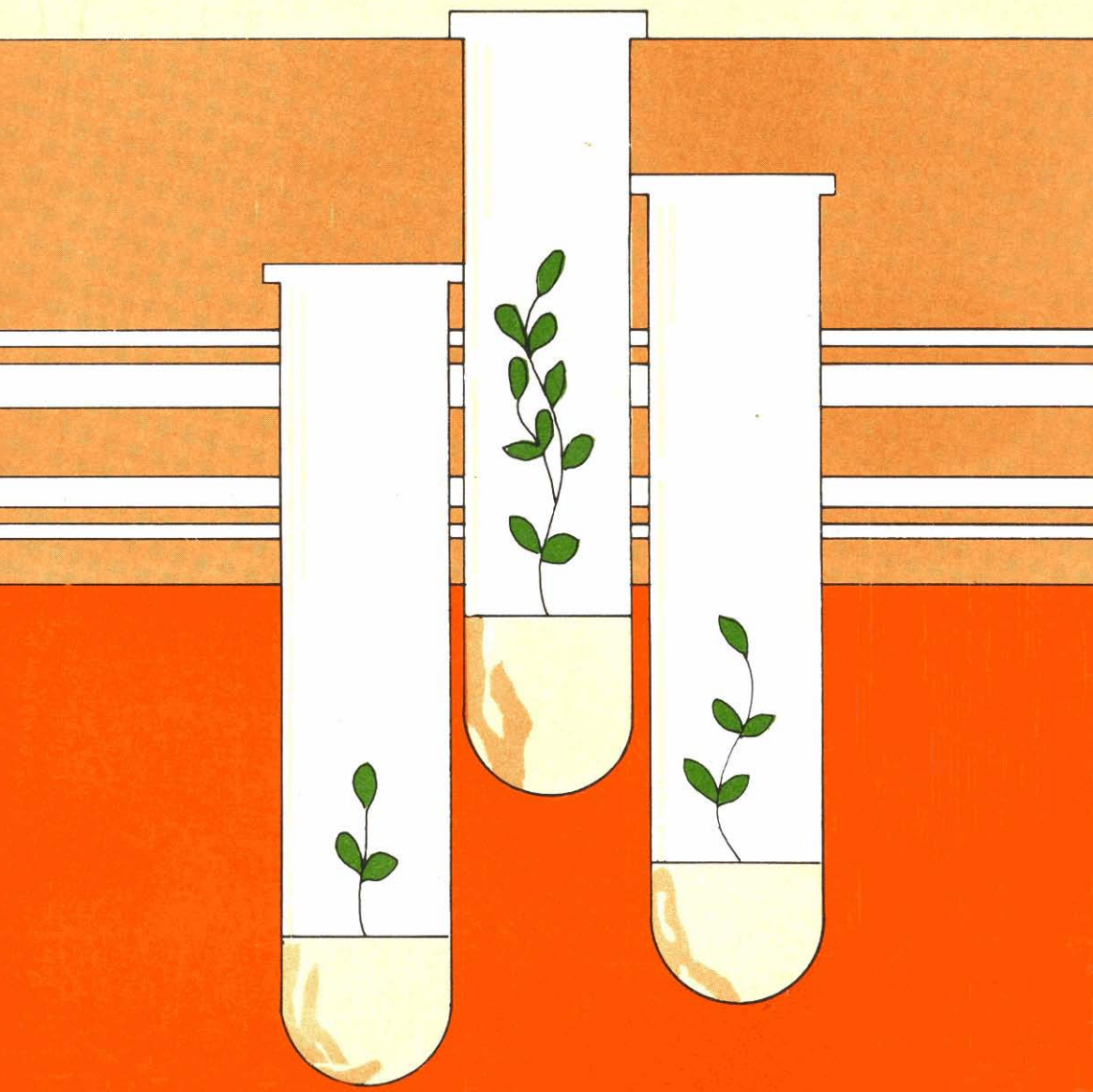


# SÍNTESE

Tecnologias geradas pelo sistema

## EMBRAPA



## **MINISTRO DA AGRICULTURA**

Nestor Jost

## **EMBRAPA**

Presidente

Eliseu Roberto de Andrade Alves

## **DIRETORES**

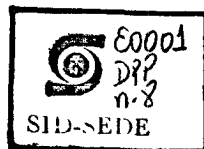
Âgide Gorgatti Netto

José Prazeres Ramalho de Castro

Raymundo Fonsêca Souza



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA**  
**Vinculada ao Ministério da Agricultura**  
**Departamento de Orientação e Apoio à Programação da Pesquisa**



## **SÍNTESE**

### **TECNOLOGIAS GERADAS PELO SISTEMA EMBRAPA**

**Departamento de Difusão de Tecnologia**  
**Brasília, DF**  
**1984**

100

**EMBRAPA-DPP. Documentos, 8**

**Exemplares desta publicação podem ser solicitados à**

**EMBRAPA/DDT**

**SCS, Quadra 8, Bloco B, nº 60**

**Supercenter Venâncio 2.000, 4º andar, s. 440**

**Telefone (061) 225-3870 Ramal 215**

**Telex: (061) 1620**

**Caixa Postal 04-0315**

**70312 Brasília, DF**

**Analista de Sistemas**

**Capa**

**Tratamento Editorial**

**Rogério Alvarenga (DMQ)**

**Maria Izabel S. Persijn (AIRP)**

**Deizia Santos Barroso (DDT)**

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Departamento de Orientação à Programação da Pesquisa, Brasília, DF.**

**Síntese—Tecnologias geradas pelo Sistema EMBRAPA. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1984.**

**767 p. (EMBRAPA-DPP. Documentos, 8).**

**1. Agricultura—Tecnologia. 2. Agropecuária—Tecnologia. 3. Zootecnia—Tecnologia. I. Título. II. Série.**

**CDD: 630**

**©EMBRAPA, 1984**



# APRESENTAÇÃO

A NECESSIDADE DE CRESCENTE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS, PARA CONSUMO INTERNO E GERAÇÃO DE EXCEDENTES EXPORTÁVEIS, ESTÁ A EXIGIR DOS PRODUTORES RURAIS O EMPREGO DE MÉTODOS E TÉCNICAS CAPAZES DE AUMENTAR O DESEMPENHO E A EFICIÊNCIA DOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA.

POR ESSA RAZÃO, AS DEFINIÇÕES E DECISÕES NO SISTEMA CO-OPERATIVO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, ESTÃO CALCADAS NA FILOSOFIA DO MODELO CIRCULAR DE PROGRAMAÇÃO, SEGUNDO A QUAL, A PESQUISA DEVE SE CONTRAR, PRIORITARIAMENTE, NA BUSCA DE SOLUÇÕES PARA AS DIFICULDADES IDENTIFICADAS AO NÍVEL DO PRODUTOR. A PESQUISA, PORTANTO, TEM INÍCIO NA IDENTIFICAÇÃO DOS PROBLEMAS QUE SE ANTEPOEM AO PERFEITO DESEMPENHO DE UMA ATIVIDADE AGRÍCOLA E SOMENTE É DADA POR CONCLUÍDA QUANDO AS PROPOSTAS DE SOLUÇÃO, DETERMINADAS EM LABORATÓRIOS E/OU CAMPOS EXPERIMENTAIS, SÃO DIVULGADAS PARA ADOÇÃO PELOS PRODUTORES.

ESTE DOCUMENTO, SÍNTESE/84 - TECNOLOGIAS GERADAS PELO SISTEMA EMBRAPA, TEM, POR OBJETIVO, CONSOLIDAR E DIVULGAR EM LINGUAGEM DIRETA E ACESSÍVEL, TECNOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA DE AMPLOS BENEFÍCIOS PARA OS PEQUENOS E MÉDIOS AGRICULTORES OU GRANDES EMPRESÁRIOS DO SETOR AGRÍCOLA.

A SÍNTESE/84, CONTEM A DESCRIÇÃO DE 426 TECNOLOGIAS E 215, RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA, CUJO PROCESSO DE GERAÇÃO FOI CONCLUÍDO EM 1983. SEUS AUTORES SÃO CIENTISTAS E PESQUISADORES DE TODAS AS REGIÕES DO PAÍS QUE ASSIM, CONTRIBUEM COM O SEU TALENTO INTELECTUAL, DESPREENDIMENTO PESSOAL, DEDICAÇÃO E AMOR À PÁTRIA, PARA O FUTURO MAIS PRÓSPERO E HUMANO, ANSEIO MAIOR DE TODA A NAÇÃO BRASILEIRA.

ELISEU ROBERTO DE ANDRADE ALVES  
PRESIDENTE DA EMBRAPA

# Sumário

|  | Página |
|--|--------|
| Apresentação   | V      |
| Introdução   | XI     |
| 1. Resumo descritivo de tecnologias geradas ou adaptadas | 1      |
| 1.1. Produtos  | 1      |
| Arroz  | 17     |
| Feijão   | 39     |
| Milho  | 64     |
| Trigo  | 85     |
| Soja   | 114    |
| Gado de corte  | 147    |
| Gado de leite  | 158    |
| Mandioca   | 168    |
| Caprinos   | 171    |
| Suínos   | 178    |
| Sorgo  | 187    |
| Algodão  | 199    |
| Seringueira  | 209    |
| Ervilha  | 212    |
| Citros   | 222    |
| Abacaxi  | 225    |
| Banana   | 239    |
| Manga  | 241    |
| Vitivinicultura  | 258    |
| Recursos genéticos                                       | 263    |
| Pimentão   | 265    |
| Tecnologia de sementes                                   | 272    |
| Aveia  | 273    |
| Bubalinos  | 276    |
| Cevada   | 278    |
| Cigarrinha das pastagens                                 | 280    |
| Ovinos   | 282    |
| Ovinos deslanados  | 285    |
| Guaraná  | 287    |
| Pimenta-do-reino   | 290    |
| Produtos pesqueiros                                      | 291    |
| Triticale  | 293    |
| Café   | 295    |
| Amendoim   | 296    |
| Batata   | 296    |

|   |     |
|---|-----|
| Alho  | 305 |
| Cebola  | 309 |
| Tomate  | 313 |
| Alface  | 325 |
| Batata-doce                                   | 326 |
| Mamona  | 330 |
| Caju  | 332 |
| Maracujá                                      | 334 |
| Milho doce                                    | 335 |
| Cenoura                                       | 336 |
| Colza   | 344 |
| Melão   | 347 |
| Pastagem                                      | 348 |
| Maçã  | 367 |
| Pêssego                                       | 370 |
| Beterraba                                     | 373 |
| Rami  | 374 |
| Pepino  | 377 |
| Ameixa  | 378 |
| Abóbora                                       | 379 |
| 1.2. Aproveitamento de recursos naturais      | 381 |
| Sistema de Produção para o Trópico Semi-árido | 381 |
| Sistema de Produção para o Trópico Úmido.     | 382 |
| Florestas                                     | 384 |
| 1.3. Solos                                    | 389 |
| Microbiologia de solos                        | 389 |
| Adubação                                      | 391 |
| Conservação de solos                          | 399 |
| 1.4. Agroindústria                            | 404 |
| Tecnologia agroindustrial de alimentos        | 404 |
| 1.5. Engenharia agrícola                      | 412 |
| Mecanização agrícola                          | 412 |
| Irrigação                                     | 418 |
| Máquinas, aparelhos e instrumentos            | 419 |
| 1.6. Energia                                  | 421 |
| 1.7. Processamento de dados                   | 426 |
| 2. Resumo de recomendações de pesquisa        | 427 |
| Arroz   | 427 |
| Feijão  | 441 |
| Milho   | 454 |
| Trigo   | 468 |
| Soja  | 491 |
| Gado de corte                                 | 509 |
| Gado de leite                                 | 517 |
| Mandioca                                      | 524 |
| Caprinos                                      | 534 |
| Suínos  | 537 |

|  |     |
|--|-----|
| Sorgo  | 542 |
| Algodão  | 550 |
| Seringueira  | 554 |
| Abacaxi  | 560 |
| Banana   | 563 |
| Vitivinicultura  | 564 |
| Recursos genéticos   | 569 |
| Pimentão   | 571 |
| Tecnologia de sementes   | 572 |
| Aves   | 573 |
| Milheto  | 574 |
| Ovinos   | 575 |
| Ovinos deslanados  | 576 |
| Pimenta-do-reino   | 577 |
| Triticale  | 578 |
| Café   | 580 |
| Batata   | 581 |
| Alho   | 583 |
| Cebola   | 588 |
| Tomate   | 589 |
| Mamona   | 596 |
| Maracujá   | 599 |
| Cenoura  | 601 |
| Cana-de-açúcar   | 602 |
| Feijão-de-vagem  | 604 |
| Pastagens  | 605 |
| Maçã   | 626 |
| Pêssego  | 629 |
| Ameixa   | 630 |
| Goiaba   | 631 |
| —Alimentação animal  | 632 |
| 2.1. Solos   | 633 |
| Adubação   | 633 |
| 2.2. Medicina veterinária  | 639 |
| 2.3. Processamento de dados  | 641 |
| 3. Listagem de tecnologias por produto                             | 642 |
| 4. Listagem de recomendações por produto                           | 663 |
| 5. Listagem de tecnologia por instituição                          | 675 |
| 6. Listagem de recomendações por instituição                       | 699 |
| 7. Listagem de tecnologia por estado                               | 714 |
| 8. Listagem de recomendações por estado                            | 735 |
| 9. Quadro de tecnologias por produto, por instituição e por estado | 749 |
| 10. Quadro de recomendações por produto                            | 756 |
| 11. Endereços das unidades/instituições                            | 759 |

# INTRODUÇÃO

**SINTESE/84 - TECNOLOGIAS GERADAS PELO SISTEMA EMBRAPA DA PROSEGUIMENTO AO PLANO DO DPP - DEPARTAMENTO DE ORIENTAÇÃO E APOIO A PROGRAMAÇÃO DA PESQUISA, QUE OBJETIVA A CRIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE TECNOLOGIAS GERADAS PELO SISTEMA EMBRAPA, ATUALIZADO QUANTO AS INFORMAÇÕES ARMAZENADAS E AGIL QUANTO A RECUPERAÇÃO DESSAS INFORMAÇÕES, UTILIZANDO-SE, PARA ISSO, DOS MODERNOS RECURSOS DA INFORMÁTICA E COMPUTAÇÃO ELETRÔNICA.**

**A AUTORIA DA SINTESE DEVE SER CREDITADA AOS CIENTISTAS, PESQUISADORES, TÉCNICOS E PESSOAL DE APOIO, QUE FAZEM O SISTEMA EMBRAPA.**

**AO DPP COUBE A TAREFA DE PLANEJAR E EXECUTAR O PROCESSO DE COLETA SISTEMATIZADA DAS INFORMAÇÕES ATRAVÉS DE FORMULÁRIO ESPECIAL E AINDA, COM A COOPERAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA - DDT, SELECIONAR AS TECNOLOGIAS E, EM MUITOS CASOS, REESCREVE-LAS, MANTENDO A MESMA INFORMAÇÃO BÁSICA, PORÉM EM LINGUAGEM MAIS APROPRIADA AO PÚBLICO DESTINATÁRIO DO DOCUMENTO.**

**AO DEPARTAMENTO DE MÉTODOS QUANTITATIVOS - DMQ COUBE A TAREFA DE DESENVOLVER E IMPLANTAR O BANCO DE DADOS E OS PROGRAMAS NECESSÁRIOS PARA O ARMAZENAMENTO E RECUPERAÇÃO DAS INFORMAÇÕES.**

**O TRABALHO ESTÁ ESTRUTURADO DE MANEIRA SIMPLES E DE FÁCIL CONSULTA, CONTENDO DUAS SEÇÕES BÁSICAS. NA PRIMEIRA, SÃO APRESENTADOS RESUMOS DE TECNOLOGIAS POR PRODUTO (ARROZ, FEIJÃO, MILHO ETC.), RECURSOS NATURAIS (CERRADOS, TRÓPICO ÚMIDO, TRÓPICO SEMI-ÁRIDO, FLORESTAS ETC.) E, AINDA, AGROINDÚSTRIA, ENGENHARIA AGRÍCOLA, IRRIGAÇÃO ETC... SEGUEM-SE, NA SEÇÃO 2, AS RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA QUE SÃO RECOMENDAÇÕES OU SUGESTÕES SIMPLES PARA USO NOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO LOCAL OU REGIONAL. DIFEREM DAS TECNOLOGIAS PELA MAIOR SIMPLICIDADE E USO GERALMENTE RESTRITO A MICROREGIÕES ESPECÍFICAS.**

**AS DEMAIS SEÇÕES VISAM FACILITAR A LOCALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES:**

- SEÇÃO 3 LISTA OS CÓDIGOS E TÍTULOS DAS TECNOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA POR PRODUTOS;
- SEÇÃO 4 LISTA AS CÓDIGOS E TÍTULOS DAS TECNOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA PELAS UNIDADES RESPONSÁVEIS;
- SEÇÃO 5 LISTA OS CÓDIGOS E TÍTULOS DAS TECNOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA POR ESTADOS E TERRITÓRIOS ONDE ESTÃO SEDIADAS AS UNIDADES RESPONSÁVEIS PELAS PESQUISAS;
- SEÇÃO 6 APRESENTA QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE TECNOLOGIAS E RECOMENDAÇÕES DE PESQUISA POR PRODUTOS, UNIDADES RESPONSÁVEIS E POR ESTADOS;
- FINALMENTE, NA SEÇÃO 7, ESTÃO OS NOMES E ENDEREÇOS DAS INSTITUIÇÕES A QUEM PODEM RECORRER OS USUÁRIOS INTERESSADOS EM MAIORES DETALHES SOBRE UMA TECNOLOGIA OU RECOMENDAÇÃO ESPECÍFICA.

**A SINTESE/84 É APRESENTADA CONFORME O PROJETO DE EDIÇÕES ANUAIS, DE MODO A PERMITIR, AO USUÁRIO, MANTER-SE ATUALIZADO COM RESPEITO AOS MAIS RECENTES AVANÇOS DA PESQUISA NO SISTEMA EMBRAPA.**

**BRASÍLIA, JUNHO DE 1984**

**RAIMUNDO DE PONTES NUNES  
CHEFE DO DEPTO. DE ORIENTAÇÃO E  
APOIO A PROGRAMAÇÃO DA PESQUISA - DPP**

# **1. Resumo descritivo de tecnologias geradas ou adaptadas**

## **1.1. Produtos**

### **Arroz**

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0100/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**NOVAS VARIEDADES DE ARROZ**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

#### **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A INTRODUÇÃO DO MATERIAL GENÉTICO PARA AVALIAÇÃO NO ESTADO DO PARANÁ SE DEU EM 1974, PROVENIENTE DE INSTITUIÇÕES NACIONAIS (NOTADAMENTE DO INSTITUTO AGRÔNOMICO DE CAMPINAS) E INTERNACIONAIS DE PESQUISA. AS VARIEDADES TESTADAS E RECOMENDADAS PELO IAPAR EM 1976 FORAM IAC-25 E IAC-47, AMBAS DE SEQUEIRO, SENDO A PRIMEIRA DE CICLO CURTO E SEGUNDA DE CICLO TARDIO. EM 1980, O IAPAR INDICOU A VARIEDADE IAC-164 PARA PLANTIO NO ESTADO, EM CONDIÇÕES DE SEQUEIRO, FACE AS SUAS CARACTERÍSTICAS DE RESISTÊNCIA À SECA E AO BRUSONE. PARA CONDIÇÕES DE PLANTIO IRRIGADO, A VARIEDADE CICA 9 FOI RECOMENDADA EM 1979.

#### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ARROZ: A CRESCENTE DEMANDA PELO CONSUMO DE ALIMENTOS TEM EXIGIDO A CRIAÇÃO E/OU ADAPTAÇÃO DE VARIEDADES QUE PRODUZAM ALTOS RENDIMENTOS DE GRãos. ÉPOCA: PLANTIO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
**PR**

#### **USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

#### **PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

#### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| COLASANTE, L.O. | MESTRE   |
| ABBUD, N.S.     | MESTRE   |
| CURY, B.        | GRADUADO |

#### **PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ABBUD, N.S. ESCOLHA DE VARIEDADES PARA LAVOURAS DE SEQUEIRO. IN: FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRÔNOMICO DO PARANÁ, LONDRINA, PR. CULTURA DO ARROZ NO ESTADO DO PARANÁ. LONDRINA, 1980 62P. (IAPAR. CIRCULAR, 20).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 881.0102/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
INFORMACOES SOBRE CONTROLE E USO DE ARROZ VERMELHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DEMONSTROU-SE A INEFICIENCIA DE PRATICAS ISOLADAS CONHECIDAS PARA CONTROLAR O ARROZ VERMELHO, ESPECIALMENTE PELO USO DA "MAQUINA DE AR PENEIRA" DURANTE O BENEFICIAMENTO. A OCORRENCIA DE CRUZAMENTOS NATURAIS E FORCAS SELETIVAS CAUSAM COEVOLUCAO DAS FORMAS SILVESTRES E CULTIVADAS; QUANTO MAIS FORTE A PRESSAO DE SELECAO FENOTIPICA, MAIS RAPIDO O APARECIMENTO DE FORMAS "MIMETICAS", TANTAS QUANTO AS CULTIVARES COM QUE COEXISTEM. DESTA FORMA, E IRRELEVANTE A "CARACTERIZACAO" DO ARROZ VERMELHO E O CONTROLE MAIS EFICIENTE FICA NA DEPENDENCIA DE UM PROGRAMA BEM CONDUZIDO DE PRODUCAO DE SEMENTES, FUNDAMENTADO NA SEMENTE GENETICA E NO USO DE AREAS DE PRODUCAO DESINFESTADAS. POR OUTRO LADO, TAMBEM DEVIDO A FENOMENOS DE COEVOLUCAO (DIVERGENTE), DELINEIA-SE GRANDE POSSIBILIDADE DE USO DE FORMAS SILVESTRES DE ARROZ NOS PROGRAMAS DE MELHORAMENTO GENETICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. ARROZ
- B. PARA PRODUCAO DE SEMENTES E PROGRAMA DE MELHORAMENTO GENETICO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| GALLI, J.      | MESTRE |
| TERRES, A.L.S. | MESTRE |
| RIBEIRO, A.S.  | MESTRE |
| GASTAL, F.L.C. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GALLI, J.; TERRES, A.L.S.; MARQUES, L.F.; BIDERBOST, E.B.; MELLO, V.D. CARDELINO, R. & ZONTA, E.P. RELACOES ENTRE ARROZ VERMELHO E CULTIVADO. IN: REUNIAO ANUAL DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 12, PORTO ALEGRE, 1983. ANAIS... PORTO ALEGRE, IRGA, 1983. P.55-6.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 881.8183/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE EM ARROZ IRRIGADO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DEMONSTROU-SE QUE AS CULTIVARES DE ORIGEM ASIÁTICA IRGA-408, BR-IRGA-409 E BR-IRGA-410 APRESENTARAM CORRELAÇÕES SIGNIFICATIVAS ENTRE BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE. CONSIDEROU-SE O PARÂMETRO BAIXAS TEMPERATURAS COMO O NÚMERO DE DIAS COM TEMPERATURAS MÍNIMAS ABSOLUTAS ABAIXO DE 15°C, NO PERÍODO DE PRÉ-FLORAÇÃO E FLORAÇÃO. A PORCENTAGEM DE ESTERILIDADE FOI DETERMINADA POR AMOSTRAGEM, CONTANDO-SE O NÚMERO DE GRÃOS FÉRTIS E ESTÉREIS. NO MESMO TRABALHO AS CULTIVARES BLUEBELL E LEBONNET, DE ORIGEM NOROCCIDENTAL, E A CULTIVAR EEA-406, CRIADA NO RS, NÃO APRESENTARAM COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO SIGNIFICATIVA ENTRE ESSES FATORES. ISTO CARACTERIZA MAIOR RISCO DA UTILIZAÇÃO DE CULTIVARES DE ORIGEM ASIÁTICA, EMBORA EM CONDIÇÕES FAVORÁVEIS (AUSENCIA DE BAIXAS TEMPERATURAS) APRESENTEM MAIOR PRODUTIVIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. ARROZ IRRIGADO
- B. ÉPOCA DE SEMEADURA
- C. ÉPOCA DE FLORAÇÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

INFELD, J.A. MESTRE  
SILVEIRA JR., P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

INFELD, J.A.; SILVEIRA JUNIOR, P. & ANJOS, F.S. CORRELAÇÃO ENTRE BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE EM ARROZ IRRIGADO. IN: CONG. DE AGROMETEOROLOGIA, 3, CAMPINAS, 1983. RESUMOS... CAMPINAS, SOC. BRAS. DE AGROMETEOROLOGIA, 1983.P. 176-7.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : BB1.B104/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIO MILHO X ARROZ X MANDIOCA - UM SISTEMA SUPERIOR AO MONOCULTIVO DE ARROZ NA MRH MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NA MRH MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE, O MONOCULTIVO DE ARROZ CONSTITUI A PRINCIPAL ATIVIDADE AGRICOLA, SENDO FREQUENTES OS PREJUIZOS CAUSADOS PELA ESTIAGEM. AO SE TESTAR, DURANTE 2 ANOS DE ESTIAGEM VARIOS SISTEMAS ALTERNATIVOS CONSTATOU-SE QUE O SISTEMA MILHO X ARROZ X MANDIOCA FOI SUPERIOR AO MONOCULTIVO DE ARROZ. NESTE SISTEMA USA-SE O ESPACAMENTO DE 3M ENTRE FILEIRAS DE MILHO, INTERCALANDO-SE AO CENTRO UMA FILEIRA DE MANDIOCA. ENTRE AS FILEIRAS DE MANDIOCA E MILHO SAO INTERCALADAS DUAS FILEIRAS DE ARROZ, ESPACADAS DE 0,50 M. AS DENSIDADES UTILIZADAS SAO DE 6 E 40 SEMENTES/M, PARA O MILHO E ARROZ RESPECTIVAMENTE, E 2 MANIVAS/M PARA A MANDIOCA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ARROZ DE SEQUEIRO - A SUBSTITUICAO DO MONOCULTIVO DE ARROZ PELO SISTEMA CONSORCIADO MILHO X ARROZ X MANDIOCA, TORNA A EXPLORACAO DE SEQUEIRO MENOS ARRISCADA PARA O PRODUTOR.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO, A.G. DE GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, A.G. DE. AVALIACAO DE SISTEMAS DE CULTIVO PARA A MICORREGIAO DO MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE. IN: REUNIAO SOBRE CULTURAS CONSORCIADAS NO NORDESTE, 1. TERESINA-PI, 1983, ANAIS... TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1983. P. 53.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0107/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CALIBRACAO DE ANALISE DE SOLO PARA ARROZ IRRIGADO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IRGA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA NIVEIS NO SOLO DE -3,0; 3,0-6,0 E +6,0 PPM DE P A RECOMENDACAO DE FERTILIZANTES E 60, 40 E 20 KG DE P2O5/HA RESPECTIVAMENTE. EM RELACAO AO POTASSIO, NIVEIS NO SOLO DE -30; 30-60 E +60 PPM DE K A RECOMENDACAO E 60, 40 E 20 KG DE K2O/HA. DE ACORDO COM A ANALISE DE SOLO PODE-SE COMBINAR AS QUANTIDADES A APLICAR, MANTENDO-SE PARA QUALQUER COMBINACAO 10 KG/HA DE N. ESTE TRABALHO FOI EM COLABORACAO COM A UEPAE-PELOTAS E MODIFICOU AS TABELAS USADAS ANTERIORMENTE ECONOMIZANDO 20 KG/HA DE P2O5 SEM CONTUDO AFETAR O RENDIMENTO DE GRAOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA APLICA-SE A ADUBACAO DE P E K PARA ARROZ IRRIGADO. DEVE SER EFETUADA ANTES OU DURANTE A SEMEADURA E INCORPORADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| LOPES, M.S.    | MESTRE   |
| OLIVEIRA, M.A. | GRADUADO |
| BACHA, R.E.    | MESTRE   |
| CABRAL, J.T.   | GRADUADO |
| CLOVIS, H.S.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REDE OFICIAL DE LABORATORIOS DE ANALISES DE SOLOS. MANUAL DE ADUBACAO E CALAGEM PARA CULTIVOS AGRICOLAS DO RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA. IN: TRIGO E SOJA, JUL.-AGOSTO, 1981. PORTO ALEGRE, 56 P. P.4-34.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0108/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DENSIDADES E SISTEMAS DE SEMEADURA PARA ARROZ (ORYZA SATIVA L.)  
IRRIGADO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IRGA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RECOMENDACAO DA DENSIDADE DE SEMEADURA PARA AS PRINCIPAIS CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO EXISTENTES NA LAVOURA ARROZEIRA DO RIO GRANDE DO SUL. CULTIVARES TRADICIONAIS: EEA-405 - 130 KG/HA; EEA-406, EEA 404, EEA-201, CALORO E FORMOSA - 120 KG/HA; IRGA-407 - 160 KG/HA. CULTIVARES AMERICANAS: BLUEBELLE, DAWN, LEBONNET E LABELLE - 140KG/HA. CULTIVARES MODERNAS: CICA-4, IRGA-408, BR-IRGA-409 E BR-IRGA-410 100 KG/HA. ISTO NA SEMEADURA EM LINHAS, PARA SEMEADURA A LANCO RECOMENDA SE 20% A MAIS DE SEMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA A PARA O CULTIVO DE ARROZ IRRIGADO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, CUJA AREA CULTIVADA E SUPERIOR A 600 MIL HECTARES, SENDO 90% SEMEADOS A LANCO E 10% SEMEADOS EM LINHAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEDROSO, B.A. MESTRE  
CARMONA, P.S. MESTRE  
REGINATTO, M. DA P.V GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEDROSO, B.A. SEMEADURA EM LINHAS PARA ARROZ IRRIGADO. LAVOURA ARROZEIRA. PORTO ALEGRE, 34(328): 24-9, MAIO/JUNHO. 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0113/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PARA O MARANHÃO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RECOMENDAM-SE O CULTIVO DAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO: IRAT 112 (IRAT 13 X DOURADO PRECOC) E IREM 16B; (PJ 110 X IAC 25): AMBAS APRESENTAM CICLO DE 95 DIAS, BOA RESISTÊNCIA A BRUSONE, RESISTÊNCIA A SECA E ACAMAMENTO, ALTURA MÉDIA DE 120 CM, FOLHAS GLABRAS, SENDO A PRIMEIRA DE GRÃOS LONGOS E A SEGUNDA DE GRÃOS CURTOS. AS DUAS CULTIVARES APRESENTAM RENDIMENTO MÉDIO DE 2000 KG/HA SEM ADUBO E 3500 KG/HA COM ADUBAÇÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - ARROZ SEQUEIRO

B - A BAIXA PRODUTIVIDADE DO ARROZ DE SEQUEIRO NO ESTADO, EM TORNO DE 1400 KG/HA

C - FASE DO PROCESSO PRODUTIVO A QUAL SE APLICA A TECNOLOGIA: COLHEITA COMERCIALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MA

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, J.L.R. DA GRADUADO

SEGUY, L. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

EMPRESA MARANHENSE DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, SÃO LUIS, MA. MODELOS DE EXPLORAÇÃO COM CULTURA DO ARROZ DE SEQUEIRO INDICADO PARA PEQUENOS PRODUTORES DA REGIÃO DOS COCAIS MARANHÃO. SÃO LUIS, EMAPA/IRAT, 1982. 45P. (EMAPA. DOCUMENTOS, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0116/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ADUBACAO QUIMICA DO ARROZ EM AREA DE CERRADO DO AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**  
PARA O CULTIVO DO ARROZ NOS SOLOS SOB VEGETACAO DE CERRADO DO AMAPA A UTILIZACAO DE 50 KG/HA DE N, 50 KG/HA DE P2O5, 20 KG/HA DE K2O E 10 KG/HA DE SULFATO DE ZINCO, TEM DEMONSTRADO MAIOR RETORNO ECONOMICO POR CRUZEIRO INVESTIDO, COM UMA RELACAO VALOR/CUSTO DE 2,02.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
A TECNOLOGIA SE REFERE A UTILIZACAO DE UMA FORMULACAO DE ADUBACAO QUIMICA MAIS ECONOMICA PARA A EXPLORACAO DE ARROZ NO CERRADO. ELA SE APLICA PARTE NA SEMEADURA E O RESTANTE NO INICIO DO SURGIMENTO DOS PRIMORDIOS FLORAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
PEREIRA, L.A.F. GRADUADO  
ALVES, R.N.B. GRADUADO  
LOPES, O.M.N. GRADUADO  
CAVALCANTE, E.DA S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
ALVES, R.N.B.; PEREIRA, L.A.F.; CAVALCANTE, E.DA S. & FIGUEIREDO, F.J.  
C. NIVEIS DE NPK E ZN PARA O ARROZ DE SEQUEIRO EM LATOSSOLO  
AMARELO FASE CERRADO DO T.F.DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA,  
1982. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQ. EM ANDAMENTO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0119/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**EFICIENCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA BRUSONE E OUTRAS DOENCAS FUNGICAS DO ARROZ IRRIGADO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM EXPERIMENTOS DE CONTROLE DA BRUSONE E DE OUTRAS DOENCAS FUNGICAS DE IMPORTANCIA SECUNDARIA, CONSTATOU-SE QUE O USO DE FUNGICIDAS E VIAVEL APENAS NAS LAVOURAS OU REGIOES ONDE OS DANOS DAS DOENCAS SAO DE OCORRENCIA ANUAL EM CULTIVARES SUSCETIVEIS E, PRINCIPALMENTE, NAS LAVOURAS SEMEADAS EM EPOCA TARDIA (15 NOVEMBRO/15 DEZEMBRO). A APLICACAO GENERALIZADA DOS FUNGICIDAS NAO E RECOMENDAVEL, PORQUE NA MAIORIA DOS CASOS, A DOENCA NAO PROVOCA DANOS QUE A JUSTIFIQUEM. VERIFICOU-SE QUE NAS CULTIVARES SUSCETIVEIS A BRUSONE (BLUEBELLE, EEA 406 E CALORO) A REALIZACAO DE DUAS PULVERIZACOES DE BLASTICIDINA-S, KASUGAMICINA, EDIFENFOS, KITAZIN P, BENOMYL E TRIFENIL ACETATO DE ESTANHO - BRESTAN 20 PM HOECHST, OU UMA APLICACAO DE KITAZIN P GRANULADO NA AGUA DE IRRIGACAO, REDUZEM OS DANOS. ENTRETANTO, CONVEM USAR ESTE METODO DE CONTROLE CONCOMITANTEMENTE COM MANEJO DE PRATICAS CULTURAIS (IRRIGACAO, ADUBACAO) OU, QUANDO OCORREM OUTRAS DOENCAS, MISTURAS COM FUNGICIDAS PROTETORES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E APLICAVEL AO ARROZ IRRIGADO, QUE NO RIO GRANDE DO SUL, ESTA SUJEITO AOS DANOS DA BRUSONE, PRINCIPALMENTE QUANDO SEMEADO APOS MEADOS DE NOVEMBRO. PRINCIPALMENTE NA ZONA SUL DO ESTADO, O METODO JA SE MOSTROU EFICIENTE, INCLUSIVE EM TESTES DE LAVOURAS COMERCIAIS. NAO E APLICAVEL PARA CULTIVARES RESISTENTES (BR-IRGA 409 E 410).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| RIBEIRO, A.S.   | MESTRE |
| SILVEIRA JR., P | MESTRE |
| ZONTA, E.P.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIBEIRO, A.S. DOENCAS DO ARROZ IRRIGADO. IN: CURSO DE ARROZ IRRIGADO, SANTA MARIA, 1983. PORTO ALEGRE, EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, EMATER, RS, PROVARZEAS, 1983. 54P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0118/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**APLICACAO DE CALCARIO NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS RESULTADOS OBTIDOS COM A APLICACAO DE CALCARIO DOLOMITICO EM VARIOS EXPERIMENTOS CONDUZIDOS EM SOLOS ARROZEIROS DO RIO GRANDE DO SUL DEMONSTRARAM QUE EM SOLOS COM TEORES DE CA + MG ABAIXO DE 5 ME/100G SE DEVE APLICAR A QUANTIDADE EQUIVALENTE A 1.000 KG/HA DE CALCARIO DOLOMITICO COM PRNT = 100%.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

DURANTE GRANDE PARTE DA FASE VEGETATIVA A LAVOURA ARROZEIRA NO RIO GRANDE DO SUL PERMANECE EM SOLO SECO E, PORTANTO, SOB OS EFEITOS DA ACIDEZ E DA BAIXA DISPONIBILIDADE DE CA E MG, PROPRIA DE ALGUNS SOLOS. A APLICACAO DE CALCARIO DOLOMITICO POR OCASIAO DO PREPARO DO SOLO PARA ESSA CULTURA REDUZ ESTES EFEITOS E ELEVA A PRODUTIVIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**RS**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**MACHADO, M.O. MESTRE**

**GOMES, A. DA S. MESTRE**

**VAHL, L.C. MESTRE**

**PAULETTO, E.A. MESTRE**

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

**MACHADO, M.O. NOVA TABELA DE ADUBACAO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RS. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UEPAE PELOTAS, RS. DIA DE CAMPO-ARROZ, BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1981, P.23-7. (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. DOCUMENTOS, 2).**

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0120/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO POTASSICA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COM A FINALIDADE DE SE PROCEDER A RECOMENDACAO DE ADUBOS POTASSICOS PARA O ARROZ IRRIGADO PROCUROU-SE CONHECER OS NIVEIS DE POTASSIO NO SOLO PARA OS QUAIS HA PROBABILIDADE DE HAVER RESPOSTA A APLICACAO DE FERTILIZANTES POTASSICOS E TAMBEM O NIVEL CRITICO, QUE E AQUELE ACIMA DO QUAL NAO E ECONOMICAMENTE RENTAVEL APLICAR POTASSIO. PARA OS SOLOS ARROZEIROS DO RIO GRANDE DO SUL O NIVEL CRITICO DE POTASSIO E DE 60 PPM DE K+ EXTRAIDO PELO METODO DE MEHLICH. RECOMENDA-SE A APLICACAO DE 60 KG/HA DE K2O PARA SOLOS CONTENDO 0 A 30 PPM, DE 40 KG/HA DE K2O PARA SOLOS COM 31 A 60 PPM E DE 20 KG/HA DE K2O PARA SOLOS COM TEORES ACIMA DE 60 PPM DE K+.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

HA QUE SE CONHECER OS NIVEIS DE POTASSIO NO SOLO PARA SE PROCEDER A RECOMENDACAO DE ADUBOS POTASSICOS PARA O ARROZ IRRIGADO. A ADUBACAO POTASSICA NECESSARIA PARA ELEVAR O TEOR DE POTASSIO DO SOLO E SATISFAZER AS EXIGENCIAS DA CULTURA DEVE SER REALIZADA POR OCASIAO DA SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| MACHADO, M.O.   | MESTRE |
| GOMES, A. DA S. | MESTRE |
| VAHL, L.C.      | MESTRE |
| PAULETTO, E.A.  | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MACHADO, M.O. NOVA TABELA DE ADUBACAO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RS. IN: EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, RS. DIA DE CAMPO ARROZ. BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1981.P. 23-7 (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. DOCUMENTOS, 2).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0121/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO FOSFATADA  
PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTABELECEU-SE ATRAVES DA EXPERIMENTACAO O NIVEL CRITICO DE FOSFORO PARA OS SOLOS ARROZEIROS DO RIO GRANDE DO SUL E TAMBEM OS NIVEIS DE FOSFORO NO SOLO PARA OS QUAIS HA PROBABILIDADE DE RESPOSTA DA CULTURA A ADUBACAO FOSFATADA. O NIVEL CRITICO DE FOSFORO, OU SEJA, AQUELE ACIMA DO QUAL NAO COMPENSA APLICAR FOSFORO, E DE 6 PPM EXTRAIDO PELO METODO DE MEHLIC. PARA OS SOLOS COM TEORES DE P ENTRE 0 E 3 PPM RECOMENDA-SE APLICAR 60 KG/HA DE P2O5, PARA OS QUE APRESENTAM ENTRE 3,1 E 6 PPM RECOMENDA-SE 40 KG/HA DE P2O5 E PARA OS SOLOS COM TEORES SUPERIORES A 6 PPM DE P A RECOMENDACAO E APLICAR 20 KG/HA DE P2O5.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PARA RECOMENDAR-SE ADUBO FOSFATADO PARA O ARROZ IRRIGADO DEVE-SE CONHECER OS NIVEIS DE FOSFORO NO SOLO PARA OS QUAIS HA PROBABILIDADE DE RESPOSTA DA CULTURA A APLICACAO DESSE FERTILIZANTE. ADUBACAO FOSFATADA NECESSARIA PARA ELEVAR O TEOR DE FOSFORO DO SOLO E SATISFAZER AS EXIGENCIAS DO ARROZ DEVE SER REALIZADA NA SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS .**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| MACHADO, M.O.   | MESTRE |
| GOMES, A. DA S. | MESTRE |
| VAHL, L.C.      | MESTRE |
| PAULETTO, E.A.  | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MACHADO, M.O. NOVA TABELA DE ADUBACAO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RS. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UEPAE PELOTAS, RS. DIA DE CAMPO-ARROZ. BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1981. P. 23-7. (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. DOCUMENTOS, 2).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0122/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO DEVE SER FEITA EM DUAS APLICACOES. A PRIMEIRA POR OCASIAO DA SEMEADURA E NA QUANTIDADE DE 10 KG/HA DE N PARA QUAISQUER CULTIVARES E TIPOS DE SOLO. A SEGUNDA, E MAIS IMPORTANTE, DEVE SER REALIZADA EM COBERTURA NO INICIO DA DIFERENCIACAO DA PANICULA. AS QUANTIDADES DE N A SEREM APLICADAS EM COBERTURA DEPENDEM DO TEOR DE MATERIA ORGANICA DO SOLO, DO TIPO DE CULTIVAR E DAS CONDICOOES CLIMATICAS. PARA SOLOS COM 0,0 A 5,0% DE MATERIA ORGANICA RECOMENDA-SE APLICAR 20 KG/HA DE N PARA AS CULTIVARES TRADICIONAIS, COMO EXEMPLO EEA 201, EEA 404, EEA 405, EEA 406, CALORO E FORMOSA, DE 20 A 40 KG/HA DE N PARA AS AMERICANAS COMO EXEMPLO BLUEBELLE, DAWN, LABELLE E LEBOMET E DE 20 A 70 KG/HA PARA AS "MODERNAS"; COMO EXEMPLO IRGA 408, BR-IRGA 409, BR-IRGA 410 E CICA 4, E PARA SOLOS COM MAIS DE 5% DE M.O., AS QUANTIDADES VARIAM DE 0 A 20 KG/HA DE N PARA AS TRADICIONAIS E DE 0 A 40 KG/HA PARA AS DEMAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ QUANDO APLICADA EM EPOCAS E QUANTIDADES INADEQUADAS PODERA PROVOCAR EXCESSO DE CRESCIMENTO VEGETATIVO EM DETRIMENTO DA PRODUTIVIDADE DE GRAOS. ESSA TECNOLOGIA SE APLICA POR OCASIAO DA SEMEADURA E DO INICIO DA DIFERENCIACAO DA PANICULA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| MACHADO, M.O.   | MESTRE |
| GOMES, A. DA S. | MESTRE |
| PAULETTO, E.A.  | MESTRE |
| VAHL, L.C.      | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MACHADO, M.O. NOVA TABELA DE ADUBACAO PARA A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO DO RS. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UEPAE/PELOTAS, RS. DIA DE CAMPO-ARROZ. BRASILIA, EMBRAPA-DID, 1981. P.23-7. (EMBRAPA. UEPAE/PELOTAS, DOCUMENTOS, 2).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0124/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO EM SEQUEIRO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPAF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A LINHAGEM CNA 791048 PROVEM DO CRUZAMENTO IAC 5444/DOURADO PRECOCE E PRODUTO DO PROGRAMA DE MELHORAMENTO DE ARROZ DO CNPAF. AVALIAÇÕES FEITAS PELAS UEPAT/BOA VISTA, UEPAT/MACAPÁ E UEPAE/TERESINA, ESTA LINHAGEM DESTACOU-SE E ATUALMENTE ELA ESTÁ SENDO RECOMENDADA PARA CULTIVO NOS TERRITÓRIOS DE RORAIMA, AMAPÁ E NO ESTADO DO PIAUÍ. POSSUI COMO PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: CICLO - EM TORNO DE 95 DIAS DA SEMEADURA À COLHEITA; PRODUTIVIDADE - PIAUÍ - 1960 KG/HA; RORAIMA - 1382 KG/HA; AMAPÁ - 1266 KG/HA EM ÁREA DE CERRADO E 2217 KG/HA EM ÁREA DE MATA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA LINHAGEM DESTINA-SE AOS AGRICULTORES DOS TERRITÓRIOS DE RORAIMA E AMAPÁ E DO ESTADO DO PIAUÍ QUE CULTIVAM O ARROZ SOB CONDIÇÕES DE SEQUEIRO UTILIZANDO BAIXO NÍVEL DE FERTILIZANTES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RR AP PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| RANGEL, P.H.N.  | MESTRE |
| MORAIS, O.P.    | MESTRE |
| GUIMARÃES, E.P. | MESTRE |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0131/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE PLANTIO PARA ARROZ IRRIGADO NO ESPIRITO SANTO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS DESENVOLVIDOS PELA EMCAPA USANDO SETE EPOCAS DE PLANTIO EM TRES CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO, INDICARAM OS MESES DE OUTUBRO, NOVEMBRO E DEZEMBRO, PARA AS CULTIVARES IAC 899 E IR 841 E, OUTUBRO E NOVEMBRO, PARA A CULTIVAR PAGA DIVIDA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ARROZ. O PLANTIO DE ARROZ NO ESPIRITO SANTO E INICIADO EM SETEMBRO, PROLONGANDO-SE ATE MARCO EM FUNCAO DA FALTA DE INFORMACOES TECNICAS SOBRE AS EPOCAS IDEAIS. FORA DO PERIODO IDEAL DE PLANTIO, OCORRE PERDA NA PRODUCAO. A CONTAGEM DA TECNOLOGIA E PLANTAR NA EPOCA IDEAL. FASE: PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MATTOS, T. MESTRE

SCARDUA, J.A. MESTRE

CASTRO, L.L.F. MESTRE

GUIDONI, A.L. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 001.0132/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**  
TRABALHOS CONDUZIDOS COM A CULTURA DO ARROZ, CULTIVAR IR 661, MOSTRARAM MAIORES PRODUÇÕES DE GRAOS, NOS ESPACAMENTOS DE 20 CM ENTRE LINHAS, COM DENSIDADE DE 80 A 100 SEMENTES POR METRO LINEAR, VERIFICANDO-SE NESTA POPULAÇÃO DE PLANTAS, ACRESCIMO NO NUMERO DE PERFILHOS E PANICULAS POR METRO QUADRADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
A TECNOLOGIA SE REFERE A CULTURA DO ARROZ. CONSTATOU-SE O USO INADEQUADO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE PARA ARROZ IRRIGADO, SENDO VANTAJOSA A UTILIZAÇÃO DESTA TECNOLOGIA PARA CULTIVARES DE PORTE BAIXO, NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MATTOS, T MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**  
MATTOS, T. & MARTINAZZI, A. EFEITO DO ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA EM ARROZ IRRIGADO. CARIACICA, EMCAPA, 1980. 4P. (EMCAPA, COMUNICADO TÉCNICO, 4).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0102/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DO FEIJOEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE TRATAMENTO DE SEMENTES COM MISTURA DE BENOMYL + THIRAN (1:1) PROPORCIONOU AUMENTO DE "STAND" ATE 10% EM VARIEDADE SUSCEPTIVEL, NAS CONDICOES IDEAIS PARA INCIDENCIA DA ANTRACNOSE, ENQUANTO PULVERIZACOES DA PARTE AEREA APONTARAM A POSSIBILIDADE DE OBTENCAO DE ALTOS RENDIMENTOS E MELHORIA NA QUALIDADE DE SEMENTE ATRAVES DE CONTROLE EFETIVO DA ANTRACNOSE. OS ESTUDOS APONTARAM PRODUTOS A BASE DE BENOMYL, CARBENDAZIM, CHLOROTHALONIL, CHLOROTHALONIL + TIOFANATO METILICO, ACETATO DE TRIFENIL ESTANHO COMO EFICIENTES NO CONTROLE DA DOENCA. ESSES PRODUTOS PROPORCIONARAM ALEM DA MELHORIA NA QUALIDADE DE SEMENTES PRODUZIDAS, AUMENTO DE RENDIMENTO FREQUENTEMENTE SUPERIOR A 50% DA TESTEMUNHA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
FEIJAO. CONTROLE DE DOENCAS. FASE DE CONDUCAO E MANEJO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MOHAN, S.K. DOUTOR  
MENEZES, J.R. GRADUADO  
BIANCHINI, A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
MOHAN, S.K.; BIANCHINI, A. & MENEZES, J.R. ORIENTACOES PARA O CONTROLE DE DOENCAS DO FEJJOEIRO DO ESTADO DO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1981. P. (IAPAR. INFORME DA PESQUISA, 39).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0103/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DO VIRUS DO MSAICO DOURADO DO FEIJOEIRO (VMDF)**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DE ACORDO COM A OCORRENCIA DO VIRUS MOSAICO DOURADO NO FEIJOEIRO (VMDF) EPOCAS DE INCIDENCIA E NIVEIS DE SEVERIDADE, FORAM DELIMITADAS TRES REGIOES NO ESTADO DO PARANA (RI,RII E RIII) E EFETUADAS AS RECOMENDACOES PARA PREVENCAO DE VIROSE.

RI = NORTE, NOROESTE O OESTE DO ESTADO, 80-100 DE INFECCAO O VIRUS SAFRA DA SECA, JANEIRO A ABRIL-PLANTIO SOMENTE NA SAFRA DAS AGUAS - AGOSTO A NOVEMBRO.

RII = FAIXA CENTRAL LIGANDO SUDOESTE AO NORDESTE DO ESTADO - OCORRENCIA VARIAVEL DO VMDF, MENOR SEVERIDADE E MAIS TARDIO, NA SAFRA DA SECA - PLANTIO NORMAL NA SAFRA DAS AGUAS E ANTECIPADO NA SAFRA DA SECA (ATE 15 DE JANEIRO), USO DAS VARIEDADES CARIOCA, RIO IVAI E PORRILLO SINTETICO E PULVERIZACOES COM INSETICIDAS CASO SE CONSTATE A PRESENCA DE VETOR (MOSCA BRANCA)

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO/MOSAICO DOURADO. VIROSE NO FEIJOEIRO COM PREJUIZOS DE ATE 100 NA SAFRA DA SECA NAS REGIOES NORTE, NOROESTE E OESTE DO PARANA, SENDO NECESSARIO OBSERVACAO RIGOROSA NA EPOCA DE PLANTIO; E CICLO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BIANCHINI, A.  | MESTRE   |
| HOHMANN, C.L.  | GRADUADO |
| ALBERINI, J.L. | MESTRE   |
| KRANZ, W.M.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BIANCHINI, A.; HOHMANN, C.L. & ALBERINI, J.L. DISTRIBUICAO GEOGRAFICA E ORIENTACOES TECNICAS PARA PREVENCAO DO MOSAICO DOURADOS DO FEIJOEIRO NO ESTADO DO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1981. (IAPAR. INFORME DA PESQUISA, 42).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0104/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A VARIEDADE IAPAR 2 - RIO IVAI, LANÇADA EM 1980, É UMA OPÇÃO DO GRUPO BICO DE OURO, TENDO COMO PRINCIPAIS VANTAGENS EM RELAÇÃO AS OUTRAS VARIEDADES DESSE GRUPO, A RESISTÊNCIA A FERRUGEM, AO MOSAICO COMUM E AO MOSAICO DOURADO, O QUE PERMITE DISPENSAR APLICAÇÕES DE FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA FERRUGEM. POSSUINDO HÁBITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO E RAMIFICAÇÃO LATERAL COM PÊNDULOS DE COMPRIMENTO MÉDIO, O PESO MÉDIO DE 1.000 SEMENTES DA ORDEM DE 215 G PERMITE A ESSA NOVA VARIEDADE UM POTENCIAL DE PRODUTIVIDADE MÉDIA DA ORDEM DE 2.000 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJÃO - VARIEDADE MAIS PRODUTIVA E RESISTENTE A FERRUGEM. LANÇADA EM 1980, JÁ SEM ENCONTRA A DISPOSIÇÃO DOS AGRICULTORES INTERESSADOS EM FEIJÕES DO GRUPO BICO DE OURO. A DISPONIBILIDADE DE SEMENTES FISCALIZADAS PARA A SAFRA DE 1982/83 FOI DE 5.000 SACAS, PARA A SEMEADURA DE 5.000 HA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ALBERINI, J.L. | MESTRE   |
| BIANCHINI, A.  | MESTRE   |
| OLIARI, L.     | MESTRE   |
| MENEZES, J.R.  | GRADUADO |
| MOHAN, S.K.    | DOCTOR   |
| KRANZ, W.M.    | MESTRE   |
| MOHAN, S.T.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

POMPEU, A.S. & KRANZ, W.M. LINHAGENS DE FEIJOEIRO (PHASEOLUS VULGARIS L.) RESISTENTES AO VIRUS DO MOSAICO DOURADO. SUMMA PHYTOPATHOLOGICA 3(2):162-163, 1977 (NOTA CIENTÍFICA).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0106/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONTROLE QUIMICO DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA CONTROLE EFICIENTE E ECONOMICO DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO, UMA DAS DOENCAS MAIS IMPORTANTES NO ESTADO, FORAM RECOMENDADAS DUAS OU TRES APLICACOES DE UM DOS FUNGICIDAS: MANCOZEB OU MANEB + ZN, ACETATO DE TRIFLORINE ESTANHO, OXICARBOXIN, CHLOROTHALONIL + TIOFANATO METILICO E TRIFLORINE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
FEIJA0. CONTROLE DE FERRUGEM. MANEJO DE LAVOURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MOHAN, S.K. DOUTOR  
MENEZES, J.R. GRADUADO  
BIANCHINI, A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
MOHAN, S.K.; BIANCHINI, A. & MENEZES, J.R. ORIENTACOES PARA O CONTROLE DE DOENCAS DO FEIJOEIRO NO ESTADO DO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1980. 12P. (IAPAR. INFORME DA PESQUISA, 39).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0107/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE QUIMICO DO ACARO BRANCO (POLYPHAGOTARSONEMUS LATTUS)

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

UMA DAS PRAGAS LIMITANTES AO DESENVOLVIMENTO DO FEIJOEIRO DURANTE A SAFRA DA SECA, PRINCIPALMENTE NO NORTE DO ESTADO DO PARANA, E' O ACARO BRANCO, CUJA OCORRENCIA COMPROMETE GRAVEMENTE A PRODUCAO FINAL DA CULTURA.

ESTUDOS PARA CONTROLE QUIMICO DO ACARO BRANCO, MOSTRARAM QUE O MESMO DEVE SER COMBATIDO QUANDO DA CONSTATACAO DOS PRIMEIROS SINAIS DE SUA OCORRENCIA NA CULTURA, CARACTERIZADA PELO ENROLAMENTO DOS FOLIOLOS DO PONTEIROS PARA CIMA, PODENDO SER EFETUADO DESDE A EMERGENCIA ATÉ O ESTADIO DE FORMACAO DE VAGENS. OS RESULTADOS OBTIDOS DEMONSTRARAM SER O ENDOSULFAM (700 G I.A./HA), O DEFENSIVO MAIS ADEQUADO PARA O CONTROLE DESSA PRAGA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E APLICAVEL A CULTURA DO FEIJAO DESDE A EMERGENCIA ATÉ O ESTADIO DE ENCHIMENTO DE GRãos, QUANDO DA OCORRENCIA DA PRAGA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HOHMANN, C.L. GRADUADO  
CARVALHO, S.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARVALHO, S.M. DE; HOHMANN, C.L. & CARVALHO, A.O.R. DE. PRAGAS DO FEIJOEIRO NO ESTADO DO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1982.  
(IAPAR. DOCUMENTO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0108/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA A CULTURA DO FEIJAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A BAIXA POPULACAO DE PLANTAS NAS LAVOURAS PARANAENSES DE FEIJAO E RESPONSAVEL, EM PARTE, PELA BAIXA PRODUTIVIDADE DA CULTURA. UM LIGEIRO AUMENTO DA QUANTIDADE DE SEMENTES UTILIZADAS, PODERA AUMENTAR EM ATÉ 50% A PRODUTIVIDADE DAS LAVOURAS, PELA UTILIZACAO DE ESPACAMENTOS E DENSIDADES DE PLANTIO MAIS ADEQUADOS. AS PESQUISAS REALIZADAS LEVARAM A RECOMENDACAO DE SE UTILIZAR O ESPACAMENTO DE 0,50 M ENTRE FILEIRAS E DENSIDADES DE 10 A 15 PLANTAS POR METRO LINEAR, TANTO PARA A SAFRA DAS AGUAS COMO PARA A SAFRA DA SECA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO DE FEIJAO PELOS AGRICULTORES ESTA MUITO ABAIXO DO IDEAL, NAO ALCANCANDO O POTENCIAL DE PRODUTIVIDADE DAS VARIEDADES UTILIZADAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KRANZ, W.M.

MESTRE

FARIA, R.T.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIA, R.T., E KRANZ, W.M. DETERMINACAO DE ESPACAMENTOS E DENSIDADES ADEQUADAS PARA CULTIVARES DE DIF. PORTES. IN: REUNIAO NAC. DE PESQ. DE FEIJAO, 1, GOIANIA, 1982. ANAIS... GOIANIA, EMBRAPA-CENTRO NAC. DE PESQ. DE ARROZ E FEIJAO, 1982, P. 118-9.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0109/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE IAPAR 8-RIO NEGRO, LANÇADA EM 1983 E RECOMENDADA PARA CULTIVO NAS REGIÕES SUL, SUDOESTE, CENTRO-SUL E FAIXAS INTERMEDIÁRIAS ENTRE NORTE E SUL, É EXCELENTE ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAÇÃO DE VARIEDADES, DENTRO DO GRUPO PRETO A PLANTA POSSUE HÁBITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO, PORTE ERECTO E PÊNDULOS MÉDIOS. COM CICLO MÉDIO EM TORNO DE 92 DIAS E PESO DE 1.000 SEMENTES DE APROXIMADAMENTE 210G, APRESENTA RESISTÊNCIA DE CAMPO A TODAS AS RACAS DE ANTRACNOSE, RESISTÊNCIA AO MOZAICO COMUM E TOLERÂNCIA A FERRAGEM, PERMITINDO REDUÇÃO DO USO DE AGROTÓXICOS E ESTABILIDADE DE PRODUÇÃO. NOS TESTES COMPARATIVOS FOI 20% MAIS PRODUTIVA QUE A VARIEDADE MAIS PLANTADA, RIO TIBAJI .

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DE SEMENTES DE MÁ QUALIDADE, PLANTIO DE VARIEDADES DE BAIXO POTENCIAL PRODUTIVO NÃO ADAPTADAS A SOLO E CLIMA DAS REGIÕES PRODUTORAS E NÃO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENÇAS SÃO FATORES QUE AFETAM A PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DAS LAVOURAS DE FEIJÃO NO ESTADO DO PARANÁ

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
PR

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| ALBERINI, J. L. | MESTRE   |
| BIANCHINI, A.   | MESTRE   |
| OLIARI, L.      | MESTRE   |
| MENEZES, J. R.  | GRADUADO |
| MOHAN, S. K.    | DOCTOR   |
| KRANZ, W. M.    | MESTRE   |
| MOHAN, S. T.    | DOCTOR   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0110/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CRIAÇÃO DE NOVAS VARIEDADES**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A VARIEDADE IAPAR 5 - RIO PIQUIRI, LANÇADA EM 1981, É UMA ÓPCAO DO GRUPO PARDO PARA CULTIVO NA REGIÃO NORTE DO PARANÁ. POSSUI HÁBITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO, PORTE ERETO E PENDES CURTOS, APRESENTANDO UM CICLO AO REDOR DE 90 DIAS. POR SER RESISTENTE A 6 RACAS DE ANTRACNOSE, RESISTENTE AO MOSAICO COMUM E ALGUMAS RACAS DE FERRUGEM, ESTA NOVA VARIEDADE VEM TAMBÉM CONTRIBUIR PARA REDUÇÃO NOS GASTOS COM FUNGICIDAS. O PESO DE 1.000 SEMENTES É DA ORDEM DE 265 G, COM UM POTENCIAL DE PRODUTIVIDADE MÉDIA EM TORNO DE 2.000 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJÃO - VARIEDADE RESISTENTE A ANTRACNOSE COM BOA ESTABILIDADE DE PRODUÇÃO. LANÇADA EM 1981, JÁ SE ENCONTRA INCORPORADA NO PROCESSO PRODUTIVO, SERVINDO DE ÓPCAO NO GRUPO PARDO. HA PREVISÃO DE DISPONIBILIDADE DE 3.400 SACAS DE SEMENTES FISCALIZADAS PARA SEMEADURA DE 3.400 HA NA SAFRA DE 1983/84.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
**PR**

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ALBERINI, J.L. | MESTRE   |
| BIANCHINI, A.  | MESTRE   |
| OLIARI, L.     | MESTRE   |
| MENEZES, J.R.  | GRADUADO |
| MOHAN, S.K.    | DOUTOR   |
| KRANZ, W.M.    | MESTRE   |
| MOHAN, S.T.    | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ALBERINI, J.L. ET ALLII. IAPAR 5 - RIO PIQUIRI E IAPAR 7 - RIO VERMELHO, NOVAS VARIEDADES DE FEIJOEIRO PARA O ESTADO DO PARANÁ. ACEITO PARA PUBLICAÇÃO NA PAB, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0111/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CRIAÇÃO DE NOVAS VARIEDADES**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A VARIEDADE IAPAR 7-RIO VERMELHO, LANÇADA EM 1982, É RECOMENDADA PARA CULTIVO EM TODO O CENTRO OESTE DO PARANÁ, SENDO HOJE A MELHOR OPÇÃO DO GRUPO ROXINHO, O QUAL ALCANÇA EXCELENTE PREÇOS DE MERCADO PELAS QUALIDADES CULINÁRIAS. A PLANTA POSSUE HÁBITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO, PORTE ERECTO E PÊDOS CURTOS. COM UM CICLO EM TORNO DE 90 DIAS, APRESENTA RESISTÊNCIA A 6 TRADIÇÃOAIS RACAS DE ANTRACNOSE, AO MOSAICO COMUM E A FERRUGEM, CONTRIBUINDO PARA A ECONOMIA NOS GASTOS COM FUNGICIDAS. O PESO DE 1.000 SEMENTES EM TORNO DE 255G, PERMITE UM POTENCIAL DE PRODUTIVIDADE MÉDIA DE 1.800KG/HA. A PREFERÊNCIA POR SUAS QUALIDADES CULINÁRIAS PERMITE FACILIDADES E ALTOS PREÇOS DE COMÉRCIO PARA A VENDA DE GRÃOS. SEU PORTE ERECTO FAVORECE A COLHEITA, COM MENOR RISCO DE PERDAS POR CHUVAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJÃO - VARIEDADE RESISTENTE A ANTRACNOSE, COM EXCELENTE QUALIDADES CULINÁRIAS. LANÇADA EM 1982, QUANDO FORAM ENTREGUES À AGENCIA CERTIFICADORA 110 SACAS DE SEMENTES BÁSICAS; DEVERÁ NA SAFRA DE 1984/85 ATINGIR A 7.000 HA DE ÁREA EM CULTIVO NO ESTADO DO PARANÁ.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
PR

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ALBERINI, J.L. | MESTRE   |
| BIANCHINI, A.  | MESTRE   |
| OLIARI, L.     | MESTRE   |
| MENEZES, J.R.  | GRADUADO |
| MOHAN, S.K.    | DOCTOR   |
| KRANZ, W.M.    | MESTRE   |
| MOHAN, S.T.    | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ALBERINI, J.L. ET ALII. IAPAR 5-RIO PIQUIRI E IAPAR 7-RIO VERMELHO. NOVAS CULTIVARES DE FEJOEIRO PARA O ESTADO DO PARANÁ. PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0112/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**ECONOMIA DE NITROGENIO PELA ADUBACAO FOLIAR**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O FORNECIMENTO DE NITROGENIO EM COBERTURA (AOS 20-25 DIAS APOS A EMERGENCIA DAS PLANTAS) POR ASPERSAO FOLIAR COM SOLUCAO DE UREIA ATE 6% (6KG DE UREIA PARA CADA 100 LITROS DE AGUA, APLICANDO-SE 300 LITROS DE SOLUCAO POR HECTARE CORRESPONDE A 8 KG DE N/HA) PROPORCIONOU RENDIMENTOS EQUIVALENTES AOS OBTIDOS COM 40 KG DE N/HA, APLICADO NA FORMA CONVENCIONAL E REPRESENTOU UMA ECONOMIA DE 80% NOS GASTOS COM FERTILIZANTES NITROGENADO. CONCENTRACOES SUPERIORES A 4% CAUSARAM INJURIAS NAS FOLHAS E CONCENTRACOES DE 8% OU MAIS PROVOCARAM REDUCAO GRADATIVA NO RENDIMENTO DE GRAOS. A PRATICA E PRECONIZADA COMO MEDIDA COMPLEMENTAR PARA SOLOS POBRES EM MATERIA ORGANICA, DEFICIENTES EM NITROGENIO E ONDE A FIXACAO SIMBIOTICA NAO FOI SUFICIENTE PARA SUPRIR A DEMANDA DA CULTURA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRATICA APLICADA A CULTURA DO FEIJOEIRO POR OCASIAO DAS SEMEADURAS E DURANTE O DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, EM SOLOS POBRES EM MATERIA ORGANICA, DEFICIENTES EM NITROGENIO, E ONDE A FIXACAO SIMBIOTICA NAO E SUFICIENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVIDOS**

PARRA, M.S. MESTRE  
MUZILLI, O. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PARRA, N.S.; HOEPFNER, M.A. & VOSS, M. ADUBACAO DO FEIJOEIRO NO ESTADO DO PARANA. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. CULTURA DO FEIJAO NO ESTADO DO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1980. P. 33-45 (IAPAR. CIRCULAR, 18).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0116/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BR-1 (POTI) - NOVA CULTIVAR DE FEIJAO MACASSAR (VIGNA UNGUICULATA (L.) WALP.) PARA O PIAUI

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR BR-1 (POTI), LINHAGEM CNCX 27-2E, É ORIUNDA DO PROGRAMA NACIONAL DE FEIJAO MACASSAR OU CAUPI, TENDO SIDO COORDENADO PELO CNPAF EM COLABORACAO COM A UEPAE DE TERESINA E FOI OBTIDA DO CRUZAMENTO DAS CULTIVARES PITIUBA E TVU 410. POSSUE PORTE SEMI-ENRAMADOR CICLO DE 70-80 DIAS, GRAOS DE COR MARRON E DE TAMANHO MEDIO E INSERCAO DE VAGEM NO NIVEL E ACIMA DA FOLHAGEM. PODE EXIGIR MAIS DE UMA COLHEITA, DEPENDENDO DAS CONDICoes DE UMIDADE DO AMBIENTE. A CULTIVAR REAGE MELHOR A DOENÇAS PARTICULARMENTE A VIROSES, DO QUE AS CULTIVARES LOCAIS. TEM EXCELENTE CAPACIDADE DE REBROTA. A PRODUCAO ALCANÇOU NIVEIS DE 628 KG/HA EM MONOCULTIVO SUPERANDO A TESTEMUNHA EM 49% EM CULTIVO DE SEQUEIRO. EM CULTIVO IRRIGADO A CULTIVAR PRODUZIU 1.169 KG/HA, 16% A MAIS QUE A TESTEMUNHA, TAMBEM EM MONOCULTIVO. EM CONSORCIO, A VARIEDADE NAO APRESENTOU BOM RENDIMENTO EM RELACAO A TESTEMUNHA. RECOMENDA-SE APENAS PARA O CULTIVO SOLTEIRO E IRRIGADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) FEIJAO MACASSAR, FEIJAO-DE-CORDA OU CAUPI
- B) A CULTIVAR TEM POTENCIAL P/ PRODUZIR 49% A MAIS QUE AS CULTIVARES, LOCAIS NAS MICRORREGIOES DE CAMPO MAIOR, TERESINA, MEDIO PARNAIBA BAIXOES AGRICOLAS PIAUIENSE E FLORIANO.
- C) PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| FREIRE FILHO, F.R. | MESTRE   |
| RIBEIRO, V.Q.      | MESTRE   |
| ARAUJO, A.G. DE    | MESTRE   |
| BEZERRA, J.R.C.    | MESTRE   |
| CARDOSO, M.J.      | MESTRE   |
| SILVA, P.H.S. DA   | GRADUADO |
| SANTOS, A.A. DOS   | MESTRE   |
| FROTA, A.B.        | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL, TERESINA, PI. PROJETO FEIJAO. RELAT. TEC. ANUAL UEPAE TERESINA. TERESINA, 1980. P. 37-55.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0126/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
PRODUCAO DE FEIJAO NO OUTONO-INVVERNO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O PLANTIO DO FEIJAO DE TERCEIRA EPOCA E VIAVEL EM REGIOES DE ALTITUDES INFERIORES A 500M, ONDE A TEMPERATURA NAO ATINGE VALORES QUE LIMITEM A PRODUCAO. RESULTADOS DE ENSAIOS CONDUZIDOS NA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS DEMONSTRARAM A POSSIBILIDADE DE SE PLANTAR FEIJAO NO OUTONO-INVVERNO, COM RENDIMENTOS MEDIOS DE 1800 A 2200 KG/HA. OS MELHORES RENDIMENTOS FORAM OBTIDOS NOS PLANTIOS DE ABRIL E INICIO DE MAIO. A PARTIR DESTA EPOCA ATÉ FINAL DE JUNHO OS RENDIMENTOS DECRESCERAM. E NECESSARIO O USO DE IRRIGACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A - FEIJAO
- B - PRODUCAO DE FEIJAO NUMA TERCEIRA EPOCA, OU SEJA NO PERIODO DE ENTRESSAFRA
- C - PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
CHAGAS, J.M. DOUTOR  
VIEIRA, C. DOUTOR  
BARTHOLO, G.F. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
CHAGAS, J.M.; VIEIRA, C. & BARTHOLO, G. F. COMPORTAMENTO DO FEIJAO (PHASEOLUS VULGARIS L.) NO OUTONO-INVVERNO. REVISTA CERES, 30(169): 224-31, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0127/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**ESPACAMENTO ENTRE COVAS DO MILHO NO CONSORCIO MILHO X FEIJAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO CONSORCIO DE MILHO COM FEIJAO, A DISTRIBUICAO DAS PLANTAS DE MILHO EM FILEIRAS ESPACADAS DE 1M E DENTRO DAS FILEIRAS, AS COVAS VARIANDO SUAS DISTANCIAS DE 0,25M, 0,50M, 0,75M E 1 COM UMA, DUAS, TRES E QUATRO PLANTAS POR COVA, RESPECTIVAMENTE NAO AFETOU NENHUMA DAS CULTURAS. SENDO QUE O FEIJAO FOI PLANTADO NO PERIODO DAS "AGUAS" E DA "SECA". ASSIM O ESPACAMENTO ENTRE PLANTAS DE MILHO DE 0,25M FAVORECE O PLANTIO SIMULTANEO DAS DUAS CULTURAS ATRAVES DO USO DE PLANTADEIRA ADUBADEIRA, O QUE, CERTAMENTE REDUZ OS CUSTOS DE PRODUCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - FEIJAO E MILHO

B - BUSCA DE MELHOR ARRANJO DE PLANTAS QUE BENEFICIE O FEIJOEIRO, ATRAVES DA MELHOR PENETRACAO DE LUZ.

C - PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO, G.A. DE A.

DOCTOR

SILVA, C.C. DA

MESTRE

VIEIRA, C.

DOCTOR

CHAGAS, J.M.

DOCTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, G.A. DE A.; SILVA, C.C. DA; VIEIRA, C. & CHAGAS, J.M.

CULTURA ASSOCIADA DE FEIJAO E MILHO. VI - ESPACAMENTO ENTRE COVAS DO MILHO. REVISTA CERES, 30(171): 394-7, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0128/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIACAO DE SOJA E FEIJAO PARA O RS E SC: MANEJO E EFICIENCIA DO SISTEMA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A SOJA E O FEIJAO SAO CULTIVADOS EM CONSORCIACAO, COM O FEIJAO SENDO SEMEADO EM FINS DE SETEMBRO ATE 10 DE OUTUBRO, DE 7 A 14 DIAS ANTES DA SOJA. O CULTIVO PODE SER EFETUADO EM LINHAS SIMPLES E PAREADAS; COM ESPACAMENTOS DE 0,40 M X 0,40 E 0,20M X 0,40M, RESPECTIVAMENTE. A ADUBACAO E REALIZADA BASEADA NA ANALISE DO SOLO LEVADO EM CONTA OS NIVEIS DE N, P, K EXIGIDOS PARA ATENDER A CULTURA DE MAIOR EXIGENCIA, ACRESCIDO DE 20%. AS CULTIVARES DE FEIJAO DEVEM SER DE HABITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO ARBUSTIVO, TIPO II (CIAT) E AS VARIEDADES DE SOJA DEVERAO SER, DE CICLO TARDIO, COM FLORESCIMENTO TARDIO, TIPO 'SANTA ROSA'.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SISTEMA DE CONSORCIO ENTRE SOJA E FEIJAO, APLICADO NA IMPLANTACAO DA LAVOURA (PLANTIO).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

WESTPHALEN, S.L.

MESTRE

BERGAMASCHI, H.

MESTRE

BUENO, A.C.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

WESTPHALEN, S.L.; BERGAMASCHI, H.; BUENO, A.C. AVALIACAO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE SOJA E FEIJAO NO PERIODO DE 1977 A 1982. IN: REUNIAO TECNICA DO FEIJAO, 16., PORTO ALEGRE, 1982. ATA... PORTO ALEGRE, IPAGRO, 1982. P. 42-57.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0129/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE FEIJAO PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE FEIJAO IRAI PROVEM DE SELECAO EFETUADA EM LAVOURA NO ALTO URUGUAI. PERTENCE AO GRUPO COMERCIAL MANTEIGAO, CICLO MEDIO DE 74 DIAS, TIPO I, DETERMINADO, ALTA PRODUTIVIDADE, TOLERANTE AS RACAS DE FERRUGEM E ANTRACNOSE OCORRENTES NO RS. A SEMENTE APOS COLHEITA APRESENTA COLORACAO BEGE ESTRIADA VERMELHA PURPUREA. EPOCA INDICADA PARA PLANTIO E O MES DE SETEMBRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE FEIJAO DE BOA PRODUTIVIDADE E ADAPTADA AS CONDICAOES DO RIO GRANDE DO SUL, APLICADA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| MARTINOTTO, V.     | GRADUADO |
| BRUZAMOLIN, E.P.   | GRADUADO |
| MOREIRA, S.I.P.    | GRADUADO |
| PEDERZOLLI, B.C.D. | GRADUADO |
| ALTMAYER, M.B.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MARTINOTTO, V.; ALTMAYER, M.V.; PEDERZOLLI, R.C.D.; BRUSAMOLIN, E.P.; MOREIRA, S.; I.P. 1982. ENSAIO EST. DE VARIED. IN: REUN. TEC. DO FEIJAO 16, PORTO ALEGRE, 1982. ATA... PORTO ALEGRE, IPAGRO, DEP. DE PESQ., DIRETORIA GERAL, SEC. DA AGRIC., 1983. P. 150-66.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0131/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CNCX 27-2E LINHAGEM DE CAUPI COM ALTA PRODUTIVIDADE E RESISTENCIA  
MULTIPLA A VIROSES

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

A LINHAGEM CNCX 27-2E E POSSUIDORA DE RESISTENCIA MULTIPLA AO MOSAICO RUGOSO DO CAUPI, AO VIRUS DA FAIXA VERDE DAS NERVURAS, AO VIRUS DO MOSQUEADO SEVERO DO CAUPI, AO "BLACK EYE" DO CAUPI (CNPAF/EMBRAPA) E A UM ISOLADO DO "COWPEA APHID-BORNE MOSAIC VIRUS" (CCA/UFC), TODOS DO GRUPO POTYVIRUS. TRABALHO COOPERATIVO DE PESQUISA ENVOLVENDO O CNPAF, A UEPAE DE TERESINA, A EPACE, A EMAPA, ALEM DE OUTRAS, PERMITIRAM A INSTALACAO DE 39 ENSAIOS NOS ULTIMOS TRES ANOS, NO PIAUI, CEARA E MARANHAO. A CULTIVAR EM QUESTAO APRESENTOU UM AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM RELACAO A TESTEMUNHAS REGIONAIS DE 49%, 37% E 5%, RESPECTIVAMENTE. A SIMPLES DISTRIBUICAO DA LINHAGEM PROPICIARA GANHOS AOS PRODUTORES DA REGIAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DE CULTIVARES TRADICIONAIS DE CAUPI, SUSCEPTIVEIS A VIROSE ACARRETA UMA REDUCCAO NA PRODUTIVIDADE QUE E ESTIMADA EM 46%. O USO DA CULTIVAR MELHORADA RESISTENTE A DIVERSAS VIROSES DO GRUPO POTYVIRUS APRESENTOU AUMENTO DA PRODUTIVIDADE NOS ESTADOS DO PIAUI, CEARA E MARANHAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO PI MA AC RN RO AM PA BA AL CE PE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| RIOS, G.P.     | DOUTOR   |
| ARAUJO, J.P.P. | MESTRE   |
| WATT, E.E.     | DOUTOR   |
| BARRETO, P.B.  | DOUTOR   |
| SOARES, U.M.   | GRADUADO |
| FREIRE, F.R.   | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : BB2.0132/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CNC 0434 - CULTIVAR DE CAUPI IMUNE AO MOSAICO SEVERO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE CAUPI CNC 0434 OBTIDA A PARTIR DE GERACOES SEGREGANTES F2 FOI DESENVOLVIDA NO CNPAF E TEM COMO PRINCIPAL CARACTERISTICA SUA IMUNIDADE AO MOSAICO SEVERO DO CAUPI, PRINCIPAL DOENCA DESTA LEGUMINOSA NO BRASIL. ALEM DA IMUNIDADE CITADA A CULTIVAR POSSUI ALTA CAPACIDADE DE PRODUCAO SOBRESSAINDO-SE COMO A MELHOR EM ENSAIOS DE BACABAL (MARANHAO), GOIANIA E ENTRE AS MELHORES NO PIAUI E REGIAO NORTE DO BRASIL. APRESENTA TOLERANCIA AO NEMATODE DAS GALHAS (MELOIDOGINE), A EMPOASCA SP, RESISTENCIA MODERADA A SARNA (SPHACELOMA SP) E DE ADAPTACAO AMPLA EM DIFERENTES REGIOES. E DE PORTE SEMI-ERETO CICLO DE 80 DIAS, SEMENTES BRANCAS COM HILO MARRON, PESO DE 10 SEMENTES QUE VARIA DE 44 A 17 GRAMAS. E INDICADA PRINCIPALMENTE PARA AS REGIOES DO NORTE E OUTRAS ONDE O POTYVIRUS NAO SEJA PROBLEMA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CULTIVAR DE CAUPI IMUNE AO MOSAICO SEVERO COM ALTA CAPACIDADE DE PRODUCAO E ADAPTACAO INDICADA PARA REGIOES ONDE OCORRE ESTA VIROSE PRINCIPALMENTE ESTADO DO MARANHAO, E OUTROS DA REGIAO NORTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO PI MA AC RN RO AM PA BA AL

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| RIOS, G.P.       | DOCTOR |
| NEVES, B.P. DAS  | MESTRE |
| MING TIEN LIN    | DOCTOR |
| FARL EUGENE WATT | DOCTOR |
| ARAUJO, J.P.P.   | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIOS, G.P.; WATT, E.E.; ARAUJO, J.P.P. & NEVES, B.P. DAS. CULTIVAR CNC 0434 IMUNE AO MOSAICO SEVERO DO CAUPI. IN: REUNIAO NACIONAL DE PESQUISA DE CAUPI, 1., GOIANIA, 1981. RESUMOS... GOIANIA, EMBRAPA-CNPAF, 1983. P.113-4 (EMBRAPA-CNPAF. DOCUMENTOS, 4).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0133/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODO PARA AVALIACAO EM LARGA ESCALA DE RESISTENCIA AO MANHOSO  
(CHALCODERMUS SP.)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

METODO PRATICO, QUE PERMITE AVALIAR GRANDE NUMERO DE CULTIVARES QUANTO A RESISTENCIA MECANICA, PREFERENCIAL E ANTIBIOTICA AO CHALCODERMUS SP. USA-SE UMA AMOSTRA DE 20 VAGENS EM FASE DE MATURACAO, QUE SAO REUNIDAS ATRAVES DE FITA ADESIVA, ETIQUETADAS E LEVADAS AO LABORATORIO ONDE SE DISPOE DE UM CONJUNTO DE PRATELEIRAS DISTRIBUIDAS AOS PARES. A PRATELEIRA SUPERIOR POSSUI 18 FUROS DE 5,6 CM DE DIAMETRO, DISTANCIADOS DE 6 CM ENTRE SI. A INFERIOR E LISA E SITUADA A 10,5 CM ABAIXO DA ANTERIOR. ESTE PAR DE PRATELEIRAS E SEPARADO DO SEGUINTE POR ESPACO DE 20,5 CM. A PRATELEIRA PERFURADA RECEBE OS COPOS DESCARTAVEIS DE POLIETILENO COM FUNDOS PERFURADOS, QUE POR SUA VEZ, RECEBERAO AS VAGENS A SEREM AVALIADAS. NA TABUA INFERIOR COLOCAM OS COLETORES (FUNDOS OU TAMPAS DE PLACA DE PETRI; FUNDOS DE COPOS DE POLIETILENO DESCARTAVEIS), NOS QUAIS CAIRAO AS LARVAS DESPRENDIDAS DOS VASOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L.) WALP.) E UMA LEGUMINOSA DE LARGO USO NO NORDESTE BRASILEIRO. E GRANDEMENTE AFETADO PELO MANHOSO UMA PRAGA QUE ALEM DE AFETAR A QUALIDADE DOS GRAOS AFETA A PRODUTIVIDADE. A DIFICULDADE E CUSTO ALTO NO CONTROLE QUIMICO OBRIGA A UTILIZACAO DE CULTIVARES RESISTENTES COMO O MEIO MAIS VIAVEL DE CONTROLE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO BA AL PE CE PI MA RN PB PA AM AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| NEVES, B.P. DAS   | MESTRE   |
| RIOS, G.P.        | DOCTOR   |
| WATT, E.E.        | DOCTOR   |
| ARAUJO, J.P.P. DE | MESTRE   |
| SILVA, C.C.A. DA  | GRADUADO |
| SILVA, J.C.       | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0134/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

UTILIZACAO DE PLANTAS DE MIRABILIS JALAPA NO CONTROLE BIOLOGICO DE MOSCAS BRANCAS, EM CONDICÕES DE LABORATORIO.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

MOSCAS BRANCAS (BEMISIA TABACI GENN.) COLOCADAS NUM VIVEIRO CONTENDO PLANTAS DE MIRABILIS JALAPA L.(MARAVILHA) MORRERAM APROXIMADAMENTE 30 HORAS APOS A PERMANENCIA NESSAS PLANTAS.OBSERVOU-SE, ATRAVES DE TESTES REALIZADOS EM PLACAS DE PETRI, QUE 80% DE MOSCAS RECEM-ECLODIDAS, QUE PERMANECERAM EM PRESENCIA DE FOLHAS DESTACADAS DE "MARAVILHA",MORRERAM NUM PERIODO RELATIVAMENTE CURTO (30 A 48 HS.),ENQUANTO QUE AS QUE SE ALIMENTARAM EM FOLHAS DE FEIJAO PERMANECERAM VIVAS POR UM PERIODO DE 5 DIAS OU MAIS.OS INSETOS QUE PERMANECERAM SEM ALIMENTO MORRERAM APOS 24 HS. PELAS OBSERVACOES AO ESTERIL-MICROSCOPIO VERIFICOU-SE QUE AS MOSCAS BRANCAS PICARAM AS FOLHAS. COM BASE NESSAS OBSERVACOES, VERIFICA-SE QUE "MOSCAS" UTILIZADAS EM TESTES DE LABORATORIO, PARA INOCULAR O VMDF, PODEM SER ELIMINADAS QUANDO RETIRADAS DOS FEIJOEIROS E COLOCADAS NUM AMBIENTE FECHADO 2 OU 3 PLANTAS DE M.JALAPA. ESSE METODO DISPENSA AS PULVERIZACOES COM INSETICIDAS, NORMALMENTE USADAS NA ELIMINACAO DE MOSCAS BRANCAS UTILIZADAS NA TRANSMICAO DO VMDF.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESSA TECNOLOGIA PODE SER UTILIZADA EM LABORATORIOS ONDE SE PROCESSA A TRANSMISSAO DO VMDF ATRAVES DO INSETO-VECTOR BEMISIA TABACI.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| NORONHA, A.B.     | GRADUADO |
| ALEXANDRE, M.A.V. | GRADUADO |
| VICENTE, M        | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALEXANDRE, M.A.V.; NORONHA, A.B. & VICENTE, M. "OBSERVACOES SOBRE A MORTALIDADE DE BEMISIA TABACI GENN. EM FOLHAS DE MIRABILIS JALAPA L. IN: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 11, ARARAS, 1983. RESUMOS GRUPO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 1983.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 002.0135/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPABA 01: CULTIVAR DE FEIJAO RECOMENDADA PARA AREAS IRRIGADAS DO ESTADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE FEIJAO EPABA 01 FOI CRIADA PELO CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL - CIAT, SELECIONADA A PARTIR DO CRUZAMENTO EMP6 X BAT 489. FOI INTRODUZIDA NA BAHIA PELA EPABA NO ANO 1982, EM AREA IRRIGADA E RECOMENDADA PARA O CULTIVO EM 1983. APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: HABITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO, DO TIPO III; POSSUI 12 A 20 NOS TALO PRINCIPAL; ALTURA MEDIA DE 46CM; INSERCAO DA PRIMEIRA VAGEM DE 8 A 11CM; CICLO DE 85 E 95 DIAS; FLORES VIOLETAS; SEMENTES DE COLORACAO CREME (MULATINHO); PLANTA COM 17 A 20 VAGENS; VAGENS COM 4 A 6 SEMENTES; PESO MEDIO DE 100 SEMENTES DE 19 GRAMAS E RENDIMENTO MEDIO EM TORNO DE 2.000 KG/HA. TEM DEMOSTRADO RESISTENCIA AO OIDIO, MANCHA ANGULAR, TOLERANCIA INTERMEDIARIA AO CRESTAMENTO BACTERIANO COMUM E A PODRIDAO CINZENTA DO CAULE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO (PHASEOLUS VULGARIS, L.) A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE UMA CULTIVAR DE FEIJAO ADAPTADA AS CONDICoes DE PLANTIO DOS PERIMETROS IRRIGADOS, NO PERIODO DE ENTRESSAFRA DOS CULTIVOS TRADICIONAIS DO ESTADO DA BAHIA. ESTA TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

REZENDE, G.O.

GRADUADO

SILVA, A.P.G.

GRADUADO

# Milho

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0100/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE INFESTACOES TARDIAS DE ERVAS NA CULTURA DO MILHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS INFESTACOES TARDIAS DE ERVAS DANINHAS NAS LAVOURAS DE MILHO. QUANDO ESTE SE ENCONTRA NO ESTADIO DAS 8-10 FOLHAS, NAO SO REDUZEM A PRODUCAO, COMO TAMBEM SAO RESPONSAVEIS PELO AUMENTO DA DENSIDADE DE SEMENTES SILVESTRES NO SOLO. PARA CONTROLA-LAS PODE SE USAR APLICACOES POS-EMERGENTES, EM JATO DIRIGIDO, DE PARAQUAT, 0,2 A 0,3 KG I.A./HA, ISOLADAMENTE, O QUE ELIMINA A VEGETACAO PRESENTE MAS NAO EVITA E REINFESTACAO, OU A MISTURA DE TANQUE DAQUELE HERBICIDA COM OS RESIDUAIS ATRAZINE, SIMAZINE E AMETRYNE, A 0,8 A 1,2 KG I.A./HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO. INFESTACAO TARDIA DE ERVAS. TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RR PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| ALMEIDA, F.L.S. | GRADUADO |
| RODRIGUES, B.N. | MESTRE   |
| OLIVEIRA, V.F.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALMEIDA, F.S. CONTROLE DE ERVAS. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. PLANTIO DIRETO NO ESTADO DO PARANA . IAPAR, 1981. 101-38 (FUND.INST.AGRON.DO PARANA,LONDRINA,PR.CIRC., 23).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0101/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DEFINICAO DA EPOCA ADEQUADA PARA A COLHEITA DO MILHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ATRAVES DA AVALIACAO DAS PERDAS CAUSADAS PELO ATRASO DA COLHEITA DO MILHO EVIDENCIA-SE A IMPORTANCIA DE SE COLHER O MILHO TAO LOGO ATINJA UMIDADE SATISFATORIA, EVITANDO SUA PERMANENCIA NO CAMPO ONDE INumeros FATORES CONCORREM PARA REDUCCAO DE QUALIDADE E RENDIMENTO. A QUILIDADE DO GRAO E AFETADA PRINCIPALMENTE POR ACENTUADO AUMENTO DE GRAOS AVARIADOS QUE, EM PARTE, EXPLICA A QUEDA NO RENDIMENTO, ENQUANTO A SEMENTE APRESENTA DECRESCIMO DE QUALIDADE, MANIFESTADA DE FORMA MAIS ACENTUADA PELA REDUCCAO NO INDICE DE VIGOR. DESSA FORMA, PRECONIZA-SE A COLHEITA DO MILHO LOGO APOS A MATURACAO FISIOLÓGICA, QUE PODE SER DETERMINADA ATRAVES DO APARECIMENTO DA CAMADA NEGRA NOS GRAOS, SUBMETENDO-O POSTERIORMENTE A SECAGEM ATE O NIVEL DE 13% DE UMIDADE PARA ARMAZENAMENTOS SEGUROS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O MILHO GERALMENTE E DEIXADO NO CAMPO, APOS A MATURACAO FISIOLÓGICA, POR LARGO PERIODO ONDE SOFRE A ACCAO DO CLIMA, DE PRAGAS E DOENCCAS QUE CONCORREM PARA BAIXAR A QUALIDADE E A QUANTIDADE DO PRODUTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS.

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, W.R. DA MESTRE  
GERAGE, A.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GERAGE, A.C.; CARVALHO, A.O.R. & SILVA, W.R. COLHEITA E PROCESSAMENTO. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. O MILHO NO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1982. P.165-77. (IAPAR CIRCULAR, 29).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0103/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ADUBACAO POTASSICA EM MILHO NO ESTADO DO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS AJUSTES DE RESPOSTAS DO MILHO AOS TEORES DE K TROCAVEL REVELADOS PELA ANALISE DO SOLO (METODO MEHLICH) NAO APRESENTARAM CORRELACOES QUE PERMITISSEM O ESTABELECIMENTO DE CLASSES DE TEORES DO NUTRIENTE NO SOLO PARA INTERPRETACAO DOS RESULTADOS ANALITICOS. NESSA SITUACAO, TEM-SE ADOTADO CONVENCIONALMENTE OS SEGUINTE NIVEIS LIMITES PARA AVALIACAO DA DISPONIBILIDADE DE K TROCAVEL: BAIXO (<0,10 EMG/100 ML); MEDIO (0,11 A 0,30 EMG/100 ML); ALTO (0,31 A 0,60 EMG/100 ML) E MUITO ALTO (>0,60 EMG/100 ML). EM SOLOS COM TEORES BAIXO OU MEDIO DE K TROCAVEL, A CULTURA DO MILHO APRESENTOU RESPOSTAS POSITIVAS A ADUBACAO POTASSICA, ONDE A APLICACAO DE ATÉ 45 KG DE K<sub>2</sub>O/HA PERMITIU RETORNOS ECONOMICOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
MILHO-AVALIACAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO POTASSICA. RACIONALIZACAO DO USO DE FERTILIZANTES POTASSICOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MUZILLI, O. MESTRE  
OLIVEIRA, E.L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
MUZILLI, O. & OLIVEIRA, E.L. NUTRICAO E ADUBACAO DO MILHO IN:  
FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. O MILHO  
NO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1982. P. 103-4. (IAPAR. CIRCULAR,  
29).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0104/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RACIONALIZACAO DA ADUBACAO NITROGENADA EM MILHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O ALTO CUSTO DOS ADUBOS MINERAIS, ALIADO AOS PROBLEMAS DE DEGRADACAO POR MAU USO DO SOLO, EXIGEM A BUSCA DE TECNOLOGIAS POUPADORAS DE INSUMOS E CAPAZES DE PRESERVAR OS RECURSOS NATURAIS. A PRATICA DE ADUBACAO VERDE E ALTERNATIVA ADEQUADA AS CONDICoes DA AGRICULTURA PARANAENSE. A AVALIACAO DE SEUS EFEITOS NA CULTURA DE MILHO EM ROTACAO COM TREMOGO (LUPINUS ALBUS) COMPROVOU A EFICIENCIA NA RECUPERACAO DA CAPACIDADE DO SOLO DEGRADADO E A CONTRIBUICAO PARA ACENTUADA REDUCCAO NOS GASTOS COM ADUBO NITROGENADO. SE DIFUNDIDA E ADOTADA NA AGRICULTURA PARANAENSE, ESSA TECNOLOGIA NAO SO PERMITIRA RACIONALIZAR O USO DOS ADUBOS NITROGENADOS E MELHORAR A PRODUTIVIDADE DO MILHO, MAS SOBRETUDO, FAVORECERA A RECUPERACAO DA PRODUTIVIDADE E ESTABILIDADE DOS RENDIMENTOS, AO NIVEL DE PEQUENA, MEDIA OU GRANDE PROPRIEDADE, EM ANOS COM INSUFICIENCIA OU MA DISTRIBUICAO DE CHUVAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO. RACIONALIZACAO DO USO DE FERTILIZANTES NITROGENADOS. TECNOLOGIA PARA MANEJO E CONSERVACAO DO SOLO E DA AGUA. ESTABILIZACAO DE RENDIMENTOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MUZILLI, O. MESTRE  
OLIVEIRA, E.L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MUZILLI, O. & OLIVEIRA, E.L. NUTRICAO E ADUBACAO DO MILHO. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. O MILHO NO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1982. P. 88-95. (IAPAR. CIRCULAR, 29).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0105/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
OBTENCAO DE HIBRIDOS INTERVARIETAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DIVERSOS CRUZAMENTOS DE VARIEDADES FORAM AVALIADOS EM 4 DIFERENTES LOCALIDADES DO ESTADO, TENDO-SE DESTACADO O CRUZAMENTO (79-574X74-016), CHAMADO DE HIBRIDO INTERVARIETAL HI-105. O HI-105 ALCANCOU HETEROSE MEDIA DE 104% SOBRE A MEDIA DE PROGENITOR MAIS PRODUTIVO E 111% SOBRE A MEDIA DOS PROGENITORES. AVALIANDO-SE O SEU COMPORTAMENTO NO ENSAIO REGIONAL DE CULTIVARES DE MILHO, O HI-105 ALCANCOU A PRODUTIVIDADE MEDIA DE 7054 KG/HA, PRODUCAO ACIMA DA MEDIA DO ENSAIO QUE FOI DE 6770 KG/HA (RESULTADOS MEDIOS OBTIDOS ENTRE 36 CULTIVARES, EM 14 LOCAIS E EM DOIS ANOS DE AVALIACAO). A POPULACAO 79-574 FOI INTRODUZIDA DO CIMMYT E SUBMETIDA A 3 CICLOS DE SELECAO PARA PROLIFICIDADE (PLANTAS COM MAIS DE UMA ESPIGA) E A POPULACAO 74-016 FOI TRAZIDA DO IAC E SUBMETIDA A 4 CICLOS DE SELECAO PARA PROLIFICIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
MILHO. HIBRIDO INTERVARIETAL. FASE DE PRE-LANÇAMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| KARAZAWA, M.     | MESTRE |
| GOMES, J.        | MESTRE |
| NAZARENO, N.R.X. | MESTRE |
| CARVALHO, A.O.R. | MESTRE |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0107/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SELECAO MASSAL EM AMBOS OS SEXOS PARA PROLIFICIDADE EM MILHO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : FEALQ / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRATA-SE DE UM NOVO METODO DE SELECAO EM MILHO, QUE SE CARACTERIZA POR SUA SIMPLICIDADE E EFICIENCIA. A POPULACAO A SER MELHORADA, NA EPOCA DA FLORACAO, AS PLANTAS SAO VISITADAS DIARIAMENTE, PROTEGENDO-SE COM SAQUINHO DE PLASTICO AS SEGUNDAS ESPIGAS ANTES DA EMISSAO DOS ESTIGMAS APOS 5 A 7 DIAS, DESPENDUAM-SE AS PLANTAS COM UMA ESPIGA (SEM SAQUINHO) E RETIRAM-SE OS SAQUINHOS DAS SEGUNDAS ESPIGAS. ESTAS SERAO POLINIZADAS SO POR PLANTAS FEOLITICAS ( C/2 ESPIGAS). O AUMENTO DE PRODUCAO DE GRAOS CONSEGUIDO FOI DE 3 A 4% POR CICLO OU ANO O PROCESSO ESTA SENDO APLICADO A DUAS POPULACOES DE PLANTAS DE MILHO BAIXAS: PIRANAO VD-Z E PIRANAO VF-1, SAO PLANTAS DE CERCA DE 180CM DE ALTURA COM AS ESPIGAS E CERCA DE 100 CMS DO SOLO. SAO MUITO RESISTENTES AO ACAMAMENTO, FLORESCEM AOS 75 DIAS, ADAPTADAS AO PAIS, EXCETO A ESTADOS DO SUL. O CRUZAMENTO ENTRE AS DUAS CULTIVARES PRODUZ UM MILHO SEMI-DENTADO DE ALTA PRODUCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA AO MELHORAMENTO GENETICO DE QUALQUER POPULACAO DE MILHO EM QUE SE DESEJE AUMENTAR A PROLIFICIDADE A PRODUCAO DE GRAOS. AS CULTIVARES OBTIDAS PODEM SER USADAS PELOS AGRICULTORES, BEM COMO PODEM SER USADOS POR PROGRAMAS DE MELHORAMENTO DE HIBRIDOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| PATERNIANI, E.      | GRADUADO |
| ZINSKY, J.R.        | GRADUADO |
| MIRANDA FILHO, J.B. | GRADUADO |
| MIRANDA FILHO, J.B. |          |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RISSI, R. & PATERNIANI, E. ESTIMATES OF GENETIC PARAMETERS, TWO SUB. POPULATIONS OF THE VARIETY OF MAIZE ZEA MAYS L. PIRANAO. REVISTA BRASILEIRA DE GENETICA, 4(4): 579-92, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0109/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**OBTENCAO DE SINTETICOS DE MILHO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : FEALQ / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SINTETICO E UMA POPULACAO DE MILHO FORMADO PELO INTERCRUZAMENTO DE LINHAGENS DE MILHO. ESSA NOVA POPULACAO FORMADA, POR SER LIVRE DE GENES DELETERIOS, FACILITA OBTENCAO DE NOVAS LINHAGENS ENDOGAMICAS, PARA FORMACAO DE NOVOS HIBRIDOS DE MILHO. FORAM SELECIONADAS EM MEDIA 14 LINHAGENS ELITES DE CADA POPULACAO DO NOSSO PROGRAMA DE LINHAGENS ESTAMOS NO MOMENTO COM 16 SINTETICOS EM FASE DE RECOMBINACAO SENDO: 10 POPULACOES COM GRAOS DENTADOS AMARELOS E COM GRAOS DUROS E AMARELOS. DEVE-SE SALIENTAR QUE, MUITO EMBORA ESSES SINTETICOS POSSAM VIR A SER UTILIZADOS COMO VARIEDADES OU COMO HIBRIDOS INTERVARIETAIS, O OBJETIVO VISADO E FORNECER MATERIAL BASICO, AS INSTITUICOES QUE TRABALHAM COM MELHORAMENTO DE MILHO, PARA OBTENCAO DE LINHAGENS ENDOGAMICAS .

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESSE PROJETO VISA A FORMACAO DE SINTETICOS DE MILHO. A VANTAGEM DO USO DE SINTETICOS ESTA NA MAIOR EFICIENCIA PARA A OBTENCAO DE LINHAGENS ENDOGAMICAS EM PROGRAMAS DE PRODUCAO DE MILHO HIBRIDO. O USO DESSA TECNOLOGIA SERA ATRAVES DE FORNECIMENTO DE SEMENTES MELHORADAS GENETICAMENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
SP PR MG MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => INDUSTRIA DE INSUMOS  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MORO, J.R. GRADUADO  
ZINSKY, J.R. DOUTOR



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0116/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIO MILHO + ALGODAO HERBACEO - ESTABILIDADE CONTRA A ESTAGEM

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA CONSORCIADO MILHO X ALGODAO HERBACEO FOI O MAIS ESTAVEL EM SOLOS DE "BAIXOES", EM DOIS ANOS DE ESTIAGEM, COMPARADO COM 5 OUTROS SISTEMAS ALTERNATIVOS, ENVOLVENDO AS CULTURAS DE ARROZ, GIRASSOL, GERGELIM E MAMONA. O SISTEMA RECOMENDADO TEM O ESPACAMENTO DE 2,40M ENTRE FILEIRAS DE MILHO, INTERCALANDO-SE 2 FILEIRAS DE ALGODAO ESPACADOS DE 0,80M. A DENSIDADE DE PLANTIO E DE 5 PLANTAS POR METRO LINEAR PARA AMBAS AS CULTURAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CONSORCIACAO MILHO X ALGODAO - A SUBSTITUICAO DO MONOCULTIVO DE ARROZ X MILHO, EM SOLOS DE "BAIXOES" DO PIAUI, PELO SISTEMA CONSORCIADO MILHO X ALGODAO HERBACEO DA UMA MAIOR GARANTIA DE LUCRO AO PRODUTOR DE SEQUEIRO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO, A.G. DE GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, A.G. DE. AVALIACAO DE SISTEMAS DE CULTIVO PARA SOLOS DE "BAIXOES" DO ESTADO DO PIAUI. IN: REUNIAO SOBRE CULTURAS CONSORCIADAS NO NORDESTE, 1, TERESINA-PI, 1983. ANAIS... TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1983. P.52, V.1.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0119/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE FOLHAS DE EUCALIPTO NA CONSERVACAO DE MILHO ARMAZENADO EM PAIOIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O MILHO ARMAZENADO A NIVEL DE FAZENDA CORRESPONDE A 60% DO TOTAL DO MILHO PRODUZIDO NO BRASIL. ESTE MILHO E ARMAZENADO NA FORMA DE ESPIGA COM PALHA, EM ESTRUTURAS CONHECIDAS COMO PAIOIS. O CONTROLE DE PRAGAS NESTA MODALIDADE DE ARMAZENAMENTO E DIFICULTADO PORQUE OS PAIOIS SAO ESTRUTURAS QUE FACILITAM A INFESTACAO DO MILHO E AS FOLHAS PROTEGEM OS INSETOS NO INTERIOR DAS ESPIGAS CONTRA A ACAO DOS INSETICIDAS. O CNPMS CRIOU UMA TECNOLOGIA PARA ARMAZENAMENTO DE MILHO EM PAIOIS QUE CONSISTE NO SEGUINTE: A) PROMOVER UMA ASSEPCIA GERAL NO PAIOL UTILIZANDO O INSETICIDA PIRIMIPHOS METIL 50 CE, DELTRAMETIN 25 CE OU MELATHION 50 CE; B) ESPURGAR O MILHO COM FOSFINA SOB LONA PLASTICA, ANTES DE GUARDAR O MILHO NO PAIOL AFIM DE ELIMINAR AS PRAGAS QUE VEM DO CAMPO COM O MILHO; C) AO GUARDAR O MILHO O PRODUTOR DEVE COLOCAR UMA CAMADA DE FOLHAS DE EUCALIPTO NO FUNDO DO PAIOL E A CADA 30 CM DE MILHO, ATE COMPLETAR O CARREGAMENTO DO PAIOL; D) PROCEDENDO DESTA MANEIRA O PRODUTOR CONSERVA BEM O MILHO SEM TER RESIDUO DE INSETICIDA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO/FALTA DE METODOS EFICIENTES DE CONTROLE DE PRAGAS DE MILHO ARMAZENADO EM PAIOIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG ES GO MS RS SC SP PR RJ MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |        |
|--------------|--------|
| SANTOS, J.P. | DOCTOR |
| FONTES, R.A. | MESTRE |
| CRUZ, I.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SANTOS, J.P.; CRUZ, I. & FONTES, R.A. ARMAZENAMENTO E CONTROLE DE PRAGAS DO MILHO. SETE LAGOAS, EMBRAPA-CNPMS, 1982. 30P. (EMBRAPA-CNPMS. DOC., 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0121/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE LONAS PLASTICAS PARA FUMIGACAO DE MILHO EM PALHA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A LONA DE PVC (TRANSPARENTE), LONA DE POLIETILENO PRETA COMUM (LONA TERREIRO), LONA DE POLIETILENO AMARELA (AMARELONA) E LONA DE POLIETILENO PRETA (ESPECIAL COM ADITIVO) PODEM SER UTILIZADAS PARA FUMIGACAO COLOCANDO-SE O MILHO EM PALHA SOBRE UM PISO DE CIMENTO PISO FORMADO POR OUTRA LONA, OU, PISO DE CHAO, MUITO BEM COMPACTADO, A DOSAGEM DE FOSFINA A SER UTILIZADA E 1G DE FOSFINA/METRO CUBICO, ISTO E, 5 COMPRIMIDOS/METROCUBICO DO PRODUTO COMERCIAL. DEVE SER DADA PREFERENCIA PARA A LONA DE PVC TRANSPARENTE, PORQUE E COMPLETAMENTE IMPERMEAVEL A FOSFINA E TEM GRANDE DURABILIDADE. OS OUTROS TIPOS DE LONAS PLASTICAS TESTADAS PODEM SER USADAS SOMENTE QUANDO NOVAS E A FUMIGACAO SENDO REALIZADA EM AMBIENTE EXTERNO, AREJADO E NUNCA EM GALPOES FECHADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO/FALTA DE INFORMACOES SOBRE O USO DE DIFERENTES TIPOS DE LONAS PLASTICAS PARA FUMIGACAO DE MILHO EM PALHA. ESTES RESULTADOS SE APLICAM AO ARMAZENAMENTO DE MILHO EM PAIOIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG ES GO MS RS SC SP PR RJ MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SANTOS, J.P.

DOCTOR

FONTES, R.A.

MESTRE

CRUZ, I.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SANTOS, J.P.; CRUZ, I. & FONTES, R.A. ARMAZENAMENTO E CONTROLE DE PRAGAS DO MILHO. SETE LAGOAS, EMBRAPA-CNPMS, 1982. 30P. ILUSTR. EMBRAPA-CNPMS. DOC., 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0122/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE BICO TIPO LEQUE NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO EM MILHO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O USO DE BICOS TIPO LEQUE 6202 E 8502 PARA PULVERIZAÇÃO COM INSETICIDAS, PERMITEM ALEM DA EFICIENCIA DE CONTROLE DA LAGARTA DO CARTUCHO, ECONOMIA DE ATÉ 200 LITROS DE AGUA POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: MILHO

PROBLEMA: PRAGA - LAGARTA-DO-CARTUCHO

FASE DO PROCESSO: PLANTAS COM 40 - 80 CM DE ALTURA

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CRUZ, I. MESTRE

SANTOS, J.P. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CRUZ, I. & SANTOS, J.P. DIFERENTES BICOS DO TIPO LEQUE NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO EM MILHO. PESQ.AGROPEC.BRAS. BRASILIA.(NO PRELO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0123/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-301

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O HIBRIDO INTERVARIETAL BR 301 ORIGINA-SE DO CRUZAMENTO DE DUAS VARIEDADES SELECIONADAS PARA PORTE BAIXO COM BASE EM POLIGENES. APRESENTA TIPO DE GRAOS MEIO-DENTE COM COLORACAO AMARELA, FLORESCIMENTO MASCULINO ENTRE 61-66 DIAS, ALTURA DE PLANTA (2, 20-2, 30 M) E ESPIGA (1, 20 A 1, 30 M), SENDO BASTANTE RESISTENTE AO ACAMAMENTO. DENSIDADE DE PLANTIO RECOMENDADA E DE 60.000 PLANTAS/HA. E ADAPTADO AS REGIOES SUDESTE, CENTRO-OESTE E PARTE DA REGIAO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O HIBRIDO BR-301 INOVA PELO ASPECTO DE SER PORTE MAIS BAIXO E MAIS PRECOCE. E MAIS ACONSELHADA PARA PLANTIOS DENSOS E MECANIZACAO DE COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO MS SP PR SC MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VIANA, R.T.         | MESTRE |
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| GAMA, E.E.G.        | DOCTOR |
| MAGNAVACA, R.       | DOCTOR |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0124/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

HIBRIDO TOP-CROSS DE MILHO BR-302

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O HIBRIDO TOP-CROSS BR302 E ORIUNDO DO CRUZAMENTO DE UMA VARIEDADE DE PORTE BAIXO POLIGENICO COM UM HIBRIDO SIMPLES DE ALTA PRODUTIVIDADE. APRESENTA TIPO DE GRAOS MEIO-DENTE COM COLORACAO AMARELO-LARANJA, FLORESCIMENTO MASCULINO ENTRE 60-65 DIAS, ALTURA MEDIA DE PLANTA (2,25 - 2,35 M) E ESPIGA (1,20 A 1,30 M), RESISTENTE AO ACAMAMENTO. DENSIDADE DE PLANTIO RECOMENDADA E DE 60.000 PLANTAS/HA. ADAPTADO AS REGIOES SUDOESTE, CENTRO-OESTE E PARTE DA REGIAO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O BR-302 E UM HIBRIDO DE ALTA PRODUTIVIDADE E APRESENTA UM AVANCO EM TERMOS DE PRECOCIDADE E MENOR PORTE. E ACONSELHADO PARA PLANTIO EM SOLOS FERTEIS E AGRICULTORES QUE USAM MECANIZACAO DE COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO MS SP PR SC MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VIANA, R.T. MESTRE

NASPOLINI FILHO, V. MESTRE

GAMA, E.E.G. DOUTOR

MAGNAVACA, R. DOUTOR

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0125/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

VARIIDADE DE MILHO DE PORTE ALTO, ALTA PRODUCAO DE GRAOS E FORRAGEM

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPHS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIIDADE BR 126, FORMADA PELA RECOMBINACAO DE DIVERSAS VARIIDADES DA RACA TUXPENDO DA AMERICA CENTRAL. APRESENTA TIPO DE GRAOS DENTADOS DE COR AMARELA, DE CICLO TARDIO (72 A 75 DIAS PARA FLORESCIMENTO MASCULINO), ALTURA MEDIA DE PLANTA (3 A 3,50M) E ESPIGA (1,50 A 2,20M), MODERADAMENTE RESISTENTE AO ACAMAMENTO E AS PRINCIPAIS DOENCAS FOLIARES (HULMINTHOSPORIOSE, MILDIO E FERRUGEM). DENSIDADE DE PLANTIO RECOMENDADA E DE 40.000 PLANTAS/HA. ADAPTADA PRINCIPALMENTE AOS ESTADOS DE MINAS GERAIS, SAO PAULO, GOIAS, PARANA, ESPIRITO SANTO E MATO GROSSO DO SUL. PRODUZ ALTOS VOLUMES DE FORRAGEM (+50 T/HA), COM VALOR NUTRITIVO ELEVADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VARIIDADE MELHORADA PARA PLANTIO EM SOLOS FERTEIS COM POUCA RESTRICAO DE AGUA, MUITO INDICADA PARA PRODUCAO DE SILAGEM DEVIDO AO VOLUME E QUALIDADE DA MESMA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG SP GO PR ES MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| NASPOLINI F., V. | MESTRE |
| GAMA, E.E.F.     | DOUTOR |
| MAGNAVACA, R.    | DOUTOR |
| PEREIRA, P.      | MESTRE |
| SILVA, J.        | DOUTOR |
| VIANNA, R.T.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIANNA, R.T. GAMA, E.E.G. & NASPOLINI FILHO, V. CULTIVARES DE MILHO PARA O BRASIL. IN: RECOMENDACOES TECNICAS PARA O CULTIVO DO MILHO. 1982. 49P. (CIRCULAR TECNICA, 4.).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0126/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE DE MILHO DE COR DE GRAOS BRANCOS E PORTE BAIXO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE BR-108, DE ORIGEM DE GERMOPLASMA TUXPEN0 DA AMERICA CENTRAL APRESENTA TIPO DE GRAOS DENTADOS DE COR BRANCA, FLORESCIMENTO MASCULINO ENTRE 63-68 DIAS, ALTURA MEDIA DE PLANTA (2,10 A 2,20 M) E ESPIGA (1 A 1,10 M), RESISTENTE AO ACAMAMENTO E TOLERANTE AS DOENCAS FUNGICAS HELMINTHOSPORIOSE E FERRUGEM. APRESENTA SUSCEPTIBILIDADE AO MILDIO. DENSIDADE DE PLANTIO RECOMENDADA E DE 60.000 PLANTAS/HA. ADEQUADA PARA MISTURA A FARINHA DE TRIGO, PARA USO NA INDUSTRIA ALIMENTICIA. ADAPTADA PRINCIPALMENTE AOS ESTADOS DE MINAS GERAIS, SAO PAULO, PARANA E MATO GROSSO DO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O SEU PLANTIO SO E RECOMENDADO QUANDO HOUVER UM CONSUMO DE MILHO BRANCO. ATUALMENTE ABRE-SE PERSPECTIVA PARA MISTURA EM FARINHA DE TRIGO. AS CARACTERISTICAS DE GRAOS BRANCOS E DENTADOS, ALIADOS AO PORTE BAIXO E ALTA PRODUTIVIDADE A TORNAM MUITO INDICADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG SP PR MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| GAMA, E.E.G.        | DOCTOR |
| MORO, J.R.          | DOCTOR |
| FERNANDES, F.T.     | MESTRE |
| VIANNA, R.T.        | MESTRE |
| MAGNAVACA, R..      | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MORO, J.R.; NASPOLINI FILHO, V.; VIANNA, R.T. & GAMA, E.E.G.  
INTRODUCAO DE-NOVOS GERMOPLASMAS DE MILHO NO BRASIL. PESQ.  
AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 16(6): 867-82, 1981.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0127/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE DE MILHO DE PORTE BAIXO, CICLO SEMI-PRECOCE E RESISTENTE AO MILDIO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE SINTÉTICA BR 105, ORIGINADA DE GERMOPLASMA DO CARIBE E SELECIONADO NA TAILÂNDIA RESISTENTE A VÁRIAS RACAS DE PERONOSCLEROSPORA SORGHII. APRESENTA TIPO DE GRAOS SEMI-DURO DE COR AMARELO-ALARANJADA, FLORESCIMENTO MASCULINO ENTRE 60-65 DIAS, ALTURA MÉDIA DE PLANTA (2 A 2,20M) E ESPIGA (1 A 1,20M), RESISTENTE AO ACAMAMENTO E PRINCIPAIS DOENÇAS FOLIARES (HELMINTHOSPORIOSE, MILDIO E FERRUGEM). DENSIDADE DE PLANTIO RECOMENDADA E DE 60.000 PLANTAS/HA. ADAPTADA PRINCIPALMENTE AOS ESTADOS DA BAHIA, MINAS GERAIS, SÃO PAULO, GOIÁS, MATO GROSSO DO SUL, PARANÁ E SANTA CATARINA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VARIEDADE SINTÉTICA DE MILHO CUJO PLANTIO NAS REGIÕES INDICADAS SERIA VANTAJOSO PARA PRODUTORES QUE UTILIZAM MECANIZAÇÃO DE COLHEITA E UM NÍVEL ADEQUADO DE FERTILIZANTES. MUITO RECOMENDADA PARA REGIÕES ONDE MILDIO TEM SIDO PROBLEMA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

BA MG SP MG GO MS PR SC

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| GAMA, E.E.G.        | DOUTOR |
| MORO, J.R.          | DOUTOR |
| FERNANDES, F.T.     | MESTRE |
| VIANNA, R.T.        | MESTRE |
| MAGNAVACA, R.       | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

MORO, J.R.; NASPOLINI F.V.; VIANNA, R.T. & GAMA, E.E.G. SELEÇÃO ENTRE E DENTRO DE PROGENIES DE IRMÃOS GERMANOS NA POPULAÇÃO DE MILHO "SUWAN DMR" (ZEA MAYS L.). CIÊNCIA E CULTURA, 33(4):515-70, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B03.B128/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**VARIEDADE DE MILHO DE GRAOS DUROS E PORTE ALTO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE BR 125, OBTIDA DE UM COMPOSTO FORMADO DAS RACAS CATETO E ETO. APRESENTA TIPOS DE GRAOS DUROS DE COR ALARANJADA, DE CICLO TARDIO (72 A 75 DIAS PARA FLORESCIMENTO MASCULINO), ALTURA MEDIA DE PLANTA (3 A 3,50M) E ESPIGA (1,50 A 2M), MODERADAMENTE RESISTENTE AO ACAMAMENTO E AS PRINCIPAIS DOENCAS FOLIARES (HELMINTOSPORIOSE, MILDIO E FERRUGEM). DENSIDADE DE PLANTAS RECOMENDADAS E DE 40.000 PLANTAS/HA ADAPTADA PRINCIPALMENTE AOS ESTADOS DE MINAS GERAIS, SAO PAULO, GOIAS PARANA, ESPIRITO SANTO E MATO GROSSO DO SUL. E UMA EXCELENTE FONTE PARA DESENVOLVIMENTO DE LINHAGENS DE GRAOS DUROS, PARA FORMACAO DE HIBRIDOS MEIO-DENTE, APRECIADOS NO BRASIL CENTRAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

E A VARIEDADE IDEAL PARA A SUBSTITUICAO DE VARIEDADES LOCAIS DE RACA CATETE DE GRAOS DUROS, AINDA MUITO PREFERIDA POR AGRICULTORES MAIS TRADICIONAIS. TEM UMA PRODUTIVIDADE MEDIA MUITO ACIMA DAS VARIEDADES CATETE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG SP GO PR ES MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| PEREIRA, P.         | MESTRE |
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| SILVA, J.           | DOCTOR |
| VIANNA, R.T.        | MESTRE |
| MAGNAVACA, R.       | DOCTOR |
| GAMA, E.E.G.        | DOCTOR |
| MORO, J.R.          | DOCTOR |
| FERNANDES, F.T.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEREIRA, P.; MAGNAVACA, R.; LEMOS, M.A.; TOLEDO, J.F.F. & SILVA, A.E. SELECAO ENTRE E DENTRO DE FAMILIAS DE MEIOS-IRMAOS NO MILHO (ZEA MAYS L.) CATETO COLOMBIA COMPOSTO. IN: REUNIAO BRASILEIRA DE MILHO E SORGO, 11., PIRACICABA, 1976. ANAIS... P.175-84.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0129/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-300

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O HIBRIDO INTERVARIETAL BR-300 E ORIUNDO DO CRUZAMENTO DE DUAS VARIEDADES DE PORTE BAIXO POLIGENICO. APRESENTA TIPO DE GRAOS MEIO-DENTE COM COLORACAO AMARELO-LARANJA, FLORESCIMENTO MASCULINO ENTRE 60-50 DIAS, ALTURA MEDIA DA PLANTA (2,20 - 2,30M) E ESPIGA (1,20 A 1,30M), RESISTENTE AO ACAMAMENTO. TEM MOSTRADO ADAPTACAO AS REGIOES SUDESTE, CENTRO-OESTE E SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O BR-300 E UM HIBRIDO TAO PRODUTIVO QUANTO OS HIBRIDOS DE PORTE ALTO SENDO COMERCIALIZADO, SENDO POREM MAIS PRECOCE E APRESENTA ALTURA DE PLANTA E DE INSERCAO DE ESPIGA BEM MAIS REDUZIDAS. ESTAS CARACTERISTICAS ASSOCIADAS A UMA MELHOR ARQUITETURA FOLIAR, OS TORNAM MAIS ADEQUADOS A PLANTIOS MAIS DENSOS E A COLHEITA MECANIZADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO MS SP PR SC MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| VIANNA, R.T.        | MESTRE |
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| GAMA, E.E.G.        | DOUTOR |
| MAGNAVACA, R.       | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NASPOLINI FILHO, V.; GAMA, E.E.G.; VIANNA, R.T. & MORO, J.R. GENERAL AND SPECIFIC COMBINING ABILITY FOR YIELD IN A DIALLEL CROSS AMONG 18 MAIZE POPULATIONS (ZEA MAYS, L.) BRAZIL. J. GENETICS, 4:571-7, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0132/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

MILHO CONSORCIADO COM FEIJAO DE PORCO (CANAVIAIA ENSIFORMIS).

**UNIDADE RESPONSAVEL : UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CONSORCIAÇÃO DO FEIJAO DE PORCO COM A CULTURA DO MILHO, ALEM DE PROPORCIONAR BENEFICIOS COMO ADUBO VERDE, VISANDO A CULTURA SEGUINTE, AUMENTA A PRODUTIVIDADE DO MILHO. O PLANTIO SIMULTANEO DAS DUAS CULTURAS, NO ESPACAMENTO DE 1 X 0,40M PARA O MILHO E COM DUAS FILEIRAS DE FEIJAO DE PORCO ESPACADOS DE 0,50 X 0,40M, AMBOS COM DUAS PLANTAS POR COVA, PRODUZIRAM, EM DOIS PLANTIOS CONSECUTIVOS, 5543 E 3841 KG DE GRAOS DE MILHO/HA, O QUE REPRESENTA AUMENTOS DE 12 E 15% E RELACAO AO MILHO SOLTEIRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - MILHO

B - EM AREAS ONDE SE DESEJA MANTER OU AUMENTAR CAPACIDADE PRODUTIVA DO SOLO, COM MENOR DISPENDIO DE INSUMOS MODERNOS.

C - PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ SP MG ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| ALMEIDA, D.L. DE  | MESTRE   |
| CARVALHO, S.C. DE | GRADUADO |
| PESSANHA, G.G.    | DOUTOR   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0133/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIACAO MILHO-VERDE E FEIJAO EM VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COMO ALTERNATIVA PARA EXPLORACAO DAS AREAS DE VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ RECOMENDA-SE O CULTIVO DO MILHO PARA PRODUCAO DE ESPIGAS-VERDES PARA O CONSUMO IN-NATURA OU INDUSTRIALIZACAO. UMA OPCAO ADICIONAL E A PRODUCAO DE MILHO-VERDE CONSORCIADO COM O FEIJAO. NESTE TIPO DE EXPLORACAO, FORAM OBTIDOS RENDIMENTOS DE 10000 KG/HA DE ESPIGAS VERDES COMERCIAIS E 430 KG/HA DE FEIJAO. ESTE SISTEMA, ASSOCIADO A EXPLORACAO PECUARIA, PERMITE A UTILIZACAO DA MASSA VERDE DO MILHO E ESPIGAS REFUGO NA ALIMENTACAO ANIMAL, CUJO RENDIMENTO ATINGIU A 15 T/HA DE MASSA VERDE COM 25% DE MATERIA SECA E 5% DE PROTEINA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE AO APROVEITAMENTO DAS AREAS DE VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ COM A CULTURA DO MILHO PARA PRODUCAO DE ESPIGAS VERDES PARA O CONSUMO IN-NATURA OU INDUSTRIALIZACAO COM A OPCAO ADICIONAL DA CONSORCIACAO COM A CULTURA DO FEIJAO,

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COELHO, A.M.

GRADUADO

SILVA, B.G. DA

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COELHO, A.M. CONSORCIACAO MILHO-VERDE E FEIJAO EM VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ. COOPERANDO SETE LAGOAS, 14(171): 3, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0134/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

APLICACAO DE NITROGENIO PARA A CULTURA DO MILHO, DE ACORDO COM A  
DISPONIBILIDADE HIDRICA DO SOLO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ADUBACAO DE COBERTURA COM N E FEITA QUANDO A PLANTA DE MILHO APRESENTA UMA ALTURA EM TORNO DE 40-60CM. A EPOCA MAIS APROPRIADA PARA APLICACAO DE N DEPENDE MUITO DA QUANTIDADE E DISTRIBUICAO DAS CHUVAS. FOI COMPROVADO QUE O N PODE SER APLICADO EM DUAS VEZES (1/3 OU 1/4 NA SEMEADURA E O RESTANTE QUANDO AS PLANTAS TIVEREM 40-60CM) OU EM TRES APLICACOES (NA SEMEADURA, COM A PLANTA ENTRE 40-60CM E ANTES DO PENDUAMENTO) NOS CASOS EM QUE AS PRECIPITACOES PLUVIOMETRICAS OCORREM ACIMA DO NORMAL. QUANDO AS CHUVAS FOREM INSUFICIENTES PARA A CULTURA DE MILHO A APLICACAO DE N DEVE SER RETARDADA ATE QUE AS CONDICOOES DE UMIDADE SE TORNEM SATISFATORIAS. NAO OCORRENDO CONDICOOES ADEQUADAS DE UMIDADE A APLICACAO DEVE SER SUSPENSA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A UTILIZACAO DE NITROGENIO NA CULTURA DO MILHO E SE APLICA NA SEMEADURA E QUANDO A PLANTA ESTIVER COM 12 FOLHAS VISIVEIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PONS, A.L. MESTRE  
NUSS, C.N. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PONS, A.L. EFEITOS E USO DO NITROGENIO NA CULTURA DO MILHO. IPAGRO  
INFORMA, PORTO ALEGRE, 23: 50-5, AGO. 1980.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0135/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

HIBRIDOS DE MILHO ADAPTADOS PARA A REGIAO SUL DO BRASIL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FORAM CRIADAS E ESTAO SENDO MULTIPLICADAS POR EMPRESAS PRIVADAS NACIONAIS DO RS, SC E SP, DOIS HIBRIDOS COMERCIAIS DE MILHO. SAVE 342 (CICLO MEDIO) E SAVE 332 (CICLO TARDIO) OS REFERIDOS MATERIAIS APRESENTAM ESTATURA MEDIA A ALTA, E ALTA TOLERANCIA AS PRINCIPAIS PRAGAS E DOENCAS O POTENCIAL GENETICO DE PRODUCAO ULTRAPASSA A 8 T POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A NOVAS OPCOES DE SEMENTES MELHORADAS DE MILHO PARA O RS, SC, PR E SP. E APLICAVEL NA SEMEADURA DO MILHO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GUADAGNIN, G.P. GRADUADO

NUSS, C.N. GRADUADO

OLIVEIRA, J.V. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DA AGRICULTURA DIRETORIA GERAL  
DEPARTAMENTO DE PESQUISA. IPAGRO. MILHO; LANCAMENTOS DE SAVE 342,  
SAVE 345, RS 20. PORTO ALEGRE, 1980.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0136/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIO MILHO/SOJA - EFEITOS DA VARIACAO DA EPOCA DE SEMEADURA  
SOBRE OS RENDIMENTOS DE GRAO DAS DUAS CULTURAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ATRAVES DO PROJETO, FORAM PESQUISADAS AS OPCOES MAIS FAVORAVEIS DE EPOCAS DE ESTABELECIMENTO DAS CULTURAS EM CONSORCIO, PARA MINIMIZAR A COMPETICAO INTERESPECIFICA E MAXIMIZAR A PRODUCAO POR AREA NA REGIAO DO ALTO URUGUAI. NOS DOIS ANOS CONSIDERADOS, O SISTEMA DE MANEJO DE EPOCA DE ESTABELECIMENTO DO MILHO E DA SOJA EM CONSORCIO, QUE MELHOR OPCAO APRESENTOU, FOI A SEMEADURA DO MILHO EM AGOSTO COM A SOJA SENDO ESTABELECIDA 60 DIAS MAIS TARDE, EM FINS DE OUTUBRO, NAS ENTRELINHAS DO MILHO. OS RENDIMENTOS MEDIOS DE GRAOS FORAM: MILHO 5020 KG/HA E 1484 KG/HA DE SOJA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A DETERMINACAO DA MELHOR OPCAO DE EPOCA DE ESTABELECIMENTO DO MILHO E DA SOJA EM CONSORCIO PARA A REGIAO DO ALTO URUGUAI NO RIO GRANDE DO SUL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SILVA, L.C.M. DA | GRADUADO |
| BRESOLIN, M.     | MESTRE   |
| CORREA, O. DE O. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, L. C. M. DA; BRESOLIN, M. & CORREA, O. DE O. CONSORCIO MILHO/SOJA. EFEITOS DE VARIACAO DA EPOCA DE SEMEADURA SOBRE OS RENDIMENTOS DE GRAOS DAS CULTURAS. IN: REUNIAO TECNICA ANUAL DO MILHO, 27., PORTO ALEGRE, 1982. ATA... P. 52-8.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0138/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**AVALIACAO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE MILHO E FEIJAO COM VARIACAO DE EPOCAS DE ESTABELECIMENTO DAS DUAS ESPECIES, CULTIVOS MULTIPLOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O ESTABELECIMENTO DE MILHO E DO FEIJAO NA MESMA DATA FOI NOS DOIS ANOS A MELHOR ALTERNATIVA EM AMBOS OS ESTUDOS, PARA A CONSORCIACAO, CONSIDERANDO AS COMPARACOES COM OS MONOCULTIVOS DE CADA CULTURA, APESAR DE SEREM VALIDAS OUTRAS ALTERNATIVAS COMO A DO FEIJAO 1 A 2 SEMANAS APOS O MILHO E DO MILHO 2 A 3 SEMANAS APOS O FEIJAO. NOS CULTIVOS DUPLOS (SUCESSAO DE CULTURAS SOLTEIRAS) AS MELHORES ALTERNATIVAS, CONSIDERANDO OS PRECOS DO MILHO E DO FEIJAO PRATICADOS NA EPOCA DA AVALIACAO, FORAM O FEIJAO NA SAFRA SEGUIDO DE UM CULTIVO NA SAFRINHA E MILHO SOLTEIRO E DEPOIS FEIJAO NO MEIO DO MILHO EM SUCESSAO NA SAFRINHA. OS CULTIVOS TRIPLOS, OU SEJA, A CONSORCIACAO DE MILHO/FEIJAO NA SAFRA COM INCLUSAO DE UM TERCEIRO CULTIVO, O DE FEIJAO NO MEIO DO MILHO NA SAFRINHA (FEVEREIRO) FORAM, NOS DOIS ANOS, OS SISTEMAS QUE APRESENTARAM A MAIOR RENTABILIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A DETERMINACAO DE EPOCAS DE ESTABELECIMENTO DE CONSORCIO E DE CULTIVOS DUPLOS E TRIPLOS DE MILHO E FEIJAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SILVA, L.C.M. DE | GRADUADO |
| WESTPHALEN, S.L. | GRADUADO |
| SANDER, G.R.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, L. C. M.; WESTPHALEN, S. L. & SANDER, G. AVALIACAO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE MILHO E FEIJAO COM VARIACAO DE EPOCA DE ESTABEL. DAS DUAS ESPECIES, CULTIVOS DUPLOS E TRIPLOS. IN: REUNIAO TECNICA ANUAL DO MILHO, 27., PORTO ALEGRE, 1982. ATA... P.48-51.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 003.0139/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONSUMO DE AGUA DO MILHO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DETERMINOU-SE QUE O CONSUMO DE AGUA DA CULTURA DO MILHO DA SEMEADURA A MATURACAO FOI DE 573 MM COM UMA MEDIA DE 4,6 MM/DIA. OS SUBPERIODOS DE MAIOR CONSUMO FORAM:PENDOAMENTO-ESPIGAMENTO (7MM/DIA); ESPIGAMENTO-MATURACAO LEITOSA (6,5MM/DIA) E 30 DIAS APOS A EMERGENCIA-PENDOAMENTO (5,4MM/DIA), COMO O CONSUMO DE AGUA VARIA EM FUNCAO DA DEMANDA EVAPORATIVA DA ATMOSFERA, DETERMINOU-SE SUA RELACAO COM A EVAPORACAO DO TANQUE CLASSE A (K), COM O OBJETIVO DE FORNECER SUBSIDIOS PARA O CALCULO DAS EXIGENCIAS HIDRICAS DA CULTURA EM OUTROS LOCAIS E ANOS. O COEFICIENTE K DURANTE O CICLO FOI DE 0,71, APRESENTANDO VALOR MAXIMO DURANTE O SUBPERIODO PENDOAMENTO-ESPIGAMENTO (0,96). DO ESPIGAMENTO E MATURACAO LEITOSA FOI DE 0,92 E 30 DIAS APOS A EMERGENCIA-PENDOAMENTO 0,82.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO:  
INFORMACAO IMPORTANTE PARA REGIOES COM DEFICIENCIA HIDRICA PARA A CULTURA (OU POR BAIXA INTENSIDADE OU POR MA DISTRIBUICAO DE CHUVA) ONDE SE DESEJA IRRIGAR, E SE APLICA EM TODO O CICLO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS SC**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| MATZENAUER, R.   | MESTRE |
| BERGAMASCHI, M.  | MESTRE |
| SUTILI, V.R.     | MESTRE |
| BERLATO, M.A.    | DOCTOR |
| WESTPHALEN, S.L. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MATZENAUER, R.; WESTPHALEN, S.L.; BERGAMASCHI, H. & SUTILI, V.R.  
EVAPOTRANSPIRACAO DO MILHO (ZEA MAYS L.) E SUA RELACAO COM A  
EVAPORACAO DO TANQUE CLASSE A. AGRONOMIA SULRIOGRANDENSE,  
PORTO ALEGRE, 17(2): 273-95.

# Trigo

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE SEMEADURA DE TRIGO NO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O ESTADO DO PR FOI ORGANIZADO EM 6 ZONAS DE COMPORTAMENTO DISTINTO E A SEMEADURA EM CADA UMA DESSAS ZONAS FOI RECOMENDADA ESCALONADAMENTE POR DEZENIOS QUE APRESENTAM MENOR RISCO, COM BASE NOS SEGUINTE PARAMETROS: A) OCORRENCIA DE GEADAS ENTRE O PRE-ESPIGAMENTO E A PRE-MATURACAO, ESPECIALMENTE NO ESPIGAMENTO; B) DEFICIT HIDRICO ENTRE A SEMEADURA E PRE-ESPIGAMENTO E EXCESSO DE CHUVAS ENTRE PRE-ESPIGAMENTO E MATURACAO; C) RENDIMENTOS DA CULTURA EM DIFERENTES EPOCAS DE SEMEADURA; D) CICLO DE GRUPOS DE CULTIVARES, EXPRESSO PELAS DATAS DE SEMEADURA, ESPIGAMENTO E MATURACAO; E) COMPATIBILIDADE COM AS EPOCAS DE SEMADURA DE SOJA.  
COM ESSE PROCEDIMENTO HA DIMINUICAO DOS RISCOS DE PERDAS E CONTRIBUICAO PARA A MELHORIA E A ESTABILIZACAO DA PRODUCAO TRITICOLA PARANAENSE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

DO CONFRONTO DESSES ESTUDOS RESULTOU, EM CADA ZONA, A DETERMINACAO DA MELHORES EPOCAS DE SEMEADURA PARA REDUZIR AO MAXIMO, POSSIVEIS RISCOS A CULTURA. FICOU EVIDENCIADO QUE, EM TODAS AS ZONAS, A SEMEADURA DEVE SER ESCALONADA PELOS DECENDIOS, NAO DEVENDO SER FEITA NUM SO PERIODO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| ALCOVER, M.     | GRADUADO |
| PETRUCCI, G.L.  | GRADUADO |
| CAMPOS, L.A.C.  | MESTRE   |
| VIEIRA, L.G.E.  | GRADUADO |
| GAUDENCIO, C.A. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PETRUCCI, G.L.; GAUDENCIO, C.A.; CAMPOS L.A.C.; VIEIRA, L.G.E. & ALCOVER, M. EPOCA DE SEMEADURA DE TRIGO NO PARANA. LONDRINA, IAPAR, 1982. 20P. (IAPAR. BOLETIM TECNICO, 15).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO ADEQUADO DE FUNGICIDAS PARA CONTROLE DAS DOENCAS FOLIARES DO TRIGO.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI SUGERIDO UM CRITÉRIO PARA SELEÇÃO E RECOMENDAÇÃO DOS FUNGICIDAS. SEGUNDO O QUAL OS FUNGICIDAS QUE NÃO CONSEGUÍRAM SEGURAR O DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA ABAIXO DE 50% DA ÁREA FOLIAR, INFECTADA NO ESTÁDIO "CERA MOLE" DE DESENVOLVIMENTO DA PLANTA, NÃO SERIAM SELECIONADOS E RECOMENDADOS. DEVEM SER UTILIZADOS FUNGICIDAS SISTÊMICOS PARA CULTIVARES SUSCETÍVEIS E NÃO SISTÊMICOS PARA CULTIVARES MENOS SUSCETÍVEIS. A PRIMEIRA APLICAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA A PARTIR DE 40 A 55 DIAS APÓS A EMERGÊNCIA, DEPENDENDO DO CICLO DAS CULTIVARES, SEMPRE LOGO APÓS O APARECIMENTO DOS PRIMEIROS SINTOMAS DAS DOENÇAS. O MELHOR INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES É DE 15 DIAS. PARA OBTER CONTROLE ADEQUADO E ECONÔMICO UTILIZAR UM TOTAL DE TRÊS APLICAÇÕES DE FUNGICIDAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. FALTA DE CULTIVARES RESISTENTES AS DIVERSAS DOENÇAS E SUAS RACAS FISIOLÓGICAS. AS MOLESTIAS DE TRIGO LIMITAM A SUA PRODUÇÃO. AS PERDAS EM PRODUÇÃO CAUSADAS POR DOENÇAS SÃO GERALMENTE MUITO ALTAS, JUSTIFICANDO MEDIDAS APROPRIADAS E ECONÔMICAS DE CONTROLE QUÍMICO. A TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DOS TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
PR

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| MEHTA, Y.R.      | DOUTOR   |
| IGARASHI, S.     | GRADUADO |
| NAZARENO, N.R.X. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

MEHTA, Y.R. IGARASHI, S. & NAZARENO, N.R.X. UM NOVO CRITÉRIO PARA AVALIAR FUNGICIDAS CONTRA FOLIARES DE TRIGO. SUMMA PHITOPATHOLÓGICA, 4:55-56, 1978.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 884.8119/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE TRIGO CHARRUA

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO ORIGINARIA DO CRUZAMENTO 'SA 3423' X 'IAS 57', EFETUADO PELO CEP-FECOTRIGO NO CULTIVO DE VERA0 1970/71, TENDO SIDO RECOMENDADA PARA CULTIVO COMERCIAL NO RIO GRANDE DO SUL EM 1980 E, NO PARANA, EM 1981, PARA REGIOES DE SOLO COM MAIS DE 5% DE SATURACAO DE ALUMINIO. APRESENTA CICLO PRECOCE, ESTATURA DE PLANTA ALTA, MODERADA SUSCETIBILIDADE AO ACAMAMENTO E RESISTENCIA A DEBULHA. REACOES DE CAMPO QUANTO A INCIDENCIA DE DOENCAS A CLASSIFICAM COMO RESISTENTE AS FERRUGENS DA FOLHA E DO COLMO; MODERADA SUSCETIBILIDADE A SEPTORIOSE; SUSCETIBILIDADE AO OIDIO E AO MOSAICO; RESISTENCIA A GIBERELA E AO CARVAO E MODERADA RESISTENCIA A HELMINTOSPORIOSE. EM AVALIACOES DE ENSAIOS OFICIAIS NO RS, SUPEROU A PRODUTIVIDADE DA CULTIVAR PADRAO EM 13% EM 1976, 14% EM 1977, 10% EM 1978 E 4% EM 1979.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. NAS CONDIC0ES ECOLOGICAS DO RIO GRANDE DO SUL, A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR RENDIMENTOS ATÉ 10% ACIMA DAQUELES OBTIDOS POR GENOTIPOS TRADICIONALMENTE UTILIZADOS NAS LAVOURAS DE TRIGO. CARACTERIZOU-SE, POR OCASIAO DE SEU LANÇAMENTO, COMO RESISTENTE AS FERRUGENS DO TRIGO EM AVALIACOES DE CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| MATZENBACHER, R.G. | GRADUADO |
| ROSITO, C.         | MESTRE   |
| SVOBODA, L.H.      | MESTRE   |
| TORRES, L.A.M.     | MESTRE   |
| MOR, M.J.          | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.      | MESTRE   |
| NETO, N.           | MESTRE   |
| SOUZA, F.C.A.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 12, PORTO ALEGRE, 1980. ATA... PORTO ALEGRE, IPAGRO, 1982. N.P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 884.0120/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE TRIGO MINUANO 82**

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO ORIUNDA DO CRUZAMENTO 'S 71' X 'S 473.A3.A2', EFETUADO EM 1972 NO CENTRO DE EXPERIMENTACAO E PESQUISA DA FECOTRIGO E RECOMENDADA, PARA CULTIVO COMERCIAL EM 1982, PARA TODAS AS REGIOES TRITICOLAS DO RIO GRANDE DO SUL E, NO PARANA, EM ZONAS DE SOLOS COM MAIS DE 5% DE SATURACAO DE ALUMINIO. APRESENTA PORTE ERETO, CICLO PRECOCE, PLANTA DE ESTATURA ALTA, RESISTENCIA A DEBULHA E MODERADA SUSCETIBILIDADE AO ACAMAMENTO. REACOES DE CAMPO QUANTO A INCIDENCIA DE DOENCAS A CLASSIFICAM COMO SUSCETIVEL AS FERRUGENS DO COLMO E DA FOLHA; MODERADAMENTE RESISTENTE AO OIDIO, AS SEPTORIAS DA FOLHA E DA GLUMA, A GIBERELA E A HELMINTOSPORIOSE; SUSCETIVEL AO MOSAICO E; RESISTENTE AO CARVAO. EM AVALIACOES DE ENSAIOS OFICIAIS NO RIO GRANDE DO SUL, SUPEROU A PRODUTIVIDADE DA CULTIVAR PADRAO EM 28% EM 1978, 12% EM 1979, 15% EM 1981, SENDO EQUIVALENTE EM 1980.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. NAS CONDICOES ECOLOGICAS DO RS, A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR RENDIMENTOS DE ATÉ 13% A MAIS QUE OS GENOTIPOS TRADICIONALMENTE USADOS NAS LAVOURAS DE TRIGO. SUA BOA PRODUTIVIDADE NAO TEM SIDO INCREMENTADA ATRAVES DO USO DE FUNGICIDAS, O QUE EVIDENCIA CERTA TOLERANCIA DA CULTIVAR AS FERRUGENS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS PR**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| MATZENBACHER, R.G. | GRADUADO |
| ROSITO, C.         | MESTRE   |
| SVOBODA, L.H.      | MESTRE   |
| TORRES, L.A.M.     | MESTRE   |
| MOR, M.J.          | GRADUADO |
| GIORDANI, N.A.     | GRADUADO |
| NETO, N.           | MESTRE   |
| MIRANDA, T.R.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15, CRUZ ALTA, 1982. ATA... CRUZ ALTA, CEP-FECOTRIGO, 1982. 97P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 884.8121/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE TRIGO NHU-PORA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO ORIGINARIA DO CRUZAMENTO "SA 3423"- "IAS 57", EFETUADO PELO CEP-FECOTRIGO NO VERA0 DE 1970/71, TENDO SIDO RECOMENDADA PARA CULTIVO COMERCIAL EM 1980, NAS REGIOES TRITICOLAS V E IX DO RIO GRANDE DO SUL. APRESENTA CICLO PRECOCE, PLANTA DE ESTATURA ALTA, MODERADA SUSCETIBILIDADE AO ACAMAMENTO E RESISTENTE A DEBULHA. REACOES DE CAMPO QUANTO A INCIDENCIA DE DOENCAS A CLASSIFICAM COMO RESISTENTE AS FERRUGENS DA FOLHA E DO COLMO, A GIBERELA E AO CARVAO; MODERADAMENTE RESISTENTE A SEPTORIA DA GLUMA E A HELMINTOSPORIOSE; MODERADAMENTE SUSCETIVEL A SEPTORIA DA FOLHA E; SUSCETIVEL AO OIDIO E AO MOSAICO. EM AVALIACOES NOS ENSAIOS OFICIAIS NO RS, SUPEROU A PRODUTIVIDADE DA CULTIVAR PADRAO EM 39% EM 1976, 18% EM 1978, 30% EM 1979 E EQUIVALENTE EM 1977.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. NAS CONDIC0ES DAS REGIOES TRITICOLAS V E IX DO RS, A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR PRODUTIVIDADE DE ATÉ 30% MAIOR QUE A DE GENOTIPOS TRADICIONALMENTE USADOS NAS LAVOURAS DE TRIGO. CARACTERIZOU-SE, POR OCASIAO DE SEU LANÇAMENTO, COMO RESISTENTE AS FERRUGENS DO TRIGO EM AVALIACOES DE CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICI0S**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MATZNBACHER, R.G. | GRADUADO |
| ROSITO, C.        | MESTRE   |
| SVOBODA, L.H.     | MESTRE   |
| TORRES, L.A.M.    | MESTRE   |
| MOR, M.J.         | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.     | MESTRE   |
| NETO, N.          | MESTRE   |
| SOUZA, F.C.A.     | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 12, PORTO ALEGRE, 1980. ATA... PORTO ALEGRE, IPAGRO, 1982. N.P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0122/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE TRIGO PAT 7219

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO ORIGINARIA DO CRUZAMENTO S12-J9280.67 X NOBRE-TOROPI, EFETUADO EM 1968. RECOMENDADA PARA CULTIVO COMERCIAL NO RS EM 1977 E NO PARANA EM 1978, PARA REGIOES ONDE O SOLO POSSUIR MAIS DE 5% DE SATURACAO DE ALUMINIO. APRESENTA PORTE ERETO, CICLO PRECOCE E ESTATURA DE PLANTA ALTA. REACOES A CAMPO QUANTO A DOENCAS A CLASSIFICAM COMO RESISTENTE A HELMINTOSPORIOSE; MODERADAMENTE RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO, GIBERELA E SEPTORIA DA FOLHA; MODERADAMENTE SUSCETIVEL A SEPTORIA DA GLUMA E AO OIDIO E; SUSCETIVEL A FERRUGEM DA FOLHA. EM ENSAIOS OFICIAIS NO RS SUPEROU A PRODUTIVIDADE DAS CULTIVARES TESTEMUNHAS EM 9%, 17% E 29%, RESPECTIVAMENTE NOS ANOS DE 1974, 1975 E 1976.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. NAS CONDICOES ECOLOGICAS DO RIO GRANDE DO SUL, A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR PRODUTIVIDADE DE ATE 22% SUPERIOR A GENOTIPOS TRADICIONALMENTE UTILIZADOS NAS LAVOURAS DE TRIGO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MTZENBACHER, R.G. | GRADUADO |
| ROSITO, C.        | MESTRE   |
| SVOBODA, L.H.     | MESTRE   |
| TORRES, L.A.M.    | MESTRE   |
| MOR, M.J.         | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.     | MESTRE   |
| NETO, N.          | MESTRE   |
| SOUZA, F.C.A.     | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 9, PASSO FUNDO, 1977. ATA... PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1977. 42P.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 884.0123/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE TRIGO PAT 7392**

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO ORIGINARIA DO CRUZAMENTO 'J 12326.67' - 'IAS 55', EFETUADO EM 1969. LANÇADO COMO CULTIVAR COMERCIAL EM 1979 PARA AS REGIOES TRITICOLAS V E IX DO RS, TEVE SUA RECOMENDACAO ESTENDIDA PARA TODO O ESTADO EM 1980. EM 1981, FOI TAMBEM RECOMENDADA NO PR, PARA AS REGIOES DE SOLO COM MAIS DE 5% DE SATURACAO DE ALUMINIO. APRESENTA PORTE ERETO, CICLO PRECOCE E ESTATURA DE PLANTA ALTA. REACOES A CAMPO QUANTO A INCIDENCIA DE DOENCAS A CLASSIFICAM COMO RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO, A GIBERELA E AO CARVAO; MODERADAMENTE RESISTENTE A FERRUGEM DA FOLHA E A SEPTORIOSE DA FOLHA E GLUMA; MODERADAMENTE SUSCETIVEL A HELMINTOSPORIOSE E AO VIRUS DO MOSAICO DO TRIGO E; SUSCETIVEL AO OIDIO. EM AVALIACOES DE ENSAIOS OFICIAIS NO ESTADO, SUPEROU A PRODUTIVIDADE DA CULTIVAR PADRAO EM 43% EM 1976, 21% EM 1977 E 1978 E, 10% EM 1979.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. NAS CONDICOES ECOLOGICAS DO RIO GRANDE DO SUL A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR UMA PRODUTIVIDADE DE ATÉ 20% A MAIS QUE A VERIFICADA PARA OS GENOTIPOS TRADICIONALMENTE CULTIVADOS. CARACTERIZOU-SE, POR OCASIAO DE SEU LANÇAMENTO, COMO MODERADAMENTE RESISTENTE AS FERRUGENS DO TRIGO, EM AVALIACOES DE CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS PR**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| MATZENBACHER, R.G. | GRADUADO |
| ROSITO, C.         | MESTRE   |
| SVOBODA, L.H.      | MESTRE   |
| TORRES, L.A.M.     | MESTRE   |
| MOR, M.J.          | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.      | MESTRE   |
| NETO, N.           | MESTRE   |
| SOUZA, F.C.A.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 11,  
FLORIANOPOLIS, 1979. ATA... FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1979. 91P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 884.8124/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DAS GRAMINEAS AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM L.) E AVEIA (AVENA SPP. NA CULTURA DO TRIGO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CONTROLE DE AZEVEM E AVEIA PODE SER REALIZADO COM O HERBICIDA DICLOFOP-METHYL (0,42 KG/HA DE INGREDIENTE ATIVO), EM POS-EMERGENCIA QUANDO A INVASORA ESTIVER COM 2 A 4 FOLHAS. NESTA FASE O TRIGO ESTARA NO INICIO DO PERFILHAMENTO, E O CONTROLE OBTIDO E SUPERIOR A 90%. O HERBICIDA PENDIMETHALIN APLICADO NA PRE-EMERGENCIA DO TRIGO E DAS INVASORAS, NA DOSE DE 1, 1,25 E 1,5 KG/HA DE INGREDIENTE ATIVO PARA SOLOS ARENOSOS, FRANCOS E ARGILOSOS, RESPECTIVAMENTE, RESULTA NUM CONTROLE DE 70 A 90%. O DICLOFOP-METHYL E ESSENCIALMENTE UM GRAMINICIDA QUE NAO PODE SER UTILIZADO EM MISTURA DE TANQUE COM OUTROS HERBICIDAS; DEVE SER APLICADO ISOLADAMENTE PELO MENOS 3 DIAS ANTES OU DEPOIS DOS OUTROS PRODUTOS. A APLICACAO DE PENDIMETHALIN DEVE SER REALIZADA IMEDIATAMENTE APOS A SEMEADURA, E O TRIGO DEVE ESTAR PERFEITAMENTE COBERTO PELO SOLO, PARA NAO SER PREJUDICADO NA SUA GERMINACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO. QUANDO O TRIGO FOR SEMEADO EM ROTACAO COM AS CULTURAS DO AZEVEM OU AVEIA, NORMALMENTE PODE-SE ESPERAR INFESTACOES DESTAS GRAMINEAS. TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| RUEDELL, J.        | MESTRE   |
| BORG, A.           | GRADUADO |
| SILVA, M. T. B. DA | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15. PASSO FUNDO, 1983. ATA... PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983. 106P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0130/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR BUTUI, DE CICLO PRECOCE SEMELHANTE A NOBRE, COM ESPIGAS CLARAS, COM GLUMAS BRANCAS NA MATURACAO. APRESENTA ALGUMAS ESPIGAS BRANCA-AMARELADAS, GRAOS DE COR VERMELHA E GRAUDOS LANCADA E RECOMENDADA A PARTIR DE 1983, VAI PARA O 2. ANO DE LAVOURA. APRESENTA BOA QUALIDADE INDUSTRIAL. APESAR DE RECOMENDADA PARA TODO O RS, TEM SUA MELHOR ADAPTACAO AS REGIOES TRITICOLAS DAS MISSOES DO RS (REGIOES TRITICOLAS IV E V) ONDE FOI 15 E 21% SUPERIOR A TESTEMUNHA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICoes ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CAMPOS, A.E.C . | MESTRE   |
| BOHN, D.        | GRADUADO |
| CAUMO, A.       | GRADUADO |
| WALDMAN, L      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV. BUTUI. IN REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15.. PASSO FUNDO, 1983 ATA... PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983. P 57-62 ANEXO 1

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0133/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA "VACARIA"

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR VACARIA, DE CICLO PRECOCE, DE PORTE ALTO, DE ESPIGA VERMELHA ARISTADA, FOI RECOMENDADO A PARTIR DE 1976 PARA O RS GRACAS A SEU DESEMPENHO NOS ENSAIOS DE COMPETICAO DE LINHAGENS AVANÇADAS, ONDE FOI 6% NA MEDIA SUPERIOR AS TESTEMUNHAS. PELA SUA RUSTICIDADE, ESTABILIDADE DE RENDIMENTOS E RESISTENCIA AO ALUMINIO E UMA CULTIVAR QUE SE MANTEM COMO PREFERENCIAL PRECOCE, APESAR DE OCUPAR INESPRESSIVA AREA CULTIVADA. POR SE TRATAR DE VARIEDADE DE PORTE ALTO, COM ENTRENOS LONGOS, TEM APRESENTADO PROBLEMAS COM ACAMAMENTO, EM SEMEADURAS EM INICIO DE JUNHO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICoes ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POMPEU, J.M. C. GRADUADO  
MASCARENHAS, J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV. VACARIA. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 13., CRUZ ALTA, 1976. ATA... P.43-5. ANEXO 6.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0134/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'SANTIAGO'

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR SANTIAGO, DE CICLO PRECOCE SEMELHANTE A NOBRE, DE PORTE ALTO SEMI-ERETO, ARISTADO, CRIADO NA ESTACAO EXPERIMENTAL FITOTECNICA DE BAGE. RECOMENDADA A PARTIR DE 1979, PELO SEU DESEMPENHO 10% SUPERIOR A TESTEMUNHA, PARA TODO ESTADO DO RS. RESISTENTE A "SEPTORIOSES" E AO MOSAICO AMARELO. MELHOR ADAPTADA NO OESTE DO ESTADO, REGIAO DE SANTO ANGELO - SAO BORJA, FAZ PARTE DO ELENCO DE CULTIVARES PREFERENCIAIS RECOMENDADAS. COMO LINHAGEM ERA DENOMINADA B-7510.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICoes ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DEL DUCA, L. DE J.A. GRADUADO

MUCENECKI, T. GRADUADO

BECKMAN, I. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV SANTIAGO. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 11., FLORIANOPOLIS, 1979. ATA... P.53-6. ANEXO 2.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B04.0135/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'MASCARENHAS'

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR MASCARENHAS, DE CICLO PRECOCE A SEMI-PRECOCE, SEMELHANTE A CNT-8, DE ESPIGA BRANCA, PORTE ALTO, RESISTENTE AO ALUMINIO, FOI RECOMENDADA EM RS E SC, A PARTIR DE 1977, ANO DO LANCAMENTO. NOS ENSAIOS DE AVALIACAO (SUL-BRASILEIRO E REGIONAL) TEVE DESEMPENHO DESTACADO PELA SUA MODERADA RESISTENCIA A SEPTORIOSE DA GLUMA E A FERRUGEM DO COLMO, QUE SE MANTEM ATÉ HOJE. FOI SUPERIOR EM 7% A MELHOR TESTEMUNHA NO PERIODO DE EXPERIMENTACAO. DEVERA OCUPAR UMA AREA SIGNIFICATIVA EM 1984, ESTANDO ENTRE AS CINCO VARIEDADES MAIS PLANTADAS, GRACAS A SEU DESEMPENHO NOS ULTIMOS TRES ANOS NA LAVOURA, COM BOA RESISTENCIA AO ACAMAMENTO E A DEBULHA. BOA QUALIDADE INDUSTRIAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICoes ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DEL DUCA, J.A.

GRADUADO

BECKMAN, I.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV MASCARENHAS. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 9., PASSO FUNDO, 1977. ATA... ANEXO 5.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0136/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'HULHA NEGRA'

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR HULHA NEGRA, DE CICLO TARDIO, SEMELHANTE A CINQUENTENARIO, TOROPI, BR-6. ESTA ENTRE AS 3 VARIEDADES TARDIAS MAIS CULTIVADAS COM POUCO MAIS DE 700 HA CULTIVADOS NO RS. ATUALMENTE, POUCO INTERESSE EXISTE PARA VARIEDADES TARDIAS, RAZAO DA PEQUENA AREA CULTIVADA, TODA ELA LOCALIZADA NA REGIAO DA CAMPANHA DO RS. FOI SUPERIOR EM 13% NO RENDIMENTO MEDIO DE GRAOS A TESTEMUNHA. FOI RECOMENDADA EM 1977 E ESTA ENTRE AS VARIEDADES PREFERENCIAIS RECOMENDADAS. CRIADA NA ESTACAO EXPERIMENTAL DE BAGE, NO ENTANTO, APRESENTA RESISTENCIA AO ALUMINIO. QUANTO A DOENCAS, APRESENTA BOA TOLERANCIA A SEPTORIOSE DA GLUMA E A GIBERELA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICoes ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DEL DUCA, L. DE J. GRADUADO

BECKMAN, I. GRADUADO

MASCARENHAS, J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV. HULHA NEGRA. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 9, PASSO FUNDO, 1977. ATA... ANEXO 6.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 804.0137/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA, 'C-33'

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO C-33, DE CICLO PRECOCE, DE ESTATURA ALTA, ESPIGA BRANCA, ARISTADO, RESISTENTE AO ALUMINIO. QUANTO A DOENCAS DESTACA-SE POR SUA MODERADA RESISTENCIA A SEPTORIA NODORUM. CRIADA NA ESTACAO EXPERIMENTAL FITOTECNICA DE VERANOPOLIS FOI RECOMENDADA P/ O RS E SC EM 1973 COM APROXIMADAMENTE 10% DE RENDIMENTO SUPERIOR A TESTEMUNHA. ATUALMENTE (1983) OCUPA UMA AREA INEXPRESSIVA NA LAVOURA, MAS AINDA FAZ PARTE DO ELENCO DE VARIEDADES TOLERADAS RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICOES ECOLOGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POMPEU, J.M.C. GRADUADO

MASCARENHAS, J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV. C-33. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 5, PORTO ALEGRE, 1973. ATA... ANEXO 3.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0138/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA "JACUI"

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR JACUI DE CICLO PRECOCE, DE ESTATURA ALTA, ESPIGA BRANCA ARISTADA, RESISTENTE AO ALUMINIO. QUANTO A DOENCAS DESTACAVA-SE NA EPOCA DE SEU LANÇAMENTO POR SUA RESISTENCIA A TODAS AS RACAS DE FERRUGENS DO COLMO PREVALENTES E POR SUA TOLERANCIA AS "SEPTORIOSES". MUITO BOA RESISTENCIA A DEBULHA. FOI RECOMENDADA PARA O RS EM 1983. CHEGOU A SER A VARIEDADE MAIS PLANTADA NO RS E SANTA CATARINA. POR APRESENTAR-SE SUSCEPTIVEL AO ACAMAMENTO FOI SENDO DESCARTADA PELOS AGRICULTORES. AINDA HOJE (1983) E CULTIVAR RECOMENDADA PREFERENCIAL, APESAR DE OCUPAR PEQUENA AREA DE PLANTIO NO ESTADO. FOI CRIADA NA ESTACAO EXPERIMENTAL FITOTECNICA DE JULIO DE CASTILHOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO ADAPTADA AS CONDICÕES ECOLÓGICAS DO RS E SC. E APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LAGOS, M.B. GRADUADO  
MASCARENHAS, J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CV. JACUI. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 5, PORTO ALEGRE, 1973. ATA... ANEXO 3.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0139/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**USO DA AVIACAO AGRICOLA NO CONTROLE QUIMICO DAS DOENCAS DO TRIGO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

E RECOMENDADA A APLICACAO DE FUNGICIDAS POR VIA AEREA EM TRIGO, PARA CONTROLE DE DOENCAS FUNGICAS, TANTO COM O USO DE BARRA COMO DE ATOMIZADOR ROTATIVO. PARA APLICACAO COM BARRA, USAR BICOS "TEEJET", CONE VAZIO E PONTAS 06 A 12, COM CONE NUNCA MAIOR QUE 45 E VOLUME DE CALDA DE NO MINIMO 20 L/HA. QUANDO DA UTILIZACAO DE ATOMIZADOR ROTATIVO (MICRONAIR AU 3000) O VOLUME DE CALDA DEVE SER DE NO MINIMO, 10L/HA. EM AMBOS OS CASOS, A DENSIDADE DE GOTAS DEVE SER EM TORNO DE 80 GOTAS/CM2, QUANDO MEDIDA SOBRE SUPERFICIE PLANA (TOPO DA PLANTA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO PRODUTO TRIGO E E VANTAJOSA NO CONTROLE DAS ENFERMIDADES, PODENDO-SE TRATAR MAIOR AREA POR UNIDADE DE TEMPO, NAS FASES DE DESENVOLVIMENTO DA CULTURA ONDE OCORREM DOENCAS, CONFORME RECOMENDACAO DAS COMISSOES NORTE E SUL BRASILEIRAS DE PESQUISA DE TRIGO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| PICININI, E.C.    | MESTRE   |
| SARTORI, J.F.     | MESTRE   |
| PRESTES, A.M.     | DOCTOR   |
| FERNANDES, J.M.C. | MESTRE   |
| LAMBERT, F.Z.I.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PICININI, E.C.; FERNANDES, J.M.C.; SARTORI, J.F.; LAMBERT, F.Z.I. & PRESTES, A.M. O USO DA AVIACAO AGRICOLA NO CONTROLE QUIMICO DAS DOENCAS DO TRIGO. FITOPATOLOGIA BRASILEIRA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0140/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CNT 8 CULTIVAR DE TRIGO PARA RS, SP, PR.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE CICLO MEDIO, DE PORTE ALTA, ESPIGA BRANCA E ARISTADA. RESISTENTE AO CRESTAMENTO E MODERADAMENTE RESISTENTE AO ACAMAMENTO. QUANTO AS DOENCAS E RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO E MODERADAMENTE RESISTENTE A SEPTORIOSE DA GLUMA, E SUSCETIVEL A GIBERELA, HELMINTOSPORIOSE, AO VIRUS DO NANISMO AMARELO DA CEVADA E FERRUGEM DA FOLHA (INFECCOES MENORES A CAMPO). EM RELACAO A SEPTORIOSE DA FOLHA E MODERADAMENTE SUSCETIVEL. FOI LANCADA PARA O RS EM 1976 PRODUZINDO 8 % A MAIS DO QUE A TESTEMUNHA. EM 1983 OCUPOU UMA AREA DE 21 % DO ESTADO DO RS. NO ENSAIO ESTADUAL DE CULTIVARES RECOMENDADAS TEM PRODUZIDO 13 % A MAIS QUE A CULTIVAR NOBRE. E RECOMENDADA PARA O RS, ALGUMAS ZONAS DO PR E ZONA SUL DE SP.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VERIFICA-SE DECRESCIMO DE RENDIMENTO DE UMA CULTIVAR DE TRIGO APOS ALGUNS ANOS DE CULTIVO DEVIDO PRINCIPALMENTE AO AUMENTO DE INOCULOS CAUSADORES DE DOENCAS PARA AS QUAIS E SUSCEPTIVEL. ESSE PROCESSO DEGENERATIVO TORNA INDISPENSAVEL O LANCAMENTO DE NOVAS CULTIVARES PARA MANTER OU AUMENTAR A PRODUTIVIDADE MEDIA DA CULTURA NA REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PR SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| BAIER, A.C.    | DOCTOR |
| MOREIRA, J.C.  | MESTRE |
| GOMES, E.P.    | MESTRE |
| PRESTES, A.M.  | DOCTOR |
| LANGER, F.A.   | MESTRE |
| SOUSA, C.N.A.  | MESTRE |
| MEDEIROS, M.C. | MESTRE |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0141/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**TRIGO BR 8 CULTIVAR RECOMENDADA COM AMPLO ESPECTRO DE ADAPTAÇÃO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE CICLO PRECOCE, PORTE ALTO, ESPIGA BRANCA ARISTADA. SUSCETIVEL AO ACAMAMENTO. RESISTENTE AO CRESTAMENTO E DESGRANE. EM RELAÇÃO AS DOENÇAS E RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO E HELMINTOSPORIOSE, MODERADAMENTE RESISTENTE A SEPTORIA DAS GLUMAS, MODERADAMENTE SUSCETIVEL AO VIRUS DO NANISMO AMARELO DA CEVADA E DO VIRUS DO MOSAICO DO TRIGO, SUSCETIVEL A FERRUGEM DA FOLHA, SEPTORIA DA FOLHA E OÍDIO. APRESENTOU BOM COMPORTAMENTO QUANTO A QUALIDADE DE PANIFICAÇÃO. RECOMENDADA PARA O RS, ALGUMAS ZONAS DO PR E PARA CONDIÇÕES DE SEQUEIRO EM MG, GO E DF. NO RS NA MÉDIA DE 4 ANOS DE EXPERIMENTAÇÃO PRODUZIU 8 % A MAIS DO QUE A TESTEMUNHA. NA MÉDIA DOS ANOS DE AVALIAÇÃO, EM RELAÇÃO AS MELHORES TESTEMUNHAS, A CULTIVAR BR 8 PRODUZIU 8% A MAIS NO RS, 9 % EM MG E 20 % EM GO - DF. RECOMENDADA PARA CULTIVO A PARTIR DE 1983.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VERIFICA-SE O DECRESCIMO DE RENDIMENTO DE UMA CULTIVAR APÓS ALGUNS ANOS DE CULTIVO DEVIDO PRINCIPALMENTE AO AUMENTO DE INÓCULO CAUSADOR DE DOENÇAS PARA AS QUAIS O MATERIAL É SUSCETIVEL. ESSE PROCESSO DEGENERATIVO TORNA INDISPENSÁVEL O LANÇAMENTO DE NOVAS CULTIVARES PARA MANTER OU AUMENTAR A PRODUTIVIDADE MÉDIA DA CULTURA NA REGIÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RS PR MG GO DF

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BAIER, A.C.    | DOUTOR   |
| MEDEIROS, M.C. | MESTRE   |
| DOTTO, S.R.    | GRADUADO |
| MOREIRA, J.C.  | MESTRE   |
| GOMES, E.P.    | MESTRE   |
| SOUZA, C.N.A.  | MESTRE   |
| LANGER, F.A.   | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

REUNIÃO DA COMISSÃO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15, PASSO FUNDO, 1983. ATA... PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0142/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RECOMENDACAO DE NOVOS PRODUTOS PARA O CONTROLE DAS DOENCAS FUNGICAS DO TRIGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

APÓS VÁRIOS ANOS DE TESTES, DESTACARAM-SE NOVOS FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES DO TRIGO. PROPICONAZOLE NA DOSE DE 125 G I.A./HA PARA O CONTROLE DE FERRUGENS, SEPTORIOSES E HELMINTOSPORIOSE, E DICLOBUTRAZOLE 93,7 G I.A./HA E FEMPROPEMORFO 750 G I.A./HA PARA O CONTROLE DE FERRUGENS. ESTES NOVOS FUNGICIDAS FORAM INCLUIDOS NA RECOMENDACAO DE CONTROLE DE DOENCAS DO TRIGO PARA O RS E SC.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) PRODUTO - TRIGO.

B) A TECNOLOGIA É EXTREMAMENTE VANTAJOSA E EFICAZ NO CONTROLE AS DOENCAS.

C) TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PICININI, E.C.

MESTRE

PRESTES, A.M.

DOUTOR

NETO, N.

MESTRE

GIORDANI, N.

GRADUADO

AZEREDO, J.A.D.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 15., PASSO FUNDO, 1983. ATA... PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0144/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ROTACAO DE CULTURAS E PRODUCAO DE TRIGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ROTACAO DE CULTURA OU POUSIO DURANTE O INVERNO CONSISTE EM NAO SE PLANTAR TRIGO CONTINUAMENTE NA MESMA AREA, PARA EVITAR O DESENVOLVIMENTO DE PODRIDOES RADICULARES DO TRIGO. DEVE-SE, PORTANTO, OBSERVAR UM PERIODO DE 3 ANOS ENTRE CULTIVOS DESTA CEREAL. SAO CONSIDERADOS IGUALMENTE SUSCETIVEIS A AVEIA, CENTEIO, CEVADA E TRITICALE. PODERAO SER CULTIVADAS, NO INTERVALO, O LINHO, A COLZA, OS TREMOCOS E LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A MONOCULTURA DO TRIGO LEVA A AUMENTOS NA INTENSIDADE DE PODRIDOES RADICULARES, TAIS COMO "PODRIDAO COMUM DE RAIZES" E "MAL-DO-PE" AS QUAIS CONTRIBUEM PARA O DECRESCIMO NO RENDIMENTO DE 20%. PERDAS MAXIMAS DE ATÉ 45% FORAM DETECTADAS NO RIO GRANDE DO SUL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| DIEHL, J.A.    | MESTRE |
| REIS, E.M.     | DOUTOR |
| SANTOS, H. DOS | MESTRE |
| LHAMBY, J.C.   | MESTRE |
| PEREIRA, L.R.  | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIEHL, J.A. DOENCAS DE RAIZES DE TRIGO. PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1982. N.P. (EMBRAPA-CNPT. CIRCULAR TECNICA, 3).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 004.0145/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE TRIGO RESISTENTE AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR 'BUCK BUCK' CORRESPONDE A UMA PROGENIE DO CRUZAMENTO MULTIPLO DO BUCK X MAYA 74/BB//HD 832 5/ON/3/CNO/PJ 62. APRESENTA ALEM DE BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS, PRODUTIVIDADES EM TORNO DE 4.000 KG/HA, BOA ADAPTACAO AOS SOLOS CORRIGIDOS COM BOA FERTILIDADE PODENDO SER UMA BOA OPCAO PARA O CULTIVO IRRIGADO, RESISTENTE AO ACAMAMENTO, RESISTENTE AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

'BUCK BUCK', PELO FATO DE SER RESISTENTE AO "NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS", REPRESENTA UMA OPCAO PARA OS CERRADOS ONDE O NEMATOIDE CAUSA GRANDES PREJUIZOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MG MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.

DOUTOR

LEITE, J.C.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. RESISTENCIA DE CULTIVARES DE TRIGO (TRITICUM AESTIVUM L.) AO NEMATOIDE MELOIDOGYNE JAVANICA (TREUB, 1885) CHITWOOD, 1949. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0111/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE SOJA CEP-10**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : FECOTRIGO / RS**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL) ORIGINÁRIA DO CRUZAMENTO 'IAS-2' X 'D 70-3185', REALIZADO EM 1974 NO CEP-FECOTRIGO. APRESENTA HIPOCÓTILO VERDE, FLORES BRANCAS, PUBESCÊNCIA MARROM E TIPO NORMAL, E PORTE MÉDIO DE PLANTA DE 83 CM. SUA SEMENTE POSSUI TEGUMENTO AMARELO-BRILHANTE, HILO MARROM E TEORES MÉDIOS DE ÓLEO E PROTEÍNA DE 20,4 E 42,8%, RESPECTIVAMENTE. REAÇÕES A DOENÇAS E PRAGAS INDICARAM SUA RESISTÊNCIA A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV PHASEOLI) E A MANCHA OLHO-DE-RA (CERCOSPORA SOJINA), MODERADA RESISTÊNCIA AO CRESTAMENTO BACTERIANO (PSEUDOMONAS SYRINGAE PV GLYCINEA) E SUSCETIBILIDADE AO NEMATÓIDE MELOIDOGYNE JAVANICA. EM 5 ANOS DE TESTES REGIONAIS, NO GRUPO DE MATURACÃO SEMI-TARDIO, ALCANÇOU 7,0% ACIMA DO RENDIMENTO MÉDIO DOS PADRÕES BOSSIER, BR-3 E IVAI. RECOMENDADA PARA CULTIVO EM 1983, APRESENTA, COMO APTIDÃO ESPECIAL, ALTA TOLERÂNCIA AO HERBICIDA METRIBUZIN EM PRE-PLANTIO-INCORPORADO (PPI) OU EM PRE-EMERGÊNCIA (PRE).

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA. A UTILIZAÇÃO DESTA CULTIVAR EM LAVOURAS COM SOLO DE TEXTURA FRANCA E ARENOSA, COM BAIXOS TEORES DE MATÉRIA ORGÂNICA, E QUE EXIJAM O EMPREGO DO HERBICIDA METRIBUZIN, RESULTA EM MAIORES RENDIMENTOS.

## **ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA** **RS**

## **USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BONETTI, L.P.  | MESTRE   |
| TRAGNAGO, J.L. | MESTRE   |
| VIEIRA, R.E.   | GRADUADO |
| NETO, N.       | MESTRE   |
| GIORDANI, N.A. | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.  | MESTRE   |
| SOUZA, F.C.A.  | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

BONETTI, L.P. & TRAGNAGO, J.L. CULTIVAR CEP-10: SOJA SEMITARDIA TOLERANTE A METRIBUZIN RECOMENDADA PARA CULTIVO NO RIO GRANDE DO SUL. TRIGO E SOJA, PORTO ALEGRE, 68:4-8, JUL./AGO. 1983.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0112/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE SOJA COBB

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL) DESENVOLVIDA ATRAVES DE SELECAO EM UMA POPULACAO F6 INTRODUZIDA E RESULTANTE DO CRUZAMENTO ENTRE AS LINHAGENS F 57-735 E D 58-3358, REALIZADA EM GAINESVILLE, FLORIDA, USA. APRESENTA HIPOCOTILO VERDE E FLORES BRANCAS, PUBESCENCIA DE COR CINZA E TIPO NORMAL, E VAGENS MARROM-CLARAS. POSSUI HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO. ALTURA MEDIA DE PLANTAS DE 90 CM E AUSENCIA DE ACAMAMENTO. AS SEMENTES POSSUEM TEGUMENTO AMARELO-BRILHANTE. HILO MARROM E TEORES MEDIOS DE OLEO E PROTEINA DE 22,5 E 41,4%, RESPECTIVAMENTE. EM TESTES DE CAMPO DEMONSTROU RESISTENCIA A MANCHA OLHO-DE-RA (CERCOSPORA SOJINA) E A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV PHASEOLI), MODERADA RESISTENCIA AO CRESCIMENTO BACTERIANO (PSEUDOMONAS SYRINGAE PV GLYCINEA) E MODERADA SUSCETIBILIDADE AO NEMATODE MELOIDOGYNE JAVANICA. EM 5 ANOS DE TESTES NO ESTADO OBTIVE RENDIMENTOS MEDIOS 12% ACIMA DO PADRAO HARDEE, SENDO RECOMENDADA PARA CULTIVO EM 1979.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA. AS CARACTERISTICAS DESTA CULTIVAR, CICLO LONGO E BOA ARQUITETURA DE PLANTA, A TORNAM UMA EXCELENTE OPCAO PARA PLANTIOS NA SUCESSAO TRIGO-SOJA. EM PLANTIOS NORMAIS APRESENTA OTIMOS RENDIMENTOS DE GRAOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BONETTI, L.P.  | MESTRE   |
| VIEIRA, R.E.   | GRADUADO |
| NETO, N.       | MESTRE   |
| GIORDANI, N.A. | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.  | MESTRE   |
| SOUZA, F.A.C.  | MESTRE   |
| BESKOW, G.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BONETTI, L.P. & VIEIRA, L.E. COBB E UNIAO. NOVAS VARIEDADES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL. TRIGO E SOJA, PORTO ALEGRE, 45:7-11, OUTUBRO/NOVEMBRO, 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0113/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE SOJA DECADA

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL) ORIGINADA DE SELECAO EM POPULACOES SEGREGANTES INTRODUZIDAS DE ZIMBABWE E RESULTANTES DE UM CRUZAMENTO MULTIPLO ENVOLVENDO 12 GENOTIPOS, ENTRE OS QUAIS ESTAO RHOSA, ORIBI, HOOD SEL 4, HERNON 147, GEDULD E A.E.S. HYBRID SELECTION. POSSUI HIPOCOTILO E FLORES DE COR ROXA, PUBESCENCIA CINZA, SEMENTE DE TEGUMENTO AMARELO-BRILHANTE E HILO MARROM CLARO A ESCURO. APRESENTA HABITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO E PORTE MEDIO DE PLANTAS ACIMA DE 90 CM. POSSUI TEORES MEDIOS DE OLEO E PROTEINA DE 20,9% E 40,3%, RESPECTIVAMENTE. E RESISTENTE A PSEUDOMONAS SYRINGAE PV GLYCINEA (CRESTAMENTO BACTERIANO) E SUSCETIVEL A XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV PHASEOLI (PUSTULA BACTERIANA). EM 5 ANOS DE TESTES NO ESTADO OBTVEU RENDIMENTOS EQUIVALENTES AOS PADROES PARANA E PEROLA. POR SUA ALTA TOLERANCIA AO NEMATODE MELOIDOGYNE JAVANICA E AMPLA FAIXA DE SEMEADURA ENTRE AS CULTIVARES PRECOCES, FOI RECOMENDADA PARA CULTIVO NO ESTADO EM 1982, EXCETO NA REGIAO DO LITORAL SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA. A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR EM AREAS COMPROVADAMENTE INFESTADAS COM O NEMATODE MELOIDOGYNE JAVANICA OU EM PLANTIOS QUE, POR RAZOES EXTREMAS, VENHAM A SER EFETUADOS FORA DA EPOCA RECOMENDADA, RESULTA EM MAIOR RENDIMENTO DE GRAOS POR HA, SE COMPARADO COM AS DEMAIS CULTIVARES PRESENTEMENTE RECOMENDADAS NO ESTADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BONETTI, L.P.  | MESTRE   |
| TRAGNAGO, J.L. | MESTRE   |
| BESKOW, G.     | GRADUADO |
| VIEIRA, R. E.  | GRADUADO |
| GIORDANI, N.A. | GRADUADO |
| NETO, N.       | MESTRE   |
| MIRANDA, T.R.  | MESTRE   |
| SOUZA, F.A.C.  | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BONETTI, L.P. & TRAGNAGO, J.L. DECADA - NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL. TRIGO E SOJA, PORTO ALEGRE, 62: 3-9, JUL./AGO. 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0114/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE SOJA UNIAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : FECOTRIGO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL) DESENVOLVIDA PELA FECOTRIGO, RESULTOU DE SELECAO NA POPULACAO SEGREGANTE DERIVADA DO CRUZAMENTO 'D 65-2874' X 'HOOD'. APRESENTA HIPOCOTILO E FLORES DE COR ROXA, PUBESCENCIA E VAGENS MARRONS, TEGUMENTO AMARELO E HILO MARROM, COM PESO MEDIO DE 15,2 G PARA CEM SEMENTES E HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO. POSSUI BOA RESISTENCIA AO CRESCIMENTO BACTERIANO (PSEUDOMONAS SYRINGAE PV GLYCINEA) E A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV PHASEOLI), EVIDENCIADO SUSCETIBILIDADE PARA A MANCHA OLHO-DE-RA (CERCOSPORA SOJINA). NAS AVALIACOES REGIONAIS APRESENTOU RENDIMENTO MEDIO DE 3,02% A MAIS QUE A CULTIVAR PADRAO BRAGG, EM 1975/76 E 1976/77, E DE 9,20% EM RELACAO A CULTIVAR PADRAO DAVIS, EM 1977/78 E 1978/79. A CULTIVAR UNIAO FOI RECOMENDADA COMO PREFERENCIAL PARA O RIO GRANDE DO SUL EM 1979 E, PARA O ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DO ANO AGRICOLA 1980/81.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA. NAS CONDICOES ECOLOGICAS DO RIO GRANDE DO SUL E EM SUAS PRINCIPAIS REGIOES DE PRODUCAO DE SOJA, A UTILIZACAO DESTA CULTIVAR PODE PERMITIR RENDIMENTOS ATÉ 6,0% ACIMA DE GENOTIPOS DE MESMO GRUPO DE MATURACAO, COMO AS CULTIVARES INTRODUZIDAS BRAGG E DAVIS, TRADICIONALMENTE EMPREGADAS NAS LAVOURAS DO ESTADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| BONETTI, L.P.  | MESTRE   |
| VIEIRA, R. E.  | GRADUADO |
| NETO, N.       | MESTRE   |
| GIORDANI, N.A. | GRADUADO |
| MIRANDA, T.R.  | MESTRE   |
| SOUZA, F.A.C.  | MESTRE   |
| BESKOW, G.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BONETTI, L.P. & VIEIRA, R.E. COBB E UNIAO - NOVAS VARIEDADES DE SOJA RECOMENDADAS PARA O RIO GRANDE DO SUL. TRIGO E SOJA, PORTO ALEGRE, 45: 7-11, OUT./NOV. 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0118/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA IPAGRO 20 - SANTA ROSA - ARKSOY X MAJOI - KANRO CRIADA PELO IPAGRO, RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL, EM 1982. E DE CICLO CURTO, HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO, FLOR BRANCA, PILOSIDADE CINZA; PLANTA DE ESTATURA ALTA, INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS BOA; SEMENTE AMARELA, TAMANHO MEDIO, HILO MARRON. RECOMENDADA PARA SUBSTITUIR A CULTIVAR PEROLA, DO MESMO CICLO, POR APRESENTAR PORTE E INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS MAIS ADEQUADOS A COLHEITA MECANIZADA, ALEM DE ALTOS RENDIMENTOS DE GRAOS. E RESISTENTE AO ACAMAMENTO, A DEBULHA, A CERCOSPORA SOGINA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOVA OPCAO PARA AS CULTIVARES DE CICLO CURTO PARA SUBSTITUIR OUTRAS CULTIVARES A PRATA E PEROLA DE PORTEEINSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS MAIS BAIXOS. ELA PODE SER CULTIVADA EM TODO O ESTADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| GONCALVES, H.M. | MESTRE   |
| TEDESCO, A.     | GRADUADO |
| ZANOTELLI, V.   | GRADUADO |
| GONCALVES, J.P. | GRADUADO |
| HILGERT, E. R.  | GRADUADO |
| GOMES, J. D. DA | GRADUADO |
| FERES, J.       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GANDOLFI, V.H.; REPENING, I. & DEPONTI, P. CARACTERIZACAO BOTANICA DE CULTIVARES DE SOJA. IPAGRO INFORMA, PORTO ALEGRE, (25): 9-11, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0119/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR IVORA CRUZAMENTO DE DAVIS - SHINANOMEJIRO X HOGYOKU - AMARELA COMUM, CRIADA PELO IPAGRO E RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL, EM 1980. CULTIVAR DE CICLO CURTO, HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO, FLOR BRANCA, PILOSIDADE CINZA; PLANTA DE PORTE ALTO, BOA INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS; VAGEM AMARELA, SEMENTE AMARELA DE TAMANHO MEDIO, HILO MARROM CLARO. FOI LANÇADA PARA SUBSTITUIR A CULTIVAR PRATA POR SER MAIS PRODUTIVA E DE TER PORTE E INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS MAIS ALTO MAIS ADEQUADAS A COLHEITA MECANICA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOVA CULTIVAR DE SOJA. A NOVA CULTIVAR FOI RECOMENDADA PARA DAR OPCOES MELHORES AO AGRICULTOR, ELEVANDO O RENDIMENTO DE GRAOS POR AREA. E APLICADO NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| HILGERT, E. R.     | GRADUADO |
| TEDESCO, A.        | GRADUADO |
| GONCALVES, H.M.    | MESTRE   |
| GOMES, J. E. DA S. | GRADUADO |
| FERES, J.          | GRADUADO |
| GUTRRRES, J. P.    | GRADUADO |
| ZANOTELLI, V.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GANDOLFI, V.H.; REPENING, I. & DEPONTI, P. CARACTERIZACAO BOTANICA DE CULTIVARES DE SOJA. IPAGRO INFORMA, PORTO ALEGRE, (25): 9-11, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0120/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVARES DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR VILA RICA - LANÇADA EM 1978 PARA CULTIVO NO RS. CICLO LONGO, CRESCIMENTO DETERMINADO. PLANTA DE PORTE ALTO E INSERÇÃO DAS PRIMEIRAS VAGENS EM TORNO DE 20CM; FLOR BRANCA, PILOSIDADE CINZA, VAGEM AMARELA. SEMENTES DE TAMANHO MÉDIO, COR AMARELA, HILO MARRON CLARO. ELEVADO RENDIMENTO DE GRAOS. BOA RESISTÊNCIA AS PRINCIPAIS MOLESTIAS QUE OCORREM NO ESTADO; RESISTENTE A DEBULHA, MODERADA RESISTÊNCIA AO ACABAMENTO. E RECOMENDADA PARA TODO O ESTADO, MENOS PARA A REGIÃO SUL E ÁREAS ACIMA DE 1000 M DE ALTITUDE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR VILA RICA FOI LANÇADA E RECOMENDADA PARA O RS COMO MAIS UMA OPÇÃO PARA O AGRICULTOR, POR SER UMA CULTIVAR DE CICLO LONGO, ONDE HAVIA POUCAS OPÇÕES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| HILGER, E. R.      | GRADUADO |
| GUTERRES, J. P.    | GRADUADO |
| GONÇALVES, H. M.   | MESTRE   |
| TEDESCO, A.        | GRADUADO |
| ZANOTELLI          | GRADUADO |
| FERES, J.          | GRADUADO |
| GOMES, J. E. DA S. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

GANDOLFI, V. H.; REPENING, I.; DEPONTI, P. CARACTERIZAÇÃO BOTÂNICA DE CULTIVARES DE SOJA. IPAGRO INFORMA, PORTO ALEGRE, (25): 9-11, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0121/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR IVAI RESULTOU DO CRUZAMENTO MAJOS X HOOD RECOMENDADA PARA RS EM 1979. CULTIVAR DE CICLO VEGETATIVO 145 DIAS, FLOR PURPURA, ALTURA DE PLANTA +-85CM, INSERCAO PRIMEIRAS VAGENS 15CM, PUBESCENCIA CINZA VAGEM MARROM CLARO, SEMENTE AMARELA, HILO MARROM CLARO, PESO 100 SEMENTES 22,0G RENDIMENTO INDUSTRIAL 64,3% (OLEO 21,7% E PROTEINA 42,6%), RESISTENTE AO DESGRANE NATURAL E ACAMAMENTO; ELEVADO POTENCIAL DE RENDIMENTO DE GRAOS. PERIODO DE PLANTIO 10 DE OUTUBRO A 10 DEZEMBRO. NA AVALIACAO DE AMBITO ESTADUAL, NO PERIODO DE 5 ANOS, EM 9 LOCAIS, APRESENTOU RENDIMENTO MEDIO DE GRAOS 9% SUPERIOR A CULTIVAR BOSSIER, TESTEMUNHA PADRAO. BOA ADAPTACAO AS DIFERENTES REGIOES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOVAS OPCOES DE CULTIVARES + PRODUTIVAS E MELHORES CARACTERISTICAS AGRONOMICAS PERMITEM MAIOR SEGURANCA NA PRODUCAO E GARANTIA NO PROCESSO PRODUTIVO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| FERES, J.      | GRADUADO |
| BERTON, O.     | GRADUADO |
| HELGERT, E. R. | GRADUADO |
| ZANOTELLI, V.  | GRADUADO |
| TRAGNAGO, J.L. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GANDOLFI, V.H.; REPEING, I. & DEPONTI, P. CARACTERIZACAO BOTANICA DE CULTIVARES DE SOJA. IPAGRO INFORMA, PORTO ALEGRE, (25): 9-11, OUT. 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0122/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVO DA SOJA EM PLANOSSOLOS HIDROMORFICOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLOS HIDROMORFICOS A SEMEADURA DEVE SER REALIZADA APOS 10 DE NOVEMBRO ATE MEADOS DE DEZEMBRO PARA O RS. NAS SEMEADURAS DE NOVEMBRO, EM SOLO DRENADO, UTILIZAR ESPACAMENTO EM TORNO DE 0,70M E DENSIDADES DE 300 A 400 MIL PLANTAS POR HECTARE, COM VARIEDADES PRECOSES E MEDIAS. NAS SEMEADURAS DE DEZEMBRO REDUZIR O ESPACAMENTO PARA 0,50M E AUMENTAR A DENSIDADE PARA 400 A 500 MIL PLANTAS/HA, COM VARIEDADES MEDIAS E SEMI-TARDIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA - CULTIVO EM ROTACAO COM A CULTURA DO ARROZ IRRIGADO EM PLANOSSOLOS HIDROMORFICOS DO RIO GRANDE DO SUL (+-2.000.000HA).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| BARNI, N. A.      | MESTRE   |
| GOMES, J.E. DA S. | GRADUADO |
| GONCALVES, J.C.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARNI, N.O.; GONCALVES, J.C. & GOMES, J.E.S. SOJA E ARROZ IRRIGADO. IN: MIYASAKA, S. & MEDINA, J.C. ED. SOJA NO BRASIL. SAO PAULO, S.ED., 1981. P.393-96.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0123/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
METODOLOGIA DE INOCULACAO DA SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

E PRECONIZADO O PROCEDIMENTO SEGUINTE: 1) EM LAVOURA DE 1. ANO - USAR 400G DE INOCULANTE (2 PACOTES) PARA 50KG DE SEMENTES, UMEDECIDAS COM 1/4 A 1/2 L DE AGUA MISTURANDO-SE O INOCULANTE COM AS SEMENTES SEPARADAMENTE SOBRE LONA IMPERMEAVEL, CAIXA OU TAMBOR GIRATORIO, A SOMBRA. NAO DEVE SER FEITA A INOCULACAO DIRETAMENTE NA SEMEADEIRA E DE FORMA ALGUMA A SECO. 2) EM LAVOURA DE 2. ANO EM DIANTE - A INOCULACAO PODE SER REALIZADA DIRETAMENTE NA SEMEADEIRA, POREM COM LIGEIRO UMEDECIMENTO DAS SEMENTES (1/4 A 1/2 LH2O) E 400G DE INOCULANTE PARA 50KG DE SEMENTES. NESTA SITUACAO QUANDO UTILIZADA A INOCULACAO EM SEPARADO (FORA DA SEMEADEIRA, QUE E O MAIS APROPRIADO), RECOMENDA-SE 200G DE INOCULANTE PARA 50KG DE SEMENTES. INOCULAR SOMENTE A QUANTIDADE DE SEMENTES A SEREM SEMEADAS NO DIA E O INOCULANTE DEVE APRESENTAR UMA CONCENTRACAO MINIMA DE 10.7 CELULAS/G.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A SOJA E E PARTICULARMENTE VANTAJOSA EM SOLOS COM BAIXA POPULACAO DE RIZOBIO ESTABELECIDO E EM SOLOS COM BAIXO TEOR DE MATERIA ORGANICA. APLICA-SE QUANDO DA SEMEADURA DA SOJA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| KOLLING, J.      | MESTRE   |
| SCHOLLES, D.     | MESTRE   |
| FREIRE, J.R.J.   | DOCTOR   |
| KOLLING, I.G.    | MESTRE   |
| VIDOR, C.        | DOCTOR   |
| PEREIRA, J. S.   | GRADUADO |
| PEDROSO, M. H.T. | GRADUADO |
| BROSE, E.        | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KOLLING, J. & FREIRE, J.R.J. INOCULACAO DA SOJA. IPAGRO INFORMA, PORTO ALEGRE, 18: 27-29, 1977.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0125/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVO DA SOJA EM LINHAS PAREADAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTE SISTEMA CONSISTE EM SEMEAR A SOJA EM PARES DE LINHAS AO INVES DE LINHAS SIMPLES. ENTRE OS PARES DE LINHAS ADOTA-SE O ESPACAMENTO DE 68 CENTIMETROS. DESSA FORMA A CADA 68 CM TER-SE-A DUAS LINHAS DE SOJA DISTANCIADAS ENTRE SI DE 17CM. PODE-SE UTILIZAR A SEMEADEIRA DE TRIGO DEIXANDO-SE ABERTAS DUAS TRAQUEIAS CONSECUTIVAS, NA SEQUENCIA TRES FECHADAS E ASSIM SUCESSIVAMENTE. O NUMERO DE SEMENTES POR METRO LINEAR EM CADA UMA DAS LINHAS COMPONENTES DO PAR DEVERA SER DE 20-24, A FIM DE PROPORCIONAR UMA POPULACAO DE 400 MIL PLANTAS/HA. DENTRE AS VANTAGENS DESTACAM-SE: UNIFORMIDADE DE LAVOURA, FACILIDADE NO CONTROLE MECANICO DAS PLANTAS DANINHAS, REDUCAO DO USO DE HERBICIDAS, PELA APLICACAO EM 1/2 FAIXA, REDUCAO DO ACAMAMENTO, DA EROSAO E DE DANOS MECANICOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA - SE APLICA SEMPRE QUE SE DESEJAR ELEVADA UNIFORMIDADE DA LAVOURA DE SOJA, REDUCAO DO USO DE HERBICIDAS, REDUCAO DE DANOS AS PLANTAS, REDUCAO DO ACAMAMENTO E DA EROSAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| BARNI, N.A.     | MESTRE   |
| ZANOTELLI, V.   | GRADUADO |
| GOMES, J.E.S.   | GRADUADO |
| TRAGNAGO, J.L   | MESTRE   |
| GONCALVES, J.   | GRADUADO |
| GUTTERRES, J.P. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARNI, N.A.; TRAGNAGO, J.L. & GUTTERRES, J.P. SOJA-SEMEADURA EM LINHAS PAREADAS. PORTO ALEGRE, IPAGRO INFORMA (18): 30-34, SET. 1977.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0126/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ELIMINACAO DO ADUBO NITROGENADO NA PRODUCAO DA SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

INOCULACAO DAS SEMENTES DE SOJA COM RHIZOBIUM JAPONICUM NA BASE DE 200 GRAMAS DE INOCULANTE PARA 60 KG DE SEMENTES DE SOJA PREVIAMENTE UMEDECIDAS COM 1/4 DE LITRO DE AGUA ACUCARADA, PARA LAVOURA DE 1. ANO. PARA LAVOURA DE 2. ANO UTILIZA-SE 200 GRAMAS DE INOCULANTE DIRETAMENTE NA CAIXA DE SEMENTES DA SEMEADORA COM MENOR QUANTIDADE DE AGUA. A CORRECAO DO SOLO DEVE APRESENTAR UM PH ACIMA DE 5,5 E A ADUBACAO CONTEMPLAR AS NECESSIDADES DETERMINADAS PELO LABORATORIO DE ANALISE DE SOLOS, COM BASE NA ANALISE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA - O CULTIVO DA SOJA VINHA SENDO REALIZADO COM A RECOMENDACAO DE APLICAR DE 10 A 15 KG DE NITROGENIO/HA POR OCASIAO DA SEMEADURA. COM A INOCULACAO BEM FEITA E O SOLO CORRIGIDO NAO HA NECESSIDADE DO ADUBO NITROGENADO. A INOCULACAO REALIZADA NO MOMENTO DA SEMEADURA E SUFICIENTE PARA SUPRIR A PLANTA DO NITROGENIO NECESSARIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| BARNI, N.A.     | MESTRE   |
| KOLLING, J.     | MESTRE   |
| MINOR, H.C.     | DOUTOR   |
| HILGERT, E.R.   | MESTRE   |
| GOMES, E. S.    | GRADUADO |
| GONCALVES, J.C. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARNI, N.A.; KOLLING, J. & MINOR, H.C. EFEITOS DE NIVEIS DE NITROGENIO SOBRE O RENDIMENTO DE GRAOS, NODULACAO E CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DA SOJA ( GLYCINE MAX (L.) MERRILL). AGRONOMIA SUL-RIOGRANDENSE, PORTO ALEGRE, 13(1):93-104, 1977.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0127/B**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DIVERSIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA VISANDO A ESTABILIDADE DE PRODUCAO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A SEMEADURA DE CULTIVARES DE DIFERENTES GRUPOS DE MATURACAO, EM CINCO EPOCAS DURANTE CINCO ANOS POSSIBILITOU DETERMINAR O COMPORTAMENTO DESSES GENOTIPOS QUANTO AO RENDIMENTO, CICLO EMERGENCIA-FLORACAO, EMERGENCIA-MATURACAO, ALTURA DE PLANTA E DE INSERCAO DA PRIMEIRA VAGEM. ESTES DADOS CONTRIBUIRAM PARA O AJUSTAMENTO DAS EPOCAS DE SEMEADURA NO RS E EVIDENCIARAM A NECESSIDADE DA ADOCAO DA DIVERSIFICACAO DE CULTIVARES. O CARATER ALEATORIO DA PRECIPITACAO PLUVIOMETRICA TORNA NECESSARIO A SEMEADURA DE UMA OU MAIS CULTIVARES DE CADA CICLO NUMA MESMA EPOCA OU EM EPOCAS DIFERENTES. ESTA PRATICA DISTRIBUE OS PERIODOS CRITICOS DAS CULTURAS E RACIONALIZA TODAS AS OPERACOES NA PROPRIEDADE DESDE A SEMEADURA ATÉ A COLHEITA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EM ANOS QUE OCORRE DEFICIENCIA HIDRICA E COMUM OCORRER FRUSTRACOES NA PRODUCAO DE SOJA, DEVIDO A SEMEADURA DE CULTIVARES DE UM UNICO GRUPO DE MATURACAO. A SIMPLES DIVERSIFICACAO DE CULTIVAR DE VARIOS CICLOS, AUMENTA SIGNIFICATIVAMENTE A ESTABILIDADE DO RENDIMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VIEIRA, S.A. MESTRE

VELLOSO, J.A.R. DE O MESTRE

BEN, J.R. MESTRE

BERTAGNOLLI, P.F. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIEIRA, S.A.; BEN, J.R.; VELLOSO, J.A.R. DE O. & BERTAGNOLLI, P.F. ESTABILIDADE E RACIONALIZACAO DA PRODUCAO DE SOJA, ATRAVES DA SEMEADURA ESCALONADA DE CULTIVARES DE DIFERENTES CICLOS EM DIFERENTES EPOCAS. P.F., EMBRAPA-CNPT, 1980. 8P. (EMBRAPA-CNPT.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0128/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SISTEMA DE CULTIVO CONSORCIADO DE SOJA E MILHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE EM UTILIZAR ADEQUADO ARRANJO DE PLANTAS COM A COMBINACAO DE FAIXAS ALTERNADAS DE DUAS LINHAS DE MILHO COM TRES, QUATRO E SEIS LINHAS DE SOJA CULTIVADOS NA MESMA EPOCA COM DENSIDADES DE PLANTAS SIMILARES AO CULTIVO EXCLUSIVO E ADUBACAO CONFORME A RECOMENDACAO PARA CONSORCIACAO DE MILHO E SOJA. DEMONSTROU SUPERIORIDADE O SISTEMA DE CONSORCIACAO COM DUAS LINHAS DE MILHO SEGUIDOS DE TRES DE SOJA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAIS DE 90% DAS PROPIEDADES DO SUL DO PAIS POSSUEM MENOS DE 100 HA. ESTA TECNICA PODE SUBSTITUIR COM EFICIENCIA, OS SISTEMAS EMPIRICOS DE CONSORCIACAO PRATICADO PELA GRANDE MAIORIA DESSES PEQUENOS PROPRIETARIOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| VIEIRA, S.A.         | MESTRE   |
| BEN, J.R.            | MESTRE   |
| VELLOSO, J.A.R. DE O | MESTRE   |
| BERTAGNOLLI, P.F.    | GRADUADO |
| LHAMBY, J.C.B.       | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIEIRA, S.A. A CONSORCIACAO COM MILHO. GRANJA, PORTO ALEGRE,  
39 (427): 92-4, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0129/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SEMEADURA PARA A CULTURA DA SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PRATICA DE APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SEMEADURA PARA A CULTURA DA SOJA FOI DESENVOLVIDA NAS UNIDADES DE SOLO PASSO FUNDO (LATOSSOLO VERMELHO ESCURO DISTROFICO) E EREXIM(LATOSSOLO ROXO DISTROFICO),DE GRANDE EXPRESSAO ECONOMICA NO PLANALTO DO RS E ESTE ULTIMO TAMBEM NO OESTE DE SC. CONSISTE NA ADICAO DE 200 A 300 KG/HA DE CALCARIO FINAMENTE MOIDO (<100 MALHAS/POLEGADAS<sup>2</sup>) NA LINHA DE SEMEADURA A CADA CULTIVO. E RECOMENDADA ASSOCIADA A UMA CALAGEM PARCIAL EQUIVALENTE A METADE DA RECOMENDACAO PARA PH 6,0 EM CONDICÕES DE SOLO COM ACIDEZ ELEVADA E, ISOLADAMENTE, EM SOLO COM ACIDEZ INTERMEDIARIA. A ADOCAO DESTA TECNICA REPRESENTA ECONOMIA DE CALCARIO E CONSEQUENTEMENTE DIMINUICAO NO CUSTO DE PRODUCAO E ADEQUACAO DA PRATICA DE CORRECAO DA ACIDEZ DO SOLO PARA A CULTURA DO TRIGO (1/2 SMP PARA PH 6,0).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A PRATICA E RECOMENDADA PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLOS ACIDOS. O CALCARIO E APLICADO NO PLANTIO, UTILIZANDO-SE SEMEADEIRAS COM CAIXA PROPRIA PARA ESTA FINALIDADE. E POSSIVEL, DEPENDENDO DA SEMEADEIRA, A SUA APLICACAO JUNTAMENTE COM O ADUBO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |        |
|---------------|--------|
| BEN, J.R.     | MESTRE |
| VIEIRA, A. V. | MESTRE |
| AMBROSI, I.   | MESTRE |
| IVO AMBROSI   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BEN, J.R.; AMBROSI, I. & VIEIRA, S.A. APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SEMADURA PARA A CULTURA DA SOJA. PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983. 12P. (EMBRAPA-CNPT. CIRCULAR TECNICA, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0131/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE SOJA BR 8 - PELOTAS**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SELEÇÃO DE UMA LINHAGEM F5 DO CRUZAMENTO BIENVILLE X HAMPTON. CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS E FENOLOGICAS: FLOR PURPURA, PUBESCÊNCIA CINZA, VAGENS DESDE MARRON CLARO A AMARELO; HILO MARRON CLARO ROSADO; PESO MÉDIO DE 100 SEMENTES 17,1 GRAMAS; TEOR MÉDIO DE ÓLEO 21% E DE PROTEÍNA 38%; NÚMERO MÉDIO DE DIAS A MADURAÇÃO 146 (CICLO SEMI-TARDIO); ALTURA MÉDIA DA PLANTA 75CM E DE INSERÇÃO DE VAGENS 13,5CM; ALTO GRAU DE RESISTÊNCIA AO ACAMAMENTO E A DEISCÊNCIA NATURAL DE VAGENS. REAÇÃO A PATÓGENOS: RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONAS GLYCINES (NAKANO) MAGRON & PREVOT) E A MANCHA OLHO DE RA (CERCOSPORA SOJINA HARA); NÍVEL DE RESISTÊNCIA ACIMA DO MODERADO A MANCHA PARDAS (SEPTORIA GLYCINES HEMMI) E AO CRESCIMENTO BACTERIANO (PSEUDOMONAS GLYCINEAE COERPER); BOM NÍVEL DE RESISTÊNCIA AOS NEMATÓIDES DAS GALHAS (MELOIDOGYNE INCOGNITA E M. JAVANICA). RECOMENDADA PARA PLANTIO NO RIO GRANDE DO SUL, ONDE APRESENTA ELEVADA PRODUTIVIDADE. LANÇADA PELA UEPAE PELOTAS EM 1983.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SOJA
- B. CULTIVAR DE CICLO SEMITARDIO, ALTA PRODUTIVIDADE E ÓTIMO NÍVEL DE RESISTÊNCIA AS PRINCIPAIS MOLESTIAS OCORRENTES NO ESTADO E NO SUL DO PAÍS.
- C. INDICADA PARA SEMEADURA DESDE 20/10 ATÉ 15/12.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VERNETTI, F. DE J. MESTRE  
GASTAL, M.F. DA C. MESTRE  
CASELA, C.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

VERNETTI, F. DE J.; GASTAL, M.F. DA C. SOJA; CULTIVAR BR 8 - PELOTAS. PESQ. AGROP. BRAS., (PRELO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0132/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES A MANCHA PARDA (SEPTORIA GLYCINES HEMMI)

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A MANCHA PARDA (SEPTORIA GLYCINES HEMMI) É UMA DAS MAIS IMPORTANTES ENFERMIDADES DA SOJA NO RIO GRANDE DO SUL, SENDO DE GRANDE INTERESSE A OBTENÇÃO DE CULTIVARES RESISTENTES A ESSA DOENÇA. NÃO EXISTE, ATÉ O MOMENTO, NENHUMA CULTIVAR DE SOJA, DENTRE AS RECOMENDADAS PARA PLANTIO, TOTALMENTE RESISTENTE A DOENÇA. ENTRETANTO ATRAVÉS DE OBSERVAÇÕES DE CAMPO, REALIZADAS SOB CONDIÇÕES DE ALTA INFESTAÇÃO NATURAL, E DE TRABALHOS DE INOCULAÇÕES ARTIFICIAIS EM CASA DE VEGETAÇÃO, VERIFICOU-SE MAIOR RESISTÊNCIA A DOENÇA NAS CULTIVARES PARANA, BR-1 E BR-3, AS QUAIS MOSTRAM UMA MENOR INCIDÊNCIA DA DOENÇA, QUANDO INOCULADAS COM DIFERENTES ISOLADOS DO PATÓGENO, EM COMPARAÇÃO COM GENÓTIPOS MAIS SUSCETÍVEIS COMO PEROLA E PLANALTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SOJA;
- B. UTILIZÁVEL EM REGIÕES PRODUTORAS ONDE HAJA ALTA INCIDÊNCIA DE MANCHA PARDA (SEPTORIA GLYCINES HEMMI);
- C. NA SEMEADURA

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| CASELA, C.R.       | MESTRE |
| GASTAL, M.F. DA C. | MESTRE |
| BRANCAO, N.        | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CASELA, C.R. VARIABILIDADE ENTRE ISOLADOS DE SEPTORIA GLYCINES HEMMI, AGENTE CAUSAL DA MANCHA PARDA EM SOJA. PELOTAS. EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, 1982. TRABALHO APRESENTADO NA X REUNIÃO DE PESQUISA DE SOJA DA REGIÃO SUL, PORTO ALEGRE, 1982.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0133/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
TRATAMENTO DAS DOENCAS FOLIARES EM SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**  
TRABALHOS REALIZADOS NA SEDE DA UEPAE/PELOTAS REVELARAM QUE O TRATAMENTO QUIMICO DA PARTE AEREA VISANDO O CONTROLE DAS DOENCAS DA SOJA E ANTIECONOMICO NO PRESENTE MOMENTO. FORAM UTILIZADOS DIVERSOS PRODUTOS E CULTIVARES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
CONTROLE DE DOENCAS FOLIARES EM SOJA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
CASELA, C.R. MESTRE  
BRANCAO, N. MESTRE  
BARROS, A.C.A. MESTRE  
PORTO, V.H.F. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
PORTO, V.H.F. & CASELA, C.R. ANALISE ECONOMICA DA AVALIACAO DE FUNGICIDAS NA PARTE AEREA EM SOJA. SAFRA 1978/79 E 1979/80. IN: SEMINARIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, 2, BRASILIA, 1981. RESUMOS... BRASILIA, 1981. P. 97.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0135/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BR-10 (TERESINA) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE SOJA BR-10 (TERESINA) CORRESPONDE A UMA LINHA F6 OBTIDA A PARTIR DO CRUZAMENTO UFV-1 X IAC 73-2736-10 REALIZADO EM 1975.

**CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS:**

COR DE HIPOCOTILO: ROXA; COR DA FLOR: ROXA; COR DA PUBESCÊNCIA: MARROM; COR DA SEMENTE: AMARELA; COR DO HILO: MARROM; HÁBITO DE CRESCIMENTO: DETERMINADO.

**CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS:**

CICLO: 130 DIAS; ALTURA DE PLANTA: 80/90 CENTÍMETROS, RENDIMENTO: 1800/3500 KG/HA.

**REACAO A DOENÇAS:**

PUSTULA BACTERIANA: RESISTENTE; FOGO SELVAGEM: RESISTENTE; MANCHA OLHO-DE-RA: SUSCETIVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

'BR-10 (TERESINA)' É 10 DIAS MAIS TARDIA QUE 'TROPICAL' OU 'TIMBIRA'E APRESENTA ADAPTAÇÃO AS BAIXAS LATITUDES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MA PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KIIHL, R.A.S.

DOUTOR

ALMEIDA, L.A.

MESTRE

BAYS, I.A.

DOUTOR

CAMPELO, G.A.J.

GRADUADO

GOMES, E.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ALMEIDA, L.A.; KIIHL, R.A.S.; BAYS, I.A.; CAMPELO, G.J.A. & GOMES, E. CULTIVAR DE SOJA BR-10 (TERESINA). S.N.T. TRABALHO SUBMETIDO PARA APRESENTAÇÃO NO III SEMINÁRIO DE PESQUISA DE SOJA, CAMPINAS, 1984.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0136/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BR-11 (CARAJAS) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE SOJA BR-11 (CARAJAS) CORRESPONDE A UMA LINHA F6 OBTIDA A PARTIR DO CRUZAMENTO UFV-1 X IAC 73-2736-10 REALIZADO EM 1975.

CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS:

COR DE HIPOCOTILO: ROXA; COR DA FLOR: ROXA; COR DA PUBESCÊNCIA: MARROM; COR DA SEMENTE: AMARELA; COR DO HILO: MARROM; HÁBITO DE CRESCIMENTO: DETERMINADO.

CARACTERÍSTICAS AGRÔNOMICAS:

CICLO: 140 DIAS; ALTURA DE PLANTA: 80/90 CENTÍMETROS; RENDIMENTO: 1800/3000 KG/HA.

REACAO A DOENÇAS:

PUSTULA BACTERIANA: RESISTENTE; FOGO SELVAGEM: RESISTENTE; MANCHA OLHO-DE-RA: SUSCETIVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

'BR-11 (CARAJAS)' É 20 DIAS MAIS TARDIA QUE 'TROPICAL' OU 'TIMBIRA' E APRESENTA ADAPTAÇÃO AS BAIXAS LATITUDES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MA PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO (AGROINDÚSTRIA)

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KIIHL, R.A.S.

DOUTOR

BAYS, I.A.

DOUTOR

ALMEIDA, L.A.

MESTRE

CAMPELO, G.A.J.

GRADUADO

GOMES, E.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

BAYS, I.A.; KIIHL, R.A.S.; ALMEIDA, L.A.; CAMPELO, G.A.J. & GOMES, E. CULTIVAR DE SOJA BR-11 (CARAJAS). S.N.T. TRABALHO SUBMETIDO PARA APRESENTAÇÃO NO III SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, CAMPINAS. 1984.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0137/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES PARA SOLOS INFESTADOS COM NEMATOIDES

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

UM ATAQUE VIOLENTO DE NEMATOIDES PODE REDUZIR A PRODUCAO DE SOJA A QUASE ZERO. O PLANTIO DE VARIEDADES RESISTENTES PODE REDUZIR ESSAS PERDAS SIGNIFICATIVAMENTE. AS VARIEDADES TROPICAL, BR-6 E BRAGG SAO RESISTENTES AS DUAS MAIS IMPORTANTES ESPECIES DE NEMATOIDES NO BRASIL MELOIDOGYNE INCOGNITA E M. JAVANICA, ENQUANTO QUE COBB, IAC-9, IAC-8 TIMBIRA SAO RESISTENTES APENAS A M. INCOGNITA E FT-1, EMGOPA 301, DECADA, IAC-2 E SANTA ROSA SAO MODERADAMENTE RESISTENTES A M. JAVANICA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A SOJA E SERIAMENTE ATACADA POR NEMATOIDES. EM AREAS INFESTADAS O PREJUIZO CAUSADO PELOS NEMATOIDES PODE SER GRANDEMENTE REDUZIDO PELO PLANTIO DE VARIEDADES RESISTENTES A ESSA PRAGA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC SP PR GO MS MT MG BA MA PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DALL'AGNOL, A DOUTOR

ANTONIO, H MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DALL'AGNOL, A. & ANTONIO, H. REACAO DE GENOTIPOS DE SOJA A MELOIDOGYNE INCOGNITA E M. JAVANICA. S.L., SOC. BRAS. NEMAT., 1982 P 51-77 (PUBLICACAO, 6)

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0138/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE CULTIVARES PRECOSES NO ESTADO DO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE ALTA QUALIDADE, PRINCIPALMENTE AS DE CULTIVARES PRECOSES E BASTANTE CRITICA EM ALGUMAS REG. DO ESTADO DO PARANA CONSIDERANDO QUE 80 POR CENTO DAS CULTIVARES PLANTADAS NO ESTADO SAO PRECOSES. A ELABORACAO DE UM ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE CULTIVARES PRECOSES E DE GRANDE IMPORTANCIA PARA TODO O SISTEMA DE PRODUCAO DA CULTURA. APOS SEIS ANOS DE ESTUDO, O ESTADO FOI DIVIDIDO EM TRES REGIOES ECOLOGICAS. EM FUNCAO DA TEMPERATURA MEDIA DO MES MAIS QUENTE (FEVEREIRO): REGIAO T1, TEMPERATURA MAIOR QUE 24.C, T2 ENTRE 24 E 22.C, E T3 MENOR QUE 22 C CONSTATOU-SE QUE A REGIAO T3, CARACTERIZADO POR TEMPERATURAS MAIS AMENAS, E A MAIS FAVORAVEL PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE ALTA QUALIDADE, ABRANGE OS MUNICIPIOS DE PONTA GROSSA, CASTRO GUARAPUAVA PATO BRANCO, CASCAVEL E PARTE DE MARILANDIA DO SUL TAL TECNOLOGIA PERMITE AOS PRODUTORES DE SEMENTE SELECIONAR AS AREAS DE PRODUCAO VISANDO A OBTENCAO DE SEMENTES DE MELHOR QUALIDADE

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA NO ESTADO DO PARANA FORNECE SUBSIDIOS DE ALTA VALIA AOS PRODUTORES DE SEMENTE PERMITINDO UMA SELECAO MAIS CRITERIOSA DAS AREAS DE PRODUCAO O QUE POSSIBILITA A OBTENCAO DE SEMENTES DE ALTA QUALIDADE

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| COSTA, N P       | MESTRE   |
| PEREIRA, L A G   | DOCTOR   |
| FRANCA NETO, J B | MESTRE   |
| HENNING, A A     | MESTRE   |
| YAMASHITA, J     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, N.P.; PEREIRA, L.A.G.; FRANCA NETO, J.B.; HENNING, A.A. & YAMASHITA, J. ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA A PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA CULTIVARES PRECOSES NO ESTADO DO PARANA. IN: CONG. BRAS DE SEM, 3.CAMPINAS,1983.RESUMO. BRASILIA,ABRATES, 1983 P.134

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0139/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

O USO DE CALAGEM COMO UMA ALTERNATIVA PARA A REDUCAO DA QUEIMA FOLIAR DA SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM AREAS COM OCORRENCIA DA QUEIMA FOLIAR DA SOJA E CUJOS SOLOS PERMITEM A INCORPORACAO DE CALCARIO, O SEU EMPREGO TEM SE MOSTRADO ALTAMENTE EFICIENTE PARA A REDUCAO DA OCORRENCIA DOS SINTOMAS. O USO DO CORRETIVO PARA ESTA SITUACAO DEVE SER PROCEDIDO DA FORMA JA RECOMENDADA, ISTO E:

- A) USAR PREFERENCIALMENTE CALCARIO DOLOMITICO;
- B) APLICAR EM TEMPO HABIL PARA COMPLETA REACAO;
- C) INCORPORAR O CORRETIVO (20 CM) COM AUXILIO DO ARADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A QUEIMA FOLIAR DA SOJA OCORRE EM REBOLEIRAS NA LAVOURA, E TRATA-SE DE UMA ANOMALIA CARACTERIZADA PELO SURGIMENTO DE CLOROSE SEGUIDA DE NECROSE NO LIMBO DAS FOLHAS JOVENS NO INICIO DO FLORESCIMENTO. ESTA SINTOMATOLOGIA E ACOMPANHADA PELO MENOR DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO COM QUEDA DE PRODUTIVIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR SP RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| PALHANO, J.B.  | MESTRE |
| LANTMANN, A.F. | MESTRE |
| GARCIA, A.     | MESTRE |
| BORKERT, C.M.  | DOCTOR |
| MENOSSO, O.G.  | MESTRE |
| CAMPO, R.J.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PALHANO, J.B.; GARCIA, A.; MENOSSO, O.G. & CAMPO, R.J. QUEIMA FOLIAR NA SOJA EM SOLO ACIDO DO PARANA. S.N.T. TRABALHO SUBMETIDO PARA APRESENTACAO NO III SEMINARIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, CAMPINAS, 1984.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0140/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA SOJA PRECOCE NAO IRRIGADA  
NOS CERRADOS DO DF

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SISTEMAS DE PRODUCAO EM QUE A SOJA E SUCEDIDA POR OUTRAS CULTURAS COMO O TRIGO E SORGO, ESBARRAM NA CARENCIA DE OPCOES DE GENOTIPOS DE SOJA PRECOCE COM BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS. PARANA, A MAIS PRECOCE DAS CULTIVARES NOS CERRADOS APRESENTA ELEVADO POTENCIAL DE PRODUCAO MAS VIA DE REGRA EXIBE PORTE INADEQUADO A COLHEITA MECANIZADA QUANDO CULTIVADA COM ESPACAMENTO E POPULACAO CONVENCIONAIS DE 0,4M E 600 MIL PLANTAS/HA (24 PLANTAS /M LINEAR DE SULCO). EM SOLOS TOTALMENTE CORRIGIDOS O AUMENTO POPULACIONAL PARA 800 MIL PLANTAS/HA (32 PLANTAS/M LINEAR DE SULCO) AMPLIA A POSSIBILIDADE DE COLHEITA MECANIZADA COM ACRESCIMO DE ATÉ 24% NO PORTE DE PLANTAS SEM REDUZIR SIGNIFICATIVAMENTE A PRODUCAO DE GRAOS, DESDE QUE NAO HAJA RESTRICOES HIDRICAS DURANTE O CICLO DA PLANTA NEM PROBLEMAS COM FUNGOS PATOGENICOS DO SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA E INDICADA PARA O PLANTIO DE SOJA PRECOCE, MAIS ESPECIFICAMENTE P/ A CULTIVAR PARANA CUJO CICLO POSSIBILITA SISTEMAS DE PRODUCAO ENVOLVENDO ESCALONAMENTO DE PLANTIO E COLHEITA E/OU SUCESSAO DE CULTURAS. OBJETIVA ELEVAR O PORTE DE PLANTAS E DE INSERCAO DE VAGENS, AUMENTANDO A EFICIENCIA DA COLHEITA MECANIZADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

URBEN FILHO, G. MESTRE  
SPEHAR, C.R. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0141/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE SOJA "BR 79-6251 E BR 79-6276", APRESENTAM, ALEM DA RESISTENCIA AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS (PRODUTIVIDADE, ADAPTACAO AOS SOLOS CORRIGIDOS COM BOA FERTILIDADE).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

"BR 79-6251 E BR 79-6276", PELO FATO DE SEREM RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, REPRESENTAM UMA OPCAO PARA OS CERRADOS ONDE O NEMATOIDE CAUSA SERIOS PREJUIZOS A LAVOURA DE SOJA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF MG GO MT BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.D.

DOCTOR

SPEHAR, C.R.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. & SPEHAR, C.R. REACOES DE CULTIVARES E LINHAGENS DE SOJA AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHA, MELOIDOGYNE JAVANICA. S.L., SOC. BRAS. NEMAT., 1983. P. 227-36. (PUBLICACAO, 7).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0142/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA NA ENTRESSAFRA DOS CERRADOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ATRAVES DE EXPERIMENTOS NA ENTRESSAFRA (EPOCA DA SECA) FOI VERIFICADO QUE E POSSIVEL O CULTIVO DA SOJA EM CONDICoes COMPARAVEIS AS DA EPOCA DAS CHUVAS. SAO RECOMENDADAS AS CULTIVARES, NUMBAIRA, SAVANA, IAC/8, TROPICAL E DOKO. A SEMEADURA DEVE SITUAR-SE ENTRE ABRIL E MAIO. DEVIDO AOS PROBLEMAS COM A MA QUALIDADE DE SEMENTES PRODUZIDAS NA EPOCA DAS CHUVAS, ESTE CULTIVO GARANTE A EXPANSAO DA CULTURA DA SOJA NOS CERRADOS ATRAVES DA OFERTA DE SEMENTE COM ELEVADA PERCENTAGEM DE GERMINACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DA SOJA NA ENTRESSAFRA (DIAS CURTOS), ANTERIORMENTE LIMITADA, TORNA-SE POSSIVEL COMO MOSTRAM OS RESULTADOS OBTIDOS. ATRAVES DESSA PRATICA PODE-SE PRODUZIR SEMENTES DE ELEVADA QUALIDADE PARA ATENDER A DEMANDA ACARRETADA PELA EXPANSAO DA CULTURA NOS CERRADOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO MT DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SPEHAR, C.R. MESTRE

URBEN FILHO, G. MESTRE

SOUZA, P.I.M. DOUTOR

VILELA, L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VILELA, L.; SPEHAR, C.R.; SOUZA, P.I.M. & VIEIRA, R.D. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE SOJA EM EPOCA SECA (INVERNO) NO CERRADO DO DISTRITO FEDERAL. IN: SEMINARIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, 2., BRASILIA, DF., 1980. ANAIS... LONDRINA, EMBRAPA-CNPSO, 1982. P.357-63.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0145/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**EFEITO DA ADUBACAO ORGANICA SOBRE A PRODUCAO DE SOJA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE EM SUBSTITUIR PARCIALMENTE A SUCESSAO SOJA-TRIGO POR SISTEMAS DE ROTACAO DE CULTURAS QUE PERMITEM INCORPORACAO DE MATERIA ORGANICA E RESTOS CULTURAIS AO SOLO. SEUS COMPONENTES PRINCIPAIS SERIAO: MILHO, MILHO + GUANDU, MILHO + MUCUNA PRETA, GUANDU E MUCUNA PRETA. SERIA USADO PARA SUBSTITUIR 20 A 25% DA AREA PLANTADA COM SOJA ANUALMENTE POR UM DOS SISTEMAS ACIMA, PRINCIPALMENTE MILHO, MILHO + GUANDU E MILHO + MUCUNA PRETA. AO OPTAR PELOS DOIS ULTIMOS, O GUANDU E A MUCUNA SAO PLANTADOS ENTRE AS LINHAS DE MILHO, QUANDO ESTE ESTIVER COM 6 A 8 FOLHAS. AS LINHAS DE MILHO DEVERAO TER 1,2M ENTRE SI. APESAR DE REDUZIR A POPULACAO DE MILHO EM 33%, SUA PRODUTIVIDADE REDUZ SOMENTE 10 A 20%. AS VANTAGENS SAO: AUMENTO SIGNIFICATIVO (10-20%) NA PRODUTIVIDADE DE SOJA POR 3 A 4 ANOS; MELHORIA DAS CONDICAOES QUIMICAS, FISICAS E MICROBIOLOGICAS DO SOLO; CONTROLE DE ERVAS DANINHAS; AUMENTO DA RETENCAO DE UMIDADE PELO SOLO; COM UMA MAIOR ESTABILIDADE DE PRODUCAO E MENOR PERDA DE SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA A CULTURA DA SOJA, QUANDO O PRODUTOR ESTIVER CULTIVANDO SOJA-TRIGO POR MAIS DE 4 ANOS CONSECUTIVOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RS SC SP MS MT GO MG DF BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| CAMPO, R.J.    | MESTRE   |
| BORKERT, C.M.  | DOCTOR   |
| SFREDO, G.J.   | DOCTOR   |
| LANTMANN, A.F. | MESTRE   |
| PALHANO, J.B.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAMPO, R.J.; SFREDO, G.J.; PALHANO, J.B.; CORDEIRO, D.S.; BORKERT, C.M. & LANTMANN, A.F. EFEITO DA INCORP. MATERIA VERDE S/REND. DA SOJA E AS PROPRIED. DO SOLO. IN: SEMIN. NAC. DE PESQ. DE SOJA, 2. BRASILIA, DF. 1981. ANAIS... LONDRINA, EMBRAPA-CNPSO, 1982. V.2. P.597-604.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0146/B**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
REDUÇAO DAS PERDAS NA COLHEITA DE SOJA

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA ENVOLVE UM METODO ESPECIAL DE AVALIACAO DOS NIVEIS E IDENTIFICACAO DOS MECANISMOS DAS COLHEDEIRAS, RESPONSÁVEIS PELAS PERDAS DURANTE A OPERACAO DE COLHEITA. ESTES MECANISMOS GERALMENTE SAO: BARRA DE CORTE, MOLINETE, CARACOL, CILINDRO BATEDOR, CONCAVOS, BANDEJAO, PENEIRAS, VENTILADOR E SACAPALHAS. BASEADA NA AVALIACAO E IDENTIFICACAO DOS PONTOS CAUSADORES DAS PERDAS, UMA SERIE DE MEDIDAS ORIUNDAS DE TRABALHOS DE PESQUISA E CONSTANDO DE REGULAGENS, AJUSTAGENS, REPAROS E CUIDADOS OPERACIONAIS, SAO APLICADOS COM O OBJETIVO DE REDUÇAO DAS PERDAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

DURANTE A COLHEITA DE SOJA, PERDE-SE CERCA DE 190 KG/HA QUANDO O ACEITAVEL SERIA EM TORNO DE 90 KG/HA. PORTANTO A PERDA, PERFEITAMENTE RECUPERAVEL, DE 100 KG/HA, REPRESENTA DEZENAS DE BILHOES DE CRUZEIROS QUE SAO DEIXADOS A CADA SAFRA EM MAIS DE 8 MILHOES DE HECTARES. A TECNOLOGIA SE APLICA A FASE DE COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MESQUITA, C.M.    | MESTRE   |
| QUEIROZ, E.F.     | MESTRE   |
| COSTA, N.P.       | MESTRE   |
| FRANCA NETO, J.B. | MESTRE   |
| ROESSING, A.C.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MESQUITA, C.M.; COSTA, N.P. & QUEIROZ, E.F. INFLUENCIA DOS MECANISMOS DAS COLHEDEIRAS E DO MANEJO DA LAVOURA DE SOJA (GLYCINE MAX (L.) MERRILL) SOBRE AS PERDAS NA COLHEITA E QUALIDADE DAS SEMENTES. IN: CONG. BRAS. DE ENG. AGRÍ., 9, CAMPINA GRANDE, 1979. ANAIS...P.261-73.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 005.0147/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODO DE PEROXIDASE PARA IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COM A FINALIDADE DE APRESENTAR UMA TECNICA ALTERNATIVA DE IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA A NIVEL DE LABORATORIOS, FOI DETERMINADA A ACAO DA ENZIMA PEROXIDASE NO TEGUMENTO DA SEMENTE, EM 74 CULTIVARES RECOMENDADAS NO BRASIL. AS CULTIVARES FORAM SEPARADAS EM DOIS GRUPOS: COM ALTA ATIVIDADE, DESIGNADA COMO REACAO POSITIVA, E BAIXA ATIVIDADE CARACTERIZADA COMO NEGATIVA. PARA CADA CULTIVAR, UTILIZAM-SE OITO REPETICOES DE UMA SEMENTE. RETIRA-SE O TEGUMENTO DA SEMENTE, QUE E COLOCADO NUM TUBO DE ENSAIO, JUNTAMENTE COM 10 GOTAS DE GUAIACOL A 0,5%. APOS 10 MINUTOS, ADICIONA-SE UMA GOTTA DE AGUA OXIGENADA A 40 VOLUMES DILUIDA A 1:32. CULTIVARES COM ALTA ATIVIDADE DE ENZIMA PRODUZEM COR MARROM AVERMELHADAS, DESIGNADA COMO REACAO POSITIVA, E AS DE BAIXA ATIVIDADE NAO MOSTRAM ALTERACOES, DEMONSTRANDO REACAO NEGATIVA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MUITAS CULTIVARES DE SOJA SAO DE DIFICIL IDENTIFICACAO DEVIDO AO GRANDE NUMERO DE CARACTERISTICAS EM COMUM, SENDO ISTO UMA CONSEQUENCIA DO DESENVOLVIMENTO DE CULTIVARES PROVENIENTES DE UMA ESTREITA BASE GENETICA. TAL IDENTIFICACAO E MUITO MAIS COMPLEXA AO ANALISTA DE SEMENTES, QUE SE DEFRONTE COM PEQUENAS VARIACOES DAS CARACTERISTICAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE INSUMOS  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| COSTA, N.P.       | MESTRE |
| FRANCA NETO, J.B. | MESTRE |
| PEREIRA, L.A.G.   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, N.P.; PEREIRA, L.A.G. & FRANCA NETO, J.B. METODO DE PEROXIDASE PARA IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA. LONDRINA, EMBRAPA-CNPSO, 1980. 3P. (EMBRAPA-CNPSO. COMUNICADO TECNICO, 4).

# Gado de corte

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0100/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

COMPARACAO ENTRE TRES FONTES DE VOLUMOSOS NA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA CONSISTE NO ARROLAMENTO DE ALTERNAT. DE USO DE VOLUMOSOS PARA ENGORDA E/OU SUPLEMENTACAO DE BOVINOS DE CORTE NO SUL DO PARANA. OS RESULTADOS INDICAM QUE O PE DE MILHO COM ESPIGAS TRITURADO FOI UM VOLUMOSO QUE PERMITIU GANHOS MEDIOS DIARIOS DE 1,10KG, SUPERIOR AO FENO DE AVEIA SEM PICAR COM 0,93 KG(P 0,05). A RESPOSTA MAIS POBRE FOI OBTIDA COM A PALHA DE ARROZ SEM PICAR ASPERGIDA DE MELACO (ONDE O GANHO MEDIO DIARIO FOI 0,64KG), COM GANHO SIGNIFICATIVAMENTE (P<0,05) MENOR QUE OS OUTROS DOIS ALIMENTOS. ESSES DADOS PERMITEM QUE SE RECOMENDE, RESSALVANDO-SE AS PECULIARIDADES DE CADA VOLUMOSO, TANTO O PE DE MILHO COM ESPIGAS DESITEGRADO QUANTO O FENO DE AVEIA COMO VOLUMOSOS QUE PODEM PARTICIPAR DE DIETAS CAPAZES DE PROPICIAR ELEVADOS GANHOS DE PESO. NO ARRACAOAMENTO DE BOVINOS DE CORTE. A PALHA DE ARROZ DEVIDO SEUS ELEVADOS TEORES DE LIGNINA E BAIXA PALATABILIDADE, SE APRESENTOU COMO VOLUMOSO ALTERNATIVO PARA DIETAS QUE VISEM SUPLEMENTACAO DE BOVINOS EM PERIODOS CRITICOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE: O PROBLEMA RESIDE NA AVALIACAO DE ALIMENTOS COM DISPONIBILIDADE REGIONAL QUE PERMITAM O USO DE FONTES ENERGETICAS ALTERNATIVAS PARA DIFERENTES EXTRATOS DE EMPREENHIMENTOS PECUARIOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |          |
|--------------|----------|
| LESSKIU, C.  | GRADUADO |
| VEGA, S.R.M. | MESTRE   |
| CUBAS, A.C.  | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LESSKIU, C.; VEGA, S.R.M. & CUBAS, A.C. COMPARACAO ENTRE TRES FONTES DE VOLUMOSOS NA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO. ARQ. ESC. VET. UNIV. FED. M. GERAIS. BELO HORIZONTE, 34 (1):147-52, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 886.0101/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO - PRODUCAO E DISTRIBUICAO DE FORRAGEM NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA CONSISTE EM FAZER O CULTIVO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO-AVEIA, AZEVEM E CENTEIO ASSOCIADOS COM SERRADELA ORNITHOPUS SATIVUS PARA SEREM UTILIZADAS COMO SUPLETIVAS NO PERIODO DE INVERNO. OS RESULTADOS REVELARAM QUE EM TERMOS DE MATERIA SECA E PROTEINA BRUTA AS 3 ESPECIES FORAM SEMELHANTES.COM BASE NA DISTRIBUICAO DA PRODUCAO DE FORRAGEM, E RECOMENDAVEL NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS PR. O CULTIVO ANUAL DAS 3 ESPECIES , O QUE PERMITE ASSOCIAR A PRECOCIDADE DO CENTEIO COM AS BOAS PRODUCOES DE INVERNO-PRIMAVERA DA AVEIA E DO AZEVEM. A UTILIZACAO DE 50KG N HA-1 NO PRIMEIRO ANO, REDUZIDA PARA 25KG N HA-1, A PARTIR DO SEGUNDO ANO COM AS GRAMINEAS ASSOCIADAS COM A SERRADELA, PODERA SER A PRATICA MAIS INDICADA NA FORMACAO DE PASTAGENS SUPLETIVAS DE INVERNO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. GADO DE CORTE
- B. ALIMENTACAO CARENTE NOS SISTEMAS DE PRODUCAO DE GADO DE CORTE DURANTE O OUTONO-INVERNO.
- C. CRIA, RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POSTIGLIONI, S.R. M

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

POSTIGLIONI, S.R. COMPORTAMENTO DA AVEIA, AZEVEM E CENTEIO NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR. B. TEC. INST. AGRON. PARANA, (14), MAR. 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO ESTABELECIDAS NA RESTEVA DE CULTURAS DE VERA0

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA PRECONIZADA CONSISTE EM ALTERNAR LAVOURAS DE VERA0, COM PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO, APROVEITANDO O RESIDUAL DE ADUBO APLICADO NA CULTURA DE VERA0. OS RESULTADOS DEMONSTRARAM QUE A MISTURA AVEIA-AZEVEM ESTABELECIDA NA RESTEVA DE SOJA, EMBORA TENHA APRESENTADO RESPOSTA CRESCENTE ATE A DOSE DE 120-N, A MAIOR RESPOSTA P/CADA KG DE NITROGENIO APLICADO CORRESPONDEU A DOSE DE 30-N(21:1). PARA O FOSFORO AS PRODUCOES DOS TRATAMENTOS 30,60 E 90 P2O5 NAO APRESENTARAM DIFERENCAS SIGNIFICATIVAS. AS PRODUCOES DO TRATAMENTO SEM FOSFORO FORAM SIMILARES A 30 P2O5.COM REFERENCIA AO POTACIO AS PRODUCOES OSCILARAM, SEM DIFERENCAS SIGNIFICATIVAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. GADO DE CORTE
- B. CUSTO NA FORMACAO E MANUTENCAO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO.
- C. CRIA, RECREIA E ENGORDA DE BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POSTIGLIONI, S.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

POSTIGLIONI, S.R. NPK NA MISTURA AVEIA-AZEVEM ESTABELECIDA NA RESTEVA DE CULTURAS DE VERA0. IN: REUNIAO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 19. PIRACICABA, SP, 1982. ANAIS... P.335P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0103/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

COMPARACAO DE GRAMINEAS COM NITROGENIO E GRAMINEAS ASSOCIADAS A LEGUMINOSAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TAL TECNOLOGIA CONSTITUI NO USO DAS LEGUMINOSAS EM ASSOCIACAO COM AS GRAMINEAS COMO ALTERNATIVA NA SUBSTITUICAO DE NITROGENIO MINERAL. CONTRIBUINDO PARA MELHORAR A FERTILIDADE DOS SOLOS E AUMENTAR A QUANTIDADE E QUALIDADE DA FORRAGEM PRODUZIDA. OS RESULTADOS DEMONSTRARAM QUE EM MEDIA O ACRESCIMO ANUAL DE MATERIA SECA PROPORCIONADO PELAS LEGUMINOSAS FOI EQUIVALENTE A APLICACAO DE CERCA DE 30KG N HA-1 ANO-1. GRAMINEAS ISOLADAS ADUBADAS COM NITROGENIO APRESENTARAM UM TEOR DE 8,5% DE P.B. ENQUANTO QUE AS CONSORCIAÇÕES ATINGIRAM 10,3% DE PROTEINA BRUTA. CONSIDERANDO PERSISTENCIA E RENDIMENTO AS LEGUMINOSAS QUE SE DESTACARAM FORAM: COM A HEMARTHRIA - CORNICHÃO E SIRATRO; COM P. IPEAME-CORNICHÃO, DESMODIO E SIRATRO; COM O CAPIM ESTRELA-DESMODIO, CORNICHÃO E SIRATRO E COM A SETARIA - GALACTIA E SIRATRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) GADO DE CORTE
- B) CUSTO ELEVADO DOS ADUBOS NITROGENADOS E BAIXA QUALIDADE DA FORRAGEM PRODUZIDA NA REGIAO.
- C) CRIA, RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POSTIGLIONI, S.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

POSTIGLIONI, S.R. RENDIMENTO DE QUATRO GRAMINEAS SUBTROPICAIS ISOLADA EM ASSOCIACAO COM LEGUMINOSAS. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (10): 1457-63, OUT. 1982.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0104/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EFEITO DA AMAMENTACAO CONTROLADA SOBRE A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE  
VACAS DE CORTE NO SUL DO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE NO MANEJO DA AMAMENTACAO VISANDO MODIFICACAO DA FISILOGIA HORMONAL DE VACAS DE CORTE NO PERIODO POS-PARTO, PARA MINIMIZACAO DA PROBLEMATICA DO ANESTRO POS-PARTO. O MELHOR RESULTADO OBTIDO FOI COM O USO DE UMA UNICA MAMADA DIARIA DOS BEZERROS DEPOIS QUE COMPLETAM O PRIMEIRO MES DE IDADE, A CAMPO, ONDE SE CONSEGUIU FERTILIDADE DE 76% CONTRA 46%( $P<0,01$ ) DO GRUPO CONTROLE, EM DOIS ANOS DE EXPERIMENTACAO. A SEPARACAO DOS BEZERROS DAS MAES DEVE SER EFETUADA APOS 30 DIAS POS-PARTO E MANTIDA DURANTE TODA A ESTACAO DE MONTA. NA CONDUCAO DOS EXPERIMENTOS FOI OBSERVADO QUE OS BEZERROS SUBMETIDOS A UMA UNICA MAMADA DIARIA PESARAM SIGNIFICATIVAMENTE ( $P<0,01$ ) MENOS A DESMAMA ( $148,2 \pm 24,1$  KG) QUE OS DO GRUPO CONTROLE ( $173,1 \pm 30,2$  KG), MAS VERIFICOU-SE QUE OS BEZERROS QUE ENTRARAM COM MAIS DE 30 DIAS DE VIDA TIVERAM SEUS PESOS A DESMAMA BEM MENOS PREJUDICADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE: O PROBLEMA FUNDAMENTAL E O DUALISMO DE COMPORTAMENTO REPRODUTIVO ENTRE VACAS SOLTEIRAS E AS COM CRIA AO PE. VACAS SOLTEIRAS APRESENTAM SISTEMATICAMENTE TAXAS DE FERTILIDADE DE 20 A 40% SUPERIORES AS COM CRIA AO PE. O USO DE 1 MAMADA/DIA PODE-SE OBTER TAXA TAXAS DE FERT. C/VACAS DE CRIA SEMELHANTE AS ALCANCADAS C/AS SOLT.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |        |
|---------------|--------|
| CUBAS, A. C.  | MESTRE |
| TAHIRA, J.K.  | MESTRE |
| LESSKI, C.    | MESTRE |
| MANCIO, A. B. | MESTRE |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 886.8185/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**TRES FONTES DE PROTEINA PARA ENGORDA DE BOVINOS EM CONFINAMENTO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA E ORIUNDA DA COMPARACAO ENTRE FONTES ALTERNATIVAS DE PROTEINAS DISPONIVEIS NA REGIAO SUL DO PARANA, PARA FORMULACAO DE DIETAS VISANDO ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE. FORAM COMPARADAS CAMA DE FRANGO PENEIRADA DESINTEGRADA, GRAOS DE SOJA PARTIDOS E UREIA, COM GANHOS MEDIOS DIARIOS DE 1,002 +- 0,04KG, 0,930 +- 0,07KG E 0,737 +- 0,07 KG. NAO HOUE DIFERENCA NOS GANHOS ENTRE CAMA DE FRANGO E SOJA, MAS O GANHO COM UREIA FOI SIGNIFICATIVAMENTE MENOR ( $P < 0,01$ ). OS RESULTADOS PERMITEM INFERIR QUE TANTO CAMA DE FRANGO QUANTO SOJA SAO EFICIENTES FONTES DE PROTEINA PARA A COMPOSICAO DE DIETAS PARA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE. SOMENTE UMA ANALISE ECONOMICA PODERA INDICAR POSSIVEIS VANTAGENS NA SUBSTITUICAO DESSAS FONTES PROTEICAS POR UREIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE: O PROBLEMA RESIDE NA AVALIACAO DE ALIMENTOS DISPONIVEIS NA REGIAO SUL DO PARANA QUE OFERECAO ALTERNATIVAS DE FONTES DE PROTEINA PARA A FORMULACAO DE RACOES DESTINADAS A ENGORDA DE BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LESSKIU, C. GRADUADO

CUBAS, A.C. MESTRE

MANCIO, A.B. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 886.8186/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS EM PASTAGENS CULTIVADAS E NO CAMPO NATIVO  
NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRATA-SE DA UTILIZACAO DE GRAMINEAS SUBTROPICAIS NA RECRIA E ENGORDA BOVINOS NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS DO PARANA. OS RESULTADOS DESTES TRABALHOS DEMONSTRARAM NITIDA SUPERIORIDADE DAS GRAMINEAS CULTIVADAS - PASPALUM IPEAME, CAPIM ESTRELA E TIFHI BAHIA SOBRE O CAMPO NATURAL. OS ANIMAIS MANTIDOS NAS PASTAGENS CULTIVADAS ATINGIRAM PESO MEDIO DE 466 KG AOS 39 MESES DE IDADE ENQUANTO QUE OS MANTIDOS EM CAMPO NATIVO COM A MESMA IDADE TINHAM UM PESO DE APENAS 340 KG. DENTRE AS GRAMINEAS CULTIVADAS SOMENTE O CAPIM ESTRELA APRESENTOU RESPOSTA AO ACRESCIMO DE 30KG N HA-1 ANO-1. TAMBEM FOI SEMELHANTE O COMPORTAMENTO ESTACIONAL DAS CULTIVADAS, COM GANHOS DE PESO NA PRIMAVERA, VERAO E OUTONO, MAS NAO EVITARAM PERDAS DURANTE O INVERNO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. GADO DE CORTE
- B. BAIXA RENTABILIDADE DOS CAMPOS NATURAIS DA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS PR. NA FASE DE RECRIA E ACAMAMENTO.
- C. RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

POSTIGLIONI, S.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

POSTIGLIONI, S.R. E PICANCO, R.G. AVALIACAO, SOB PASTEJO, DE TRES GRAMINEAS SUBTROPICAIS E DO CAMPO NATIVO, NA REGIAO DOS CAMPOS REAIS DO PARANA. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 14 (1):53-61, 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 086.0107/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE CAPIM ELEFANTE + FEZES DE GALINHA PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONFORME ESTUDOS REALIZADOS PELO IAPAR (CPE PARANAVAI), COMPARANDO-SE DIFERENTES ALTERNATIVAS PARA ARRACAOAMENTO DE BOVINOS DE CORTE EM REGIME DE CONFINAMENTO, VERIFICOU-SE QUE UMA RACAO TENDO COMO VOLUMOSO O CAPIM ELEFANTE, E COMO FONTE PROTEICA AS FEZES DE GALINHA POEDEIRA, FOI A ASSOCIACAO QUE MOSTROU-SE SER TECNICA E ECONOMICAMENTE VIAVEL. A ALIMENTACAO DOS ANIMAIS E FEITA ATRAVES DO FORNECIMENTO DE CAPIM ELEFANTE (QUALQUER VARIEDADE), DESDE QUE SEJA REBROTA DE 3-4 MESES, TRITURADO E FORNECIDO A VONTADE, MAIS 4KG/ANIMAL/DIA DE UM CONCENTRADO CONSTITUIDO DE 60% DE ROLAO DE MILHO, 35% DE FEZES DE DE POEDEIRA (SECA E MOIDA) 3% DE UREIA E 2% DE SAL MINERALIZADO. COM ESSA RACAO, E POSSIVEL OBTER-SE GANHOS DE PESO DA ORDEM DE 900 A 1.000GRS/DIA, COM ANIMAIS DE PESO MEDIO INICIAL DE CONFINAMENTO AO REDOR DE 350KG. ASSIM, APOS 120 DIAS TEM-SE UM ANIMAL COM PESO AO REDOR DE 460KG, EM OTIMAS CONDICOOES DE ABATE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O PROBLEMA RELACIONA-SE QUANTO A SUBSTITUICAO DE FONTES PROTEICAS TRADICIONAIS ATRAVES DA UTILIZACAO DE FONTES PROTICAS ALTERNATIVAS QUE MINIMIZEM O CUSTO DE ARRACAOAMENTO DE ANIMAIS EM REGIME DE CONFINAMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |          |
|--------------|----------|
| VEGA, S.R.M. | MESTRE   |
| MELLA, S.C.  | MESTRE   |
| JOSE, W.P.K. | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.8111/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

REDUCAO DO INTERVALO ENTRE PARTOS EM BOVINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

E POSSIVEL A REDUCAO DO INTERVALO ENTRE PARTOS PARA BOVINOS NA REGIAO DE CERRADOS, SE FOR DADA A DEVIDA ATENCAO A ALIMENTACAO SUPLEMENTAR NO PERIODO SECO DO ANO. RESULTADOS OBTIDOS MOSTRARAM QUE INTERVALOS MAIORES CORRESPONDIAM A PARTOS ANTERIORES OCORRIDOS NOS MESES DE AGOSTO E SETEMBRO. A TECNOLOGIA RECOMENDADA CONSISTE EM SUPLEMENTAR ADEQUADAMENTE AS FEMEAS. PRINCIPALMENTE NOS ULTIMOS MESES QUE ANTECEDEM O PARTO, JA QUE, PERDAS DE PESO NESTA FASE PROLONGAM O APARECIMENTO DOS CIOS SEGUINTE. A SUPLEMENTACAO DEVE SER FEITA UTILIZANDO-SE RECURSOS DISPONIVEIS NA PROPRIEDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) LEITE E CARNE;
- B) BAIXA EFICIENCIA REPRODUTIVA DE BOVINOS NA REGIAO DO CERRADO;
- C) APLICA-SE A FASE DE CRIA E RECREIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MG MT MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VIANA, H.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIANA, H.A. ALGUNS ASPECTOS DA EFICIENCIA REPRODUTIVA DE UM REBANHO GIR NO SUDOESTE DO ESTADO DE GOIAS. LAVRAS, ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA, 1978. 64P. TESE MESTRADO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0112/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

MINERALIZACAO DE BOVINOS NO ESTADO DO AMAZONAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DA FORMULA MINERAL CONTENDO 54,752% DE FARINHA DE OSSOS; 41,787% DE SAL COMUM; 2,916% DE SULFATO DE ZINCO; 0,518% DE SULFATO DE COBRE; 0,02% DE SULFATO DE COBALTO E 0,007% DE IODATO DE POTASSIO MOSTROU-SE ALTAMENTE EFICIENTE NA CORRECAO DAS DEFICIENCIAS MINERAIS DE BOVINOS NO ESTADO DO AMAZONAS. POR OUTRO LADO, O CONSUMO DESSA MISTURA PELOS ANIMAIS ELEVOU SUBSTANCIALMENTE O GANHO DE PESO E A TAXA DE NATALIDADE ALEM DE REDUZIR ACENTUADAMENTE A TAXA DE MORTALIDADE. A MISTURA DEVE SER FORNECIDA PREFERENTEMENTE NO CAMPO EM COCHOS COBERTOS E A VONTADE. A ANALISE ECONOMICA MOSTROU QUE PARA CADA CR\$ 1,00 GASTO NA MINERALIZACAO OCORREU UM RETORNO DE CR\$ 23,41.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA FOI GERADA COM BASE EM LEVANTAMENTOS DAS DEFICIENCIAS MINERAIS EFETUADOS NA REGIAO E EM RAZAO DAS MISTURAS COMERCIAIS EXISTENTES NA REGIAO NAO ATENDEREM AS NECESSIDADES DOS ANIMAIS. A MESMA SE APLICA A BOVINOS DE CORTE E DE LEITE EM TODAS AS FAIXAS ETARIAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MORAES, E. DE. MESTRE

ITALIANO, E.C. MESTRE

PIENIZ, L.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MORAES, E.; ITALIANO, E. C. & PIENIZ, L. C. EFEITO DE NIVEIS DE FOSFORO NO CRESCIMENTO E ENGORDA DE BOVINOS MANTIDOS EM PASTAGENS DE QUICUIDO DA AMAZONIA. MANAUS., EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1982. 4P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 36).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0113/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RACA IBAGE, UMA ALTERNATIVA PARA PRODUCAO DE CARNE BOVINA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ATRAVES DO CRUZAMENTO DIRIGIDO ENTRE AS RACAS ABERDEEN ANGUS E NELORE, FIXOU-SE A RACA IBAGE NO GRAU DE SANGUE 3/8 N. - 5/8 A.A. O ESQUEMA DE CRUZAMENTO QUE APRESENTOU MELHORES RESULTADOS PARA PESO AO DESMAME FOI AQUELE QUE USAVA FEMEAS A. ANGUS X TOUROS NELORE, POSTERIORMENTE AS VACAS 1/2 N - 1/2 A.A. SAO ACASALADAS NOVAMENTE COM TOUROS NELORE E POR ULTIMO AS MATRIZES 3/4 N - 1/4 A.A. SAO COBERTAS POR TOUROS ABERDEEN ANGUS, OBTENDO-SE COMO PRODUTO ANIMAIS 3/8 N - 5/8 A.A. A FORMACAO DA RACA IBAGE, PERMITIU QUE FOSSEM OBTIDOS ANIMAIS DE BOA RUSTICIDADE, COM FEMEAS DE OTIMA PRODUCAO LEITEIRA, EM SE TRATANDO DE BOVINOS DE CORTE, AS QUAIS PRODUZEM TERNEIROS COM PESOS ELEVADOS AO DESMAME, ALEM DE APRESENTAREM BOA FERTILIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA E APROPRIADA PARA PRODUTORES DE BOVINOS DE CORTE QUE PRODUZEM CARNE EM REGIME DE CRIACAO EXTENSIVA, POIS SERAO BENEFICIADOS PELA RUSTICIDADE CARACTERISTICA DOS ANIMAIS DA RACA IBAGE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP GO PA MT MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SALOMONI, E.     | MESTRE   |
| GARCIA, J.T.C.   | GRADUADO |
| DEL DUCA, L.O.A. | MESTRE   |
| CHAGAS, E.C.     | MESTRE   |
| COELHO, R.W.     | DOCTOR   |
| BORBA, E.R.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL, BAGE, RS. RELATORIO TECNICO ANUAL DA UEPAE DE BAGE. 1980. BAGE, EMBRAPA-UEPAE BAGE, 1982. 89P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 886.8114/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO PARA VACAS GESTANTES EM PERIODOS REDUZIDOS, AUMENTA A PRODUCAO DE TERNEIROS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO (TREVÓ BRANCO, CORNICHÃO E AZEVEM), COM VACAS GESTANTES POR PERIODOS CURTOS, PERMITE AUMENTAR A PRODUCAO DE TERNEIROS POR UNIDADE DE AREA, FAZENDO COM QUE OS INDICES DE FERTILIDADE EM VACAS COM CRIAÇÃO PE AUMENTE EM MEDIA 20%. A MELHOR EPOCA DE UTILIZACAO DA PASTAGEM CULTIVADA É AQUELA QUE ABRANGE O PERIODO COMPREENDIDO ENTRE SETEMBRO E OUTUBRO (60 DIAS) POIS ALEM DE PROMOVER MELHORES RESULTADOS BIOLOGICOS, PERMITE COMPATIBILIZAR O USO DA PASTAGEM ENTRE AS DIFERENTES CATEGORIAS DE ANIMAIS DO REBANHO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA PERMITE MELHORAR A FERTILIDADE DOS REBANHOS DE CRIA, PODENDO SER APLICADA POR CRIADORES ESPECIALIZADOS NA PRODUCAO DE TERNEIROS OU POR AQUELES QUE FAZEM AS TRES FASES DO PROCESSO PRODUTIVO (CRIA, RECREIA, ENGORDA).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| SALOMONI, E.         | MESTRE   |
| COELHO, R.W.         | DOCTOR   |
| DEL DUCA, L.O.A.     | MESTRE   |
| CHAGAS, E.C.         | MESTRE   |
| GARCIA, J.T.C.       | GRADUADO |
| ALVES BRANCO, F.P.J. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHAGAS, E.C.; SALOMONI, E.; GARCIA, J.T.C. & DEL DUCA, L.O.A.  
UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA COM VACAS GESTANTES. BAGE,  
EMBRAPA-UEPAE DE BAGE, 1980. 26P. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. BOLETIM  
DE PESQUISA, 1/80).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0115/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO E FENO COMO SUPLEMENTO DO CAMPO NATIVO PARA REDUZIR A IDADE DE ABATE

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CRIACAO EXTENSIVA EM AREAS DE CAMPO NATURAL NO RIO GRANDE DO SUL PROPORCIONA UM GANHO ANUAL DE 48 KG DE PESO VIVO POR HECTARE E O ABATE DOS NOVILHOS REALIZA-SE A PARTIR DE 48 A 54 MESES. FORNECENDO DURANTE 60 DIAS/ANO FENO DE PASTAGENS CULTIVADAS NO CAMPO NATIVO E UTILIZANDO 200 DIAS/ANO AREAS DE PASTAGENS CULTIVADAS FORAM OBTIDOS 361,6 KG DE PESO/HA/ANO E OS ANIMAIS ATINGIRAM PESOS DE ABATE AOS 27 MESES DE IDADE. OS RESULTADOS REFEREM-SE A UM PERIODO MEDIO DE 5 ANOS (1977 A 1981).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA A EXPLORACAO DE BOVINOS DE CORTE NAS FASES DE RECRIA E ENGORDA. SUA ABRANGENCIA GEOGRAFICA COMPREENDE A MICROREGIAO DA CAMPANHA DO RIO GRANDE DO SUL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| DEL DUCA, L.O.A.    | MESTRE   |
| SALLES, P.A.A.DE.   | MESTRE   |
| SALOMONI, E.        | MESTRE   |
| GIRARDI DEIRO, A.M. | MESTRE   |
| GONCALVES, J.O.N.   | MESTRE   |
| BORBA, E.R.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DEL DUCA, L.O.A.; SALOMONI, E. & CHAGAS, E.C. SISTEMA DE RECRIA DO DESMAME AO ABATE; DADOS OBTIDOS EM 1978. BAGE, EMBRAPA-UEPAE DE BAGE, 1980. 3P. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. PESQUISA EM ANDAMENTO, 1/80).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 886.8116/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DESMAME ANTECIPADO AUMENTA PRODUCAO DE TERNEIROS NO SUL DO BRASIL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O DESMAME DOS TERNEIROS NO RIO GRANDE DO SUL E REALIZADO EM PERIODO MUITO TARDIO, OU NA MAIORIA DAS VEZES NATURALMENTE NA PRIMAVERA. COMO CONSEQUENCIA A TAXA DE NATALIDADE DO REBANHO DO ESTADO NAO ULTRAPASSA OS 50%. APENAS COM A ANTECIPACAO DO DESMAME PARA O PERIODO DE OUTONO, EM QUATRO ANOS CONSECUTIVOS A MEDIA DE FECUNDACAO FOI DE 72%.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA A BOVINOS DE CORTE NA FASE DE CRIA. A ABRANGENCIA GEOGRAFICA DA TECNOLOGIA COMPREENDE OS ESTADOS DO RS, SC E PR.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| CAGGIANO FILHO, P. | GRADUADO |
| CHAGAS, E.C.       | MESTRE   |
| GARCIA, J.T.C.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SISTEMA DE PRODUCAO PARA BOVINICULTURA DE CORTE E OVINICULTURA, MICRORREGIOES DA CAMPANHA E LAGOA MIRIM, RS. BAGE, EMBRATER/EMBRAPA, 1978. 88P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 086.0117/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROLE DAS VERMINOSES DOS BOVINOS DE CORTE

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A VERMINOSE EM BOVINOS SE CONSTITUE UM GRAVE PROBLEMA SANITARIO E ECONOMICO. ESTE SE ACENTUA PRINCIPALMENTE NO PERIODO LOGO APÓS O DESMAME DOS PERNEIROS(6 A 8 MESES)ATE APROXIMADAMENTE OS 2 E MEIO ANOS DE IDADE. PARA ESTA FAIXA ETARIA, A UEPAE DE BAGE, DESENVOLVEU UM PROGRAMA ESTRATEGICO DE CONTROLE COM UM TOTAL DE DEZ MEDICACOES, ASSIM DISTRIBUIDAS: DO DESMAME AOS 12 MESES DE VIDA DO ANIMAL SAO INDICADOS TRATAMENTOS NOS MESES DE ABRIL, JULHO, OUTUBRO E DEZEMBRO; DE UM ANO E MEIO AOS DOIS ANOS DE IDADE, DOSIFICACOES NOS MESES DE MARÇO,MAIO,AGOSTO,OUTUBRO E DEZEMBRO. POR ULTIMO,E NECESSARIO EFETUAR UM TRATAMENTO NO MES DE MARÇO AOS 2 E MEIO ANOS DE IDADE. OS ANIMAIS USADOS NESTE PROGRAMA ATINGIRAM EM MEDIA 420 KG DE PESO VIVO AOS 27 MESES DE IDADE, MANTIDOS EXCLUSIVAMENTE EM CAMPO NATURAL. A MEDIA DO ESTADO,PARA A MESMA IDADE, GIRA EM TORNO DE 260 KG. ALEM DO USO DE ANTIHELMINTICOS, SAO RECOMENDADAS TAMBEM OUTRAS PRATICAS COMPLEMENTARES, COMO CONTROLE DE LOTACAO E MINERALIZACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A TRATAMENTOS ANTIHELMINTICOS EM BOVINOS DE CORTE NA FAIXA ETARIA DO DESMAME AOS DOIS E MEIO ANOS DE IDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PINHEIRO, A. DA C. MESTRE  
MACEDO, J.B.R.R.DE GRADUADO  
ALVES BRANCO, F.P.J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PINHEIRO, A.C. PROGRAMA DE CONTROLE DAS VERMINOSES DOS BOVINOS DE CORTE. BAGE, EMBRAPA-UEPAE DE BAGE, 1983. 4P. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. PESQUISA EM ANDAMENTO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B06.0118/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ENGORDA DE MACHOS PARA ABATE EM PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO RIO GRANDE DO SUL DEVIDO AO USO EXTENSIVO E EXCLUSIVO DA PASTAGEM NATURAL MAIS DE 90% DOS MACHOS SAO ABATIDOS ENTRE 4,5 E 5,5 ANOS DE IDADE. QUANDO APOS O DESMAME, OS TERNEIROS SAO CRIADOS EM AREAS DE PASTAGENS CULTIVADAS DE AZEVEM, TREVO BRANCO E CORNICHAO, ATINGEM PESOS DE ABATE AOS 2 ANOS DE IDADE. OS DADOS REFEREM-SE A TRABALHO REALIZADO DURANTE CINCO ANOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA A EXPLORACAO DE GADO DE CORTE NAS FASES DE RECREIA E ENGORDA. A ABRANGENCIA GEOGRAFICA REFERE-SE A MICRORREGIOES DA CAMPANHA DO RIO GRANDE DO SUL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BARCELLOS, J.M. GRADUADO

CAGGIANO FILHO, P. GRADUADO

SEVERO, H.C. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARCELLOS, J.M., ET ALII. PASTAGENS NA ZONA DA FRONTEIRA DO RIO GRANDE DO SUL. PELOTAS, RS. INSTITUTO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO SUL/CENTRO DE TREINAMENTO E INFORMACAO DO SUL, 1967. 32P. (IPEAS, CETREISUL. CIRCULAR, 32).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0119/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DA VERMINOSE DOS BOVINOS BASEADO NA CURVA EPIDEMIOLOGICA

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS ESTUDOS EPIDEMIOLÓGICOS DE HELMINTOS PARASITAS DE BOVINOS DE CORTE NO MUNICÍPIO DE CAMPO MAIOR, COM NECROPSIAS EM 50 BOVINOS ENTRE 9 A 12 E 20 A 24 MESES DE IDADE REVELARAM QUE OS BOVINOS DO CITADO MUNICÍPIO APRESENTAM UM ALTO GRAU DE PARASITISMO DURANTE TODO O ANO E, MAIS ESPECIFICAMENTE NA ÉPOCA CHUVOSA (DEZEMBRO A MAIO) COM PIQUES NOS MESES DE MARÇO, ABRIL, MAIO, JUNHO E NOVEMBRO. BASEANDO-SE NESTA TECNOLOGIA SÃO PRECONIZADAS CINCO VERMIFUGAÇÕES ESTRATÉGICAS ANUAIS PARA OS BOVINOS DE MICRORREGIÃO DE CAMPO MAIOR: 1A. VERMIFUGAÇÃO - JUNHO; 2A. VERMIFUGAÇÃO - SETEMBRO; 3A. VERMIFUGAÇÃO - NOVEMBRO; 4A. VERMIFUGAÇÃO - JANEIRO E 5A. VERMIFUGAÇÃO - ABRIL. ESTE PROGRAMA DE CONTROLE REDUZIRÁ OS PREJUÍZOS CAUSADOS PELAS HELMINTOSES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A IDENTIFICAÇÃO E A DETERMINAÇÃO DAS ÉPOCAS DO ANO EM QUE OS HELMINTOS OCORREM INDICAM ÉPOCAS PARA SE PROCEDER TRATAMENTO ESTRATÉGICO DAS HELMINTOSES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GIRÃO, E.S. MESTRE

GIRÃO, R.N. MESTRE

SILVA, V.V. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

GIRÃO, E.S.; GIRÃO, R.N. & SILVA, V.V. EPIDEMIOLOGIA DE HELMINTOS GASTROINTESTINAIS PARASITAS DE BOVINOS NO ESTADO DO PIAUÍ. RELAT. TEC. ANU. UEPAE DE TERESINA, TERESINA, : 80-1, 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0120/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DESMAME PRECOCE DE TERNEIROS VISANDO MELHORAR A EFICIENCIA  
-REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / LAGES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O DESMAME PRECOCE, COM A FINALIDADE DE MELHORAR A EFICIENCIA REPRODUTIVA DO REBANHO DE CORTE, PODE SER FEITA AO INICIO DO PERIODO DE ACASALAMENTO DAS MATRIZES, QUANDO OS TERNEIROS APRESENTAM APROXIMADAMENTE 75-80 DIAS DE IDADE E PESO VIVO MEDIO EM TORNO DE 90 A 100KG. A CONDICAÇÃO BASICA PARA QUE ESTA TECNOLOGIA SEJA BEM SUCEDIDA E PROPORCIONAR AO TERNEIRO UMA FORRAGEM DE BOA QUALIDADE E ALTA DIGESTIBILIDADE E 1,5KG DE CONCENTRADO COM 17% PB E 3.200K CAL/KG ED POR TERNEIRO/DIA ATE QUE ELE COMPLETE 5 MESES DE IDADE. A PARTIR DAÍ ELE PODE SER CRIADO EXCLUSIVAMENTE COM PASTAGEM CULTIVADA DE BOA QUALIDADE. AS VACAS DEVEM PERMANECER EM CAMPO NATURAL. A ADOCAÇÃO DESSA TECNOLOGIA PERMITE AUMENTO ADICIONAL DE 53 TERNEIROS POR 100 VACAS ACASALADAS, EM RELAÇÃO AO SISTEMA TRADICIONAL ADOPTADO PELOS PRODUTORES NA REGIÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA TENDE A MELHORAR OS INDICES REPRODUTIVOS DE VACAS DE CORTE MANTIDAS EM CAMPO NATIVO. E APLICAVEL AO INICIO DO PERIODO DE ACASALAMENTO DAS MATRIZES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR SC RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

RAMOS, J.C. MESTRE  
MULLER, L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RAMOS, J.C. & MULLER, L. MAN.DA AMAMENT.NO PERIODO DE ACASALAMENTOS EM VACAS DE CORTE.REU.ANUAL DA SBZ,19.,19,PIRACICABA,1982.  
ANAIS...P.163.RAMOS,J.C.INFLUEN.DA INTERRUPCAO TEMPOR.ALEITAM.DO DESMAME PRECOCE S/REPRO.VACA TERNEIRO.ST.MARIA,RS,UFSM,1982.TESE.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0121/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONGELAMENTO DE EMBRIOES DE BOVINOS EM PERIGO DE EXTINCAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TRANSFERENCIA DE EMBRIOES E/OU CONGELAMENTO (CRIO-PRESERVACAO), E UMA TECNICA AUXILIAR NA MULTIPLICACAO E CONSERVACAO DE ESPECIES ANIMAIS EM PERIGO DE EXTINCAO, POR PERMITIR O AUMENTO DA TAXA REPRODUTIVA NAS FEMEAS, E A PRESERVACAO DO MATERIAL GENETICO A LONGO PRAZO. A EMBRAPA, EM 1983, ATRAVES DO CENARGEN E EM COLABORACAO COM A STRACTA VIABILIZOU A ADAPTACAO DA TECNOLOGIA DE CONGELAMENTO DE EMBRIOES. A TECNOLOGIA TEM SIDO IMPLEMENTADA POR MEIO DE: (1) COLETA DE EMBRIOES POR LAVAGEM NAO CIRURGICA (PBS+1% SORO FETAL BOVINO); (2) ACONDICIONAMENTO EM "PAILLETS" (0,5ML) USANDO COMO CRIO-PROTETOR GLICEROL 1,4M; E (3) CONGELAMENTO, EM CONGELADOR BIOLOGICO (PLANER R-204 PROGRAMAVEL), COM QUEDA INICIAL DE TEMPERATURA DE 1.C/MIN. ATE -7.C, QUANDO E PROVOCA A CRISTALIZACAO OU "SEEDING". EM SEGUIDA, A TEMPERATURA E REBAIXADA A TAXA DE 0,3.C/MIN. ATE -35.C, QUANDO ENTAO OS EMBRIOES SAO SUBMERGIDOS EM NITROGENIO LIQUIDO, PARA PRESERVACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINO. A TECNOLOGIA DE CONGELAMENTO DE EMBRIOES DE BOVINOS NAO ESTAVA TOTALMENTE DOMINADA. APLICA-SE A CRIACAO DE BOVINOS NA FASE DE REPRODUCAO. A TECNOLOGIA PERMITE PRODUZIR UM MAIOR NUMERO DE CRIAS DE UMA FEMEA GENETICAMENTE VALIOSA EM MENOS TEMPO QUE E POSSIVEL MEDIANTE REPRODUCAO NATURAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| PRIMO, A.T.       | DOCTOR   |
| LEHN-JENSEN, H.   | GRADUADO |
| VASKE, T.R.       | DOCTOR   |
| MENARIN, JR, A.   | GRADUADO |
| TROVO, J.B. DE F. | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0122/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

"BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PARA NOVILHOS DE CORTE EM PASTAGENS DE BUDEL GRASS.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O ESTABELECIMENTO DE ÁREAS CERCADAS DE LEUCAENA LEUCOCEPHALA CV. CUNNINGHAM, ADJACENTES E CORRESPONDENTES A 10% DE PASTAGENS DE CAPIM BUFFEL, PARA PASTEJO SUPLEMENTAR CONTROLADO (1 DIA/SEMANA), NO PERÍODO SECO, PERMITE OBTER GANHOS DE PESO VIVO DE ATÉ 60% SUPERIORES AOS CONSEGUIDOS COM NOVILHOS ZEBUS EM PASTAGEM EXCLUSIVA DE BUFFEL, NO PERÍODO SECO, POSSIBILITANDO-SE A TERMINAÇÃO DE ANIMAIS PARA ABATE EM PLENA ENTRE-SAFRA. "BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PODEM SER ESTABELECIDOS EM REGIÕES COM PRECIPITAÇÃO ACIMA DE 500 MM ANUAIS, EM SOLOS ARENÓ-ARGILOSOS E ARGILOSOS SEM PROBLEMAS DE DRENAGEM, COM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 80 CM, PH > 5,5 E ISENTOS DE AL TROCAVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EMBORA TESTADOS PARA ENGORDA DE NOVILHOS, OS "BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PODEM SER UTILIZADOS POR RUMINANTES EM GERAL, EM SITUAÇÕES ONDE OS NÍVEIS PROTEICOS DAS PASTAGENS E O BAIXO CONSUMO DE NUTRIENTES DIGESTÍVEIS SÃO REDUZIDOS, COMPROMETENDO O DESEMPENHO ANIMAL.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

SE AL BA PE PB RN CE PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CARVALHO FILHO, O.M.D MESTRE  
LANGUIDEY, P.H. MESTRE  
ARAGAO, W.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CARVALHO FILHO, O.M. DE; LANGUIDEY, P.H. & ARAGAO, W.M. EFEITO DO PASTEJO SUPLEMENTAR EM "BANCO DE PROTEINA" DE LEUCENA NO DESEMPENHO DE NOVILHOS DE CORTE EM PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL. ARACAJU, EMBRAPA, UEPAE, 1984, 8P. (NO PRELO).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0125/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**ARMA PARA LANÇAMENTO DE DARTO ANESTESICO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE SÃO CARLOS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE EM ADAPTAR ARMA DE CAÇA CALIBRE 36 PARA LANÇAMENTO DE DARDOS ANESTÉSICOS (SERINGAS AUTOMÁTICAS), COM AS SEGUINTESS MODIFICAÇÕES: SECCIONA-SE O CANO DA ARMA DE FORMA A FICAR SOMENTE UMA CAMARA DE 125MM DE COMPRIMENTO; ATRAVES DE UMA REDUÇAO ROSQUEADA ACOPLA-SE ALTERNADAMENTE UM CANO DE METAL DE 190MM X 11MM COM PAREDE DE 1MM, E OUTRO DE 250MM X 19MM COM 2 MM DE PAREDE. O CANO MENOR DESTINA-SE A LANÇAR DARDOS COM 71MM X 10MM (3,0ML) E O DE MAIOR CALIBRE PARA DARDOS DE 73MM X 14MM (5,0ML), TODOS MONTADOS A PARTIR DE SERINGAS HIPODÉRMICAS DE PLÁSTICO. AS CARGAS PARA LANÇAMENTO SÃO DE POLVORA SEM FUMACA, ACONDICIONADAS EM CARTUCHO DA PRÓPRIA ARMA, DEVENDO SER UTILIZADAS MEDIDAS DE 0,3 A 0,8ML PARA LANÇAMENTO A UMA DISTANCIA DE 15M, DEPENDENDO DO TAMANHO DO DARTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SERINGA AUTOMÁTICA ADAPTADA PARA LANÇAR DARDOS ANESTÉSICOS VISANDO CONTENÇÃO ANIMAL.

**ABRANGENCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

NOVAES, A.P. DE. CONTENÇÃO FARMACOLÓGICA DE ANIMAIS COM DARDOS LANÇADOS DE ARMA ADAPTADA. RIO DE JANEIRO, UFRRJ, 1981.  
TESE MESTRADO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0127/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTENCAO FARMACOLOGICA E EXPOSICAO DE PENIS DE BOVINOS COM  
TRIIODOETILATO DE GALAMINA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS PODE SER REALIZADA POR AGENTE CURARIZANTE COMO O TRIIODOETILATO DE GALAMINA (FLAXEDIL), EMPREGANDO-SE A DOSE DE 1,5MG/KG DE PESO VIVO, DEVENDO-SE MANTER O ANIMAL EM JEJUM E AFERIR O PESO NO MOMENTO DA APLICACAO. A CONTENCAO OCORRE DE 7 A 15 MINUTOS DA APLICACAO, COM DURACAO DE 40 MINUTOS APROXIMADAMENTE. A EXPOSICAO MANUAL DO PENIS COM ESTE METODO DE CONTENCAO PODE SER REALIZADA APOS LAVADO O PREPUCIO COM 10ML DE SOLUCAO DE XILOCAINA A 2%, SEGUIDA DE MASSAGEM. DESEJANDO, PODE-SE PARALIZAR A CONTENCAO APLICANDO-SE O ANTIDOTO DA GALAMINA, QUE E A PROSTIGMINA, NA DOSE DE 1MG PARA 4 DE GALAMINA APLICADO, ASSOCIADO A 0,05MG DE SULFATO DE ATROPINA PARA CADA 100KG DE PESO VIVO DO ANIMAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CONTENCAO E EXTERIORIZACAO DE PENIS DE BOVINOS ATRAVES DA APLICACAO DO TRIIODOETILATO DE GALAMINA. ESTE PROCESSO E UTILIZADO EM CASO DE EXAME DO PENIS DE BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE  
BUGNER, M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NADA A RELATAR.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0128/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRATAMENTO DAS PODODERMATITES PELO USO DE LIMAS FRESAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE NA ADAPTACAO DE LIMAS FRESAS DE FORMATO CONICO, COM LAMINAS CORTANTES ELICOIDAIS DE 5/8" X 2", A PERFURATRIZ DE 3.500 RPM, ATRAVES DE TRANSMISSAO COM CABO FLEXIVEL. A APLICACAO ESTA INDICADA PARA A CORRECAO DE CASCOS DE ANIMAIS COM SEQUELAS DE PODODERMATITES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NO TRATAMENTO CORRETIVO DE CASCOS DE ANIMAIS PORTADORES DE SEQUELAS DE PODODERMATITES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P.DE. LIMAS FRESAS NA CORRECAO DE CASCOS DE BOVINOS.  
IN: ENCONTRO SOBRE PECUARIA LEITEIRA, SAO CARLOS, 1978. ANAIS...  
P. 191.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0129/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDOS ANESTESICOS DE 71MM X 10MM**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDOS ANESTESICOS FOI ELABORADA A PARTIR DE UM SOPRADOR COM GATILHO, NORMALMENTE EMPREGADO EM OFICINAS DE PINTURA, ADAPTA-SE UM CANO DE ACO INOXIDAVEL DE 15MM X 330M, COM PAREDE DE 1MM, ATRAVES DE UMA REDUCAO ROSQUEADA. ESTE EQUIPAMENTO E ADAPTADO A UMA CORONHA DE MADEIRA. O IMPULSO PARA O LANCAMENTO DO DARDO E OBTIDO COM GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO. ACONDICIONADO EM BOTIJAO DE 1KG. A LIGACAO ENTRE O BOTIJAO E A ARMA E FEITA ATRAVES DE MANGUEIRA DE PLASTICO FLEXIVEL, COM UM MINIMO DE 1,5M DE COMPRIMENTO. QUE FUMNCIONA COMO CAMARA DE COMPRESSAO. A ARMA LANCA DARDOS MONTADOS A PARTIR DE SERINGAS HIPODERMICAS DE PLASTICO DE 3ML, MEDIDO 71MM X 10MM, A UMA DISTANCIA UTIL DE 15M. PARA SE UTILIZAR O CO2 COMO ELEMENTO PROPULSOR, DEVE-SE ACOPLAR A ARMA UMA VALVULA DE SEGURANCA QUE SE ABRA A 150 LIBRAS, POIS CASO CONTRARIO, A PRESSAO SUPERIOR A 1000 LIBRAS EXIXTENTE NA AMPOLA PODE CAUSAR ACIDENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE AO DESENVOLVIMENTO DE LANCADOR DE DARDOS ANESTESICOS PARA A CAPTURA DE ANIMAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE  
BUGNER, M. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0130/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**HELMINTOS GASTRINTESTINAIS EM BOVINOS DE CORTE NO ACRE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE RIO BRANCO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

LEVANTAMENTO REALIZADO EM BEZERROS AZEBUADOS, DESMAMADOS E CRIADOS EXTENSIVAMENTE EM PASTAGENS DE CAPIM COLONIAO EM PROPRIEDADE REPRESENTATIVA DO SISTEMA DE GADO DE CORTE DA REGIAO, FORAM DEFINIDAS AS ESPECIES DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS QUE PARASITAM ESTES BOVINOS EM ORDEM DECRESCENTE DE INCIDENCIA FORAM IDENTIFICADOS: COOPERIA PUNCTATA (LINSTOW, 1907), HAEMONCHUS SIMILIS (TRAVASSOS, 1914), HAEMONCHUS CONTORTUS (RUDOLPHI, 1803), TRICHOSTRONGYLUS COLUBRIFORMIS (GILES, 1892) RANSON, 1911, OESOPHAGOSTOMUM RADIATUM (RUDOLPHI, 1803) TRICHURIS DISCOLOR (VON LINSTOW, 1906), RANSON (1915) E CAPILLARIA BOVIS (SCHNYDER, 1906).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTAS INFORMACOES REFEREM-SE A BOVINOS DE CORTE EM FASE DE RECRIA. ELAS IRAO PERMITIR QUE SE DESENVOLVAM ESTUDOS EPIDEMIOLOGICOS COMPLETOS BEM COMO DE EXECUTAR UM ESTUDO PILOTO DE CONTROLE ATRAVES DE DOSIFICACOES SISTEMATICAS COM ANTI-HELMINTICOS .

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COSTA, A.L. DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, A.L. DA. HELMINTOS GASTRINTESTINAIS DE BOVINOS DE CORTE NO ACRE. RIO BRANCO, EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO, 1982, 3P. (EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO. COMUNICADO TECNICO, 32).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 086.0131/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DA PALMEIRA "BACURI" EM PASTAGENS CULTIVADAS**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMPAER / MS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA CONSISTE NA APLICACAO DE 1 PROCESSO QUIMICO/MECANICO P/ O CONTROLE DE INVASORA EM PASTAGENS CULTIVADAS. CORTAM-SE TODAS AS FOLHAS DA PALMEIRA E INTRODUZ-SE UMA BARRA DE FERRO PONTIAGUDA (8 KG DE PESO E 1,5M DE COMPRIMENTO) NO CONE DE EMERGENCIA DA PLANTA, DE MODO A PROVOCAR UMA LESAO NO SEU MERISTEMA APICAL. EM SEGUIDA, APLICA-SE NESTE LOCAL, UMA DOSE DE 20 ML DE OLEO DIESEL PURO. ESTA TECNOLOGIA APRESENTA VANTAGENS PRATICAS E ECONOMICAS, POSSIBILITANDO UMA DIMINUICAO DE 30% NO CUSTO OPERACIONAL, COMPARADO COM O USO DE ALGUNS HERBICIDAS, ALEM DISSO, A PODA FACILITA TAMBEM A IDENTIFICACAO DAS PLANTAS TRATADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E RECOMENDADA PARA AREAS COM PASTAGENS CULTIVADAS QUE APRESENTAM ALTA INFESTACAO DA INVASORA. OS MESES DE NOVEMBRO A FEVEREIRO (PERIODO DE CHUVAS) SAO OS MAIS INDICADOS PARA O CONTROLE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS MT GO MG BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

OLIVEIRA, A.R.DE GRADUADO

FERNANDES, E. GRADUADO

BOOCK, A. MESTRE

CORREA GOMES, R.F. GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B06.0134/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FEMEAS CRUZAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO RIO GRANDE DO SUL AS FEMEAS DE RACAS DE CORTE, EM GERAL, SAO ACASALADAS AOS 3 ANOS E O INDICE DE NATALIDADE ESTA EM TORNO DE 46%, NAS CONDIC0ES DE CRIACAO EXTENSIVA. COM A ADOCAO DA PRATICA DE CRUZAMENTOS ESTE QUADRO PODE SER MELHORADO SEM ONUS ADICIONAL AO CRIADOR. DE UM MODO GERAL FEMEAS CRUZAS SAO SEMPRE MAIS PRECOCES EM MEDIA 6 MESES QUE AS DE RACA PURA. NO CASO DE FEMEAS MEIO-SANGUE SANTA GERTRUDIS-HEREFORD, INSEMINADAS COM TOUROS ABERDEEN-ANGUS, ALEM DO FATOR PRECOCIDADE, O NUMERO DE TERNEIROS AUMENTA CERCA DE 19,56% EM RELACAO A RACA PURA HEREFORD. ESTES DADOS FORAM OBTIDOS COM SUPLEMENTACAO DE FENO PARA TODOS OS ANIMAIS (CRUZAS E PUROS) NOS MESES DE INVERNO, NA RAZAO DE 2 A 3% DO PESO VIVO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE - A TECNOLOGIA REFERE-SE A REDUCAO DA IDADE AO PRIMEIRO ACASALAMENTO E AUMENTO DO INDICE DE NATALIDADE E SE APLICA NA FASE REPRODUTIVA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| VINAGRE, O. P. | MESTRE |
| SHARMA, A.K.   | DOCTOR |
| BECKER, A.S.   | MESTRE |
| RESTLE, J.     | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VINAGRE, O.T.; SHARMA, A.K.; RESTLE, J. & BECKER, A.S. DESEMPENHO PRODUTIVO E REPRODUTIVO DA RACA HEREFORD E DE FEMEAS F1 CHAROLES-HEREFORD HOLANDES-HEREFORD E SANTA GERTRUDIS-HEREFORD. ANUARIO TECNICO DO IPZFO. PORTO ALEGRE, 9, 1982. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0135/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CRUZAMENTOS EM GADO DE CORTE

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO RIO GRANDE DO SUL A PORCENTAGEM DE DESMAME DAS RACAS DE CORTE ESTA EM TORNO DE 44%. O ABATE E FEITO AOS 4,5 ANOS (54 MESES), OU SEJA, QUANDO OS ANIMAIS ATINGEM EM MEDIA 450 KG; ISTO EM CONDICOES DE CRIAÇÃO EXTENSIVA. ESTES DADOS PODEM SER SENSIVELMENTE MELHORADOS APENAS COM SUPLEMENTAÇÃO DE FENO NOS MESES DE INVERNO. COM A UTILIZAÇÃO DE CRUZAMENTO DE MACHOS SANTA GERTRUDIS X FEMEAS HEREFORD, A PORCENTAGEM DE DESMAME AUMENTA, EM COMPARAÇÃO COM A RACA HEREFORD PURA, EM 14,05% E OS NOVILHOS CRUZAS ATINGEM A IDADE DE ABATE ANTES DE COMPLETAREM 3 ANOS (33 MESES) COM O MESMO PESO. ESTES DADOS FORAM OBTIDOS COM SUPLEMENTAÇÃO DE FENO PARA TODOS OS ANIMAIS (CRUZAS E PUROS) NOS MESES DE INVERNO, NA RAZÃO DE 2 A 3% DO PESO VIVO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE - A TECNOLOGIA REFERE-SE A PRODUÇÃO DE TERNEIROS E REDUÇÃO DA IDADE DE ABATE E SE APLICA NA FASE REPRODUTIVA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
BECKER, A.S.                      MESIRE  
MULLER, L.                      DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**  
BECKER, A.S. & MULLER, L. PRODUTIVIDADE DA RACA HEREFORD E EM CRUZAMENTOS COM CHAROLES, HOLANDES E SANTA GERTRUDIS. ANUARIO TECNICO DO IPZFO. PORTO ALEGRE 5 (2): 697-805, 1978.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0137/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EFEITO DO DESMAME INTERROMPIDO SOBRE O INTERVALO DO PARTO A PRIMEIRA OVULACAO EM VACAS DE CORTE E NO DESEMPENHO DOS TERNEIROS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O DESMAME TEMPORARIO DOS TERNEIROS E UMA ALTERNATIVA PARA REDUZIR O ELEVADO INDICE DE ANESTRO POS-PARTO EM VACAS DE CORTE. A TECNICA CONSISTE EM INTERROMPER A MAMADA POR 7 DIAS AOS 60 DIAS POS-PARTO. O DESMAME TEMPORARIO REDUZIU O INTERVALO DO PARTO A PRIMEIRA OVULACAO, EVIDENCIANDO EFEITOS BENEFICOS SOBRE O DESEMPENHO REPRODUTIVO DAS VACAS DE CORTE CRIADAS EM CONDICoes EXTENSIVAS, SEM PREJUDICAR O DESENVOLVIMENTO PONDERAL DOS TERNEIROS A IDADE DE 180 DIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. BOVINOS DE CORTE.
- B. O DESMAME TEMPORARIO E RECOMENDADO PARA VACAS DE CORTE EM LACTACAO, COM A FINALIDADE DE REDUZIR O ANESTRO POS-PARTO E AUMENTAR, ASSIM, SUA EFICIENCIA REPRODUTIVA.
- C. APLICA-SE AOS 60 DIAS APÓS O PARTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| RIBEIRO, W.N.L. | MESTRE   |
| OLIVEIRA, J.A.F | GRADUADO |
| SCHUCH, L.H.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIBEIRO, W.N.L. & FIMENTEL, C.A. EFEITO DO DESMAME INTERROMPIDO SOBRE PRODUCAO DE LEITE E O DESEMPENHO DOS TERNEIROS DE VACAS DE CORTE. IN: REUNIAO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 20, PELOTAS, 1983. ANAIS... PELOTAS, SBZ, 1983. P.154.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0140/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RESPOSTA DE NOVILHOS NELORADOS A SUPLEMENTACAO MINERAL EM PASTAGENS CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM JACQ.)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPGC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O EXPERIMENTO FOI REALIZADO VISANDO AVALIAR OCORRENCIA E IMPORTANCIA DE POSSIVEIS DEFICIENCIAS MINERAIS EM BOVINOS NO SUDESTE DE MATO GROSSO DO SUL. FORAM UTILIZADOS 200 NOVILHOS NELORADOS COM CERCA DE 2 ANOS DE IDADE, DISTRIBUIDOS EM 4 PASTOS DE CAPIM COLONIAO. OS 4 TRATAMENTOS FORAM: A - 37,968% DE FOSFATO BICALCICO, 44,423% DE CLORETO DE SODIO, 3,764% SULFATO DE ZINCO, 0,007% IODATO DE POTASSIO, 0,014% SULFATO DE COBALTO E 13,289% DE FLOR DE ENXOFRE; B - FORMULA COMERCIAL CUJO ROTULO INDICAVA COMPOSICAO POR 100 KG: 10 KG CARBONATO DE CALCIO, 12 KG FOSFATO BICALCICO, 800 G FERRO, 200 G COBRE, 300 G MANGANES, 170 G IODO, 350 G ZINCO, 90 G MAGNESIO E CLORETO DE SODIO Q.S.P. 100KG; C-46,083% FOSFATO BICALCICO E 53,917% CLORETO DE SODIO; D - 100% CLORETO DE SODIO. APOS 336 DIAS DE PERIODO EXPERIMENTAL, OS ANIMAIS DO TRATAMENTO A GANHARAM 143,8 KG, TRATAMENTO B 129,9 KG, TRATAMENTO C 67,7 KG E TRATAMENTO D 39,8 KG. OS RESULTADOS MOSTRAM A IMPORTANCIA DOS MICROELEMENTOS EM MISTURAS MINERAIS PARA ESTA REGIAO..

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTAS INFORMACOES REFEREM-SE A GADO DE CORTE, NO CASO DE NOVILHOS EM TERMINACAO, EM PASTAGENS DE CAPIM COLONIAO OU JARAGUA. A TECNOLOGIA PODERA SER EMPREGADA NAS FASES DE RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS MT PR GO MG RO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| SOUSA, J.C.DE | DOCTOR   |
| COSTA, F.P.   | MESTRE   |
| ROSA, I.V.    | DOCTOR   |
| CURVO, J.B.E. | MESTRE   |
| CARDOSO, E.G. | MESTRE   |
| GOMES, A.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, J.C. DE, ET ALII RESPOSTA DE NOVILHOS NELORADOS A SUPLEMENTACAO MINERAL EM PASTAGENS CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM JACQ.). PESQ.AGROPEC.BRAS. PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : BB6.B141/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
SALEIRO AUTOMATICO PARA BOVINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPGC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SALEIRO AUTOMATICO E UM DISPOSITIVO FABRICADO COM MADEIRA E COBERTO COM CHAPAS GALVANIZADAS OU OUTROS MATERIAIS, PLANEJADO PARA FORNECIMENTO DE SUPLEMENTOS AO GADO, ESPECIALMENTE SAIS MINERAIS, UREIA ETC. SURTIU DA NECESSIDADE DE SE REDUZIREM AS PERDAS COMUNS EM COCHOS CONVENCIONAIS. NAO SE TRATA DE UM EQUIPAMENTO DE AUTO-ABASTECIMENTO COMO O NOME SUGERE MAS, DE UM SALEIRO TOTALMENTE FECHADO, COM ACESSO ATRAVES DE PORTAS LATERAIS, SUSPENSAS POR DOBRADICAS E QUE, SE FECHAM AUTOMATICAMENTE APÓS O USO E A SAÍDA DOS ANIMAIS. OBSERVAÇÕES CONDUZIDAS ATÉ O MOMENTO SUGEREM SER OS SALEIROS AUTOMÁTICOS EQUIPAMENTOS DE BAIXO CUSTO, DE GRANDE UTILIDADE NA SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR DE BOVINOS. NÃO SE VERIFICOU TAMBÉM LIMITAÇÃO NA INGESTÃO DOS PRODUTOS OFERECIDOS EM DECORRÊNCIA DO USO DESTES TIPO DE SALEIRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O SALEIRO AUTOMÁTICO PODE SER UTILIZADO EM TODAS AS FASES DA CRIAÇÃO DE BOVINOS QUANDO A SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR SE FAZ NECESSÁRIA. É TAMBÉM MUITO ÚTIL NOS EXPERIMENTOS DE PASTEJO, EM QUE GERALMENTE É GRANDE O NÚMERO DE PIQUETES, COM POUCOS ANIMAIS E É NECESSÁRIO MAIOR RIGOR NA SUPLEMENTAÇÃO INCLUINDO MEDIDAS DE CONSUMO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NUNES, S.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

NUNES, S.G. SALEIRO AUTOMATICO PARA BOVINOS. S.N.T. COMUNICADO  
TECNICO 1984. PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0143/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

A "GIBATA", ARRABIDAEA BILABIATA, A PLANTA TOXICA PARA BOVINOS MAIS IMPORTANTE DA VARZEA NA REGIAO AMAZONICA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A "GIBATA" OU "XIBATA", ARRABIDAEA BILABIATA, ARBUSTO ESCANDENTE DA FAMILIA BIGNONIACEAE, FOI IDENTIFICADA COMO SENDO A CAUSA DAS NUMEROSAS MORTANDADES EM BOVINOS QUE OCORREM NAS PARTES BAIXAS NA REGIAO AMAZONICA, E CUJA PRINCIPAL CARACTERISTICA E "MORTE SUBITA". DOSES DE 2,5 A 15 GRAMAS DE FOLHAS E BROTOS RECEM-COLHIDOS POR QUILOGRAMA DE PESO DOS BOVINOS, ADMINISTRADOS POR VIA ORAL, CAUSARAM A MORTE DE BOVINOS DE EXPERIMENTACAO. OS PRIMEIROS SINTOMAS DE INTOXICACAO FORAM OBSERVADOS ENTRE TRES HORAS E VINTE E CINCO MINUTOS E VINTE E TRES HORAS E QUARENTA E CINCO MINUTOS APOS O INICIO DA ADMINISTRACAO DA PLANTA; A EVOLUCAO ATE A MORTE VARIOU DE 5 MINUTOS A QUATRO HORAS. OS PRINCIPAIS SINTOMAS DE INTOXICACAO CONSISTIRAM EM INSTABILIDADE, DEITAR RAPIDO, OU QUEDA EM DECUBITO ESTERNO-ABDOMINAL OU LATERAL COM MOVIMENTOS DE PEDALAGEM E MORTE. OS ACHADOS DE NECROPSIA FORAM NEGATIVOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A MAIORIA DOS CASOS DE INTOXICACAO POR ARRABIDAEA BILABIATA OCORRE EM JULHO A AGOSTO, QUANDO O GADO E TRANSFERIDO PARA A VARZEA, E EM FEVEREIRO A MARCO, QUANDO O GADO E TRANSFERIDO DA VARZEA PARA A TERRA FIRME. OS BOVINOS INGEREM A PLANTA SOMENTE QUANDO COM FOME, CONDICAO QUE OCORRE SOBRETUDO NAS EPOCAS DE MUDANCA DE GADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM PA AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| DOBEREINER, J. | DOCTOR |
| TOKARNIA, C.H. | DOCTOR |
| SILVA, M.F.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DOBEREINER, J.; TOKARNIA, C.H. & SILVA, M.F. INTOXICACAO POR ARRABIDAEA BILABIATA (BIGNONIACEAE) EM BOVINOS NA REGIAO AMAZONICA DO BRASIL. PESQ. VET. BRAS., 3 (1): 17-24, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 006.0144/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

INTOXICACAO PELA "SIPAUBA", THILOA GLAUCOCARPA, A CAUSA DA "POPA-INCHADA" DOS BOVINOS NO PIAUI E CEARA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A "SIPAUBA", THILOA GLAUCOCARPA, ARVORE DA FAMILIA COMBRETACEAE, FOI IDENTIFICADA COMO SENDO A CAUSA DA DOENCA EM BOVINOS CHAMADA DE "POPA-INCHADA", "VENTA-SECA", "MAL-DA-RAMA" E "MAL-DA-RAMA-MURCHA". A DOENCA GERALMENTE E DE EVOLUCAO SUBAGUDA, DE 5 A 20 DIAS, E CARACTERIZA-SE POR EDEMAS SUBCUTANEAS E NEFROSE TUBULAR TOXICA. ELA FOI REPRODUZIDA PELA ADMINISTRACAO DA BROTAÇÃO EM BOVINOS NAS DOSAGENS DE 40G/KG X 1; 10G/KG X 6 E 40G/KG + 10G/KG EM DOIS DIAS SUCESSIVOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A INTOXICACAO POR THILOA GLAUCOCARPA OCORRE SOB FORMA DE SURTOS NO COMECO DA ESTACAO CHUVOSA: OS ANIMAIS ADOECEM SOMENTE NUM PERIODO DE CINCO A OITO DIAS SITUADO ENTRE OS DECIMO E VIGESIMO QUINTO DIAS APOS A PRIMEIRA CHUVA. APARENTEMENTE OS BOVINOS INGEREM AS FOLHAS DE T. GLAUCOCARPA SOMENTE NOS DIAS IMEDIATAMENTE APOS A SUA BROTAÇÃO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI CE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| DOBEREINER, J.   | DOCTOR   |
| TOKARNIA, C.H.   | DOCTOR   |
| CANELLA, C.F.C.  | GRADUADO |
| COUCEIRO, J.E.M. | GRADUADO |
| SILVA, A.C.C.    | GRADUADO |
| ARAUJO, F.V.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TOKARNIA, C.H.; DOBEREINER, J.; CANELLA, C.F.C.; COUCEIRO, J.E.M.; SILVA, A.C.C. & ARAUJO, F.V. INTOXICACAO DE BOVINOS POR THILOA GLAUCOCARPA (COMBRETACEAE), NO NORDESTE DO BRASIL. PESQ. VET. BRAS. 1 (4): 111-132., 1982.

# Gado de leite

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0101/1**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

ANTECIPACAO DA IDADE P/A 1. CRIA E P/O ABATE DE BOVINOS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU C/PASTAGENS DIVERSIFICADAS E ALIMENTOS SUPLEMENTARES

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ANTECIPACAO DA IDADE PARA A 1A. CRIA E PARA O ABATE DE BOVINOS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU, PODE SER CONSEGUIDA COM O USO DE PASTAGENS DIVERSIFICADAS E SUPLEMENTACAO COM CONCENTRADOS PRODUZIDOS NA PROPRIA FAZENDA. A TECNOLOGIA CONSISTE EM UTILIZAR PASTOS BEM MANEJADOS DE JARAGUA, BRACHIARIA E ANDROPOGON E SUPLEMENTACAO NA 1A. SECA COM 1,5KG/CAB./DIA DE RACAO A BASE DE MILHO DESINTEGRADO COM PALHA E SABUGO (30%), RASPA DE MANDIOCA (25%) E SOJA GRAO (45%). NA 2A. SECA UTILIZAR POR CAB./DIA, 1,0KG DE SORGO COM PANICULA E 0,5KG DE SOJA, QUE PODEM SER CULTIVADOS NA MESMA AREA E NO MESMO ANO AGRICOLA, EM REGIME DE SUCESSAO DE CULTURAS. ESTE SISTEMA DE ALIMENTACAO PERMITE A PRENHEZ EM TORNO DE 24 MESES E UM PESO DE ABATE, DE CERCA DE 240KG, AOS 30 MESES.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) LEITE E CARNE;
- B) IDADES ELEVADAS A 1A. CRIA E AO ABATE;
- C) ESTA TECNOLOGIA SE APLICA AS FASES DE RECRIA E ENGORDA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MG ES SP MS MT MA RJ BA PI PA

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VIANA, H.A. MESTRE  
MARCELINO SOBRINHO, J MESTRE  
FICHTNER, S.S. DOUTOR

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIANA, H.A.; MARCELINO SOBRINHO, J. & FICHTNER, S.S. DESEMPENHO DE CRIAS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU EM PASTAGENS DIVERSIFICADAS E SUPLEMENTACAO NA SECA. GOIANIA, EMGOPA, 1983. (EMGOPA. COMUNICADO TECNICO). NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0102/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**SISTEMA DE PRODUCAO DE BEZERROS E DE LEITE UTILIZANDO REBANHO AZEBUADO, COM DIVERSIFICACAO DE PASTAGENS E SUPLEMENTACAO NA SECA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA DE PRODUCAO DESENVOLVIDO DESTINA-SE A PEQUENOS E MEDIOS PRODUTORES. CONSISTE NA PRODUCAO DE BEZERROS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU PARA VENDA AO DESMAME, PARTINDO DE FEMEAS AZEBUADAS E INSEMINADAS OU COBERTAS COM TOURO HOLANDES DE BOM GRAU DE SANGUE. A TECNOLOGIA CONSISTE EM UTILIZAR PASTAGEM DE JARAGUA, ANDROPOGON E BRAQUIARIA PARA AS VACAS E ESTRELA-DE-PORTO RICO E COLONIAO-DE-MAKUENI PARA OS BEZERROS. ESTES DEVEM PERMANECER SEPARADOS DAS MAES DURANTE O PERIODO DE ALEITAMENTO. NO PERIODO SECO UTILIZAR 15KG DE CAPIM ELEFANTE, 5 A 10KG DE CANA E 5KG DE LEUCENA POR ANIMAL/DIA. MINERALIZAR COM MISTURA ELABORADA NA PROPRIA FAZENDA. VACAS VAZIAS E MAGRAS DEVEM PASTEJAR OS MELHORES PASTOS. COM ESTE SISTEMA OBTEM-SE UM MINIMO DE 70% DE PREENHEZ E 3,2 LITROS DE LEITE/VACA/DIA, EM MEDIA. O PRODUTOR DEVE BUSCAR O EQUILIBRIO ENTRE A PRODUCAO DE LEITE E DE BEZERROS. SENDO DE BAIXO USO DE INSUMOS, O SISTEMA PERMITE A OBTENCAO DE RENDIMENTO ECONOMICO SATISFATORIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) LEITE E CARNE;
- B) RECOMENDADA PARA PRODUTORES COM BAIXA PRODUTIVIDADE DOS REBANHOS SUBMETIDOS A REGIME EXCLUSIVO DE PASTAGENS;
- C) PRODUCAO DE BEZERROS E LEITE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MT MS MA MG SP PA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VIANA, H.A. MESTRE  
MARCELINO SOBRINHO, J MESTRE  
FICHTNER, S.S. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIANA, H.A.; MARCELINO SOBRINHO, J. & FICHTNER, S.S. SISTEMA DE FORMACAO DE UM REBANHO LEITEIRO PARTINDO DE UM REBANHO AZEBUADO DA REGIAO. (EMGOPA. COMUNICADO TECNICO) NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0103/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

FABRICACAO DE QUEIJO A NIVEL DE PROPRIEDADES

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A FABRICACAO DE QUEIJO TIPO "AMAZONAS" E FEITA CONFORME DESCRICAO A SEGUINTE: COLOCA-SE O LEITE EM BALDE E ADICIONA-SE COALHO ARTIFICIAL NA PROPORCAO DE 10 CC PARA 20 KG DE LEITE PERMANECENDO EM REPOUSO POR APROXIMADAMENTE 4 HORAS; SEPARA-SE PARTE DO SORO SUBMETENDO-O A AQUECIMENTO A UMA TEMPERATURA DE APROXIMADAMENTE 40.C. DURANTE ESTA OPERACAO ADICIONA-SE 200G DE SAL FINO PARA CADA 20 LITROS DE LEITE. APOS O AQUECIMENTO ESCORRE-SE O RESTANTE DO SORO EM PENEIRA PROCEDENDO-SE A SEGUIR A PRENSAGEM DA MASSA POR 12 A 15 HORAS. DECORRIDO ESSE TEMPO O QUEIJO ENCONTRA-SE PRONTO PARA SER EMBALADO E COLOCADO NO MERCADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO BENEFICIAMENTO DO LEITE NA PROPRIA FAZENDA TENDO EM VISTA QUE A INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE LEITE E BASTANTE DEFICIENTE NA REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM AP RR RO AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TEIXEIRA, L.B. MESTRE

PIENIZ, L.C. MESTRE

MORAES, E. DE MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TEIXEIRA, L.B.; PIENIZ, L.C. & MORAES, E. DE. FABRICACAO DE QUEIJO TIPO "AMAZONAS" A NIVEL DE PROPRIEDADE. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1980. 3P. (EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS. COMUNICADO TECNICO, 6).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0104/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**PARICOES OUTONAIIS AUMENTAM A PRODUCAO DE LEITE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS RESULTADOS DE PESQUISA REVELARAM QUE AS LACTACOES INICIADAS NO OUTONO FORAM SUPERIORES EM PRODUCAO E PERSISTENCIA EM RELACAO AQUELAS ORIUNDAS DE VACAS QUE PARIRAM NO INVERNO OU NA PRIMAVERA, SENDO QUE ESTA DIFERENCA SITUOU ENTRE 5 E 38% RESPECTIVAMENTE. A ADOCAO DE UM PERIODO DE SERVICO ESTRATEGICO, DE MODO QUE 56% DAS PARICOES OCORRAM NO OUTONO, 26% NO INVERNO E 18% NA PRIMAVERA, PERMITE QUE O PRODUTOR COMERCIALIZE 84% DE SUA PRODUCAO AO PRECO MAXIMO (QUOTA), CUJO PRECO E 38% SUPERIOR AO DO VERA0. OS DADOS DESSA TECNOLOGIA SAO VALIDAS AS PROPRIEDADES QUE POSSUEM 60% DA AREA EM PASTAGENS CULTIVADAS CONSORCIADAS COM LEGUMINOSAS (AZEVEM + TREVO BRANCO + CORNICHA0) E 40% EM CAMPOS NATURAIS. A LOTACAO MEDIA DEVE SER DE 1,35 UA/HA/ANO E O REBANHO DA RACA HOLANDEZA, PC.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O SISTEMA DE PRODUCAO DE LEITE PROPOSTO COMPROVOU QUE O PRODUTOR PODERA COMERCIALIZAR 84% DE SUA PRODUCAO AO PRECO MAXIMO (QUOTA) QUE E 38% MAIS REMUNERADO DO QUE O LEITE EXCESSO, CONFORME E OBTIDO PELOS QUE CONCENTRAM SUAS PRODUCOES NOS MESES DE PRIMAVERA E VERA0.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ACEVEDO, A.S.      | MESTRE   |
| PORTELLA, J. DA S. | MESTRE   |
| SALLES, P.A.A. DE  | MESTRE   |
| GARCIA, J.T.C.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RELATORIO ANUAL DA UEPAE DE BAGE, 1980. BAGE, 1982. 90P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0105/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

GRAMINEAS PERENES DE CICLO ESTIVAL NA EXPLORACAO LEITEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS CAMPOS NATURAIS DO RS FORNECEM ALIMENTACAO SUFICIENTE PARA BOVINOS DE CORTE E OVINOS NO PERIODO DE VERA0. PARA BOVINOS DE LEITE ENTRETANTO, APRESENTAM DEFICIENCIAS QUANTITATIVAS E QUALITATIVAS. A UTILIZACAO DE CAPIM PANGOLA (6,440 KG DE MS/HA) E CAPIM DE RHODES (5.140KG DE MS/HA) NA FORMACAO DE PASTAGENS ESTIVAS PERMITEM SUPRIM ESTAS DEFICIENCIAS. SAO DUAS GRAMINEAS PERENES QUE FORMAM PASTAGENS COM DURACAO SUPERIOR A 5 ANOS E QUE APRESENTAM PRODUCOES DE MS SUPERIORES AO CAMPO NATURAL. O ESTABELECIMENTO E REALIZADO NA PRIMAVERA, SENDO NECESSARIO UMA ADUBACAO INICIAL FOSFATADA (150 KG DE P205/HA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

LEITE. ESTA TECNOLOGIA VISA O AUMENTO NA PRODUCAO DE LEITE, ATRAVES DO INCREMENTO DO NIVEL QUANTITATIVO E QUALITATIVO DA FORRAGEM EM TODAS AS FASES DA VIDA ANIMAL, MAS PRINCIPALMENTE NA LACTACAO. ABRANGENCIA GEOGRAFICA, RS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GONCALVES, J.O.N MESTRE

REIS, J.C.L. MESTRE

MACEDO, W.DOS S.L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GONCALVES, J.O.N. & MACEDO, W.S.L. DE. COMPARACAO ENTRE GRAMINEAS PERENES DE CICLO ESTIVAL. IN: RELATORIO TECNICO ANUAL DA UEPAE DE BAGE, 1981/82. EMBRAPA, RS. 1983. P. 40/41.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0106/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE CORTE PARA GADO DE LEITE NO ACRE

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE RIO BRANCO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS DE PESQUISAS INDICARAM QUE AS CULTIVARES DE CAPINEIRAS DE CORTE: AFRICA, CAMERON AFRICA, PORTO RICO, TAIWAN A-146 PUSA NAPIER 2, CAMERON E AFRICAN VRUCKOWONA APRESENTAM BOA PRODUCAO DE MATERIA SECA (KG/HA), BOA TAXA DE CRESCIMENTO (KG/HA/DIA), TOLERANCIA A SECA, RESISTENCIA A PRAGAS, DOENCAS E PERCENTAGEM DE PROTEINA BRUTA SATISFATORIA. COM BASE NESTES RESULTADOS ESTAS GRAMINEAS ESTAO SENDO UTILIZADAS PELOS PRODUTORES DA BACIA LEITEIRA DE RIO BRANCO, PARA FORMACAO DE CAPINEIRAS DE CORTE, AFIM DE SUPRIR OS ANIMAIS DE ALIMENTACAO DE BOA QUALIDADE DURANTE O PERIODO SECO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA E DE ELEVADA IMPORTANCIA PARA UMA ADEQUADA NUTRICAO DOS BOVINOS DE LEITE DA REGIAO. RECOMENDA-SE SUA UTILIZACAO PARA MATRIZES E REPRODUTORES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VALENTIM, J.F. GRADUADO  
COSTA, A.L. DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VALENTIM, J.F.; COSTA, A.L. DA & SILVA, C. DE S. OBTENCAO DE FORRAGEIRAS DE CORTE PARA A ALIMENTACAO DE BOVINOS COM ENFASE NO PERIODO CRITICO. RIO BRANCO, EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO, 1982, 2P. (EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO. PESQUISA EM ANDAMENTO, 22).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0107/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CAPINEIRAS DE CORTE X PUERARIA PHASEOLOIDES SUPLEMENTO ENRIQUECIDO  
PARA VACAS DE LEITE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE RIO BRANCO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE CAPINEIRAS DE CORTE: AFRICA, CAMERON AFRICA, PORTO RICO, TAIWAN A-146 E PUSA NAPIER-2 ALEM DE APRESENTAREM BOA PERFORMANCE PRODUTIVA DE MATERIA SECA, TOLERANCIA A SECA E RESISTENCIA A PRAGAS E DOENCAS ESTABELECEM BOA CONSORCIACAO COM A LEGUMINOSA PUERARIA PHASEOLOIDES QUE PELO SEU ELEVADO TEOR DE PROTEINA BRUTA ENRIQUECEU SOBREMODO ESTE SUPLEMENTO VERDE PARA OS ANIMAIS. TRATA-SE DE MAIS UMA OPCAO DE SUPLEMENTAR OS ANIMAIS NO PERIODO CRITICO QUE VEM SENDO AMPLAMENTE ACEITA PELOS PRODUTORES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA E IMPORTANTE POR ELEVAR O TEOR DE PROTEINA BRUTA DO SUPLEMENTO VERDE AOS ANIMAIS EM PERIODOS CRITICOS RECOMENDA-SE SUA UTILIZACAO PARA MATRIZES E REPRODUTORES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VALETIM, J.F. GRADUADO  
COSTA, A.L. DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VALETIM, J.F.; COSTA, A.L. DA; SILVA, C. DE S. & KOURI, J. INTRODUCAO E AVALIACAO DE GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE PORTE NO ACRE. RIO BRANCO, EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO, 1982 2P. (EMBRAPA-UEPAE RIO BRANCO. PESQUISA EM ANDAMENTO, 21).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0112/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DOIS NOVOS SOROVARES DE LEPTOSPIRA PERTENCENTES AO GRUPO JAVANICA

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FORAM ISOLADAS AS CEPAS DE LEPTOSPIRA INTERROGANS, AA 3, AA 4 E RR 5. AS DUAS PRIMEIRAS DO CAMUNDONGO DO CAMPO AKODON ARVICULOIDES, E A ULTIMA DO RATO DE PAIOL RATTUS RATTUS. SUBMETIDAS AO TESTE DE ABSORCAO DE AGLUTININAS, FORAM CLASSIFICADAS COMO NOVOS SOROVARES NO SOROGRUPO JAVANICA. OS NOMES FLUMINENSE, CEPA AA 3, E RIO, CEPA RR 5, FORAM PROPOSTOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AMBAS AS ESPECIES ANIMAIS PORTADORAS DE LEPTOSPIRA TEM UMA GRANDE DISTRIBUICAO GEOGRAFICA E PROVAVELMENTE PARTICIPAM DA DISSEMINACAO DAS LEPTOSPIRAS ENTRE OS ANIMAIS DOMESTICOS. AINDA NAO E CONHECIDA A PARTICIPACAO DESSES NOVOS SOROVARES NA EPIDEMIOLOGIA DAS LEPTOSPIROSES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CORDEIRO, F.    | MESTRE   |
| SULZER, C.R.    | GRADUADO |
| RAMOS, A. DE A. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CORDEIRO, F.; SULZER, C.R. & RAMOS, A. DE A. TWO NEW LEPTOSPIRAL SEROVARES IN THE JAVANICA GROUP ISOLATED IN BRAZIL. REV. MICROBIO., SAO PAULO, 12 (2): 55-60, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0113/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**SORO AGLUTINACAO MICROSCOPICA COM LEPTOSPIRAS VIVAS PELA TECNICA DE COMBINACAO DE SOROS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA A IDENTIFICACAO DA LEPTOSPIROSE NUM REBANHO E RECOMENDADO TESTAR AMOSTRAS DE SORO SANGUINEO DE 10% DOS ANIMAIS, INCLUINDO OS QUE RECENTEMENTE ABORTARAM. ESTA AMOSTRAGEM ALCANCA MUITAS VEZES 50 OU MAIS SOROS, QUE DEVERAO SER TESTADOS COM UMA BATERIA DE ANTIGENOS DE CERCA DE 15 SOROVARES DE LEPTOSPIRA. A TECNICA DE COMBINACAO DE SOROS CONSISTE EM MISTURAR 5 SOROS EM QUANTIDADES IGUAIS QUANDO E FEITO O TESTE DE TRIAGEM FRENTE A BATERIA DE ANTIGENOS. A TECNICA TEM DEMONSTRADO QUE ANTICORPOS CONTRA UM OU MAIS SOROVARES DE LEPTOSPIRA SAO REVELADOS COM GRANDE SENSIBILIDADE NA "COMBINACAO DE SOROS" POIS, A DILUICAO FINAL DE CADA SORO CONSTANTE DO "POOL" E DE APENAS 1/50. A PRESENCA DE REACOES PARA UM OU MAIS ANTIGENOS REQUER O EXAME INDIVIDUAL DOS 5 SOROS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

IDENTIFICACAO DA LEPTOSPIROSE EM REBANHOS PELA TECNICA DE "POOL" DE SOROS NO TESTE DE SORO AGLUTINACAO MICROSCOPIA COM ANTIGENOS VIVOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CORDEIRO, F.    | MESTRE   |
| GUIDA, H.G.     | MESTRE   |
| RAMOS, A. DE A. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CORDEIRO, F.; GUIDA, H.G. & RAMOS, A. DE A. AGLUTININAS ANTILEPTOSPIRA EM SOROS DE BOVINOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS., SER. VET., 10:19, 1975.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 007.0114/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODO PARA COLETA E IDENTIFICACAO DE GERME CAUSADORES DE METRITES EM CONDICAOES ADVERSAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VISANDO IDENTIFICAR OS AGENTES INESPECIFICOS DAS METRITES DE BOVINOS DA BACIA LEITEIRA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO PARA OBTER ALTERNATIVAS PRATICAS E EFICIENTES DE CONTROLE DAS INFECCOES UTERINAS VERIFICOU-SE QUE O METODO DE COLETA E DE IMPORTANCIA CAPITAL PARA O PROCESSO DE ISOLAMENTO DE GERME CAUSADORES DE METRITE. O PROCESSO UTILIZADO BASEIA-SE NA COLETA DE MATERIAL DIRETAMENTE DA CAVIDADE UTERINA COM O AUXILIO DO "APARELHO DE FRANK" QUE CONSISTE EM DOIS TUBOS CONCENTRICOS ABERTOS NAS DUAS EXTREMIDADES, DE ACO INOXIDAVEL CORRENDO UM DENTRO DO OUTRO, TENDO NO INTERIOR DO TUBO MAIS FINO UM ESTILETE DE ACO CONTENDO UM "SWAB" DE ALGODAO. A EXTREMIDADE QUE E INTRODUZIDA NO INTERIOR DO UTERO E PROTEGIDA POR UM DIAFRAGMA DE BORRACHA QUE E ROMPIDO POR OCASIAO DA OPERACAO E A EXTREMIDADE EXTERNA LIVRE E PROTEGIDA POR UM TUBO DE BORRACHA PARA EVITAR CONTAMINACOES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

COM O PROCESSO INTRODUZIDO FACILITOU A IDENTIFICACAO DOS GERME CAUSADORES DAS METRITES E AO MESMO TEMPO A REALIZACAO DO ANTIBIOGRAMA EVITANDO ASSIM, GASTOS DESNECESSARIOS COM MEDICAMENTOS INADEQUADOS QUE SO CONTRIBUIRAM PARA O AUMENTO DA RESISTENCIA BACTERIANA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ANDRADE, V.L.B. GRADUADO  
GUIDA, H.G. MESTRE  
LANGENEGGER, M.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ANDRADE, V.L.B.; GUIDA, H.G. & LANGENEGGER, M.C. ETIOLOGIA E CONTROLE DAS METRITES NA BACIA LEITEIRA DO RIO DE JANEIRO. NOTA PREVIA. CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINARIA, 18., CAMBORIU, SC, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 887.8115/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTRIBUICAO AO DIAGNOSTICO DA TRICOMONOSE BOVINA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS AUTORES AVALIARAM O COMPORTAMENTO DE 30 AMOSTRAS DE TRITRICHOMONAS FOETUS, ISOLADOS EM DIFERENTES REGIOES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, FRENTE A CINCO MEIOS DE CULTURAS: MEIO PARA CULTIVO DE TRITRICHOMONAS (MERCK), CALDO PEPTONADO SORO, GUIDA-KUPFERBERG, HANKS E DIAMOND, EM VARIOS ESQUEMAS DE TEMPERATURA. O MEIO BASE DE HIDROLIZADO DE FIGADO (MEIO PARA CULTIVO DE TRITRICHOMONAS (MERCK), FOI SUPERIOR AOS DEMAIS E MOSTROU-SE BASTANTE EFICIENTE, TANTO PARA DIAGNOSTICAR POR ISOLAMENTO INICIAL COMO PARA MANUTENCAO DE CEPAS, BEM COMO PARA PRODUCAO DE ANTIGENOS, DESTINADOS AS REACOES DE MUCO AGLUTINACAO. OS DEMAIS MEIOS AINDA PODEM SER PRECONIZADOS PARA DIAGNOSTICO E MANUTENCAO DE CEPAS APESAR DE NAO SEREM DE FACIL PREPARO E SUAS FORMULAS APRESENTAREM UM CUSTO MAIS ELEVADO DO QUE O MEIO QUE ESTA SENDO INDICADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O MEIO A BASE DE HIDROLIZADO DE FIGADO (MERCK) RESOLVEU O PROBLEMA DO DIAGNOSTICO DUVIDOSO DA TRICOMONOSE BOVINA, POIS, ANTERIORMENTE PARA FIRMAR O DIAGNOSTICO FINAL DA TRICOMONOSE BOVINA TERIAMOS QUE REALIZAR 6 EXAMES CONSECUT. NEGATIVOS C/ESPACO DE 15 DIAS ENTRE ELES. C/O USO DESSE MEIO EM CASO POSITIVO, O PROTOZO. PRODUZ EXUBERANTEMENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| GUIDA, H.G.     | MESTRE   |
| RAMOS, A. DE A. | MESTRE   |
| PASSOS, J.J.    | MESTRE   |
| ANDRADE, V.L.B. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GUIDA, H.G.; PASSOS, J.J.; RAMOS, A. DE A. & ANDRADE, V.L.B.  
CONTRIBUICAO AO DIAGNOSTICO DA TRICOMONOSE BOVINA. RIO DE JANEIRO,  
UNIV. FED. FLUMINENSE, 1979. TESE.



# Mandioca

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0105/8**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

**OBTENCAO DE MANIVAS SEMENTES DE MANDIOCA ATRAVES DA PODA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA A OBTENCAO DE MANIVAS SEMENTES NO CEARA ONDE AS EPOCAS DE PLANTIO E COLHEITA NAO COINCIDEM, A PODA DE MANDIOCAIS JA ESTABELECIDOS (10 A 12 MESES DE IDADE) TORNA-SE A MANEIRA MAIS EFICAZ. ESTA PRATICA CULTURAL PERMITE OBTER MANIVAS SEMENTES COM BOAS CARACTERISTICAS FISIOLÓGICAS, SANITARIAS E NUTRICIONAIS. A PODA DEVE SER EFETUADA NO INICIO DAS CHUVAS OU SEJA, NA EPOCA DO PLANTIO DE MANDIOCA, RETIRANDO-SE TODA A PARTE AEREA DA PLANTA A ALTURA DE APROXIMADAMENTE 15 CM DO SOLO. O MANDIOCAL PODADO PODE SER COLHIDO A PARTIR DOS 04 MESES DA APLICACAO DA PODA, RESSALTANDO-SE QUE O MESMO NAO SOFRERA REDUCOES SIGNIFICATIVAS NO RENDIMENTO DE RAIZES E AMIDO EM DECORRENCIA DO USO DESTA PRATICA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

UMA DAS CAUSAS DO BAIXO RENDIMENTO DA MANDIOCA NO CEARA E A MA QUALIDADE DAS MANIVAS SEMENTES UTILIZADAS, DEVIDO, PRINCIPALMENTE A NAO COINCIDENCIA ENTRE AS EPOCAS DE PLANTIO (JAN./ABR.) E COLHEITA (JUL/DEZ.). A PODA DO MANDIOCAL COM 10 A 12 MESES E A MANEIRA MAIS EFICAZ DE SE OBTER MANIVAS SEMENTES DE BOA QUALIDADE PARA O PLANTIO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| PINHO, J.L.N.DE  | MESTRE |
| MELO, Q.M.S.     | MESTRE |
| QUEIROZ, G.M. DE | MESTRE |
| TAVORA, F.J.A.F. | DOCTOR |
| MELO, F.I.O.     | MESTRE |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

PINHO, J.L.N.DE.; QUEIROZ, G.M.DE.; MELO, F.I.O.; TAVORA, F.J.A.F. & PEIXOTO D.S. OBTENCAO DE SEMENTES VEGETATIVAS DE MANDIOCA UTILIZANDO-SE A PODA, NAS CONDICOES EDAFO-CLIMATICAS DO LITORAL DO CEARA. IN: CONG. BRAS. DE MANDIOCA, 2, VITORIA, 1981. ANAIS... V.1.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0106/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
PROPAGACAO RAPIDA DA MANDIOCA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PLANTA DE MANDIOCA E PROPAGADA VEGETATIVAMENTE, POR MEIO DE ESTACAS DE 20 CM DE COMPRIMENTO. ISTO CONCORRE PARA QUE O FATOR DE MULTIPLICACAO DA ESPECIE SEJA BAIXO, DA ORDEM DE 30 PLANTAS POR CADA PLANTA COLHIDA POR ANO. A TECNOLOGIA PROPOSTA, QUE USA BROTO ENRAIZADOS EM AGUA E PROVENIENTES DE MANIVAS DE DUAS GEMAS, PERMITE A OBTENCAO DE 480 PLANTAS POR PLANTA COLHIDA POR ANO E MAIS A UTILIZACAO DE PARTES JOVENS DA HASTE NAO UTILIZADAS NO METODO TRADICIONAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TAXA DE MULTIPLICACAO BAIXA DA PLANTA DE MANDIOCA ENCERECE O SISTEMA DE PRODUCAO DA CULTURA PELA NECESSIDADE DE MATERIAL VEGETATIVO EM ABUNDANCIA PARA PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| PORTO, M.C.M.       | DOUTOR |
| CARVALHO, J.E.B. DE | DOUTOR |
| MATTOS, P.L.P. DE   | MESTRE |
| MACEDO, M.C.M.      | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PORTO, M.C.M. ET ALII. INFLUENCIA DA PARTE DA HASTE NA PROPAGACAO RAPIDA DA MANDIOCA. PESQUISA AGROPECUARIA BRASILEIRA, 14 (3): 251-3, JULHO. 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0107/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ADUBACAO DA MANDIOCA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AUMENTOS SIGNIFICATIVOS NA PRODUCAO DE RAIZES DE MANDIOCA FORAM OBTIDOS ATRAVES DO USO DE ADUBACAO FOSFATADA. RESPOSTAS A ADUBACOES NITROGENADAS E POTASSICAS NAO TEM SIDO OBSERVADAS, COM EXCECAO DA APLICACAO DE POTASSIO EM CULTIVOS SUCESSIVOS NA MESMA GLEBA, A QUAL ELEVA O RENDIMENTO DE RAIZES.  
AS RECOMENDACOES DA PESQUISA, ATENTANDO PARA OUTROS FATORES QUE ALTERAM O EQUILIBRIO DE NUTRIENTES NO SOLO, INCLUEM A APLICACAO DO TOTAL DA DOSE RECOMENDADA DE P E METADE DA DOSE RECOMENDADA DE K NA COVA OU SULCO DE PLANTIO, EVITANDO O CONTATO DOS ADUBOS COM A MANIVA-SEMENTE . A OUTRA METADE DA DOSE DE K E A TOTALIDADE DO N DEVEM SER APLICADAS EM COBERTURA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ALTA CAPACIDADE DE EXTRACAO DE NUTRIENTES DO SOLO PELA MANDIOCA EXIGE O USO DE ADUBACOES DE CORRECAO E RECOMPOSICAO.  
A TECNOLOGIA RECOMENDADA PERMITE A DUPLICACAO DA PRODUTIVIDADE MEDIA DA CULTURA, EM TORNO DE 12 T/HA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| GOMES, J. DE C.      | MESTRE   |
| MACEDO, M.C.M.       | DOCTOR   |
| SOUZA, L. DA S.      | MESTRE   |
| CALDAS, R.C.         | MESTRE   |
| SOUZA, A. DA S.      | GRADUADO |
| MAGALHAES, A.F. DE J | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GOMES, J. DE C. E HOWELER, R.H. CASSAVA PRODUCTION IN LOW FERTILITY SOILS. IN: CASSAVA CULTURAL PRACTICES WORKSHOP. SALVADOR, BA, 1983. P.92-103.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0108/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONSORCIAÇÃO DE MANDIOCA PLANTADA EM F. DUPLAS COM MILHO E VIGNA**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O PLANTIO DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS É UMA ADAPTAÇÃO DE ESPACAMENTO QUE APROXIMA AS FILEIRAS DE MANDIOCA DE MANEIRA QUE ENTRE AS FILEIRAS DUPLAS HAJA UM ESPAÇO MAIOR QUE O CONVENCIONAL. NESTES ESPAÇOS LIVRES TEM-SE A VANTAGEM DE CULTIVAR OUTRAS ESPÉCIES COMO MILHO, VIGNA, AMENDOIM, FEIJÃO, BATATA-DOCE E SOJA, SEM PREJUÍZO NA RENTABILIDADE DAS CULTURAS. ESTA PRÁTICA PODE SER USADA POR PEQUENOS PRODUTORES QUE REQUEREM UM USO MAIS INTENSIVO DOS RECURSOS ESCASSOS REPRESENTADOS PELA MÃO-DE-OBRA E CAPITAL E QUE SE BENEFICIAM DA CONSORCIAÇÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CULTIVO DA MANDIOCA NO BRASIL É FEITO DE FORMA MUITO RUDIMENTAR, O QUE CONTRIBUI PARA A REDUÇÃO DA PRODUTIVIDADE E RETORNOS ECONÔMICOS DA CULTURA. O PLANTIO EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADO COM MILHO OU VIGNA PROPORCIONA AO AGRICULTOR AS VANTAGENS DA CONSORCIAÇÃO SEM REDUÇÃO DE PRODUTIVIDADE DAS CULTURAS COMPONENTES DO SISTEMA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

BA AM MA PI CE PE AL SE

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MATTOS, P.L.P. DE | MESTRE   |
| SOUZA, A. DA S.   | GRADUADO |
| CALDAS, R.C.      | MESTRE   |
| SOUZA, L. DA S.   | MESTRE   |
| SOUZA, J. DA S.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

MATTOS, P.L.P. DE; CALDAS, R.C. & SOUZA, A. DE S. MANDIOCA PLANTADA EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADA COM MILHO. REVISTA BRASILEIRA DE MANDIOCA, CRUZ DAS ALMAS, 2 (1): 55-2, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 889.8114/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA QUANTO A RESISTENCIA, TOLERANCIA OU SUSCEPTIBILIDADE A BACTERIOSE.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O COMPORTAMENTO DE APROXIMADAMENTE 100 CULTIVARES REGIONAIS DE MANDIOCA TESTADAS EM LAVRAS (CONDICOES DE CAMPO) E EM CASA DE VEGETACAO INDICARAM QUE: A) AS CULTIVARES SONORA, IRACEMA; ENGANA LADRAO, IAC 12829, ARREBENTA BURRO E IAC 1418 MOSTRARAM-SE RESISTENTES OU BASTANTE TOLERANTES A BACTERIOSE (XANTHOMONAS MANIHOTIS); B) A PAR DE CARACTERISTICAS DE RESISTENCIA OU TOLERANCIA A DOENCA TAIS VARIEDADES APRESENTAM UMA BOA PRODUCAO DE RAIZES; C) TAIS VARIEDADES PODEM SER RECOMENDADAS PARA REGIOES ONDE A INCIDENCIA DE BACTERIOSE VEM LIMITANDO O CULTIVO DE MANDIOCA DEVIDO A OCORRENCIA DE CONDICOES AMBIENTAIS FAVORAVEIS A DOENCA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A INCIDENCIA DE BACTERIOSE SOBRE A CULTURA DA MANDIOCA TEM SIDO UM DOS MAIORES PROBLEMAS PARA O SEU CULTIVO. CAUSA SERIAS PERDAS QUANDO CULTIVARES SUSCEPTIVEIS A DOENCA SAO UTILIZADAS EM LOCAIS ONDE AS CONDICOES AMBIENTAIS SAO FAVORAVEIS A MESMA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHALFOUN, S.M. MESTRE

CARVALHO, V.D. DE DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHALFOUN, S.M. & TANAKA, M.A.S. CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA QUANTO A RESISTENCIA, TOLERANCIA E SUCEPTIBILIDADE A XANTHOMONAS MANIHOTIS EM CONDICOES DE CASA DE VEGETACAO E CAMPO. REVISTA BRASILEIRA DE MANDIOCA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0115/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CARACTERIZACAO DE CULTIVARES QUANTO A RESISTENCIA OU SUSCEPTIBILIDADE AS DETERIORACOES FISIOLÓGICA E MICROBIOLOGICA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPANIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A) AS CULTIVARES SONORA, MANTIQUEIRA, BRANCA DE SANTA CATARINA E GUAXUPE CLASSIFICARAM-SE COMO RESISTENTES A DETERIORACAO FISIOLÓGICA E AS IAC/12829, ENGANA LADRAO E IRACEMA COMO SUSCEPTIVEIS; B) A CULTIVAR ENGANA LADRAO MOSTROU-SE MAIS RESISTENTE A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA, A BRANCA DE SANTA CATARINA, IRACEMA E IAC 12829 INTERMEDIARIAS E A GUAXUPE E MANTIQUEIRA, SUSCEPTIVEIS; C) COMO JA FICOU DEMONSTRADO A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA PODE SER EFICIENTEMENTE CONTROLADA ATRAVES DE TRATAMENTO COM FUNGICIDA MANEB A 3% E PORTANTO, MESMO AQUELAS CULTIVARES SUSCEPTIVEIS A MESMO PODEM SER APROVEITADAS QUANDO FOR CONVENIENTE. JA NO CASO DA DETERIORACAO FISIOLÓGICA DE MAIS DIFICIL CONTROLE, DEVE-SE OPTAR PELA UTILIZACAO DE CULTIVARES MAIS RESISTENTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MANDIOCA: AS CULTIVARES DIFEREM QUANTO A RESISTENCIA OU SUSCEPTIBILIDADE A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA E FISIOLÓGICA SENDO A PRIMEIRA CONTROLAVEL ATRAVES DE TRATAMENTO QUIMICO APOS A COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CARVALHO, V.D. DE MESTRE

CHALFOUN, S.M. MESTRE

HUEI-WANG, S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARVALHO, V.D. DE.; CHALFOUN, S.N. & HUEI-WANG, S. ARMAZENAMENTO POS-COLHEITA DE MANDIOCA. I: INFLUENCIA DA COMPOSICAO QUIMICA DE RAIZES DE CULT. DE MANDIOCA S/ RESISTENCIA A DETERIOR. POS-COLHEITA (FISIOL. E MICROBIOL.). REV. BRAS. DE MANDIOCA L(1): 15-23, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0116/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE DETERIORACAO MICROBIOLOGICA DE MANDIOCA DURANTE O ARMAZENAMENTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPANIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE RAIZES FRESCAS DE MANDIOCA E LIMITADA PELA OCORRENCIA DE DOIS TIPOS DE DETERIORACAO: UMA FISIOLOGICA E OUTRA MICROBIOLOGICA. TESTOU-SE O EFEITO DOS PRODUTOS QUIMICOS HIPOCLORITO DE SODIO A 1% E MANEB A 3% NO CONTROLE A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA DE RODELAS DE MANDIOCA PERTENCENTES AS CULTIVARES SONORA, MANTIQUEIRA E ENGANA LADRAO. NO 9, DIA DE ARMAZENAMENTO OBSERVOU-SE QUE O MELHOR CONTROLE FOI OBTIDO COM O MANEB A 3% MESMO NA CULTIVAR MANTIQUEIRA, SUSCEPTIVEL A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MANDIOCA: O TRATAMENTO QUIMICO DAS RAIZES COM O FUNGICIDA MANEB A 3% PODE REDUZIR AS PERDAS DEVIDO A DETERIORACAO MICROBIOLOGICA DURANTE O PERIODO DE ARMAZENAMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHALFOUN, S.M. MESTRE  
CARVALHO, V.D. DE DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHALFOUN, S.M. & CARVALHO, V.D. DE. ARMAZENAMENTO POS-COLHEITA DE MANDIOCA: IV-EFEITOS DE TRATAMENTOS QUIMICOS NO CONTROLE DA DETERIORIZACAO MICROBIOLOGICA EM POS-COLHEITA DE CULTIVARES DE MANDIOCA. REV.BRAS.DE MANDIOCA. 1 (1) 43-5, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0117/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OBTENCAO DE MATERIAL PARA O PLANTIO DE MANDIOCA, ISENTO DE BACTERIOSE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PLANTAS OBTIDAS DE MANIVAS RETIRADAS DA BASE E A 2/4 DA PLANTA APRESENTARAM INDICES DE INCIDENCIA DE BACTERIOSE (XANTHOMONAS MANIHOTIS (ARTHAUD-BERTHET) STARR, SIGNIFICATIVAMENTE MENORES QUE AQUELAS OBTIDAS DE MANIVAS RETIRADAS A 3/4 DA PLANTA. A PRATICA DE DESINFECCAO DAS MANIVAS COM HIPOCLORITO DE SODIO A 1%, DIMINUIU SIGNIFICATIVAMENTE A INCIDENCIA DE BACTERIOSE NAS PLANTAS OBTIDAS. QUANTO AO DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS OBSERVOU-SE QUE FOI SIGNIFICATIVAMENTE MAIOR NAS PLANTAS ORIGINARIAS DE MANIVAS OBTIDAS A 2/4 DA PLANTA NAS QUAIS FOI EFETUADA A DESINFECCAO COM HIPOCLORITO DE SODIO A 1% DEVENDO QUANDO POSSIVEL, SER ESTA A TECNICA RECOMENDADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

UMA DAS PRINCIPAIS FORMAS DE DISSEMINACAO DA BACTERIOSE DA MANDIOCA, CONSTITUI-SE NA UTILIZACAO DO MATERIAL INFECTADO PARA O PLANTIO E QUE PODE SER MINIMIZADO UTILIZANDO-SE MANIVAS OBTIDAS A 2/4 DA PLANTA E REALIZANDO-SE A DESINFECCAO DAS MESMAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHALFOUN, S.M.

MESTRE



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0118/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

INFLUENCIA DO USO DE EMBALAGENS NA CONSERVACAO POS-COLHEITA DE RAIZES DE MANDIOCA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RAIZES DE MANDIOCA DA CULTIVAR MANTIQUEIRA FORAM EMBALADAS APOS A COLHEITA EM SACOS DE POLIETILENO CONTENTORES CONTENDO SERRAGEM UMIDA E CONTENTORES (TESTEMUNHA) APOS SEREM TRATADAS POR IMERSAO DURANTE 5 MINUTOS EM SOLUCAO DE MANEB 0,3% E DE ACIDO ASCORBICO 0,25% AS RAIZES EMBALADAS EM SACO DE POLIETILENO CONSERVARAM-SE COM BOAS CARACTERISTICAS DE COCCAO E QUIMICAS POR 27 DIAS; AS EM SERRAGEM UMIDA POR 21 DIAS E AS EM CONTENTORES POR 5 DIAS APOS A COLHEITA. A INCIDENCIA DE FUNGOS TENDEM A AUMENTAR APOS A UTILIZACAO DAS RAIZES SER LIMITADA POR BAIXA COCCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DESTA TECNOLOGIA POSSIBILITARIA A CONSERVACAO DAS RAIZES DO SACO DE POLIETILENO POR 22 DIAS E EM SERRAGEM UMIDA POR 16 DIAS A MAIS QUE A TESTEMUNHA, POSSIBILITANDO, UMA COMERCIALIZACAO A DISTANCIAS MAIS LONGAS E O ESTABELECIM. DE UMA COMERCIALIZ. MELHOR PROGRAMADA. COMO DESTES PERIODOS O QUE EVITARIA PERDAS POS COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CARVALHO, V.D.

DOCTOR

CHALFOUN, S.M.

MESTRE

VILELA, R.E.

DOCTOR

STEINER, E.G.J.

GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 009.0119/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SELECAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA E EPOCAS MAIS ADEQUADAS DE COLHEITA  
VISANDO APROVEITAMENTO DA PARTE AEREA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DETERMINOU-SE RENDIMENTOS EM FENO E TEORES DE ALGUNS COMPONENTES QUIMICOS DA PARTE AEREA DAS CULTIVARES IRACEMA, BRANCA SANTA CATARINA, MANTIQUEIRA, BAIANA, ENGANA LADRAO, IAC-14-18, GUAXUPE, RIQUEZA, SONORA E CACAU AOS 8, 12, 16 E 22 MESES DE IDADE. TODAS MENOS MANTIQUEIRA E BRANCA SANTA CATARINA AOS 16 MESES ACUSARAM TEORES PROTEICOS ACIMA DE 15%. NESTA IDADE GUAXUPE, ENGANA LADRAO E IRACEMA TIVERAM MELHOR RENDIMENTO EM FENO (2,5 A 3,6 T/HA) CONTRA 0,7 A 1,1 T/HA DA BRANCA SANTA CATARINA, CACAU E BAIANA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DA PARTE AEREA DA MANDIOCA (RESIDUO AGRICOLA), PODE SUBSTITUIR 10% DA RACAO PARA PEQUENOS ANIMAIS E PARTICIPAR COM ELEVADO PERCENTUAL NA DIETA DE RUMINANTES .AS CULTIVARES GUAXUPE, ENGANA LADRAO E RIQUEZA - RENDERAM O TRIPLO DO FENO DE OUTRAS AQUI ESTUDADAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CARVALHO, V.D. DE | DOCTOR   |
| PAULA, M.B. DE    | MESTRE   |
| CARVALHO, V.D.    | DOCTOR   |
| PAULA, M.B. DE    | MESTRE   |
| JUNIOR, E.S.G.P.  | GRADUADO |

# Caprinos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 010.0103/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
UTILIZACAO DE SISTEMA DE PRODUCAO MELHORADO PARA CAPRINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

COMPARARAM-SE DOIS SISTEMAS DE PRODUCAO DE CAPRINOS: UM MELHORADO E OUTRO TRADICIONAL. NO MELHORADO AS TECNOLOGIAS ADOTADAS FORAM: MATRIZES DA REGIAO, REPRODUTORES DE RACA EXOTICA (BHJJ), PASTAGEM NATIVA RALEADA, APRISCO COM PISO RIPADO E PRATICAS SISTEMATICAS DE MANEJO E SANIDADE. NO TRADICIONAL UTILIZARAM-SE: MATRIZES E REPRODUTORES DA REGIAO, INSTALACAO RUDIMENTAR (CHIQUEIRO) E PRATICOS ZOOTECHNICOS COMUMENTE USADOS PELOS PRODUTORES. OS RESULTADOS EVIDENCIARAM QUE NO SISTEMA MELHORADO A PERCENTAGEM DE PARICAO, NUMERO DE CABRITOS NASCIDOS E PESO VIVO AOS 12 MESES DE IDADE, FORAM SUPERIORES EM 26,4; 59,4; E 15%, RESPECTIVAMENTE, AQUELES OBTIDOS NO SISTEMA TRADICIONAL.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NA EXPLORACAO DE CAPRINOS, A TECNOLOGIA USADA PELA MAIORIA DOS PRODUTORES E MUITO RUDIMENTAR, O QUE CONTRIBUI PARA O BAIXO INDICE DE PRODUTIVIDADE DO REBANHO. O SISTEMA MELHORADO DE PRODUCAO DEVERIA SER ADOTADO EM TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI CE BA PE

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| MEDEIROS, L.P. | GRADUADO |
| SILVA, V.V.    | MESTRE   |
| GIRAO, R.N.    | MESTRE   |
| RAMOS, G.M.    | MESTRE   |
| GIRAO, E.S.    | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 010.0104/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRATAMENTO ESTRATEGICO DA VERMINOSE CAPRINA BASEADO NA CURVA  
EPIDEMIOLOGICA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOU-SE A EPIDEMIOLOGIA DAS HELMINTOSES ATRAVES DE NECROPSIAS EM 52 CAPRINOS ENTRE 3 A 6 E 9 A 12 MESES DE IDADE DE JULHO/77 A AGOSTO/79. VERIFICOU-SE A OCORRENCIA DE HELMINTOS DURANTE TODO O ANO COM PIQUES NOS MESES DE FEVEREIRO, ABRIL, JUNHO E DEZEMBRO E QUE OS CAPRINOS ENTRE 9 A 12 MESES FORAM OS MAIS PARASITADOS. BASEANDO-SE NESTA TECNOLOGIA PRECONIZAM-SE CINCO VERMIFUGACOES ESTRATEGICAS ANUAIS PARA OS CAPRINOS DA MICRORREGIAO DE VALENCA DISTRIBUIDAS NOS MESES DE JANEIRO, MARCO, MAIO, JULHO E OUTUBRO. ESTE PROGRAMA DE CONTROLE POSSIBILITARA A REDUCAO DOS PREJUIZOS CAUSADOS PELA VERMINOSE, PRINCIPAL DOENCA QUE AFETA OS CAPRINOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CONHECIMENTO DAS ESPECIES DE HELMINTOS QUE PARASITAM OS CAPRINOS E A EPOCA DO ANO EM QUE ELAS OCORREM COM MAIOR INTENSIDADE INDICAM EPOCAS PARA SE PROCEDER TRATAMENTO ESTRATEGICO DAS HELMINTOSES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GIRAO, E.S.

MESTRE

GIRAO, R.N.

MESTRE

MEDEIROS, L.P.

GRADUADO

RIBEIRO, V.Q.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GIRAO, E.S.; GIRAO, R.N. & MEDEIROS, L.P. PREVALENCIA E VARIACAO ESTACIONAL DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS DE CAPRINOS NO MUNICIPIO DE VALENCA DO PIAUI. TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1980 5 P. (EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 010.0106/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

UTILIZACAO DO ABRIGO DE CHAO BATIDO PARA CAPRINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PRATICA CONSISTE EM ABRIGAR OS ANIMAIS, PRINCIPALMENTE NO PERIODO NOTURNO E FACILITAR MANEJO DO REBANHO. NOS PRIMEIROS 30 DIAS, AS CRIAS FICAM NO ABRIGO ATÉ ESTAREM APTAS A SEGUIR AS MÃES NO PASTEJO. MÃE E CRIA DEVEM PERNOITAR JUNTAS ATÉ O DESMAME. APÓS O DESMAME, AS CRIAS DEVERÃO IR PARA OUTRO ABRIGO. O ABRIGO DEVE SER LOCALIZADO EM TERRENOS SECOS E DE FÁCIL DRENAGEM.

O ABRIGO DEVERÁ TER: 1) ÁREA COBERTA CALCULADA NA BASE DE 1,2M<sup>2</sup>/CAB.; 2) ÁREA CERCADA CONTÍGUA À COBERTA PARA EXERCÍCIO DOS ANIMAIS OU COMO OPÇÃO PARA O PERNOITE DO REBANHO; 3) CURRAL COM 2 DIVISÕES PARA CONTENÇÃO DOS ANIMAIS QUANDO NECESSÁRIO. ESSE TIPO DE ABRIGO É MAIS BARATO E SUBSTITUI TOTALMENTE O USO DO APRISCO SUSPENSO RIPADO, NAS CONDIÇÕES SEMI-ÁRIDAS DO NORDESTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DE ABRIGOS É CONSIDERADO UMA TÉCNICA QUE DIMINUI A MORTALIDADE DE CAPRINOS E OVINOS JOVENS. PODE SER ADOTADO PARA TODAS AS DIFERENTES CATEGORIAS DE ANIMAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE PI RN PB PE BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES.

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

OLIVEIRA, E.R. DE MESTRE

MELO LIMA, F.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

OLIVEIRA, E.R. DE; MELO LIMA, F.A. & PANT, K.P. EFEITO DA INSTALAÇÃO DO MANEJO DA PASTAGEM E DA SUPLEMENTAÇÃO VOLUMOSA SOBRE O CRESCIMENTO DE CABRITOS. IN: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 19. PIRACICABA, SP, 1982. ANAIS...

# Suínos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0100/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**USO DA MANDIOCA FRESCA NA ALIMENTACAO DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA PRECONIZADO PREVE A UTILIZACAO DE MANDIOCA FRESCA TRITURADA FORNECIDA A VONTADE AOS ANIMAIS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO E CONCENTRADO PROTEICO NA FORMA RESTRITA, DE MANEIRA QUE PREENCHA AS NECESSIDADES DO ANIMAL. DESTA FORMA PROPORCIONAMOS UM CONSUMO LIMITAD DE PROTEINA, 320 A 360 GRAMAS POR DIA, E FORCAMOS O ANIMAL A PREENCHER SUAS NECESSIDADES ENERGETICAS ATRAVES DA MANDIOCA, EXCLUINDO COMPLETAMENTO O MILHO DO SISTEMA. RECOMENDA-SE O SEU USO SEMPRE QUE N COMPLETAMENTE O MILHO DO SISTEMA. RECOMENDA-SE O SEU USO SEMPRE MERCADO OU SEUS PRECOS ESTEJAM INCOMPATIVEIS COM A EXPLORACAO SUINICO

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) SUINOS; B) CUSTO DE PRODUCAO INCOMPATIVEL COM OS PRECOS DOS INSUMOS ACARRETA A NECESSIDADE DE SE BUSCAR FONTES ALTERNATIVAS QUE PROPICIEM VANTAGENS ECONOMICAS AO SUINOCULTOR; C) A FASE DO PROCESSO PRODUTIVO E O DE CRESCIMENTO E TERMINACAO DE SUINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| FEDALTO, L.M.     | GRADUADO |
| HERVAS MORENO, E. | GRADUADO |
| MARCOLINA, L.     | GRADUADO |
| FILIPPSEN, L. F.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HERVAS M., E.; BURATO, R.C.; FEDALTO, L.M. & MARCOLINA, L. NIVEIS DE PROTEINA MAIS-MANDIOCA FRESCA NO CRESCIMENTO E TERMINACAO DE SUINOS. IN: REUNIAO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 17., FORTALEZA, 1980. ANAIS... P.285.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0101/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE LEITÕES EM RECRIA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : FEALQ / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A LEVEDURA SECA É OBTIDA PELA RECUPERAÇÃO DE PARTE DA LEVEDURA ENVOLVIDA NO PROCESSO FERMENTATIVO PARA PRODUÇÃO DE ALCOOL, TRATANDO-SE PORTANTO, DE UM SUBPRODUTO DA INDÚSTRIA ALCÓOLEIRA. SUAS CARACTERÍSTICAS (CERCA DE 30% DE PB DE ALTO VALOR BIOLÓGICO E ALTO TEOR DE VITAMINA DO COMPLEXO B) A TORNAM UM PRODUTO DE GRANDE VALOR PARA A ALIMENTAÇÃO ANIMAL. O EMPREGO DE LEVEDURA SECA EM DIETAS DE LEITÕES NA FASE DE RECRIA ( DE 35 ATE 70 DIAS APROXIMADAMENTE ) PROPORCIONOU EXCELENTES RESULTADOS, EM TERMOS DE DESEMPENHO DOS ANIMAIS, QUANDO A PROTEÍNA MICROBIANA SUBSTITUIU ATÉ 45% DA PROTEÍNA DO MILHO E DO FARELO DE SOJA DAS RACÕES. PORTANTO, PODE-SE RECOMENDAR A INCLUSÃO DA LEVEDURA NA FORMULAÇÃO DE RACÕES PARA SUÍNOS DESSA CATEGORIA, DESDE QUE SEJA FEITA SUA ANÁLISE BROMATOLÓGICA E SEJAM OBSERVADAS AS EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS DOS ANIMAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A PRESENTE TECNOLOGIA SE REFERE A POSSIBILIDADE DE REDUZIR O CUSTO DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS MEDIANTE O EMPREGO DE LEVEDURA SECA COMO ALIMENTO ALTERNATIVO AO MILHO E FARELO DE SOJA NORMALMENTE UTILIZADOS NAS RACÕES PARA LEITÕES EM RECRIA (35 A 70 DIAS APROXIMADAMENTE). .

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| LAVORENTI, A.    | DOUTOR   |
| LIMA, G.J.M.M.   | MESTRE   |
| PACKER, I. U.    | DOUTOR   |
| BERTO, D. A.     | GRADUADO |
| MİYADA, V. S.    | DOUTOR   |
| MENTEM, J. F. M. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

BERTO, D.A. LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTAÇÃO DE LEITÕES EM RECRIA. PIRACICABA, ESALQ/USP, 1984. TESE MESTRADO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE PORCAS EM GESTACAO E LACTACAO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : FEALQ / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A LEVEDURA SECA E OBTIDA PELA RECUPERACAO DE PARTE DA LEVEDURA ENVOLVIDA NO PROCESSO FERMENTATIVO PARA PRODUCAO DE ALCOOL, TRATANDO-SE, PORTANTO, DE UM SUBPRODUTO DA INDUSTRIA ALCOOLEIRA. SUAS CARACTERISTICAS (CERCA DE 30% DE PB DE ALTO VALOR BIOLOGICO E RIQUEZA EM VITAMINA DO COMPLEXO B) A TORNAM UM PRODUTO DE GRANDE VALOR PARA A ALIMENTACAO ANIMAL. O EMPREGO DE LEVEDURA SECA, ATE O NIVEL DE 21%, NA FORMULACAO DE RACOES PARA MATRIZES SUINAS RESULTOU EM DIETAS QUE PROPORCIONARAM EXCELENTE DESEMPENHO REPRODUTIVO AS PORCAS EM GESTACAO E LACTACAO, PODENDO-SE RECOMENDAR SEU USO COM A FINALIDADE DE SUBSTITUIR PARTE DO MILHO E QUASE TODO O FARELO DE SOJA DAS RACOES. O USO ADEQUADO DO PRODUTO REQUER SUA ANALISE BROMATOLOGICA E A FORMULACAO DAS RACOES DEVE SER FEITA OBSERVANDO-SE AS EXIGENCIAS NUTRICIONAIS DOS ANIMAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A PRESENTE TECNOLOGIA SE REFERE A POSSIBILIDADE DE REDUZIR O CUSTO DE PRODUCAO DE SUINOS MEDIANTE O EMPREGO DE LEVEDURA SECA COMO ALIMENTO ALTERNATIVO (E POSSIVELMENTE DE CUSTO MAIS BAIXO) AO MILHO E FARELO DE SOJA NORMALMENTE UTILIZADOS NAS RACOES DE MATRIZES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT. RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| LAVORENTI, A.     | DOCTOR   |
| LIMA, G. J. M. M. | MESTRE   |
| PACKER, I. U.     | DOCTOR   |
| BERTO, D. A.      | GRADUADO |
| MIYADA, U. S.     | DOCTOR   |
| MENTEN, J. F. M.  | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LIMA, G.J.M.M. USO DA LEVEDURA SECA (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) DE DESTILARIAS DE ALCOOL DE CANA-DE-ACUCAR NA ALIMENTACAO DE MATRIZES SUINAS EM GESTACAO E LACTACAO. PIRACICABA, ESALQ/USP, 1984. TESE MESTRADO.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0103/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ARRACAOAMENTO DE LEITOEES EM ALEITAMENTO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS LEITEGADAS QUANDO ESTAO AINDA SE ALIMENTANDO COM LEITE MATERNO RECEBEM COMO COMPLEMENTO RACAO SECA FARELADA CONTENDO 16% DE PROTEINA BRUTA E 3.400 KCal ED/KG. ESSA RACAO CONSTITUIDA DE 68,4% DE MILHO, 23,3% DE FARELO DE SOJA, 5% DE ACUCAR, 1,4% DE FOSFATO BICALCICO, 1,2% DE CALCARIO, 0,4% DE MISTURA DE MINERAIS E 0,3% DE MISTURA DE VITAMINAS, E FORNECIDA A VONTADE NO PERIODO DE 14 A 35 DIAS DE IDADE DOS LEITOEES. OS LEITOEES SAO CRIADOS EM CONFINAMENTO TOTAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A RACAO COM 16% DE PROTEINA BRUTA E 3.400 KCal ED/KG E RECOMENDADA PARA SUINOS EM ALEITAMENTO COM DESMAME AOS 35 DIAS DE IDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
SC PR SP RS MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| COSTA, V.      | MESTRE   |
| FIALHO, E.T.   | GRADUADO |
| GOMES, P.C.    | MESTRE   |
| FERREIRA, A.S. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, V.; FIALHO, E.T.; GOMES, P.C. & FERREIRA, A.S. NIVEIS PROTEICOS E ENERGETICOS EM RACOES PARA LEITOEES EM ALEITAMENTO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 18(10): 1155-61, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0106/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TABELA PARA DETERMINACAO DO PESO OTIMO DE VENDA DE SUINOS A NIVEL DE PRODUTOR EM FUNCAO DA RELACAO PRECO DO SUINO/PRECO DO MILHO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

BASEADO EM DADOS EXPERIMENTAIS, OBTIDOS NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SUINOS E AVES, AJUSTOU-SE UMA FUNCAO DE PRODUCAO QUADRATICA. ADMITINDO-SE QUE O OBJETIVO DO SUINOCULTOR E A MAXIMIZACAO DO LUCRO POR ANIMAL PRODUZIDO DEMONSTROU-SE QUE O PESO OTIMO DE ABATE E FUNCAO DA RAZAO PRECO DO SUINO/PRECO DO MILHO. ENTRETANTO PARECE NAO EXISTIR RAZOES TECNICAS NEM ECONOMICAS QUE DETERMINEM QUE O PESO OTIMO DE ABATE SE SITUE SEMPRE EM TORNO DE 100 KG. A PARTIR DO AJUSTAMENTO DA FUNCAO DE PRODUCAO, CRIOU-SE UMA TABELA, ONDE UMA VEZ DETERMINADO O COEFICIENTE PRECO DO SUINO (KG)/PRECO DO MILHO (KG), IDENTIFICA-SE O PESO OTIMO DE ABATE E A IDADE MEDIA DE ABATE DOS ANIMAIS QUE MAXIMIZAM O LUCRO DO PRODUTOR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EM FUNCAO DAS GRANDES VARIACOES QUE PERIODICAMENTE OCORREM TANTO NO PRECO DO SUINO COMO NO PRECO DO MILHO, A TECNOLOGIA PODERA AJUDAR AO PRODUTOR NA TOMADA DE DECISAO DE COMO MELHOR ADMINISTRAR SEUS ESTOQUES DE ANIMAIS PARA ABATE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PROTAS, J.F. DA S. MESTRE  
PINHEIRO, A.C.A. DOUTOR  
IRGANG, R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PINHEIRO, A.C.A.; PROTAS, J.F. DA S. & IRGANG, R. A FUNDACAO DE PRODUCAO E A RELACAO DE PRECOS INSUMO-PRODUTO, COMO DETERMINANTE DO PESO OTIMO DE ABATE SUINOS. R. ECON. RURAL, 1983, 15P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0107/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
COMEDOURO CIRCULAR PARA SUINOS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O COMEDOURO CIRCULAR PROPOSTO É CONSTITUÍDO POR MATERIAL DE SUCATA E PARA SUA CONSTRUÇÃO É NECESSÁRIO BASICAMENTE 1 TONEL VAZIO DE ÓLEO DE 200L, UM CONE METÁLICO DO DIÂMETRO DO TONEL E DE 29CM DE ALTURA, UM PNEU USADO ARO 22 X 11.00 E PEDAÇOS DE FERRO DE 1/2 E 1/4 DE POLEGADA PARA AS BOCAS DIVISÓRIAS E SUSTENTAÇÃO DO TONEL. O PNEU É CORTADO A 20CM DE ALTURA EM SUA CIRCUNFERÊNCIA E O CONE É SOBREPOSTO À ABERTURA INTERNA (ARO), SENDO FIXADO POR PLACAS METÁLICAS PARAFUSADAS. A REGULAGEM DO FLUXO DE RÁCIO É FEITA ATRAVÉS DE TRÊS HASTES METÁLICAS DE FERRO DE 1/2 PELEGADA, AS QUAIS SUSTENTAM O TONEL COM TRÊS PARAFUSOS TIPO BORBOLETA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O COMEDOURO CIRCULAR DEVIDO SUA CARACTERÍSTICA NECESSITA SER COLOCADO CENTRALMENTE EM BAIAS COM GRUPOS DE 20 A 30 SUINOS NAS FASES DE CRECHE, CRESCIMENTO OU TERMINAÇÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE MÁQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |        |
|--------------|--------|
| BELLAVER, C. | MESTRE |
| KONZEN, E.A. | MESTRE |
| FIALHO, E.T. | MESTRE |
| GOMES, P.C.  | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

BELLAVER, C.; KONZEN, E.A.; SANTOS, D.L. & FREITAS, A.R. TIPOS DE RÁCIOES E COMEDOUROS PARA SUINOS. CONCORDIA, SC., EMBRAPA-CNPSA, 1983. 4P. (EMBRAPA-CNPSA. COMUNICADO TÉCNICO, 54).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 011.0108/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**TABELA DE COMPOSICAO QUIMICA E VALORES ENERGETICOS DE ALIMENTOS PARA SUINOS.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI ELABORADA UMA TABELA DE 60 INGREDIENTES POSSIVEIS DE SEREM UTILIZADOS EM RACOES PARA SUINOS. SAO APRESENTADOS DADOS REFERENTES A ANALISES DE MATERIA SECA, PROTEINA BRUTA, EXTRATO ETERIO, FIBRA BRUTA, MATERIA MINERAL, CALCIO, FOSFORO, MANGANES, FERRO, COBRE, ZINCO, BEM COMO OS AMINOACIDOS: METIONINA, CISTINA, LISINA, TRIPTOFANO, TREONINA, ARGININA, GLICINA, SERINA, ISOLEUCINA, LEUCINA, HISTIDINA, FENILALANINA E TIROSINA. OS VALORES DE PROTEINA DIGESTIVEL, ENERGIA DIGESTIVEL E ENERGIA METABOLIZAVEL DOS REFERIDOS INGREDIENTES APRESENTADOS NESTA TABELA FORAM OBTIDOS COM SUINOS DE DIFERENTES PESOS, ATRAVES DA UTILIZACAO DE GAIOLOS DE METABOLISMO. EM TERMOS MEDIOS, OS VALORES DE COMPOSICAO QUIMICA E ENERGETICA DOS ALIMENTOS REFERENCIADOS NESTA TABELA DEFERIRAM EM RELACAO AOS CITADOS NAS TABELAS ESTRANGEIRAS. OS VALORES ENERGETICOS DE INGREDIENTES CITADOS NESTA TABELA FORAM EM MEDIA SUPERIORES AOS REFERENCIADOS NAS TABELAS ESTRANGEIRAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TABELA PODERA SER UTILIZADA PELOS PRODUTORES OU INDUSTRIAS NA FORMULACAO DE RACOES PARA SUINOS NAS DIVERSAS FASES DE PRODUCAO, CONDICIONANDO UM MELHOR APROVEITAMENTO DE INGREDIENTES REGIONALMENTE DISPONIVEIS, PROPICIANDO DESTA FORMA RACOES DE MENORES CUSTOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| FIALHO, E.T.     | MESTRE |
| GOMES, P.C.      | MESTRE |
| BELLAYER, C.     | MESTRE |
| ALBINO, L.F.T.   | MESTRE |
| COSTA, V.        | MESTRE |
| FREITAS, A.R. DE | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FIALHO, E.T. & ALBINO, L.F.T. TABELA DE COMPOSICAO QUIMICA E VALORES ENERGETICOS DE ALIMENTOS PARA SUINOS E AVES. CONCORDIA, SC., EMBRAPA-CNPSA, 1983. 23P (EMBRAPA-CNPSA. DOCUMENTOS, 6).

# Sorgo

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0100/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SORGO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS PESQUISAS REALIZADAS PELA EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA TEM MOSTRADO QUE O SORGO GRANIFERO E UMA ESPECIE COM POTENCIALIDADES PARA EXPLORACAO NAS CONDICOOES EDAFO-CLIMATICAS DO ESTADO DO PIAUI. O SORGO GRENIFERO BR-300 TEM APRESENTADO PRODUCOES SUPERIORES A 2.000 KG/HA, COM FLORACAO AOS 57 DIAS E ALTURA DE PLANTA DE 1.46M. RESSALTA-SE QUE OS 2.000 KG/HA QUE TEM-SE OBTIDO E EM CONDICOOES DE FERTILIDADE NATURAL DO SOLO, OU SEJA, SEM ADUBACAO E PRECIPITACAO PLUVIOMETRICA NAO SUPERIOR A 300 MM ANUAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) SORGO. B) NOS ULTIMOS ANOS TEM SE VERIFICADO CONTINUADAMENTE FRUSTACOES DE SAFRAS PRINCIPALMENTE DE MILHO EM DECORRENCIA DAS SECAS. O SORGO POR SER MAIS TOLERANTE A PERIODOS DE ESTIAGENS PASSA A SER UMA OPCAO A MAIS PARA OS AGRICULTORES QUE TEM INTERESSE NA PRODUCAO DE GRAOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| LIMA, P.R. DE A.  | MESTRE |
| CARDOSO, M.J.     | MESTRE |
| FREIRE FILHO F.R. | MESTRE |
| ARAUJO, A.D. DE   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LIMA P.R. DE A. E ARAUJO, A.G. DE. COMPETICAO DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO NO ESTADO DO PIAUI. TERESINA, EMBRAPA - UEPAE DE TERESINA 1983. 3P. (EMBRAPA/UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 26).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0106/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
SUCESSAO SOJA - SORGO GRANIFERO NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO, O SORGO GRANIFERO CONSTITUI-SE EM UMA OPCAO ALTAMENTE VIAVEL PARA SER UTILIZADO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA. O SISTEMA CONSISTE NA SEMEADURA DE CULTIVARES PRECOSES DE SOJA ("PARANA" E "BOSSIER") NO MES DE OUT., E O PLANTIO DO SORGO GRANIFERO NO MES DE FEVEREIRO OU PRIMEIRA QUINZENA DE MARCO, O QUAL PODE SER COLHIDO NOS MESES DE JUNHO OU JULHO. A UTILIZACAO DO SISTEMA POSSIBILITOU A OBTENCAO DE 3000 KG/HA DE GRAOS DE SORGO, APROVEITANDO O EFEITO RESIDUAL DA ADUBACAO EFETUADA PARA A CULTURA DA SOJA. ESTE RENDIMENTO PROPORCIONARIA AO AGRICULTOR UMA RECEITA LIQUIDA DE CR\$ 52.000,00/HA, A PRECOS DE AGOSTO DE 1983.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO SORGO GRANIFERO COMO OPCAO DE CULTIVO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| COELHO, A.M.  | GRADUADO |
| VIANA, A.C.   | MESTRE   |
| REZENDE, A.M. | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0108/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

UTILIZACAO DE AREAS DE VARZEAS EM PERIODOS DE POUSIO E ROTACAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OBSERVOU-SE QUE O SORGO SACARINO POSSUI CAPACIDADE DE PRODUCAO MUITO BOA EM SOLOS DE VARZEA, INCLUSIVE SUPORTANDO COM FACILIDADE OS EXCESSOS DE UMIDADE NO SOLO.  
AS PRODUTIVIDADES MAXIMAS ALCANCADAS FORAM DE 60 A 70 TONELADAS DE MASSA VERDE POR HA E 4 A 6 T DE GRAOS POR HA, NAS CULTIVARES BR 501 E BR 503.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O SORGO SACARINO CULTIVADO PARA PRODUCAO DE ALCOOL CARBURANTE E FORRAGEAMENTO DE ANIMAIS.  
A TECNOLOGIA SE REFERE A SUB-UTILIZACAO DOS SOLOS DE VARZEA QUE POSSUEM UM ALTO POTENCIAL PRODUTIVO. E SE APLICA EM TODO O CICLO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CHIELLE, Z.G.   | GRADUADO |
| SUTILI, V.R.    | MESTRE   |
| SOARES, G.J.    | GRADUADO |
| CHIELLE, M.C.P. | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0111/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA DO SORGO GRANIFERO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS RESULTADOS DA PESQUISA, PERMITIRAM RECOMENDAR, PARA A CULTURA DO SORGO GRANIFERO, A NIVEL DE RIO GRANDE DO SUL, O ESPACAMENTO DE 0,75M ENTRE FILEIRAS, COMBINADO COM UMA DENSIDADE DE 15 PLANTAS POR METRO LINEAR, PROPORCIONANDO UMA POPULACAO DE 200.000 PLANTAS/HA; ISSO CORRESPONDE A APROXIMADAMENTE 8 KG POR HECTARE DE SEMENTE, CONSIDERANDO O PODER GERMINATIVO DE 75%. ENTRETANTO PEQUENAS VARIACOES NO ESPACAMENTO NAO AFETAM A PRODUTIVIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA APLICA-SE A CULTURA DO SORGO GRANIFERO. SUA VANTAGEM RESIDE NO FATO DE SER UMA PRATICA SIMPLES DE SER ADOPTADA PELOS AGRICULTORES, EM QUALQUE TIPO DE SOLO. ESTA TECNOLOGIA APLICA-SE A FASE DE SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| RAUPP, A.A.A.    | MESTRE   |
| SILVEIRA JR., P. | MESTRE   |
| BERTOLDI, R.E.   | GRADUADO |
| SILVA F. A.E.P.  | MESTRE   |
| ZONTA, E.P.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RAUPP, A.A.A. ET ALII. RECOMENDACAO PARA O CULTIVO DO SORGO GRANIFERO E A SUA UTILIZACAO NA ALIMENTACAO ANIMAL. PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, 1980. 13P. (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. CIRCULAR TECNICA, 9).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0112/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA COMBATER A LAGARTA DO CARTUCHO DO SORGO (SPODOPTERA FRUGIPERDA), COM INSETICIDAS EM PO, FORAM TESTADOS OS SEGUINTE PIRETROIDES: POUNCE 1% 2,5 KG/HA, POUCE 1% 2 KG/HA E DECIS 0,05% 10 KG/HA. O POLVILHAMENTO DOS INSETICIDAS NO PERIODO DE ECLOSAO DAS LAGARTAS PROTEGEU A CULTURA, PROPORCIONANDO O RENDIMENTO MEDIO DE 2880 KG/HA DE GRAOS, CONTRA 1836 KG/HA NAS AREAS NAO TRATADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SORGO.
- B. TECNOLOGIA APLICAVEL QUANDO HOUVER INFESTACAO DE LAGARTAS DE SPODOPTERA FRUGIPERDA.
- C. NA EPOCA DE ATAQUE DAS LAGARTAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BERTELS M. A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BERTELS MENSCHOY, A. INSETOS-PRAGAS DO SORGO E SEU COMBATE. PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, 1982. 43P. (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. CIRCULAR TECNICA, 14).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0113/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CULTIVARES DE SORGO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENCAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS LEVANTAMENTOS DE DOENCAS DO SORGO (SORGHUM BICOLOR (L.) MOENCH COM OBJETIVO DE AVALIAR A RESISTENCIA VARIETAL DAS CULTIVARES NA REGIAO SUDESTE DO RIO GRANDE SUL, TEM MOSTRADO QUE A BR 501, BR 503, BR 600 (SACARINO) APRESENTAM TOLERANCIA AO MILDIO (SCLEROSPORA SORGHII (KULK WESTON & UPPAL) E RESISTENCIA A ANTRACNOSE (COLLETRICHUM GRAMINOCOLA (CES) J. W.WILS) A HELMINTOSPORIOSE (HELMINTHOSPORIUM TRUCICUM PASS.) E A FERRUGEM (PUCCINIA SORGHII SCHW.). PARA AS MESMAS DOENCAS AOS PATOGENOS AS CULTIVARES GRANIFERAS QUE SE DESTACARAM FORAM BR 300, BR 301 E AG 1002.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SORGO.
- B. NA REGIAO PRODUTORA DE SORGO DO SUDESTE DO RIO GRANDE DO SUL.
- C. NA SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|             |        |
|-------------|--------|
| BRANCAO, N. | MESTRE |
| PORTO, M.P. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BRANCAO, N. & CASELA, C.R. ETIOLOGIA E CONTROLE DAS DOENCAS FUNGICAS DA CULTURA DE SORGO. IN: REUNIAO TECNICA ANUAL DO SORGO, 11, PELOTAS, 1982. ANAIS... PELOTAS, UEPAE PELOTAS, 1982. P.41-3.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0114/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRATAMENTO QUIMICO DE SEMENTES DE SORGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO PERIODO DE 1981 A 1983, FORAM CONDUZIDOS, NO CAMPO, EXPERIMENTOS NO TRATAMENTO DE SEMENTES, VISANDO A CONTROLAR OS FUNGOS DAS SEMENTES E DO SOLO E, ASSIM, AUMENTAR A EMERGENCIA DE PLANTULAS. AO MESMO TEMPO AVALIU-SE A EFICIENCIA DOS FUNGICIDAS. OS PRODUTOS QUE PROPORCIONARAM BONS RESULTADOS FORAM CAPTAFOL + PCNB, NA DOSAGEM DE 300 G/100 KG DE SEMENTES, E THIRAN, NA DOSAGEM DE 200 G/100 KG DE SEMENTE. FORAM UTILIZADAS SEMENTES DE CULTIVARES DE SORGO SACARINO (BR 500, BR 501 E BR 503) E GRANIFERO (BR 300).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. SORGO.

B. NA REGIAO PRODUTORA DE SORGO DO SUDESTE DO RIO GRANDE DO SUL.

C. NA PRE-SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BRANCAO, N.

MESTRE

PORTO, M.P.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BRANCAO, N. & CASELA, C.R. ETIOLOGIA E CONTROLE DAS DOENCAS FUNGICAS DA CULTURA DO SORGO, IN: REUNIAO TECNICA ANUAL DO SORGO, 11, PELOTAS, 1982. ANAIS... PELOTAS, 1982. P. 48-9.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0116/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DE TRES METODOS APLICADOS PARA PROTEGER A CULTURA DO SORGO CONTRA O ATAQUE DA LAGARTA BROCA DAS PLANTULAS (ELASMOPALPUS LIGNOSSELLUS), O QUE LEVA EM CONTA A BIOLOGIA DA PRAGA EM FUNCAO DAS PRECIPITACOES PLUVIAIS E O MAIS INDICADO PARA A REGIAO. OS RESULTADOS INDICARAM QUE A SEMEADURA DEVE SER REALIZADA APÓS OCORRENCIA DO PERIODO DE CHUVAS; EM 1980/81, O RENDIMENTO DAS PARCELAS PLANTADAS EM SOLO SECO FOI DE 1710 KG/HA ENQUANTO EM SOLO UMIDO FOI DE 2470 KG/HA. E, EM 1981/82, EM SOLO SECO FOI DE 770 KG/HA E EM SOLO UMIDO DE 1200 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SORGO
- B. INDICA-SE SEMEAR O SORGO EM SOLO COM ALTO TEOR DE UMIDADE.
- C. SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BERTELS M., A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BERTELS MENSCHOY, A. INSETOS-PRAGAS DO SORGO E SEU COMBATE. PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, 1982. 43P. (EMBRAPA-UEPAE PELOTAS. CIRCULAR TECNICA, 14).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 012.0117/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE SORGO SACARINO RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE SORGO SACARINO BR 501, BR 502, BR 503, BR 601, CMSX S 733, SART, CMSX S 734 E CMSX S 719, APRESENTARAM ALEM DA RESISTENCIA AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS (PRODUTIVIDADE(MATERIA SECA, ACUCAR, GRAO),ADAPTACAO AOS SOLOS CORRIGIDOS COM BOA FERTILIDADE).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BR 501, BR 502, BR 503, BR 601, CMSX S 733, SART, CMSX S 734 E CMSX S 719, PELO FATO DE SEREM RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, REPRESENTAM UMA OPCAO PARA OS CERRADOS ONDE O NEMATOIDE CAUSA SERIOS DANOS AS LAVOURAS DO SORGO SACARINO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MG MT RS CE SP BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.D. DOUTOR

MEDEIROS, A.C. DE S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. & MEDEIROS, A.C. DE S. RELACAO DE ALGUNS GENOTIPOS DE SORGO SACARINO AOS NEMATOIDES MELOIDOGYNE JAVANICA E PRATYLENCHUS BRACHYURUS. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (5): 697-701, 1982.

# Algodão

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0100/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NOVA MODALIDADE DE CONSORCIO ALGODAO HERBACEO + FEIJAO PARA O NORDESTE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNICA CONSISTE EM PLANTAR O ALGODOEIRO NO ESPACAMENTO DE 1X0,20M E NAS ENTRELINHAS PLANTAR UMA CULTIVAR PRECOCE DE FEIJAO VIGNA DE HABITO ERETO OU SEMI-RAMADOR COM DENSIDADE DE 5 PLANTAS POR METRO LINEAR DE SULCO. VERIFICA-SE, NESTE SISTEMA, UM AUMENTO MEDIO DE 38% NO INDICE DE USO EFICIENTE DA TERRA E O INCREMENTO DE 22% NA RENDA LIQUIDA EM RELACAO AO ALGODOEIRO PLANTADO ISOLADO. O RENDIMENTO DO ALGODOEIRO NESTA MODALIDADE DE CONSORCIO E REDUZIDO EM APENAS 20%, QUE E COMPENSADO PELA PRODUCAO DE FEIJAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA ENVOLVE O SISTEMA PRODUTIVO DO ALGODOEIRO HERBACEO CONSORCIADO COM O FEIJAO VIGNA DE HABITO ERETO E PRECOCE. E, DE INICIO, PARA O PEQUENO E MEDIO PRODUTOR QUE NECESSITAM DE USAR A TERRA COM MAIOR EFICIENCIA. ENVOLVE TODAS AS FASES DA CULTURA NO CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PB CE PE PI RN BA AL

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| CARVALHO, O.S.      | MESTRE |
| BELTRAO, N.E. DE M. | DOCTOR |
| NOBREGA, L.B. DA    | MESTRE |
| AZEVEDO, D.M.P.     | MESTRE |
| VIEIRA, D.J.        | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BELTRAO, N.E. DE M.; AZEVEDO, D.M.P. DE.; NOBREGA, L.B. DA & VIEIRA, D.J. COMPORTAMENTO DO ALGODOEIRO HERBACEO EM CONSORCIO COM CULTIVARES DE FEIJAO VIGNA. IN: REUNIAO SOBRE CULTURAS CONSORCIADAS NO NORDESTE, 1, TERESINA, 1983. ANAIS... P.12.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0101/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EFEITO DO ESPACAMENTO AUMENTA A PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES DO AGRESTE E SERTAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

NO AGRESTE PERNAMBUCANO E SERTAO PARAIBANO, SAO RESPECTIVAMENTE 0,8 X 0,60M E 0,80 X 0,40M COM DUAS PLANTAS POR COVA.

OS MELHORES ESPACAMENTOS PARA PLANTIO DO ALGODOEIRO HERBACEOS

0 AGRESTE PERNAMBUCANO E SERTAO PARAIBANO, SAO

RESPECTIVAMENTE 0,80 X 0,60M E 0,80 X 0,40M COM DUAS PLANTAS POR COVA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODOEIRO HERBACEO

B) A TECNOLOGIA VISA OBTER MEIORES RENDIMENTOS POR UNIDADE DE AREA

C) PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE PB B

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

AZEVEDO, D.M.P.

MESTRE

NOBREGA, L.B.

MESTRE

BELTRAO, N.E.M.

DOCTOR

VIEIRA; D.J.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOBREGA, L.B. DA ET AL. ESTUDO DO ESPACAM. E DENS. PLANTIO CULT. DO

ALGOD. HERBACEO CONDICAOES AGRESTE PERNAMBUCANO E V. PIRANHAS

PARAIBA. IN: REUNIAO NAC. DO ALGODAO, 2. SALVADOR, 1982. RES. TRAB.

C. GRANDE EMBRAPA-CNPA/82. P. 94.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0102/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**MANEJO DAS CAPINAS REDUZ OS CUSTOS DE PRODUCAO NA CULTURA DO  
ALGODOEIRO HERBACEO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTA TECNOLOGIA CONSISTE EM PROCEDER A PRIMEIRA CAPINA  
ESTA TECNOLOGIA CONSISTE EM PROCEDER A 1A. CAPINA  
CINCO DIAS APOS A EMERGENCIA E MANTER O ALGODOAL LIVRE DE ERVAS  
DANINHAS ATE OS 60-70 DIAS, EFETUANDO-SE NO MAXIMO QUATRO CAPINAS.  
A PARTIR DESTE PERIODO, NAO SAO RECOMENDADAS MAIS CAPINAS POIS  
PODERAO INTERFERIR NEGATIVAMENTE, AUMENTANDO OS CUSTOS E REDUZINDO A  
PRODUCAO. COM BASE NOS DADOS DE PESQUISA, VERIFICOU-SE CASOS DE  
REDUCAO DE ATE 28 E 37% NO RENDIMENTO DO ALGODOEIRO LIMPO TODO O  
CICLO, EM RELACAO AO LIMPO ATE OS 60 DIAS APOS A EMERGENCIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODOEIRO HERBACEO; B) O ALGODOEIRO HERBACEO, COMO OUTRAS  
CULTURAS ANUAIS, E BASTANTE SENSIVEL A CONCORRENCIA DAS ERVAS  
PRINCIPALMENTE NA FASE DE DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO. ESTA  
TECNOLOGIA PERMITE AO PRODUTOR MAIOR RENDIMENTO POR UNIDADE DE AREA  
COM O MENOR CUSTO DE PRODUCAO; C) TRATOS CULTURAIS

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE PB RN CE PI MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| BELTRAO, N.E.M. | DOUTOR |
| AZEVEDO, D.M.P. | MESTRE |
| NOBREGA, L.B.   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BELTRAO, N.E.M.D; AZEVEDO, D.M.D. DE & LIMA, R.N. COMPETICAO ENTRE PLANT.  
DANINHAS E O ALGOD. HERBACEO G. HIRSUTUM, VAR. LATIFOLIUM L. NOS EST.  
DA PARAIBA E PERNAMBUCO. CAMPINA GRANDE, EMBRAPA-CNPA, 1979. P.5-  
23. (EMBRAPA/CNPA. BOLETIM TECNICO, 2).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0103/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**PRODUCAO MASSAL DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS EM CONDICOES DE LABORATORIO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CRIACAO DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS, PODE SER REALIZADA COM SUCESSO, UTILIZANDO-SE COMO HOSPEDEIROS OS OVOS DA TRACA (SITOTROGA CEREALELLA). CONSTATOU-SE AINDA, QUE O TRIGO E A MELHOR DIETA PARA MULTIPLICACAO EM LARGA ESCALA DA SITOTROGA CEREALELLA. VERIFICOU-SE QUE A CRIACAO MASSAL DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS E DE BAIXO CUSTO, NAO REQUERENDO GRANDE INVESTIMENTO EM EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA A SUA CONDUCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A PRODUCAO EM GRANDE ESCALA DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS, QUE SERA USADA NO CONTROLE DE CURUQUERE DO ALGODOEIRO EM CONDICOES DE CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BLEICHER, E. MESTRE  
JESUS, F.M.M. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, V.L.B. CONTROLE BIOLOGICO DO CURUQUERE DO ALGODOEIRO ATRAVES DO TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS. CAMPINA GRANDE, CNPA, 1983.  
22P. MIMEOGRAFADO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 813.8104/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBACEO, CNPA 3H, PARA O NORDESTE

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBACEO CNPA 3H, É O RESULTADO DA SELEÇÃO GENEALÓGICA DO CRUZAMENTO ENTRE A CULTIVAR ALLEN 333-57 E A CULTIVAR AFC 65-5236. APRESENTOU EM MÉDIA DE 21 ENSAIOS REALIZADOS NA REGIÃO NORDESTINA, UMA PRODUTIVIDADE DE 10 E 19% SUPERIOR AS CULTIVARES BR-1 E IAC-17, RESPECTIVAMENTE. A PORCENTAGEM DE FIBRA, 37% E 4% A MAIS QUE A DA CULTIVAR BR-1 E 7% A MENOS QUE A CULTIVAR IAC-17. POSSUI PESO MÉDIO DE CAPULHO DE 5,4G, COMPRIMENTO MÉDIO DE FIBRA 32-34MM, UNIFORMIDADE DE FIBRA DE 52%, FINURA DE MÉDIA A GROSSA E FIBRA CONSIDERADA RESISTENTE. É INDICADA PARA AS REGIÕES COTONICOLAS DOS ESTADOS DO NORDESTE DA BAHIA AO MARANHÃO.

BAHIA AO MARANHÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA A SER UTILIZADA NO ALGODOEIRO HERBACEO DEVERÁ CONTRIBUIR PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA, POR SER MAIS PRODUTIVA QUE A CULTIVAR EM USO NA REGIÃO NORDESTE, ALÉM DE ATENDER AS EXIGÊNCIAS DA INDÚSTRIA TEXTIL, POR MANTER AS MESMAS QUALIDADES DE FIBRA DAS CULTIVARES EM CULTIVO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MA PI CE RN PB PE SE AL BA

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| SANTOS, E.O.      | DOUTOR   |
| CRISOSTOMO, J.R.  | MESTRE   |
| MEDEIROS, L.C.    | GRADUADO |
| FREIRE, E.C.      | MESTRE   |
| COSTA, J.N. DA    | GRADUADO |
| BARREIRO NETO, M. | MESTRE   |
| SANTANA, J.C.F.   | MESTRE   |
| CARVALHO, L.P.    | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0105/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DAS ERVAS DANINHAS NA CULTURA DO ALGODOEIRO ARBOREO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA CONTROLAR ERVAS DANINHAS DE FOLHAS LARGAS E ESTREITAS ENTRE E DENTRO DAS FILEIRAS, DE ALGODÃO FORAM PESQUISADAS VÁRIAS DOSES COMBINADAS DOS HERBICIDAS DIURON + (PARAQUAT), EM APLICAÇÃO DE POS-EMERGÊNCIA (JATO DIRIGIDO), COMPARADAS COM SISTEMA TRADICIONAL (UMA CAPINA MANUAL). UMA AVALIAÇÃO ECONÔMICA, BASEADA NOS RESULTADOS DE 4 EXPERIMENTOS, INDICA QUE AS DOSES DE 1KG + 2 E 1,5 KG + 1,5L P.C/HA DO DIURON + (PARAQUAT), RESPECTIVAMENTE, FORAM MAIS ECONÔMICAS QUE UMA CAPINA MANUAL. AS TAXAS DE RETORNO OBTIDAS DESSAS DOSAGENS FORAM DE 3,78 E 3,90 E PARA AS CAPINAS FORAM DE 3,21 E 2,68. APESAR DESSOS RESULTADOS, ESTA TECNOLOGIA DEVERÁ SER OPCIONAL E RECOMENDADA EM FUNÇÃO DA ÁREA DA PROPRIEDADE E DO NÍVEL TECNOLÓGICO DO PRODUTOR. EM FUNÇÃO DA ÁREA DA PROPRIEDADE E DO NÍVEL TECNOLÓGICO DO PRODUTOR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODOEIRO ARBOREO

B) CONTROLAR ERVAS DANINHAS ANUAIS, DE FOLHAS LARGAS E ESTREITAS COM HERBICIDAS APLICADOS EM POS-EMERGÊNCIA, ENTRE E DENTRO DAS FILEIRAS DO ALGODÃO JÁ ESTABELECIDO

C) TRATOS CULTURAIS

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PB RN CE

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOBREGA, L.B. MESTRE

AZEVEDO, D.M.P. MESTRE

BELTRAO, N.E.B. DOUTOR

VIEIRA, D.J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

NOBREGA, L.B. DA; AZEVEDO, D.M.P. DE; BELTRAO, N.E.M. DE.; CAVANCA, F.B. & PIMENTEL, C.M. DOSAGENS DOS HERB. DIURON E GRAMOXONE NO CONTR. DE INVASORAS NA CULT. DO ALGOD. ARBOREO DE 3. ANO. IN: REUNIAO NAC. DO ALGODAO, 2, SALVADOR, 1982. RES. DOS TRAB. C. GRANDE, EMBRAPA-CNPA, P. 127.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0107/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA OS VALES UNIDOS DO SERTAO NORDESTINO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO DEVE SER FEITA NO PERIODO DE DORMENCIA FISIOLOGICA DA PLANTA DO ALGODOEIRO, APOS A ULTIMA COLHEITA, APROXIMADAMENTE 30 DIAS ANTES DO INICIO DAS CHUVAS E CONSISTE NUM CORTE DE BAIXO PARA CIMA DA PLANTA A UMA ALTURA DE 10-20CM DO SOLO. APOS ESSA OPERACAO, PROCEDE-SE O ENCOIVARAMENTO E QUEIMA DOS RESTOS CULTURAIS. NA UTILIZACAO DESTA TECNOLOGIA, RECOMENDA-SE UMA PODA EM 50% DA AREA PLANTADA COM O ALGODOEIRO HERBACEO, A FIM DE QUE 50% DO ALGODOAL SEJA RENOVADO ANUALMENTE. UM ESTUDO ECONOMICO MOSTROU QUE EM ANOS COM PRECIPITACAO IRREGULAR ESTA TECNOLOGIA PROPORCIONOU UMA RENDA LIQUIDA DE CR\$22.060,00/HA, ENQUANTO QUE NESSES MESMOS ANOS O PLANTIO COM SEMENTE APRESENTOU UMA RENDA LIQUIDA NEGATIVA DE CR\$2.990,00/HA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODOEIRO HERBACEO; B) O REGIME PLUVIAL DO NORDESTE E IRREGULAR, COM CHUVAS VIOLENTAS E LONGOS PERIODOS DE ESTIAGENS. EM FUNCAO DESSE FATO, EM CERTOS CASOS TORNA-SE DIFICIL A OBTENCAO DE UM ALGODOAL PLANTADO COM SEMENTES, BEM DESENVOLVIDO E COM "STAND" UNIFORME; C) TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PB RN CE MA PI BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| AZEVEDO, D.M.P. | MESTRE |
| NOBREGA, L.B.   | MESTRE |
| BELTRAO, N.E.M. | DOCTOR |
| VIEIRA, D.J.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

AZEVEDO, D.M.P. DE.; BELTRAO, N.E.M. DE & NOBREGA, L.B. DA. A PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA OS VALES UNIDOS DO SERTAO NORDESTINO. CAMPINA GRANDE, EMBRAPA-CNPA, 1980. 5P. (EMBRAPA-CNPA. COMUNICADO TECNICO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0110/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DETERMINACAO DA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO E A CLASSIFICACAO COMERCIAL DA FIBRA DE ALGODAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM ALGUMAS INDUSTRIAS TEXTEIS, BOLSAS DE MERCADORIAS E ALGUNS SERVICO DE CLASSIFICACAO OFICIAIS A CLASSIFICACAO DA PLUMA DO ALGODAO PARA EFEITO DE COMERCIALIZACAO E REALIZADA MANUALMENTE POR PESSOAS HABILITADAS, CLASSIFICADORES, ENQUANTO EM OUTROS ESTA CLASSIFICACAO E EFETUADA MECANICAMENTE PELO FIBROGRAFO, QUE EFETUA A LEITURA OTICA DE UM FEIXE DE FIBRA PENTEADAS E DETERMINA O COMPRIMENTO DE 2,5% E DE 50% DAS FIBRAS MAIS LONGAS. A LEITURA DE 2,5% E CONHECIDA COMO COMPRIMENTO DO FIBROGRAFO A 2,5% SPAN E SE APRESENTA MAIS APROXIMADO AO COMPRIMENTO DETERMINADO POR CLASSIFICADORES, APOS O USO DE FATOR MULTIPLICADOR OU SOMADOR. COMO VARIOS DESSES FATORES VEM SENDO UTILIZADOS NO BRASIL, FOI DESENVOLVIDA PELO CNPALGODAO UMA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO A 2,5% SL E O COMPRIMENTO COMERCIAL CORRESPONDENTE AO DOS CLASSIFICADORES, PARA OS FIBROGRAFOS MODELOS 430 E 530, CUJAS EQUACOES SAO: 430Y=0,7663E1,1128 RE2=97,57 530 Y=0,8003E1,1073 RE2=99,55

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA DESTINA-SE AO PRODUTO ALGODAO E PODERA SER UTILIZADA NA FASE DE COMERCIALIZACAO E INDUSTRIALIZACAO DO PRODUTO ELIMINANDO PROBLEMAS DE CLASSIFICACAO IRREGULAR, FACILITANDO SUA CLASSIFICACAO FINAL, COM BENEFICIOS PARA PRODUTORES INDUSTRIAIS E PARA O GOVERNO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GOMES, I.F. GRADUADO  
CRISOSTOMO, J.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DETERMINACAO DA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO (SL 2,5%) E A CLASSIFICACAO COMERCIAL DA FIBRA DO ALGODAO. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0113/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**APTIDAO CLIMATICA DO ALGODOEIRO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI TRACADA A CARTA DE APTIDAO CLIMATICA PARA O ALGODOEIRO NO ESTADO DO PARANA COM BASE NOS SEGUINTE PARAMETROS: A) TEMPERATURA MEDIA ANUAL - REGIOES COM TEMPERATURA MEDIA SUPERIOR A 21.C SAO APTAS AO CULTIVO DO ALGODOEIRO A PARTIR DE SETEMBRO; B) PRECIPITACAO MEDIA ANUAL - FORAM CONSIDERADAS APTAS AS REGIOES COM TOTAIS PLUVIOMETRICOS INFERIORES A 1600 MM, MAS EM TORNO DE 1000 MM DURANTE O CICLO DA CULTURA; C) RELACAO ENTRE PRECIPITACAO E EVAPOTRANSPIRACAO ESTABELECIDAS ATRAVES DE EVAPOPLUVIOGRAMAS. A DELIMITACAO DE AREAS CLIMATICAMENTE ADEQUADAS AO CULTIVO DO ALGODOEIRO PERMITE ORIENTAR OS AGRICULTORES, EVITANDO-SE O PLANTIO NAS AREAS DE MAIOR RISCO E QUE PODEM SER OCUPADAS POR CULTURAS MELHOR ADAPTADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O PRODUTO GERADO OFERECE A AREA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO AGRICOLA, SUBSIDIOS PARA UMA EXPLORACAO MAIS RACIONAL DA CULTURA NO ESTADO DO PARANA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GODOY, E. GRADUADO

CORREA, A.R. GRADUADO

BERNARDES, L.R.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

APTIDAO CLIMATICA DO ALGODOEIRO. LONDRINA, IAPAR, 1982. (IAPAR. CIRCULAR, 30).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0116/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

REDUCAO DA APLICACAO DE INSETICIDAS PARA A CULTURA ALGODOEIRA NO ESTADO DE GOIAS, EM FUNCAO DO N. E TAMANHO DE LAGARTAS POR PLANTA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PESQUISAS REALIZADAS MOSTRARAM QUE A CULTURA ALGODOEIRA PODE TOLERAR, APOS OS 30 DIAS DE IDADE, UMA DESFOLHA DA ORDEM DE 25% PROVOCADA POR ALABAMA ARGILLACEA E TRICHOPLUSIA NI, DURANTE O RESTANTE DO SEU CICLO VEGETATIVO E, QUE, APOS OS 120 DIAS DE IDADE DA CULTURA, A DESFOLHA TORNA-SE BENEFICA, POIS CONTRIBUI PARA A UNIFORMIZACAO DO PROCESSO DE MATURACAO DOS CAPULHOS. AS APLICACOES DE INSETICIDAS SO DEVERAO SER REALIZADAS QUANDO SE CONSTATAR A OCORRENCIA, POR PLANTA, DE DUAS A QUATRO LAGARTAS COM TAMANHO SUPERIOR A 2CM. O USO DESTA TECNOLOGIA TORNA-SE VANTAJOSO, POIS ALEM DA ECONOMIA PROPORCIONADA CONTRIBUI PARA O RESTABELECIMENTO DO EQUILIBRIO NO SISTEMA ECOLOGICO E REDUZ OS EFEITOS POLUENTES DOS INSETICIDAS NO MEIO AMBIENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODOEIRO HERBACEO

B) SITUAOES NAS QUAIS SE UTILIZA UM NUMERO EXCESSIVO DE APLICACOES DE INSETICIDAS PARA CONTROLE DE LAGARTAS CONCORRENDO PARA ELEVACAO DO CUSTO DE PRODUCAO DO ALGODAO E TAMBEM PARA POLUIR O MEIO AMBIENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MG MS BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CUNHA, H.F. DA. GRADUADO

PRADO, P.C.N. DO. GRADUADO

SILVA, A.L. DA. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUARIA, GOIANIA, GO. RELATORIO TECNICO ANUAL. GOIANIA, EMGOPA, 1980. P.101-27.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0118/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CULTIVAR DE ALGODAO IAC 20**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAC / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A 'IAC 20' PROVEM DA LINHAGEM IAC 17-727 ORIGINADA POR SELECAO GENEALOGICA A PARTIR DA 'IAC 17' E APRESENTA AS CARACTERISTICAS BOTANICAS DE GOSSYPIMUM HIRSUTUM VAR. LATIFOLIUM HUTCH. SEUS CARACTERES MORFOLOGICOS NAO FORAM OBJETO DE SELECAO E APRESENTAM A VARIABILIDADE NORMAL DESSA VARIEDADE BOTANICA. TEM CICLO SEMELHANTE AO DA 'IAC 17', ALTURA MEDIA DE 110CM CONTRA 107 DESTA. APRESENTOU EM RELACAO A 'IAC 17' PRODUTIVIDADE EM 10% MAIOR, MAIOR CAPULHO (6,5%), MAIOR PESO DE 100 SEMENTES (4,5%), FIBRA MAIS COMPRIDA (2,9%), MELHOR INDICE MICRONAIRE (2,5%), MAIS UNIFORME (3,7%) E, PRINCIPALMENTE, MAIS RESISTENTE (3,8%). ACUSOU MENOR PORCENTAGEM DE FIBRA (1% MENOR). EM VALORES RELATIVOS AS DAS TESTEMUNHAS RESISTENTES, APRESENTOU NA MEDIA DE DOIS ANOS, OS INDICES DE RESISTENCIA DE 1,872 PARA FUSARIUM; 1,019 PARA VERTICILLIUM; 1,205 PARA NEMATOIDES; 1,363 PARA BROCA-DA-RAIZ, CONTRA 0,978; 0,853; 0,796; 1,231 DA 'IAC 17', RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A 'IAC 20' PODE SUBSTITUIR COM VANTAGEM A 'IAC 17' NOS ALGODOAIS DO ESTADO DE SAO PAULO E DO CENTRO SUL, ESPECIALMENTE ONDE HA INFESTACAO POR NEMATOIDES. DEVERA TRAZER, COMO REFLEXOS, MAIS IMPORTANTES, MELHORIA NO RENDIMENTO GERAL DAS LAVOURAS E NA RESISTENCIA DA FIBRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
SP PR MS MG GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| GRIDI-PAPP, I.L. | DOCTOR   |
| CIA, E.          | DOCTOR   |
| FUZATTO, M.G.    | GRADUADO |
| CHIAVEGATO, E.J. | GRADUADO |
| SABINO, N.P.     | DOCTOR   |
| CAVALERI, P.A.   | GRADUADO |
| KONDO, J.I.      | GRADUADO |
| SOAVE, J.        | DOCTOR   |



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 013.0120/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

'EPAMIG 3' NOVA CULTIVAR DE ALGODAO PARA MINAS GERAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A.1. CARACTERISTICAS BOTANICAS OU FENOLOGICAS: CAULE BASTANTE AVERMELHADO, PORTE LIGEIRAMENTE MAIS ELEVADO QUE O DA IAC-17. PRECOCIDADE MEDIA COM BOA CAPACIDADE DE "REFORMA". FRUTIFICACAO INTENSA RESULTA EM EXCELENTE CAPACIDADE DE COMPENSAR PERDAS DE "STAND".

A.2. BASTANTE RESISTENTE A FUSARIOSE. SUSCEPTIVEL A RAMULOSE POREM COM BOA CAPACIDADE DE RECUPERACAO APOS A INFECCAO.

A.3. RECOMENDADA PARA A REGIAO NORTE DE MINAS GERAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

RENDIMENTO MEDIO DO ALGODAO EM CAROCO DE 2.390 KG/HA EM CONDICoes DE SEQUEIRO. IRRIGADO ATINGIU ATE 4.269KG/HA. PRODUTIVIDADE 15% SUPERIOR A IAC-17 E 54% SUPERIOR A "MINAS SERTANEJA". TECNOLOGIA APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PENNA, J.C.V.

GRADUADO

# Seringueira

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0103/3**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

**CARACTERISTICAS DAS BORRACHAS NATURAIS BRASILEIRAS**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPATU**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

SELECIONARAM-SE PLANTAS NATIVAS DAS ESPÉCIES HANCORNIA SPECIOSA GOMES MANIHOT SPP., CASTILLOA ULEI, WARB, HAVEA GUIANENSIS AUBL. E HEVEA BENTHAMIANA MULL ARG. EM VÁRIAS REGIÕES DE OCORRÊNCIA, AS QUAIS FORAM SUBMETIDAS A SANGRIAS, COM A FINALIDADE DE DETERMINAR-LHES O POTENCIAL DE PRODUÇÃO. PREPARADAS AS BORRACHAS UTILIZANDO-SE VÁRIOS SISTEMAS DE COAGULAR O LATEX ESTAS FORAM VULCANIZADAS DE ACORDO COM A FÓRMULA TIPO "GOMA PURA" RECOMENDADA PELO ASTM DA AMERICAN CHEMICAL SOCIETY E OS CORPOS DE PROVA SUBMETIDOS AS PROVAS QUÍMICAS, FÍSICAS E FÍSICO-MECÂNICAS CONVENCIONAIS. A ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS PERMITIU ESTABELECEER OS TRATAMENTOS MAIS ADEQUADOS OBJETIVANDO ALCANÇAR O MELHOR DESEMPENHO TECNOLÓGICO DESSAS BORRACHAS.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS CRESCENTES IMPORTAÇÕES DE BORRACHA NATURAL JUSTIFICAM QUE SE MOBILIZEM TODAS AS FONTES DOMÉSTICAS DE PRODUÇÃO INCLUINDO AS BORRACHAS QUE, EMBORA INFERIORES, APRESENTEM CONDIÇÕES TÉCNICAS DE APLICAÇÃO LIBERANDO, ASSIM, OS TIPOS MAIS NOBRES PARA QUE POSSAM SER UTILIZADOS EM SUBSTITUIÇÃO À BORRACHA IMPORTADA.

## **ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PA AM AC MG RO MT GO MA BA SP

## **USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

WISNIEWSKI, A. GRADUADO  
MELO, C.F.M. DE MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

WISNIEWSKI, A. & MELO, C.F.M. DE. BORRACHAS NATURAIS BRASILEIRAS III. BORRACHA DE MANGABEIRA. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1982. 59P. (EMBRAPA-CPATU. DOCUMENTOS, 8).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0104/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

REDUCAO DO INDICE DE MORTALIDADE DE MUDAS DE SERINGUEIRA PLANTADAS COM RAIZ NUA, POR IMPERMEABILIZACAO COM PARAFINA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

APÓS O ARRANQUIO DA MUDA COM AUXÍLIO DO "QUIAU" SELECIONAR AS MAIS VIGOROSAS E SADIAS CONTENDO ENXERTO VIVO E DORMENTE. DECEPAR A HASTE DO PORTA-ENXERTO EM BISEL SIMPLES A 1 CM ACIMA DA PLACA DO ENXERTO COM A PARTE MAIS BAIXA DO BISEL VOLTADA PARA O LADO OPOSTO A ESTA. APARAR A RAIZ PRINCIPAL A 40 - 45 CM DE COMPRIMENTO E FAZER A TOILETE DAS LATERAIS COM 5 - 10 CM DE COMPRIMENTO. EM SEGUIDA FAZER A IMERSÃO ULTRA RÁPIDA DA HASTE (TOCO ENXERTADO) EM PARAFINA DERRETIDA EM BANHO MARIA ATÉ ABAIXO DA EXTREMIDADE BASAL DO ESCUDO ENXERTADO, IMPERMEABILIZANDO ASSIM QUASE TODA A HASTE INCLUSIVE A PLACA DO ENXERTO, PERMANECENDO APENAS UMA FAIXA DE 2 CENTÍMETROS ATÉ O COLETO SEM IMPERMEABILIZAÇÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NO PLANTIO DE MUDAS COM RAIZ NUA CUJA OPERAÇÃO É FEITA DECEPANDO A HASTE EM BISEL A 10-15CM ACIMA DO ENXERTO E PINTURA COM TINTA A ÓLEO APENAS NA PARTE BIZELADA, CUJOS INCONVENIENTES SÃO A EMISSÃO DE GRANDE NÚMERO DE RAMOS LADROES E APRESENTAREM PERDAS SUPERIORES A 50% NO CAMPO SE APÓS O PLANTIO OCORREREM VERANICOS OCASIONAIS, (ATE 7 DIAS).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEREIRA DA P. MESTRE  
DURAES F.O.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

PEREIRA, J. DA P. REDUÇÃO DO ÍNDICE DE MORTALIDADE DE MUDAS DE SERINGUEIRA PLANTADAS COM RAIZ NUA, POR IMPERMEABILIZAÇÃO COM PARAFINA. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1983. 2P. (EMBRAPA-CNPSD). PESQUISA EM ANDAMENTO, 16).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0106/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADAPTACAO DO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA APLICACAO DE DEFENSIVOS EM SERINGAL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO SOFRE ADAPTACOES SIMPLES COM AUMENTO DE UM METRO NO COMPRIMENTO DO CANO DE SAIDA DO FLUXO DE AR, REMOCAO DA CELULA DOSADORA E DO FILTRO E AUMENTO DO COMPRIMENTO DA MANGUEIRA DE SAIDA DE DEFENSIVOS, MANTENDO-SE ATE A EXTREMIDADE DO BOCAL. O CANO DE SAIDA DO FLUXO DE AR TAMBEM PODE SER SUBSTITUIDO POR UM CANO DE ESGOTO DE DOIS METROS DE COMPRIMENTO COM MESMO DIAMETRO DO ORIGINAL (2 POLEGADAS), O QUE O TORNA AINDA MAIS LEVE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS DOENCAS E PRAGAS AFETAM A CULTURA DA SERINGUEIRA EM TODAS AS FASES DO SEU DESENVOLVIMENTO, E O CONTROLE FITOSSANITARIO E RELATIVAMENTE FACIL ENQUANTO AS PLANTAS APRESENTAM PORTE BAIXO. A MEDIDA QUE AS PLANTAS CRESCEM, A DIFICULDADE PARA LANCAR OS DEFENSIVO NA COPA AUMENTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GASPAROTTO, L. MESTRE  
D'ANTONA, O.J.G. GRADUADO  
TRINDADE, D.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GASPAROTTO, L.; TRINDADE, D.R. & D'ANTONA, O.J.G. ADAPTACAO DO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA APLICACAO DE DEFENSIVOS EM SERINGAL. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 23).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0107/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGUEIRAS NATIVAS CONSISTE NO PINCELAMENTO DE CAMADA FINA DE ETHREL A 2,5% SOBRE UM RETANGULO DE 20 X 3 CM DE CASCA RASPADA ABAIXO DO ULTIMO CORTE DESCENDENTE OU ACIMA DO ULTIMO CORTE ASCENDENTE. SAO FEITAS TRES APLICACOES COM INTERVALOS DE 2 MESES DURANTE O PERIODO DE SAFRA, EVITANDO-SE APLICAR O ESTIMULANTE NA FASE DE REENFOLHAMENTO APÓS A QUEDA ANUAL DA FOLHAGEM. O CUSTO DE 4 FRASCOS DE ETHREL 2,5% CONSUMIDOS POR SAFRA, CORRESPONDE A 20 KG DE BORRACHA, ESPERANDO-SE AUMENTOS DE 200KG. O NUMERO DE PAINEIS ESTIMULADO POR ARVORE NAO DEVE EXCEDER DE 3 NAS SERINGUEIRAS DE VARIOS PAINEIS, OBTENDO-SE ACRESCIMOS DE 40 A 50% DE PRODUCAO DE BORRACHA SECA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BORRACHA NATURAL/BAIXA PRODUTIVIDADE E ALTO CUSTO DE PRODUCAO DOS SERINGAIS NATIVOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM RO AC MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MORAES, V.H.F. GRADUADO  
ROCHA NETO, O.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MORAES, V.H.F. ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS. MANAUS, EMBRAPA-CNPSE, 1978. 10.P. (EMBRAPA-CNPSE. COMUNICADO TECNICO, 2).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0108/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**PREPARO DO CVP EM PLACAS FINAS DEFUMADAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CVP EM PLACAS FINAS VISA A ELIMINAR OS PROBLEMAS DO CVP EM BLOCOS DE 30 A 40 KG, O QUE IMPEDIRIA A ADOCAO DE TECNICA EM SUBSTITUICAO AO PENOSO PROCESSO TRADICIONAL DE PROCESSAMENTO DO LATEX NA FORMA DE BOLAS DEFUMADAS.

A MESMA PRENSA DE MANDIOCA DO CVP EM BLOCOS E UTILIZADA NA PRENSAGEM DOS COAGULOS, FORMANDO-SE PLACAS ESTRIADAS DE 2 A 3 CM DE ESPESSURA.

AS PLACAS SAO COLOCADAS EM UM FUMEIRO COBERTO DE PALHA, APROVEITANDO-SE A PROPRIA ESTRUTURA DE DEFUMACAO DO LATEX JA EXISTENTE NOS SERINGAIS NATIVOS.

O PROCESSAMENTO NA FORMA DE CVP ELIMINA AS DIFICULDADES TECNICAS PARA A ADOCAO DA ESTIMULACAO DA PRODUCAO, JA QUE A REDUCAO DO CONTEUDO DE SOLIDOS TOTAIS NAO INTERFERE NO PROCESSO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
**BORRACHA NATURAL/PROCESSAMENTO PRIMARIO**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MORAES, V.H.F. GRADUADO  
CONCEICAO, H.E. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MORAES, V.H.F. & CONCEICAO, H.E.O. TECNICA DE PREPARO DO CVP EM PLACA FINAS DEFUMADAS. MANAUS, EMBRAPA-CNPSE, 1978. 15P. (EMBRAPA-CNPSE. COMUNICAO TECNICO, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0112/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ABERTURA DE COVAS E PLANTIO COM ESPEQUE

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

INSTRUMENTO CONSTITUÍDO DE UMA HASTE RÚSTICA DE MADEIRA DE LEI ROLICA, COM CERCA DE 5 A 7CM DE DIÂMETRO E 1,7 A 2M DE COMPRIMENTO, TENDO UMA DAS EXTREMIDADES APARADA EM FORMA DE BISEL, FORMANDO UM CONE DE 20CM DE ALTURA SEMELHANTE A PONTA DE UM LAPIS. O ESPEQUE CUMPRE, BASICAMENTE, TRÊS FINALIDADES NO PLANTIO: 1-ABRIR A COVA DE PLANTIO MEDIANTE MOVIMENTO DE VAI E VEM CIRCUNDANDO A COVA A FIM DE ENLARGUECE-LA, SEGUIDOS DE APROFUNDAMENTO, PROPICIANDO ASSIM, ACOMODAR A RAIZ E APOIAR A PONTA DA PIVOTANTE NO FUNDO DESTA. 2-SOCAR A BORDA DA COVA COM A PONTA BISELADA NO ESPEQUE (INCLINADO CERCA DE 30.) PARA COMPRIMIR O SOLO EM TODA EXTENSÃO DA RAIZ PRINCIPAL (PLANIO DO TOCO). 3-ADUBAÇÃO, MEDIANTE A ABERTURA DE QUATRO FUROS (COM INCLINAÇÃO DE 30. DA BASE DO TOCO), A UMA PROFUNDIDADE DE 15CM, ONDE SERÁ APLICADO O ADUBO FOSFATADO, NO ATO DO PLANTIO. AFOFAR 15-20CM DA SUPERFÍCIE DO SOLO COM ENXADECO PARA FACILITAR A PENETRAÇÃO DO ESPEQUE POR OCASIÃO DA ABERTURA DA COVA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EQUIPAMENTO RÚSTICO, CONSTRUÍDO E UTILIZADO POR PRODUTORES DA REGIÃO AMAZÔNICA, PARA PLANTIO DE MUDAS E/OU DE TOCOS ENXERTADOS DE SERINGUEIRA, SEM INVESTIMENTO DE QUALQUER CAPITAL NA COMPRA DE EQUIPAMENTOS (FERRAMENTAS PARA ABERTURA DE COVAS).

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEREIRA, J. DA P. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

PEREIRA, J. DA P. MÉTODOS DE ABERTURA DE COVAS E PLANTIO DE MUDAS DE SERINGUEIRA. IN: SEMINÁRIO NACIONAL DA SERINGUEIRA, 3., MANAUS, 1980. ANAIS... P.762-8.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0114/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**RISCADOR DE PORTA ENXERTO DE SERINGUEIRA NA ENXERTIA VERDE PRECOCE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NA ENXERTIA VERDE PRECOCE, A ABERTURA DA "JANELA" DO CAVALO COM CANIVETE OU GILETE E UMA OPERACAO QUE CAUSA EMBARACO AO ENXERTADOR. COM O RISCADOR DESENVOLVIDO PARA ESSE FIM, ESSA OPERACAO TORNA-SE MAIS FACIL E RAPIDA. AO INVES DE LAMINAS, OS RISCOS SAO FEITOS COM PONTA DE AGULHA DE COSTURAR FINA, FIXADA A UM PEDACO DE MADEIRA, SERVINDO OUTRA AGULHA MAIS GROSSA COM O FUNDO DEIXADO PARA FORA, DE APOIO E GUIA, DESLISANDO ENCONSTADA AO CAULE. NO LADO OPOSTO AO DAS AGULHAS E COLOCADO UM PEDACO DE LAMINA DE BARBEAR, COM O QUAL E FEITO O CORTE TRANSVERSAL, LIGANDO AS DUAS ESTREMEZAS SUPERIORES DOS CORTES LONGITUDINAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

**BORRACHA NATURAL/PRODUCAO DE MUDAS**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**AM AC AP PA MT MA RO RR SP MG GO PE**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**MORAES, V.H.F. GRADUADO**

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

**MORAES, V.H.F. RISCADOR DO PORTA-ENXERTO E FIXACAO DA BORBULHA NA ENXERTIA VERDE PRECOCE. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. 3P.  
(EMBRAPA-CNPSD. PESQUISA EM ANDAMENTO, 9).**



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0115/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**ADUBACAO DE PORTA ENXERTOS DE SERINGUEIRA EM SACOS DE PLASTICO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA DE PRODUCAO PARA A CULTURA DA SERINGUEIRA NO ESTADO DO AMAZONAS RECOMENDA DOSE EXCESSIVA DE FERTILIZANTES P/ PORTA-ENXERTOS ENVIVEIRADOS EM SACOS PLASTICO. VERIFICOU-SE JUNTO A PRODUTORES QUE PORTA-ENXERTOS EM SACOS PLASTICO DE 40X15CM APRESENTAVAM CRESCIMENTO REDUZIDO E RAIZES NECROTICAS PROVAVELMENTE DEVIDO AO CHOQUE OSMOTICO EM FUNCAO DO EXCESSO DE FERTILIZANTE SOLUVEL. COM APENAS 16% DO TOTAL DE FERTILIZANTES RECOMENDADOS NO SISTEMA DE PRODUCAO, CONFORME A TABELA A SEGUIR, FORAM OBTIDOS 86,3% DE MUDAS APTAS A ENXERTIA VERDE PRECOCE (4MM DE DIAMETRO DO CAULE) AOS 3 MESES E 82,7% DE MUDAS APTAS A ENXERTIA VERDE (15MM DE DIAMETRO DO CAULE) AOS 7 MESES. COM O DOBRO DA DOSE MAIS BAIXA USADA NO EXPERIMENTO FORAM OBTIDOS RESULTADOS IGUAIS A TABELA 1 - COMPARACAO DE QUANTIDADES DE ADUBO (G/SACO).

| ADUBACOES   | SUP.FOSF. | TRIPLO | UREIA | CLOR.POT. | CLOR.MAG. | TOTAL | %   |
|-------------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|-------|-----|
| SIST. PROD. | 59,9      |        | 17,0  | 13,3      | 14,8      | 105,0 | 100 |
| EXPERIMENTO | 10,0      |        | 2,8   | 2,0       | 2,0       | 16,8  | 16  |

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

**BORRACHA NATURAL/PRODUCAO DE MUDAS**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**AM AC RO PA MA AP MT**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**MORAES,V.H.F. GRADUADO**

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0116/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

COMPARACAO DE EFICIENCIA TECNICO-ECONOMICA DE EQUIPAMENTOS NA APLICACAO DE FUNGICIDAS EM VIVEIRO DE SERINGUEIRA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O FUNGICIDA MANCOZEB APRESENTOU O MESMO NIVEL DE EFICIENCIA NO CONTROLE DO MICROCYCLUS ULEY QUANDO APLICADO C/PULVERIZADOR COSTAL MANUAL E MOTORIZADO OU COM O TIPO CANHAO ACOPLADO AO TRATOR. A ESCOLHA DO TIPO DE EQUIPAMENTO E EXCLUSIVAMENTE POR RAZOES DE CUSTOS. O PULVERIZADOR COSTAL MANUAL E O MAIS EFICAZ PARA VIVEIROS DE ATÉ 3,5 HECTARES APROXIMADAMENTE. VIVEIROS MAIORES JUSTIFICAM SOB O PONTO DE VISTA ECONOMICO O EMPREGO DE PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO, ATÉ UMA AREA APROXIMADA DE 20 HA, AINDA QUE, A PARTIR DE 10 HA, UM SEGUNDO EQUIPAMENTO TENHA QUE SER ADQUIRIDO; ISTO PORQUE A CAPACIDADE MAXIMA DE CADA EQUIPAMENTO NAO SUPERA ESTA AREA DEVIDO A NECESSIDADE DE REPETICAO SEMANAL DAS PULVERIZACOES. VIVEIROS SUPERIORES A 20 HA EXIGIRAM A COMPRA DE UM TERCEIRO EQUIPAMENTO, MAS NESTE CASO, A UTILIZACAO DO PULVERIZADOR TIPO CANHAO ACOPLADO AO TRATOR TORNA-SE MAIS VIAVEL ECONOMICAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

HA FUNGICIDAS QUE CONTROLAM EFICIENTEMENTE AS DOENCAS DA SERINGUEIRA. ENTRETANTO, ALEM DE CONHECER SUAS DOSAGENS ECONOMICAS E EFICIENTES, E NECESSARIO DETERMINAR QUAIS OS EQUIPAMENTOS MAIS FAVORAVEIS PARA SUA DISTRIBUICAO NO CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GASPAROTTO, L. MESTRE  
TRINDADE, D.R. MESTRE  
TINOCO, P. B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GASPAROTTO, L.; TRINDADE, D.R. & TINOCO, P.B. COMPARACAO DA EFICIENCIA TECNICO-ECONOMICO DE EQUIPAMENTOS NA APLICACAO DE FUNGICIDAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. 19P.  
(EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 24).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 014.0117/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

O USO DO TOCO ALTO AVANÇADO NA RECUPERAÇÃO DE SERINGAIS DE 4 A 5 ANOS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPSD**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DOIS MESES ANTES DO TRANSPLANTE, AS PLANTAS DE 3 A 5 ANOS SÃO ESCOLHIDAS COM BASE NA CIRCUNFERÊNCIA MÍNIMA DE 10CM A 1,5M DO SOLO. 6 SEMANAS ANTES DO TRANSPLANTE FAZ-SE UMA ESCAVAÇÃO LATERAL PRÓXIMA À PLANTA, COM ENXADECO E COM AUXÍLIO DE UM CAVADOR DE LÂMINA CORTA-SE A RAIZ PIVOTANTE COM UM MÍNIMO DE 50CM, SENDO EM SEGUIDA REENCHIDO COM TERRA. APÓS QUATRO SEMANAS AS COPAS DAS PLANTAS SÃO DECAPITADAS À UMA ALTURA DE 2,10M DO NÍVEL DO SOLO E TRATANDO-SE A EXTREMIDADE SECCIONADA COM PARAFINA LÍQUIDA. NO TOCO DECAPITADO FAZ-SE UMA PINTURA COM AGRAL 90. OS TOCOS SÃO REMOVIDOS COM AS GEMAS DA EXTREMIDADE DECAPITADA COMEÇAM A INTUMESCER. NO TRANSPLANTE P/O LOCAL DEFINITIVO AS COVAS DE 40X40X50CM DEVEM ESTAR PREPARADAS. O TOCO É FIXADO DENTRO DA CAVIDADE. PROCEDE-SE EM SEGUIDA O REENCHIMENTO NORMAL DA COVA, PRIMEIRO COM O SOLO DA CAMADA SUPERIOR CONTENDO UMA MISTURA DE 200G DE SUPERFOSF. TRÍPLIO. APÓS O REENCHIMENTO, SE NECESSÁRIO IRRIGA-SE C/3L DE ÁGUA. RECOMENDA-SE USAR COBERTURA MORTA AO REDOR DO TOCO PLANTADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EM PLANTIOS DE SERINGUEIRA COM TRÊS A CINCO ANOS DE IDADE, NA AMAZÔNIA, TEM SE CONSTATADO MUITAS FALHAS NO "STAND", SEJA DECORRENTE DA MORTALIDADE DE PLANTAS, SEJA PELA PRESENÇA DE GRANDE NÚMERO DE PLANTAS DE CRESCIMENTO REDUZIDO, CAUSADAS POR PROBLEMAS FISIOLÓGICOS INCOMPATIBILIDADE DE ENXERTO X PORTA ENXERTO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GONÇALVES, P. DE S. MESTRE  
PAIVA, J.R. DE MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

GONÇALVES, P. DE S.; PAIVA, J.R. DE; RODRIGUES, F.M.; SOUZA, R.F.  
PREPARO E UTILIZAÇÃO DO "TOCO ALTO AVANÇADO" NA RECUPERAÇÃO DE  
PLANTIOS DE SERINGUEIRA. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1983. 10P.  
(EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TÉCNICO, 27).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 015.0102/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE INOCULANTES PARA ERVILHA CULTIVADA NOS CERRADOS SUBSTITUI TODA A ADUBACAO NITROGENADA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

APESAR DE SER UMA LEGUMINOSA, A ERVILHA VEM SENDO CULTIVADA NOS CERRADOS COM A APLICACAO DE ALTAS DOSES DE ADUBOS NITROGENADOS (60 A 100 KG DE N/HA). TENDO EM VISTA O POTENCIAL DE FIXACAO BIOLOGICA DE NITROGENIO DA ERVILHA, FORAM DESENVOLVIDOS TRABALHOS NO CPAC COM O OBJETIVO DE SUBSTITUIR A ADUBACAO NITROGENADA PELA INOCULACAO COM RIZOBIO. NESTES TRABALHOS, FORAM SELECIONADAS DUAS ESTIRPES (CPAC 5 E CPAC 6) DE RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM QUE APRESENTARAM EM EXPERIMENTOS DE CAMPO, EFICIENCIAS QUE PROPORCIONARAM PRODUCAO SEMELHANTE A COM ADUBACAO NITROGENADA. A PRODUCAO DE GRAOS COM ESTIRPES SELECIONADAS ATINGIU 1.750 KG/HA SEM O USO DE ADUBOS NITROGENADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) ERVILHA
- B) DEVE SER USADA EM TODO PLANTIO DE ERVILHA, ELIMINANDO CONSEQUENTEMENTE QUALQUER ADICAO DE ADUBO NITROGENADO
- C) PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJIDOS**

PERES, J.R.R. MESTRE  
VARGAS, M.A.T. MESTRE  
SUHET, A.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PERES, J.R.R.; VARGAS, M.A.T. & SUHET A.R. INOCULACAO DA ERVILHA COM RHIZOBIUM LEGUMINOSARUM EM SOLOS DE CERRADO. S.N.T. (COMUNICADO TECNICO). NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0100/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**MANEJO INTEGRADO DA BROCA DA LARANJEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A DENSIDADE POPULACIONAL DA BROCA DA LARANJEIRA ALCANCA NIVEIS MUITO ELEVADOS: CERCA DE 60% DAS PLANTAS ESTAO SENDO ATACADAS POR ESTA COLEOBROCA. OS ADULTOS DO CRATOSOMUS FLAVOFASCIATUS SAO FORTEMENTE ATRAIDOS PELA CORDIA VERBENACEA, PLANTA ARBUSTIVA DA FAMILIA BORRAGINACEA. A UTILIZACAO DESTA ARBUSTO COMO "PLANTA ARMADILHA" DOS ADULTOS DESTA PRAGA, REVELOU UMA EFICIENCIA RELATIVA DE 94,13% NA ATRACAO DO INSETO. ESTA TECNOLOGIA ASSOCIADA AO CONTROLE TRADICIONAL DA LARVA DENTRO DOS TRONCOS E RAMOS, RESULTA EM UMA MELHORIA DO SISTEMA DE PRODUCAO ATRAVES DA REDUCAO DO USO DE DEFENSIVOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITROS/ OS POMARES CITRICOS SAO SEVERAMENTE ATACADOS PELA BROCA CRATOSOMUS FLAVOFASCIATUS. O CONTROLE DESTA PRAGA E INDISPENSAVEL PELO FATO DA MESMA CAUSAR REDUCAO DRASTICA NO VIGOR E PRODUTIVIDADE DOS POMARES

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NASCIMENTO, A.S. DO MESTRE  
MESQUITA, A.L.M. MESTRE  
SAMPAIO, N.V. MESTRE  
CARDOSO, R.L. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NASCIMENTO, A.S. DO; SAMPAIO, N.V. & MESQUITA, A.L.M. CONTROLE DA BROCA DA LARANJEIRA, CRATOSOMUS FLAVOFASCIATUS, GUERIN, 1844 (COLEOPTERA CURCULIONIDAE) COM "PLANTA ARMADILHA". ANAIS DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE FRUTICULTURA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0101/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJA'PERA'

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CLONES NUCLEARES DE LARANJA PERA, NORMALMENTE PORTADORES DE VIROSES, APRESENTAM SINTOMAS FORTES DE TRISTEZA. SAO POUCO VIGOROSOS E DE BAIXA PRODUTIVIDADE. POR ISSO, A CULTIVAR CHEGOU A SER DESACONSELHADA PARA PLANTIO NA PRINCIPAL REGIAO PRODUTORA, SAO PAULO E EM OUTROS ESTADOS. PESQUISAS COM NUCLEARES E POSTERIORMENTE COM PREMUNIZACAO MOSTRARAM SER VIAVEL SEU CULTIVO. NUCLEARES OBTIDOS NO IPEAL MOSTRARAM-SE LIVRES DE EXOCORTE E APRESENTAM PREDOMINANCIA DE SINTOMA FRACOS DE "STEM PITTING" (89%), BOA PRODUTIVIDADE (CERCA DE 17) TONELADAS/HA), FRUTOS DE BOM TAMANHO E PESO (180 G), ALTA PERCENTAGEM DE SUCO (56%), BRIX EM TORNO DE 9,0%, RELACAO ACIDEZ/BRIX CERCA DE 16,0%, CASCA FINA (3,8 MM), 6 SEMENTES NUMERO MEDIO/FRUTO, BOA COLORACAO DO SUCO, CARACTERISTICAS QUE DETERMINAM BOA QUALIDADE DOS FRUTOS PARA O CONSUMO IN NATURA E PARA A INDUSTRIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITROS. USO RECOMENDADO EM SUBSTITUICAO AOS CLONES VELHOS PORTADORES DE SINTOMAS FORTES DE "TRISTEZA" ("STEM PITTING"), DE BAIXA PRODUTIVIDADE E POUCO LONGEVOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| PASSOS, O.S.       | GRADUADO |
| CUNHA SOB. A.P.    | GRADUADO |
| SOARES FCO., W. S. | MESTRE   |
| COELHO, Y. S.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CUNHA SOBRINHO, A.P. DA; SOARES FILHO, W. DOS S. & PASSOS, O.S.  
MELHORAMENTO DA LARANJEIRA 'PERA' CITROS SINENSIS (K) OWBECK.  
SELECAO DE CLONES NUCLEARES. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE  
FRUTICULTURA, 5. PELOTAS. 1979. ANAIS... PELOTAS P.602-13.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0102/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OBTENCAO DE CLONES NUCELARES DE LARANJAS DO GRUPO 'BAHIA'

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM UM EXPERIMENTO DE COMPETICAO ESTUDANDO 25 CLONES, DESTACARAM-SE COMO MAIS PRODUTIVOS A BAIANINHA IAC 79 E A BAHIA IPEAL 101, VINDO A SEGUIR OS CLONES IPEAL 5, 9 E 14 E O CABULA, COM MEDIAS ENTRE 16 E 23 TONELADAS/HA. DE MANEIRA GERAL, OS FRUTOS APRESENTARAM BOM TAMANHO PARA A CULTIVAR E BOA QUALIDADE INTERNA, QUALIFICANDO-OS PARA O CONSUMO DE FRUTAS FRESCAS, PARA O QUAL SAO DESTINADOS. OS CLONES NUCELARES E VELHOS APRESENTARAM COMPORTAMENTO SEMELHANTE QUANTO A INCIDENCIA DE GOMOSE DE PHYTOPHTHORA. CONSIDERANDO-SE AS DIFERENCAS EM PRODUTIVIDADE VERIFICADAS EM CLONES DE LARANJAS BAHIA E NECESSARIA DISPONIBILIDADE DE MATRIZES SUPERIORES, A OBTENCAO E SELECAO DE CLONES REPRESENTA ALTERNATIVA INTERESSANTE DE MELHORAMENTO GENETICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITROS. USO RECOMENDADO EM SUBSTITUICAO AOS CLONES VELHOS DE BAHIA, PORTADORES DE DOENCAS DE VIRUS E DE BAIXA PRODUTIVIDADE

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| PASSOS, O. S.      | GRADUADO |
| CUNHA SOB., A.P.   | GRADUADO |
| SOARES FILHO, W.S. | MESTRE   |
| COELHO, Y. S.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOARES FILHO, W. DOS S.,; CUNHA SOBRINHO, A.P. DA & PASSOS, O.S.  
MELHORAMENTO DA LARANJEIRA 'BAHIA' CITRUS SINENSIS (L) OSBECK  
SELECAO DE CLONES. IN: CONG. BRAS. DE FRUTIC., 5., PELOTAS, 1979.  
ANAIS...PELOTAS. SOC. BRAS. FRUTICULTURA, 1979. P.587-95.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B16.B103/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**SELECAO DE PORTA-ENXERTOS PARA CITROS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS RESULTADOS DESTES PROJETO SUGEREM OS SEGUINTE PORTA-ENXERTOS COMO ALTERNATIVAS PARA USO NA CITRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL.

COPA PORTA- ENXERTOS

'VALENCIA' LIMAO 'RUGOSO DA FLORIDA' L. 'R. DA AFRICA' E

'VOLKAMERIANA'

'MURCOTT' LIMAO 'CRAVO TAQUARI', L. 'R. DA FLORIDA' E

'VOLKAMERIANA'

'MIXIRICA' LIMAO 'CRAVO TAQUARITINGA', CITRANGE 'C37' E L. 'R. DA FLORIDA'

'HAMLIN' L. 'R. DA FLORIDA', L. 'CRAVO TAQUARI' E CITRANGE

'TROYER'

LA 'FRANCK' L. 'R. DA FLORIDA' E 'VOLKAMERIANA'

'PERA' L. 'R. DA AFRICA' L. 'R. DA FLORIDA' E 'VOLKAMERIANA'

'SICILIANO' CITRANGE 'C20', CITRANGE 'C13' E CITRANGE '68'.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA GERADA E REFERENTE A CITROS. TODA A CITRICULTURA DEVE SER ASSENTADA EM DIVERSOS PORTA-ENXERTOS, PARA EVITAR OS RISCOS QUE REPRESENTA O SURGIMENTO DE PROBLEMAS QUANDO HA EXCLUSIVIDADE DE USO DE APENAS UM PORTA-ENXERTO. ESTA ADOCAO DE TECNOLOGIA PODERA EVITAR SERIOS PREJUIZOS. APLICA-SE NA PRODUCAO DE MUDAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
PORTO, O. DE M. DOUTOR  
RECK, S.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
DORNELLES, C. M. M. & SALDANHA SOUZA, E. L. INTERRELATION AMONG ROOTSTOCKS, LEAF COMPOSITION AND STEM PITTING ON SWEET ORANGE SCIONS. IN: CONFERENCE OF THE IOCV, 8, AUSTRALIA, 1980. PROCEEDINGS...



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0104/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**PRATICAS CULTURAIS NO CONTROLE DE CANCRO CITRICO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS PARCIAIS DE EXPERIMENTOS EM DESENVOLVIMENTO EM CASA DE VEGETACAO, E EM CAMPO, EM VARIAS REGIOES DO ESTADO DE SAO PAULO, VEM MOSTRANDO A EFICIENCIA DE PRODUTOS HERBICIDAS NA DESFOLHA DE PLANTAS CITRICAS INFECTADAS POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI, AGENTE CAUSAL DE CANCRO CITRICO, COMO METODOLOGIA PARA DIMINUIR A POSSIBILIDADE DE DISSEMINACAO DA DOENCA. RESULTADOS PARCIAIS DE UM EXPERIMENTO EM CURSO COM QUEBRA-VENTOS DE EUCALIPTUS SP. EM POMAR CITRICO, MOSTRAM QUE AS PLANTAS LOCALIZADAS PROXIMAS AO QUEBRA-VENTO APRESENTAM MENORES INDICES DE DOENCA QUANDO COMPARADAS COM INDICES OBTIDOS EM PLANTAS LOCALIZADAS MAIS DISTANTES DO QUEBRA-VENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A UTILIZACAO DE HERBICIDAS DESFOLHANTES PARA O TRATAMENTO DE PLANTAS CIRCUNVIZINHAS AQUELAS CONTAMINADAS POR CANCRO CITRICO PERMITIRIA REDUZIR OS PREJUIZOS AO PRODUTOR, QUE NAO TERIA ESSAS PLANTAS ELIMINADAS COMO PREVE A ATUAL SISTEMATICA ADOPTADA PELA CANECC.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP SE BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| FEICHTENBERG, E.    | MESTRE   |
| MARTINES, J. A.     | DOCTOR   |
| NOGUEIRA, E.M.C.    | GRADUADO |
| YAMASHIRO, T.       | GRADUADO |
| MALAVOLTA JR., V.A. | GRADUADO |
| PALAZZO, D.A.       | GRADUADO |
| CORREA, R.O.        | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FEICHTENBERGER, E.; MARTINEZ, J.A.; MALAVOLTA JUNIOR, V.A. & CORREA, R.O. UTILIZACAO DE HERBICIDAS NA DESFOLHA DE PLANTAS CITRICAS INFECTADAS POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI. IN: CONGR. BRAS. FITOPATOL., 16, 1983. RESUMOS E COLOQUIOS... P.190.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0105/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
LIMPEZA E PODA EM POMARES CITRICOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS OBTIDOS ATÉ A PRESENTE DATA MOSTRARAM QUE, NAS CONDIÇÕES DO EXPERIMENTO, A BACTÉRIA *XANTHOMONAS CAMPESTRIS* PV. CITRI, AGENTE CAUSAL DO CANCRO CÍTRICO, PERMANECEU VIÁVEL NO SOLO EM CAMPO, ATÉ 49 DIAS E EM PLANTAS NÃO HOSPEDEIRAS SOBREVIVEM COMO EPIFÍTA POR UM PERÍODO DE 57 DIAS APÓS A OCORRÊNCIA DE CHUVAS. ESTES DADOS INDICAM SER RECOMENDÁVEL MANTER-SE O POMAR LIVRE DE ERVAS INVASORAS E ELEVAR-SE AS SAÍDAS DAS PLANTAS CÍTRICAS, EVITANDO-SE O CONTATO DAS MESMAS COM O SOLO E ERVAS DANINHAS, REDUZINDO ASSIM A POSSIBILIDADE DE INFECÇÃO DAS PLANTAS CÍTRICAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CÍTRUS-A TECNOLOGIA SE REFERE À CAPACIDADE QUE A BACTÉRIA POSSUI DE MANTER-SE VIÁVEL, INFECTIVA, FORA DE SEU HOSPEDEIRO, O QUE LHE PERMITE INFECTAR AS PLANTAS CÍTRICAS QUANDO AS CONDIÇÕES SE TORNAM FAVORÁVEIS. A TECNOLOGIA SERVIRÁ COMO TRATO CULTURAL, UMA MEDIDA DE CONTROLE, REDUZINDO OU IMPEDINDO A INFECÇÃO DOS POMARES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

SP PR MS RJ

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| VEIGA, M.L.V.       | GRADUADO |
| ROSSETT, V.V.       | GRADUADO |
| MALAVOLTA JR., V.A. | GRADUADO |
| PALAZZO, D.A.       | GRADUADO |
| NOGUEIRA, E.M.C.    | GRADUADO |
| BACH, E.E.          | GRADUADO |
| RODRIGUES NETO, J.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CARVALHO, M.L.V.; MALAVOLTA JR., V.A.; NOGUEIRA, E.M.C. & PALAZZO, D.A. SOBREVIVÊNCIA DE *XANTHOMONAS CAMPESTRIS* PV. CITRI (HASSE) DYE. II-EM ERVAS DANINHAS. IN: CONG. BRAS. FITOPATOL., 16, 1983. RESUMOS E COLOQUIS... P. 205.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B16.B186/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**DEFENSIVOS UTILIZADOS PARA O CONTROLE DO CANCRO CITRICO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O ESTUDO DO CONTROLE QUIMICO DA BACTERIA CAUSADORA DO CANCRO CITRICO, TEM SIDO REALIZADO EM ENSAIOS DE LABORATORIO E CASA DE VEGETACAO. A NIVEL DE CAMPO FORAM REALIZADAS EXPERIENCIAS UTILIZANDO VARIOS DEFENSIVOS-FUNGICIDAS E ANTIBIOTICOS-APLICADOS EM DETERMINADAS EPOCAS, NA VARIEDADE PIRALIMA.OS DEFENSIVOS USADOS FORAM: AGRIMICINA 100, 2.000 G/HA;(AGRIMICINA 100+VITIGRAN CONC.)(1.500+1.500) G/HA; AGRIMICINA 500, 6.000 G/HA; VITIGRAN CONC., 1.500 G/HA; DISTREPTINE 20, 2.000 G/HA; CANCROSAN, 2.000 G/HA E COBRE SANDOZ, 1.500 G/HA. OS MELHORES TRATAMENTOS OBTIDOS, EM 36 MESES DE EXPERIMENTACAO FORAM OS SEGUINTES: (AGRIMICINA 100+VITIGRAN CONC.) (1.500+1.500) G/HA E DISTREPTINE 20, 2.000 G/HA, APLICADOS DE 15 EM 15 DIAS NO PERIODO DA PRIMAVERA E VERAQ. VERIFICOU-SE QUE NO PERIODO DE DEZEMBRO/79 A FEVEREIRO/80 A TESTEMUNHA APRESENTOU UM NIVEL DE INFECCAO DE 90% E, OS MELHORES TRATAMENTOS, DE 12 A 32%.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITRUS/CONTROLE QUIMICO DO CANCRO CITRICO COM DIVERSOS DEFENSIVOS CUPRICOS E ANTIBIOTICOS, APLICADOS NO PERIODO DA PRIMAVERA E VERAQ EM CITRUS DA VARIEDADE PIRALIMA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE INSUMOS

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAMPACCI, C.A. GRADUADO

OLIVEIRA, D.A. GRADUADO

CHIBA, S. GRADUADO

SOYAKO, CHIBA GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEREIRA, A.; LIMA, G.; CAMPACCI, C.A. & OLIVEIRA, D.A. CANCRO CITRICO: SELECAO E EFICIENCIA DE DEFENSIVOS AGRICOLAS EM ENSAIO PRELIMINAR DE CAMPO. O BIOLOGICO, 47 (10):265,1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0109/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SELECAO DE MATERIAIS EXISTENTES NOS BAG, RESISTENTES A CANCRO CITRICO CAUSADO POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS REALIZADOS EM CONDICAÇÃO DE CASA DE VEGETAÇÃO, MOSTRARAM QUE DOS GRUPOS DE HÍBRIDOS COM TANGERINA SATSUMA, SE COMPORTARAM MELHOR, EM RELAÇÃO A RESISTÊNCIA AO CANCRO CITRICO OS HÍBRIDOS COM TANGERINA CRAVO, SEGUIDO PELOS HÍBRIDOS COM MEXERICA DO RIO E TANGOR MURCOTE. EM SEEDLINGS DE LARANJEIRA VALENCIA, OS QUE MELHOR SE COMPORTARAM FORAM OS CVS CUTTER NUCELAR E CAMPBEL, SEGUIDOS PELOS CVS. OLD BUDLINE, OLINDA E FROST NUCELAR. DE 18 VARIEDADES E HÍBRIDOS DO BAG - LIMEIRA, SE COMPORTARAM COMO RESISTENTES SATSUMA, YUZU E TANKAN. COMO MODERADAMENTE RESISTENTE RESISTENTE, LARANJA PERA PREMUNIZADA, HAMLIM E NATSUDAIDAI. DAS VARIEDADES MANTIDAS NO CAMPO DE BATAGUASSU, VEM SE COMPORTANDO COMO RESISTENTES A MEXERICA DO RIO, LARANJA AZEDA E LARANJA VALENCIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CANCRO CITRICO REPRESENTA UMA DAS MAIS GRAVES MOLESTIAS DOS CITROS, PARA O BRASIL, VISTO QUE O METODO DE CONTROLE ADOTADO ATÉ O MOMENTO É ERRADICAÇÃO DAS PLANTAS AFETADAS. COM O USO DE VARIEDADES RESISTENTES, A DISSEMINAÇÃO DO PATÓGENO SERIA MAIS LENTA, E NO CASO DE SER USADO CONTROLE QUÍMICO, ESTE SERIA MAIS EFICIENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| MALAVOLTA JR., V.A.  | GRADUADO |
| MARTINEZ, J.A.       | DOCTOR   |
| POMPEU JR., J.       | DOCTOR   |
| DONADIO, C.C.        | DOCTOR   |
| ROSSETTI, V.V.       | GRADUADO |
| TEOFILO SOBRINHO, J. | GRADUADO |
| RODRIGUES NETO, J.   | GRADUADO |
| PALAZZO, D.A.        | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

BUSQUET, R.N.B.; DONADIO, L.C.; MARTINEZ, J.A. & MALAVOLTA JUNIOR, V.A.I. AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA AO CANCRO CITRICO DE ALGUNS HÍBRIDOS DE CITROS. IN: CONGR. BRAS. FRUT., 7, FLORIANÓPOLIS, 1983, ANAIS... PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 101.8100/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**PORTA-ENXERTOS PARA LARANJA PERA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DE 14 PORTA-ENXERTOS ESTUDADOS EM COMBINACAO COM LARANJA PERA, EM UMA PRIMEIRA ETAPA DESTACOU-SE COMO MELHOR A TANGERINA CLEOPATRA, INDUZINDO MAIOR VIGOR E PRODUTIVIDADE AS PLANTAS, MOSTRANDO TAMBEM ESTAR LIVRE DE INCOMPATIBILIDADE E SINTOMAS DE TRISTEZA. O LIMAO CRAVO E O RUGOSO DA FLORIDA FICARAM EM 2 E 3 LUGAR, RESPECTIVAMENTE. O RUGOSO, APESAR DE SER INCOMPATIVEL, TEVE BOA PERFORMANCE. OS DIFERENTES PORTA-ENXERTOS INDUZIRAM BOA QUALIDADE AOS FRUTOS. EM SEGUNDA ETAPA DO TRABALHO, MOSTRARAM SER PROMISSORES OS PORTA-ENXERTOS DE TANGERINAS ONECO, SWATOW E SUNKI E LIMAO RUGOSO NACIONAL, VINDO A SEGUIR O RUGOSO MAZOE E O CITRANGE MORTON. A CLEOPATRA CONSTITUE ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICACAO, BEM COMO AS TANGERINAS ONECO, SWATOW E SUNKI.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITROS. EM CITRICULTURA E RECOMENDAVEL A UTILIZACAO DE MAIS DE UM PORTA-ENXERTO NA FORMACAO DE POMARES, ATENDENDO AS NECESSIDADES DAS DIFERENTES COPA EM DIFERENTES TIPOS DE CLIMA E SOLOS, PROCURANDO-SE EVITAR DOENCAS QUE POSSAM AFETAR UMA UNICA COMBINACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**BA SE**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| CUNHA SOBRINHO, A.P. DA | GRADUADO |
| PASSOS, O.S.            | MESTRE   |
| SOARES, F.W.S.          | GRADUADO |
| COELHO, Y. DA S.        | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CUNHA SOBRINHO, A.P. DA., SOARES FILHO, W. DOS S. & PASSOS, O.S. PORTA-ENXERTOS PARA LARANJA 'PERA' (CITRUS SINENSIS (L) OSBECK) NA REGIAO DE CRUZ DAS ALMAS BA. REVISTA BRASILEIRA DE FRUTICULTURA, 2 (3): 21-32, 1980.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 016.0113/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NO  
SERVICO DE PREVISAO E AVISO PARA O CONTROLE DE CANCRO CITRICO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PESQUISA EM ANDAMENTO EM BATAGUASSU-MS, APRESENTAMOS ALGUNS DADOS PARCIAIS. AS MAIORES INFECCOES DE CANCRO CITRICO OCORREM NOS MESES MAIS QUENTES E UMIDOS DO ANO (FINAL DE PRIMAVERA E VERAO) TEMPERATURAS ACIMA DE 20.C E UMIDADE RELAT. DO AR ACIMA DE 80%. A INFECCAO DIMINUI NOS MESES MAIS FRIOS DO ANO, TEMPERATURA ABAIXO DE 20.C. CHUVAS ACOMPANHADAS POR VENTOS FAVORECEM A DISSEMINACAO DO PATOFENO QUE TEM PENETRACAO FACIL NAS PLANTAS PELOS FERIMENTOS CAUSADOS PELO VENTO. O INOCULO PRESENTE NO SURTO DE BROTAÇÃO DE SETEMBRO E MUITO IMPORTANTE PARA A EVOLUCAO DA DOENÇA NOS MESES SEGUINTE QUE TEM CONDICÖES CLIMATICAS FAVORAVEIS, FATOR ESSENCIAL A SER CONSIDERADO QUANDO DA PRODUCAO COMERCIAL DE CITRUS EM LOCAIS ONDE OCORRE DOENÇA. SO ESTA PESQUISA PODE DAR SUBSIDIOS PARA AUXILIAR A CAMPANHA DE ERRADICACAO OU NAS PESQUISAS DE CONTROLE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CITRUS-ESTE ESTUDO INTEGRADO POSSIBILITA O CONHECIMENTO DE CONDICÖES ESPECIAIS DE TEMPO, QUE PODERAO OCORRER COM RAPIDEZ A MULTIPLICACAO E DISSEMINACAO DE X.C.PV. CITRI, A TECNOLOGIA SERVIRA PARA ORIENTAR AS DEMAIS PESQUISAS E MEDIDAS DE CONTROLE BENEFICIANDO OS CITRICULTORES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP PR RJ RS SC MS MG MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| PALAZZO, D.A.       | GRADUADO |
| NOGUEIRA, E.M.C.    | GRADUADO |
| MALAVOLTA JR., V.A. | GRADUADO |
| CARVALHO, M.L.V.    | GRADUADO |
| MATALLO, M.B.       | GRADUADO |
| CERAVOLLO, L.C.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

INFLUENCIA DE FATORES CLIMATICOS SOBRE O INDICE DE INFECCAO, CAUSADA POR X. C. PV. CITRI, EM LARANJEIRA VALENCIA, BATAGUASSU, MS.  
FITOPATOLOGIA BRASILEIRA. PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 017.0101/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DO CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMEPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTURAS FEIJAO COMUM, CAUPI E AMENDOIM CONSORCIADAS COM O ABACAXIZEIRO, EM LINHAS ALTERNADAS, NAO PROPORCIONARAM DIMINUICAO NA PRODUTIVIDADE DO ABACAXI. PARA A UTILIZACAO DO CONSORCIO PODE-SE USAR OS ESPACAMENTOS 90 X 30CM OU 80 X 30 CM NA CULTURA DO ABACAXIZEIRO E, PARA O FEIJAO COMUM, CAUPI E AMENDOIM, OS ESPACAMENTOS 50CM, 80CM E 50CM, RESPECTIVAMENTE, ENTRE LINHAS DO ABACAXI. O SISTEMA TEM COMO VANTAGEM AUMENTAR A RENDA LIQUIDA ATRAVES DA COLHEITA DE 269, 560 E 422 QUILOGRAMOS POR HECTARE PARA O ESPACAMENTO 90 X 30CM E DE 247, 680 E 482 QUILOGRAMOS POR HECTARE PARA O ESPACAMENTO 80 X 30CM, RESPECTIVAMENTE, PARA AS CULTURAS FEIJAO COMUM, CAUPI E AMENDOIM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A CULTURA DO ABACAXIZEIRO, VISANDO O USO RACIONAL E ADEQUADO DE SOLOS EXPLORADOS POR PEQUENOS E MEDIOS PRODUTORES QUE, DE UM MODO GERAL, DISPOEM DE POUCA TERRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PB

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CHOAIRY, S.A.   | GRADUADO |
| BOSCO, J.       | MESTRE   |
| OLIVEIRA, E.F.  | GRADUADO |
| FERNANDES, P.D. | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHOAIRY, S.A. & BOSCO, S. CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI. JOAO PESSOA, EMEPA-PB, 1983. 2P. (EMEPA-PB. COMUNICADO TECNICO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 017.0102/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESCALONAMENTO DAS EPOCAS DE PLANTIO, DE INDUCAO FLORAL E DE COLHEITA NA CULTURA DO ABACAXI CV. SMOOTH CAYENNE.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA A CV. SMOOTH CAYENNE A MELHOR EPOCA DE PLANTIO, NAS CONDIÇÕES ECOLÓGICAS DO RECONCAVO BAIANO, É O PERÍODO DE JANEIRO A MAIO. USANDO-SE MUDAS DO TIPO REBENTÃO, COM PESO DE 200-350 G, A INDUÇÃO, QUÍMICA DA FLORAÇÃO DEVE SER REALIZADA 9 A 11 MESES APÓS O PLANTIO, DESDE QUE AS PLANTAS TENHAM EMITIDO UM MÍNIMO DE 30 FOLHAS NOVAS E ATINGIDO UMA MASSA FOLIAR TEÓRICA DE, PELO MENOS, 100 G, COM BASE NO PESO SECO DA FOLHA "D". ENTRETANTO, INDUÇÕES FLORAIS DEVEM SER EVITADAS NOS MESES DE FEVEREIRO A ABRIL, PARA REDUZIR A INCIDÊNCIA DE FUSARIOSE NO FRUTO. A FIM DE FAVORECER A PRODUÇÃO DE MUDAS, CUJA ESCASSEZ É UM DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS DESSA CULTIVAR, É RECOMENDÁVEL EFETUAR-SE A INDUÇÃO DA FLORAÇÃO EM UMA PARTE DA PLANTACÃO, DURANTE OS MESES DE MAIO A JULHO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESSA TECNOLOGIA REFERE-SE À ESCOLHA DAS MELHORES EPOCAS DE PLANTIO E DE INDUÇÃO ARTIFICIAL DO FLORESCIMENTO DO ABACAXI CV. SMOOTH CAYENNE, NAS CONDIÇÕES ECOLÓGICAS DO RECONCAVO DA BAHIA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

BA

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

REINHARDT, D.H. GRADUADO

CUNHA, G.A.P. DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

REINHARDT, D.H.R.C. INFLUÊNCIA DO TAMANHO DO REBENTÃO E DAS EPOCAS DE PLANTIO E DE INDUÇÃO FLORAL SOBRE O CICLO NATURAL E A PRODUÇÃO DO ABACAXI 'SMOOTH CAYENNE' FORTALEZA, UFCE, 1984. TESE MESTRADO. INÉDITO.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 017.0104/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PERIODO MAIS ADEQUADO PARA O PLANTIO DO ABACAXIZEIRO DA CULTIVAR PEROLA NO RIO GRANDE DO SUL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

MUDAS DE ABACAXIZEIRO DA CV. PEROLA COM 150 A 200 GRAMAS PLANTADAS NOS MESES DE NOVEMBRO E DEZEMBRO NA DEPRESSAO CENTRAL E LITORAL NORTE DO RIO GRANDE DO SUL, PROPORCIONAM MAIOR RENDIMENTO, COM FRUTOS DE ATÉ 1200 GRAMAS E RELACAO SOLIDOS SOLUVEIS TOTAIS/ACIDEZ TOTAL DE 1:2. COMPARADOS COM OS ABACAXIS OBTIDOS PELO PRODUTOR OCORREU UM AUMENTO DE PESO DO FRUTO E MELHORA DO SABOR, POIS O PESO ERA DE 850G E A RELACAO SOLIDOS SOLUVEIS/ACIDEZ TOTAL ERA DE 0,8.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A EPOCA MAIS INDICADA PARA O PLANTIO DO ABACAXIZEIRO EM DUAS REGIOES DO RS E SE APLICA NO PLANTIO DAS MUDAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

RODRIGUES, A.E.C. MESTRE

MANICA, I. DOUTOR

KOLLER, O.C. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RODRIGUES, A.E.C.; KOLLER, O.C. & MANICA, I. RESPOSTA DO ABACAXIZEIRO (L.) MERRILL) E EPOCAS DE PLANTIO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7. FLORIANOPOLIS, 1983. ANAIS... FLORIANOPOLIS, SOC. BRASILEIRA DE FRUTICULTURA, 1983.

# Banana

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTURA DE MERISTEMA DE BANANA MACA VISANDO A OBTENCAO DE MUDAS SADIAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A OBTENCAO DE MUDAS SADIAS DE BANANA MACA FOI CONSEGUIDA ATRAVES DE CULTURA DE MERISTEMA. SAO UTILIZADOS EXPLANTES MEDINDO DE 1 A 2MM, OS QUAIS SAO RETIRADOS DO RIZOMA, CULTIVADOS EM MEIO BASICO DE MS ACRESCIMO DE 0,5MG/L DE BAP E 1MG/L DE AIA, EM AUSENCIA DE LUZ E TEMPERATURA EM TORNO DE 30.C DURANTE DUAS SEMANAS, TRANSFERINDO-SE EM SEGUIDA PARA LUZ (80W, 12H/DIA) ATE O APARECIMENTO DE UMA OU DUAS FOLHAS BEM DESENVOLVIDAS. AS PLANTULAS SAO TRANSFERIDAS PARA MEIO DE ENRAIZAMENTO, QUE CONSISTE DE MEIO BASICO DE MS,ACRESCIDO DE 0,25MG/L DE NAA. A BROTAÇÃO LATERAL INDUZIDA COM 5MG/L DE BAP ADICIONADAS AO MEIO BASICO LOGO APÓS A FORMACAO DAS FOLHAS. APROXIMADAMENTE 90% DOS EXPLANTES REGENERAM PLANTULAS NORMAIS, AS QUAIS APOS PASSAREM PELAS SUCESSIVAS FASES DE ADAPTACAO EM SOLO SAO LEVADAS A CAMPO ONDE SAO ESTABELECIDAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANEIRA. OBTENCAO DE MUDAS SADIAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FERREIRA, F.R. MESTRE  
TEIXEIRA, J.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHOAIRY, S.A. & BOSCO, S. CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI. JOAO PESSOA, EMEPA-PB, 1983. 2P. (EMEPA-PB. COMUNICADO TECNICO).  
INDUCAO DE BROTAÇÕES LATERAIS VISANDO A MULTIPLICACAO VEGETATIVA.  
IN: REUNION Y SIMPOSIO RELACIONES AGUA-PLANTA, 9., VICOSA, 1983.  
RESUMOS. VICOSA, UFV, 1983. P45.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DESCRIPTORES PARA CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE BANANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ELABOROU-SE UM SISTEMA COM 111 DESCRITORES DE BANANEIRA PRINCIPALMENTE MORFOLOGICOS, CADA UM COM SUAS VARIACOES PROVAVEIS NAS BANANEIRAS DE TODO O MUNDO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PARA A BANANEIRA NAO EXISTIA, ATE AGORA, UM TAL SISTEMA, O QUE TORNAVA MUITO DIFICIL IDENTIFICAR AS CULTIVARES PELAS SUAS DESCRICOES, DENTRO DO PAIS OU NO EXTERIOR. O SISTEMA PROPOSTO TEM A FINALIDADE DE SER ADOTADO NUM AMBITO INTERNACIONAL, FACILITANDO A TROCA DE GERMOPLASMA E DE INFORMACOES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SHEPHERD, K.   | GRADUADO |
| FERREIRA, F.R. | MESTRE   |
| ALVES, E.J.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHEPHERD, K.; FERREIRA, F.R. & ALVES, E.J. DESCRITORES PARA CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE BANANA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0102/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CLASSIFICACAO BOTANICA DAS BANANEIRAS EM COLECAO NO BRASIL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTABELECEU-SE UMA CLASSIFICACAO BOTANICA EM GRUPOS GENOMICOS E EM SUBGRUPOS RELEVANTES, DE 42 ACESSOS DE CULTIVARES DE BANANA, NO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA (BAG) DE BANANA DO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MANDIOCA E FRUTICULTURA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NAO EXISTIA UMA CLASSIFICACAO COMPLETA DAS CULTIVARES DE BANANA EM COLECAO NO BRASIL, PRINCIPALMENTE EM RELACAO AOS GRUPOS E SUBGRUPOS GENOMICOS A QUE PERTENCEM. APLICA-SE NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SHEPHERD, K.   | GRADUADO |
| ALVES, E.J.    | GRADUADO |
| FERREIRA, F.R. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHEPHERD, K.; ALVES, E.J. & FERREIRA, F.R. CLASSIFICACAO DOS ACESSOS DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE BANANA (BAG) DO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MANDIOCA E FRUTICULTURA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, FLORIANOPOLIS, 1983. ANAIS... NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0103/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
SISTEMAS DE PRODUCAO PARA BANANA 'PRATA'

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SISTEMAS MELHORADOS DE PRODUCAO DE BANANA 'PRATA' CONSISTEM EM UTILIZAR ESPACAMENTOS MAIS DENSOS, REALIZAR ADEQUADAMENTE OS TRATOS CULTURAIS E FITOSSANITARIOS E APLICAR NPK E CALCARIO SEGUNDO A ANALISE DE SOLO. OS ESPACAMENTOS PROPORCIONARAM RENDIMENTOS DE 14,3 T/HA/CICLO (3X2M), 13,9 T/HA CICLO (3X2,5M) E 11,9 T/HA/CICLO (3X3M), SUPERANDO EM MAIS DE 100% OS OBTIDOS EM CULTIVOS TRADICIONAIS (5 A 6 T/HA/CICLO). HOVE UM INCREMENTO DE APROXIMADAMENTE 27% DEVIDO A ADUBACAO E DE 11% DEVIDO A CALAGEM. ECONOMICAMENTE, O SISTEMA E1 A1 C1 (ESPACAMENTO 3X2M, NA PRESENCA DE ADUBACAO E CALAGEM) MOSTROU-SE O MAIS RENTAVEL, PELO CRITERIO DO VALOR PRESENTE DAS RECEITAS LIQUIDAS, ATE O LIMITE DA TAXA DE JUROS IGUAL A 0,306. ACIMA DESTA TAXA, O SISTEMA E1A0C1 (ESPACAMENTO 3X3M NA AUSENCIA DE ADUBACAO E PRESENCA DE CALAGEM) SERIA RECOMENDAVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

REFERE-SE A BANANA 'PRATA' E SE PROPOE A SOLUCIONAR O PROBLEMA DA BAIXA PRODUTIVIDADE E RENTABILIDADE OBTIDAS NOS CULTIVOS TRADICIONAIS DEVIDO AO USO DE ESPACAMENTOS AMPLOS E NAO REALIZACAO OU REALIZACAO INADEQUADA DE TRATOS CULTURAIS E FITOSSANITARIOS, ADUBACAO E CALAGEM. APLICA-SE AS FASES DE PLANTIO E TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PE PB CE PA AP AM ES MG RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ALVES, E.J.         | MESTRE   |
| PEREIRA FILHO, C.A. | MESTRE   |
| CALDAS, R.C.        | MESTRE   |
| MACEDO, M.M.C.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEREIRA FILHO, C.A.; ALVES, E.J. & CALDAS, R. C. ANALISE ECONOMICA DE ALTERNATIVOS DE PRODUCAO DE BANANA CV. PRATA. CRUZ DAS ALMAS, EMBRAPA-CNPMF, 1981.22P. (EMBRAPA-CNPMF. BOLETIM DE PESQUISA, 4).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0104/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**COBERTURA MORTA COM RESIDUOS DE BANANEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A COBERTURA MORTA (MULCH) E FEITA COM RESIDUOS DE BANANEIRA E INCLUI PSEUDOCALÊ E FOLHAS DE PLANTAS QUE JÁ PRODUZIRAM, FORMANDO UM MANTO DE MATERIAL VEGETAL DE APROXIMADAMENTE 10CM DE ALTURA. A VANTAGEM SOBRE O SISTEMA TRADICIONAL DE CAPINAS ESTÁ PRINCIPALMENTE NO AUMENTO DA RETENÇÃO DE ÁGUA NO SOLO, PROVENIENTE DA MATÉRIA ORGÂNICA QUE É ACUMULADA, O QUE PERMITE UM SUPRIMENTO NORMAL DE ÁGUA PARA AS PLANTAS NOS MESES DE ESTIAGEM. OUTRAS VANTAGENS SIGNIFICATIVAS SÃO A REDUÇÃO DAS CAPINAS, A MELHORIA DAS CONDIÇÕES QUÍMICAS E FÍSICAS DO SOLO, SEM FALAR NO AUMENTO DA PRODUTIVIDADE, QUE EM EXPERIMENTAÇÃO FOI APROXIMADAMENTE 6 VEZES MAIOR DO QUE A ALCANÇADA NO SISTEMA EM QUE O SOLO FOI MANTIDO LIMPO ATRAVÉS DE CAPINAS MANUAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA FOI ADAPTADA PARA A CULTURA DA BANANEIRA PRINCIPALMENTE PARA AS ÁREAS ONDE EXISTE PERÍODOS DE ESTRESSE DE UMIDADE DO SOLO E, ONDE A IRRIGAÇÃO NÃO É UTILIZADA. A COBERTURA MORTA COM RESÍDUOS DE BANANEIRA DEVE SER IMPLANTADA POR OCASIÃO DO PLANTIO E DEVE SER MANTIDA NA ÁREA DURANTE TODA A VIDA ÚTIL DO POMAR.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| CINTRA, F.L.D.     | MESTRE   |
| ALVES, E.J.        | GRADUADO |
| MESQUITA, A.L.M.   | MESTRE   |
| BORGES, A.L.       | GRADUADO |
| OLIVEIRA, S.L. DE. | MESTRE   |
| CORDEIRO, Z.J.M.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CINTRA, F.L.D. EFEITO DE DIFERENTES PRÁTICAS DE MANEJO DO SOLO EM BANANAL DO GRUPO 'PRATA'. CRUZ DAS ALMAS-BA, EMBRAPA-CNPMP, 1982. 6P. (EMBRAPA-CNPMP. PESQUISA EM ANDAMENTO, 6).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0105/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SELECAO DE CULTIVARES DE BANANA RESISTENTES A BROCA-DA-BANANEIRA, EM LABORATORIO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE BANANA RESISTENTES A BROCA-DA-BANANEIRA PODEM SER DETECTADAS EM LABORATORIO ATRAVES DO ESTUDO DA BIOLOGIA DO INSETO, QUANDO ALIMENTADO C/ RIZOMA DA PLANTA. AS CULTIVARES PRATA, PACOVA, OURO E FIGO VERMELHO SE DESTACAM COMO MAIS RESISTENTES POR APRESENTAREM BAIXA PREFERENCIA PARA ALIMENTACAO E OVIPOSICAO, ALTA MORTALIDADE DA LARVA, PROLONGAREM O PERIODO LARVAL E REDUZIREM O PESO DOS INDIVIDUOS AS BANANAS 'MACA', 'NANICA', 'TERRA' E 'LEITE' SE DESTACARAM COMO MENOS RESISTENTES POR APRESENTAREM EFEITOS CONTRARIOS QUANDO UTILIZADAS COMO SUBSTRATO ALIMENTAR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TEM-SE OBSERVADO EM CONDICoes DE CAMPO QUE ALGUMAS CULTIVARES DE BANANA APRESENTARAM-SE MAIS RESISTENTES DO QUE OUTRAS. NO ENTANTO, AS CONSEQUENCIAS DA RELACAO HOSPEDEIRO/PRAGA ERAM DESCONHECIDAS. A UTILIZ. DE CULT. RESIST. REDUZ A APLICACAO DE INSET. E E PARTICULARMENTE VANTAJOSA EM AREAS INFESTADAS, A PARTIR DA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA SP CE PE GO RN PA AL AM PA SC RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MESQUITA, A.L.M. MESTRE  
ALVES, E.J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MESQUITA, A.L.M.; ALVES, E.J. & CALDAS, R.C. RESISTANCE OF BANANA CULTIVARS COSMOPOLITES SORDIDUS (GERMAR, 1924). S.N.T. TRABALHO APRESENTADO NA 6. REUNIAO DA ACORBAT, EM GUADALUPE, NO PERIODO DE 16-21/05/83.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0106/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**BANANA: CULTIVAR MYSORE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR MYSORE, DE ORIGEM INDIANA, INTRODUZIDA NO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE BANANA INSTALADO NO CNPMF, ATRAVES DE DOACAO DA CEPLAC FOI SELECIONADA PARA SUBSTITUIR A CULTIVAR MACA, QUE E BASTANTE SUSCETIVEL AO "MAL-DO-PANAMA". AS CARACTERISTICAS DA PLANTA SAO: ALTURA 2,29M; BOA PERFILHACAO; DIAMETRO DO PSEUDOCALCE 16,5 A 30CM DO SOLO; RELACAO FOLIAR 2,58; CICLO DE 500 DIAS; PRODUTIVIDADE 20 T/HA/CICLO, CERCA DE 30% SUPERIOR A DA 'MACA'. CARACTERISTICAS DO CACHO: INSERCAO VERTICAL; PESO MEDIO 15,6 KG; 120-165 FRUTOS; 8 A 11 PENCAS; 15 FRUTOS PENCA; BRACEAS CADUCAS. CARACTERISTICAS DO FRUTO: PESO MEDIO 76G; COMPRIMENTO 10,1CM; DIAMETRO 3,5CM; ESPESSURA DA CASCA 0,19CM; COMPRIMENTO DO PEDUNCULO 2,04; DURACAO NA PRATILEIRA 8 DIAS; SABOR PROXIMO AO DA CULTIVAR MACA. E CONSIDERADA RESISTENTE AO "MAL-DO-PANAMA" E "MAL-DE-SIGATOKA", SENDO RECOMENDADA PARA AS PRINCIPAIS ZONAS ONDE A 'MACA' ESTA SENDO DIZIMADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA. NECESSIDADE DE SELECAO DE CULTIVARES RESISTENTES A DOENCAS, ESPECIALMENTE AO "MAL-DO-PANAMA", QUE SEJAM TAMBEM MAIS PRODUTIVAS E DOTADAS DE SABOR SEMELHANTE AO DA CULTIVAR MACA. APLICAVEL NA FASE DO PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PE PB CE PA AP AM ES RJ GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| ALVES, E. J.        | MESTRE |
| MOTTA, J. S.        | MESTRE |
| CALDAS, R. C.       | MESTRE |
| PEREIRA FILHO, C.A. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALVES, E.J.; MESQUITA, A.L.M.; CORDEIRO, Z.J.M. & SHEPHERD, K.  
CARACTERIZACAO E AVALIACAO DE GERMOPLASMA DE BANANA (MUSA SPP).  
IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, FLORIANOPOLIS, 1983.  
ANAIS... SOCIEDADE BRASILEIRA DE FRUTICULTURA (NO PRELO).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0107/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
BANANA: CULTIVAR PRATA ANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR PRATA ANA, DE ORIGEM AINDA DESCONHECIDA, INTRODUZIDA NO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE BANANA INSTALADO NO CNPMF, FOI SELECIONADA PARA SUBSTITUIR A 'PRATA' NAS PRINCIPAIS ZONAS BANANEIRAS ONDE ESTA E CULTIVADA. AS CARACTERISTICAS DA PLANTA SAO: ALTURA-2,13M BOA PERFILHACAO;DIAMETRO DO PSEUDOCAULE 20,3CM A 30CM DO SOLO;RELACAO C/L DA FOLHA 2,65; CICLO-432 DIAS;PRODUTIVIDADE 25 T/HA/CICLO,80-100% SUPERIOR A DA 'PRATA'.CARACTERISTICA DO CACHO:INSERCAO VERTICAL;PESO MEDIO 14,2 KG; 91-104 FRUTOS; 7 A 8 PENCAS; 13 FRUTOS/PENCA; BRACTEAS PERSISTENTES. CARACTERISTICAS DO FRUTO:PESO MEDIO- 125G; COMPRIMENTO 12-14CM; DIAMETRO 3,7CM; ESPESSURA DA CASCA 0,30CM; COMPRIMENTO DO PEDUNCULO 1,90CM; DURACAO NA PRATELEIRA 9 DIAS; SABOR-IDENTICO AO DA 'PRATA'. E MENOS SUSCETIVEL AO "MAL-DE-SIGATOKA", SENDO RECOMENDADA PRINCIPALMENTE PARA O NORTE/NORDESTE ONDE A 'PRATA' E MAIS CULTIVADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA.NECESSIDADE DE SELECAO DE CULTIVARES MAIS PRODUTIVAS,DE PORTE +BAIXO,MENOS SUSCETIVEL A DOENCA E COM CARACTERISTICAS INTRINSECAS E EXTRINSECAS DAS PENCAS E FRUTOS, CONFUNDIVEIS COM AS DA 'PRATA' O QUE FACILITARIA CONSIDERAVELMENTE A SUBSTITUICAO. APLICAVEL NA FASE DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PE CE PB PA AP AM ES RJ SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| ALVES, E.J.         | MESTRE |
| MOTTA, J. S.        | MESTRE |
| CALDAS, R.C.        | MESTRE |
| PEREIRA FILHO, C.A. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALVES, E.J.; MESQUITA, A.L.M.; CORDEIRO, Z.J.M. & SHEPHERD, K.  
CARACTERIZACAO E AVALIACAO DE GERMOPLASMA DE BANANA (MUSA SPP.).  
IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, FLORIANOPOLIS, 1983.  
ANAIS... NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0108/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE BIOLOGICO DA BROCA DO RIZOMA DA BANANEIRA COM FUNGO  
BEAUVERIA BASSIANA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO ESTADO DA BAHIA O FUNGO ENTOMOGENO BEAUVERIA BASSIANA E PARASITO NATURAL DOS ADULTOS DA BROCA DO RIZOMA DA BANANEIRA. O ISOLAMENTO DO FUNGO E SUA RAPIDA E FACIL MULTIPLICACAO EM ARROZ, TEM FACILITADO SUA UTILIZACAO EM CONDICoes DE CAMPO. OS ESPOROS SAO PULVERIZADOS EM ISCAS DE PSEUDOCALUE, EM NUMERO DE 40 UNIDADES/HA A CADA 15 DIAS, NA FORMA DE SUSPENSAO EM AGUA, NA CONCENTRACAO DE 10E 8 ESPOROS/ML.APOS DOIS ANOS DE EXPERIMENTACAO DE CAMPO, UTILIZANDO-SE ESTE AGENTE DE CONTROLE, TEM-SE OBSERVADO UMA REDUCAO ACENTUADA E PROGRESSIVA DA POPULACAO DA PRAGA NA AREA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A BROCA DO RIZOMA E O INSETO MAIS PREJUDICIAL AO CULTIVO DA BANANEIRA NO BRASIL.O CONTROLE BIOLOGICO DESTA PRAGA ELIMINA O USO EXAGERADO DE INSETICIDAS DE GRANDE PODER RESIDUAL, NORMALMENTE UTILIZADOS. A TECNOLOGIA PODE SER APLICADA DURANTE TODA A VIDA PRODUTIVA DO BANANAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| MESQUITA, A. L. M. | MESTRE |
| CORDEIRO, Z. J. M. | MESTRE |
| ALVES, E. J.       | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MESQUITA, A. L. M.; LUCCHINI, F.; ALVES, E. J. & CALDAS, R. C. INFLUENC. DOS FAT. AMBIENTAIS NO GRAU DE PARASIT. BEAUVERIA BASSIANA S/ COSMOPOLITES SORDIDUS E METAMASIVUS EMIPTERUS, EM CULT. DE BANANEIRA. C. DAS ALMAS, BA, EMBRAPA-CNPMF, S. D. 4P. (EMBRAPA-CNPMF. PESQ. EM ANDAMENTO, 14).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B18.0109/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EFEITOS DE NEMATOMICIDAS NAS POPULACOES DE NEMATOIDES E PRODUCAO DE BANANEIRA "NANICAO"

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS NEMATOMICIDAS ALDICARB, CARBOFURAN, DBPC, FENSULFOLTION E OXAMYL EM DOSES DE 4 G I.A. POR PLANTA, APLICADAS NO PLANTIO E EM COBERTURA 4 MESES APOS, REDUZIRAM AS POPULACOES DE RADOPHOLUS SIMILIS E HELICOTYLENCHUS MULTICINETUS A NIVEIS SATISFATORIOS, DESTACANDO-SE OS TRATAMENTO COM ALDICARB E CARBOFURAN. ESSES NEMATOMICIDAS ENFLUENCIARAM O CICLO DE PRODUCAO, PERMITINDO COLHEITAS MAIS PRECOSES E AUMENTARAM SIGNIFICATIVAMENTE O NUMERO DE PENCAS E FRUTOS POR CACHO. ALDICARB AUMENTOU, TAMBEM, O PESO MEDIO DO CACHO E NAO TEVE NENHUMA PLANTA TOMBADA, ENQUANTO NA TESTEMUNHA A PORCENTAGEM DE PLANTAS TOMBADAS FOI DE 33,3%. O TRATAMENTO NEMATOCIDA DEVE SER UTILIZADO NAS PRINCIPAIS ZONAS PRODUTORAS DE BANANA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA. OS NEMATOIDES SAO RESPONSAVEIS POR PERDAS ESTIMADAS EM 30% DA PRODUCAO, PRINCIPALMENTE NO SUBGRUPO CAVENDISH. SEU CONTROLE DEVE SER PREVENTIVO (MUDAS) E NAS FASES DE FORMACAO E PRODUCAO DO BANANAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP SC CE PB GO MS RN

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ZEM, A.C. GRADUADO

RODRIGUES, J.A.S. GRADUADO

ALVES, E.J. GRADUADO

LORDELLO, L.G.E. GRADUADO

ALVES, E. J.

LORDELLO, L.G.E.

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ZEM, A.C.; RODRIGUES, J.A.S.; ALVES, E.J. & LORDELLO, L.G.E. EFEITOS DE NEMATOMICIDAS NAS POPULACOES DE NEMATOIDES E PROD. DE BANANEIRA "NANICAO". IN: REUN. BRAS. NEMATOL., 5, LONDRINA, 1981. ANAIS... PIRACICABA, SOC. BRAS. NEMATOL., 1982. P. 57-70 (SBN-PUBLICACAO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0110/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
RESISTENCIA DE CULTIVARES DE BANANA A NEMATOIDES

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OBSERVOU-SE EM REGIME DE CASA-DE-VEGETACAO, ATRAVES DA INOCULACAO DE MUDAS, O COMPORTAMENTO DE CINCO CULTIVARES DE BANANA EM RELACAO AOS NEMATOIDES R. SIMILIS E H. MULTICINCTUS. FORAM TESTADAS AS CULTIVARES AAB (PRATA, PRATA ANA E TERRA) E AAA (VALERY E NANICAO). PELOS RESULTADOS OBTIDOS DESTACARAM-SE AS CULTIVARES PRATA E PRATA ANA COMO RESISTENTES AO NEMATOIDE R. SIMILIS. ISTO COMPROVA PREVIAS OBSERVACOES EM RELACAO A 'PRATA', CARACTERIZANDO-A COMO UMA HOSPEDEIRA DESFAVORAVEL PARA ESTE NEMATOIDE. EMBORA A CULTIVAR PRATA ANA TENHA SE COMPORTADO DE FORMA SEMELHANTE, NECESSITA-SE NOVAS OBSERVACOES PARA CONFIRMACAO DESSA CARACTERISTICA. TODAS AS CULTIVARES AAB COMPORTARAM-SE COMO HOSPEDEIRAS MENOS FAVORAVEIS PARA O NEMATOIDE H. MULTICINCTUS DO QUE AS CULTIVARES AAA, QUE SE MOSTRARAM SUSCETIVEIS A AMBOS OS NEMATOIDES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CONTROLE DE NEMATOIDES EM BANANA REQUER NO MINIMO TRES APLICACOES ANUAIS DE NEMATICIDAS. COM O USO DE VARIEDADES RESISTENTES ESTA PRATICA PODERA SER ELIMINADA DO SISTEMA DE PRODUCAO. APLICA-SE NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA CE PB PE MG ES RJ SP PA AM GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| CORDEIRO, Z.J.M. | MESTRE   |
| CALDAS, R.C.     | GRADUADO |
| ALVES, E.J.      | MESTRE   |
| CINTRA, F.L.D.   | MESTRE   |
| OLIVEIRA, S.L.DE | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CORDEIRO, Z.J.M. & ALVES, E.J. REACAO DE CULTIVARES DE BANANA A RADOPHOLUS SIMILIS HELICOTYLENCHUS MULTICINCTUS. EMBRAPA/CNPMF, CRUZ DAS ALMAS, 1983. (EMBRAPA-CNPMF. PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0112/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PERDAS PROVOCADAS POR NEMATOIDES EM BANANEIRA CV. NANICAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OBSERVACOES CONSECUTIVAS DE 3 CICLOS DE PRODUCAO DE BANANEIRA 'NANICAO' INFESTADA POR RADOPHOLUS SIMILIS E HELICOTYLENCHUS MULTICINCTUS, MANTIDOS SEM CONTROLE, MOSTRARAM QUE EM SOLOS LEVES E BEM DRENADOS AS PERDAS CAUSADAS POR ESSES NEMATOIDES, A PRODUCAO, PODEM VARIAR DE 80 A 100%.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA. ESSES NEMATOIDES TEM SIDO CONSTATADOS NAS PRINCIPAIS ZONAS PRODUTORAS DE BANANA DO TERRITORIO NACIONAL. E RECOMENDAVEL O USO DE MUDAS SADIAS E/OU TRATADAS EFICIENTEMENTE, BEM COMO O TRATAMENTO DO BANANAL NAS FASES DE FORMACAO E MANUTENCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PE CE PB RN MG SP SC MS GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|             |        |
|-------------|--------|
| ZEM, A.C.   | MESTRE |
| ALVES, E.J. | MESTRE |
| ALVES, F.J. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ZEM, A.C. & ALVES, E.J. OBSERVACOES SOBRE PERDAS PROVOCADAS POR NEMATOIDES EM BANANEIRA (MUSA ACUMINATA SIMM. & SHEP.) CV. NANICAO. CRUZ DAS ALMAS, EMBRAPA-CNPMF, 1981, 10P. (EMBRAPA-CNPMF. BOLETIM DE PESQUISA, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0116/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NIVEL DE CONTROLE PARA BROCA-DA-BANANEIRA COSMOPOLITES SORDIDUS EM BANANAL DA CV. PRATA, NO ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM BANANEIRA PRATA DEVEM SER ADOTADOS OS VALORES DE 1,87; 3,77 E 5,17 ADULTOS/ISCA/MES, COMO NIVEL DE CONTROLE PARA PLANTA MAE, FILHO E NETO RESPECTIVAMENTE. CONSIDERANDO UM BANANAL, QUE RECEBE TODOS OS CUIDADOS INDISPENSAVEIS PARA SEU DESENVOLVIMENTO, O NIVEL DE CONTROLE DE 5,17 ADULTOS/ISCA/MES PODE SER ESTENDIDO PARA OS DEMAIS SEGUIDORES (FILHOTES). O ACOMPANHAMENTO DO CRESCIMENTO DA POPULACAO DA PRAGA DEVE SER REALIZADO MENSALMENTE, ATRAVES DE ISCAS NAO TRATADAS, DISTRIBUINDO-SE 20 ISCAS DE PSEUDOCALUE/HA, SENDO A CONTAGEM REALIZADA ENTRE O 7. E O 14. DIA, APÓS A COLOCACAO DAS MESMAS. ATINGINDO O NIVEL DE CONTROLE, DEVE-SE DISTRIBUIR, PELO MENOS, 150 ISCAS TRATADAS/HA. UTILIZANDO-SE O PRODUTO ALDRIN 40%, A RAZAO DE 7,5 ML/LITRO DE AGUA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANAIS DA CULTIVAR PRATA INFESTADOS PELA BROCA-DA-BANANEIRA, COSMOPOLITES SORDIDUS E APLICACOES SEMESTRAIS DE ALDRIN 5% (40 G/ TOUCEIRA). A TECNOLOGIA PODE SER UTILIZADA EM QUALQUER ESTAGIO VEGETATIVO DO BANANAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARLEU, R.J. MESTRE  
GOMES, J.A. MESTRE  
NOBREGA, A.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARLEU, R.J.; GOMES, J.A. & NOBREGA, A.C. NIVEL DE CONTROLE PARA BROCA-DA-BANANEIRA COSMOPOLITES SORDIDUS (GERM., 1824), EM BANANAL DA CV. PRATA NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA-ES, EMCAPA, 1984. (EMCAPA - COMUNICADO TECNICO) (NO PRELO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 018.0117/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA BANANEIRA 'PRATA'**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A QUANTIDADE TOTAL DE NUTRIENTES EXTRAIDA DO SOLO POR BANANEIRAS 'PRATA', NA AREA DE 1 HECTARE, ATE A PRODUCAO DA PLANTA MATRIZ E TENDO COMO BASE O PESO MEDIO DE UM CACHO COM 12,5 KG POR PLANTA, E DA SEGUINTE ORDEM: N-218,7 KG; P-17,9 KG; K-370,9 KG; CA-100,1 KG E MG-31,4 KG. ISTO CORRESPONDE A UMA RELACAO APROXIMADA DE 12 : 1 : 21 : 6 : 2, RESPECTIVAMENTE N : P : K : CA : MG. CONSTATA-SE A GRANDE EXIGENCIA DA BANANEIRA 'PRATA' EM K E N, ENQUANTO O P FOI O ELEMENTO ABSORVIDO EM MENOR QUANTIDADE. O CA APARECE COMO O TERCEIRO MACRONUTRIENTE EM IMPORTANCIA, COM UMA QUANTIDADE EXTRAIDA QUE SE APROXIMA DA METADE DAQUELA OBTIDA PARA O N.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA. ESTUDOS RELACIONADOS COM NIVEIS DE NUTRIENTES SAO LIMITADOS PELA TOPOGRAFIA, DECLIVIDADE E DESUNIFORMIDADE DOS SOLOS ONDE A MAIOR DOS BANANAIS ESTA IMPLANTADA. ASSIM, PARA SE ESTABELECEER DOSES DE FERTILIZANTES MAIS ADEQUADOS, E NECESSARIO UM CONHECIMENTO DAS NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA PLANTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**ES**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
NOBREGA, A.C. MESTRE  
GOMES, J.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
NOBREGA, A.C. ADUBACAO MINERAL, ORGANICA E CALAGEM DA BANANEIRA, CULTIVAR PRATA. IN: SIMPOSIO SOBRE BANANEIRA PRATA, 1, VITORIA, 1983. ANAIS... VITORIA, EMCAPA/EMBRAPA, 1983. P. 46-69.

# Manga

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 019.0100/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE MANGUEIRA DE ALTA QUALIDADE ADAPTADAS A CONDICÖES  
BRASILEIRAS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES TOMMY ATKINS, VAN DYKE, M 20/222, SURPRESA, M 13/269  
TEM-SE APRESENTADO COM EXCELENTE PERFORMANCES QUANTO A  
PRODUTIVIDADE, E PRINCIPALMENTE QUANTO A QUALIDADE SUPERIOR DE SEUS  
FRUTOS. SÃO FRUTOS COM MUITO POUCA FIBRA, COLORAÇÃO DE CASCA E POLPA  
ACEITÁVEIS PELO MERCADO INTERNO E EXTERNO; BAIXA TEREBENTINA; BRIX E  
ACIDEZ SUPERIORES; PERCENTAGEM DE POLPA ACIMA DE 80%.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: MANGA. AS CULTIVARES REGIONAIS APRESENTAM ALTA PERCENTAGEM  
DE FIBRA, COLORAÇÃO DE CASCA INDESEJÁVEL, BAIXA PERCENTAGEM DE POLPA  
E PRODUÇÃO BASTANTE IRREGULAR.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PE SE AL CE RN PB MG GO SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SAMPAIO, J.M.M. GRADUADO  
RODRIGUES, J.A.S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

SAMPAIO, J.M.M. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MANGUEIRA EM CRUZ DAS  
ALMAS, BAHIA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 6, RECIFE,  
1981. ANAIS... RECIFE, SOC. BRAS. FRUT., 1981. P. 943-51.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 019.0101/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA MANGUEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMF**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM TRABALHOS REALIZADOS EM CONDICÖES DE LABORATORIO, CASA DE VEGETACAO E CAMPO VERIFICOU-SE A ALTA EFICIENCIA DO FUNGICIDA CAPTAFOL PARA O CONTROLE DE ANTRACNOSE EM MANGUEIRA EM COMPARACAO COM OUTROS FUNGICIDAS (BENOMIL, ZINEB, MANCOSEB E PEPROSAN). HOUVE CONTROLE DE 100% DA GERMINACAO DE ESPOROS EM LABORATORIO, SENDO QUE EM CASA DE VEGETACAO OBTVEU TAMBEM MELHOR CONTROLE ASSIM COMO EM CONDICÖES DE CAMPO OBTVEU MAIOR QUANTIDADE E MELHOR QUALIDADE DOS FRUTOS COLHIDOS QUANDO SE UTILIZOU O CAPTAFOL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: MANGA. A DOENÇA ANTRACNOSE É O PRINCIPAL ENTRAVE NA MANGICULTURA PREJUDICANDO O SEU DESENVOLVIMENTO, PRODUÇÃO E A QUALIDADE DOS FRUTOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIÖS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| SANTOS FILHO, H.P. | MESTRE   |
| SILVA, M.J.        | GRADUADO |
| SCHERER, G.V.      | GRADUADO |
| SCHERER, C.V.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, M.J. & SANTOS FILHO, H.P. CONTROLE DA ANTRACNOSE DA MANGUEIRA IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, 1983. FLORIANOPOLIS. RESUMOS... FLORIANOPOLIS, SOCIEDADE BRASILEIRA DE FRUTICULTURA, 1983. P. 121-2.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0100/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE UVA DE MESA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOU-SE DIFERENTES MODOS DE PREPARO E APLICACAO, E CONDICOOES AMBIENTAIS FAVORAVEIS PARA APLICACAO DA SOLUCAO DE CALCIOCIANAMIDA, VISANDO AUMENTAR O INDICE E UNIFORMIDADE DE BROTAÇÃO DA VIDEIRA "ITALIA" (PIROVANO 65). OS MELHORES RESULTADOS FORAM OBTIDOS APLICANDO-SE A SOLUCAO NO RAMO TODO, QUANDO A UMIDADE RELATIVA DO AR ERA ELEVADA E TEMPERATURA BAIXA, COBRINDO-SE OS RAMOS OU A PLANTA COM MATERIAIS PLASTICOS APOS O TRATAMENTO E USANDO-SE ADUBO FOLIAR COM ALTO TEOR DE NITROGENIO EM MISTURA. CONCENTRACOES DE 20, 30 E 40 % DE CALCIOCIANAMIDA NAO DIFERIRAM SIGNIFICATIVAMENTE. O USO DE ESPALHANTE ADESIVO NAO PROPORCIONOU AUMENTO SIGNIFICATIVO NA BROTAÇÃO. OBSERVOU-SE QUE A APLICACAO DA SOLUCAO DE CALCIOCIANAMIDA PRODUZ, INDIRETAMENTE, EFEITOS BENEFICOS A ARQUITETURA DA PLANTA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A VIDEIRA, SENDO FRUTEIRA DE CLIMA TEMPERADO, QUANDO CULTIVADA EM REGIOES DE INVERNO, APRESENTA BROTAÇÃO DEFICIENTE E IRREGULAR. ISTO IMPLICA NA BAIXA PRODUTIVIDADE DA PLANTA. ESTA TECNOLOGIA SE APLICA NO INICIO DO CICLO VEGETATIVO DA VIDEIRA, APOS EXECUCAO DA PODA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR SP MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KISHINO, A.Y. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KISHINO, A.Y., MASHIMA, M., CARVALHO, S.L.C. DE, NASCIMENTO, E.C. DO & CATANEO, A. EFEITO DA CALCIOCIANAMIDA NA BROTAÇÃO DA VIDEIRA CULTIVAR ITALIA (PIROVANO 65). IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 4, SALVADOR, 1977. ANAIS... P. 315-24.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0103/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OBTENCAO DE CLONES DE VIDEIRA LIVRE DO VIRUS DO ENROLAMENTO DA FOLHA  
"LEAF ROLL"

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / VIDEIRA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A OBTENCAO DE CLONES DE VIDEIRA LIVRE DO VIRUS DO ENROLAMENTO SE PROCESSOU DA SEGUINTE FORMA: INICIALMENTE FOI EFETUADO UMA SELECAO MASSAL E FITOSSANITARIA NA REGIAO COM AS CULTIVARES MERLOT E CABERNET FRANC (ESSAS CULTIVARES EXTERIORIZAM OS SINTOMAS DESTES VIRUS - ENROLAMENTO E COLORACAO VERMELHA DAS FOLHAS). APÓS 3 ANOS DE OBSERVACAO DO MATERIAL EM QUESTAO, ESTE FOI INTRODUZIDO NA ESTACAO EXPERIMENTAL PARA POSTERIOR DISTRIBUICAO AOS VITICULTORES DA REGIAO. OUTRO TRABALHO EXECUTADO, FOI A INDEXACAO DE TODAS AS CULTIVARES DA REGIAO, USANDO COMO INDICADORA A CULTIVAR MERLOT. NESTE TRABALHO FICOU CONSTATADO QUE AS CULTIVARES PIROVANO 65 (COPA), SO 4, KOBBER 5BB, PAULSEN 1103, 161-49 (PORTA-ENXERTOS) NAO APRESENTARAM SINTOMAS DO VIRUS DO ENROLAMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO TRABALHADO UVA  
PLANTAS INFECTADAS COM VIRUS DO ENROLAMENTO APRESENTAM QUEDA DE PRODUCAO EM TORNO DE 50%.  
A FASE DO PROCESSO PRODUTIVO NO QUAL SE FAZ USO DESTA TECNOLOGIA E DURANTE O PERIODO DA ENXERTIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC RS PR SP MG PE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SCHUCK, E. GRADUADO  
MATOS, S.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MATOS, C.S. QUEDA DE PRODUTIVIDADE EM VITIS VINIFERA L., CULTIVAR MERLOT, E SUA RELACAO COM SINTOMAS DO VIRUS DO ENROLAMENTO. FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1980. 8P. (EMPASC.COMUNICADO TECNICO, 28).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B2B.0104/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DETERMINACAO QUALITATIVA DA PRODUCAO DE SULFETO DE NITROGENIO POR LEVEDURAS VINICAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O METODO CONSISTE NA ADICAO DE 0,1% DE SULFITO DE SODIO E 1% DE TRIPTONA A UMA AMOSTRA DE 5 ML DE MOSTO DE UVA EM TUBO DE ENSAIO COM TAMPA ROSQUEAVEL. UMA TIRA DE PAPEL DE FILTRO, DE APROXIMADAMENTE 0,5 X 7,5 CM, IMPREGNADA COM ACETATO DE CHUMBO A 3% E SECADA EM ESTUFA A 80.C.E FIXADA A TAMPA DO TUBO. A PRODUCAO DE H<sub>2</sub>S E OBSERVADA PELO ESCURECIMENTO DO PAPEL, RESULTANTE DA REACAO DO COMPOSTO COM O ACETATO DE CHUMBO. REACOES FORTEMENTE POSITIVAS SAO DETECTADAS DENTRO DE 24 HORAS. PARA UM CONTROLE SEGURO, NO ENTANTO, DEVEM SER EFETUADAS OBSERVACOES DIARIAS, DURANTE TODO O PROCESSO DE VINIFICACAO, ATE QUE LEVEDURA SEJA ELIMINADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A FORMACAO DE H<sub>2</sub>S DURANTE A VINIFICACAO TEM REFLEXOS ECONOMICOS, POIS SUA ELIMINACAO DEMANDA CUSTOS ADICIONAIS E NAO IMPEDE A PERDA DE QUALIDADE DO VINHO. A RAPIDA DETECCAO DO PROBLEMA PERMITE QUE MEDIDAS DE CONTROLE MAIS EFICIENTES SEJAM TOMADAS. O METODO DEVE SER APLICADO DESDE O INICIO DA FERMENT. ATE A FASE EM QUE A LEVEDURA E ELIMINADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, M.A.A.A. DA MESTRE  
SILVA, G.A. DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, G.A. DA & SILVA, M.A.A.A. DA. DETERMINACAO QUALITATIVA DA PRODUCAO DE SULFETO DE HIDROGENIO POR LEVEDURAS VINICAS. BENTO GONCALVES, UEPAE DE BENTO GONCALVES, 1984. A PUBLICAR.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0105/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**EPOCA RECOMENDADA PARA A ENXERTIA DE INVERNO DA VIDEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ENXERTIA PELO METODO DE GARFAGEM NO TOPO, EM FENDA COMPLETA, 8 CM ACIMA DO NIVEL DO SOLO, USANDO-SE GARFOS DE VIDEIRA EUROPEIA (VITIS VINIFERA L.) CULTIVAR MERLOT, COM DUAS GEMAS, APRESENTA MAIOR SUCESSO NO INDICE DE PEGA QUANDO REALIZADA O MAIS PROXIMO AO INICIO DA BROTAÇÃO DO PORTA-ENXERTO (FINAL DO MES DE AGOSTO).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - IMPLANTACAO DO VINHEDO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PASSOS, L.P. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PASSOS, L.P. RESPOSTA DA VIDEIRA CV. MERLOT A CINCO EPOCAS DE ENXERTIA. PESQ. AGROPEC. BRAS. BRASILIA, 16 (6): 845-9, NOV./DEZ. 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0106/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DA CASEINA NO TRATAMENTO DE VINHO BRANCO OXIDADO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CASEINA EMPREGADA NA DOSE DE 1 G/LITRO É EFICIENTE PARA CORRIGIR OS CASOS MAIS GRAVES DE OXIDAÇÃO DOS VINHOS BRANCOS, CONFERINDO-LHES ESTABILIDADE NA LIMPEZA, REDUÇÃO SATISFATORIA DA COLORAÇÃO ORIGINAL A MELHORIA NO SABOR. O VINHO OXIDADO RECEBE UMA ADIÇÃO DE 50MG/L DE METABISSULFITO DE SÓDIO E É DEIXADO POR 48 HORAS EM CONTATO COM A CASEINA, SENDO AGITADO DE VEZ EM QUANDO PARA MANTER O PRODUTO EM SUSPENSÃO E NO FINAL É FILTRADO E SUBMETIDO À ACÇÃO DO FRIO POR UMA SEMANA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VINHO - COLORAÇÃO AMARELO CARREGADO CONSIDERADA DEFEITO GRAVE NOS VINHOS BRANCOS E QUE SE REFLETE NO EFEITO VISUAL DO PRODUTO COM MODIFICAÇÃO DO SABOR.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FENOCCHIO, P. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

FENOCCHIO, P. COMPETIÇÃO ENTRE CARVÃO DESCORANTE, CASEINA E POLYCLAR AT NO TRATAMENTO DE UM VINHO BRANCO OXIDADO. PELOTAS, POLYCLARAT NO TRATAMENTO DE UM VINHO BRANCO OXIDADO. PELOTAS, IPEAS, 1972. 15P (IPEAS. BOLETIM TÉCNICO, 81).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0107/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE ACIDO GIBERELICO PARA GERMINACAO DE SEMENTES DE UVA

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A APLICACAO DO ACIDO GIBERELICO (GA3) EM SEMENTES DA UVA VITIS VINIFERA L. CULTIVAR TREBBIANO E EFICIENTE PARA A QUEBRA DE DORMENCIA TANTO EM GERMINADOR COMO EM SEMEITEIRA. USA-SE O ACIDO GIBERELICO (95% DE P.A.) DILUIDO EM ALCOOL ETILICO NA PROPORCAO DE 3,9 A 5 G/L PARA USO NO GERMINADOR E DE 4,4 A 5,5 G/L PARA EMPREGO EM SEMEITEIRA. AS SEMENTES MADURAS, APOS SECAS A SOMBRA POR 4 DIAS E CONSERVADAS POR MAIS 8 DIAS NUM FRASCO INCOLOR FECHADO, SAO IMERSAS DURANTE 24 HORAS NA SOLUCAO DE GAS E APOS SEMEADAS. NO GERMINADOR O GAS AUMENTOU O PODER GERMINATIVO DAS SEMENTES PARA 74% ENQUANTO NA SEMEITEIRA O MAIOR VALOR ALCANCOU 66%, ALEM DE PROPORCIONAR UM MAIOR DESENVOLVIMENTO DAS PLANTULAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - QUEBRA DE DORMENCIA DE SEMENTES DE UVA, ESPECIALMENTE DE CULTIVARES DA ESPECIE VITIS VINIFERA, QUE APRESENTAM BAIXA GERMINACAO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MIELE, A. MESTRE  
CAMARGO, U.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MIELE, A. & CAMARGO, U.A. EFEITO DO ACIDO GIBERELICO NA GERMINACAO DE SEMENTES DA UVA TREBBIANO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 6, RECIFE, 1981. ANAIS... RECIFE, SBF, 1981. V.4, P. 1243-52.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0108/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EXTRACAO COM ETHER ETILICO DE OLEO DAS SEMENTES DE UVA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A EXTRACAO DO OLEO DAS SEMENTES DE UVA, USANDO O ETHER ETILICO COMO SOLVENTE, PRODUZ EM MEDIA 14,31% DE OLEO SOBRE SUBSTANCIA SECA, SENDO SUPERIOR O TEOR DAS UVAS TINTAS EM RELACAO AS BRANCAS E DAS VINIFERAS SOBRE AS AMERICANAS E HIBRIDAS. AS SEMENTES LAVADAS E SECAS A SOMBRA EM PEQUENA CAMADA, SAO MOIDAS E PELO METODO DE SOXHLET QUE USA ETHER ETILICO COMO SOLVENTE, E EXTRAIDO O OLEO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - APROVEITAMENTO DAS SEMENTES DE UVA QUE REPRESENTAM MAIS DE 10.000 TONELADAS/ANO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FENOCCHIO, P. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FENOCCHIO, P. TEOR EM OLEO EM SEMENTES DE UVA. PELOTAS, IPEAS, 1972. 12P. (IPEAS. BOLETIM TECNICO, 80).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0109/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DA CALCIOCIANAMIDA NA VIDEIRA CULTIVAR CABERNET FRANC

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PULVERIZACAO DA CALCIOCIANAMIDA (CACN2) EM VARAS DA VIDEIRA CULTIVAR CABERNET FRANC NA EPODA DA PODA RICA NA CONCENTRACAO DE 30% DO PRODUTO EM AGUA E EFICIENTE PARA A QUEBRA DA DORMENCIA DA VIDEIRA. O LIQUIDO E UTILIZADO PARA ASPERGIR TODAS AS VARAS DAS VIDEIRAS, MOLHANDO-AS COMPLETAMENTE, COM UM PULVERIZADOR MANUAL COSTAL DE BICO CONICO, UM DIA APOS A REALIZACAO DA PODA SECA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - TECNOLOGIA PARA SOLUCIONAR PROBLEMA DE QUEBRA DE DORMENCIA DAS GEMAS, PRINCIPALMENTE QUANDO O INVERNO E AMENO OU QUANDO OS VINHEDOS LOCALIZAM-SE EM AREAS COM TEMPERATURA MEDIA DO AR MAIS ELEVADA QUE AS NORMAIS DOS MESES MAIS FRIOS DA REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MIELE, A.

MESTRE

PEREIRA, F.M.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MIELE, A.; IGNACZAK, J.C. & PEREIRA, F.M. EFEITO DA CALCIOCIANAMIDA NA QUEBRA DE DORMENCIA, FERTILIDADE DAS GEMAS, PRODUTIVIDADE DO VINHEDO E QUALIDADE DA UVA CABERNET FRANC. PESQ. AGROPEC.BRAS., BRASILIA,17(3): 393-8, MAR.1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0110/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS DE COMPETICAO DE FUNGICIDAS MOSTRARAM QUE O PRODUTO CAPTAFOI 50% FOI O MAIS EFICIENTE NO CONTROLE DA ANTRACNOSE (ELSIÑO E AMPELINA) DA VIDEIRA. A APLICACAO NA DOSAGEM DE 250 G/HL DEVE SER FEITA A PARTIR DO INICIO DA BROTAÇÃO, REPETINDO-A A CADA 7 DIAS ENQUANTO PERSISTIREM AS CONDICÖES CLIMATICAS, DE FRIO E CHUVAS, FAVORAVEIS AO DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA. EM UVAS DESTINADAS A VINIFICACAO AS APLICACOES DEVEM CESSAR NO MINIMO 50 DIAS ANTES DA COLHEITA. NA UVA DE MESA CULTIVAR ITALIA OBSERVOU-SE EFEITO FITOTOXICO DO PRODUTO, CAUSANDO MANCHA NAS BAGAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - ANTRACNOSE E DOENÇA FUNGICA LIMITANTE DURANTE AS PRIMAVERAS FRIAS E UMIDAS. O USO DO PRODUTO RECOMENDADO A PARTIR DO INICIO DA BROTAÇÃO CONTROLA EFICIENTEMENTE A DOENÇA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| KUHN, G.B.         | MESTRE |
| GRIGOLETTI JR., A. | MESTRE |
| RIVALDO, O.F.      | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIVALDO, O.F. & KUHN, G.B. CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE (ELSIÑO E AMPELINA) DA VIDEIRA. BENTO GONCALVES, EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES, 1982. 4P. (EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES, PESQUISA EM ANDAMENTO, 5).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0111/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CRITERIO PARA SELECAO SANITARIA DE MATERIAL VEGETATIVO DE VIDEIRA  
PARA PROPAGACAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A FALTA DE SELECAO SANITARIA ANTES DA COLETA DE MATER. DE PROPAGACAO (ESTACAS E GARFOS) E O MEIO MAIS EFICIENTE DE DISSEMINACAO DOS VIRUS DA VIDEIRA. RECOMENDA-SE A SELECAO MORFOLOGICA PELO METODO MASSAL DE CULTIVARES PRODUTORAS, REALIZADO PELO PROPRIO VITICULTOR EM QUATRO EPOCAS DEFINIDAS: NA PRIMAVERA QUANDO OS RAMOS ESTIVEREM COM 40-50 CM DE COMPRIMENTO, NA FASE DE MATURACAO DA UVA, NO FIM DO CICLO ANTES DA QUEDA DAS FOLHAS E NO PERIODO DE DORMENCIA (INVERNO). O CRITERIO RECOMENDADO CONSISTE EM MARCAR A CAMPO AS PLANTAS DO VINHEDO COM BOA PRODUTIVIDADE E SEM SINTOMAS DE VIROSES, COMO AMARELECIMENTO E DEFORMACAO DAS FOLHAS; ENROLAMENTO FOLIAR; FALHA NOS CACHOS; FORMACAO DE BAGOINHAS; MATURACAO RETARDADA DA UVA; ENGROSSAMENTO E AMADURECIMENTO IRREGULAR DOS RAMOS. ATRAVES DESTA METODO PODE-SE OBTER MATERIAL DE PROPAGACAO, PRINCIPALMENTE DE CULTIVARES EUROPEIAS LIVRE DAS PRINCIPAIS VIROSES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - A ALTA INCIDENCIA DE VIROSES NOS VINHEDOS, PRINCIPALMENTE NAS CULTIVARES EUROPEIAS, OCASIONA A REDUCAO DE ATÉ 60% NA PRODUCAO E DE ATÉ 20% NO TEOR DE ACUCARES DO MOSTO, ALÉM DE REDUZIR A LONGEVIDADE DA PLANTA. TECNOLOGIA APLICADA DURANTE TODO O CICLO VEGETATIVO E NO PERIODO HIBERNAL (DORMENCIA).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

KUHN, G.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KUHN, G.B. SELECAO SANITARIA DA VIDEIRA. BENTO GONCALVES, EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES, 1981. 16P. (EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES. CIRCULAR TECNICA, 7).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B20.0112/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TECNICA PARA PRODUCAO DE MATRIZES DE PORTA-ENXERTOS E PRODUTORAS DE  
VIDEIRA LIVRES DE VIRUS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNICA RECOMENDADA E DESENVOLVIDA ATRAVES DA SELECAO MASSAL E CLONAL E DA INDEXAGEM.A SELECAO MASSAL E FEITA NOS VINHEDOS, MARCANDO POR DOIS ANOS OU MAIS AS PLANTAS SEM SINTOMAS DE AMARELECIMENTO E DEFORMACAO DAS FOLHAS E RAMOS, SEM FALHA NOS CACHOS E SEM BAGOINHAS, COM BOA PRODUCAO E MATURACAO UNIFORME DA UVA. CADA PLANTA SELECIONADA PASSA PARA A SELECAO CLONAL EM CAMPO EXPERIMENTAL, ESTUFIM OU CASA DE VEGETACAO, ONDE E OBSERVADA. NA SELECAO MASSAL E CLONAL, AS OBSERVACOES SAO REALIZADAS NO PERIODO DE DORMENCIA, NA PRIMAVERA QUANDO OS RAMOS ESTIVEREM COM 40-50 CM DE COMPRIMENTO, NA EPOCA DE MATURACAO DA UVA, ANTES DA COLHEITA E NO FIM DO CICLO DA PLANTA ANTES DA QUEDA DAS FOLHAS. PARA COMPROVAR A SANIDADE, AS PLANTAS SAO INDEXADAS COM INDICADORAS ESPECIFICAS A NIVEL DE CAMPO OU CASA DE VEGETACAO. ATRAVES DESTA METODOLOGIA JA SE DISPOE DE DIVERSAS CULTIVARES DE PRODUTORAS E PORTA-ENXERTOS LIVRE DOS PRINCIPAIS VIRUS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - A INCIDENCIA DE VIROSES NAS CULTIVARES EUROPEIAS NO RIO GRANDE DO SUL ESTA ENTRE 90-100%, CAUSANDO BAIXA PRODUTIVIDADE, BAIXA QUALIDADE DA UVA E REDUCAO DA LONGEVIDADE DAS PLANTAS. A TECNOLOGIA E APLICADA EM VINHEDOS EM PRODUCAO PARA OBTENCAO DE MATRIZES LIVRE DE VIRUS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KUHN, G.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KUHN, G.B. PRODUCAO DE MATRIZES DE PRODUTORAS E PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA (VITIS SPP) LIVRES DE VIRUS. BENTO GONCALVES, EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES, 1983. 4P. (EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES. PSQUISA EM ANDAMENTO, 10).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0113/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE VIDEIRA SEMILLON: CARACTERISTICAS E COMPORTAMENTO NO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A SEMILLON E UMA CULTIVAR DE VITIS VINIFERA L. ORIGINARIA DA FRANCA. SUA FOLHA E PENTALOBADA, SEIO PECIOLAR EM "U", LIMBO BOLHOSO NA FACE SUPERIOR, LANUGINOSO NA FACE INFERIOR; CACHO MEDIO (220 G), CONICO, MEDIANAMENTE COMPACTO; BAGA ESFERICA, AMARELO DOURADO, POLPA FUNDENTE. APRESENTA BROTAÇÃO E MATURAÇÃO SEMI-PRECOSES E CICLO DE 160 DIAS DESDE A BROTAÇÃO ATÉ A COLHEITA. É RECOMENDADA P/ A MICRORREGIÃO HOMOGÊNEA VINICULTORA DE CAXIAS DO SUL - MRH 311 COMO PRODUTORA DE MATÉRIA PRIMA PARA A ELABORAÇÃO DE VINHO BRANCO FINO. TEM BOM DESEMPENHO SOBRE OS PORTA-ENXERTOS R 99, 161-49, S04 E KÖBER 5 BB. CONDUZIDA NO SISTEMA LATADA APRESENTA PRODUTIVIDADE MÉDIA DE 17 T/HA COM 18. BRIX. EM VERÕES CHUVOSOS MOSTRA-SE SENSÍVEL AS PODRIDÕES DO CACHO, RECOMENDANDO-SE A COLHEITA ESCALONADA. TOLERA BEM A ANTRACNOSE, O MÍLDIO E O OÍDIO DESDE QUE CONVENIENTEMENTE PROTEGIDA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SEMILLON VITIS VINIFERA L. E UMA UVA FINA INDICADA PARA A MELHORIA DO VINHO BRANCO. A TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DE IMPLANTAÇÃO DO VINHEDO E DE INDUSTRIALIZAÇÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| CAMARGO, U.A. | MESTRE   |
| DIAS, M.F.    | GRADUADO |
| MANDELLI, F.  | GRADUADO |
| LOVATEL, J.L. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

DIAS, M.F.; CAMARGO, U.A.; LOVATEL, J.L. & MANDELLI, F. A CULTIVAR DE VIDEIRA SEMILLON: CARACTERÍSTICAS E COMPORTAMENTO NO RIO GRANDE DO SUL. BENTO GONÇALVES, UEPAE DE BENTO GONÇALVES, 1982. 35P. (EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONÇALVES. CIRCULAR TÉCNICA, 8).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B20.0114/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA COM O EMPREGO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE B GONCALVES**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RECOMENDA-SE O USO DE FUNGICIDAS DE AÇÃO SISTÊMICA PARA O CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA NA BASE DE 1 A 3 KG/HA DOS PRODUTOS ATUALMENTE COMERCIALIZADOS. APRESENTAM COMO VANTAGENS PROTEGEREM A PLANTA POR UM PERÍODO MAIS LONGO (15 DIAS), NÃO SEREM LIXIVIADOS PELA CHUVA E PROTEGEREM A BROTAÇÃO NOVA, O QUE NÃO ACONTECE COM OS FUNGICIDAS DE CONTATO. A FASE DE APLICAÇÃO RECOMENDÁVEL É DESDE, APROXIMADAMENTE, 10 DIAS ANTES DO INÍCIO DA FLORAÇÃO ATÉ A BAGA ATINGIR O TAMANHO "ERVILHA", COM INTERVALO ENTRE AS APLICAÇÕES DE NO MÍNIMO 15 DIAS. APÓS ESTE PERÍODO DEVEM-SE CONTINUAR OS TRATAMENTOS COM FUNGICIDAS CUPRICOS, INICIANDO AS APLICAÇÕES, NO MÁXIMO, 7 DIAS APÓS O ÚLTIMO TRATAMENTO COM FUNGICIDA SISTÊMICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - O MILDIO DA VIDEIRA É A PRINCIPAL DOENÇA FUNGICA LIMITANTE NO RIO GRANDE DO SUL. PODE CAUSAR PERDAS TOTAIS DA PRODUÇÃO. A APLICAÇÃO DE PRODUTOS SISTEMICOS DEVE SER NO PERÍODO CRÍTICO DE INCIDÊNCIA DA DOENÇA, OU SEJA, DURANTE A FASE VEGETATIVA QUE VAI DA PRÉ-FLORAÇÃO ATÉ A UVA ALCANÇAR O TAMANHO "ERVILHA".

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GRIGOLETTI, JR., A. MESTRE

RIVALDO, O.F. DOUTOR

KUHN, G.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

KUHN, G.B. EFICIÊNCIA DE TRATAMENTOS A BASE DE PRODUTOS SISTEMICOS NO CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA. BENTO GONCALVES, EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES, 1982. 16P. (EMBRAPA-UEPAE DE BENTO GONCALVES. BOLETIM DE PESQUISA, 1).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0115/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
SISTEMA DE CONDUCAO PARA VIDEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS RESULTADOS DO TESTE DE 6 SISTEMAS DE CONDUCAO PARA AS CULTIVARES VINIFERAS CABERNET FRANC, SEMILLON, LAMBRUSCO, BONARDA, CLAIRETTE DE PROVENCE E NO HIBRIDO SEIBEL 5455, PLANTADAS COM ESPACAMENTO DE 2 METROS ENTRE PLANTAS E 3 METROS ENTRE FILAS, MOSTRAM QUE O SISTEMA EM LATADA CONDUZIDA A 1,80 METROS DE ALTURA APRESENTA PARA TODAS AS CULTIVARES A MAIOR PRODUTIVIDADE POR AREA, MELHOR APROVEITAMENTO DO SOLO, MAIOR FACILIDADE PARA EXECUCAO DE PRATICAS CULTURAIS E REDUZ DANOS CAUSADOS POR GEADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - SISTEMA DE CONDUCAO QUE PROPORCIONE MAIOR PRODUTIVIDADE E MELHOR QUALIDADE DA UVA. APLICA-SE NA IMPLANTACAO DO VINHEDO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| DIAS, M.F.      | GRADUADO |
| RECH, S.R.      | MESTRE   |
| MOOGEN, N.A.    | GRADUADO |
| MARKUS, R.      | MESTRE   |
| LOVATEL, J.L.   | MESTRE   |
| SILVA, A.V. DA  | GRADUADO |
| DAL CONTE, A.F. | MESTRE   |
| SCHISMANN, M.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LOVATEL, J.L. SISTEMAS DE CONDUCAO E PODA DA VIDEIRA. IN: SEMINARIO DE INTEGRACAO DA PESQUISA AGROPECUARIA E EXTENSAO RURAL DO ESTADO, 1., PORTO ALEGRE, 1976. ANAIS... PORTO ALEGRE, SEC. AGRICULTURA, 1976. P. 214-20.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0116/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PODA SECA PARA VIDEIRAS DAS CULTIVARES CABERNET FRANC, CABERNET SAUVIGNON E RIESLING ITALICO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A INTENSIDADE DA PODA CONSTITUI-SE EM PRATICA IMPORTANTE POR ESTAR RELACIONADA A UMA RESPOSTA FISIOLÓGICA DA PLANTA. OS RESULTADOS DOS TRABALHOS MOSTRARAM QUE A CULTIVAR CABERNET FRANC APRESENTA MAIOR PRODUTIVIDADE E TEOR DE ACUCAR COM A PODA MEDIA DEIXANDO 8 GEMAS NAS VARAS DE PRODUCAO COM UMA CARGA DE 80.000 GEMAS/HA. A CULTIVAR RIESLING ITALICO REVELA MAIOR PRODUTIVIDADE COM A PODA LONGA COM 10 A 12 GEMAS/VARA E 100.000 GEMAS/HA, ENQUANTO QUE A PODA MEDIA CONFERE-LHE MELHOR TEOR DE ACUCAR. A CULTIVAR CABERNET SAUVIGNON APRESENTA MELHORES PRODUÇÕES COM AS PODAS MEDIAS (80.000 GEMAS/HA) E CURTA (ATE 4 GEMAS/VARA E 60.000 GEMAS/HA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA - INTENSIDADE DE PODA DIFERENCIADA PARA ATENDER A FISIOLÓGICA DE CADA CULTIVAR DE VIDEIRA EUROPEIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| DIAS, M.F.      | GRADUADO |
| LOVATEL, J.L.   | MESTRE   |
| DAL CONTE, A.F. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAS, M.F. SITUACAO E PROBLEMAS DA VITICULTURA DO SUL DO BRASIL.  
BOL. TEC. INST. PESQ. AGRON., PORTO ALEGRE, (2):67-75, 1978.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0121/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR CAMPANARIO PROVEM DO CRUZAMENTO CAMARATE PRETO X FERNAO PIRES, REALIZADO NA EST. NACIONAL DE OEIRAS - PORTUGAL, INTRODUZIDA E SELECIONADA PELA ESTACAO EXPERIMENTAL DE CAXIAS DO SUL. E UMA CULTIVAR DE PORTE VIGOROSO, PELICULA TINTA E MOSTO INCOLOR. APRESENTA RESISTENCIA A ANTRACNOSE, AO OIDIO E AS PODRIDOES. MODERADAMENTE RESISTENTE A PERONOSPORA. PRODUZ UM VINHO DE COR RUBI CLARO, POUCO PERFUMADO, ALCOOLICO, HARMONICO, LEVEMENTE TANICO PODENDO SER CONSUMIDO NO ANO, TODAVIA MELHORA COM O ENVELHECIMENTO. OFERECE CONDICOES PARA A "MESCLA" COM VINHOS DE MAIS CORPO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA. DIVERSIFICAR A PRODUCAO DE UVAS, MAIS PRODUTIVAS, PARA A INDUSTRIA DE VINHOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DIAS, M. F.

GRADUADO

LOVATEL, J.L.

MESTRE

SUSZEK, S.A.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAS, M.F. & SUSZEK, A.S. NOVAS CULTIVARES EM DESTAQUE PARA VITICULTURA RIO-GRANDENSE. PORTO ALEGRE, AGRONOMIA SULRIOGRANDENSE, 14 (1); 115-6, 1978.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 020.0122/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR SEARA NOVA PROVEM DO CRUZAMENTO DIAGALVES X FERNAO PIRES, REALIZADO NA ESTACAO NACIONAL DE OEIRAS - PORTUGAL, INTRODUZIDA E SELECIONADA PELA ESTACAO EXPERIMENTAL DE CAXIAS DO SUL. E UMA VINHA DE PORTE VIGOROSO, PELICULA E MOSTO BRANCOS, RESISTENTE AO OIDIO E AS PODRIDOES, MODERADAMENTE RESISTENTE A ANTRACNOSE E PERONOSPORA. PRODUZ UM VINHO BRANCO DOURADO, HARMONICO, VINOSO E AGRADAVEL. PODE SER ENVELHECIDO OU CONSUMIDO NO ANO. OFERECE AMPLAS POSSIBILIDADES DE "MESCLA" COM OUTROS VINHOS BRANCOS DE BAIXO TEOR ALCOOLICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VIDEIRA. DIVERSIFICAR A PRODUCAO DE UVAS, COM CULTIVARES MAIS PRODUTIVAS PARA A INDUSTRIA DE VINHOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DIAS, M.F. GRADUADO

LOVATEL, J.L. MESTRE

SUSZEK, S.A. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAS, M.F. & SUSZEK, A.S. NOVAS CULTIVARES EM DESTAQUE PARA VITICULTURA RIO GRANDENSE. PORTO ALEGRE, AGRONOMIA SULRIOGRANDENSE, 14(1); 115-6, 1978.

# Recursos genéticos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 023.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TECNICAS DE QUARENTENA E LIMPEZA DE GERMOPLASMA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS TECNICAS DE QUARENTENA E LIMPEZA DE GERMOPLASMA VISAM FUNDAMENTALMENTE INTERCEPTAR A ENTRADA DE PRAGAS E DOENCAS NAO EXISTENTE NO PAIS, PERMITINDO COLOCAR O GERMOPLASMA SEGURAMENTE SADIO A DISPOSICAO DOS PESQUISADORES BRASILEIROS. O GERMOPLASMA IMPORTADO E SUBMETIDO INICIALMENTE A INSPECAO CUIDADOSA EM SALA ESPECIAL, FUMIGADO COM BROMETO DE METILA OU FOSFINA QUANDO CONVENIENTE, A EMBALAGEM ORIGINAL E INCINERADA E O MATERIAL APOS REGISTRADO PASSA PELOS TESTES LABORATORIAIS E QUARENTENA PARA DETECAO DA PRESENCA DE INSETOS, ACAROS, VIRUS, BACTERIAS, FUNGOS E NEMATOIDES. PARA DETECAO DE VIRUS, VIROIDES E MICOPLASMAS O MATERIAL E SUBMETIDO AOS TESTES DE "GROWING ON" E INDEXADO, UTILIZANDO-SE PLANTAS INDICADORAS. CONFORME O CASO, A LIMPEZA DO MATERIAL CONTAMINADO E FEITA ATRAVES DE TRATAMENTO QUIMICO, TERMOTERAPIA OU CULTURA DE TECIDO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TODOS OS PRODUTOS (GERMOPLASMA) EM TRANSITO PARA AS UNIDADES DE PESQUISA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| FONSECA, J.N.L. | GRADUADO |
| URBEN, A.F.     | MESTRE   |
| TENENTE, R.C.V. | MESTRE   |
| WARWICK, D.R.N. | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 023.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONSERVACAO DE GERMOPLASMA A LONGO PRAZO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SISTEMA DE CONSERVACAO DE GERMOPLASMA CONSTITUIDO DE 4 CAMARAS: 10.C 25%UR, 5.C E 30%UR, -18.C (SEM CONTROLE DE UMIDADE), E 20.C PARA ARMAZENAMENTO "IN VITRO" TAMBEM SEM CONTROLE DE UMIDADE. AS AMOSTRAS, AO CHEGAREM AO LABORATORIO SAO LIMPAS, HOMOGENEIZADAS E DIVIDIDAS.UMA PARTE DO MATERIAL E REMETIDO AO LABORATORIO DE CONTROLE DE QUALIDADE, ONDE E FEITO O TESTE DE GERMINACAO.CASO A AMOSTRA ATENDA AS CONDICÕES DE ARMAZENAMENTO, TAIS COMO NUMERO DE SEMENTES SUFICIENTE E PODER GERMINATIVO MAIOR QUE O MINIMO EXIGIDO PARA CADA PRODUTO, O MATERIAL PASSA PARA A SALA DE SECAGEM ONDE FICA AGUARDANDO QUE A UMIDADE DAS SEMENTES ATINJA O PADRAO DETERMINADO; LOGO APOS, O MATERIAL E EMBALADO EM LATAS HERMETICAMENTE FECHADAS E IDENTIFICADO POR CODIGO DE PRODUTO, CODIGO DE ACESSO E LOCALIZACAO. AS LATAS SAO DISPOSTAS EM BANDEJAS E ARMAZENADAS EM ESTANTES NAS CAMARAS DE CONSERVACAO. ATUALMENTE, NESTE SISTEMA, ESTAO ARMAZENADOS CERCA DE 25.000 ACESSOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
DIVERSOS PRODUTOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
WETZEL, M.M.V. DA S. MESTRE  
AMADEU, M. DE G. GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 023.0103/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DE NEMATOIDES PARASITOS DE PANICUM MAXIMUM**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ERRADICACAO DO NEMATOIDE APHELENCHOIDES BESSEYI DE SEMENTES DE PANICUM MAXIMUM ATRAVES DA IMERSAO DAS SEMENTES NUAS (EMBRIAO + ENDOSPERMA) EM SOLUCAO DE CARBOFURAM A 35% DURANTE 30 MINUTOS. RESULTADO IDENTICO OBTVEU-SE PELA IMERSAO DAS SEMENTES NUAS EM SOLUCAO DE HIPOCLORITO DE SODIO A 1% TAMBEM POR 30 MINUTOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PANICUM MAXIMUM - INFESTADO COM NEMATOIDE PARASITO DE PLANTAS, QUE REDUZ MUITO A PRODUCAO FINAL DE DETERMINADAS CULTURAS, PORTANTO AS SEMENTES DEVEM SER TRATADAS ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TENENTE, R.C.V. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TENENTE, R.C.V. & MARQUES, A.S.A. LIMPEZA DE SEMENTES DE PANICUM MAXIMUM, INFESTADAS COM APHELENCHOIDES SP. IN: REUNIAO BRASILEIRA DE NEMATOLOGIA, BRASILIA, 7., BRASILIA, 1983. RESUMOS. SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEMATOLOGIA.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 023.0104/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**SISTEMA INTEGRADO DE COLETA DE RECURSOS GENETICOS VEGETAIS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA RESULTA DA COMPILACAO DE CONHECIMENTOS CIENTIFICOS DAS AREAS DE TAXONOMIA, FITOGEOGRAFIA, GENETICA, FENOLOGIA, EDAFOLOGIA, CLIMATOLOGIA, INFORMATICA E OUTRAS, ADAPTADOS AS NECESSIDADES DE EXPLORACAO E COLETA DE GERMOPLASMA VEGETAL, VISANDO ALCANCAR A MAXIMA EFICIENCIA EM EXPEDICOES DE COLETA OU OUTRAS ATIVIDADES DEDICADAS A CAPTACAO DE VARIABILIDADE GENETICA PARA A PESQUISA AGROPECUARIA, COM DOCUMENTACAO PRECISA E DE FACIL RECUPERACAO. CONSISTE NA INTEGRACAO ORDENADA DE ETAPAS DE PESQUISA BIBLIOGRAFICA E DE HERBARIOS, CONSULTA ESPECIALISTAS E TECNICOS LOCAIS, FORMACAO DE ARQUIVOS DE DADOS SOBRE DISTRIBUICAO E REPRODUCAO DE ESPECIES, MAPEAMENTO, ESTABELECIMENTO DE ESTRATEGIAS DE COLETA, DEFINICAO DE ASPECTOS LOGISTICOS, PROCESSAMENTO DO MATERIAL PROPAGAVEL E DE HERBARIO, IDENTIFICACAO TAXONOMICA, DOCUMENTACAO E EMISSAO DE RELATORIOS DE COMPUTADOR E OUTROS MEIOS DE DIVULGACAO DA INFORMACAO SOBRE OS ACESSOS COLETADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA A QUALQUER PRODUTO VEGETAL (PLANTAS SUPERIORES) REPRESENTADO POR ESPECIE(S) CULTIVADA(S) E ESPECIES SILVESTRES A ELA(S) ASSOCIADAS E SE DESTINA A ETAPA INICIAL DE QUALQUER TRABALHO DE MELHORAMENTO OU DOMESTICACAO, ISTO E A BUSCA DE VARIABILIDADE GENETICA A CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|               |        |
|---------------|--------|
| CORADIN, L.   | MESTRE |
| VALLS, J.F.M. | DOCTOR |
| ALLEN, A.C.   | MESTRE |
| LLERAS, E.    | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LLERAS, E.; GIACOMETTI, D.C. & CORADIN, L. AREAS CRITICAS DE DISTRIBUICION DE PALMAS EN LAS AMERICAS PARA COLECTA, EVALUACION Y CONSERVACION. ROMA, FAO. (NO PRELO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 023.0108/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
GERMINACAO DE AMENDOAS DE BABACU

**UNIDADE RESPONSAVEL : IEB / INEB**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A EXTRAÇÃO DAS SEMENTES (AMENDOAS) É FEITA COM O AUXÍLIO DE MACHADO TENDO-SE O CUIDADO PARA NÃO CAUSAR FERIMENTOS NAS MESMAS. A PRE-GERMINAÇÃO É FEITA EM CAIXAS DE MADEIRA DE 40 X 50 X 10 CM COM SUBSTRATO DE VERMICULITA, ONDE AS SEMENTES SÃO DISTRIBUÍDAS COM UM ESPACAMENTO DE 4 CM. A PARTIR DO SÉTIMO DIA INICIA A EMISSÃO DO CONDUTO DO EMBRIÃO, QUE SE PROLONGA ATÉ 60 DIAS APÓS O PLANTIO. QUANDO O CONDUTO ATINGE APROXIMADAMENTE 7 CM DE COMPRIMENTO FAZ-SE A REPIÇAGEM PARA SACOS DE POLIETILENO DE 40 X 50 CM, CONTENDO UMA MISTURA DE 3 PARTES DE TERRA E 1 DE ESTERCO DE CURRAL CURTIDO. A EMISSÃO DA PRIMEIRA FOLHA OCORRE ENTRE 20 A 30 DIAS APÓS A REPIÇAGEM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOS FUTUROS PROGRAMAS DE REFLORESTAMENTO COM BABACU; NA REDUÇÃO E UNIFORMIZAÇÃO DA GERMINAÇÃO PARA FORMAÇÃO DE MUDAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FRAZAO, J.M.F. GRADUADO  
PINHEIRO, C.U.B. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FRAZAO, J.M.E. ET ALII. GERMINAÇÃO DE AMENDOAS DE BABACU. IN:  
REUNIAO DA REGIONAL DA SBPC DO MARANHÃO, 1., SÃO LUÍS, 1983.  
U.F.MA. 1983.

# Pimentão

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 024.0100/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**PIMENTAO - DOENCAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

SERIOS PROBLEMAS FITOPATOLOGICOS ATINGEM OS PLANTIOS DE PIMENTAO NO ESTADO DO AMAPAS. A FALTA DE INFORMACOES SOBRE AS ALTERNATIVAS DE CONTROLE PARA CADA DOENCA QUE SURGE, LEVA GERALMENTE A SERIAS PERDAS NA PRODUCAO. A PRINCIPAL DOENCA DO PIMENTAO NA REGIAO AMAZONICA E A MURCHA CAUSADA PELO FUNGO RHIZOCTONIA SOLANI QUE, QUANDO ASSOCIADA A OUTRO FUNGO FUSARIUM SPP OCASIONAM MORTE DA PLANTA ANTES DA FRUTIFICACAO. COMO NAO FOI IDENTIFICADA NENHUMA CULTIVAR RESISTENTE RECOMENDA-SE A ROTACAO DE CULTURA COM GRAMINEAS E/OU COM FUNGICIDAS SISTEMICOS A BASE DE BENOMIL E DE PCNB, PARA TRATAMENTO DE SEMENTES, DE SOLO OU EM PULVERIZACOES POS-EMERGENCIA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DE FUNGICIDAS CONSTITUI MEDIDA DE CONTROLE GERALMENTE INVIAVEL ECONOMICAMENTE, DAI A IMPORTANCIA DA ROTACAO COM GRAMINEAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
AM PA AC RO RR

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BATISTA, M. DE F. MESTRE  
GUEDES, A.L.C. MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

BATISTA, M. DE F. & GUEDES, A.L.C. DOENCAS DA CULTURA DO PIMENTAO. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1981. 3P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. COMUNICADO TECNICO, 22).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 024.0101/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
LINHAGENS DE PIMENTAO RESISTENTES A PHYTOPHTHORA CAPSICI

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**  
DENTRE MAIS DE 150 AVALIACOES FORAM DETERMINADAS COMO PORTADORAS DE RESISTENCIA A PHYTOPHTHORA CAPSICI, AS LINHAS DE PIMENTAO: CNPH-165, CNPH-167 E CNPH-236.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
PIMENTAO. CONTROLE DE DOENCAS. A TECNOLOGIA PODE SER USADA POR MELHORISTAS, PARA INCORPORACAO DE RESISTENCIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
REIFSCHNEIDER, F.J.B DOUTOR  
DELLA VECCHIA, P.T. DOUTOR  
SA, M.F.P. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
REIFSCHNEIDER, F.J.B. & REGO, A. EVALUATION OF RESISTANCE TO PHYTOPHTHORA CAPSICI IN A BRAZILIAN INTRODUCTION OF CAPSICUM. PHYTOPHTHORA NEWSLETTER, 11, 1983.

# Tecnologia de sementes

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 025.0100/5**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

MELHORIA DA QUALID. MORFOLOGICA DE MUDAS DE ANGICO (PARAPIPTADENIA RIGIDA) ATRAVES DE COBERTURA DE CANTEIROS DE SEMEADURA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A COBERTURA DE CANTEIROS DE SEMEADURA DE ANGICO COM TERRA NA ESPESSURA DE 5 CM, COM AREIA (0,5 E 1,5CM), COM SERRAGEM (1,5CM) OU COM SEPILHO (2,5 CM) PROPICIA MELHOR PORCENTAGEM E VELOCIDADE DE EMERGENCIA DAS PLANTULAS.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA PERMITE MELHORAR O PADRAO DE QUALIDADE DE MUDAS DE ANGICO. DEVE SER APLICADA NA FASE DE SEMEADURA EM VIVEIRO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BIANCHETTI, A. MESTRE  
RAMOS, A. MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

RAMOS, A., BIANCHETTI, A. & KUNIOSHI, Y.S. INFLUENCIA DO TIPO E DA ESPESSURA DE COBERTURA DE CANTEIROS NA EMERGENCIA E VIGOR DE SEMENTES DE ANGICO (PARAPIPTADENIA RIGIDA (BENTH) BUNAM). CURITIBA, EMBRAPA-URPFCS. 1982. (EMBRAPA-URPFCS.DOC.10).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 025.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-JARAGUA (HYPARRHENIA RUFA)

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A EXEMPLO DE OUTRAS GRAMINEAS FORRAGEIRAS, AS SEMENTES DO CAPIM-JARAGUA TEM APRESENTADO BAIXA PUREZA E GERMINACAO. ENTRE OUTRAS CAUSAS, A BAIXA QUALIDADE DAS SEMENTES DEVE-SE A MAO OBSERVANCIA DA MATURIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES E, EM DECORRENCIA DISSO, DO PERIODO DE COLHEITA. PESQUISAS CONDUZIDAS PELA EMGOPA, NO PERIODO DE 1974 A 1977, PARA DETERMINAR A MATURACAO FISIOLÓGICA E A MELHOR EPOCA DE COLHEITA DAS SEMENTES DO CAPIM-JARAGUA, MOSTRARAM QUE: A) A MATURACAO FISIOLÓGICA DAS SEMENTES DEU-SE AOS 38 DIAS APOS O INICIO DA EMERGENCIA DAS INFLORESCENCIAS (IEI); A COLHEITA DEVERA SER EFETUADA ENTRE 32 A 44 DIAS, APOS O "IEI".

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SEMENTES DO CAPIM-JARAGUA;
- B) DESCONHECIMENTO DA MATURIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES;
- C) COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO DF MG MS MT SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CONDE, A. DOS R. MESTRE  
GARCIA, J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CONDE, A. DOS R. PRODUCAO DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS NO CERRADO. IN: SIMPOSIO NACIONAL SOBRE SEMENTES DE FORRAGEIRAS, 2., NOVA ODESSA, 1982. ANAIS... NOVA ODESSA, SP., INSTITUTO DE ZOOTECNIA, 1982. P. 61-2.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B25.0103/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO (PANICUM MAXIMUM, JACQ.)

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS SEMENTES DE CAPIM PRODUZIDAS E COMERCIALIZADAS NO ESTADO DE GOIAS SAO, EM SUA MAIORIA, DE BAIXA QUALIDADE. O BAIXO PODER GERMINATIVO DAS SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO PODE SER DEVIDO A EPOCA INADEQUADA DE COLHEITA, VISTO QUE AS SEMENTES COLHIDAS NO CHAO APRESENTAM, QUASE SEMPRE, MAIOR VIABILIDADE, ATRIBUIDA AO FATO DE AS MESMAS JA TEREM COMPLETADO SEU DESENVOLVIMENTO E MATURACAO ANTES DE CAIREM AO SOLO. PESQUISAS CONDUZIDAS NA EMGOPA, DURANTE O PERIODO DE 1974 A 1977, PERMITIRAM CONCLUIR QUE A MATURACAO FISIOLÓGICA DAS SEMENTES DO CAPIM COLONIAO OCORREU AOS 38 DIAS APOS O INICIO DA EMERGENCIA DAS INFLORESCENCIAS, DEVENDO A COLHEITA SER REALIZADA O MAIS PROXIMO POSSIVEL DESSE PONTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO (PANICUM MAXIMUM, JACQ.);
- B) DESCONHECIMENTO DA MATURIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES;
- C) COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO DF MG MS MT SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CONDE, A. DOS R. MESTRE  
GARCIA, J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CONDE, A. DOS R. PRODUCAO DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS NO CERRADO. IN: SIMPOSIO NACIONAL SOBRE SEMENTES DE FORRAGEIRAS, 2., NOVA ODESSA, 1982. ANAIS... NOVA ODESSA, SP. INSTITUTO DE ZOOTECNIA, 1982. P. 51-66.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B25.0104/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA DECUMBENS)

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O INSUCESSO NA FORMACAO E/OU RECUPERACAO DE PASTAGENS DE BRAQUIARIA DEVE-SE, MUITAS VEZES, AO USO DE SEMENTES DE MA QUALIDADE. SAO DIVERSAS AS CAUSAS DA BAIXA QUALIDADE DAS SEMENTES, ENTRE OUTRAS, CITA-SE A NAO OBSERVANCIA DA MATURACAO FISIOLÓGICA. COM O FIM DE SUPERAR ESSE PROBLEMA, ENSAIOS REALIZADOS PELA EMGOPA EM GOIANIA INDICARAM QUE: A) O PERIODO DE ABRIL A MAIO FOI SUPERIOR AO PERIODO DE JANEIRO A FEVEREIRO PARA A COLHEITA DAS SEMENTES, RESULTANDO EM MAIOR RENDIMENTO DE SEMENTES PURAS VIAVEIS; B) MAIOR QUANTIDADE E MELHOR QUALIDADE DE SEMENTES SAO OBTIDAS COM COLHEITA DE 32 A 38 DIAS APOS O INICIO DA EMERGÊNCIA DAS INFLORESCÊNCIAS (IEI), INDEPENDENTEMENTE DO PERIODO DE COLHEITA; C) A MATURIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES OCORREU AOS 38 DIAS APOS O IEI. RECOMENDA-SE QUE A COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-BRAQUIARIA SEJA FEITA, PREFERENCIALMENTE, NOS MESES DE ABRIL E MAIO, ENTRE 32 A 38 DIAS APOS O IEI.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SEMENTES DO CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA DECUMBENS CV. IPEAN);
- B) DESCONHECIMENTO DA MATURIDADE FISIOLÓGICA DAS SEMENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MG MS SP DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CONDE, A. DOS R. MESTRE  
GARCIA, J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CONDE, A. DOS R. & GARCIA, J. INFLUENCIA DA EPOCA DE COLHEITA, SOBRE PRODUCAO E QUALIDADE DE SEMENTES DO CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA DECUMBENS CV. IPEAN). REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 12 (1): 115-21, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 025.0105/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) CV. COMUM RS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOU-SE O EFEITO DE TRES DENSIDADES DE SEMEADURA (20, 30 E 40 KG/HA) E CINCO EPOCAS DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM (SEM CORTES E DIFERIMENTO NO FINAL DOS MESES DE AGOSTO, SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO) NA PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEM. OS MELHORES RESULTADOS FORAM OBTIDOS COM A DENSIDADE DE 30 KG/HA DE SEMENTE E O FINAL DE SETEMBRO COMO ULTIMA DATA PARA DIFERIR A AREA. ISTO PROPORCIONOU UMA PRODUCAO INTERMEDIARIA POR UNIDADE DE AREA COM A VANTAGEM DO USO DE ANIMAIS EM UMA EPOCA DE CARENCA ALIMENTAR. O FATO DE USAR A AREA COM ANIMAIS ATÉ O FINAL DE SETEMBRO, PREVINE O ACAMAMENTO DAS PLANTAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUCAO DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS (AZEVEM CV COMUM RS). A TECNOLOGIA E VANTAJOSA, POIS PERMITE O USO DE ANIMAIS NA AREA, NUMA EPOCA DE CARENCA ALIMENTAR (INVERNO), ALEM DE COLOCAR NO MERCADO CONSUMIDOR, UMA SEMENTE ADAPTADA AS CONDICÖES LOCAIS, EVITANDO-SE COM ISSO A EVASAO DE DIVISAS, ATRAVES DE IMPORTACAO DE SEMENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

ACEVEDO, A.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ACEVEDO, A.S. EFEITO DA DENSIDADE DE SEMEADURA E DA EPOCA DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM NA PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM) CV. COMUM RS. IN: REUNIAO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 20., PELOTAS, RS. 1983. P. 409.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B25.B1B6/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO (LOTUS CORNICULATUS L.) CV. SAO GABRIEL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOU SE O EFEITO DE CINCO DENSIDADES DE SEMEADURA (4, 8, 12, 16 E 20 KG/HA) E CINCO EPOCAS DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM (SEM CORTES, E DIFERIMENTO NO FINAL DOS MESES DE AGOSTO, SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO), NA PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO. OS RESULTADOS OBTIDOS PERMITEM RECOMENDAR MELHOR DENSIDADE DE SEMEADURA E O FINAL DE OUTUBRO A MELHOR EPOCA PARA RETIRAR OS ANIMAIS OU ULTIMO CORTE PARA FENO. ISTO PROPORCIONOU MAIOR PRODUCAO DE SEMENTES POR UNIDADE DE AREA, ALEM DA UTILIZACAO DA AREA COM ANIMAIS, NUM PERIODO DE CARENCA ALIMENTAR. OUTRO FATOR IMPORTANTE E QUE, COM USO DE ANIMAIS OU CORTE ATE O FINAL DE OUTUBRO, EVITA-SE O ACAMAMENTO DAS PLANTAS, QUE QUANDO ACONTECE, PREJUDICA A COLHEITA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUCAO DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS (CORNICHAO CV. SAO GABRIEL). A TECNOLOGIA E VANTAJOSA POIS PERMITE O USO DE ANIMAIS NA AREA, EM UMA EPOCA DE CARENCA ALIMENTAR (INVERNO) ALEM DE COLOCAR NO MERCADO CONSUMIDOR, UMA SEMENTE ADAPTADA AS CONDICoes LOCAIS, EVITANDO-SE A EVASAO DE DIVISAS COM IMPORTACAO DE SEMENTES ESTRANGEIRAS

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ACEVEDO, A.S. MESTRE  
MACEDO, W.DOS S.L.DE MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ACEVEDO, A.S. ET ALII. EFEITO DA DENSIDADE DE SEMEADURA E DA EPOCA DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM NA PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO (LOTUS CORNICULATUS L.) CV. SAO GABRIEL. IN: REUNIAO ANUAL DA SOC. BRAS. DE ZOOTEC., 14, CURITIBA, PR. 1979. P. 244.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 025.0107/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO BRANCO (TRIFOLIUM REPENS L.) CV.BR 1 BAGE

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOU-SE O EFEITO DE CINCO DENSIDADES DE SEMEADURA (1, 2, 4, 6 E 8 KG/HA) E CINCO EPOCAS DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM (SEM CORTES OU DIFERIMENTO TOTAL, E DIFERIMENTO NO FINAL DOS MESES DE AGOSTO, SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO), NA PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO BRANCO. OS MELHORES RESULTADOS FORAM OBTIDOS COM A SEMEADURA DE 4 KG/HA E FINAL DE OUTUBRO COMO ULTIMA DATA PARA DEFERIR A AREA. ISTO PROPORCIONOU MAIOR PRODUCAO DE SEMENTES POR UNIDADE DE AREA, ALEM DA POSSIBILIDADE DE UTILIZACAO DA AREA COM ANIMAIS OU CORTE PARA A PRODUCAO DE FENO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUCAO DE SEMENTES DE FORRAGEIRAS (TREVO BRANCO CV BR 1 BAGE). A TECNOLOGIA E VANTAJOSA POIS PERMITE O USO DE ANIMAIS NA AREA, EM UMA EPOCA DE CARENCIA ALIMENTAR (INVERNO) ALEM DE COLOCAR NO MERCADO CONSUMIDOR, UMA SEMENTE ADAPTADA AS CONDICoes LOCAIS, EVITANDO-SE A EVASAO DE DIVISAS ATRAVES DA IMPORTACAO DE SEMENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ACEVEDO, A.S.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ACEVEDO, A.S. EFEITO DA DENSIDADE DE SEMEADURA E DA EPOCA DE DIFERIMENTO DA PASTAGEM NA PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO BRANCO (TRIFOLIUM REPENS L.) CV. BR 1 BAGE. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2., RECIFE, PE. ABRATES, 1981. P. 06.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 029.0100/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE AVEIA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE AVEIA "UFRGS 1, UFRGS 2, UFRGS 3 E UPF 3" APRESENTAM ALEM DA RESISTENCIA AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS PARA SOLOS DE VARZEAS CORRIGIDAS E COM BOA FERTILIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

"UFRGS 1, UFRGS 2, UFRGS 3 E UPF 3", PELO FATO DE SEREM RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS, REPRESENTAM UMA OPCAO PARA AS REGIOES ONDE O NEMATOIDE CAUSA SERIOS DANOS A LAVOURA DA AVEIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PA SC SP DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.D. DOUTOR  
KORNELIUS, E. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. REACTION OF SOME OAT GENOTYPES TO MELOIDOGYNE JAVANICA.  
NO PRELO.

# Bubalinos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 035.0100/4**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

**SUPLEMENTACAO ALIMENTAR DE BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO COM RESIDUOS DA AGROINDUSTRIA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA CONSISTE NA SUPLEMENTACAO ALIMENTAR C/1,2KG/CAB./DIA DE UMA MISTURA COMPOSTA PRINCIPALMENTE DE FARELO DE TRIGO OU RESIDUO DE CERVEJARIA COM FARELO DE RAMA E RASPA DE MANDIOCA. EM BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO, DE 8 A 15 MESES, MANTIDOS EM PASTO DE QUICUIO-DA AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA) SOB UM SISTEMA ROTACIONADO COM DESCANSO MEDIO DE 35 DIAS. A ADOCAO DESTA TECNOLOGIA PERMITIRA UM AUMENTO NO GANHO MEDIO DIARIO NOS ANIMAIS DE 60%, ATINGINDO OS MACHOS 400 KG AOS 15 MESES. NAS FEMEAS, FORAM OBSERVADOS PERIODOS DE FECUNDACAO E IDADE A PRIMEIRA CRIA DE CERCA DE 7 MESES MAIS PRECOCE E COM O COEFICIENTE DE FERTILIDADE DAS BUFALAS A PRIMEIRA CRIA AUMENTADO DE 50%, QUANDO COMPARADOS COM ANIMAIS NAO SUPLEMENTADOS. AS PROPORCOES NA MISTURA DOS FARELOS, DE RAMA E RASPA DE MANDIOCA NAO DEVEM SER MAIORES QUE 40%, SENDO AS QUE APRESENTAM MELHOR DESEMPENHO CONSTITUIDAS DE: 75% FARELO DE TRIGO OU RESIDUO DE CERVEJARIA + 15% RAMA DE MANDIOCA + 10% RASPA DE MANDIOCA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA PRINCIPALMENTE AOS REBANHOS DESTINADOS A PRODUCAO DE LEITE, SUBMETIDOS A UM SISTEMA ALIMENTAR EXCLUSIVAMENTE DE GRAMINEAS FORRAGEIRAS. Atinge os animais na fase de crescimento, podendo ser utilizada tambem no rebanho de corte, com a finalidade de diminuir a idade de abate e producao da primeira cria.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BATISTA, H.A.M. MESTRE  
CAMARAO, A.P. MESTRE  
LOURENCO JR., J.B. MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

BATISTA, H.A.M.; ALBUQUERQUE, M. CAMARAO, A.P. & LOURENCO JUNIOR, J.  
B. SUPLEMENTACAO ALIMENTAR COM RESIDUOS DA AGROINDUSTRIA EM  
BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO, BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983, 2P.  
(EMBRAPA-CPATU. COMUNICADO TECNICO 44)

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 835.8181/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ANEL DE PLASTICO PARA DESMAMA EM BUBALINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VISANDO RESOLVER O PROBLEMA DE DESMAMA DE BEZERROS BUBALINOS FOI IDEALIZADO O USO DE ANEL PLASTICO CONFECCIONADO APROVEITANDO-SE TUBO DE PLASTICO DE 2", CORTADO EM ANEIS DE 2CM DE LARGURA. CADA ANEL FOI SECCIONADO NA SUA LARGURA E FIXADO NO SEPTO NASAL DO BEZERRO. APOS A FIXACAO DO ANEL, VERIFICOU-SE QUE O BEZERRO INGERIU ALIMENTOS SOLIDOS E AGUA SEM QUALQUER PROBLEMA APARENTE, DEIXANDO DE MAMAR O LEITE MATERNO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS CRIADORES DE BUFALOS DA AMAZONIA ENCONTRAM SERIAS DIFICULDADES PARA EFETUAR A DESMAMA DE BEZERROS. A MAIORIA DELES NAO POSSUI PIQUETES DE APARTACAO E OS METODOS USADOS NAO SAO EFICAZES. DESSA MANEIRA O USO DO ANEL PLASTICO, DEIXADO NO SEPTO NASAL DO BEZERRO, VEIO RESOLVER ESSE PROBLEMA DE MANEJO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COSTA, N.A. DA GRADUADO  
NASCIMENTO, C.N.B.DO MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, N.A. DA & NASCIMENTO, C.N.B. DO. ANEL DE PLASTICO PARA DESMAMA EM BUBALINOS. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1982, 2P.(EMBRAPA-CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 83).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 035.0102/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TRATAMENTO DE ARAME DE CERCA CONTRA FERRUGEM

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CORTAR UM TAMBOR DE 200 LITROS AO MEIO E PREPARAR UMA MISTURA DE 50% DE PICHE E 50% DE QUEROSENE. ESSA MISTURA DEVERA SER AQUECIDA E AGITADA ATÉ A SUA COMPLETA HOMOGENEIZAÇÃO. PARA FACILITAR A OPERAÇÃO DE PICHAMENTO DO ROLO DE ARAME, ENTERRA-SE DE CADA LADO DO MEIO TAMBOR UMA FORQUILHA QUE FIQUE 30CM ACIMA DA BORDADURA DO MESMO. EM SEGUIDA, COLOCA-SE UMA PERNA-MANCA OU UM VERGALHO NOS VERTICES DAS DUAS FORQUILHAS, DE MODO A PERMITIR QUE O ROLO DE ARAME FIQUE SUSPENSO SOBRE O MEIO TAMBOR, COM A MISTURA A QUENTE E COM AUXÍLIO DE UM CANEÇO FIXADO NA EXTREMIDADE DE UM SARRAFO DE MADEIRA, DERRAMA-SE A MISTURA NO ROLO DE ARAME ATÉ SEU COMPLETO PICHAMENTO COM FORMAÇÃO DE CAMADAS SUPERPOSTAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O ARAMADO DAS CERCAS EM ÁREAS INUNDÁVEIS OU EM REGIÕES PRÓXIMAS DO LITORAL SE DETERIORA RAPIDAMENTE DEVIDO À FORMAÇÃO DE FERRUGEM. O TRATAMENTO INDICADO AUMENTA A VIDA ÚTIL DO ARAME EM CERCA DE 3 VEZES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| CARVALHO, L.O.D.M.     | GRADUADO |
| LOURENÇO JR., J. DE B. | MESTRE   |
| NASCIMENTO, C.N.B.     | MESTRE   |
| COSTA, N.A.            | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CARVALHO, L.O.D. DE M.; LOURENÇO JUNIOR, J. DE B.; NASCIMENTO, C.N. B. DO & COSTA, N.A. DA. CERCA DE CONTENÇÃO PARA BUBALINOS E BOVINOS. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1979.26P. (EMBRAPA-CPATU. COMUNICADO TÉCNICO, 28).

# Cevada

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 037.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE SEMEADURA PARA O CULTIVO DE CEVADA CERVEJEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA DEFEINI O PERIODO DE 20 DE MAIO A 30 DE JUNHO PARA O RIO GRANDE DO SUL E, DE 1. A 30 DE JUNHO PARA A REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA, COMO A FAIXA DE SEMEADURA IDEAL PARA O CULTIVO DA CEVADA CERVEJEIRA. VISANDO PROPORCIONAR UMA MAIOR GARANTIA DE BONS RESULTADOS, RECOMENDA AINDA AO AGRICULTOR, ESCALONAR DENTRO DA FAIXA IDEAL O TOTAL A SER PLANTADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NA REGIAO SUL DO BRASIL, A EPOCA DE SEMEADURA INFLUENCIA DECISIVAMENTE TANTO NA PRODUTIVIDADE COMO NA QUALIDADE DA CEVADA PARA FINS CERVEJEIROS. A TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DE PLANTIO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

WENDT, W.

MESTRE

MINELLA, E.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

WENDT, W. CONSIDERACOES SOBRE EPOCAS DE SEMEADURA PARA A CULTURA DA CEVADA. S.N.T. 17P. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 037.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ROTACAO DE CULTURAS PARA O CULTIVO DA CEVADA NO SUL DO BRASIL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ROTACAO DE CULTURAS OU POUSIO CONSISTE EM NAO PLANTAR CEVADA CONTINUAMENTE NA MESMA AREA. RECOMENDA-SE OBSERVAR UM PERIODO DE 3 ANOS ENTRE CULTIVOS DESTA CEREAL. NESTE INTERVALO PODERAO SER CULTIVADOS LINHO, COLZA, TREMOCO E LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS OU DEIXAR A AREA EM POUSIO. NESTE PERIODO NAO DEVEM SER CULTIVADOS NA AREA AVEIA, CENTEIO, TRIGO E TRITICALE POR SEREM, COMO A CEVADA, SUSCETIVEIS A DOENCAS RADICULARES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CULTIVO CONTINUADO DE CEVADA NA MESMA AREA RESULTA NA REDUCAO GRADATIVA DO RENDIMENTO AO LONGO DOS ANOS, DEVIDO AO AUMENTO DA INCIDENCIA DE DOENCAS RADICULARES E DA PARTE AEREA. A TECNOLOGIA OBJETIVA REDUZIR A INCIDENCIA DE MOLESTIAS, PRINCIPALMENTE AS RADICULARES E SE APLICA NA FASE DE PLANTIO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| PEREIRA, L.R.  | DOUTOR |
| BOUGLE, B.R.   | DOUTOR |
| WIETHOLTER, S. | DOUTOR |
| REIS, E.M.     | DOUTOR |
| TOMASINI, R.A. | MESTRE |
| MINELLA, E.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BOUGLE, B.R.; PEREIRA, L.R. & LHAMBY, J.C.B. ROTACAO DE CULTURAS: EFEITOS SOBRE A CEVADA. PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1980. 6P. TRABALHO APRESENTADO NA REUNIAO TECNICA DE PESQUISA DE CEVADA, PASSO FUNDO, RS, 1980.

# Cigaminha das pastagens

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 838.0100/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

GRAMINEAS RESISTENTES A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS DEOIS INCOMPLETA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM PASTAGENS ONDE PREDOMINAM AS GRAMINEAS DOS GENEROS BRACHIARIA E DIGITARIA, RECOMENDA-SE EFETUAR SUA DIVERSIFICACAO UTILIZANDO-SE ANDROPOGON GAYANUS (CPATU 227), PASPALUM GUENOARUM (CPATU 144), PASPALUM SECANS (FCAP 12) E HYPARRENIA RUFA (CPATU 93), QUE SE MOSTRAM RESISTENTES A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA SE APLICA EM PASTAGENS, PRINCIPALMENTE ONDE PREDOMINAM O QUICUIO DA AMAZONIA E O CAPIM BRAQUIARIA.DEVE SER APLICADA NA IMPLANTACAO DE NOVAS AREAS E NO APROVEITAMENTO DE AREAS DIZIMADAS PELA CIGARRINHA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AP AM RO RR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, A. DE B. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, A. DE B. RESISTENCIA DE GRAMINEAS A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS DEOIS INCOMPLETA WALKER. RELAT. TEC. ANUAL. CPATU. BELEM, 1983. EM ELABORACAO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 038.0103/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
STRAIN DE METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR. ANISOPLIAE COM POTENCIAL EM  
CONTROLE BIOLOGICO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI ISOLADO NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO, UM NOVO STRAIN DE METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR. ANISOPLIAE, CAUSANDO EPIZOOTIAS NATURAIS EM ZULIA ENTRERIANA E DEOIS SP. (HOMOPTERA: CERCOPIDAE). NA MICOTECA DO LABORATORIO DE FITOPATOLOGIA DA EMCAPA, O ISOLADO RECEBEU O NUMERO E9, TENDO EVIDENCIADO ELEVADA CAPACIDADE DE CRESCIMENTO E ESPORULACAO EM DIFERENTES MEIOS DE CULTURA (BDA, ARROZ, SDA, YPSS E MINIMO), EM BIOENSAIOS APRESENTOU ALTA PATOGENICIDADE PARA CIGARRINHAS E MOSQUITOS. GENETICA E BIOQUIMICAMENTE, O ISOLADO E9 APRESENTA DIFERENCAS EM RELACAO A OUTROS ISOLADOS PROVENIENTES DE DIFERENTES REGIOES DO BRASIL E USA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO CONTROLE BIOLOGICO OU INTEGRADO DE PRAGAS AGRICOLAS, PRINCIPALMENTE CIGARRINHAS DAS PASTAGENS, FAZENDO-SE A SUA APLICACAO NOS PERIODOS QUE ANTECEDEM O AUMENTO POPULACIONAL DA PRAGA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VENTURA, J.A. GRADUADO  
MATIOLI, J.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VENTURA, J.A. & MATIOLI, J.C. OCORRENCIA DE EPIZOOTIAS NATURAIS CAUSADAS POR METARHIZIUM ANISOPLIAE (METSCH.) SOROK, EM POPULACOES DE ZULIA ENTRERIANA (BERG. 1879) E DEOIS SP. NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. ECOSISTEMA 5: 92-95, 1980.



# Ovinos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 044.0100/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

GASTOS DESNECESSARIOS NO USO DE ANTIHELMINTICOS NO COMBATE DA TENIA DOS CORDEIROS (MONIEZIA ESPANXA)

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A MONIEZIA ESPANXA VULGARMENTE CONHECIDA COMO TENIA DOS OVINOS E UM PARASITA DE ALTA PREVALENCIA EM CORDEIROS, PRINCIPALMENTE NA FAIXA ETARIA DO NASCIMENTO AO DESMAME. CONTUDO, EM PESQUISA REALIZADA NESTA UNIDADE, FICOU DEMONSTRADO QUE ESTA TENIA NAO PRODUZ EFEITO PATOGENICO E NAO INFLUI NEGATIVAMENTE NA PRODUCAO DE LA E CARNE DOS OVINOS. APESAR DISSO MUITOS CRIADORES CONTINUAM A DOSIFICAR OS ANIMAIS PELO MENOS UMA VEZ NAQUELA FAIXA ETARIA, O QUE IMPLICA EM GASTOS DESNECESSARIOS COM MEDICAMENTOS E MAO DE OBRA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TECNOLOGIA INDICADA PARA O CRIADOR DE OVINOS, NA FASE DE RECRIA, PRINCIPALMENTE DO NASCIMENTO AO DESMAME.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PINHEIRO, A. DA C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PINHEIRO, A. DA C. CONTRIBUICAO AO ESTUDO DA MONIEZIA SPP. EM CORDEIROS NATURALMENTE INFESTADOS. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINARIA, 12., PORTO ALEGRE, RS. 1970. ANAIS...P.257-60.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 044.0101/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCAS DE PRODUCAO DE CORDEIROS IDEAL E CORRIEDALE NA MICRO-REGIAO DA CAMPANHA DO RS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A EPOCA DA PARICAO DE FIM DO INVERNO A INICIO DA PRIMAVERA (10 DE AGOSTO A 08 DE OUTUBRO) PRODUZ, CERCA DE, 21% DE CORDEIROS CORRIEDALE E 15% DE CORDEIROS IDEAL, ATE AS 8 SEMANAS DE IDADE, A MAIS DO QUE A EPOCA DE PARICAO DO OUTONO (29 DE MARCO A 27 DE MAIO).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OVINOS LANADOS NA FASE REPRODUTIVA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

RODRIGUES, C. O.

MESTRE

MULLER, O. R.

GRADUADO

.QUINTANA, W.N.M.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RODRIGUES, C.O.; MULLER, O.R. & QUINTANA, W.N.M. PARICAO NO OUTONO E NO FIM DO INVERNO A INICIO DA PRIMAVERA DE OVELHAS CORRIEDALE: 1, DESEMP.REPROD.DAS OVELHAS.IN:REUNIAO ANUAL DA SOC.BRAS. DE ZOOTECNIA,20;PELOTAS,1983.ANAIS...PELOTAS,SBZ,1983.P.272.

# Ovinos deslanados

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 045.0100/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CRIACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CRIACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS REVELA-SE UMA ATIVIDADE SUMAMENTE IMPORTANTE PARA PRODUTORES DE QUALQUER NIVEL. A OVINOCLTURA PODE SER DESENVOLVIDA JUNTAMENTE COM OUTRAS ATIVIDADES DO SETOR PRIMARIO COMO BOVINOCULTURA, SERINGAIS E POMARES. PARA TANTO, TORNA-SE NECESSARIO A OBSERVANCIA DE ALGUNS FATORES TAIS COMO A CONSTRUCAO DE UM APRISCO SUSPENSO, BOAS PASTAGENS, SUPLEMENTACAO MINERAL E CUIDADOS SANITARIOS, PRINCIPALMENTE NO QUE SE REFERE A VERMINOSE, EM FACE DA ELEVADA UMIDADE DA REGIAO. NOTADAMENTE PARA PEQUENOS PRODUTORES E SERINGALISTAS A OVINOCLTURA TEM SUA IMPORTANCIA MAIS MARCANTE COMO SUPRIDORA DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL QUE REVELA-SE BASTANTE DEFICIENTE NA REGIAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CRIACAO DE OVINOS NA REGIAO AMAZONICA ATE BEM POUCO TEMPO ERA EXTREMAMENTE INCIPIENTE EM FACE DO DESCONHECIMENTO DA IMPORTANCIA DA MESMA PARA A REGIAO. A PRESENTE TECNOLOGIA REFERE-SE A INTRODUCAO E ADAPTACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM PA RR RO AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ITALIANO, E.C. MESTRE

PIENIZ, L.C. MESTRE

MORAES, E. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PIENIZ, L.C.; MORAES, E.C. & ITALIANO, E.C. AVALIACAO PRELIMINAR DE OVINOS DESLANADOS DAS RACAS MORADA NOVA E SANTA INES NO ESTADO DO AMAZONAS. MANAUS, EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS, 1981. 4P. (EMBRAPA - UEPAE DE MANAUS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 39).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B45.0101/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

POTENCIALIDADES DE OVINOS DESLANADOS DA RACA BARRIGA NEGRA AS  
CONDICOES TROPICAIS DE RORAIMA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS OVINOS DESLANADOS BARRIGA NEGRA POSSUEM O CORPO COBERTO DE PELOS  
MARROM-AVERMELHADO, COM A PARTE VENTRAL DA MAXILA, PEITO, BARRIGA E  
REGIOES DA AXILA E INGUINAL DE COLORACAO PRETA. OS ESPECIMENS DA  
RACA SAO VIGOROSOS E ADAPTADOS AS CONDICOES TROPICAIS SOB PASTAGEM  
NATIVA DE CERRADO EM RORAIMA. ESTA RACA VEM SE DESTACANDO PELA ALTA  
PROLIFICIDADE DURANTE TODO O ANO; BAIXA TAXA DE MORTALIDADE TANTO  
DE ANIMAIS JOVENS COMO DE ADULTOS; A NAO OCORRENCIA DE PROBLEMA  
SANITARIOS E ELEVADA RESISTENCIA AOS HELMINTICOS, DEMONSTRADA PELO  
BAIXO NIVEL DE INFECCAO E O NAO APARECIMENTO DE SINAIS CLINICOS DA  
DOENCA, QUANDO COMPARADA COM OVINOS DESLANADOS DAS RACAS MORADA NOVA  
E SANTA INES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CRIACAO DE OVINOS EM RORAIMA APRESENTA BAIXA PRODUTIVIDADE, PELA  
DIFICULDADE ENCONTRADA NA INTRODUCAO DE ANIMAIS QUE SE ADAPTEM AS  
CONDICOES DE CLIMA TROPICAL E A PASTAGEM NATIVA POUCO PRODUTIVA. A  
RACA BARRIGA NEGRA VEM SE DESTACANDO EM ADAPTALIDADE E PROLIFICIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SANTOS, D.J. DOS | GRADUADO |
| BRAGA, R.M.      | MESTRE   |
| MORAES, E. DE    | MESTRE   |
| COSTA, S.G.      | GRADUADO |
| CAMARGO, A.H.A.  | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 045.0102/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**RACOES ALTERNATIVAS PARA ENGORDA DE OVINOS DESLANADOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

SAO 3 AS RACOES QUE PODEM SER UTILIZADAS NA ENGORDA DOS ANIMAIS. TODAS ELAS DEVERAO CONTER 51% DE RESTOLHO DO MILHO(PLANTA, PALHA DA ESPIGA OU SABUGO), 20% DE MILHO EM GRAOS E 1% SAL COMUM. ALEM DESTES TRES INGREDIENTES A RACAO A DEVE CONTER TAMBEM 28% DE TORTA DE ALGODAO; A B 14% DE TORTA DE ALGODAO + 14% DE FENO DE MATA PASTO; E A C 28% DE FENO DE CUNHA. TODOS OS INGREDIENTES DEVERAO SER TRITURADOS E PASSADOS EM PENEIRAS. AS RACOES DEVERAO SER FORNECIDAS APROVEITAMENTO, AGUA E UMA MISTURA DE SAL COMUM E FARINHA DE OSSOS (1:1) DEVERAO ESTAR A DISPOSICAO DOS ANIMAIS. OS GANHOS DE PESO MEDIOS ESPERADOS SAO 122,113 E 102G/ANIMAL/DIA PARA AS RACOES A, B E C RESPECTIVAMENTE. A ESCOLHA DE UMA DAS RACOES DEVE SER EM FUNCAO DAS CONVENIENCIAS DO PRODUTOR E DA ANALISE DAS SUAS ECONOMICIDADES CUJOS COEFICIENTES TECNICOS PODERAO SER OBTIDOS NO CNPCAPRINOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E INDICADA PARA OVINOS DAS RACAS DESLANADAS DO NORDESTE, CONTRIBUINDO PARA SOLUCIONAR O PROBLEMA DE CARENCA DE ALIMENTO NA EPOCA SECA. E RECOMENDADA SOMENTE PARA OS ANIMAIS EM CRESCIMENTO QUE NAO ATINGIRAM O PESO DE ABATE NO FINAL DE ESTACAO CHUVOSA E DEVE SER CONDUZIDA DURANTE 70 DIAS NA EPOCA SECA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**CE**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

OLIVEIRA, E.R. DE            MESTRE  
BARROS, N.                    MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

OLIVEIRA, E.R. DE; BARROS, N.N.; ROBB, T.W.; HOHNSON, W.L. & PANT, K.P. SUBSTITUICAO DO FARELO DE MILHO POR FENO DE LEGUMINOSAS EM RACOES PARA OVINOS STA. INES EM CONFINAMENTO. IN: REUNIAO ANUAL DA SOC. BRAS. DE ZOOTECNIA, 20., PELOTAS, 1983. ANAIS... PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 047.0100/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

IRRIGACAO POR NEBULIZACAO INTERMITENTE PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE GUARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NEBULIZAR CONSISTE NA PASSAGEM DE AGUA ATRAVES DE UM ORIFICIO SOBRE UM DISPERSOR. A AGUA AO ENCONTRAR ESTA RESISTENCIA E "QUEBRADA" EM MINUSCULAS GOTAS QUE ENVOLVEM TODO O AMBIENTE. A QUANTIDADE DE AGUA CONSUMIDA E REDUZIDA A NIVEIS SUFICIENTE PARA POSSIBILITAR UMIDADE NECESSARIA AO DESENVOLVIMENTO DA MUDA. ESSE METODO FOI UTILIZADO PARA A FORMACAO DE MUDAS DE GUARANA PORENRAIZAMENTO, NUM EXPERIMENTO CONDUZIDO NA UEPAE DE MANAUS E POSTERIORMENTE ADOTADO NO CAMPO EXPERIMENTAL DA EMBRAPA NO MUNICIPIO DE MAUES-AM, ONDE AS INSTALACOES PERMITEM O ENRAIZAMENTO DE 100.000 (CEM MIL) ESTACAS POR VEZ. HOJE ESTA SENDO ADOTADO POR VIVEIRISTAS NO AMAZONAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GUARANA - A PRODUCAO VEGETATIVA DE MUDAS DE GUARANA, ATRAVES DO ENRAIZAMENTO DE ESTACAS REQUER UM SISTEMA DE IRRIGACAO QUE PROPORCIONE A MANUTENCAO DE FILME D'AGUA NA SUPERFICIE AEREA VEGETAL EVITANDO A PERDA D'AGUA POR TRANSPIRACAO. A TECNOLOGIA GERADA E APLICADA NA FORMACAO DE MUDAS ORIUNDAS DE ESTACAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM PA RO RR AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MIRANDA, R. DE M. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MIRANDA, R. DE M. IRRIGACAO POR NEBULIZACAO INTERMITENTE PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE GUARANA. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1983. 34P. ILUST. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. CIRCULAR TECNICA, 8).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 047.0101/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CONSORCIO GUARANA X MARACUJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS PRODUTORES DE GUARANA COMECAM, NORMALMENTE, A OBTER RETORNO DOS SEUS CULTIVOS A PARTIR DO QUINTO OU SEXTO ANO, HAVENDO UMA DESCAPITALIZACAO NA FASE DE IMPLANTACAO DO GUARANAZAL. VISANDO ATENUAR ESSE IMPACTO NA FASE DE IMPLANTACAO DO GUARANAZAL, DIMINUIR OS RISCOS DE INSUCESSO E ENCONTRAR UMA FONTE ALTERNATIVA DE RENDA QUE POSSA AMORTIZAR OS CUSTOS DO TUTORAMENTO E CONDUCAO DO GUARANA, VARIOS CONSORCIOS TEM SIDO TESTADOS, COM CULTURAS QUE APRESENTAM RETORNO RAPIDO DE CAPITAL. EM 1978, FOI INSTALADO UM EXPERIMENTO EM SOLO DO TIPO LATOSSOLO AMARELO, TEXTURA ARGILOSA. O GUARANA FOI PLANTADO NO ESPACAMENTO DE 3 X 3M. POR SUA VEZ, O MARACUJA FOI PLANTADO EM DOIS ESPACAMENTOS: 3 X 3M E 6 X 3M. AS MUDAS DE GUARANA E MARACUJA FORAM PLANTADAS NA MESMA COVA. O MARACUJA INICIOU A PRODUCAO AOS SEIS MESES, TENDO ESTA, DURACAO DE 21 MESES. AS PRODUCOES TOTAIS DE MARACUJA OBTIDAS NO PERIODO FORAM 16,3 T/HA (3 X 3M) E, DE 12,4 T/HA (6 X 3M).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS RESULTADOS MOSTRAM SER O MARACUJA UMA CULTURA COM AMPLAS POSSIBILIDADES DE CONSORCIAR COM O GUARANA PARA ELIMINAR OS RISCOS DE INSUCESSO E ATENUAR O IMPACTO DA DESCAPITALIZACAO DO PRODUTOR DE GUARANA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
AM PA AC RO RR BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
CORREA, M.P.F. MESTRE  
CANTO, A.C. MESTRE  
CESAR, J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
CORREA, M.P.F.; CANTO, A.C. & CESAR, J. CONSORCIO DE GUARANA COM MARACUJA. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1981. 7P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. COMUNICADO TECNICO, 28).

# Pimenta-do-reino

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 048.0101/5**

## **TITULO DA TECNOLOGIA -**

METODO RAPIDO DE INOCULACAO DE FUSARIUM SOLANI F.SP.PIPERIS EM  
GERMOPL.DE PIMENTA-DO-REINO VISANDO SELECAO DE FONTES DE RESISTENCIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESPORULACAO RAPIDA E INTENSA DO FUNGO TEM SIDO OBTIDA EM PLACAS DE BATATA-SACAROSE-AGAR EM CAMARA DE CRESCIMENTO, A TEMPERATURA DE 24.C-25.C, SOB REGIME DE LUZ DE 12 HORAS POR DIA. APARTIR DE 5 DIAS, APOS O PLAQUEAMENTO PODEM SER FEITAS SUSPENSOES DE MACROCONIDIOS EM AGAR. PARA INOCULACOES TEM SIDO UTILIZADOS 40 MIL A 60 MIL ESPOROS POR MILILITROS. ANTES DA ATOMIZACAO OU DEPOSICAO DIRETA DE GOTAS DE SUSPENSAO DE CONIDIO, SAO FEITOS, COM ESTILETE PEQUENOS FERIMENTOS EM 3 OU 4 ENTRENOS DO CAULE DE MUDAS PARA SELECAO EM CONDICOES NATURAIS DE AMBIENTE. AVALIA-SE A VELOCIDADE DE INFECCAO COMO CRITERIO SELETIVO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PIMENTA-DO-REINO. EPIDEMIAS DE FUSARIOSE TEM OCASIONADO PERDAS TOTAIS EM VARIOS PIMENTAIS NOVOS EM FRANCA PRODUCAO, EM TODAS AS REGIOES PIPERICOLAS DO ESTADO DO PARA. O CONTROLE, ATRAVES DE OUTRAS MEDIDAS QUE NAO VISAM RESISTENCIA, NAO TEM ATINGIDO NIVEIS ADEQUADOS DE EFICACIA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM RO BA

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALBUQUERQUE, F.C. MESTRE  
DUARTE, M.L.R. MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALBUQUERQUE, F.C. & DUARTE, M.L.R. INOCULACAO DE MUDAS DE SEMENTES CULTIVARES DE PIMENTA-DO-REINO COM SUSPENSAO DE ESPOROS DE FUSARIUM SOLANI F.SP. PIPERIS. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. 2P. (EMBRAPA-CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 048.0102/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODOS DE POLINIZACAO CONTROLADA EM PIMENTA-DO-REINO ATRAVES DE SUSPENSAO DE POLEN EM AGUA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS COLETAS FORAM FEITAS COM ESTILETE ESTERILIZADO, DIRETAMENTE, DE FLORETAS MASCULINAS LOGO APOS LIBERACAO DAS ANTERAS. AS SUSPENSOES OBTIDAS CONTINHAM DE 10 A 20 CELULAS POR GOTAS. OS CRUZAMENTOS FORAM REALIZADOS ENTRE AS DIFERENTES COMBINACOES DAS CULTIVARES CINGAPURA, BRAGANTINA BR-01 E GUAJARINA BR-02. GOTAS DE SUSPENSAO DE POLEN FORAM DEPOSITADAS COM CONTA GOTAS, SOBRE FLORETAS FEMININAS, RECENTEMENTE ABERTAS, DE ESPIGAS PROTEGIDAS ANTES DO DESENVOLVIMENTO DOS ESTIGMAS. PARA REDUZIR A POSSIBILIDADE DE CONTAMINACAO COM POLEN DA PLANTA FERTILIZADA, CORTOU-SE MAIS DA METADE DA ESPIGA. TORNOU-SE A PROTEGER A PORCAO DA ESPIGA, COM SACO PLASTICO. ALGUMAS MUDAS RESULTANTES DAS SEMENTES OBTIDAS APRESENTARAM DESENVOLVIMENTO VIGOROSO, INDICANDO TRATAREM-SE DE PLANTAS HIBRIDAS E A VIABILIDADE DESSE METODO DE POLINIZACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PIMENTA-DO-REINO. DEVE SER DESENVOLVIDA EM PROGRAMAS DE MELHORAMENTO GENETICO PARA COMBINACOES DE CARACTERISTICAS DESEJAVEIS DE CULTIVARES E ESPECIES AFINS. ESTA RELACIONADA COM FASE DE FLORACAO, FRUTIFICACAO E SEMEADURA. OUTROS METODOS TESTADOS NAO FUNCIONARAM ADEQUADAMENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM AP RO AC BA ES MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| ALBUQUERQUE, F.C. | MESTRE   |
| DUARTE, M.L.R.    | MESTRE   |
| NAMBIAR, P.K.V.   | GRADUADO |
| BARRIGA, R.H.M.P. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARRIGA, R.H.M.P.; ALBUQUERQUE, F.C. & DUARTE, M.L.R. ESTUDOS DA HIBRIDACAO EM PIMENTA-DO-REINO. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1980. 3P. (CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 2).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 048.0103/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA REQUEIMA DA PIMENTA-DO-REINO CAUSADA POR PHYTOPHTHORA PALMIVORA - MF4.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

REALIZARAM-SE APLICACOES EXPERIMENTAIS DE FUNGICIDAS EM MUDAS, EM CASA DE VEGETACAO E EM FOLHAS DESTACADAS DE PIMENTA-DO-REINO, MANTIDAS EM CAMARA UMIDA NO LABORATORIO. FORAM FEITAS INOCULACOES DE P. PALMIVORA MF4 ANTES E APOS APLICACOES DE FUNGICIDAS. TESTARAM-SE 15 FORMULACOES, ALGUMAS SIMPLES OUTRAS COM MISTURAS DE INGREDIENTES ATIVOS. APLICACOES ANTES DA INOCULACAO EVITARAM A INFECCAO. APOS A INOCULACAO ALGUNS FUNGICIDAS COMO METALAXYL CAPTAFOL APENAS REDUZIRAM A VELOCIDADE DE INFECCAO. NO TRATAMENTO PREVENTIVO, DESTACARAM-SE: METALAXYL (RIDOMIL A 0,2%); METALAXYL + OXICLORETO DE COBRE (RIDOX A 0,3%) METALAXYL + MANCOZEB (RIDOCARB A 0,3%); CAPTAFOL (DIFOLATAN - 80 A 0,2%); SULFATO DE COBRE + CAL VIRGEM (CALDA BORDALEZA A 1%) QUE INIBIRAM TOTALMENTE A INFECCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PIMENTA-DO REINO. PODEM OCORRER PERDAS SUPERIORES A 80% DE MUDAS EM PROPAGADORES OU EM VIVEIROS CASO NAO SEJAM FEITAS APLICACOES DE FUNGICIDAS EFICIENTES, APOS A MANIFESTACAO DOS PRIMEIROS SINTOMAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AP AM RO AC BA ES MT

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALBUQUERQUE, F.C. MESTRE  
DUARTE, M.L.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALBUQUERQUE, F.C. & DUARTE, M.L.R. METODO RAPIDO PARA TESTAR EFICIENCIA DE FUNGICIDAS EM PHYTOPHTHORA PALMIVORA MF4 DA PIMENTA-DO-REINO. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. 2P. (EMBRAPA-CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 93).

# Produtos pesqueiros

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 849.8188/5**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

ALIMENTACAO ALTERNATIVA PARA OBTENCAO DE POS-LARVAS DE CAMARÕES DE AGUA DOCE.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : PESAGRO / GUARATIBA**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS LARVAS DO CAMARÃO DE AGUA DOCE, ESSENCIALMENTE CARNIVORAS, NECESSITAM DE ALIMENTO VIVO PARA SEU CULTIVO. COMO O ALIMENTO TRADICIONALMENTE UTILIZADO, ARTEMIA SALINA, NAO E MAIS ENCONTRADO NO MERCADO, DESENVOLVEU-SE UMA ALIMENTACAO ALTERNATIVA COMPOSTA DE ROTIFEROS E RACAO ARTIFICIAL PROCURANDO-SE IGUALAR O TEOR PROTEICO DA ALIMENTACAO COM ARTEMIA, OU SEJA, 55%, UTILIZANDO-SE EM SUA COMPOSICAO O CONCENTRADO PROTEICO DE PESCADOS, MEXILHOES E OVOS. OS COMPONENTES SAO HOMOGENEIZADOS, LIQUEFEITOS E COZIDOS EM BANHO-MARIA POR 10 MINUTOS, ADQUIRINDO UMA CONSISTENCIA PASTOSA. O PRODUTO E FORNECIDO AOS ANIMAIS SOB FORMA TAMISADA, VARIANDO-SE O TAMANHO DAS PARTICULAS, DE ACORDO COM O TAMANHO DAS LARVAS. TAL TIPO DE ALIMENTO E RECOMENDADO PARA O CULTIVO DE LARVAS DE CAMARÕES DE AGUA DOCE E SALGADA, TRAZENDO COMO VANTAGEM UM BARATEAMENTO DO CUSTO DE ALIMENTACAO EM 60%.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O PRODUTO GERADO E UMA RACAO BALANCEADA PARA ALIMENTACAO DE LARVAS DE CRUSTACEOS QUE SUBSTITUI O USO DO ALIMENTO CONVENCIONAL (ARTEMIA), ESCASSO E ONEROSO, SENDO FORNECIDO NA FASE DE LARVICULTURA, QUE E A MAIS IMPORTANTE E CRITICA NO CULTIVO COMERCIAL DE ORGANISMOS AQUATICOS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| CARVALHO FILHO, J. | GRADUADO |
| THOMAS, J.E.       | GRADUADO |
| SEIXAS FILHO, J.T. | GRADUADO |
| TRIANI, L.         | GRADUADO |
| SOUZA, M.M.        | GRADUADO |
| SIMAO, O.M.        | GRADUADO |
| CUNHA, L.C.        | GRADUADO |
| MARTINO, R.C.      | GRADUADO |

# **Triticale**

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 052.0100/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM TRITICALE PELO CONTROLE DE DOENCAS E AFIDEOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O TRITICALE APRESENTA OTIMA RESISTENCIA AS DOENCAS FOLIARES MAS APRESENTA SUSCETIBILIDADE AS DOENCAS DA ESPIGA E AOS AFIDEOS QUANDO OCORREM INFESTACOES SEVERAS. APLICACAO DE FUNGICIDAS COM ACAO CONTRA HELMINTOSPORIOSE E SEPTORIOSE E FUNGICIDAS SISTEMICOS COM ACAO CONTRA A GIBERELA, CONTROLAM ESTAS DOENCAS COM AUMENTO SIGNIFICATIVO DO RENDIMENTO. QUANDO TAMBEM OCORRE INCIDENCIA FORTE DE AFIDEOS A APLICACAO COMBINADA DE INSETICIDAS E FUNGICIDAS TRAZ OS MAIORES RETORNOS. EM ANOS POUCO FAVORAVEIS AO DESENVOLVIMENTO DE ENFERMIDADES FUNCICAS (ANOS SECOS E COM BOA INSOLACAO DURANTE A FLORACAO) A RESPOSTA AOS TRATAMENTOS FUNGICOS E PEQUENA. OS AFIDEOS DEVEM SER CONTROLADOS COM INSETICIDAS ESPECIFICOS, QUANDO, EM MEDIA FOREM OBSERVADOS, MAIS DE 20 AFIDEOS POR PLANTA, DURANTE A FASE VEGETATIVA E MAIS DE 20 AFIDEOS POR ESPIGA, APOS O ESPIGAMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRITICALE. O CONTROLE DE ELEVADA INCIDENCIA DE DOENCAS FUNCICAS NA ESPIGA E AFIDEOS SE TRADUZ EM AUMENTOS DE RENDIMENTO ECONOMICOS. OS FUNGICIDAS DEVEM SER APLICADOS SOMENTE NA FASE REPRODUTIVA E OS INSETICIDAS SEMPRE QUE DETERMINADOS LIMITES POPULACIONAIS FOREM ULTRAPASSADOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BAIER, A.C. DOUTOR  
NEDEL, J.L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BAIER, A.C. EFICIENCIA DE FUNGICIDAS E INSETICIDAS EM TRIGO E TRITICALE. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (1):85-91, 1982. (11 REF.).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 052.0102/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DO TRITICALE COMO SUBSTITUTO DO TRIGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A MOAGEM DO TRITICALE DEVE PROCESSAR-SE DE MODO SEMELHANTE AO TRIGO DESDE QUE O PESO DO HECTOLITRO (PH) ESTEJA ACIMA DE 65 KG/HL. O TEOR DE EXTRACAO DEVE SER SEMELHANTE AO TRIGO DE MESMO PH. NAO E RECOMENDADO SEPARAR FARINHA TIPO ESPECIAL. DE PREFERENCIA A MOAGEM DEVE SER EM MISTURA DE 1/3 DE TRITICALE E 2/3 DE TRIGO. NO FABRICO DE BISCOITOS A FARINHA DE TRITICALE PURA SUBSTITUI COM VANTAGEM A DE TRIGO POIS NAO E NECESSARIO QUEBRAR A FORCA DO GLUTEM. A FARINHA DE TRITICALE TAMBEM PURA OU EM MISTURA MEIO A MEIO SE PRESTA AO FABRICO DE BOLOS COM FERMENTACAO QUIMICA E DE MASSAS ALIMENTICIAS. PARA O FABRICO DE PAO E QUE APRESENTA ALGUMAS LIMITACOES, MAS EM MISTURA DE ATE UM TERCO E POSSIVEL OBTER PAES SUPERIORES AQUELES OBTIDOS COM PURA FARINHA DE TRIGO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O TRITICALE POR SER UM HIBRIDO COM O CENTEIO DESPERTOU MUITAS DESCONFIANÇAS ENTRE INDUSTRIAIS DO PROCESSAMENTO DO TRIGO. EM TESTES DE LABORATORIO E ESCALA COMERCIAL FORAM DEMONSTRADOS E DESENVOLVIDOS PROCESSOS QUE PERMITEM O USO DO TRITICALE COMO SUBSTITUTO DO TRIGO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| BAIER, A.C.    | DOUTOR |
| SCHEEREN, P.L. | MESTRE |
| NEDEL, J.L.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ROSINHA, R.C.; BAIER, A.C.; CROCOMO, D.H.G.; GARCIA, J.C.; VIEIRA, L.F.; ROSINHA, R.C.; BORGONNOVI, R.A. & TOMASINI, R.G.A. PROPOSTA DE UMA POLITICA DE GOVERNO PARA O TRIGO, O MILHO, O SORGO E O TRITICALE; ASPECTOS DE SUBSTITUICAO DE IMPORTACOES.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 054.0100/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE QUIMICO DA BACTERIOSE DO CAFEIEIRO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PESQUISAS REALIZADAS NO IAPAR INDICARAM SER O CONTROLE QUIMICO, ATRAVES DO USO DA ASSOCIACAO ESTREPTOMICINA COM OXICLORETO DE COBRE 50%, O QUE TEM MELHOR EFEITO CURATIVO. RECENTES PESQUISAS INDICARAM QUE ALGUNS FUNGICIDAS CUPRICOS ISOLADAMENTE TEM EFEITO PREVENTIVO SATISFATORIO SEM O USO DO ANTIBIOTICO, O QUE TORNA MENOS ONEROSO O SEU CONTROLE. POR OUTRO LADO, ESTUDO DE EPIDEMIOLOGIA E OUTROS PERMITIRAM INDICAR MELHOR EPOCA DE CONTROLE E DOSAGENS ADEQUADAS DOS PRODUTOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A "BACTERIOSE" OU A "MANCHA AUREOLADA" DO CAFEIEIRO, PSEUDOMONAS SYRINGAE PV. GARCAE TEM CAUSADO DANOS SEVEROS EM CERTAS AREAS CAFEIRAS, ESPECIALMENTE SOBRE MUDAS, CAFEIEIRO EM FORMACAO E CAFEIEIRO RECUPERACAO APOS A PODA DE RECEPA. ESTE DANO PARA CAFEIEIRO EM FORMACAO TEM RESULTADO NA REDUCAO DA PRODUTIVIDADE ACIMA DE 50%.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CARDOSO, R.M.L.

MESTRE

MOHAN, S.K.

DOCTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARDOSO, R.M.L. & MOHAN, S.K. OCORRENCIA E INTENSIDADE DO CRESTAMENTO BACTERIANO CAUSADO POR PSEUDOMONAS GARCAE EM RELACAO A ALGUNS FATORES CLIMATICOS, NO ESTADO DO PARANA. CONGRESSO BRASILEIRO DO CAFE, 7, ARAXA, 1979 RESUMOS...

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 054.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURA CAFEIEIRA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOS RELATIVOS AO PLANTIO DE CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURAS CAFEIEIRAS LEVARAM AS SEGUINTE RECOMENDACOES: NO PRIMEIRO ANO DE FORMACAO DA PREFERENCIA A CULTURA DO ARROZ, PODENDO-SE PLANTAR 4 A 5 LINHAS DESSA CULTURA POR RUA DE CAFE; A PARTIR DO SEGUNDO ANO DEVE-SE PLANTAR CULTURAS DE PORTE BAIXO, COMO O ARROZ, FEIJAO E MESMO A SOJA, PODENDO-SE PLANTAR 3 A 4 LINHAS POR RUA; O MILHO E PRINCIPALMENTE O ALGODAO NAO SAO INDICADOS PARA PLANTIO NA FASE DE FORMACAO DA LAVOURA CAFEIEIRA, POR SEREM CULTURAS QUE MAIS AFETARAM O CRESCIMENTO E A PRIMEIRA PRODUCAO DOS CAFEEIROS; NOS DOIS PRIMEIROS ANOS DE RECUPERACAO DA LAVOURA RECEPADA (DE 4M ENTRE RUAS), DA PREFERENCIA AS CULTURAS DE PORTE BAIXO, COMO O ARROZ, O FEIJAO, A SOJA, COM 5 LINHAS POR RUA DE CAFE; NO SEGUNDO ANO SUGERE-SE O PLANTIO DE 3 LINHAS; A PARTIR DO TERCEIRO ANO, O MILHO PODERA SER CULTIVADO, PLANTANDO-SE UMA OU DUAS LINHAS, CONFORME AS CONDICAOES DA LAVOURA CAFEIEIRA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AO LADO DAS VANTAGENS EM TERMOS DE USO DA TERRA E FONTE ADICIONAL DE RENDA PARA O CAFEICULTOR, O PLANTIO DE CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURAS CAFEIEIRAS TEM SUSCITADO DUVIDAS QUANTO AOS EFEITOS DE COMPETICAO POR ESPACO, AGUA E NUTRIENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CHAVES, J.C.D.    | MESTRE   |
| ANDROCIOLLI, F.A. | GRADUADO |
| SIQUEIRA, R.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHAVES, J. C. D. CULTURAS INTERCALARES NA FORMACAO DE LAVOURAS CAFEIEIRAS. V. CONGRESSO BRAS. DE PESQUISA CAFEIEIRA, 5, GUARAPARI, 1977.

# Amendoim

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 059.0100/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTURA DO AMENDOIM COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA PIAUIENSE

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NÃO EXISTE TRADIÇÃO DE CULTIVO DO AMENDOIM NO ESTADO DO PIAUÍ. A COMPETIÇÃO DE 20 CULTIVARES, SOB IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO E COM APENAS 300 KG/HA DE ADUBO QUÍMICO, EM TERESINA-PI, APRESENTOU UMA MÉDIA DE RENDIMENTO DE 4.468 KG/HA. OS MELHORES MATERIAIS 'TAIWAN-7', V-50, IPEAL-105 E TAIWAN-6, APRESENTARAM RENDIMENTOS DE 5.825, 5.750, 5.400 E 5.400 KG/HA DE AMENDOIM EM CASCA. ESTES RENDIMENTOS EQUIVALEM A CERCA DE 1.500 KG DE ÓLEO POR HECTARE. SOB IRRIGAÇÃO, SERIAM POSSÍVEIS TRÊS SAFRAS ANUAIS COM UM TOTAL DE 4.500 KG DE ÓLEO/HA/ANO. CONSIDERANDO QUE O PIAUÍ DISPÕE DE EXTENSAS ÁREAS APROPRIADAS A CULTURA, AINDA INEXPLORADAS, É VÁLIDO CONSIDERAR A CULTURA COMO UMA NOVA OPÇÃO PARA ÁREAS IRRIGADAS OU DE SEQUEIRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AMENDOIM - A INTRODUÇÃO DA CULTURA NO ESTADO VIRA CONTRIBUIR PARA DIVERSIFICAR A EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA, SUPRINDO A INDÚSTRIA LOCAL DE MATÉRIA PRIMA PARA EXTRAÇÃO DE ÓLEO, DIMINUINDO SUA OCIOSIDADE QUE É ATUALMENTE DE CERCA DE 50%.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAÚJO, A.G. DE MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ARAÚJO, A.G.; CARDOSO, M.J. & FREIRE FILHO, F.R. INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE GENÓTIPOS DE AMENDOIM (ARACHIS HIPOGAEA) NO PIAUÍ. TERESINA. EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1982. 5P. (EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 12).



# Batata

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0101/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BASES TECNICAS PARA A IMPLANTACAO DE PRODUCAO DE BATATA POR SEMENTE ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERACAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE SEMENTE ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERACAO, DE FAMILIAS ALTAMENTE PRODUTIVAS E HOMOGENEAS E POSSIVEL NAS REGIOES DO CERRADO (DF), SUDESTE (ES) E NORDESTE (PB), CONFORME OS EXPERIMENTOS REALIZADOS. ENTRE AS FAMILIAS QUE PODEM SER USADAS, DESTACAM-SE: ATZIMBA X DTO 28; BARAKA O.P.; XX-3; 71.008 O.P.; E MINEIRA O.P. OS RENDIMENTOS, EM TONELADAS/HECTARE, OBTIDAS COM ESSAS FAMILIAS FORAM RESPECTIVAMENTE 22; 18,3; 15,4 E 13,9.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA. PLANTIO COM SEMENTE ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERACAO. APLICA-SE DURANTE O PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO ES PB

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| PUNTE, F. DE LA | DOCTOR   |
| FURUMOTO, O.    | GRADUADO |
| LOPES, C.A.     | MESTRE   |
| SOUZA, E.L.S.   | MESTRE   |
| ANDREOLI, C.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PUNTE, F. DE LA. USE OF CIP'S GERMOPLASM IN NATIONAL PROGRAM: THE BRAZILIAN PROGRAM. PLANNING CONFERENCE, PRESENT AND FUTURE STRATEGIES FOR POTATO BREEDING AND IMPROVEMENT. INTERNATIONAL POTATO CENTER. DECEMBER-12-14, 1983. LIMA-PERU.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0102/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES E CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A ALTA TEMPERATURA E UMIDADE

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AVALIACOES REALIZADAS EM ITAGUAI (RJ) EM DIFERENTES PERIODOS, INDICAM AS CULTIVARES DESIREE, ULLA, SHEPODY E Y. GOLD PARA CULTIVO EM CONDICOES DE ALTA TEMPERATURA E UMIDADE, NO PERIODO ENTRE ABRIL E SETEMBRO. OS SEGUINTES CLONES SUPOUTARAM TEMPERATURAS SUPERIORES A 40.C DURANTE O VERA0: CH-085409; CH-111809; CH-103609; CH-079109 CH-131109, COM RENDIMENTO EM T/HA DE: 13,4; 10,4; 8,4; 7,6 E 7,4, SUPERIORES AOS DAS TESTEMUNHAS (ULLA, ARACY E BINTJE) QUE RENDERAM 6; 3,5 E 0,9 T/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA. CULTIVARES E CLONES PARA CULTIVO EM REGIOES DE ALTA TEMPERATURA E UMIDADE. APLICAVEL ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PUENTE, F.DE LA DOUTOR  
ROCHA, L.N. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PUENTE, F. DE LA. USE OF CIP'S GERMOPLASM IN NATIONAL PROGRAM: THE BRAZILIAN PROGRAM. PLANNING CONFERENCE, PRESENT AND FUTURE STRATEGICS FOR POTATO BREEDING AND IMPROVEMENT. INTERNATIONAL POTATO CENTER. DECEMBER-12-14, 1983. LIMA-PERU.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0103/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A MOSCA MINADORA (LIRIOMYZA  
HUIDOBRENSIS)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM AVALIACOES REALIZADAS EM CONDICOES DE CAMPO NO CNPH OBTIVERAM-SE  
ALGUNS CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTENCIA A ESTA PRAGA, TAIS  
COMO: CH-015908 (BL - 2-9 X 378.200); CH-019008 (72/INDIA 1035 X  
R 268.1); CH-076409 (UTLATAN X P5Y BUCK); CH-118909 (WRF 1919.2 X  
LOPEZ-6); CH-101409 (ATZIMBA X NEOTUB) E CH-131609 (NY 59 X ADJ-POX).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA. CONTROLE DE PRAGA. APLICAVEL ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MT MG DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PUEENTE, F. DE LA DOUTOR  
BARBOSA, S. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PUEENTE, F. DE LA. USE OF CIP'S GERMOPLASM IN NATIONAL PROGRAM: THE  
BRAZILIAN PROGRAM. PLANNING CONFERENCE, PRESENT AND FUTURE  
STRATEGIES FOR POTATO BREEDING AND IMPROVEMENT. INTERNATIONAL  
POTATO CENTER. DECEMBER 12-14, 1983. LIMA, PERU.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0104/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTENCIA AO VIRUS DE ENROLAMENTO DA FOLHA (PLRV)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DEPOIS DE 4 CICLOS DE INFECÇÃO EM CAMPO FORAM SELECIONADOS 11 CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTENCIA AO VIRUS DO ENROLAMENTO DA FOLHA. TAMBEM APRESENTARAM BOA PRODUTIVIDADE, TIPO DE TUBERCULO E PLANTA, COM BOA PRECOCIDADE. OS RENDIMENTOS OBTIDOS COM ALGUNS DELES FORAM: 59,2 T/HA (100544); 52,8 T/HA (2512); 50,4 T/HA (31-1); 44,8 T/HA (19-1) E 44,8 T/HA (310446) EM COMPARAÇÃO COM AS TESTEMUNHAS (ACHAT E BINTJE) QUE PRODUZIRAM 9,5 E 8,2 T/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA. CONTROLE DE VIROSE. APLICAVEL ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MT MG DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PUEENTE, F. DE LA DOUTOR

AVILA, A.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

PUEENTE, F. DE LA. USE OF CIP'S GERMOPLASM IN NATIONAL PROGRAM. THE BRAZILIAN PROGRAM. PLANNING CONFERENCE, PRESENT AND FUTURE STRATEGIES FOR POTATO BREEDING AND IMPROVEMENT. INTERNATIONAL POTATO CENTER. DECEMBER 12-14, 1983. LIMA-PERU.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B67.0105/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CLONES DE BATATA PARA A REGIAO DE CERRADO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FORAM SELECIONADOS DIVERSOS CLONES AVANCADOS DE BATATA PARA A REGIAO DE CERRADO, COM EXCELENTES CARACTERISTICAS DE PRODUTIVIDADE, BOA PRECOCIDADE E RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS. ENTRE OS MESMOS PODEM SER DESTACADOS: O CH-103209; CH-103609; CH-103309; CH-119609; CH-028508; CH-097409 E CH-118709 QUE APRESENTARAM OS SEGUINTE RENDIMENTOS: 45,5; 39,5; 35,7; 35; 32,9; 32,2 E 31,9 T/HA, RESPECTIVAMENTE. ESTES RENDIMENTOS FORAM BASTANTES SUPERIORES AOS DAS TESTEMUNHAS (DESIREE E BINTJE) QUE ATINGIRAM 29,1 E 26,3 T/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA (SOLANUM TUBEROSUM L.) - PLANTIO - ESCOLHA DE CLONES E CULTIVARES - SUBSTITUICAO DE IMPORTACOES. APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MT MG DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| PUENTE, F. DE LA     | DOUTOR   |
| REIFSCHNEIDER, F.J.B | DOUTOR   |
| LOPES, C.A.          | MESTRE   |
| AVILA, A.C.          | MESTRE   |
| FURUMOTO, O.         | GRADUADO |
| CRISOSTOMO, L.D.     | DOUTOR   |
| FEDALTO, A.A.        | MESTRE   |
| SOUZA, E.L.S.        | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PUENTE, F. DE LA. USE OF CIP'S GERMOPLASM PROGRAM: THE BRAZILIAN PROG PLANNING CONFERENCE AND FUTURE STRATEGIES FOR POTATO BREEDING AND IMPROVEMENT. INTERNATIONAL POTATO CENTER. DECEMBER 12-14, 1983. LIMA-PERU.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0186/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DO CAPIM-MARMELADA (BRACHIARIA PLANTAGINEA) NA CULTURA DA BATATA

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENCAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM TRABALHOS CONDUZIDOS NA REGIAO PRODUTORA DE BATATA DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO, AVALIOU-SE O COMPORTAMENTO DE DIFERENTES HERBICIDAS. OS HERBICIDAS MAIS EFICIENTES NO CONTROLE DE BRACHIARIA PLANTAGINEA, PRINCIPAL INVASORA DA CULTURA NA REGIAO, E OUTRAS FORAM METRIBUZIN EM MISTURA COM ALACLOR OU COM ORIZALIN. A APLICACAO DEVE SER LOGO APOS O PLANTIO NAS DOSES RECOMENDADAS PELOS FABRICANTES, CONFORME O TIPO DE SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ALTA INFESTACAO POR BRACHIARIA PLANTAGINEA EM PLANTIOS DE BATATA, NA ESTACAO CHUVOSA, NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO, IMPEDE O CULTIVO MECANICO DA BATATA, ISTO PORQUE A INVASORA GERMINA ANTES DA BATATA. POR ESTE MOTIVO, O USO DE HERBICIDA, NO PLANTIO DA CULTURA, REDUZ, SIGNIFICATIVAMENTE O GASTO DE MAO-DE-OBRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SILVA, A.A. DA   | MESTRE   |
| CARMO, C.A.S. DO | GRADUADO |
| FERREIRA, L.R.   | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, A.A. DA. & CARMO, C.A.S. DO. CONTROLE DO CAPIM MARMELADA (BRACHIARIA PLANTAGINEA) NA CULTURA NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS, 13. ILHEUS, ITABUNA/BA - 1980. RESUMOS. ILHEUS, ITABUNA, 1980. P.80.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B67.0107/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
MULTIPLICACAO "IN VITRO" E PRODUCAO DE BATATA ISENTA DE VIROSES

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DEZ CLONES DE BATATA RECEBIDOS DO PROGRAMA DE MELHORAMENTO FORAM PULVERIZADOS SEMANALMENTE COM 100 PPM DE ACIDO GIBERELICO E 350 MG/l DE VIRAMID. TRES CLONES FORAM MANTIDOS A 35-37.C POR 15 DIAS COM FOTOPERIODO DE 16 HORAS DE LUZ. ELES ENTRARAM EM SENESCENCIA RAPIDAMENTE NAO PODENDO SER MANTIDAS POR MAIS TEMPO SOB ALTA TEMPERATURA. DESTAS PLANTAS FORAM RETIRADOS MERISTEMAS QUE FORAM INOCULADOS EM MEIO DE CULTURA DE MURASHIGE E SKOOG. OS TRATAMENTOS CONSTARAM DE COMBINACOES E DOSES DE REGULADORES DE CRESCIMENTO. A PARTIR DE UM MERISTEMA, CONFORME O TRATAMENTO, OBTVEU-SE A DIFERENCIACAO DE HASTES EM NUMERO VARIÁVEL. O ENRAIZAMENTO OCORREU ENTRE DEZ E QUINZE DIAS APOS A TRANSFERENCIA PARA MEIO DE CULTURA ADEQUADO. AS PLANTAS FORAM TRANSFERIDAS PARA COPOS CONTENDO AREIA E VERMICULITA E EM SEGUIDA PARA CASAS-DE-VEGETACAO. DE TODOS OS 10 CLONES TRABALHADOS FORAM OBTIDOS TUBERCULOS INSETOS DE VIROSE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA (SOLANUM TUBEROSUM) PROPAGACAO VEGETATIVA, RAIZES E TUBERCULOS-SEMENTE, CONTROLE DE DOENCAS. APLICAVEL ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| SOUZA, E.L.S.  | MESTRE |
| AVILA, A.C.    | MESTRE |
| KITAJIMA, E.W. | DOCTOR |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0108/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE BATATA INDICADAS PARA IMPORTACAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DAS CULTIVARES DE BATATA SUBMETIDAS A TESTES AVANCADOS, DURANTE OS ANOS DE 1980, 1981 E 1982 SAO INDICADAS PARA IMPORTACAO AS SEGUINTE: ELVIRA, NICOLA, RECENT E UNIVITA, QUE MOSTRARAM MELHORES RESULTADOS PARA AS CONDIC0ES BRASILEIRAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA. SELECAO DE CULTIVARES DE BATATA PARA IMPORTACAO. APLICA-SE ANTES DO PERIODO DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA DF ES GO MS MG PB PR PE RJ RS SC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| FURUMOTO, O.         | GRADUADO |
| LOPES, C.A.          | MESTRE   |
| PUENTE, F. DE LA     | DOUTOR   |
| AVILA, A.C.          | MESTRE   |
| CHARCHAR, J.M.       | MESTRE   |
| REIFSCHNEIDER, F.J.B | DOUTOR   |
| BARBOSA, S.          | DOUTOR   |
| CORDEIRO, C.M.T.     | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FURUMOTO, O.; LOPES, C.A.; CORDEIRO, C.M.T. & REIFSCHNEIDER, F.J.B. ENSAIO NACIONAL DE CULTIVARES DE BATATA. 1980-1982. BRASILIA, EMBRAPA-CNPH, 1983. 107P.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 067.0109/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE PRODUCAO DE BATATA SEMENTE EM AREAS DO BRASIL CENTRAL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI DEMONSTRADO QUE NA EPOCA SECA (MARCO-JUNHO) O SURGIMENTO E DISSEMINACAO DE VIROSES EM BATATA E REDUZIDO VIABILIZANDO A PRODUCAO DE BATATA-SEMENTE DE BOA QUALIDADE NO ESTADO DE GOIAS (SILVANIA). NO PERIODO DAS AGUAS (OUTUBRO-FEVEREIRO) ISSO NAO ACONTECE, POIS SAO MAIS FREQUENTES AS VIROSES. O MESMO SE OBSERVOU QUANTO A ALGUMAS DOENCAS FUNGICAS E BACTERIANAS. A LOCALIDADE DE SILVANIA (GO), PORTANTO, APRESENTA EXCELENTES CONDICoes PARA O ESTABELECIMENTO DE UM PROGRAMA PERMANENTE DE PRODUCAO DE BATATA-SEMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA (SOLANUM TUBEROSUM L.) PRODUCAO NACIONAL DE BATATA-SEMENTE E CONTROLE DE DOENCAS. SUBSTITUICAO DE IMPORTACOES. APLICAVEL NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| CUPERTINO, F.P. | DOUTOR   |
| AVILA, A.C.     | MESTRE   |
| CAMARA, F.L.A.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CUPERTINO, F.P.; AVILA, A.C. & CAMARA, F.L.A. AVALIACAO DE VIROSES RELACIONADAS A PRODUCAO DE BATATA-SEMENTE NO DISTRITO FEDERAL E GOIAS. IN: CONG.BRAS.DE FITOPATOL.,15.,S.PAULO,1982.PROGRAMAS E RESUMOS. SAO PAULO, SOC. BRAS. FITOPATOLOGIA, 1982. P. 186.

# Alho

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B68.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA A CULTURA DO ALHO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA O APROVEITAMENTO DO POTENCIAL PRODUTIVO DO ALHO E NECESSARIO FORNECER LAMINAS DE IRRIGACAO ADEQUADAS. O USO DO TANQUE CLASSE "A" INDICA QUE SE DEVE REINCORPORAR 100% (F = 1,0) DA AGUA EVAPORADA PELO TANQUE, PARA SE ALCANCAR BOA PRODUTIVIDADE NA CULTURA DO ALHO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALHO (ALLIUM SATIVUM L.) IRRIGADO. DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO CORRETA PARA O ALCANCE DA MELHOR PRODUTIVIDADE. APLICA-SE DURANTE TODO O CICLO DA PLANTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| CARRIJO, O.A.    | MESTRE |
| OLITTA, A.F.L.   | DOUTOR |
| MINAMI, K.       | DOUTOR |
| SOBRINHO, J.A.M. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARRIJO, O.A.; OLITTA, A.F.L.; MINAMI, K. & MENEZES SOBRINHO, J.A. DE. EFEITO DE DIFERENTES QUANTIDADES DE AGUA SOBRE A PRODUCAO DE DUAS CULTIVARES DE ALHO IRRIGADO POR GOTEJAMENTO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (5): 783-90. 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 068.0106/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**FONTE DE NITROGENIO NA PRODUCAO DE ALHO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPFT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM SOLO CLASSIFICADO COMO PODZOLICO VERMELHO AMARELO TEM-SE VERIFICADO A SUPERIORIDADE DO SULFATO DE AMONIO, QUANDO COMPARADO COM OUTRAS FONTES DE NITROGENIO (UREIA, NITROCALCIO), NA PRODUCAO DE BULBO COMERCIALIZAVEIS DE ALHO. AO MESMO TEMPO, PARA ESTE TIPO DE SOLO E CULTURA, NAO E RECOMENDADA A APLICACAO DE SULFATO DE MAGNESIO, SULFATO DE ZINCO OU BORAX.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E VANTAJOSA PARA O AUMENTO DE PRODUTIVIDADE DE BULBOS DE ALHO E ECONOMIA DE INSUMOS, SENDO QUE A MESMA E INDICADA NA FASE DE PRE-PLANTIO E COBERTURA AOS 45 DIAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MORAES, E.C.                      MESTRE  
GARCIA, A.                        DOUTOR

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 068.0108/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DA PODRIDAO BRANCA (SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EXPERIMENTOS EM DESENVOLVIMENTO, TENDO POR OBJETIVO O CONTROLE DA "PODRIDAO BRANCA" DO ALHO. REALIZADO EM CONDICoes DE VASOS, COM INOCULACAO DO PATOGENO, VEM DEMONSTRANDO QUE A DESINFECCAO COM FUNGICIDAS, DOS BULBILHOS-SEMENTES, ANTES DO PLANTIO E A DESINFECCAO DO SOLO POR OCASIAO DO PLANTIO E 15 DIAS APOS, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DA DOENCA, PROPORCIONANDO MELHORES PRODUTIVIDADES. FUNGICIDAS A BASE DE PROCYMIDONE E IPRODIONE, TEM PROPORCIONADO OS MELHORES RESULTADOS NO CONTROLE DA DOENCA, QUANDO FAZ-SE SOMENTE A DESINFECCAO DE SEMENTE. QUANDO E REALIZADA A DESINFECCAO DE BULBILHO-SEMENTE, ACRESCENTANDO-SE O TRATAMENTO DE SOLO, FUNGICIDAS A BASE DE PROCYMIDONE, IPRODIONE, BENOMYL E PCNB TEM SE MOSTRADO EFICIENTES NO CONTROLE DA DOENCA. DE MODO GERAL, NOS EXPERIMENTOS O TRATAMENTO DE BULBILHO-SEMENTE ACRESCIDO DA DESINFECCAO DE SOLO, TEM SIDO SUPERIOR AO TRATAMENTO EXCLUSIVO DE BULBILHO-SEMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DO ALHO, ESTA SUJEITA A PODRIDAO BRANCA, QUE PODE DETERMINAR GRAVES PREJUIZOS TANTO P/AS CULT. DE ALHO COM FINALIDADE DE ATENDER O CONSUMO, COMO AS DESTINADAS A PRODUCAO DE BULBILHO/SEMENTE. A UTILIZ. DE TECNICAS COMO O CONTR. QUIM. DA PODRIDAO BRANCA PROPORCIONA MAIOR PRODUTIVIDADE E A OBTENCAO DE PRODUTOS DE MELHOR SANIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ISSA, E.       | GRADUADO |
| RAMOS, R.S.    | GRADUADO |
| SINIGAGLIA, C. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SINIGAGLIA, C.; ISSA, E.; RAMOS, R.S. & CHIBA, S. CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAO BRANCA (SCLEROTIUM CEPIVORUM, BERK.) DO ALHO (ALLIUM SATIVUM L.) IN: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA. 1983. RESUMOS.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B68.0109/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DA FERRUGEM (PUCCINIA ALLII) DO ALHO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO, REALIZADOS EM CONDIÇÕES DE CAMPO, OBJETIVANDO O CONTROLE DA FERRUGEM DO ALHO, VEM DEMONSTRANDO QUE AS PULVERIZAÇÕES COM FUNGICIDAS SELECIONADOS APLICADOS PREVENTIVAMENTE E REPETIDAS A INTERVALOS SEMANAIS, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DESTA DOENÇA, RESULTANDO EM MAIORES PRODUÇÕES. FUNGICIDAS À BASE DE MANCOZEB, TRIADIMEFON DA MISTURA MANCOZEB + BENOMYL, PROPINEB, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DA FERRUGEM DO ALHO.

29

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DO ALHO ESTÁ SUJEITA AO ATAQUE DA FERRUGEM, E SE A INCIDÊNCIA OCORRER EM CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À DOENÇA, PODE DETERMINAR ELEVADOS PREJUÍZOS PARA A CULTURA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

SP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ISSA, E.       | GRADUADO |
| RAMOS, R.S.    | GRADUADO |
| SINIGAGLIA, C. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

RAMOS, R.S.; ISSA, E.; SINIGAGLIA, C. & OLIVEIRA, D.A. CONTROLE QUÍMICO DA FERRUGEM (PUCCINIA ALLII (D.C.) RUD.) DO ALHO (ALLIUM SATIVUM L.). IN: CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA, 1983. RESUMOS.

# Cebola

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B69.0101/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

REDUÇAO DE ADUBACAO DE CEBOLA EM SOLOS PODZOLICOS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AO INVES DA ADUBACAO DE CEBOLA COM 1.500 KG/HA DA FORMULA 4-14-8, 5 T/HA DE ESTERCO DE GALINHA E 250 KG/HA DE SULFATO DE AMONIA, EM COBERTURA, PARA UMA PRODUCAO DE 27 T/HA, EM SAO JOSE DO RIO PARDO (SP) E SAO JOAQUIM (SP), RECOMENDA-SE A ADUBACAO COM 90 KG/HA DE P2O5 PARA A PRODUCAO DE 25 T/HA E DE 16 KG/HA DE N E 480 KG/HA DE P2O5 PARA A PRODUCAO DE 30,6 T/HA, RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CEBOLA (ALLIUM CEPA L.) - A TECNOLOGIA COMPROVOU O USO EXCESSIVO DE ADUBOS, PELOS AGRICULTORES, DETERMINANDO SUA RACIONALIZACAO, QUE RESULTOU EM ECONOMIA DO EMPREGO DO INSUMO. APLICADA POR OCASIAO DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| LIMA, J. DE A.    | MESTRE   |
| MAKISHIMA, N.     | MESTRE   |
| JUNQUEIRA, J.G.O. | GRADUADO |
| BUSO, J.A.        | MESTRE   |
| SOUZA, A.F.       | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LIMA, J. DE A.; JUNQUEIRA, J.G.O.; BUSO, J.A.; SOUZA, A.F.; MAKISHIMA N. & CABRELIA, J. EFEITO DO NITROGENIO E FOSFORO NA PRODUCAO DE BULBO DE CEBOLA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 22., VITORIA, 1982.P.136.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 069.0102/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ERRADICACAO DO NEMATOIDE DITYLENCHUS SP. EM SEMENTES DE CEBOLA  
(ALLIUM CEPA L.)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CENARGEN**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ERRADICACAO DE DITYLENCHUS SP. DE SEMENTES DE CEBOLA FOI CONSEGUIDA ATRAVES DA IMERSAO POR 20 MINUTOS EM INSETICIDA-NEMATICIDA A BASE DE 35% DE CARBOFURAN. RESULTADO IDENTICO, CONSEGUIU-SE ATRAVES DA COMBINACAO DE TRATAMENTO TERMICO COM QUIMICO QUE CONSISTE EM SUBMETTER AS SEMENTES IMERSAS EM UMA MISTURA DE HIPLOCORITO DE SODIO A 0. 1% E FORMOL 1% A TEMPERATURA DE 38.C POR 30 MINUTOS E LOGO EM SEGUIDA A 50.C POR 20 MINUTOS. A ERRADICACAO DO NEMATOIDE TAMBEM FOI OBTIDA ATRAVES DA CULTURA DE MERISTEMA EM MEIO DE M.S., SOB UMA VARIACAO DE TEMPERATURA DE 20 A 25.C, COM 12 HORAS DE LUZ/DIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CEBOLA. ERRADICACAO DO NEMATOIDE DITYLENCHUS SP, DAS SEMENTES INFESTADAS, QUE DEVEM SER TRATADAS ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TENENTE, R.C.V. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TENETE, R.C.V.; MARQUES, A.S.A.; MANSO, E.S.C. & TEIXEIRA, J.D.  
CONTROLE DE DITYLENCHUS SP. EM SEMENTES DE CEBOLA (ALLIUM CEPA L.). IN: REUNIAO BRASILEIRA DE NEMATOLOGIA, 8, RECIFE, PE. 1984.  
RESUMOS...

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 069.0104/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE DE INVASORAS COM HERBICIDAS, NA CULTURA DA CEBOLA PARA SEMENTE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPFT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CEBOLA PARA SEMENTE E PLANTADA COM AMPLOS ESPACAMENTOS, ESPECIALMENTE ENTRE AS FILEIRAS DE PLANTAS. APESAR DISSO, O CONTROLE DE INVASORAS POR MEIO SEMI-MECANIZADO SO PODE SER FEITO NUM PERIODO MUITO RESTRITO, QUE VAI DESDE A PLENA EMERGENCIA DAS PLANTAS ATÉ A AMONTOA. ANTES DESSE PERIODO, EM GERAL OBSERVA-SE UMA GRANDE INFESTACAO DE ERVAS DANINHAS DE FOLHAS LARGAS, DEVIDO A LENTA BROTAÇÃO DOS BULBOS. APOS A AMONTOA, POR SUA VEZ, A FORMACAO DE SULCOS ENTRE AS LINHAS DE PLANTAS IMPEDE O USO DE CAPINADEIRA E O AGRICULTOR SO TEM DUAS OPCOES: OU DEIXA A CULTURA A MERCE DAS INVASORAS OU LANCA MAO DO USO DE HERBICIDAS. POR CONSEQUINTE, A PESQUISA DEFINIU DUAS EPOCAS PREFERENCIAIS PARA A APLICACAO DESSES PRODUTOS: UMA LOGO APOS PLANTIO COM EMPREGO DE LINURON (1,5KG/HA), DIURON (1KG/HA), LINURON + ORIZALIN (0,75 + 0,75 KG/HA) OU DIURON + ORIZALIN (0,5 + 0,75 KG/HA); E OUTRA LOGO APOS A AMONTOA, COM LINURON + ORIZALIN (0,7 + 0,75 KG/HA) OU DIURON + ORIZALIN (0,5 + 0,75 KG/HA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA DESCRITA SE REFERE A CULTURA DA CEBOLA PARA PRODUCAO DE SEMENTES E DEVE SER APLICADA DURANTE DUAS FASES DE SEU CICLO VEGETATIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GARCIA, A. DOUTOR



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 069.D195/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS FUNGICAS DA CEBOLA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO, REALIZADOS EM CONDICÖES DE CAMPO, VISANDO O CONTROLE DAS PRINCIPAIS DOENCAS FUNGICAS DA CEBOLA. NO ESTADO DE SAO PAULO (MILDIO (PERONOSPORA DESTRUCTOR), MANCHA PURPURA (ALTERNARIA PORRI E ANTRACNOSE (COLLETOTRICHUM GLOEOSPORIÖIDES)) VEM DEMONSTRANDO QUE AS PULVERIZACÖES COM FUNGICIDAS EFETUADAS DESDE A EMISSAO DAS PRIMEIRAS FOLHAS, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DESTAS DOENCAS, RESULTANDO UMA MAIOR PRODUTIVIDADE PARA A CULTURA. AS PULVERIZACÖES COM OS FUNGICIDAS SAO REPETIDAS A INTERVALOS SEMANAIS. FUNGICIDAS A BASE DA MISTURA FORMULADA METALAXYL + MANCOZEB, DE MANCOZEB, DE CAPTAFOL, DA MISTURA FORMULADA MANEB (10%) + ZINEB (10%) + OXICLORETO DE COBRE (30%), DO EFOSITE AL, ACETATO DE TRIFENIL ESTANHO, E DE IPODIONE MOSTRAM-SE EFICAZES AO CONTROLE DAS DOENCAS DA PARTE AEREA DA CEBOLA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DA CEBOLA ESTA SUJEITA A DOENCAS DA PARTE AEREA, QUE SOB CONDICÖES CLIMATICAS FAVORAVEIS A ESSAS DOENCAS, PODEM DETERMINAR GRAVES PREJUIZOS PARA A CULTURA. A UTILIZACAO DE TECNICAS COMO O CONTROLE QUIMICO DAS PRINCIPAIS DOENCAS, PROPORCIONAM MELHORES PRODUCÖES E PRODUTOS DE BOA QUALIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIÖS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| ISSA, E.       | GRADUADO |
| RAMOS, R.S.    | GRADUADO |
| SINIGAGLIA, C. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RAMOS, R.S.; ISSA, E.; SINIGAGLIA, C. & CHIBA, S. CONTROLE QUIMICO DO MILDIO (PERONOSPORA DESTRUCTOR (BERK.) ASP.) E DA MANCHA PURPURA (ALTERNARIA PORRI (ELL.) (IF.)) DA CEBOLA (ALLIUM CEPA L.). BIOLOGICO, 1984. NO PRELO.

# Tomate

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0100/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
METODOS DE TUTORAMENTO DO TOMATEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

NA REGIAO DE CURITIBA FORAM TESTADOS, PARA AS CULTIVARES KADA E SAMANO, TRES METODOS DE TUTORAMENTO: METODO TRADICIONAL OU "CERCA CRUZADA", "ESPALDEIRA HORIZONTAL" E "ESPALDEIRA HORIZONTAL VERTICAL". A ANALISE DOS DADOS DEMONSTROU QUE AS PRODUCOES (T/HA), COMERCIAL E DO TIPO EXTRA 2A, FORAM EQUIVALENTES PARA TODOS OS METODOS DE TUTORAMENTO TESTADOS. ENTRETANTO RECOMENDOU-SE O TUTORAMENTO DO TOMATEIRO PELO METODO TRADICIONAL (CERCA CRUZADA), POR SER MENOS SOFISTICADO, DE MAIS FACIL MONTAGEM E COM RENDIMENTOS EQUIVALENTES AO OUTROS METODOS QUE SAO DE CUSTO INICIAL MAIS ELEVADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
TOMATE. METODO DE TUTORAMENTO, IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| HOEFFNER, M.A.      | MESTRE   |
| KAWANO, M.          | GRADUADO |
| MASCHIO, L.M. DE A. | MESTRE   |
| GRODZKI, L.         | MESTRE   |
| BRENNER, N.L.       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. (INFORME DA PESQUISA, 47).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0101/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE PERDAS POR "REQUEIMA" EM TOMATICULTURA NO LITORAL DO PARANA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM DECORRENCIA DA DESCAPITALIZACAO GRADATIVA DO OLIVICULTOR LITORANEO, O USO DE AGROTOXICOS FOI CONSIDERADO COMO UM COMPLEMENTO DOS PROCEDIMENTOS ALTERNATIVOS DE CONTROLE E, OU REDUCCAO DE PERDAS DE COLHEITA. OS RESULTADOS INDICARAM QUE: A) AS SEMEADURAS DE PRIMAVERA/VERAO (ENTRE SETEMBRO E MARCO) SAO SUJEITAS A EFEITIAS DE REQUEIMA; B) EM CONDICOOES DE ALTA INFECCAO, AS PERDAS NAS COLHEITAS SAO ATENUADAS QUANDO SE UTILIZA A CULTIVAR KADA, COM PLANTAS CONDUZIDAS A DUAS HASTES, NO ESPACAMENTO 1 X 0.25; PARALELAMENTE, O USO DE COBERTURAS MORTAS A BASE DE POLPA DE CAFE OU DE PALHA DE ARROZ TAMBEM ATENUAM AS REFERIDAS PERDAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CONTROLE QUIMICO DA REQUEIMA (DOENCA CAUSADA PELO FUNGO PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO, NO LITORAL DO PARANA, E DIFICULTADO PELAS CONDICOOES CLIMATICAS DA REGIAO. A TECNOLOGIA E APLICADA NAS FASES DE PLANTIO E CONDUCCAO DAS PLANTAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MASCHIO, L.M. DE A. | MESTRE   |
| SOUZA, G.F.         | MESTRE   |
| GRODZKI, L.         | MESTRE   |
| HOHMANN, C.         | GRADUADO |
| SCHOLZ, M.F.        | GRADUADO |
| BARBOS, S.          | DOCTOR   |
| ARAÚJO, M.T.        | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L.M. DE A. & BRENNER, N. L. CONTROLE DAS PERDAS POR "REQUEIMA" EM TOMATICULTURA NO LITORAL DO PARANA (I). IAPAR, LONDRINA, 1983. (IAPAR. INFORME DE PESQUISA, 48.).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 87B.0103/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CONTROLE DA REQUEIMA NA CULTURA DO TOMATE

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS MEDIDAS CURATIVAS CONTRA A DOENÇA DENOMINADA "REQUEIMA", EM TOMATICULTURA, CAUSADA PELO FUNGO PHYTOPHTHORA INFESTANS, SÃO PRATICAMENTE INEFICIENTES. PROCURANDO-SE REDUZIR A APLICAÇÃO DE AGROTOXICOS NOS PERIODOS CRITICOS PARA A CULTURA, FOI DESENVOLVIDO UM METODO PARA A PREVISAO DIARIA DAS EPIFITIAS PROVAVEIS, O QUAL ENVOLVE BASICAMENTE UM TERMOMETRO DE MAXIMA E DE MINIMA, UM PLUVIOMETRO E UM PEQUENO TREINAMENTO A NIVEL DE PRODUTOR. ESTE METODO BASEIA-SE EM UMA EQUACAO QUE INDICA QUE O INICIO DE UMA EPIFITIA OCORRE QUANDO O NUMERO DE TEMPERATURAS MINIMAS NOTURNAS IGUAIS OU SUPERIORES A 10.C MULTIPLICACAO PELO N. DE CHUVAS IGUAIS OU SUPERIORES A 0,1MM ATINGE VALOR 40. OS DADOS METEOROLOGICOS EM QUESTAO DEVEM SER CONSIDERADOS, NO INICIO, A PARTIR DA GERMINACAO DAS SEMENTES DO TOMATEIRO E DEPOIS PARTIR DE CADA APLICACAO DE FUNGICIDA (A BASE DE MANEB, EM PERIODOS FRIOS, OU DE MANEB + COBRE, EM PERIODOS QUENTES).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. APLICACAO DE DEFENSIVOS, DA GERMINACAO ATE A COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MASCHIO, L.M. DE A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L. M. DE A. & SAMPAIO, I.B.M. EPIFITOLOGIA E CONTROLE DE PHYTOPHTHORA INFESTANS; AGENTE DA "REQUEIMA" DO TOMATEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (5): 715-9, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 878.0106/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO MINERAL NA CULTURA DO TOMATE

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS SOLOS CULTIVADOS COM OLERICOLAS ESTAO BASTANTE DIFERENCIADOS DOS SOLOS VIRGENS NA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA, EM TERMOS DE FERTILIDADE. O ACUMULO INDESEJAVEL DE NUTRIENTES NO SOLO DEVE-SE AO USO ROTINEIRO E FREQUENTE DE FORMULACOES COMERCIAIS GENERALIZADAS. A QUANTIDADE DE ADUBOS PODE SER REDUZIDA, EVITANDO-SE OS DESEQUILIBRIOS E DESPERDICIOS COM O SEGUINTE ESQUEMA DE ADUBACAO RECOMENDADO: A) ADUBACAO BASICA: 30 KG DE ESTERCO DE CURRAL + 80 KG/HA DE N + FOSFORO E POTASSIO CONFORME SEGUE: FOSFORO (P TEORES PPM NO SOLO/KG P205) = MENOR QUE 10/450 KG; 10-30/380 KG; MAIOR QUE 30/240 KG. POTASSIO (K TEORES PPM NO SOLO/KG K20) = MENOR QUE 60/360 KG; 60-120/390 KG; MAIOR QUE 120/240 KG. B) ADUBACAO EM COBERTURA: 120 KG/HA DE NITROGENIO. AS FONTES PREFERENCIAIS DE FERTILIZANTES SAO O SULFATO DE AMONIO, O SUPERFOSFATO SIMPLES E O CLORETO DE POTASSIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. ADUBACAO MINERAL. IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MASCHIO, L.M. DE A. | MESTRE   |
| SCHOLZ, M.F.        | GRADUADO |
| SOUZA, G.F. DE      | MESTRE   |
| MISIUTA, R.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L.M. DE A. & SOUZA, G. I. DE ADUBACAO BASICA, NITROGENIO EM COBERTURA, ESPACAMENTO E DESBROTA, NA PRODUCAO DO TOMATEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17(9):1309 - 15, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0107/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA A CULTURA DO TOMATEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A DETERMINACAO DA CORRELACAO ENTRE A EVAPORACAO DO TANQUE CLASSE "A" E A NECESSIDADE DE IRRIGACAO NO CULTIVO DO TOMATEIRO, DEMONSTROU QUE A REPOSICAO AO SOLO DO CORRESPONDENTE A 80% (F = 0.8) DA AGUA EVAPORADA DE UM TANQUE CLASSE "A" ACARRETA MAIOR PRODUTIVIDADE, COM SENSIVEL ECONOMIA DE AGUA APLICADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE (LYCOPERSICON ESCULENTUM MILL.) IRRIGADO. DETERMINACAO DE UMA IRRIGACAO CORRETA, COM ECONOMIA DA AGUA APLICADA. APLICA-SE DURANTE TODO O CICLO DA PLANTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

OLIVEIRA, C.A.S. MESTRE

FONTES, R.R. MESTRE

CARRIJO, O.A. MESTRE

OLITTA, A.F.L. DOUTOR

REIS, N.V.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

OLIVEIRA, C.A.S.; CARRIJO, O.A.; OLITTA, A.F.L.; REIS, N.V.B. & FONTES R.R. IRRIGACAO POR GOTEJAMENTO COM NITROGENIO E POTASSIO EM TOMATEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS. BRASILIA, 16(2): 259-63, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0111/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
NOVA CULTIVAR DE TOMATE PARA MESA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAC / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR DE TOMATE PARA MESA ANGELA GIGANTE I-5.100', DE CRESCIMENTO INDETERMINADO, PRODUZ FRUTOS GRAUDOS (EM MEDIA 150 G) COM COLORACAO VERMELHA INTENSA E UNIFORME QUANDO MADURO. A MAIORIA DOS FRUTOS E TRILOCULAR E SEU APICE E LEVEMENTE CONCAVO, O QUE DISTINGUE DE OUTRAS CULTIVARES DO GRUPO SANTA CRUZ. A CV. ANGELA INCORPOROU ELEVADO GRAU DE RESISTENCIA AO VIRUS Y ('RISCA DO TOMATEIRO'), A RA;A 1 DE FUSARIUM, AO STEMPHYLLIUM E A PODRIDAO APICAL. E UMA DAS CULTIVARES MAIS PRODUTIVAS E A MAIS IMPORTANTE EM SAO PAULO (CERCA DE 80% DAS CULTURAS ESTAQUEADAS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE PARA MESA EM CULTURA ESTAQUEADA DEVE APRESENTAR BOA QUALIDADE DE FRUTOS (COLORACAO, TAMANHO, SABOR, ETC.), ELEVADA PRODUTIVIDADE (ACIMA DE 300 CX./MIL PES) E RESISTENCIA A PRINCIPAIS MOLESTIAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NAGAI, H. GRADUADO  
PIZZINATO, M.A. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAGAI, H. TOMATE ANGELA. REGISTRO DE CULTIVAR. REVISTA DE OLERICULTURA 17:20, 1979.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0112/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CALAGEM E CONTROLE DA "PODRIDAO ESTILAR" EM TOMATEIRO, EM LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COM A APLICACAO DE 4.500 KG DE CAL HIDRATADA, MAIS 1.500 KG DE SULFATO DE MAGNESIO POR HECTARE, OBTVEU-SE, NA CULTURA DE TOMATE, REDUCAO DA INCIDENCIA DE "PODRIDAO ESTILAR" DE 40% PARA 8% E AUMENTO NA PRODUCAO DE 10 T/HA PARA 100 T/HA. TRADICIONALMENTE OS AGRICULTORES USAM 2 T/HA DE CAL HIDRATADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. CONTROLE DA "PODRIDAO ESTILAR" PELA CORRECAO DE ACIDEZ DO LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO. APLICADA ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| LIMA, J. DE A. | MESTRE |
| SOUZA, A.F.    | MESTRE |
| FONTES, R.R.   | MESTRE |
| HORINO, Y.     | MESTRE |



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 878.0113/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO ADEQUADA PARA PRODUCAO DE TOMATE EM SOLO DE CERRADO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A APLICACAO DE CALCARIO, FOSFATO E MATERIA ORGANICA EM SOLO DE CERRADO NA CULTURA DE TOMATE E MUITO BENEFICA. O TOMATE E CONSIDERADO TOLERANTE A ACIDEZ, MAS A APLICACAO DE CALCARIO EM SOLO DE CERRADO TEM AUMENTADO A PRODUCAO. A CALAGEM E BASEADA NOS TEORES DE ALUMINA E MAGNESIO, DEVENDO-SE AJUSTAR O PRONTUARIO DO CALCARIO PARA 100% E MULTIPLICAR A QUANTIDADE RECOMENDADA POR 2. QUANDO SE USAR 30T DE ESTERCO DE GADO, POR HECTARE REDUZ-SE OS 850 A 1.000KG DE P205 PARA 700KG. COM A APLICACAO DE 10 T/HA DE ESTERCO DE GALINHA SECO, NAO HA NECESSIDADE DE APLICACAO DE FOSFORO, COM AUMENTO DE PRODUCAO DE 10 A 25%. NA AUSENCIA DE ADUBACAO ORGANICA, APLICA-SE DE 250 A 300KG DE N/HA. NA PRESENCA DE 10T DE ESTERCO DE GALINHA, CAMA, APLICA-SE 150KG/HA DE N. APLICANDO-SE ESTERCO DE GALINHA DE POSTURA E DISPENSAVEL A APLICACAO DE N. APLICACAO DE POTASSIO E DE 300KG DE K2O POR HA, INDEPENDENTE DA FONTE DE MATERIA ORGANICA. A APLICACAO DE ESTERCO DE GADO OU DE GALINHA, DISPENSA A APLICACAO DE MG NAS LAVOURAS DE TOMATE NO CERRADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATEIRO (LYCOPERSICON ESCULENTUM) ADUBACAO ADEQUADA EM SOLO DE BAIXA FERTILIDADE COM ECONOMIA DE ADUBOS. APLICA-SE ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF MG GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| HORINO, Y.       | MESTRE |
| LIMA, J.A.       | MESTRE |
| CARRIJO, O.A.    | MESTRE |
| CRISOSTOMO, L.A. | DOCTOR |
| MAKISHIMA, N.    | MESTRE |
| CORDEIRO, C.M.T. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HORINO, Y.; MAKISHIMA, N.; LIMA, J.A. & CORDEIRO, C.M.T. EFEITOS DE NIVEIS DE FOSFORO E SISTEMA DE APLICACAO COM ESTERCO NA CULTURA DO TOMATEIRO. IN: CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE AMERICANA DE CIENCIAS HORTICOLAS. REGIAO TROPICAL, 29., CAMPINAS, 1981. P.111.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0116/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS DE FOLHAGEM DO TOMATEIRO NA SERRA DA  
IBIAPABA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / IBIAPABA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS DE TESTES DE FUNGICIDAS, REALIZADOS NA REGIAO DA IBIAPABA EM TRES ANOS CONSECUTIVOS, REVELARAM QUE PROPINEB E MANEB EXERCERAM MELHOR CONTROLE NAS DOENCAS FOLIARES (ALTERNARIOSE, SEPTORIOSE E MANCHA DE ESTENFILIO) DO TOMATEIRO QUE OUTROS FUNGICIDAS TESTADOS. COMO ENTRE DOSES MAIOR E MENOR (RECOMENDADA PELO FABRICANTE) E INTERVALOS DE APLICACAO DE 3 A 5 DIAS NAO HOUVE DIFERENCAS SIGNIFICATIVAS, E RECOMENDAVEL O USO DA DOSE MENOR E INTERVALO DE 5 DIAS NAS CONDICOES DE INVERNO EM QUE FORAM REALIZADOS OS TESTES. A ECONOMIA, ALEM DE FUNGICIDAS, TAMBEM SE REFLETIRA NA MAO-DE-OBRA, CONSIDERANDO QUE O PRODUTOR LOCAL FAZ DE 25 A 30 PULVERIZACOES POR CICLO, NO PERIODO CHUVOSO. EM INTERVALOS DE 5 DIAS SERAO FEITAS 13 APROXIMADAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: TOMATE. NO PERIODO CHUVOSO (INVERNO) QUANDO A OCORRENCIA DE DOENCAS FOLIARES E MAIS INTENSA, O USO RACIONAL DE FUNGICIDAS SUBSTITUI, COM EFICIENCIA E ECONOMIA, O USO INDISCRIMINADO, EM PULVERIZACOES DURANTE TODO O CICLO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SILVA, L.A.      | GRADUADO |
| BEZERRIL, E.F.   | GRADUADO |
| SA, M.F.P.       | GRADUADO |
| TORRES FILHO, J. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BEZERRIL, E.F. & SA, M.F.P. CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS DE FOLHAGEM D  
NA SERRA DA IBIAPABA, CEARA. RELATORIO ANUAL DE PESQUISA. HORTIC.  
1979. FORTALEZA. EPACE, 1980. P. 30-37.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0117/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CONTROLE DA "REQUEIMA" (PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO, REALIZADOS EM CONDIÇÕES DE CAMPO, VISANDO O CONTROLE DA REQUEIMA (PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO E, TAMBÉM DA PINTA PRETA (ALTERNARIA SOLANI), VEM DEMONSTRANDO QUE AS PULVERIZAÇÕES COM FUNGICIDAS APROPRIADOS LOGO POR OCASIÃO DO APARECIMENTO DOS PRIMEIROS SINTOMAS NA PLANTACÃO, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DESTA DOENÇA, RESULTANDO NUMA MAIOR PRODUTIVIDADE PARA A CULTURA E EM MELHOR QUALIDADE DO PRODUTO. AS PULVERIZAÇÕES DOS FUNGICIDAS SÃO REPETIDAS A INTERVALOS SEMANAIS, EM CONDIÇÕES FAVORÁVEIS À DOENÇA, DUAS VEZES POR SEMANA. FUNGICIDAS À BASE DE METALAXYL, MANCOZEB, CAPTAFL, CHROTHALONIL, TEM SIDO EFICAZES NO CONTROLE DA REQUEIMA, SENDO QUE TAMBÉM O CAPTAFL E OXICLORETO DE COBRE TEM SIDO EFICIENTES NO CONTROLE DA PINTA PRETA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DO TOMATE ESTÁ SUJEITA À ALGUMAS DOENÇAS DA PARTE AEREA, E ESPECIALMENTE, A REQUEIMA, SOB CONDIÇÕES FAVORÁVEIS, PODE DETERMINAR ELEVADOS PREJUÍZOS PARA A CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**  
MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
ISSA, E. GRADUADO  
RAMOS, S. GRADUADO  
SINIGAGLIA, C. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**  
SINIGAGLIA, C.; ISSA, E.; RAMOS, R.S.; OLIVEIRA, D.A. CONTROLE QUÍMICO DA REQUEIMA (PHYTOPHTHORA INFESTANS (MONT.) DE BARG) E DA PINTA PRETA (ALTERNARIA SOLANI(ELL. & MARTIN) JONES & GROUT DO TOMATEIRO. BIOLÓGICO. 1984 NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0118/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DENSIDADE POPULACIONAL, ADUBACAO E CULTIVARES EM TOMATEIRO INDUSTRIAL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A POPULACAO DE 20.535 PLANTAS/HA, OBTIDA MEDIANTE O USO DO ESPACAMENTO 1,40M X 0,35 M E A QUE PROPORCIONA MAIORES RENDIMENTOS AS CULTIVARES ROSSOL E VENTURA, EM DIFERENTES NIVEIS DE ADUBACAO, NO PERIMETRO IRRIGADO VAZA-BARRIS, MUNICIPIO DE EUCLIDES DA CUNHA, BAHIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. ESTAS TECNOLOGIAS SAO DESTINADA A EXPLORACAO DO TOMATE INDUSTRIAL NO PERIMETRO IRRIGADO VAZA-BARRIS, BAHIA A ADEQUACAO DA DENSIDADE POPULACIONAL AS CULTIVARES DE TOMATEIRO E CONDICÕES DE FERTILIDADE DO SOLO DO PERIMETRO HA UM AUMENTO CONSIDERAVEL NO RENDIMENTO DA LAVOURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MOTA, I.F.

MESTRE

CARVALHO, E.G.L.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MOTA, I.F. & CARVALHO, E.G.L. EFEITO DA DENSIDADE POPULACIONAL (LYCOPERSICUM ESCULENTUM MILL) NO PERIMETRO IRRIGADO DO VAZA BARRIS. RIBEIRA DO POMPALM, 1984. 13P. (COMUNICADO TECNICO). NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 070.0121/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

IPA-4: UMA NOVA CULTIVAR DE TOMATE INDUSTRIAL COM RESISTENCIA A STEMPHYLIUM SOLANI.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR IPA-4 E DERIVADA DO CRUZAMENTO ENTRE ROSSOL VFN E M-128. UTILIZOU-SE COMO FONTE DE RESISTENCIA AO STEMPHYLIUM SOLANI, A CULTIVAR M-128 (GENE SM). A CULTIVAR IPA-4 POSSUI RESISTENCIA A NEMATOIDES DO GENERO MELOIDOGYNE (GENE MI), A FUSARIUM OXYSPORUM F. SP. LICOPIERSICI, RACA O (GENE I) E A VERTICILLIUM DAHLIAE (GENE VE). A PLANTA E DE CRESCIMENTO DETERMINADO SENDO MAIS COMPACTADA DO QUE A ROSSOL. OS FRUTOS SAO PERIFORMES, PREDOMINANTEMENTE BILOCULARES, SEM OMBROS VERDES E DE FIRMEZA MEDIANA. NOS ENSAIOS REGIONAIS INSTALADOS EM PERNAMBUCO E PARAIBA (1979, 1980, 1981 E 1982) A CV. IPA-4 APRESENTOU PRODUTIVIDADE MEDIA DE 42 T/HA. ALEM DISSO DEMONSTROU AMPLA ADAPTABILIDADE QUANDO TESTADA EM DIFERENTES CONDICoes EDAFO-CLIMATICAS. E RECOMENDADA PARA TODO O SEMI-ARIDO, ESPECIALMENTE PARA AREAS CUJAS CONDICoes CLIMATICAS SEJAM FAVORAVEIS A INCIDENCIA DE STEMPHYLIUM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATEIRO (LYCOPERSICON ESCULENTUM); CULTIVAR DESENVOLVIDA PARA AREAS ONDE A INCIDENCIA DA MANCHA DE ESTENFILIO CONSTITUA UM FATOR DE LIMITE DA PRODUCAO; CULTIVAR COM EXCELENTES CARACTERISTICAS INDUSTRIAIS, DESTACANDO-SE O TEOR DE SOLIDOS/SOLUVEIS (OBRIX); TECNOLOGIA APLICADA AS FASES DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MELO, P.C.T.DE    | GRADUADO |
| WANDERLEY, L.J.G. | GRADUADO |
| FERRAZ, E.        | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MELO, P.C.T.DE; FERRAZ, E. & WANDERLEY, L.J. DA G. IPA-4: UMA NOVA CULTIVAR DE TOMATE INDUSTRIAL COM RESISTENCIA A STEMPHYLIUM SOLANI. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23, RIO DE JANEIRO, RJ, 1983.

# Alface

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 072.0100/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
NOVAS CULTIVARES DE ALFACE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAC / SP**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS NOVAS CULTIVARES DE ALFACE 'BRASIL 303', 'BRASIL 304' E 'BRASIL 311' SAO DO TIPO MANTEIGA, DE FOLHA LISA E DE COLORACAO VERDE-CLARA. POSSUEM RESISTENCIA AO VIRUS DO MOSAICO DE ALFACE (LETTUCE MOSAIC VIRUS), CARATER ESSE QUE NAO SO ASSEGURA O RENDIMENTO DA LAVOURA, MAS TAMBEM REDUZ FREQUENCIA DE APLICACAO DE INSETICIDAS CONTRA OS VETORES (PULGAO) DO VIRUS E CONSEQUENTEMENTE DIMINUI O CUSTO DE PRODUCAO E O RESIDUO TOXICO NO PRODUTO. A CV. 'BRASIL 303' PRODUZ CABECA MAIOR (EM TORNO DE 500 G) E BEM FECHADA, PODENDO SER CULTIVADA EM QUALQUER EPOCA DO ANO, ENQUANTO QUE A CV. 'BRASIL 304' APRESENTA CABECA ABERTA MAIS ADAPTADA A EPOCA CHUVOSA. A CV. 'BRASIL 311' E MAIS PRECOCE, PRODUZINDO CABECA MAIS COMPACTA, PORTANTO E RECOMENDADA PARA EPOCA DE INVERNO OU PARA REGIOES MAIS FRESCAS.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DE ALFACE E MUITO SUJEITA AO ATAQUE DO VIRUS DE MOSAICO DA ALFACE ATRAVES DO VECTOR (PULGAO). ALEM DISSO, ESTE VIRUS E TRANSMITIDO POR SEMENTES. O USO DE VARIEDADES RESISTENTES E, POIS, VANTAJOSO EM TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO DESTA CULTURA, DESDE O PLANTIO ATÉ A PRODUCAO DE SEMENTES.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA** SP

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NAGAI, H. GRADUADO  
LISBAO, R.S. GRADUADO  
ROGERIO SALES LISBAO

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAGAI, H. OBTENCAO DE NOVOS CULTIVARES DE ALFACE (LACTUCA SATIVA L.) RESISTENTES AO MOSAICO E AO CALOR. II. BRASIL 303 E 311. REVISTA DE OLERICULTURA, 18: 7-13, 1980.

# Batata-doce

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 073.0101/3**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

**CULTIVO DE BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CULTIVO DA BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA VISA RESSARCIR AS DESPESAS NA IMPLANTACAO DO GUARANAZAL ALEM DE PROTEGER O SOLO CONTRA EROSAO E DIMINUIR OS CUSTOS DE CAPINA DURANTE O CICLO DO GUARANA. O ESPACAMENTO DO GUARANA FOI DE 3 X 3M E BATATA-DOCE DE 0,80 X 0,50M. FORAM UTILIZADAS TREIS CULTIVARES LOCAIS, BALAO, TRES QUINAS E JAMBO. ADUBACAO DA BATATA-DOCE FOI DE 6G DE N, 26G DE P205 E 17G DE K20 POR METRO LINEAR. CADA HECTARE COMPORTA 99 LEIRAS DE 100M LINEARES. O CONSORCIO DE GUARANA X BATATA-DOCE CONSTITUI UMA DAS ALTERNATIVAS PARA O PRODUTOR. DOIS CULTIVOS ANUAIS DE BATATA-DOCE OFERECEN UMA RENDA LIQUIDA QUE PERMITE RESSARCIR DAS DESPESAS COM O TUTORAMENTO DO GUARANA. AS ANALISES DE RENTABILIDADE SOBRE A CONTRIBUICAO DA BATATA-DOCE INTERCALADA NAS ENTRELINHAS DO GUARANA DEMONSTRARAM QUE A BATATA-DOCE E DOMINANTE COM NENHUMA PROBABILIDADE DE PREJUIZO A CULTURA DO GUARANA E AO PRODUTOR NOS PRIMEIROS ANOS DE CULTIVO DO GUARANA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA VEIO RESOLVER OS PROBLEMAS DE CAPINA, EROSAO, COBERTURA DO SOLO DOS CULTIVOS, DIVERSIFICACAO DA DIETA ALIMENTAR E, DESPONTANDO COMO MAIS UMA ALTERNATIVA, O SEU APROVEITAMENTO COMO RACAO AVICOLA (FARINHA DE BATATA-DOCE).

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| GUEDES, A.L.C. | MESTRE |
| CORREA, M.P.F. | MESTRE |
| CESAR, J.      | MESTRE |
| CANTO, A.C.    | MESTRE |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

CORREA, M.P.F.; CESAR, J.; GUEDES, A.L.C. & CANTO, A. DO C. CULTIVO CULTIVO DA BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1980. 5P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. COMUNICADO TECNICO, 15).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 073.0102/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**BATATA-DOCE: TRATOS CULTURAIS - MANEJO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O HABITO DE CULTIVO DE BATATA-DOCE NO ESTADO DO AMAZONAS RESTRINGE-SE SOMENTE PARA OS SOLOS DE VARZEA, NAO HAVENDO TRATOS CULTURAIS E MANEJOS ESPECIFICOS PARA A CULTURA. OS RESULTADOS ALCANÇADOS FORAM REUNIDOS EM FORMA DE "PACOTE TECNOLÓGICO", DE MODO A FORNECER SUBSÍDIOS AO BATATACULTOR DOS DOIS ECOSISTEMAS DO ESTADO. CULTIVARES 'BALAO' E 'JAMBO' CICLO 120 DIAS; 'TRES QUINAS' - CICLO 90 DIAS. O ESPACAMENTO E DE 1M ENTRE CAMALHOES E 0,20M ENTRE PLANTAS; TIPO DA ESTACA - DO MEIO E APICE DA RAMA; ADUBACAO SOMENTE PARA OS SOLOS DE TERRA FIRME DEVE SER NA FORMULA 0 - 4 - 2,2 TONELADAS/HA; EPOCA DE PLANTIO O ANO TODO; CAPINA: UMA, SENDO ESTA UM MES APOS O PLANTIO DAS RAMAS; O TRATAMENTO DAS ESTACAS DEVE SER COM NITRASOL NA PROPORCAO DE 1:1 ANTES DO PLANTIO, SE FOR NECESSARIO PULVERIZAR PHOSPHOMIDON (DIMECRON) NA PROPORCAO 1:1 UM MES APOS O PLANTIO. AS PRODUÇÕES VARIAM DE 25 A 30T PARA A CULTIVAR BALAO E 20 A 25T PARA AS CULTIVARES TRES QUINAS E JAMBO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA VEIO RESOLVER OS PROBLEMAS CONCERNENTES A PRODUTIVIDADE, QUALIDADE DO PRODUTO E FACILIDADE NA COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| GUEDES, A.L.C.     | MESTRE   |
| CARNEIRO, J. DA S. | MESTRE   |
| OLIVEIRA, D.       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CESAR, J. & GUEDES, A.L.C. ANALISE DA RESPOSTA DE TRES CULTIVARES DE BATATA-DOCE A DIFERENTES TIPOS DE ADUBACAO, EM TERMOS DE RENTABILIDADE E RISCOS, EM MANAUS - AM. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1980.3P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS.COMUNICADO TECNICO,12).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 073.0103/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE DE BATATA-DOCE RESISTENTE A INSETOS DE SOLO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COLETA DO MATERIAL GENETICO DE BATATA-DOCE, SENDO FEITA UMA AVALIACAO QUANTO AO NUMERO DE LESOES POR RAIZ, FORMATO E COLORACAO INTERNA E EXTERNA DA RAIZ. BASEADO NESSE CRITERIO FOI SELECIONADO MATERIAL RESISTENTE A INSETOS, EM TRABALHOS DE CAMPO, DOS QUAIS RESULTOU A CONCLUSAO DE QUE A VARIEDADE "BRAZLANDIA ROXA" TEVE BAIXO NIVEL DE LESOES POR INSETOS, SENDO CONSIDERADA COMO RESISTENTE, QUANDO COMPARADA COM VARIEDADES DE BATATA-DOCE TRADICIONALMENTE PLANTADAS PELOS AGRICULTORES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BATATA-DOCE. CONTROLE DE INSETOS DO SOLO ATRAVES RESISTENCIA DE VARIEDADES. APLICA-SE NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FRANCA, F.H. MESTRE  
MIRANDA, J.E.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FRANCA, F.H.; MIRANDA, J.E.C.; FERREIRA, P.E.; MALUF, W.R. & BARBOSA, S. AVALIACAO DE GERMOPLASMA DE BATATA-DOCE IPOMOEA BATATAS(L.) LAM. VISANDO RESISTENCIA A INSETOS DE SOLO. IN: CONG. BRAS. DE OLERIC., 23. RIO DE JANEIRO, 1983. RES. RJ, SOB, 1983. P. 177.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 073.0105/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PRODUCAO DE BATATA DOCE PARA O TROPICO UMIDO BRASILEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA DE PRODUCAO DESENVOLVIDO NA EMBRAPA, EM BELEM, PERMITE OBTER-SE PRODUCAO SUPERIOR A 30 T/HA COM O USO DAS CULTIVARES NATKELINE-2, RAINHA E AIS 243-21, COM APLICACAO DE 40M3/HA DE ESTERCO PROVENIENTE DE CAMA DE GRANJA E DE 1.000 KG/HA DE ADUBO QUIMICO NA FORMULA 4-14-8. ESTA TECNOLOGIA PROPORCIONOU 50% DE AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM RELACAO A CULTIVAR LOCAL BELEM 0239, E DE 200% EM RELACAO A CULTIVAR TRADICIONAL PAULISTA, INTRODUZIDA DE SAO PAULO, CONFORME DOIS ANOS DE ENSAIOS EXECUTADOS EM BELEM, PA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) BATATA DOCE; B) BAIXA PRODUTIVIDADE DAS CULTIVARES LOCAIS; E C) NA IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHENG, S.S. DOUTOR

NAZARE, R.F.R. DE MESTRE

BARBOSA, W.D. MESTRE

CARVALHO, J.E.U. DE MESTRE

# Mamona

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 074.0101/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTURA DA MAMONA COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA DO PIAUI

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTURA DA MAMONA, JA TRADICIONAL EM ALGUNS MUNICIPIOS PIAUIENSES, PODE SER EXPANDIDA PARA OUTRAS REGIOES DO ESTADO. A INTRODUCAO DE 65 GENOTIPOS PERMITIU A IDENTIFICACAO DE MATERIAIS MAIS PRECOSES DO QUE OS TRADICIONALMENTE USADOS, DESTACANDO-SE A CULTIVAR SIPEAL-59, COM RENDIMENTOS ACIMA DE 2 T/HA, CICLO ANUAL, 1.COLHEITA AOS 120 DIAS E 54% DE TEOR DE OLEO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAMONA - O INCENTIVO A CULTURA DA MAMONA EM SOLOS DE BAIXOES PODERA AUMENTAR A RENTABILIDADE DA AGRICULTURA NESTAS AREAS, TANTO COM A CULTURA SOLTEIRA, COMO CONSORCIADA COM MILHO, SORGO OU FEIJAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO, A.G. DE MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 074.0104/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA MAMONEIRA DE PORTE ANAO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS DE ESTUDOS REALIZADOS NA REGIAO DE IRECE, DURANTE DOIS ANOS AGRICOLAS, EVIDENCIARAM QUE O PERIODO MAIS CRITICO DE COMPETICAO DAS PLANTAS INVASORAS SOBRE A MAMONEIRA ANA VAI DESDE A GERMINACAO ATE EM TORNO DE 40 DIAS.O EMPREGO DE DUAS CAPINAS, APROXIMADAMENTE AOS 15 E 30 DIAS APOS A GERMINACAO SAO SUFICIENTES PARA ELIMINAR AS PLANTAS INVASORAS NESSE PERIODO CRITICO. UM MELHOR CONTROLE FOI VERIFICADO EM AREAS ONDE O PREPARO DO SOLO E FEITO COM UMA ARACAO E GRADAGEM ANTES DA SEMEADURA, UTILIZANDO-SE O ESPACAMENTO DE 1M X 0,5M COM UMA PLANTA POR COVA. O USO DESTA TECNOLOGIA PERMITE UMA REDUCAO NO CUSTO DE PRODUCAO DADO AO MENOR NUMERO DE CAPINAS, MAIOR RECEITA LIQUIDA E MAXIMO RENDIMENTO DE BAGAS POR UNIDADE DE AREA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAMONA. ESTA TECNOLOGIA E RECOMENDADA PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM A MAMONEIRA ANA NA REGIAO DE IRECE E EM AREAS AGRO-ECOLOGICAS SIMILARES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ROCHA, R.C. GRADUADO

DOURADO, V.V. GRADUADO

BERGER, P.G. GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 075.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CLONES DE CAJUEIRO ANAO PRECOCE**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPACE / LITORAL**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

DOIS COLNES DE CAJUEIRO ANAO, PORTE BAIXO E COPA UNIFORME, PRECOCE ETARIA E ESTACIONALMENTE COM O INICIO DE PRODUCAO JA NO SEGUNDO ANO. NO QUARTO ANO SUPERA A PRODUTIVIDADE ATUAL DE PLANTAS DE 10 ANOS DE CAJUEIRO COMUM. CLONE CCP 76 APRESENTA MEDIO DA CASTANHA 9G E PEDUNCULO 100G, DE COR VERMELHA, PERIODO PRODUTIVO DE JULHO A DEZEMBRO, ALTURA MEDIA DA PLANTA 3,5M E EVERGADURA MEDIA 65M. CLONE CCP 06, APRESENTA MEDIO DA CASTANHA 7G, PEDUNCULO 85G, DE COR AMARELA, E IGUAL PERIODO PRODUTIVO E CARACTERISTICAS DE PORTE QUE O CCP 76, MAIS COM CAPACIDADE PRODUTIVA SUPERIOR. AMPOS OS CLONES APRESENTAM POTENCIAL PARA TRIPLICAR A PRODUTIVIDADE DO ESTADO DO CEARA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A CRIAÇÃO DE DOIS CLONES DE CAJUEIRO ANAO PRECOCE COM POTENCIAL PARA TRIPLICAR A ATUAL PRODUTIVIDADE DO ESTADO DO CEARA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**CE PI RN PE**

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| BARROS, L.M.     | MESTRE   |
| ALMEIDA, J.I.L   | GRADUADO |
| ARAUJO, F.E. DE  | MESTRE   |
| TEIXEIRA, L.M.S. | MESTRE   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 075.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**CONTROLE QUIMICO DA BROCA DAS PONTAS DO CAJUEIRO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DEVIDO AOS ESTRAGOS OBSERVADOS TANTO NAS PONTAS COMO NAS INFLGESCENCIAS E LEVANDO-SE EM CONSIDERACAO AS AREAS JA INFESTADAS E NECESSARIO O CONTROLE DESSA PRAGA PARA GARANTIR A PRODUCAO. O PRODUTO ADEQUADO PARA ESSE CONTROLE E O DIMETOATO 50 NA CONCENTRACAO DE 0,12 A 0,4%, EM PULVERIZACAO A ALTO VOLUME, ESPACADAS AS APLICACOES DE 25 A 30 DIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO CAJUEIRO E DEVE SER APLICADA POR OCASIAO DA INFESTACAO DA PRAGA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, A. DE. B. DOUTOR

NAKANO, O. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, A. DE B. & NAKANO, O. CONTROLE QUIMICO DA "PROBA DAS PONTAS DO CAJUEIRO" ANTISTARCHA BINOCULARES NYSRICK. 1929 (LEP. - GELECHIIDAE) NO ESTADO DO PARA. O SOLO, PIRACICABA, 46 (1): 7-9. 1974.

# Maracujá

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 876.0188/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PROCESSOS DE CONDUCAO E SISTEMAS DE PODA PARA O MARACUJAZEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PESQUISAS REALIZADAS PELO IAPAR COM A CULTURA DO MARACUJAZEIRO SOB DIFERENTES PROCESSOS DE CONDUCAO E SISTEMAS DE PODA PERMITIRAM A INDICACAO DA CULTURA, PARA AS REGIOES NORTE E LITORAL PARANAENSE, COM ALTERNATIVA DE EXPLORACAO, MOSTRANDO SUA REAL POTENCIALIDADE. AS MAIORES PRODUCOES FORAM OBTIDAS COM O PROCESSO DE CONDUCAO EM CRUZ E PODAS, ESTRITAMENTE DE LIMPEZA, EFETUADAS NO INICIO DO PERIODO DE BROTAÇÃO DOS RAMOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MARACUJAZEIRO. PRATICAS CULTURAIS. IMPLANTACAO DE POMARES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CARVALHO, S.L.C. DE MESTRE  
SCHOLZ, M.F. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA. RELATORIOS TECNICOS ANUAIS DE 1980, 1981. LONDRINA.

# Milho doce

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 079.0100/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE DE MILHO DOCE PARA O BRASIL CENTRAL.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

VARIEDADE SINTÉTICA BR 427, OBTIDA DE GERMOPLASMA DE MILHO DOCE ORIUNDO DO HAWAII. APRESENTA TIPO DE GRAOS RUGOSOS (DOCE) DE COR AMARELO FOSCO, DE CICLO PRECOCE (50-55 DIAS PARA FLORESCIMENTO MASCULINO), ALTURA MEDIA DE PLANTAS (1,80 A 1,90M) E ESPIGA (0,60 A 0,70 M), TOLERANTE AS DOENCAS FUNGICAS HELMINTHOSPORIOSE E FERRUGEM E SUSCEPTIVEL AO MILDIO. DENSIDADE DE PLANTA RECOMENDADA E DE 70.000 PLANTAS/HA. RECOMENDADA PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS, RIO DE JANEIRO, GOIAS E MATO GROSSO DO SUL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VARIEDADE DE MILHO QUE APRESENTA ALTO TEOR DE ACUCARES REDUTORES E POLISSACARIDEOS SOLUVEIS EM AGUA, QUANDO EM ESTADO DE GRAOS LEITOSOS, SENDO SUPERIOR AO MILHO COMUM PARA O CONSUMO "IN NATURA" OU PARA A INDUSTRIA ALIMENTICIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG RJ GO MS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| PEREIRA, P.         | MESTRE |
| NASPOLINI FILHO, V. | MESTRE |
| MORO, J.R.          | DOCTOR |
| VIANNA, J.R.        | MESTRE |
| MAGNAVACA, R.       | DOCTOR |
| GAMA, E.E.G.        | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO, SETE LAGOAS, MG. REU. TEC. ANUAL.CNPMS 1979. SETE LAGOAS, 1979. 121P.



# Cenoura

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0100/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODO PARA PROPAGACAO "IN VITRO" DE PLANTAS MACHO ESTEREIS DE CENOURA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CULTIVAM-SE PEQUENOS SEGMENTOS DE PECIOLOS DE FOLHAS EM MEIO DE CULTURA CONSTITUIDO DE SAIS MINERAIS E COMPOSTOS ORGANICOS (MEIO BASICO DE MURASHIGE E SKOOG), MODIFICADO PELO ACRESCIMO DE MAIOR QUANTIDADE DE NITROGENIO, CONTANDO COM DOSES DIVERSAS DE 2,4-D. INICIALMENTE E INDUZIDA A FORMACAO DE CALOS E A EMBRIOGENESE SOMATICA O MELHOR TRATAMENTO FOI O QUE CONTINHA 0,05 MG/LITRO DE 2,4-D. AS PLANTULAS AO SEREM LEVADAS PARA MEIO DE CULTURA, SEM 2,4-D, OS CALOS CRESCERAM RAPIDAMENTE E DIFERENCIARAM GRANDE NUMERO DE PLANTAS QUE FORAM TRANSFERIDAS DOS TUBOS DE ENSAIO PARA COPOS CONTENDO AREIA E VERMICULITA E, POSTERIORMENTE PARA VASOS COM SOLO, EM CASAS DE VEGETACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA (DAUCUS CAROTA L.) - MELHORAMENTO GENETICO, PRODUCAO DE SEMENTES HIBRIDAS. O METODO PERMITE A MANUTENCAO DE LINHAGENS MACHO ESTEREIS. APLICA-SE NOS TRABALHOS DE PESQUISA DE MELHORAMENTO GENETICO DE CENOURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUZA, E.L.S. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0101/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
CULTIVARES DE CENOURA RESISTENTES A NEMATOIDES

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DE ENSAIOS DE CAMPO E CASAS DE VEGETAÇÃO, DETERMINOU-SE QUE AS CULTIVARES 'BRASILIA' E 'TROPICAL' SÃO RESISTENTES A MELLOIDOGYNE SP. ENQUANTO QUE A CULTIVAR 'KURONAN' É TOLERANTE E AS CULTIVARES 'NANTES' E 'KURODA' SÃO SUSCEPTÍVEIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA - CONTROLE DA INCIDÊNCIA DE NEMATÓIDES. APLICADA NO PERÍODO DE PLANTIO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| HUANG, S.P.         | DOUTOR |
| CHARCHAR, J.M.      | MESTRE |
| DELLA VECCHIA, P.T. | DOUTOR |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 888.0102/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CRIACAO MASSAL DE MOSCA DOMESTICA PARA UTILIZACAO COMO INSETO  
POLINIZADOR

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COLETA-SE MOSCAS ADULTAS, EM GAIOLAS, QUE FAZEM OVIPOSICAO EM MISTURA DE RACAO PARA ANIMAIS E LEITE. DIARIAMENTE COLETAM-SE OVOS QUE SERAO REMOVIDOS PARA CONTAINERS DE 1 KG, CONTENDO UMA RACAO DE CRESCIMENTO DE SUINOS, ONDE ECLodem E AS LARVAS SE DESENVOLVEM DURANTE 7 DIAS. AO FINAL DESSES 7 DIAS SE COLOCA UMA CAMADA DE 2 CM DE EXPESSURA DA RACAO DE CRESCIMENTO DE SUINOS, NA PARTE SUPERIOR DO CONTAINER, PARA ONDE AS LARVAS EMIGRAM PARA PUPAR. A CAMADA E, ENTAO, RETIRADA DO CONTAINER DE ONDE AS PUPAS SAO SEPARADAS E LEVADAS PARA AS GAIOLAS, DE ONDE EMERGIRAO OS ADULTOS, QUE IRAO EXECUTAR O TRABALHO DE POLINIZACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA, BRASSICAS E CEBOLA. POLINIZACAO POR INSETOS (MOSCA DOMESTICA APLICAVEL DURANTE O CULTIVO, BEM COMO EM QUAISQUER EPOCAS, EM CASAS DE VEGETACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOINVIDOS**

FRANCA, F.H. MESTRE  
DELLA VECCHIA, P.T. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FRANCA, F.H. CRIACAO MASSAL DE MOSCA DOMESTICA PARA UTILIZACAO COMO INSETO POLINIZADOR. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23., RIO DE JANEIRO, 1983. RESUMOS. RIO DE JANEIRO, SOCIEDADE DE OLERICULTURA DO BRASIL, 1983, P.207.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0103/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE UMIDADE E TEMPERATURA DO SOLO, COM O USO DE PLASTICOS REFLECTIVOS EM CENOURA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CONTROLE DA FLUTUACAO DA TEMPERATURA E UMIDADE DO SOLO, COM O EMPREGO DE PLASTICOS REFLECTIVOS, INDUZ AUMENTO NA PRODUCAO DE CENOURA QUE VARIA ENTRE 70 E 100%. AINDA COMO VANTAGENS DO EMPREGO DESSA TECNICA CITA-SE: CONTROLE DE ERVAS DANINHAS, UNIFORMIZACAO DA PRODUCAO DE RAIZES COMERCIAVEIS, MENOR LIXIVIAO DE NUTRIENTES PARA AS CAMADAS INFERIORES DO SOLO, MANUTENCAO DA ESTRUTURA DO SOLO EM CONDICOOES OTIMAS PARA AS TROCAS GASOSAS, FACILIDADE DE COLHEITA E CONTROLE DE EROSAO DOS SOLOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA. CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE DO SOLO, CONTROLE DE ERVAS DANINHAS E DE EROSAO. APLICAVEL DURANTE O PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

REIS, N.V.B. MESTRE

OLIVEIRA, C.A.S. MESTRE

CARRIJO, O.A. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0105/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RECOMENDACAO DA UTILIZACAO DA CULTIVAR BRASILIA EM CULTIVOS DE VERAO NA REGIAO DE VASSOURAS-RJ.

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / ITAGUAI**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CULTIVAR BRASILIA ALCANCOU PRODUCAO MEDIA DE 32,2T/HA EM CULTIVO DE VERAO COM SEMEADURAS EM DEZEMBRO E JANEIRO NA REGIAO DE VASSOURAS-RJ, DEVENDO SER UTILIZADA PARA CULTIVOS DE VERAO NESTA REGIAO EM SUBSTITUICAO AS CULTIVARES TRADICIONALMENTE PLANTADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR BRASILIA ALCANCA MAIOR PRODUTIVIDADE EM CONDICoes DE TEMPERATURA E PLUVIOSIDADE ELEVADAS E INCIDENCIA DE ALTERNARIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO, M.L. DE GRADUADO

LEAL, N.R.. DOUTOR

LIBERAL, M.T. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, M.L.DE; LEAL,N.R. & LIBERAL,M.T. AVALIACAO DE CULTIVARES DE CENOURA NO VERAO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23, RIO DE JANEIRO-RJ, 1983. RESUMOS.. RIO DE JANEIRO, SOC. DE OLERICULTURA DO BRASIL, 1983. P.37.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0106/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE DE NEMATOIDE EM CENOURA, ATRAVES DE CULTURAS DE PLANTAS  
ANTAGONICAS E DE PLANTAS ARMADILHA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NA CULTURA DE CENOURA, EM CONDIC0ES DE CERRADO, NO DF, COMPROVOU-SE  
QUE: 1. OCORREU GRANDE AUMENTO DE PRODUCAO, TANTO QUALITATIVO QUANTO  
QUANTITATIVO, QUANDO SE CULTIVAVA A PLANTA ARMADILHA CROTALARIA  
SPECTABILIS, POR UM PERIODO MINIMO DE 90 DIAS ANTES DO PLANTIO DA  
CENOURA; 2. O MESMO OCORREU COM O USO DA PLANTA ARMADILHA STYLOSANTHES  
GUYANENSIS EM ROTACAO COM A CENOURA; 3. IDEM COM A PLANTA ANTAGONICA  
TAGETES ERECTA. ISTO PELA GRANDE DIMINUICAO , OU ATE A ELIMINACAO DAS  
POPULACOES DE MELOIDOGYNE JAVANICA E DE MELOIDOGYNE INCOGNITA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA - CONTROLE DA MELOIDOGINOSE POR ROTACAO, COM PLANTIO ANTERIOR  
DE CROTALARIA SPECTABILIS OU DE STYLOSANTHES GUYANENSIS, OU AINDA,  
DE TAGETES ERECTA. ELA SE APLICA ANTES DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHARCHAR, J.M. MESTRE  
VIEIRA, J.V. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHARCHAR, J.M. & VIEIRA, J.V. EFEITO DA ROTACAO DE CULTURA NO  
CONTROLE DE MELOIDOGYNE INCOGNITA EM CENOURA. IN: CONG.ANUAL DA  
SOC.AMERICANA DE CIENCIAS HORTICOLAS - REGIAO TROPICAL, 29.,  
CAMPINAS, 1981. PROGRAMAS E RESUMOS. CAMPINAS, S.ED., 1981. P.34.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0131/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
COLHEDEIRA MANUAL DE SEMENTES DE CAPIM BUFFEL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPATSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A COLHEDEIRA CONSTA, BASICAMENTE, DE UM PENTE PARA COLHER E UM DEPOSITO PARA RECOLHER AS SEMENTES. O COMPRIMENTO DO PENTE E AS DIMENSOES DO DEPOSITO PODERAO VARIAR DE ACORDO COM AS NECESSIDADES DO PRODUTOR. ENTRETANTO, PARA UMA MAIOR EFICIENCIA NA COLHEITA, A DISTANCIA ENTRE OS DENTES DO PENTE DEVERA SER DE 3MM. FABRICADA COM VERGALHAO DE 1/4 DE POLEGADA DE DIAMETRO, PARA O DEPOSITO DE LAMINA DE FERRO COM 13MM DE LARGURA POR 4MM DE ESPESSURA PARA OS DENTES, A COLHEDEIRA INDIVIDUAL, COM PENTE DE 0,40M DE COMPRIMENTO, PESA +- 3,50 KG. A COLHEDEIRA PARA DOIS OPERADORES, COM PENTE DE 1M DE COMPRIMENTO, PESA +- 7KG. O RENDIMENTO NA COLHEDEIRA E DE, APROXIMADAMENTE, 10 VEZES MAIS DO QUE NA COLHEDEIRA TRADICIONAL COM AS MAOS, OU SEJA, 3KG/H COM A COLHEDEIRA E 0,3 KG/H COM AS MAOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TENDO-SE ADAPTADO EXCELENTEMENTE AS CONDICÕES SEMI-ARIDAS DO NORDESTE, O CAPIM BUFFEL ESTA TENDO SUA EXPANSÃO LIMITADA PELA FALTA DE SEMENTES DE BOA QUALIDADE P/PLANTIO. ESTA COLHEDEIRA PROPORCIONARA A COLHEDEIRA DE SEMENTES NA PRÓPRIA FAZENDA DE UMA MANEIRA RÁPIDA E ECONOMICA E COM ISSO A RÁPIDA EXPANSÃO DA FORRAGEIRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG BA SE AL PE PB RN CE PI MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| OLIVEIRA, M.C.   | MESTRE   |
| ANJOS, J.DOS     | MESTRE   |
| BERDARDINO, F.A. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

OLIVEIRA, M.C. DE; ANJOS, J.B.DOS & BERNARDINO, F.A. COLHEDEIRA MANUAL DE SEMENTES DE CAPIM BUFFEL. PETROLINA, PE., EMBRAPA/CPATSA, 1983. 7P. (EMBRAPA/CPATSA. COMUNICADO TECNICO).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 080.0140/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON GAYANUS), UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

GRAMINEA FORRAGEIRA DE TERRA FIRME, DE ORIGEM AFRICANA, FOI INTRODUZIDA NA AMAZONIA BRASILEIRA EM 1979 PELO CPATU. GRAMINEA CESPITOSA, PODE ATINGIR ATE MAIS DE 2,5M DE ALTURA. APRESENTA PERFILHAMENTO ABUNDANTE, PODENDO SER PROPAGADA GAMICA E AGAMICAMENTE. APRESENTA BAIXA EXIGENCIA EM FERTILIDADE DO SOLO, TOLERANCIA AO PERIODO SECO, ALTA PRODUCAO DE SEMENTES VIAVEIS E MUITO BOA RECUPERACAO APOS A QUEIMA. NAO TEM APRESENTADO PROBLEMAS DE DOENCAS E PRAGAS. POSSUI GRANDE POTENCIAL DE PRODUCAO DE FORRAGEM. E INDICADA PARA FORMACAO DE PASTAGENS EM AREAS DE CERRADO E TAMBEM PARA RENOVACAO DE PASTAGENS DEGRADADAS OU FORMACAO DE PASTAGENS EM AREA DE FLORESTA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE, LEITE, OVINOS E CAPRINOS. FORMACAO DE PASTAGENS EM AREAS DE SAVANAS BEM DRENADAS, FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS EM AREAS DE FLORESTA AMAZONICA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM AC RO RR AP GO MT MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| SERRAO, E.A.S.         | DOUTOR   |
| DIAS FILHO, M.B.       | GRADUADO |
| GIANLUPPI, V.          | GRADUADO |
| SOUZA FILHO, A.P. DA S | GRADUADO |
| TEIXEIRA NETO, J.F.    | MESTRE   |
| MARQUES, J.R.F.        | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAS FILHO, M.B. RECOMENDACOES PARA A FORMACAO E MANEJO DE PASTAGENS DE CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON GAYANUS KUNTH) NO ESTADO DO PARA. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. 4P. (EMBRAPA-CPATU. COMUNICADO TECNICO, 38).



# Colza

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 083.0102/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CORRECAO E ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA O CULTIVO DA COLZA, NO RS, RECOMENDA-SE O SEGUINTE: CORRECAO DA ACIDEZ - SEGUIR AS DETERMINACOES CONTIDAS NA ANALISE DO SOLO, PROCURANDO ELEVAR O PH PARA A FAIXA DE 5,5 A 6; CORRECAO DA FERTILIDADE DO SOLO - AS REALIZADAS PARA O TRIGO E SOJA SERVIRAO TAMBEM PARA A COLZA; ADUBACAO DE MANUTENCAO SEGUIR A TABELA:

| POTASSIO<br>NO SOLO<br>(PPM DE K) | N       | P 2 0 5<br>(KG/HA) | K 2 0<br>(KG/HA) | ADUBACAO DE COBERTURA<br>M.O.<br>% | N<br>(KG/HA) |
|-----------------------------------|---------|--------------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| < 80                              | 15+-3KG | 40+-5KG            | 40+-5KG          | < 2,5                              | 40           |
| 80 - 120                          | 15+-3KG | 40+-5KG            | 20+-5KG          | 2,5-5,0                            | 20           |
| > 120                             | 15+-3KG | 40+-5KG            | 10+-5KG          | > 5,0                              | 0            |

SOLOS CORRIGIDOS E M.O. ENTRE 2,5 E 5,0, O N APLICAR TODO NA BASE (35 KG/HA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A RACIONALIZACAO DA APLICACAO DE FERTILIZANTES NA CULTURA DA COLZA, COM ISTO POUPIANDO INSUMOS, OS QUAIS INCIDEM SIGNIFICATIVAMENTE SOBRE O CUSTO DA PRODUCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DIAS, J.C.A. MESTRE  
BEN, J.R. MESTRE  
GASSEN, D.N. MESTRE  
PICININI, E.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIAS, A.D. DE ET ALII. SISTEMA DE PRODUCAO PARA A COLZA OLEAGINOSA. LAV. PEC., PORTO ALEGRE, 4(15):20-6, MAR. 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 083.0103/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EPOCA DE PLANTIO PARA A COLZA NO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES CTC-4 E CTC-7, ATUALMENTE RECOMENDADAS PARA CULTIVO NO RS, DEVEM SER SEMEADAS DURANTE O MES DE MAIO ATE MEADOS DO MES DE JUNHO. PREFERENCIALMENTE A SEMEADURA DA COLZA NO RIO GRANDE DO SUL DEVE SER REALIZADA NA SEGUNDA QUINZENA DO MES DE MAIO. NAS REGIOES SUJEITAS A GEADAS TARDIAS RECOMENDA-SE NAO SEMEAR ANTES DE 15 DE MAIO PORQUANTO ESTAS GEADAS PODERAO ATINGIR O PERIODO DE FLORACAO DA COLZA E CAUSAR REDUCAO NO RENDIMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O ATENDIMENTO DAS EXIGENCIAS BIOCLIMATICAS DA COLZA, ATRAVES DA EPOCA DE SEMEADURA E CONSIDERADO, ISOLADAMENTE, O FATOR QUE MAIS INFLUENCIA NO SEU RENDIMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| DIAS, J.C.A.     | MESTRE |
| WENDT, W.        | MESTRE |
| SANTOS, H.P. DOS | MESTRE |
| PICININI, E.C.   | MESTRE |
| GASSEN, D.N.     | MESTRE |
| LHAMBY, J.C.B.   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIAS, A.D. DE ET ALII. SISTEMA DE PRODUCAO PARA A COLZA OLEAGINOSA. LAV. PEC. PORTO ALEGRE, 4(15):20-6, MAR. 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 083.0104/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESPACAMENTOS E DENSIDADE PARA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO RIO GRANDE DO SUL, A RECOMENDACAO DO ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO DAS CULTIVARES DE COLZA CTC-4 E CTC-7, ATUALMENTE RECOMENDADA PARA O CULTIVO E DE 5 A 7 KG/HA DE SEMENTES E 18 A 36CM. ENTRE FILEIRAS. O ESPACAMENTO DE 18CM. ENTRE FILEIRAS DE PLANTAS E O QUE PROPORCIONA OS MELHORES RESULTADOS. COM ESTE ESPACAMENTO RECOMENDA-SE 7 KG/HA DE SEMENTES. NO ESPACAMENTO DE 36 CENTIMETROS A DENSIDADE DE SEMEADURA PODE SER DE 5 OU 6 KG/HA DE SEMENTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A COMPETICAO ENTRE PLANTAS NA LAVOURA CAUSA GRANDES MODIFICACOES NA MORFOLOGIA DA COLZA, TAIS COMO: ALTURA DAS PLANTAS, NUMERO DE RAMIFICACOES, NUMERO DE SILIQUAS POR PLANTAS, NUMERO DE PESO DE GRAOS POR SILIQUAS E CONSEQUENTEMENTE, NO RENDIMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| DIAS, J.C.A.     | MESTRE |
| SANTOS, H.P. DOS | MESTRE |
| GASSEN, D.N.     | MESTRE |
| PICININI, E.C.   | MESTRE |
| LHAMBY, J.C.B.   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIAS, A.D. DE ET ALII. SISTEMAS DE PRODUCAO PARA A COLZA OLEAGINOSA LAV.PEC., PORTO ALEGRE, 4(15): 20-6 MAR. 1981.

# Melão

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 086.0100/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTURA DE MELAO ORIENTAL DOURADINHO PARA TROPICO UMIDO BRASILEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PERDA DA FOLHAGEM DO MELOEIRO ESPANHOL DEVIDO AO ATAQUE DO FUNGO MILDIO E A MURCHA SUBITA CAUSADA PELO FUNGO MICOSFERELA SAO DOIS FATORES QUE LIMITA A PRODUCAO DE MELAO NO PARA, SOB ALTAS TEMPERATURAS E UMIDADE ELEVADA. O MELOEIRO ORIENTAL DOURADINHO INTRODUZIDO E SELECIONADO PELA EMBRAPA, EM BELEM, E IMUNE A 2 DOENCAS OCORRENTES NA REGIAO, PERMITINDO A PRODUCAO DE MELAO SEM USO DE FUNGICIDAS, COM CERCA DE 15T/HA DE FRUTOS. CADA FRUTO TEM PESO MEDIO DE 350G, POSSUINDO 14% DE SOLIDOS SOLUVEIS NA PLACENTA E 12% NA POLPA. COM ESTA CULTIVAR, O CUSTO DE PRODUCAO DE MELAO E REDUZIDO EM 50% EM RELACAO A DO MELAO ESPANHOL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) MELAO; B) DOENCAS CAUSADAS PELOS FUNGOS MILDIO E MICOSFERELA; E C) NA IMPLANTACAO DO CULTIVO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CHENG, S.S.

DOUTOR

CARVALHO, J.E.U.DE

MESTRE

# Pastagem

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0111/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
PASTAGEM MELHORADA PARA BOVINOS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE MANAUS**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

O MELHORAMENTO DE PASTAGENS DEGRADADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM) COM 50 KG/HA DE P205, APLICADO EM COBERTURA MAIS A INTRODUCAO NESSAS PASTAGENS DAS ESPECIES BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES POSSIBILITOU ELEVAR O GANHO DE PESO DE BOVINOS DE 99 KG/HA/ANO PARA 219 KG/HA/ANO PROVOCANDO UM INCREMENTO DE 52,6 % NA RENDA BRUTA DO PRODUTOR.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A RECUPERACAO E MELHORAMENTO DE PASTAGENS CULTIVADAS NA AMAZONIA E APLICA-SE NA CRIA, RECREIA E ENGORDA DE BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
AM PA RO RR AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| ITALIANO, E.C.  | MESTRE |
| MORAES, E. DE   | MESTRE |
| PIENIZ, L.C.    | MESTRE |
| CANTO, A. DO C. | MESTRE |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

ITALIANO, E.C.; CANTO, A.C.; MORAES, E. & PIENIZ, L.C. INFLUENCIA DA PASTAGEM MELHORADA SOBRE O GANHO DE PESO DE BOVINOS EM REGIME DE PASTO. MANAUS, EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1981. 2P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS. PESQUISA EM ANDAMENTO, 8).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0112/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO FOSFATADA NA FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS  
CULTIVADAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE MANAUS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A BAIXA FERTILIDADE NATURAL DOS SOLOS DA AMAZONIA PRINCIPALMENTE NO QUE SE REFERE AO FOSFORO DIFICULTA SOBREMANEIRA A IMPLANTACAO E PERSISTENCIA DAS PASTAGENS. TRABALHOS DE FERTILIDADE MOSTRARAM SER O FOSFORO O NUTRIENTE MAIS LIMITANTE, E QUE A ADICAO EM COBERTURA DE 50 KG/HA DE P2O5 AUMENTOU A PRODUTIVIDADE DA PASTAGEM EM 205%. ESSA MESMA QUANTIDADE APLICADA EM PASTAGEM DEGRADADA POSSIBILITOU SUA TOTAL RECUPERACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A IMPLANTACAO, BEM COMO RECUPERACAO DE PASTAGENS DEGRADADAS DE TERRA FIRME E SUA UTILIZACAO IRA IMPEDIR QUE O PRODUTOR ABANDONE AREAS DE PASTAGENS PARA ABERTURA DE NOVAS AREAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM RO RR PA AC

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| ITALIANO, E.C. | MESTRE |
| CANTO, A.DO C. | MESTRE |
| MORAES, E. DE  | MESTRE |
| TEIXEIRA, L.B. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ITALIANO, E.C.; CANTO, A.DO C.; MORAES, E. DE & TEXEIRA, L.B.  
UTILIZACAO DE FERTILIZANTES EM FORRAGEIRAS TROPICAIS. MANAUS,  
EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS, 1981 : 4P. (EMBRAPA-UEPAE DE MANAUS.  
COMUNICADO TECNICO, 20).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0113/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DESCONTAMINACAO PARASITARIA DAS PASTAGENS DE OVINOS PELO PASTOREIO ALTERNADO COM BOVINOS ADULTOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ESTUDOS EM OUTROS PAISES TEM DEMONSTRADO QUE A MEDICACAO ANTIHELMINTICA NAO TEM A EFICIENCIA ESPERADA E MESMO PODERA NAO ACARREJAR AUMENTOS NA PRODUCAO, QUANDO OS ANIMAIS PERMANECEM EM POTREIROS CONTAMINADOS. O TRATAMENTO ANTIHELMINTICO APRESENTA MELHORES RESULTADOS QUANDO, APOS A MEDICACAO, OS ANIMAIS SAO TRANSFERIDOS PARA AS PASTAGENS DESCONTAMINADAS OU LIMPAS. ESTUDOS CONDUZIDOS NA UEPAE/BAGE, TEM DEMONSTRADO QUE AS PASTAGENS DE OVINOS PASTEJADAS PREVIAMENTE COM BOVINOS ADULTOS, PELOS PERIODOS DE DOIS E QUATRO MESES, REDUZEM O NIVEL DE CONTAMINACAO HELMINTICA EM 60% E 90% RESPECTIVAMENTE. ISTO EM CONSEQUENCIA PROPORCIONA UM MENOR USO DE PRODUTOS QUIMICOS E A DIMINUICAO NOS CUSTOS DE PRODUCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A MANEJO INDICADO PARA PRODUTORES DE CRIACAO MISTA DE OVINOS E BOVINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PINHEIRO, A. DA C. MESTRE  
ECHEVARRIA, F.A.M. MESTRE  
ALVES BRANCO, F.P.J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PINHEIRO, A. DA C. ; ECHEVARRIA, F.A.M. & ALVES BRANCO, F. DE P. J.  
DESCONTAMINACAO DAS PASTAGENS DE OVINOS PELO PASTOREIO ALTERNADO COM BOVINOS. BAGE/EMBRAPA-UEPAE DE BAGE, 1983. 3P. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. PESQUISA EM ANDAMENTO, 3).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0114/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

TREVO BRANCO CV BR 1 BAGE, CULTIVAR ADAPTADA A REGIAO SUL DO RS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O TREVO BRANCO CV. BR 1 BAGE E ORIGINARIO DE SELECAO NATURAL DA CV. LOUISIANA S1. APRESENTA BOM CRESCIMENTO NO PERIODO HIBERNAL, COM PRODUCAO DE 2,5 T DE MS/HA ; ESTA E SUPERIOR AS OBTIDAS COM OS TREVOS BRANCOS DO TIPO GIGANTE (LADINOS). A SUA PERSISTENCIA EM PASTAGENS E MUITO BOA ATRAVES DA RESSEMEADURA NATURAL. A CV. BR 1 BAGE E UMA FORRAGEIRA UTIL PARA O MELHORAMENTO DO CAMPO NATURAL OU FORMACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS NAS REGIOES FRIAS DO SUL DO BRASIL (RS, SC E PR), A FIM DE SUPRIR OS ANIMAIS DE FORRAGEM DE ALTA QUALIDADE, NO PERIODO DE INVERNO. PELA SUA EXCELENTE ADAPTACAO ESTA CULTIVAR SERVE DE MATERIAL BASICO PARA O MELHORAMENTO DE TREVO BRANCO NO BRASIL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E APROPRIADA PARA SUPRIR DE ALIMENTO DE ALTO VALOR NUTRITIVO AOS BOVINOS DE CORTE, DE LEITE E OVINOS DURANTE O PERIODO CRITICO DE INVERNO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| GONCALVES, J.O.N. | MESTRE   |
| ACEVEDO, A.S.     | MESTRE   |
| REIS, J.C.L.      | MESTRE   |
| BARCELLOS, J.M.   | GRADUADO |
| SEVERO, H.C.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REIS, J.C.L. ; ACEVEDO, A.S. & GONCALVES, J.O.N TREVO BRANCO CV.BR1. BAGE, EMBRAPA-UEPAE DE BAGE, 1980. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. CIRCULAR TECNICA, 2).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0115/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADICAO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A VOLUMOSO NA ALIMENTACAO DE BOVINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O FORNECIMENTO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A BOVINOS E UMA PRATICA IMPORTANTE PARA AMENIZAR O PROBLEMA DA ESCASSEZ DE FORRAGEM NA EPOCA SECA. AS VAGENS SAO ADICIONADAS A VOLUMOSOS PARA ALIMENTACAO DOS BOVINOS NA EPOCA SECA, QUANDO ESTES COMECAM A PERDER PESO. COM ESTE TRATAMENTO OS ANIMAIS MATEM O SEU PESO, QUANDO O VOLUMOSO E FORRAGEM SECA DE BAIXA QUALIDADE, OU PASSAM A GANHAR QUANDO O VOLUMOSO E FENO OU SILAGEM. ESTES GANHOS DE PESO SAO MAIORES SE AS VAGENS FOREM MOIDAS, ISTO PORQUE AS SEMENTES DAS VAGENS, QUE SAO MAIS RICAS EM PROTEINA (22% NA MS), NAO SAO DIGERIDAS QUANDO ESTAS SAO FORNECIDAS INTEIRAS(9% DE PROTEINA NA MS). UMA FAVEIRA ADULTA PODE PRODUZIR MAIS DE 200 KG DE VAGEM E O CONSUMO ANIMAL E DE NO MAXIMO 3,5 KG/DIA. NAS REGIOES TIPICAS DE OCORRENCIA TEM CERCA DE 30 PLANTAS/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS VAGENS DE FAVEIRA SAO FORNECIDAS A BOVINOS COMO SUPLEMENTO A VOLUMOSOS. ESTA TECNOLOGIA PERMITE QUE OS ANIMAIS MANTENHAM OU GANHEM PESO NO PERIODO MAIS SECO DO ANO, QUANDO AS PASTAGENS ESTAO SECAS E DE BAIXA QUALIDADE. APLICA-SE A BOVINOS DE CORTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI MA CE PE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| RAMOS, G.M.    | MESTRE |
| CARVALHO, J.H. | MESTRE |
| LEAL, J.A.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RAMOS, G.M.; CARVAHO, J.H. DE. & LEAL, J.A. ADICAO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A VOLUMOSO NA ALIMENTACAO DE BOVINOS. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FORRAGEIRAS E PASTAGENS NATIVAS, 1., RECIFE 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0119/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CAPACIDADE DE SUPORTE DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO MANEJO DAS PASTAGENS DO ESTADO DE SERGIPE É COMUM O EMPREGO DO SUPERPASTEJO. ESSE PROCESSO DETERMINA UMA DEGRADAÇÃO RÁPIDA DAS PASTAGENS E ACENTUA A DISTRIBUIÇÃO DESUNIFORME DE FORRAGEM DURANTE O ANO, TORNANDO A EXPLORAÇÃO DA PECUÁRIA MAIS CÍCLICA ELEVANDO CONSEQUENTEMENTE, A IDADE DE ABATE DOS ANIMAIS. O EMPREGO DA LOTACAO NA ÓTIMA PRESSÃO DE PASTEJO, É DE IMPORTÂNCIA FUNDAMENTAL PARA O MANEJO DAS PASTAGENS. PARA AS PASTAGENS DE BUFFEL ADUBADO E NÃO ADUBADO, RECOMENDA-SE 1,4 E 1 CAB/HA/ANO, RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS - AUMENTAR A PRODUÇÃO DE CARNE POR ÁREA E MELHORAR O MANEJO DAS PASTAGENS NA ZONA DO OESTE.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

SE BA AL PE PB RN CE PI

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ARAGÃO, W. M.      | MESTRE   |
| ALMEIDA, S.A.      | GRADUADO |
| CAROSO, G.F.       | MESTRE   |
| SOBRAL, L.F.       | DOUTOR   |
| PEDREIRA, P.A.S.   | MESTRE   |
| NOVELLY, P.E.      | GRADUADO |
| SOBRAL, J. DO P.   | MESTRE   |
| LIMA, J.O.A. DE A. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ARAGÃO, W. M.; ALMEIDA, S.A.; SOBRAL, L. F. & PEDREIRA, P. A. S. EFEITO DA LOTACAO NA PRODUCAO DE BOVINOS DE CORTE EM PASTAGENS CULTIVADAS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE. ARACAJU, EMBRAPA-UEPAE DE ARACAJU, 1982. 6P. (EMBRAPA-UEPAE DE ARACAJU/PESQ.EM AND. 3).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0123/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NOVA TECNOLOGIA PARA FORMACAO DE PASTAGENS A BAIXO CUSTO NOS CERRADOS DE BAIXA FERTILIDADE DE RORAIMA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A BAIXA FERTILIDADE DO SOLO JUNTAMENTE COM O ELEVADO CUSTO DOS FERTILIZANTES E DAS OPERACOES DE PREPARO E PLANTIO INVIABILIZAM A FORMACAO DE PASTAGENS PELOS METODOS CONVENDIONAIS. A VIABILIZACAO DO PROCESSO FOI ALCANCADA UTILIZANDO-SE ARROZ DE SEQUEIRO COMO CULTURA BASICA, SEMEADA SIMULTANEAMENTE COM AS FORRAGEIRAS. ESTAS SAO SEMEADAS COM O CEREAL, VARIEDADES DE CICLO PRECOCE. NO PRIMEIRO, SEGUNDO OU TERCEIRO ANO CONSECUTIVO DE EXPLORACAO DE CULTURA ANUAL, BENEFICIANDO-SE AS FORRAGEIRAS DA ADUBACAO RESIDUAL E DAS OPERACOES NORMAIS DE PREPARO DO SOLO E PLANTIO DO ARROZ. NESTE PROCESSO O CUSTO DA IMPLANTACAO DA PASTAGEM FICA RESTRITO AO CUSTO DA SEMENTE E NAO IMPLICA EM PREJUIZOS PARA A CULTURA PRINCIPAL. ENTRE AS FORRAGEIRAS QUE SE ADAPTAM A ESSE PROCESSO ESTAO: QUICUIO DA AMAZONIA, BRAQUIARIA DECUMBENS, ANDROPOGON, ESTILOSANTES, FEIJAO GUANDU E CENTROSEMA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

APLICA-SE A FORMACAO DE PASTAGENS NOS CERRADOS DE BAIXA FERTILIDADE E QUE EXIGEM ALTOS INVESTIMENTOS EM ADUBACAOES E PREPARO DO SOLO. ESTES DEVEM SER APTOS A MECANIZACAO E AO PLANTIO DE ARROZ DE CICLO PRECOCE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GIANLUPPI, V. GRADUADO

CAMARGO, A.H.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GIANLUPPI, V.; CAMARGO, A.H.A. & SERRAO, E.A. DE. SISTEMA DE PRODUCAO SEQUENCIAL DE ARROZ COM FORRAG. EM SOLOS DE CERRADOS DE RORAIMA. II. Q. DA AMAZONIA E GUANDU. BOA VISTA, EMBRAPA-UEPAT DE BOA VISTA, 1983. 4P. (EMBRAPA-UEPAT DE BOA VISTA. PESQ. EM AND. 4).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0124/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVO DA CUNHA ASSOCIADA A SORGO FORRAGEIRO EM CONDICÕES DE SEQUEIRO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMPARN / URP MOSSORO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CONSORCIO CUNHA/SORGO FORRAGEIRO QUE OFERECE MELHORES PERSPECTIVAS DE EXPLORAÇÃO CORRESPONDE A UM ARRANJO 3C:1S (TRES FILEIRAS DE CUNHA PARA UMA DE SORGO) ESPACADAS RESPECTIVAMENTE DE 0,60 E DE 1,80M E COM DENSIDADES NAS LINHAS DE 20-30 PLANTAS/M LINEAR E 10-20 PLANTAS/M. LINEAR. EM CONDIÇÕES DE SEQUEIRO E EM APENAS 1 CORTE REALIZADO APÓS A SEMEADURA DA CUNHA (CERCA DE 120 DIAS) O POTENCIAL PRODUTIVO DA MESMA É DE 1,3 T/HA DE MASSA SECA E O DO SORGO FORRAGEIRO, CULTIVAR EA-116 É DE 5,2 T/HA DE MASSA SECA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CUNHA CONSORCIADA COM SORGO FORRAGEIRO, TECNOLOGIA VANTAJOSA NAS CONDIÇÕES DE SEQUEIRO, EM BAIXIOS E VARZEAS (SOLOS ALUVIONAIS) DO SEMI-ÁRIDO NORTE RIOGRANDENSE. APLICÁVEL A FASE DE PLANTIO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RN

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TORRES, J.F. GRADUADO  
HOLANDA, J.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

TORRES, J.F.; SILVA, J.C. DA & HOLANDA, J.S. DE. CONSORCIAÇÃO DE CUNHA COM GRAMINEAS FORRAGEIRAS SOB CONDIÇÕES DE SEQUEIRO NO MUNICÍPIO DE RAFAEL FERNANDES-RN. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0125/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES NA RECUPERACAO DE  
PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA EM JI-PARANA/RO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PORTO VELHO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA UTILIZADAS EM RONDONIA TEM UMA CAPACIDADE DE SUPORTE EM TORNO DE 1 CAB/HA/ANO E UMA PRODUTIVIDADE DE 100KG DE CARNE/HA/ANO. A PESQUISA MOSTROU QUE A REFERIDA PASTAGEM MELHORADA COM BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES ELEVA A CAPACIDADE DE SUPORTE PARA 3,6 CAB/HA/ANO COM UMA PRODUTIVIDADE DE 429KG DE CARNE/HA/ANO, ALEM DE REDUZIR A IDADE DE ABATE DE 48 PARA 32 MESES. O SISTEMA DE PASTEJO FOI O CONTINUO, SENDO QUE O BRACHIARIA HUMIDICOLA E A LEGUMINOSA FORAM INTRODUZIDAS EM FAIXAS DE 4M ALTERNADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA TEM APRESENTADO COM O DECORRER DOS ANOS UM DECLINIO GRADUAL DE PRODUTIVIDADE EM DECORRENCIA DA BAIXA FERTILIDADE DO SOLO E DO MANEJO INADEQUADO. A TECNOLOGIA GERADA PROPORCIONOU A RECUPERACAO DESSA PASTAGEM, MAIOR LONGEVIDADE, AUMENTO DA CAPACIDADE DE SUPORTE E MAIOR GANHO DE PESO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GONCALVES, C.A. MESTRE  
OLIVEIRA, J.R. DA C. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GONCALVES, C.A. & OLIVEIRA, J.R. DA C. FOSFORO, LEGUMINOSAS E QUICUIO DA AMAZONIA NA RECUPERACAO DE PASTAGENS EM JI-PARANA/RO. PORTO VELHO, EMBRAPA-UEPAT PORTO VELHO, 1981 7P. (UEPAT PORTO VELHO . PESQUISA EM ANDAMENTO, 9).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 888.0133/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESTABELECIMENTO DE PASTAGENS EM CULTIVO MISTO COM ARROZ NOS CERRADOS DO AMAPA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA A FORMACAO DE PASTAGENS EM CULTIVO MISTO COM A CULTURA DO ARROZ EM AREA DE CERRADO, DEVE-SE PREPARAR O SOLO CONVENCIONALMENTE, ARACAO E GRADAGEM, FAZER A SEMEADURA EM SULCOS ESPACADOS DE 50 CM MISTURANDO-SE ANTES AS SEMENTES DE ARROZ, 50 KG/HA, COM AS DAS FORRAGEIRAS QUICUIO DA AMAZONIA OU ANDROPOGON, 5 E 6 KG/HA, RESPECTIVAMENTE. A FORMULA DE ADUBACAO RECOMENDADA E DE 50-50-60+30 KG/HA DE N-P-K+ZNSO4. NESTE SISTEMA OBTEM-SE ATÉ 1.900 KG/HA DE ARROZ E, UM ANO APÓS A COLHEITA DO ARROZ, A PASTAGEM ESTÁ TOTALMENTE FORMADA E PRONTA PARA O PASTOREIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A OBTENCAO DE UM SISTEMA DE IMPLANTACAO DE PASTAGEM EM AREA DE CERRADO, ECONOMICAMENTE VIAVEL, CONSIDERANDO OS PRECOS ELEVADOS DOS FERTILIZANTES QUIMICOS. SE APLICA DURANTE O PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUZA FILHO, A.P. DA S. GRADUADO  
DUTRA, S. MESTRE  
SERRAO, E.A.S. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA FILHO, A.P. DA S.; DUTRA, S.; SERRAO, E.A.S. & PEREIRA, L.A.F. ESTABELECIMENTO DE PASTAGEM DE QUICUIO DA AMAZONIA EM CULTIVO MISTO, COM ARROZ EM AREA DE CERRADO DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT DE MACAPA, 1982. 3P. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 20)

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0134/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONSORCIACAO DE CAPIM ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM) COM LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS TROPICAIS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CAPINEIRA PODE TER PRODUCAO DE FORRAGEM E PROTEINA AUMENTADA, SEM NECESSIDADE DE APLICACAO DE ADUBACAO NITROGENADA, ATRAVES DA CONSORCIACAO DE CAPIM COM LEGUMINOSA FORRAGEIRA. CAPIM ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM) CONSORCIADO COM SIRATRO (PHASEOLUS ATROPURPUREUS) E STYLOSANTHES GUYANENSIS PRODUZIRAM TANTA FORRAGEM QUANTO CAPIM SOLTEIRO ADUBADO COM NITROGENIO(20KG N/HA ANO). A CONSORCIACAO COM CENTROSEMA PUBESCENS, SOJA PERENE (GLYCINE WIGHTII E KUDZU TROPICAL (PUERARIA JAVANICA) DERAM PRODUCOES INFERIORES. A CONSORCIACAO COM SIRATRO FOI A QUE APRESENTOU A MAIOR PRODUCAO DE PROTEINA, SUPERIOR MESMO A ADUBACAO COM NITROGENIO E TAMBEM APRESENTOU BOA CONSORCIACAO ENQUANTO O STYLOSANTHES COMPETIU COM O CAPIM EM TERMOS DE OCUPACAO DE ESPACO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CAPINEIRA CONSORCIADO COM LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA AUMENTAR A PRODUCAO DE FORAGEM E PROTEINA COM MENOR CUSTO DURANTE TODO O ANO AGRICOLA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ ES MG SP MT MS AM PA GO BA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DE-POLLI, H. DOUTOR  
FRANCO, A.A. DOUTOR  
ALMEIDA, D.L. DE MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DE-POLLI, H., FRANCO, A.A. & ALMEIDA, D.L. DE. CONSORCIACAO DO CAPIM ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM) COM CINCO LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS TROPICAIS. M.L., IPEACS, 1973.(IPEACS. BOLETIM TECNICO, 104). 104, 1973.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0135/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

LOTACAO ANIMAL DE PASTAGENS NATIVAS NAO MODIFICADA E RALEADA  
PARA RECRIA EXTENSIVA DE CAPRINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PORTO VELHO**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O REGIME DE PRECIPITACAO PLUVIOMETRICA DO NORDESTE E CARACTERIZADO POR 2 ESTACOES BEM DEFINIDAS: UMA CHUVOSA E OUTRA SECA. DESSA FORMA, A PRODUCAO DE FORRAGEM E, CONSEQUENTEMENTE, A CAPACIDADE DE SUPORTE DAS PASTAGENS NATIVAS VARIAM DE ACORDO COM A EPOCA DO ANO. SAO RECOMENDADAS 2 LOTACOES DURANTE O ANO PARA CADA TIPO DE PASTAGEM NATIVA. PARA A PASTAGEM NATIVA, AS CARGAS ANIMAIS SAO DE 1,3 E 2,5 HA/ANIMAL PARA AS EPOCAS CHUVOSA E SECA, E 0,8 E 1,5HA DE PASTAGEM NATIVA RALEADA/ANIMAL, RESPECTIVAMENTE PARA AS MESMAS EPOCAS. ESSAS LOTACOES SAO RECOMENDADAS PARA CAPRINOS MACHOS DESMAMADOS E CASTRADOS QUE DEVERAO PERMANECER NA PASTAGEM POR 1 ANO PARA ATINGIREM O PESO DE ABATE. AGUA E MISTURA DE SAL COMUM + FARINHA DE OSSOS DEVEM SER FORNECIDAS A VONTADE. AS LOTACOES PERMITEM BOM DESEMPENHO DOS ANIMAIS SEM CAUSAR EFEITOS NEGATIVOS IRREVERSIVEIS NA PASTAGEM. A TECNOLOGIA E VALIDA PARA RECRIA DE CAPRINOS MACHOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS LOTACOES PERMITEM BOM DESEMPENHO DOS ANIMAIS SEM CAUSAR EFEITOS NEGATIVOS IRREVERSIVEIS NA PASTAGEM. A TECNOLOGIA E VALIDA PARA RECRIA DE CAPRINOS MACHOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LOPES, E.A. MESTRE  
MESQUITA, R.C.M. GRADUADO



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0136/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
RECUPERACAO DE PASTAGEM CULTIVADA EM AREA DE FLORESTA AMAZONICA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CONSISTE NA RECUPERACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS EM AREA DE FLORESTA, EM DIVERSOS ESTADIOS DE DECLINIO DE PRODUTIVIDADE, ATRAVES DA LIMPEZA DAS INVASORAS (SEGUIDA OU NAO DE QUEIMA), INTRODUCAO DE GRAMINEAS MENOS EXIGENTES EM FERTILIDADE DO SOLO, COMO A BRACHIARIA HUMIDICOLA E O ANDROPOGON GYANUS E LEGUMINOSAS (CENTROSEMA PUBESCENS E PUERARIA PHASEOLOIDES), JUNTAMENTE COM ADUBACAO FOSFATADA UTILIZANDO-SE BAIXAS A MEDIAS CONCENTRACOES DE P 2 0 5 (30 A 70KG DE P205/HA). ESTA TECNOLOGIA PROPORCIONA A RECUPERACAO E REAPROVEITAMENTO DE AREAS DE PASTAGENS POUCO PRODUTIVAS NA FAZENDA, EVITANDO COM ISSO A DERRUBADA DE NOVAS AREAS DE FLORESTA PARA FORMACAO DE PASTAGEM, O QUE LEVARIA A GASTOS ADICIONAIS COM PREPARO DA AREA, CONSTRUCAO DE CERCAS, COCHOS E ESTRADAS, ALEM DA GRADATIVA ELIMINACAO DAS AREAS DE FLORESTA EXISTENTE NA PROPRIEDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE CORTE, LEITE, CAPRINOS E OVINOS. A TECNOLOGIA SE APLICA AO PROCESSO DE EXPLORACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS EM AREA DE FLORESTA, QUE, NA AMAZONIA, POR RAZOES DIVERSAS, TENDEM A DIMINUIR SUA PRODUTIVIDADE EM PRAZOS RELATIVAMENTE CURTOS, ATINGINDO AVANÇADOS ESTADIOS DE DEGRADACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM MT GO MA AC RO RR AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| SERRAO, E.A.S.       | DOCTOR   |
| AZEVEDO, G.C.P. DE   | GRADUADO |
| VEIGA, J.B. DA       | MESTRE   |
| CAMARAO, A.P.        | MESTRE   |
| DIAS FILHO, M.B.     | GRADUADO |
| MARQUES, J.R.F.      | GRADUADO |
| TEIXEIRA NETO, J.F.  | MESTRE   |
| NEVES, M. DO P.H.DAS | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TROPICO UMIDO. BELEM, PARA. PROJETO DE MELHORAMENTO DE PASTAGENS DA AMAZONIA LEGAL - PROPASTO. RELATORIO TECNICO 1976/79. BELEM, 1980. 298 P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0137/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PUERARIA (PUERARIA PHASEOLOIDES), LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA AMAZONIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

LEGUMINOSA FORRAGEIRA DE TERRA FIRME, PERENE, A PUERARIA (PUERARIA PHASEOLOIDES) FOI INTRODUZIDA NA AMAZONIA INICIALMENTE PARA COBERTURA VIVA DE SERINGAIS E DENDEZAIS. SEU USO COMO FORRAGEIRA NA REGIAO FOI INCENTIVADO PELO CPATU. APRESENTA MUITO BOA AGRESSIVIDADE DE CRESCIMENTO E COBERTURA DO SOLO, COMPETINDO MUITO BEM COM AS PLANTAS INVASORAS. E RELATIVAMENTE POUCO EXIGENTE EM FERTILIDADE DO SOLO E TOLERANTE A SOLOS ACIDOS. POSSUE BOM VALOR NUTRITIVO, MUITO BOA PRODUCAO DE FORRAGEM E PALATABILIDADE. NAO APRESENTA PROBLEMAS SERIOS COM DOENCAS E PRAGAS. E RECOMENDADA PARA PASTEJO OU CORTE VISANDO A MELHORIA DE QUALIDADE DA ALIMENTACAO ANIMAL NA FAZENDA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE LEITE, GADO DE CORTE, CAPRINOS, OVINOS, BUBALINOS E EQUINOS. APLICACAO: ASSOCIACAO COM GRAMINEAS DE PASTEJO OU CORTE E FORMACAO DE "BANCOS DE PROTEINA" EM AREAS ORIGINALMENTE DE FLORESTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| SERRAO, E.A.S.      | DOCTOR   |
| VEIGA, J.B. DA      | DOCTOR   |
| CAMARAO, A.P.       | MESTRE   |
| DIAS FILHO, M.B.    | GRADUADO |
| TEIXEIRA NETO, J.F. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TROPICO UMIDO. BELEM, PARA. PROJETO DE MELHORAMEN TO DE PASTAGENS DA AMAZONIA LEGAL-PROPASTO. RELATORIO TECNICO 1976/79. BELEM, 1980. 298P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0138/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO FOSFATADA PARA O AUMENTO DA LONGEVIDADE PRODUTIVA DE  
PASTAGENS CULTIVADAS DA AMAZONIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PRESENTE TECNOLOGIA CONSISTE NA ADUBACAO FOSFATADA - EM COBERTURA - PASTAGENS FORMADAS, COM A APLICACAO (MANUAL, MECANICA OU POR VIA AEREA) DE 30 A 70KG DE P205/HA, PREFERENCIALMENTE USANDO UMA MISTURA DE PARTES APROXIMADAMENTE IGUAIS DE UMA FONTE DE FOSFORO SOLUVEL COM OUTRA MENOS SOLUVEL. A TECNOLOGIA E PARTICULARMENTE APROPRIADA PARA PASTAGENS DE CAPIM COLINIAO (PANICUM MAXIMUM) QUE, QUANDO MANEJADAS SATISFATORIAMENTE, INICIEM POR DECLINIO DE SUA PRODUTIVIDADE-INICIO DA PERDA DE VIGOR E COMPETITIVIDADE DE GRAMINEA - E A ANALISE DO SOLO INDIQUE BAIXOS TEORES DE FOSFORO ( $P < 4$  PPM). A ADUBACAO E FEITA NO INICIO (OU IMEDIATAMENTE ANTES) DO PERIODO CHUVOSO, PRECEDIDA, QUANDO NECESSARIO, DE UMA LIMPEZA DE PASTAGEM. A TECNOLOGIA SERA BIO-ECONOMICAMENTE MAIS EFICIENTE QUANDO MAIOR FOR A BIOMASSA DA GRAMINEA EM RELACAO A DAS PLANTAS INVASORAS. APÓS A ADUBACAO, O PASTEJO DEVE SER DIFERIDO POR 3 A 4 MESES PARA SEMENTACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A PECUARIA DE CORTE E A PECUARIA DE LEITE SERAO OS PRINCIPAIS BENEFICIARIOS DESTA TECNOLOGIA, QUE SE APLICA AO PROCESSO DE EXPLORACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS (ESTABELECIDAS APÓS A DERRUBADA DA FLORESTA) QUE, NA AMAZONIA, TEM SUA LONGEVIDADE PRODUTIVA BASTANTE REDUZIDA DEVIDO, EM GRANDE PARTE, AO BAIXO TEOR DE FOSFORO NO SOLO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRAFICA**

PA AM MT GO MA AC RO RR AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| SERRAO, E.A.S.       | DOUTOR   |
| VEIGA, J.B. DA       | MESTRE   |
| DIAS FILHO, M.B.     | GRADUADO |
| TEIXEIRA NETO, J.F.  | MESTRE   |
| CAMARAO, A.P.        | MESTRE   |
| NEVES, M. DO. P.H. D | GRADUADO |
| AZEVEDO, G.P.C. DE   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TROPICO UMIDO. BELEM, PARA, PROJETO DE MELHORAMENTO DE PASTAGENS DA AMAZONIA LEGAL - PROPASTO. RELATORIO TECNICO 1976/79. BELEM, 1980. 298P.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0139/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA), GRAMINEA FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

GRAMINEA FORRAGEIRA DE TERRA FIRME, PERENE, DE ORIGEM AFRICANA, O QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA) FOI INTRODUZIDA NA AMAZONIA EM 1965 PELO ANTIGO IPEAN. APRESENTA ELEVADA AGRESSIVIDADE DE CRESCIMENTO E COBERTURA DO SOLO, PROPORCIONANDO, COM ISSO, MUITO BOA CAPACIDADE DE COMPETICAO COM AS PLANTAS INVASORAS. POSSUI VALOR NUTRITIVO MEDIO, BOA PRODUCAO DE FORRAGEM, COM CAPACIDADE DE SUPORTE GERALMENTE SUPERIOR A 1,5 CAB./HA. E RESISTENTE A SECA E AO FOGO E NAO POSSUI PROBLEMAS SERIOS COM ENFERMIDADE, SENDO, ATE CERTO NIVEL DE INFESTACAO, TOLERANTE AO ATAQUE DA CIGARRINHA DAS PASTAGENS. MOSTRA ADAPTACAO A DIVERSOS TIPOS DE SOLOS COM AMPLAS VARIACOES NAS PROPRIEDADES FISICAS E QUIMICAS, INCLUINDO SOLOS COM BAIXOS NIVEIS DE P E ALTA SATURACAO DE AL. E RECOMENDADO PARA AREAS ONDE AS CONDICOES DE PRODUCAO ANIMAL REQUEREM BAIXOS INSUMOS E FACIL MANEJO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTOS: GADO DE CORTE, LEITE, CAPRINOS E OVINOS. APLICACAO: FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS EM AREA DE FLORESTA, SAVANA BEM DRENADA E SAVANA MAL DRENADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| SIMAO NETO, M.      | MESTRE   |
| SERRAO, E.A.S.      | DOUTOR   |
| VEIGA, J.B. DA      | DOUTOR   |
| TEIXEIRA NETO, J.F. | MESTRE   |
| CAMARAO, A.P.       | MESTRE   |
| DUTRA, S.           | MESTRE   |
| DIAS FILHO, M.B.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SIMAO NETO, M. & SERRAO, E.A.S. CAPIM QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA SP). BELEM, IPEAN, 1974. P.1-17 (IPEAN. BOLETIM TECNICO 58).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0147/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

STYLOSANTHES GUIANENSIS "TARDIO" CV. BANDEIRANTE UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA OS CERRADOS

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O STYLOSANTHES CV. BANDEIRANTE E PERENE, SEMI-ERECTO COM 0,65M DE ALTURA, CAULES FINOS, PILOSOS E VISCOSOS. FOLHAS TRIFOLIADAS COM UMA AREA FOLIAR DE 2,40CM<sup>2</sup>. RELACAO FOLHA/HASTE DE 0,95. SEMENTES PEQUENAS 2 MM DE COMPRIMENTO COR AMARELA, 210 MG/100 SEMENTES. E DE CICLO VEGETATIVO LONGO EM MEDIA 170 DIAS. APRESENTA OTIMA TOLERANCIA A ANTRACNOSE CAUSADA PELO FUNGO COLLETOTRICHUM SP. OUTRA IMPORTANTE CARACTERISTICA DO CV. BANDEIRANTE E SUA RESISTENCIA A SECA. APRESENTA AINDA UMA NODULACAO EFETIVA COM AS ESTIRPES NATIVAS QUE OCORREM NOS SOLOS DA REGIAO DOS CERRADOS. A CV. BANDEIRANTE E RECOMENDADA PARA A FORMACAO DE PASTAGENS CONSORCIADAS PARA A REGIAO DOS CERRADOS. APRESENTA BOA COMPATIBILIDADE COM ANDROPOGON GYANUS CV. PLANALTIMA, E OUTRAS GRAMINEAS SEMELHANTES AO ANDROPOGON GYANUS E O JARAGUA. PODE SER AINDA CONSORCIADO COM AS BRACHIARIAS, ESPECIALMENTE B. RUZIZIENSIS E B. DECUMBENS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - PECUARIA DE CORTE E DE LEITE  
B - FORMACAO DE PASTAGENS CONSORCIADAS NA REGIAO DOS CERRADOS  
C-CRIAS, RECRIAS E ENGORDA DE BOVINOS

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MG MS MT BA RO PA MA SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| SOUZA, F.B. DE    | MESTRE |
| THOMAS, D.        | DOCTOR |
| ANDRADE, R.P. DE  | MESTRE |
| GOMES, D.T.       | DOCTOR |
| ROCHA, C.M.C. DA  | MESTRE |
| LEITE, G.G.       | MESTRE |
| CHARCHAR, M.J.D'A | MESTRE |
| COUTO, W.         | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

THOMAS, D.; ANDRADE, R.P. DE. PRELIMINARY EVALUATION OF LEGUME & GERMOPLASMA IN THE CERRADOS OF BRAZIL. IN GRASSES CONGRESS, 14., LEXINGTON, K.Y. USA, 1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0148/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CULTIVARES DE ESTILOSANTES IMUNES AO NEMATOIDE, MELOIDOGYNE JAVANICA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE ESTILOSANTES "CPAC 704, PIONEIRO E BANDEIRANTES", APRESENTAM ALEM DA IMUNIDADE AO NEMATOIDE MELOIDOGYNE JAVANICA, BOAS CARACTERISTICAS AGRONOMICAS PARA SOLOS DE CERRADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS CULTIVARES DE ESTILOSANTES "CPAC 704, PIONEIRO E BANDEIRANTES", PELO FATO DE SEREM IMUNES AO NEMATOIDE MELOIDOGYNE JAVANICA, REPRESENTAM UMA OPCAO PARA AS REGIOES ONDE O NEMATOIDE CAUSA SERIOS DANOS AS FORRAGEIRAS LEGUMINOSAS (ESTILOSANTES, CENTROSEMA).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF MG GO BA MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.D. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. ESPECIES DE STILOSANTES (LEGUMINOSAE) IMUNES AO NEMATOIDE MELOIDOGYNE JAVANICA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 088.0149/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CAPIM MARANDU: UMA OPCAO PARA A REGIAO DOS CERRADOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPGC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU E UMA FORRAGEIRA ORIGINARIA DA AFRICA, DE GRANDE PORTE, HABITO CESPITOSO, COLORACAO VERDE INTENSA E HASTES DENSAMENTE PILOSAS. ALTA PRODUTIVIDADE, BOM VALOR NUTRITIVO, RESISTENCIA A CIGARRINHA DAS PASTAGENS E NAO PROVOCA FOTOSSENSIBILIZACAO SAO AS PRINCIPAIS VIRTUDES DESTA CAPIM E QUE O DESTACAM DAS OUTRAS BRAQUIARIAS, SENDO RECOMENDADO PARA UTILIZACAO NA FASES DE DESMAMA E ENGORDA DE BOVINOS. O MARANDU, E UM CAPIM EXIGENTE EM SOLOS ADAPTANDO-SE BEM A CONDICAOES DE CERRADO DE MEDIA E BOA FERTILIDADE. NA FORMACAO DE PASTAGENS, RECOMENDA-SE PREPARO CONVENCIONAL DO SOLO, SEMEADURA A LANCOS COM COBERTURA DAS SEMENTES E DENSIDADE DE 10 KG/HA DE SEMENTES COM 20% DE VALOR CULTURAL. PRODUZ CERCA DE 150 KG/HA DE SEMENTES VIAVEIS, ADAPTANDO-SE A COLHEITA MECANICA E COM PRODUCAO SUPERIOR DA 10 T/HA/ANO DE MATERIA SECA. POSSIBILITA GANHO DE PESO DE APROXIMADAMENTE 200G/AN/DIA NAS SECAS E 600G/AN/DIA NAS AGUAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA DEVERA CONTRIBUIR PARA A MELHORIA DA ALIMENTACAO DO REBANHO BOVINO NAS REGIOES DE CERRADO. O CAPIM MARANDU CONSTITUI UMA NOVA ALTERNATIVA DE PASTAGEM CULTIVADA PODENDO SER RECOMENDADO PARA UTILIZACAO NAS FASES DE DESMAMA E ENGORDA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| NUNES, S.G.        | GRADUADO |
| BOOCK, A.          | GRADUADO |
| PENTEADO, M.I.O.   | GRADUADO |
| GOMES, D.T.        | GRADUADO |
| PENTEADO, M.I.O.   | GRADUADO |
| GOMES, D.T.        | GRADUADO |
| DARCI TERCIO GOMES | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PENTEADO, M.I.O. ET ALII CAPIM MARANDU: UMA OPCAO PARA A REGIAO DOS CERRADOS. COMUNICADO TECNICO 1984. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 090.0100/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

INDICACAO DE CULTIVARES E PORTA-ENXERTOS DE MACIEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA PROCUROU-SE DEFINIR PARAMETROS BASICOS PARA ESTABELECIMENTO DA CULTURA DA MACIEIRA NAS PRINCIPAIS REGIOES DO ESTADO, ATRAVES DA CARACTERIZACAO DO CLIMA PREDOMINANTE NAS REGIOES MAIS APTAS, AVALIACAO DE CULTIVARES QUANTO A SUA ADAPTACAO REGIONAL E DESENVOLVIMENTO DE PRATICAS CULTURAIS. AS CULTIVARES MAIS RECOMENDADAS PARA REGIOES MAIS FRIAS FORAM: GALA, BELGODEN E FUJI. PARA AS REGIOES DE CLIMA SUB-TROPICAL, A CULTIVAR ANNA SE DESTACOU PELA PRECOCIDADE E PRODUTIVIDADE, MAS FOI SUSCEPTIVEL A SARNA E AO OIDIO. FORAM TAMBEM SELECIONADAS E RECOMENDADAS OS PORTA-ENXERTOS MM-106, EM-7 E EM-26, COM ESPACAMENTOS PARA PLANTIO VARIANDO DE 1,50 A 3 M NAS ENTRELINHAS E CONDUCAO DAS PLANTAS EM FORMA LIVRE COM EIXO CENTRAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MACIEIRA. ESCOLHA DE CULTIVARES, PORTA-ENXERTOS, SISTEMA DE PODA E ESPACAMENTO PARA PLANTIO, IMPLANTACAO E CONDUCAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TSUNETI, M.

MESTRE

HAUAGGE, R.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. RELATORIOS TECNICOS ANUAIS 1979, 1980 E 1981. LONDRINA.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 898.0105/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / SAO JOAQUIM**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CONTROLE DA SARNA (VENTURIA INAEQUALIS) DA MACIEIRA E FEITO PELA APLICACAO DE UREIA A 5% APÓS A COLHEITA. NO PERIODO VEGETATIVO AS APLICACOES SAO FEITAS NOS ESTADIOS FENOLOGICOS DA CULTURA: C, D, E, H, 19, 15, 21 E 21 DIAS APÓS, USANDO-SE UMA MISTURA DE FUNGICIDA SISTEMICO (1/2 DOSE) E DE CONTATO (2/3 DOSE), OS FUNGICIDAS RECOMENDADOS SAO: BENOMYL, PROPINEB, CAPTAFOL, CAPTAN, CARBENDAZIN, CHLOROTALONIL, DITHIANON, DODINE, FOLPET, THIABENDAZOLE, TRIFORINE, THIOFANATE METHYL, BITERTANOL E THRIADIMEFON.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A SARNA DA MACIEIRA PODE CAUSAR A PERDA DE 100% DE PRODUCAO CASO NAO SEJA CONTROLADA. O USO DE TECNOLOGIA E FEITA NA FASE DE TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR RS MG ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BLEICHER, J. MESTRE

BONETI, J.I.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BONETI, J.I. DA S. & BLEICHER, J. CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA. FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1983. 6P. (EMPASC. COMUNICADO TECNICO, 65).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 090.0106/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NA  
PREVISAO, AVISO E CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IB / SP**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PESQUISA EM ANDAMENTO EM PARANAPANEMA-SP. RESULTADOS PARCIAIS MOSTRAM QUE A DISSEMINACAO DE FUSICLADIUM DENDRITICUM OCORRE EM PRESENCA DE TEMPERATURAS ENTRE 19 A 25.C E UMIDADE RELATIVA DO AR SUPERIOR A 80%, A PARTIR DE SETEMBRO ATE DEZEMBRO. O CONTROLE E FEITO PELA APLICACAO DITHIANON + TRIFLORINE, CONFORME OS ESTADIOS FENOLOGICOS DA MACIEIRA E NA PREVISAO DO CICLO EPIDEMIOLOGICO DO PATOGENO

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MACA: O ESTUDO DAS CONDICAOES AMBIENTAIS FAVORAVEIS A DISSEMINACAO DE VENTURIA INAEQUALIS, FACILITA A ORIENTACAO DO CONTROLE QUIMICO, BENEFICIANDO OS AGRICULTORES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP PR SC RS MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PALAZZO, D. GRADUADO

NOGUEIRA, E.M.C. GRADUADO

MALAVOLTA JR., V.A. GRADUADO

CARVALHO, M.L. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SARNA DA MACIEIRA: OBSERVACOES PRELIMINARES SOBRE A EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DA SARNA EM PARANAPANEMA-SP. VII CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA.

# Pêssego

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 091.0100/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
INDICACAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS CULTIVARES DE PESSEGO HOJE DISPONIVEIS NO ESTADO, APRESENTAM ALGUNS DEFEITOS COMO FIRMEZA DE POLPA, CAPACIDADE DE CONSERVACAO E EPOCAS DE FLORACAO E MATURACAO. INumeros MATERIAIS INTRODUZIDOS FORAM AVALIADOS E, A PARTIR DAI, SELECIONADAS CULTIVARES MAIS APROPRIADAS PARA AS CONDICoes DO ESTADO DO PARANA. DENTRE ELAS DESTACAM-SE PREMIER, CARDEAL, CORAL, XAVANTE, CHIRIPA, CAI E AS SELECOES CASCATA 45, CASCATA 39, CASCATA 338, NECTAR 163 E NECTAR 146.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
PESSEGO. SELECAO DE CULTIVARES. IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
TSUNETA, M. MESTRE  
HAUAGGE, R. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. RELATORIOS TECNICOS ANUAIS 1978, 1979, 1980 E 1981. LONDRINA.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 091.0102/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ALTERNATIVAS PARA CONTROLE POS COLHEITA DA PODRIDAO PARDA DO  
PESSEGUEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPFT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A DOENCA CONHECIDA COMO PODRIDAO PARDA, CAUSADA PELO FUNGO MONILINIA FRUCTICOLA, E O MAIOR PROBLEMA ENFRENTADO POR PRODUTORES DE PESSEGO DA REGIAO SUL DO RS. SUA PREJUDICIAL PRESENCA E CONSTATADA EM PRE E POS COLHEITA. PARA ESTA ULTIMA FASE, O TRATAMENTO MAIS EFICIENTE E A MISTURA BENOMIL (0,03%) + DCNA (0,065%). COM RESULTADOS SIMILARES NA EFICIENCIA DE CONTROLE, PODE SER RECOMENDADO O USO DE TRIFORINE (0,02%) + DCNA (0,065%). MERGULHANDO AS CAIXAS COM PESSEGOS DURANTE 1 MINUTO, EM RECIPIENTE CONTENDO UMA DAS DUAS MISTURAS, OBTEM-SE BOM CONTROLE DA PODRIDAO PARDA. A EFICIENCIA DESTE TRATAMENTO E MELHORADA COM A ADICAO DE 30% DE ALCOOL ETILICO NA MISTURA, REDUZINDO O TEMPO DE IMERSAO PARA 20 SEGUNDOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA E EFICIENTE QUANDO APLICADA LOGO APOS A COLHEITA DO PESSEGO E TAMBEM CONTROLA PODRIDAO CAUSADA POR RHIZOPUS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP MG ES

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FELICIANO, A. DOUTOR

FELICIANO, A.J. DOUTOR

OGAWA, J.M. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FELICIANO, A. & OGAWA, J.M. EFICIENCIA DE DIFERENTES TRATAMENTOS POR IMERSAO, POS COLHEITA, NO CONTROLE DA PODRIDAO PARDA E PODRIDAO POR RHIZOPUS, EM PESSEGUEIRO. FITOPAT.BRAS.,6:569,1981.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 091.0103/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**RALEIO DE FRUTOS EM PESSEGUIERO**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPFT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O RALEIO OU DESBASTE DE FRUTOS É UMA PRÁTICA INDISPENSÁVEL PARA PESSEGUIEROS EM PRODUÇÃO, A FIM DE ASSEGURAR O MÁXIMO TAMANHO E QUALIDADE DOS FRUTOS REMANESCENTES E EVITAR A ALTERNÂNCIA DE PRODUÇÃO. OS RESULTADOS DOS TRABALHOS CONDUZIDOS DURANTE OS DOIS CICLOS, MOSTRAM QUE ESTA PRÁTICA DEVE SER FEITA ATÉ CERCA DE 45 DIAS APÓS A FLORAÇÃO (FRUTOS COM 1,5 A 2 CM DE DIÂMETRO), DEIXANDO-SE UM ESPACAMENTO DE 8 A 10 CM ENTRE OS FRUTOS NOS RAMOS MAIS FORTES. DESTA FORMA, A QUANTIDADE DE FRUTOS A PERMANECER NA PLANTA, ESTARÁ DE ACORDO COM A CAPACIDADE QUE ESTA PLANTA POSSUI DE SUPORTAR TAL NÚMERO DE FRUTOS (4 A 6 FRUTOS/CM<sup>2</sup> DE ÁREA DA SEÇÃO TRANSVERSAL DO TRONCO, MEDIDO A 20 CM DO SOLO).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TECNOLOGIA APLICÁVEL À CULTURA DO PESSEGUIERO, NA FASE INICIAL DE DESENVOLVIMENTO DOS FRUTOS.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RS

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEREIRA, J.F.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

MACHADO, A.L.; PEREIRA, J.F.M. & FINARDI, N.L. RALEIO DO PESSEGUIERO. PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE DE CASCATÁ, 1982. 5P. (COMUNICADO TÉCNICO, 23).

# Beterraba

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 093.0100/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SISTEMAS DE CULTIVO FAVORECENDO O RENDIMENTO DE BETACIANINA EM  
RAIZES DE BETERRABA (BETA VULGARIS L.).

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / ITAGUAI**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O PLANTIO POR SEMEADURA DIRETA DE BETERRABA, CULTIVAR TALL TOP  
EARLY SM-068, COM ESPACAMENTO DE 0,20 X 0,05M PROPORCIONA MAIOR  
PRODUCAO DE PIGMENTO BETACIANINA (107 KG/HA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRATOS CULTURAIS FAVORECEM A PRODUCAO DO CORANTE BETACIANINA, COMO  
CONTRIBUICAO PARA A UTILIZACAO NO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DE  
PRODUTOS ALIMENTICIOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| ARAUJO, M.L. DE      | GRADUADO |
| VASCONCELLOS, H.DE0. | MESTRE   |
| MOURA, L.T.          | GRADUADO |
| LEAL, N.R.           | DOUTOR   |
| LIBERAL, M.T.        | DOUTOR   |
| ESTEVES, M.C.F.      | GRADUADO |
| OLIVEIRA, A.M. DE    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, M.L. DE; LEAL, N.R.; MOURA, L.L. & VASCONCELOS, H.DE O.  
INFLUENCIA DE SISTEMAS DE CULTIVO NA PRODUCAO E NO RENDIMENTO DE  
BETACIANINA EM RAIZES DE BETERRABA (BETA VULGARIS L.). IN:  
CONG.BRAS.DE OLERICULTURA, 23, RIO DE JANEIRO, 1983.P.210.RESUMOS

# Rami

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 094.0100/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**CRIAÇÃO DE NOVAS VARIEDADES DE RAMI**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

EM 1983, O IAPAR LANÇOU DUAS NOVAS VARIEDADES DE RAMI: IAPAR 10 - TPA E IAPAR 11 - YAMAMORI, RESULTADO DE PROJETO DE PESQUISA DESENVOLVIDO EM COOPERAÇÃO COM A TOYO PESQUISA E COMÉRCIO AGRÍCOLA LTDA - TPA. AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DESSAS VARIEDADES SÃO: MAIOR FINURA DA FIBRA, PARA A IAPAR 10 - TPA E ELEVADA CAPACIDADE PRODUTIVA PARA A IAPAR 11 - YAMAMORI. ESSAS VARIEDADES SÃO RECOMENDADAS PARA TODAS AS REGIÕES DO PARANÁ QUE APRESENTAM CONDIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DA RAMICULTURA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DO RAMI NO NORTE DO PARANÁ É BASEADA PRATICAMENTE EM UMA ÚNICA CULTIVAR - MIYASAKI - NÃO HAVENDO POSSIBILIDADE, POR PARTE DO RAMICULTOR, DE ESCOLHA DE OUTRAS VARIEDADES IGUALMENTE PRODUTIVAS E COM A MESMA QUALIDADE DE FIBRAS. A TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DO ESTABELECIMENTO DA CULTURA.

## **ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA** PR

## **USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFÍCIOS** MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| MUZILLI, O.   | MESTRE   |
| IGUE, K.      | DOCTOR   |
| YAMAOKA, R.S. | MESTRE   |
| YAMAMORI, H.  | GRADUADO |
| TANAKA, E.    | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRÔNOMICO DO PARANÁ, LONDRINA, PR. DEZ ANOS DE PESQUISA. RELATÓRIO TÉCNICO 1973-1982. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 094.0102/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
COMPARACAO DE VARIEDADES DE RAMI

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

COM O OBJETIVO DE AVALIAR O COMPORTAMENTO DE VARIEDADES NA REGIAO NORTE DO ESTADO, OBSERVOU-SE EM CAMPOS EXPERIMENTAIS A INTENSIDADE DE BROTAÇÃO, DESENVOLVIMENTO DO CAULE, PRODUÇÃO DE MASSA VERDE E RENDIMENTO DE FIBRAS DE 9 VARIEDADES, COMPARADAS A TRADICIONALMENTE PLANTADA - MIYASAKI. O QUE SE VERIFICOU É QUE, ATÉ O MOMENTO NENHUMA VARIEDADE NACIONAL OU ESTRANGEIRA SE COMPORTA MELHOR QUE A MIYASAKI NAS CONDIÇÕES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A MIYASAKI É ATUALMENTE A VARIEDADE DE RAMI MAIS UTILIZADA PARA PLANTIO NO NORTE DO PARANÁ, NÃO DISPONDO ANTERIORMENTE DE DADOS COMPARATIVOS QUE COMPROVASSEM A SUA SUPERIORIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |        |
|---------------|--------|
| MUZILLI, O.   | MESTRE |
| IGUE, K.      | DOUTOR |
| YAMAOKA, R.S. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRÔNOMICO DO PARANÁ, LONDRINA, PR. RELATÓRIO TÉCNICO ANUAL, 1980, IAPAR, 1981. P. 85-86.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 094.0103/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
PRATICAS CULTURAIS PARA LAVOURA DE RAMI

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DENTRO DO ENFOQUE DE SISTEMA DE PRODUCAO PARA A CULTURA DO RAMI, DESTACAM-SE COMO FATORES IMPORTANTES PARA SE OBTER SUCESSO EM TERMOS DE PRODUCAO DE FIBRA, A EPOCA DE PLANTIO, A CONDUCAO DA LAVOURA E A EPOCA DE CORTE. DESSA FORMA, RECOMENDA-SE QUE O PLANTIO SEJA FEITO LOGO APOS AS PRIMEIRAS CHUVAS DOS MESES DE AGOSTO E SETEMBRO; A PODA DE FORMACAO PODE SER DISPENSADA JA QUE ESSA OPERACAO, APESAR DE UNIFORMIZAR A LAVOURA, NAO PROPORCIONA RETORNO. QUANTO A EPOCA DE CORTE, QUANDO HA POSSIBILIDADE DE SE EFETUAR UM CORTE A MAIS QUE O NORMAL (TRES CORTES ANUAIS), E VIAVEL QUE SE EFETUE PRECOCEMENTE, COM APROXIMADAMENTE 50 A 60 DIAS DO CORTE ANTERIOR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

RAMI.EPOCA DE PLANTIO, MANEJO DA CULTURA E NUMERO DE CORTES.  
IMPLANTACAO, CONDUCAO E COLHEITA DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| MUZILLI, O,   | MESTRE   |
| IGUE, K.      | DOCTOR   |
| YAMAOKA, R.S. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MUZILLI, O.R. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. MANUAL AGROPECUARIO PARA O PARANA - 1978. LONDRINA, 1978. P. 331-48.

# Pepino

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 098.0100/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

NIVEIS E EPOCAS DE PARCELAMENTO DE NITROGENIO NA CULTURA DO PEPINO PARA SALADA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A APLICACAO DE 1/3 DA ADUBACAO NITROGENADA NAS COVAS, POR OCASIAO DO PLANTIO E 2/3 20 DIAS APOS, NA CULTURA DO PEPINO, EM LATOSSOLO VERMELHO ESCURO DO CERRADO, GARANTE MAIOR PRODUCAO (20.000 KG/HA), CONTRA A APLICACAO MAIS TARDIA (30 DIAS APOS O PLANTIO), QUE PRODUZ 13.000 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PEPINO. AUMENTO DE PRODUCAO POR AREA, EM FUNCAO DO SUPRIMENTO RACIONAL DO NITROGENIO. APLICA-SE DURANTE O PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUZA, A.F. MESTRE

LOPES, J.F. MESTRE

LIMA, J.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, A.F.; LIMA, J.A.; LOPES, J.F. & ROSSI, P.E.F. NIVEIS E EPOCAS DE PARCELAMENTO DE N NA CULTURA DE PEPINO (CUCUMIS SATIVUS L.) CV. AODAI EM SOLO LE SOB O CERRADO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23., 1983. RESUMOS. RIO DE JANEIRO, SOB, 1983. P.11.

# Ameixa

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 102.0101/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

IDENTIFICACAO E RECOMENDACAO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DA ESCALDADURA DAS FOLHAS DE AMEIXEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PARTIR DE MEADOS DE 1974 FOI OBSERVADA A OCORRENCIA DA DOENCA DENOMINADA "SECA DOS PONTEIROS DE AMEIXEIRA" NOS POMARES DA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA E TAMBEM EM OUTROS LOCAIS DO ESTADO. ESTA DOENCA FOI IDENTIFICADA COMO SENDO "ESCALDADURA DAS FOLHAS" CAUSADA POR BACTERIA DO TIPO RICKETTSIA. O CONHECIMENTO DA ETIOLOGIA DESTA DOENCA PERMITIU A RECOMENDACAO DE MEDIDAS DE PREVENCAO COMO USO DE MATERIAL PROPAGATIVO ORIUNDO DE MATRIZES SADIAS, ELIMINACAO DE FOCOS INICIAIS E OUTRAS PRATICAS DE IMPLANTACAO E CONDUCAO DO POMAR PARA DIMINUIR OS PREJUIZOS ENQUANTO PROSSEGUE A INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES PARA RESISTENCIA A MOLESTIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
AMEIXEIRA. ESCALDADURA DA FOLHA DE AMEIXEIRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
MOHAN, S.K. DOUTOR  
TSUNETA, M. MESTRE  
HAUAGGE, R. GRADUADO  
LEITE JR., R.P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
MOHAN, S.K., LEITE JR., R.P., TSUNETA, M., HAUAGGE, R. PROBLEMAS DE ESCALDADURA DA FOLHA DE AMEIXEIRA NO ESTADO DO PARANA. INFORME DE PESQUISA, IAPAR, IV ANO, N 31, MAIO, 1980, 5P.

# Abóbora

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 105.0100/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

LAVRAS - 2 NOVO HIDRICO DE ABOBORA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UFV**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

LAVRAS 2 - HIBRIDO ORIGINARIO DOS PROGENITORES ESAL 7511 X ESAL 7525. APRESENTA RAMA PRINCIPAL DE 3 A 3,5 M COM 4 A 6 RAMIFICACOES LATERAIS, CUJO COMPRIMENTO VARIA DE 0,3 A 1M. OTIMO CRESCIMENTO VEGETATIVO, INICIANDO A FLORACAO 45 A 55 DIAS APOS A SEMEADURA. A COLHEITA DOS FRUTOS E INICIADA AOS 88 A 100 DIAS DE IDADE. PRODUZ 2 A 3 FRUTOS POR PLANTA, CUJO PESO MEDIO E DE 1,5 A 2 KG E A PRODUTIVIDADE VARIA DE 8 A 10 T/HA. OS FRUTOS APRESENTAM COLORACAO EXTERNA VERDE ESCURO, COM OTIMA QUALIDADE PARA O CONSUMO. A ESPESURA MEDIA DA POLPA E DE 2,8 A 3,3 CM. APRESENTA 10 A 15 CM DE DIAMETRO LONGITUDINAL E 15 A 25 CM DE DIAMETRO TRANSVERSAL. O RENDIMENTO MEDIO EM POLPA VARIA DE 90 A 95 %. E RECOMENDADA PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ABOBORA. OS HIBRIDOS DE MAIOR ACEITACAO NO BRASIL SAO IMPORTADOS NA SUA TOTALIDADE. LAVRAS 2 E UM HIBRIDO NACIONAL QUE SUBSTITUI PERFEITAMENTE O HIBRIDO TETSUKABUTO, EVITANDO, ASSIM A IMPORTACAO DE GRANDES QUANTIDADES DE SEMENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEDROSA, J.F

DOUTOR

CASALI, V.W.D.

GRADUADO

CHENG, S.S.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEDROSA, J. F. CARACTERIZACAO AGRONOMICA E QUALITATIVA DE PLANTAS E FRUTOS DE INTRODUCOES E HIBRIDOS DE C.MAXIMA E C.MOSCHATA VICOSA MG, UFV, IMPRENSA UNIVERSITARIA, 1981. 164 P. (TESE D.S)

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 105.0101/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

LAVRAS 1 - NOVO HIBRIDO DE ABOBORA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UFV**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

LAVRAS 1 - HIBRIDO ORIGINARIO DOS PROGENITORES ESAL- 7511 X ESAL 7523. APRESENTA CRESCIMENTO DE 2,5 A 3 M DE RAMA PRINCIPAL COM 3 A 7 RAMAS LATERAIS QUE CRESCEM NUM RAO DE ATE 1M. BOM CRESCIMENTO VEGETATIVO E FLORESCE 42 A 50 DIAS APOS A GERMINACAO. A COLHEITA DOS FRUTOS E INICIADA 85 A 95 DIAS APOS O PLANTIO. APRESENTANDO 2 A 3 FRUTOS POR PLANTA, COM PESO MEDIO DE 1,6 A 2,5 KG E PRODUTIVIDADE DE 8 A 12 T/HA. O FRUTO APRESENTA COLORACAO EXTERNA VERDE ESCURO E ESPESSURA MEDIA DE POLPA VARIANDO DE 3 A 3,5 CM, DIAMETRO LONGITUDINAL DE 12 A 20 CM E TRANSVERSAL DE 15 A 25 CM. O RENDIMENTO MEDIO DE POLPA E DE 90 A 96%. OTIMA ACEITACAO COMERCIAL. E RECOMENDADA PARA O ESTADO DE MINAS GERAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ABOBORA. OS HIBRIDOS DE MAIOR ACEITACAO NO BRASIL SAO IMPORTADOS NA SUA TOTALIDADE. LAVRAS - 1 E UM HIBRIDO NACIONAL QUE SUBSTITUI PERFEITAMENTE O HIBRIDO TETSUKABUTO, EVITANDO, ASSIM, A IMPORTACAO DE GRANDES QUANTIDADES DE SEMENTES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEDROSA, J.F. DOUTOR

CASALI, V.W.D. DOUTOR

CHENG, S.S. DOUTOR

NAKAYAMA, L.H.I. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEDROSA, J. F. CARACTERIZACAO AGRONOMICA E QUALITATIVA DE PLANTAS E FRUTOS DE INTRODUCOES E HIBRIDOS DE C. MAXIMA E C. MOSCHATA. VICOSA. MG, UFV, IMPRENSA UNIVERSITARIA, 1981. 164 P (TESE D.S.)

## 1.2. Aproveitamento de recursos naturais

### Sistema de produção para o Trópico Semi-árido

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 030.0101/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
POPULACOES DE CAUPI E MILHO NO SISTEMA DE CONSORCIO.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPABA**

#### **RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRABALHOS DESENVOLVIDOS EM DOIS ANOS AGRICOLAS NA MICRORREGIAO DE IRECE, EVIDENCIARAM QUE A MELHOR COMBINAÇÃO POPULACIONAL FICA EM TORNO DE 50.000 E 25.000 PLANTAS POR HECTARE DE CAUPI (CV. PITIUBA) E MILHO (CV. CENTRALMEX), RESPECTIVAMENTE. ESTA COMBINAÇÃO POPULACIONAL É OBTIDA UTILIZANDO-SE O ARRANJO DE DUAS FILEIRAS DE CAUPI E UMA DE MILHO, NO ESPACAMENTO DE 0,80 ENTRE LINHAS E A DENSIDADE DE 0,40M COM DUAS PLANTAS POR COVA PARA A LEGUMINOSA E DE 0,50M COM UMA PLANTA POR COVA PARA A GRAMINEA. ESTA COMBINAÇÃO DE PLANTAS APRESENTA MAIOR RENDIMENTO DE GRAOS POR UNIDADE DE AREA, MAIOR EFICIENCIA DO USO DA TERRA E ESTABILIDADE DE PRODUÇÃO DAS CULTURAS CONSORTES QUE O SISTEMA TRADICIONAL EMPREGADO PELO PEQUENO PRODUTOR DA REGIAO.

#### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CAUPI E MILHO. A TECNOLOGIA É RECOMENDADA PARA OS PEQUENOS AGRICULTORES DA REGIAO DE IRECE QUE CULTIVAM O CAUPI E MILHO EM ASSOCIACAO;PODENDO TAMBEM SER INDICADA PARA SUBSTITUIR OS PLANTIOS EXCLUSIVOS DESSAS ESPECIES.

#### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA** BA

#### **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

#### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

#### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| DOURADO, V.V. | GRADUADO |
| ROCHA, R.C.   | GRADUADO |
| BERGER, P.G.  | GRADUADO |
| BRAGA, J.M.   | GRADUADO |

#### **PRINCIPAL PUBLICACAO**

DOURADO, V.V. & ROCHA, R.C.COMBINAÇÃO DE POPULACOES DE MILHO E CAUPI NO CONSORCIO. IN: REUNIAO NACIONAL DE PESQUISA DE CAUPI. 1, GOIANIA, 1982. ANAIS... GOIANIA, EMBRAPA-CNPAF, 1982. P. 262.

# Sistema de Produção para o Trópico Úmido

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 031.0100/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ENXERTIA DO MANGOSTAO (GARCINIA MANGOSTANA)

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A PROPAGACAO VEGETATIVA DO MANGOSTAO FOI CONSEGUIDA COM O METODO DE GARFAGEM NO TOPO EM FENDA CHEIA. E FUNDAMENTAL QUE SEJAM DEIXADAS DUAS A QUATRO FOLHAS NO "CAVALO" PARA O ATINGIMENTO DE ELEVADO PEGAMENTO DO ENXERTO, BEM COMO COBRIR O ENXERTO COM SACO PLASTICO TRANSPARENTE UMEDECIDO INTERNAMENTE. TAMBEM E IMPORTANTE QUE TAO LOGO A BROTAÇÃO NOVA APAREÇA, SEJA RETIRADO O SACO PLASTICO TRANSPARENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NAO EXISTIA TECNICA DE PROPAGACAO VEGETATIVA DO MANGOSTAO, RAZAO PELA QUAL AS PLANTAS DE SEMENTE FRUTIFICAVAM COM PELO MENOS SETE ANOS DE PLANTADAS.

A TECNOLOGIA E USADA NO PREPARO DA MUDA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AL AM MT RO AP RR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MULLER, C.H.

MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 032.0102/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE ALGAROBA POR MEIO DE MAQUINA FORRAGEIRA  
E/OU MOINHO MANUAL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

UTILIZA-SE UM MOINHO MANUAL, MARCA MAESA, USADO EM MOAGEM DE CARVAO, SENDO A ABERTURA DOS DISCOS CORTANTES DE 2 MM, E OS FRUTOS DE ALGAROBA SECOS EM ESTUFA A 55.C POR 24 HORAS. COM MAQUINA FORRAGEIRA, UTILIZA-SE UMA DO TIPO DP2 COM PENEIRA DE 9,5 MM DE MALHA, ACOPLADA A UM MOTOR ESTACIONARIO YANMAR, NSB COM 90 RPM, COM FRUTOS DE ALGAROBA SECOS AO SOL OU EM ESTUFA A 55.C POR 24 HORAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALGAROBA (PROSOPIS JULIFLORA).  
EXTRACAO DE SEMENTES DE FRUTOS.  
BENEFICIAMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE BA PB RN SE AL PI CE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| SOUZA, S.M. DE  | GRADUADO |
| LIMA, P.C.F.    | MESTRE   |
| ARAUJO, M.DE S. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, S.M. DE; LIMA, P.C.F. & ARAUJO, M.DE S. SEMENTES DE ALGAROBA:  
METODOS E CUSTO DE BENEFICIAMENTO. R. BRAS. SEM., BRASILIA, 5  
(3): 51-61, 1973.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 032.0103/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DESENVOLVIMENTO DE INOCULANTES ESPECIFICOS E EFICIENTES PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NOVOS INOCULANTES DE RHIZOBIUM PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS FORAM DESENVOLVIDOS ATRAVES DO ISOLAMENTO E SELECOES DE ESTIRPES PARA AS SEGUINTE ESPECIES FLORESTAIS: ALBIZIA FALCATARIA, DALBERGIA NIGRA, BOWDICHIA VIRGILIOIDES, GLIRICIDIA SEPIUM, DIMORPHANDRA EXALTATA E LONCHOCARPUS COSTATUS. OS INOCULANTES DESENVOLVIDOS E COLOCADOS PELA PRIMEIRA VEZ A DISPOSICAO DE REFLORESTADORES, ALEM DE ECONOMIZAR ADUBOS, PROMOVEM MELHOR CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS EM FASE DE VIVEIRO SE COMPARADO A MUDAS NAO INOCULADAS, PODENDO AINDA BENEFICIAR O ESTABELECIMENTO DA ARVORE NO CAMPO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

INOCULANTES PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS QUE PROMOVEM UM MELHOR DESENVOLVIMENTO DAS MUDAS EM FASE DE VIVEIRO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FARIA, S.M. DE GRADUADO  
FRANCO, A.A. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIA, S.M. DE, MOREIRA, V.C.G. & FRANCO, A.A. SELECAO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS. IN: SIMPOSIO SOBRE FIXACAO DO NITROGENIO EM ARVORES TROPICAIS, RIO DE JANEIRO, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 032.0104/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

METODO DE PLANTIO EM LINHAS USANDO-SE QUARUBA-VERDADEIRA PARA  
CONVERSAO DE CAPOEIRAS EM POVOAMENTOS MADEIREIROS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O METODO DE PLANTIO EM LINHAS UTILIZANDO-SE A QUARUBA-VERDADEIRA (VOCHYSIA MAXIMA) E UMA ALTERNATIVA DE CUSTO RELATIVAMENTE BAIXO PARA A CONVERSAO DE AREAS DE CAPOEIRAS, SEM EXPRESSAO ECONOMICA EM POVOAMENTOS MADEIREIROS. O METODO CONSISTE NA ABERTURA DE LINHAS NA CAPOEIRA NO SENTIDO LESTE-OESTE, COM LARGURA DE 1,5-2 M E ESPACADAS DE 7 A 10 M ENTRE SI. AS PLANTAS DEVEM SER PLANTADAS DENTRO DAS LINHAS DISTANCIADAS DE 3,5 A 5M. A VEGETACAO ENTRE AS LINHAS E MANEJADA DE FORMA A PROPORCIONAR LUZ AS MUDAS PLANTADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O METODO DE PLANTIOS EM LINHAS UTILIZANDO-SE QUARUBA-VERDADEIRA (VOCHYSIA MAXIMA) E VANTAJOSO PARA CONVERSAO DE CAPOEIRAS SEM EXPRESSAO ECONOMICA. ATUALMENTE NA AMAZONIA, UM DOS PRINCIPAIS PROBLEMAS E A DEFINICAO DE TECNICAS PARA A REPOSICAO FLORESTAL COM ESPECIES NATIVAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| YARED, J.A.G.      | MESTRE   |
| MARQUES, L.C.T.    | GRADUADO |
| BRIENZA JUNIOR, S. | GRADUADO |
| KANASHIRO, M.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

YARED, J.A.G.; BRIENZA JUNIOR, S.; MARQUES, L.C.T. & KANASHIRO, M. CRESCIMENTO DE VOCHYSIA MAXIMA EM DIFERENTES METODOS DE REGENERACAO ARTIFICIAL. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. 2P. (EMBRAPA-CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 105).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 032.0109/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ESPECIES E PROCEDENCIAS DE PINUS PARA REFLORESTAMENTO EM AREA DE CERRADO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA ORIGINOU-SE DE UM TESTE DE VARIAS PROCEDENCIAS DE P. OOCARPA E P. CARIBAEA. AS MELHORES PROCEDENCIAS DE P. CARIBAEA FORAM TODAS DA VAR. HONDURENSIS, ORIGINARIAS DE SANTA CLARA (NICARAGUA), DE MOUNTAIN PINE RIDGE (BELIZE) E LOS LIMONES (HONDURAS). DE P. OOCARPA, FORAM SELECIONADAS COMO MELHORES AS PROCEDENCIAS DE YUCUL (NICARAGUA) E MOUNTAIN PINE RIDGE. SAO PROCEDENCIAS QUE APRESENTAM BOA PRODUCAO VOLUMETRICA NA MAIORIA DAS AREAS DE CERRADO COM BOA RESISTENCIA A PRAGAS E DOENCAS E POUCO EXIGENTES A FERTILIDADE DO SOLO. POSSUEM BOA PLASTICIDADE, PODENDO SER PLANTADAS EM GRANDE PARTE DOS CERRADOS. GERALMENTE SUPORTAM A DEFICIT HIDRICO MAIS ELEVADO ATÉ 130 MM. A PRODUTIVIDADE VARIA COM A QUALIDADE DO "SITE", DESDE 32 M3/HA/ANO EM PLANTIO NOS MELHORES LOCAIS, ATÉ 10 M3/HA/ANO EM LOCAL DE BAIXA FERTILIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MADEIRA/ DEVE SER USADA PARA OBTER GANHOS NA PRODUCAO VOLUMETRICA, CELULOSE E MADEIRA SERRADA, UMA VEZ QUE PINUS NAO E USADO PARA PRODUCAO DE CARVAO. A TECNOLOGIA E USADA NO PLANTIO ATRAVES DA ESCOLHA DA PROCEDENCIA, POREM COM EFEITO NA COLHEITA PELA MAIOR PRODUCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG MS MT GO DF

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| MELO, J.T.      | GRADUADO |
| ALBINO, J.C.    | GRADUADO |
| CASER, R.L.     | GRADUADO |
| GUIMARAES, D.P. | GRADUADO |
| MOURA, V.P.G.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MELO, J.T. AVALIACAO DE ESPECIES E PROCEDENCIAS DE PINUS EM MINAS GERAIS, MATO GROSSO DO SUL E DISTRITO FEDERAL. NO PRELO.

# 1.3. Solos

## Microbiologia de solos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 055.0101/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SUBSTITUICAO DE ADESIVOS IMPORTADOS POR ADESIVOS CASEIROS NACIONAIS NA INOCULACAO E REVESTIMENTO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

ADESIVOS CASEIROS (POLVILHO DE ARARUTA, POLVILHO DE MANDIOCA E FARINHA DE TRIGO) PARA INOCULACAO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS COM ESTIRPES DE RHIZOBIUM E P/ REVESTIMENTO DE SEMENTES "PELLET" COM MICRONUTRIENTES SAO EQUIVALENTES AS GOMAS TRADICIONAIS, IMPORTADAS, DE ALTO CUSTO E GERALMENTE INACESSIVEIS AO PRODUTOR RURAL, COMO GOMA ARABICA SEM PRESERVATIVO, CELOFAS.E METOFAS. OS ADESIVOS CASEIROS MANTEM, EM CONDICOE AMBIENTE, UMA POPULACAO DE RHIZOBIUM SUFICIENTE PARA O ESTABELECIMENTO DA SIMBIOSE ATE SETE DIAS APOS O PREPARO DOS "PELLETS" ANTES DO PLANTIO.A INTRODUCAO DOS MICRONUTRIENTES NOS "PELLETS" JUNTO AS SEMENTES AUMENTA A EFICIENCIA DA SUA APLICACAO, FAVORECENDO O CRESCIMENTO DA PLANTA E AUMENTANDO A EFICIENCIA DA SIMBIOSE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOVOS ADESIVOS PARA INTRODUCAO DE BACTERIAS FIXADORAS DE NITROGENIO ATMOSFERICO E MICRONUTRIENTES JUNTO AS SEMENTES DE LEGUMINOSAS EM EPOCA DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |          |
|--------------|----------|
| FARIA, S.M.  | GRADUADO |
| DE-POLLI, H. | DOUTOR   |
| FRANCO, A.A. | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FARIAS, S.M. DE; DE-POLLI, H. & FRANCO, A.A. ADESIVOS PARA INOCULACAO E REVESTIMENTO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS, CONGRESSO BRASILEIRO DE CIENCIA DO SOLO, CURITIBA, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 055.0102/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

FIXACAO BIOLOGICA DO NITROGENIO EM FEIJAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : SNLCS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

RESULTADOS OBTIDOS EM VARIOS EXPERIMENTOS DE LABORATORIO E NO CAMPO, MOSTRARAM QUE ALGUMAS VARIEDADES DE FEIJAO, QUANDO INOCULADAS COM ESTIRPES DE RHIZOBIUM PHASEOLI, EFICIENTES E COM ADEQUADA CORRECAO DE FERTILIDADE DO SOLO, APRESENTAM SIMBIOSE EFICIENTE, FIXANDO TODO O NITROGENIO NECESSARIO PARA TRIPLICAR A MEDIA DE PRODUCAO NACIONAL. RESULTADOS RECENTES EM SOLO MUITO POBRE EM NITROGENIO MOSTRARAM QUE A CULTIVAR CARIOCA FIXOU EM 31,7 KG N/HA (MEDIDA POR DILUICAO ISOTOPICA E POR DIFERENCA DO N TOTAL DA PLANTA), COM UMA PRODUCAO DE 1651 KG/HA EM CONTRASTE COM 631 KG/HA PARA OS TRATAMENTOS NAO INOCULADOS. OUTROS CULTIVARES QUE APRESENTAM BOA NODULACAO SAO: NEGRO ARGEL E VENEZUELA 350.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO. APLICAM-SE NA IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| FRANCO, A.A.  | DOUTOR   |
| PEREIRA, J.C. | MESTRE   |
| DUQUE, F.F.   | MESTRE   |
| NEYRA, C.     | GRADUADO |
| BODDEY, R.M.  | GRADUADO |
| NEVES, M.C.P. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FRANCO, A.A., PEREIRA, J.C. & NEYRA, C.A. SEASONAL PATTERNS OF NITRATE REDUCTASE AND NITROGENASE ACTIVITIES IN PHASEOLUS VULGARIS L. PLANT PHYSIOL. 63:421-24, 1979.

# Adução

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0100/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
ADUBACAO VERDE EM CAFEZAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

PARA CAFEZAIS PLANTADOS EM ESPACAMENTOS LARGOS ENTRE AS RUAS (4M) EM QUE NAO SE ADOTA O PLANTIO DE CULTURAS INTERCALARES, RECOMENDOU-SE O USO DE ADUBACAO VERDE. O PLANTIO DE LAB-LAB (DOLICHOS LAB-LAB) PROPORCIONA, ENTRE OUTROS BENEFICIOS, UMA ECONOMIA DE ATÉ 75% NO NUMERO DE CAPINAS, ALEM DO EFICIENTE CONTROLE DA EROSAO E MAIOR RETENCAO DA AGUA NO SOLO. CONSIDERANDO A PRODUCAO DE CINCO TONELADAS DE MATERIA SECA EM PLANTIO INTERCALADO, O NITROGENIO ADICIONADO EQUIVALE A 450 KG DE SULFATO DE AMONIO, E CONSIDERANDO-SE QUE 2/3 DESTA TOTAL PROVEEM DA ATMOSFERA, A ECONOMIA DESSE ADUBO NITROGENADO SERIA DE 300 KG/HA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O PRODUTO BENEFICIADO E CAFE E O PROBLEMA E O ALTO CUSTO DO ITEM . CAPINA E ADUBACAO NITROGENADA, BEM COMO O CONTROLE DE EROSAO, PRINCIPALMENTE NOS CAFEZAIS EM FORMACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                        |          |
|------------------------|----------|
| VIEIRA, M.J.           | MESTRE   |
| ANDROCIOILLI FILHO, A. | GRADUADO |
| CHAVES, J.C.D.         | MESTRE   |
| MANETTI FILHO, J.      | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHAVES, J.C.D.; VIEIRA, M.J. & RUFINO, R.L. ADUBACAO VERDE EM LAVOURA CAFEIRAS. LONDRINA, IAPAR, 1980. (IAPAR. INFORME DA PESQUISA, 24).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0101/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO DE PASTAGENS NATURAIS NO INCREMENTO DE PRODUCAO DE FORRAGEIRAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE BAGE**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS CAMPOS DA REGIAO SUDOESTE DO RIO GRANDE DO SUL SAO UTILIZADOS A

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS CAMPOS DA REGIAO SUDOESTE DO RIO GRANDE DO SUL SAO UTILIZADOS, DESDE A EPOCA COLONIAL, PREDOMINANTEMENTE PARA PECUARIA EXTENSIVA. A MAIS DE UM SEculo, PREDOMINANTEMENTE, PARA PECUARIA EXTENSIVA QUE TEM COMO BASE ALIMENTAR DOS REBANHOS, A PRODUCAO ESTACIONAL DAS PRODUCAO DAS PASTAGENS NATURAIS DESSES CAMPOS E ESTIVAL, NAO PROPICIANDO ALIMENTO SUFICIENTE NO PERIODO HIBERNAL. COMO AS PASTAGENS NATURAIS. COM O EMPREGO DA ADUBACAO FOSFATADA E POSSIVEL REDUZIR AS PERDAS DE PESO NO PERIODO DE INVERNO E AUMENTAR OS GANHOS PASTAGENS NATURAIS E A UNICA FONTE ALIMENTAR DOS REBANHOS, O DESEMPEN DOS REBANHOS E BAIXO, CONDICIONADA PELA PEQUENA PRODUCAO NO INVERNO. NO PERIODO DE PRIMAVERA E VERAO. ESTA TECNOLOGIA TAMBEM POSSIBILITA O AUMENTO DOS GANHOS DE PESO VIVO POR HECTARE ANO EM ATÉ 73% EM AS ADUBACOES FOSFATADAS (90 KG DE P203/HA), APLICADAS EM COBERTURA NO OUTONO, POR UM PERIODO DE 4 ANOS, POSSIBILITARAM O AUMENTO DE 73% RELACAO AOS CAMPOS NAO FERTILIZADOS, REDUZ A IDADE DE ABATE DOS ANIMAIS DE 4,5 PARA 3 ANOS E MELHORA A FLORA CAMPESTRE GANHOS DE PESO VIVO POR HECTARE EM MEDIA, EM RELACAO AOS CAMPOS NAO FERTILIZADOS, REDUZIRAM A IDADE DE ABATE DOS ANIMAIS DE CONSIDERAVELMENTE. AS ADUBACOES FOSFATADAS (90 KG/P205/HA) SERIAM APLICADAS EM COBERTURA NO OUTONO POR UM PERIODO DE 4 A 5 ANOS E SEUS 4,5 PARA 3 ANOS E MELHORARAM A QUALIDADE E PRODUCAO DA FLORA CAMPESTRE. O EFEITO RESIDUAL DA ADUBACAO PERMANECEU EFETIVO APOS 6 AN EFETIVOS RESIDUAIS PERMANECERIAM EFETIVOS APOS 6 ANOS COM GANHOS MEDIOS DE 168 KG DE PESO VIVO. DO TERMINO DA ADUBACAO, SENDO QUE NOS DOIS PRIMEIROS ANOS FORAM UTILIZADOS 900 QUILOS DE FOSFATO NATURAL E, NOS DOIS SEGUINTEs, 475 QUILOS DE SUPERFOSFATO SIMPLES POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A PRESENTE TECNOLOGIA SE DESTINA AQUELES PRODUTORES QUE EMPREGAM DIVISOES DE AREAS E LIMPEZA DE CAMPO, QUE HOJE EM DIA OCUPAM UMA CONSIDERAVEL EXTENSAO DE TERRAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**  
IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| BARCELLOS, J.M.    | GRADUADO |
| SEVERO, H.C.       | GRADUADO |
| ACEVEDO, A.S.      | MESTRE   |
| MACEDO, W.S. L. DE | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA, UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE BAGE, RS. PASTAGENS: ADUBACAO E FERTILIDADE DO SOLO. BAGE, RS. EMBRAPA-UEPAE BAGE, 1980. 123P. (EMBRAPA-UEPAE DE BAGE. MISCELANEA, 2).

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B6B.0103/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

ADUBACAO FOSFATADA DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL, UMA ALTERNATIVA  
VIAVEL PARA ENGORDA DE BOVINOS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ADUBACAO CONSISTE NA APLICACAO DE 330 KG/HA DE SUPERFOSFATO NA IMPLANTACAO DA PASTAGEM E 165 KG A CADA DOIS ANOS. APOS QUATRO CICLOS DE PASTEJO, O BUFFEL ADUBADO PROPORCIONOU EM RELACAO AO BUFFEL NAO ADUBADO, UM GANHO ADICIONAL MEDIO DE 1,4 ARROBAS/HA (VARIACAO DE 1,2 A 1,7 ARROBAS/HA). EM RELACAO A PRODUTIVIDADE DA PECUARIA DE SERGIPE, O BUFFEL ADUBADO PROPORCIONOU AUMENTOS DA SEGUINTE ORDEM: CAPACIDADE DE SUPORTE (ESTIMADA EM 1,4 CAB/HA) - 75%; GANHO/HA DE CARNE-MEDIA/CICLO (190,5 KG) - 107% E IDADE DE ABATE - REDUZIDA DE EM TORNO DE 60 MESES PARA APROXIMADAMENTE 32 MESES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS - OS INDICES DE PRODUTIVIDADE DA PECUARIA SERGIPANA SAO MUITO BAIXOS. A ADUBACAO FOSFATADA PROMOVERA UM AUMENTO ACENTUADO DESSES INDICES. A ADUBACAO CONSISTIRA NA APLICACAO DE 330 KG/HA DE SUPERFOSFATO SIMPLES NA IMPLANTACAO DE PASTAGENS E 165 KG A CADA DOIS ANOS, NO FINAL DO INVERNO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SE BA AL PE PB RN CE PI

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ARAGAO, W.M.       | MESTRE   |
| ALMEIDA, S.A.      | GRADUADO |
| SOBRAL, L.F.       | DOUTOR   |
| CAROSO, G.F.       | MESTRE   |
| PEDREIRA, P.A.S.   | MESTRE   |
| NOVELLY, P.E.      | GRADUADO |
| SOBRAL, J. DO P.   | MESTRE   |
| LIMA, J.O.A. DE A. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAGAO, W.M.; RESULTADOS DE PESQUISA EM FORRAGEIRAS E PASTAGENS - UEPAE DE ARACAJU. NOSSA SENHORA DO SOCORRO, 1983. PALESTRA APRESENTADA NA ESCOLA AGROTECNICA FEDERAL DE SAO CRISTOVAO.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0108/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

UTILIZACAO DO ZINCO NA ADUBACAO DA SOJA EM AREAS DO CERRADO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ADICAO DE ZINCO NA ADUBACAO DA SOJA EM AREAS DE CERRADO, COM PROBLEMAS DE ACIDEZ DO SOLO, E TECNOLOGIA INDISPENSAVEL PARA UMA MODULACAO ABUNDANTE E EFICIENTE NA FIXACAO DO N2 E PRODUCAO DE GRAOS, PRINCIPALMENTE EM AREAS DE PRIMEIRO ANO DE CULTIVO. 50 KG/HA DE FTE/BR-9 FOI SUFICIENTE PARA SUPRIR A DEFICIENCIA DE ZINCO VERIFICADA NESTAS AREAS, APOS O USO DA CALAGEM

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - ZINCO

B- AREAS COM DEFICIENCIA DE ZINCO, PRINCIPALMENTE DE CERRADO, AGRAVADA COM A CORRECAO DE ACIDEZ. UTILIZACAO DO ZINCO TORNA-SE IMPORTANTE QUANDO SE FAZ INOCULACAO.

C - PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

DF GO MT MS MG BH SP RS

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| DUQUE, F.F.        | MESTRE   |
| JACOB-NETO, J.     | GRADUADO |
| SAMARAO, S.S.      | GRADUADO |
| MONTEIRO, P.M.F.O. | GRADUADO |
| DIDONET, A.D.      | GRADUADO |
| ROLLIM, R.B.       | GRADUADO |
| GOI, S.R.          | MESTRE   |
| NEIVA, L.C.S.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SAMARAO, S.S.; NEIVA, L.C.S.; DUQUE, F.F., MONTEIRO, P.M.F.O.; ROLIM, ROLIM, R.D.; GOI, S.R.; JACOB-NETO, T. & DIDONET, A.D. ESTABELEC. DE RHIZOBIUM JAPONICUM EM AREAS NOVAS COM PROBLEMAS DE ACIDEZ. S.N.T. APRESENTADO NO XIX CONG. BRAS. CIENCIA SOLO - CURITIBA, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA = 060.0109/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

APROVEITAMENTO DA ADUBACAO VERDE NO AUMENTO DO RENDIMENTO DAS CULTURAS.

**UNIDADE RESPONSÁVEL = UAPNPBS / RJ**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A ADUBACAO VERDE TRAZ BENEFICIOS PARA DUAS CULTURAS SUBSEQUENTES. O PLANTIO DE MUCUNA OU CROTALARIA NO PERIODO DAS AGUAS FORNECE ADUBO VERDE SUFFICIENTE PARA PROPORCIONAR ALTAS PRODUCOES DE FEIJAO DA SECA. (1800 KG/HA) SEM ADUBACAO NITROGENADA E AUMENTAR DE 50 A 90% O RENDIMENTO DO MILHO NO PERIODO DAS AGUAS SEGUINTE, ALEM DE PROMOVER MELHORIAS FISICAS NO SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A - ADUBO VERDE

B - SOLOS DE CONDICOES FISICAS DEFICIENTES E POBRES EM NITROGENIO

C - PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ, ES, MG, SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DUQUE, F.F.

MESTRE

ABBOUD, A.C. DE S.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ABBOUD, A.C. DE S. & DUQUE, F.F. EFEITO DA APLICACAO DE DIFERENTES MATERIAIS ORGANICOS E VERMICULITA NA FIXACAO BIOLOGICA DO N2 EM FEIJAO. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0112/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**FERTILIZACAO DE SOLO PELO USO DE BIOFERTILIZANTE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A APLICACAO DO EFLUENTE DE BIODIGESTOR ALIMENTADO COM DEJETOS DE BOVINOS, TEM PROPORCIONADO AUMENTOS DE PRODUTIVIDADE PARA A SUCESSAO, ARROZ, CAUPI, MILHO E CAUPI, EM LATOSSOLO AMARELO. FORAM ESTUDADOS OS NIVEIS DE 0, 30, 60 E 90 M3/HA DE BIOFERTILIZANTE, NA PRESENCA OU NAO DE 0, 60 E 120 KG DE P2O5/HA. AS DOSES DE BIOFERTILIZANTES FORAM APLICADAS TOTALMENTE ANTES DA SEMEADURA OU, METADE POR OCASIAO DESTA E O RESTANTE ANTES DA FLORACAO. AS PRODUCOES NAO EVIDENCIARAM DIFERENCA MARCANTES ENTRE ESTES DOIS SISTEMAS DE APLICACAO. COM A UTILIZACAO EXCLUSIVA DE BIOFERTILIZANTE NA DOSE DE 90 M3/HA (CERCA DE 96% DE UMIDADE), FORAM OBTIDOS OS RENDIMENTOS DE 2.348, 1.414, 3.863 E 1.718 KG/HA, PARA OS CULTIVOS SUCESSIVOS DE ARROZ, CAUPI, MILHO E CAUPI, RESPECTIVAMENTE (MEDIA DOS DOIS SISTEMAS DE APLICACAO). AS PRODUCOES DO SOLO SEM QUALQUER TRATAMENTO, PARA ARROZ, CAUPI, MILHO E CAUPI, CORRESPONDERAM, RESPECTIVAMENTE, A 125, 55, 47 E 80 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A BAIXA FERTILIDADE DOS LATOSSOLOS AMARELOS DO TROPICO UMIDO, EXIGE A APLICACAO DE FERTILIZANTES ORGANICOS E QUIMICOS PARA O AUMENTO DE PRODUTIVIDADE. COM A UTILIZACAO DE BIODIGESTORES, ESTA FERTILIDADE PODERA SER ELEVADA ATRAVES DO USO DE BIOFERTILIZANTE. ESTA TECNOLOGIA PODERA SER APLICADA ANTES OU DURANTE O PROCESSO PRODUTIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA MA AP RR RO AC AM

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| OLIVEIRA, R.F. DE  | MESTRE |
| CRUZ, E. DE S.     | MESTRE |
| ALVES, S. DE M.    | MESTRE |
| FERREIRA, W. DE A. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

OLIVEIRA, R.F. DE; CRUZ, E. DE S.; ALVES, S. DE M. & FERREIRA, W. DE A. ADUBACAO DE CULTURAS ALIMENTARES COM BIOFERTILIZANTE, COM E SEM ADICAO DE FOSFORO. S.N.T. Mimeo. TRABALHO APRESENTADO NO 2. ENCONTRO DE TECNICOS EM BIODIG. DO SISTEMA EMBRAPA, GOIANIA, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0113/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**MODOS DE ADUBACAO DO CONSORCIO MILHO-FEIJAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPANIG**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FORAM COMPARADAS PRATICAS DE ADUBACAO MINERAL DA CULTURA CONSORCIADA DE MILHO COM FEIJAO DAS "AGUAS" E FEIJAO DA "SECA". OS TRATAMENTOS COMPREENDERAM A ADUBACAO DE NENHUMA, DE UMA, DE DUAS E DAS TRES CULTURAS. O MILHO FOI SEMEADO EM LINHAS ESPACADAS DE UM METRO COM A DENSIDADE DE 30 MIL PLANTAS/HA. O FEIJAO DAS "AGUAS" FOI PLANTADO NA FILEIRA DO MILHO OU EM UMA LINHA NO MEIO DA RUA DESTA CULTURA. O FEIJAO DA "SECA" FOI SEMEADO NO ESPACAMENTO DE 0,50M. ISTO E, DUAS FILEIRAS NA RUA DO MILHO. A ADUBACAO DE QUALQUER CULTURA FOI DE 30-80-30 KG/HA DE N-P205-K20, MAIS 40 KG/HA DE N EM COBERTURA PARA O MILHO. CONCLUIU-SE QUE UMA CULTURA PODE APROVEITAR-SE, COM ALGUMA EFICIENCIA DOS FERTILIZANTES APLICADOS NA OUTRA CULTURA. A ADUBACAO DIRETA DE CADA CULTURA, ENTRETANTO, FOI MUITO MAIS EFICAZ. FOI MAIS VANTAJOSO SEMEAR O FEIJAO DAS "AGUAS". NAS FILEIRAS DO MILHO PORQUE ISSO TROUXE ECONOMIA DE ADUBO. O FEIJAO DA "SECA" RESPONDEU MELHOR QUE O DAS "AGUAS" A ADUBACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) FEIJAO E MILHO
- B) MELHOR MANEIRA DE SE ADUBAR A CULTURA DO MILHO E DO FEIJAO CONSORCIADOS.
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| FREIRE, F.M.        | MESTRE |
| VIEIRA, C.          | DOCTOR |
| CHAGAS, J.M.        | DOCTOR |
| SILVA, C.C. DA      | MESTRE |
| ARAÚJO, G. A. DE A. | DOCTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FREIRE, F.M.; VIEIRA, C.; CHAGAS, J.M.; SILVA, C.C. DA & ARAUJO, G. A. A. DE A. CULTURA ASSOCIADA DE FEIJAO E MILHO. VII. COMPARACAO DE PRATICAS DE ADUBACAO MINERAL. PESQ. AGROPEC. BRAS. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 060.0114/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EFICIENCIA DE ADUBO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS NO CONTROLE DE NEMATOIDES E PRODUCAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS METODOS NAO QUIMICOS COMO "ADUBACAO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS" E COMPARACAO AO CONTROLE QUIMICO FORAM MUITO EFICIENTES NO CONTROLE DE NEMATOIDES FITOPARASITOS SOB CONDICoes DE CERRADOS. LEVANDO-SE EM CONSIDERACAO A ANALISE ECONOMICA AGREGADA, ESTA MOSTROU QUE OS METODOS DE CONTROLE SAO VIAVEIS ECONOMICAMENTE APENAS COM JUROS SUBSIDIADOS COMERCIALIZADOS A PRECO DE MERCADO. NESSAS CONDICoes, OS METODOS MAIS EFICIENTES FORAM A ADUBACAO VERDE (COM CROTALARIA PAULINA) COM MARGEM BRUTA DE CR\$ 96.326,00/HA E TAXA DE RETORNO DE 43% E ROTACAO DE CULTURA (COM TAGETES PATULA) COM MARGEM BRUTA DE CR\$ 89.062,00/HA E TAXA DE RETORNO DE 41% EM COMPARACAO COM CONTROLE QUIMICO (FURADAN 5G COM MARGEM BRUTA DE CR\$ 65.270,00/HA E TAXA DE RETORNO DE 31% (PRECO DE MAIO DE 1983).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ADUBACAO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS PARA CONTROLE DE NEMATOIDES FITOPARASITOS OS QUAIS CAUSAM PREJUIZOS SERIOS P/ LAVOURAS DE FEIJAO E MILHO REPRESENTAM UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES DE CERRADOS E REGIOES COM PROBLEMA SEMELHANTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SHARMA, R.D. DOUTOR  
SCOLARI, D.D.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SHARMA, R.D. EVALUATION OF NON-CHEMICAL METHOD OF NEMATODE CONTROL AND THEIR EFFECTS ON BEAN YIELD. IN: SYMPOS. NEMATOLOG., 16., ST. ANDREWS, SCOTLAND, 1982. ABSTRACTS... P.62-3.

# Conservação de solos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 063.0100/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**USO DE PLANTAS E METODOS DE PREPARO PARA PROTECAO DO SOLO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

DENTRE 144 ESPECIES DE COBERTURA VERDE TESTADAS, 23 CONSEGUIRAM PRODUZIR ENTRE 1500 E 4000 KG/HA DE MATERIA SECA, APESAR DE ADVERSIDADES CLIMATICAS. O RENDIMENTO DO TRIGO EM PLANTIO DIRETO (PD) FOI 54% MAIS ALTO EM LR E 25% MAIS ALTO EM TRE DO QUE NO PREPARO CONVENCIONAL (PC). EM LR O RENDIMENTO DE SOJA FOI 59% MAIOR EM PD QUANDO COMPARADO COM O PC. HOVE DIMINUCAO DO VOLUME TOTAL DE POROS E PRINCIPALMENTE DE MACROPOROS NO PD EM COMPARACAO AO PC. O PD EVIDENCIOU MAIOR ATIVIDADE BIOLOGICA EXPRESSA EM PRODUCAO DE CO2 E POPULACAO DE ANELIDEOS DO QUE O PC. TANTO NAS ANALISES FISICAS COMO BIOLOGICAS A ESCARIFICACAO TOMA GERALMENTE UMA POSICAO INTERMEDIARIA ENTRE O PC E PD.

NA COMPARACAO DE IMPLEMENTOS DE PREPARO DO SOLO VERIFICOU-SE QUE A ESCARIFICACAO PODE SER FEITA NA METADE DO TEMPO NECESSARIO PARA O PC OBSERVANDO-SE TAMBEM APRECIAVEL REDUCAO NO CONSUMO DE COMBUSTIVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE AO CONTROLE DE EROSAO HIDRICA E A PRESERVACAO ESTRUTURAL DO SOLO E SE APLICA A TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DERPSCH, R. GRADUADO  
SIDIRAS, N. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SIDIRAS, N.; HENKLAIN, I.C. & DERPSCH, R. COMPARISON OF THREE DIFFERENT TILLAGE SYSTEMS WITH RESPECT TO AGGREGATE STABILITY, SOIL AND WATER CONS. AND YIELDS OF WHEAT AND SOYBEANS ON AN OXISOL IN: ISTRO CONFERENCE, 9. OSIJEK, YUGOSLAVIA, 1982. PROCEEDINGS...

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 063.0101/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

USO DE PLANTAS PARA PROTECAO DO SOLO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O USO DE PLANTAS PARA PROTECAO DO SOLO POSSUI CARACTERISTICAS TAO DIVERSAS QUANTO IMPORTANTES. ASSIM, O PLANTIO DE ESPECIES DE INVERNO PARA POSTERIOR INCORPORACAO OU FORMACAO DE "MULCH" TRAZ BENEFICIOS AO SOLO COM REFLEXOS POSITIVOS NAS CULTURAS NORMAIS DE VERAO. DE 144 ESPECIES AVALIADAS, DESTACAM-SE LUPINUS ALBUS, LUPINUS LUTEUS, LUPINUS ANGUSTIFOLIUS, VICIA VILLOSA, VICIA SATIVA, BRASSICA NAPUS, BRASSICA CAMPESTRIS E RAPHANUS SATIVUS, QUE EM CONDICAOES DO NORTE DO PARANA PRODUZEM DE 1900 A 8800 KG/HA DE MATERIA SECA. POR OUTRO LADO, EM REVESTIMENTO DE CANAIS ESCOADOUROS SAO USADAS PLANTAS QUE DEVEM RESISTIR AO FLUXO SUPERFICIAL DE AGUA. DENTRE ESTAS, RECOMENDA-SE PARA O NORTE DO PARANA AS SEGUINTE: CAPIM PANGOLA (DIGITARIA DECUMBENS), GRAMA SEDA (CYNODON DACTILON), ESTRELA AFRICANA (CYNODON PLECTOSTACHINS) E GRAMA BATATAIS (PASPALUM NOTATUM).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE AO CONTROLE DE EROSAO HIDRICA E A PRESERVACAO ESTRUTURAL DO SOLO E SE APLICA A TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DERPSHC, R. GRADUADO

SIDIRAS, N. GRADUADO

VIEIRA, M.J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SIDIRAS, N.; HENKLAIN, J.C. & DERPSCH, R. COMPARISON OF THREE DIFFERENT TILLAGE SYSTEMS WITH RESPECT TO AGREGATE STABILITY, SOIL AND WATER CONS. YIELDS OF WHEAT AND SOYBEANS ON AN OXISOL. IN: ISTRO CONFERENCE, 9., OSIJEK YUGOSLAVIA, 1982. PROCEEDINGS...

**CODIGO DA TECNOLOGIA : B63.0102/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

MANUTENCAO DA RESTEVA E METODOS DE PREPARO DO SOLO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

NO MANEJO DO SOLO DOIS FATORES SE DESTACAM:O TIPO DE PREPARO DO SOLO E O MANEJO DOS RESIDUOS CULTURAIS. AO TIPO DE PREPARO ESTAO RELACIONADOS ASPECTOS COMO PROFUNDIDADE DE TRABALHO, TIPO DE IMPLEMENTO, INTENSIDADE DE PREPARO, ETC. AO MANEJO DOS RESIDUOS SAO TRES OS MAIS IMPORTANTES: A QUANTIDADE DE RESIDUOS, LOCALIZACAO E TIPOS DE RESIDUOS. EFETIVAMENTE COM O AUMENTO DA QUANTIDADE DE PALHA OBSERVA-SE UMA DIMINUICAO NAS PERDAS DE SOLO E AGUA: COM 1T/HA DE PALHA OBTEM-SE UMA REDUCAO NAS PERDAS DE SOLO EM 76% E 53% DE AGUA. QUANTO AO EFEITO CONJUNTO DAS PRATICAS DE MANEJO, NOTA-SE QUE O AUMENTO DO NUMERO DE GRADAGENS NIVELADORAS SOBREPOE-SE AO EFEITO DA PALHA QUANDO ESTA E ENTERRADA PELA ARACAO, ELIMINANDO O SEU EFEITO BENEFICO. AS VANTAGENS DO TIPO DE PREPARO COM PALHA + 1 ARACAO + 2 GRADES NIVELADORAS NA REDUCAO DAS PERDAS POR EROSAO FORAM: 54% DE SOLO E 51% DE AGUA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE AO CONTROLE DE EROSAO HIDRICA E A PRESERVACAO ESTRUTURAL DO SOLO E SE APLICA A TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| RUFINO, R.L.    | MESTRE |
| BISCAIA, R.C.M. | MESTRE |
| HENKLAIN, J.C.  | MESTRE |
| VIEIRA, M.J.    | MESTRE |
| FARIAS, G.S.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. RELATORIO TECNICO ANUAL, 1979, LONDRINA, 1980. 258P.



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 063.0104/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE PUPUNHEIRA (BACTRIS GASIPAES, H.B.K.) COMO  
SOMBREAMENTO DEFINITIVO PARA CACAU

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA DE CULTIVO TRADICIONAL DA CULTURA DO CACAU UTILIZA SOMBREAMENTO PROVISORIO COM CULTURAS SEMI-PERENES, PRINCIPALMENTE BANANEIRAS E SOMBREAMENTO PERMANENTE COM ESPECIES DE CRESCIMENTO RAPIDO, USUALMENTE ERITRINA, INGA OU PALHETEIRA. ESTAS ULTIMAS, APESAR DO BAIXO NIVEL DE COMPETICAO, NAO PROPORCIONAM RENDA OU PRODUCAO ADICIONAL. A IMPLANTACAO DE PUPUNHEIRAS COMO SOMBREAMENTO PERMANENTE, NO ESPACAMENTO 10 X 10 M, PERMITE OBTER OS MESMOS INDICES DE PRODUTIVIDADE DO CACAU, ALEM DE UMA PRODUCAO ADICIONAL DE 600 CACHOS DE PUPUNHA/HA/ANO COM PESO MEDIO DE 5 KG, EQUIVALENTES A 3.000 KG/HA/ANO. AS PUPUNHEIRAS DEVEM SER MANEJADAS NO SENTIDO DE FICAREM SEMPRE COM UMA PLANTA MATRIZ E TRES PERFILHOS PARA CADA TOUCEIRA. AS PUPUNHAS EM CACHO SAO DE FACIL COMERCIALIZACAO EM TODA REGIAO AMAZONICA DEVIDO AO SEU ALTO VALOR NUTRITIVO PELA RIQUEZA EM PROTEINA, GRAXAS, CARBOHIDRATOS, VITAMINAS A E B.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CACAU E PUPUNHA. DIVERSIFICACAO E AUMENTO DE RENDA. FASE DE IMPLANTACAO DE CACAUAIS.

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| DANTAS, M.        | MESTRE   |
| KATO, A.K.        | MESTRE   |
| MULLER, C.H.      | MESTRE   |
| ANDRADE, E.B. DE  | MESTRE   |
| OLIVEIRA, R.F. DE | MESTRE   |
| MULLER, A.A.      | GRADUADO |
| FRAZAO, D.A.C.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RELATORIO TECNICO ANUAL DO CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO TROPICO UMIDO. BELEM, 1982.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 063.0105/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

RECUPERACAO DE SOLOS DEGRADADOS E MINIMIZACAO DA EROSAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : FA / UFRGS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

EXISTEM ALTERNATIVAS EFICIENTES PARA A RECUPERACAO DAS CONDICoes FISICAS E REDUCCAO DA EROSAO EM SOLOS DO RIO GRANDE DO SUL, DEGRADADOS POR USO INTENSIVO E MANEJO IRRACIONAL. A UTILIZACAO DE PLANTAS COM CARACTERISTICAS RECUPERADORAS COMO MILHETO+FEIJAO-MIUDO E AVEIA + ERVILHACA E CAPAZ DE PROMOVER BOAS CONDICoes DE ESTRUTURAS, POROSIDADE E INFILTRACAO DE AGUA NO SOLO. A INTRODUCCAO DESTAS PLANTAS EM SISTEMA DE ROTACAO DE CULTURAS QUE INCLUEM CULTURAS COMO TRIGO, MILHO E SOJA PERMITE A MANUTENCCAO DE CONDICoes FISICAS EM NIVEIS FAVORAVEIS AO DESENVOLVIMENTO DAS PLANTAS E A MINIMIZACAO DA EROSAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA GERADA POSSIBILIDA A FORMACAO DE UM MEIO FISICO FAVORAVEL AS PLANTAS EM TODAS AS FASES DO SEU DESENVOLVIMENTO, COM POSSIVEIS ACRESCIMOS DE RENDIMENTO.

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| GUERRA, M.       | GRADUADO |
| SCOPEL, I.       | GRADUADO |
| ELTZ, F. L. F.   | GRADUADO |
| CABEDA, M. S. V. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GUERRA, M. EFEITO DE PRATICAS MECANICAS E CULTURAIS SOBRE CONDICoes FISICAS DE UM LATOSSOLO ROXO DISTROFICO DO RIO GRANDE DO SUL.  
S.L. FACULDADE DE AGRONOMIA, UFRGS. 1982. 107P. TESE MESTRADO.  
MESTRADO.

# **1.4. Agroindústria**

## **Tecnologia agroindustrial de alimentos**

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0110/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
**QUEIJO MOZARELA ELABORADO COM LEITE DE BUFALA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

### **RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS MODIFICACOES FEITAS NA TECNOLOGIA DO QUEIJO MOZARELA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA, ALEM DE MELHORAR AS CARACTERISTICAS QUALITATIVAS DO PRODUTO, PERMITIRAM COM RENDIMENTO SUPERIOR, SIGNIFICANDO APROXIMADAMENTE 5,5 LITROS DE LEITE POR QUILOGRAMA DE QUEIJO. POR OUTRO LADO, O MESMO TIPO DE QUEIJO FABRICADO COM LEITE BOVINO REQUER PARA CADA QUILOGRAMA DO PRODUTO DE 8 A 10 LITROS DA MATERIA-PRIMA.

### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O QUEIJO MOZARELA QUANDO BEM ELABORADO E EMBALADO ASSEPTICAMENTE APRESENTA UM PERIODO DE ARMAZENAMENTO POR MAIS DE 6 MESES, PODENDO SER FABRICADO EM CASA OU EM FAZENDAS PELA SUA FORMA SIMPLES DE ELABORACAO.

### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

### **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HUHN, S. MESTRE  
CARVALHO, L.O.D.M. GRADUADO  
LOURENCO JUNIOR, J.B. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0111/9**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DOCE-DE-LEITE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A MODIFICACAO FEITA NA TECNOLOGIA DO DOCE-DE-LEITE FABRICADO COM LEITE DE BUFALA, PERMITIU RENDIMENTOS EM TORNO DE 2,54 LITROS DE LEITE POR QUILOGRAMA DO PRODUTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O DOCE-DE-LEITE PODERA SER UMA ALTERNATIVA PARA OS FAZENDEIROS DA REGIAO, EM VIRTUDE DA TECNOLOGIA SER SIMPLES E O PRODUTO ACABADO SER FACILMENTE TRANSPORTADO DE LONGAS DISTANCIAS E APRESENTAR UMA VIDA-DE-PRATELEIRA EM TORNO DE 4 A 6 MESES A TEMPERATURA AMBIENTE, QUANDO EMBALADO ASSEPTICAMENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HUHN, S. MESTRE  
CARVALHO, L.O.D.M. GRADUADO  
LOURENCO JUNIOR, J.B. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0112/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

QUEIJO PROVOLONE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A TECNOLOGIA DESENVOLVIDA, ALÉM DE MELHORAR AS CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS DO PRODUTO, PERMITIU UM RENDIMENTO SUPERIOR, SIGNIFICANDO APROXIMADAMENTE 7,5 LITROS DE LEITE DE BUFALA POR QUILOGRAMA DE QUEIJO. POR OUTRO LADO, O MESMO TIPO DE QUEIJO FABRICADO COM LEITE BOVINO REQUER PARA CADA QUILOGRAMA DO PRODUTO DE 8 A 10 LITROS DE MATÉRIA-PRIMA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O TRATAMENTO FINAL DADO AO QUEIJO PROVOLONE PREVINE A DETERIORAÇÃO POR PARTE DE MICROORGANISMOS E, QUANDO EMBALADOS ASSEPTICAMENTE APRESENTA UM PERÍODO-DE-PRATELEIRA POR MAIS DE SEIS MESES.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HUHN, S. MESTRE  
CARVALHO, L.O.D.M. GRADUADO  
LOURENÇO JÚNIOR, J.B. MESTRE

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0113/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

REQUEIJAO MARAJOARA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

AS MODIFICACOES FEITAS NA TECNOLOGIA DO REQUEIJAO MARAJOARA, FABRICADO COM LEITE DE BUFALA, ALEM DE MELHORAR AS CARACTERISTICAS QUALITATIVAS DO PRODUTO, PERMITIRAM UM RENDIMENTO SUPERIOR, SIGNIFICANDO APROXIMADAMENTE 6,5 LITROS DE LEITE DE BUFALA POR QUILOGRAMA DE REQUEIJAO. POR OUTRO LADO, O MESMO TIPO DE REQUEIJAO FABRICADO COM LEITE BOVINO REQUER PARA CADA QUILOGRAMA DO PRODUTO DE 10 A 12 LITROS DE MATERIA-PRIMA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O REQUEIJAO MARAJOARA, PELO MANUSEIO DA MASSA DA COALHADA DE MANEIRA INADEQUADA, ACARRETA PERDA DE MATERIA-PRIMA E BAIXO RENDIMENTO DO PRODUTO. MODIFICACOES NO PROCESSO REDUZEM O EMPREGO DE MATERIA-PRIMA E AUMENTAM O RENDIMENTO EM TORNO DE 41% A MAIS DO QUE OS OBTIDOS PELOS PRODUTORES DA REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HUHN, S. MESTRE  
LOURENCO JUNIOR, J.B. MESTRE  
CARVALHO, L.O.D.M. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HUHN, S.; CARVALHO, L.O.D. DE M.; LOURENCO JUNIOR, J. DE B.; VIEIRA, L.C. & CARVALHO, J. DOS S. REQUEIJAO MARAJOARA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA. BELEM-PARA, CPATU, (PESQUISA EM ANDAMENTO). PRELO. 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0114/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

PROCESSAMENTO, ENRIQUECIMENTO PROTEICO E CONSERVACAO DE NECTAR DE TUCUMA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

PROCESSAMENTO DE NECTARES DE TUCUMA SIMPLES E ENRIQUECIDOS COM 0,7 E 1,1% DE PROTEINA DE SORO DE LEITE, EM PO. O NECTAR SIMPLES COM 25% DE POLPA DE TUCUMA; 15% DE ACUCAR; 0,2% DE ACIDO CITRICO E 59,8% DE AGUA. O NECTAR ENRIQUECIDO COM 0,7% DE PROTEINA TEM 25% DE POLPA DA FRUTA; 0,3% DE ACIDO CITRICO; 15% DE ACUCAR E 59,97% DE AGUA. O NECTAR ENRIQUECIDO COM 1,1% DE PROTEINA, TEM 25% DE POLPA DA FRUTA; 0,2% DE ACIDO CITRICO, 15% DE ACUCAR E 59,8% DE AGUA. O PROCESSO ENVOLVE AQUECIMENTO EM BANHO-MARIA, A TEMPERATURA DE 83 A 85.C DURANTE 45 MINUTOS, SEGUIDO DE CHOQUE TERMICO. OS PRODUTOS PODEM SER ARMAZENADOS A TEMPERATURA AMBIENTE OU SOB REFRIGERACAO DURANTE 180 DIAS. O MELHOR PRODUTO E O ENRIQUECIDO COM 0,7% DE PROTEINA CONFORME OS RESULTADOS OBTIDOS NO CONTROLE DE QUALIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SABE-SE QUE O TUCUMA TEM 52.000U.I. DE PRO-VITAMINA A/100G DE POLPA; BOA QUANTID. DE VITAMINA B1; APRECIÁVEL TEOR DE VITAMINA C E FORNECE 247 CALORIAS. ENTRETANTO, NA REGIAO ESTA FRUTA E MUITO USADA NO PREPARO DE SORVETES, SENDO TAMBEM CONSUMIDA COMO REFRESCO. A FALTA DE TECNOL. DE PROCESSAMENTO TEM LIMITADO O MAIOR CONSUMO E PROPAGACAO DO TUCUMA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NAZARE, R.F.R. DE MESTRE  
ALMEIDA, M.DAS G.C. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAZARE, R.F.R. DE & ALMEIDA, M.DAS G.C. PROCESSAMENTO, ENRIQUECIMENTO PROTEICO E CONSERVACAO DO NECTAR DO TUCUMA. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. (EMBRAPA-CPATU.PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0115/0**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**AVALIACAO E PADRONIZACAO DE OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CTAA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A AVALIACAO FISICA E QUIMICA DE OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS ATRAVES O EMPREGO DE CROMATOGRAFIA GAS-LIQUIDO ALIADA A POLARIMETRIA, REFRACTOMETRIA E DENSIMETRIA PERMITE ESTABELECEER AS CONDICOOES DE QUALIDADE DAQUELES OLEOS SERVINDO DE PARAMETRO PARA SUA MELHOR COMERCIALIZACAO. O PROCEDIMENTO DE CROMATOGRAFIA GAS-LIQUIDO DESENVOLVIDO PERMITE A IDENTIFICACAO QUALITATIVA E A QUANTIFICACAO DA QUASE TOTALIDADE DOS COMPONENTES PRESENTES NOS SEGUINTES OLEOS CITRICOS: LARANJA, LIMA, LIMA, TANGERINA, MANDARINA, BERGAMOTA E "GRAPEFRUIT".

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS OLEOS CITRICOS BRASILEIROS RECEBEM COTACAO INFERIOR NO MERCADO INTERNACIONAL DEVIDO A FATORES ENTRE OS QUAIS SE INCLUI A FALTA DE PADRONIZACAO. A TECNOLOGIA ORA DESENVOLVIDA CONTRIBUI PARA QUE SE ESTABELECAM BASES PARA A NORMALIZACAO DESEJADA PARA ESSES PRODUTOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| KOKETSU, M.       | MESTRE   |
| MAGALHAES, M.T.   | DOCTOR   |
| WILBERG, V.C.     | GRADUADO |
| DONALISIO, M.G.R. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KOKETSU, M.; MAGALHAES, M.T.; WILBERG, V.C. & DONALISIO, M.G.R. OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS CULTIVADOS NO BRASIL. RIO DE JANEIRO, EMBRAPA-CTAA, 1983 (EMBRAPA-CTAA, 1983 (EMBRAPA-CTAA. BOLETIM DE PESQUISA, 7).



**CODIGO DA TECNOLOGIA : 022.0116/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
OBTENCAO DE TERPINEOL A PARTIR DE LIMONENO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CTA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

D-LIMONENO, PRINCIPAL COMPONENTE (95%) DO OLEO ESSENCIAL DE LARANJA E TRATADO COM ACIDO MINERAL FORTE (ACIDO CLORIDRICO FUMEGANTE, GAS CLORIDRICO, ACIDO SULFURICO) E ACIDO ACETICO GLACIAL SEGUIDA DE HIDROLISE ALCALINA COM HIDROXIDO DE POTASSIO. EM CADA CASO DETERMINARAM-SE A INFLUENCIA DA PROPORCAO DOS REAGENTES, DA TEMPERATURA E DO TEMPO DE REACAO. MELHORES RENDIMENTOS EM TERPINEOL (40%) E ACETATO DE TERPENILA (10%) FORAM OBTIDOS COM PROPORCAO MINIMA DE ACIDO ACETICO GLACIAL E LIMONENO DE 1:1. O PROCEDIMENTO MAIS SIMPLES E QUE LEVA A MAIORES RENDIMENTOS E AQUELE COM A UTILIZACAO DE ACIDO SULFURICO, O QUE O TORNA MAIS RECOMENDAVEL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TERPINEOL E ACETATO DE TERPENILA, PRODUTOS DE AMPLO EMPREGO NA INDUSTRIA DE PERFUMARIA (SABONETES, DESINFETANTES, DETERGENTES), PODE SER OBTIDO A PARTIR DE D-LIMONENO, MATERIA PRIMA EXISTENTE EM ABUNDANCIA COMO SUBPRODUTO DA INDUSTRIA DO SUCO DE LARANJA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| MAGALHAES, M.T. | DOCTOR   |
| KOKETSU, M.     | MESTRE   |
| WILBERG, V.C.   | GRADUADO |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : Ø22.Ø117/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OBTENCAO DE HESPERIDINA DE SUBPRODUTOS DA INDUSTRIALIZACAO DE CITROS

**UNIDADE RESPONSAVEL : CTAA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A OBTENCAO DE HESPERIDINA BRUTA A PARTIR DE LARANJINHAS OU DE RESIDUOS DA INDUSTRIALIZACAO DO SULCO DE LARANJA, ENVOLVE SECAGEM E MOAGEM DO MATERIAL, ADICAO DE QUALIDADE ADEQUADA DE SOLUCAO METANOLICA DE HIDROXIDO DE SODIO, AGITACAO E FILTRACAO. A TORTA E SUSPENSA EM ALCOOL METILICO, AGITADA E FILTRADA. AOS EXTRATOS REUNIDOS ADICIONA-SE ACIDO SULFURICO A 70% ATE PH LIGEIRAMENTE ACIDO. DEIXA-SE EM REPOUSO POR 12 HORAS E CENTRIFUGA-SE O PRECIPITADO QUE E LAVADO COM AGUA QUENTE. A HESPERIDINA BRUTA E SUSPENSA EM AGUA, AGITADA E FILTRADA E O FILTRADO LAVADO COM AGUA ATE QUASE NEUTRALIDADE E SECADO EM ESTUFA DE 100.C. RENDIMENTO MEDIO DE 18% DE HESPERIDINA BRUTA. PARA A OBTENCAO DE HESPERIDINA PURA PROCEDE-SE A RECRISTALIZACAO EM FORMAMIDA-AGUA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

HESPERIDINA, PRODUTO COM EMPREGO NA INDUSTRIA FARMACEUTICA E ALIMENTAR PODE SER OBTIDA A PARTIR DA CASCA E BAGACO DE FRUTOS CITRICOS E DE LARANJINHAS, PEQUENOS FRUTOS RESULTANTES DO DESBASTE DAS LARANJEIRAS, MATERIA PRIMA ATUALMENTE SEM UTILIZACAO MAIS ADEQUADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP RJ SE

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| MAGALHAES, M.T. | DOCTOR   |
| WILBERG, V.C.   | GRADUADO |
| KOKETSU, M.     | GRADUADO |

# 1.5. Engenharia agrícola

## Mecanização agrícola

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 856.0100/B**

### **TITULO DA TECNOLOGIA**

SISTEMA MECANICO PROVOCADOR DE QUEDA DE MAMONA PARA FINS DE DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOTIPO DE COLHEDORA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAC / SP**

### **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A SPM DESENVOLVEU UM SISTEMA PROVOCADOR DE QUEDA DA MAMONA DE VARIEDADE INDEISCENTE COMPOSTO DE 2 ROTORES EQUIPADOS COM 4 MARTELETES CADA UM, QUE AO GIRAREM ATINGEM AS BASES DOS PES DA MAMONA, CAUSANDO UMA VIBRACAO NA PLANTA E CONSEQUENTEMENTE MUDANDO A FREQUENCIA DA ESTABILIDADE DOS CACHOS DE MAMONA, COM ISSO CAUSANDO SUA QUEDA. A MAQUINA E MONTADA EM CIMA DE UM TRATOR, E SEUS COMPONENTES SAO ACIONADOS HIDRAULICAMENTE, SENDO QUE A MAMONA CAI DIRETAMENTE DENTRO DA COLHEDORA, SENDO DIRECIONADA PARA UM DEPOSITO POR MEIO DE TRANSPORTADORES.COM A ENTRADA DA COLHEDORA EM PRODUCAO SE ESPERA OCORRER AUMENTO DA AREA PLANTADA, DIMINUICAO DOS CUSTOS DA COLHEITA, POIS O LIMITADOR DA EXPANSAO DA CULTURA E A COLHEITA MANUAL.

### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA DESENVOLVIDA SE REFERE A UM SISTEMA PROVOCADOR DE QUEDA DA MAMONA PARA FINS DE COLHEITA.

A TECNOLOGIA SE APLICA DIRETAMENTE NA COLHEITA MECANIZADA DA MAMONA.

### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SP MS GO PR MT MG

### **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

BERNARD, J.A. GRADUADO

SAVI FILHO, A. GRADUADO

KURACHI, S.A.H. GRADUADO

BANZATTO, V. GRADUADO

COSTA, J.A.S. GRADUADO

MORAES, R.A.D.M. GRADUADO

RUBENS A.D.M. MORAES GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 056.0102/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DISPOSITIVO PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS ADAPTADO A PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO IDEALIZOU UM DISPOSITIVO PARA SER ACOPLADO A PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL, PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS QUANDO ACOPLADO A PLANTADEIRA QUE REALIZA A SEMEADURA SIMULTANEA DE MILHO E FEIJAO CONSORCIADOS, PERMITIRA, EM UMA UNICA OPERACAO, A COLOCACAO DE FERTILIZANTES E DO INSETICIDA COMO TAMBEM A SEMEADURA DAS DUAS CULTURAS. DESTE MODO, ALEM DA FACILIDADE DE APLICACAO, O INSETICIDA PROPICIARA O CONTROLE DAS PRAGAS QUE OCORREM NO INICIO DO DESENVOLVIMENTO TANTO DO MILHO COMO DO FEIJAO. DEVE-SE DESTACAR AINDA A SUA SIMPLICIDADE DE CONSTRUCAO, MONTAGEM E FUNCIONAMENTO, SENDO POSSIVEL SER CONSTRUIDA NA MAIORIA DAS PROPRIEDADES RURAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTOS: MILHO E FEIJAO

PROBLEMA: PRAGAS DE SOLO E/OU PRAGAS INICIAIS QUE ATACAM AMBAS AS CULTURAS

FASE DO PROCESSO: PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO

RR AL AM AC-PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJIDOS**

CRUZ, I. MESTRE

FINCH, E.O. MESTRE

RAMALHO, M.A.P. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FINCH, E.O.; CRUZ, I. & RAMALHO, M.A.P. DISPOSITIVO PARA APLICACAO MANUAL OU A TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS NO CARTUCHO DE MILHO E SORGO PARA O CONTROLE DE SPODOPTERA FRUGIPERDA. PESQ.AGROPEC.BRAS. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 056.0104/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

IMPLEMENTO MANUAL OU A TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS NAS CULTURAS DE MILHO E SORGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI IDEALIZADO NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE MILHO E SORGO UM IMPLEMENTO QUE PERMITE A APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS DIRETAMENTE NO CARTUCHO DE PLANTAS DE MILHO OU SORGO PARA O CONTROLE DA LAGARTA SPODOPTERA FRUGIPERDA UMA DAS PRINCIPAIS PRAGAS DAS REFERIDAS CULTURAS. O IMPLEMENTO PODE SER ACOPLADO A UMA PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL RETIRANDO-SE AS PARTES QUE COMPOEM O MECANISMO DE DISTRIBUICAO DE SEMENTES E O DEPOSITO DESTAS OU ACOPLADO A UMA ADUBADEIRA DE COBERTURA MANUAL. EM AMBOS OS CASOS E OBTIDO UM IMPLEMENTO DE FACIL CONFECCAO E MANUSEIO, PODENDO-SE APLICAR SIMULTANEAMENTE EM DUAS FILEIRAS DE MILHO OU DE SORGO, O INSETICIDA GRANULADO E O ADUBO NITROGENADO EM COBERTURA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: MILHO E SORGO

PROBLEMA: CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO, PRAGA DE AMBAS AS CULTURAS

PROCESSO PRODUTIVO: CULTURA COM 40-80 CM DE ALTURA

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO

RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CRUZ, I. MESTRE

MANTOVANI, E.C. MESTRE

RAMALHO, M.A.P. DOUTOR

FINCH, E.O. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CRUZ, I.; MANTOVANI, E.C.; RAMALHO, M.A.P. & FINCH, E.O. IMPLEMENTO MANUAL OU TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS NO CARTUCHO DE MILHO E SORGO PARA O CONTROLE DE SPODOPTERA FRUGIPERDA. PESQ. AGROPEC. BRAS. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 056.0106/7**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BOMBA ACIONADA POR CORRENTEZA DE RIOS SEM QUEDA D'AGUA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : INPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A BOMBA É UMA UNIDADE FLUTUANTE QUE FICA ANCORADA NA CORRENTEZA DE UM RIO. A CORRENTEZA ACIONA UM ROTOR SAVONIUS MANTIDO TOTALMENTE SUBMERSO EM BAIXO DO FLUXADOR. O ROTOR GIRANDO ACIONA DUAS BOMBAS A PISTÃO QUE LEVAM A ÁGUA DO RIO VIA UMA MANGUEIRA PARA USO EM TERRA. A CORRENTEZA LEVE ESTABELECE A DE 0,6 ATE 1,1 METROS POR SEGUNDO. DEPENDENDO DA ALTURA DA PISTÃO E DA CORRENTEZA A VAZÃO PODE ULTRAPASSAR 4000 LITROS POR MINUTO SENDO 2000 FREQUENTEMENTE OBSERVADO EM INSTALAÇÕES TÍPICAS. A CONSTRUÇÃO DA BOMBA É MUITO SIMPLES. SE USA MATERIAL QUE SE ENCONTRA FACILMENTE NO MERCADO LOCAL. A MANUTENÇÃO É MINIMA E O CUSTO É BAIXO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O APARELHO FORNECE ÁGUA ENCANADA PARA O MORADOR RIBEIRINHO, EVITANDO O TRANSPORTE MANUAL DE ÁGUA OU O USO DE BOMBAS QUE DEPENDEM DE UMA FONTE EXÓGENA DE ENERGIA. PORÉM SO SE APLICA EM REGIÕES ONDE HÁ UM RIO COM UMA CORRENTEZA DE 0,6 A 1,1M/S.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

AC RR RO AM PA MT AP

**USUÁRIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE MÁQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HARWOOD, J.H. DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

HARWOOD, J.H. DESEMPENHO DE UMA BOMBA D'ÁGUA ACIONADA POR CORRENTEZA DE RIO. ACTA AMAZONICA. NO PRELO.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 056.0107/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA PARA ROMPIMENTO DE SOLO EM PLANTIO DIRETO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA CONSISTE DE UMA FACA ROMPEDORA DE ESPESSURA REDUZIDA, FACE EM CUNHA, INCLINADA EM RELACAO A DIRECAO DE TRABALHO, COM A FUNCAO DE ROMPER O SOLO E INTRODUIZIR SEMENTES E FERTILIZANTES. PARA RETIRAR OS RESTOS CULTURAIS QUE SE ACUMULAM EM FRENTE AS FACAS ADAPTOU-SE UM ROTOR DE LIMPEZA, ACIONADO PELA TOMADA DE FORCA DO TRATOR, COMPOSTO POR LAMINAS DE CORTE QUE GIRAM NO SENTIDO CONTRARIO AO DESLOCAMENTO DA MAQUINA. DESTACA-SE PELA SIMPLICIDADE CONSTRUTIVA, BAIXO CUSTO, VERSATILIDADE PARA TRABALHAR EM QUASE TODOS OS TIPOS DE SOLO E EM DIFERENTES RESTOS CULTURAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA DESTINA-SE AO ROMPIMENTO DE SOLO E A COLOCACAO DE SEMENTES E FERTILIZANTES EM MAQUINAS PARA SEMEADURA DIRETA. CONSTA COMO PRINCIPAL VANTAGEM A FACILIDADE COM QUE REMOVE RESTOS CULTURAIS PERMITINDO UMA SEMEADURA PERFEITA. OUTRA VANTAGEM SERIA SUA UTILIZACAO EM SEMEADORAS CONVENCIONAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PORTELLA, J.A. MESTRE  
FAGANELLO, A. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PORTELLA, J.A. & FAGANELLO, A. AVALIACAO DE TRES SISTEMAS DE ELEMENTOS ROMPEDORES EM MAQUINAS PARA SEMEADURA DIRETA DE TRIGO. IN: XII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRICOLA, 12, SEROPEDICA, RIO DE JANEIRO, 1983. PASSO FUNDO, EMBRAPA-CNPT, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 056.0108/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**  
DESCOMPACTACAO DO SOLO COM USO DE ESCARIFICADOR

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A DESCOMPACTACAO DO SOLO CONSISTE NUMA PRATICA ESPECIFICA DE MANEJO CAPAZ DE AUMENTAR A MACROPOROSIDADE E REDUZIR A DENSIDADE APARENTE DO SOLO. A MELHORIA DESTAS CARACTERISTICAS RESULTA DIRETAMENTE DO INCREMENTO DA TAXA DE INFILTRACAO DE AGUA NO SOLO E CONSEQUENTEMENTE EM MENORES PERDAS DE SOLO E AGUA POR EROSAO. MAIOR EFICIENCIA DESTA PRATICA E OBTIDA QUANDO REALIZADA EM SOLOS COM BAIXO TEOR DE UMIDADE. O ESCARIFICADOR, OU IMPLEMENTO SIMILAR, DEVERA SER REGULADO PARA OPERAR A PROFUNDIDADE IMEDIATAMENTE ABAIXO DA CAMADA COMPACTADA. O ESPACAMENTO ENTRE AS HASTES DO IMPLEMENTO DEVERA SER IGUAL A 1,25 VEZES A PROFUNDIDADE DE TRABALHO E AS HASTES EXTERNAS DEVERAO COINCIDIR COM O CENTRO DO RASTRO DAS RODAS TRASEIRAS DO TRATOR. AS HASTES DEVERAO ESTAR EQUIPADAS COM PONTEIRAS DE LARGURA NAO SUPERIOR A 8 CM E INCLINADAS PARA FRENTE FORMANDO UM ANGULO DE APROXIMADAMENTE 20. COM A SUPERFICIE DO SOLO. ESTAS ESPECIFICACOES CONFEREM ECONOMIA DE TRACAO E FACILIDADE DE PENETRACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CULTURAS MOTOMECANIZADAS CULTIVADAS INTENSAMENTE. O USO DE IMPLEMENTOS OPERANDO CONTINUAMENTE NAS MESMAS PROFUNDIDADES TEM GERADO CAMADAS COMPACTADAS NA SUBSUPERFICIE DO SOLO. A DESCOMPACTACAO DO SOLO SE FAZ NECESSARIA NOS CASOS EM QUE O PROBLEMA FOR CONSTATADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP MS MT GO MG

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| DENARDIN, J.E. | MESTRE   |
| FAGANELLO, A.  | GRADUADO |
| KOCHHANN, R.A. | DOCTOR   |
| WUNSCH, W.A.   | MESTRE   |



# Irrigação

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 864.0101/2**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

IRRIGACAO DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA AS CONDICÕES DE SOLO ALUVIAL DO NORDESTE BRASILEIRO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : CNPA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O METODO DE IRRIGACAO INDICADO PARA O ALGODOEIRO SOB CONDICÕES DE CULTIVO DOS SOLOS DE ALUVIAO DO NORDESTE E O DE SULCOS ESPACADOS DE 1 M, COM UMA LAMINA DE AGUA DETERMINADA A PARTIR DAS CARACTERISTICAS DO SOLO E DAS NECESSIDADES DA CULTURA E RESPOSTA AO SOLO QUANDO 50% DA AGUA DISPONIVEL FOREM CONSUMIDOS PELA PLANTA. RESULTADOS EXPERIMENTAIS TEM MOSTRADO QUE O ALGODOEIRO PODE ALCANCAR PRODUTIVIDADES ACIMA DE 3.000 KG/HA, SE CONDUZIDO RACIONALMENTE COM AS TECNICAS ACIMA DESCRITAS. DETERMINADA A PARTIR DAS CARACTERISTICAS DO SOLO E DAS NECESSIDADES DA CULTURA E REPOSTA AO SOLO QUANDO 50% DA AGUA DISPONIVEL FOREM CONSUMIDOS PELA PLANTA. RESULTADOS EXPERIMENTAIS TEM MOSTRADO QUE O ALGODOEIRO PODE ALCANCAR PRODUTIVIDADES ACIMA DE 3.000 KG/HA, SE CONDUZIDO RACIONALMENTE COM AS TECNICAS ACIMA DESCRITAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA AO ALGODOEIRO E VISA AO AUMENTO DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA, BASTANTE PREJUDICADA NOS ULTIMOS ANOS, DEVIDO A IRREGULARIDADE DAS PRECIPITACOES PLUVIOMETRICAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI PE PB RN CE BA MG AL SE MA

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SILVA, M.J.DA    | MESTRE   |
| DEJES, F.DE M.M. | GRADUADO |
| BANDEIRA, C.T.   | MESTRE   |
| VIEIRA, R.DE M.  | MESTRE   |
| CARVALHO, O.S.   | MESTRE   |
| CAVANCANTI, F.B. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, M.J. & PIMENTEL, C.R. AVALIACAO DE DIFERENTES CULTIVARES DE ALGODOEIRO HERBACEO SOB CONDICÕES IRRIGADAS. IN: REUNIAO NACIONAL DO ALGODAO, 2., SALVADOR, 1982. RESUMO DOS TRABALHOS. CAMPINA GRANDE, EMBRAPA-CNPA, 1982. P.92.

# Máquinas, aparelhos e instrumentos

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 078.0103/8**

## **TITULO DA TECNOLOGIA**

SETA PARA INOCULACAO DE LIQUIDOS MEDICAMENTOSOS NA CONTENCAO DE PEQUENOS ANIMAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

## **RESUMO DA TECNOLOGIA**

A CONTENCAO DE PEQUENOS E MEDIOS ANIMAIS PODE SER FEITA COM SETA LANÇADA POR ARMA DE 4,5MM QUE INOCULA SUBSTANCIA CURARIZANTE (METIL-BEBERINA). AS SETAS SAO MONTADAS A PARTIR DE SETA DE COMPETICAO DE TIRO AO ALVO, A QUAL DEPOIS DE TORNEADA E COLADO UM TUBO METALICO DE AGULHA HIPODERMICA 40 X 20, QUE CONTEM NO SEU INTERIOR UM EMBOLO METALICO DE 3MM, COM DIAMETRO IGUAL AO DO TUBO. AO IMPACTAR-SE COM O CORPO DO ANIMAL, O EMBOLO SE DESLOCA INOCULANDO O LIQUIDO. A METIL-BEBERINA E UTILIZADA NA DOSE DE 0,5MG/2KG DE PESO VIVO, EM SOLUCOES COM AS CONCENTRACOES DE 50MG/ML, 100MG/ML, 200MG/ML E 400MG/ML, DE FORMA QUE 0,06ML DESSA SUBSTANCIA COLOCADO NO INTERIOR DA SETA TEM CAPACIDADE PARA IMOBILIZAR ANIMAIS DE 12 A 96KG.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA PODE SER USADA NA CONTENCAO DE PEQUENOS E MEDIOS ANIMAIS (CAES, GATOS, SUINOS, CAPRINOS, ETC.) TANTO PARA O MANEJO DESSES ANIMAIS, COMO EM CASO DE NECESSIDADE DE CAPTURA POR DOENÇA OU COMPORTAMENTO BRAVIO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

## **USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| NOVAES, A.P.   | MESTRE |
| CASTILHO, L.M. | MESTRE |
| LAZZERI, L.    | DOCTOR |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P. DE; LAZZERI, R. & CASTILHO, L.M. PROJETO DE SETA PARA INOCULACAO DE LIQUIDO MEDICAMENTOS NA CONTENCAO DE PEQUENOS ANIMAIS. IN: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE VET. DE PEC. ANIMAIS, 1., RIO DE JANEIRO, 1980. ANAIS...

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 078.0104/6**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

OGIVA PROTETORA DE DURALUMINIO PARA DARDOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

OS DARDOS (SERINGAS AUTOMATICAS) MONTADOS A PARTIR DE SERINGAS HIPODERMICAS DE PLASTICO DE 3 E 5ML (BD), TENDEM A SE QUEBRAR JUNTO A AGULHA, QUANDO O IMPACTO COM O CORPO DO ANIMAL E MUITO FORTE. A ADAPTACAO DE OGIVA DE DURALUMINIO TORNEADA MEDINDO: COMPRIMENTO 22MM, DIAMETRO EXTERNO 10,6MM, DIAMETRO INTERNO 9MM, PAREDE INTERIOR DE 5MM E COM FURO CENTRAL DE 2MM, IMPEDE QUE O DARDO SE QUEBRE, MELHORA SUA ESTABILIDADE DE VOO E PERMITE SEU LANÇAMENTO COM CARGAS MAIS FORTES, NA CONTENCAO DE ANIMAIS COM USO DE ARMAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSO DE CONTENCAO DE ANIMAIS ATRAVES DE OGIVA PERMITE UM TRABALHO DE MELHOR QUALIDADE FACILITANDO A PENETRACAO NA PELE DO ANIMAL COM MENOR PERCENTUAL DE PERDA POR QUEBRA E MAIS ESTABILIDADE DE VOO, DA OGIVA APOS O DISPARO DA ARMA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE

## 1.6. Energia

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 033.0102/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

BIOGAS, UMA ALTERNATIVA DE ENERGIA NO MEIO RURAL NA REGIAO DO TROPICO UMIDO BRASILEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A UTILIZACAO DE DEJETOS DE BUBALINOS, COMO MATERIA-PRIMA PARA BIODIGESTORES COM CAPACIDADE DE 23 M3 DE BIOMASSA, DURANTE O PERIODO DE 8 MESES, COM UMA CARGA DIARIA DE 500 KG DE DEJETOS E 267 LITROS D'AGUA PRODUZ EM MEDIA, 9,5 M3 DE BIOGAS POR DIA. O BIOFERTILIZANTE PRODUZIDO CONTEM, EM MEDIA, 1,13% DE CARBONO; 0,13% DE NITROGENIO; 0,06% DE P2O5 E 0,03% DE K2O. OS CONSUMOS DE BIOGAS NOS DIVERSOS EQUIPAMENTOS TESTADOS NO CPATU APRESENTAM-SE NORMAIS, QUAIS SEJAM: 1,90M3/DIA PARA UMA GELADEIRA DE 280 LITROS, 2,73M3/HORA PARA UM CONJUNTO-GERADOR DE 8,25HP E 2,5 KWH, 0,17M3/HORA PARA UM LAMPIAO, 0,315M3/HORA PARA UM MOTO-PICADOR DE 9HP E NO PREPARO DE ALIMENTOS, UTILIZANDO UM FOGAO DE 4 BOCAS FORAM GASTOS 0,15M3/300G DE ARROZ, 0,60M3/270G DE FEIJAO E 0,152M3/KG DE FRANGO E 0,52M3/KG DE CARNE BOVINA. AS EXPERIENCIAS COM BIODIGESTORES NESTE CENTRO MOSTRAM QUE A MANUTENCAO DO BIODIGESTOR E DE EQUIPAMENTOS SAO FACEIS, PERMITINDO A QUE O HOMEM DO CAMPO DOMINE A TECNOLOGIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ENERGIA PROVENIENTE DE BIODIGESTORES (BIOGAS E BIOFERTILIZANTE) PROPORCIONARA AOS PRODUTORES RURAIS, A UTILIZACAO DE UTENSILIOS DOMESTICOS E EQUIPAMENTOS TAIS COMO: GELADEIRAS, LAMPIOES, REFRIGERADORES DE LEITE, PICADEIRA E OUTROS E O BIOFERTILIZANTE PODERA SER UTILIZADO PARA ADUBACAO DE CULTURAS ALIMENTARES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA AM MA AC AP RO RR

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| ALVES, S. DE M. | MESTRE   |
| MELO, C.F.M. DE | GRADUADO |
| WISNIEWSKI, A.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALVES, S. DE M.; MELO, C.F.M. DE & PRAKASAN, K. PRODUCAO E UTILIZACAO DE BIOGAS A PARTIR DE ESTERCO DE BUBALINOS. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1983. TRABALHO APRESENTADO NO ENCONTRO DE TECNICOS EM BIODIGESTORES DO SISTEMA EMBRAPA, 2, GOIANIA, 1983.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 833.8183/3**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

**EMPREGO DE BIODIGESTORES AEREOS EM REGIOES COM LENCOL FREATICO SUPERFICIAL**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

O BIODIGESTOR VERTICAL SUBMERSO E CONSTITUIDO DE UMA PAREDE DUPLA, EM ALVENARIA, INTERCALADA POR LAMINAS DE ISOPOR E IMPERMEABILIZACAO EM ASFALTO. O BIODIGESTOR HORIZONTAL AEREO POSSUI PAREDE DUPLA EM CHAPA, INTERCALADA POR LA DE VIDRO. AMBOS POSSUEM SISTEMA DE AQUECIMENTO E AGITACAO. A REGIAO, ONDE ESTAO SENDO TESTADOS OS DOIS TIPOS DE BIODIGESTORES, POSSUI LENCOL FREATICO SUPERFICIAL. OS DADOS COLHIDOS NO BIODIGESTOR HORIZONTAL MOSTRARAM QUE SEM AQUECIMENTO, A TEMPERATURA MEDIA FOI DE 22.C, ENQUANTO A AMBIENTAL OSCILOU ENTRE 21.C E 14.C. A PRODUCAO DE BIOGAS POR KG DE SOLIDOS VOLATEIS FICOU EM TORNO DE 0,21. O BIODIGESTOR VERTICAL MOSTROU QUE, SEM AQUECIMENTO, A TEMPERATURA MEDIA FOI DE 19.C, ENQUANTO A DO SOLO VARIOU ENTRE 12.C E 18.C. A PRODUCAO DE BIOGAS POR KG DE SOLIDOS VOLATEIS FICOU EM TORNO DE 0,11. O TEMPO DE RETENCAO NOS DOIS CASOS FOI DE 30 DIAS. PORTANTO, RECOMENDA-SE O USO DE BIODIGESTOR AEREO EM REGIOES EM QUE O LENCOL FREATICO E SUPERFICIAL PARA OBTER-SE MAIOR PRODUCAO DE METANO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EMPREGO DE BIODIGESTORES AEREOS EM REGIOES COM LENCOL FREATICO SUPERFICIAL VEM RESOLVER OS PROBLEMAS DE INFILTRACAO DE AGUA E DE ISOLAMENTO TERMICO, QUE ELEVAM OS CUSTOS DE CONSTRUCAO DOS BIODIGESTORES SUBMERSOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**RS**

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MORGA, A.A. MESTRE  
VASCONCELLOS, E.B. GRADUADO

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 033.0104/1**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

EXTRACAO SEGUIDA DE TRANSESTERIFICACAO DE OLEOS VEGETAIS COM ETANOL ANIDRO COMERCIAL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CTA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

FOI DESENVOLVIDO UM PROCESSO DE EXTRACAO SEGUIDO DE TRANSESTERIFICACAO DE OLEOS VEGETAIS COM ETANOL ANIDRO COMERCIAL PARA PRODUCAO DE ESTERES PARA FINS COMBUSTIVEIS. SEMENTES DE SOJA, AMENDOIM, COLZA, GIRASSOL, E ALGODAO FORAM EXTRAIDAS EM CONTRA CORRENTE COM ETANOL ANIDRO COMERCIAL 78C.APOS RESFRIAMENTO AS MICELAS OBTIDAS FORAM SEPARADAS EM "RICAS" (80-90% DE OLEOS) E "POBRES" (50-80% DE OLEO DE ACIDOS GRAXOS LIVRES). A SOLUCAO ALCOOLICA E REUTILIZADA APOS ADICAO DE MAIS ALCOOL PARA EXTRACOES SUBSEQUENTES ATE O CONTEUDO LIMITE DE ACIDOS GRAXOS LIVRES; A SEGUIR COM ADICAO DOS ACIDOS GRAXOS PROVENIENTES DA TRANSESTERIFICACAO DAS MICELAS RICAS, A FASE ALCOOLICA E AQUECIDA COM ACIDO SULFURICO PRODUZINDO ESTERES ETILICOS. AS MICELAS RICAS SAO TRANSESTERIFICADAS EM PRESENCA DE CATALIZADOR ALCALINO E OS ESTERES PURIFICADOS CONFORME TECNOLOGIA ANTERIOR (PATENTE N. 8300429).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA PERMITE A SUBSTITUICAO DE PRODUTO IMPORTADO (SOLVENTE) NA EXTRACAO DE OLEOS VEGETAIS E ELIMINACAO DA ETAPA DE NEUTRALIZACAO, NA FASE DE INDUSTRIALIZACAO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SZPIZ R.R.     | MESTRE   |
| PEREIRA, D.A.  | MESTRE   |
| JABLONKA, F.H. | GRADUADO |
| HARTMAN, L.    | DOCTOR   |

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 033.0105/8**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

DIFUSOR LIGEIRAMENTE INCLINADO PARA MICRODESTILARIAS DE ALCOOL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CTA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

TRATA-SE DE UM EQUIPAMENTO CONSTITUIDO BASICAMENTE POR UMA CALHA METALICA INCLINADA, NO INTERIOR DA QUAL GIRA, A BAIXA ROTACAO, UM PARAFUSO SEM FIM DOTADO DE ALETAS. O BAGACO DE CANA-DE-ACUCAR OU OUTRO MATERIAL VEGETAL CONTENDO ACUCARES DIRETAMENTE FERMENTECIVEIS, DEVIDAMENTE DESINTEGRADO SOFRE UM PROCESSO DE DIFUSAO QUANDO TRANSPORTADO PELA ROSCA. NO INTERIOR DO DIFUSOR EXISTEM PONTOS DE INJECAO DE VAPOR E DE DISTRIBUICAO DE AGUA DE MODO A PERMITIR QUE O BAGACO SOFRA UMA LAVAGEM DRASTICA COM AGUA AQUECIDA A CERCA DE 60.C DURANTE O PERCURSO DO BAGACO NO INTERIOR DO DIFUSOR A AGUA DE LAVAGEM E ENRIQUECIDA COM OS ACUCARES EXTRAIDOS E CONCENTRADOS. A INTRODUCAO DO DIFUSOR PERMITE ELEVAR O RENDIMENTO EM ALCOOL ETILICO OBTIDO POR TONELADA DA MATERIA-PRIMA EM MICRODESTILARIA ATRAVES DE UMA OPERACAO SIMPLES E REDUCAO DO INVESTIMENTO, QUANDO COMPARADO COM A DA INSTALACAO DE MOENDAS MAIS SOFISTICADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A FINALIDADE DO DIFUSOR E AUMENTAR A TAXA DE EXTRACAO DE ACUCARES FERMENTECIVEIS EM MICRODESTILARIA, ATINGINDO VALORES DE 90%,O QUE NAO SE OBTEM COM USO APENAS DE MOENDAS DE PEQUENA CAPACIDADE DE MOAGEM. ASSIM O RENDIMENTO EM ALCOOL PODE ATINGIR VALORES DE 65 L.P/TON. DE CANA,55-58 L.OBTIDOS C/O EMPREG.DE MOENDAS DE ALTO CUST.E MANUT.CARA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ SP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TEIXEIRA, C.G. GRADUADO

PINTO NETO, M. GRADUADO

GASPARINO FILHO, J. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA DIAS, J.M.C. & TEIXEIRA, C.G. PESQUISA COM DIFUSORES PARA PRODUCAO DE ALCOOL EM MICRODESTILARIAS. S.L., EMBRAPA, 1983. P. 1-22.

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 034.0101/5**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

CARVAO COMO FONTE DE CALOR NA CRIACAO DE FRANGOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

CAMPANULAS A CARVAO MINERAL FORAM AVALIADAS COMO EQUIPAMENTO FORNECEDOR DE CALOR PARA FRANGOS, EM COMPARACAO AS QUE USAM GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO. PROVARAM SER VIAVEIS TECNICAMENTE E O CONSUMO DE COMBUSTIVEL FOI MUITO MAIS ECONOMICO. ESTIMA-SE QUE O GASTO - EM CRUZEIROS - E DE 20% DO GASTO COM GLP.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. AVICULTURA.

B. SUBSTITUICAO DO GLP POR CARVAO MINERAL NO AQUECIMENTO DE FRANGOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR SP RJ

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS COMBUSTIVEIS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEIXOTO, R.R.

DOCTOR

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DA AGRICULTURA. PROGRAMA INTEGRADO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO RIO GRANDE DO SUL: O CARVAO COMO FONTE ALTERNATIVA DE ENERGIA CALORIFICA NA CRIACAO DE FRANGOS DE CORTE. PORTO ALEGRE, SECRET.AGRIC.RS/EMBRAPA, 1983. N.P. (PESQUISA,104).



## 1.7. Processamento de dados

**CODIGO DA TECNOLOGIA : 058.0101/4**

**TITULO DA TECNOLOGIA**

FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO PARA SUINOS UTILIZANDO MICROCOMPUTADOR - PROSUINO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO DA TECNOLOGIA**

A FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO ENVOLVE CONHECIMENTOS DE ORDEM TECNICA E ECONOMICA TENDO POR OBJETIVO A ALOCACAO EFICIENTE DE RECURSOS. NO ENTANTO, CONHECIMENTOS SOBRE COMO MONTAR UMA MATRIZ CONTENDO COMPOSICAO DE ALIMENTOS E EXIGENCIAS NUTRICIONAIS ESTA MUITAS VEZES FORA DO ALCANCE DO PRODUTOR. POR ESTA RAZAO, DESENVOLVEU-SE UM "PACOTE" O QUAL IRA PERMITIR AO PRODUTOR QUE DISPONHA DE UM MICROCOMPUTADOR ESTABELECE RACOES TECNICA E ECONOMICAMENTE EFICIENTES. UTILIZACAO DO "PACOTE" EXIGE APENAS QUE O PRODUTOR INDIQUE PRODUTOS DISPONIVEIS E PRECOS DESTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CUSTO DE PRODUCAO DE SUINOS, FASES INICIAL, DE CRESCIMENTO E DE TERMINACAO DE SUINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM AC PA MA PI PE RN PB CE SE AP

**USUARIOS DA TECNOLOGIA**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| MARQUES, P.V.    | DOUTOR |
| PINHEIRO, A.C.A. | DOUTOR |
| FIALHO, E.T.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MARQUES, P.V.; PINHEIRO, A.C.A. & FIALHO, E.T. FORMACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO PARA SUINOS UTILIZANDO MICROCOMPUTADOR. CONCORDIA, SC., EMBRAPA-CNPSA, 1984. 7P. NO PRELO.

# 2. Resumo de recomendações de pesquisa

## Arroz

**RECOMENDACAO DE PESQUISA :** 001.0101/4

**TITULO**

CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA A REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO

**UNIDADE RESPONSAVEL :** EPEAL / AL

**RESUMO**

A CICA-8 PROVEN DA LINHAGEM 4440. E PRODUTO DO TRABALHO COOPERATIVO ENTRE O CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL (CIAT) E O INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). FOI INTRODUTIDA NO CAMPO EXPERIMENTAL DE PENEDO-AL, EM 1980, OCASIAO EM QUE FOI EXECUTADO O ENSAIO SEGUNDO VIVEIRO INTERNACIONAL DE RENDIMENTO DE ARROZ PARA A AMERICA LATINA (VIRAL-T) DO QUAL FAZIA PARTE. A CICA-8 APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: ALTURA 85 CM; CICLO-130 A 140 DIAS; ALTA CAPACIDADE DE PRODUCAO; BOM VIGOR INICIAL; AFILHA BASTANTE; FOLHAS ERETAS E PUBESCENTES; COLMOS CURTOS E ESPessos RESISTENTES AO ACAMAMENTO; RESISTENTE A BRUSONE; BOM DEGRANE NATURAL; GRAOS LONGOS E FINOS; MICRO-ARISTAS; GLUMELAS PUBESCENTES DE COLORACAO AMARELO PALHA BOM RENDIMENTO DE ENGENHO; EXCELENTE APARENCIA DOS GRAOS; POTENCIAL DE PRODUCAO=8 TON/HA. E RECOMENDADO PARA A REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO ESPECIALMENTE PARA OS PROJETOS DA CODEVASF, SITUADOS NOS ESTADOS DE ALAGOAS E SERGIPE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A INTRODUCAO DE UMA CULTIVAR DE ARROZ COM ALTA CAPACIDADE DE PRODUCAO, ADAPTADA AS CONDICoes DE CULTIVO DA REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO, PARA PRODUTORES COM BOM MANEJO D'AGUA. E APLICADA NOS PERIODOS DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AL SE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| SOARES, S.F.  | MESTRE   |
| BATISTA, F.S. | GRADUADO |
| SILVA, F.G.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CICA-8 NOVA CULTURA DE ARROZ IRRIGADO PARA REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO. MACEIO. EPEAL, 1983. FOLDER DE LANCAMENTO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0105/5**

**TITULO**

BR/IRGA 409 E BR/IRGA 410: CULTIVARES DE ARROZ RECOMENDADAS PARA CULTIVO EM VARZEA IRRIGADA E NAO IRRIGADA, A PARTIR DE 1981/82 E 82/83

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR/IRGA 409 JA RECOMENDADA PARA CULTIVO, PELA PESQUISA, A PARTIR DA SAFRA 81/82 E A BR/IRGA 410 A PARTIR DE 82/83 AMBAS PODEM SER CULTIVADAS EM VARZEA IRRIGADA E NAO IRRIGADA. APRESENTAM UM ALTO POTENCIAL PRODUTIVO, BOM PORTE DE PLANTA SEM PROBLEMA DE ACAMAMENTO, E SAO DE CICLO SEMITARDIO (+- 130 DIAS). O TIPO DE GRAO DESTAS CULTIVARES E LONGO E TEM BOA ACEITACAO NO MERCADO. A MEDIA DE RENDIMENTO DE GRAOS OBTIDA NA EXPERIMENTACAO FOI SUPERIOR A 5.000 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

COM O AUMENTO DA AREA DE VARZEA CULTIVADA COM ARROZ SOB O REGIME DE IRRIGACAO, DEVIDO AO ESTIMULO PROPORCIONADO PELO PROVARZEAS, OS ORIZICULTORES TEM NA BR/IRGA 409 E 410 UMA DAS PRINCIPAIS OPCOES PARA CULTIVAR O ARROZ COM SUCESSO SOB ESTAS CONDICOES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| HECKLER, J.C.    | GRADUADO |
| SILVA, C.A.S. DA | MESTRE   |
| MEENDES, M.C.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HECKLER, J.C. COMPETICAO DE CULTIVARES E LINHAGENS DE ARROZ EM VARZEA EM DOURADOS, MS, 1980/81. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UEPAE DE DOURADOS, MS. RESULTADOS DE PESQUISA COM A CULTURA DO ARROZ EM 1980/81. DOURADOS, 1981. P. 16-9.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0106/3**

**TITULO**

IAC 164 E IAC 165: NOVAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO RECOMENDADAS PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980/81.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

AS CULTIVARES IAC 164 E IAC 165 SAO PROVENIENTES DO CRUZAMENTO ENTRE AS CULTIVARES DOURADO PRECOCE X IAC 1246. FORAM INTRODUZIDAS EM EXPERIMENTO DA UEPAE DOURADOS ATRAVES DOS ENSAIOS INTEGRADOS DE ARROZ DE SEQUEIRO DO CNPAF. SAO DE CICLO PRECOCE, EM TORNO DE 115 DIAS E SE CARACTERIZAM PELA ALTA PRODUTIVIDADE, COM MEDIA DOS ULTIMOS TRES ANOS SUPERIOR A 2.500KG/HA. SAO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENCAS, APRESENTANDO AINDA MAIOR RESISTENCIA A SECA QUE AS DEMAIS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO ATE ENTAO CULTIVADAS NO ESTADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO, CONSTITUEM-SE NA PRINCIPAL OPCAO PARA OS ORIZICULTORES, LEVANDO-SE EM CONTA O CULTIVO DO ARROZ COM MATERIAIS PRECOSES E RESISTENTES A SECA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| HECKLER, J.C.    | GRADUADO |
| SILVA, C.A.S. DA | MESTRE   |
| MEENDES, M.C.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HECKLER, J.C. & SILVA, C.A.S. DA. CARACTERIZACAO DAS CULTIVARES DE ARROZ (ORYZA SATIVA L.) RECOMENDADAS PARA O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1981. 6P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. COMUNICADO TECNICO, 5).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0109/7**

**TITULO**

CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IRGA**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR/IRGA-409 PROVEN DA LINHAGEM P790-B4-38-1T QUE E RESULTANTE DE CRUZAMENTO REALIZADO NO CIAT-COLOMBIA, ENTRE AS LINHAGENS IR665-31-2-4 E IR930-2. OS ENSAIOS DE COMPETICAO E ENSAIOS REGIONAIS FORAM CONDUZIDOS PELO IRGA E UEPAE-PELOTAS, CONVENIO EMBRAPA/UFPEL. E UMA CULTIVAR DE PORTE MEDIO, CICLO MEDIO (130 A 135 DIAS), FOLHAS ERETAS E PUBESCENTES, NAO ACAMA, SENSIVEL AO FRIO E ALTA PRODUTIVIDADE. O GRAO E LONGO, FINO, COR AMARELO-PALHA PARCIALMENTE ARISTADO, DE BOM ASPECTO FISICO E BOM RENDIMENTO INDUSTRIAL. APRESENTA RESISTENCIA INTERMEDIARIA A BRUNOSE E A MANCHA PARDA. A EPOCA MAIS ADEQUADA PARA O PLANTIO DESTA CULTIVAR E O PERIODO DE 15 DE OUTUBRO A 30 DE NOVEMBRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE ARROZ COM ELEVADA PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE GRAO, ADAPTADA AS CONDICoes ORIZICOLAS DO RIO GRANDE DO SUL E APLICADA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CARMONA, P.S.     | MESTRE   |
| MARIOT, C.        | GRADUADO |
| REGINATTO, M.P.V. | GRADUADO |
| SOUZA, P.R.       | MESTRE   |
| PEDROSO, B.A.     | MESTRE   |
| KEMPF, D.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEDROSO, B.A. BR-IRGA-409: NOVA CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO. LAVOURA ARROZEIRA, PORTO ALEGRE, 32(311):18-23, 1979.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0110/5**

**TITULO**

CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IRGA**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR-IRGA-410 PROVEM DA LINHAGEM P798-B4-17 RESULTANTE DO CRUZAMENTO ENTRE AS LINHAGENS IR-930-53 E IR-665-32-24. OS ENSAIOS DE COMPETICAO E ENSAIOS REGIONAIS FORAM CONDUZIDOS PELO IRGA E UEPAE-PELOTAS, CONVENIO EMBRAPA/UFPEL. E UMA CULTIVAR DE PORTE MEDIO, CICLO MEDIO (125 A 130 DIAS), FOLHAS EREITAS E PUBESCENTES, NAO ACAMA, SENSIVEL AO FUSO E ALTA PRODUTIVIDADE. O GRAO E LONGO, FINO, COR AMARELO-PALHA MAS O ASPECTO FISICO DO GRAO E INFERIOR A CULTIVAR BR/IRGA-409. APRESENTA RESISTENCIA A BRUNOSE. A EPOCA MAIS ADEQUADA PARA O PLANTIO DESTA CULTIVAR E O PERIODO DE 15 DE OUTUBRO A 30 DE NOVEMBRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A CRIACAO DE UMA CULTIVAR DE ARROZ DE ALTA PRODUTIVIDADE E ADAPTADA AS CONDICoes ORIZICOLAS DO RIO GRANDE DO SUL E APLICADA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CARMONA, P.S.     | MESTRE   |
| MARIOT, C.        | GRADUADO |
| REGINATTO, M.P.V. | GRADUADO |
| SOUZA, P.R.       | MESTRE   |
| KEMPF, D.         | GRADUADO |
| PEDROSO, B.A.     | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEDROSO, B.A. ARROZ IRRIGADO; OBTENCAO E MANEJO DE CULTIVARES. PORTO ALEGRE, SAGRA, 1982. P. 111-2.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0111/3**

**TITULO**

**"IAC 165" - CULTIVAR DE ARROZ PRECOCE RECOMENDADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO EM RORAIMA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO**

A CULTIVAR IAC 165 TEM ORIGEM NO CRUZAMENTO DOURADO PRECOCE X IAC 1246 E TEM AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: COR DA PLANTA - VERDE CLARO; ALTURA DA PLANTA - 90 - 100 CM; FLORESCIMENTO - 77 A 83 DIAS; COMPRIMENTO DE PANICULA - +- 20 CM; TIPO DE GRAO - MEDIO; PESO DE 100 GRAOS - 3,7 G; RENDIMENTO NO BENEFICIAMENTO - 73 A 75%; ACAMAMENTO - MODERADAMENTE RESISTENTE; SECA - MODERADAMENTE RESISTENTE; BRUSONE - MODERADAMENTE SUSCEPTIVEL; CICLO - 95 A 100 DIAS (PRECOCE). A CULTIVAR E RECOMENDADA PARA CULTIVO DE SEQUEIRO, TANTO PARA REGIAO DE CERRADO COMO PARA REGIAO DA MATA DE RORAIMA, COM POTENCIAL DE PRODUCAO DE 1.600 KG/HA PARA O CERRADO E 2.000 KG/HA PARA A MATA. E A CULTIVAR RECOMENDADA PARA CULTIVO SIMULTANEO COM PASTAGEM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A NECESSIDADE DE CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PRODUTIVAS, POUCO EXIGENTES EM ADUBACAO, DE CICLO PRECOCE PARA FUGIR AOS VERANICOS E PERMITIR O PLANTIO SIMULTANEO COM PASTAGENS, RECOMENDA O PLANTIO DO IAC - 165.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CORDEIRO, A.C.C. GRADUADO  
MASCARENHAS, R.E.B. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCARENHAS, R.E.B.; CORDEIRO, A.C.C. & ALVES, A.A.C. CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PARA O TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1981. 13 P. (EMBRAPA-CPATU. CIRCULAR TECNICA, 18).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0112/1**

**TITULO**

CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO RECOMENDADAS PARA O VALE DO BAIXO ACU

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPARN / URP MOSSORO**

**RESUMO**

AS CULTIVARES CICA 9, L 4440 (CICA 8), IAC 899 E CNA 796343 DESPONTAM COMO MAIS PROMISSORAS PARA EXPLORACAO DE ARROZ IRRIGADO NO VALE DO BAIXO ACU. TODAS SAO DE CICLO MEDIO (121 - 135 DIAS DA EMERGENCIA A COLHEITA), DE PORTE BAIXO (0,67M A 0,75M DE ALTURA) E POTENCIAL PRODUTIVO DE 8,6 T/HA A 10 T/HA DE ARROZ EM CASCA. A CICA 9 NAO APRESENTA PROBLEMAS DE ACAMAMENTO E AS DEMAIS EM MENOS DE 25% DAS PLANTAS. O ESPACAMENTO INDICADO E DE 0,30M ENTRE FILEIRAS CONTINUAS COM 80 SEMENTES/M LINEAR E A ADUBACAO NITROGENADA 90 KG/HA DE N, L/3 AOS 30 DIAS E 2/3 AOS 60 DIAS APOS A EMERGENCIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NOS SOLOS ALUVIONAIS DO VALE DO BAIXO ACU BEM COMO NAS AREAS DE VARZEAS DA MICRORREGIAO ACU-APODI QUE APRESENTAM POTENCIALIDADES PARA A EXPLORACAO DO ARROZ IRRIGADO A TECNOLOGIA TRAZ VANTAGENS E E APLICAVEL A FASE DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RN

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| ALVES, M.C.S.    | GRADUADO |
| HOLANDA, J.S.    | MESTRE   |
| MEDEIROS, A.A.   | MESTRE   |
| SANTOS, M.G.F.M. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

HOLANDA, J.S. DE; ALVES, M.C.S.; MEDEIROS, A.A. DE & SANTOS, M.G.F.M.  
RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO PARA O VALE DO BAIXO ACU. NO PRELO.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0114/7**

**TITULO**

CULTIVAR DE ARROZ ADAPTADA AS VARZEAS UMIDAS DO AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE ARROZ APURA, PROCEDENTE DO SURINAME, APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS; CICLO MEDIO DE 100 A 110 DIAS DA EMERGENCIA A FLORACAO; ALTURA MEDIA DE 140 A 150CM; RESISTENCIA AO ACAMAMENTO E HELMINTOSPORIOSE E GRAOS EXTRA LONGOS. E RECOMENDADA PARA CULTIVO EM AREAS DE VARZEAS INUNDAVEL DO AMAPA, TENDO APRESENTADO PRODUTIVIDADE MEDIA DE 3.000 KG/HA, A NIVEL DE LAVOURA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE UMA CULTIVAR DE ARROZ AMPLAMENTE ADAPTADA AS CONDICAOES DE CULTIVO NAS VARZEAS DO AMAPA, PODENDO SER EXPLORADA SOB OS DIFERENTES NIVEIS TECNOLOGICOS. ELA SE APLICA NA SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEREIRA, L.A.F. GRADUADO

CAVALCANTE, E.DA S. GRADUADO

ALVES, R.N.B. GRADUADO

MONTEIRO FILHO, E.DOS GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E. DO S.; PEREIRA, L.A.F.; FIGUEIREDO, F.J.C. & ALVES, R. N.B. COMPETICAO DE ARROZ IRRIGADO PARA VARZEAS DO T.F. DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1982. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 07).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0115/4**

**TITULO**

**CULTIVAR DE ARROZ PARA AS CONDICÕES DE SEQUEIRO DO AMAPA**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAT MACAPÁ**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE ARROZ BR 79-1048, RESULTANTE DO CRUZAMENTO DE IAC 5544X DOURADO PRECOCE, REALIZADO NO CNPAF APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CICLO MÉDIO DE 70 A 80 DIAS DA EMERGÊNCIA À FLORAÇÃO; ALTURA MÉDIA DE 80 A 90CM; RESISTENTE AO ACAMAMENTO; TOLERANTE À MANCHA PARDA E GRAOS DE EXCELENTE QUALIDADE. TEM SE MOSTRADO BASTANTE PROMISSORAS PARA AS ÁREAS DE MATA E CERRADO DO AMAPÁ, COM PRODUTIVIDADES MÉDIAS DE 2.000 E 1.200 KG/HA, RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE À IDENTIFICAÇÃO DE UMA CULTIVAR COM POSSIBILIDADES DE ADAPTAÇÃO PARA AS ÁREAS DE MATA E CERRADO, ONDE TRADICIONALMENTE SE CULTIVA ARROZ NO AMAPÁ. ELA SE APLICA NA SEMEADURA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

AP

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| PEREIRA, L.A.F.       | GRADUADO |
| CAVALCANTE, E. DA S.  | GRADUADO |
| ALVES, R.N.B.         | GRADUADO |
| RANGEL, P.H.N.        | MESTRE   |
| MORAES, O.P.          | MESTRE   |
| MONTEIRO FILHO, E.DOS | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ALVES, R.N.B.; PEREIRA, L.A.F.; CAVALCANTE, E.DA S. & FIGUEIREDO, F. J.C. COMPETIÇÃO DE CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO EM ÁREAS DE CERRADO DO T.F. DO AMAPÁ. MACAPÁ, EMBRAPA-UEPAT MACAPÁ, 1982. (EMBRAPA-UEPAT MACAPÁ. PESQUISA EM ANDAMENTO, 3).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0123/8**

**TITULO**

**CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR IRGA 409 PROVEN DA LINHAGEM P 790-B4-4-1T DO CRUZAMENTO IR 930-2/IR 665-31-2-4, PRODUTO DO TRABALHO COOPERATIVO ENTRE O CIAT E ICA NAS FASES INICIAIS DO PROCESSO DE MELHORAMENTO E DO IRGA E EMBRAPA NAS FASES DE SELECAO E AVALIACAO. POSSUI COMO PRINCIPAIS CARACTERISTICAS: - CICLO - 113 DIAS DA SEMEADURA A COLHEITA; ALTURA DA PLANTA - 102 CM; FOLHAS ERETAS E COLMO SEMI COMPACTO; RESISTENTE AO ACAMAMENTO E A BRUSONE; PRODUTIVIDADE - 7021 KG/HA (NIVEL EXPERIMENTAL) - 4026 KG/HA (PROPRIEDADES DE AGRICULTORES); GRAO LONGO E FINO DE EXCELENTE QUALIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA CULTIVAR DESTINA-SE AOS AGRICULTORES DO ESTADO DE GOIAS QUE CULTIVAM O ARROZ SOB CONDICoes DE IRRIGACAO POR INUNDACAO UTILIZAM FERTILIZANTES EM BOM NIVEL CONTROLAM PRAGAS E FAZEM UM BOM MANEJO DE AGUA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| RANGEL, P.H.N.    | MESTRE |
| CUTRIM, V. DOS A. | MESTRE |
| SANT'ANA, E.P.    | DOUTOR |
| MORAIS, O. P.     | MESTRE |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0125/3**

**TITULO**

**CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPAF**

**RESUMO**

A CULTIVAR CICA 8 E ORIUNDA DO CRUZAMNTO CICA 4/IR 665-23-3-1/TETEP, FOI INTRODUZIDA DA COLOMBIA EM 1980 E MOSTROU-SE ADAPTADA AS CONDICÕES DE CULTIVO DO ESTADO DE GOIAS. POSSUE COMO PRINCIPAIS CARACTERISTICAS: CICLO - 131 DIAS DA SEMEADURA A COLHEITA; ALTURA DA PLANTA - 101 CM; FOLHAS ERETAS E COLMO SEMI COMPACTO; RESISTENTE AO ACAMAMENTO E A BRUSONE; PRODUTIVIDADE - 8200 KG/HA (NÍVEL EXPERIMENTAL) - 5700 KG/HA (PROPRIEDADES DE AGRICULTORES); GRAO LONGO E FINO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA CULTIVAR DESTINA-SE AOS AGRICULTORES DO ESTADO DE GOIAS QUE CULTIVAM O ARROZ SOB CONDIÇÕES DE IRRIGACAO POR INUNDACAO UTILIZAM FERTILIZANTES EM BOM NIVEL, CONTROLAM PRAGAS E FAZEM UM BOM MANEJO DE AGUA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| RANGEL, P.H.N.    | MESTRE |
| CUTRIM, V. DOS A. | MESTRE |
| SANT'ANA, E.P.    | DOCTOR |
| MORAIS, O.P.      | MESTRE |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0128/7**

**TITULO**

IAC 164 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPABA**

**RESUMO**

A IAC 164, CULTIVAR CRIADA PELO INSTITUTO AGRONOMICO DE CAMPINAS, APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS FOLHAS DE COR VERDE MEDIO; TAMANHO MEDIO DA PANICULA 22 CM; APRESENTA DIFICIL DEGRANACAO A CAMPO; GRAO TIPO LONGO; PESO DE 1.000 GRAOS 36 G; ALTURA MEDIA DA PLANTA 111CM; RESISTENTE AO ACAMAMENTO; SUSCEPTIVEL A BRUSONE (PYRICULARIA ORYZAE), MANCHA ESTREIRA (CERCOSPORA ORYZAE) E MANCHA PARDA (HELMINTHOSPORIUM ORYZAE); RESISTENTE A SECA E CICLO CURTO (105 A 120 DIAS DA EMERGENCIA A COLHEITA). EM AVALIACOES FEITAS PELA EPABA/UEP SAO FRANCISCO APRESENTOU MEDIA DE RENDIMENTOS DE GRAOS DE 658 KG/HA, PODENDO ALCANCAR MAIS DE 2.000 KG/HA EM CONDICOES OIMAS DE UMIDADE DO SOLO, E FOI INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO EM AREAS DE CERRADO DO ESTADO DA BAHIA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ARROZ. CULTIVAR IAC 164. A OCORRENCIA DE VERANICO TEM COMO EFEITO DIRETO A BAIXA PRODUCAO DE GRAOS, PRINCIPALMENTE EM SOLOS COM BAIXA RETENCAO DE UMIDADE. EMBORA AINDA NAO SEJA A SOLUCAO PARA ESTE PROBLEMA, A IAC 164, JUNTAMENTE COM A IAC 165, SE APRESENTAM COMO AS MAIS RESISTENTES AO ESTRESSE HIDRICO. PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| HOPPE, M.       | MESTRE   |
| ALCANTARA, J.P. | GRADUADO |
| MOUCO, M.A.C.   | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0129/5**

**TITULO**

IAC 165 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR IAC 165 FOI CRIADA PELO INSTITUTO AGRONOMICO DE CAMPINAS. A EPABA/UEP SAO FRANCISCO AVALIOU E INDICOU-A PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO EM AREAS DE CERRADO DO ESTADO DA BAHIA. PRINCIPAIS CARACTERISTICAS: FOLHAS DE COR VERDE-CLARO; TAMANHO MEDIO DA PANICULA 26CM; APRESENTA DIFICIL DEGRANACAO A CAMPO; GRAO TIPO LONGO; PESO DE 1.000 GRAOS 36G; ALTURA MEDIA DA PLANTA 99 CM; RESISTENTE AO ACAMAMENTO; SUSCEPTIVEL A BRUSONE (PYRICULARIA ORYZAE), MANCHA PARDAS (HELMINTHOSPORIUM ORYZAE) E MANCHA ESTREITA (CERCOSPORA ORYZAE); RESISTENTE A SECA E CICLO CURTO (105 A 120 DIAS DA EMERGENCIA A COLHEITA). NO PERIODO AVALIADO A IAC 165 OBTVE UMA MEDIA DE RENDIMENTO DE GRAOS DE 845 KG/HA, PODENDO ALCANCAR RENDIMENTOS MAIORES QUE 2.000 KG/HA SE A PRECIPITACAO PLUVIOMETRICA FOR BEM DISTRIBUIDA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ARROZ. CULTIVAR IAC 165. FREQUENTEMENTE HA OCORRENCIA DE VERANICOS, DE DURACAO E EPOCA NAO DEFINIDOS, QUE COMPROMETEM A PRODUTIVIDADE. A IAC 165, JUNTAMENTE COM A IAC 164, SAO MAIS RESISTENTES A ESTES DEFICITS HIDRICOS MAS AINDA NAO SAO AS SOLUCOES PARA ESTE PROBLEMA. PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| HOPPE, M.       | MESTRE   |
| ALCANTARA, J.P. | GRADUADO |
| MOUCO, M.A.C.   | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 001.0133/7**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE UREIA PARA CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

PESQUISA DESENVOLVIDA EM SOLOS ALUVIAIS EUTROFICO DO ESPIRITO SANTO NOS ANOS AGRICOLAS 80/81 E 81/82, MOSTROU QUE A CULTIVAR IR-661-1-140-3-2 ATINGIU MAIORES PRODUCOES DE GRAOS, SEGUIDA DAS CULTIVARES IR-841-63-5-L-9-33 E CICA-4. NO PLANTIO DE NOVEMBRO, A ANALISE ECONOMICA DOS DADOS REVELOU QUE A DOSE INDICADA PARA A CULTIVAR IR-661-1-140-3-2 FOI DE 356KG/HA DE UREIA, PARA UMA PRODUCAO ESTIMADA EM 4.952 KG/HA. PARA O PLANTIO DE FEVEREIRO, A MAXIMA EFICIENCIA ECONOMICA FOI OBTIDA COM 238KG/HA DE UREIA, CORRESPONDENDO A UMA PRODUCAO ESTIMADA DE 3.634 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A RECOMENDACAO DE UREIA EM FUNCAO DE DUAS EPOCAS DE PLANTIO, PODE SER ALTERADA LEVANDO-SE EM CONTA O NIVEL TECNOLÓGICO DE CADA PRODUTOR.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FAZIO, P.I. MESTRE  
MATTOS, T. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FAZIO, P.I.; MATTOS, T. & GUIDONI, A.L. EFICIENCIA ECONOMICA DA UREIA EM CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO. CARIACICA-ES, EMCAPA, 1983.  
(EMCAPA - BOLETIM DE PESQUISA, 4). (NO PRELO).

# Feijão

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0105/3**

## **TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE FEIJAO PARA O ESTADO DO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO**

AVALIOU-SE QUANTO A ADAPTACAO, PRODUTIVIDADE E RESISTENCIA A FERRUGEM MOSAICO COMUM E MANCHA ANGULAR E RECOMENDOU-SE PARA PLANTIO EM TODO O ESTADO DO PARANA AS CULTIVARES "CARIOCA" E "IAPAR 2 - RIO IVAI". AS CULTIVARES "IAPAR 5 - RIO PIQUIRI" E "IAPAR 7 - RIO VERMELHO" RECOMENDADAS PARA PLANTIO NA REGIAO CENTRO-NORTE DO ESTADO. RECOMENDOU-SE TAMBEM A "PORRILLO SINTETICO" PARA PLANTIO NA SAFRA DA SECA NAS REGIOES EM QUE A PRESENÇA DO MOSAICO DOURADO NAO E MUITO SEVERA. PARA A REGIAO CENTRO-SUL RECOMENDOU-SE A "RIO TIBAGI". ESTAS CULTIVARES SAO RESPECTIVAMENTE DOS SEGUINTE GRUPOS: RAJADO, MULATINHO, BICO DE OURO, PARDO, ROXINHO E AS DUAS ULTIMAS DO GRUPO PRETO. O POTENCIAL GENETICO DE PRODUTIVIDADE DESSAS CULTIVARES ESTA EM TORNO DE 2.000 KG/HA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS CULTIVARES CRIULAS DE FEIJAO UTILIZADAS PARA PLANTIO PELOS AGRICULTORES, ALEM DE NAO SEREM MUITO PRODUTIVAS SAO VULNERAVEIS AS PRINCIPAIS DOENCAS. COM A RECOMENDACAO DESSAS CULTIVARES, TODOS OS GRUPOS COMERCIAIS DE FEIJAO ESTAO COBERTOS POR VARIEDADE COM BOM POTENCIAL DE PRODUCAO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| KRANZ, W.M.    | MESTRE   |
| OLIARI, L.     | MESTRE   |
| FARIA, R.T.    | MESTRE   |
| CURY, B.       | MESTRE   |
| ALBERINI, J.L. | GRADUADO |



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0114/5**

**TITULO**  
COMPETICAO DE CULTIVARES DE FEIJAO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMEPA / CRLS**

**RESUMO**

CONSIDERANDO-SE OS FATORES PRODUTIVIDADE, TOLERANCIA A SECA E RESISTENCIA AS PRAGAS E DOENCAS, RECOMENDA-SE AS CULTIVARES COSTA RICA E IPA-1 PARA AS CONDICÕES DE ARARUNA E LAGOA SECA, ENQUANTO QUE PARA AS CONDIÇÕES DE CUITE SUGERE-SE, APENAS, A CULTIVAR IPA-1.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE PRENDE A CULTURA DO FEIJAO PHASEOLUS, VISANDO A IDENTIFICACAO DE CULTIVARES PROMISSORAS, CAPAZES DE PROPICIAR, AO PRODUTOR, MENOR RISCO DE PRODUCAO E MAIOR PRODUTIVIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PB

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| MIRANDA, U.A. | GRADUADO |
| BOSCO, J.     | MESTRE   |
| NOBREGA, J.Q. | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0117/8**

**TITULO**

FEIJAO MACASSAR: BR-2 (PARNAIBA)NOVA CULTIVAR PARA O PIAUI

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

A BR-2 (PARNAIBA) E A LINHAGEM CNCX 39-3E, ORIUNDA DO PROGRAMA NACIONAL DE FEIJAO MACASSAR OU CAUPI, COORDENADO PELO CNPAF EM COLABORACAO COM A UEPAE DE TERESINA, OBTIDA DO CRUZAMENTO DAS CULTIVARES SEMPRE VERDE E TVU 410. A NIVEL DE CAMPO A CULTIVAR APRESENTA REACAO A DOENCAS, PARTICULARMENTE A VIROSES, BEM MELHOR QUE AS CULTIVARES LOCAIS. POSSUE PORTE ENRAMADOR, CICLO ENTRE 75-85 DIAS, GRAOS DE COR MARRON CLARO E DE TAMANHO MEDIO.A INSERCAO DAS VAGENS SE DA NO NIVEL E ACIMA DA FOLHAGEM E DEPENDENDO DS CONDICOOES DE UNIDADE DO AMBIENTE PODE EXIGIR MAIS DE UMA COLHEITA. TEM EXCELENTE CAPACIDADE DE REBROTA. EM CONDICOOES DE SEQUEIRO A CULTIVAR PRODUZIU 429 KG/HA EM MONOCULTIVO E 381 KG/HA EM CONSORCIO COM MILHO, SUPERANDO A TESTEMUNHA EM 44% E 70% RESPECTIVAMENTE. EM CULTIVO IRRIGADO A PRODUCAO CHEGOU A 1.146 KG/HA EM MONOCULTIVO, 27% A MAIS QUE A TESTEMUNHA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A)FEIJAO MACASSAR, FEIJAO DE CORDA OU CAUPI
- B) A BR-2 (PARNAIBA) TEM POTENCIAL PARA SUPERAR AS CULTIVARES LOCAIS DAS MICRORREGIOES DE CAMPO MAIOR, MEDIO PARNAIBA, BAIXOES AGRICOLAS PIAUIENSE E FLORIANO EM 44%.
- C) NO PLANTIO ATRAVES DO USO DE SEMENTES SELECIONADAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| FREIRE FILHO, F.R. | MESTRE |
| RIBEIRO, V.Q.      | MESTRE |
| ARAUJO, A.G. DE    | MESTRE |
| BEZERRA, J.R.C.    | MESTRE |
| CARDOSO, M.J.      | MESTRE |
| SILVA, P.H.S. DE   | MESTRE |
| SANTOS, A.A. DOS   | MESTRE |
| FROTA, A.B.        | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL. TERESINA-PI. PROJETO FEIJAO. RELAT. TEC. ANUAL UEPAE DE TERESINA. TERESINA, 1980. P. 37-55.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0118/6**

**TITULO**

CULTIVARES DE FEIJAO DE METRO PARA O MUNICIPIO DE TERESINA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

O FEIJAO DE VAGEM E UMA VARIEDADE DA ESPECIE PHASEOLUS VULGARIS, QUE PRODUZ VAGENS TERRAS E POUCO FIBROSAS; ENTRETANTO E UMA ESPECIE QUE SOFRE LIMITACOES IMPOSTAS PELA TEMPERATURA. POR OUTRO LADO, A ESPECIE VIGNA UNGUICULATA SUBSP. SESQUIPEDALES, TEM A MESMA UTILIZACAO E NAO SOFRE LIMITACOES DE CLIMA NAS CONDICÕES DE TERESINA. FORAM TESTADAS VARIAS CULTIVARES DESSA ESPECIE, ENTRE AS QUAIS SE DESTACOU A FARF-13 COM RENDIMENTO SUPERIOR A 8 TONELADAS DE VAGEM/HA, SENDO INTRODUZIDA ATRAVES DO CNPAF/GOIANIA EM 1980. ESSA CULTIVAR APRESENTA PORTE RAMADOR E COMECA A PRODUZIR AOS 45 DIAS TENDO UM PERIODO PRODUTIVO EM TORNO DE 2 MESES. A GRANDE VANTAGEM DESSA CULTURA E QUE ELA POSSIBILITA ROTACAO DE CULTURA COM O TOMATE, APROVEITANDO DESSE O ESPALDEIRAMENTO E A ADUBACAO RESIDUAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) FEIJAO DE METRO
- B) O PIAUI IMPORTA TODO FEIJAO DE VAGEM QUE CONSUME. ADOTAR SEU CULTIVO NA REGIAO DE TERESINA, EVITARA A SAIDA DE DIVISAS DO ESTADO ALEM DE OCUPAR MAO-DE-OBRA OCIOSA.
- C) PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| BRUNE, S.          | MESTRE |
| FREIRE FILHO, F.R. | MESTRE |
| RIBEIRO, V.Q.      | MESTRE |
| SANTOS, A.A. DOS   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BRUNE, S. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE FEIJAO DE METRO (VIGNA UNGUICULATA SUBSP. SESQUIPEDALIS EM TERESINA. TERESINA, EMBRAPA-UEPAE, 1982. 3P. (EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 19).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0119/4**

**TITULO**

RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PARA CULTIVO EM SANTA CATARINA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / CPPP**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PERTENCE AO GRUPO COMERCIAL PRETO E APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: FLOR VIOLETA; VAGEM AMARELO-PALHA QUANDO MADURA; GRAO OPACO E ELIPTICO; HABITO DE CRESCIMENTO INDETERMINADO TIPO 2; PORTE ERETO SEM GUIAS; INICIA O FLORESCIMENTO AOS 43 DIAS; COMPLETA A MATURACAO AOS 93 DIAS; O PESO MEDIO DE MIL GRAOS E 201 G; POSSUI RESISTENCIA A FERRUGEM; APRESENTA INFECCAO LEVE A MODERADA DE ANTRACNOSE; A PRODUTIVIDADE MEDIA DE 1860 KG/HA EM 4 ANOS DE ENSAIOS NA REGIAO I E DE 2165 KG/HA EM 3 ANOS DE ENSAIO NA REGIAO III DO ZONEAMENTO AGROCLIMATICO PARA FEIJAO EM SANTA CATARINA; E RECOMENDADA PARA AS REGIOES I E III DO REFERIDO ZONEAMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO E FEITA PARA AS REGIOES I E III DO ZONEAMENTO AGROCLIMATICO DO FEIJAO P/ O ESTADO E VEM AJUDAR AO PRODUTOR RURAL COM MAIOR PRODUTIVIDADE DO QUE AS JA RECOMENDADAS. ESTA NOVA TECNOLOGIA TEM SUA APLICACAO NA FASE DE SEMEADURA DA LAVOURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
SC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
FLESC, R.D. MESTRE  
MONDARDO, E. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FLESC, R.D. & MONDARDO, E. RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PARA CULTIVO EM SANTA CATARINA. FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1983. 10P. (EMPASC.COMUNICADO TECNICO, 58).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0121/0**

**TITULO**

**"SERRANO" - A CULTIVAR DE CAUPI PARA CONDICÕES DE SEQUEIRO DA ZONA OESTE RN**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMPARN / URP MOSSORO**

**RESUMO**

TRATA-SE DA LINHAGEM CNCX 24-016E INTRODUZIDA DO CNPAF E TESTADA SOB. CONDIÇÕES DE SEQUEIRO E EM CONDIÇÕES NATURAIS DE FERTILIDADE DO SOLO QUANDO APRESENTOU UM POTENCIAL PRODUTIVO DE CERCA DE 840 KG/HA, EM GRAOS. SÃO CARACTERÍSTICAS DA CULTIVAR: ALTURA MÉDIA DE PLANTAS 34,8 CM, FLORAÇÃO INICIAL 51 DIAS, COMPRIMENTO MÉDIO DE VAGENS 19,5CM, NÚMERO MÉDIO DE SEMENTES/VAGEM 14,2, NÚMERO MÉDIO DE DIAS DO PLANTIO A PRIMEIRA COLHEITA 73, PESO MÉDIO DE 100 SEMENTES 16,8 G E COLORAÇÃO DOS GRAOS CREME-MARRON. E SUSCEPTÍVEL A PRAGAS DOS GÊNEROS ELASMOPALPUS, EMPOASCA, CALOSSOBRUCHUS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CAUPI, CULTIVAR BEM ADAPTADA AOS SOLOS PODZOLICO E LATOSSOLO DE TEXTURA MÉDIA A ARENOSA DA ZONA OESTE RN. TECNOLOGIA APLICÁVEL A FASE DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RN

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| SIMPLICIO, A.A. | MESTRE |
| FERNANDES, J.B. | MESTRE |
| REGO NETO, J.   | MESTRE |
| HOLANDA, J.S.   | MESTRE |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 882.8122/8**

**TITULO**

NOVA CULTIVAR DE CAUPI PARA A REGIAO DO CARIRI-CE

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / CARIRI**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR1, ORIGINADA DA POPULACAO CNCX 27-2 E RESULTANTE DO CRUZAMENTO PITIUBA X TVU 410, E PORTADORA DAS SEGUINTE CARACTERISTICAS: HABITO DE CRESCIMENTO: INDETERMINADO; PORTE: SEMI RAMADOR; COR DA FLOR: VIOLETA; COR DA SEMENTE: MARRON; FORMA DO FOLIOLO CENTRAL: OVALADA; COR DA VAGEM: PALHA NA COLHEITA; COR DO PEDUNCULO DA VAGEM: VERDE COM ALGUMA PIGMENTACAO DE ANTOCIANINA; CICLO ATE A FLORACAO: 40 A 42 DIAS; CICLO ATE A COLHEITA: 70 A 75 DIAS; COMPRIMENTO MEDIO D VAGEM: 14-16 CM; NUMERO MEDIO DE GRAOS POR VAGEM : 14; PESO DE 100 SEMENTES: 14G; PRODUTIVIDADE MEDIA: 800KG/HA; RESISTENCIA AO POTY VIRUS; TOLERANCIA A SECA. RECOMENDADA PARA A REGIAO DO CARIRI-CE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- CAUPI (VIGNA UNGUICULATA); C.V. BR 1 - POTY  
- A TECNOLOGIA E APLICAVEL NO PLANTIO NA REGIAO DO CARIRI-CE., EM AREAS ONDE A OCORRENCIA DE POTY VIRUS E DE ESTIAGENS PROLONGADAS SEJAM FATORES LIMITANTES DA PRODUCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| BARRETO, P.D.    | MESTRE   |
| QUINDERE, M.A.W. | GRADUADO |
| QUENTAL, A.R.T.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE ARROZ E FEIJAO. GOIANIA, GO. BR 1 - POTY; NOVA CULTIVAR DE CAUPI PARA O NORDESTE. GOIANIA, 1984. INO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0123/6**

**TITULO**

CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 PARA A REGIAO DE ABRANGENCIA DA RODOVIA TRANSAMAZONICA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ALTAMIRA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 APRESENTA O CICLO EM TORNO DE 95 DIAS; ATINGE A ALTURA MEDIA DE 1,20 M, APRESENTANDO ALGUM PROBLEMA DE ACAMAMENTO. QUANDO CULTIVADA EM CONDICAO DE SEQUEIRO FAVORECIDO, CONDICAO PREDOMINANTE NA REGIAO AO LONGO DA RODOVIA TRANSAMAZONICA COM CENTRO DE CIDADE DE ALTAMIRA, NAO TEM APRESENTADO PROBLEMAS DE PRAGAS E DOENCAS. E RECOMENDADO O PLANTIO EM AREAS NOVAS, PREPARADAS MANUALMENTE, COM USO DE MATRACA (TICO-TICO). O ESPACAMENTO INDICADO E DE 0,30 X 0,30 M ENTRE COVAS, UTILIZANDO 6 SEMENTES/COVA. A EPOCA DE PLANTIO DE ARROZ EM SEQUEIRO FAVORECIDO E O INICIO DO PERIODO CHUVOSO (DEZEMBRO/JANEIRO). A PRODUTIVIDADE MEDIA PARA A REGIAO ESTA EM TORNO DE 2.300 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS CULTIVARES DE ARROZ PLANTADAS NA REGIAO NAO TEM APRESENTADO BONS RENDIMENTOS DEVIDO A NAO ADAPTACAO AS CONDICoes DE SEQUEIRO FAVORECIDO. A CULTIVAR IAC 47, QUANDO UTILIZADA NO SISTEMA ACIMA DESCRITO, TEM APRESENTADO RENDIMENTO 55% SUPERIOR AO OBTIDO ATUALMENTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CORREA, J.R.V.    | GRADUADO |
| CARVALHO, E.J.M.  | GRADUADO |
| POLTRONIERI, L.S. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARVALHO, E.J.M.; CORREA, J.R.V. & POLTRONIERI, L.S. RESULTADOS DE PESQUISA COM ARROZ DE SEQUEIRO NA TRANSAMAZONICA, PARA - 1972/81. ALTAMIRA. EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA, 1982. 19P. (EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA . DOCUMENTOS, 4).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0125/1**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DE INVASORAS NA CULTURA DO FEIJAO PHASEOLUS VULGARIS L.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

CONSIDERANDO QUE NO PERIODO DAS AGUAS, A INFESTACAO PREDOMINANTE NA CULTURA DO FEIJAO E DE GRAMINEAS, OS PRODUTOS DE PRE-EMERGENCIA SAO OS MAIS RECOMENDADOS, POIS ELES SAO NA SUA MAIORIA BONS GRAMINICIDAS. OS PRODUTOS E RESPECTIVAS DOSES INDICADAS PARA ESTA EPOCA ENTRE OUTROS DE EVENTUAL EFICIENCIA SAO: LINURON A 2 KG/HA PENDIMENTHALIN + LINURON A 1,5 + 1 KG/HA. COMO NO FEIJAO DAS SECAS SE TEM UMA BAIXA INFESTACAO DE GRAMINEAS, E O USO DE CULTIVADOR SUBSTITUI COM VANTAGEM A APLICACAO DE HERBICIDAS DESDE QUE UTILIZADO ANTES DA FLORACAO. NA IMPOSSIBILIDADE DO EMPREGO DO CULTIVADOR, DEVE-SE RECORRER AOS SEGUINTE HERBICIDAS PARA FOLHAS LARGAS: BENTAZON A 0,30 l/HA; BENTAZON + CIETOXIDIM A 2,5 + 5 l/HA E DINOSEB ACETATO DE 2 A 3 l/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) FEIJAO DAS AGUAS E DAS SECAS
- B) USO DE HERBICIDAS PRE-EMERGENTES EM FEIJAO DAS AGUAS OU EMPREGO DE CULTIVADOR OU HERBICIDAS DE POS-EMERGENCIA EM FEIJAO DE SECAS.
- C) TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALCANTARA, E.N. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALCANTARA, E.N. & SOUZA, I.F. EFICIENCIA DE ALGUNS HERBICIDAS PARA A CULTURA DO FEIJAO( PHASEOLUS VULGARIS L.CV.CARIOCA)IN:CONG.BRAS. DE HERBICIDAS DE ERVAS DANINHAS,14.E CONG.LAT.AMER.DE MALEZAS (ALAM)G.CAMPINAS,1982.RESUMOS.CAMPINAS,SOC.BRAS.HERB.PLAN.DAN.1982



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 882.8138/1**

**TITULO**

CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.) ADAPTADAS A ALTA TEMPERATURA - SUBMEDIO SAO FRANCISCO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO**

AS CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.) H.F.465-63.1 E VAGEM ROXA-T2, AMBAS DE GRAOS TIPO MULATINHO COMPORTARAM-SE COMO TOLERANTES A ALTA TEMPERATURA. QUANDO PLANTADAS NO MES DE SETEMBRO AS MARGENS DO RIO SAO FRANCISCO, EM PERNAMBUCO, ONDE A TEMPERATURA ATINGE NOS MESES DE OUTUBRO E NOVEMBRO A 37°C APRESENTARAM PRODUÇÕES DE 2.250 E 2.700 KG/HA RESPECTIVAMENTE. O EXPERIMENTO FOI ADUBADO COM A FORMULA 40-60-0 SENDO 1/3 DO NITROGENIO APLICADO JUNTAMENTE COM O FOSFORO EM FUNDACAO E OS 2/3 RESTANTES EM COBERTURA AOS 20 DIAS APOS O PLANTIO. A CULTIVAR VAGEM ROXA E SUSCETIVEL A FUSARIOSE E QUANDO PLANTADA EM AREAS INFESTADAS PELO FUSARIUM OXYSPORUM A PRODUTIVIDADE CAI A 600 KG/HA. A CULTIVAR H.F.465-63.1 E RESISTENTE AO FUSARIUM OXYSPORUM E QUANDO PLANTADA EM AREAS INFESTADAS PELO FUSARIUM SP. E SEM NENHUMA ADUBACAO AINDA CONSEGUE PRODUZIR CERCA DE 1.300 KG/HA. SAO OTIMOS MATERIAIS PARA SE PROCEDER A UMA ROTACAO COM A CULTURA DA CEBOLA, NORMALMENTE PLANTADA NO PRIMEIRO SEMESTRE DO ANO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.)

PROBLEMA: A TEMPERATURA ELEVADA, A BAIXA UMIDADE RELATIVA DO AR E OS FUNGOS DE SOLO, NOS MESES DE AGOSTO A JANEIRO, CONSTITUEM FATORES LIMITANTES PARA A CULTURA DO FEIJAO.

FASE: DO PLANTIO A COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MIRANDA, P.

MESTRE

PIMENTEL, M.L.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MIRANDA, P.; ANUNCIACAO FILHO, C.J. DA.; CRUZ, D.G. DA. & SANTOS, V.F. DOS. TOLERANCIA DE CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.) A ALTA TEMPERATURA. S.N.P. 19P. TRABALHO APRESENTADO NO 1. SIMPOSIO BRASILEIRO DO TROPICO SEMI-ARIDO. OLINDA, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0136/8**

**TITULO**

CAPIXABA PRECOCE. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO PRECOCE, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

SELECIONADA NO ESPIRITO SANTO, EM 20 AMBIENTES DIVERSOS, ENTRE 1981 E 1982, PRODUZIU COM UM CICLO MEDIO DE 70-75 DIAS, CERCA DE 15% SUPERIOR A RIO TIBAGI (TESTEMUNHA QUE APRESENTOU MEDIAS DE 1317 KG/HA, E CICLO DE 90-95 D.-AS). ORIGINADA DO CIAT/COLOMBIA, COMO BAT 304, RESULTANTE DO CRUZAMENTO ENTRE PORRILLO TETICO (EL SALVADOR) X COMPUESTO CHIMALTENANGO (GUATEMALA). FOI LANÇADA PARA PLANTIO NO ESTADO, EM SETEMBRO DE 1983, COM A DENOMINACAO OFICIAL DE CAPIXABA PRECOCE. NA PROVA DE PRODUTOR, SECAS DE 1983, MOSTROU MEDIAS OSCILANDO DE 1600 A 2400 KG/HA, SEM INTERFERENCIA NAS DEMAIS PRATICAS AGRONOMICAS DO SISTEMA DE PLANTIO DOS PRODUTORES. SAO AS SEGUINTE SUAS PRINCIPAIS CARACTERISTICAS DE PLANTA: HIPOCOTILO ROXO; FLOR ROXA; VAGEM MADURA, AMARELO-PALHA; SEMENTE PRETA DE TAMANHO MEDIO (100 UNIDADES PESAM, MEDIA DE 23,2G); CRESCIMENTO INDETERMINADO, TIPO 3; PORTE SEMI-ERETO; FLORESCIMENTO DE 25-30 DIAS; CICLO DE 70-75 DIAS (PRECOCE); TOLERANTE A ANTRACNOSE E A BACTERIOSE, RESISTENTE A FERRUGEM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO/DOENCAS (ANTRACNOSE, MANCHA ANGULAR, FERRUGEM, BACTERIOSE E VIROSES).

FEIJAO/ADAPTACAO (PORTE, FLORADA E VAGENS/PLANTA) DE CULTIVARES FASE DE PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| PACOVA, B.E.V.   | MESTRE   |
| VARGAS, A.A.T.   | GRADUADO |
| SANTOS, A.F. DOS | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PACOVA, B.E.V.; SANTOS, A.F. DOS; VARGAS, A.A.T. & CANDAL NETO, J.F. AVALIACAO DE FEIJOEIROS DO GRUPO PRETO NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA-EMCAPA, 1983. 3P. (EMCAPA, COMUNICADO TECNICO, 13).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0137/6**

**TITULO**

VITORIA. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENCAPA**

**RESUMO**

SELECIONADA NO ESPIRITO SANTO EM 17 AMBIENTES DIFERENTES, ENTRE 1981 E 1982, APRESENTOU-SE SUPERIOR, EM TORNIO DE 10%, A RIO TIBAGI (TESTEMUNHA QUE PRODUZIU MEDIA DE 1346 KG/HA). ORIUNDA DO CIAT/COLOMBIA, COM A DENOMINACAO INICIAL DE BAT 179, RESULTOU DO CRUZAMENTO ENTRE AS CULTIVARES 51052 (TURRIALBA 4) X BEURRE D PAULIMAT. FOI LANÇADA PELA ENCAPA, COMO NOVA CULTIVAR PARA PLANTIO NO ESTADO, EM SETEMBRO DE 1983, COM A DENOMINACAO OFICIAL DE VITORIA. NA PROVA DOS PRODUTORES, SECAS DE 1983, APRESENTOU MEDIAS PROXIMAS DE 1600 KG/HA, SEM INTERFERIR NAS OUTRAS PRATICAS DE CONDUCAO DAS LAVOURAS DOS PRODUTORES. SUAS PRINCIPAIS CARACTERISTICAS DE PLANTAS SAO: HIPOCOLITO ROXO; FLOR ROXA; VAGEM MADURA, AMARELO-AREIA; SEMENTE PRETA E DE TAMANHO PEQUENO (100 UNIDADES PESAM, MEDIA DE 17,7G); CRESCIMENTO INDETERMINADO TIPO 2; PORTE ERETO; FLORESCIMENTO DE 40-45 DIAS; CICLO DE 90-95 DIAS (TARDIA); TOLERANTE A ANTRACNOSE E A BACTERIOSE, E SUSCEPTIVEL A FERRUGEM E A MANCHA ANGULAR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO/DOENCAS (ANTRACNOSE, MANCHA ANGULAR, FERRUGEM, BACTERIOSE E VIROSES)

FEIJAO/ADAPTACAO (PORTE, FLORADA E VAGENS/PLANTA) DE CULTIVARES. FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| PACOVA, B.E.V.    | MESTRE   |
| VARGAS, A.A.T.    | GRADUADO |
| SANTOS, A.F. DOS  | MESTRE   |
| CANDAL NETO, J.F. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PACOVA, B.E.V.; SANTOS, A.F. DOS; VARGAS, A.A.T. & CANDAL NETO, J.F. AVALIACAO DE FEIJOEIROS DO GRUPO PRETO NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA-ENCAPA, 1983. 3P. (ENCAPA, COMUNICADO TECNICO, 13).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 002.0138/4**

**TITULO**

IGUACU. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO NORMAL, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

TESTADA NO ESPIRITO SANTO EM 21 AMBIENTES VARIÁVEIS, ENTRE 1981 E 1982, FOI SUPERIOR CERCA DE 11% A RIO TIBAGI (TESTEMUNHA QUE PRODUZIU MÉDIA DE 1301 KG/HA). INTRODUZIDA DA COSTA RICA E LIBERADA NO BRASIL PELO EX-IPEAME, PR. RECOMENDADA OFICIALMENTE PELA EMCAPA PARA PLANTIO NO ESTADO, EM SETEMBRO DE 1983, MANTENDO-SE A DENOMINAÇÃO ORIGINAL DE IGUACU, CONFORME AS NORMAS DE RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DA EMPRESA. NA PROVA DOS PRODUTORES, SECAS DE 1983, APRESENTOU MÉDIAS EM TORNO DE 1600 KG/HA, SEM INTERFERÊNCIA NAS OUTRAS PRÁTICAS QUE COMPOEM O SISTEMA DE PLANTIO DOS PRODUTORES. SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE PLANTA SÃO: HIPOCÓTILO; FLOR ROXA; VAGEM MADURA, AMARELO-AREIA; SEMENTE PRETA E DE TAMANHO PEQUENO (100 UNIDADES PESAM, MÉDIA DE 19,0 G); CRESCIMENTO INDETERMINADO, TIPO 3; PORTE ERETO; FLORESCIMENTO DE 40-45 DIAS; CICLO DE 85-90 DIAS (NORMAL); TOLERANTE A ANTRACNOSE E A BACTERIOSE, E SUSCEPTIVEL A FERRUGEM E A MANCHA ANGULAR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FEIJAO/DOENÇAS (ANTRACNOSE, MANCHA ANGULAR, FERRUGEM, BACTERIOSE)  
FEIJAO/ADAPTAÇÃO (PORTE, FLORADA E VAGENS/PLANTA) DE CULTIVARES  
FASE DE PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| PACOVA, B.E.V.    | MESTRE   |
| VARGAS, A.A.T.    | GRADUADO |
| SANTOS, A.F. DOS  | MESTRE   |
| CANDAL NETO, J.F. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

PACOVA, B.E.V.; SANTOS, A.F. DOS; VARGAS, A.A.T. & CANDAL NETO, J.F.  
AVALIAÇÃO DE FEIJOEIROS DE GRUPO PRETO NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA-  
EMCAPA, 1983. SP. (EMCAPA, COMUNICADO TÉCNICO, 13).

# Milho

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0110/1**

## **TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS  
COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 11.S E 5.S

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

## **RESUMO**

SAO RECOMENDADAS PARA A REGIAO DO ESTADO DE GOIAS, COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 11.S E 5.S AS SEGUINTE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDOS DUPLOS, TRIPLOS E INTERVARIETAIS: AG 301, AG 401, AG 403, AG 453, C 111, C 111-S, C 115, C 125, C 511, CONTI 133, CONTI 233, DK-XL 670, DINA 3030, G 491, P 6836, P 6872, P 6877, RO 16 E RO 17. EM CONDICoes EXPERIMENTAIS, PARA ESTAS CULTIVARES, OBTIVERAM-SE RENDIMENTOS DE GRAOS ENTRE 3.506 A 4.868KG/HA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) MILHO;
- B) ALTERNATIVAS DE CULTIVARES DE MILHO, PARA OS PRODUTORES, PARA A REGIAO DE GOIAS COMPREENDIDA ENTRE OS PARALELOS 11.S E 5.S;
- C) PLANTIO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA** GO

## **USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| ELEUTERIO, A. | MESTRE   |
| ARAUJO, N.B.  | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUARIA, GOIANIA, GO. RELATORIO TECNICO ANUAL 1980/82. GOIANIA, EMGOPA, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0111/9**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,  
COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 19.5 E 15.5

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

SAO RECOMENDADAS PARA AS REGIOES DO ESTADO DE GOIAS, COMPREENDIDAS ENTRE AS LATITUDES 19.5 E 15.5, AS SEGUINTE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDOS TRIPLOS, DUPLOS E INTERVARIETAIS: AG-301, AG-401, AG-403, AG-453, AGROMEN 1015, C-111, C-111-5, C-125, C-317, C-511, CONTIMAX 133, CONTIMAX 235, L 560, XL 500, XL 670, XL 678, DINA 3030, G-491, IAC HMD 7974, D 6836 P 6872, P 6874, P 6875, P 6877, RO 11, RO 16 E RO 27. EXPERIMENTALMENTE, AS PRODUTIVIDADES MEDIAS DESTAS CULTIVARES SITUARAM-SE ENTRE 5.161 E 6.384KG/HA DE GRAOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) MILHO;
- B) ESCOLHA DA CULTIVAR PARA PLANTIO NAS REGIOES DE GOIAS COMPREENDIDAS ENTRE OS PARALELOS 19.5 E 15.5;
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| ELEUTERIO, A. | MESTRE   |
| ARAÚJO, N.B.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUARIA, GOIANIA, GO. RELATORIO TECNICO ANUAL 1980/82. GOIANIA, EMGOPA, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0112/7**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,  
COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 15.S E 11.S

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

SAO RECOMENDADAS, PARA A REGIAO DO ESTADO DE GOIAS COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES DE 15.S E 11.S, AS SEGUINTE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO DUPLOS, TRIPLOS E INTERVARIETAIS: AG-301, AG-401, AG-403, AG-453, AGROMEN 1015, C-111, C-111-S, C-115, C-125, C-511, CONTI-133, CONTI-233, DK-XL 560, DKXL-670, DINA-3030, G-491, IAC-HMD-7974, P-6836, P-6872, RO-16 E RO-17. EXPERIMENTALMENTE, AS PRODUTIVIDADES MEDIAS DESTAS CULTIVARES VARIARAM ENTRE 3.732 A 5.107KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) MILHO;
- B) ESCOLHA DA CULTIVAR PARA PLANTIO NA REGIAO DE GOIAS COMPREENDIDA ENTRE OS PARALELOS 15.S E 11.S;
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ELEUTERIO, A. MESTRE  
ARAUJO, N.B. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUARIA, GOIANIA, GO. RELATORIO TECNICO ANUAL 1980/82. GOIANIA, EMGOPA, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0115/0**

**TITULO**

MILHO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

O MILHO HIBRIDO CARGILL 115 TEM MOSTRADO UMA BOA ADAPTACAO NAS CONDICOOES DO ESTADO DO PIAUI COM PRODUCOES SUPERIORES A 4.000 KG/HA SEM UTILIZACAO DE FERTILIZANTES QUIMICO. O MILHO CARGILL 115 TEM APRESENTANDO FLORACAO AOS 57 DIAS, ALTURA DE PLANTA DE 2,20M, INSERCAO DE ESPIGA +- 1,70M E CICLO DE 130 DIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) MILHO

B) A BAIXA PRODUTIVIDADE DE MILHO NO ESTADO DO PIAUI, (500 KG/HA) SE DEVE PRINCIPALMENTE PELA FALTA DE MATERIAIS COM ALTO POTENCIAL DE PRODUCAO ADAPTADOS AS CONDICOOES EDAFO-CLIMATICAS DO ESTADO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LIMA, P.R. DE A. MESTRE

CARDOSO, M.J. MESTRE

ARAUJO, A.G. DE MESTRE

RIBEIRO, J.L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LIMA, P.R. DE A. AVALIACAO DE GENOTIPOS DE MILHO NO ESTADO DO PIAUI. S.N.T. TRABALHO APRESENTADO NO III SEMINARIO DE PESQUISA AGROPECUARIA DO PIAUI. NO PRELO.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0117/6**

**TITULO**

**VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / CPPP**

**RESUMO**

A VARIEDADE DE MILHO EMPASC 151-CONDA PROVENIENTE DA POPULACAO DE MILHO AMARILLO DEL BAJIO X TEMPLADOS APRESENTA-SE COMO VARIEDADE PRECOCE, CICLO MEDIO DE 70 DIAS, ALTURA MEDIA DE PLANTA DE 230 CM, ALTURA MEDIA DE INSERCAO DE ESPIGA 114 CM, TIPO DO GRAO DURO A SEMIDURO COM COLORACAO DE AMARELO A LARANJA. PESO MEDIO DE GRAOS DE 2996 RENDIMENTO MEDIO DE GRAOS EM KG/HA OBTIDO EM EXPERIMENTACAO: 4536; RENDIMENTO MEDIO EM UNIDADES DE OBSERVACAO A NIVEL DE PRODUTOR: 4356 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A NOVA VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA COM OBJETIVO DE SUBSTITUIR O PLANTIO DE SEMENTES DE MILHO PROPRIAS DO AGRICULTOR O QUAL REPRESENTA, NO ESTADO, CERCA DE 35% DA SEMENTE PLANTADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| DIAZ, M.E.G.    | MESTRE   |
| PACHECO, A.C.   | MESTRE   |
| GANDIN, C.L.    | MESTRE   |
| ANDREOLA, F.    | MESTRE   |
| CANTON, T.      | GRADUADO |
| CASTILHOS, E.G. | MESTRE   |
| ZANINI, J.A.    | MESTRE   |
| SCHERER, E.E.   | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAZ, M.E.G. CANTON, T. & GANDIN, C.L. MELHORAMENTO DE POPULACOES DE MILHO EM SANTA CATARINA. ANO AGRICOLA 1981/82. IN: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 14., FLORIANOPOLIS, 1982. ATA... P.63.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0120/0**

**TITULO**

**CONTROLE DE PRAGAS EM MILHO ARMAZENADO - SILO DE ALVENARIA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPMS**

**RESUMO**

INTRODUZIRAM-SE DUAS MODIFICACOES NO MODELO DE SILO DE ALVENARIA, DIVULGADO PELA UFV. O SILO E COBERTO DE LAGE, TORNANDO EXPURGO DAS PRAGAS SIMPLES E EFETIVA. A DIVISAO DO SILO EM 2 SEPTOS FACILITA O MANUSEIO DOS GRAOS E O MANEJO DA AERACAO E PERMITE O ARMAZENAMENTO SIMULTANEO DE 2 PRODUTOS. OUTRA VANTAGEM E A REDUCAO NA POTENCIA REQUERIDA DO VENTILADOR, PORQUE A AERACAO PODE SER REALIZADA EM UM SEPTO DE CADA VEZ. NESTE SILO FORAM COMPARADOS 2 METODOS DE CONTROLE DE PRAGAS. NUM SEPTO O MILHO FOI FUMIGADO COM FOSFINA LOGO APÓS O ARMAZENAMENTO E NO OUTRO APLICOU-SE O INSETICIDA PIRINIPHOS METIL DIRETAMENTE AOS GRAOS. APÓS 7 MESES DE ARMAZENAMENTO OBSERVOU-SE QUE O MILHO ESTAVA EM OTIMO ESTADO DE CONSERVACAO NOS DOIS SEPTOS. RECOMENDA-SE UTILIZAR A FUMIGACAO COMO MEDIA DE PROTECAO CONTRA PRAGAS DE GRAOS ARMAZENADOS EM SILOS DE ALVENARIA. ESTA FUMIGACAO DEVE SER FEITA LOGO APÓS O ARMAZENAMENTO E SE NECESSARIO REPETI-LA APÓS 6 MESES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO/PERDAS QUANTITATIVAS E QUALITATIVAS DEVIDO AO ATAQUE DE INSETOS DURANTE O ARMAZENAMENTO DE MILHO A GRANEL A NIVEL DE PROPRIEDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG ES GO MS RS SC SP PR RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SANTOS, J.P. DOUTOR  
FONTES, R.A. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SANTOS, J.P.; CRUZ, I. & FONTES, R.O. ARMAZENAMENTO E CONTROLE DE PRAGAS DO MILHO. 1982. 30P. ILUST. (EMBRAPA-CNPMS - DOC. 1).  
(EMBRAPA-CNPMS. DOC., 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0118/4**

**TITULO**

**VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / CPPP**

**RESUMO**

A VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA EMPASC 152-OESTE E ORIUNDA DA SELECAO DE FAMILIA DE MEIOS IRMAOS DA POPULACAO SUWAN DMR. APRESENTA CICLO MEDIO DE 72 DIAS, ALTURA MEDIA DE PLANTA DE 237 CM, ALTURA MEDIA DE INSERCAO DE ESPIGAS DE 122 CM. COLORACAO DE GRAOS VARIANDO DO AMARELO AO LARANJA ESCURO DO TIPO DURO A SEMIDURO. PESO MEDIO DE 1000 GRAOS E DE 296 G. EM EXPERIMENTACAO TEM APRESENTADO RENDIMENTO MEDIO DE GRAOS DE 4580 KG/HA E 4482 KG/HA EM UNIDADES DE OBSERVACAO A NIVEL DE PRODUTOR. DESTACA-SE POR APRESENTAR RESISTENCIA AO FUNGO SCLEROSPORA SORGIH RESPONSAVEL PELA DOENCA CONHECIDA COMO MILDIO DO SORGO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A NOVA VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA COM OBJETIVO DE SUBSTITUIR O PLANTIO DE SEMENTES DE MILHO PROPRIAS DO AGRICULTOR O QUAL REPRESENTA, NO ESTADO, CERCA DE 35% DA SEMENTE PLANTADA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| DIAZ, M.E.G.       | MESTRE   |
| PACHECO, A.C.      | MESTRE   |
| GANDIN, C.L.       | MESTRE   |
| ANDREOLA, F.       | MESTRE   |
| CANTON, T.         | GRADUADO |
| CASTILHOS, E.G. DE | MESTRE   |
| ZANINI, J.A.       | MESTRE   |
| SCHERER, E.E.      | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DIAZ, M.E.G.; CANTON, T. & GANDIN, C.L. MELHORAMENTO DE POPULACOES DE MILHO EM SANTA CATARINA. ANO AGRICOLA 1981/82. IN: CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 14., FLORIANOPOLIS, 1982. ATA... P.63.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0130/9**

**TITULO**

**CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE TERRA FIRME DO AMAPA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE MILHO CMS 14 (POOL 25), ADAPTADA AO CONDICAOES DE SOLO DE TERRA FIRME DO AMAPA, POSSUI AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: PLANTA NORMAL; FLORESCIMENTO MEDIO AOS 62 DIAS; ALTURA MEDIA DA PLANTA DE 1,57 M; ALTURA MEDIA DA INSERCAO DA ESPIGA DE 0,75M; RESISTENTE AO ACAMAMENTO E QUEBRAMENTO; GRAO DE COLORACAO AMARELA; CICLO TOTAL DE 106 DIAS E PRODUTIVIDADE MEDIA DE 1,9 T/HA. A CULTIVAR APRESENTA GRANDE POTENCIAL DE ADAPTACAO EM LATOSSOLO AMARELO DE BAIXA FERTILIDADE DO AMAPA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A FALTA DE CULTIVARES DE MILHO ADAPTADAS AS CONDICAOES DE SOLO DE BAIXA FERTILIDADE DO AMAPA. E APLICADA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAVALCANTE, E. DA S. GRADUADO  
MONTEIRO F. E. DOS S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E. DA S. & MONTEIRO FILHO, E. DOS S. DESEMPENHO DE CULTIVARES DE MILHO EM LATOSSOLO AMARELO DE BAIXA FERTILIDADE DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA, UEPAT MACAPA, 1983. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0131/7**

**TITULO**

CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE VARZEAS DO AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE MILHO CARGIL 317, ADAPTADA AS CONDICÕES DE SOLO DE VARZEA DO AMAPA, POSSUI AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PLANTA NORMAL; FLORESCIMENTO MÉDIO AOS 55 DIAS; ALTURA MÉDIA DAS PLANTAS DE 2,50 M; ALTURA MÉDIA DA INSERÇÃO DA ESPIGA DE 1,30M; RESISTENTE AO ACAMAMENTO E QUEBRAMENTO; GRÃO DENTADO E DE COLORAÇÃO AMARELA; CICLO TOTAL DE 96 DIAS E PRODUTIVIDADE MÉDIA DE 4 T/HA. A CULTIVAR APRESENTA GRANDE POTENCIAL PRODUTIVO PARA OS SOLOS DE VARZEA, AO SER PLANTADA DURANTE OS MESES DE DEZEMBRO E AGOSTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A FALTA DE CULTIVARES DE MILHO ADAPTADAS AS CONDIÇÕES DE SOLO DE VARZEA DO AMAPA. E APLICADA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAVALCANTE, E. DA S. GRADUADO

MONTEIRO, F.E.DOS S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E.DA S. & MONTEIRO FILHO, E. DOS S. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MILHO EM ÁREAS DE VARZEAS DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1983. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0137/4**

**TITULO**

CULTIVAR DE PIPOCA ADAPTADA AS CONDICÕES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : DG / UFRGS**

**RESUMO**

CRIAÇÃO DE UMA CULTIVAR DE PIPOCA ADAPTADA AS CONDIÇÕES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, DENOMINADA RS 20 COM POTENCIAL MÉDIO DE PRODUÇÃO SUPERIOR A 200 KG/HA, ESTATURA MÉDIA, BOA TOLERÂNCIA A PRAGAS E DOENÇAS E ELEVADA CAPACIDADE DE EXPANSÃO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE CONSTITUI NA ÚNICA OPÇÃO, ATÉ O PRESENTE, DE SEMENTES MELHORADAS DE PIPOCA CRIADAS NO RS, PARA PLANTIO NO ESTADO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

RS

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HEIDRICH SOBRINHO, E DOUTOR

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

RIO GRANDE DO SUL. SECRETARIA DA AGRICULTURA. DIRETORIA GERAL,  
DEPARTAMENTO DE PESQUISA. IPAGRO. MILHO. LANÇAMENTOS SAVE 342,  
SAVE 345 E RS 20. PORTO ALEGRE, 1980.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0140/8**

**TITULO**

CULTIVAR DE MILHO PRECOCE "AMARILLO DEL BAJIO" PARA O AGRESTE DE PERNAMBUCO.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR "AMARILLO DEL BAJIO" APRESENTA FLORESCIMENTO MEDIO DE 60 DIAS. A ALTURA MEDIA DAS PLANTAS VARIA ENTRE 1,60 A 2M E A ALTURA DE INSERCAO DE ESPIGA VARIA ENTRE 0,70 A 0,90M. APRESENTA RENDIMENTO MEDIO DE GRAOS EM TORNO DE 2000 KG/HA. E RECOMENDADA PARA O AGRESTE DE PERNAMBUCO SOB CONDICÕES DE SEQUEIRO. O PLANTIO DEVE SER REALIZADO NO INICIO DA ESTACAO CHUVOSA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE UMA CULTIVAR DE MILHO PRECOCE ADAPTADA AS CONDICÕES DO AGRESTE DE PERNAMBUCO. APLICA-SE A TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE PB AL CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MACIEL, G.A.        | MESTRE   |
| TABARES FILHO, J.J. | GRADUADO |
| TABOSA, J.N.        | MESTRE   |
| LIRA, M. DE A.      | DOCTOR   |
| MELO, J.N. DE       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAUJO, M.R.A.; MELO, J.M.; ARCOVERDE, A.S.S.; LIRA, M. DE A. & MACIEL, G.A. AVALIACAO DE GENOTIPOS DE MILHO EM CONSORCIO COM O FEIJAO PHASEOLUS VULGARIS (L.). IPA DIVULGA, RECIFE, (23), 1981.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 003.0141/6**

**TITULO**

CULTIVAR DE MILHO BR 105 ADAPTADA AS CONDICÕES ECOLÓGICAS DO ESTADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE MILHO BR 105 FOI OBTIDA PELO CNPMS/EMBRAPA. A EPABA REALIZOU DOIS CICLOS DE SELEÇÃO MASSAL ESTRATIFICADA NO MATERIAL ORIGINAL VISANDO A ADAPTAÇÃO AS CONDIÇÕES REGIONAIS. É UMA PLANTA DE COLORAÇÃO VERDE-ESCURA, COM ESTATURA VARIANDO DE 1,90M A 2,20M E INSERÇÃO DA ESPIGA DE 0,80M A 1,10M. MÉDIA DE 1,05 ESPIGAS POR PLANTA BEM PROTEGIDAS PELA PALHA, MEDINDO 16 A 20CM DE COMPRIMENTO. OS GRAOS SÃO DO TIPO DURO, AMARELO-ALARANJADOS. O RENDIMENTO NA DEBULHA É MAIOR QUE 80%. POSSUI 14 A 16 FILEIRAS DE GRAOS (VARIANDO DE 12 A 20) E O SABUGO É BRANCO. O FLORESCIMENTO OCORRE 53 A 58 DIAS APÓS EMERGÊNCIA E A MATURAÇÃO EM 110 A 120 DIAS. RESISTENTE AO MILDIO. RECOMENDADA PARA PRODUÇÃO DE GRAOS EM ÁREAS FERTEIS COM PROBLEMAS DE ACAMAMENTO E ZONAS COM CURTO PERÍODO DE CHUVAS. APRESENTA BOM DESEMPENHO EM ÁREAS IRRIGADAS POR SULCO DE INFILTRAÇÃO COM UMA LIGEIRA ADUBAÇÃO DE NPK NA SEMEADURA E N EM COBERTURA, PODE PRODUZIR ACIMA DE 5,5 T/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MILHO. AS CULTIVARES UTILIZADAS PELOS AGRICULTORES SÃO TARDIAS DE PORTE ALTO E FREQUENTEMENTE SÃO HÍBRIDOS DEGENERADOS DE BAIXO POTENCIAL PRODUTIVO. A CV. BR 105 APRESENTA PORTE E CICLO INTERMEDIÁRIO E BOM POTENCIAL PRODUTIVO REPRESENTANDO QUALIDADE SUPERIOR QUANDO COMPARADA AOS MILHOS NORMAIS. PLANTIO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

BA

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HOPPE, M. MESTRE  
MOUCO, M.A.C. GRADUADO



# Trigo

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8182/6**

**TITULO**

TRIGO BR 11: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DE 1984.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS: COR DA AURÍCULA INCOLOR, POSIÇÃO DAS FOLHAS INTERMEDIÁRIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DA ESPIGA OBLONGA E FUSIFORME, COR DA ESPIGA ESCURA;
- B) CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS: CICLO TARDIO (80 DIAS DA EMERGÊNCIA A ESPIGAMENTO MÉDIO), PORTE BAIXO (75 CM);
- C) REAÇÃO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL;
- D) REAÇÃO A CAMPO AS DOENÇAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 0 (1982); 0 (1983);
  - FERRUGEM DA FOLHA = T R (1981); 10 MR (1982); 5 R - 5 MS (1983);
  - HELMINTOSPORIOSE = 90 % (1982); 10 % - T (1983);
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 2.200 KG/HA;
- G) NÚMERO DE LINHAGEM = MS 7810.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR TRIGO BR 11 É MAIS UMA OPÇÃO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MS

**USUÁRIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

SOUSA, P.G.; SONEGO, O.R.; TAVELLA, C.M.; PITOL, C. & LAZZAROTTO, C. ENSAIO FINAL DE CULTIVARES DE TRIGO. IN: RCNBPT, 10, CAMPINAS, 1984. RES. PESQ. COM TRIGO OBTIDOS PELA UEPAE DOURADOS, EM 1983. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1984. P.20-35.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0103/4**

**TITULO**

COCORAQUE: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1983.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DA AURICULA VERDE-CLARA E VIOLETA ESCURA, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DA ESPIGA FUSIFORME, COR DA ESPIGA CLARA;  
B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO MEDIO (57 DIAS DA EMERGENCIA AO ESPIGAMENTO MEDIO), PORTE BAIXO (70 CM);  
C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL;  
D) REACAO A CAMPO AS DOENCAS FUNGICAS:  
- FERRUGEM DO COLMO = AR (1980); O (1982);  
- FERRUGEM DA FOLHA = O (1980); T MR (1981); O (1982);  
- HELMINTOSPORIOSE = 15 % (1982);  
E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA;  
F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1.802 KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR COCORAQUE E MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, DE 1974 A 1982. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1983. 39P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 5).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0104/2**

**TITULO**

IAPAR 6-TAPEJARA: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1983.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DA AURICULA VERDE-CLARA, POSICAO DAS FOLHAS PENDENTES, ARISTAS NORMAIS, FORMA DA ESPIGA OBLONGA E FUSIFORME, COR DA ESPIGA CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO MEDIO (58 DIAS DA EMERGENCIA AO ESPIGAMENTO MEDIO), PORTE BAIXO (75 CM);
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL;
- D) REACAO A CAMPO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 0 (1980); T (1982);
  - FERRUGEM DA FOLHA = 5 M (1980); 5 R (1981); 10 MS (1982);
  - HELMINTOSPORIOSE = 60 % (1982);
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 2.203 KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR IAPAR 6-TAPEJARA E MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE TRIGO RECOMENDADAS PARA O ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, DE 1974 A 1982. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1983. 39P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 5).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0105/9**

**TITULO**

ANAHUAC: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DE 1981.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE-CLARO, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO MEDIO (+-113 DIAS), PORTE BAIXO (+-70 CM) E AUSENCIA DE ACAMAMENTO;
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO: SUSCETIVEL;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 65 S (1979); 0 (1980)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 65 S (1979); 25 MR (1980)
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 2011KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS)

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO ANAHUAC CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G.; KRUKER, J.M. & CRUZ, J.R. DA. AVALIACAO DE CULTIVARES DE TRIGO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. IN: RCNBPT, 7, PONTA GROSSA, 1981. RESULTADOS DE PESQUISA DE TRIGO OBTIDOS NA UEPAE DOURADOS EM 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1981. P.7-51.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0106/7**

**TITULO**

IAC 18 - XAVANTES : NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1981.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE CLARO, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO MEDIO (+-108 DIAS), PORTE MEDIO (+-90CM);
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO: RESISTENTE;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 40 S (1979); 10 S (1980)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 40 M (1979); 10 M (1980)
- E) RECOMENDADA PARA SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1856KG/HA (MEDIA DE QUATRO ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO IAC 18-XAVANTES CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE CAMPO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G.; KRUKER, J.M. & CRUZ, J.R. DA. AVALIACAO DE CULTIVARES DE TRIGO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. IN: RCNBPT, 7, PONTA GROSSA, 1981. RESULTADOS DE PESQUISA DE TRIGO OBTIDOS NA UEPAE DOURADOS EM 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1981. P.7-51.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0107/5**

**TITULO**

ALONDRA 4546: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA NO MATO GROSSO DO SUL,  
1980.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS: COR DAS AURÍCULAS VERDE-CLARO E VIOLETA CLARO, POSIÇÃO DAS FOLHAS INTERMEDIÁRIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;  
B) CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS: CICLO SEMITARDIO (+-120 DIAS), PORTE BAIXO (+-75CM) E AUSÊNCIA DE ACAMAMENTO;  
C) REAÇÃO À ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): INTERMEDIÁRIA;  
D) REAÇÃO ÀS DOENÇAS FUNGICAS:  
- FERRUGEM DO COLMO = 5 MR - 10 MR (1979)  
- FERRUGEM DA FOLHA = 10 MR - 25 MR (1979)  
E) RECOMENDADA PARA SOLOS DE MATÁ E SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS;  
F) RENDIMENTO DE GRÃOS = 1887KG/HA (MÉDIA DE DOIS ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO ALONDRA 4546 É MAIS UMA OPÇÃO PARA OS AGRICULTORES PODENDO SER CULTIVADA EM SOLOS DE MATÁ (DE ALTA FERTILIDADE NATURAL E AUSÊNCIA DE AL+3) E EM SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS, COM BOM NÍVEL DE FERTILIDADE.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MS

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

ALONDRA 4546. IN: REUNIAO DA COMISSAO NORTE-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 6, CURITIBA, 1980. ATA.. CASCAVEL, OCEPAR, S.D.P.28-9.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0108/3**

**TITULO**

JUPATECO F 73: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1978.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DA AURICULA VERDE-CLARO, POSICAO DA FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;  
B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO MEDIO (+-111 DIAS), PORTE BAIXO (+-75CM) E AUSENCIA DE ACAMAMENTO;  
C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL  
D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS;  
- FERRUGEM DO COLMO = 10 S (1976)  
- FERRUGEM DA FOLHA = 10% (1976)  
E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MARCA ( DE ALTA FERTILIDADE NATURAL E AUSENCIA DE AL+3);  
F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1912KG/HA (MEDIA DE DUAS REPETICOES).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO JUPATECO F 73 CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G. ET ALII. RECOMENDACOES TECNICAS PARA A CULTURA DO TRIGO NO MATO GROSSO DO SUL - 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1980. 24P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0109/1**

**TITULO**

ITAPUA 5: NOVA CULTIVAR DE TRIGO, RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1979.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE CLARO, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;  
B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO PRECOCE (+-103 DIAS), PORTE BAIXO (+-60CM) E AUSENCIA DE ACAMAMENTO ;  
C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL;  
D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:  
- FERRUGEM DO COLMO = 0 - TR (1976)  
- FERRUGEM DA FOLHA = 40% - 60% (1976)  
E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA (SEM AL+3);  
F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1806KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS)

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO ITAPUA 5 CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA (DE ALTA FERTILIDADE NATURAL E AUSENCIA DE AL+3).

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G. ET ALII. RECOMENDACOES TECNICAS PARA A CULTURA DO TRIGO NO MATO GROSSO DO SUL - 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1980. 24P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 1).



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0110/9**

**TITULO**

INIA F 66: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1978.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DA AURICULA VIOLETA-CLARO E VIOLETA - ESCURO, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO PRECOCE (103 DIAS), PORTE BAIXO (70CM) E AUSENCIA DE ACAMAMENTO;
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+): SUSCETIVEL;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 0 - TR (1976)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 25% - 65% (1976)
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA (DE ALTA FERTILIDADE NATURAL E AUSENCIA DE AL+);
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1719KG/HA (MEDIA DE DOIS ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO INIA F 66 CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUSA, P.G. ET ALII RECOMENDACOES TECNICAS PARA A CULTURA DE TRIGO NO MATO GROSSO DO SUL - 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1980. 24P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0111/7**

**TITULO**

IAC 13: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DE 1980.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE-CLARO, POSICAO FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO PRECOCE (105 DIAS), PORTE MEDIO (80CM);
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO: RESISTENTE;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 0 - TR (1976); 5 MR - 5 R (1979)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 65% - 100% (1976); 30% (1977); 40 MS - 65 MS (1979)
- E) RECOMENDADA PARA SOLOS DE CAMPO CORRIGIDO E SOLOS DE MATA;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1836KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO IAC 13 E MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES, PODENDO SER CULTIVADA TANTO EM SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS COMO EM SOLO DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO.POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

IAC 13. IN: REUNIAO DA COMISSAO NORTE BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO 6, CURITIBA, 1980. ATA... CASCAVEL, OCEPAR, S.D. P.36-8.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0112/5**

**TITULO**

IAPAR 3-ARACATU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1982.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DA AURICULA VERDE-CLARO, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME, COR DAS ESPIGAS ESCURA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO PRECOCE A MEDIO (102 A 113 DIAS PORTE MEDIO A ALTO (+-80CM EM SOLO DE CAMPO; 80 A 110CM EM SOLO DE MATA);
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): INTERMEDIARIA;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 10 MS (1979); 0 (1980); 0 (1981)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 10 M (1979); 0 (1980); TR (1981)
- E) RECOMENDADA PARA SOLOS DE MATA E SOLOS DE CAMPO CORRIGIDO;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 2248KG/HA (MEDIA DE TRES ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO IAPAR 3-ARACATU E MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES, PODENDO SER CULTIVADA EM SOLOS DE MATA E EM SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS, COM BOM NIVEL DE FERTILIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, P.G. ET ALII. TRIGO: RECOMENDACOES TECNICAS PARA MATO GROSSO DO SUL. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1982. 34P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 3).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8113/3**

**TITULO**

PAT 24: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL,  
EM 1977.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERÍSTICAS BOTÂNICAS: COR DA AURÍCULA VERDE-CLARO E VIOLETA CLARO, POSICÃO DAS FOLHAS INTERMEDIÁRIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DA ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA E ESCURA;
- B) CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS: CICLO SEMITARDIO (+125 DIAS) E PORTE ALTO (+95CM);
- C) REACÃO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): RESISTENTE;
- D) REACÃO AS DOENÇAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = TR - 10 MR (1976)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 5% - 25% (1976); 40% (1977)
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE CAMPO;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1761KG/HA (MÉDIA DE TRÊS ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR PAT 24 CONSTITUIU-SE EM MAIS DE UMA OPÇÃO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE CAMPO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MS

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FONToura, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

SOUSA, P.G. ET ALII. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA A CULTURA DO TRIGO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL EM 1979. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1979. 15P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. COMUNICADO TÉCNICO, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0114/1**

**TITULO**

PARAGUAI 281: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE-CLARO, POSICAO FOLHAS ERETA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DAS ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO SEMITARDIO (+-125 DIAS) E PORTE MEDIO (+-85CM);
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): SUSCETIVEL;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 20 MS (1976); 5 R - 25 MS (1979)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 5% (1976); 10% (1977); 25 MS - 80 S (1979)
- E) RECOMENDADA SOMENTE PARA SOLOS DE MATA;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS: 1964KG/HA (MEDIA DE QUATRO ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO PARAGUAI 281 CONSTITUI-SE EM MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES QUE CULTIVAM TRIGO EM SOLOS DE MATA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUZA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PARAGUAI 281. IN: REUNIAO DA COMISSAO NORTE BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 6, CURITIBA, 1980. ATA... CASCAVEL, OCEPAR, S.D. P.30-2,

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8115/8**

**TITULO**

NAMBU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL,  
PARTIR DE 1980.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

- A) CARACTERISTICAS BOTANICAS: COR DAS AURICULAS VERDE-CLARO E VIOLETA CLARA, POSICAO DAS FOLHAS INTERMEDIARIA, ARISTAS NORMAIS, FORMA DA ESPIGAS FUSIFORME E COR DAS ESPIGAS CLARA;
- B) CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: CICLO PRECOCE (+- 105 DIAS), PORTE BAIXO (+- 70CM) E AUSENCIA DE ACAMAMENTO ;
- C) REACAO A ACIDEZ NOCIVA DO SOLO (AL+3): INTERMEDIARIA;
- D) REACAO AS DOENCAS FUNGICAS:
  - FERRUGEM DO COLMO = 5 R - 10 MR (1979)
  - FERRUGEM DA FOLHA = 5% (1977); 0 - 25 MS (1979)
- E) RECOMENDADA PARA SOLOS DE MATA E SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS;
- F) RENDIMENTO DE GRAOS = 1398KG/HA (MEDIA DE DOIS ANOS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTIVAR DE TRIGO NAMBU E MAIS UMA OPCAO PARA OS AGRICULTORES  
PODENDO SER CULTIVADA EM SOLOS DE MATA E EM SOLOS DE CAMPO CORRIGIDOS  
COM BOM NIVEL DE FERTILIDADE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOUSA, P.G. MESTRE  
FONTOURA, J.U.G. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAMBU. IN: REUNIAO DA COMISSAO NORTE BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO,  
6, CURITIBA, 1980. ATA... CASCAVEL, OCEPAR, S.D. P.34-6.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8117/4**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DE SPODOPTERA FRUGIPERDA NA CULTURA DO TRIGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

VERIFICOU-SE BOM CONTROLE DE S. FRUGIPERDA COM O EMPREGO DOS SEGUINTE PRODUTOS: CARBARIL (1040G I.A./HA), CLORPIRIFOS ETILICO (336G I.A./HA), MONOCROTOFOS (150G I.A./HA), PARATHION METILICO (360G I.A./HA), TRIAZOFOS (200G I.A./HA) E TRICLORFOM (500G I.A./HA). VERIFICOU-SE PESSIMO CONTROLE COM O EMPREGO DO PRODUTO ENDOSULFA (525G I.A./HA). OS PRODUTOS FENITROTION (500G I.A./HA) E FOSFAMIDOM (300G I.A./HA) APRESENTARAM VARIACAO NO CONTROLE NECESSITANDO MAIORES ESTUDOS, NAO SENDO PORTANTO RECOMENDADO O SEU EMPREGO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNICA E EMPREGADA PARA O CONTROLE QUIMICO DE S. FRUGIPERDA EM QUALQUER FASE DA CULTURA DO TRIGO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS MT PR SP MG RS SC GO DF

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, J.J.C.DA GRADUADO  
SALVADORI, J.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SALVADORI, J.R. AVALIACAO DE INSETICIDAS NO CONTROLE DA LAGARTA SPODOPTERA FRUGIPERDA (J.E.SMITH, 1797) (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE), EM TRIGO. IN: RCNBPT, 7, PONTA GROSSA, 1981. RESULT. PESQ. TRIGO OBTIDOS. UEPAE DOURADOS 1980. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1981, P. 149-56

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8118/2**

**TITULO**

CONTROLE DE DOENCAS NA CULTURA DO TRIGO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

OS FUNGICIDAS MANCOZEB, TRIADIMEFOM, TRIADIMEFOM+MANCOZEB, ZIRAM, ZINEBE, MANEBE, CAPTAFOL+MANCOZEB, PIRACARBOLIDE+ MANEBE, TRIFORINE E CLOROTALONIL FORAM EFICIENTES NO CONTROLE DAS FERRUGENS DO TRIGO. ATUALMENTE SAO RECOMENDADAS 3 APLICACOES, SENDO A PRIMEIRA NO APARECIMENTO DA DOENCA E AS DEMAIS A INTERVALOS DE 15 DIAS ENTRE UMA OUTRA. RESULTADOS OBTIDOS EM 1982 MOSTRARAM QUE E POSSIVEL O CONTROLE DAS FERRUGENS COM 1 OU 2 APLICACOES DE FUNGICIDAS, QUANDO A 1. APLICACAO E REALIZADA NO INICIO DO APARECIMENTO DA DOENCA. AS APLICACOES DEVEM SER REALIZADAS COM BICO TIPO CONE, COM VAZAO DE 200 300L/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA E RECOMENDADA PARA O CONTROLE DAS FERRUGENS DO TRIGO. DEVE SER UTILIZADA EM LAVOURA COM BOM POTENCIAL PRODUTIVO. PARA A OBTENCAO DE RESULTADOS SATISFATORIOS E NECESSARIO QUE AS APLICACOES SEJAM PREVENTIVAS, OU SEJA, NO INICIO DO APARECIMENTO DA DOENCA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| SONEGO, O.R.     | MESTRE |
| VALARINI, P.J.   | MESTRE |
| MELO FILHO, G.A. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, P.G. ET ALII. TRIGO: RECOMENDACOES TECNICAS PARA MATO GROSSO DO SUL. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1982. 34P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, CIRCULAR TECNICA, 3).



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0126/5**

**TITULO**

CANDEIAS, NOVA CULTIVAR DE TRIGO PARA MINAS GERAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

A CULTIVAR CANDEIAS TEM MOSTRADO ALTO POTENCIAL DE PRODUCAO, NOS ENSAIOS DE COMPETICAO DE CULTIVARES CONDUZIDOS EM VARIOS LOCAIS DE MINAS GERAIS, NO PERIODO DE 1980/83 E, POR ISSO, FOI RECOMENDADA PARA PLANTIO COM IRRIGACAO, EM ALTITUDE ACIMA DE 600 M, PARA SOLOS COM BOA FERTILIDADE E SEM ALUMINIO TROCAVEL. NESSE PERIODO, A CANDEIAS APRESENTOU PRODUCAO MEDIA QUE SUPEROU AS DAS CULTIVARES MAIS PLANTADA ALONDRA 4546 A ANAHUAC EM 11%. CONSTATOU-SE QUE A PRODUCAO MEDIA DE TODOS OS ENSAIOS (2573 KG/HA), FOI SUPERADA EM 12% PELA MEDIA DA CANDEIAS (2912 KG/HA). NO QUE SE REFERE AS ENFERMIDADES A CULTIVAR MOSTROU-SE SUSCETIVEL A HELMINTOSPORIOSE, POREM COM BOA RESISTENCIA A FERRUGENS DA FOLHA E DO COLMO. A CULTIVAR POSSUI GRAO VITREO DE COLORACAO VERMELHA; ESPIGAS DE FORMA OBLONGA/FUSIFORME, COM ARISTAS NORMAIS E COLORACAO CLARA. CICLO PRECOCE, LEVANDO 63 DIAS ATE O ESPIGAMENTO E 117 DIAS ATE A MATURACAO. PLANTAS COM AURICULA INCOLOR, PORTE BAIXO E RESISTENTE AO ACAMAMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO PRODUTO TRIGO. SERIA DE USO VANTAJOSO NAS CONDICoes EM QUE AS VARIEDADES EM CULTIVO ESTEJAM EXIBINDO BAIXA CAPACIDADE DE PRODUCAO. APLICA-SE NA FASE DO PROCESSO PRODUTIVO REFERENTE A SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOARES SOBRINHO, J. MESTRE

SOUZA, M.A. DE. GRADUADO

SOARES FILHO, H.P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, M.A. DE.; SOARES SOBRINHO, J. & SOARES FILHO, H.P. INTRODUCAO E EXPERIMENTACAO DE LINHAGENS E CULTIV. DE TRIGO EM REGIME IRRIGADO. IN: REUNIAO DA COMISSAO NORTE BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 10., CAMPINAS, SP, 1984.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0127/3**

**TITULO**

ANAHUAC E NAMBU, CULTIVARES DE TRIGO IRRIGADO PARA PLANTIO A PARTIR DE 1982, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

AS DUAS CULTIVARES TEM PORTE BAIXO, 95 A 100 CM DE ALTURA, E SÃO RESISTENTES AO ACAMAMENTO. A ANAHUAC APRESENTA CICLO SEMITARDIO, NECESSITANDO DE 70 DIAS PARA ATINGIR O ESPIGAMENTO E 120 DIAS PARA A MATURACAO. SUAS ESPIGAS SÃO CLARAS, FUSIFORME, LAXAS E AS ARISTAS NORMAIS. O OMBRO OBLÍQUO E ARREDONDADO E QUILHA RETA E INFLEXIONADA. A CULTIVAR NAMBU É DE CICLO PRECOCE, LEVANDO 62 DIAS ATÉ O ESPIGAMENTO E 115 DIAS ATÉ A MATURACAO. SUAS ESPIGAS SÃO CLARAS, FUSIFORME E OBLONGA E SEMILAXA, COM ARISTAS NORMAIS. O OMBRO É ARREDONDADO E AUSENTE E A QUILHA RETA E INFLEXIONADA. ELAS SÃO RESISTENTES A FERRUGEM DA FOLHA E AO OÍDIO E SUSCETÍVEIS A FERRUGEM DO COLMO. O ESPIGAMENTO É 115 DIAS ATÉ A MATURACAO. SUAS ESPIGAS SÃO CLARAS, FUSIFORME E OBLONGA E SEMILAXA, COM ARISTAS NORMAIS. O OMBRO É ARREDONDADO E AUSENTE E A QUILHA RETA E INFLEXIONADA. ELAS SÃO RESISTENTES A FERRUGEM DA FOLHA E AO OÍDIO E SUSCETÍVEIS A FERRUGEM D

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO PRODUTO TRIGO. POSSUI A VANTAGEM DE OFERECER MAIS OPCOES EM TERMOS DE CULTIVARES PARA AS AREAS IRRIGADAS. APLICA-SE NA FASE DO PROCESSO PRODUTIVO REFERENTE A SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG DF GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOARES SOBRINHO, J. MESTRE  
SOUZA, M.A. DE. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, M.A. & SOARES SOBRINHO, J. CULTIVARES DE TRIGO PARA MINAS GERAIS. INFORME AGROPECUARIO, BELO HORIZONTE, 9(97): 21-6, JAN. 1983.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0128/1**

**TITULO**

BR 10 - FORMOSA, NOVA OPCAO DE TRIGO IRRIGADO PARA MINAS GERAIS  
A PATIR DO ANO DE 1983.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPHIG**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR - 10 E DE PORTE BAIXO COM PRODUTIVIDADE 17% MAIOR DO QUE A MEDIA DA CULTIVAR ALONDRA 4546 COM 80 A 90CM DE ALTURAO QUE LHE CONFERE RESISTENCIA AO ACAMAMENTO. SEU CICLO E CONSIDERADO TARDIO, NECESSITANDO DE 72 DIAS ATE O ESPIGAMENTO E 125 DIAS ATE A MATURACAO. APRESENTA-SE RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO. E SUSCETIVEL A FERRUGEM DA FOLHA, HELMINTOSPORIOSE E GIBERELA, MUITO EMBORA AS DUAS ULTIMAS MOLESTIAS NAO ASSUMAM MAIOR IMPORTANCIA NOS PLANTIOS IRRIGADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO PRODUTO TRIGO. SERIA DE USO VANTAJOSO EM SUBSTITUICAO A CULTIVAR ALONDRA 4546, QUE APRESENTA GRANDE DESUNIFORMIDADE E RENDIMENTO INFERIOR. APLICA-SE NA FASE DO PROCESSO PRODUTIVO REFERENTE A SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG DF GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SOARES SOBRINHO, J. MESTRE  
SOUZA, M.A. DE. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA, M.A. DE & SOARES SOBRINHO, J. CULTIVARES DE TRIGO PARA MINAS GERAIS. INFORME AGROPECUARIO, BELO HORIZONTE, 9(97): 20-6, JAN. 1983.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0129/9**

**TITULO**

REDUCAO DE DOSAGENS DE ALGUNS INSETICIDAS RECOMENDADOS PELA COMISSAO SUL BRASILEIRA DE PESQUISAS DE TRIGO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO**

INCLUSAO NAS RECOMENDACOES OFICIAIS PARA CONTROLE DE PULGOES DO TRIGO DO INSETICIDA FORMOTIOM 40 CE-500ML/HA. TRATA-SE DE UM FOSFORADO SISTEMICO QUE, ALEM DA EFICIENCIA DEMONSTRADA, TOXICOLOGICAMENTE ENQUADRA-SE NA CLASSIFICACAO DE PRODUTO MEDIANAMENTE TOXICO. INCLUSAO TAMBEM DAS DOSAGENS DE 600 E 700ML/HA, RESPECTIVAMENTE PARA OS INSETICIDAS VAMIDOTIOM 40 CE E TIOMETOM 25 CE, INFERIORES AS QUE VINHAM SENDO RECOMENDADAS PELA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO, DURANTE A FASE VEGETATIVA E A PARTIR DO ESPIGAMENTO ATÉ O FINAL DO ESTADIO DE GRAO LEITOSO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| FAGUNDES, A.C. | MESTRE   |
| ARNT, T.       | GRADUADO |
| KESTERKE, R.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PROGRAMA DE CONTROLE QUIMICO DE PULGOES. IN: REUNIAO DA COMISSAO SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO, 13., PELOTAS, 1981. ATA... PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE DE PELOTAS/UFPPEL, 1981.P.43-5.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0131/5**

**TITULO**

NIVEIS DE INFESTACAO DO PULGAO DA ESPIGA MACROSIPHUM AVENAE (F.)  
PARA INICIO DO CONTROLE QUIMICO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO**

EM FUNCAO DOS RESULTADOS ALCANCADOS, PASSOU A FAZER PARTE DAS  
RECOMENDACOES OFICIAIS DAS COMISSOES SUL E NORTE BRASILEIRA DE  
PESQUISA DE TRIGO, A INDICACAO DE 10 PULGOES/ESPIGA - DO INICIO DO  
ESPIGAMENTO AO FINAL DO ESTADIO DE GRAO LEITOSO - PARA INICIO DO  
CONTROLE QUIMICO. REPETIR AS APLICACOES SEMPRE QUE OCORRER ESTE  
NIVEL DE INFESTACAO NOS ESTADIOS CONSIDERADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO, SE REFERE AO INICIO DO CONTROLE QUIMICO DO PULGAO DA ESPIGA E  
SE APLICA A PARTIR DO ESPIGAMENTO ATÉ O FINAL DO ESTADIO DE GRAO  
LEITOSO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| FAGUNDES, A.C. | MESTRE   |
| ARNT, T.       | GRADUADO |
| KESTERKE, R.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FAGUNDES, A.C. & ARNT, T. NIVEIS DE INFESTACAO DO PULGAO DA ESPIGA  
MACROSIPHUM AVENAE (L.) PARA INICIO DO CONTROLE QUIMICO. TRIGO E  
SOJA, PORTO ALEGRE, 39:3-7, 1979.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 884.8146/3**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO**

TRIGO BR-8 - CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO PARA OS ESTADOS DE MG, GO E DF EM ALTITUDES ACIMA DE 800 M. APRESENTA CICLO PRECOCE, ALTA, MODERADAMENTE RESISTENTE AO ACAMAMENTO, ESPIGA FUSIFORME ARISTADA E DE COR CLARA. GRAOS VITREOS DE COLORACAO VERMELHA. MATURACAO E ALTURA UNIFORMES. RESISTENTE A FERRUGEM DA FOLHA, MODERADAMENTE RESISTENTE A FERRUGEM DO COLMO, MODERADAMENTE SUSCETIVEL A SEPTORIA E HELMINTOSPORIOSE E MODERADAMENTE RESISTENTE AO OIDIO E TOLERANTE AO ALUMINIO TOXICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO- RECOMENDACAO DE CULTIVARES PARA O PLANTIO NO SISTEMA DE PRODUCAO DE SEQUEIRO EM LOCAIS ACIMA DE 800 METRO DE ALTITUDE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO DF

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| ANDRADE, J.M.V. | MESTRE |
| IORCZESKI, E.J. | MESTRE |
| DOTTO, S.R.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO REGIONAL DE AVALIACAO E RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO - REGIAO III, CAMPINAS-SP, 1984. ATA...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 004.0147/1**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPAC**

**RESUMO**

CANDEIAS- CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O CULTIVO IRRIGADO NO CERRADO E EM VARZEA, EM ALTITUDE SUPERIORES A 600 M, PARA OS ESTADOS DE MINAS GERAIS, GOIAS, MATO GROSSO E PARA O DISTRITO FEDERAL APRESENTA CICLO PRECOCE, PORTE BAIXO, RESISTENTE AO ACAMAMENTO, ESPIGA FUSIFORME E OBLONGA, ARISTADA, COLORACAO CREME, GRAOS VITREOS DE COLORACAO VERMELHA, MATURACAO E ALTURA UNIFORMES, MODERADAMENTE RESISTENTE A FERRUGEM DA FOLHA E DO COLMO, SUSCETIVEL A HELMINTOSPORIOSE E MODERADAMENTE SUSCETIVEL AO OIDIO, E SUSCETIVEL AO ALUMINIO TOXICO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRIGO RECOMENDACAO DE CULTIVARES PARA O PLANTIO NO SISTEMA DE PRODUCAO IRRIGADO EM LOCAIS ACIMA DE 600 METROS DE ALTITUDE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG GO MT DF

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| ANDRADE, J.M.V. | MESTRE |
| IORCZESKI, E.J. | MESTRE |
| DOTTO, S.R.     | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO DA COMISSAO REGIONAL DE AVALIACAO E RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO - REGIAO III, CAMPINAS-SP, 1984. ATA...

# Soja

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0100/7**

## **TITULO**

**RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS NO PERIODO DE ENTRESSAFRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

## **RESUMO**

PARA AS REGIOES DE GOIAS SITUADAS AO SUL DO PARALELO 15.S SAO RECOMENDADAS AS SEGUINTE CULTIVARES DE SOJA PARA PLANTIO NO PERIODO DE ENTRESSAFRA (INVERNO), SOB CONDIC0ES DE IRRIGACAO; PREFERENCIAIS: DOKO, IAC-8, SAVANA; TOLERADAS: IAC-7, EMGOPA 301 E IAC-6. EM CONDIC0ES EXPERIMENTAIS, ESTAS CULTIVARES TEM APRESENTADO RENDIMENTOS MEDIOS SUPERIORES AOS OBTIDOS NO PLANTIO REALIZADO EM NOVEMBRO(SAFRA) IMPORTANTE SALIENTAR QUE A UTILIZACAO PARA PLANTIO, NA ENTRESSAFRA, DE CULTIVARES NAO RECOMENDADAS, PODERA FRUSTRAR TOTALMENTE A PRODUCAO DE GRAOS.

## **· PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA;
- B) ESCOLHA DA CULTIVAR PARA PLANTIO;
- C) PLANTIO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO DF

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ROLIM, R.B.        | MESTRE   |
| MONTEIRO, P.M.F.O. | GRADUADO |
| COSTA, A.V.        | DOUTOR   |
| SPEHAR, C.R.       | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

ROLIM, R.B.; MONTEIRO, P.M.F.O.; COSTA, A.V.; BUENO, L.G. & STEINDORFF, A.P. ESTUDO DO COMPORT. DE SOJA, GLYCINE MAX(L.) MERRILL, NA ENTRESSAFRA (DIAS CURTOS) NO ESTADO DE GOIAS. IN: SEM. NAC. DE PESQ. DE SOJA, 2., BRASILIA, 1981. ANAIS... LONDRINA, EMBRAPA-CNP50, V.2., P.425-39.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0101/5**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE EPOCAS DE PLANTIO DE SOJA PRECOCE E TARDIA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

DE FORMA GERAL, EM GOIAS, A EPOCA NORMALMENTE RECOMENDADA PARA PLANTIO DE SOJA SITUA-SE ENTRE A 1A. QUINZENA DE NOVEMBRO E A 1A. QUINZENA DE DEZEMBRO. ENTRETANTO, QUANDO SE VISA UMA 2A. CULTURA EM SUCESSAO, O PLANTIO DE CULTIVARES PRECOCES, COMO PARANA, BOSSIER E SANTA ROSA, DEVE SER EFETUADO MAIS CEDO. NESTE CASO RECOMENDA-SE O PLANTIO NA 2A. QUINZENA DE OUTUBRO OU 1A. QUINZENA DE NOVEMBRO POSSIBILITANDO A COLHEITA EM FEVEREIRO. AS CULTIVARES DE CICLO TARDIO DEVEM SER PLANTADAS NA 2A. QUINZENA DE NOVEMBRO, VISANDO A COLHEITA E EPOCA MENOS CHUVOSA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA;
- B) ESCOLHA DA EPOCA DE PLANTIO;
- C) PLANTIO E COLHEITA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO DF

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| MONTEIRO, P.M.F.O. | GRADUADO |
| ROLIM, R.B.        | MESTRE   |
| COSTA, A.V.        | DOCTOR   |
| URBEN FILHO, G.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MONTEIRO, P.M.F.O.; ROLIM, R.B.; COSTA, A.V.; MORAES, E.A.; N. JUNIOR, J.; BARROS, A.C.; SANTOS, G. & KIIHL, R.A.S. COMPET. DE CULTIV. E LINHAGENS DE SOJA EM ALGUMAS REGIOES DO ESTADO DE GOIAS. IN: SEM. NAC. PESQ. DE SOJA, 2., BRASILIA, 1981. ANAIS... LONDRINA, EMBRAPA-CNPSO, 1982. P. 65-97

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0102/3**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO NORTE DE GOIAS,  
PERIODO DE ENTRESSAFRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

PARA A REGIAO NORTE DE GOIAS, EM PLANTIOS NO PERIODO DE ENTRESSAFRA,  
SOB CONDIC0ES DE IRRIGACAO, SAO RECOMENDADAS AS SEGUINTES CULTIVARES:  
PREFERENCIAIS: TROPICAL E IAC-8; TOLERADAS: IAC-7 E DOKO.DEVE-SE  
ATENTAR PARA A EPOCA ADEQUADA DE PLANTIO, UMA VEZ QUE, PLANTIOS  
ATRASADOS, ESTAO SUJEITOS A CHUVAS NA COLHEITA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA;
- B) ESCOLHA DE CULTIVAR PARA PLANTIO;
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ROLIM, R.B.        | MESTRE   |
| MONTEIRO, P.M.F.O. | GRADUADO |
| COSTA, A.V.        | DOUTOR   |
| MENDONCA, A.T.C.   | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MONTEIRO, P.M.F.O.; ROLIM, R.B.; COSTA, A.V.; MORAES, E.A.; N.JUNIOR, J.;  
BARROS, A.C.; SANTOS, G. & KIIHL, R.A.S. COMPET. DE CULTIV. E LINHAGENS  
DE SOJA EM ALGUMAS REG. DO EST. DE GOIAS. IN: SEM. NAC. PESQ. DE SOJA,  
2., BRASILIA, 1981. ANAIS... LONDRINA, EMBRAPA-CNPSO, 1982. V.1, P.65-97.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0103/1**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS,  
PERIODO DA SAFRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

SÃO RECOMENDADAS CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DO ESTADO DE GOIAS, PERIODO DE SAFRA, SEGUNDO O NIVEL DE FERTILIDADE DO SOLO E O HISTORICO DA AREA. PARA CERRADO PARCIALMENTE CORRIGIDO, PRIMEIRO ANO DE PLANTIO DE SOJA RECOMENDAM-SE, PREFERENCIALMENTE, AS CULTIVARES: DOKO, SAVANA, EMGOPA 301, IAC-8 E IAC-6; TOLERADAS: IAC-5, IAC-2 E IAC-7. CERRADO CORRIGIDO, 1. A 2. ANO DE PLANTIO DE SOJA; PREFERENCIAIS; EMGOPA 301, SAVANA, CRISTALINA, IAC-7, DOKO E IAC-8; TOLERADAS: IAC-5, IAC-6 E IAC-2. CERRADO CORRIGIDO, 3. ANO DE PLANTIO DE SOJA EM DIANTE: CRISTALINA, IAC-7, SAVANA, EMGOPA 301, UVF-5, NUMBAIRA E UVF-1.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA;
- B) ESCOLHA DA CULTIVAR PARA PLANTIO NA REGIAO SUL DO ESTADO DE GOIAS;
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO DF

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| ROLIM, R.B.        | MESTRE   |
| NUNES JUNIOR, J.   | GRADUADO |
| MONTEIRO, P.M.F.O. | GRADUADO |
| BARROS, A.C.       | GRADUADO |
| COSTA, A.V.        | DOUTOR   |
| ZANINI JUNIOR, A.  | GRADUADO |
| SPEHAR, C.R.       | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MONTEIRO, P.M.F.O.; ROLIM, R.B.; COSTA, A.V.; SPEHAR, C.R. & NUNES JUNIOR, J. RECOMENDACOES DE CULTIVARES, EPOCAS DE SEMEADURA, DENSIDADE E ESPAÇAMENTO DE SOJA PARA O ESTADO DE GOIAS-GOIANIA. GOIANIA, EMGOPA. (EMGOPA. CIRCULAR TECNICA). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0104/9**

**TITULO**  
SOJA BR 10 (TERESINA)

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SOJA BR 10 (TERESINA), CONHECIDA COMO A LINHAGEM BR 79-172, E PROVENIENTE DO CRUZAMENTO DOS GENOTIPOS UVF-1 X IAC 73-2736-10, REALIZADO NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA - CNPQ, EM LONDRINA, PR, EM 1975. FOI INTRODUZIDA NO ESTADO DO PIAUI ATRAVES DA UEPAE DE TERESINA, NO ANO AGRICOLA 1979/80, ONDE PROCUROU-SE ESTUDAR O SEU COMPORTAMENTO EM AMBIENTES COM LATITUDE EM TORNO 5.S. A NIVEL EXPERIMENTAL SUA PRODUTIVIDADE ATINGIU EM MEDIA 1.888 KG/HA, COM ALTURA DE PLANTAS EM TORNO DE 82CM E ALTURA DE INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS DE 19CM. A FLORACAO OCORRE AOS 52 DIAS E A MATURACAO AOS 121 DIAS. APRESENTA HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO, FLORES ROXAS, PUBESCENCIA MARROM, SEMENTES AMARELAS BRILHANTES COM HILO MARROM. E RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONA PHASEOLI VAR. SOJENSIS) E AO FOGO SELVAGEM (PSEUDOMONAS TABACI). RECOMENDA-SE O CULTIVO DA SOJA BR 10 (TERESINA) PARA OS MUNICIPIOS DE URUCUI, ANTONIO ALMEIDA, RIBEIRO GONCALVES E ADJACENCIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA
- B) O PARQUE INDUSTRIAL DE OLEOS NO ESTADO DO PIAUI APRESENTA-SE COM CERCA DE 60% DE SUA CAPACIDADE OCIOSA
- C) INDUSTRIALIZACAO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI MA BA PA AM PB PF AL

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| CAMPELO, G.J. DE A. | MESTRE   |
| BAYS, I.A.          | MESTRE   |
| CARVALHO, J.H. DE   | MESTRE   |
| ARAUJO, A.G.        | GRADUADO |
| ALMEIDA, L.A.       | MESTRE   |
| RIBEIRO V.Q.        | MESTRE   |
| KIHL, R.A.S.        | DOUTOR   |
| FROTA, A.G.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAMPELO, G.J. DE A; FROTA, A.B. & SANTOS FILHO, J.F. DOS. RESULTADOS DE PESQUISA E DIFUSAO DE TECNOLOGIA COM A CULTURA DA SOJA. DENSIDADE E ESPACAMENTO DE SOJA PARA O ESTADO DE GOIAS-GOIANIA. GOIANIA, EMGOPA. (EMGOPA.CIRCULAR TECNICA). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0105/6**

**TITULO**

SOJA BR-11 (CARAJAS)

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

A SOJA BR-11 (CARAJAS), CONHECIDA ANTES DO LANÇAMENTO COMO A LINHAGEM BR 79-251, É ORIGINÁRIA DO CRUZAMENTO UFV-1 X IAC 73-2736-10, REALIZADO NO CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA - (CNPSo), EM LONDRINA-PR, EM 1975. NO PIAUÍ FOI INTRODUZIDA NO ANO AGRÍCOLA 1979/80 ATRAVÉS DA UEPAE DE TERESINA, ONDE TESTOU-SE EM AMBIENTE COM LATITUDE EM TORNO DE 5.5. APRESENTA HÁBITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO, FLORES ROXAS, PUBESCÊNCIA MARROM E SEMENTES AMARELAS COM HILO MARROM. A FLORACÃO OCORRE AOS 53 DIAS E A MATURAÇÃO AOS 126 DIAS. A ALTURA MÉDIA DE PLANTAS É DE 80 CM E A ALTURA DAS PRIMEIRAS VAGENS DE 19 CM. SUA PRODUTIVIDADE MÉDIA ALCANÇADA A NÍVEL EXPERIMENTAL FOI DE 1.288 KG/HA EM ANOS EM QUE A PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA FOI BASTANTE LIMITADA (PERÍODO DE 1980/83) E RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA (XANTOMONAS PHASEOLI VAR. SOJENSIS) E AO FOGO SELVAGEM (PSEUDOMONAS TABACI). RECOMENDA-SE O SEU CULTIVO PARA OS MUNICÍPIOS DE URUCUI, ANTONIO ALMEIDA E RIBEIRO GONÇALVES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) SOJA
- B) A INDÚSTRIA OLEÍFERA ESTADUAL APRESENTA-SE COM CERCA DE 60% DE SUA CAPACIDADE EM OCIOSIDADE EM DECORRÊNCIA DA ESCASSEZ DE MATÉRIA PRIMA.
- C) INDUSTRIALIZAÇÃO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

PI MA BA PA AM PB PE AL

**USUÁRIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO ( AGROINDÚSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| CAMPELO, G.J. DE A | MESTRE   |
| BAYS, I.A.         | GRADUADO |
| CARVALHO, J.H. DE  | MESTRE   |
| ARAÚJO, A.G.       | MESTRE   |
| ALMEIDA, L.A.      | GRADUADO |
| RIBEIRO, V.Q.      | MESTRE   |
| KIHL, R.A.S.       | GRADUADO |
| FROTA, A.B.        | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

CAMPELO, G.J. DE A; VELOSO, F. DE A.P; FROTA, A.B. & SANTOS, G.M.G. RESULT. DE PESQ., DIFUSÃO DE TECNOLOGIA E INTRODUÇÃO DA SOJA NA ALIMENTAÇÃO HUMANA, NO ESTADO DO PIAUÍ, NO ANO AGRÍCOLA 1982/83. TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA/EMATER-PI, 1983, 43 P.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0106/4**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DA LAGARTA DA SOJA EM CONDICÕES DE CAMPO NO MATO GROSSO DO SUL

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

O TRABALHO VISOU ESTUDAR INGREDIENTES ATIVOS E DOSES QUE JÁ HAVIAM SIDO TESTADAS COM SUCESSO NO ESTADO DO PARANÁ, NAS CONDIÇÕES DO MS (ADAPTAÇÃO DE TECNOLOGIA) NO CONTROLE DE ANTICARSIA GEMMATALIS HUBNER 1818 (LAGARTA DA SOJA). UTILIZOU-SE OS SEGUINTE PRODUTOS: BACILLUS THURINGIENSIS (500G); CLORPORIFOS ETIL (240G); DIFLUBENZURON (25G); ENDOSULFAN (175G); FENITROTION (500G); PARATHION METIL (200G); MONOCROTOFOS (200G); TRICLORFON (400G), TRIAZOFOS (200G) E MALATHION (500G); PRATICAMENTE TODOS OS PRODUTOS TESTADOS DIFERIRAM ESTATISTICAMENTE DA TESTEMUNHA, EMBORA O MALATHION, DEFLUBENZURON E B. THURINGIENSIS NÃO PROPORCIONASSEM ÍNDICES DESEJÁVEIS DE CONTROLE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESSA TECNOLOGIA SE APLICA AO CONTROLE QUÍMICO A. GEMMATALIS A MAIS IMPORTANTE DESFOLHADORA DE SOJA NO BRASIL, SENDO QUE A FASE DO CICLO DA CULTURA MAIS SENSÍVEL AO SEU ATAQUE LOCALIZA-SE NA FASE QUE VAI DA FLORADA À MATURADA FISIOLÓGICA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MS MT

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DEGASPARI, N. MESTRE  
GOMEZ, S.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

DEGASPARI, N. & GOMEZ, S.A. CONTROLE QUÍMICO DA LAGARTA DA SOJA EM CONDIÇÕES DE CAMPO NO MATO GROSSO DO SUL. PESQ. AGROPEC. BRAS. BRASILIA, 17(4):513-7, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0107/2**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DO PERCEVEJO MARROM DA SOJA, EUSCHISTUS HEROS,  
(FABR., 1794) COM DIVERSOS INSETICIDAS NO MATO GROSSO DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

ESTA TECNOLOGIA INDICA OS MELHORES PRODUTOS NO CONTROLE QUIMICO DO PERCEVEJO MARROM DA SOJA EUSCHISTUS HEROS. OS PRODUTOS ENDOSULFAN, MONOCROTOFOS E PARATION METIL CONTROLAM FICIENTEMENTE O INSETO ESTUDADO; NAO HA DIFERENCA SIGNIFICATIVA ENTRE 300 E 600G I.A. DE MONOCROTOFOS POR HA. CARBARIL, FENVALERATO E DELTAMETRINA NAO CAUSAM MORTALIDADE TECNICAMENTE DESEJAVEL NO "PERCEVEJO".

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESSA TECNOLOGIA SE APLICA AO CONTROLE QUIMICO DE E. HEROS, O MAIS IMPORTANTE PERCEVEJO FITOFAGO DA SOJA NO MS; O GRUPO A QUE PERTENCE ESSE INSETO E CONSIDERADO O MAIS DANINHO DENTRE TODOS OS QUE OCORREM NAS CULTURAS SENDO QUE O PERIODO CRITICO DE ATAQUE OCORRE DO INICIO DA FORMACAO DOS LEGUMES E MATURACAO FISIOLÓGICA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS PR SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DEGASPARI, N. MESTRE  
GOMEZ, S.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DEGASPARI, N. & GOMEZ, S.A. CONTROLE QUIMICO DO PERCEVEJO MARRON DA SOJA E.HEROS,(FABR.,1974) COM DIV.INSETIC.NO MS.IN:REUN.DE PESQ. SOJA-REGIAO CENTRO,3,DOURADOS,1979.RESULT.PESQ.SOJA NA UEPAE DOURADOS,1978/79,DOURADOS,EMBRAPA-UEPAE DOURADOS,1979.P.186-96.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0108/0**

**TITULO**

RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-11 (CARAJAS)

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMAPA**

**RESUMO**

ORIGEM: BR 79 - 251 (UFV - 1 X IAC 73 - 2736 - 10). CARACTERISTICAS BOTANICAS E FENOLOGICAS: FLOR ROXA: PUBESCENCIA MARRON, SEMENTES AMARELAS, HILO MARRON, PESO MEDIO DE 100 SEMENTES 13G, NUMERO DE DIAS DE MATURACAO 140, CRESCIMENTO DETERMINADO, RESISTENTE A ACAMAMENTO, DEISCENCIA NATURAL DAS VAGENS, ALTURA DE PLANTA E INSERCAO ADEQUADA A COLHEITA MECANICA. REACAO A PATOGENOS: RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA (ANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. GLYCINES) E AO FOGO SELVAGEM (PSEUDOMONAS SYRINGAE PV. TABACI). RECOMENDACAO. RECOMENDADA PARA PLANTIO NO MARANHAO PARA AREAS COM PERIODO CHUVOSO PROLONGADO. VANTAGENS: MAIS TARDIA E COM PRODUTIVIDADE MEDIA SEMELHANTE A TROPICAL EM TORNO DE 2000 KG/HA EM SOLOS DE MEDIA FERTILIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA: CULTIVAR DE CICLO MEDIO, ALTA PRODUTIVIDADE, INDICADA PARA SEMEADURA EM MEADOS DE OUTUBRO A DEZEMBRO NA REGIAO DOS CERRADOS E EM FINS DE DEZEMBRO A JANEIRO NAS DEMAIS REGIOES DO MARANHAO. SEMEADURA DE CULTIVARES MELHOR ADAPTADAS A REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MA PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| GOMES, E.R.      | GRADUADO |
| ALMEIDA, L.A.    | MESTRE   |
| SOARES, U.M.     | GRADUADO |
| CAMPELO, G.J.A.  | MESTRE   |
| BAYS, I.A.       | DOUTOR   |
| CORDEIRO, J.L.R. | GRADUADO |
| KIIHL, R.A.S.    | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GOMES, E.R.; BAYS, I.A.; CORDEIRO, J.L.R. & SOARES, U.M. SELECAO DE CULTIVARES E LINHAGENS (GLYCINE MAX (L) MERRILL) PARA AS REGIOES DE CERRADOS E COCAIS DO MARANHAO. IN: SEMINARIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, 3, 1984. ANAIS... NO PRELO.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0109/8**

**TITULO**

RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-10 (TEREZINA)

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMAPA**

**RESUMO**

ORIGEM: BR 79 - 172 (UFV-1 X IAC 73-2736-10) CARACTERISTICAS BOTANICAS E FENOLOGICAS: FLOR ROXA, PUBESCENCIA MARRON, SEMENTES AMARELAS, HILO MARRON CLARO, PESO MEDIO DE 100 SEMENTES 12G, NUMERO DE DIAS DE MATURACAO 130, CRESCIMENTO DETERMINADO, RESISTENTE A ACAMAMENTO, DEISCENCIA NATURAL DAS VAGENS, ALTURA DE INSERCAO DAS VAGENS ADEQUADA A COLHEITA MECANICA. REACAO A PATOGENOS: RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA (XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. GLYCINES) E AO FOGO SELVAGEM (PSEUDOMONAS SYRINGAE PV. TABACI. RECOMENDACAO. RECOMENDADA PARA PLANTIO NO MARANHAO. VANTAGENS: PRODUTIVIDADE MEDIA SUPERIOR A 2000 KG/HA, EM AMBIENTES FAVORAVEIS PODE ULTRAPASSAR A 3000 KG/HA. E MAIS TARDIA DO QUE AS VARIEDADES TROPICAL E TIMBIRA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA: CULTIVAR DE CICLO MEDIO, ELEVADA PRODUTIVIDADE INDICADA PARA SEMEADURAS DE FINAL DE OUTUBRO A MEADOS DE DEZEMBRO NAS REGIOES DE CERRADOS NO MARANHAO.  
PLANTIO DE CULTIVARES MELHOR ADAPTADAS A REGIAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MA PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| GOMES, E.R.      | GRADUADO |
| BAYS, I.A.       | DOUTOR   |
| SOARES, U.M.     | GRADUADO |
| KIHL, R.A.S.     | DOUTOR   |
| CORDEIRO, J.L.R. | GRADUADO |
| ALMEIDA, L.A.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GOMES, E.R.; BAYS, I.A.; CORDEIRO, J.L.R. & SOARES, U.M. SELECAO DE CULTIVARES E LINHAGENS (GLYCINE MAX (L) MERRILL) PARA AS REGIOES DE CERRADO E COCAIS DO MARANHAO. IN: SEMINARIO NACIONAL DE PESQUISA DE SOJA, 3, 1984. ANAIS... NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0110/6**

**TITULO**

RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-9 (SAVANA) PARA A REGIAO CENTRO E NORTE DO MATO GROSSO DO SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPAER / MS**

**RESUMO**

A CULTIVAR BR-9 (SAVANA) E RECOMENDADA PARA A REGIAO CENTRO E NORTE DO MATO GROSSO DO SUL, TEM CICLO DE 129 DIAS, COM PRODUCAO MEDIA DE 3110 KG/HA. O SEU PLANTIO E RECOMENDADO PARA AREAS DE PRIMEIRO ANO DE CULTIVO E TAMBEM PARA AREAS DE CERRADO BEM RECUPERADO COM VARIOS CULTIVOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CULTIVAR DE SOJA ADAPTADA AS CONDICÕES DE CERRADO DA REGIAO CENTRO E NORTE DO MATO GROSSO DO SUL

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS GO DF MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ZUFFO, N.L. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BR-9 (SAVANA) UMA NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA O CERRADO. S.N.T.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0116/3**

**TITULO**

CULTIVAR DE SOJA PARA O AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SOJA BR 79-1098 APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: ALTURA DAS PLANTAS DE 70 A 80CM; ALTURA DE INSERCAO DA PRIMEIRA VAGEM DE 20 A 25CM; CICLO TOTAL DE 110 A 120 DIAS, E UMA PRODUTIVIDADE SUPERIOR A 2.000 KG/HA QUANDO CULTIVADA EM SOLOS DO TIPO LATOSSOLO AMARELO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A UMA NOVA OPCAO PARA A AGRICULTURA DO AMAPA ELA SE APLICA NA SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| FIGUEIREDO, F.J.C   | MESTRE   |
| PEREIRA, L.A.F.     | GRADUADO |
| ALVES, R.N.B.       | GRADUADO |
| CAVALCANTE, E. DA S | GRADUADO |
| FARIAS NETO, J.T.DE | GRADUADO |
| LOPES, O.M.N.       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E.DA S.; FIGUEIREDO, F.J.C. & ALVES, R.N.B. COMPETICAO REGIONAL DE CULTIVARES DE SOJA EM SOLO DE AREA DE MATA DE TERRA FIRME DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1982. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA, PESQUISA EM ANDAMENTO, 9).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0117/1**

**TITULO**

FONTES DE FOSFORO DA FOSFATAGEM PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLO SOB CERRADO

**UNIDADE RESPONSÁVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

A EFICIENCIA DOS FOSFATOS NATURAIS DE ARAXA, PATOS E TAPIRA APLICADOS A LANCO, FOI BAIXA EM RELACAO AO TERMOFOSFATO YOORIN PRINCIPALMENTE NOS DOIS PRIMEIROS CULTIVOS DE SOJA. A PARTIR DO TERCEIRO CULTIVO, HOUE MELHORIA DESSA EFICIENCIA, A QUAL PODE SER ATRIBUIDA EM PARTE AO AUMENTO GRADATIVO DA DISPONIBILIDADE DE FOSFORO. CONSIDERANDO-SE AS PRODUTIVIDADES DOS 6 CULTIVOS PROPORCIONADOS PELOS 500KG/HA DE P205, VERIFICOU-SE QUE O TAPIRA FOI O MELHOR ENTRE OS FOSFOROS NATURAIS ENQUANTO NA DOSE DE 1.000KG/HA DE P205, O MELHOR FOI A ARAXA. APESAR DESSE COMPORTAMENTO, A PRESSO ATUAL DA SOJA E DOS FERTILIZANTES E RECOMENDAVEL A UTILIZACAO DE FONTES SOLUVEIS DE FOSFORO PARA A FOSFATAGEM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. PRODUTO: SOJA

B. PROBLEMA: APESAR DE VARIAS INFORMACOES DE PESQUISA, AINDA E RECOMENDADO PELOS EXTENSIONISTAS A APLICACAO DE FOSFATOS NATURAIS PARA A CULTURA DA SOJA.

C. FASE DO PROCESSO PRODUTIVO: PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TANAKA, R. T. MESTRE

REZENDE, A.M. MESTRE

BRAGA, J.M. DOUTOR

SANTOS, P.R.R.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TANAKA, R.T.; FREIRE, F.M.; REZENDE, A.M. & NOGUEIRA, F.D. NUTRICAO MINERAL, CALAGEM E ADUBACAO DA SOJA. INF. AGROPEC., 8 (94): 13-20, OUT. 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0124/7**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM JAPONICUM A INDUSTRIA DE INOCULANTES

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IPAGRO / RS**

**RESUMO**

PESQUISAS REALIZADAS PELO IPAGRO COM A COLABORACAO DO DEPARTAMENTO DE SOLOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL PERMITIRAM A RECOMENDACAO E DISTRIBUICAO DAS ESTIRPES SEMIA 587 E SEMIA 5019 AS INDUSTRIAS DE INOCULANTES DO SUL DO BRASIL. ESSAS DUAS ESTIRPES, ALEM DE ALTA EFICIENCIA FIXADORA E BAIXA ESPECIFICIDADE HOSPEDEIRA, APRESENTAM MAIOR CAPACIDADE DE COMPETIR POR SITIOS DE NODULOS QUANDO COMPARADAS COM AS RECOMENDADAS ANTERIORMENTE. ESTA MAIOR CAPACIDADE COMPETITIVA PROPORCIONOU MELHORES RESPOSTAS A INOCULACAO EM TERMOS DE RENDIMENTO DE GRAOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

RECOMENDADAS PARA A CULTURA DE SOJA E UTILIZADAS COMO INOCULANTE EM SEMENTES UMEDECIDAS NO MOMENTO DA SEMEADURA. DEPENDENDO DA EFICIENCIA E DA POPULACAO DO R. JAPONICUM JA EXISTENTE NO SOLO, A INOCULACAO RESULTARA EM AUMENTO DO RENDIMENTO DE GRAOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE INSUMOS  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| VIDOR, C.      | DOUTOR   |
| PEREIRA, J.S.  | GRADUADO |
| KOLLING, J.    | MESTRE   |
| KOLLING, I.G.  | MESTRE   |
| BROSE, E.      | MESTRE   |
| PEDROSO, M. H. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VIDOR, C. SYMBIOTIC DINITROGEN FIXATION. IN: RUSSEL, R.S.; IIGUE, K. & MEHTA, Y. R. ED. THE SOIL/ROOT SYSTEM IN RELATION TO BRAZILIAN AGRICULTURE. LONDRINA, FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, 1981, P.199-221.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0130/4**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO**

FOI DETERMINADO O ESPACAMENTO ENTRE FILEIRAS E A DENSIDADE DE SEMEADURA INDICADOS PARA OS ESTADOS DO RIO GRANDE DO SUL, SANTA CATARINA E SUL DO PARANA: O PRIMEIRO PODE VARIAR DE 0,50 M A 0,70 M, EM FUNCAO DA CULTIVAR, DA EPOCA DE SEMEADURA E DA MAQUINARIA DISPONIVEL, ENQUANTO A MELHOR DENSIDADE NA FILEIRA FOI DE 25 PLANTAS POR METRO. EM GERAL, A POPULACAO DE 400.000 PLANTAS POR HA DA OS MELHORES RESULTADOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A. SOJA;
- B. USO NAS LAVOURAS DO ESPACAMENTO ENTRE FILEIRAS E DA DENSIDADE DE SEMEADURA NA FILEIRA ACIMA INDICADOS PROPORCIONA MAIOR RENDIMENTO PARA AS DISTINTAS CULTIVARES, EM DIFERENTES EPOCAS DE SEMEADURA;
- C. APLICA-SE NA FASE DE SEMEADURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| VERNETTI, F. DE J    | MESTRE   |
| BONATO, E.R.         | MESTRE   |
| GASTAL, M.F. DA C.   | MESTRE   |
| BAYS, I.A.           | DOUTOR   |
| VERNETTI JR., F. DEJ | MESTRE   |
| TERASAWA, F.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VERNETTI JR, F. DE J. & VERNETTI, F. DE J. RESPOSTA DE TRES CULTIVARE DE SOJA A TRES ESPACAMENTOS E TRES DENSIDADES DE SEMEADURA, EM PELOTAS, RS. PESQ. AGROP. BRAS., BRASILIA, 18 (5): 519-26, 1983.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0134/6**

**TITULO**

**RECOMENDACAO DE FUNGICIDAS PARA TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO**

ENSAIOS PRELIMINARES NO PERIODO DE 1978 A 1981 DEMONSTRARAM QUE O TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDAS NAO PROPORCIONOU ACRESCIMO DE RENDIMENTO A CULTURA, EMBORA TENHA EFEITO POSITIVO SOBRE A EMERGENCIA DAS PLANTULAS. OS PRODUTOS TESTADOS FORAM CAPTAN, TMTD E PCNB. ESTE ULTIMO IGUALOU-SE EM RESULTADOS A TESTEMUNHA NAO TRATADA. EM FUNCAO DOS RESULTADOS SO E RECOMENDADO O TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDAS QUANDO OCORRE FALTA DE SEMENTES DE BOA QUALIDADE E TORNA-SE NECESSARIO O USO DE SEMENTES COM BAIXO PODER GERMINATIVO E CONTAMINADAS POR FUNGOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. SOJA.

B. TRATAMENTO PREVIO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDAS PARA CONTROLE DE DOENCAS OCORRENTES NO PERIODO GERMINACAO-EMERGENCIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CASELA, C.R. MESTRE

BRANCAO, N. MESTRE

BARROS, A.C.A. MESTRE

PORTO, V.H.F. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CASELA, C.R. TRATAMENTO QUIMICO DE SEMENTES DE SOJA. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE PELOTAS, RS. RESULTADOS DE PESQUISA DE SOJA 1980/81. PELOTAS, 1983.P.123-34.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0148/6**

**TITULO**

CULTIVAR DE SOJA IAC 8 INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SOJA IAC 8, LANÇADA EM 1980, FOI DESENVOLVIDA PELO INSTITUTO AGRONOMICO DE CAMPINAS. FOI SELECIONADA COMO UMA PROGENIE F5 DO CRUZAMENTO E 70-51 X BRAGG. FOI INTRODUTIDA NO OESTE BAIANO EM 1978 COM A DENOMINACAO IAC 73-5115, E RECOMENDADA PARA CULTIVO NO ANO DE 1982. APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS BOTANICAS: HIPOCOTILO ROXO; FLOR ROXA; PUBESCENCIA MARROM; TEGUMENTO AMARELO; HILO PRETO; HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO. NAS CONDICOE ECOLÓGICAS DA REGIAO DO CERRADO BAIANO (12-13.LAT. S) APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: ESTATURA MEDIA DE PLANTA 58CM; ALTURA DE INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS 14CM; FLORESCIMENTO AOS 47 DIAS; CICLO TOTAL DE 124 DIAS; PESO MEDIO DE 100 SEMENTES DE 18,9G; BOA QUALIDADE DAS SEMENTES, RENDIMENTO MEDIO DE 1.601 KG/HA (MEDIA DE 5 ANOS) PODENDO ULTRAPASSAR 3.000 KG/HA EM ANOS COM BOAS PRECIPITACOES. E RESISTENTE A PUSTULA BACTERIANA, FOGO SELVAGEM E AO NEMATÓIDE M. INCOGNITA. MODERADAMENTE SUSCETIVEL A MANCHA OLHO-DE-RA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. SOJA. B. O REDUZIDO NUMERO DE GENOTIPOS EM USO NAS REGIOES DE BAIXA LATITUDE CONTRIBUI PARA UMA MAIOR VULNERABILIDADE AS DOENCAS, MAIOR RISCO DE CULTIVO E MENOR PERIODO DE UTILIZACAO DAS MAQUINAS NA COLHEITA. O EMPREGO DE CULTIVARES DE BASE GENETICA E CICLO DIFERENTES ATENUARIA ESTES PROBLEMAS. C. PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |          |
|--------------|----------|
| HOPPE, M.    | MESTRE   |
| ENDRES, V.C. | GRADUADO |
| MOTA, I.F.   | MESTRE   |



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 005.0149/4**

**TITULO**

CULTIVAR DE SOJA PARANAGOIANA INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SOJA PARANAGOIANA E UM MUTANTE NATURAL DO GENOTIPO PARANA (HILL X FI ROANOKE X OGDEN). FOI INTRODUZIDA NO OESTE BAIANO EM 1979, E RECOMENDADA PARA CULTIVO NO ANO DE 1983. APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS BOTANICAS: HIPOCOTILO VERDE; FLOR BRANCA; PUBESCENCIA CINZA; TEGUMENTO AMARELO; HILO MARROM; HABITO DE CRESCIMENTO DETERMINADO. NAS CONDICOES ECOLOGICAS DA REGIAO DO CERRADO BAIANO (12-13.LAT. S) APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS AGRONOMICAS: ESTATURA MEDIA DE PLANTA 54CM; ALTURA DE INSERCAO DAS PRIMEIRAS VAGENS 15CM; FLORESCIMENTO AOS 52 DIAS; CICLO TOTAL 130 DIAS; PESO MEDIO DE 100 SEMENTES DE 18,3G; RENDIMENTO MEDIO DE 1.631 KG/HA (MEDIA DE 4 ANOS), PODENDO ULTRAPASSAR 2.400 KG/HA EM ANOS COM BOAS PRECIPITACOES. E RESISTENTE A MANCHA "OLHO-DE-RA" (CERCOSPORA SOJINA) E AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS (MELOIDOGYNE INCOGNITA).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

SOJA. O PEQUENO NUMERO DE CULTIVARES ADAPTADAS A REGIOES DE BAIXA LATITUDE, OCASIONA EXTENSAS AREAS CULTIVADAS COM O MESMO GENOTIPO (CV. TROPICAL) AUMENTANDO O RISCO DE UMA EPIDEMIA E DIMINUINDO O PERIODO DE UTILIZACAO DAS MAQUINAS NA COLHEITA. O USO DE CULTIVARES COM BASE GENETICA E CICLOS DIVERSOS ATENUARIA O PROBLEMA. PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |          |
|--------------|----------|
| HOPPE, M.    | MESTRE   |
| ENDRES, V.C. | GRADUADO |
| MOTA, I.F.   | MESTRE   |

# Gado de corte

RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0108/8

## TITULO

"PESO ADEQUADO PARA CONFINAMENTO DE BOVINOS."

UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR

## RESUMO

TESTOU-SE 05 FAIXAS DE PESO INICIAL PARA CONFINAMENTO DE BOVINOS: 520KG, 430KG, 350KG, 290KG, 260KG. AVALIOU-SE O CONSUMO DIARIO, CONVERSAO ALIMENTAR E O GANHO MEDIO DIARIO. APOS UM PERIO DE 84 DIAS DE CONFINAMENTO VERIFICOU-SE QUE OS ANIMAIS DAS FAIXAS MAIS PESADAS 520KG, 430KG, EMBORA TENHAM APRESENTADO DESEMPENHO RAZOAVEL (0,770KG/DIARIO), TIVEAM UM ALTO CONSUMO DE MATERIA SECA E UMA BAIXA CONSERVACAO ALIMENTAR, MOSTRANDO-SE COM ISSO SEREM POUCO EFICIENTES PARA SEREM CONFINADOS. DAS DEMAIS FAIXAS DE PESO, A COMPREENDIDA EM TORNO DE 350KG, MOSTROU-SE SER A MAIS EFICIENTE, APRESENTANDO O MELHOR GANHO DE PESO 0,860KG/DIA, PERMITINDO-LHE SER ABATIDA AO FINAL DO CONFINAMENTO, COM O PESO MEDIO DE 430KG.

## PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO

O PROBLEMA RELACIONA-SE COM A PRATICA DE CONFINAMENTO DE BOVINOS, NO PERIODO INVERNAL, SENDO NECESSARIO PARA TAL PRATICA A DETERMINACAO DE UMA FAIXA DE PESO QUE MINIMIZE OS CUSTOS, PROPORCIONANDO UMA ALTA RENTABILIDADE.

## ABRANGENCIA GEOGRAFICA

PR MS SP

## USUARIOS

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## PRINCIPAIS BENEFICIOS

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS

|                  |          |
|------------------|----------|
| LORENZONI, W. R. | GRADUADO |
| VEGA, S.R.M.     | MESTRE   |
| MELLA, S.C.      | MESTRE   |
| JOSE, W.P.K.     | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 886.0109/6**

**TITULO**

"DIFERENTES FONTES DE FENO PARA ARRAÇOAMENTO DE BOVINOS EM CONFINAMENTO".

**UNIDADE RESPONSÁVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

UTILIZOU-SE TRES FONTES DE FENO: FENO DE COLONIAO, FENO DE BRACHIARIA HUMIDICOLA E FENO DE ESTRELA ROXA. ESTES FENOS ENTRARAM COMO FONTE DE VOLUMOSO PARA COMPOSICAO DE UMA RACAO NA PROPORCAO DE 55%. AVALIOU-SE OS NIVEIS DE CONSUMO DE MATERIA SECA(MS), E CONVERSAO ALIMENTAR, CONCLUINDO-SE QUE AS TRES FONTES DE FENO PROPORCIONARAM DESEMPENHO SEMELHANTE NOS ANIMAIS, PODENDO POR ESTA MANEIRA SEREM USADAS INDISTINTAMENTE, COMO FONTE DE VOLUMOSO PARA COMPOSICAO DE RACAO PARA BOVINOS TERMINADOS EM REGIME DE CONFINAMENTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTE PRODUTO E DECORRENTE DA CRESCENTE DEMANDA DE INFORMACOES, SOBRE QUAL ESPECIE FORRAGEIRA E A MAIS INDICADA PARA A CONFECCAO DE FENO, PARA SER UTILIZADO EM RACOES PARA BOVINOS TERMINADOS EM REGIME DE CONFINAMENTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR MS SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| LORENZONI, W.R. | GRADUADO |
| VEGA, S.R.M.    | MESTRE   |
| MELLA, S.C.     | MESTRE   |
| JOSE; W.P.K.    | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0110/4**

**TITULO**

**SUPLEMENTACAO DE NOVILHAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

EM TRES GRUPOS DE BEZERRAS DESMAMADAS NO OUTONO, FOI TESTADA UMA SUPLEMENTACAO ALIMENTAR DE INVERNO. O SUPLEMENTO CONSTITUIA-SE DE 50% DE ROLAO DE MILHO, 36% DE FENO DE GRAMINEA, 10% DE FARELO DE ALGODAO, 3% DE UREIA E 1% DE SAL MINERALIZADO. O SUPLEMENTO FOI FORNECIDO NA QUANTIDADE DE 3KG/ANIMAL/DIA DURANTE OS MESES DE JUNHO/JULHO/AGOSTO (80/81). UM GRUPO DE ANIMAIS NAO SOFREU SUPLEMENTACAO ALIMENTAR ALGUMA DURANTE OS DOIS INVERNOS, COMPORTANDO-SE A MANEIRA TRADICIONAL DE CRIACAO, TENDO APRESENTADO AO FINAL DO SEGUNDO INVERNO 45,5% DE ANIMAIS COBERTOS. UM GRUPO DE ANIMAIS QUE FOI SUPLEMENTADO NO PRIMEIRO INVERNO, MAS NAO O FOI NO SEGUNDO, TEVE AO FINAL DESTES 68% DE ANIMAIS COBERTOS. FINALMENTE O GRUPO SUPLEMENTADO NO PRIMEIRO E NO SEGUNDO INVERNO, EXIBIU AO FINAL DESTES 86,5% DE ANIMAIS COBERTOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ESTACIONABILIDADE DE PRODUCAO DE CAPIM E GRAMINEAS, COMUMENTE UTILIZADOS P/ PASTEJO, PROPORCIONAM DEFICITS NUTRICIONAIS NO PERIODO INVERNAL, FAZENDO COM QUE HAJA UM RETARD. NA PUBERDADE DAS FEMEAS, E CONSEQUENTEMENTE O INICIO DE SUA VIDA REPRODUT. A TECNOL.ACIMA RECOM. DEVERA SER UTILIZADA EM BEZERRAS, POR 2 INVERNOS SUBSEQ. AO DESMAME.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

VEGA, S.R.M.

MESTRE

MELLA, S.C.

MESTRE

JOSE, W.P.K.

GRADUADO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0123/7**

**TITULO**

FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO ESTADO DE SERGIPE

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO**

AS FORRAGEIRAS MAIS RESISTENTES A SECA, COM MELHOR DISTRIBUICAO DE FORRAGEM NO ANO, COM RAPIDA RECUPERACAO APOS AS CHUVAS INICIAIS, MAIOR PRODUCAO DE MATERIA SECA E ADEQUADO VALOR NUTRITIVO, RECOMENDAM-SE AS SEGUINTE GRAMINEAS: PARA A REGIAO SEMI-ARIDA - CENCHRUS CILIARIS CVS BILOELA, GAYNDAH, IRI 482, IRI 503 E MOLOPO E ERAGROSTIS SUPERBA. PARA A REG-AO UMIDA - ANDROPOGON GAYANUS CV PLANALTINA, BRACHIARIA BRYZANTHA, BRACHIARIA DECUMBENS CV BASILISK, BRACHIARIA HUMIDICOLA, BRACHIARIA DICTYONEURA, BRACHIARIA RUZIZIENSIS, PANICUM ANTIDOTALE, PANICUM MAXIMUM CVS COLONIAO. GATTON, GONGYLOIDES, HULK, RIVERSIDALE E SABI E SETARIA ANCEPS CVS KAZUNGULA E NANDI.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS - AS PASTAGENS CULTIVARAS DE SERGIPE SAO RESTRITAS EM TERMOS DE ALTERNATIVAS FORRAGEIRAS, ALEM DAS ESPECIES CONSTITUINTES (EM GERAL FORMADAS POR SEMPRE VERDE E PANGOLA) SEREM POUCO RESISTENTES A SECA, DISTRIBUICAO DE FORRAGEM RESTRITA AO PERIODO CHUVOSO, SUSCEP. A CIGARRINHA, FORMULA E LAGARTA DOS CAPINZAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SE BA AL PE PB RN CE PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| ARAGAO, W.M.         | MESTRE   |
| ALMEIDA, S.A.        | GRADUADO |
| SOBRAL, L.F.         | DOCTOR   |
| BARRETO, A.C.        | MESTRE   |
| CARVALHO FILHO, O.M. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAGAO, W.M., ALMEIDA, S.A.; SOBRAL, L.F. & BARRETO, A.C. INTRODUCAO E AVALIACAO AGRONOMICA DE GRAMINEAS FORRAGEIRAS NO ESTADO DE SERGIPE. ARACAJU, EMBRAPA - UEPAE DE ARACAJU, 1981. 8P. (EMBRAPA UEPAE DE ARACAJU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 02).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0124/5**

**TITULO**

CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS COM CLORIDRATO DE XILAZINA  
A 20%

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO**

PARA A CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS COM DARDOS (SERINGAS AUTOMATICAS), O CLORIDRATO DE XILAZINA (ROMPUM) NORMALMENTE ENCONTRADO NO COMERCIO EM SOLUCAO A 2%, DEVE SER DESIDRATADO EM ESTUFA A 70.C ATE ATINGIR A CONCENTRACAO DE 20%, PARA AUMENTAR A CAPACIDADE UTIL DOS DARDOS. EMPREGANDO-SE ESTA DROGA NESTA CONCENTRACAO, 1,5ML SAO SUFICIENTES PARA CONTER BOVINOS DE ATE 1.200KG, EMPREGANDO-SE A DOSE DE 0,25MG/KG DE PESO VIVO, O QUE CORRESPONDE A 0,1ML PARA CADA 100KG DE PESO VIVO, APROXIMADAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CONTENCAO DE BOVINOS ATRAVES DE CLORIDRATO DE XILAZINA, APLICADO EM QUALQUER FASE DO PROCESSO PRODUTIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| NOVAES, A.P.   | MESTRE |
| LAZZERI, L.    | DOCTOR |
| CASTILHO, L.M. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P. DE ; LAZZERI, L. & CASTILHO, L.N. CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS MESTICOS COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20%. IN: CONGRESSO FLUMINENSE DE MEDICINA VETERINARIA, 4., NITEROI, 1981. ANAIS...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0126/0**

**TITULO**

CONTENCAO FARMACOLOGICA DE FELIDEOS SILVESTRES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20% ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25%

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO**

DESIDRATANDO-SE EM ESTUFA A 70.C AS SOLUCOES COMERCIAIS DE CLORIDRATO DE XILAZINA A 2% (ROMPUM) E CLORIDRATO DE KETAMINA A 5% (KETALAR), ATE ATINGIREM AS CONCENTRACOES DE 20% E 25%, RESPECTIVAMENTE, PODE-SE OBTER A CONTENCAO FARMACOLOGICA DE FELIDEOS SILVESTRES COM SONO PROFUNDO, COM A ASSOCIACAO DESSAS SUBSTANCIAS INOCULADAS ATRAVES DE DARDOS (SERINGAS AUTOMATICAS). A DOSE DE 1,4MG/KG DE PESO VIVO (ESTIMADO) DE KETAMINA, ASSOCIADA A 2,8MG/KG DE PESO VIVO (ESTIMADO) DE XILAZINA, PERMITE A CONTENCAO DE ONCA PARDA DE APROXIMADAMENTE 80KG, COM A INOCULACAO DE 1,5ML DESSA ASSOCIACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CONTENCAO DE FELIDEOS SILVESTRES ATRAVES DE CLORIDRATO DE XILAZINA E CLORIDRATO DE KETAMINA MEDIANTE INOCULACAO ATRAVES DE DARDOS. TEM APLICACAO, PRINCIPALMENTE NA CONTENCAO DE ANIMAIS SELVAGENS, EM ZOOLOGICOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOVAES, A.P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P.DE. CONTENCAO DE FELIDEOS SILVESTRES COM CLORIDRATO DE KETAMINA ASSOCIADAS AO CLORIDRATO DE XILAZINA: NOTA PREVIA. IN: CONGRESSO FLUMINENSE DE MEDICINA VETERINARIA, 4., NITEROI, 1981. ANAIS...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0136/9**

**TITULO**

COMPARACAO DE TRES ESQUEMAS DE DOSIFICACAO ANTI-HELMINTICA NO GANHO DE PESO DE BEZERROS DESMAMADOS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO**

OS EFEITOS DAS PARASITOSES GASTRINTESTINAIS E PULMONARES EM RUMINANTES TEM EVIDENCIADO UM BAIXO INDICE DE CRESCIMENTO DOS ANIMAIS E UM AUMENTO DA TAXA DE MORTALIDADE DO REBANHO NA REGIAO SEMI-ARIDA DE PERNAMBUCO. PARA REGIAO DO AGRESTE DE PERNAMBUCO SAO INDICADAS DUAS APLICACOES COM ANTI-HELMINTICOS NA EPOCA SECA DO ANO (PERIODO DE SETEMBRO A DEZEMBRO), COM INTERVALOS DE TRINTA DIAS, PARA PROPORCIONAR MAIOR PRODUCAO DE CARNE POR HECTARE NO PERIODO SUBSEQUENTE (PERIODO DAS CHUVAS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

E RECOMENDAVEL O USO DE ANTI-HELMINTICOS EM BOVINOS DE CORTE, EM FASE DE RECRIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE AL PB SE BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| TAVARES, H.P.   | GRADUADO |
| PEREIRA, J.H.O. | GRADUADO |
| SILVA, V.M. DA. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TAVARES, H.P.; PEREIRA, J.H.O. & SILVA, V.M. DA. EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE HELMINTOS GASTRINTESTINAIS DE BOVINOS NO ESTADO DE PERNAMBUCO. S.N.T.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 006.0142/7**

**TITULO**

PREVENCAO DO BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO NA REGIAO DO CERRADO DO BRASIL-CENTRAL.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO**

FOI COMPROVADO QUE A OCORRENCIA DO BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO CONCENTRA-SE NOS MESES DE DEZEMBRO A MARÇO, COINCIDINDO COM O AUGE DO CICLO VEGETATIVO DAS FORRAGEIRAS DAS PASTAGENS CULTIVADAS. COMO O SOLO DO CERRADO É CARENTE EM FOSFORO, AS FORRAGEIRAS QUE A ELE SE ADAPTAM DISPOEM, PROPORCIONALMENTE, MENORES TAXAS DE FOSFORO DO QUE DE ENERGIA E PROTEINA NO PERIODO DAS AGUAS E ASSIM AS VACAS EM GESTACAO ADIANTADA OU EM LACTACAO E NOVILHAS EM RAPIDO CRESCIMENTO SENTEM A FALTA DE FOSFORO E, INSTINTIVAMENTE, PROCURAM SUPRI-LA ROENDO OSSOS DE CADAVERES, EXPONDO-SE ASSIM AO BOTULISMO. NESTA CIRCUNSTANCIA A PREVENCAO DO BOTULISMO CONSEGUE-SE ATRAVES DA SUPLEMENTACAO CORRETA DE FOSFORO NO PERIODO DA CHUVA. A MISTURA DE SAL MINERAL DEVE ESTAR CONTINUAMENTE PRESENTE, EM COCHOS COBERTOS, ESTRATEGICAMENTE LOCALIZADOS NOS PASTOS. A VACINACAO DOS BOVINOS CONTRA O BOTULISMO DEVE SER FEITA EM OUTUBRO, ANUALMENTE. TODOS OS CADAVERES DE BOVINOS, BEM COMO DE QUALQUER OUTRO ANIMAL DEVE SER ELIMINADO DOS PASTOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO TORNOU IMPORTANTE PROBLEMA SANITARIO NO CERRADO APARTIR DA INTRODUCAO DAS PASTAGENS CULTIVADAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO MS DF MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| LANGENEGGER, J. | DOCTOR   |
| DOBEREINER, J.  | DOCTOR   |
| TOKARNIA, C.H.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LANGENEGGER, J.; DOBEREINER, J. & TOKARNIA; C.H. BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOTULISMO. S.N.T.

# Gado de leite

**RECOMENDACAO DE PESQUISA :** 007.0100/3

## TITULO

ECONOMICIDADE E EFICIENCIA DO LUGOL NO TRATAMENTO DAS ENDOMETRITES DE BOVINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL :** CNPGL

## RESUMO

AS ENDOMETRITES BOVINAS SAO CONSIDERADAS UM DOS PRINCIPAIS FATORES RESPONSAVEIS POR FALHAS NA CONCEPCAO, PODENDO OCASIONAR PERDA IRREVERSIVEL DA CAPACIDADE REPRODUTIVA. A NIVEL DE CAMPO, DEVIDO AS DIFICULDADES PARA IDENTIFICACAO DO AGENTE CAUSAL DA DOENCA E REALIZAR OS TESTES DE SENSIBILIDADE AOS MEDICAMENTOS, E IMPRATICAVEL O USO DE SUBSTANCIAS ESPECIFICAS. POR ESSE MOTIVO PROCUROU-SE ESTABELECEER UMA COMPARACAO ENTRE OS MEDICAMENTOS MAIS PRECONIZADOS NA TERAPEUTICA DESSAS INFECCOES, TAIS COMO: FURACIN, TERGENTOL + FURACIN E LUGOL. OS TRES PRODUTOS FORAM USADOS EM LAVAGENS INTRA-UTERINAS EM DOSES DE 100 ML, COM IDENTICA EFICIENCIA. A PRECOS DE SET/83 E ATRIBUINDO-SE INDICE 100 PARA O FURACIN. O CUSTO D APLICACAO TERGENTOL-FURACIN FOI 77,8% E DO LUGOL 51,8%. RECOMENDA-SE O USO DO LUGOL.

## PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO

GADO LEITEIRO E DE CORTE. ALTERNATIVAS PARA TRATAMENTOS DAS ENDOMETRITES INESPECIFICAS DE VACAS, NOS PERIODOS POS-PARTO E ENTRE SERVICOS (COBRICOES).

## ABRANGENCIA GEOGRAFICA

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

## USUARIOS

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## PRINCIPAIS BENEFICIOS

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS

|                    |        |
|--------------------|--------|
| CARVALHO, M.R.     | MESTRE |
| FERREIRA, A. DE M. | MESTRE |
| SA, W.F. DE        | MESTRE |
| CRUZ, G.M. DA      | DOCTOR |

## PRINCIPAL PUBLICACAO

CARVALHO, M.R. DE; FERREIRA, A. DE M.; SA, W.F. DE & CRUZ, G.M. DA. EFICIENCIA COMPARATIVA DOS TRATAMENTOS INFRA-UTERINOS PARA ENDOMETRITE BOVINA. CORONEL PACHECO, MG, EMBRAPA-CNPGL, 1982. P. 12. (EMBRAPA-CNPGL. BOLETIM DE PESQUISA, 5).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0108/6**

**TITULO**

**TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO ESTRATEGICO PARA BOVINOS DE CANTAGALO/RJ**

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / LBA**

**RESUMO**

OS ESQUEMAS DE TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO ESTRATEGICO SERVEM PARA PREVENIR PERDAS POR VERMINOSES EM PERIODOS CRITICOS, AUMENTAR O INTERVALO DE APLICACAO DOS PRODUTOS COM CONSEQUENTE REDUCCAO DA MAO DE OBRA E DIMINUICAO DOS GASTOS. OS BEZERROS EM ALEITAMENTO DEVEM SER TRATADOS COM ANTI-HELMINTICO NO 6. AO 8. DIA DE VIDA, E REPETIDO O TRATAMENTO NO 14. E 16. DIA. USAR VERMIFUGOS A BASE THIABENZOLE, FENBENDAZOLE, ALBENDAZOLE, OXFENBENDAZOLE E PARBENDAZOLE. OS BEZERRO COM 2 A 2,5 MESES, NOVILHAS E VACAS EM LACTACAO DE GADO LEITEIRO DEVEM SER TRATADOS NAS 3A.S SEMANAS DOS MESES DE JAN., ABR. E OUT. COM VERMIFUGOS ACIMA MENCIONADOS. NA 3A. SEMANA DE JULHO APLICAR VERMIFUGO A BASE DE LEVAMISOLE OU TETRAMISOLE. OS BEZERROS DE CORTE COM 2 MESES ATE 18 MESES DEVEM RECEBER VERMIFUGOS NAS TERCEIRAS SEMANAS DE JAN. E OUT. A BASE DE THIABENZOLE, FENBENDAZOLE, ETC. NA 1A. SEMANA DE JULHO DOSIFICAR COM VERMIFUGOS A BASE DE LEVAMISOLE OU TETRAMISOLE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) BOVINO
- B) EM CASOS DE VERMINOSES GASTRINTESTINAIS E PULMONARES
- C) CONTROLE SANITARIO DO REBANHO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DUARTE, M.J. DE F. MESTRE  
COSTA GOMES, P.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

DUARTE, M.J. DE F. & GOMES, P.A.C. ESQUEMA DE TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO PARA BOVINOS DA REGIAO FISIOGRAFICA DE CANTAGALO, ESTADO DO RIO DE JANEIRO. NITEROI, PESAGRO-RIO, 1982. 24P.  
(PESAGRO-RIO. CIRCULAR TECNICA, 4).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0110/2**

**TITULO**

EMPREGO DA PANICULA DE SORGO SECO INTEGRAL TRITURADA, ENSILADA UMIDA E GRAO SECO TRITURADO, NA ALIMENTACAO DE VACAS MESTICAS LEITEIRAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO**

O SORGO EMPREGADO COMO GRAO SECO TRITURADO, COMO PANICULA SECA INTEGRAL TRITURADA OU ENSILADA UMIDA, PODE PARTICIPAR EM 50% DA COMPOSICAO DE CONCENTRADO PARA VACAS MESTICAS EM LACTACAO, SUBSTITUINDO TOTALMENTE O MILHO. FOI O QUE FICOU EVIDENCIADO EM TRABALHO CONDUZIDO NA REGIAO DO AGRESTE DE PERNAMBUCO, ONDE NAO OCORRERAM DIFERENCAS NA PRODUCAO DE LEITE E DE GORDURA COM O USO DO SORGO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) PRODUTO: LEITE  
B) PROBLEMA: DIFICULDADES E ENCARECIMENTO DO CUSTO DE PRODUCAO COM O USO DE CONCENTRADO, ONDE O MILHO E O COMPONENTE PRINCIPAL, TORNA-SE IMPERIOSO O CULTIVO NA FAZENDA DE UM SUBSTITUTO PARA O MESMO, COM MENOS RISCOS QUE ESTE, QUANTO AS CONDICOOES AMBIENTAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| LIMA, M.A.        | MESTRE   |
| PAZ, L.G.         | DOUTOR   |
| SILVA, V.M.       | GRADUADO |
| LIRA, M.A.        | DOUTOR   |
| FARIAS, I.        | MESTRE   |
| ANDRADE, J.C.     | GRADUADO |
| FERNANDES, A.P.M. | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LIMA, M.A.; PAZ, L.G.; LIRA, M.A.; ALVES, L.G.A.; SILVA, V.M. & ANDRADE, J.C.  
EMPREGO DA PANICULA DO SORGO SECO INTEGRAL TRITURADA, ENSILADA UMIDA E GRAO SECO TRITURADO, NA ALIMENTACAO DE VACAS LEITEIRAS.  
IN: REUN.SOC.BRAS.ZOOT., 18, GOIANIA, 1981. P. 370.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0111/0**

**TITULO**

FORRAGEIRAS DE INVERNO PARA A REGIAO SUL DO ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

AS FORRAGEIRAS DE INVERNO, GRAMINEA E LEGUMINOSAS, LARGAMENTE UTILIZADAS NAS CONDICÕES DE CLIMA SUBTROPICAL DO SUL DO BRASIL, PODEM SER TAMBEM CULTIVADAS EM CONDIÇÕES DE CLIMA TROPICAL DA REGIAO SUL DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. AS GRAMINEAS INDICADAS SAO O AZEVEM ANUAL (LOLIUM MULTIFLORUM), O CAPIM LANUDO (HOLCUS LANATUS) E AS AVEIAS (CORONADO, SUREGRAIN E PRETA), SENDO QUE AS AVEIAS, POR SEREM PRECOSES, PODEM SER UTILIZADAS 2 A 3 SEMANAS ANTES DAS DEMAIS. ENTRE AS LEGUMINOSAS A CULTIVAR CLARE DE TREVO SUBTERRANEO E A MAIS INDICADA. AS FORRAGEIRAS, ATINGIRAM PRODUÇÕES AO REDOR DE 5,0 T/HA DE MASSA SECA, COM VALOR PROTEICO MEDIO DE 17%, EM PLENO PERIODO SECO

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE LEITE: IDENTIFICACAO DE ESPECIES DE FORRAGEIRAS DE INVERNO PARA AS CONDIÇÕES DA REGIAO SUL DO ESPIRITO SANTO. FASE DO PROCESSO: ALIMENTACAO SUPLEMENTAR DE VACAS EM LACTACAO DURANTE O PERIODO SECO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| GUSS, A.          | MESTRE   |
| DESSAUNE FILHO, N | GRADUADO |
| BARBOSA, M.A.     | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GUSS, A.; DESSAUNE FILHO, N. & BARBOSA, M.A. COMPETICAO DE FORRAGEIRAS DE INVERNO NO ESPIRITO SANTO. CARIACICA-ES, EMCAPA, 1981. 12P. (EMCAPA - BOLETIM TECNICO, 4).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0116/9**

**TITULO**

INSTALACAO DE MINI-LABORATORIOS PARA O DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DA MASTITE BOVINA NAS COOPERATIVAS DE LEITE.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO**

A UTILIZACAO DA INFRA-ESTRUTURA LABORATORIAL DE CONTROLE DE QUALIDADE DE LEITE NAS USINAS DE LEITE, COMPLEMENTADA COM ALGUM EQUIPAMENTO E MATERIAL DE CONSUMO, PERMITE EXECUTAR EXAMES BACTERIOLOGICOS PARA O DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DA MASTITE BOVINA E A AVALIACAO DA SENSIBILIDADE DOS ANTIBIOTICOS PARA OS GERME CAUSADORES DA INFLAMACAO DO UBERE. A IMPLANTACAO DE CINCO MINI-LABORATORIOS EM COOPERATIVAS DE LATICINIOS, APOS TREINAMENTO DE UM LABORATORISTA E DE UM VETERINARIO, DE CADA ESTABELECIMENTO, REVELOU RESULTADOS SATISFATORIOS COMO MEIO AUXILIAR DE CONTROLE DA MASTITE E MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE, BENEFICIANDO O PRODUTOR E O CONSUMIDOR.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O PEQUENO NUMERO DE LABORATORIOS LOCALIZADOS NAS CAPITALS DE ESTADOS NAO PODE ATENDER SATISFATORIAMENTE AOS EXAMES BACTERIOLOGICOS PARA CONTROLE DA MASTITE DOS CENTROS DE PRODUCAO DO INTERIOR POR CAUSA DA DISTANCIA E DO CUSTO DECORRENTE, O QUE, CONSEQUENTEMENTE DIFICULTA O CONTROLE DA MASTITE E REDUZ A PRODUCAO DE LEITE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ MG SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| LANGENEGGER, J.  | DOCTOR   |
| DUTRA, I. DOS S. | GRADUADO |
| BRITTO, M.S.M.   | GRADUADO |
| BATALHA, R.S.    | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0117/7**

**TITULO**

AUTOMATIZACAO DA PROVA DO ANEL (RING TEST) NO DIAGNOSTICO DA BRUCELOSE NO LEITE NAS USINAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO**

A AUTOMATIZACAO DA PROVA DO ANEL QUE CONSTOU APENAS NA TOMADA DE AMOSTRA DE LEITE COM PIPETA AUTOMATICA, A DISTRIBUICAO DE ALIQUOTAS DE 1 ML DIRETAMENTE NOS TUBOS DE HEMOLISE FIXOS EM ESTANTES E O AUXILIO DO BANHO-MARIA TRANSPORTAVEL, PERMITE TESTAR ATÉ 2.000 LATOES NAS PLATAFORMAS DE RECEPCAO DE LEITE DAS USINAS E FORNECER O RESULTADO UMA HORA APOS. A TECNOLOGIA ESTA SENDO APLICADA NA VIGILANCIA SANITARIA DOS 284 REBANHOS PRODUTORES DE LEITE DO TIPO B NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO COM RESULTADOS PRATICOS ALTAMENTE EFICIENTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A BRUCELOSE CAUSA ABORTO E COMO TAL INTERFERE NA FERTILIDADE DO REBANHO. A BRUCELOSE ABORTUS, SENDO TAMBEM ELIMINADA PELO LEITE, E CONSTANTE AMEACA A SAUDE HUMANA. A PROVA DO ANEL E UM METODO PRATICO DE DIAGNOSTICO DE BRUCELOSE POR REBANHO E UTILIZADA NA VIGILANCIA SANITARIA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LANGENEGGER, J. DOUTOR  
LANGENEGGER, M.C.E.H. MESTRE  
GUIDA, H.G. MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 007.0118/5**

**TITULO**

CONTROLE DA SALMONELOSE DOS BEZERROS

**UNIDADE RESPONSAVEL : RDERJ**

**RESUMO**

OS SURTOS DE SARMONELOSE DOS BEZERROS MANIFESTAM-SE POR DISTURBIOS PNEUMO-ENTERICOS, MAIS RARAMENTE POR SEPTICEMIAS AGUDAS; ATINGINDO, MORMENTE, OS ANIMAIS ENTRE 2 A 4 MESES DE IDADE, COM ALTO INDICE DE MORBIDADE E LETALIDADE. O CONTROLE DOS SURTOS REQUER: A) ISOLAMENTO E IDENTIFICACAO DA SALMONELA RESPONSAVEL PELO FOCO; B) DETERMINACAO DA SENSIBILIDADE DA SALMONELA EM RELACAO AOS ANTIBIOTICOS E QUIMIOTERAPICOS (ANTIBIOGRAMA); C) SEPARACAO DOS ANIMAIS CLINICAMENTE DOENTES, IDEM OS FEBRIS, MEDICANDO-OS COM O PRODUTO INDICADO PELO ANTIBIOGRAMA; D) CONTROLE QUIMICO, DUAS VEZES AO DIA, DOS BEZERROS SADIOS, DURANTE 14 DIAS; E) DESINFETAR IMEDIATAMENTE OS BOXES, INCLUINDO COCHOS E BEBEDOUROS COM SOLUCAO DE FORMOL A 2%, REPETINDO A DESINFECCAO A CADA 2 DIAS, DURANTE 14 DIAS; F) VACINAR COM VACINA AUTOGENA OU VACINA COMERCIAL QUE CONTENHA TAMBEM A SALMONELA IDENTIFICADA NO FOCO, AS VACAS NO INICIO DO 8. MES DE GESTACAO E OS BEZERROS ENTRE 6 A 8 SEMANAS DE IDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS SALMONELOSES DOS BEZERROS CONSTITUEM-SE EM IMPORTANTE PROBLEMA SANITARIO DOS BEZERROS PRINCIPALMENTE EM REBANHOS DE GADO DE LEITE ONDE OS RECEM-NASCIDOS SAO MANTIDOS CONFINADOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ MG SP ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LANGENEGGER, M.C.E.H. MESTRE  
LANGENEGGER, J. DOUTOR



# Mandioca

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0100/9**

## **TITULO**

**CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA MANDIOCA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

## **RESUMO**

ESTUDOU-SE NO MUNICIPIO DE PONTE NOVA (MG), A EFETIVIDADE DE VARIOS HERBICIDAS NA CULTURA DA MANDIOCA. TODOS HERBICIDAS EXERCERAM CERTO CONTROLE DAS PLANTAS DANINHAS, ENTRETANTO O MELHOR TRATAMENTO PARA PRODUCAO DE RAMAS FOI DIURON + 2,4-D E PARA PRODUCAO DE RAIZES DIURON + ORIZALIN. OS HERBICIDAS DEVEM SER APLICADOS SEGUINDO RECOMENDACOES DOS FABRICANTES.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DA MANDIOCA DEVE SER MANTIDA LIVRE DE COMPETICAO POR PLANTAS DANINHAS ATÉ 120 DIAS APOS O PLANTIO. EM AREAS DE GRANDE INFESTACAO DE INVASORAS, O CULTIVO MECANICO, ALEM DE SER DIFICIL NESTA FASE, REDUZ A PRODUCAO DE RAIZES.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| SILVA, A.A. DA   | MESTRE |
| SILVA., J.F. DA  | DOUTOR |
| BEGAÇO, J.C.E.O. | DOUTOR |
| CONDE, A.R.      | DOUTOR |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, A.A.DA.; SILVA, J.F. DA.; BEGAÇO, J.C.E.O. & CONDE, A.R. CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA CRANTZ). CARIACICA-ES, EMCAPA, 1979. 299P. (EMBRAPA. BOLETIM TECNICO, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 889.0181/7**

**TITULO**

**CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DE TERESINA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

DOS RESULTADOS ALCANCADOS, DESTACA-SE A CULTIVAR 'VERMELINHA', QUE APRESENTA UM RENDIMENTO DE RAIZ DE 19 T/HA AOS 10 MESES APOS O PLANTIO, COM PERCENTAGEM DE AMIDO DE 22,7%, EMBORA, OS RENDIMENTOS AOS 16 E 22 MESES TENHAM SIDO SATISFATORIOS COM 25,0 E 21,6 T/HA E TEORES DE AMIDO DE 30,28 E 33,82%, RESPECTIVAMENTE.

**CARACTERISTICAS:**

- ALTURA AOS 12 MESES: 2,04M
- COR DA PELICULA: MARROM
- COR DO FELODERMA: CREME
- COR DA POLPA: BRANCA
- DESTAQUE DA PELICULA: DIFICIL
- RENDIMENTO DE RAMA: 19,5 T/HA
- RECOMENDACOES: PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DE TERESINA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) MANDIOCA
- B) A SUBSTITUICAO DE MISTURAS VARIETAIS POR MATERIAIS COM ELEVADO POTENCIAL PRODUTIVO E ALTO TEOR DE AMIDO PROMOVERA AUMENTO DE RENDIMENTO DA ORDEM DE 70%.
- C) PLANTIO E INDUSTRIALIZACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| RIBEIRO, J.L.    | MESTRE   |
| AZEVEDO, J.M.    | MESTRE   |
| SILVA, P.H.S. DA | GRADUADO |
| RIBEIRO, V.Q.    | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE TERESINA, PIAUI. PRODUCAO VEGETAL; TECNOLOGIAS GERADAS E ADAPTADAS A AGRICULTURA PIAUIENSE. TERESINA, 1983. 54P. (EMBRAPA-UEPAE TERESINA. DOCUMENTOS, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0102/5**

**TITULO**

CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENIA DO MEDIO PARNAIBA  
PIAUIENSE

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

A CULTIVAR 'SUTINGA' APRESENTOU UM RENDIMENTO MEDIO DE 34T/HA E 30,8% DE AMIDO AOS 16 MESES APOS O PLANTIO. APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:

-ALTURA AOS 16 MESES - 1,85M

-COR DA PELICULA - BRANCA

-COR DO FELDERMA - ROXA

-DESTAQUE DA PELICULA-FACIL

-COR DA POLPA - BRANCA

-RENDIMENTO DE RAMA - 11,7 T/HA

RECOMENDACOES: PARA A MICRORREGIAO DO MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) MANDIOCA

B) A SUBSTITUICAO DE MISTURAS VARIETAIS POR MATERIAIS COM ELEVADO POTENCIAL PRODUTIVO E ALTO TEOR DE AMIDO PROMOVERA AUMENTO DE RENDIMENTOS DA ORDEM DE 70%.

C) PLANTIO E INDUSTRIALIZACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

RIBEIRO, J.L.

MESTRE

AZEVEDO, J.N. DE

GRADUADO

SILVA, P.H.S. DA

GRADUADO

RIBEIRO, V.Q.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. UNIDADE DE EXECUCAO DE PESQUISA DE AMBITO ESTADUAL DE TERESINA, TERESINA, PIAUI. PRODUCAO VEGETAL; TECNOLOGIAS GERADAS E ADAPTADAS A AGRICULTURA PIAUIENSE. TERESINA, PI, 1983. 54P. (EMBRAPA-UEPAE TERESINA. DOCUMENTOS, 1).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0103/3**

**TITULO**

CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DO MEDIO GURGUEIA (MARIA DOS ANJOS).

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

DENTRE AS CULTIVARES TESTADAS, DESTACOU-SE A CULTIVAR 'MARIA DOS ANJOS' COMO A MAIS PROMISSORA. APRESENTA RENDIMENTO DE RAIZ SUPERIOR A 18 T/HA E RENDIMENTO DA PARTE AEREA (MATERIA VERDE) DE 33 T/HA. O PERIODO DO PLANTIO A COLHEITA E DE 18 MESES COM UM TEOR DE AMIDO DE 29,0%.

RECOMENDACAO: PARA REGIAO DO VALE DO GURGUEIA

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) MANDIOCA

B) A SUBSTITUICAO DE MISTURAS VARIETAIS POR MATERIAIS COM ELEVADO POTENCIAL PRODUTIVO E ALTO TEOR DE AMIDO PROMOVERA AUMENTOS DE RENDIMENTOS DA ORDEM DE 56% POR HECTARE.

C) PLANTIO E INDUSTRIALIZACAO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

RIBEIRO, J.L.

MESTRE

AZEVEDO, J.N. DE

GRADUADO

SILVA, P.H.S. DA

GRADUADO

RIBEIRO, V.Q.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

AZEVEDO, J.N. DE; SILVA, P.H.S DA. & RIBEIRO, V.Q. AVALIACAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA NA MICRORREGIAO DO MEDIO GURGUEIA-PIAUI. TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1982. 3P. (EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 22).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0104/1**

**TITULO**

**NOVAS CULTIVARES DE MANDIOCA PARA O CEARA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE**

**RESUMO**

AS CULTIVARES BGM-187 (JABURU), MACAXEIRA E BUJA BRANCA, MANDIOCA BRAVA FORAM RECOMENDADAS PARA O LITORAL DO CEARA. A BGM-187 APRESENTA RAIZES NAO PEDICULADAS DE PELICULA LISA, COR CREME E DESTAQUE FACIL. A CASCA SEM PELICULA E BRANCA E DE DESCASCAMENTO FACIL. SUA POLPA E BRANCA. O CAULE E ESCURO COM O BROTO TERMINAL VERDE. APRESENTOU MEDIA RESISTENCIA A ACAROS. SUA PRODUTIVIDADE, COM 18 MESES, FOI DE 29,7 T/HA. A BUJA BRANCA TEM RAIZ NAO PEDICULADA, DE PELICULA RUGOSA, DE COR MARROM-ESCURA E DESTAQUE FACIL. A CASCA SEM PELICULA E ROSEA E DESCASCA FACIL. A POLPA E CREME. O CAULE E CLARO CM O BROTO TERMINAL VERDE-ROXO. APRESENTOU-SE MUITO SUSCEPTIVEL A ACAROS. SUA PRODUTIVIDADE COM 18 MESES FOI DE 20,6 T/HA. A BUJA BRANCA SOMENTE DEVERA SER COLHIDA COM DOIS CICLOS, ENQUANTO A BGM-187 APDS O PRIMEIRO OU SEGUNDO CICLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ELEVAR A PRODUTIVIDADE MEDIA DA REGIAO, SUBSTITUINDO CULTIVARES DE RENDIMENTOS BAIXOS POR ESTAS DE ELEVADO POTENCIAL GENETICO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| PINHO, J.L.N. DE | MESTRE   |
| FARIAS, A.R.N.   | MESTRE   |
| QUEIROZ, G.M.DE. | MESTRE   |
| MELO, Q.M.S.     | MESTRE   |
| FUKUDA, W.M.G.   | MESTRE   |
| SILVA, S.O.      | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

QUEIROZ, G.M. DE.; PINHO, J.L.N. DE & LIMA, A.R.C. DA. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE MANDIOCA NAS CONDICoes DO ESTADO DO CEARA. S.N. T. TRABALHO APRESENTADO NO 3. CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, BRASILIA, NOV./83.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0110/8**

**TITULO**

**PLANTIO DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADO COM ARROZ**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMAPA / BACABAL**

**RESUMO**

RECOMENDA-SE O PLANTIO DA MANDIOCA OBEDECENDO O ESPACAMENTO 2M X 0,50 X 0,50M EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADAS COM ARROZ. A REFERIDA TECNOLOGIA E RECOMENDADA PARA A REGIAO DOS COCAIS DO MARANHAO. POSSUI AS SEGUINTE VANTAGENS:

- PRODUTIVIDADE DE RAIZES 13,6T/HA SEM ADUBACAO E 38,4T/HA USANDO ADUBACAO 40-80-40.
- PERMITE A ROTACAO DE CULTURAS;
- MELHOR APROVEITAMENTO DA ENERGIA LUMINOSA DISPONIVEL;
- DIMINUICAO DAS CAPINAS;
- RACIONALIZA A CONSORCIACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A MANDIOCA E CULTIVADA, DE MODO GERAL, EM MISTURA COM ARROZ E/OU MILHO APRESENTANDO PRODUCAO MEDIA DE RAIZES EM TORNO DE 9T/HA. USO DE ESPACAMENTOS INADEQUADOS DIFICULTA OS TRATOS CULTURAIS, FACILITANDO O SURGIMENTO DE PRAGAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PINHEIRO, J.C.D. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA MARANHENSE DE PESQUISA AGROPECUARIA, SAO LUIZ, MA. RELATORIO TECNICO ANUAL DE PESQUISA, 1982. SAO LUIZ, EMAPA/BNB, 1983. 24P.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 889.8111/6**

**TITULO**

SISTEMA DE PLANTIO PARA MANDIOCA NO AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

PARA MELHOR DESEMPENHO DA MANDIOCA DEVE-SE UTILIZAR A CULTIVAR MAMELUCA, PLANTADA EM FILEIRAS DUPLAS DISTANCIADAS ENTRE SI EM 2 M E COM ESPACAMENTO ENTRE PLANTAS DE 1 X 0,60M, E COLHEITA AOS 18 MESES APOS O PLANTIO. ESTE SISTEMA PROPORCIONA ACRESCIMO DE 122,5% NO RENDIMENTO DE RAIZES EM RELACAO AOS TRADICIONAIS DA REGIAO, ALEM DE PERMITIR A CONSORCIACAO DA MANDIOCA COM OUTRAS CULTURAS ANUAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A ELABORACAO DE SISTEMAS DE CULTIVO PARA A MANDIOCA MAIS RENTAVEIS QUE AQUELES ATUALMENTE EM USO. SE APLICA EM TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAVALCANTE, E. DA S. GRADUADO

MONTEIRO FILHO, E.DO GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E. DA S.; PEREIRA, L.A.F.; MONTEIRO FILHO, E DOS S.; & FIGUEIREDO, F.J.C. SISTEMA DE PRODUCAO DE MANDIOCA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1982. 3P. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 4).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0112/4**

**TITULO**

USO DE HERBICIDAS NA CULTURA DA MANDIOCA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

A CULTURA DA MANDIOCA, NA REGIAO DE CURVELO-MG, EXIGE UM PERIODO DE 60 A 120 DIAS APOS O PLANTIO, SEM CONCORRENCIA. ALGUNS HERBICIDAS QUE PODEM SER INDICADOS PARA A CULTURA EM PRE-EMERGENCIA SAO: DIURON + ALACHLOR A 1,5KG + 3 L/HA, ALACHLOR 0,7L/HA, OXIFLUORPEN A 3 L/HA. APOS OS 90 DIAS, QUANDO A CULTURA JA POSSUE O CAULE LIGNIFICADO, O EMPREGO DE PARAQUAT EM POS EMERGENCIA DIRIGIDA A 2 L/HA OU PARAQUAT + DIURON A 3L/HA TAMBEM SAO VIAVEIS. O USO DE CULTIVADORES DE TRACAO ANIMAL OU TRATORIZADA PODE SUBSTITUIR AS CAPINAS PARCIALMENTE OU MINIMIZAR O EFEITO DA CONCORRENCIA DAS ERVAS NOS PRIMEIROS 70 A 80 DIAS, DA CULTURA NO CAMPO

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) CULTURA DA MANDIOCA, ECONOMIA DA MAO-DE-OBRA.
- B) USO DE HERBICIDAS EM CULTIVOS EXTENSIVOS ONDE HA ESCASSEZ DE MAO-DE-OBRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALCANTARA , E.N. GRADUADO  
CARVALHO , D. A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALCANTRA, E.M.; CARVALHO, J. E. B. & LIMA, P. C. DETERMINACAO DO PERIODO CRITICO DE COMPETICAO DAS PLANTAS DANINHAS COM A CULTURA DA MANDIOCA (MANIHOT ESCULENTA CRANTZ.) IN: EPAMIG, BELO HORIZONTE, MG. PROJETO MANDIOCA, RELAT. 1976/79. BELO HORIZONTE, EPAMIG, S.D.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0113/2**

**TITULO**

ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA MANDIOCA EM SOLO SOB CERRADO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

TEM-SE VERIFICADO QUE OS DOIS NUTRIENTES MAIS LIMITANTES PARA A CULTURA DA MANDIOCA SAO O P E ZN. E MARCANTE A IMPORTANCIA DA ADUBACAO FOSFATADA NO SULCO DE PLANTIO, SENDO A PRODUTIVIDADE MAXIMA ECONOMICA OBTIDA COM 200 KG P2O5/HA. NAO FOI OBSERVADO EFEITO RESIDUAL DA APLICACAO DE SULFATO DE ZINCO, SENDO QUE 20 KG/HA AUMENTARAM A PRODUCAO DE RAIZES APENAS NO 1. CULTIVO.

APESAR DA GRANDE QUANTIDADE DE K ABSORVIDO PELAS TUBEROSAS, ESTE NUTRIENTE NAO TEM PROPORCIONADO INCREMENTO NA PRODUCAO. QUANDO O TEOR DE K DO SOLO E ALTO, 60 KG K2O/HA SAO SUFICIENTES PARA MANTER O NIVEL DE K "DISPONIVEL" DO SOLO EM CONDICoes ADEQUADAS A CULTURA APOS DOIS CULTIVOS SUCESSIVOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) CULTURA DA MANDIOCA
- B) SOLOS SOB CERRADO, DE BAIXA FERTILIDADE: POBRES EM P E ZN
- C) TECNOLOGIA A SER APLICADA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MG

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |        |
|-----------------|--------|
| NOGUEIRA, F.D.  | DOUTOR |
| ANDRADE, A.M.S. | MESTRE |
| MIRANDA, B. DE  | MESTRE |
| TANAKA, R.T.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PAULA, M.B. DE; NOGUEIRA, F.D.; TANAKA, R.T. & ANDRADE, A.M.S.  
EFEITOS DE NIVEIS DE FOSFORO E CALCARIO SOBRE A CULTURA DA MANDIOCA. NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 009.0120/7**

**TITULO**

**OBTENCAO DE MANIVAS PARA PLANTIO ATRAVES DA PODA EM CULTIVOS DE DOZE (12) MESES.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO**

NO INICIO DO INVERNO (PERIODO CHUVOSO), POR OCASIAO DO PREPARO DO SOLO E IMPLANTACAO DA SAFRA SUBSEQUENTE, O MATERIAL DE PROPAGACAO (MANIVAS DESTINADAS AO PLANTIO), DEVERA SER OBTIDO NO PROPRIO IMOVEL EM CULTIVOS PLANTADOS NA MESMA EPOCA, COM CERCA DE DOZE (12) MESES DE IDADE, PODANDO-SE AS HASTES (MANIVAS) A 20 CM DE ALTURA DO SOLO. A PRATICA REALIZADA NO INICIO DAS CHUVAS NAO REDUZ A PRODUCAO DE RAIZES, POIS PERMITE QUE A PLANTA TENHA CONDICoes DE RECUPERACAO , DISPONDO, INCLUSIVE, DE 4 A 5 MESES ATE A COLHEITA. A PODA ASSIM REALIZADA, PERMITE AO AGRICULTOR OBTER DE MODO PRATICO, POIS O MATERIAL SE ENCONTRA PROXIMO A AREA DE PLANTIO, RACIONAL, PORQUE PERMITE SELECIONAR MANIVAS SADIAS E VIGOROSAS DE PLANTAS MAIS ADAPTADAS AO PROPRIO TERRENO ONDE VAO SER CULTIVADAS E, ECONOMICO, PORQUE NAO NECESSITA DE RECURSOS PARA SUA AQUISICAO E TRANSPORTE E , AINDA, PERMITE OPCIONALMENTE A UTILIZACAO DO EXCEDENTE COMO FORRAGEM ANIMAL E/OU VENDA A AGRICULTORES CARENTES DE MANIVAS-SEMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A FALTA DE MATERIAL DE PROPAGACAO DE MANDIOCA E O MAIOR PROBLEMA DA CULTURA EM PERNAMBUCO, POIS A COLHEITA EM GERAL, OCORRE NO VERA0, 5 A 7 MESES ANTES DO PLANTIO SEGUINTE E NAO HA METODO CONHECIDO DE CONSERVACAO DE MANIVAS SATISFATORIO PARA PERIODO SUPERIOR A 2 MESES. A PODA DEVE SER REALIZADA NA OCASIAO DO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA  
PE**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| FERNANDES, A. DE P.M | MESTRE   |
| LIRA, M. DE A.       | DOCTOR   |
| BESSA, J.M.G.        | GRADUADO |
| FARIAS, I.           | MESTRE   |
| DANTAS, A.P.         | GRADUADO |

# Caprinos

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 010.0102/3**

## **TITULO**

**CONTROLE DA VERMINOSE DOS CAPRINOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE TERESINA**

## **RESUMO**

O CONTROLE DA VERMINOSE CAPRINA NO ESTADO DO PIAUI E AINDA UMA PRATICA POUCO UTILIZADA PELA MAIORIA DOS CRIADORES. UMA DAS ALTERNATIVAS PARA ESSA PRATICA E ATRAVES DA REALIZACAO PERIODICA DE EXAMES DE FEZES UTILIZANDO A TECNICA DE CONTAGEM DE OVOS POR GRAMA DE FEZES (O.P.G.) PARA QUE EM FUNCAO DOS RESULTADOS, SE POSSA PROCEDER A VERMIFUGACAO. NA REGIAO SUL DO PAIS A MEDIA DE 500 OPG TEM SIDO USADA COMO REFERENCIA PARA A PRATICA DA VERMIFUGACAO DOS OVINOS. COM BASE NOS RESULTADOS OBTIDOS NESTA PESQUISA RECOMENDA-SE VERMIFUGAR OS CAPRINOS QUANDO A MEDIA DO OPG FOR IGUAL OU SUPERIOR A 800. ESSA PRATICA REPRESENTA UMA RACIONALIZACAO NO USO DE ANTI-HELMINTICOS SEM ACARRETAR PERDA DE PESO DOS ANIMAIS.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NAO EXISTEM TRABALHOS QUE SE PREOCUPEM COM A ECONOMICIDADE DOS SISTEMAS DE CONTROLE DE HELMINTOS DE CAPRINOS NO PIAUI. HA NECESSIDADE DA DETERMINACAO DE UM OPG ECONOMICAMENTE VIAVEL PARA ESSE CONTROLE.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| GIRAO, E. S.    | MESTRE   |
| GIRAO, R. N.    | MESTRE   |
| MEDEIROS, L. P. | GRADUADO |
| RIBEIRO, V. Q.  | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

GIRAO, E.S.; GIRAO, R. N. & MEDEIROS, L. P. CONTROLE DE VERMINOSE DOS CAPRINOS. TERESINA, EMBRAPA-UEPAE DE TERESINA, 1980. 2P. (EMBRAPA -UEPAE DE TERESINA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 5).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 010.0107/2**

**TITULO**

**CONTROLE DE VERMINOSE DE CAPRINOS E OVINOS NO ESTADO DO CEARA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPC**

**RESUMO**

O CONTROLE DOS NEMATODEOS GASTRINTESTINAIS BASEIA-SE NO CALENDARIO ANUAL DE VERMIFUGACOES A SEGUIR: 1. VERMIFUGACAO: 1. MES DA EPOCA SECA(JUN) 2. VERM: 60 DIAS APOS A PRIMEIRA(AGO) 3. VERM: PENULTIMO MES DA EPOCA SECA (NOV); 4. VERM: MEADOS DA ESTACAO CHUVOSA(MAR). ONDE VARIAS ESPECIES DOMESTICAS SAO CRIADAS, A 4. VERMIFUGACAO DEVE SER APLICADA APENAS QUANDO APARECER OS SINTOMAS CLINICOS. SE FOR USADA ESTACAO DE MONTA, UMA VERMIFUGACAO DEVE SER FEITA ANTES DO INICIO DA PARICAO, USANDO PRODUTOS QUE ATUEM SOBRE LARVAS EM HIPOBIOSE. QUANDO A EPOCA DE MONTA FOR EM OUTUBRO, COM PARICAO PARA MARCO, A 4. VERMIFUGACAO DEVE SER DADA EM FEVEREIRO. COM ESSA PRATICA, RECOMENDA-SE O USO DO "CHIQUEIRO DE CHAO BATIDO" PARA O PERNOITE DOS ANIMAIS, AOS INVES DE APRISCOS DE PISO RIPADO SUSPENSO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

E VALIDA PARA AS CRIACOES DE CAPRINOS E OVINOS NAS REGIOES SEMI-ARIDAS DO CEARA E DO NORDESTE.

A VERMIFUGACAO DEVE SER APLICADA EM TODAS AS CATEGORIAS DE ANIMAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PI CE PB PE BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COSTA, C.A.F. MESTRE  
VIEIRA, L. DA S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, C.A.F. AUMENTO DA CONTAGEM DE OVOS DE NEMATODEOS GASTRINTESTINAIS NAS FEZES DE CABRAS LACTANTES. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 18(8):919-29, AGO. 1983.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 010.0108/0**

**TITULO**

VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" DOS CAPRINOS E OVINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

O "MAL DO CAROCO" OU LINFADENITE CASEOSA E UMA DOENÇA QUE ACOMETE CAPRINOS E OVINOS EM TODO O NORDESTE BRASILEIRO, SENDO CONSIDERADA NO MOMENTO, A DOENÇA INFECCIOSA DE MAIOR PREVALENCIA ENTRE ESSES ANIMAIS. ESTA DOENÇA PROVOCA NOS ANIMAIS PERDA DE PESO, DEPRECIACAO DA PELE E CONDENACAO DA CARCACA. A VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" FOI DESENVOLVIDA INICIALMENTE PELO INSTITUTO BIOLOGICO DA BAHIA E MODIFICADA E APERFEICOADA PELA EPABA. TRABALHOS DE PESQUISA TEM MOSTRADO QUE A VACINA CONFERE AOS ANIMAIS VACINADOS UMA PROTECAO EM TORNO DE 80%, A VACINA E PREPARADA A PARTIR DA CEPA 1002 OU CURACA. FORMOLIZADA E TENDO COMO ADJUVANTE O GEL FOSFATO DE ALUMINIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" DOS CAPRINOS E OVINOS. PARA EVITAR A PROPAGACAO DA DOENÇA NO REBANHO, RECOMENDA-SE A VACINACAO DOS ANIMAIS ENTRE 3 A 4 MESES DE IDADE, EFETUANDO-SE REVACINACOES ANUAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA PI CE RN PE PB

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| MOURA COSTA, M.D. DE | GRADUADO |
| RIBEIRO, O.C.        | GRADUADO |
| SILVA, J.A. H. DA    | GRADUADO |
| MAIA, P.C.C.         | MESTRE   |
| CAMPOS, W.G.P        | GRADUADO |

# Suínos

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 811.8184/7**

## **TITULO**

**SEMI-CONFINAMENTO PARA PORCAS GESTANTES**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

## **RESUMO**

FEMEAS SUINOS DURANTE TODO O PERIODO DE GESTACAO SAO MANTIDAS EM GRUPOS DE SEIS EM CADA BAIJA DE 16M2. TODAS TEM ACESSO DIARIAMENTE A PIQUETE SEM PASTAGEM COM 36M2 PARA EXERCICIO. RECEBEM RACAO COM 14% DE PROTEINA BRUTA NA QUANTIA DE 1,8 KG POR DIA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE APLICA PARA A MANUTENCAO DE PORCAS DURANTE O PERIODO DE GESTACAO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR SP RS MG

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COSTA, V. MESTRE

FIALHO, E.T. MESTRE

GOMES, P.C. MESTRE

FREITAS, A.R. DE MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

COSTA, V.; BELLAVER, C.; FIALHO, E.T.; GOMES, P.C.; PROTAS, J.F.DA S. & FREITAS, A.R. DE. QUANTIDADE DE ALIMENTO PARA PORCAS GESTANTES CRIADAS EM CONFINAMENTO E SEMI-CONFINAMENTO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA. PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 011.0105/4**

**TITULO**

**CAMA DE AVIARIO NA ALIMENTACAO DE SUINOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO**

A Cama de Aviario para ser usada na alimentacao de suinos, deve ser de maravalha, formada pela passagem de 4 lotes sucessivos de frango, sendo apos peneirada em malha de 2mm e seca ao sol durante 5 horas. Esta cama pode ser utilizada em racoes para suinos em terminacao, a base de milho e farelo de soja ate um nivel maximo de 15%, desde que apresentem 13% de proteina bruta e 3.400 kcal ED/kg de racao. Verifica-se que para um acrescimo medio de 5% de cama e 1,50% de oleo de soja, ha uma diminuicao media de 5,16% de milho, 1% de farelo de soja, 0,11% de fosfato bicalcico e 0,24% de calcario. Sera economicamente vantajoso utilizar cama de aviario, complementada pelo oleo de soja, sempre que se verificar desigualdade:  $(5,16 \times \text{preco de milho}) + (1 \times \text{preco do farelo de soja}) + (0,11 \times \text{preco do fosfato bicalcico}) + (0,24 \times \text{preco do calcario}) > (5 \times \text{preco da cama de aviario}) + (1,50 \times \text{preco do oleo de soja})$ .

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A cama de aviario deve ser utilizada na racao para suinos na fase de terminacao quando satisfizer a condicao economica acima.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| BELLAYER, C.     | MESTRE |
| GRUMANN, A.      | MESTRE |
| PROTAS, J.F.S.   | MESTRE |
| FIALHO, E.T.     | MESTRE |
| TALAMINI, D.J.D. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BELLAYER, C.; FIALHO, E.T.; PROTAS, J.F. & GRUMANN, A. Cama de aviario em racoes para suinos em terminacao. PESQ. AGROPEC. BRAS., 18(7):797-804. 1983.  
1984.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 011.0109/6**

**TITULO**

**UTILIZACAO DE FARELO DE TRIGO EM RACOES DE SUINOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSA**

**RESUMO**

O FARELO DE TRIGO E UM SUBPRODUTO RESULTANTE DA MOAGEM DE TRIGO COMPOSTO DE PERICARPO, E DAS DEMAIS CAMADAS EXTERNAS DOS GRAOS BEM COMO OUTROS RESIDUOS RESULTANTES DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL PARA OBTENCAO DA FARINHA DE TRIGO. POSSUE UMA DISPONIBILIDADE A NIVEL DE MERCADO DE 1,5 MILHOES DE TONELADAS POR ANO. EM FUNCAO DO SEU TEOR DE PROTEINA BRUTA 16% ASSOCIADO AO VALOR DE ENERGIA DIGESTIVEL 2700 KCAL/KG, O MESMO AO SER INCORPORADO EM RACOES DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO PODE SUBSTITUIR TANTO PARTE DO MILHO (24%) COMO DO FARELO DE SOJA (30%).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A UTILIZACAO DO FARELO DE TRIGO EM RACOES DE SUINOS PODE BIOLOGICAMENTE ATINGIR NIVEIS CRESCENTES DE ATÉ UM MAXIMO DE 20 E 30% RESPECTIVAMENTE EM RACOES DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO SEM REDUZIR O DESEMPENHO DOS ANIMAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| GOMES, P.C.      | MESTRE |
| FIALHO, E.T.     | MESTRE |
| BELLAVER, C.     | MESTRE |
| COSTA, V.        | MESTRE |
| FREITAS, A.R. DE | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GOMES, P.C.; FIALHO, E.T.; BELLAVER, C. & COSTA, V. FARELO DE TRIGO NA ALIMENTACAO DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE SUINOCULTURA, 3., CURITIBA-PR, 1983. ANAIS... PRELO.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 011.0110/4**

**TITULO**

SUBPRODUTOS DO ARROZ NA NUTRICAO DE SUINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO**

OS SUBPRODUTOS DO ARROZ (BRUNIDO, FARELO, FARELO INTEGRAL E QUIRELA) PODEM SER UTILIZADOS COMO SUCEDANEOS ENERGETICOS DO MILHO NAS RACOES BALANCEADAS PARA SUINOS EM RECRIA E TERMINACAO NOS NIVEIS DE 20%, 40% E 60% SEM PREJUIZO DO DESEMPENHO DOS ANIMAIS E DA QUALIDADE DE CARCACA.

QUANDO SE UTILIZA O FARELO INTEGRAL NO NIVEL DE 60% O TEMPO NECESSARIO PARA OS ANIMAIS ATINGIREM O PESO DE ABATE AUMENTA EM 9 DIAS. JA O FARELO DE ARROZ MELHORA SENSIVELMENTE A CONVERSAO ALIMENTAR A MEDIDA QUE CRESCE O NIVEL DE SUBSTITUICAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A SUBSTITUICAO DO MILHO DAS RACOES BALANCEADAS NOS NIVEIS DE 20%, 40% E 60% POR BRUNIDO, FARELO, FARELO INTEGRAL E QUIRELA DE ARROZ. APLICA-SE NAS FASES DE RECRIA E TERMINACAO DE SUINOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| CONCI, V.A.      | MESTRE   |
| MAGALHAES, R.M.  | GRADUADO |
| BENDER, P.E.     | GRADUADO |
| MARTINS, E.A.    | MESTRE   |
| COSTA, M.S.S.    | GRADUADO |
| WIEDERKEHR, N.A. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NADA A RELATAR, PESQUISA INCLUIDA EM DEZEMBRO-83

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 011.0111/2**

**TITULO**

A RAIZ DE MANDIOCA NA NUTRICAO DE SUINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO**

NO RIO GRANDE DO SUL O MILHO E O COMPONENTE BASICO NA ALIMENTACAO DOS SUINOS, CONCORRENDO EM CERCA DE 60 A 80% NAS RACOES BALANCEADAS. ENTRETANTO, A PRODUCAO E O PRECO DESTA CEREAL OSCILAM ANO A ANO QUER POR INSUFICIENCIA DE AREA CULTIVADA, ADVERSIDADES CLIMATICAS OU POR COMPROMETIMENTOS COM O MERCADO EXTERNO. CONSEQUENTEMENTE, O CUSTO-DE-PRODUCAO DO SUINO E INSTAVEL E ONEROSO. A RAIZ DA MANDIOCA SOB FORMA DE SILAGEM OU DE RASPA E UMA ALTERNATIVA DE REDUCAO DO CUSTO DA ALIMENTACAO SUBSTITUINDO O MILHO, EM ATÉ 100%, NAS RACOES DE RECRIA E TERMINACAO, SEM PREJUIZO DO DESEMPENHO DOS ANIMAIS E DAS CARACTERISTICAS DA CARCACA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A SUBSTITUICAO DO MILHO PELA SILAGEM E/OU RASPA DE RAIZ DE MANDIOCA COMO SUCEDANEO ENERGETICO NAS RACOES BALANCEADAS DE SUINOS. E APLICADA NAS FASES DE RECRIA E TERMINACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| GARCIA, I.M.D. | MESTRE |
| LEBOUTE, E.M.  | MESTRE |
| CONCI, V.A.    | MESTRE |
| MARTINS, E.S.  | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GARCIA, I.M.D. & LEBOUTE, E.M. A RAIZ DE MANDIOCA (MANIHOT UTILISSIMA, POHL) COMO FONTE ENERGETICA EM RACOES DE SUINOS EM RECRIA E TERMINACAO. ANUARIO TECNICO DO IPZFO, PORTO ALEGRE, 6:387-457, DEZEMBRO. 1979.

# Sorgo

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0101/1**

**TITULO**

CULTIVAR DE SORGO FORRAGEIRO PARA AS VARZEAS DO AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR IPA 467 APRESENTA AS SEGUINTE CARACTERISTICAS:  
FLORESCIMENTO AOS 100 DIAS E ALTURA MEDIA DAS PLANTAS DE 283CM, NO PRIMEIRO CORTE; FLORESCIMENTO AOS 69 DIAS E ALTURA MEDIA DAS PLANTAS DE 257CM, NO SEGUNDO CORTE. A PRODUTIVIDADE FOI DE 41,1 T/HA DE MASSA VERDE NO PRIMEIRO CORTE E 31.6 T/HA NO SEGUNDO, PERFAZENDO UM TOTAL DE 72.7 T/HA DE MASSA VERDE, DEMONSTRANDO GRANDE ADAPTACAO AOS SOLOS DE VARZEA DO AMAPA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA CRIA UMA NOVA OPCAO PARA A PRODUCAO DE FORRAGEM PARA AS PROPRIEDADES QUE POSSUAM SOLOS DE VARZEAS. ELA SE APLICA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALVES, R.N.B. GRADUADO  
CAVALCANTE, E.DA S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALVES, R.N.B. & CAVALCANTE, E. DA S. ENSAIO DE COMPETICAO DE CULTIVARES DE SORGO FORRAGEIRO EM AREA DE VARZEA DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1984. NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : B12.8182/9**

**TITULO**

**CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADA AO CERRADO DO AMAPA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR CMSXS 603 POSSUI AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: FLORACAO MEDIA AOS 54 DIAS; ALTURA MEDIA DAS PLANTAS DE 182 CM; BRIX DE 14.8 AOS 68 DIAS APOS O PLANTIO. A PRODUTIVIDADE DE 32,5 T/HA DE COLMO. CREDENCIA ESTA CULTIVAR COMO ADAPTADA AOS SOLOS DE CERRADO DO AMAPA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE CONSTITUI EM UMA ALTERNATIVA PARA O CULTIVO EM SOLOS DE CERRADO DO AMAPA. A TECNOLOGIA APLICA-SE A FASE DO PLANTIO DO SORGO SACARINO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALVES, R.N.B. GRADUADO

CAVALCANTE, E.DA S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALVES, R.N.B. & CAVALCANTE, E.DA S. INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE SORGO SACARINO NO CERRADO DO TERRITORIO FEDERAL DO AMAPA-ANO 2. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1984. NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0103/7**

**TITULO**

CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADAS AOS SOLOS DE MATA E VARZEA DO AMAPA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SORGO CMSXS 623 POSSUI AS SEGUINTE CARACTERISTICAS: FLORACAO MEDIA AOS 70 DIAS; ALTURA MEDIA DAS PLANTAS DE 226 CM EM AREA DE MATA E DE 272 CM EM AREA DE VARZEA E NAO TEM DEMONSTRADO PROBLEMAS DE DOENCAS EM AMBOS OS ECOSISTEMAS. O POTENCIAL PRODUTIVO DA CULTIVAR E DE 26,6 T/HA E DE 31,5 T/HA DE MASSA VERDE EM SOLOS DE AREA DE MATA E VARZEA, RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE UMA CULTIVAR DE SORGO SACARINO E COM ISTO POSSIBILITAR O FORNECIMENTO DE MATERIA PRIMA PARA A INSTALACAO DE AGROINDUSTRIAS NO AMAPA. ELA SE APLICA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALVES, R.N.B. GRADUADO

MONTEIRO FILHO, E.DO GRADUADO

CAVALCANTE, E.DA S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E. DA S.; ALVES, R.N.B. & MONTEIRO FILHO, E.DOS S. COMPORTAMENTO DE SORGO SACARINO EM AREA DE MATA DE TERRA FIRME DO T.F. DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA - UEPAT MACAPA, 1982. (EMBRAPA - UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO, 17).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0104/5**

**TITULO**

CULTIVAR DE SORGO GRANIFERO PARA O AMAPA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

A CULTIVAR DE SORGO GRANIFERO SAVANA 5 POSSUI AS SEGUINTE  
CARACTERISTICAS: FLORACAO MEDIA DE 55 A 60 DIAS; ALTURA MEDIA DAS  
PLANTAS DE 165 A 185CM E BOA TOLERANCIA A DOENCAS. SUA EXCELENTE  
ADAPTACAO AOS ECOSISTEMAS DE VARZEAS E MATA TEM POSSIBILITADO  
PRODUTIVIDADES DE 3,9 E 2,9 T/HA, RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE UMA CULTIVAR DE SORGO  
GRANIFERO COM AMPLAS POSSIBILIDADES DE CULTIVO NO AMAPA. E APLICADA  
NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ALVES, R.N.B. GRADUADO

CAVALCANTE, E. DA S. GRADUADO

MONTEIRO FILHO, E.S. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CAVALCANTE, E. DA S. & ALVES, R.N.B. COMPORTAMENTO DE SORGO GRANIFERO  
EM AREA DE VARZEA DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT MACAPA, 1984.  
(EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0105/2**

**TITULO**

CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO INDICADAS PARA O PLANTIO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

PARA O PLANTIO DA CULTURA DO SORGO GRANIFERO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO, INDICA-SE AS CULTIVARES: "JADE"; "BR 301"; "BR 300"; "PIONEER 8199"; "RANCHERO"; "SAVANA-5"; "AG 1002"; "AG 1003" E "G 522DR". ESTAS CULTIVARES FORAM TESTADAS NESTA REGIAO NO PERIODO DE 1980 A 1983 E APRESENTARAM PRODUTIVIDADES MEDIAS DE GRAOS ACIMA DE 2000 KG/HA, DESTACANDO-SE OS HIBRIDOS BR 301 E JADE COM RENDIMENTO DE GRAOS DE 3630 E 2800 KG/HA RESPECTIVAMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A INDICACAO DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO PARA O PLANTIO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

COELHO, A.M. GRADUADO

REZENDE, A.M. MESTRE

SILVA, B.G. DA GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAO FOI GERADA PUBLICACAO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0107/8**

**TITULO**

SORGO GRANIFERO NA NUTRICAO DE AVES

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO**

EM RACOES DO TIPO INICIAL PARA FRANGOS DE CORTE, O SORGO PODE SUBSTITUIR ATÉ 60% DO MILHO.  
EM RACOES DE ACABAMENTO A SUBSTITUICAO PODE SER TOTAL DESDE QUE SEJA INCORPORADA UMA FONTE DE PIGMENTACAO (ALFAFA DESHIDRATADA, GLUTEN DE MILHO OU FONTES ARTIFICIAIS). ESTES PIGMENTOS NAO POSSUEM NENHUM VALOR NUTRITIVO, MAS A COR AMARELA É PREFERIDA PELO CONSUMIDOR. OS SORGOS COM ALTOS NIVEIS DE TANINO PODEM SUBSTITUIR ATÉ 60% DE MILHO NA RACAO SEM CAUSAR EFEITO ADVERSO.  
É ACONSELHÁVEL DETERMINAR O CONTEUDO DE TANINO, PROTEINA, AMINOACIDOS E DIGESTIBILIDADE "IN VITRO", ANTES DE UTILIZAR O SORGO NA ALIMENTACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A UTILIZACAO DE SORGO EM RACOES PARA AVES É DITADA PELA SITUACAO ECONOMICA, ISTO É, PREÇO DOS DIFERENTES INGREDIENTES, UMA VEZ QUE O SORGO É EM SUCEDANIO POTENCIAL DO MILHO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TRINDADE, D.S.     | MESTRE   |
| CAVALEIRO, A.C.L.  | MESTRE   |
| OLIVEIRA, S.C.     | GRADUADO |
| QUADROS, A.T.F. DE | GRADUADO |
| LOPEZ, J.          | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TRINDADE, D.S.; LOPES, J.; CAVALHEIRO, A.C.L. & OLIVEIRA, S.C.  
ESTUDO DOS GRAOS DE SORGO NA ALIMENTACAO DE AVES. ANUARIO  
TECNICO DO IPZFO, PORTO ALEGRE, 5(1): 19-44, AGOSTO. 1978.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0115/1**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO PARA O RS

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PELOTAS**

**RESUMO**

O ENSAIO SUL RIOGRANDENSE DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO INSTALADO EM VARIAS REGIOES DO RS, PERMITIU EM 1981, A REALIZACAO DA PRIMEIRA RECOMENDACAO OFICIAL DE CULTIVRES (HIBRIDOS) DE SORGO, SENDO REVISADA ANUALMENTE. A PRODUTIVIDADE MEDIA DESSE GRUPO DE CULTIVARES E EM TORNO DE 4 500 KG/HA DE GRAOS E POSSUEM CARACTERISTICAS FAVORAVEIS NO QUE SE REFERE A ALTURA DE PLANTA, TIPO DE PANICULA, COMPRIMENTO DO PEDUNCULO, RESISTENCIA AO ACAMAMENTO E DEBULHA, ALEM DE BOA RESISTENCIA AS DOENCAS. A ULTIMA RECOMENDACAO DE CULTIVARES E VALIDA PARA O PERIODO 1984/85 E INDICA AS SEGUINTE: BR 300, BR 301, CONTIOURO, NK 233, PIONEER 8311, PIONEER B 815, PIONEER 8461 A, JADE, SAVANA 5, GERMINAL 522 DR, BR 007, PIONEER B 816, PIONEER 8199 E AGROCERES 1011.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA REFERE-SE A CULTURA DO SORGO GRANIFERO. A RECOMENDACAO INDICA AOS PRODUTORES RURAIS, DENTRE UMA GAMA DE CULTIVARES COMERCIALIZADAS NO ESTADO, QUAIS AS QUE POSSUEM MELHORES POTENCIAIS DE PRODUCAO E ADAPTACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| RAUPP, A.A.A.    | MESTRE |
| PORTO, M.P.      | MESTRE |
| BRANCAO, N.      | MESTRE |
| SILVEIRA JR., P. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

REUNIAO TECNICA ANUAL DO SORGO, 10, PELOTAS, 1981. ATA... PELOTAS, EMBRAPA-UEPAE PELOTAS, 1981. N.P.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 012.0118/5**

**TITULO**

**CULTIVARES DE SORGO FORRAGEIRO PARA O ESPIRITO SANTO.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENCAPA**

**RESUMO**

A VARIEDADE SANTA ELISA DE SORGO FORRAGEIRO MOSTROU GRANDE ADAPTACAO AS CONDICOOES DAS REGIOES PRODUTORAS DO ESPIRITO SANTO DANDO RENDIMENTO MEDIO DE 18,2 T/HA DE MATERIA SECA NO 1. CORTE E 5,2 T/HA NO 2. CORTE (REBROTA) MOSTRANDO TOLERANCIA A OCORRENCIA DE VERANICO E BAIXO INDICE DE ACAMAMENTO (4,6%), COM FLORESCIMENTO AOS 132 DIAS E ALTURA DAS PLANTAS DE 4,2 M. A VARIEDADE SART, TAMBEM APRESENTOU ALTOS RENDIMENTOS, POREM FOI MAIS SUSCEPTIVEL AO ACAMAMENTO E MENOS TOLERANTE A DEFICIT HIDRICO QUE A SANTA ELISA, CONTUDO, DE CICLO VEGETATIVO 30 A 50 DIAS MAIS CURTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

GADO DE LEITE-IDENTIFICACAO DE CULTIVARES ADAPTADAS AS CONDICOOES DE CLIMA E SOLO DO ESPIRITO SANTO, PARA CONFECCAO DE SILAGEM. SE APLICA NO PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**ES**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| GUSS, A.          | MESTRE   |
| DESSAUNE FILHO, N | GRADUADO |
| SALGADO, J.S.     | MESTRE   |
| MORAES, M.B.      |          |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GUSS, A.; DESSAUNE FILHO, N.; SALGADO, J.S. & MORAES, M.B. AVALIACAO DO RENDIMENTO FORRAGEIRO TOTAL DE CULTIVARES DE SORGHUM VULGARE E DA ALTURA DE CORTE SOBRE A REBROTA. ANAIS DA XVIII REUNIAO ANUAL DA SBZ. GOIANIA. 1981. P. 104.

# Algodão

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 013.0115/9**

## **TITULO**

ROTACAO DA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO COM LEGUMINOSAS EM SOLO DE CERRADO DE GOIAS.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

## **RESUMO**

A IMPLANTACAO DA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO EM SOLO TIPICO DE CERRADO, NO ESTADO DE GOIAS, REQUER, INICIALMENTE, A MELHORIA DA FERTILIDADE DESSE SOLO. UMA DAS MANEIRAS E EFETUAR O SEU PLANTIO APÓS O CULTIVO SUCESSIVO DAS LEGUMINOSAS CROTALARIA E FEIJAO. ESSE TIPO DE ROTACAO DE CULTURAS PROPICIOU UM AUMENTO DE 38% NA PRODUCAO DO ALGODOEIRO, EM RELACAO AO SEU CULTIVO NORMAL DE PRIMEIRO ANO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) ALGODOEIRO HERBACEO;
- B) BAIXA PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO EM CULTIVO DE 1. ANO EM SOLO DE CERRADO;
- C) PLANTIO E TRATOS CULTURAIS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

## **USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| SILVA, R.J.M. DA. | MESTRE |
| SANTOS, G.        | MESTRE |
| CERQUEIRA, W.P.   | MESTRE |
| BORGES, L.C.V.    | MESTRE |
| MORAES, J.D.      | MESTRE |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, R.J.M. DA; CERQUEIRA, W.P.; MORAES, J.D. & BORGES, L.C.V.  
ESTUDO DA ROT. DA CULT. ALGODOEIRO HERBACEO, C/LEGUMINOSA EM UM  
SOLO DE CERRADO DO EST.DE GOIAS.GOIANIA, EMGOPA, 1981.12P.(EMGOPA.  
COMUNIC. TECNICO CIENTIFICO, 6).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 013.0117/5**

**TITULO**

RECOMENDACAO DA EPOCA DE PLANTIO DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES  
SUL E SUDOESTE DO ESTADO DE GOIAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

FORAM TESTADAS, DURANTE UM PERIODO DE 9 ANOS CONSECUTIVOS, QUATRO EPOCAS DE SEMEADURA ESPACADAS, QUINZENALMENTE, DE 01 DE OUTUBRO A 15 DE NOVEMBRO. OS RESULTADOS PERMITIRAM CONCLUIR QUE A MELHOR EPOCA DE SEMEADURA DO ALGODOEIRO HERBACEO SITUA-SE NA PRIMEIRA QUINZENA DE OUTUBRO, PARA AS AREAS DE CULTIVO LOCALIZADA NAS REGIOES SUL E SUDOESTE DO ESTADO DE GOIAS. NESTAS REGIOES OS EFEITOS NEGATIVOS DEVIDOS AO ATRASO NO PLANTIO FORAM EVIDENTES E PREJUDICIAIS A PRODUTIVIDADE, CHEGANDO A DIMINUI-LA EM ATÉ 40%. RECOMENDA-SE QUE A SEMEADURA DO ALGODOEIRO HERBACEO SEJA FEITA NA 1ª. QUINZENA DE OUTUBRO, TAO LOGO SE DISPONHA DE SUFICIENTE UNIDADE NO SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) ALGODOEIRO HERBACEO;
- B) HA UM DECRESCIMO DE PRODUTIVIDADE DE 20 A 40%, PARA AS SEMEADURAS REALIZADAS A PARTIR DA 2. QUINZENA DE OUTUBRO;
- C) PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| CERQUEIRA, W.P.  | MESTRE   |
| SANTOS, G.       | MESTRE   |
| SILVA, R.J.M. DA | MESTRE   |
| MORAES, J.D.     | MESTRE   |
| SANTANA, A.C.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CERQUEIRA, W.P., SANTOS, G., SILVA, R.J.M. DA, MORAES, J.D. &  
SANTANA, A.C. EPOCAS DE SEMEADURA DO ALGODOEIRO HERBACEO, PARA  
ALGUMAS MICRORREGIOES DO ESTADO DE GOIAS. AM. ESC. AGRON. VET.  
UNIV. FED. GOIAS. PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 013.0119/1**

**TITULO**

**CONSORCIAÇÃO DO ALGODOEIRO ARBOREO COM MILHO + FEIJAO + PALMA FORRAGEIRA**

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE TERESINA**

**RESUMO**

A) SISTEMA DE CONSORCIAÇÃO: UMA FILEIRA DE MILHO ENTRE DUAS DE ALGODÃO, FEIJÃO VIGNA ENTRE AS COVAS DE MILHO E PALMA FORRAGEIRA PLANTADA ALTERNADAMENTE ENTRE DUAS FILEIRAS DE ALGODÃO. O PLANTIO DA PALMA É REALIZADO ENTRE OS MESES DE OUTUBRO A NOVEMBRO. O SISTEMA DE PRODUÇÃO DE ALGODÃO ARBOREO + MILHO + FEIJÃO + PALMA FORRAGEIRA PROVU SUA VALIDADE PARA AS REGIÕES SUJEITAS A SECAS E ESTIAGENS PROLONGADAS TENDO EM VISTA QUE NO TERCEIRO ANO DE PRODUÇÃO DO ALGODÃO, QUANDO ESTE COMEÇA A DIMINUIR SEU RENDIMENTO, O AGRICULTOR QUE TAMBÉM É CRIADOR, JÁ DISPOE DE UM CAMPO DE PALMA FORMADO, PASSANDO A UTILIZÁ-LO NA ALIMENTAÇÃO DO GADO.  
B) RECOMENDAÇÕES: PARA A MICRORREGIÃO DOS BAIXOS AGRÍCOLAS PIAUIENSES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) ALGODÃO ARBOREO, MILHO, FEIJÃO, PALMA FORRAGEIRA.  
B) O CULTIVO CONSORCIADO APRESENTA A VANTAGEM DE MINIMIZAR OS RISCOS DE PERDAS PROVOCADAS PELA FALTA DE CHUVAS.  
C) PLANTIO.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**  
**PI**

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| RIBEIRO, J.L.      | MESTRE |
| FREIRE FILHO, F.R. | MESTRE |
| FROTA, A.B.        | MESTRE |
| SANTOS, A.A. DOS   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE ÂMBITO ESTADUAL DE TERESINA-PI. RELATÓRIO TÉCNICO ANUAL DA UEPAE DE TERESINA, 1979, 1980. P.39-42.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 013.0121/7**

**TITULO**

**PLANTIO SEM DESBASTE EM ALGODAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

SEGUNDO DADOS OBTIDOS PELA EPAMIG EM QUATRO ANOS CONSECUTIVOS, NAO HOUVE DIFERENCA SIGNIFICATIVA PARA O PARAMETRO RENDIMENTO ENTRE O PLANTIO DE 5 A 20 SEMENTES/M SEM DESBASTE E O PLANTIO DE 30 SEMENTES/M COM DESBASTE PARA 3 E 7 PLANTAS/M. AS MELHORES PRODUCOES FORAM OBTIDAS COM O USO DE 15 A 20 SEMENTES/M SEM DESBASTE, NAS DUAS PRINCIPAIS REGIOES PRODUTORAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. CONCLUI-SE QUE A OPERACAO DE DESBASTE PODE SER ELIMINADA PARA O ALGODOEIRO HERBACEO NESTAS REGIOES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A. PRODUTO: ALGODAO

B. A ELIMINACAO DO DESBASTE EVITA PROBLEMAS COM A ESCASSEZ DE MAO-DE-OBRA EM EPOCA CRITICA E CONTRIBUI SIGNIFICATIVAMENTE PARA A REDUCCAO DOS CUSTOS DE PRODUCCAO.

C. O DESBASTE E FEITO POR VOLTA DE 20 A 30 DIAS APOS O PLANTIO

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE MAQUINAS / EQUIPAMENTOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LACA-BUENDIA, J.P.C. MESTRE

CASTRO, E.M. GRADUADO

FARIA, E.A. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LACA-BUENDIA, J.P. DEL C.; CASTRO, E.M. & FARIA, E.A. EFICIENCIA DE PLANTIO SEM DESBASTE NA CULTURA ALGODOEIRA (GOSSYPIMUM HIRSUTUM L.). IN: REUIAO NACIONAL DO ALGODAO, 2, SALVADOR, 1982. RESUMOS. P.119.

# Seringueira

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 014.0102/5**

## **TITULO**

CONTROLE DE PLANTAS DAINHAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA COM SETE MESES DE IDADE

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENCAPA**

## **RESUMO**

EM TRABALHOS CONDUZIDOS, NO MUNICIPIO DE VIANA, E.S., AVALIOU-SE A EFETIVIDADE DE DIFERENTES HERBICIDAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA COM SETE MESES DE IDADE. EXCELENTE CONTROLE DE BRACHIARIA PLANTAGINEA, DIGITARIA HORIZONTALIS, CYNODON DACTYLON E PANICUM MAXIMUM FORAM OBTIDOS COM O GLYPHOSATO NA DOSE DE 0,615 L/HA EM MISTRUA COM O DIURON A 1,6 KG/HA OU METRIBUZIN A 0,70 KG/HA. NAO HOUE SINAL VISIVEL DE FITOTOXICIDADE AS PLANTAS DE SERINGUEIRA NEM EFEITO SOBRE O PEGAMENTO DE ENXERTO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CONTROLE MECANICO DAS PLANTAS DANINHAS EM VIVEIRO DE SERINGUEIRA, ALEM DE DISPENDIOSO, PODERA CAUSAR DANOS AS PLANTAS. O USO DE HERBICIDAS, NESTA FASE, ALEM DE REDUZIR O GASTO DE MAO-DE-OBRA, PODE REDUZIR O CUSTO DE PRODUCAO DAS MUDAS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SILVA, A.A.DA  | MESTRE   |
| MARQUES, P.C.  | GRADUADO |
| FERREIRA, L.R. | MESTRE   |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 014.0105/8**

**TITULO**

TRATAMENTO DE FERIMENTOS NO CAULE DE PLANTAS DE SERINGUEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO**

O MELHOR CONTROLE E O PREVENTIVO EVITANDO AO MAXIMO FERIMENTOS MECANICOS NO CAULE DA SERINGUEIRA. NO CASO DE OCORRENCIA DE FERIMENTOS RECOMENDA-SE: EM PLANTIOS EM FORMACAO, APLICAR SOBRE O FERIMENTO COM AUXILIO DE UMA BROCHA OU PINCEL, COBRE OLEOSO OU OUTROS FUNGICIDAS CUPRICOS A 0,3%. EM PLANTAS COM UM OU DOIS ANOS DE IDADE, DEVIDO AO APODRECIMENTO E DESTAQUE NATURAL DA PARTE DO TOCO ACIMA DO LOCAL DO ENXERTO, ALGUMAS VEZES A REGENERACAO DA CASCA NO PONTO DE CICATRIZACAO NAO E PERFEITA. FICANDO ABERTURAS EXPOSTAS. SUGERE-SE O PINCELAMENTO COM COBRE OLEOSO OU OUTROS CUPRICOS A 0,3% NESTA REGIAO. EM SERINGAIS EM PRODUCAO PELO FATO DO COBRE AFETAR AS PROPRIEDADES TECNOLOGICAS DA BORRACHA, APLICAR UMA MISTURA DOS FUNGICIDAS CAPTAFOL (DIFOLATAN A 2%) E BENOMIL (BENLATE A 1%).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS FERIMENTOS CAUSADOS POR EQUIPAMENTOS DURANTE OS TRATOS CULTURAIS, PRINCIPALMENTE QUANDO ATINGEM O LENHO, PODEM SERVIR DE VIA DE PENETRACAO A AGENTES PATOGENICOS, QUE DEPENDENDO DE SUA VIRULENCIA, PODEM ACARREJAR DEFORMACOES EM PARTES DO TRONCO, TORNANDO-OS IMPROPRIOS A SANGRIA, OU ATE MESMO DETERMINAR A MORTE DA PLANTA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GASPAROTTO, L. MESTRE  
TRINDADE, D.R. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GASPAROTTO, L. & TRINDADE, D.R. TRATAMENTO DE FERIMENTOS NO CAULE DE PLANTAS DE SERINGUEIRA. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. (EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 21).



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : B14.B110/8**

**TITULO**

CONTROLE DO APODRECIMENTO DA CASCA (BOTRYODIPLODIA SP) ACIMA DO COLO DA SERINGUEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO**

NO CONTROLE DO BOTRYODIPLODIA SP RECOMENDA-SE:  
-MEDIDAS PREVENTIVAS ANTES DO PLANTIO, PINCELAR COM TINTA OU PICHE A SUPERFICIE DECAPITADA DOS TOCOS; CONTROLE DAS DOENCAS QUE AFETAM AS FOLHAS E PROVIMENTO DE ADUBACAO ADEQUADAS, OBJETIVANDO MANTER AS PLANTAS SADIAS E VIGOROSAS, E RETIRADA DAS PLANTAS DE COBERTURA OU DANINHAS EM TORNO DO CAULE, PROPORCIONANDO REDUCAO DE UMIDADE;  
-MEDIDA DE CONTROLE: NAS PLANTAS AFETADAS, REMOVE-SE COM AUXILIO DE UMA FACA, TODA A CASCA LESIONADA. EM SEGUIDA, POR PINCELAMENTO, APLICAR COBRE OLEOSO OU OUTRO FUNGICIDA CUPRICO A 0,3% OU AINDA UMA PASTA DE TIOFANATO METILICO (CERCOBIN A 3%).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O FUNGO BOTRYODIPLODIA SP. PODE OCORRER DE FORMA EPIFITOTICA. EM SERINGAIS MAL CONDUZIDOS SE VERIFICA ALTA INCIDENCIA E QUANDO AS MEDIDAS DE CONTROLE NAO SAO ADOTADAS PODE CAUSAR A MORTE DAS PLANTAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TRINDADE, D.R. MESTRE  
GASPAROTTO, L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TRINDADE, D.R. & GASPAROTTO, L. OCORRENCIA E CONTROLE DO APODRECIMENTO DA CASCA (BOTRYODIPLODIA SP) ACIMA DO COLO DA SERINGUEIRA. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 19).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 014.0111/6**

**TITULO**

**USO DE PORTA-ISCAS PARA CONTROLE DE SAUVAS EM SERINGAIS DE CULTIVO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO**

O PORTA-ISCAS CONSISTE DE UM FRASCO DE PLASTICO VAZIO, EM CUJA BASE E ADAPTADO UM TUBO DE PLASTICO OU DE BAMBU POR ONDE, POR GRAVIDADE, SAI A ISCA. ESSE TUBO, DE 2 CM DE DIAMETRO, E CORTADO NAS DUAS EXTREMIDADES, EM DIFERENTES TAMANHOS. OS CORTES SAO FEITOS NOS LADOS OPOSTOS, PARA HAVER DEPOSICAO DA ISCA NO TUBO E EVITAR ENTRADA DE AGUA E DE RESPINGOS DE CHUVA. O FRASCO DEVE SER PROVIDO DE TAMPA E COM QUATRO FUROS DE CERCA DE 2MM NA PARTE LATERAL SUPERIOR, PARA EVITAR CONDENSACAO DE UMIDADE. A 1CM DA BASE DO FRASCO E FEITA UMA ABERTURA IGUAL AO DIAMETRO DO TUBO A SER UTILIZADO, OU SEJA, 2 CM.

O CUSTO DO PORTA-ISCAS ESTA RESTRITO A MAO-DE-OBRA NECESSARIA PARA SUA CONFECCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A RESTRICAO DO USO DA ISCA GRANULADA PARA COMBATE AS SAUVAS NA REGIAO NORTE E A ALTA UMIDADE RELATIVA DO AR E A IMPOSSIBILIDADE, A NIVEL DE CAMPO, DE SE PREVER CHUVAS OCASIONAIS. O PORTA-ISCAS POSSUI VANTAGEM DE PROTEGER A ISCA CONTRA A UMIDADE E OUTRAS PERDAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM PA AC RO RR AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SILVA, S.E.L.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, S.E.L. & MAGALHAES, F.E.L. USO DE PORTA-ISCAS PARA CONTROLE DE SAUVAS EM SERINGAIS DE CULTIVO. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1983. 4P. (EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 28).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 014.0113/2**

**TITULO**

**"QUIAU" ADAPTADO, EXTRATOR DE MUDAS DE SERINGUEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO**

O "QUIAU" ADAPTADO CONSTITUIU-SE DE UMA ALAVANCA INTER-RESISTENTE REPRESENTADO POR DOIS MODELOS.O MODELO A CONSTITUI-SE DE UMA ALAVANCA COM O BRACO PRESO LATERALMENTE A UM SUPORTE FRONTAL POR MEIO DE UMA CHAPA UNICA REFORCADA, PERMITINDO A ENTRADA LATERALMENTE AO TOCO; O OUTRO, APRESENTA DUAS CHAPAS METALICAS LIGANDO O SUPORTE FRONTAL AO BRACO DA ALAVANCA, PERMITINDO A ENTRADA POR CIMA DO TOCO DECAPITADO. NOS DOIS MODELOS O SUPORTE FRONTAL APRESENTA NA SUA EXTREMIDADE INFERIOR, UMA PLACA BASE CONCAVA (ANGULO DE 30.) QUE SERVE PARA APOIO DO EQUIPAMENTO NO SOLO. NA SUA EXTREMIDADE SUPERIOR SITUA-SE 1 LAMINA TAMBEM EM ANGULO DE 30. REFORCADA POR CASTELO E COM RESSALTOS NA SUA SUPERFICIE, QUE PERMITE PRENDER O TOCO MEDIANTE MOVIMENTO VERTICAL DO BRACO DA ALAVANCA QUE CONTEM LAMINA IDENTICA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O "QUIAU" E UTIL NO ARRANQUIO DE TOCOS ENXERTADOS E SE APLICA NA FASE FINAL DO PROCESSO PRODUTIVO DE MUDAS, QUE ALEM DE DEMANDAR GRANDE CONTINGENTE DE MAO-DE-OBRA, E TAREFA MOROSA E DE EXECUCAO DIFICIL, EM FUNCAO DA IDADE DO VIVEIRO, TEXTURA DO SOLO E DO TAMANHO DA RAIZ PIVOTANTE DAS MUDAS ENVOLVEIRADAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM AC RR RO AP PA MA PE BA MT MG ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PEREIRA, J.DA P. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEREIRA, J. DA P. ARRANQUIO DE MUDAS DE SERINGUEIRA COM O USO DO "QUIAU". MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1980. 7P.(EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 12).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 014.0118/1**

**TITULO**

**ESCALDADURA NO CAULE DE SERINGUEIRA JOVEM**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPSD**

**RESUMO**

A FIM DE SE EVITAR A INCIDENCIA DO CALOR SOLAR NO CAULE DAS PLANTAS JOVENS, RECOMENDA-SE:  
-MANTER O SOLO NAS ENTRELINHAS COM COBERTURA VERDE;  
-RECOBRIR A AREA CORDADA EM TORNO DAS PLANTAS COM COBERTURA MORTA, PRINCIPALMENTE NAS EPOCAS SECAS,  
-FAZER APENAS O CORDAMENTO EM TORNO DAS PLANTAS;  
-FAZER A DESBROTA DOS LANCAMENTOS BASAIS SEM REMOVER AS FOLHAS PRESAS AO LONGO DO CAULE, FAVORECENDO ASSIM O AUTO-SOMBREAMENTO.  
EM CASO DE OCORRENCIA DE ESCALDADURA, REMOVER A AREA NECROSADA, COM AUXILIO DE UMA FACA E EM SEGUIDA PINCELAR TODA A AREA AFETADA, COM MISTURA DE FUNGICIDAS A BASE DE COBRE A 0,3% E BENOMIL (BENLATE 1%). PARA EVITAR NOVAS ESCALDADURAS, FAZER A CAIACAO DO CAULE NAS DEMAIS PLANTAS, NO PERIODO SECO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS PLANTAS COM A CASCA DO CAULE NECROSADA PELO CALOR SOLAR, PODEM ATE MORRER QUANDO A NECROSE CIRCULA TODO O CAULE OU QUANDO OCORRE A PENETRACAO DE PATOGENOS, QUE, ENCONTRANDO OS TECIDOS ENFRAQUECIDOS, TERMINARA POR APODRECE-LOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

TRINDADE, D.R. MESTRE  
GASPAROTTO, L. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TRINDADE, D.R. & GASPAROTTO, L. ESCALDADURA NO CAULE DE SERINGUEIRA JOVEM. MANAUS, EMBRAPA-CNPSD, 1982. 3P. (EMBRAPA-CNPSD. COMUNICADO TECNICO, 20).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 017.0100/2**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMEPA**

**RESUMO**

RECOMENDA-SE TRATAMENTO DAS MUDAS ANTES DO PLANTIO, POR IMERSAO NUMA CALDA CONTENDO 0,05% DO I.A. DE PRODUTOS FOSFORADOS DURANTE TRES MINUTOS. RESULTADOS EXPERIMENTAIS REVELARAM O USO DE UM DOS PRODUTOS QUIMICOS PARATHION ETILICO OU METILICO, MALATHION OU DIMETHOATO EM PULVERIZACAO FOLIAR A 0,03% DO I.A., NO SEGUNDO, SEXTO, OITAVO E DECIMO SEGUNDO MES POS-PLANTIO. PODERA SER TAMBEM USADO OS PRODUTOS GRANULADOS ALDICARBE OU DISSULFOTON NAS AXILAS DAS FOLHAS BASAIS NAS DOSAGENS DE 0,025G E 0,2G DO I.A. POR PLANTA, NO SEGUNDO, SEXTO E DECIMO SEGUNDO MES POS-PLANTIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A CULTURA DO ABACAXIZEIRO. A COCHONILHA VEM CAUSANDO PERDAS NA PRODUCAO DE ATÉ MAIS DE 45%. PARA OBTENCAO DE UMA ALTA PRODUTIVIDADE RECOMENDA-SE O TRATAMENTO FITOSSANITARIO DAS MUDAS COM PRODUTOS FOSFORADOS E PULVERIZACOES DURANTE O CICLO VEGETATIVO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PB

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| CHOAIRY, S.A.  | GRADUADO |
| OLIVEIRA, E.F. | GRADUADO |
| SANCHES, N.F.  | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CHOAIRY, S.A. & CUNHA, C.A.P. DA. CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA DO ABACAXIZEIRO. CRUZ DAS ALMAS, EMBRAPA-CNPMP, 1980. 3P. (EMBRAPA-CNPMP. COMUNICADO TECNICO, 03).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 017.0103/6**

**TITULO**

APROVEITAMENTO DE SOLOS DE RESTINGA (REGOSSOL) COM A CULTURA DO ABACAXI ATRAVES DA ADUBACAO QUIMICA E ORGANICA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / MACAE**

**RESUMO**

9  
A ADUBACAO ORGANICA DEVE SER EMPREGADA COM A DOSAGEM DE 3.500 G DE ESTERCO DE CURRAL POR COVA OU A MESMA QUANTIDADE DE RESIDUO DE FILTRO PRENSA. FAZER ADUBACAO POR PLANTA, PARCELADA EM TRES VEZES, UTILIZANDO 60 G DE SULFATO DE AMONIO, 15 G DE SUPERFOSFATO SIMPLES E 246 DE SULFATO DE POTASSIO. ESTA TECNOLOGIA PERMITE DEIER FRUTOS COM PESO MEDIO DE 1.500G UTILIZANDO-SE O ESPACAMENTO DE 1,20M X 0,30M X 0,40M.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) ABACAXI
- B) A ADOCAO DAS TECNOLOGIAS RECOMENDADAS PERMITIRA O APROVEITAMENTO DE PARTE DOS 44.516 HA DE SOLO DE RESTINGA, ATE AGORA CONSIDERADO INAPTO PARA ATIVIDADES AGROPECUARIAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| GADELHA, R.S.S. | MESTRE   |
| VIEIRA, A.      | MESTRE   |
| GOES, A. DE     | GRADUADO |
| LIBECK, L.T.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GADELHA, R.S.; GOES, A. DE & VIEIRA, A. RECOMENDACAO PARA A CULTURA DO ABACAXI. MACAE, PESAGRO-RIO, 1981. 12P. (PESAGRO. INFORME TECNICO, 2).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 017.0105/1**

**TITULO**

CONTROLE DA FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

A FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO E A PRINCIPAL DOENÇA DA CULTURA, CHEGANDO A CAUSAR PERDAS SUPERIORES A 70% EM ALGUMAS PROPRIEDADES DO ESTADO. PARA O CONTROLE DA DOENÇA RECOMENDA-SE O PLANTIO DE MUDAS SADIAS (OBTIDAS PELA TECNICA DE MULTIPLICACAO RAPIDA), UNIFORMIZACAO DA FLORACAO USANDO INDUTORES FLORAIS E PULVERIZACOES PERIODICAS COM CAPTAFOI A 0,15%, NO INTERVALO ENTRE A INDUCAO FLORAL E O FINAL DA ANTESE, EPOCA EM QUE A INFLORESCENCIA FICA MAIS SUSCEPTIVEL A INFECCAO DO PATOGENO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE AO CONTROLE DA FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO NO PLANTIO, E INDUCAO FLORAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

ES BA MG DF GO SP RJ PR PE PB CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |           |
|----------------|-----------|
| VENTURA, J.A.  | GRADUADO  |
| CHAVES, G.M.   | DOUTOR    |
| PISSARRA, T.B. | GRADUADO. |
| MAFFIA, A.L.   |           |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

VENTURA, J.A. FIELD INDUCTION OF FUSARIOSIS IN PINEAPPLE FRUIT WITH FUSARIUM MONILIFORME SHELDT. VAR. SUBGLUTINANS WR. & RG. FRUITS 36 (11): 707-710. 1981.

# Banana

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 018.0118/2**

## **TITULO**

REQUERIMENTO DE AGUA PELA CULTURA DA BANANEIRA (MUSA CAVENDISHII LAMBERT) CV. NANICA, NO VALE DO GORUTUBA.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

## **RESUMO**

O ENSAIO FOI INSTALADO NO CAMPO EXPERIMENTAL DO GORUTUBA, MUNICIPIO DE PORTEIRINHA-MG, EM SOLO DE ALUVIAO FRANCO ARENOSO EUTROFICO. A IRRIGACAO FOI REALIZADA ATRAVES DE SULCOS NIVELADOS E FECHADOS EM NUMERO DE DOIS POR FILEIRA DE ACORDO COM OS SEGUINTE TRATAMENTOS: IRRIGACAO QUANDO O SOLO PERDIA 20, 40, 60, 80% DA AGUA DISPONIVEL (AD), E SEM IRRIGACAO. RECOMENDA-SE QUE NA FAIXA DE 20 A 60 CM DE PROFUNDIDADE, O SOLO NAO DEVE PERDER MAIS DE 60% DA AD, SENDO IDEAL QUE A REAPLICACAO OCORRA COM PERDA ENTRE 40 E 50% DA AD NESSA FAIXA DO SOLO. A PRODUCAO DE BANANEIRA NANICA IRRIGADA, NAS CONDICoes DESTE ENSAIO, MOSTROU VALORES ELEVADOS ATINGIDOS 58,82,58T/HA NO 1.,2. E 3. CACHO, RESPECTIVAMENTE OU VALORES ANUAIS DE 81,9T/HA NO TRATAMENTO COM PERDA DE 40% DA AD.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BANANA/ CONSIDERANDO QUE A REGIAO DO VALE DO CORUTUBA APRESENTA DEFICIENCIA HIDRICA, JUSTIFICA-SE O EMPREGO DA REFERIDA TECNOLOGIA PARA A OBTENCAO QUANTITATIVA E QUALITATIVA DO PRODUTO. A FASE NA QUAL SE APLICA A TECNOLOGIA, COMPREENDE O DESENVOLVIMENTO FENOLOGICO DA CULTURA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA** MG

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS** MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| MARCIANI-BENDEZU, J. | MESTRE   |
| SOUZA LIMA, C.A. DE  | GRADUADO |
| MARINATO, R.         | MESTRE   |
| ALVARENGA, L.R. DE   | GRADUADO |



# Vitivinicultura

**RECOMENDACAO DE PESQUISA :** 020.0101/4

## **TITULO**

CULTIVAR DE UVA DE MESA

**UNIDADE RESPONSÁVEL :** IAPAR / PR

## **RESUMO**

FORAM AVALIADAS AS CARACTERÍSTICAS DE VIDEIRA "RUBI", CULTIVAR RESULTANTE DA MUTACAO SOMATICA NATURAL OBSERVADA NUM POMAR COMERCIAL DE UVA "ITALIA"(PIROVANO 65), EM NOVEMBRO 1972, NO MUNICIPIO DE SANTA MARIANA, PR. SUAS CARACTERÍSTICAS VEGETATIVAS, DE FRUTIFICACAO E DE QUALIDADE DO FRUTO SAO SEMELHANTES AS DA CULTIVAR ORIGINAL, POREM, SUAS BAGAS SAO DE COLORACAO ROSADA. AS PERSPECTIVAS DE MERCADO SAO BOAS, POIS, SEUS FRUTOS APRESENTAM ELEVADO VALOR COMERCIAL. NO NORTE DO PARANA, TEM-SE OBSERVADO QUE A UVA "RUBI" PRODUZIDA EM CONDICAOES DE VERAO (DEZEMBRO-JANEIRO) APRESENTA BAGAS DE COLORACAO POUCO INTENSA, ENQUANTO QUE A PRODUZIDA NO OUTONO (MAIO-JUNHO) APRESENTA COR BASTANTE INTENSA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

UVA. IMPLANTACAO DO POMAR.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR SP MG

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

KISHINO, A.Y. MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

KISHINO, A.Y. & MASHIMA, M. ITALIA RUBI, NOVA CULTIVAR DE UVA FINA PARA MESA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 5, PELOTAS, 1979.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 020.0102/2**

**TITULO**

USO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS NO CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / VIDEIRA**

**RESUMO**

O CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA NA REGIAO DO VALE DO RIO DO PEIXE, SC, ERA EFETUADO TRADICIONALMENTE COM PRODUTOS QUIMICOS DE CONTATO (MANCOZEB, MANEB, COBRE, ETC.). NA EUROPA COM A DESCOBERTA DOS FUNGICIDAS SISTEMICOS (A BASE DE METALAXYL, CYMOXAMIDE E PHOSETYL-AL) NO CONTROLE A ESTA DOENCA, VEIO DAR UMA NOVA ESPERANCA A TODOS OS VITICULTORES DO MUNDO, POIS ESTES FUNGICIDAS ALEM DE POSSUIR A PROPRIEDADE DE NAO SEREM LAVADOS PELAS CHUVAS QUANDO APLICADOS, POSSUEM AINDA OUTRA PROPRIEDADE, ISTO E, PODEM SER APLICADOS COM UM MAIOR INTERVALO (15 DIAS NO CASO DO METALAXYL). TESTADOS AQUI NA REGIAO O METALAXYL SE MOSTROU O MELHOR PRODUTO NA CONCENTRACAO DE 15% PM ASSOCIADO AO COBRE 35% PM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO TRABALHADO UVA. ATAQUE INTENSO DA PERONOSPORA PODERA PROVOCAR QUEDA DE PRODUCAO DOS PARREIRAIS EM ATÉ 80%. O USO DESSA TECNOLOGIA SERIA VANTAJOSA EM ANOS BASTANTE CHUVOSOS. A MELHOR FASE PARA A APLICACAO DESSA TECNOLOGIA SERIA NO INICIO DA FLORACAO ATÉ QUANDO AS BAGAS TIVESSEM O TAMANHO DE UMA ERVILHA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC RS PR MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

SCHUCK, E. GRADUADO

MATOS, C.S. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SCHUCK, E.; MATTOS, C.S. & KOLLER, O.C. COMPETICAO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7., FLORIANOPOLIS, 1983. RESUMOS... P. 65.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 020.0118/8**

**TITULO**

**PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA PARA HIBRIDOS FRANCESES**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

AS CULTIVARES DE VIDEIRA DE HIBRIDOS FRANCESES, PREVIAMENTE SELECIONADAS NA ANTIGA COLECAO DA FAZENDA EXPERIMENTAL DE CALDAS, MOSTRAM DIFERENTE COMPORTAMENTO PRODUTIVO, QUANDO ENXERTADAS SOBRE DIFERENTES PORTA-ENXERTOS. ASSIM, NO CASO DA SEYVE-VILLARD 12.375 OS PORTA-ENXERTOS MAIS ADEQUADOS SAO O 101-14 E O TROPICAL. POR SUA VEZ, OS QUE INDUZEM MAIOR PRODUTIVIDADE NO SEYVE-VILLARD 18.402 SAO, POR ORDEM DECRESCENTE, O 101-14 E O SCHWARZMANN. PARA A SEYVE-VILLARD 18.315 E 588 APRESENTA-SE COMO O MELHOR CAVALO PARA OS SOLOS UMIDOS E O TROPICAL E O MAIS INDICADO PARA OS TERRENOS COM MELHOR DRENAGEM. FINALMENTE, O TROPICAL E O 101-14 SAO OS PORTA-ENXERTOS QUE MAIS FAVORECEM A PRODUTIVIDADE DA COUDERC 13.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS CULTIVARES FOLHA DE FIGO E NIAGARA, CULTIVADAS DE PE FRANCO NA REGIAO DE CALDAS, MOSTRAM BAIXAS PRODUCOES, ESPECIALMENTE A PRIMEIRA E ORIGINAM VINHO DE QUALIDADE INFERIOR. AS COMBINACOES DE ENXERTIA REFERIDAS MELHORAM A QUALIDADE E AUMENTAM E REALCAM A PRODUTIVIDADE DAS VINHAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NOGUEIRA, D.J.P

MESTRE

ABRAHAO, E.

MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 020.0119/6**

**TITULO**

**CONTROLE DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

O FUNGICIDA CAPTAFOL, CONTROLA OS ATAQUES DE ANTRACNOSE NAS VIDEIRAS A UM NIVEL DE PRATICAMENTE 100%. ESTE RESULTADO E OBTIDO, NA REGIAO DE CALDAS, UTILIZANDO UMA DOSAGEM DE 0,2% DO PRODUTO COMERCIAL, EM 6 APLICACOES, COM INTERVALOS DE 2 SEMANAS E INICIO EM MEADOS DE OUTUBRO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS VINHAS DA REGIAO DE CALDAS E ANDRADAS SAO NORMALMENTE ATACADAS PELA ANTRACNOSE, POR VEZES VIOLENTAMENTE, COMO ACONTECE SOBRETUDO COM AS CULTIVARES MAIS SENSIVEIS A DOENCA, TAL COMO O SEYVE-VILLARD 12.375. ESTA TECNOLOGIA VEM RESOLVER, DECIDIDAMENTE, O PROBLEMA A NIVEL REGIONAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ABRAHAO, E. MESTRE

SOUSA, S.M.C. MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ABRAHAO, E. COMPETICAO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA ANTRACNOSE DAS VIDEIRAS. S.L., S. ED., 1983. (PESQUISANDO, 106).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 020.0120/4**

**TITULO**

**TRATAMENTO DE INVERNO E QUEBRA DE DORMENCIA DAS VIDEIRAS.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

A UTILIZACAO DE TRATAMENTOS DE INVERNO NAS VIDEIRAS EM BASE DE DINOSEBE, APLICADO IMEDIATAMENTE A SEGUIR A PODA, NA DOSAGEM DE 0,8%, PROMOVE NAO SO UM CONTROLE SATISFATORIO DO GRILLO MOLE (ANOMISTUS ESCRIOSUS) E MAROMBA (HEILIPUS NAEVULUS), COMO EVIDENCIA UMA ACAO ALTAMENTE EFICIENTE NA QUEBRA DE DORMENCIA DAS PLANTAS, BEM COMO NA UNIFORMIDADE DE BROTAÇÃO E NA SUA SUBSEQUENTE EVOLUCAO VEGETATIVA. ESTES RESULTADOS FORAM OBSERVADOS E CONFIRMADOS AO LONGO DE VARIOS ANOS, COMO PARTE DO ESQUEMA FITOSSANITARIO PREVIAMENTE ESTABELECIDO PARA A ATIVIDADE EXPERIMENTAL E POSTERIORMENTE ALARGADO PARA A AREA DE PRODUCAO VITICOLA DA FAZENDA EXPERIMENTAL DE CALDAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O GRILLO E A MAROMBA REVELAM-SE AS PRAGAS DE MAIOR IMPORTANCIA NA VITICULTURA REGIONAL. POR OUTRO LADO, SOBRETUDO NOS INVERNOS MENOS FRIOS, A BROTAÇÃO E A FLORACAO DAS PLANTAS DECORRE DE MODO IRREGULAR, EM REFLEXOS E PREJUIZOS DE VARIAS ORDENS. A PRESENTE TECNOLOGIA DA RESPOSTA SIMULTANEA A ESTES PROBLEMAS, EM TERMOS SATISFATORIOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOJVIDOS**

NOGUEIRA, D. J. P. MESTRE

ABRAHAO, E. MESTRE

# Recursos genéticos

RECOMENDACAO DE PESQUISA : 023.0105/9

## TITULO

A PUPUNHA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUIR ALIMENTOS, FARINHA, RACAO ANIMAL, OLEO E PALMITO NA TERRA FIRME DA AMAZONIA.

UNIDADE RESPONSAVEL : INPA

## RESUMO

A PUPUNHA (BACTRIS GASIPAES H.B.K., PALMAE) PRODUZ DE 1 A 20 CACHOS/ANO COM MEDIA DE 8. OS CACHOS PESAM DE 1 A 20 KG, COM MEDIA DE 4KG. O MESOCARPO E DE 48 A 93% DO FRUTO, COM MEDIA DE 76%.O MESOCARPO E COMPOSTO DE:AGUA,DE 25 A 82%,C/MEDIA DE 44%;PROTEINA DE 3.1 A 14.7%,C/MEDIA DE 6.9%;OLEOS DE 2,2 A 61.7%,C/MEDIA DE 23%;FIBRA,DE 5.2 A 13.8%,C/MEDIA DE 9.3%;OUTROS CARBOIDRATOS(AMIDO),DE 14.5 A 84.8%,COM MEDIA DE 59.5%;E CINZAS,DE 0.5 A 1.8%,C/MEDIA DE 1.3%.PRODUZ UM PALMITO DE QUALIDADE EXPORTAVEL.A PUPUNHA E SUCEPTIVEL A POUCAS PRAGAS E DOENCAS.AS DE IMPORTANCIA ECONOMICA SAO O ACARO DA FOLHA (JOHNSTONII SP.)E PODRIDAO NEGRA(THIELLOVIOPSIS SP.).PODE SER PLANTADA NA TERRA FIRME DE QUASE TODA A AMAZONIA E NAS DEMAIS REGIOES UMIDAS DO PAIS.A PRODUTIVIDADE SEM MELHORAMENTO E TRATOS CULTURAIS E PERTO DE 6T/HA/ANO.O POTENCIAL GENETICO DE PRODUCAO E PERTO DE 50T/HA/ANO. SUBSTITUI CULTURAS DE CICLO CURTO NA TERRA FIRME DA AMAZONIA.

## PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO

A PUPUNHA E ADAPTADA AS CONDICoes EDAFO-ECOLOGICAS DA TERRA FIRME DA AMAZONIA, ONDE PODE SUBSTITUIR CULTURAS DE CICLO CURTO, PERMITINDO ATENDER AS EXIGENCIAS ECOLOGICAS DA REGIAO, CONSERVANDO O SOLO E PRODUZINDO MAIORES SAFRAS E MAIS RENDA PARA O AGRICULTOR.

## ABRANGENCIA GEOGRAFICA

AM AP AC BA MT PA RO RR

## USUARIOS

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## PRINCIPAIS BENEFICIOS

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS

|                  |          |
|------------------|----------|
| CLEMENT, C.R.    | GRADUADO |
| ALVES, M.L.B.    | MESTRE   |
| FERREIRA, S.A.N. | GRADUADO |
| VENTURIERI, G.A. | GRADUADO |
| ARKCOLL, D.B.    | DOUTOR   |
| GOMES, J.B.M.    | GRADUADO |
| ALFAIA, S.S.     | MESTRE   |

## PRINCIPAL PUBLICACAO

CLEMENT, C.R.; ALVES, M.L.B.; VENTURIERI, G.A.; FERREIRA, S.A.N. & ARKCOLL, D.B. PUPUNHA (BACTRIS GASIPAES H.B.K., PALMAE): UMA OPCAO PARA A AGRICULTURA NA TERRA FIRME DA AMAZONIA. CIENCIA HOJE. NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 023.0107/5**

**TITULO**

**AVALIACAO DE INTRODUCOES DE ARACEAS COMESTIVEIS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : INPA**

**RESUMO**

O ESTADO DO AMAZONAS E CIRCUNSTANCIALMENTE UM GRANDE IMPORTADOR DE FECULENTAS EM ESPECIAL DA BATATINHA (SOLANUM TUBEROSUS). DADOS MAIS RECENTES INDICAM QUE O VOLUME DE IMPORTACAO DESSE PRODUTO ALCANCOU A CIFRA DE 3 MIL TONELADAS, AS DEMAIS FECULENTAS CULTIVADAS NO ESTADO TEM CICLO RELATIVAMENTE LONGO E BAIXA PRODUZIVIDADE. AS ARACEAS SURTEM COMO UMA OPCAO PARA AUMENTAR A VARIABILIDADE DE OFERTA PORQUE PRODUZEM TUBERCULOS OU RIZOMAS DE EXCELENTE VALOR NUTRICIONAL, SAO RESISTENTES A DOENCAS E PRAGAS E PRODUZEM BEM EM SOLOS POBRES. EM EXPERIMENTOS DEMONSTRARAM A PRODUCAO DE ATÉ 16 T/HA, COM ADICAO ADICAO DE MATERIA ORGANICA EM UM CICLO DE 5 MESES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O CULTIVO DE ESPECIES FECULENTAS MAIS RUSTICAS DIMINUIRIA O VALOR DO CUSTO DE PRODUCAO, FORNECENDO AO MERCADO PRODUTOS A PRECOS COMPENSADORES E ESTIMULARIA O AUMENTO DO CONSUMO DOS AMAZONIDAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AM RR PA AC RO MT GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

PAIVA, W.O. MESTRE

GIACOMETTI, D.C. DOUTOR

NODA, H. DOUTOR

NODA, H.

# Pimentão

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 024.0102/4**

## **TITULO**

**INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE PIMENTAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE**

## **RESUMO**

EM 1980 FORAM INICIADOS TESTES PARA AVALIAR GERMOPLASMAS DE PIMENTAO NAS REGIOES DA IBIAPABA E BATURITE. OS RESULTADOS DOS ENSAIOS ATE 1983 PERMITEM DESTACAR, NA REGIAO DA IBIAPABA, AS CULTIVARES GIGANTE IKEDA, ALLBIG, "KITAYAMAO" (LOCAL), CALIFORNIA WONDER E YOLO WONDER, EM TERMOS DE PRODUCAO POR AREA E PESO MEDIO DE FRUTO, EM PRODUCAO DE FRUTO POR PLANTA, DESTACARAM-SE AGRONOMIC 10-G, GIGANTE IKEDA, AVELAR E NADIA. AS CULTIVARES MAGDA E RUBY KING PODERA0 SER BOAS OPC0ES PARA APRESENTAREM FRUTOS BEM FORMADOS, CONSISTENTES E RAZOAVEL PRODUCAO DE FRUTOS/PLANTA. NA REGIAO DE BATURITE DESTACAM-SE AS CULTIVARES IKEDA E RUBY KING EM PRODUTIVIDADE (T/HA) EM TERMOS DE PESO MEDIO DE FRUTOS, RUBY KING E EARLY CALWONDER FORAM OS MELHORES.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CONSIDERANDO QUE O PIMENTAO E UMA CULTURA OLERICOLA IPORANTE NO ESTADO E QUE NAO HAVIA NENHUMA DEFINICAO DESTA OU DAQUELA CULTIVAR PARA AS REGIOES DA IBIAPABA E BATURITE FOI REALIZADA A PESQUISA NESTE SENTIDO, CUJOS RESULTADOS PERMITEM SUGERIR, CONFORME TENDENCIAS DO MERCADO CULTIVARES MAIS PRODUTIVAS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE SERVICO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SILVA, L.A.DA  | GRADUADO |
| BARREIRA, J.G. | GRADUADO |
| BEZERRIL, E.F. | GRADUADO |
| MUNIZ, J.O.L.  | GRADUADO |
| SA, M.F.P.     | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, L.A.; BEZERRIL, E.F. & SA, M.F.P. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE PIMENTAO NA IBIAPABA, CEARA.FORTALEZA-EPACE, 1983 (NO PRELO).



# Tecnologia de sementes

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 025.0108/8**

## **TITULO**

**TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

## **RESUMO**

SAO RECOMENDADOS OS SEGUINTE FUNGICIDAS: THIABENDAZOL, CAPTAN, THIRAN, PCNB, CARBOXIN, CAPTAFOL+PCNB, TIOFANATO METILICO+THIRAN E CARBOXIN+THIRAN. EMPREGA-SE UM TAMBOR GIRATORIO ADICIONANDO-SE 200 A 400ML DE AGUA POR 50 GRAMAS DE SEMENTE, GIRANDO O TAMBOR ALGUMAS VEZES PARA UMEDECER AS SEMENTES. A SEGUIR ADICIONA-SE O FUNGICIDA NA DOSAGEM RECOMENDADA, GIRANDO O TAMBOR ATE QUE AS SEMENTES FIQUEM TOTALMENTE ENVOLVIDAS PELO PRODUTO. A VANTAGEM DO TRATAMENTO DE SEMENTE E ASSEGURAR UM "STAND" UNIFORME, ALEM DE DIMINUIR A QUANTIDADE DE SEMENTES A SER PLANTADA, REDUZINDO, PORTANTO O CUSTO DA PRODUCAO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O TRATAMENTO DE SEMENTE DE SOJA E RECOMENDADO QUANDO O PLANTIO E REALIZADO EM SOLO SECO,CONDICAO ESTA QUE FAVORECE O ATAQUE DE FUNGOS. ESTIMA-SE QUE APROXIMADAMENTE 30% DA AREA DE SOJA NO ESTADO DE MS SEJA PLANTADA COM SOLO SECO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS PR SC RS SP GO MG DF MT

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| SONEGO, O.R.      | MESTRE   |
| MESQUITA, A.N. DE | GRADUADO |
| SILVA, C.M. DA    | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARBO, C.V.S.; ET ALII RECOMENDACOES TECNICAS PARA A CULTURA DE SOJA; REGIAO DA GRANDE DOURADOS-SAFRA 1980/81. DOURADOS, EMBRAPA-UEPAE DOURADOS, 1980. 53P. (EMBRAPA-UEPAE DOURADOS. CIRCULAR TECNICA, 2).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 034.0100/7**

**TITULO**

PROTEINA E ENERGIA EM DIETAS PARA FRANGOS DE CORTE

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO**

NIVEL DE ENERGIA: RACOES COM ALTA ENERGIA (3200 KCAL/KG) PRODUZEM ANIMAIS COM MELHOR PESO AO ABATE E CONVERSAO ALIMENTAR DO QUE AQUELES MANTIDOS COM 3000 KCAL. ESTAS DIFERENCAS SAO DA ORDEM DE 4,5% E 6,5% RESPECTIVAMENTE, CONSIDERANDO UM PERIODO DE CRIACAO DE 49 A 56 DIAS. ENTRETANTO O RENDIMENTO DE CARCASCAS DE ANIMAIS MANTIDOS COM BAIXA ENERGIA E 1,8% SUPERIOR AOS QUE RECEBEM ALTA ENERGIA. NIVEL DE PROTEINA: FEMEAS - 16% NA FASE DE ACABAMENTO SAO SUFICIENTES. PARA MACHOS RECOMENDA-SE UMA RACAO INICIAL COM 24% E DE ACABAMENTO COM 20% DE PROTEINA. NIVEIS DE AMINOACIDOS: 0,70% DE AMINOACIDOS SULFURADOS E 0,9 A 1% DE LISINA ATENDEM AS EXIGENCIAS DOS ANIMAIS DE 0 A 4 SEMANAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A RACOES PARA FRANGOS DE CORTE, E FACE AS DIFERENCAS DE EXIGENCIAS NUTRITIVAS, RECOMENDA-SE A CRIACAO COM SEPARACAO DE SEXOS, VISANDO A REDUCAO DO CUSTO DE PRODUCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| TRINDADE, D.S.      | MESTRE   |
| CAVALHEIRO, A.C.L.  | MESTRE   |
| OLIVEIRA, S.C.      | GRADUADO |
| OLIVEIRA, M.F.G. DE | GRADUADO |
| CEZAR, M.S.         | GRADUADO |
| ARNT, L.M.          | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TRINDADE, D.S.; CAVALHEIRO, A.C.L.; OLIVEIRA, S.C.; OLIVEIRA, M.F.G.  
e ARNT, L.M. EFEITO DO NIVEL DE ENERGIA E DA PROTEINA DA DIETA  
SOBRE O DESEMP.DE FRANGO DE CORTE.IN:REUNIAO ANUAL DA SOC.BRAS.  
DE ZOOTECNIA,19,PIRACICABA,1982.ANAIS...PIRACICABA,1982.P.15-6.

# Milheto

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 040.0100/4**

## **TITULO**

CULTIVAR DE MILHETO GRANIFERO SYNTHETIC-1 PARA O SEMI-ARIDO DE PERNAMBUCO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

## **RESUMO**

A CULTIVAR DE MILHETO "SYNTHETIC-1 E UMA INTRODUCAO DO SENEGAL E APRESENTA UM PORTE BAIXO VARIANDO DE 1 A 1,3M, FLORECE EM MEDIA COM 70 DIAS E TEM RENDIMENTO DE GRAOS DE 1500 KG/HA. E RESISTENTE A SECA E AO ACAMAMENTO PODENDO SER CULTIVADO EM AREAS DE PRECIPITACAO PLUVIAL DE 200-300 MM. APRESENTA COMPORTAMENTO RAZOAVEL EM SOLOS ARENOSOS E DE BAIXA FERTILIDADE. E RECOMENDADO PARA O SEMI-ARIDO NO QUE CON CERNE A ALIMENTACAO ANIMAL E HUMANA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRATA-SE DE GRAMINEA QUE APRESENTA CARACTERISTICAS XEROFILAS E PODE SER CULTIVADA NAS AREAS ONDE O MILHO NAO PRODUZ GRAO. APLICA-SE EM TODAS AS FASES DO PROCESSO PRODUTIVO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE PB CE AL BA

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| MACIEL, G.A.      | MESTRE   |
| ARCOVERDE, A.S.S. | GRADUADO |
| ARAUJO, M.R.A.    | MESTRE   |
| FARIS, M.A.       | DOUTOR   |
| LIRA, M. DE A.    | DOUTOR   |
| FERRAZ, L.        | MESTRE   |
| TABOSA, J.N.      | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

MACIEL, G.A.; LIRA, M. DE A.; TAVARES FILHO, J.J.; ARTIGAS, S. & TABOSA, J.N. COMPETICAO DE COMPOSTOS DE MILHETO ADAPTADOS NO SERTAO DE PERNAMBUCO. IN: EMPRESA PERNAMB. DE PESQ. AGROPEC., RECIFE, PE. ATUACAO DO IPA NO AMBITO DO POLONORDESTE. RECIFE, 1981. V.2.

# Ovinos

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 044.0102/2**

## **TITULO**

**AVALIACAO DO VALOR NUTRITIVO DE SUBPRODUTOS AGRICOLAS FIBROSOS -  
PALHAS - NO RIO GRANDE DO SUL**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

## **RESUMO**

AS PALHAS DE SOJA E DE ARROZ PODEM PARTICIPAR DA DIETA DE MANTEIENCA PARA RUMINANTES EM PROPORCAO DE ATÉ 50% SEM PREJUÍZO PARA OS ANIMAIS. ESTA PRÁTICA PERMITE ATENDER AS EXIGÊNCIAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO ANIMAIS EM PERÍODOS DE ESCASSEZ DE ALIMENTOS. TENDO EM VISTA FINS PRODUTIVOS, ESSES RESÍDUOS TORNAM-SE ÚTEIS COM FORNECEDORES DE VOLUME PARA ANIMAIS EM CONFINAMENTO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A OVINOS LANADOS EM CONFINAMENTO, E SE APLICA NA FASE PRODUTIVA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| PIRES, M.B.G.       | MESTRE   |
| TRINDADE, D.S.      | MESTRE   |
| QUADROS, A.T.F. DE  | GRADUADO |
| FONTE, L.A.M. DA    | GRADUADO |
| OLIVEIRA, M.F.G. DE | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

PIRES, M.B.G.; TRINDADE, D.S. & QUADROS, A.T.F. DE. COMPOSICAO QUIMICA E DIGESTIBILIDADE "IN VITRO" DE PALHAS DE SOJA, ARROZ, MILHO, AVEIA E TRIGO. ANUARIO TECNICO DO IPZFO, PORTO ALEGRE, 7:411-31, DEZ. 1980.

# Ovinos deslanados

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 045.0103/7**

## **TITULO**

**TATUAGEM NA CAUDA EM OVINOS DESLANADOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CPATU**

## **RESUMO**

TATUAGEM NO PAINEL VENTRAL DA CAUDA, LOCALIZADO NA INSERCAO DA CAUDA COM O CORPO DO ANIMAL, FOI REALIZADA COM TATUADEIRA PEQUENA E PASTA PRETA PARA TATUAGEM. INICIALMENTE DEVE-SE CONTER O ANIMAL E EM SEGUIDA FAZER A LIMPEZA DO LOCAL COM ALGODAO EMBEBIDO EM ALCOOL ETILICO COMUM. DEPOIS A PELE DEVE SER DISTENDIDA LATERALMENTE, DE MODO A PERMITIR A TATUAGEM NA PARTE CENTRAL DO PAINEL. IMEDIATAMENTE APOS A TATUAGEM A PASTA DEVE SER ESPALHADA NO LOCAL DA OPERACAO E ESFREGADA COM O DEDO POLEGAR. PARA LEITURA DO NUMERO DE CADA ANIMAL, TEM SIDO NECESSARIO APENAS LEVANTAR A CAUSA, FACILITANDO, DESSA MANEIRA, A OPERACAO DE IDENTIFICACAO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS METODOS DE IDENTIFICACAO DE OVINOS USADOS COM FREQUENCIA, BRINCOS E TATUAGEM NA ORELHA, NAO TEM PROPORCIONADO UMA LEITURA EFICAZ. O USO DA TATUAGEM NO PAINEL VENTRAL DA CAUDA, APRESENTA MARCAS LEGIVEIS E FACILITA A LEITURA DOS NUMEROS IMPRESSOS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

NASCIMENTO, C.N.B. DO MESTRE  
COSTA, N.A. DA GRADUADO

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

NASCIMENTO, C.N.B. DO. & COSTA, N.A. DA. TATUAGEM NA CAUDA EM OVINOS DESLANADOS. BELEM, EMBRAPA-CPATU, 1982, 2P. (EMBRAPA-CPATU. PESQUISA EM ANDAMENTO, 84).

# Pimenta-do-reino

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 048.0100/7**

## **TITULO**

**USO DA COBERTURA MORTA EM PIMENTA-DO-REINO.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ALTAMIRA**

## **RESUMO**

A COBERTURA MORTA PODERA SER FEITA COM CASCA DE ARROZ OU PALHA DE CAPIM, MATERIAIS FACILMENTE ENCONTRADOS NAS AREAS DE PLANTIO DE PIMENTA-DO-REINO NA REGIAO DE INFLUENCIA DA RODOVIA TRANSAMAZONICA. DEVERA COBRIR TODA A AREA DE PLANTIO, COM EXCESSAO DA AREA EM VOLTA DA PLANTA (COROA), COM UMA ESPESSURA DE 10-15 CM E FEITA NO FIM DO PERIODO CHUVOSO. A PRATICA E RECOMENDADA PARA AREAS DE SOLO ARGILOSO TIPO TERRA ROXA ESTRUTURADA. ALEM DO AUMENTO DA PRODUTIVIDADE, ESTA PRATICA AJUDA A REETER A UMIDADE DO SOLO NO PERIODO SECO E REDUZ OS GASTOS COM A CAPINA DO PIMENTAL.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DA COBERTURA MORTA NA CULTURA DA PIMENTA-DO-REINO DEVE SER REALIZADA ANUALMENTE NO FIM DO PERIODO CHUVOSO, PARA MANTER A UMIDADE DO SOLO DURANTE O PERIODO SECO, SENDO RECOMENDADA COMO TRATO CULTURAL.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PA MA MT RO

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| KATO, O.R.        | GRADUADO |
| KATO, M.S.A.      | GRADUADO |
| ALBUQUERQUE, F.C. | MESTRE   |
| KATO, A.K.        | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

KATO, O.R.; KATO, M.S.A.; ALBUQUERQUE, F.C. & KATO, A.K. EFEITO DE DIFERENTES MATERIAIS DE COBERTURA MORTA EM PIMENTA-DO-REINO. ALTAMIRA, EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA, 1983. 3P. (EMBRAPA-UEPAE ALTAMIRA. COMUNICADO TECNICO, 10).

# Triticale

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 052.0101/7**

## **TITULO**

**RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA O TRITICALE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

## **RESUMO**

ALTAS PRODUTIVIDADES SO SAO OBTIDAS QUANDO AS PLANTAS TEM CONDICoes DE OTIMISAR O USO DE LUZ, AGUA E NUTRIENTES. A CULTIVAR DE TRITICALE PFT 766 APRESENTA OS MELHORES RENDIMENTOS QUANDO SEMEADA EM ESPACAMENTO ENTRE LINHAS DE 10 CM E EM DENSIDADES DE 400-500 SEMENTES VIAVEIS POR M2. A PROFUNDIDADE DE SEMEADURA DEVE SER DE 3 A 5 CM. A SEMEADURA A LANCO NAO E RECOMENDADA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O TRITICALE COMO CULTURA NOVA TEM NA FASE DE IMPLANTACAO UM DOS PERIODOS MAIS CRITICOS. PORTANTO UMA SEMEADURA NO ESPACAMENTO, DENSIDADE, PROFUNDIDADE E CONDICoes FISICAS DO SOLO CORRETOS SAO FATORES IMPORTANTES PARA O SUCESSO DESTA NOVA ESPECIE.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PR MS SP MG GO

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| BAIER, A.C.    | DOCTOR |
| NEDEL, J.L.    | MESTRE |
| SANTOS, H.P.   | MESTRE |
| LHAMBY, J.C.B. | MESTRE |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

BAIER, A.C.; SANTOS, H.P. DOS ; LHAMBY, J.C.B. REACAO DO TRITICALE. X TRITICOSECALE (CULTIVAR PFT 766) A DIFERENTES ESPACAMENTOS E DENSIDADES. IN: REUNIAO NACIONAL DE PESQUISA DE TRIGO, 12, CASCABEL, PR, 1982. RESULTADOS DE PESQUISA APRESENTADO...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 052.0103/3**

**TITULO**

**RECOMENDACAO DE EPOCA DE PLANTIO E COLHEITA MAIS APROPRIADOS AO TRITICALE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPT**

**RESUMO**

A EPOCA DE PLANTIO MAIS INDICADA PARA AS CULTIVARES DE TRITICALE PRECOCE NA REGIAO SUL (ESTADOS DO RS, SC E CENTRO SUL DO PR) E O TERCO FINAL DA EPOCA RECOMENDADA PARA O PLANTIO DO TRIGO. ESTA RECOMENDACAO E DECORRENCIA DE UM GRANDE NUMERO DE OBSERVACOES REALIZADAS NESTA REGIAO. O ATRAZO DA EPOCA DE PLANTIO EM RELACAO AO TRIGO E DECORRENCIA DO ESPIGAMENTO ANTECIPADO DO TRITICALE E CONSEQUENTE RISCO POR DANO DE GEADA NA FLORACAO. NAS DEMAIS REGIOES DE TRIGO DO BRASIL ONDE NAO HA O RISCO DE GEADA NA FLORACAO, O PLANTIO DEVE SER FEITO NA MESMA EPOCA DO TRIGO. A COLHEITA DO TRITICALE DEVE SER FEITA TAO LOGO ESTEJA MADURO, COM 13% DE UMIDADE DO GRAO. QUANDO HOUVER A POSSIBILIDADE DE SECAR O GRAO E RECOMENDAVEL QUE A COLHEITA SEJA INICIADA QUANDO O GRAO ESTIVER COM 20% DE UMIDADE. ISTO E DECORRENCIA DE UMA TENDENCIA MAIOR A GERMINACAO NA ESPIGA E REDUCAO DO PESO HECTOLITRICO QUANDO A LAVOURA MADURA SOFRER A ACAO DE UMA CHUVA, ESPECIALMENTE SE FOR PROLONGADA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TRITICALE. CADA ESPECIE TEM EXIGENCIAS ECOLOGICAS MUITO ESPECIFICAS. O SUCESSO DO TRITICALE COMO NOVA ESPECIE A SER INTRODUZIDA PRECISA DE RECOMENDACOES DE EPOCAS DE PLANTIO ESPECIFICAS PARA CADA REGIAO. A COMPARACAO COM AS EPOCAS DE PLANTIO COM O TRIGO NESTA FASE INICIAL E O MAIS PRATICO. A COLHEITA NO PONTO CERTO E OUTRO FATOR IMPORTANTE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS PR MS SP MG GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |        |
|--------------|--------|
| BAIER, A.C.  | DOUTOR |
| NEDEL, J.L.  | MESTRE |
| BAIER, A.C.  | DOUTOR |
| NEDEL, J.L.  | MESTRE |
| WENDT, W.    | MESTRE |
| DIAS, J.C.A. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BAIER, A.C.; DIAS, J.C.A. & NEDEL, J.L. DANOS CAUSADOS PELA GEADA SOBRE A FERTILIDADE DA ESPIGA EM TRIGO, TRITICALE E CENTEIO PLANTADOS EM QUATRO EPOCAS. IN: REUNIAO NACIONAL DE PESQUISA DE TRIGO, 12, CASCAVEL, PR, 1982. RESULTADOS DE PESQUISA APRESENTADO.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 054.0101/3**

**TITULO**

**CULTIVAR DE CAFE PARA O LITORAL DO PARANA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

FOI RECOMENDADA PARA O LITORAL DO PARANA, REGIAO CAFEIEIRA NOVA, DE CARACTERISTICAS EDAFOCLIMATICAS E ECONOMICO-SOCIAL ESPECIAIS, A CULTIVAR CATUAI. ESTA CULTIVAR APRESENTA PRODUTIVIDADE MEDIA 26% SUPERIOR EM RELACAO A CULTIVAR MUNDO NOVO, CONSIDERANDO-SE A MEDIA DAS QUATRO PRIMEIRAS PRODUCOES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CAFE. RECOMENDACAO DE CULTIVARES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ANDROCIOLI F., A. GRADUADO

SERA, T. MESTRE

SCHOLZ, M.F. GRADUADO

# Batata

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 067.0180/7**

**TITULO**

**CULTURA DA BATATA NA REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

OS TRABALHOS TIVERAM INICIO EM 1.980. ABRANGENDO AS SAFRAS DA SECA E DAS AGUAS. DE MODO GERAL AS CULTIVARES ELVIRA, UNIVITA, VITTORINI, RECENT, NORDSTERN E NICOLA FORAM AS QUE MAIS SE DESTACARAM NO PERIODO DE EXPERIMENTACAO NOS TESTES AVANÇADO(1980-1982), NAS SAFRAS DA SECA E DAS AGUAS, NOS MUNICIPIOS DE PONTA GROSSA, CASTRO, CONTENDA E IRATI

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

**BATATA/AVALIACAO DE CULTIVARES - IMPLANTACAO DA CULTURA**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**PR**

**USUARIOS**

**.IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**HOEPFNER, M.A. MESTRE**

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 067.0111/4**

**TITULO**

CULTIVARES DE BATATA (SOLANUM TUBEROSUM) PARA AS REGIOES PRODUTORAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

ESTUDOS REALIZADOS NAS REGIOES PRODUTORAS DO ESPIRITO SANTO, NOS ANOS DE 1976/77, MOSTRARAM AS CULTIVARES NORDTERN (24,29 T/HA) E CERES (21,10 T/HA) COMO AS MAIS PROMISSORAS PARA O ESTADO. COM A INTRODUCAO DOS ENSAIOS NACIONAIS, EM 1977, NOVAS CULTIVARES SE DESTACARAM EM PRODUCAO TOTAL, EM RESISTENCIA AS DOENCAS DAS FOLHAS E NOS ASPECTOS COMERCIAIS, TAIS COMO A 'SPUNTA' (38,13 T/HA), 'LINDA' (34,80 T/HA), 'GELDA' (33,97 T/HA), 'BARAKA' (33,66 T/HA), 'RECENT' (32,80 T/HA), 'GRANOLA' (27,30), ETC. PESQUISAS RECENTES TEM REVELADO QUE AS CULTIVARES NACIONAIS ARACY, CHIQUITA, MANTIQUEIRA E SANTO AMOR, APRESENTAM EXCELENTE RESULTADOS DE PRODUCAO (SUPERIOR A 28T/HA) E DE RESISTENCIA AS DOENCAS DAS FOLHAGENS. MUITO EMBORA EXISTAM RESTRICOES A ALTA INCIDENCIA (+ 30%) DE MANCHA CHOCOLATE DA CV. MANTIQUEIRA E A EPOCA DE PLANTIO DA 'ARACY', QUE SE REALIZADO NO PERIODO DE SETEMBRO A JANEIRO, PODE OCORRER MAIOR CRESCIMENTO VEGETATIVO EM RESTRICAO A PRODUCAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A BAIXA PRODUCAO ESTADUAL - 1.450 T PARA O CONSUMO INTERNO DE 18.615T EM 1982, - ESTA RELACIONADA A UMA RESTRICAO NO AUMENTO DA AREA DE PLANTIO, EM VIRTUDE DA POUCA DISPONIBILIDADE DE BATATAS-SEMENTE DE BO QUALIDADE, OU SEJA, LIVRES DE VIROSES, PRODUTIVAS E ADAPTADAS AS CONDICIONES LOCAIS DAS REGIOES PRODUTORAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| CARMO, C.A.S. DO | MESTRE |
| RIBEIRO, S.R.    | MESTRE |
| SILVA, A.A. DA   | MESTRE |
| ATHAYDE, J.T.    | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARMO, C.A.S. DO & RIBEIRO, S.R. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE BATATA (SOLANUM TUBEROSUM L.) NAS REGIOES SERRANAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. CARIACICA/ES, EMCAPA, 1981. 22P. (EMCAPA - BOLETIM TECNICO, 5).

# Alho

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 068.0100/5**

## **TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA A REGIAO CENTRO-SUL

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO**

O PLANTIO DO ALHO NO PARANA OCORRE, GERALMENTE, DE MARÇO A MAIO E AS COLHEITAS SE VERIFICAM ENTRE SETEMBRO E DEZEMBRO. AS CONDIÇÕES IDEAIS PARA A CULTURA SERIAM: POUCO FRIO NA FASE INICIAL; MUITO FRIO NA FASE MÉDIA; CALOR (TEMPERATURAS CONSTANTES ELEVADAS, PORÉM MENORES QUE 30.C) E DIAS LONGOS NA FASE INICIAL DO CICLO. O SOLO MAIS ADEQUADO É O SILICO ARGILOSO. PESQUISAS NA ZONA TEMPERADA DO ESTADO, NOS ANOS DE 1972 E 1973 (CONDUZIDAS PELO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA) INDICARAM QUE AS CULTIVARES BRANCO MINEIRO E CHINES FORAM AS DE MELHOR ADAPTAÇÃO. ENSAIOS POSTERIORES (1980-1982) REALIZADOS PELO IAPAR CONFIRMARAM O COMPORTAMENTO DESTAS DUAS CULTIVARES E DESTACARAM AINDA: GIGANTE DE INCONFIDENTES, DOURADOS E JUREIA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALHO. AVALIAÇÃO DE CULTIVARES. IMPLANTAÇÃO DA LAVOURA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HOEPFNER, M.A. MESTRE  
MASCHIO, L.M. DE A. MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 068.0103/9**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA O SUL DE GOIAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

ATRAVES DE QUATRO EXPERIMENTOS, CONDUZIDOS EM ANAPOLIS (1977, 1978) E INHUMAS (1978), AVALIOU-SE O COMPORTAMENTO DE NOVE CULTIVARES DE ALHO GIGANTE ROXO, JUREIA, PERUANO, CATURRA, BRANCO MINEIRO, DOURADO CHINES, CENTENARIO E GIGANTE DE LAVINIA. PELAS PRODUTIVIDADES OBTIDAS E CARACTERISTICAS COMERCIAIS DOS PRODUTOS, FORAM RECOMENDADAS AS SEGUINTE CULTIVARES PARA O SUL DE GOIAS: LAVINIA, CATURRA, CENTENARIO E GIGANTE ROXO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- A) ALHO;
- B) NO SUL DE GOIAS;
- C) FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| PEIXOTO, N.       | GRADUADO |
| BORGES, D.L.      | GRADUADO |
| OGATA, T.         | MESTRE   |
| FILGUEIRA, F.A.R. | MESTRE   |
| SILVA, W.R.       | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

PEIXOTO, N.; OGATA, T.; FILGUEIRA, F.A.R.; SILVA, W.R. & BORGES, D.L.  
COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE ALHO (ALLIUM SATIVUM L.) EM TRES  
MUNICIPIOS DO SUL DE GOIAS. REVISTA OLERICULTURA, 18:22-9,190.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 068.0104/7**

**TITULO**

CALAGEM NA CULTURA DO ALHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

O EFEITO DA CALAGEM NA CULTURA DO ALHO, NOS SOLOS DE VARZEAS DO SUL DE MG, E NOTADO NO STAND, NA ALTURA DAS PLANTAS E NA PRODUCAO E QUALIDADE DOS BULBOS. PARA CADA 3T DE CALCARIO POR HECTARE, ADICIONADOS AO SOLO, HA UM ACRESCIMO DE 0,4 UNIDADES DE PH. PARA UMA BOA PRODUCAO DE BULBOS DE ALHO O PH DEVE SER ELEVADO AO NIVEL OTIMO PARA A CULTURA, QUE E DE 6.5. PARA ISTO A NECESSIDADE DE CALAGEM DEVERA SER DETERMINADA PELO METODO SMP.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALHO. A NECESSIDADE DE CALAGEM DETERMINADA PELO METODO DO ALUMINIO, COMUMENTE USADO, NAO E O PROCESSO ADEQUADO PARA OS SOLOS DE VARZEAS. A PRODUTIVIDADE DA CULTURA AUMENTA ATE 105% QUANDO SE USA A QUANTIDADE DE CALAGEM DETERMINADA PELO METODO SMP, VISANDO PH 6.5

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| FERREIRA, F.A. | MESTRE   |
| NOGUEIRA, F.D. | DOUTOR   |
| ANDRADE, H.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOGUEIRA, F.D.; FERREIRA, F.A.; ANDRADE, H. & GUALBERTO, V. CALAGEM DE UM SOLO NO VALE DO RIO SAPUCAI, CAREACU, MG, PELO METODO SMP PARA A CULTURA DO ALHO. HORT. BRAS., 1(1):28-32, MAIO 1983.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : B68.0105/4**

**TITULO**

ADAPTACAO DE CULTIVARES DE ALHO COM O USO DA FRIGORIFICACAO PRE-PLANTIO DOS BULBOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPANIG**

**RESUMO**

AS CULTIVARES CHONAN E CACADOR PODEM SER PRODUZIDAS EM MINAS GERAIS E ESTADOS VIZINHOS, EM PLANTIOS DE ABRIL A AGOSTO, DESDE QUE OS BULBOS SEJAM FRIGORIFICADOS POR 39 A 26 DIAS A 4.C; IMEDIATAMENTE ANTES DO PLANTIO. MAIORES PRODUTIVIDADES, BULBOS DE MELHORES QUALIDADE, MELHOR APRESENTACAO NO MERCADO, COMPETINDO COM OS MELHORES ALHOS IMPORTADOS, PODEM SER OBTIDOS NOS PLANTIOS DE ABRIL E MAIO. APRESENTA CICLO REDUZIDO DE 150 A 90 DIAS, VARIANDO COM A EPOCA DE PLANTIO E O PERIODO DE FRIGORIFICACAO. OTIMA CONSERVACAO NO ARMAZEM, COM 7% DE PERDA DE PESO EM 120 DIAS DE ARMAZENAMENTO. APOS A CURA. A FRIGORIFICACAO AINDA PROPORCIONA ECONOMIA NO CUSTO DE PRODUCAO DE 1 A 2 CAPINAS E 3 A 4 PULVERIZACOES COM AGROTOXICOS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALHO. AS CULTIVARES CHONAN E CACADOR NAO BULBIFICAM EM MG, SEM A FRIGORIFICACAO PRE-PLANTIO DOS BULBOS, ESTE TRATAMENTO DEVE SER APLICADO IMEDIATAMENTE ANTES DO PLANTIO DOS BULBOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG-SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| FERREIRA, F. A. | GRADUADO |
| SOUZA, J. R. DE | GRADUADO |
| PADUA, J. G.    | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FERREIRA, F. A.; CHENG, S. & FARIA, J.F. EFEITOS DA BAIXA TEMPERATURA PRE-PLANTIO SOBRE O CRESCIMENTO, BULBIFICACAO E PRODUCAO DE ALHO (ALLIUM SATIVUM L.) CULTIVAR CHONAN VISANDO PROD.DE ENTRESSAFRA EM LOCAL COM ALTITUDE DE 900M. REV. OLERIC.,18:30-43,1981.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 068.0107/0**

**TITULO**

CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAO BRANCA/SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPFT**

**RESUMO**

ROVRAL (3-(3,5 DICLOROFENIL)-(ISOPROPIL)-2,4 DIOXIDO-1  
IMIDAZOLINECARBONIMIDA-P.M. 50% E SUMILEX (N-(3',5' - DICLOROFENIL)  
-1,2 - DIMETIL CICLOPROPANO-1-2 DICARBOXAMIDA PM 50% SAO DOIS  
FUNGICIDAS ALTAMENTE EFICIENTES PARA O CONTROLE QUIMICO DA  
PODRIDAO BRANCA DO ALHO, PROPORCIONANDO UM AUMENTO MEDIO DE  
PRODUTIVIDADE DA ORDEM DE 58,84%, QUANDO COMPARADOS COM O PCNB,  
USADOS NA DOSE DE 2KG DO PRODUTO COMERCIAL POR 100 KG DE  
BULBILHOS; EM SOLO COM ALTA INFESTACAO DE SCLEROTIUM CEPIVORUM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ALHO. A PODRIDAO BRANCA E A DOENCA MAIS SERIA DA CULTURA DO ALHO  
NO BRASIL. OS FUNGICIDAS SUMILEX E ROVRAL SAO EFICIENTES E DEVEM  
SER USADOS NO TRATAMENTO PRE-PLANTIO DOS BULBILHOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CRUZ FILHO, J DA MESTRE  
PADUA, J. G. DE GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CRUZ FILHO, J. DA; OLIVEIRA A. C.; GOMIDE, J. S & PADUA, J. G.  
CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAO BRANCA DO ALHO. VICOSA,UFV,CONSELHO  
DE EXTENSAO, 1982. 2P.(UFV.INFORME TECNICO, 29).



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 069.0100/3**

**TITULO**

RECOMENDACOES DE EPOCAS DE SEMEADURA E CULTIVARES DE CEBOLA PARA A REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

UMA DAS PRINCIPAIS REGIOES PRODUTORAS DE CEBOLA NO PARANA LOCALIZA-SE EM ZONA DE CLIMA TEMPERADO.NESTA,AS SEMEADURAS OCORREM ENTRE MARÇO E AGOSTO E AS COLHEITAS,ENTRE NOVEMBRO E DEZEMBRO,MAIS RARAMENTE ENTRE NOVEMBRO E FEVEREIRO. DENTRO DO CITADO PERIODO DE SEMEADURA, A PESQUISA MOSTROU QUE OS MELHORES RENDIMENTOS FISICOS CORRESPONDEM A SEMEADURAS DE MAIO E, SECUNDARIAMENTE, DE ABRIL, CUJAS COLHEITAS SE VERIFICAM ENTRE NOVEMBRO E DEZEMBRO. A CULTIVAR JUBILEU MOSTROU-SE ADEQUADA PARA O PLANTIO NA EPOCA TRADICIONAL.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CEBOLA. EPOCAS DE SEMEADURA. RECOMENDACAO DE CULTIVARES. IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

HOEPFNER, M.A. MESTRE

MASCHIO, L.M. DE A. MESTRE

# Tomate

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0102/7**

**TITULO**

RECOMENDACOES DE ESPACAMENTO, DESBROTA E ADUBACAO, NA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

COM BASE NOS RESULTADOS DE VARIOS ENSAIOS DESENVOLVIDOS NA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA, RECOMENDOU-SE PARA AGROECOSSISTEMAS SEMELHANTES: A) A NAO DESBROTA DAS PLANTAS, B) UMA ALTA POPULACAO DE PLANTAS POR UNIDADE DE AREA (41.500 PL/HA ESPACAMENTO 0,80 X 0,30), SEM QUE UM OU OUTRO CASO IMPLICASSE EM AUMENTO NA QUANTIDADE DE ADUBO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE-FASES DE IMPLANTACAO E CONDUCAO DA CULTURA

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MASCHIO, L.M. DE A. MESTRE

SOUZA, G.F. DE MESTRE

GRODZKI MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L.M. DE A. & SOUZA, G.F. DE. ADUBACAO BASICA, NITROGENIO EM COBERTURA, ESPACAMENTO E DEBROTA, NA PRODUCAO DO TOMATEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17 (9): 1209-15, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0104/3**

**TITULO**

RECOMENDACOES DE ADUBACAO MINERAL, ESPACAMENTO E CONDUCAO DE PLANTAS PARA A CULTURA DO TOMATE NO LITORAL PARANAENSE

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

PESQUISAS REALIZADAS PELO IAPAR, NA REGIAO LITORANEA DO PARANA, PERMITIRAM QUE FOSSEM DEFINIDOS OS ASPECTOS DA CULTURA DO TOMATEIRO APRESENTADOS A SEGUIR: QUANTO A ADUBACAO MINERAL, REVELOU-SE COMO MELHOR MODALIDADE OS MESMOS CRITERIOS PRECONIZADOS PARA A REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA, ENTRETANTO, MATERIAIS ORGANICOS TAIS COMO POLPA DE CAFE E PALHA DE ARROZ ESTAO SE MOSTRANDO VIAVEIS COMO SUBSTITUTOS DO ADUBO MINERAL, PRINCIPALMENTE DO N E DO K; O ESPACAMENTO DEVE SER REDUZIDO DE 1 X 0,50M PARA 1 X 0,25M, OBTENDO-SE COM ESTE PROCEDIMENTO RENDIMENTOS MAIS ELEVADOS; COM RELACAO A CONDUCAO DE PLANTAS FORAM CONFIRMADOS RESULTADOS OBTIDOS PELO MINISTERIO DA AGRICULTURA, OS QUAIS INDICAM, PARA O LITORAL, DESBROTA A DUAS HASTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. PRATICAS CULTURAIS. AS RECOMENDACOES APLICAM-SE NAS FASES DE PLANTIO E CONDUCAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS.**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MASCHIO, L.M. DE A. | MESTRE   |
| SOUZA, G.F. DE      | MESTRE   |
| GRODZKI, L.         | MESTRE   |
| HOHMANN, C.         | GRADUADO |
| SCHOLZ, M.F.        | GRADUADO |
| BARBOSA, S.         | DOCTOR   |
| ARAUJO, M.T.        | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L.M. DE A. & SOUZA, G.F. DE. ADUBACAO BASICA, NITROGENIO EM COBERTURA, ESPACAMENTO E DESBROTA, NA PRODUCAO DO TOMATEIRO. PESQ. AGROPEC. BRAS., BRASILIA, 17(9):1309-15, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0105/0**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATEIRO PARA A REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

FORAM CONDUZIDOS EXPERIMENTOS DURANTE SETE ANOS, NOS MAIS DIVERSOS AGROECOSSISTEMAS, SENDO TESTADOS, EM COLECOES, 70 CULTIVARES DAS QUAIS 23 ENTRARAM GRADATIVAMENTE EM COMPETICOES. FORAM RECOMENDADAS KADA E SAMANO. A TENDENCIA DO MERCADO PARA FRUTOS DE GRANDE TAMANHO PREJUDICOU A ADOCAO DA CULTIVAR SAMANO (DE FRUTOS MENORES) APESAR DE SUA MAIOR TOLERANCIA A "REQUEIMA" CAUSADA POR PHYTOPHTHORA INFESTANS (MONT.) DE BARY. EM 1982 A CULTIVAR KADA FOI COMPARADA AQUELAS LANÇADAS NO COMERCIO NA ULTIMA DECADE. OS RESULTADOS EXPERIMENTAIS INDICAM QUE NENHUMA DAS NOVAS CULTIVARES TESTADAS PODE SUBSTITUIR KADA COM NITIDAS VANTAGENS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

TOMATE. ESCOLHA DE CULTIVARES. IMPLANTACAO DA CULTURA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| MASCHIO, L.M. DE A. | MESTRE   |
| GRODZKI, L.         | MESTRE   |
| SOUZA, G.F. DE      | MESTRE   |
| SCHOLZ, M.F.        | GRADUADO |
| MISIUTA, R.         | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MASCHIO, L.M.A. RENDIMENTO DE CULTIVARES DE TOMATE NA REGIAO DE CURITIBA, PR. LONDRINA, IAPAR, 1982. 12P. (IAPAR. INFORME DE PESQUISA, 45).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0108/4**

**TITULO**

RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATE PARA CULTURA RASTEIRA DE  
SEMEADURA DIRETA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMGOPA**

**RESUMO**

DENTRE AS CULTIVARES DE TOMATE AVALIADAS EM CULTURAS RASTEIRAS DE SEMEADURA DIRETA, NO PERIODO SECO, EM EXPERIMENTOS CONDUZIDOS DE 1977 A 1980, DESTINADAS A INDUSTRIALIZACAO E/OU AO MERCADO, RECOMENDAM-SE: 1. GRUPO SALADA (PLURILOCULAR): ACE 55 VF, ROYAL ACE VF, ACE, CAL ACE, WINNER E FLORADEL; 2. GRUPO ROMA (PIRIFORME): LA BONITA, RONITA, ROSSOL INRA, ROFORTO; 3. GRUPO QUADRADO: RIO GRANDE, PETOMECH, EUROMECH, IPA-3 E CAL J; 4. GRUPO SANTA CRUZ: KADA, ANGELA SUPER, YOKATA, SANDRA. TAIS CULTIVARES DESTACARAM-SE COM PRODUTIVIDADES MEDIAS DE 50 A 120T/HA, DE FRUTOS COMERCIAVEIS OU INDUSTRIALIZAVEIS. RECOMENDAM-SE PARA REGIOES COM ALTITUDES EM TORNO DE 900M, NO SUL DE GOIAS, EM SOLOS DE CERRADO OU DE MATA, EM SEMEADURA NO PERIODO SECO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A TOMATE PAR UTILIZACAO DIRETA OU PARA INDUSTRIALIZACAO. SITUACAO EM QUE E VANTAJOSA: PLANTIO EXCLUSIVAMENTE DA SECA, SOB IRRIGACAO POR ASPERSAO, EM REGIOES COM ALTITUDES EM TORNO DE 900M.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

GO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FILGUEIRA, F.A.R.

MESTRE

CAMARA, F.L.

GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FILGUEIRA, F.A.R., SONNERNBERG, P.E. & OGATA, R. AVALIACAO DE CARACTERISTICAS AGRONOMICAS E INDUSTRIAIS DE CULTIVARES DE TOMATE INTRODUZIDOS EM ANAPOLIS, EM CULTURA RASTEIRA, GOIANIA, EMGOPA, 1978. 17P. (EMGOPA. COMUNICADO TECNICO, 8).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 878.8189/2**

**TITULO**

**CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA SEMEADURA DIRETA DO TOMATE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMCAPA**

**RESUMO**

EM TRABALHOS CONDUZIDOS EM VICOSA(MG) E VENDA NOVA (ES) AVALIOU-SE O COMPORTAMENTO DE DIFERENTES HERBICIDAS EM SEMEADURA DIRETA DE TOMATE. OS HERBICIDAS MAIS EFICIENTES FORAM METRIBUZIN EM MISTURA COM TRIFLURALINA PARA CONTROLE DE GRAMINEAS E FOLHAS LARGAS E METRIBUZIN EM MISTURA COM PEBULATE, ONDE HAVIA MAIOR INFESTACAO DE CYPERUS ROTUNDUS (TIRIRICA). A TRIFLURALINA E O PEBULATE DEVEM SER INCORPORADOS AO SOLO ANTES DA SEMEADURA E O METRIBUZIN APLICADO LOGO APOS A SEMEADURA, SEGUINDO DOSES RECOMENDADAS PELOS FABRICANTES, DE ACORDO COM O TIPO DE SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

UMA DAS GRANDES LIMITACOES DA SEMEADURA DIRETA DO TOMATE E O CONTROLE DAS INVASORAS ANUAIS, ESPECIALMENTE NOS PRIMEIROS 30-45 DIAS DO CICLO DA PLANTA, QUE CORRESPONDE AO PERIODO CRITICO DE COMPETICAO. O USO DE HERBICIDA NO SEMEIO REDUZ DRASTICAMENTE O GASTO DE MAO-DE-OBRA, TORNANDO-SE VIAVEL A SEMEADURA DIRETA DE TOMATE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |        |
|----------------|--------|
| FERREIRA, L.R. | MESTRE |
| SILVA, J.F.DA  | DOUTOR |
| CASALI, V.W.D. | DOUTOR |
| CONDE, A.R.    | DOUTOR |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FERREIRA, L.R.; SILVA, J.F. DA; CASALI,V.E.D. & CONDE, A.R. CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA SEMEADURA DIRETA DE TOMATE (LYCOPERSICON ESCULENTUM MILL). PLANTA DANINHA, 5(2): 20-28, 1982.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0110/0**

**TITULO**

CONTROLE DA TRACA DO TOMATEIRO, SCROBIPALPULA ABSOLUTA (MEYR.) NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO.

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENCAPA**

**RESUMO**

EM TRABALHOS CONDUZIDOS, NO MUNICIPIO DE VIANA, ES, AVALIOU-SE A EFETIVIDADE DE DIVERSOS INSETICIDAS NO CONTROLE DA SCROBIPALPULA ABSOLUTA (TRACA DO TOMATEIRO). CARTAP APLICADO, CONFORME RECOMENDACAO DO FABRICANTE, APRESENTOU EXCELENTE CONTROLE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TRACA DO TOMATEIRO SURTIU NO ESPIRITO SANTO EM MEADOS DE 1982, EM ELEVADAS POPULACOES, CAUSANDO PERDAS DE ATÉ 100% NA PRODUCAO DE TOMATE. ESTA PRAGA VEM APRESENTANDO RESISTENCIA AOS INSETICIDAS COMUMENTE UTILIZADOS NAS LAVOURAS. SEU CONTROLE DEVE SER EFETUADO QUANDO OBSERVADOS OS PRIMEIROS SINAIS DE ATAQUE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| SCARDINI, D.M.B. | GRADUADO |
| FERREIRA, L.R.   | MESTRE   |
| GALVEAS, P.A.O.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SCARDINI, D.M.B.; FERREIRA, L.R.; GALVEAS, P.A.O. CONTROLE DA TRACA DO TOMATEIRO, SCROBIPALPULA ABSOLUTA (MEYR.) (LEPIDOPTERA: GELECHIIDAE) NO ESTADO DO ES. CARIACICA-ES, ENCAPA, 1982. 2P. (EMBRAPA-COMUNICADO TECNICO-ENCAPA N.7).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 070.0115/9**

**TITULO**

INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE TOMATE

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE**

**RESUMO**

DE 1980 A 1982 FORAM REALIZADAS INTRODUCOES DE GERMOPLASMA DE TOMATE DE MESA E PARA A INDUSTRIA, COM O OBJETIVO DE SE DEFINIREM CULTIVARES PARA A REGIAO DA IBIAPABA. DESTACARAM-SE, POR APRESENTAREM SEMPRE AS MELHORES PRODUTIVIDADES NOS TESTES, AS CULTIVARES: A) TOMATE DE MESA: KADA, S. SEBASTIAO, GIGANTE ANGELA NACIONAL E MM-70 (TIPO LOCAL, DE BOA TOLERANCIA A MANCHA DE ESTENFILIO, BOA COBERTURA FOLIAR, FRUTOS GRANDES, BI OU TRILOCULAR, POREM UM POUCO IRREGULAR QUANTO AO FORMATO. MUITO ACEITO DO MERCADO DO ESTADO). TOMATE INDUSTRIAL: IPA-1, IPA-2, ROMA VFN E IPA-3 FORAM AS MELHORES CULTIVARES, SENDO ESTA ULTIMA TAMBEM DESTINADA PARA CONSUMO AO NATURAL. SEUS FRUTOS SAO ARRENDONDADOS GRANDES, POREM APRESENTAM POUCA RESISTENCIA AO TRANSPORTE EM LONGAS DISTANCIAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PRODUTO: TOMATE. PODEM OS PRODUTORES DA IBIAPABA OPTAR PELO MENOS, POR QUATRO CULTIVARES DE TOMATE DE MESA, CONFORME EXIGENCIA DO MERCADO, PONTO QUE AS MESMAS APRESENTAM CARACTERISTICAS UM POUCO DIFERENTES. PARA A INDUSTRIA TAMBEM SAO SUGERIDAS QUATRO CULTIVARES, SENDO UMA TAMBEM DESTINADA PARA A MESA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| SILVA, L.A.DA. | GRADUADO |
| BEZERRIL, E.F. | GRADUADO |
| SA, M.F.P.     | GRADUADO |
| COSTA, J.T.A.  | DOCTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SILVA, L.A. DA; BEZERRIL, E.F. & SA, M.F.P. COMPORTAMENTO DE CULTIVARES DE TOMATE SANTA CRUZ NA SERRA DA IBIAPABA, CEARA. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23., RIO DE JANEIRO, 1983. RESUMOS. P.50.



# Mamona

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 074.0100/3**

## **TITULO**

PRATICAS CULTURAIS PARA A CULTURA DA MAMONEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO**

PARA A CULTURA DA MAMONEIRA, A EPOCA DE PLANTIO, A ESCOLHA DE VARIEDADES E O ESPACAMENTO E DENSIDADE ADOTADOS CONTRIBUEM DECISIVAMENTE PARA SE ALCANCAR BONS RENDIMENTOS. ASSIM SENDO, RECOMENDA-SE O PLANTIO DA MAMONEIRA DURANTE O MES DE SETEMBRO, ADOTANDO-SE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE 1,00 X 1,00M PARA PLANTIO MANUAL E 1,50 X 0,50 M PARA PLANTIOS MECANIZADOS. QUANTO A VARIEDADE RECOMENDA-SE A IAC-38 DEISCENTE E GUARANY INDEISCENTE. NO ASPECTO DE CONSERVACAO DE SEMENTE E GRAO, O ARMAZENAMENTO APOS O 8. MES RESULTA EM ACENTUADA QUEDA DO VIGOR DA SEMENTE E AUMENTO NA ACIDEZ DO OLEO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAMONEIRA. ESCOLHA DE VARIEDADES, EPOCA E DENSIDADE DE PLANTIO E CONSERVACAO DO PRODUTO. IMPLANTACAO DA CULTURA E ARMAZENAMENTO DO PRODUTO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| PIRES, J.R.    | GRADUADO |
| ALMEIDA, W.P.  | MESTRE   |
| RUANO, O.      | GRADUADO |
| TURKIEWICZ, L. | MESTRE   |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARROS, A.S.R. & PIRES, J.R. MAMONA. IN: FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA, LONDRINA, PR. MANUAL AGROPECUARIO PARA O PARANA. LONDRINA, PR, 1980. P. 109 - 118.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 074.0102/9**

**TITULO**

**SIPEAL 9 - CULTIVAR DE MAMONA INDICADA PARA O ESTADO DA BAHIA.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR SIPEAL 9 CARACTERIZA-SE POR APRESENTAR PORTE ALTO VARIANDO ENTRE 2,4 A 2,7M; BIANUAL; CICLO VEGETATIVO ENTRE 80 A 100 DIAS; HASTE DE COLORACAO VERDE CLARO COM CEROSIDADE; FOLHAS ESPALMADAS E LISAS; FRUTOS ESPINESCENTES; ELEVADA CAPACIDADE PRODUTIVA (1.500 A 2.000 KG/HA) SOB CONDIC0ES SEMI-ARIDAS; SEMENTES COM TEGUMENTO PRETO; PESO MEDIO DE 100 SEMENTES ENTRE 70 A 85G; PESO DE UM LITRO DE SEMENTES ENTRE 550 A 600G; 44 A 52% DE OLEO NA SEMENTE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAMONA. UTILIZACAO DE CULTIVARES DE BAIXO POTENCIAL DE RENDIMENTO, FRUTOS DEISCENTES, SUSCEPTIBILIDADE A DOENCAS, PORTE MUITO ALTO DIFICULTANDO A COLHEITA MANUAL. ESTA TECNOLOGIA SE APLICA A TODO PROCESSO PRODUTIVO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| CRUZ, P.J.     | MESTRE   |
| SANTIAGO, A.N. | GRADUADO |
| MELO, G.C.     | GRADUADO |
| JESUS, V.S.    | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 074.0103/7**

**TITULO**

**RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE MAMONA SIPEAL 28 (BA 2).**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

A CULTIVAR CARACTERIZA-SE POR APRESENTAR PORTE ALTO, VARIANDO ENTRE 2,3 A 2,9M; BIANUAL; CICLO VEGETATIVO ENTRE 80 A 90 DIAS; BASE DE COLORACAO ROXO CLARO COM AUSENCIA DE CERA; FOLHAS ESPALMADAS E LISAS; FRUTOS ESPINESCENTES; DEISCENTES NO TERREIRO; ELEVADA CAPACIDADE PRODUTIVA SOB CONDIC0ES SEMI-ARIDAS; SEMENTES COM TEGUMENTO BRANCO MARRON; PESO MEDIO DE 100/SEMENTES ENTRE 80 A 90G; PESO DE UM LITRO DE SEMENTES ENTRE 500 A 550 G; 45 A 52% DE OLEO NA SEMENTE. EM AVALIACOES REALIZADAS EM DIFERENTES AMBIENTES ECOLOGICOS DA BAHIA A SIPEAL 28 APRESENTOU EXCELENTE ESTABILIDADE DE PRODUCAO, ALCANCANDO RENDIMENTOS DE ATE 2.000 KG/HA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MAMONA / A UTILIZACAO DE CULTIVARES DE BAIXO POTENCIAL DE RENDIMENTO, FRUTOS DEISCENTES, SUSCEPTIBILIDADE A DOENCAS, PORTE MUITO ALTO SE CONSTITUI EM PROBLEMAS DE CULTIVO DA MAMONEIRA NO ESTADO DA BAHIA. O EMPREGO DA CULTIVAR SIPEAL 28 EM MUITO ATENUARIA ESSES PROBLEMAS. ESTA TECNOLOGIA SE APLICA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**BA**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| CRUZ, P.J.     | MESTRE   |
| SANTIAGO, A.N. | GRADUADO |
| MELO, G.C.     | GRADUADO |

# Maracujá

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 076.0101/6**

## **TITULO**

**NOVOS TIPOS VARIETAIS DE MARACUJAZEIRO PARA O PLANALTO DA IBIAPABA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / LITORAL**

## **RESUMO**

OS TIPOS VARIETAIS SELECIONADOS SAO PROCEDENTES DA COLECAO DA BRASCAN-NE E APRESENTAM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS: AMARELO SP - BOM DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, FRUTOS REDONDOS, DE COLORACAO AMARELO CLARO E POLPA AMARELA, PESO MEDIO DE 96G, RENDIMENTO DE POLPA DE 41% E PRODUTIVIDADE DE 27 TON/HA/ANO. PETROLANDIA / BOM DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, FRUTOS REDONDOS, DE COLORACAO AMARELO E POLPA AMARELA, PESO MEDIO DE 111 G, RENDIMENTO DE POLPA DE 40% E PRODUTIVIDADE DE 24 TON/HA/ANO. DNOCs - REGULAR DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, FRUTOS ALONGADOS, DE COLORACAO AMARELO CLARO E POLPA AMARELA, PESO MEDIO DE 86G, RENDIMENTO DE POLPA DE 41% E PRODUTIVIDADE DE 24 TON/HA/ANO. PINDORAMA 6 - BOM DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, FRUTOS ALONGADOS, DE COLORACAO AMARELO CLARO E POLPA AMARELA, PESO MEDIO DE 111G, RENDIMENTO DE POLPA DE 46% E PRODUTIVIDADE DE 24 TON/HA/ANO.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE TIPOS VARIETAIS DE MARACUJAZEIRO MAIS PRODUTIVOS E COM BOAS CARACTERISTICAS PARA CONSUMO IN NATURA E INDUSTRIAL. ELA SE APLICA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
CE

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO FILHO, G.C.DE MESTRE  
LOPES, J.G.L. GRADUADO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 876.8182/4**

**TITULO**

SISTEMA DE CONDUCAO DO MARACUJAZEIRO NO PLANALTO DA IBIAPABA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / LITORAL**

**RESUMO**

O MARACUJAZEIRO NO PLANALTO DA IBIAPABA DEVE SER CONDUZIDO EM ESPALDEIRA VERTICAL DE 1 FIO DE ARAME A 2M DO SOLO, DEVENDO AS ESTACAS FICAREM DISTANCIADAS DE APROXIMADAMENTE 3M. A ADOCAO DESTA TECNOLOGIA PROPORCIONARA UMA REDUCAO NO CUSTO DE PRODUCAO NA ORDEM DE DE CR\$ 56.000,00 POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

ESTA TECNOLOGIA REFERE-SE A IDENTIFICACAO DO SISTEMA DE CONDUCAO MAIS ADEQUADO PARA O MARACUJAZEIRO NAS CONDICOOES AMBIENTAIS DA IBIAPABA. TRATA-SE DE UMA TECNOLOGIA A SER APLICADA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ARAUJO FILHO, G.C. DE MESTRE  
LOPES, J.G.V. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAO FOI GERADA PUBLICACAO.

# Cenoura

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 080.0104/2**

**TITULO**  
CENOURA KURONAN

**UNIDADE RESPONSAVEL : CNPH**

## **RESUMO**

'KURONAN' E UMA NOVA CULTIVAR DE CENOURA PARA O CULTIVO DE VERA0 DESENVOLVIDA ATRAVES DE UM PROGRAMA DE MELHORAMENTO CONJUNTO DA ESALQ-USP, PIRACICABA, SP E DO CNPH-EMBRAPA, BRASILIA, DF. TRATA-SE DE UMA CULTIVAR DE POLINIZACAO ABERTA SELECIONADA A PARTIR DO CRUZAMENTO ENTRE AS CULTIVARES KURODA GOSSUN E NANTES. 'KURONAN' FOI LANÇADA APO 12 CICLOS DE SELECAO RECORRENTE BASEADA NA PERFORMANCE DE PROGENIES DE MEIO-IRMAOS. A NOVA CULTIVAR APRESENTA FOLHAGEM VIGOROSA COM COLORACAO VERDE-CLARA. AS RAIZES SAO CILINDRICAS OU LEVEMENTE CONICAS COM COLORACAO LARANJA-ESCURA VARIÁVEL E BAIXA INCIDENCIA DE OMBRO VERDE OU ROXO. AS DIMENSOES MEDIAS DAS RAIZES VARIAM DE 15 A 25CM EM COMPRIMENTO POR 2 A 3 CM EM DIAMETRO. APRESENTA RESISTENCIA AO CALOR, BOA RESISTENCIA DE CAMPO A DOENÇA REQUEIMA DE ALTERNARIA CAUSADA PELO FUNGO ALTERNARIA DAUCI (KUENH) GROVES & SKOLKO. A PRODUTIVIDADE MEDIA DE RAIZES COMERCIAIS E DE 30 T/HA. 'KURONAN' E RECOMENDADA PARA O PLANTIO DE VERA0 (OUTUBRO/MARÇO) NAS REGIOES SUDESTE E SUL DO BRASIL.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CENOURA, ESCOLHA DE CULTIVARES PARA PLANTIO DE VERA0, RESISTENCIA A ALTERNARIA DAUCI.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

DELLA VECCHIA, P.T. DOUTOR  
VIEIRA, J.V. MESTRE  
IKUTA, H. DOUTOR

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE HORTALICAS, BRASILIA, DF. KURONAN: NOVA CULTIVAR DE CENOURA PARA VERA0. BRASILIA, EMBRAPA-CNPH/ESALQ-USP, S.D.

# Cana-de-açúcar

**RECOMENDACAO DE PESQUISA :** 881.8188/8

## **TITULO**

**AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / CARIRI**

## **RESUMO**

RESULTADOS DA MEDIA DE 4 CORTES DA COMPETICAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR, REALIZADA NA REGIAO DO CARIRI CEARENSE, REVELARAM QUE EM RENDIMENTO AGRICOLA, APENAS AS VARIEDADES NA56-59(123,09T/HA),CP60-1 (108,76T/HA) E CB45-3 (104,41T/HA),SUPERARAM A VARIEDADE PADRAO-CO419 (102,95T/HA).AS VARIEDADES CP53-76 E CO1007,APRESENTARAM OS MAIS BAIXOS RENDIMENTOS,RESPECTIVAMENTE,84,75 E 83,22T/HA.EM ACUCAR RECUPERAVEL(KG/T DE CANA),APENAS A IANE 55-17 COM 99,85KG/T DE CANA,FOI INFERIOR A CO419.O MELHOR RESULTADO FOI PARA A NA56-79 COM 108,62KG/T DE CANA.DIAMETRO DE COLMO:CO419,IANE55-17,CP60-1 E NA56-79-GROSSO,CB45-3,CP51-22,B4362,CO997 E CP53-76-MEDIO,E,CO1007,MUITO FINO. FLECHAMENTO:CO997-NAO FLECHOU,IANE55-17,CB45-3 E B4362-MUITO PEQUENO,CO419,CP51-22 E NA56-79-PEQUENO,CP60-1-REGULAR E CO1007 E CP53-76-MUITO GRANDE.DESPALHA:CO419,CP60-1 E NA56-79-MUITO FACIL,IANE55-17 E B4362-FACIL,CB45-3 E CO997-REGULAR,CP51-22,CO1007 E CP53-76-MUITO DIFICIL.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- CANA-DE-ACUCAR (SACCHARUM SPP)  
- A TECNOLOGIA REFERE-SE A SELECAO DOS MELHORES MATERIAIS GENETICOS PARA DIFUSAO E FOMENTO, CONTRIBUINDO CONSEQUENTEMENTE PARA A ELEVACAO DO RENDIMENTO AGROINDUSTRIAL CANAVIEIRO DA REGIAO.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

CE

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| CARLOS FILHO, F.      | GRADUADO |
| LIMA VERDE, N.G.      | MESTRE   |
| FREIRE, J.M.          | MESTRE   |
| CRUZ, H.L.L.          | MESTRE   |
| INDUSTRIAL CANAVIEIRO |          |
| IAO.                  |          |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 081.0101/6**

**TITULO**

**INTRODUCAO E AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPACE / CARIRI**

**RESUMO**

DE 1977 A 1982 FORAM ESTUDADAS 13 VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR, COM A FINALIDADE DE SELECIONAR VARIEDADES PARA O ESTADO DO CEARA. NA MEDIA DE 5 CORTES, SUPERARAM A CO419-VARIEDADE PADRAO-EM RENDIMENTO AGRI-COLA, EM ORDEM DECRESCENTE, AS VARIEDADES: CP60-1, NA56-79, "ELIAS", CP51-22, CB45-3 E IANE55-17. EM ACUCAR RECUPERAVEL (KG/T DE CANA), TODAS AS VARIEDADES APRESENTARAM BONS VALORES SENDO QUE AS VARIEDADES CO 1007, NA 56-79, CP 53-76, CO 997, CP 60-1, CP 51-22 E B 4362, COM 110,380KG/TC, 107,439KG/TC, 107,008KG/TC, 106,870KG/TC, 106,489KG/TC, 105,230KG/TC E 103,924KG/TC, RESPECTIVAMENTE, FORAM SUPERIORES A CO 419 COM 103,111 KG DE ACUCAR RECUPERAVEL POR TONELADA DE CANA. DIAMETRO DO COLMO: CO-419, IANE 55-17, CP 60-1 E NA 56-79 - GROSSO, CB 45-3, CP 51-22, B 4362, CO 997, CP 53-76, IAC 55-172, CB41-42 E "ELIAS" - MEDIO, E, CO 1007 - MUITO FINO. EM RELACAO A FLECHAMENTO, DE UM MOD0 GERAL, AS VARIEDADES APRESENTARAM MUITO PEQUENO OU PEQUENO, EXCESSAO DAS VARIED. CO1007 E CP53-76 COM INDICE MUITO GRANDE E A CO997 QUE NAO FLECHOU.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A SELECAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR COM POTENCIAL PARA ELEVAR O RENDIMENTO AGROINDUSTRIAL DO ESTADO DO CEARA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
CE

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| CARLOS FILHO, F. | GRADUADO |
| CRUZ, H.L.L.     | MESTRE   |
| FREIRE, J.N.     | MESTRE   |
| LIMA, A.R.C.     | MESTRE   |
| LIMA VERDE, N.G. | MESTRE   |
| QUINDERE, M.A.W. | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

CARLOS FILHO, F.; LIMA VERDE, N.G. & FREIRE, J.M. RESULTADOS PRELIMINAR INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE CANA-DE-ACUCAR EM BARBALHA-CE EPACE, 1979.19P.(EPACE.COMUNICADO TECNICO,3).



# Feijão-de-vagem

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 084.0100/2**

## **TITULO**

**RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO-DE-VAGEM CASCADE.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / ITAGUAI**

## **RESUMO**

A CULTIVAR CASCADE, INTRODUZIDA E ADAPTADA NO ESTADO DO RJ., APRESENTA PLANTA DE PORTE BAIXO, ERETA, COM MEDIA DE 50,6CM DE ALTURA, FOLHAS PEQUENAS, FLORES E SEMENTES BRANCAS, VAGENS DE SECCAO TRANSVERSAL ARREDONDADA, TEOR DE FIBRA MUITO BAIXO, PRECOCE, COM COLHEITAS INICIANDO EM TORNO DE 55 DIAS DA SEMEADURA. APRESENTA BOM COMPORTAMENTO NAS CONDICoes DE CAMPO COM RELACAO AS RACAS DE FERRUGEM PREDOMINANTES NAS REGIOES PRODUTORAS. VAGENS DE BOA ACEITACAO COMERCIAL E COMPRIMENTO MEDIO DE 15 CM. PODE-SE EFETUAR DE 1 A 5 COLHEITAS, COM RENDIMENTO MEDIO DE 15,5 T/HA.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

CULTIVAR COM ELEVADA PRODUTIVIDADE, CONSTITUINDO TECNOLOGIA POUPADORA DE MAO-DE-OBRA E INSUMOS.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ ES MG SP

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LEAL, N.R.

DOUTOR

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

LEAL, N.R. INTRODUCAO E ADAPTACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO-DE-VAGEM DE PORTE DETERMINADO CASCADE. IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23, RIO DE JANEIRO-RJ, SOCIEDADE DE OLERICULTURA DO BRASIL, 1983. P. 145.

# Pastagens

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0100/3**

## **TITULO**

**CULTIVO DE BRACHIARIA HUMIDICOLA EM AREAS DE CARONAL NO PANTANAL MATO-GROSSENSE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE CORUMBA**

## **RESUMO**

A ESPECIE, ATE AGORA, MAIS RECOMENDADA PARA A FORMACAO DE PASTAGENS EM AREA DE CARONAL, NA REGIAO DO PANTANAL MATO-GROSSENSE, E BRACHIARIA HUMIDICOLA. O PREPARO DO SOLO ENVOLVE APENAS DUAS GRADAGENS, QUE PODE SER CRUZADAS OU NAO, NO AUGE DA ESTACAO SECA. O PLANTIO PODE SER MECANICO, A LANCOS OU EM COVAS (MATRACA). RECOMENDA-SE A UTILIZACAO DE APROXIMADAMENTE 10KG DE SEMENTES COM 20% DE VALOR CULTURAL POR HA. CONSORCIO DE B. HUMIDICOLA X B. DECUMBENS DEVE SER USADO NOS CARONAIIS DE SUPERFICIE MAIS IRREGULAR. A B. HUMIDICOLA VAI OCUPAR AS PARTES MAIS BAIXAS E A B. DECUMBENS AS MAIS ALTAS. A GRANDE VANTAGEM DESTES CONSORCIO E UM PASTEJO MAIS PRECOCE, APÓS A IMPLANTACAO DA PASTAGEM DEVIDO A MAIOR AGRESSIVIDADE DA B. DECUMBENS.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS DE CORTE. A POSSIBILIDADE DE USO DAS AREAS DE "CAPIM-CARONA" DE BAIXA PRODUTIVIDADE ATUAL, ATRAVES DA ELIMINACAO DO "CAPIM-CARONA" DE BAIXA PRODUTIVIDADE DE ESPECIES ADAPTAVEIS AS CONDICAOES LOCAIS, AUMENTA A SUA CAPACIDADE DE SUPORTE. CRIA E RECREIA.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS MT

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| COMASTRI FILHO, J.A. | GRADUADO |
| FERREIRA, A.B.       | GRADUADO |
| POTT, A.             | GRADUADO |
| CUNHA, N.G. DA       | GRADUADO |
| NOEL GOMES DA CUNHA  | GRADUADO |

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

COMASTRI FILHO, J.A. PESQUISAS DA EMBRAPA NO PANTANAL. CORUMBA, UEPAE DE CORUMBA, 1984. (UEPAE DE CORUMBA. DOCUMENTOS, 3). NO PRELO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0101/1**

**TITULO**

BRACHIARIA DECUMBENS E BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU CULTIVADAS  
EM CERRADOS DO PANTANAL MATO-GROSSENSE

**UNIDADE RESPONSÁVEL : UEPAE CORUMBA**

**RESUMO**

OS CERRADOS OCUPAM, APROXIMADAMENTE, 30% DA REGIÃO DO PANTANAL MATO-GROSSENSE. NESTAS FORMAÇÕES VEGETAIS, PRATICAMENTE DESPROVIDAS DE GRAMINEAS, SURTEM COMO NOVA ALTERNATIVA PARA AUMENTAR A OFERTA ESTACIONAL DE PASTO AS ESPÉCIES BRACHIARIA DECUMBENS E B. BRIZANTHA CV. MARANDU. ESSAS ESPÉCIES, COM PRODUTOS DE 13 E 15 T DE MATÉRIA SECA/HA/ANO, RESPECTIVAMENTE, APRESENTAM BOA TOLERÂNCIA À SECA, CRESCIMENTO VIGOROSO E BOA PRODUÇÃO DE SEMENTES. O PLANTIO DEVE SER DE OUTUBRO A DEZEMBRO, UTILIZANDO-SE EM TORNO DE 6 A 8 KG DE SEMENTES COM 20% DE VALOR CULTURAL POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS DE CORTE  
A UTILIZAÇÃO DE PASTAGENS NATIVAS CONSTITUI O SUPORTE DA ALIMENTAÇÃO DO REBANHO BOVINO DO PANTANAL. ENTRE OS VÁRIOS FATORES RESPONSÁVEIS PELA BAIXA PRODUTIVIDADE PECUÁRIA DA REGIÃO, OCUPAM POSIÇÃO DE DESTAQUE OS PROBLEMAS ALIMENTARES E NUTRICIONAIS. CRIA E RECREIA.

**ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA**

MS MT

**USUÁRIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFÍCIOS**

MAIOR PRODUÇÃO POR UNIDADE DE ÁREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                      |          |
|----------------------|----------|
| COMASTRI FILHO, J.A. | GRADUADO |
| FERREIRA, A.B.       | GRADUADO |
| POTT, A.             | GRADUADO |
| CUNHA, N.G. DA       | GRADUADO |
| NOEL GOMES DA CUNHA  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICAÇÃO**

COMASTRI FILHO, J.A. PESQUISAS DA EMBRAPA NO PANTANAL MATO-GROSSENSE. CORUMBA, UEPAE DE CORUMBA, 1984. (UEPAE DE CORUMBA. DOCUMENTOS, 3). NO PRELO.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0102/9**

**TITULO**

**REFORMA DE PASTAGENS DEGRADADAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

PESQUISAS REALIZADAS PELO IAPAR NA REGIAO DE PARANAVAI POSSIBILITARAM RECOMENDACAO DE UM METODO DE REFORMA DE PASTAGEM DEGRADADA DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM) QUE CONSISTE EM APLICACAO DE CALAGEM, DE ACORDO COM A ANALISE PREVIA DO SOLO, E ADUBACAO FOSFATADA NA DOSAGEM DE 60KG DE P 2 O 5/HA, ENTRE OS MESES DE OUTUBRO A FEVEREIRO, SEGUIDAS DE REVOLVIMENTO DO SOLO COM A UTILIZACAO DE UMA GRADE PESADA TIPO ROHM, PASSADA UMA VEZ SOBRE A AREA, E GRADAGEM NIVELADORA PARA UNIFORMIZAR O TERRENO. ESSA OPERACAO MELHORA O AREJAMENTO DO SOLO, AUMENTANDO A DISPONIBILIDADE DE OXIGENIO, A AGUA E NUTRIENTES AS PLANTAS. O INICIO DA RECUPERACAO DA PASTAGEM PODE SER OBSERVADA AOS 15-20 DIAS E, DEPENDENDO DAS CONDICoes CLIMATICAS, A PASTAGEM ESTARA NOVAMENTE APTA PARA SER UTILIZADA, E EXPRESSANDO TODO O SEU POTENCIAL, ENTRE 45 A 60 DIAS APOS O INICIO DA REFORMA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BAIXA PRODUTIVIDADE DAS PASTAGENS DO NORDESTE DO PARANA, QUE SE ENCONTRAM DEGRADADAS OU EM VIAS DE DEGRADACAO COM O AGRAVANTE DE RESTRICoes ECONOMICAS QUE TEM IMPOSSIBILITADO A UTILIZACAO RENTAVEL DE INSUMOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR MS SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CUNHA, A.M.

MESTRE

MELLA, S.C.

MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0103/7**

**TITULO**

**FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO NOROESTE DO PARANA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

PARA DEFINIR ESPECIES FORRAGEIRAS PARA A REGIAO NOROESTE DO PARANA, O IAPAR INICIOU EM 1976, NO CENTRO DE PRODUCAO E EXPERIMENTACAO DE PARANAVAI, OS SEUS TRABALHOS DE INTRODUCAO E AVALIACAO DE PLANTAS FORRAGEIRAS. COM BASE NAS PESQUISAS CONDUZIDAS ATÉ 1982, FORAM RECOMENDADAS A BRACHIARIA DECUMBENS, A BRACHIARIA HUMIDICOLA, A SETARIA ANCEPS C.V. KAZUNGULA E O ANDROPOGON-GAYANUS COMO SENDO AS MELHORES ESPECIES ALTERNATIVAS PARA O NOROESTE DO ESTADO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A BOVINOCULTURA DO NOROESTE DO PARANA BASEIA-SE FUNDAMENTALMENTE NA EXPLORACAO DE PASTAGEM CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO, QUE SE ENCONTRAM PARCIALMENTE OU TOTALMENTE DEGRADADOS, HAVENDO A NECESSIDADE DA EXISTENCIA DE FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA A FORMACAO DE NOVAS PASTAGENS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR MS SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOVVIDOS**

MELLA, S.C. MESTRE  
CUNHA, A.M. MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0104/5**

**TITULO**

**CONTROLE DE CIGARRINHAS ATRAVES DE MANEJO DE PASTAGENS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

DENTRE AS ALTERNATIVAS VIAVEIS DE CONTROLE INTEGRADO DE CIGARRINHAS DAS PASTAGENS, O MANEJO DO PASTEJO PODE CONTRIBUIR EFICIENTEMENTE AO CONSTATAR-SE QUE A MAXIMA UTILIZACAO DE UMA PASTAGEM (PRESSAO DE PASTEJO AO REDOR DE 100%) DIMINUI SIGNIFICATIVAMENTE A QUALIDADE DE NINFAS DE CIGARRINHAS. ISSO OCORRE DEVIDO A EXPOSICAO TEMPORARIA DAS NINFAS AS INTEMPERIES DO CLIMA E AOS EFEITOS DE INTENSO PISOTEIO, O QUE, CONSEQUENTEMENTE IMPLICA NUMA BAIXA DENSIDADE POPULACIONAL DESSA PRAGA NA AREA. DESSA FORMA, E POSSIVEL TAMBEM CONTROLAR-SE A POPULACAO DE ADULTOS, ALEM DE SE MINIMIZAR OS DANOS QUE ESTES EXERCEM SOBRE A PASTAGEM. ENTRETANTO AO ADOPTAR-SE ESSE CRITERIO DE MANEJO, DEVEMOS TER EM CONTA QUE A PASTAGEM DEVERA SOFRER UM DESCANSO COMPATIVEL DE ACORDO COM AS ESPECIES UTILIZADAS, O SUFICIENTE PARA QUE RECUPEREM SUAS RESERVAS NAO COMPROMETENDO SUA PRODUTIVIDADE E PERENIDADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CIGARRINHAS DAS PASTAGENS TEM CAUSADO NOS ULTIMOS TEMPOS SERIOS PREJUIZOS A PECUARIA NACIONAL, ALEM DE CAUSAR DANOS SEVEROS AS PASTAGENS. EM FUNCAO DISSO BUSCA-SE ATRAVES DE TECNICAS DE MANEJO DAS PASTAGENS, DAR SUBSIDIOS A UM PROGRAMA DE CONTROLE INTEGRADO QUE AUXILIE NA SOLUCAO DOS PROBLEMAS CAUSADOS POR ESSA IMPORTANTE PRAGA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**PR**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CUNHA, A.M. MESTRE  
MELLA, S.C. MESTRE  
MOSQUEIRA, A.V. DOUTOR

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0105/2**

**TITULO**

ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS PARA PRODUCAO DE SILAGEM

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

O MILHO, CULTURA TRADICIONALMENTE UTILIZADA PARA PREPARO DE SILAGENS, PERMITE A OBTENCAO DE UM PRODUTO DE OTIMA QUALIDADE, MUITO EMBORA COM BAIXO VALOR PROTEICO DE PEQUENA PRODUCAO POR AREA. TODAVIA, PODE SER SUBSTITUIDO SATISFATORIAMENTE PELOS SORGOS OU MILHETOS QUE APRESENTAM, PARA AS CONDICÕES DO NORDESTE DO PARANÁ, MAIOR POTENCIAL DE PRODUCAO, DEVIDO A SUA RUSTICIDADE E AO MAIOR NUMERO DE CORTES POSSIVEL (2 A 3). O MILHETO MOSTRA-SE COMO OPCAO DEVIDO A SUA PRECOCIDADE POIS PERMITE O PRIMEIRO CORTE AOS 70 DIAS DE EMERGENCIA. O SORGO, ALEM DA ALTA PRODUCAO DE FORRAGEM (20-25T. MS/HA), PERMITE ASSOCIACAO COM LAB-LAB, PROPORCIONANDO UMA SILAGEM DE VALOR PROTEICO MAIS ELEVADO. ESSA ASSOCIACAO PODE SER OBTIDA COM O PLANTIO DO SORGO NO ESPACAMENTO DE 0,80M COM 20 A 30 SEMENTES/METRO, E SIMULTANEAMENTE O PLANTIO DO LAB-LAB SOBRE O SORGO, EM LINHAS ALTERNADAS COM 5-10 SEMENTES POR METROS LINEAR. O SORGO APRESENTA OUTRA VANTAGEM, QUE PODE SER CULTIVADO COMPLEMENTANDO CICLOS DE OUTRAS CULTURAS ANUAIS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BAIXA PRODUCAO DE SILAGEM POR UNIDADE DE AREA, PROPORCIONA PELO MILHO. ESSA TECNOLOGIA PODE SUBSTITUIR COM VANTAGEM A CULTURA DO MILHO, ALEM DE PODER PROPORCIONAR O MELHOR APROVEITAMENTO DE AREAS OCUPADAS COM CULTURAS AGRICOLAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RS SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

ELLA, S.C.

MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0106/0**

**TITULO**

**MANEJO DE PASTAGEM MELHORADA DE CAPIM COLONIAO**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

NO IAPAR CPE - PARANAVAI, REGIAO NOROESTE DO PR, O RESULTADO DE NOVE DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DE CAPIM COLONIAO REFORMADO, NOS MOSTRA QUE QUANDO O OBJETIVO E OBTER MAIORES GANHOS POR ANIMAL, E IMPRESCINDIVEL QUE SE ADOTE UMA INTENSIDADE DE PASTEJO SUAVE COM A UTILIZACAO DE 50% DA M.S. DISPONIVEL COM LOTACOES NO VERA0 VARIANDO DE 2 - 2,5 U.A/HA, COM GANHO MEDIO DIARIO EM TORNO DE 700G E COM PERIODO DE DESCANSO NAO MAIOR QUE 30 DIAS.NO INVERNO (ABRIL-SETEMBRO) CONSEQUE-SE OBTER COM ESSE MANEJO, LOTACOES DE ATÉ 2 U.A/HA COM GANHO MEDIO DIARIO EM TORNO DE 200G. QUANDO O OBJETIVO E OBTER MAIORES LOTACOES (3,5 A 4 U.A/HA) DEVENDO MAXIMINAR A UTILIZACAO DA PASTAGEM AO ADOTARMOS UMA INTENSIDADE DE PASTEJO AO REDOR DE 100% DA MATERIA SECA DISPONIVEL, E COM ISSO AINDA CONSEGUINDO-SE OBTER GANHOS DE ATÉ 400G/ANIMAL/DIA. NESSE CASO, E NECESSARIO TAMBEM PROPORCIONAR A PASTAGEM UM PERIODO DE DESCANSO EM TORNO DE 85-90 DIAS, PARA NAO COMPROMETER COM O TEMPO A PRODUTIVIDADE DO PASTO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO INEFICIENTE DAS PASTAGENS GERA PROBLEMAS IRREVERSIVEIS, CAUSANDO PERDAS SIGNIFICATIVAS NO PROCESSO DE PRODUCAO ANIMAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CUNHA, A.M.

GRADUADO

MELLA, S.C.

MESTRE



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0107/8**

**TITULO**

PRODUCAO DE FORRAGEM NO INVERNO, ATRAVES DE ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

O PROBLEMA DE FALTA DE FORRAGEM E DE FORRAGEM DE BOM VALOR NUTRITIVO, NO PERIODO DE INVERNO, PODE SER AMENIZADO COM O CULTIVO DE ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS DE CLIMA TEMPERADO. DENTRE AS ALTERNATIVAS DISPONIVEIS NO MERCADO DE SEMENTES, DESTACAM-SE COM TOLERANCIA A SECA, A AVEIA PRETA E O CENTEIO E SOB CONDICoes ADEQUADAS DE UMIDADE, A AVEIA CORONADO. NESSAS CONDICoes, APRESENTAM POTENCIAL DE PRODUCAO DA ORDEM DE 4.500, 5.000 E 6.000KG DE MS/HA RESPECTIVAMENTE. O CULTIVO DESSAS FORRAGEIRAS PODE SER EFETUADO COMO APROVEITAMENTO DE AREAS OCUPADAS ANTERIORMENTE POR CULTIVOS DE VERAO. O PLANTIO DEVE SER EFETUADO DE ABRIL A JUNHO, UTILIZANDO-SE APENAS UMA DAS VARIEDADES OU A MISTURA CENTEIO-AVEIA. LEVANDO-SE EM CONTA QUE O CENTEIO E MAIS PRECOCE QUE AS AVEIAS, ESSA MISTURA PODE PROPORCIONAR UM PERIODO MAIS LONGO DE UTILIZACAO, INICIANDO-SE 40-50 DIAS DO PLANTIO, ATÉ SETEMBRO -OUTUBRO. A FORRAGEM PODE SER UTILIZADA SOB CORTES OU DIRETAMENTE SOB PASTEJO, DESDE QUE SE ESTABELECA 1 MANEJO QUE EVITE PERDAS DEMASIADAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

NUTRICAO ANIMAL DEFICIENTE NO PERIODO DE INVERNO. ESSA TECNOLOGIA VIRIA PROVER AOS PRODUTORES, UM MELHOR APROVEITAMENTO DAS AREAS AGRICOLAS, ALEM DE FORRAGEM DE BOA QUALIDADE PARA COMPLEMENTAR AS FORRAGEIRAS TROPICAIS DE BAIXA QUALIDADE NESSA EPOCA DO ANO, TANTO PARA A PRODUCAO DE LEITE QUANTO DE CARNE, NA ENTRE-SAFRA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR SP MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MELLA, S.C. GRADUADO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0110/2**

**TITULO**

PALHA DE ARROZ, COMO VOLUMOSO, NA ENGORDA EM CONFINAMENTO DE BOVINOS E BUBALINOS

**UNIDADE RESPONSAVEL : ENGOPA**

**RESUMO**

BOVINOS E BUBALINOS, EM CONFINAMENTO, PODEM UTILIZAR COM VANTAGEM O FENO DE PALHA DE ARROZ COMO VOLUMOSO EXCLUSIVO. A TECNOLOGIA DESENVOLVIDA CONSISTE EM FORNECER ESTE VOLUMOSO, A VONTADE E ACOMPANHADO DE UMA DAS SEGUINTE RACOES CONCENTRADAS: 70% DE QUIRERA DE ARROZ E 30% DE SOJA (GRAO MOIDO) OU 97% DE QUIRERA E 3,0% DE UREIA. AS RACOES SAO EQUIVALENTES E PODEM LEVAR A GANHO MEDIO DIARIO DE 670G; A ESCOLHA DEPENDE DO MENOR CUSTO. OS BUBALINOS EM FASE DE ENGORDA PARA ABATE PODEM GANHAR EM TORNO DE 850G/CAB/DIA, QUANDO ALIMENTADOS COM UMA DAS DUAS RACOES APRESENTADAS E MAIS A PALHA DE ARROZ A VONTADE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A) CARNE; B) O CUSTO ELEVADO DA ALIMENTACAO PODE INVIABILIZAR A ENGORDA EM CONFINAMENTO; C) ENGORDA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |          |
|------------------|----------|
| MARGON, A.L.     | MESTRE   |
| VIANA, H.A.      | MESTRE   |
| MONTEIRO, L.A.   | MESTRE   |
| SANTOS, E.E. DOS | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MARGON, A.L.; VIANA, H.A.; MONTEIRO, L.A. & SANTOS, E.E. DOS. APROVEITAMENTO DA PALHA DE ARROZ, COMO VOLUMOSO, NA ENGORDA EM CONFINAMENTO, DE BOVINOS E BUBALINOS. IN: REUNIAO ANUAL DE SBZ, XX, PELOTAS, 1983. ANAIS. PELOTAS, 1983. P. 108-21.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0116/9**

**TITULO**

HEMARTHRIA ALTISSIMA CV. EMPASC 302 UMA NOVA FORRAGEIRA PARA O PLANALTO CATARINENSE

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / LAGES**

**RESUMO**

E UMA GRAMINEA PERENE DE CICLO ESTIVAL, DE RIZOMAS CURTOS E COLMOS DECUMBENTES QUE ENRAIZAM NOS NOS, FORMANDO AI TOUCEIRAS COM ALTURA ENTRE 30 E 100 CENTIMETROS. NAO FOI OBSERVADA A FORMACAO DE SEMENTES, E A PROPAGACAO E ATRAVES DE MUDAS. AS FOLHAS SAO DE COLORACAO VERDE VIVAZ, APRESENTANDO, AS VEZES, NA SUA PARTE TERMINAL, UMA TONALIDADE AVERMELHADA TENDENDO PARA O FERRUGINOSO, PRINCIPALMENTE, NOS PERIODOS DE SECA E APOS GEADAS INTENSAS. MANTEM-SE VERDE DURANTE TODO O ANO, RESISTINDO AOS INTENSOS FRIOS. A PRODUCAO DE MATERIA SECA E ELEVADA, ULTRAPASSANDO A 12 TONELADAS POR HECTARE EM SOLOS FERTEIS. TEM BOA ACEITABILIDADE POR PARTE DOS BOVINOS; SEU TEOR DE PROTEINA BRUTA E VARIADO 8,5% A 15% E A DIGESTIBILIDADE E SUPERIOR A 65%. PERMITE CONSORCIACAO COM LEGUMINOSAS, E TOLERANTE AO ENCHARCAMENTO OCASIONAL. PODE SER UTILIZADA COMO FORRAGEIRA DIFERIDA NO INVERNO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FORRAGEIRA PERENE PARA BOVINOS. E VANTAJOSO O PLANTIO DESTA FORRAGEIRA EM SOLOS DE BOA FERTILIDADE PARA A ALIMENTACAO DE BOVINOS DEVIDO A PRODUCAO E QUALIDADE DA MESMA. TEM APLICACAO TANTO NA PECUARIA DE CORTE COMO NA DE LEITE.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| BRANDES, D.       | DOCTOR |
| TCACENCO, F.A.    | MESTRE |
| FREITA, E.A.G. DE | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

TCACENCO, F.A. HEMARTHRIA ALTISSIMA UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA O PLANALTO CATARINENSE. FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1981. 12P. (EMPASC. COMUNICADO TECNICO, 50). (13 REF.).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : Ø88.Ø117/7**

**TITULO**

**CONTROLE DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA (DIASPIS CALYPTROIDES),  
COM O EMPREGO DE OLEO MINERAL.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO**

**O CONTROLE DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA (DIASPIS CALYPTROIDES) PELO USO DE OLEO MINERAL NA CONCENTRACAO DE 1%, EM TRES PULVERIZACOES EM INTERVALO DE 15 DIAS. O PRODUTO QUIMICO E DE BAIXO CUSTO, NAO TOXICO, CONSEQUENTEMENTE, NAO AFETA OS OPERADORES E OS INIMIGOS NATURAIS DA PRAGA: (COCCICOPHILUS CITRICOLA, FAGREUS BIMACULOSUS E UM MICRO HIMINOPTERO) QUE COLABORAM NO CONTROLE.**

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

**COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA. UTILIZAR O OLEO MINERAL POR OCASIAO DA OCORRENCIA DA PRAGA DANIFICANDO A CULTURA.**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**SE BA PE AL RN CE**

**USUARIOS**

**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**DE LIMA, M. F. MESTRE**

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

**CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA EM CONDICoes DE CAMPO EM POÇO REDONDO, SERGIPE (NO PRELO).**

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0118/5**

**TITULO**

**FORRAGEIRAS PARA PASTAGENS EM VERTISOL NA REGIAO UMIDA DE SERGIPE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ARACAJU**

**RESUMO**

A BRACHIARIA HUMIDICOLA E A BRACHIARIA DICTYONEURA SE COMPORTARAM MUITO BEM NOS SOLOS CLASSIFICADOS COMO VERTISOL, TANTO EM PRODUCAO DE MATERIA SECA COMO EM COBERTURA DE AREA. SAO ESPECIES QUE SE PROPAGAM TANTO POR MUDAS COMO POR SEMENTES. NO ANO DE IMPLANTACAO DA PASTAGEM SAO LENTAS, MAS POSTERIORMENTE SE TORNAM BASTANTE AGRESSIVAS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS - MAIOR PRODUCAO POR AREA E AUMENTAR A PERSISTENCIA DAS PASTAGENS NO SOLO VERTISOL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SE BA AL PE PB RN CE PI

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                     |          |
|---------------------|----------|
| ARAGAO, W.M.        | MESTRE   |
| ALMEIDA, S.A.       | GRADUADO |
| SOBRAL, L.F.        | DOUTOR   |
| BARRETO, A.C.       | MESTRE   |
| CARVALHO FILHO, O.M | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ARAGAO, W.M.; ALMEIDA, S.A. & SOBRAL, L.F. AVALIACAO DE ESPECIES DO GENERO BRACHIARIA EM SOLO DO TIPO VERTISOL NA REGIAO DE NOSSA SENHORA DO SOCORRO, SERGIPE. ARACAJU, EMBRAPA - UEPAE DE ARACAJU, 1983. 5P. (EMBRAPA-UEPAE DE ARACAJU, PESQUISA EM ANDAMENTO,18).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0120/1**

**TITULO**

**CAPIM ANDROPOGON UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA AREAS DE CERRADO DE RORAIMA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO**

O CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON GAYANUS) VAR. BISQUAMULATUS) E UMA GRAMINEA DE PORTE ERETO, PODENDO ATINGIR MAIS DE 2,5M DE ALTURA, FORMA TOUCEIRAS ROBUSTAS RESULTANTES DE ABUNDANTE PERFILHAMENTO, E ADAPTADO A SOLOS ACIDOS E DE BAIXA FERTILIDADE, TEM BOA RESISTENCIA A SECA, AO PISOTEIO E AO FOGO. E IMUNE AO ATAQUE DE CIGARRINHAS E PRODUZ BASTANTE SEMENTES VIAVEIS E FACILMENTE TRANSPORTADAS PELO VENTO FACILITANDO, COM ISSO, O RESSEMEIO NATURAL. O REBROTE E RAPIDO VIGOROSO APOS AS PRIMEIRAS CHUVAS. O PREPARO DO SOLO E SEMELHANTE AO UTILIZADO PARA OUTRAS PASTAGENS.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O REBANHO BOVINO DE RORAIMA SOFRE UMA ACENTUADA PERDA DE PESO DURANTE O PERIODO SECO, MOTIVADA PELA BAIXA PRODUCAO E QUALIDADE DAS PASTAGENS NATIVAS. A FORMACAO DE PASTAGENS COM ANDROPOGON E SUFICIENTE PARA EVITAR A PERDA DE PESO DURANTE O PERIODO CRITICO E, ATE MESMO, ELEVAR A CAPACIDADE DE SUPORTE DO PASTO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GIANLUPPI, V. GRADUADO

CAMARGO, A.H.A. MESTRE

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0121/9**

**TITULO**

**QUICUIO DA AMAZONIA - UMA ALTERNATIVA PARA FORMACAO DE PASTAGENS  
NO TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO**

AMPLAMENTE CONHECIDO NAS REGIOES CENTRAL E NORTE DO PAIS, O QUICUIO DA AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA), TEM SE CONSTITUIDO EM EXCELENTE ALTERNATIVA PARA MELHORIA DAS PASTAGENS NATIVAS DE RORAIMA. DESTACA-SE COMO CARACTERISTICAS FAVORAVEIS: FACIL PROPAGACAO (SEMENTES E/OU MUDAS) BOA ADAPTACAO A SOLOS DE BAIXA FERTILIDADE, RESISTE BEM AO PERIODO DA SECA E AO PISOTEIO, PROMOVE BOA COBERTURA DO SOLO E APRESENTA ALTAS PRODUCOES DE FORRAGEM DE VALOR NUTRITIVO SATISFATORIO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FACE AO ACENTUADO DECLINIO NA PRODUCAO E QUALIDADE DOS PASTOS NATIVOS NO PERIODO SECO, HA UMA PERDA DE PESO ACENTUADA DO REBANHO BOVINO DE RORAIMA. A INTRODUCAO DO QUICUIO DA AMAZONIA, MELHORA A PASTAGEM PROPORCIONANDO AO REBANHO DE CRIA MANUTENCAO OU, ATE MESMO, GANHO DE PESO DURANTE O PERIODO SECO, ALEM DE AUMENTAR A LOTACAO DAS PASTAGENS

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAMARGO, A.H.A. MESTRE  
GIANLUPPI, V. GRADUADO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0122/7**

**TITULO**

GUANDU - UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA O TERRITORIO FEDERAL DE  
RODAIMA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT BOA VISTA**

**RESUMO**

O FEIJAO GUANDU (CAJANUS CAJAN) E UMA LEGUMINOSA ARBUSTIVA, BI-ANUAL, DE CRESCIMENTO VIGOROSO, GRANDE PRODUCAO DE BIOMASSA, SEMENTES E ELEVADO TEOR DE PROTEINA NA MATERIA SECA. NODULA NATURALMENTE E APRESENTA BOA TOLERANCIA A SECA E A SOLOS DE BAIXA FERTILIDADE. POR PRODUZIR GRANDE QUANTIDADE DE SEMENTES E DE FACIL PROPAGACAO. PODE SER UTILIZADO COMO BANCO DE PROTEINA PARA CEIFA OU PARA PASTEJO DIRETO E, TAMBEM, COMO ADUBACAO VERDE. NO PRIMEIRO CASO O CORTE DEVE SER EFETUADO A UMA ALTURA MINIMA DE 50 A 60CM ACIMA DO NIVEL DO SOLO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

EM RAZAO DA ACENTUADA QUEDA DE PRODUCAO E QUALIDADE DAS PASTAGENS NATIVAS, DURANTE O PERIODO SECO, O REBANHO BOVINO PERDE PESO, BAIXA A PRODUCAO DE LEITE, ALEM DA MORTE DE MUITOS ANIMAIS. A SUPLEMENTACAO COM FORRAGEM DE GUANDU DA CONDICAOES PARA OS ANIMAIS SE MANTEREM EM PRODUCAO E EVITAR A PERDA DOS ANIMAIS FRACOS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

CAMARGO, A.H.A. MESTRE  
GIANLUPPI, V. GRADUADO



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0126/8**

**TITULO**

CAMEROUN UM NOVO CAPIM DE CORTE PARA RONDONIA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PORTO VELHO**

**RESUMO**

1) CARACTERISTICAS BOTANICAS E FENOLOGICAS: E UMA GRAMINEA PERENE, DE CRESCIMENTO CESPITOSO, PORTE MEDIO A ALTO (4-6M). COLMO SUCULENTO COM POUCOS PELOS, NAO FLORESCE DURANTE A SECA, MANTENDO POR MUITO TEMPO SEU VALOR NUTRITIVO; 2) TOLERANCIA: ESTA CULTIVAR APRESENTA TOLERANCIA A SECA, A SOLOS ACIDOS E PESADOS, AO FOGO, A DOENCAS E PRAGAS; 3) PRODUTIVIDADE E VALOR NUTRITIVO: A QUANTIDADE DE MATERIA VERDE PRODUZIDA ANUALMENTE EM RONDONIA FOI DE 120 T/HA, CORRESPONDENTE A 30 T/HA DE MATERIA SECA COM APLICACAO DE 80KG/HA DE P205. COM RELACAO AO VALOR NUTRITIVO ESTA CULTIVAR APRESENTOU AOS 75 DIAS: PB 9,58%; P 0,17%; CA 0,49%; MG 0,62%; K 0,16% E DIVMS EM TORNO DE 60%; 4) RECOMENDACOES: E RECOMENDADA PARA CAPINEIRAS DE CORTE SENDO ESTE EFETUADO A 20CM DO SOLO COM 2,50M DE ALTURA (APROXIMADAMENTE 75 DIAS) SENDO UTILIZADO PARA SUPLEMENTACAO DE VOLUMOSOS (PICADO VERDE, SILAGEM, FENO), PRINCIPALMENTE NO PERIODO SECO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

DEVIDO OS PRECOS ELEVADOS DOS CONCENTRADOS E A FALTA DE FORRAGEIRAS DE CORTE DE ALTA PRODUTIVIDADE (INCLUSIVE NA SECA) E BOM VALOR NUTRITIVO EM RONDONIA, O "CAMEROUN" FOI SELECIONADO ENTRE 12 CULTIVARES COM O OBJETIVO DE ELEVAR A PRODUCAO DE LEITE DA BACIA LEITEIRA DE PORTO VELHO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GONCALVES, C.A. MESTRE  
MENDONCA, J.F.B. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MENDONCA, J.F.B. & GONCALVES, C.A. COMPORTAMENTO PRODUTIVO DE DOZE GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE CORTE EM DIFERENTES NIVEIS DE FOSFORO EM PORTO VELHO/RO. PORTO VELHO, EMBRAPA-UEPAE, 1982.8P. (EMBRAPA UEPAE PORTO VELHO. PESQUISA EM ANDAMENTO, 28).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0127/6**

**TITULO**

SUBSTITUICAO DA PASTAGEM DE B. DECUMBENS PELO B. HUMIDICOLA

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE PORTO VELHO**

**RESUMO**

EM PORTO VELHO, A PASTAGEM DE QUICUIO DA AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA) EM SUBSTITUICAO A BRACHIARIA DECUMBENS, MESMO SEM A UTILIZACAO DE QUALQUER INSUMO, ELEVA DE 1,5 PARA 3 CAB/HA/ANO A CAPACIDADE DE SUPORTE DA PASTAGEM ORIGINAL, MANTENDO-SE UNIFORME DURANTE O ANO TODO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

AS PASTAGENS DE B. DECUMBENS TEM APRESENTADO GRANDE SENSIBILIDADE AO ATAQUE DE "CIGARRINHA DAS PASTAGENS", ALEM DE CAUSAR PROBLEMA DE FOTOSSENSIBILIZACAO EM BOVINOS. A TECNOLOGIA GERADA PROPORCIONOU A SUBSTITUICAO DESSA PASTAGEM POR OUTRA COM MAIOR CAPACIDADE DE SUPORTE MAIOR TOLERANCIA A CIGARRINHA E MAIOR RESISTENCIA A SECA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
RO

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

GONCALVES, C.A. MESTRE  
OLIVEIRA, J.R. DA C. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

GONCALVES, C.A. & OLIVEIRA, J.R. DA C. RENOVACAO E MANEJO DE PASTAGEN EM PORTO VELHO-RO. PORTO VELHO, EMBRAPA-UEPAT, 1981, 5P.  
(EMBRAPA-UEPAT PORTO VELHO. PESQUISA EM ANDAMENTO, 10).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0132/6**

**TITULO**

**GRAMINEAS FORRAGEIRAS PARA OS CERRADOS DO AMAPA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAT MACAPA**

**RESUMO**

AS ESPECIES QUE TEM APRESENTADO MAIOR POTENCIAL PARA A FORMACAO DE PASTAGEM EM AREA DE CERRADO DO AMAPA SAO: BRACHIARIA HUMIDICOLA (QUICUIDO DA AMAZONIA) E ANDROPOGON GAYANUS. ESSAS ESPECIES APRESENTAM CARACTERISTICAS DE SUMA IMPORTANCIA COMO ADAPTABILIDADE A SOLOS ACIDOS E DE BAIXA FERTILIDADE, ALTA CAPACIDADE DE PRODUCAO DE FORRAGEM, BOA RESISTENCIA A PERIODOS LONGOS DE ESTIAGEM, RESISTENCIA AO ATAQUE DE INSETOS E DOENCAS, E BAIXO REQUERIMENTO NUTRICIONAL. PODEM SER UTILIZADAS TANTO EM PASTAGENS SOLTEIRAS QUANTO CONSORCIADAS. A PROPAGACAO PODE SER POR MUDAS E SEMENTES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA SE REFERE A IDENTIFICACAO DE ESPECIES DE GRAMINEAS FORRAGEIRAS RECOMENDADAS PARA OS CERRADOS DO AMAPA. ELA SE APLICA NA FASE DE PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

AP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| SOUZA F., A.P. DA S.  | GRADUADO |
| DUTRA, S.             | MESTRE   |
| SERRAO, E.A.S.        | DOCTOR   |
| NEVES, M. DO P.H. DAS | GRADUADO |
| DANTAS, M.            | MESTRE   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

SOUZA FILHO, A.P. DA S.; NEVES, N. DO P.H. DAS; DUTRA, S. & DANTAS, M. INTRODUCAO E AVALIACAO DE SEIS GENEROS DE GRAMINEAS FORRAGEIRAS EM AREA DE CAMPO CERRADO DO AMAPA. MACAPA, EMBRAPA-UEPAT DE MACAPA. 1982.3P. (EMBRAPA-UEPAT MACAPA. PESQ. EM ANDAMENTO, 21).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0141/7**

**TITULO**

NOVA ALTERNATIVA DE GRAMINEA PERENE DE ESTACAO FRIA PARA O RS

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPZFO / RS**

**RESUMO**

EM ESTUDO DESENVOLVIDO EM VACARIA/RS CONSTATOU-SE QUE A CV. CLARINE DE FESTUCA ARUNDINACEA SCHREB., ORIGINARIA DA FRANCA, RENDE 67% MAIS MATERIA SECA QUE A CV. KY31, TRADICIONALMENTE USADA NO ESTADO. SEU PERIODO DE MAIOR CRESCIMENTO OCORRE NO OUTONO, EPOCA DE MAIOR DEFICIENCIA DE ALTERNATIVAS FORRAGEIRAS.O TEOR DE PROTEINA BRUTA E DE 18% E A DIGESTIBILIDADE "IN VITRO" DE MATERIA SECA DE 58% (MEDIAS ANUAIS).

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

FORRAGEIRAS. CULTIVAR RECOMENDADA PARA REGIOES ONDE AS BAIXAS TEMPERATURAS DE OUTONO-INVVERNO RESULTAM NA PARALIZACAO DO CRESCIMENTO DAS PASTAGENS NATIVAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RS SC PR

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                    |          |
|--------------------|----------|
| KOHMANN, C.        | MESTRE   |
| PAIM, N.R.         | DOUTOR   |
| BASSOLS, P.A.      | MESTRE   |
| SAIBRO, J.C. DE    | DOUTOR   |
| SILVA, V. P. S. DA | MESTRE   |
| COSTANZI, A. R.    | GRADUADO |
| NABINGER, C.       | MESTRE   |
| CALLIARI, R.A.     | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

KOHMANN, C.; BASSOLS, P.A.; SILVA, V. DE P.S. DA; NABINGER, C.; PAIM, N.R.; SAIBRO, J.C. DE; CONSTANZI, A.R.; CALLIARI, R.A. & JUARES, H.H.P. R.F.AVALIACAO DE 14 INTRODUcoes DE FESTUCA (FESTUCA ARUNDINACEA SCHREB).ANUARIO TECNICO DO IPZFO,PORTO ALEGRE, 7: 205-52, 1980.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 888.8143/1**

**TITULO**

DUAS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL (CENCHRUS CILIARIS) E UMA DE UROCHLOA (UROCHLOA MOSAMBICENSIS) PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO SEMI-ARIDO

**UNIDADE RESPONSAVEL : IPA**

**RESUMO**

RECOMENDAM-SE AS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL AMERICANO E GAYNDAL E O CAPIM UROCHLOA PARA FORMACAO DE PASTAGEM NA REGIAO SEMI-ARIDA. TAIS CULTIVARES PODERAO SER UTILIZADAS NA SUBSTITUICAO DOS PASTOS NATIVOS POUCOS PRODUTIVOS, DE MANEIRA GRADATIVA, AUMENTANDO O SUPORTE PECUARIO DA REGIAO E PROPORCIONANDO UMA MAIOR ESTABILIDADE AO SISTEMA PRODUTIVO. SOB PASTEJO CONTINUO A CAPACIDADE DE SUPORTE INDICADA E DE 0,7 NOVILHO POR HECTARE.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PROBLEMA: BAIXA E ESTACIONAL PRODUTIVIDADE FORRAGEIRA DA CAATINGA E DOS PASTOS NATIVOS, COM CONSEQUENTE DEFICIT NA PRODUCAO PECUARIA DA REGIAO, TORNANDO-A CADA VEZ MAIS VULNERAVEL AOS EFEITOS DAS ESTIAGENS, NAO COMPETITIVA E DEPENDENTE.

PRODUTO: CARNE

FASE: RECRIA E ENGORDA

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PE PI CE RN PB AL SE BA

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| SILVA, V.M.       | GRADUADO |
| ANDRADE, J.C.     | GRADUADO |
| FERNANDES, A.P.M. | MESTRE   |
| VIEIRA, M.E.Q.    | GRADUADO |
| FARIAS, I.        | MESTRE   |
| PENIC, P.         | MESTRE   |
| LIRA, M.A.        | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

FERNANDES, A.P.M. ET ALII. COMPARACAO DE DUAS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL (CENCHRUS CILIARIS) E UMA DE UROCHLOA (UROCHLOA MOSAMBICENSIS) EM RELACAO AO PASTO NATIVO. IN: EMP. PERN. PESQ. AGROP. ATUA. DO IPA NO AMBITO POLONORDESTE, RECIFE, 1981. (IPA DIVULGA, 024).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 088.0150/8**

**TITULO**

**INTRODUCAO DA GRAMINEA GREEN PANIC NA REGIAO DO PARAGUACU.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPABA**

**RESUMO**

ATRAVES DO PROGRAMA DE MELHORAMENTO E MANEJO DE PASTAGENS PROPASTO, FOI INTRODUZIDO NA REGIAO DE IPIRA E SANTA TEREZINHA (MRH 139) O CAPIM GREEN PANIC (PANICUM MAXIMUM) V. TRICHOGLUME E V. PETRIE). ESSA GRAMINEA COMPARADA COM AS UTILIZADAS NA REGIAO (CAPIM BUFFEL, GUINEZINHO, SEMPRE VERDE, PANGOLA, ETC) APRESENTA COMPORTAMENTO SUPERIOR NO QUE TANGE A TOLERANCIA A BAIXA PLUVIOSIDADE, PALATABILIDADE E RESISTENCIA AO PISOTEIO, FLORESCE 3 A 4 VEZES DURANTE O ANO PROPORCIONANDO UMA MAIOR COMPETICAO COM INVASORAS. PRODUZ, EM MEDIA 6 T/MS/HA/ANO APRESENTANDO POUCOS TALOS, SENDO BEM ACEITA PELOS ANIMAIS, MESMO DEPOIS DE COMPLETADO O CICLO. E MENOS SUSCEPTIVEL AO ATAQUE DE CIGARRINHA QUE O CAPIM BUFFEL. CAPACIDADE DE SUPORTE EM TORNO DE 0,8 CAB/HA/ANO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

BOVINOS / ESCASSEZ DE ALIMENTOS DEVIDO AO PLANTIO DE FORRAGEIRAS POUCO TOLERANTES A SECA. ESTA TECNOLOGIA APLICA-SE AS FASES DE CRIA, RECREIA E ENGORDA.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

**BA**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| CAROSO, G.F.      | MESTRE   |
| FILHO, A.R.       | GRADUADO |
| FONSECA, R.N.B.B. | GRADUADO |

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 090.0102/5**

**TITULO**

**CONTROLE DA MOSCA DAS FRUTAS.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / CACADOR**

**RESUMO**

A DETERMINACAO DO INICIO DE EPOCA DE APLICACAO DE INSETICIDAS NO CONTROLE DA MOSCA DAS FRUTAS ANASTREPHA FRATERCULUS E FEITO QUANDO OCORREM OS PRIMEIROS DIPTEROS NOS FRASCOS CACA MOSCAS, USANDO-SE COMO ATRATIVO O SUCO DE UVA A 25%. OS INSETICIDAS RECOMENDADOS SAO O PHOSMET (POUCO TOXICO PARA INIMIGOS NATURAIS E PREDADORES DE PRAGAS DA MACIEIRA) E O FENTHION.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MACA. A MOSCA DAS FRUTAS DEVE SER CONTROLADA ANUALMENTE, EVITANDO ASSIM PREJUIZOS SIGNIFICATIVOS AO FRUTICULTOR. O CONTROLE E FEITO NA FASE DE TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR RS SP MG ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS DEFENSIVOS

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|              |        |
|--------------|--------|
| ORTH, A.     | MESTRE |
| MELZER, R.   | MESTRE |
| BLEICHER, J. | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BLEICHER, J.; GASSEN, D.N.; RIBEIRO, L.G. TANAKA, H. & ORTH, A.I.  
A MOSCA-DAS-FRUTAS EM MACIEIRA E PESSEGUEIRO.FLORIANOPOLIS,  
EMPASC, 1982. 28P. (EMPASC.BOLETIM TECNICO, 19)(38 REF.).

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 090.0103/3**

**TITULO**

PREPARO DO SOLO PARA CULTIVO DA MACIEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / VIDEIRA**

**RESUMO**

NO PREPARO DO SOLO PARA INSTALACAO DE UM POMAR DE MACIEIRA DEVE-SE FAZER A SUBSOLAGEM MAIS LAVRA PROFUNDA. ESTA TECNOLOGIA AUMENTA A PRODUCAO EM 22%, QUANDO COMPARADA COM A LAVRA COMUM.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MACA. A LAVRA COMUM NAO PERMITE UM BOM DESENVOLVIMENTO RADICULAR DA PLANTA, INFLUENCIANDO O SEU VIGOR E PRODUTIVIDADE. PLANTIO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR RS SP

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LOSSO, M. MESTRE  
DUCROQUET, J.P.H.J GRADUADO



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 090.0104/1**

**TITULO**

CONTROLE DE ERVAS DANINHAS EM MACIEIRA

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / VIDEIRA**

**RESUMO**

O CONTROLE DE ERVAS DANINHAS NOS POMARES E FEITO COM OS HERBICIDAS DIURON NA DOSE DE 2 A 4 KG DE I.A./HA COMO PRE-EMERGENTE OU PARAQUAT NA DOSE DE 0.62 KG DE I.A./HA OU GLIFOSATE NA DOSE DE 0.82 KG I.A./HA. OBSERVOU-SE A OCORRENCIA DE 74 ESPECIES DE PLANTAS DANINHAS, SENDO AS MAIS COMUNS AS DA FAMILIA GRAMINAE (MILHA) E BIDENS PILOSA (PICAO PRETO) NA CULTURA DE MACIEIRA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

MACA. A FALTA DE CONTROLE DAS ERVAS DANINHAS DIMINUI A PRODUCAO E PREJUDICA OS TRATOS CULTURAIS. TRATOS CULTURAIS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR RS SP MG ES

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS MAO DE OBRA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

LOSSO, M. MESTRE  
DUCROQUET, J.P.H.J. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

LOSSO, M. & DUCROQUET, J.P.H.J. PLANTAS DANINHAS EM POMARES DE MACIEIRA: OCORRENCIA, DESCRICAO E CONTROLE. FLORIANOPOLIS, EMPASC, 1983. 24P. (EMPASC. BOLETIM TECNICO, 21).

# Pêssego

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 091.0101/5**

**TITULO**

PRIMEIRA SELECAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO PARA A REGIAO DE CALDAS

**UNIDADE RESPONSAVEL : EPAMIG**

**RESUMO**

OS PESSEGUEIROS PEROLA DE ITAGUERA, REAL E TALISMA DESTACARAM-SE COMO AS CULTIVARES QUE, NUMA PRIMEIRA COMPETICAO DE ENTRE UM TOTAL DE 15, PROPORCIONARAM MAIOR PRODUTIVIDADE POR UNIDADE DE SUPERFICIE, O QUE TRADUZ UMA ADAPTACAO CLIMATICA FAVORAVEL A SUA FUTURA EXPLORACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CULTURA DO PESSEGUEIRO, SOB REGIME CLIMATICO TROPICAL, EXIGE PRIMEIRAMENTE A SELECAO DE CULTIVARES QUE APRESENTEM UMA ADAPTACAO LOCAL CAPAZ DE RENTABILIZAR A SUA EXPLORACAO ECONOMICA, RENTABILIZACAO QUE SE TRADUZ, EM PRIMEIRA MAO, NA CAPACIDADE PRODUTIVA DAS ARVORES.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MG

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

D.J.P. NOGUEIRA

MESTRE

E. ABRAHAO

MESTRE

# Ameixa

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 102.0100/2**

**TITULO**  
**TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE AMEIXA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

## **RESUMO**

NO ESTADO DO PARANA, A REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA APRESENTA TRADICAO NA EXPLORACAO DA AMEIXA PARA CONSUMO "IN-NATURA". A TENTATIVA DE BUSCA DE NOVAS CULTIVARES DE AMEIXA PARA AQUELAS CONDICoes, TEM SE BASEADO PRINCIPALMENTE NA AVALIACAO DE MATERIAIS INTRODUZIDOS DE DIFERENTES REGIOES E PAISES. ALEM DAS CULTIVARES TRADICIONAIS - SANTA ROSA E SANTA RITA - AS PESQUISAS REALIZADAS ESSAS RECOMENDACOES REPRESENTAM ALTERNATIVAS AO PRODUTOR PARA SUPERAR OS DECRESCIMOS DE PRODUCAO E AMPLIAR O PERIODO DE COLHEITA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
**AMEIXA. SELECAO DE CULTIVARES.**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**PR**

## **USUARIOS**

**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**  
**POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
**MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA**

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| <b>TSUNETA, M.</b>     | <b>MESTRE</b>   |
| <b>MOHAN, S.K.</b>     | <b>DOCTOR</b>   |
| <b>LEITE JR., R.P.</b> | <b>MESTRE</b>   |
| <b>HAUAGGE, R.</b>     | <b>GRADUADO</b> |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
**FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA. RELATORIOS TECNICOS ANUAIS 1979,1980,1981. LONDRINA.**

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 103.0100/0**

**TITULO**

**RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE GOIABEIRA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : IAPAR / PR**

**RESUMO**

A GOIABEIRA TEM APRESENTADO BOM DESENVOLVIMENTO NA REGIAO NORTE DO PARANA, SENDO QUE HOJE, NA REGIAO DE CARLOPOLIS, SEU CULTIVO ALCANCA CERTA EXPRESSAO AO NIVEL DE PEQUENA PROPRIEDADE. PARA AQUELA REGIAO FORAM PROCEDIDAS 12 SELECOES REGIONAIS ENQUANTO QUE NA REGIAO DE LONDRINA FORAM EFETUADAS 27 SELECOES DAS CULTIVARES SANTA ALICE, RUBY SUPREME, IAC-4, EEFT, KUMAZAI, BRANCA ARRENDONDADA, ROSA ARRENDONDADA, CREME ARRENDONDADA E SUPREME.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**  
**GOIABA. IMPLANTACAO DE POMARES.**

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**PR**

**USUARIOS**  
**IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES**

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**  
**CARVALHO, S.L.C.DE MESTRE**  
**KISHINO, A.Y. MESTRE**

**PRINCIPAL PUBLICACAO**  
**FUNDACAO INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA. RELATORIO TECNICO ANUAL 1980**  
**LONDRINA, 1980. 270P.**

# Alimentação animal

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 104.0100/8**

## **TITULO**

**CAMA DE FRANGO COMO COMPONENTE NA DIETA DE BOVINOS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : EMPASC / LAGES**

## **RESUMO**

UTILIZACAO DA Cama de aviario peneirada na alimentacao de bovinos leiteiros devido a seu elevado teor de proteina bruta (18%). Nas condicoes em que se avaliou o material, o mesmo entrou na composicao de um concentrado p/recrta de terneiros leiteiros a razao de 30% da materia seca total do concentrado. Os animais recebiam o concentrado com cama de frango a razao de 3kg/animal/dia, mais volumoso e tiveram um ganho de peso medio diario de 0,735 kg. O mesmo material foi avaliado tambem como suplemento nitrogenado para bovinos mantidos em pastagens nativas durante o inverno, e se mostrou eficiente na manutencao do peso corporal permitindo ainda pequenos ganhos. Foi oferecido puro a razao de 3 kg/animal/dia para bovinos de recrta com aproximadamente 20 meses de idade. VANTAGENS: BARATEAMENTO DOS CUSTOS DE CONCENTRADOS, E SUPLEMENTO PROTEICO DE BAIXO CUSTO PARA ANIMAIS CRIADOS EXTENSIVAMENTE.

## **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

Cama de aviario ou escreta de poedeiras. tecnologia aplicavel em regioes onde a producao avicola e exploracao pecuaria minimizando os custos da alimentacao dos bovinos.

## **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

SC PR SP

## **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => INDUSTRIA DE TRANSFORMACAO ( AGROINDUSTRIA )

## **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

## **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

JOSE J. DOS S. ABRAHA MESTRE

EDISON A.G. DE FREITA MESTRE

CARLOS A.M. SILVEIRA MESTRE

## **PRINCIPAL PUBLICACAO**

ABRAHAO, J. J. DOS S. & GOMES DE FREITAS, E. A. Cama de frango como fonte proteica para terneiros leiteiros e cama de aviario como suplemento nitrogenado para bovinos. IN: REV. ANUAL DA SOC. BRAS. DE ZOOTECNIA, XIX, PIRACICABA, 1982. ANAIS.

## 2.1. Solos

## Adubação

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 060.0102/8**

### **TITULO**

**USO DE MENOR QUANTIDADE DE FERTILIZANTE EM FUNCAO DO EFEITO RESIDUAL DE FOSFORO NO SOLO.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE ARACAJU**

### **RESUMO**

PARA AREAS QUE AINDA NAO RECEBERAM ADUBACAO, RECOMENDA-SE A APLICACAO DE 40 KG DE P205/HA NO CULTIVO DE MILHO E FEIJAO EM CONSORCIO. O ADUBO E APLICADO NO SULCO DE PLANTIO, DISTRIBUINDO-SE IGUAIS QUANTIDADES POR SULCOS, INDEPENDENTE DA CULTURA E DO ARRANJO ESPACIAL UTILIZADO. EM FUNCAO DO EFEITO RESIDUAL DE FOSFORO NO SOLO, APOS DOIS ANOS DE UTILIZACAO DA DOSE DE 40 KG, RECOMENDA-SE O DECRESCIMO DA DOSE PARA 30 KG E APOS TRES ANOS PARA 20 KG DE P205/HA. DAI POR DIANTE MANTEM-SE A APLICACAO DESTA ULTIMA DOSAGEM, A FIM DE REPOR O FOSFORO EXTRAIDO PELAS PLANTAS EM CADA ANO. AS PRODUTIVIDADES DAS CULTURAS SERIAM MANTIDAS, ENQUANTO O INVESTIMENTO NA AQUISICAO DE FERTILIZANTE SERIA MENOR.

### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

- MILHO E FEIJAO EM CONSORCIO.
- USO PARA AGRICULTORES QUE UTILIZAM ADUBACAO FOSFATADA.
- APLICA-SE NA FASE DE PLANTIO.

### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA** **SE**

### **USUARIOS**

- IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

**ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES**

### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

**BARRETO, A.C. MESTRE**  
**SERPA, J.E.S. MESTRE**

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 060.0105/1**

**TITULO**  
**PLANTIO DE SOJA SEM ADUBO NITROGENADO.**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

ATE 1977 RECOMENDAVA-SE APLICAR 8 A 10KG/HA DE N DURANTE A OPERACAO DE PLANTIO DA SOJA, EM TODO O BRASIL. NO ENTANTO, COM O CONHECIMENTO ADQUIRIDO POR PESQUISADORES DURANTE OS CURSOS DE POS-GRADUACAO E COM BASE EM REVISAO DE LITERATURA VERIFICOU-SE QUE A APLICACAO DAQUELAS QUANTIDADES DE N NAO CONTRIBUIAM PARA O AUMENTO DO RENDIMENTO DE GRAO DA SOJA E ONERAVAM OS PRODUTORES. EM SETEMBRO DE 1978, DURANTE REUNIAO PARA ELABORACAO DE SISTEMAS DE PRODUCAO PARA A SOJA, RECOMENDOU-SE O USO DE FERTILIZANTES SEM N, DESDE QUE HOUVESSE ADEQUADA INOCULACAO DA SEMENTES COM RHIZOBIUM JAPONICUM. DESDE ENTAO TEM DIMINUIDO GRADATIVAMENTE O USO DE ADUBOS COM N, SEM SE TER CONSTATADO A REDUCAO DOS RENDIMENTOS DA SOJA E HAVENDO CONSIDERAVEL ECONOMIA POR PARTE DOS PRODUTORES.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A TECNOLOGIA REFERE-SE A ADUBACAO DA SOJA E APLICA-SE NA FASE DE PLANTIO. AO INVES DE USAR ADUBO NITROGENADO RECOMENDA-SE A INOCULACAO DAS SEMENTES, O QUE REDUZ O CUSTO DE PRODUCAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => INDUSTRIA DE INSUMOS

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**  
ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                |          |
|----------------|----------|
| POTTKE, D.     | MESTRE   |
| FABRICIO, A.C. | GRADUADO |
| BARBO, C.V.S.  | GRADUADO |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARNI, N.A.; KOLLING, J. & MINOR, C. EFEITOS DE NIVEIS DE NITROGENIO SOBRE O RENDIMENTO DE GRAOS, NODULACAO E CARACTERISTICAS AGRONOMICAS DA SOJA. AGRON. SULRIOGRANDENSE, PORTO ALEGRE, 13 (1): 93-104, 1977.

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 860.0186/9**

**TITULO**

**ADUBACAO VERDE**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE DOURADOS**

**RESUMO**

ADUBACAO VERDE E UM MEIO FACIL E ECONOMICO A DISPOSICAO DO AGRICULTOR PARA MELHORAR O SEU SOLO. PREFERENCIALMENTE DEVE-SE USAR LEGUMINOSAS QUE ALEM DE PRODUZIREM ABUNDANTE MASSA VERDE, FIXAM O NITROGENIO DO AR E O TRANSFEREM PARA AS PLANTAS. DENTRE ESTAS LEGUMINOSAS DESTACAM-SE: GUANDU, CROTALARIA, MUCUNA PRETA E TREMOCO. AS TRES PRIMEIRAS SAO CULTURAS DE VERAO E PORTANTO SAO SEMEADAS ENTRE OUTUBRO E NOVEMBRO; A ULTIMA SENDO CULTURA DE INVERNO DEVE SER SEMEADA DE ABRIL A MAIO. A MELHOR EPOCA PARA INCORPORACAO DE MASSA VERDE E QUANDO AS CULTURAS SE ENCONTRAM EM PLENO FLORESCIMENTO. ESTA TECNOLOGIA E RECOMENDADA PARA RECUPERACAO DOS SOLOS QUE SOFRERAM DEGRADACAO EM SUA ESTRUTURA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OS SOLOS DA REGIAO SAO DE BAIXA FERTILIDADE NATURAL E DEFICIENTES EM MATERIA ORGANICA. A ESTRUTURA DO SOLO DEVE SER FAVORAVEL PARA ASSEGURAR UMA RELACAO OTIMA DE AR-AGUA DO SOLO. A PERDA DE AGREGACAO PROVOCA A DIMINUICAO DOS POROS E COM CONSEQUENTE REDUCCAO DAS SAFRAS.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

MS

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

FABRICIO, A.C.

GRADUADO

BARBO, C.V.S.

GRADUADO

NAKAYAMA, L.H.I.

MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

BARBO, C.V.S. ET ALII. EFEITO DA ADUBACAO VERDE SOBRE O RENDIMENTO DE GRAOS E OUTRAS CARACT.DA CULT.DA SOJA.IN:EMPRESA BRAS.DE PESQ. AGROPEC.-UEPAE DOURADOS, MS.RESULTADOS DE PESQUISA COM SOJA.

UEPAE DOURADOS, MS. RESULTADOS DE PESQUISA COM SOJA - SAFRA 1980/81 SAFRA 1980/81. DOURADOS , 1981. P97-9.



**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 060.0107/7**

**TITULO**

**A INOCULACAO DAS SEMENTES DE FEIJAO CAUPI COM RHIZOBIUM SP COMO FATOR DE AUMENTO DO RENDIMENTO DAS PLANTAS**

**UNIDADE RESPONSAVEL : INPA**

**RESUMO**

O RENDIMENTO DO FEIJAO CAUPI (VIGNA UNGUICULATA (L.)WALP) NO LATOSSOLO AMARELO ARGILOSO DA AMAZONIA PODE SER BEM MAIOR SE AS SEMENTES FOREM INOCULADAS COM ESTIRPES SELECIONADAS DE RHIZOBIUM SP. RECOMENDA-SE QUE SE FAÇA UMA ADUBACAO BASICA COM P, K, S, CA, MG E MICRONUTRIENTES, DEVIDO A BAIXA FERTILIDADE DESTE SOLO. A CALAGEM PODE SER DISPENSADA, APLICANDO-SE CALCARIO DOLOMITICO (2-3 TON/HA) APENAS PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DAS PLANTAS QUANTO AO CA E MG.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A ADUBACAO COM MACRO E MICRONUTRIENTES E ESSENCIAL PARA UM BOM RENDIMENTO DO FEIJAO CAUPI NO LATOSSOLO DA AMAZONIA. NO ENTANTO, A ADUBACAO NITROGENADA PODE SER DISPENSAVEL DESDE QUE SE INOCULE AS SEMENTES, ANTES DA SEMEADURA, COM ESTIRPES SELECIONADAS DE RHIZOBIUM SP.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**  
**AM**

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

ECONOMIA DE INSUMOS FERTILIZANTES

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

OLIVEIRA, L.A. MESTRE  
BONETTI, R. GRADUADO

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NAO FOI GERADA PUBLICACAO

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 060.0110/1**

**TITULO**

TIPOS DE MUDAS E ESPACAMENTO NA CULTURA DO INHAME (COLOCASIA ESCULENTA SCHOTT.).

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / ITAGUAI**

**RESUMO**

O USO DO TUBERCULO CENTRAL E REBENTOS-LATERAIS DO INHAME E ESPACAMENTO DE 0,50 X 0,80M, PERMITE MAIOR PRODUCAO POR AREA.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

VERIFICA-SE A MAIOR PRODUCAO DE INHAME QUANDO SE UTILIZA O ESPACAMENTO DE 0,50 X 0,80M, PODENDO SER PLANTADOS REBENTOS LATERAIS E TUBERCULO CENTRAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES

POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| ALMEIDA, D.L. DE      | MESTRE   |
| LEAL, N.R.            | DOUTOR   |
| LIBERAL, M.T.         | DOUTOR   |
| RIBEIRO, M.I.S.D.     | MESTRE   |
| VASCONCELLOS, H.DEOD. | MESTRE   |
| ARAUJO, M.I.          | GRADUADO |
| OLIVEIRA, A.M. DE     | MESTRE   |
| PESSANHA, G.G.        | DOUTOR   |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

ALMEIDA, D.L. DE; PESSANHA, G.G., CARVALHO, S.C. & VASCONCELLOS, H. DE O. EFEITOS DO ESPACAMENTO E TIPOS DE MUDAS NA PRODUCAO DE INHAME (COLOCASIA ESCULENTA SCHOTT.). IN: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 23, RIO DE JANEIRO, 1983. P.199. RESUMOS ...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 060.0111/9**

**TITULO**

**BALANCEAMENTO K/MG**

**UNIDADE RESPONSAVEL : PESAGRO / MACAE**

**RESUMO**

PODE-SE OBTER BOA PRODUCAO DE BANANA PRATA, SOB AS CONDICAOES DE PLANTIO EM TERRENO DE ENCOSTA, COM TEORES MEDIOS DE POTASSIO E BAIXOS DE MAGNESIO, PELA APLICACAO DE 60 KG DE K<sub>2</sub>O/HA/ CICLO E DE 150 KG DE MGO/HA/CICLO. UMA APLICACAO BASICA DE 100 KG DE N/HA/CICLO, E TAMBEM NECESSARIA. ESTA FORMULA DE ADUBACAO DEVE SER USADA EM TERRENOS DE ALTA DECLIVIDADE, COM TEORES MEDIOS DE POTASSIO (0,25-0,30 MEQ DE K/100 G SOLO) E BAIXOS DE MAGNESIO (MENOS DE 1 MEQ/ 100 G DE SOLO). AS APLICACOES SAO POR COBERTURA, DIVIDINDO-SE O MG EM DUAS APLICACOES E O K APLICADO DE UMA SO VEZ.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

PROVOCAM-SE DISTURBIOS FISIOLÓGICOS EM BANANEIRAS, QUANDO SE APLICA UM EXCESSO DE POTASSIO EM TERRENOS POBRES DE MAGNESIO. O DESBALANCEAMENTO NUTRICIONAL CONDUZ AO AUMENTO DO NUMERO DE PLANTAS COM CRESCIMENTO RETARDADO, PRODUZINDO CACHOS RAQUITICOS E DE POUCO VALOR COMERCIAL.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

RJ

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE AREA

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

MARTINEZ, M.J.F. MESTRE  
COSTA, R.A.DA MESTRE

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

MARTINEZ, M.J.F. BALANCEAMENTO K/MG. MACAE, PESAGRO-RIO, 1983.  
(PESQUISA EM ANDAMENTO). NO PRELO.

## 2.2. Medicina veterinária

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 078.0105/3**

### **TITULO**

**CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM TRIODOETILATO DE GALAMINA**

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

### **RESUMO**

A CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES PODE SER REALIZADA COM AGENTE CURARIZANTE COMO O TRIODOETILATO DE GALAMINA (FLAXEDIL), COM DOSES DE 1 A 2MG/KG DE PESO VIVO. A INOCULACAO DEVE SER INTRAMUSCULAR E A IMOBILIZACAO OCORRE DE 7 A 12 MINUTOS APOS, COM DURACAO DE 30 MINUTOS EM MEDIA. O TRIODOETILATO DE GALAMINA PODE SER NEUTRALIZADO TOTAL OU PARCIALMENTE POR ANTICOLINESTERASICOS COMO A PROSTIGMINA NA DOSE DE 1MG PARA 4MG DE FLAXEDIL APLICADO (1ML DE PROSTIGMINA PARA 2ML DE FLAXEDIL), ASSOCIADO A 0,05MG DE SULFATO DE ATROPINA (1ML).

### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

O USO DE ANTIDOTOS NA NEUTRALIZACAO DO AGENTE DE CONTENCAO TRAZ O BENEFICIO DE REPARAR DANOS DE APLICACAO POR DOSE EXCESSIVA OU RAPIDA RECUPERACAO DO ANIMAL APOS O TRABALHO EXECUTADO DECORRENTE DA CONTENCAO.

### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

### **USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| NOVAES, A.P.     | MESTRE |
| LAZZERI, L.      | DOCTOR |
| RAMADINHA, R.H.L | MESTRE |
| CASTILHO, L.M.   | MESTRE |

### **PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P. DE; RAMADINHA, R.H.L.; LAZZERI, R. & CASTILHO, R.M. CONTENCAO FARMACOLOGICA EM CAES MESTICOS. TRIODOETILATO DE GALINHA. IN: CONGRESSO FLUMINENSE DE MEDICINA VETERINARIA, 4, NITEROI, 1981. ANAIS...

**RECOMENDACAO DE PESQUISA : 078.0106/1**

**TITULO**

CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20%  
ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25%

**UNIDADE RESPONSAVEL : UEPAE SAO CARLOS**

**RESUMO**

DESIDRATANDO-SE EM ESTUFA A 70.C AS SOLUCOES COMERCIAIS DE CLORIDRATO DE XILAZINA A 2% (ROMPUM) E CLORIDRATO DE KETAMINA A 5% (KETALAR), ATE ATINGIREM AS CONCENTRACOES DE 20% E 25%, RESPECTIVAMENTE, PODE-SE OBTER A CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES, INOCULANDO-SE PEQUENAS QUANTIDADES DESSAS SUBSTANCIAS ATRAVES DE DARDOS (SERINGAS AUTOMATICAS). ESSAS SUBSTANCIAS SAO USADAS ASSOCIADAS, COM DOSES INDISTINTAS DE 2,5 A 5MG/KG DE PESO VIVO QUE TEM TERMOS PRATICOS PERMITE CONTER CAES DE 40KG, COM A INOCULACAO DE 1ML DESSA ASSOCIACAO.

**PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

A CONCENTRACAO DE SUBSTANCIAS PARA CONTENCAO DE ANIMAIS PERMITE USAR DOSES MENORES FACILITANDO A APLICACAO.

**ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

**USUARIOS**

IMEDIATOS => AGRICULTORES / CRIADORES  
- POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

**PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

**COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|                  |        |
|------------------|--------|
| NOVAES, A.P.     | MESTRE |
| LAZZERI, L.      | DOCTOR |
| RAMADINHA, R.H.L | MESTRE |
| CASTILHO, L.M.   | MESTRE |

**PRINCIPAL PUBLICACAO**

NOVAES, A.P. DE; LAZZERI, L.; RAMADINHA, R.H.L. & CASTILHO, L.M.  
CONTENCAO FARMACOLOGICA EM CAES MESTICOS COM CLORIDRATO DE KETAMINA A 25% ASSOCIADO AO CLOR.XILAZINA A 20%. IN: CONGRESSO FLUMINENSE MED.VET., 4, NITEROI, 1981. ANAIS...

## 2.3. Processamento de dados

**RECOMENDACAO DE PESQUISA :** 058.0100/6

### **TITULO**

MAXIMIZACAO E MINIMIZACAO DE UMA FUNCAO OBJETIVO UTILIZANDO  
PROGRAMACAO LINEAR EM MICROCOMPUTADOR - SISPLIM

**UNIDADE RESPONSAVEL :** CNPSA

### **RESUMO**

O SISTEMA DE PROGRAMACAO LINEAR PARA MICROCOMPUTADOR, PERMITE GRAVACAO E ARQUIVAMENTO DE DADOS, RESOLVE O PROBLEMA DA MAXIMIZACAO OU DE MINIMIZACAO DE UMA FUNCAO OBJETIVO COM O USO DO SIMPLEX, TRABALHA COM ATÉ 55 ATIVIDADES E 45 RESTRICOES, IMPRIMINDO SOLUCAO OTIMA (SE HOVER), CUSTO DE OPORTUNIDADE, PRECO SOMBRA E ATIVIDADE DE FOLGA. TOTALMENTE INTERATIVO COM O USUARIO.

### **PRODUTO / PROBLEMA E PROCESSO PRODUTIVO**

OTIMIZACAO DE RECURSOS DISPONIVEIS. UTILIZAVEL POR EXEMPLO NA FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO.

### **ABRANGENCIA GEOGRAFICA**

PR RJ SP RS SC BA MG ES GO DF MS MT RO  
RR AL AM PA MA PI PE RN PB CE SE AP AC

### **USUARIOS**

IMEDIATOS => INDUSTRIA DE INSUMOS  
POTENCIAIS => AGRICULTORES / CRIADORES

### **PRINCIPAIS BENEFICIOS**

MAIOR PRODUCAO POR UNIDADE DE CAPITAL INVESTIDO

### **COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS**

|               |          |
|---------------|----------|
| MARQUES, P.V. | DOCTOR   |
| LANZER, E.A.  | DOCTOR   |
| SEGALIN, D.L. | GRADUADO |

### **PRINCIPAL PUBLICACAO**

SEGALIN, D.L.; LANZER, E.A. & MARQUES, P.V. SISPLIM - SISTEMA DE PROGRAMACAO LINEAR PARA MICROCOMPUTADOR. CONCORDIA, SC., EMBRAPA-CNPSA, 1984. SP. (EMBRAPA-CNPSA. DOCUMENTOS, 8).

### 3. Listagem de tecnologias por produto

\*\*\*\*\*  
 \* 001 - ARROZ \*

\*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 001.0100/6 | NOVAS VARIEDADES DE ARROZ  | IAPAR / PR          |
| 001.0102/2 | INFORMACOES SOBRE CONTROLE E USO DE ARROZ VERMELHO   | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0103/0 | BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE EM ARROZ IRRIGADO   | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0104/8 | CONSORCIO MILHO X ARROZ X MANDIOCA - UM SISTEMA SUPERIOR AO MONOCULTIVO DE ARROZ NO IRRM MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE. | UEPAE TERESINA      |
| 001.0107/1 | CALIBRACAO DE ANALISE DE SOLO PARA ARROZ IRRIGADO  | IRGA                |
| 001.0108/9 | DENSIDADES E SISTEMAS DE SEMEADURA PARA ARROZ (ORYZA SATIVA L.) IRRIGADO   | IRGA                |
| 001.0113/9 | CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PARA O MARANHAO  | EMAPA               |
| 001.0116/2 | ADUBACAO QUIMICA DO ARROZ EM AREA DE CERRADO DO AMAPA  | UEPAT MACAPA        |
| 001.0118/8 | APLICACAO DE CALCARIO NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL  | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0119/6 | EFICIENCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA BRUSONE E OUTRAS DOENCAS FUNGICAS DO ARROZ IRRIGADO                        | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0120/4 | NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO POTASSICA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL        | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0121/2 | NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO FOSFATADA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL        | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0122/0 | ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL   | UEPAE PELOTAS       |
| 001.0124/6 | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO EM SEQUEIRO   | CNPAF               |
| 001.0131/1 | EPOCA DE PLANTIO PARA ARROZ IRRIGADO NO ESPIRITO SANTO   | EMCAPA              |
| 001.0132/9 | ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA   | EMCAPA              |

\*\*\*\*\*  
 \* 002 - FEIJAO \*

\*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 002.0100/4 | CONTROLE QUIMICO DA LAGARTA ENROLADEIRA DAS FOLHAS (HEDYLEPTA INDICATA) EM FEIJOEIRO       | IAPAR / PR          |
| 002.0101/2 | CONTROLE QUIMICO DA CIGARRINHA VERDE (EMPOASCA KRAEHERI) EM FEIJOEIRO                      | IAPAR / PR          |
| 002.0102/0 | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DO FEIJOEIRO  | IAPAR / PR          |
| 002.0103/8 | CONTROLE DO VIRUS DO MASAICO DOURADO DO FEIJOEIRO (VMDF)                                   | IAPAR / PR          |
| 002.0104/6 | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR          |
| 002.0106/1 | CONTROLE QUIMICO DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO  | IAPAR / PR          |
| 002.0107/9 | CONTROLE QUIMICO DO ACARO BRANCO (POLYPHAGOTARSONEMUS LATTUS)                              | IAPAR / PR          |
| 002.0108/7 | ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA A CULTURA DO FEIJAO                                | CNPAF               |
| 002.0109/5 | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR          |
| 002.0110/3 | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR          |
| 002.0111/1 | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR          |
| 002.0112/9 | ECONOMIA DE NITROGENIO PELA ADUBACAO FOLIAR  | IAPAR / PR          |
| 002.0116/0 | BR-1 (POTI) - NOVA CULTIVAR DE FEIJAO MACASSAR (VIGNA UNGUICULATA (L.) WALP.) PARA O PIAUI | UEPAE TERESINA      |
| 002.0126/9 | PRODUCAO DE FEIJAO NO OUTONO-INVENDO   | EPAMIG              |
| 002.0127/7 | ESPACAMENTO ENTRE COVAS DO MILHO NO CONSORCIO MILHO X FEIJAO                               | EPAMIG              |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| 002.0128/5 | CONSORCIAÇÃO DE SOJA E FEIJÃO PARA O RS E SC: MANEJO E EFICIÊNCIA DO SISTEMA                                    | IPAGRO / RS |
| 002.0129/3 | CULTIVAR DE FEIJÃO PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS |
| 002.0131/9 | CNCX 27-2E LINHAGEM DE CAUPI COM ALTA PRODUTIVIDADE E RESISTÊNCIA MULTIPLA A VIROSES                            | CNPAF       |
| 002.0132/7 | CNC 0434 - CULTIVAR DE CAUPI IMUNE AO MOSAICO SEVERO  | CNPAF       |
| 002.0133/5 | METODO PARA AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA DE RESISTÊNCIA AO MANHOSO (CHALCODERMUS SP.)                              | CNPAF       |
| 002.0134/3 | UTILIZAÇÃO DE PLANTAS DE MIRABILIS JALAPA NO CONTROLE BIOLÓGICO DE MOSCAS BRANCAS, EM CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO. | IB / SP     |
| 002.0135/0 | EPABA 01: CULTIVAR DE FEIJÃO RECOMENDADA PARA ÁREAS IRRIGADAS DO ESTADO DA BAHIA.                               | EPABA       |

\*\*\*\*\*  
 \* 003 - MILHO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 003.0100/2 | CONTROLE DE INFESTAÇÕES TARDIAS DE ERVAS NA CULTURA DO MILHO   | IAPAR / PR          |
| 003.0101/0 | DEFINIÇÃO DA ÉPOCA ADEQUADA PARA A COLHEITA DO MILHO   | IAPAR / PR          |
| 003.0103/6 | ADUBAÇÃO POTÁSSICA EM MILHO NO ESTADO DO PARANÁ  | IAPAR / PR          |
| 003.0104/4 | RACIONALIZAÇÃO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA EM MILHO  | IAPAR / PR          |
| 003.0105/1 | OBTENÇÃO DE HÍBRIDOS INTERVARIETAIS  | IAPAR / PR          |
| 003.0107/7 | SELEÇÃO MASSAL EM AMBOS OS SEXOS PARA PROLIFERIDADE EM MILHO.  | FEALQ / SP          |
| 003.0109/3 | OBTENÇÃO DE SINTÉTICOS DE MILHO  | FEALQ / SP          |
| 003.0116/8 | CONSORCIO MILHO + ALGODÃO HERBÁCEO - ESTABILIDADE CONTRA A ESTAGEM   | UEPAE TERESINA      |
| 003.0119/2 | USO DE FOLHAS DE EUCALIPTO NA CONSERVAÇÃO DE MILHO ARMAZENADO EM PAIOIS  | CNPMS               |
| 003.0121/8 | USO DE LONAS PLÁSTICAS PARA FUMIGAÇÃO DE MILHO EM PALHA  | CNPMS               |
| 003.0122/6 | USO DE BICO TIPO LEQUE NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO EM MILHO   | CNPMS               |
| 003.0123/4 | HÍBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-301  | CNPMS               |
| 003.0124/2 | HÍBRIDO TOP-CROSS DE MILHO BR-302  | CNPMS               |
| 003.0125/9 | VARIEDADE DE MILHO DE PORTE ALTO, ALTA PRODUÇÃO DE GRãos E FORRAGEM  | CNPMS               |
| 003.0126/7 | VARIEDADE DE MILHO DE COR DE GRãos BRANCOS E PORTE BAIXO   | CNPMS               |
| 003.0127/5 | VARIEDADE DE MILHO DE PORTE BAIXO, CICLO SEMI-PRÉCOCE E RESISTENTE AO MILDIO   | CNPMS               |
| 003.0128/3 | VARIEDADE DE MILHO DE GRãos DUROS E PORTE ALTO   | CNPMS               |
| 003.0129/1 | HÍBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-300  | CNPMS               |
| 003.0132/5 | MILHO CONSORCIADO COM FEIJÃO DE PORCO (CANAVIA ENIFORMIS).   | UAFNPS / RJ         |
| 003.0133/3 | CONSORCIAÇÃO MILHO-VERDE E FEIJÃO EM VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ   | EPAMIG              |
| 003.0134/1 | APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO PARA A CULTURA DO MILHO, DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE HÍDRICA DO SOLO                                     | IPAGRO / RS         |
| 003.0135/8 | HÍBRIDOS DE MILHO ADAPTADOS PARA A REGIÃO SUL DO BRASIL  | IPAGRO / RS         |
| 003.0136/6 | CONSORCIO MILHO/SOJA - EFEITOS DA VARIACAO DA ÉPOCA DE SEMEADURA SOBRE OS RENDIMENTOS DE GRÃO DAS DUAS CULTURAS                      | IPAGRO / RS         |
| 003.0138/2 | AVALIAÇÃO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE MILHO E FEIJÃO COM VARIACAO DE ÉPOCAS DE ESTABELECIMENTO DAS DUAS ESPÉCIES, CULTIVOS MÚLTIPLOS | IPAGRO / RS         |
| 003.0139/0 | CONSUMO DE ÁGUA DO MILHO   | IPAGRO / RS         |



\*\*\*\*\*  
 \* 004 - TRIGO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 004.0100/0 | EPOCA DE SEMEADURA DE TRIGO NO PARANA  | IAPAR / PR          |
| 004.0101/8 | USO ADEQUADO DE FUNGICIDAS PARA CONTROLE DAS DOENCAS FOLIARES DO TRIGO.                        | IAPAR / PR          |
| 004.0119/0 | CULTIVAR DE TRIGO CHARRUA  | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0120/8 | CULTIVAR DE TRIGO MINUANO 82   | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0121/6 | CULTIVAR DE TRIGO NHU-PORA   | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0122/4 | CULTIVAR DE TRIGO PAT 7219   | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0123/2 | CULTIVAR DE TRIGO PAT 7392   | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0124/0 | CONTROLE DAS GRAMINEAS AZEVEZ (LOLIUM MULTIFLORUM L.) E AVEIA (AVENA SPP. NA CULTURA DO TRIGO. | FECOTRIGO / RS      |
| 004.0130/7 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA                         | IPAGRO / RS         |
| 004.0133/1 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA "VACARIA"               | IPAGRO / RS         |
| 004.0134/9 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'SANTIAGO'              | IPAGRO / RS         |
| 004.0135/6 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'MASCARENHAS'           | IPAGRO / RS         |
| 004.0136/4 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA 'HULHA NEGRA'           | IPAGRO / RS         |
| 004.0137/2 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA, 'C-33'                 | IPAGRO / RS         |
| 004.0138/0 | TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA "JACUI"                 | IPAGRO / RS         |
| 004.0139/8 | USO DA AVIACAO AGRICOLA NO CONTROLE QUIMICO DAS DOENCAS DO TRIGO                               | CNPT                |
| 004.0140/6 | CNT 8 CULTIVAR DE TRIGO PARA RS, SP, PR.   | CNPT                |
| 004.0141/4 | TRIGO BR 8 CULTIVAR RECOMENDADA COM AMPLO ESPECTRO DE ADAPTACAO                                | CNPT                |
| 004.0142/2 | RECOMENDACAO DE NOVOS PRODUTOS PARA O CONTROLE DAS DOENCAS FUNGICAS DO TRIGO                   | CNPT                |
| 004.0144/8 | ROTACAO DE CULTURAS E PRODUCAO DE TRIGO  | CNPT                |
| 004.0145/5 | CULTIVAR DE TRIGO RESISTENTE AO NEMATODE FORMADOR DE GALHAS                                    | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 005 - SOJA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 005.0111/4 | CULTIVAR DE SOJA CEP-10                               | FECOTRIGO / RS      |
| 005.0112/2 | CULTIVAR DE SOJA COBB                                 | FECOTRIGO / RS      |
| 005.0113/0 | CULTIVAR DE SOJA DECADE                               | FECOTRIGO / RS      |
| 005.0114/8 | CULTIVAR DE SOJA UNIAO                                | FECOTRIGO / RS      |
| 005.0118/9 | CULTIVAR DE SOJA RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL | IPAGRO / RS         |
| 005.0119/7 | CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL             | IPAGRO / RS         |
| 005.0120/5 | CULTIVARES DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL           | IPAGRO / RS         |
| 005.0121/3 | CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL             | IPAGRO / RS         |
| 005.0122/1 | CULTIVO DA SOJA EM PLANOSSOLOS HIDROMORFICOS          | IPAGRO / RS         |

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 005.0123/9 | METODOLOGIA DE INOCULACAO DA SOJA   | IPAGRO / RS   |
| 005.0125/4 | CULTIVO DA SOJA EM LINHAS PAREADAS  | IPAGRO / RS   |
| 005.0126/2 | ELIMINACAO DO ADUBO NITROGENADO NA PRODUCAO DA SOJA   | IPAGRO / RS   |
| 005.0127/0 | DIVERSIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA VISANDO A ESTABILIDADE DE PRODUCAO                           | CNPT          |
| 005.0128/8 | SISTEMA DE CULTIVO CONSORCIADO DE SOJA E MILHO  | CNPT          |
| 005.0129/6 | APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SEMEADURA PARA A CULTURA DA SOJA                                | CNPT          |
| 005.0131/2 | CULTIVAR DE SOJA BR 8 - PELOTAS   | UEPAE PELOTAS |
| 005.0132/0 | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES A MANCHA PARDAS (SEPTORIA GLYCINES HEMMI                           | UEPAE PELOTAS |
| 005.0133/8 | TRATAMENTO DAS DOENCAS FOLIARES EM SOJA   | UEPAE PELOTAS |
| 005.0135/3 | BR-10 (TERESINA) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES                                   | CNPS          |
| 005.0136/1 | BR-11 (CARAJAS) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES                                    | CNPS          |
| 005.0137/9 | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES PARA SOLOS INFESTADOS COM NEMATOIDES                               | CNPS          |
| 005.0138/7 | ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE CULTIVARES PRECOSES NO ESTADO DO PARANA | CNPS          |
| 005.0139/5 | O USO DE CALAGEM COMO UMA ALTERNATIVA PARA A REDUCAO DA QUEIMA FOLIAR DA SOJA                     | CNPS          |
| 005.0140/3 | ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA SOJA PRECOCE NAO IRRIGADA NOS CERRADOS DO DF              | CPAC          |
| 005.0141/1 | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS                                    | CPAC          |
| 005.0142/9 | PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA NA ENTRESSAFRA DOS CERRADOS  | CPAC          |
| 005.0145/2 | EFEITO DA ADUBACAO ORGANICA SOBRE A PRODUCAO DE SOJA  | CNPS          |
| 005.0146/0 | REDUCAO DAS PERDAS NA COLHEITA DE SOJA  | CNPS          |
| 005.0147/8 | METODO DE PEROXIDASE PARA IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA                                     | CNPS          |

\*\*\*\*\*

\* 006 - GADO DE CORTE \*

\*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 006.0100/5 | COMPARACAO ENTRE TRES FONTES DE VOLUMOSOS NA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO                                | IAPAR / PR          |
| 006.0101/3 | PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO - PRODUCAO E DISTRIBUICAO DE FORRAGEM NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.                     | IAPAR / PR          |
| 006.0102/1 | ADUBACAO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO ESTABELECIDAS NA RESTEVA DE CULTURAS DE VERAO                                   | IAPAR / PR          |
| 006.0103/9 | COMPARACAO DE GRAMINEAS COM NITROGENIO E GRAMINEAS ASSOCIADAS A LEGUMINOSAS.  | IAPAR / PR          |
| 006.0104/7 | EFEITO DA AMAMENTACAO CONTROLADA SOBRE A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE NO SUL DO PARANA                      | IAPAR / PR          |
| 006.0105/4 | TRES FONTES DE PROTEINA PARA ENGORDA DE BOVINOS EM CONFINAMENTO   | IAPAR / PR          |
| 006.0106/2 | RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS EM PASTAGENS CULTIVADAS E NO CAMPO NATIVO NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.                 | IAPAR / PR          |
| 006.0107/0 | USO DE CAPIM ELEFANTE + FEZES DE GALINHA PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO  | IAPAR / PR          |
| 006.0111/2 | REDUCAO DO INTERVALO ENTRE PARTOS EM BOVINOS  | EMGOPA              |
| 006.0112/0 | MINERALIZACAO DE BOVINOS NO ESTADO DO AMAZONAS  | UEPAE MANAUS        |
| 006.0113/8 | RACA IBAGE, UMA ALTERNATIVA PARA PRODUCAO DE CARNE BOVINA   | UEPAE BAGE          |
| 006.0114/6 | UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO PARA VACAS GESTANTES EM PERIODOS REDUZIDOS, AUMENTA A PRODUCAO DE TERNEIROS | UEPAE BAGE          |
| 006.0115/3 | PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO E FENO COMO SUPLEMENTO DO CAMPO NATIVO PARA REDUZIR A IDADE DE ABATE                      | UEPAE BAGE          |

|                         |   |                     |
|-------------------------|---|---------------------|
| 006.0116/1              | DESMAME ANTECIPADO AUMENTA PRODUCAO DE TERNEIROS NO SUL DO BRASIL   | UEPAE BAGE          |
| 006.0117/9              | PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROLE DAS VERMINOSES DOS BOVINOS DE CORTE  | UEPAE BAGE          |
| 006.0118/7              | ENGORDA DE MACHOS PARA ABATE EM PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO   | UEPAE BAGE          |
| 006.0119/5              | CONTROLE DA VERMINOSE DOS BOVINOS BASEADO NA CURVA EPIDEMIOLOGICA   | UEPAE TERESINA      |
| 006.0120/3              | DESMAME PRECOCE DE TERNEIROS VISANDO MELHORAR A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE.   | EMPASC / LAGES      |
| 006.0121/1              | CONGELAMENTO DE EMBRIOES DE BOVINOS EM PERIGO DE EXTINCAO   | CENARGEN            |
| 006.0122/9              | "BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PARA NOVILHOS DE CORTE EM PASTAGENS DE BUDEL GRASS.   | UEPAE ARACAJU       |
| 006.0125/2              | ARMA PARA LANCAMENTO DE DARTO ANESTESICO  | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0127/8              | CONTENCAO FARMACOLOGICA E EXPOSICAO DE PENIS DE BOVINOS COM TRIODOETILATO DE GALAMINA   | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0128/6              | TRATAMENTO DAS PODODERMATITES PELO USO DE LIMAS FRESAS  | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0129/4              | ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDOS ANESTESICOS DE 71MM X 10MM   | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0130/2              | HELMINTOS GASTRINTestinaIS EM BOVINOS DE CORTE NO ACRE  | UEPAE RIO BRANCO    |
| 006.0131/0              | CONTROLE DA PALMEIRA "BACURI" EM PASTAGENS CULTIVADAS   | EMPAER / MS         |
| 006.0134/4              | DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FEMEAS CRUZAS   | IPZFO / RS          |
| 006.0135/1              | CRUZAMENTOS EM GADO DE CORTE  | IPZFO / RS          |
| 006.0137/7              | EFEITO DO DESMAME INTERROMPIDO SOBRE O INTERVALO DO PARTO A PRIMEIRA OVULACAO EM VACAS DE CORTE E NO DESEMPENHO DOS TERNEIROS           | UEPAE PELOTAS       |
| 006.0140/1              | RESPOSTA DE NOVILHOS NELORADOS A SUPLEMENTACAO MINERAL EM PASTAGENS CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM JACQ.)                | CNPGC               |
| 006.0141/9              | SALEIRO AUTOMATICO PARA BOVINOS   | CNPGC               |
| 006.0143/5              | A "GIBATA", ARRABIDAEA BILABIATA, A PLANTA TOXICA PARA BOVINOS MAIS IMPORTANTE DA VARZEA NA REGIAO AMAZONICA.                           | RDERJ               |
| 006.0144/3              | INTOXICACAO PELA "SIPAUBA", THILLOA GLAUCOCARPA, A CAUSA DA "POPA-INCHADA" DOS BOVINOS NO PIAUI E CEARA.                                | RDERJ               |
| *****                   |   |                     |
| * 007 - GADO DE LEITE * |   |                     |
| *****                   |   |                     |
| CODIGO                  | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 007.0101/1              | ANTECIPACAO DA IDADE P/A 1. CRIA E P/O ABATE DE BOVINOS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU C/PASTAGENS DIVERSIFICADAS E ALIMENTOS SUPLEMENTARES | EMGOPA              |
| 007.0102/9              | SISTEMA DE PRODUCAO DE BEZERROS E DE LEITE UTILIZANDO REBANHO AZEBUADO, COM DIVERSIFICACAO DE PASTAGENS E SUPLEMENTACAO NA SECA         | EMGOPA              |
| 007.0103/7              | FABRICACAO DE QUEIJO A NIVEL DE PROPRIEDADES  | UEPAE MANAUS        |
| 007.0104/5              | PARICOES OUTONAIIS AUMENTAM A PRODUCAO DE LEITE   | UEPAE BAGE          |
| 007.0105/2              | GRAMINEAS PERENES DE CICLO ESTIVAL NA EXPLORACAO LEITEIRA   | UEPAE BAGE          |
| 007.0106/0              | GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE CORTE PARA GADO DE LEITE NO ACRE   | UEPAE RIO BRANCO    |
| 007.0107/8              | CAPINEIRAS DE CORTE X PUERARIA PHASEOLOIDES SUPLEMENTO ENRIQUECIDO PARA VACAS DE LEITE  | UEPAE RIO BRANCO    |
| 007.0112/8              | DOIS NOVOS SOROVARES DE LEPTOSPIRA PERTENCENTES AO GRUPO JAVANICA   | RDERJ               |
| 007.0113/6              | SORO ALGUTINACAO MICROSCOPICA COM LEPTOSPIRAS VIVAS PELA TECNICA DE COMBINACAO DE SOROS   | RDERJ               |
| 007.0114/4              | METODO PARA COLETA E IDENTIFICACAO DE GERME CAUSADORES DE METRITES EM CONDICAOES ADVERSAS.  | RDERJ               |
| 007.0115/1              | CONTRIBUICAO AO DIAGNOSTICO DA TRICOMONOSE BOVINA.  | RDERJ               |

\*\*\*\*\*  
 \* 009 - MANDIOCA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 009.0105/8 | OBTENCAO DE MANIVAS SEMENTES DE MANDIOCA ATRAVES DA PODA   | EPACE               |
| 009.0106/6 | PROPAGACAO RAPIDA DA MANDIOCA  | CNPMF               |
| 009.0107/4 | ADUBACAO DA MANDIOCA   | CNPMF               |
| 009.0108/2 | CONSORCIACAO DE MANDIOCA PLANTADA EM F. DUPLAS COM MILHO E VIGNA   | CNPMF               |
| 009.0114/0 | CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA QUANTO A RESISTENCIA, TOLERANCIA OU SUSCEPTIBILIDADE A BACTERIOSE.          | EPAMIG              |
| 009.0115/7 | CARACTERIZACAO DE CULTIVARES QUANTO A RESISTENCIA OU SUSCEPTIBILIDADE AS DETERIORACOES FISIOLOGICA E MICROBIOLOGICA. | EPAMIG              |
| 009.0116/5 | CONTROLE DE DETERIORACAO MICROBIOLOGICA DE MANDIOCA DURANTE O ARMAZENAMENTO.   | EPAMIG              |
| 009.0117/3 | OBTENCAO DE MATERIAL PARA O PLANTIO DE MANDIOCA, ISENTO DE BACTERIOSE.   | EPAMIG              |
| 009.0118/1 | INFLUENCIA DO USO DE EMBALAGENS NA CONSERVACAO POS-COLHEITA DE RAIZES DE MANDIOCA.                                   | EPAMIG              |
| 009.0119/9 | SELECAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA E EPOCAS MAIS ADEQUADAS DE COLHEITA VISANDO APROVEITAMENTO DA PARTE AEREA.         | EPAMIG              |

\*\*\*\*\*  
 \* 010 - CAPRINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 010.0103/1 | UTILIZACAO DE SISTEMA DE PRODUCAO MELHORADO PARA CAPRINOS                   | UEPAE TERESINA      |
| 010.0104/9 | TRATAMENTO ESTRATEGICO DA VERMINOSE CAPRINA BASEADO NA CURVA EPIDEMIOLOGICA | UEPAE TERESINA      |
| 010.0106/4 | UTILIZACAO DO ABRIGO DE CHAO BATIDO PARA CAPRINOS                           | CNPC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 011 - SUINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 011.0100/5 | USO DA MANDIOCA FRESCA NA ALIMENTACAO DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO   | IAPAR / PR          |
| 011.0101/3 | LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE LEITOEES EM RECREIA.                           | FEALQ / SP          |
| 011.0102/1 | LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE PORCAS EM GESTACAO E LACTACAO.                 | FEALQ / SP          |
| 011.0103/9 | ARRACAOAMENTO DE LEITOEES EM ALEITAMENTO  | CNPSA               |
| 011.0106/2 | TABELA PARA DETERMINACAO DO PESO OTIMO DE VENDA DE SUINOS A NIVEL DE PRODUTOR EM FUNCAO DA RELACAO PRECO DO SUINO/PRECO DO MILHO. | CNPSA               |
| 011.0107/0 | COMEDOURO CIRCULAR PARA SUINOS  | CNPSA               |
| 011.0108/8 | TABELA DE COMPOSICAO QUIMICA E VALORES ENERGETICOS DE ALIMENTOS PARA SUINOS.  | CNPSA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 012 - SORGO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 012.0100/3 | SORGO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI                                     | UEPAE TERESINA      |
| 012.0106/0 | SUCESAO SOJA - SORGO GRANIFERO NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO            | EPAMIG              |
| 012.0108/6 | UTILIZACAO DE AREAS DE VARZEAS EM PERIODOS DE POUSIO E ROTACAO           | IPAGRO / RS         |
| 012.0111/0 | ESPAÇAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA DO SORGO GRANIFERO                  | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0112/8 | CONTROLE DAS FRAGAS DO SORGO   | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0113/6 | CULTIVARES DE SORGO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENCAS                    | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0114/4 | TRATAMENTO QUIMICO DE SEMENTES DE SORGO                                  | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0116/9 | CONTROLE DAS FRAGAS DO SORGO   | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0117/7 | CULTIVARES DE SORGO SACARINO RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 013 - ALGODAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 013.0100/1 | NOVA MODALIDADE DE CONSORCIO ALGODAO HERBACEO + FEIJAO PARA O NORDESTE.  | CNPA                |
| 013.0101/9 | EFEITO DO ESPACAMENTO AUMENTA A PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES DO AGRESTE E SERTAO                               | CNPA                |
| 013.0102/7 | MANEJO DAS CAPINAS REDUZ OS CUSTOS DE PRODUCAO NA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO   | CNPA                |
| 013.0103/5 | PRODUCAO MASSAL DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS EM CONDICoes DE LABORATORIO   | CNPA                |
| 013.0104/3 | CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBACEO, CNPA 3H, PARA O NORDESTE  | CNPA                |
| 013.0105/0 | CONTROLE DAS ERVAS DANINHAS NA CULTURA DO ALGODOEIRO ARBOREO   | CNPA                |
| 013.0107/6 | PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA OS VALES UNIDOS DO SERTAO NORDESTINO  | CNPA                |
| 013.0110/0 | DETERMINACAO DA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO E A CLASSIFICACAO COMERCIAL DA FIBRA DE ALGODAO                         | CNPA                |
| 013.0113/4 | APTIDAO CLIMATICA DO ALGODOEIRO  | IAPAR / PR          |
| 013.0116/7 | REDUCAO DA APLICACAO DE INSETICIDAS PARA A CULTURA ALGODOEIRA NO ESTADO DE GOIAS, EM FUNCAO DO N. E TAMANHO DE LAGARTAS POR PLANTA | EMGOPA              |
| 013.0118/3 | CULTIVAR DE ALGODAO IAC 20   | IAC / SP            |
| 013.0120/9 | 'EPAMIG 3' NOVA CULTIVAR DE ALGODAO PARA MINAS GERAIS  | EPAMIG              |

\*\*\*\*\*  
 \* 014 - SERINGUEIRA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 014.0103/3 | CARACTERISTICAS DAS BORRACHAS NATURAIS BRASILEIRAS   | CPATU               |
| 014.0104/1 | REDUCAO DO INDICE DE MORTALIDADE DE MUDAS DE SERINGUEIRA PLANTADAS COM RAIZ NUA, POR IMPERMEABILIZACAO COM PARAFINA. | CNPDS               |
| 014.0106/6 | ADAPTACAO DO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA APLICACAO DE DEFENSIVOS EM SERINGAL.                                | CNPDS               |

|            |  |       |
|------------|--|-------|
| 014.0107/4 | ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS  | CNPQD |
| 014.0108/2 | PREPARO DO CVP EM PLACAS FINAS DEFUMADAS   | CNPQD |
| 014.0112/4 | ABERTURA DE COVAS E PLANTIO COM ESPEQUE  | CNPQD |
| 014.0114/0 | RISCADOR DE PORTA ENXERTO DE SERINGUEIRA NA ENXERTIA VERDE PRECOCE   | CNPQD |
| 014.0115/7 | ADUBACAO DE PORTA ENXERTOS DE SERINGUEIRA EM SACOS DE PLASTICO   | CNPQD |
| 014.0116/5 | COMPARACAO DE EFICIENCIA TECNICO-ECONOMICA DE EQUIPAMENTOS NA APLICACAO DE FUNGICIDAS EM VIVEIRO DE SERINGUEIRA. | CNPQD |
| 014.0117/3 | U SO DO TOCO ALTO AVANÇADO NA RECUPERACAO DE SERINGAIS DE 4 A 5 ANOS   | CNPQD |

\*\*\*\*\*  
 \* 015 - ERVILHA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 015.0100/6 | IDENTIFICACAO DE FONTES DE RESISTENCIA AO OÍDIO (OIDIUM SP.) PARA ERVILHA                    | CNPQ                |
| 015.0101/4 | CONTROLE DA PODRIDAO DO COLO DA ERVILHA (PISUM SATIVUM L.) ATRAVES DO TRATAMENTO DE SELENTE  | CNPQ                |
| 015.0102/2 | USO DE INOCULANTES PARA ERVILHA CULTIVADA NOS CERRADOS SUBSTITUI TODA A ADUBACAO NITROGENADA | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 016 - CITRUS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 016.0100/4 | MANEJO INTEGRADO DA BROCA DA LARANJEIRA   | CNPQF               |
| 016.0101/2 | OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJA 'PERA'  | CNPQF               |
| 016.0102/0 | OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJAS DO GRUPO 'BAHIA'   | CNPQF               |
| 016.0103/8 | SELECAO DE PORTA-ENXERTOS PARA CITROS   | IPAGRO / RS         |
| 016.0104/6 | PRATICAS CULTURAIS NO CONTROLE DE CANCRO CITRICO  | IB / SP             |
| 016.0105/3 | LIMPEZA E FODA EM POMARES CITRICOS  | IB / SP             |
| 016.0106/1 | DEFENSIVOS UTILIZADOS PARA O CONTROLE DO CANCRO CITRICO   | IB / SP             |
| 016.0109/5 | SELECAO DE MATERIAIS EXISTENTES NOS BAG, RESISTENTES A CANCRO CITRICO   | IB / SP             |
| 016.0113/7 | CAUSACO POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NO SERVICO DE PREVISAO E AVISO PARA O CONTROLE DE CANCRO CITRICO | IB / SP             |

\*\*\*\*\*  
 \* 017 - ABACAXI \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 017.0101/0 | USO DO CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI   | EMEPa               |
| 017.0102/8 | ESCALONAMENTO DAS EPOCAS DE PLANTIO, DE INDUCAO FLORAL E DE COLHEITA NA CULTURA DO ABACAXI CV. SMOOTH CAYENNE. | CNPQF               |
| 017.0104/4 | PERIODO MAIS ADEQUADO PARA O PLANTIO DO ABACAXIZEIRO DA CULTIVAR PEROLA NO RIO GRANDE DO SUL.                  | IPAGRO / RS         |

\*\*\*\*\*  
 \* 018 - BANANA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 018.0100/0 | CULTURA DE MERISTEMA DE BANANA MACA VISANDO A OBTENCAO DE MUDAS SADIAS                                     | CENARGEN            |
| 018.0101/8 | DESCRIPTORIOS PARA CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE BANANA  | CNPMF               |
| 018.0102/6 | CLASSIFICACAO BOTANICA DAS BANANEIRAS EM COLECAO NO BRASIL   | CNPMF               |
| 018.0103/4 | SISTEMAS DE PRODUCAO PARA BANANA 'PRATA'   | CNPMF               |
| 018.0104/2 | COBERTURA MORTA COM RESIDUOS DE BANANEIRA  | CNPMF               |
| 018.0105/9 | SELECAO DE CULTIVARES DE BANANA RESISTENTES A BROCA-DA-BANANEIRA, EM LABORATORIO.                          | CNPMF               |
| 018.0106/7 | BANANA: CULTIVAR MYSORE  | CNPMF               |
| 018.0107/5 | BANANA: CULTIVAR PRATA ANA   | CNPMF               |
| 018.0108/3 | CONTROLE BIOLOGICO DA BROCA DO RIZOMA DA BANANEIRA COM FUNGO BEAUVERIA BASSIANA.                           | CNPMF               |
| 018.0109/1 | EFEITOS DE NEMATOCIDAS NAS POPULACOES DE NEMATOIDES E PRODUCAO DE BANANEIRA "NANICAO"                      | CNPMF               |
| 018.0110/9 | RESISTENCIA DE CULTIVARES DE BANANA A NEMATOIDES   | CNPMF               |
| 018.0112/5 | PERDAS PROVOCADAS POR NEMATOIDES EM BANANEIRA CV. HANICAO  | CNPMF               |
| 018.0116/6 | NIVEL DE CONTROLE PARA BROCA-DA-BANANEIRA COSHOPOLITES SORDIUS EM BANANAL DA CV. PRATA, NO ESPIRITO SANTO. | EMCAPA              |
| 018.0117/4 | NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA BANANEIRA 'PRATA'   | EMCAPA              |

\*\*\*\*\*  
 \* 019 - MANGA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 019.0100/8 | CULTIVARES DE MANGUEIRA DE ALTA QUALIDADE ADAPTADAS A CONDICÕES BRASILEIRAS | CNPMF               |
| 019.0101/6 | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA MANGUEIRA                                 | CNPMF               |

\*\*\*\*\*  
 \* 020 - VITIVINICULTURA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 020.0100/6 | TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE UVA DE MESA   | IAPAR / PR          |
| 020.0103/0 | OBTENCAO DE CLONES DE VIDEIRA LIVRE DO VIRUS DO ENROLAMENTO DA FOLHA "LEAF ROLL"    | EMPASC / VIDEIRA    |
| 020.0104/8 | DETERMINACAO QUALITATIVA DA PRODUCAO DE SULFETO DE NITROGENIO POR LEVEDURAS VINICAS | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0105/5 | EPOCA RECOMENDADA PARA A ENXERTIA DE INVERNO DA VIDEIRA                             | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0106/3 | USO DA CASEINA NO TRATAMENTO DE VINHO BRANCO OXIDADO                                | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0107/1 | USO DE ACIDO GIBERELICO PARA GERMINACAO DE SEMENTES DE UVA                          | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0108/9 | EXTRACAO COM ETHER ETILICO DE OLEO DAS SEMENTES DE UVA                              | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0109/7 | USO DA CALCIOCIANAMIDA NA VIDEIRA CULTIVAR CABERNET FRANC                           | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0110/5 | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA   | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0111/3 | CRITERIO PARA SELECAO SANITARIA DE MATERIAL VEGETATIVO DE VIDEIRA PARA PROPAGACAO   | UEPAE B GONCALVES   |

|                                      |   |                     |
|--------------------------------------|---|---------------------|
| 020.0112/1                           | TECNICA PARA PRODUCAO DE MATRIZES DE PORTA-ENXERTOS E PRODUTORAS DE VIDEIRA LIVRES DE VIRUS                               | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0113/9                           | A CULTIVAR DE VIDEIRA SEMILLON: CARACTERISTICAS E COMPORTAMENTO NO RIO GRANDE DO SUL                                      | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0114/7                           | CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA COM O EMPREGO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS  | UEPAE B GONCALVES   |
| 020.0115/4                           | SISTEMA DE CONDUCAO PARA VIDEIRA  | IPAGRO / RS         |
| 020.0116/2                           | FODA SECA PARA VIDEIRAS DAS CULTIVARES CABERNET FRANC, CABERNET SAUVIGNON E RIESLING ITALICO                              | IPAGRO / RS         |
| 020.0121/2                           | CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS         |
| 020.0122/0                           | CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS         |
| *****                                |   |                     |
| * 022 - TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS * |   |                     |
| *****                                |   |                     |
| CODIGO                               | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 022.0110/1                           | QUEIJO MOZARELA ELABORADO COM LEITE DE BUFALA   | CPATU               |
| 022.0111/9                           | DOCE-DE-LEITE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA   | CPATU               |
| 022.0112/7                           | QUEIJO PROVOLONE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA  | CPATU               |
| 022.0113/5                           | REQUEIJAO MARAJOARA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA   | CPATU               |
| 022.0114/3                           | PROCESSAMENTO, ENRIQUECIMENTO PROTEICO E CONSERVACAO DE NECTAR DE TUCUMA.   | CPATU               |
| 022.0115/0                           | AVALIACAO E PADRONIZACAO DE OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS   | CTAA                |
| 022.0116/8                           | OBTENCAO DE TERPINEOL A PARTIR DE LIMONENO  | CTAA                |
| 022.0117/6                           | OBTENCAO DE HESPIRIDINA DE SUBPRODUTOS DA INDUSTRIALIZACAO DE CITROS  | CTAA                |
| *****                                |   |                     |
| * 023 - RECURSOS GENETICOS *         |   |                     |
| *****                                |   |                     |
| CODIGO                               | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 023.0100/0                           | TECNICAS DE QUARENTENA E LIMPEZA DE GERMOPLASMA   | CENARGEN            |
| 023.0101/8                           | CONSERVACAO DE GERMOPLASMA A LONGO PRAZO  | CENARGEN            |
| 023.0103/4                           | CONTROLE DE NEMATOIDES PARASITOS DE PANICUM MAXIMUM   | CENARGEN            |
| 023.0104/2                           | SISTEMA INTEGRADO DE COLETA DE RECURSOS GENETICOS VEGETAIS  | CENARGEN            |
| 023.0108/3                           | GERMINACAO DE AMENDOAS DE BABACU  | IEB / INEB          |
| *****                                |   |                     |
| * 024 - PIMENTAO *                   |   |                     |
| *****                                |   |                     |
| CODIGO                               | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 024.0100/8                           | PIMENTAO - DOENCAS  | UEPAE MANAUS        |
| 024.0101/6                           | LINHAGENS DE PIMENTAO RESISTENTES A PHYTOPHTHORA CAPSICI  | CNPH                |
| *****                                |   |                     |
| * 025 - TECNOLOGIA DE SEMENTES *     |   |                     |
| *****                                |   |                     |
| CODIGO                               | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 025.0100/5                           | MELHORIA DA QUALID. MORFOLOGICA DE MUDAS DE ANGICO (PARAPIPTADENIA RIGIDA) ATRAVES DE COBERTURA DE CANTEIROS DE SEMEADURA | IAPAR / PR          |



|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 025.0102/1 | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-JARAGUA (HYPARRHENIA RUFA)         | EMGOPA     |
| 025.0103/9 | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO (PANICUM MAXIMUM, JACQ.)  | EMGOPA     |
| 025.0104/7 | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA DECUMBENS)  | EMGOPA     |
| 025.0105/4 | PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) CV. CORUM RS     | UEPAE BAGE |
| 025.0106/2 | PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO (LOTUS CORNICULATUS L.) CV. SAO GABRIEL | UEPAE BAGE |
| 025.0107/0 | PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO BRANCO (TRIFOLIUM REPENS L.) CV.BR 1 BAGE   | UEPAE BAGE |

\*\*\*\*\*  
 \* 029 - SIST DE PROD PARA O CERRADO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 029.0100/7 | CULTIVARES DE AVEIA RESISTENTES AO NEMATÓIDE FORMADOR DE GALHAS | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 030 - SIST DE PROD PARA O S-ARIDO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 030.0101/3 | POPULACOES DE CAUPI E MILHO NO SISTEMA DE CONSORCIO. | EPABA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 031 - SIST DE PROD PARA O T UMIDO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 031.0100/3 | ENXERTIA DO MANGOSTAO (GARCINIA MANGOSTANA)                  | CPATU               |
| 031.0101/1 | ADUBACAO DO MILHO COM FOSFATOS NATURAIS DA AMAZONIA ORIENTAL | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 032 - FLORESTAS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 032.0101/9 | PROPAGACAO VEGETATIVA EM ALGAROBA POR ESTAQUIA  | CPATSA              |
| 032.0102/7 | BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE ALGAROBA POR MEIO DE MAQUINA FORRAGEIRA E/OU MOINHO MANUAL.                       | CPATSA              |
| 032.0103/5 | DESENVOLVIMENTO DE INOCULANTES ESPECIFICOS E EFICIENTES PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS.                            | UAPNPBS / RJ        |
| 032.0104/3 | METODO DE PLANTIO EM LINHAS USANDO-SE QUARUBA-VERDADEIRA PARA CONVERSÃO DE CAPOEIRAS EM POVOAMENTOS MADEIREIROS | CPATU               |
| 032.0109/2 | ESPECIES E PROCEDENCIAS DE PINUS PARA REFORESTAMENTO EM AREA DE CERRADO   | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 033 - ENERGIA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 033.0102/5 | BIOGAS, UMA ALTERNATIVA DE ENERGIA NO MEIO RURAL NA REGIAO DO TROPICO UNIDO BRASILEIRO | CPATU               |
| 033.0103/3 | EMPREGO DE BIODIGESTORES AEREOS EM REGIOES COM LENCOL FREATICO SUPERFICIAL             | UEPAE PELOTAS       |
| 033.0104/1 | EXTRACAO SEGUIDA DE TRANSESTERIFICACAO DE OLEOS VEGETAIS COM ETANOL ANIDRO COMERCIAL.  | CTAA                |
| 033.0105/8 | DIFUSOR LIGEIRAMENTE INCLINADO PARA MICROESTILARIAS DE ALCOOL                          | CTAA                |

\*\*\*\*\*  
 \* 034 - AVES \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 034.0101/5 | CAVAO COMO FONTE DE CALOR NA CRIACAO DE FRANGOS | UEPAE PELOTAS       |

\*\*\*\*\*  
 \* 035 - BUBALINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 035.0100/4 | SUPLEMENTACAO ALIMENTAR DE BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO COM RESIDUOS DA AGROINDUSTRIA | CPATU               |
| 035.0101/2 | ANEL DE PLASTICO PARA DESMAMA EM BUBALINOS  | CPATU               |
| 035.0102/0 | TRATAMENTO DE ARAHE DE CERCA CONTRA FERRUGEM  | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 037 - CEVADA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 037.0100/0 | EPOCA DE SEMEADURA PARA O CULTIVO DE CEVADA CERVEJEIRA        | CNPT                |
| 037.0101/8 | ROTACAO DE CULTURAS PARA O CULTIVO DA CEVADA NO SUL DO BRASIL | CNPT                |

\*\*\*\*\*  
 \* 038 - CIGARRINHA DAS PASTAGENS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 038.0100/8 | GRAMINEAS RESISTENTES A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS DEOIS INCOMPLETA                   | CPATU               |
| 038.0103/2 | STRAIN DE METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR.ANISOPLIAE COM POTENCIAL EM CONTROLE BIOLOGICO | ENCAPI              |

\*\*\*\*\*  
 \* 044 - OVINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 044.0100/6 | GASTOS DESNECESSARIOS NO USO DE ANTIHELMINTICOS NO COMBATE DA TENIA DOS CORDEIROS (MONIEZIA ESPANXA) | UEPAE BAGE          |
| 044.0101/4 | EPOCAS DE PRODUCAO DE CORDEIROS IDEAL E CORRIEDALE NA MICRO-REGIAO DA CAMPANHA DO RS                 | IPZFO / RS          |

\*\*\*\*\*  
 \* 045 - OVINOS DESLANADOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 045.0100/3 | CRIACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS   | UEPAE MANAUS        |
| 045.0101/1 | POTENCIALIDADES DE OVINOS DESLANADOS DA RACA BARRIGA NEGRA AS CONDICOOES TROPICAIS DE RORAIMA. | UEPAT BOA VISTA     |
| 045.0102/9 | RACOOES ALTERNATIVAS PARA ENGORDA DE OVINOS DESLANADOS   | CNFC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 047 - GUARANA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 047.0100/9 | IRRIGACAO POR NEBULIZACAO INTERMITENTE PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE GUARANA | UEPAE MANAUS        |
| 047.0101/7 | CONSORCIO GUARANA X MARACUJA   | UEPAE MANAUS        |

\*\*\*\*\*  
 \* 048 - PIMENTA-DO-REINO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 048.0101/5 | METODO RAPIDO DE INOCULACAO DE FUSARIUM SOLANI F.SP.PIPERIS EM GERMOPLO DE PIMENTA-DO-REINO VISANDO SELECAO DE FONTES DE RESISTENCIA | CPATU               |
| 048.0102/3 | METODOS DE POLINIZACAO CONTROLADA EM PIMENTA-DO-REINO ATRAVES DE SUSPENSAO DE POLEN EM AGUA.   | CPATU               |
| 048.0103/1 | FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA REQUEIMA DA PIMENTA-DO-REINO CAUSADA POR PHYTOPHTHORA PALMIVORA - MF4.                                 | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 049 - PRODUTOS PESQUEIROS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 049.0100/5 | ALIMENTACAO ALTERNATIVA PARA OBTENCAO DE POS-LARVAS DE CAMAROOES DE AGUA DOCE. | PESAGRO / GUARATIBA |

\*\*\*\*\*  
 \* 052 - TRITICALE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 052.0100/9 | AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM TRITICALE PELO CONTROLE DE DOENÇAS E AFIDEOS | CNPT                |
| 052.0102/5 | PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DO TRITICALE COMO SUBSTITUTO DO TRIGO           | CNPT                |

\*\*\*\*\*  
 \* 054 - CAFE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                    | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 054.0100/5 | CONTROLE QUIMICO DA BACTERIOSE DO CAFEIRO | IAPAR / PR          |
| 054.0102/1 | CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURA CAFEIRA. | IAPAR / PR          |

\*\*\*\*\*  
 \* 055 - MICROBIOLOGIA DE SOLOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 055.0101/0 | SUBSTITUICAO DE ADESIVOS IMPORTADOS POR ADESIVOS CASEIROS NACIONAIS NA INOCULACAO E REVESTIMENTO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS. | UAPNBS / RJ         |
| 055.0102/8 | FIXACAO BIOLOGICA DO NITROGENIO EM FEIJAO  | SNLCS               |

\*\*\*\*\*  
 \* 056 - MECANIZACAO AGRICOLA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 056.0100/0 | SISTEMA MECANICO PROVOCADOR DE QUEDA DE MAMONA PARA FINS DE DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOTIPO DE COLHEDORA.   | IAC / SP            |
| 056.0102/6 | DISPOSITIVO PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS ADAPTADO A PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL                | CNPMS               |
| 056.0104/2 | IMPLEMENTO MANUAL OU A TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS NAS CULTURAS DE MILHO E SORGO | CNPMS               |
| 056.0106/7 | BOMBA ACIONADA POR CORRENTEZA DE RIOS SEM QUEDA D'AGUA.   | INPA                |
| 056.0107/5 | SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA PARA ROMPIMENTO DE SOLO EM PLANTIO DIRETO                              | CNPT                |
| 056.0108/3 | DESCOMPACTACAO DO SOLO COM USO DE ESCARIFICADOR   | CNPT                |

\*\*\*\*\*  
 \* 058 - PROCESSAMENTO DE DADOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 058.0101/4 | FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO PARA SUINOS UTILIZANDO MICROCOMPUTADOR - PROSUINO. | CNPISA              |

\*\*\*\*\*  
 \* 059 - AMENDOIM \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 059.0100/4 | CULTURA DO AMENDOIM COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA PIAUIENSE | UEPAE TERESINA      |

\*\*\*\*\*  
 \* 060 - ADUBACAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 060.0100/2 | ADUBACAO VERDE EM CAFEZAIS  | IAPAR / PR          |
| 060.0101/0 | ADUBACAO DE PASTAGENS NATURAIS NO INCREMENTO DE PRODUCAO DE FORRAGEIRAS   | UEPAE BAGE          |
| 060.0103/6 | ADUBACAO FOSFATADA DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL, UMA ALTERNATIVA VIAVEL PARA ENGORDA DE BOVINOS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE. | UEPAE ARACAJU       |
| 060.0108/5 | UTILIZACAO DO ZINCO NA ADUBACAO DA SOJA EM AREAS DO CERRADO   | UAPNPBS / RJ        |
| 060.0109/3 | APROVEITAMENTO DA ADUBACAO VERDE NO AUMENTO DO RENDIMENTO DAS CULTURAS.   | UAPNPBS / RJ        |
| 060.0112/7 | FERTILIZACAO DE SOLO PELO USO DE BIOFERTILIZANTE  | CPATU               |
| 060.0113/5 | MODOS DE ADUBACAO DO CONSORCIO MILHO-FEIJAO   | EPAMIG              |
| 060.0114/3 | EFICIENCIA DE ADUBO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS NO CONTROLE DE NEMATOIDES E PRODUCAO  | CPAC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 063 - CONSERVACAO DE SOLOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 063.0100/6 | USO DE PLANTAS E METODOS DE PREPARO PARA PROTECAO DO SOLO                                      | IAPAR / PR          |
| 063.0101/4 | USO DE PLANTAS PARA PROTECAO DO SOLO   | IAPAR / PR          |
| 063.0102/2 | MANUTENCAO DA RESTEVA E METODOS DE PREPARO DO SOLO   | IAPAR / PR          |
| 063.0104/8 | A UTILIZACAO DE PUPUNHEIRA (BACTRIS GASIPAES, H.B.K.) COMO SOMBRREAMENTO DEFINITIVO PARA CACAU | CPATU               |
| 063.0105/5 | RECUPERACAO DE SOLOS DEGRADADOS E MINIMIZACAO DA EROSAO  | FA / UFRGS          |

\*\*\*\*\*  
 \* 064 - IRRIGACAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 064.0101/2 | IRRIGACAO DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA AS CONDICoes DE SOLO ALUVIAL DO NORDESTE BRASILEIRO | CNPA                |

\*\*\*\*\*  
 \* 067 - BATATA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 067.0101/5 | BASES TÉCNICAS PARA A IMPLANTAÇÃO DE PRODUÇÃO DE BATATA POR SEMENTE ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERAÇÃO | CNPB                |
| 067.0102/3 | CULTIVARES E CLONES DE BATATA COM RESISTÊNCIA A ALTA TEMPERATURA E UMIDADE                        | CNPB                |
| 067.0103/1 | CLONES DE BATATA COM RESISTÊNCIA A MOSCA MINADORA (LIRIOMYZA HUIDOBRENSIS)                        | CNPB                |
| 067.0104/9 | CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTÊNCIA AO VÍRUS DE ENROLAMENTO DA FOLHA (PLRV)                     | CNPB                |
| 067.0105/6 | CLONES DE BATATA PARA A REGIÃO DE CERRADO   | CNPB                |
| 067.0106/4 | CONTROLE DO CAPIM-MARMELADA (BRACHIARIA PLANTAGINEA) NA CULTURA DA BATATA                         | EMCAPA              |
| 067.0107/2 | MULTIPLICAÇÃO "IN VITRO" E PRODUÇÃO DE BATATA ISENTA DE VIROSES                                   | CNPB                |
| 067.0108/0 | CULTIVARES DE BATATA INDICADAS PARA IMPORTAÇÃO  | CNPB                |
| 067.0109/8 | ÉPOCA DE PRODUÇÃO DE BATATA SEMENTE EM ÁREAS DO BRASIL CENTRAL                                    | CNPB                |

\*\*\*\*\*  
 \* 068 - ALHO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 068.0102/1 | USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINAÇÃO DA LÂMINA DE IRRIGAÇÃO PARA A CULTURA DO ALHO. | CNPB                |
| 068.0106/2 | FONTE DE NITROGÊNIO NA PRODUÇÃO DE ALHO   | CNPFT               |
| 068.0108/8 | CONTROLE DA PODRIDÃO BRANCA (SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO                              | IB / SP             |
| 068.0109/6 | CONTROLE DA FERRUGEM (PUCCINIA ALLII) DO ALHO   | IB / SP             |

\*\*\*\*\*  
 \* 069 - CEBOLA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 069.0101/1 | REDUÇÃO DE ADUBAÇÃO DE CEBOLA EM SOLOS PODZÓLICOS                               | CNPB                |
| 069.0102/9 | ERRADICAÇÃO DO NEMATÓIDE DITYLENCHUS SP. EM SEMENTES DE CEBOLA (ALLIUM CEPA L.) | CENARGEN            |
| 069.0104/5 | CONTROLE DE INVASORES COM HERBICIDAS, NA CULTURA DA CEBOLA PARA SEMENTE         | CNPFT               |
| 069.0105/2 | CONTROLE QUÍMICO DE DOENÇAS FÚNGICAS DA CEBOLA                                  | IB / SP             |

\*\*\*\*\*  
 \* 070 - TOMATE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 070.0100/1 | MÉTODOS DE TUTORAMENTO DO TOMATEIRO                                      | IAPAR / PR          |
| 070.0101/9 | CONTROLE DE PERDAS POR "REQUEIMA" EM TOMATOCULTURA NO LITORAL DO PARANÁ. | IAPAR / PR          |

|                       |   |                     |
|-----------------------|---|---------------------|
| 070.0103/5            | CONTROLE DA REQUEIMA NA CULTURA DO TOMATE   | IAPAR / PR          |
| 070.0106/8            | ADUBACAO MINERAL NA CULTURA DO TOMATE   | IAPAR / PR          |
| 070.0107/6            | USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA A CULTURA DO TOMATEIRO | IAPAR / PR          |
| 070.0111/8            | NOVA CULTIVAR DE TOMATE PARA MESA   | IAC / SP            |
| 070.0112/6            | CALAGEM E CONTROLE DA "PODRIDAO ESTILAR" EM TOMATEIRO, EM LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO         | CNPH                |
| 070.0113/4            | ADUBACAO ADEQUADA PARA PRODUCAO DE TOMATE EM SOLO DE CERRADO                                | CNPH                |
| 070.0116/7            | CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS DE FOLHAGEM DO TOMATEIRO NA SERRA DA IBIAPABA                   | EPACE / IBIAPABA    |
| 070.0117/5            | CONTROLE DA "REQUEIMA" (PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO                                | IB / SP             |
| 070.0118/3            | DENSIDADE POPULACIONAL, ADUBACAO E CULTIVARES EM TOMATEIRO INDUSTRIAL.                      | EPABA               |
| 070.0121/7            | IPA-4:UMA NOVA CULTIVAR DE TOMATE INDUSTRIAL COM RESISTENCIA A STEMPHYLIUM SOLANI.          | IPA                 |
| *****                 |   |                     |
| * 072 - ALFACE *      |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 072.0100/7            | NOVAS CULTIVARES DE ALFACE.   | IAC / SP            |
| *****                 |   |                     |
| * 073 - BATATA-DOCE * |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 073.0101/3            | CULTIVO DE BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA   | UEPAE MANAUS        |
| 073.0102/1            | BATATA-DOCE: TRATOS CULTURAIS - MANEJO  | UEPAE MANAUS        |
| 073.0103/9            | VARIEDADE DE BATATA-DOCE RESISTENTE A INSETOS DE SOLO                                       | CNPH                |
| 073.0105/4            | PRODUCAO DE BATATA DOCE PARA O TROPICO UMIDO BRASILEIRO                                     | CPATU               |
| *****                 |   |                     |
| * 074 - MAMONA *      |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 074.0101/1            | CULTURA DA MAMONA COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA DO PIAUI                 | UEPAE TERESINA      |
| 074.0104/5            | CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA MAMONEIRA DE PORTE ANAO.                                    | EPABA               |
| *****                 |   |                     |
| * 075 - CAJU *        |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 075.0100/0            | CLONES DE CAJUEIRO ANAO PRECOCE   | EPACE / LITORAL     |
| 075.0101/8            | CONTROLE QUIMICO DA BROCA DAS PONTAS DO CAJUEIRO  | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 076 - MARACUJA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 076.0100/8 | PROCESSOS DE CONDUCAO E SISTEMAS DE PODA PARA O MARACUJAZEIRO | IAPAR / PR          |

\*\*\*\*\*  
 \* 078 - MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 078.0103/8 | SETA PARA INOCULACAO DE LIQUIDOS MEDICAMENTOSOS NA CONTENCAO DE PEQUENOS ANIMAIS | UEPAE SAO CARLOS    |
| 078.0104/6 | OGIVA PROTETORA DE DURALUMINIO PARA DARDOS                                       | UEPAE SAO CARLOS    |

\*\*\*\*\*  
 \* 079 - MILHO DOCE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 079.0100/2 | VARIEDADE DE MILHO DOCE PARA O BRASIL CENTRAL. | CNPIS               |

\*\*\*\*\*  
 \* 080 - CENOURA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 080.0100/0 | METODO PARA PROPAGACAO "IN VITRO" DE PLANTAS MACHO ESTEREIS DE CENOURA                              | CNPB                |
| 080.0101/8 | CULTIVARES DE CENOURA RESISTENTES A NEMATOIDES  | CNPB                |
| 080.0102/6 | CRUACAO MASSAL DE MOSCA DOMESTICA PARA UTILIZACAO COMO INSETO POLINIZADOR                           | CNPB                |
| 080.0103/4 | CONTROLE DE UMIDADE E TEMPERATURA DO SOLO, COM O USO DE PLASTICOS REFLECTIVOS EM CENOURA.           | CNPB                |
| 080.0105/9 | RECOMENDACAO DA UTILIZACAO DA CULTIVAR BRASILIA EM CULTIVOS DE VERAO NA REGIAO DE VASSOURAS-RJ.     | PESAGRO / ITAGUAI   |
| 080.0106/7 | CONTROLE DE NEMATOIDE EM CENOURA, ATRAVES DE CULTURAS DE PLANTAS ANTAGONICAS E DE PLANTAS ARMADILHA | CNPB                |
| 080.0131/5 | COLHEDEIRA MANUAL DE SEMENTES DE CAPIM BUFFEL   | CPATSA              |
| 080.0140/6 | CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON GAYANUS), UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA                         | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 083 - COLZA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 083.0102/0 | CORRECAO E ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL | CNPB                |
| 083.0103/8 | EPOCA DE PLANTIO PARA A COLZA NO RIO GRANDE DO SUL  | CNPB                |
| 083.0104/6 | ESPACAMENTOS E DENSIDADE PARA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL                       | CNPB                |



\*\*\*\*\*  
 \* 086 - MELAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 086.0100/7 | CULTURA DE MELAO ORIENTAL DOURADINHO PARA TROPICO UMIDO BRASILEIRO | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 088 - CAJU \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL  |
|------------|--|----------------------|
| 088.0111/0 | PASTAGEM MELHORADA PARA BOVINOS  | UEPAE MANAUS         |
| 088.0112/8 | ADUBACAO FOSFATADA NA FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS                                       | UEPAE MANAUS         |
| 088.0113/6 | DESCONTAMINACAO PARASITARIA DAS PASTAGENS DE OVINOS PELO PASTOREIO ALTERNADO COM BOVINOS ADULTOS           | UEPAE BAGE           |
| 088.0114/4 | TREVO BRANCO CV BR 1 BAGE, CULTIVAR ADAPTADA A REGIAO SUL DO RS.   | UEPAE BAGE           |
| 088.0115/1 | ADICAO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A VOLUMOSO NA ALIMENTACAO DE BOVINOS               | UEPAE TERESINA       |
| 088.0119/3 | CAPACIDADE DE SUPORTE DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE.                             | UEPAE ARACAJU        |
| 088.0123/5 | NOVA TECNOLOGIA PARA FORMACAO DE PASTAGENS A BAIXO CUSTO NOS CERRADOS DE BAIXA FERTILIDADE DE RORAIMA      | UEPAT BOA VISTA      |
| 088.0124/3 | CULTIVO DA CUNHA ASSOCIADA A SORGO FORRAGEIRO EM CONDICoes DE SEQUEIRO                                     | EMPARN / URP MOSSORO |
| 088.0125/0 | BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES NA RECUPERACAO DE PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA EM JI-PARANA/RO | UEPAE PORTO VELHO    |
| 088.0133/4 | ESTABELECIMENTO DE PASTAGENS EM CULTIVO MISTO COM ARROZ NOS CERRADOS DO AMAPA.                             | UEPAT MACAPA         |
| 088.0134/2 | CONSORCIAÇÃO DE CAPIM ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM) COM LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS TROPICAIS.               | UAPNFB5 / RJ         |
| 088.0135/9 | LOTACAO ANIMAL DE PASTAGENS NATIVAS NAO MODIFICADA E RALEADA PARA RECREIA EXTENSIVA DE CAPRINOS            | UEPAE PORTO VELHO    |
| 088.0136/7 | RECUPERACAO DE PASTAGEM CULTIVADA EM AREA DE FLORESTA AMAZONICA  | CPATU                |
| 088.0137/5 | PUERARIA (PUERARIA PHASEOLOIDES), LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA AMAZONIA                                      | CPATU                |
| 088.0138/3 | ADUBACAO FOSFATADA PARA O AUMENTO DA LONGEVIDADE PRODUTIVA DE PASTAGENS CULTIVADAS DA AMAZONIA             | CPATU                |
| 088.0139/1 | QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA), GRAMINEA FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA                           | CPATU                |
| 088.0147/4 | STYLOSANTHES GUIANENSIS "TARDIO" CV. BANDEIRANTE UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA OS CERRADOS                | CPAC                 |
| 088.0148/2 | CULTIVARES DE ESTILOSANTES IMUNES AO NEMATÓIDE, MELOIDOGYNE JAVANICA                                       | CPAC                 |
| 088.0149/0 | CAPIM MARANDU: UMA OPCAO PARA A REGIAO DOS CERRADOS  | CNPGC                |

\*\*\*\*\*  
 \* 090 - MACA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL  |
|------------|--|----------------------|
| 090.0100/9 | INDICACAO DE CULTIVARES E PORTA-ENXERTOS DE MACIEIRA   | IAPAR / PR           |
| 090.0105/8 | CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA  | EMPASC / SAO JOAQUIM |
| 090.0106/6 | APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NA PREVISAO, AVISO E CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA | IB / SP              |

\*\*\*\*\*  
 \* 091 - PESSEGO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 091.0100/7 | INDICACAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO                                   | IAPAR / PR          |
| 091.0102/3 | ALTERNATIVAS PARA CONTROLE POS COLHEITA DA PODRIDAO PARDA DO PESSEGUEIRO | CNPFT               |
| 091.0103/1 | RALEIO DE FRUTOS EM PESSEGUEIRO  | CNPFT               |

\*\*\*\*\*  
 \* 093 - BETERRABA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 093.0100/3 | SISTEMAS DE CULTIVO FAVORECENDO O RENDIMENTO DE BETACIANINA EM RAIZES DE BETERRABA (BETA VULGARIS L.). | PESAGRO / ITAGUAI   |

\*\*\*\*\*  
 \* 094 - RAMI \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 094.0100/1 | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES DE RAMI     | IAPAR / PR          |
| 094.0102/7 | COMPARACAO DE VARIEDADES DE RAMI        | IAPAR / PR          |
| 094.0103/5 | PRATICAS CULTURAIS PARA LAVOURA DE RAMI | IAPAR / PR          |

\*\*\*\*\*  
 \* 098 - PEPINO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 098.0100/2 | NIVEIS E EPOCAS DE PARCELAMENTO DE NITROGENIO NA CULTURA DO PEPINO PARA SALADA. | CNPFT               |

\*\*\*\*\*  
 \* 101 - PERA \*  
 \*\*\*\*\*

CODIGO TITULO  
 101.0100/4 PORTA-ENXERTOS PARA LARANJA PERA

UNIDADE RESPONSAVEL  
 CNPMF

\*\*\*\*\*  
 \* 102 - AMEIXA \*  
 \*\*\*\*\*

CODIGO TITULO  
 102.0101/0 IDENTIFICACAO E RECOMENDACAO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DA ESCALDADURA  
 DAS FOLHAS DE AMEIXEIRA

UNIDADE RESPONSAVEL  
 IAPAR / PR

\*\*\*\*\*  
 \* 105 - ABOBORA \*  
 \*\*\*\*\*

CODIGO TITULO  
 105.0100/5 LAVRAS - 2 NOVO HIDRICO DE ABOBORA  
 105.0101/3 LAVRAS 1 - NOVO HIBRIDO DE ABOBORA

UNIDADE RESPONSAVEL  
 UFV  
 UFV

# 4. Listagem de recomendações por produto

\*\*\*\*\*  
\* 001 - ARROZ \*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL  |
|------------|---|----------------------|
| 001.0101/4 | CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA A REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO   | EPEAL / AL           |
| 001.0105/5 | BR/IRGA 409 E BR/IRGA 410: CULTIVARES DE ARROZ RECOMENDADAS PARA CULTIVO EM VARZEA IRRIGADA E NAO IRRIGADA, A PARTIR DE 1981/82 E 82/83 | UEPAE DOURADOS       |
| 001.0106/3 | IAC 164 E IAC 165: NOVAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO RECOMENDADAS PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980/81.                   | UEPAE DOURADOS       |
| 001.0109/7 | CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IRGA                 |
| 001.0110/5 | CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IRGA                 |
| 001.0111/3 | "IAC 165" - CULTIVAR DE ARROZ PRECOCE RECOMENDADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO EM RORAIMA   | UEPAT BOA VISTA      |
| 001.0112/1 | CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO RECOMENDADAS PARA O VALE DO BAIXO ACU  | EMPARN / URP MOSSORO |
| 001.0114/7 | CULTIVAR DE ARROZ ADAPTADA AS VARZEAS UMIDAS DO AMAPA   | UEPAT MACAPA         |
| 001.0115/4 | CULTIVAR DE ARROZ PARA AS CONDICÕES DE SEQUEIRO DO AMAPA  | UEPAT MACAPA         |
| 001.0123/8 | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA   | CNPAF                |
| 001.0125/3 | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA   | CNPAF                |
| 001.0128/7 | IAC 164 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.   | EPABA                |
| 001.0129/5 | IAC 165 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.   | EPABA                |
| 001.0133/7 | RECOMENDACAO DE UREIA PARA CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO   | EMCAPA               |

\*\*\*\*\*  
\* 002 - FEIJAO \*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL  |
|------------|--|----------------------|
| 002.0105/3 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE FEIJAO PARA O ESTADO DO PARANA   | IAPAR / PR           |
| 002.0114/5 | COMPETICAO DE CULTIVARES DE FEIJAO   | EMEPA / CRLS         |
| 002.0117/8 | FEIJAO MACASSAR: BR-2 (PARNAIBA)NOVA CULTIVAR PARA O PIAUI   | UEPAE TERESINA       |
| 002.0118/6 | CULTIVARES DE FEIJAO DE METRO PARA O MUNICIPIO DE TERESINA   | UEPAE TERESINA       |
| 002.0119/4 | RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PARA CULTIVO EM SANTA CATARINA                     | EMPASC / CPPP        |
| 002.0121/0 | "SERRANO" - A CULTIVAR DE CAUPI PARA CONDICÕES DE SEQUEIRO DA ZONA OESTE RN                              | EMPARN / URP MOSSORO |
| 002.0122/8 | NOVA CULTIVAR DE CAUPI PARA A REGIAO DO CARIRI-CE  | EPACE / CARIRI       |
| 002.0123/6 | CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 PARA A REGIAO DE ABRANGENCIA DA RODOVIA TRANSAMAZONICA.                         | UEPAE ALTAMIRA       |
| 002.0125/1 | CONTROLE QUIMICO DE INVASORAS NA CULTURA DO FEIJAO PHASEOLUS VULGARIS L.                                 | EPAMIG               |
| 002.0130/1 | CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.)ADAPTADAS A ALTA TEMPERATURA - SUBMEDIO SAO FRANCISCO. | IPA                  |
| 002.0136/8 | CAPIXABA PRECOCE. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO PRECOCE, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.       | EMCAPA               |
| 002.0137/6 | VITORIA. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO                                    | EMCAPA               |
| 002.0138/4 | IGUACU. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO NORMAL, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.                  | EMCAPA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 003 - MILHO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 003.0110/1 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS<br>COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 11.S E 5.S   | EMGOPA              |
| 003.0111/9 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,<br>COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 19.S E 15.S | EMGOPA              |
| 003.0112/7 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,<br>COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 15.S E 11.S | EMGOPA              |
| 003.0113/5 | RECOMENDACAO DE VARIEDADES DE MILHO PARA GOIAS   | EMGOPA              |
| 003.0114/3 | MILHO PRECOCE PARA O ESTADO DO PIAUI   | UEPAE TERESINA      |
| 003.0115/0 | MILHO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI   | UEPAE TERESINA      |
| 003.0117/6 | VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA   | EMPASC / CPPP       |
| 003.0118/4 | VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA   | EMPASC / CPPP       |
| 003.0120/0 | CONTROLE DE PRAGAS EM MILHO ARMAZENADO - SILO DE ALVENARIA   | CNPMS               |
| 003.0130/9 | CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE TERRA FIRME DO AMAPA   | UEPAT MACAPA        |
| 003.0131/7 | CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE VARZEAS DO AMAPA   | UEPAT MACAPA        |
| 003.0137/4 | CULTIVAR DE PIPOCA ADAPTADA AS CONDICÕES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO<br>SUL   | OG / UFRGS          |
| 003.0140/8 | CULTIVAR DE MILHO PRECOCE "AMARILLO DEL BAJIO" PARA O AGRESTE DE<br>PERNAMBUCO.                                    | IPA                 |
| 003.0141/6 | CULTIVAR DE MILHO BR 105 ADAPTADA AS CONDICÕES ECOLÓGICAS DO ESTADO<br>DA BAHIA.                                   | EPABA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 004 - TRIGO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|---|---------------------|
| 004.0102/6 | TRIGO BR 11: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL<br>A PARTIR DE 1984.            | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0103/4 | COCORAQUE: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO<br>SUL, A PARTIR DE 1983.         | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0104/2 | IAPAR 6-TAPEJARA: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO<br>GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1983.  | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0105/9 | ANAHUAC: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL<br>A PARTIR DE 1981.            | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0106/7 | IAC 18 - XAVANTES : NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O<br>MATO GROSSO DO SUL. A PARTIR DE 1981 | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0107/5 | ALONDRA 4546: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA NO MATO GROSSO DO SUL,<br>1980.                          | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0108/3 | JUPATECO F 73: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO<br>DO SUL, A PARTIR DE 1978.     | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0109/1 | ITAPUA 5: NOVA CULTIVAR DE TRIGO, RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO<br>SUL, A PARTIR DE 1979.         | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0110/9 | INIA F 66: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO<br>SUL, A PARTIR DE 1978.         | UEPAE DOURADOS      |
| 004.0111/7 | IAC 13: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL<br>A PARTIR DE 1980.             | UEPAE DOURADOS      |

|            |   |                |
|------------|---|----------------|
| 004.0112/5 | IAPAR 3-ARACATU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1982.          | UEPAE DOURADOS |
| 004.0113/3 | PAT 24: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, EM 1977.                                | UEPAE DOURADOS |
| 004.0114/1 | PARAGUAI 281: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980.             | UEPAE DOURADOS |
| 004.0115/8 | NAMBU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, PARTIR DE 1980.                      | UEPAE DOURADOS |
| 004.0117/4 | CONTROLE QUÍMICO DE SPODOPTERA FRUGIPERDA NA CULTURA DO TRIGO   | UEPAE DOURADOS |
| 004.0118/2 | CONTROLE DE DOENÇAS NA CULTURA DO TRIGO.  | UEPAE DOURADOS |
| 004.0126/5 | CANDEIAS, NOVA CULTIVAR DE TRIGO PARA MINAS GERAIS  | EPAMIG         |
| 004.0127/3 | ANAHUAC E NAMBU, CULTIVARES DE TRIGO IRRIGADO PARA PLANTIO A PARTIR DE 1982, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.   | EPAMIG         |
| 004.0128/1 | BR 10 - FORMOSA, NOVA OPÇÃO DE TRIGO IRRIGADO PARA MINAS GERAIS A PARTIR DO ANO DE 1983.                  | EPAMIG         |
| 004.0129/9 | REDUÇÃO DE DOSAGENS DE ALGUNS INSETICIDAS RECOMENDADOS PELA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISAS DE TRIGO | IPAGRO / RS    |
| 004.0131/5 | NÍVEIS DE INFESTAÇÃO DO PULGÃO DA ESPIGA MACROSIPHUM AVEANAE (F.) PARA INÍCIO DO CONTROLE QUÍMICO         | IPAGRO / RS    |
| 004.0146/3 | RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL   | CPAC           |
| 004.0147/1 | RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL   | CPAC           |

\*\*\*\*\*  
 \* 005 - SOJA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSÁVEL |
|------------|--|---------------------|
| 005.0100/7 | RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIÃO SUL DE GOIÁS NO PERÍODO DE ENTRESSAFRA                                      | EMGOPA              |
| 005.0101/5 | RECOMENDAÇÃO DE ÉPOCAS DE PLANTIO DE SOJA PRECOCE E TARDIA PARA A REGIÃO SUL DE GOIÁS  | EMGOPA              |
| 005.0102/3 | RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIÃO NORTE DE GOIÁS, PERÍODO DE ENTRESSAFRA                                      | EMGOPA              |
| 005.0103/1 | RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIÃO SUL DE GOIÁS, PERÍODO DA SAFRA  | EMGOPA              |
| 005.0104/9 | SOJA BR 10 (TERESINA)  | UEPAE TERESINA      |
| 005.0105/6 | SOJA BR-11 (CARAJAS)   | UEPAE TERESINA      |
| 005.0106/4 | CONTROLE QUÍMICO DA LAGARTA DA SOJA EM CONDIÇÕES DE CAMPO NO MATO GROSSO DO SUL  | UEPAE DOURADOS      |
| 005.0107/2 | CONTROLE QUÍMICO DO PERCEVEJO MARRON DA SOJA, EUSCHISTUS HEROS, (FABR., 1794) COM DIVERSOS INSETICIDAS NO MATO GROSSO DO SUL | UEPAE DOURADOS      |
| 005.0108/0 | RECOMENDAÇÃO DA CULTIVAR BR-11 (CARAJAS)   | EMAPA               |
| 005.0109/8 | RECOMENDAÇÃO DA CULTIVAR BR-10 (TEREZINA)  | EMAPA               |
| 005.0110/6 | RECOMENDAÇÃO DA CULTIVAR BR-9 (SAVANA) PARA A REGIÃO CENTRO E NORTE DO MATO GROSSO DO SUL                                    | EMPAER / MS         |
| 005.0116/3 | CULTIVAR DE SOJA PARA O AMAPÁ  | UEPAT MACAPÁ        |
| 005.0117/1 | FONTE DE FÓSFORO DA FOSFATAGEM PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLO SOB CERRADO  | EPAMIG              |
| 005.0124/7 | RECOMENDAÇÃO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM JAPONICUM A INDÚSTRIA DE INOCULANTES   | IPAGRO / RS         |
| 005.0130/4 | RECOMENDAÇÃO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE SOJA   | UEPAE PELOTAS       |

|            |  |               |
|------------|--|---------------|
| 005.0134/6 | RECOMENDACAO DE FUNGICIDAS PARA TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA           | UEPAE PELOTAS |
| 005.0148/6 | CULTIVAR DE SOJA IAC 8 INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.        | EPABA         |
| 005.0149/4 | CULTIVAR DE SOJA PARANAGOIANA INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA. | EPABA         |

\*\*\*\*\*  
 \* 006 - GADO DE CORTE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 006.0108/8 | "PESO ADEQUADO PARA CONFINAMENTO DE BOVINOS."   | IAPAR / PR          |
| 006.0109/6 | "DIFERENTES FONTES DE FENO PARA ARRACOAMENTO DE BOVINOS EM CONFINAMENTO".   | IAPAR / PR          |
| 006.0110/4 | SUPLEMENTACAO DE NOVILHAS   | IAPAR / PR          |
| 006.0123/7 | FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO ESTADO DE SERGIPE  | UEPAE ARACAJU       |
| 006.0124/5 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20%   | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0126/0 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE FELIDEOS SILVESTRES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20% ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25% | UEPAE SAO CARLOS    |
| 006.0136/9 | COMPARACAO DE TRES ESQUEMAS DE DOSIFICACAO ANTI-HELMINTICA NO GANHO DE PESO DE BEZERROS DESMAMADOS.                       | IPA                 |
| 006.0142/7 | PREVENCAO DO BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO NA REGIAO DO CERRADO DO BRASIL-CENTRAL.                                       | RDERJ               |

\*\*\*\*\*  
 \* 007 - GADO DE LEITE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 007.0100/3 | ECONOMICIDADE E EFICIENCIA DO LUGOL NO TRATAMENTO DAS ENDOMETRITES DE BOVINOS   | CNPGL               |
| 007.0108/6 | TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO ESTRATEGICO PARA BOVINOS DE CANTAGALO/RJ   | PESAGRO / LBA       |
| 007.0110/2 | EMPREGO DA PANICULA DE SORGO SECO INTEGRAL TRITURADA, ENSILADA UMIDA E GRAO SECO TRITURADO, NA ALIMENTACAO DE VACAS MESTICAS LEITEIRAS. | IPA                 |
| 007.0111/0 | FORRAGEIRAS DE INVERNO PARA A REGIAO SUL DO ESPIRITO SANTO.   | EMCAPA              |
| 007.0116/9 | INSTALACAO DE MINI-LABORATORIOS PARA O DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DA MASTITE BOVINA NAS COOPERATIVAS DE LEITE.                              | RDERJ               |
| 007.0117/7 | AUTOMATIZACAO DA PROVA DO ANEL (RING TEST) NO DIAGNOSTICO DA BRUCELOSE NO LEITE NAS USINAS.   | RDERJ               |
| 007.0118/5 | CONTROLE DA SALMONULOSE DOS BEZERROS  | RDERJ               |

\*\*\*\*\*  
 \* 008 - QUIABO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 008.0143/1 | DUAS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL (CENOPHRUS CILIARIS) E UMA DE UROCHLOA (UROCHLOA MOSAMBICENSIS) PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO SEMI-ARIDO | IPA                 |

\*\*\*\*\*  
 \* 009 - MANDIOCA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 009.0100/9 | CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA MANDIOCA                             | EMCAPA              |
| 009.0101/7 | CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DE TERESINA                          | UEPAE TERESINA      |
| 009.0102/5 | CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENIA DO MEDIO PARNAIBA                    | UEPAE TERESINA      |
| 009.0103/3 | CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DO MEDIO GURGUEIA (MARIA DOS ANJOS). | UEPAE TERESINA      |
| 009.0104/1 | NOVAS CULTIVARES DE MANDIOCA PARA O CEARA   | EPACE               |
| 009.0110/8 | PLANTIO DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADO COM ARROZ                            | EMAPA / BACABAL     |
| 009.0111/6 | SISTEMA DE PLANTIO PARA MANDIOCA NO AMAPA   | UEPAT MACAPA        |
| 009.0112/4 | USO DE HERBICIDAS NA CULTURA DA MANDIOCA  | EPAMIG              |
| 009.0113/2 | ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA MANDIOCA EM SOLO SOB CERRADO.                  | EPAMIG              |
| 009.0120/7 | OBTENCAO DE MANIVAS PARA PLANTIO ATRAVES DA PODA EM CULTIVOS DE DOZE (12) MESES.        | IPA                 |

\*\*\*\*\*  
 \* 010 - CAPRINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 010.0102/3 | CONTROLE DA VERMINOSE DOS CAPRINOS                            | UEPAE TERESINA      |
| 010.0107/2 | CONTROLE DE VERMINOSE DE CAPRINOS E OVINOS NO ESTADO DO CEARA | CNPC                |
| 010.0108/0 | VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" DOS CAPRINOS E OVINOS         | EPABA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 011 - SUINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 011.0104/7 | SEMI-CONFINAMENTO PARA PORCAS GESTANTES           | CNPSA               |
| 011.0105/4 | CAMA DE AVIARIO NA ALIMENTACAO DE SUINOS          | CNPSA               |
| 011.0109/6 | UTILIZACAO DE FARELO DE TRIGO EM RACOES DE SUINOS | CNPSA               |
| 011.0110/4 | SUBPRODUTOS DO ARROZ NA NUTRICAO DE SUINOS        | IPZFO / RS          |
| 011.0111/2 | A RAIZ DE MANDIOCA NA NUTRICAO DE SUINOS          | IPZFO / RS          |

\*\*\*\*\*  
 \* 012 - SORGO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 012.0101/1 | CULTIVAR DE SORGO FORRAGEIRO PARA AS VARZEAS DO AMAPA                                | UEPAT MACAPA        |
| 012.0102/9 | CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADA AO CERRADO DO AMAPA                              | UEPAT MACAPA        |
| 012.0103/7 | CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADAS AOS SOLOS DE MATA E VARZEA DO AMAPA.            | UEPAT MACAPA        |
| 012.0104/5 | CULTIVAR DE SORGO GRANIFERO PARA O AMAPA   | UEPAT MACAPA        |
| 012.0105/2 | CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO INDICADAS PARA O PLANTIO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA | EPAMIG              |



|                       |   |                     |
|-----------------------|---|---------------------|
| 012.0107/8            | SORGO GRANIFERO NA NUTRICAO DE AVES   | IPZFO / RS          |
| 012.0115/1            | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO PARA O RS   | UEPAE PELOTAS       |
| 012.0118/5            | CULTIVARES DE SORGO FORRAGEIRO PARA O ESPIRITO SANTO.   | EMCAPA              |
| *****                 |   |                     |
| * 013 - ALGODAO *     |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 013.0115/9            | ROTACAO DA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO COM LEGUMINOSAS EM SOLO DE CERRADO DE GOIAS.                          | EMGOPA              |
| 013.0117/5            | RECOMENDACAO DA EPOCA DE PLANTIO DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES SUL E SUDOESTE DO ESTADO DE GOIAS           | EMGOPA              |
| 013.0119/1            | CONSORCIACAO DO ALGODOEIRO ARBOREO COM MILHO + FEIJAO + PALMA FORRAGEIRA  | UEPAE TERESINA      |
| 013.0121/7            | PLANTIO SEM DESBASTE EM ALGODAO   | EPAMIG              |
| *****                 |   |                     |
| * 014 - SERINGUEIRA * |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 014.0102/5            | CONTROLE DE PLANTAS DAINHAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA COM SETE MESES DE IDADE                                  | EMCAPA              |
| 014.0105/8            | TRATAMENTO DE FERIMENTOS NO CAULE DE PLANTAS DE SERINGUEIRA   | CNPDS               |
| 014.0110/8            | CONTROLE DO APODRECIMENTO DA CASCA (BOTRYODIPLODIA SP) ACIMA DO COLO DA SERINGUEIRA                             | CNPDS               |
| 014.0111/6            | USO DE PORTA-ISCAS PARA CONTROLE DE SAUVAS EM SERINGAIS DE CULTIVO  | CNPDS               |
| 014.0113/2            | "QUIAU" ADAPTADO, EXTRATOR DE MUDAS DE SERINGUEIRA  | CNPDS               |
| 014.0118/1            | ESCALDADURA NO CAULE DE SERINGUEIRA JOVEM   | CNPDS               |
| *****                 |   |                     |
| * 017 - ABACAXI *     |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 017.0100/2            | CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA  | EHEPA               |
| 017.0103/6            | APROVEITAMENTO DE SOLOS DE RESTINGA (REGOSSOL) COM A CULTURA DO ABACAXI ATRAVES DA ADUBACAO QUIMICA E ORGANICA. | PESAGRO / MACAE     |
| 017.0105/1            | CONTROLE DA FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO   | EMCAPA              |
| *****                 |   |                     |
| * 018 - BANANA *      |   |                     |
| *****                 |   |                     |
| CODIGO                | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
| 018.0118/2            | REQUERIMENTO DE AGUA PELA CULTURA DA BANANEIRA (MUSA CAVENDISHII LAMBERT) CV. NANICA, NO VALE DO GORUTUBA.      | EPAMIG              |

\*\*\*\*\*  
 \* 020 - VITIVINICULTURA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   |
|------------|--|
| 020.0101/4 | CULTIVAR DE UVA DE MESA  |
| 020.0102/2 | USO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS NO CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA |
| 020.0118/8 | PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA PARA HIBRIDOS FRANCESES                  |
| 020.0119/6 | CONTROLE DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA                                  |
| 020.0120/4 | TRATAMENTO DE INVERNO E QUEBRA DE DORMENCIA DAS VIDEIRAS.          |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 IAPAR / PR  
 EMPASC / VIDEIRA  
 EPAMIG  
 EPAMIG  
 EPAMIG

\*\*\*\*\*  
 \* 023 - RECURSOS GENETICOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  |
|------------|---|
| 023.0105/9 | A PUPUNHA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUZIR ALIMENTOS, FARINHA, RACAO ANIMAL, OLEO E PALMITO NA TERRA FIRME DA AMAZONIA. |
| 023.0107/5 | AVALIACAO DE INTRODUCCOES DE ARACEAS COMESTIVEIS  |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 INPA  
 INPA

\*\*\*\*\*  
 \* 024 - PIMENTAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   |
|------------|--|
| 024.0102/4 | INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE PIMENTAO |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 EPACE

\*\*\*\*\*  
 \* 025 - TECNOLOGIA DE SEMENTES . \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                       |
|------------|--|
| 025.0108/8 | TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDA |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 UEPAE DOURADOS

\*\*\*\*\*  
 \* 034 - AVES \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   |
|------------|--|
| 034.0100/7 | PROTEINA E ENERGIA EM DIETAS PARA FRANGOS DE CORTE |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 IPZFO / RS

\*\*\*\*\*  
 \* 040 - MILHETO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   |
|------------|--|
| 040.0100/4 | CULTIVAR DE MILHETO GRANIFERO SYNTHETIC-1 PARA O SEMI-ARIDO DE PERNAMBUCO. |

UNIDADE RESPONSÁVEL  
 IPA

\*\*\*\*\*  
 \* 044 - OVINOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 044.0102/2 | AVALIACAO DO VALOR NUTRITIVO DE SUBPRODUTOS AGRICOLAS FIBROSOS - PALHAS - NO RIO GRANDE DO SUL | IPZFO / RS          |

\*\*\*\*\*  
 \* 045 - OVINOS DESLANADOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                 | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 045.0103/7 | TATUAGEM NA CAUDA EM OVINOS DESLANADOS | CPATU               |

\*\*\*\*\*  
 \* 046 - PIMENTA-DO-REINO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                      | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 046.0100/7 | USO DA COBERTURA MORTA EM PIMENTA-DO-REINO. | UEPAE ALTAMIRA      |

\*\*\*\*\*  
 \* 052 - TRITICALE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 052.0101/7 | RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA O TRITICALE     | CNPT                |
| 052.0103/3 | RECOMENDACAO DE EPOCA DE PLANTIO E COLHEITA MAIS APROPRIADOS AO TRITICALE | CNPT                |

\*\*\*\*\*  
 \* 054 - CAFE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                    | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 054.0101/3 | CULTIVAR DE CAFE PARA O LITORAL DO PARANA | IAPAR / PR          |

\*\*\*\*\*  
 \* 058 - PROCESSAMENTO DE DADOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 058.0100/6 | MAXIMIZACAO E MINIMIZACAO DE UMA FUNCAO OBJETIVO UTILIZANDO PROGRAMACAO LINEAR EM MICROCOMPUTADOR - SISPLIM | CNPISA              |

\*\*\*\*\*  
 \* 060 - ADUBACAO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 060.0102/8 | USO DE MENOR QUANTIDADE DE FERTILIZANTE EM FUNCAO DO EFEITO RESIDUAL DE FOSFORO NO SOLO.                   | UEPAE ARACAJU       |
| 060.0105/1 | PLANTIO DE SOJA SEM ADUBO NITROGENADO.   | UEPAE DOURADOS      |
| 060.0106/9 | ADUBACAO VERDE   | UEPAE DOURADOS      |
| 060.0107/7 | A INOCULACAO DAS SEMENTES DE FEIJAO CAUPI COM RHIZOBIUM SP COMO FATOR DE AUMENTO DO RENDIMENTO DAS PLANTAS | INPA                |
| 060.0110/1 | TIPOS DE MUDAS E ESPACAMENTO NA CULTURA DO INHAME (COLOCASIA ESCULENTA SCHOTT.).                           | PESAGRO / ITAGUAI   |
| 060.0111/9 | BALANCEAMENTO K/HG   | PESAGRO / MACAE     |

\*\*\*\*\*  
 \* 067 - BATATA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 067.0100/7 | CULTURA DA BATATA NA REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA   | IAPAR / PR          |
| 067.0111/4 | CULTIVARES DE BATATA (SOLANUM TUBEROSUM) PARA AS REGIOES PRODUTORAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. | EMCAPA              |

\*\*\*\*\*  
 \* 068 - ALHO \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 068.0100/5 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA A REGIAO CENTRO-SUL                        | IAPAR / PR          |
| 068.0103/9 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA O SUL DE GOIAS                             | EMGOPA              |
| 068.0104/7 | CALAGEM NA CULTURA DO ALHO   | EPAMIG              |
| 068.0105/4 | ADAPTACAO DE CULTIVARES DE ALHO COM O USO DA FRIGORIFICACAO PRE-PLANTIO DOS BULBOS | EPAMIG              |
| 068.0107/0 | CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAQ BRANCA/(SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO                 | CNPFT               |

\*\*\*\*\*  
 \* 069 - CEBOLA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 069.0100/3 | RECOMENDACOES DE EPOCAS DE SEMEADURA E CULTIVARES DE CEBOLA PARA A REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA | IAPAR / PR          |

\*\*\*\*\*  
 \* 070 - TOMATE \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 070.0102/7 | RECOMENDACOES DE ESPACAMENTO, DESBROTA E ADUBACAO, NA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA | IAPAR / PR          |

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 070.0104/3 | RECOMENDACOES DE ADUBACAO MINERAL, ESPACAMENTO E CONDUCAO DE PLANTAS PARA A CULTURA DO TOMATE NO LITORAL PARANAENSE | IAPAR / PR |
| 070.0105/0 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATEIRO PARA A REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA                                     | IAPAR / PR |
| 070.0108/4 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATE PARA CULTURA RASTEIRA DE SEMEADURA DIRETA                                      | EMGOPA     |
| 070.0109/2 | CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA SEMEADURA DIRETA DO TOMATE  | EMCAPA     |
| 070.0110/0 | CONTROLE DA TRACA DO TOMATEIRO, SCROBIPALPULA ABSOLUTA (MEYR.) NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO.                         | EMCAPA     |
| 070.0115/9 | INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE TOMATE  | EPACE      |

\*\*\*\*\*  
 \* 074 - MAMONA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 074.0100/3 | PRATICAS CULTURAIS PARA A CULTURA DA MAMONEIRA                 | IAPAR / PR          |
| 074.0102/9 | SIPEAL 9 - CULTIVAR DE MAMONA INDICADA PARA O ESTADO DA BAHIA. | EPABA               |
| 074.0103/7 | RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE MAMONA SIPEAL 28 (BA 2).           | EPABA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 076 - MARACUJA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 076.0101/6 | NOVOS TIPOS VARIETAIS DE MARACUJAZEIRO PARA O PLANALTO DA IBIAPABA |                     |
| 076.0102/4 | SISTEMA DE CONDUCAO DO MARACUJAZEIRO NO PLANALTO DA IBIAPABA       |                     |

\*\*\*\*\*  
 \* 078 - MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 078.0105/3 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM TRIODOOETILATO DE SALAMINA   | UEPAE SAO CARLOS    |
| 078.0106/1 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20% ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25% | UEPAE SAO CARLOS    |

\*\*\*\*\*  
 \* 080 - CENOURA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO          | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|-----------------|---------------------|
| 080.0104/2 | CENOURA KURONAN | CNPH                |

\*\*\*\*\*  
 \* 081 - CANA-DE-ACUCAR \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 081.0100/8 | AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR              | EPACE / CARIRI      |
| 081.0101/6 | INTRODUCAO E AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR | EPACE / CARIRI      |

\*\*\*\*\*  
 \* 084 - FEIJAO DE VAGEM \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 084.0100/2 | RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO-DE-VAGEM CASCADE. | PESAGRO / ITAGUAI   |

\*\*\*\*\*  
 \* 088 - CAJU \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 088.0100/3 | CULTIVO DE BRACHIARIA HUMIDICOLA EM AREAS DE CARONAL NO PANTANAL MATO-GROSSENSE                           | UEPAE CORUMBA       |
| 088.0101/1 | BRACHIARIA DECUMBENS E BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU CULTIVADAS EM CERRADOS DO PANTANAL MATO-GROSSENSE | UEPAE CORUMBA       |
| 088.0102/9 | REFORMA DE PASTAGENS DEGRADADAS   | IAPAR / PR          |
| 088.0103/7 | FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO NODESTE DO PARANA                                   | IAPAR / PR          |
| 088.0104/5 | CONTROLE DE CIGARRINHAS ATRAVES DE MANEJO DE PASTAGENS  | IAPAR / PR          |
| 088.0105/2 | ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS PARA PRODUCAO DE SILAGEM  | IAPAR / PR          |
| 088.0106/0 | MANEJO DE PASTAGEM MELHORADA DE CAPIM COLONIAO  | IAPAR / PR          |
| 088.0107/8 | PRODUCAO DE FORRAGEM NO INVERNO, ATRAVES DE ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS                                   | IAPAR / PR          |
| 088.0110/2 | PALHA DE ARROZ, COMO VOLUMOSO, NA ENGORDA EM CONFINAMENTO DE BOVINOS E BUBALINOS                          | ENGOPA              |
| 088.0116/9 | HEMARTHRIA ALTISSIMA CV. EMPASC 302 UMA NOVA FORRAGEIRA PARA O PLANALTO CATARINENSE                       | EMPASC / LAGES      |
| 088.0117/7 | CONTROLE DA COCHONILHA DA PALHA FORRAGEIRA (DIASPIS CALYPTROIDES), COM O EMPREGO DE OLEO MINERAL.         | UEPAE ARACAJU       |
| 088.0118/5 | FORRAGEIRAS PARA PASTAGENS EM VERTISOL NA REGIAO UMIDA DE SERGIPE   | UEPAE ARACAJU       |
| 088.0120/1 | CAPIM ANDROPOGON UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA AREAS DE CERRADO DE RORAIMA                                    | UEPAT BOA VISTA     |
| 088.0121/9 | QUICUJO DA AMAZONIA - UMA ALTERNATIVA PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA         | UEPAT BOA VISTA     |
| 088.0122/7 | GUANDU - UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA O TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA                                   | UEPAT BOA VISTA     |
| 088.0126/8 | CAMEROUN UM NOVO CAPIM DE CORTE PARA RONDONIA   | UEPAE PORTO VELHO   |
| 088.0127/6 | SUBSTITUICAO DA PASTAGEM DE B. DECUMBENS PELO B. HUMIDICOLA   | UEPAE PORTO VELHO   |
| 088.0132/6 | GRAMINEAS FORRAGEIRAS PARA OS CERRADOS DO AMAPA   | UEPAT MACAPA        |
| 088.0141/7 | NOVA ALTERNATIVA DE GRAMINEA PERENE DE ESTACAO FRIA PARA O RS   | IPZFO / RS          |
| 088.0150/8 | INTRODUCAO DA GRAMINEA GREEN PANIC NA REGIAO DO PARAGUACU.  | EPABA               |

\*\*\*\*\*  
 \* 090 - MACA \*  
 \*\*\*\*\*

| CODIGO     | TITULO                                   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 090.0102/5 | CONTROLE DA MOSCA DAS FRUTAS.            | EMPASC / CACADOR    |
| 090.0103/3 | PREPARO DO SOLO PARA CULTIVO DA MACIEIRA | EMPASC / VIDEIRA    |
| 090.0104/1 | CONTROLE DE ERVAS DANINHAS EM MACIEIRA   | EMPASC / VIDEIRA    |

```

*****
* 091 - PESSEGO                               *
*****

```

| CODIGO     | TITULO  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 091.0101/5 | PRIMEIRA SELECAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO PARA A REGIAO DE CALDAS | EPAMIG              |

```

*****
* 102 - AMEIXA                               *
*****

```

| CODIGO     | TITULO                           | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|----------------------------------|---------------------|
| 102.0100/2 | TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE AMEIXA | IAPAR / PR          |

```

*****
* 103 - GOIABA                               *
*****

```

| CODIGO     | TITULO                                  | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|---|---------------------|
| 103.0100/0 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE GOIABEIRA | IAPAR / PR          |

```

*****
* 104 - ALIMENTACAO ANIMAL                   *
*****

```

| CODIGO     | TITULO   | UNIDADE RESPONSAVEL |
|------------|--|---------------------|
| 104.0100/8 | CAMA DE FRANGO COMO COMPONENTE NA DIETA DE BOVINOS | EMPASC / LAGES      |

## 5. Listagem de tecnologia por instituição

\*\*\*\*\*  
\* CNPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ALGODAO  
013.0100/1 NOVA MODALIDADE DE CONSORCIO ALGODAO HERBACEO + FEIJAO PARA O NORDESTE.  
013.0101/9 EFEITO DO ESPACAMENTO AUMENTA A PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES DO AGRESTE E SERTAO  
013.0102/7 MANEJO DAS CAPINAS REDUZ OS CUSTOS DE PRODUCAO NA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO  
013.0103/5 PRODUCAO MASSAL DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS EM CONDIÇÕES DE LABORATORIO  
013.0104/3 CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBACEO, CNPA 3H, PARA O NORDESTE  
013.0105/0 CONTROLE DAS ERVAS DANINHAS NA CULTURA DO ALGODOEIRO ARBOREO  
013.0107/6 PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA OS VALES UMIDOS DO SERTAO NORDESTINO  
013.0110/0 DETERMINACAO DA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO E A CLASSIFICACAO COMERCIAL DA FIBRA DE ALGODAO

=====> IRRIGACAO  
064.0101/2 IRRIGACAO DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA AS CONDIÇÕES DE SOLO ALUVIAL DO NORDESTE BRASILEIRO

\*\*\*\*\*  
\* CNPAF \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0124/6 CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO EM SEQUEIRO

=====> FEIJAO  
002.0108/7 ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA A CULTURA DO FEIJAO  
002.0131/9 CNCX 27-2E LINHAGEM DE CAUPI COM ALTA PRODUTIVIDADE E RESISTENCIA MULTIPLA A VIROSES  
002.0132/7 CNC 0434 ~ CULTIVAR DE CAUPI IMUNE AO MOSAICO SEVERO  
002.0133/5 METODO PARA AVALIACAO EM LARGA ESCALA DE RESISTENCIA AO MANHOSO (CHALCODERMUS SP.)

\*\*\*\*\*  
\* CNPC \*  
\*\*\*\*\*

=====> CAPRINOS  
010.0106/4 UTILIZACAO DO ABRIGO DE CHAO BATIDO PARA CAPRINOS

=====> OVINOS DESLANADOS  
045.0102/9 RACOES ALTERNATIVAS PARA ENGORDA DE OVINOS DESLANADOS



```

*****
* CNPQC                                     *
*****

=====> GADO DE CORTE
006.0140/1  RESPOSTA DE NOVILHOS NELORADOS A SUPLEMENTACAO MINERAL EM PASTAGENS
CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM JACQ.)
006.0141/9  SALEIRO AUTOMATICO PARA BOVINOS

=====> CAJU
086.0149/0  CAPIM MARANDU: UMA OPCAO PARA A REGIAO DOS CERRADOS

*****
* CNPMF                                     *
*****

=====> MANDIOCA
009.0106/6  PROPAGACAO RAPIDA DA MANDIOCA
009.0107/4  ADUBACAO DA MANDIOCA
009.0108/2  CONSORCIAACAO DE MANDIOCA PLANTADA EM F. DUPLAS COM MILHO E VIGNA

=====> CITRUS
016.0100/4  MANEJO INTEGRADO DA BROCA DA LARANJEIRA
016.0101/2  'OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJA 'PERA'
016.0102/0  'OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJAS DO GRUPO 'BAHIA'

=====> ABACAXI
017.0102/8  ESCALONAMENTO DAS EPOCAS DE PLANTIO, DE INDUCAO FLORAL E DE COLHEITA
NA CULTURA DO ABACAXI CV. SMOOTH CAYENNE.

=====> BANANA
018.0101/8  DESCRITORES PARA CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE BANANA
018.0102/6  CLASSIFICACAO BOTANICA DAS BANANEIRAS EM COLECAO NO BRASIL
018.0103/4  SISTEMAS DE PRODUCAO PARA BANANA 'PRATA'
018.0104/2  COBERTURA MORTA COM RESIDUOS DE BANANEIRA
018.0105/9  SELECAO DE CULTIVARES DE BANANA RESISTENTES A BROCA-DA-BANANEIRA, EM
LABORATORIO.
018.0106/7  BANANA: CULTIVAR MYSORE
018.0107/5  BANANA: CULTIVAR PRATA ANA
018.0108/3  CONTROLE BIOLOGICO DA BROCA DO RIZOMA DA BANANEIRA COM FUNGO
BEAUVERIA BASSIANA.
018.0109/1  EFEITOS DE NEMATOCIDAS NAS POPULACOES DE NEMATOIDES E PRODUCAO DE
BANANEIRA "NANICAO"
018.0110/9  RESISTENCIA DE CULTIVARES DE BANANA A NEMATOIDES
018.0112/5  PERDAS PROVOCADAS POR NEMATOIDES EM BANANEIRA CV. NANICAO

=====> MANGA
019.0100/8  CULTIVARES DE MANGUEIRA DE ALTA QUALIDADE ADAPTADAS A CONDICoes
BRASILEIRAS
019.0101/6  CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA MANGUEIRA

=====> PERA
101.0100/4  PORTA-ENXERTOS PARA LARANJA PERA

```

\*\*\*\*\*  
 \* CNPMS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> MILHO  
 003.0119/2 USO DE FOLHAS DE EUCALIPTO NA CONSERVACAO DE MILHO ARMAZENADO EM  
 PAIOIS  
 003.0121/8 USO DE LONAS PLASTICAS PARA FUMIGACAO DE MILHO EM PALHA  
 003.0122/6 USO DE BICO TIPO LEQUE NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO EM  
 MILHO  
 003.0123/4 HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-301  
 003.0124/2 HIBRIDO TOP-CROSS DE MILHO BR-302  
 003.0125/9 VARIEDADE DE MILHO DE PORTE ALTO, ALTA PRODUCAO DE GRAOS E FORRAGEM  
 003.0126/7 VARIEDADE DE MILHO DE COR DE GRAOS BRANCOS E PORTE BAIXO  
 003.0127/5 VARIEDADE DE MILHO DE PORTE BAIXO, CICLO SEMI-PRCOCE E RESISTENTE AO  
 MILDIO  
 003.0128/3 VARIEDADE DE MILHO DE GRAOS OUROS E PORTE ALTO  
 003.0129/1 HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-300

=====> MECANIZACAO AGRICOLA  
 056.0102/6 DISPOSITIVO PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS ADAPTADO A  
 PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL  
 056.0104/2 IMPLEMENTO MANUAL OU A TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS  
 GRANULADOS NAS CULTURAS DE MILHO E SORGO

=====> MILHO DOCE  
 079.0100/2 VARIEDADE DE MILHO DOCE PARA O BRASIL CENTRAL.

\*\*\*\*\*  
 \* CNPSO \*  
 \*\*\*\*\*

=====> SERINGUEIRA  
 014.0104/1 REDUCAO DO INDICE DE MORTALIDADE DE MUDAS DE SERINGUEIRA PLANTADAS  
 COM RAIZ NUA, POR IMPERMEABILIZACAO COM PARAFINA.  
 014.0106/6 ADAPTACAO DO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA APLICACAO DE  
 DEFENSIVOS EM SERINGAL.  
 014.0107/4 ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS  
 014.0108/2 PREPARO DO CVP EM PLACAS FINAS DEFUMADAS  
 014.0112/4 ABERTURA DE COVAS E PLANTIO COM ESQUEQUE  
 014.0114/0 RISCADOR DE PORTA ENXERTO DE SERINGUEIRA NA ENXERTIA VERDE PRECOCE  
 014.0115/7 ADUBACAO DE PORTA ENXERTOS DE SERINGUEIRA EM SACOS DE PLASTICO  
 014.0116/5 COMPARACAO DE EFICIENCIA TECNICO-ECONOMICA DE EQUIPAMENTOS NA  
 APLICACAO DE FUNGICIDAS EM VIVEIRO DE SERINGUEIRA.  
 014.0117/3 O USO DO TOCO ALTO AVANÇADO NA RECUPERACAO DE SERINGAIS DE 4 A 5 ANOS

\*\*\*\*\*  
 \* CNPS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> SOJA  
 005.0135/3 BR-10 (TERESINA) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES  
 005.0136/1 BR-11 (CARAJAS) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES  
 005.0137/9 CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES PARA SOLOS INFESTADOS COM NEMATOIDES  
 005.0138/7 ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE CULTIVARES  
 PRECOSES NO ESTADO DO PARANA  
 005.0139/5 O USO DE CALAGEM COMO UMA ALTERNATIVA PARA A REDUCAO DA QUEIMA FOLIAR  
 DA SOJA  
 005.0145/2 EFEITO DA ADUBACAO ORGANICA SOBRE A PRODUCAO DE SOJA  
 005.0146/0 REDUCAO DAS PERDAS NA COLHEITA DE SOJA  
 005.0147/8 METODO DE PEROXIDASE PARA IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA

\*\*\*\*\*  
 \* CNPSA \*  
 \*\*\*\*\*

=====> SUINOS  
 011.0103/9 ARRACOAMENTO DE LEITÕES EM ALEITAMENTO  
 011.0106/2 TABELA PARA DETERMINACAO DO PESO OTIMO DE VENDA DE SUINOS A NIVEL DE  
 PRODUTOR EM FUNCAO DA RELACAO PRECO DO SUINO/PRECO DO MILHO.  
 011.0107/0 COMEDOURO CIRCULAR PARA SUINOS  
 011.0108/8 TABELA DE COMPOSICAO QUIMICA E VALORES ENERGETICOS DE ALIMENTOS PARA  
 SUINOS.

=====> PROCESSAMENTO DE DADOS  
 058.0101/4 FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO PARA SUINOS UTILIZANDO  
 MICROCOMPUTADOR - PROSUINO.

\*\*\*\*\*  
 \* CNPT \*  
 \*\*\*\*\*

=====> TRIGO  
 004.0139/8 USO DA AVIACAO AGRICOLA NO CONTROLE QUIMICO DAS DOENÇAS DO TRIGO  
 004.0140/6 CNT 8 CULTIVAR DE TRIGO PARA RS, SP, PR.  
 004.0141/4 TRIGO BR 8 CULTIVAR RECOMENDADA COM AMPLO ESPECTRO DE ADAPTACAO  
 004.0142/2 RECOMENDACAO DE NOVOS PRODUTOS PARA O CONTROLE DAS DOENÇAS FUNGICAS  
 DO TRIGO  
 004.0144/8 ROTACAO DE CULTURAS E PRODUCAO DE TRIGO

=====> SOJA  
 005.0127/0 DIVERSIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA VISANDO A ESTABILIDADE DE  
 PRODUCAO.  
 005.0128/8 SISTEMA DE CULTIVO CONSORCIADO DE SOJA E MILHO  
 005.0129/6 APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SENEADURA PARA A CULTURA DA SOJA

```

=====> CEVADA
037.0100/0 EPOCA DE SEMEADURA PARA O CULTIVO DE CEVADA CERVEJEIRA
037.0101/8 ROTACAO DE CULTURAS PARA O CULTIVO DA CEVADA NO SUL DO BRASIL

=====> TRITICALE
052.0100/9 AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM TRITICALE PELO CONTROLE DE DOENCAS E
AFIDEOS
052.0102/5 PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DO TRITICALE COMO SUBSTITUTO DO TRIGO

=====> MECANIZACAO AGRICOLA
056.0107/5 SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA PARA ROMPIMENTO DE SOLO EM
PLANTIO DIRETO
056.0108/3 DESCOMPACTACAO DO SOLO COM USO DE ESCARIFICADOR

=====> COLZA
083.0102/0 CORRECAO E ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA COLZA, NO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL
083.0103/8 EPOCA DE PLANTIO PARA A COLZA NO RIO GRANDE DO SUL
083.0104/6 ESPACAMENTOS E DENSIDADE PARA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

*****
* CNPH *
*****

=====> ERVILHA
015.0100/6 IDENTIFICACAO DE FONTES DE RESISTENCIA AO OIDIO (OIDIUM SP.) PARA
ERVILHA
015.0101/4 CONTROLE DA PODRIDAO DO COLO DA ERVILHA (PISUM SATIVUM L.) ATRAVES
DO TRATAMENTO DE SEMENTE

=====> PIMENTAO
024.0101/6 LINHAGENS DE PIMENTAO RESISTENTES A PHYTOPHTHORA CAPSICI

=====> BATATA
067.0101/5 BASES TECNICAS PARA A IMPLANTACAO DE PRODUCAO DE BATATA POR SEMENTE
ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERACAO
067.0102/3 CULTIVARES E CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A ALTA TEMPERATURA
E UMIDADE
067.0103/1 CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A MOSCA MINADORA (LIRIOMYZA
HUIDOBRENSIS)
067.0104/9 CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTENCIA AO VIRUS DE ENROLAMENTO DA
FOLHA (PLRV)
067.0105/6 CLONES DE BATATA PARA A REGIAO DE CERRADO
067.0107/2 MULTIPLICACAO "IN VITRO" E PRODUCAO DE BATATA ISENTA DE VIROSES
067.0108/0 CULTIVARES DE BATATA INDICADAS PARA IMPORTACAO
067.0109/8 EPOCA DE PRODUCAO DE BATATA SEMENTE EM AREAS DO BRASIL CENTRAL

=====> ALHO
068.0102/1 USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA
A CULTURA DO ALHO.

=====> CEBOLA
069.0101/1 REDUCAO DE ADUBACAO DE CEBOLA EM SOLOS PODZOLICOS

```

```

=====> TOMATE
070.0112/6 CALAGEM E CONTROLE DA "PODRIDAO ESTILAR" EM TOMATEIRO, EM LATOSSOLO
VERMELHO-ESCURO
070.0113/4 ADUBACAO ADEQUADA PARA PRODUCAO DE TOMATE EM SOLO DE CERRADO

=====> BATATA-DOCE
073.0103/9 VARIEDADE DE BATATA-DOCE RESISTENTE A INSETOS DE SOLO

=====> CENOURA
080.0100/0 METODO PARA PROPAGACAO "IN VITRO" DE PLANTAS MACHO ESTEREIS DE
CENOURA
080.0101/8 CULTIVARES DE CENOURA RESISTENTES A NEMATOIDES
080.0102/6 CRIACAO MASSAL DE MOSCA DOMESTICA PARA UTILIZACAO COMO INSETO
POLINIZADOR
080.0103/4 CONTROLE DE UNIDADE E TEMPERATURA DO SOLO, COM O USO DE PLASTICOS
REFLECTIVOS EM CENOURA.
080.0106/7 CONTROLE DE NEMATOIDE EM CENOURA, ATRAVES DE CULTURAS DE PLANTAS
ANTAGONICAS E DE PLANTAS ARMADILHA

=====> PEPINO
098.0100/2 NIVEIS E EPOCAS DE PARCELAMENTO DE NITROGENIO NA CULTURA DO PEPINO
PARA SALADA.

*****
* CNPFT *
*****

=====> ALHO
068.0106/2 FONTE DE NITROGENIO NA PRODUCAO DE ALHO

=====> CEBOLA
069.0104/5 CONTROLE DE INVASORAS COM HERBICIDAS, NA CULTURA DA CEBOLA PARA
SEMENTE

=====> PESSEGO
091.0102/3 ALTERNATIVAS PARA CONTROLE POS COLHEITA DA PODRIDAO PARDA DO
PESSEGUEIRO
091.0103/1 RALEIO DE FRUTOS EM PESSEGUEIRO

*****
* CTA *
*****

=====> TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS
022.0115/0 AVALIACAO E PADRONIZACAO DE OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS
022.0116/8 OBTENCAO DE TERPINEOL A PARTIR DE LIMONENO
022.0117/6 OBTENCAO DE HESPIRIDINA DE SUBPRODUTOS DA INDUSTRIALIZACAO DE CITROS

=====> ENERGIA
033.0104/1 EXTRACAO SEGUIDA DE TRANSESTERIFICACAO DE OLEOS VEGETAIS COM ETANOL
ANIDRO COMERCIAL.
033.0105/8 DIFUSOR LIGEIRAMENTE INCLINADO PARA MICRODESTILARIAS DE ALCOOL

```

\*\*\*\*\*  
\* CENARGEN \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0121/1 CONGELAMENTO DE EMBRIOES DE BOVINOS EM PERIGO DE EXTINCAO

=====> BANANA  
018.0100/0 CULTURA DE MERISTEMA DE BANANA MACA VISANDO A OBTENCAO DE MUDAS  
SADIAS

=====> RECURSOS GENETICOS  
023.0100/0 TECNICAS DE QUARENTENA E LIMPEZA DE GERMOPLASMA  
023.0101/8 CONSERVACAO DE GERMOPLASMA A LONGO PRAZO  
023.0103/4 CONTROLE DE NEMATOIDES PARASITOS DE PANICUM MAXIMUM  
023.0104/2 SISTEMA INTEGRADO DE COLETA DE RECURSOS GENETICOS VEGETAIS

=====> CEBOLA  
069.0102/9 ERRADICACAO DO NEMATOIDE DITYLENCHUS SP. EM SEMENTES DE CEBOLA  
( ALLIUM CEPA L.)

\*\*\*\*\*  
\* CPAC \*  
\*\*\*\*\*

=====> TRIGO  
004.0145/5 CULTIVAR DE TRIGO RESISTENTE AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

=====> SOJA  
005.0140/3 ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA SOJA PRECOCE NAO IRRIGADA  
NOS CERRADOS DO DF  
005.0141/1 CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS  
005.0142/9 PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA NA ENTRESSAFRA DOS CERRADOS

=====> SORGO  
012.0117/7 CULTIVARES DE SORGO SACARINO RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE  
GALHAS

=====> ERVILHA  
015.0102/2 USO DE INOCULANTES PARA ERVILHA CULTIVADA NOS CERRADOS SUBSTITUI TODA  
A ADUBACAO NITROGENADA

=====> SIST DE PROD PARA O CERRADO  
029.0100/7 CULTIVARES DE AVEIA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS

=====> FLORESTAS  
032.0109/2 ESPECIES E PROCEDENCIAS DE PINUS PARA REFLORESTAMENTO EM AREA DE  
CERRADO

=====> ADUBACAO  
060.0114/3 EFICIENCIA DE ADUBO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS NO CONTROLE DE  
NEMATOIDES E PRODUCAO

=====> CAJU

088.0147/4 STYLOSANTHES GUIANENSIS "TARDIO" CV. BANDEIRANTE UMA LEGUMINOSA  
FORRAGEIRA PARA OS CERRADOS  
088.0148/2 CULTIVARES DE ESTILOSANTES IMUNES AO NEMATÓIDE, MELOIDOGYNE JAVANICA

\*\*\*\*\*  
\* CPATSA \*  
\*\*\*\*\*

=====> FLORESTAS

032.0101/9 PROPAGACAO VEGETATIVA EM ALGAROA POR ESTAQUIA  
032.0102/7 BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE ALGAROA POR MEIO DE MAQUINA FORRAGEIRA  
E/OU MOINHO MANUAL.

=====> CENOURA

080.0131/5 COLHEDEIRA MANUAL DE SEMENTES DE CAPIM BUFFEL

\*\*\*\*\*  
\* CPATU \*  
\*\*\*\*\*

=====> SERINGUEIRA

014.0103/3 CARACTERISTICAS DAS BORRACHAS NATURAIS BRASILEIRAS

=====> TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS

022.0110/1 QUEIJO MOZARELA ELABORADO COM LEITE DE BUFALA  
022.0111/9 DOCE-DE-LEITE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA  
022.0112/7 QUEIJO PROVOLONE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA  
022.0113/5 REQUEIJAO MARAJOARA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA  
022.0114/3 PROCESSAMENTO, ENRIQUECIMENTO PROTEICO E CONSERVACAO DE NECTAR DE  
TUCUMA.

=====> SIST DE PROD PARA O T UMIDO

031.0100/3 ENXERTIA DO MANGOSTAO (GARCINIA MANGOSTANA)  
031.0101/1 ADUBACAO DO MILHO COM FOSFATOS NATURAIS DA AMAZONIA ORIENTAL

=====> FLORESTAS

032.0104/3 METODO DE PLANTIO EM LINHAS USANDO-SE QUARUBA-VERDADEIRA PARA  
CONVERSAO DE CAPOEIRAS EM POVOAMENTOS MADEIREIROS

=====> ENERGIA

033.0102/5 BIOGAS, UMA ALTERNATIVA DE ENERGIA NO MEIO RURAL NA REGIAO DO TROPICO  
UMIDO BRASILEIRO

=====> BUBALINOS

035.0100/4 SUPLEMENTACAO ALIMENTAR DE BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO COM  
RESIDUOS DA AGROINDUSTRIA  
035.0101/2 ANEL DE PLASTICO PARA DESMAMA EM BUBALINOS  
035.0102/0 TRATAMENTO DE ARAHE DE CERCA CONTRA FERRUGEM

=====> CIGARRINHA DAS PASTAGENS

038.0100/8 GRAMINEAS RESISTENTES A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS DEOIS INCOMPLETA

=====> PIMENTA-DO-REINO

048.0101/5 METODO RAPIDO DE INOCULACAO DE FUSARIUM SOLANI F.SP.PIPERIS EM GERMOPL.DE PIMENTA-DO-REINO VISANDO SELECAO DE FONTES DE RESISTENCIA

048.0102/3 METODOS DE POLINIZACAO CONTROLADA EM PIMENTA-DO-REINO ATRAVES DE SUSPENSAO DE POLEN EM AGUA.

048.0103/1 FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA REQUEIMA DA PIMENTA-DO-REINO CAUSADA POR PHYTOPHTHORA PALMIVORA - MF4.

=====> ADUBACAO

060.0112/7 FERTILIZACAO DE SOLO PELO USO DE BIOFERTILIZANTE

=====> CONSERVACAO DE SOLOS

063.0104/8 A UTILIZACAO DE PUPUNHEIRA (BACTRIS GASIPAES, H.B.K.) COMO SOMBREAMENTO DEFINITIVO PARA CACAU

=====> BATATA-DOCE

073.0105/4 PRODUCAO DE BATATA DOCE PARA O TROPICO UMIDO BRASILEIRO

=====> CAJU

075.0101/8 CONTROLE QUIMICO DA BROCA DAS PONTAS DO CAJUEIRO

=====> CENOURA

080.0140/6 CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON GAYANUS), UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA

=====> MELAO

086.0100/7 CULTURA DE MELAO ORIENTAL DOURADINHO PARA TROPICO UMIDO BRASILEIRO

=====> CAJU

088.0136/7 RECUPERACAO DE PASTAGEM CULTIVADA EM AREA DE FLORESTA AMAZONICA

088.0137/5 PUERARIA (PUERARIA PHASEOLOIDES), LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA AMAZONIA

088.0138/3 ADUBACAO FOSFATADA PARA O AUMENTO DA LONGEVIDADE PRODUTIVA DE PASTAGENS CULTIVADAS DA AMAZONIA

088.0139/1 QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA), GRAMINEA FORRAGEIRA PARA A AMAZONIA

\*\*\*\*\*

\* SNLCS \*

\*\*\*\*\*

=====> MICROBIOLOGIA DE SOLOS

055.0102/8 FIXACAO BIOLOGICA DO NITROGENIO EM FEIJAO

\*\*\*\*\*

\* UEPAE ARACAJU \*

\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE

006.0122/9 "BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PARA NOVILHOS DE CORTE EM PASTAGENS DE BUDEL GRASS.

=====> ADUBACAO

060.0103/6 ADUBACAO FOSFATADA DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL, UMA ALTERNATIVA VIAVEL PARA ENGORDA DE BOVINOS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE.



=====> CAJU

068.0119/3 CAPACIDADE DE SUPORTE DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE.

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE BAGE \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE

006.0113/8 RACA IBAGE, UMA ALTERNATIVA PARA PRODUCAO DE CARNE BOVINA  
006.0114/6 UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO PARA VACAS GESTANTES EM PERIODOS REDUZIDOS, AUMENTA A PRODUCAO DE TERNEIROS  
006.0115/3 PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO E FENO COMO SUPLEMENTO DO CAMPO NATIVO PARA REDUZIR A IDADE DE ABATE  
006.0116/1 DESMAME ANTECIPADO AUMENTA PRODUCAO DE TERNEIROS NO SUL DO BRASIL  
006.0117/9 PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROLE DAS VERMINOSES DOS BOVINOS DE CORTE  
006.0118/7 ENGORDA DE MACHOS PARA ABATE EM PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO

=====> GADO DE LEITE

007.0104/5 PARICOES OUTONAIS AUMENTAM A PRODUCAO DE LEITE  
007.0105/2 GRAMINEAS PERENES DE CICLO ESTIVAL NA EXPLORACAO LEITEIRA

=====> TECNOLOGIA DE SEMENTES

025.0105/4 PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEN (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) CV. COMUM RS  
025.0106/2 PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO (LOTUS CORNICULATUS L.) CV. SAO GABRIEL  
025.0107/0 PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO-BRANCO (TRIFOLIUM REPENS L.) CV.BR 1 BAGE

=====> OVINOS

044.0100/6 GASTOS DESNECESSARIOS NO USO DE ANTIHELMINTICOS NO COMBATE DA TENIA DOS CORDEIROS (MONIEZIA ESPANXA)

=====> ADUBACAO

060.0101/0 ADUBACAO DE PASTAGENS NATURAIS NO INCREMENTO DE PRODUCAO DE FORRAGEIRAS

=====> CAJU

088.0113/6 DESCONTAMINACAO PARASITARIA DAS PASTAGENS DE OVINOS PELO PASTOREIO ALTERNADO COM BOVINOS ADULTOS  
088.0114/4 TREVO BRANCO CV BR 1 BAGE, CULTIVAR ADAPTADA A REGIAO SUL DO RS.

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE B GONCALVES \*  
\*\*\*\*\*

=====> VITIVINICULTURA

020.0104/8 DETERMINACAO QUALITATIVA DA PRODUCAO DE SULFETO DE NITROGENIO POR LEVEDURAS VINICAS  
020.0105/5 EPOCA RECOMENDADA PARA A ENXERTIA DE INVERNO DA VIDEIRA  
020.0106/3 USO DA CASEINA NO TRATAMENTO DE VINHO BRANCO OXIDADO  
020.0107/1 USO DE ACIDO GIBERELICO PARA GERMINACAO DE SEMENTES DE UVA

020.0108/9 EXTRACAO COM ETHER ETILICO DE OLEO DAS SEMENTES DE UVA  
 020.0109/7 USO DA CALCIOCIANAMIDA NA VIDEIRA CULTIVAR CABERNET FRANC  
 020.0110/5 CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA  
 020.0111/3 CRITERIO PARA SELECAO SANITARIA DE MATERIAL VEGETATIVO DE VIDEIRA  
 PARA PROPAGACAO  
 020.0112/1 TECNICA PARA PRODUCAO DE MATRIZES DE PORTA-ENXERTOS E PRODUTORAS DE  
 VIDEIRA LIVRES DE VIRUS  
 020.0113/9 A CULTIVAR DE VIDEIRA SEMILLON: CARACTERISTICAS E COMPORTAMENTO NO  
 RIO GRANDE DO SUL  
 020.0114/7 CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA COM O EMPREGO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE MANAUS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
 006.0112/0 MINERALIZACAO DE BOVINOS NO ESTADO DO AMAZONAS

=====> GADO DE LEITE  
 007.0103/7 FABRICACAO DE QUEIJO A NIVEL DE PROPRIEDADES

=====> PIMENTAO  
 024.0100/8 PIMENTAO - DOENCAS

=====> OVINOS DESLANADOS  
 045.0100/3 CRIACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS

=====> GUARANA  
 047.0100/9 IRRIGACAO POR NEBULIZACAO INTERMITENTE PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS  
 DE GUARANA  
 047.0101/7 CONSORCIO GUARANA X MARACUJA

=====> BATATA-DOCE  
 073.0101/3 CULTIVO DE BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA  
 073.0102/1 BATATA-DOCE: TRATOS CULTURAIS - MANEJO

=====> CAJU  
 088.0111/0 PASTAGEM MELHORADA PARA BOVINOS  
 088.0112/8 ADUBACAO FOSFATADA NA FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS  
 CULTIVADAS

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE PELOTAS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
 001.0102/2 INFORMACOES SOBRE CONTROLE E USO DE ARROZ VERMELHO  
 001.0103/0 BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE EM ARROZ IRRIGADO  
 001.0118/8 APLICACAO DE CALCARIO NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO  
 SUL  
 001.0119/6 EFICIENCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA BRUSONE E OUTRAS DOENCAS  
 FUNGICAS DO ARROZ IRRIGADO

001.0120/4 NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO POTASSICA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL  
 001.0121/2 NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO FOSFATADA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL  
 001.0122/0 ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL

=====> SOJA  
 005.0131/2 CULTIVAR DE SOJA BR 8 - PELOTAS  
 005.0132/0 CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES A MANCHA PARDAS (SEPTORIA GLYCINES HEMMI  
 005.0133/8 TRATAMENTO DAS DOENCAS FOLIARES EM SOJA

=====> GADO DE CORTE  
 006.0137/7 EFEITO DO DESMAME INTERROMPIDO SOBRE O INTERVALO DO PARTO A PRIMEIRA OVULACAO EM VACAS DE CORTE E NO DESEMPENHO DOS TERNEIROS

=====> SORGO  
 012.0111/0 ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA DO SORGO GRANIFERO  
 012.0112/8 CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO  
 012.0113/6 CULTIVARES DE SORGO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENCAS  
 012.0114/4 TRATAMENTO QUIMICO DE SEMENTES DE SORGO  
 012.0116/9 CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO

=====> ENERGIA  
 033.0103/3 EMPREGO DE BIODIGESTORES AEREOS EM REGIOES COM LENÇOL FREATICO SUPERFICIAL

=====> AVES  
 034.0101/5 CARVÃO COMO FONTE DE CALOR NA CRIAÇÃO DE FRANGOS

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE PORTO VELHO \*  
 \*\*\*\*\*

=====> CAJU  
 088.0125/0 BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES NA RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA EM JI-PARANÁ/RO  
 088.0135/9 LOTACAO ANIMAL DE PASTAGENS NATIVAS NÃO MODIFICADA E RALEADA PARA RECREIO EXTENSIVO DE CAPRINOS

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE RIO BRANCO \*  
 \*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
 006.0130/2 HELMINTOS GASTROINTESTINAIS EM BOVINOS DE CORTE NO ACRE

=====> GADO DE LEITE  
 007.0106/0 GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE CORTE PARA GADO DE LEITE NO ACRE  
 007.0107/8 CAPINEIRAS DE CORTE X PUERARIA PHASEOLOIDES SUPLEMENTO ENRIQUECIDO PARA VACAS DE LEITE

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE SAO CARLOS \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0125/2 ARMA PARA LANCAMENTO DE DARTO ANESTESICO  
006.0127/8 CONTENCAO FARMACOLOGICA E EXPOSICAO DE PENIS DE BOVINOS COM  
TRIIODOETILATO DE GALAMINA  
006.0128/6 TRATAMENTO DAS PODODERMATITES PELO USO DE LIMAS FRESAS  
006.0129/4 ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDOS ANESTESICOS DE 71MM X 10MM

=====> MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS  
078.0103/8 SETA PARA INOCULACAO DE LIQUIDOS MEDICAMENTOSOS NA CONTENCAO  
DE PEQUENOS ANIMAIS  
078.0104/6 OGIVA PROTETORA DE DURALUMINIO PARA DARDOS

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE TERESINA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0104/8 CONSORCIO MILHO X ARROZ X MANDIOCA - UM SISTEMA SUPERIOR AO  
MONOCULTIVO DE ARROZ NA MRH MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE.

=====> FEIJAO  
002.0116/0 BR-1 (POTI) - NOVA CULTIVAR DE FEIJAO MACASSAR (VIGNA UNGUICULATA  
(L.) WALP.) PARA O PIAUI

=====> MILHO  
003.0116/8 CONSORCIO MILHO + ALGODAO HERBACEO - ESTABILIDADE CONTRA A ESTAGEM

=====> GADO DE CORTE  
006.0119/5 CONTROLE DA VERMINOSE DOS BOVINOS BASEADO NA CURVA EPIDEMIOLOGICA

=====> CAPRINOS  
010.0103/1 UTILIZACAO DE SISTEMA DE PRODUCAO MELHORADO PARA CAPRINOS  
010.0104/9 TRATAMENTO ESTRATEGICO DA VERMINOSE CAPRINA BASEADO NA CURVA  
EPIDEMIOLOGICA

=====> SORGO  
012.0100/3 SORGO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI

=====> AMENDOIM  
059.0100/4 CULTURA DO AMENDOIM COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA  
PIAUIENSE

=====> MAMONA  
074.0101/1 CULTURA DA MAMONA COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA DO  
PIAUI

=====> CAJU

088.0115/1 ADICAO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A VOLUMOSO  
NA ALIMENTACAO DE BOVINOS

\*\*\*\*\*  
\* UEPAT BOA VISTA \*  
\*\*\*\*\*

=====> OVINOS DESLANADOS

045.0101/1 POTENCIALIDADES DE OVINOS DESLANADOS DA RACA BARRIGA NEGRA AS  
CONDICOES TROPICAIS DE RORAIMA.

=====> CAJU

088.0123/5 NOVA TECNOLOGIA PARA FORMACAO DE PASTAGENS A BAIXO CUSTO NOS CERRADOS  
DE BAIXA FERTILIDADE DE RORAIMA

\*\*\*\*\*  
\* UEPAT MACAPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ

001.0116/2 ADUBACAO QUIMICA DO ARROZ EM AREA DE CERRADO DO AMAPA

=====> CAJU

088.0133/4 ESTABELECIMENTO DE PASTAGENS EM CULTIVO MISTO COM ARROZ NOS CERRADOS  
DO AMAPA.

\*\*\*\*\*  
\* UAPNPBS / RJ \*  
\*\*\*\*\*

=====> MILHO

003.0132/5 MILHO CONSORCIADO COM FEIJAO DE PORCO (CANAVIALENSIFORMIS).

=====> FLORESTAS

032.0103/5 DESENVOLVIMENTO DE INOCULANTES ESPECIFICOS E EFICIENTES PARA  
LEGUMINOSAS FLORESTAIS.

=====> MICROBIOLOGIA DE SOLOS

055.0101/0 SUBSTITUICAO DE ADESIVOS IMPORTADOS POR ADESIVOS CASEIROS NACIONAIS  
NA INOCULACAO E REVESTIMENTO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS.

=====> ADUBACAO

060.0108/5 UTILIZACAO DO ZINCO NA ADUBACAO DA SOJA EM AREAS DO CERRADO

060.0109/3 APROVEITAMENTO DA ADUBACAO VERDE NO AUMENTO DO RENDIMENTO DAS  
CULTURAS.

=====> CAJU

088.0134/2 CONSORCIACAO DE CAPIM ELEFANTE (Pennisetum purpureum) COM LEGUMINOSAS  
FORRAGEIRAS TROPICAIS.

\*\*\*\*\*  
\* ROERJ \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0143/5 A "GIBATA", ARRABIDAEA BILABIATA, A PLANTA TOXICA PARA BOVINOS  
MAIS IMPORTANTE DA VARZEA NA REGIAO AMAZONICA.  
006.0144/3 INTOXICACAO PELA "SIPAUBA", THILOA GLAUCOCARPA, A CAUSA DA "POPA-  
INCHADA" DOS BOVINOS NO PIAUI E CEARA.

=====> GADO DE LEITE  
007.0112/8 DOIS NOVOS SOROVARES DE LEPTOSPIRA PERTENCENTES AO GRUPO JAVANICA  
007.0113/6 SORO ALGUTINACAO MICROSCOPICA COM LEPTOSPIRAS VIVAS PELA TECNICA DE  
COMBINACAO DE SOROS  
007.0114/4 METODO PARA COLETA E IDENTIFICACAO DE GERME CAUSADORES DE METRITES  
EM CONDICoes ADVERSAS.  
007.0115/1 CONTRIBUICAO AO DIAGNOSTICO DA TRICOMONOSE BOVINA.

\*\*\*\*\*  
\* UFV \*  
\*\*\*\*\*

=====> ABOBORA  
105.0100/5 LAVRAS - 2 NOVO HIDRICO DE ABOBORA  
105.0101/3 LAVRAS 1 - NOVO HIBRIDO DE ABOBORA

\*\*\*\*\*  
\* FA / UFRGS \*  
\*\*\*\*\*

=====> CONSERVACAO DE SOLOS  
063.0105/5 RECUPERACAO DE SOLOS DEGRADADOS E MINIMIZACAO DA EROSAO

\*\*\*\*\*  
\* IRGA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0107/1 CALIBRACAO DE ANALISE DE SOLO PARA ARROZ IRRIGADO  
001.0108/9 DENSIDADES E SISTEMAS DE SEMEADURA PARA ARROZ (ORYZA SATIVA L.)  
IRRIGADO

\*\*\*\*\*  
\* INPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> MECANIZACAO AGRICOLA  
056.0106/7 BOMBA ACIONADA POR CORRENTEZA DE RIOS SEM QUEDA D'AGUA.

\*\*\*\*\*  
\* IEB / INEB \*  
\*\*\*\*\*

=====> RECURSOS GENETICOS  
023.0106/3 GERMINACAO DE AMENDOAS DE BABACU

\*\*\*\*\*  
\* FEALQ / SP \*  
\*\*\*\*\*

=====> MILHO  
003.0107/7 SELECAO MASSAL EM AMBOS OS SEXOS PARA PROLIFICIDADE EM MILHO.  
003.0109/3 OBTENCAO DE SINTETICOS DE MILHO

=====> SUINOS  
011.0101/3 LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA  
ALIMENTACAO DE LEITÕES EM RECRIA.  
011.0102/1 LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA  
ALIMENTACAO DE PORCAS EM GESTACAO E LACTACAO.

\*\*\*\*\*  
\* EPABA \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0135/0 EPABA 01: CULTIVAR DE FEJAO RECOMENDADA PARA AREAS IRRIGADAS DO  
ESTADO DA BAHIA.

=====> SIST DE PROD PARA O S-ARIDO  
030.0101/3 POPULACOES DE CAUPI E MILHO NO SISTEMA DE CONSORCIO.

=====> TOMATE  
070.0118/3 DENSIDADE POPULACIONAL, ADUBACAO E CULTIVARES EM TOMATEIRO  
INDUSTRIAL.

=====> MAMONA  
074.0104/5 CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA MAMONEIRA DE PORTE ANAO.

\*\*\*\*\*  
\* EMCAPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0131/1 EPOCA DE PLANTIO PARA ARROZ IRRIGADO NO ESPIRITO SANTO  
001.0132/9 ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA

=====> BANANA  
018.0116/6 NIVEL DE CONTROLE PARA BROCA-DA-BANANEIRA COSMOPOLITES SORDIDUS EM  
BANANAL DA CV. PRATA, NO ESPIRITO SANTO.  
018.0117/4 NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA BANANEIRA 'PRATA'

```

=====> CIGARRINHA DAS PASTAGENS
038.0103/2  STRAIN DE METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR.ANISOPLIAE COM POTENCIAL EM
            CONTROLE BIOLOGICO

=====> BATATA
067.0106/4  CONTROLE DO CAPIM-MARMELADA (BRACHIARIA PLANTAGINEA) NA CULTURA DA
            BATATA

*****
* EPACE                                           *
*****

=====> MANDIOCA
009.0105/8  OBTENCAO DE MANIVAS SEMENTES DE MANDIOCA ATRAVES DA PODA

*****
* EPACE / IBIAPABA                               *
*****

=====> TOMATE
070.0116/7  CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS DE FOLHAGEM DO TOMATEIRO NA SERRA DA
            IBIAPABA

*****
* EPACE / LITORAL                               *
*****

=====> CAJU
075.0100/0  CLONES DE CAJUEIRO ANAO PRECOCE

*****
* EMGOPA                                           *
*****

=====> GADO DE CORTE
006.0111/2  REDUCAO DO INTERVALO ENTRE PARTOS EM BOVINOS

=====> GADO DE LEITE
007.0101/1  ANTECIPACAO DA IDADE P/A 1. CRIA E P/O ABATE DE BOVINOS 1/2 SANGUE
            HOLANDES X ZEBU C/PASTAGENS DIVERSIFICADAS E ALIMENTOS SUPLEMENTARES
007.0102/9  SISTEMA DE PRODUCAO DE BEZERROS E DE LEITE UTILIZANDO REBANHO
            AZEBUADO, COM DIVERSIFICACAO DE PASTAGENS E SUPLEMENTACAO NA SECA

=====> ALGODAO
013.0116/7  REDUCAO DA APLICACAO DE INSETICIDAS PARA A CULTURA ALGODOEIRA NO
            ESTADO DE GOIAS, EM FUNCAO DO N. E TAMANHO DE LAGARTAS POR PLANTA

=====> TECNOLOGIA DE SEMENTES
025.0102/1  EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-JARAGUA (HYPARRHENIA RUFA)
025.0103/9  EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO (PANICUM MAXIMUM,
            JACQ.)
025.0104/7  EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA
            DECUMBENS)

```



\*\*\*\*\*  
\* EMAPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0113/9 CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PARA O MARANHÃO

\*\*\*\*\*  
\* EPAMIG \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0126/9 PRODUÇÃO DE FEIJAO NO OUTONO-INVERNO  
002.0127/7 ESPACAMENTO ENTRE COVAS DO MILHO NO CONSORCIO MILHO X FEIJAO

=====> MILHO  
003.0133/3 CONSORCIAÇÃO MILHO-VERDE E FEIJAO EM VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ

=====> MANDIOCA  
009.0114/0 CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES DE MANDIOCA QUANTO A RESISTÊNCIA,  
TOLERÂNCIA OU SUSCEPTIBILIDADE A BACTERIOSE.  
009.0115/7 CARACTERIZAÇÃO DE CULTIVARES QUANTO A RESISTÊNCIA OU SUSCEPTIBILIDADE AS DETERIORAÇÕES FISIOLÓGICA E MICROBIOLÓGICA.  
009.0116/5 CONTROLE DE DETERIORAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE MANDIOCA DURANTE O ARMAZENAMENTO.  
009.0117/3 OBTENÇÃO DE MATERIAL PARA O PLANTIO DE MANDIOCA, ISENTO DE BACTERIOSE.  
009.0118/1 INFLUÊNCIA DO USO DE EMBALAGENS NA CONSERVAÇÃO POS-COLHEITA DE RAÍZES DE MANDIOCA.  
009.0119/9 SELEÇÃO DE CULTIVARES DE MANDIOCA E ÉPOCAS MAIS ADEQUADAS DE COLHEITA VISANDO APROVEITAMENTO DA PARTE AEREA.

=====> SORGO  
012.0106/0 SUCESSÃO SOJA - SORGO GRANÍFERO NA REGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO

=====> ALGODÃO  
013.0120/9 'EPAMIG 3' NOVA CULTIVAR DE ALGODÃO PARA MINAS GERAIS

=====> ADUBAÇÃO  
060.0113/5 MODOS DE ADUBAÇÃO DO CONSORCIO MILHO-FEIJAO

\*\*\*\*\*  
\* EMEPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ABACAXI  
017.0101/0 USO DO CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI

\*\*\*\*\*  
\* IPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> TOMATE  
070.0121/7 IPA-4:UMA NOVA CULTIVAR DE TOMATE INDUSTRIAL COM RESISTENCIA A  
STEMPHYLIUM SOLANI.

\*\*\*\*\*  
\* PESAGRO / GUARATIBA \*  
\*\*\*\*\*

=====> PRODUTOS PESQUEIROS  
049.0100/5 ALIMENTACAO ALTERNATIVA PARA OBTENCAO DE POS-LARVAS DE CAMARGES DE  
AGUA DOCE.

\*\*\*\*\*  
\* PESAGRO / ITAGUAI \*  
\*\*\*\*\*

=====> CENOURA  
080.0105/9 RECOMENDACAO DA UTILIZACAO DA CULTIVAR BRASILIA EM CULTIVOS DE VERAO  
NA REGIAO DE VASSOURAS-RJ.

=====> BETERRABA  
093.0100/3 SISTEMAS DE CULTIVO FAVORECENDO O RENDIMENTO DE BETACIANINA EM  
RAIZES DE BETERRABA (BETA VULGARIS L.).

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / LAGES \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0120/3 DESMAME PRECOCE DE TERNEIROS VISANDO MELHORAR A EFICIENCIA  
REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE.

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / SAO JOAQUIM \*  
\*\*\*\*\*

=====> MACA  
090.0105/8 CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / VIDEIRA \*  
\*\*\*\*\*

=====> VITIVINICULTURA  
020.0103/0 OBTENCAO DE CLONES DE VIDEIRA LIVRE DO VIRUS DO ENROLAMENTO DA FOLHA  
"LEAF ROLL"

\*\*\*\*\*  
\* EMPAER / MS \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0131/0 CONTROLE DA PALMEIRA "BACURI" EM PASTAGENS CULTIVADAS

\*\*\*\*\*  
\* EMPARN / URP MOSSORO \*  
\*\*\*\*\*

=====> CAJU  
088.0124/3 CULTIVO DA CUNHA ASSOCIADA A SORGO FORRAGEIRO EM CONDIÇÕES  
DE SEQUEIRO

\*\*\*\*\*  
\* IAC / SP \*  
\*\*\*\*\*

=====> ALGODAO  
013.0118/3 CULTIVAR DE ALGODAO IAC 20

=====> MECANIZACAO AGRICOLA  
056.0100/0 SISTEMA MECANICO PROVOCADOR DE QUEDA DE MAMONA PARA FINS DE  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOTIPO DE COLHEDORA.

=====> TOMATE  
070.0111/8 NOVA CULTIVAR DE TOMATE PARA MESA

=====> ALFACE  
072.0100/7 NOVAS CULTIVARES DE ALFACE.

\*\*\*\*\*  
\* IB / SP \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0134/3 UTILIZACAO DE PLANTAS DE MIRABILIS JALAPA NO CONTROLE BIOLOGICO DE  
MOSCAS BRANCAS, EM CONDIÇÕES DE LABORATORIO.

=====> CITRUS  
016.0104/6 PRÁTICAS CULTURAIS NO CONTROLE DE CANCRO CITRICO  
016.0105/3 LIMPEZA E PODA EM POMARES CITRICOS  
016.0106/1 DEFENSIVOS UTILIZADOS PARA O CONTROLE DO CANCRO CITRICO  
016.0109/5 SELECAO DE MATERIAIS EXISTENTES NOS BAG, RESISTENTES A CANCRO CITRICO  
CAUSADO POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI  
016.0113/7 APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NO  
SERVICO DE PREVISAO E AVISO PARA O CONTROLE DE CANCRO CITRICO

=====> ALHO  
068.0108/8 CONTROLE DA PODRIDAO BRANCA (SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO  
068.0109/6 CONTROLE DA FERRUGEM (PUCCINIA ALLII) DO ALHO

```

=====> CEBOLA
069.0105/2  CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS FUNGICAS DA CEBOLA

=====> TOMATE
070.0117/5  CONTROLE DA "REQUEIMA" (PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO

=====> MACA
090.0106/6  APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NA
PREVISAO, AVISO E CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA

*****
* IPAGRO / RS *
*****

=====> FEIJAO
002.0128/5  CONSORCIACAO DE SOJA E FEIJAO PARA O RS E SC: MANEJO E EFICIENCIA DO
SISTEMA
002.0129/3  CULTIVAR DE FEIJAO PARA O RIO GRANDE DO SUL

=====> MILHO
003.0134/1  APLICACAO DE NITROGENIO PARA A CULTURA DO MILHO, DE ACORDO COM A
DISPONIBILIDADE HIDRICA DO SOLO
003.0135/8  HIBRIDOS DE MILHO ADAPTADOS PARA A REGIAO SUL DO BRASIL
003.0136/6  CONSORCIO MILHO/SOJA - EFEITOS DA VARIACAO DA EPOCA DE SEMEADURA
SOBRE OS RENDIMENTOS DE GRAO DAS DUAS CULTURAS
003.0138/2  AVALIACAO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE MILHO E FEIJAO COM VARIACAO
DE EPOCAS DE ESTABELECIMENTO DAS DUAS ESPECIES, CULTIVOS MULTIPLOS
003.0139/0  CONSUMO DE AGUA DO MILHO

=====> TRIGO
004.0130/7  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA
004.0133/1  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA "VACARIA"
004.0134/9  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA "SANTIAGO"
004.0135/6  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA "MASCARENHAS"
004.0136/4  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA "HULHA NEGRA"
004.0137/2  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA, 'C-33'
004.0138/0  TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA
CATARINA "JAQUI"

=====> SOJA
005.0118/9  CULTIVAR DE SOJA RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL
005.0119/7  CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL
005.0120/5  CULTIVARES DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL
005.0121/3  CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL

```

005.0122/1 CULTIVO DA SOJA EM PLANOSSOLOS HIDROMORFICOS  
 005.0123/9 METODOLOGIA DE INOCULACAO DA SOJA  
 005.0125/4 CULTIVO DA SOJA EM LINHAS PAREADAS  
 005.0126/2 ELIMINACAO DO ADUBO NITROGENADO NA PRODUCAO DA SOJA

=====> SORGO  
 012.0108/6 UTILIZACAO DE AREAS DE VARZEAS EM PERIODOS DE POUSIO E ROTACAO

=====> CITRUS  
 016.0103/8 SELECAO DE PORTA-ENXERTOS PARA CITROS

=====> ABACAXI  
 017.0104/4 PERIODO MAIS ADEQUADO PARA O PLANTIO DO ABACAXIZEIRO DA CULTIVAR PEROLA NO RIO GRANDE DO SUL.

=====> VITIVINICULTURA  
 020.0115/4 SISTEMA DE CONDUCAO PARA VIDEIRA  
 020.0116/2 PODA SECA PARA VIDEIRAS DAS CULTIVARES CABERNET FRANC, CABERNET SAUVIGNON E RIESLING ITALICO  
 020.0121/2 CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL  
 020.0122/0 CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL

\*\*\*\*\*  
 \* IPZFO / RS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
 006.0134/4 DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FEMEAS CRUZAS  
 006.0135/1 CRUZAMENTOS EM GADO DE CORTE

=====> OVINOS  
 044.0101/4 EPOCAS DE PRODUCAO DE CORDEIROS IDEAL E CORRIEDALE NA MICRO-REGIAO DA CAMPANHA DO RS

\*\*\*\*\*  
 \* IAPAR / PR \*  
 \*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
 001.0100/6 NOVAS VARIEDADES DE ARROZ

=====> FEIJAO  
 002.0100/4 CONTROLE QUIMICO DA LAGARTA ENROLADEIRA DAS FOLHAS (HEDYLEPTA INDICATA) EM FEIJOEIRO  
 002.0101/2 CONTROLE QUIMICO DA CIGARRINHA VERDE (EMPOASCA KRAEMERI) EM FEIJOEIRO  
 002.0102/0 CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DO FEIJOEIRO  
 002.0103/8 CONTROLE DO VIRUS DO MASAICO DOURADO DO FEIJOEIRO (VMDF)  
 002.0104/6 CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  
 002.0106/1 CONTROLE QUIMICO DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO  
 002.0107/9 CONTROLE QUIMICO DO ACARO BRANCO (POLYPHAGOTARSONEMUS LATTUS)  
 002.0109/5 CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES

002.0110/3 CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  
 002.0111/1 CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  
 002.0112/9 ECONOMIA DE NITROGENIO PELA ADUBACAO FOLIAR

=====> MILHO  
 003.0100/2 CONTROLE DE INFESTACOES TARDIAS DE ERVAS NA CULTURA DO MILHO  
 003.0101/0 DEFINICAO DA EPOCA ADEQUADA PARA A COLHEITA DO MILHO  
 003.0103/6 ADUBACAO POTASSICA EM MILHO NO ESTADO DO PARANA  
 003.0104/4 RACIONALIZACAO DA ADUBACAO NITROGENADA EM MILHO  
 003.0105/1 OBTENCAO DE HIBRIDOS INTERVARIETAIS

=====> TRIGO  
 004.0100/0 EPOCA DE SEMEADURA DE TRIGO NO PARANA  
 004.0101/8 USO ADEQUADO DE FUNGICIDAS PARA CONTROLE DAS DOENCAS FOLIARES DO TRIGO

=====> GADO DE CORTE  
 006.0100/5 COMPARACAO ENTRE TRES FONTES DE VOLUMOSOS NA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO  
 006.0101/3 PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO - PRODUCAO E DISTRIBUICAO DE FORRAGEM NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.  
 006.0102/1 ADUBACAO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO ESTABELECIDAS NA RESTEVA DE CULTURAS DE VERA0  
 006.0103/9 COMPARACAO DE GRAMINEAS COM NITROGENIO E GRAMINEAS ASSOCIADAS A LEGUMINOSAS.  
 006.0104/7 EFEITO DA AMAMENTACAO CONTROLADA SOBRE A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE NO SUL DO PARANA  
 006.0105/4 TRES FONTES DE PROTEINA PARA ENGORDA DE BOVINOS EM CONFINAMENTO  
 006.0106/2 RECRIA E ENGORDA DE BOVINOS EM PASTAGENS CULTIVADAS E NO CAMPO NATIVO NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.  
 006.0107/0 USO DE CAPIM ELEFANTE + FEZES DE GALINHA PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO

=====> SUINOS  
 011.0100/5 USO DA MANDIOCA FRESCA NA ALIMENTACAO DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO

=====> ALGODAO  
 013.0113/4 APTIDAO CLIMATICA DO ALGODOEIRO

=====> VITIVINICULTURA  
 020.0100/6 TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE UVA DE MESA

=====> TECNOLOGIA DE SEMENTES  
 025.0100/5 MELHORIA DA QUALID. MORFOLOGICA DE MUDAS DE ANGICO (PARAPIPTADENIA RIGIDA) ATRAVES DE COBERTURA DE CANTEIROS DE SEMEADURA

=====> CAFE  
 054.0100/5 CONTROLE QUIMICO DA BACTERIOSE DO CAFEIEIRO  
 054.0102/1 CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURA CAFEZEIRA.

=====> ADUBACAO  
 060.0100/2 ADUBACAO VERDE EM CAFEZAIS

```

=====> CONSERVACAO DE SOLOS
063.0100/6  USO DE PLANTAS E METODOS DE PREPARO PARA PROTECAO DO SOLO
063.0101/4  USO DE PLANTAS PARA PROTECAO DO SOLO
063.0102/2  MANUTENCAO DA RESTEVA E METODOS DE PREPARO DO SOLO

=====> TOMATE
070.0100/1  METODOS DE TUTORAMENTO DO TOMATEIRO
070.0101/9  CONTROLE DE PERDAS POR "REQUEIMA" EM TOMATICULTURA NO LITORAL DO
PARANA.
070.0103/5  CONTROLE DA REQUEIMA NA CULTURA DO TOMATE
070.0106/8  ADUBACAO MINERAL NA CULTURA DO TOMATE
070.0107/6  USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA
A CULTURA DO TOMATEIRO

=====> MARACUJA
076.0100/8  PROCESSOS DE CONDUCAO E SISTEMAS DE PODA PARA O MARACUJAZEIRO

=====> MACA
090.0100/9  INDICACAO DE CULTIVARES E PORTA-ENXERTOS DE MACIEIRA

=====> PESSEGO
091.0100/7  INDICACAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO

=====> RAMI
094.0100/1  CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES DE RAMI
094.0102/7  COMPARACAO DE VARIEDADES DE RAMI
094.0103/5  PRATICAS CULTURAIS PARA LAVOURA DE RAMI

=====> AMEIXA
102.0101/0  IDENTIFICACAO E RECOMENDACAO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DA ESCALDADURA
DAS FOLHAS DE AMEIXEIRA

*****
* FECOTRIGO / RS *
*****

=====> TRIGO
004.0119/0  CULTIVAR DE TRIGO CHARRUA
004.0120/8  CULTIVAR DE TRIGO MINUANO 82
004.0121/6  CULTIVAR DE TRIGO NHU-PORA
004.0122/4  CULTIVAR DE TRIGO PAT 7219
004.0123/2  CULTIVAR DE TRIGO PAT 7392
004.0124/0  CONTROLE DAS GRAMINEAS AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM L.) E AVEIA (AVENA
SPP. NA CULTURA DO TRIGO.

=====> SOJA
005.0111/4  CULTIVAR DE SOJA CEP-10
005.0112/2  CULTIVAR DE SOJA COBB
005.0113/0  CULTIVAR DE SOJA DECADEA
005.0114/8  CULTIVAR DE SOJA UNIAO

```

## 6. Listagem de recomendações por instituição

\*\*\*\*\*  
\* CNPAF \*

=====> ARROZ  
001.0123/8 CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA  
001.0125/3 CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA

\*\*\*\*\*  
\* CNPC \*

=====> CAPRINOS  
010.0107/2 CONTROLE DE VERMINOSE DE CAPRINOS E OVINOS NO ESTADO DO CEARA

\*\*\*\*\*  
\* CNPGL \*

=====> GADO DE LEITE  
007.0100/3 ECONOMICIDADE E EFICIENCIA DO LUGOL NO TRATAMENTO DAS ENDOMETRITES DE BOVINOS

\*\*\*\*\*  
\* CNPHS \*

=====> MILHO  
003.0120/0 CONTROLE DE PRAGAS EM MILHO ARMAZENADO - SILO DE ALVENARIA

\*\*\*\*\*  
\* CNPSO \*

=====> SERINGUEIRA  
014.0105/8 TRATAMENTO DE FERIMENTOS NO CAULE DE PLANTAS DE SERINGUEIRA  
014.0110/8 CONTROLE DO APODRECIMENTO DA CASCA (BOTRYOITIS SP) ACIMA DO COLO DA SERINGUEIRA  
014.0111/6 USO DE PORTA-ISCAS PARA CONTROLE DE SAUVAS EM SERINGAIS DE CULTIVO  
014.0113/2 "QUIAU" ADAPTADO, EXTRATOR DE MUDAS DE SERINGUEIRA  
014.0118/1 ESCALDADURA NO CAULE DE SERINGUEIRA JOVEM

\*\*\*\*\*  
\* CNPSA \*

=====> SUINOS  
011.0104/7 SEMI-CONFINAMENTO PARA PORCAS GESTANTES  
011.0105/4 CABA DE AVIARIO NA ALIMENTACAO DE SUINOS  
011.0109/6 UTILIZACAO DE FARELO DE TRIGO EM RACOES DE SUINOS



```

=====> PROCESSAMENTO DE DADOS

058.0100/6  MAXIMIZACAO E MINIMIZACAO DE UMA FUNCAO OBJETIVO UTILIZANDO
             PROGRAMACAO LINEAR EM MICROCOMPUTADOR - SISPLIM

*****
* CNPT                                           *
*****

=====> TRITICALE
052.0101/7  RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA O
             TRITICALE
052.0103/3  RECOMENDACAO DE EPOCA DE PLANTIO E COLHEITA MAIS APROPRIADOS AO
             TRITICALE

*****
* CNPH                                           *
*****

=====> CENOURA
080.0104/2  CENOURA KURONAN

*****
* CNPFT                                          *
*****

=====> ALHO
068.0107/0  CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAO BRANCA/SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO

*****
* CPAC                                           *
*****

=====> TRIGO
004.0146/3  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL
004.0147/1  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL

*****
* CPATU                                          *
*****

=====> OVINOS DESLANADOS
045.0103/7  TATUAGEM NA CAUDA EM OVINOS DESLANADOS

*****
* UEPAE ALTAMIRA                                *
*****

=====> FEIJAO
002.0123/6  CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 PARA A REGIAO DE ABRANGENCIA DA RODOVIA
             TRANSAMAZONICA.

=====> PIMENTA-DO-REINO
048.0100/7  USO DA COBERTURA MORTA EM PIMENTA-DO-REINO.

```

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE ARACAJU \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0123/7 FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO ESTADO DE  
SERGIPE

=====> ADUBACAO  
060.0102/8 USO DE MENOR QUANTIDADE DE FERTILIZANTE EM FUNCAO DO EFEITO RESIDUAL  
DE FOSFORO NO SOLO.

=====> CAJU  
088.0117/7 CONTROLE DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA (DIASPIS CALYPTROIDES),  
COM O EMPREGO DE OLEO MINERAL.  
088.0118/5 FORRAGEIRAS PARA PASTAGENS EM VERTISOL NA REGIAO UNIDA DE SERGIPE

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE CORUMBA \*  
\*\*\*\*\*

=====> CAJU  
088.0100/3 CULTIVO DE BRACHIARIA HUMIDICOLA EM AREAS DE CARONAL NO PANTANAL  
MATO-GROSSENSE  
088.0101/1 BRACHIARIA DECUMBENS E BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU CULTIVADAS  
EM CERRADOS DO PANTANAL MATO-GROSSENSE

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE DOURADOS \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0105/5 BR/IRGA 409 E BR/IRGA 410: CULTIVARES DE ARROZ RECOMENDADAS PARA  
CULTIVO EM VARZEA IRRIGADA E NAO IRRIGADA, A PARTIR DE 1981/82 E 82/83  
001.0106/3 IAC 164 E IAC 165: NOVAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO RECOMENDADAS  
PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980/81.

=====> TRIGO  
004.0102/6 TRIGO BR 11: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL  
A PARTIR DE 1984.  
004.0103/4 COCORAGUE: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO  
SUL, A PARTIR DE 1983.  
004.0104/2 IAPAR 6-TAPEJARA: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO  
GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1983.  
004.0105/9 ANAHUAC: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL  
A PARTIR DE 1981.  
004.0106/7 IAC 18 - XAVANTES : NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O  
MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1981.  
004.0107/5 ALONDRA 4546: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA NO MATO GROSSO DO SUL,  
1980.  
004.0108/3 JUPATECO F 73: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO  
DO SUL, A PARTIR DE 1978.

004.0109/1 ITAPUA 5: NOVA CULTIVAR DE TRIGO, RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1979.  
 004.0110/9 INIA F 66: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1978.  
 004.0111/7 IAC 13: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DE 1980.  
 004.0112/5 IAPAR 3-ARACATU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1982.  
 004.0113/3 PAT 24: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, EM 1977.  
 004.0114/1 PARAGUAI 281: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980.  
 004.0115/8 HANBU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, PARTIR DE 1980.  
 004.0117/4 CONTROLE QUÍMICO DE SPODOPTERA FRUGIPERDA NA CULTURA DO TRIGO  
 004.0118/2 CONTROLE DE DOENÇAS NA CULTURA DO TRIGO.

=====> SOJA

005.0106/4 CONTROLE QUÍMICO DA LAGARTA DA SOJA EM CONDIÇÕES DE CAMPO NO MATO GROSSO DO SUL  
 005.0107/2 CONTROLE QUÍMICO DO PERCEVEJO MARRON DA SOJA, EUSCHISTUS HEROS, (FABR., 1794) COM DIVERSOS INSETICIDAS NO MATO GROSSO DO SUL

=====> TECNOLOGIA DE SEMENTES  
 025.0108/8 TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDA

=====> ADUBAÇÃO

060.0105/1 PLANTIO DE SOJA SEM ADUBO NITROGENADO.  
 060.0106/9 ADUBAÇÃO VERDE

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE PELOTAS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> SOJA

005.0130/4 RECOMENDAÇÃO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE SOJA  
 005.0134/6 RECOMENDAÇÃO DE FUNGICIDAS PARA TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA

=====> SORGO

012.0115/1 RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE SORGO GRANÍFERO PARA O RS

\*\*\*\*\*  
 \* UEPAE PORTO VELHO \*  
 \*\*\*\*\*

=====> CAJU

088.0126/8 CAMEROUN UM NOVO CAPIM DE CORTE PARA RONDONIA  
 088.0127/6 SUBSTITUIÇÃO DA PASTAGEM DE B. DECUMBENS PELO B. HUMIDICOLA

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE SAO CARLOS \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0124/5 CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS COM CLORIDRATO DE XILAZINA  
A 20%  
006.0126/0 CONTENCAO FARMACOLOGICA DE FELIDEOS SILVESTRES COM CLORIDRATO  
DE XILAZINA A 20% ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25%

=====> MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS  
078.0105/3 CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM TRIODOETILATO DE GALAMINA  
078.0106/1 CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20%  
ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25%

\*\*\*\*\*  
\* UEPAE TERESINA \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0117/8 FEIJAO MACASSAR: BR-2 (PARNAIBA)NOVA CULTIVAR PARA O PIAUI  
002.0118/6 CULTIVARES DE FEIJAO DE METRO PARA O MUNICIPIO DE TERESINA

=====> MILHO  
003.0114/3 MILHO PRECOCE PARA O ESTADO DO PIAUI  
003.0115/0 MILHO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI

=====> SOJA  
005.0104/9 SOJA BR 10 (TERESINA)  
005.0105/6 SOJA BR-11 (CARAJAS)

=====> MANDIOCA  
009.0101/7 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DE TERESINA  
009.0102/5 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENIA DO MEDIO PARNAIBA  
PIAUIENSE  
009.0103/3 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DO MEDIO GURGUEIA  
(MARIA DOS ANJOS).

=====> CAPRINOS  
010.0102/3 CONTROLE DA VERMINOSE DOS CAPRINOS

=====> ALGODAO  
013.0119/1 CONSORCIACAO DO ALGODOEIRO ARBOREO COM MILHO + FEIJAO + PALMA  
FORRAGEIRA

\*\*\*\*\*  
\* UEPAT BOA VISTA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0111/3 "IAC 165" - CULTIVAR DE ARROZ PRECOCE RECOMENDADA PARA O CULTIVO  
DE SEQUEIRO EM RORAIMA

```

=====> CAJU
068.0120/1  CAPIM ANDROPOGON UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA AREAS DE CERRADO DE
RORAIMA
068.0121/9  QUICUJO DA AMAZONIA - UMA ALTERNATIVA PARA FORMACAO DE PASTAGENS
NO TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA
068.0122/7  GUANDU - UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA O TERRITORIO FEDERAL DE
RORAIMA

*****
* UEPAT MACAPA *
*****

=====> ARROZ
001.0114/7  CULTIVAR DE ARROZ ADAPTADA AS VARZEAS UMIDAS DO AMAPA
001.0115/4  CULTIVAR DE ARROZ PARA AS CONDICoes DE SEQUEIRO DO AMAPA

=====> MILHO
003.0130/9  CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE TERRA FIRME DO AMAPA
003.0131/7  CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE VARZEAS DO AMAPA

=====> SOJA
005.0116/3  CULTIVAR DE SOJA PARA O AMAPA

=====> MANDIOCA
009.0111/6  SISTEMA DE PLANTIO PARA MANDIOCA NO AMAPA

=====> SORGO
012.0101/1  CULTIVAR DE SORGO FORRAGEIRO PARA AS VARZEAS DO AMAPA
012.0102/9  CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADA AO CERRADO DO AMAPA
012.0103/7  CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADAS AOS SOLOS DE MATA E VARZEA DO
AMAPA.
012.0104/5  CULTIVAR DE SORGO GRANIFERO PARA O AMAPA

=====> CAJU
088.0132/6  GRAMINEAS FORRAGEIRAS PARA OS CERRADOS DO AMAPA

*****
* RDERJ *
*****

=====> GADO DE CORTE
006.0142/7  PREVENCAO DO BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO NA REGIAO DO CERRADO DO
BRASIL-CENTRAL.

=====> GADO DE LEITE
007.0116/9  INSTALACAO DE MINI-LABORATORIOS PARA O DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DA
MASTITE BOVINA NAS COOPERATIVAS DE LEITE.
007.0117/7  AUTOMATIZACAO DA PROVA DO ANEL (RING TEST) NO DIAGNOSTICO DA
BRUCELOSE NO LEITE NAS USINAS.
007.0118/5  CONTROLE DA SALMONELOSE DOS BEZERROS

```

\*\*\*\*\*  
\* DG / UFRGS \*  
\*\*\*\*\*

=====> MILHO  
003.0137/4 CULTIVAR DE PIPOCA ADAPTADA AS CONDICÕES DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

\*\*\*\*\*  
\* IRGA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0109/7 CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL  
001.0110/5 CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL

\*\*\*\*\*  
\* INPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> RECURSOS GENÉTICOS  
023.0105/9 A PUPUNHA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUZIR ALIMENTOS, FARINHA, RAÇÃO ANIMAL, ÓLEO E PALMITO NA TERRA FIRME DA AMAZONIA.  
023.0107/5 AVALIAÇÃO DE INTRODUÇÕES DE ARACEAS COMESTÍVEIS

=====> ADUBAÇÃO  
060.0107/7 A INOCULAÇÃO DAS SEMENTES DE FEIJÃO CAUPI COM RHIZOBIUM SP COMO FATOR DE AUMENTO DO RENDIMENTO DAS PLANTAS

\*\*\*\*\*  
\* EPABA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0128/7 IAC 164 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.  
001.0129/5 IAC 165 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO DA BAHIA.

=====> MILHO  
003.0141/6 CULTIVAR DE MILHO BR 105 ADAPTADA AS CONDIÇÕES ECOLÓGICAS DO ESTADO DA BAHIA.

=====> SOJA  
005.0148/6 CULTIVAR DE SOJA IAC 8 INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.  
005.0149/4 CULTIVAR DE SOJA PARANAGIANA INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.

=====> CAFRINOS  
010.0108/0 VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" DOS CAPRINOS E OVINOS

```

=====> MAMONA
074.0102/9  SIPEAL 9 - CULTIVAR DE MAMONA INDICADA PARA O ESTADO DA BAHIA.
074.0103/7  RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE MAMONA SIPEAL 28 (BA 2).

=====> CAJU
088.0150/8  INTRODUCAO DA GRAMINEA GREEN PANIC NA REGIAO DO PARAGUACU.

*****
* EMCAPA                                     *
*****

=====> ARROZ
001.0133/7  RECOMENDACAO DE UREIA PARA CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO

=====> FEIJAO
002.0136/8  CAPIXABA PRECOCE. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO PRECOCE,
            ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.
002.0137/6  VITORIA. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO
002.0138/4  IGUACU. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO NORMAL, ADAPTADA PARA
            O ESPIRITO SANTO.

=====> GADO DE LEITE
007.0111/0  FORRAGEIRAS DE INVERNO PARA A REGIAO SUL DO ESPIRITO SANTO.

=====> MANDIOCA
009.0100/9  CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA MANDIOCA

=====> SORGO
012.0118/5  CULTIVARES DE SORGO FORRAGEIRO PARA O ESPIRITO SANTO.

=====> SERINGUEIRA
014.0102/5  CONTROLE DE PLANTAS DAINHAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA COM SETE MESES
            DE IDADE

=====> ABACAXI
017.0105/1  CONTROLE DA FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO

=====> BATATA
067.0111/4  CULTIVARES DE BATATA (SOLANUM TUBEROSUM) PARA AS REGIOES PRODUTORAS
            DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO.

=====> TOMATE
070.0109/2  CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA SEMEADURA DIRETA DO TOMATE
070.0110/0  CONTROLE DA TRACA DO TOMATEIRO, SCROBIPALPULA ABSOLUTA (MEYR.) NO
            ESTADO DO ESPIRITO SANTO.

*****
* EPACE                                     *
*****

=====> MANDIOCA
009.0104/1  NOVAS CULTIVARES DE MANDIOCA PARA O CEARA

```

```

=====> PIMENTAO
024.0102/4  INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE PIMENTAO

=====> TOMATE
070.0115/9  INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE TOMATE

*****
* EPACE / CARIRI                                     *
*****

=====> FEIJAO
002.0122/8  NOVA CULTIVAR DE CAUPI PARA A REGIAO DO CARIRI-CE

=====> CANA-DE-ACUCAR
081.0100/8  AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR
081.0101/6  INTRODUCAO E AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR

=====> MARACUJA
076.0101/6  NOVOS TIPOS VARIETAIS DE MARACUJAZEIRO PARA O PLANALTO DA IBIAPABA
076.0102/4  SISTEMA DE CONDUCAO DO MARACUJAZEIRO NO PLANALTO DA IBIAPABA

*****
* EMGOPA                                             *
*****

=====> MILHO
003.0110/1  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS
             COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 11.S E 5.S
003.0111/9  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,
             COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 19.S E 15.S
003.0112/7  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS,
             COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 15.S E 11.S
003.0113/5  RECOMENDACAO DE VARIEDADES DE MILHO PARA GOIAS

=====> SOJA
005.0100/7  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS NO
             PERIODO DE ENTRESSAFRA
005.0101/5  RECOMENDACAO DE EPOCAS DE PLANTIO DE SOJA PRECOCE E TARDIA PARA A
             REGIAO SUL DE GOIAS
005.0102/3  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO NORTE DE GOIAS,
             PERIODO DE ENTRESSAFRA
005.0103/1  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS,
             PERIODO DA SAFRA

=====> ALGODOAO
013.0115/9  ROTACAO DA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO COM LEGUMINOSAS EM SOLO DE
             CERRADO DE GOIAS.
013.0117/5  RECOMENDACAO DA EPOCA DE PLANTIO DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES
             SUL E SUDOESTE DO ESTADO DE GOIAS

```



```

=====> ALHO
066.0103/9  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA O SUL DE GOIAS

=====> TOMATE
070.0108/4  RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATE PARA CULTURA RASTEIRA DE
SEMEADURA DIRETA

=====> CAJU
088.0110/2  PALHA DE ARROZ, COMO VOLUMOSO, NA ENGORDA EM CONFINAMENTO DE BOVINOS
E BUBALINOS

*****
* EMAPA                                     *
*****

=====> SOJA
005.0108/0  RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-11 (CARAJAS)
005.0109/8  RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-10 (TEREZINA)

*****
* EMAPA / BACABAL                         *
*****

=====> MANDIOCA
009.0110/8  PLANTIO DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADO COM ARROZ

*****
* EPAMIG                                   *
*****

=====> FEIJAO
002.0125/1  CONTROLE QUIMICO DE INVASORAS NA CULTURA DO FEIJAO PHASEOLUS
VULGARIS L.

=====> TRIGO
004.0126/5  CANDEIAS, NOVA CULTIVAR DE TRIGO PARA MINAS GERAIS
004.0127/3  ANAHUAC E NAMBU, CULTIVARES DE TRIGO IRRIGADO PARA PLANTIO A PARTIR
DE 1982, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.
004.0128/1  BR 10 - FORMOSA, NOVA OPCAO DE TRIGO IRRIGADO PARA MINAS GERAIS
A PATIR DO ANO DE 1983.

=====> SOJA
005.0117/1  FONTES DE FOSFORO DA FOSFATAGEM PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLO SOB
CERRADO

=====> MANDIOCA
009.0112/4  USO DE HERBICIDAS NA CULTURA DA MANDIOCA
009.0113/2  ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA MANDIOCA EM SOLO SOB
CERRADO.

=====> SORGO
012.0105/2  CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO INDICADAS PARA O PLANTIO EM SUCESSAO A
CULTURA DA SOJA

```

```

=====> ALGODAO
013.0121/7 PLANTIO SEM DESBASTE EM ALGODAO

=====> BANANA
018.0118/2 REQUERIMENTO DE AGUA PELA CULTURA DA BANANEIRA (MUSA CAVENDISHII
LAMBERT) CV. NANICA, NO VALE DO GORUTUBA.

=====> VITIVINICULTURA
020.0118/8 PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA PARA HIBRIDOS FRANCESES
020.0119/6 CONTROLE DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA
020.0120/4 TRATAMENTO DE INVERNO E QUEBRA DE DORMENCIA DAS VIDEIRAS.

=====> ALHO
068.0104/7 CALAGEM NA CULTURA DO ALHO
068.0105/4 ADAPTACAO DE CULTIVARES DE ALHO COM O USO DA FRIGORIFICACAO PRE-
PLANTIO DOS BULBOS

=====> PESSEGO
091.0101/5 PRIMEIRA SELECAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO PARA A REGIAO DE CALDAS

*****
* EMEPA *
*****

=====> ABACAXI
017.0100/2 CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA

*****
* EMEPA / CRLS *
*****

=====> FEIJAO
002.0114/5 COMPETICAO DE CULTIVARES DE FEIJAO

*****
* IPA *
*****

=====> FEIJAO
002.0130/1 CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.) ADAPTADAS A ALTA
TEMPERATURA - SUBMEDIO SAO FRANCISCO.

=====> MILHO
003.0140/8 CULTIVAR DE MILHO PRECOCE "AMARILLO DEL BAJIO" PARA O AGRESTE DE
PERNAMBUCO.

=====> GADO DE CORTE
006.0136/9 COMPARACAO DE TRES ESQUEMAS DE DOSIFICACAO ANTI-HELMINTICA NO GANHO
DE PESO DE BEZERROS DESMAMADOS.

=====> GADO DE LEITE
007.0110/2 EMPREGO DA PANICULA DE SORGO SECO INTEGRAL TRITURADA, ENSILADA UNIDA
E GAO SECO TRITURADO, NA ALIMENTACAO DE VACAS MESTICAS LEITEIRAS.

```

```

=====> QUIABO
008.0143/1  DUAS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL (CENHRUS CILIARIS)E UMA DE UROCHLOA
              (UROCHLOA MOSAMBICENSIS) PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO SEMI-ARIDO

=====> MANDIOCA
009.0120/7  OBTENCAO DE MANIVAS PARA PLANTIO ATRAVES DA PODA EM CULTIVOS DE
              DOZE (12) MESES.

=====> MILHETO
040.0100/4  CULTIVAR DE MILHETO GRANIFERO SYNTHETIC-1 PARA O SEMI-ARIDO DE
              PERNAMBUCO.

*****
* PESAGRO / ITAGUAI *
*****

=====> ADUBACAO
060.0110/1  TIPOS DE MUDAS E ESPACAMENTO NA CULTURA DO INHAME (COLOCASIA
              ESCULENTA SCHOTT.).

=====> FEIJAO DE VAGEM
064.0100/2  RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO-DE-VAGEM CASCADE.

*****
* PESAGRO / MACAE *
*****

=====> ABACAXI
017.0103/6  APROVEITAMENTO DE SOLOS DE RESTINGA (REGOSSOL) COM A CULTURA DO
              ABACAXI ATRAVES DA ADUBACAO QUIMICA E ORGANICA.

=====> ADUBACAO
060.0111/9  BALANCEAMENTO K/MG

*****
* PESAGRO / LBA *
*****

=====> GADO DE LEITE
007.0108/6  TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO ESTRATEGICO PARA BOVINOS DE CANTAGALO/RJ

*****
* EMPASC / CACADOR *
*****

=====> MACA
090.0102/5  CONTROLE DA MOSCA DAS FRUTAS.

```

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / CPPP \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0119/4 RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PARA CULTIVO EM  
SANTA CATARINA

=====> MILHO  
003.0117/6 VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA  
003.0118/4 VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / LAGES \*  
\*\*\*\*\*

=====> CAJU  
088.0116/9 HEMARTHRIA ALTISSIMA CV. EMPASC 302 UMA NOVA FORRAGEIRA PARA O  
PLANALTO CATARINENSE

=====> ALIMENTACAO ANIMAL  
104.0100/8 CAMA DE FRANGO COMO COMPONENTE NA DIETA DE BOVINOS

\*\*\*\*\*  
\* EMPASC / VIDEIRA \*  
\*\*\*\*\*

=====> VITIVINICULTURA  
020.0102/2 USO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS NO CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA

=====> MACA  
090.0103/3 PREPARO DO SOLO PARA CULTIVO DA MACIEIRA  
090.0104/1 CONTROLE DE ERVAS DANINHAS EM MACIEIRA

\*\*\*\*\*  
\* EMPAER / MS \*  
\*\*\*\*\*

=====> SOJA  
005.0110/6 RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-9 (SAVANA) PARA A REGIAO CENTRO E NORTE  
DO MATO GROSSO DO SUL

\*\*\*\*\*  
\* EMPARN / URP MOSSORO \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0112/1 CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO RECOMENDADAS PARA O VALE DO BAIXO ACU

=====> FEIJAO  
002.0121/0 "SERRANO" - A CULTIVAR DE CAUPI PARA CONDICAOES DE SEQUEIRO DA ZONA  
OESTE RN

\*\*\*\*\*  
\* EPEAL / AL \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0101/4 CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA A REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO

\*\*\*\*\*  
\* IPAGRO / RS \*  
\*\*\*\*\*

=====> TRIGO  
004.0129/9 REDUCAO DE DOSAGENS DE ALGUNS INSETICIDAS RECOMENDADOS PELA COMISSAO  
SUL BRASILEIRA DE PESQUISAS DE TRIGO  
004.0131/5 NIVEIS DE INFESTACAO DO PULGAO DA ESPIGA MACROSIPHUM AVENAE (F.)  
PARA INICIO DO CONTROLE QUIMICO

=====> SOJA  
005.0124/7 RECOMENDACAO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM JAPONICUM A INDUSTRIA DE  
INOCULANTES

\*\*\*\*\*  
\* IPZFO / RS \*  
\*\*\*\*\*

=====> SUINOS  
011.0110/4 SUBPRODUTOS DO ARROZ NA NUTRICAO DE SUINOS  
011.0111/2 A RAIZ DE MANDIOCA NA NUTRICAO DE SUINOS

=====> SORGO  
012.0107/8 SORGO GRANIFERO NA NUTRICAO DE AVES

=====> AVES  
034.0100/7 PROTEINA E ENERGIA EM DIETAS PARA FRANGOS DE CORTE

=====> OVINOS  
044.0102/2 AVALIACAO DO VALOR NUTRITIVO DE SUBPRODUTOS AGRICOLAS FIBROSOS -  
PALHAS - NO RIO GRANDE DO SUL

=====> CAJU  
088.0141/7 NOVA ALTERNATIVA DE GRAMINEA PERENE DE ESTACAO FRIA PARA O RS

\*\*\*\*\*  
\* IAPAR / PR \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
002.0105/3 RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE FEIJAO PARA O ESTADO DO PARANA

=====> GADO DE CORTE  
 006.0108/8 "PESO ADEQUADO PARA CONFINAMENTO DE BOVINOS."  
 006.0109/6 "DIFERENTES FONTES DE FENO PARA ARRAÇOAMENTO DE BOVINOS EM CONFINAMENTO".  
 006.0110/4 SUPLEMENTAÇÃO DE NOVILHAS  
  
 =====> VITIVINICULTURA  
 020.0101/4 CULTIVAR DE UVA DE MESA  
  
 =====> CAFÉ  
 054.0101/3 CULTIVAR DE CAFÉ PARA O LITORAL DO PARANÁ  
  
 =====> BATATA  
 067.0100/7 CULTURA DA BATATA NA REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ  
  
 =====> ALHO  
 068.0100/5 RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE ALHO PARA A REGIÃO CENTRO-SUL  
  
 =====> CEBOLA  
 069.0100/3 RECOMENDAÇÕES DE ÉPOCAS DE SEMEADURA E CULTIVARES DE CEBOLA PARA A REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ  
  
 =====> TOMATE  
 070.0102/7 RECOMENDAÇÕES DE ESPACAMENTO, DESBROTA E ADUBAÇÃO, NA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA  
 070.0104/3 RECOMENDAÇÕES DE ADUBAÇÃO MINERAL, ESPACAMENTO E CONDUÇÃO DE PLANTAS PARA A CULTURA DO TOMATE NO LITORAL PARANAENSE  
 070.0105/0 RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE TOMATEIRO PARA A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA  
  
 =====> MAMONA  
 074.0100/3 PRÁTICAS CULTURAIS PARA A CULTURA DA MAMONEIRA  
  
 =====> CAJU  
 088.0102/9 REFORMA DE PASTAGENS DEGRADADAS  
 088.0103/7 FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMAÇÃO DE PASTAGEM NO NODESTE DO PARANÁ  
 088.0104/5 CONTROLE DE CIGARRINHAS ATRAVÉS DE MANEJO DE PASTAGENS  
 088.0105/2 ESPÉCIES FORRAGEIRAS ANUAIS PARA PRODUÇÃO DE SILAGEM  
 088.0106/0 MANEJO DE PASTAGEM MELHORADA DE CAPIM COLÔNIAO  
 088.0107/8 PRODUÇÃO DE FORRAGEM NO INVERNO, ATRAVÉS DE ESPÉCIES FORRAGEIRAS ANUAIS  
  
 =====> AMEIXA  
 102.0100/2 TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE AMEIXA  
  
 =====> GOIABA  
 103.0100/0 RECOMENDAÇÃO DE CULTIVARES DE GOIABEIRA

## 7. Listagem de tecnologias por estado

\*\*\*\*\*  
\* ACRE \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
006.0130/2 HELMINTOS GASTRINTESTINAIS EM BOVINOS DE CORTE NO ACRE UEPAE RIO BRANCO

=====> GADO DE LEITE  
007.0106/0 GRAMINEAS FORRAGEIRAS DE CORTE PARA GADO DE LEITE NO ACRE UEPAE RIO BRANCO  
007.0107/8 CAPINEIRAS DE CORTE X PUERARIA PHASEOLOIDES SUPLEMENTO ENRIQUECIDO UEPAE RIO BRANCO  
PARA VACAS DE LEITE

\*\*\*\*\*  
\* AMAPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0116/2 ADUBACAO QUIMICA DO ARROZ EM AREA DE CERRADO DO AMAPA UEPAT MACAPA

=====> CAJU  
008.0133/4 ESTABELECIMENTO DE PASTAGENS EM CULTIVO MISTO COM ARROZ NOS CERRADOS DO AMAPA. UEPAT MACAPA

\*\*\*\*\*  
\* AMAZONAS \*  
\*\*\*\*\*

=====> SERINGUEIRA  
014.0104/1 REDUCAO DO INDICE DE MORTALIDADE DE MUDAS DE SERINGUEIRA PLANTADAS COM RAIZ NUA, POR IMPERMEABILIZACAO COM PARAFINA. CNPSD  
014.0106/6 ADAPTACAO DO PULVERIZADOR COSTAL MOTORIZADO PARA APLICACAO DE DEFENSIVOS EM SERINGAL. CNPSD  
014.0107/4 ESTIMULACAO DA PRODUCAO DE LATEX EM SERINGAIS NATIVOS CNPSD  
014.0108/2 PREPARO DO CVP EM PLACAS FINAS DEFUMADAS CNPSD  
014.0112/4 ABERTURA DE COVAS E PLANTIO COM ESPEQUE CNPSD  
014.0114/0 RISCADOR DE PORTA ENXERTO DE SERINGUEIRA NA ENXERTIA VERDE PRECOCE CNPSD  
014.0115/7 ADUBACAO DE PORTA ENXERTOS DE SERINGUEIRA EM SACOS DE PLASTICO CNPSD  
014.0116/5 COMPARACAO DE EFICIENCIA TECNICO-ECONOMICA DE EQUIPAMENTOS NA APLICACAO DE FUNGICIDAS EM VIVEIRO DE SERINGUEIRA. CNPSD  
014.0117/3 O USO DO TOCO ALTO AVANCAO NA RECUPERACAO DE SERINGAIS DE 4 A 5 ANOS CNPSD

=====> MECANIZACAO AGRICOLA  
056.0106/7 BOMBA ACIONADA POR CORRENTEZA DE RIOS SEM QUEDA D'AGUA. INPA

=====> GADO DE CORTE  
006.0112/0 MINERALIZACAO DE BOVINOS NO ESTADO DO AMAZONAS UEPAE MANAUS

=====> GADO DE LEITE  
007.0103/7 FABRICACAO DE QUEIJO A NIVEL DE PROPRIEDADES UEPAE MANAUS

=====> PIMENTAO  
024.0100/8 PIMENTAO - DOENCAS UEPAE MANAUS

=====> OVINOS DESLANADOS

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 045.0100/3 | CRIACAO DE OVINOS DESLANADOS NO ESTADO DO AMAZONAS | UEPAE MANAUS |
|------------|--|--------------|

=====> GUARANA

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 047.0100/9 | IRRIGACAO POR NEBULIZACAO INTERMITENTE PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE GUARANA | UEPAE MANAUS |
| 047.0101/7 | CONSORCIO GUARANA X MARACUJA   | UEPAE MANAUS |

=====> BATATA-DOCE

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| 073.0101/3 | CULTIVO DE BATATA-DOCE NAS ENTRELINHAS DO GUARANA | UEPAE MANAUS |
| 073.0102/1 | BATATA-DOCE: TRATOS CULTURAIS - MANEJO            | UEPAE MANAUS |

=====> CAJU

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 088.0111/0 | PASTAGEM MELHORADA PARA BOVINOS                                      | UEPAE MANAUS |
| 088.0112/8 | ADUBACAO FOSFATADA NA FORMACAO E RECUPERACAO DE PASTAGENS CULTIVADAS | UEPAE MANAUS |

\*\*\*\*\*  
\* BAHIA \*  
\*\*\*\*\*

=====> MANDIOCA

|            |  |       |
|------------|--|-------|
| 009.0106/6 | PROPAGACAO RAPIDA DA MANDIOCA                                    | CNPMF |
| 009.0107/4 | ADUBACAO DA MANDIOCA   | CNPMF |
| 009.0108/2 | CONSORCIACAO DE MANDIOCA PLANTADA EM F. DUPLAS COM MILHO E VIGNA | CNPMF |

=====> CITRUS

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 016.0100/4 | MANEJO INTEGRADO DA BROCA DA LARANJEIRA                   | CNPMF |
| 016.0101/2 | OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJA 'PERA'            | CNPMF |
| 016.0102/0 | OBTENCAO DE CLONES NUCLEARES DE LARANJAS DO GRUPO 'BAHIA' | CNPMF |

=====> ABAÇAXI

|            |  |       |
|------------|--|-------|
| 017.0102/8 | ESCALONAMENTO DAS EPOCAS DE PLANTIO, DE INDUCAO FLORAL E DE COLHEITA NA CULTURA DO ABAÇAXI CV. SMOOTH CAYENNE. | CNPMF |
|------------|--|-------|

=====> BANANA

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 018.0101/8 | DESCRIPTORIOS PARA CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE BANANA                             | CNPMF |
| 018.0102/6 | CLASSIFICACAO BOTANICA DAS BANANEIRAS EM COLECAO NO BRASIL                            | CNPMF |
| 018.0103/4 | SISTEMAS DE PRODUCAO PARA BANANA 'PRATA'  | CNPMF |
| 018.0104/2 | COBERTURA MORTA COM RESIDUOS DE BANANEIRA   | CNPMF |
| 018.0105/9 | SELECAO DE CULTIVARES DE BANANA RESISTENTES A BROCA-DA-BANANEIRA, EM LABORATORIO.     | CNPMF |
| 018.0106/7 | BANANA: CULTIVAR MYSORE   | CNPMF |
| 018.0107/5 | BANANA: CULTIVAR PRATA ANA  | CNPMF |
| 018.0108/3 | CONTROLE BIOLOGICO DA BROCA DO RIZOMA DA BANANEIRA COM FUNGO BEAUVERIA BASSIANA.      | CNPMF |
| 018.0109/1 | EFEITOS DE NEMATOCIDAS NAS POPULACOES DE NEMATOIDES E PRODUCAO DE BANANEIRA "NANICAO" | CNPMF |
| 018.0110/9 | RESISTENCIA DE CULTIVARES DE BANANA A NEMATOIDES                                      | CNPMF |
| 018.0112/5 | PERDAS PROVOCADAS POR NEMATOIDES EM BANANEIRA CV. NANICAO                             | CNPMF |

=====> MANGA

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 019.0100/8 | CULTIVARES DE MANGUEIRA DE ALTA QUALIDADE ADAPTADAS A CONDICoes BRASILEIRAS | CNPMF |
| 019.0101/6 | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA MANGUEIRA                                 | CNPMF |



|                                    |  |                  |
|------------------------------------|--|------------------|
| =====> PERA                        |  |                  |
| 101.0100/4                         | PORTA-ENXERTOS PARA LARANJA PERA   | CNPMP            |
| =====> FEIJAO                      |  |                  |
| 002.0135/0                         | EPABA 01: CULTIVAR DE FEJAO RECOMENDADA PARA AREAS IRRIGADAS DO ESTADO DA BAHIA. | EPABA            |
| =====> SIST DE PROD PARA O S-ARIDO |  |                  |
| 030.0101/3                         | POPULACOES DE CAUPI E MILHO NO SISTEMA DE CONSORCIO.                             | EPABA            |
| =====> TOMATE                      |  |                  |
| 070.0118/3                         | DENSIDADE POPULACIONAL, ADUBACAO E CULTIVARES EM TOMATEIRO INDUSTRIAL.           | EPABA            |
| =====> MAMONA                      |  |                  |
| 074.0104/5                         | CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA MAMONEIRA DE PORTE ANAO.                         | EPABA            |
| *****                              |  |                  |
| * CEARA *                          |  |                  |
| *****                              |  |                  |
| =====> CAPRINOS                    |  |                  |
| 010.0106/4                         | UTILIZACAO DO ABRIGO DE CHAO BATIDO PARA CAPRINOS                                | CNPC             |
| =====> OVINOS DESLANADOS           |  |                  |
| 045.0102/9                         | RACOES ALTERNATIVAS PARA ENGORDA DE OVINOS DESLANADOS                            | CNPC             |
| =====> MANDIOCA                    |  |                  |
| 009.0105/8                         | OBTENCAO DE MANIVAS SEMENTES DE MANDIOCA ATRAVES DA PODA                         | EPACE            |
| =====> TOMATE                      |  |                  |
| 070.0116/7                         | CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS DE FOLHAGEM DO TOMATEIRO NA SERRA DA IBIAPABA        | EPACE / IBIAPABA |
| =====> CAJU                        |  |                  |
| 075.0100/0                         | CLONES DE CAJUEIRO ANAO PRECOCE  | EPACE / LITORAL  |
| *****                              |  |                  |
| * DISTRITO FEDERAL *               |  |                  |
| *****                              |  |                  |
| =====> GADO DE CORTE               |  |                  |
| 006.0121/1                         | CONGELAMENTO DE EMBRIOES DE BOVINOS EM PERIGO DE EXTINCAO                        | CENARGEN         |
| =====> BANANA                      |  |                  |
| 018.0100/0                         | CULTURA DE MERISTEMA DE BANANA MACA VISANDO A OBTENCAO DE MUDAS SADIAS           | CENARGEN         |
| =====> RECURSOS GENETICOS          |  |                  |
| 023.0100/0                         | TECNICAS DE QUARENTENA E LIMPEZA DE GERMOPLASMA                                  | CENARGEN         |

|                   |   |          |
|-------------------|---|----------|
| 023.0101/8        | CONSERVACAO DE GERMOPLASMA A LONGO PRAZO  | CENARGEN |
| 023.0103/4        | CONTROLE DE NEMATOIDES PARASITOS DE PANICUM MAXIMUM   | CENARGEN |
| 023.0104/2        | SISTEMA INTEGRADO DE COLETA DE RECURSOS GENETICOS VEGETAIS  | CENARGEN |
| ===== CEBOLA      |   |          |
| 069.0102/9        | ERRADICACAO DO NEMATOIDE DITYLENCHUS SP. EM SEMENTES DE CEBOLA (ALLIUM CEPA L.)                   | CENARGEN |
| ===== ERVILHA     |   |          |
| 015.0100/6        | IDENTIFICACAO DE FONTES DE RESISTENCIA AO OIDIO (OIDIUM SP.) PARA ERVILHA                         | CNPH     |
| 015.0101/4        | CONTROLE DA PODRIDAO DO COLO DA ERVILHA (PISUM SATIVUM L.) ATRAVES DO TRATAMENTO DE SEMENTE       | CNPH     |
| ===== PIMENTAO    |   |          |
| 024.0101/6        | LINHAGENS DE PIMENTAO RESISTENTES A PHYTOPHTHORA CAPSICI  | CNPH     |
| ===== BATATA      |   |          |
| 067.0101/5        | BASES TECNICAS PARA A IMPLANTACAO DE PRODUCAO DE BATATA POR SEMENTE ASSEXUADA DE PRIMEIRA GERACAO | CNPH     |
| 067.0102/3        | CULTIVARES E CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A ALTA TEMPERATURA E UMIDADE                        | CNPH     |
| 067.0103/1        | CLONES DE BATATA COM RESISTENCIA A MOSCA MINADORA (LIRIOMYZA HUIDOBRENSIS)                        | CNPH     |
| 067.0104/9        | CLONES DE BATATA COM ALTA RESISTENCIA AO VIRUS DE ENROLAMENTO DA FOLHA (PLRV)                     | CNPH     |
| 067.0105/6        | CLONES DE BATATA PARA A REGIAO DE CERRADO   | CNPH     |
| 067.0107/2        | MULTIPLICACAO "IN VITRO" E PRODUCAO DE BATATA ISENTA DE VIROSES                                   | CNPH     |
| 067.0108/0        | CULTIVARES DE BATATA INDICADAS PARA IMPORTACAO  | CNPH     |
| 067.0109/8        | EPOCA DE PRODUCAO DE BATATA SEMENTE EM AREAS DO BRASIL CENTRAL                                    | CNPH     |
| ===== ALHO        |   |          |
| 068.0102/1        | USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA A CULTURA DO ALHO.           | CNPH     |
| ===== CEBOLA      |   |          |
| 069.0101/1        | REDUCAO DE ADUBACAO DE CEBOLA EM SOLOS PODZOLICOS   | CNPH     |
| ===== TOMATE      |   |          |
| 070.0112/6        | CALAGEM E CONTROLE DA "PODRIDAO ESTILAR" EM TOMATEIRO, EM LATOSSOLO VERMELHO-ESCURO               | CNPH     |
| 070.0113/4        | ADUBACAO ADEQUADA PARA PRODUCAO DE TOMATE EM SOLO DE CERRADO                                      | CNPH     |
| ===== BATATA-DOCE |   |          |
| 073.0103/9        | VARIEDADE DE BATATA-DOCE RESISTENTE A INSETOS DE SOLO   | CNPH     |
| ===== CENOURA     |   |          |
| 080.0100/0        | METODO PARA PROPAGACAO "IN VITRO" DE PLANTAS MACHO ESTEREIS DE CENOURA                            | CNPH     |
| 080.0101/8        | CULTIVARES DE CENOURA RESISTENTES A NEMATOIDES  | CNPH     |
| 080.0102/6        | CRIACAO MASSAL DE MOSCA DOMESTICA PARA UTILIZACAO COMO INSETO POLINIZADOR                         | CNPH     |

|                                    |   |        |
|------------------------------------|---|--------|
| 080.0103/4                         | CONTROLE DE UMIDADE E TEMPERATURA DO SOLO, COM O USO DE PLASTICOS REFLECTIVOS EM CENOURA.                   | CNPH   |
| 080.0106/7                         | CONTROLE DE NEMATOIDE EM CENOURA, ATRAVES DE CULTURAS DE PLANTAS ANTAGONICAS E DE PLANTAS ARMADILHA         | CNPH   |
| =====> PEPINO                      |   |        |
| 098.0100/2                         | NIVEIS E EPOCAS DE PARCELAMENTO DE NITROGENIO NA CULTURA DO PEPINO PARA SALADA.                             | CNPH   |
| =====> TRIGO                       |   |        |
| 004.0145/5                         | CULTIVAR DE TRIGO RESISTENTE AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS  | CPAC   |
| =====> SOJA                        |   |        |
| 005.0140/3                         | ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA SOJA PRECOCE NAO IRRIGADA NOS CERRADOS DO DF                        | CPAC   |
| 005.0141/1                         | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS  | CPAC   |
| 005.0142/9                         | PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA NA ENTRESSAFRA DOS CERRADOS  | CPAC   |
| =====> SORGO                       |   |        |
| 012.0117/7                         | CULTIVARES DE SORGO SACARINO RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS                                    | CPAC   |
| =====> ERVILHA                     |   |        |
| 015.0102/2                         | USO DE INOCULANTES PARA ERVILHA CULTIVADA NOS CERRADOS SUBSTITUI TODA A ADUBACAO NITROGENADA                | CPAC   |
| =====> SIST DE PROD PARA O CERRADO |   |        |
| 029.0100/7                         | CULTIVARES DE AVEIA RESISTENTES AO NEMATOIDE FORMADOR DE GALHAS   | CPAC   |
| =====> FLORESTAS                   |   |        |
| 032.0109/2                         | ESPECIES E PROCEDENCIAS DE PINUS PARA REFLORESTAMENTO EM AREA DE CERRADO                                    | CPAC   |
| =====> ADUBACAO                    |   |        |
| 060.0114/3                         | EFICIENCIA DE ADUBO VERDE E ROTACAO DE CULTURAS NO CONTROLE DE NEMATOIDES E PRODUCAO                        | CPAC   |
| =====> CAJU                        |   |        |
| 088.0147/4                         | STYLOSANTHES GUIANENSIS "TARDIO" CV. BANDEIRANTE UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA OS CERRADOS                 | CPAC   |
| 088.0148/2                         | CULTIVARES DE ESTILOSANTES IMUNES AO NEMATOIDE, MELOIDOGYNE JAVANICA  | CPAC   |
| *****                              |   |        |
| *        ESPIRITO SANTO        *   |   |        |
| *****                              |   |        |
| =====> ARROZ                       |   |        |
| 001.0131/1                         | EPOCA DE PLANTIO PARA ARROZ IRRIGADO NO ESPIRITO SANTO  | EMCAPA |
| 001.0132/9                         | ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEHEADURA  | EMCAPA |
| =====> BANANA                      |   |        |
| 018.0116/6                         | NIVEL DE CONTROLE PARA BROCA-DA-BANANEIRA COSMOPOLITES SORDIDUS EM BANANAL DA CV. PRATA, NO ESPIRITO SANTO. | EMCAPA |
| 018.0117/4                         | NECESSIDADES NUTRICIONAIS DA BANANEIRA 'PRATA'  | EMCAPA |

|                                 |   |            |
|---------------------------------|---|------------|
| =====> CIGARRINHA DAS PASTAGENS |   |            |
| 038.0103/2                      | STRAIN DE METARHIZIUM ANISOPLIAE VAR. ANISOPLIAE COM POTENCIAL EM CONTROLE BIOLOGICO  | EMCAPA     |
| =====> BATATA                   |   |            |
| 067.0106/4                      | CONTROLE DO CAPIM-MARMELADA (BRACHIARIA PLANTAGINEA) NA CULTURA DA BATATA   | EMCAPA     |
| *****                           |   |            |
| * GOIAS *                       |   |            |
| *****                           |   |            |
| =====> ARROZ                    |   |            |
| 001.0124/6                      | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO EM SEQUEIRO  | CNPAF      |
| =====> FEIJAO                   |   |            |
| 002.0108/7                      | ESPACAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO PARA A CULTURA DO FEIJAO   | CNPAF      |
| 002.0131/9                      | CNCX 27-2E LINHAGEM DE CAUPI COM ALTA PRODUTIVIDADE E RESISTENCIA MULTIPLA A VIROSES  | CNPAF      |
| 002.0132/7                      | CNC 0434 - CULTIVAR DE CAUPI IMUNE AO MOSAICO SEVERO  | CNPAF      |
| 002.0133/5                      | METODO PARA AVALIACAO EM LARGA ESCALA DE RESISTENCIA AO MANHOSO (CHALCODERMUS SP.)  | CNPAF      |
| =====> GADO DE CORTE            |   |            |
| 006.0111/2                      | REDUCAO DO INTERVALO ENTRE PARTOS EM BOVINOS  | EMGOPA     |
| =====> GADO DE LEITE            |   |            |
| 007.0101/1                      | ANTECIPACAO DA IDADE P/A 1. CRIA E P/O ABATE DE BOVINOS 1/2 SANGUE HOLANDES X ZEBU C/PASTAGENS DIVERSIFICADAS E ALIMENTOS SUPLEMENTARES | EMGOPA     |
| 007.0102/9                      | SISTEMA DE PRODUCAO DE BEZERROS E DE LEITE UTILIZANDO REBANHO AZEBUADO, COM DIVERSIFICACAO DE PASTAGENS E SUPLEMENTACAO NA SECA         | EMGOPA     |
| =====> ALGODAO                  |   |            |
| 013.0116/7                      | REDUCAO DA APLICACAO DE INSETICIDAS PARA A CULTURA ALGODOEIRA NO ESTADO DE GOIAS, EM FUNCAO DO N. E TAMANHO DE LAGARTAS POR PLANTA      | EMGOPA     |
| =====> TECNOLOGIA DE SEMENTES   |   |            |
| 025.0102/1                      | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-JARAGUA (HYPARRHENIA RUFA)   | EMGOPA     |
| 025.0103/9                      | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DO CAPIM-COLONIAO (PANICUM MAXIMUM, JACQ.)  | EMGOPA     |
| 025.0104/7                      | EPOCA DE COLHEITA DE SEMENTES DE CAPIM-BRAQUIARIA (BRACHIARIA DECUMBENS)  | EMGOPA     |
| *****                           |   |            |
| * MARANHAO *                    |   |            |
| *****                           |   |            |
| =====> ARROZ                    |   |            |
| 001.0113/9                      | CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO PARA O MARANHAO   | EMAPA      |
| =====> RECURSOS GENETICOS       |   |            |
| 023.0108/3                      | GERMINACAO DE AMENDOAS DE BABACU  | IEB / INEB |

\*\*\*\*\*  
 \* MATO GROSSO DO SUL \*  
 \*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE  
 006.0140/1 RESPOSTA DE NOVILHOS NELORADOS A SUPLEMENTACAO MINERAL EM PASTAGENS CNPGC  
 CULTIVADAS DE CAPIM COLONIAO (PANICUM MAXIMUM JACQ.)  
 006.0141/9 SALEIRO AUTOMATICO PARA BOVINOS CNPGC

=====> CAJU  
 088.0149/0 CAPIM MARANDU: UMA OPCAO PARA A REGIAO DOS CERRADOS CNPGC

=====> GADO DE CORTE  
 006.0131/0 CONTROLE DA PALMEIRA "BACURI" EM PASTAGENS CULTIVADAS EMPAER / MS

\*\*\*\*\*  
 \* MINAS GERAIS \*  
 \*\*\*\*\*

=====> MILHO  
 003.0119/2 USO DE FOLHAS DE EUCALIPTO NA CONSERVACAO DE MILHO ARMAZENADO EM CNPHS  
 PAIDIS  
 003.0121/8 USO DE LONAS PLASTICAS PARA FUMIGACAO DE MILHO EM PALHA CNPHS  
 003.0122/6 USO DE BICO TIPO LEQUE NO CONTROLE DA LAGARTA-DO-CARTUCHO EM CNPHS  
 MILHO  
 003.0123/4 HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-301 CNPHS  
 003.0124/2 HIBRIDO TOP-CROSS DE MILHO BR-302 CNPHS  
 003.0125/9 VARIEDADE DE MILHO DE PORTE ALTO, ALTA PRODUCAO DE GRAOS E FORRAGEM CNPHS  
 003.0126/7 VARIEDADE DE MILHO DE COR DE GRAOS BRANCOS E PORTE BAIXO CNPHS  
 003.0127/5 VARIEDADE DE MILHO DE PORTE BAIXO, CICLO SEMI-PRECOCE E RESISTENTE AO CNPHS  
 MILDIO  
 003.0128/3 VARIEDADE DE MILHO DE GRAOS DUROS E PORTE ALTO CNPHS  
 003.0129/1 HIBRIDO INTERVARIETAL DE MILHO BR-300 CNPHS

=====> MECANIZACAO AGRICOLA  
 056.0102/6 DISPOSITIVO PARA APLICACAO DE INSETICIDAS GRANULADOS ADAPTADO A CNPHS  
 PLANTADEIRA DE TRACAO ANIMAL  
 056.0104/2 IMPLMENTO MANUAL OU A TRACAO ANIMAL PARA APLICACAO DE INSETICIDAS CNPHS  
 GRANULADOS NAS CULTURAS DE MILHO E SORGO

=====> MILHO DOCE  
 079.0100/2 VARIEDADE DE MILHO DOCE PARA O BRASIL CENTRAL. CNPHS

=====> FEIJAO  
 002.0126/9 PRODUCAO DE FEIJAO NO OUTONO-INVERNO EPAMIG  
 002.0127/7 ESPACAMENTO ENTRE COVAS DO MILHO NO CONSORCIO MILHO X FEIJAO EPAMIG

=====> MILHO  
 003.0133/3 CONSORCIACAO MILHO-VERDE E FEIJAO EM VARZEAS NA ENTRESSAFRA DO ARROZ EPAMIG

```

===== MANDIOCA
009.0114/0  CARACTERIZACAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA QUANTO A RESISTENCIA,          EPAMIG
            TOLERANCIA OU SUSCEPTIBILIDADE A BACTERIOSE.
009.0115/7  CARACTERIZACAO DE CULTIVARES QUANTO A RESISTENCIA OU SUSCEPTIBILI-    EPAMIG
            DADE AS DETERIORACOES FISIOLOGICA E MICROBIOLOGICA.
009.0116/5  CONTROLE DE DETERIORACAO MICROBIOLOGICA DE MANDIOCA DURANTE O        EPAMIG
            ARMAZENAMENTO.
009.0117/3  OBTENCAO DE MATERIAL PARA O PLANTIO DE MANDIOCA,ISENTO DE BACTERIOSE. EPAMIG
009.0118/1  INFLUENCIA DO USO DE EMBALAGENS NA CONSERVACAO POS-COLHEITA DE RAIZES EPAMIG
            DE MANDIOCA.
009.0119/9  SELECAO DE CULTIVARES DE MANDIOCA E EPOCAS MAIS ADEQUADAS DE COLHEITA EPAMIG
            VISANDO APROVEITAMENTO DA PARTE AEREA.

===== SORGO
012.0106/0  SUCESSAO SOJA - SORGO GRANIFERO NA REGIAO DO TRIANGULO MINEIRO      EPAMIG

===== ALGODAO
013.0120/9  'EPAMIG 3' NOVA CULTIVAR DE ALGODAO PARA MINAS GERAIS              EPAMIG

===== ADUBACAO
060.0113/5  MODOS DE ADUBACAO DO CONSORCIO MILHO-FEIJAO                        EPAMIG

===== ABOBORA
105.0100/5  LAVRAS - 2 NOVO HIDRICO DE ABOBORA                                UFV
105.0101/3  LAVRAS 1 - NOVO HIBRIDO DE ABOBORA                                UFV

*****
*   PARA   *
*****

===== SERINGUEIRA
014.0103/3  CARACTERISTICAS DAS BORRACHAS NATURAIS BRASILEIRAS                CPATU

===== TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS
022.0110/1  QUEIJO MOZARELA ELABORADO COM LEITE DE BUFALA                        CPATU
022.0111/9  DOCE-DE-LEITE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA                        CPATU
022.0112/7  QUEIJO PROVOLONE ELABORADO COM LEITE DE BUFALA                        CPATU
022.0113/5  REQUEIJAO MARAJOARA FABRICADO COM LEITE DE BUFALA                CPATU
022.0114/3  PROCESSAMENTO, ENRIQUECIMENTO PROTEICO E CONSERVACAO DE NECTAR DE      CPATU
            TUCUMA.

===== SIST DE PROD PARA O T UMIDO
031.0100/3  ENXERTIA DO MANGOSTAO (GARCINIA MANGOSTANA)                          CPATU
031.0101/1  ADUBACAO DO MILHO COM FOSFATOS NATURAIS DA AMAZONIA ORIENTAL          CPATU

===== FLORESTAS
032.0104/3  METODO DE PLANTIO EM LINHAS USANDO-SE QUARUBA-VERDADEIRA PARA          CPATU
            CONVERSAO DE CAPOEIRAS EM POVOAMENTOS MADEIREIROS

===== ENERGIA
033.0102/5  BIOGAS, UMA ALTERNATIVA DE ENERGIA NO MEIO RURAL NA REGIAO DO TROPICO CPATU
            UMIDO BRASILEIRO

```

```

=====> BUBALINOS
035.0100/4  SUPLEMENTACAO ALIMENTAR DE BUBALINOS NA FASE DE CRESCIMENTO COM          CPATU
RESIDUOS DA AGROINDUSTRIA
035.0101/2  ANEL DE PLASTICO PARA DESMAMA EM BUBALINOS          CPATU
035.0102/0  TRATAMENTO DE ARAME DE CERCA CONTRA FERRUGEM          CPATU

=====> CIGARRINHA DAS PASTAGENS
038.0100/8  GRAMINEAS RESISTENTES A CIGARRINHA-DAS-PASTAGENS DEOIS INCOMPLETA          CPATU

=====> PIMENTA-DO-REINO
048.0101/5  METODO RAPIDO DE INOCULACAO DE FUSARIUM SOLANI F.SP.PIPERIS EM          CPATU
GERMOPL.DE PIMENTA-DO-REINO VISANDO SELECAO DE FONTES DE RESISTENCIA
048.0102/3  METODOS DE POLINIZACAO CONTROLADA EM PIMENTA-DO-REINO ATRAVES DE          CPATU
SUSPENSAO DE POLEN EM AGUA.
048.0103/1  FUNGICIDAS PARA O CONTROLE DA REQUEIMA DA PIMENTA-DO-REINO CAUSADA          CPATU
POR PHYTOPHTHORA PALMIVORA - MF4.

=====> ADUBACAO
060.0112/7  FERTILIZACAO DE SOLO PELO USO DE BIOFERTILIZANTE          CPATU

=====> CONSERVACAO DE SOLOS
063.0104/8  A UTILIZACAO DE PUPUNHEIRA (BACTRIS GASIPAES, H.B.K.) COMO          CPATU
SOMBREAMENTO DEFINITIVO PARA CACAU

=====> BATATA-DOCE
073.0105/4  PRODUCAO DE BATATA DOCE PARA O TROPICO UMIDO BRASILEIRO          CPATU

=====> CAJU
075.0101/8  CONTROLE QUIMICO DA BROCA DAS PONTAS DO CAJUEIRO          CPATU

=====> CENOURA
080.0140/6  CAPIM ANDROPOGON (ANDROPOGON SAYANUS), UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA A          CPATU
AMAZONIA

=====> MELAO
086.0100/7  CULTURA DE MELAO ORIENTAL DOURADINHO PARA TROPICO UMIDO BRASILEIRO          CPATU

=====> CAJU
088.0136/7  RECUPERACAO DE PASTAGEM CULTIVADA EM AREA DE FLORESTA AMAZONICA          CPATU
088.0137/5  PUERARIA (PUERARIA PHASEOLOIDES), LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA AMAZONIA          CPATU
088.0138/3  ADUBACAO FOSFATADA PARA O AUMENTO DA LONGEVIDADE PRODUTIVA DE          CPATU
PASTAGENS CULTIVADAS DA AMAZONIA
088.0139/1  QUICUIO-DA-AMAZONIA (BRACHIARIA HUMIDICOLA), GRAMINEA FORRAGEIRA PARA          CPATU
A AMAZONIA

*****
*      PARAIBA      *
*****

=====> ALGODOAO
013.0100/1  NOVA MODALIDADE DE CONSORCIO ALGODOAO HERBACEO + FEIJAO PARA O          CNPA
NORDESTE.
013.0101/9  EFEITO DO ESPACAMENTO AUMENTA A PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO HERBACEO          CNPA
NAS REGIOES DO AGRESTE E SERTAO

```

|                 |  |            |
|-----------------|--|------------|
| 013.0102/7      | MANEJO DAS CAPINAS REDUZ OS CUSTOS DE PRODUCAO NA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO                           | CNPA       |
| 013.0103/5      | PRODUCAO MASSAL DE TRICHOGRAMMA BRASILIENSIS EM CONDICAOES DE LABORATORIO                                  | CNPA       |
| 013.0104/3      | CULTIVAR DE ALGODOEIRO HERBACEO, CNPA 3H, PARA O NORDESTE  | CNPA       |
| 013.0105/0      | CONTROLE DAS ERVAS DANINHAS NA CULTURA DO ALGODOEIRO ARBOREO   | CNPA       |
| 013.0107/6      | PODA DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA OS VALES UNIDOS DO SERTAO NORDESTINO                                      | CNPA       |
| 013.0110/0      | DETERMINACAO DA EQUIVALENCIA ENTRE A LEITURA DO FIBROGRAFO E A CLASSIFICACAO COMERCIAL DA FIBRA DE ALGODAO | CNPA       |
| ===== IRRIGACAO |  |            |
| 064.0101/2      | IRRIGACAO DO ALGODOEIRO HERBACEO PARA AS CONDICAOES DE SOLO ALUVIAL DO NORDESTE BRASILEIRO                 | CNPA       |
| ===== ABACAXI   |  |            |
| 017.0101/0      | USO DO CONSORCIO NA CULTURA DO ABACAXI   | EMEPA      |
| *****           |  |            |
| * PARANA *      |  |            |
| *****           |  |            |
| ===== SOJA      |  |            |
| 005.0135/3      | BR-10 (TERESINA) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES  | CNPS       |
| 005.0136/1      | BR-11 (CARAJAS) NOVA CULTIVAR DE SOJA PARA AS BAIXAS LATITUDES   | CNPS       |
| 005.0137/9      | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES PARA SOLOS INFESTADOS COM NEMATOIDES  | CNPS       |
| 005.0138/7      | ZONEAMENTO ECOLOGICO PARA PRODUCAO DE SEMENTES DE SOJA DE CULTIVARES PRECOSES NO ESTADO DO PARANA          | CNPS       |
| 005.0139/5      | O USO DE CALAGEM COMO UMA ALTERNATIVA PARA A REDUCAO DA QUEIMA FOLIAR DA SOJA                              | CNPS       |
| 005.0145/2      | EFEITO DA ADUBACAO ORGANICA SOBRE A PRODUCAO DE SOJA   | CNPS       |
| 005.0146/0      | REDUCAO DAS PERDAS NA COLHEITA DE SOJA   | CNPS       |
| 005.0147/8      | METODO DE PEROXIDASE PARA IDENTIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA  | CNPS       |
| ===== ARROZ     |  |            |
| 001.0100/6      | NOVAS VARIEDADES DE ARROZ  | IAPAR / PR |
| ===== FEIJAO    |  |            |
| 002.0100/4      | CONTROLE QUIMICO DA LAGARTA ENROLADEIRA DAS FOLHAS (HEDYLEPTA INDICATA) EM FEIJOEIRO                       | IAPAR / PR |
| 002.0101/2      | CONTROLE QUIMICO DA CIGARRINHA VERDE (EMPOASCA KRAEMERI) EM FEIJOEIRO                                      | IAPAR / PR |
| 002.0102/0      | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DO FEIJOEIRO  | IAPAR / PR |
| 002.0103/8      | CONTROLE DO VIRUS DO MASATICO DOURADO DO FEIJOEIRO (VMDf)  | IAPAR / PR |
| 002.0104/6      | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR |
| 002.0106/1      | CONTROLE QUIMICO DA FERRUGEM DO FEIJOEIRO  | IAPAR / PR |
| 002.0107/9      | CONTROLE QUIMICO DO ACARO BRANCO (POLYPHAGOTARSONEMUS LATTUS)  | IAPAR / PR |
| 002.0109/5      | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR |
| 002.0110/3      | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR |
| 002.0111/1      | CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES  | IAPAR / PR |
| 002.0112/9      | ECONOMIA DE NITROGENIO PELA ADUBACAO FOLIAR  | IAPAR / PR |



|                               |   |            |
|-------------------------------|---|------------|
| =====> MILHO                  |   |            |
| 003.0100/2                    | CONTROLE DE INFESTACOES TARDIAS DE ERVAS NA CULTURA DO MILHO  | IAPAR / PR |
| 003.0101/0                    | DEFINICAO DA EPOCA ADEQUADA PARA A COLHEITA DO MILHO  | IAPAR / PR |
| 003.0103/6                    | ADUBACAO POTASSICA EM MILHO NO ESTADO DO PARANA   | IAPAR / PR |
| 003.0104/4                    | RACIONALIZACAO DA ADUBACAO NITROGENADA EM MILHO   | IAPAR / PR |
| 003.0105/1                    | OBTENCAO DE HIBRIDOS INTERVARIETAIS   | IAPAR / PR |
| =====> TRIGO                  |   |            |
| 004.0100/0                    | EPOCA DE SEMEADURA DE TRIGO NO PARANA   | IAPAR / PR |
| 004.0101/8                    | USO ADEQUADO DE FUNGICIDAS PARA CONTROLE DAS DOENCAS FOLIARES DO TRIGO.   | IAPAR / PR |
| =====> GADO DE CORTE          |   |            |
| 006.0100/5                    | COMPARACAO ENTRE TRES FONTES DE VOLUMOSOS NA ENGORDA DE BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO                                  | IAPAR / PR |
| 006.0101/3                    | PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO - PRODUCAO E DISTRIBUICAO DE FORRAGEM NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.                       | IAPAR / PR |
| 006.0102/1                    | ADUBACAO DE PASTAGENS ANUAIS DE INVERNO ESTABELECIDAS NA RESTEVA DE CULTURAS DE VERA0                                     | IAPAR / PR |
| 006.0103/9                    | COMPARACAO DE GRAMINEAS COM NITROGENIO E GRAMINEAS ASSOCIADAS A LEGUMINOSAS.  | IAPAR / PR |
| 006.0104/7                    | EFEITO DA AMAMENTACAO CONTROLADA SOBRE A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE NO SUL DO PARANA                        | IAPAR / PR |
| 006.0105/4                    | TRES FONTES DE PROTEINA PARA ENGORDA DE BOVINOS EM CONFINAMENTO   | IAPAR / PR |
| 006.0106/2                    | RECREIA E ENGORDA DE BOVINOS EM PASTAGENS CULTIVADAS E NO CAMPO NATIVO NA REGIAO DOS CAMPOS GERAIS - PR.                  | IAPAR / PR |
| 006.0107/0                    | USO DE CAPIM ELEFANTE + FEZES DE GALINHA PARA BOVINOS DE CORTE EM CONFINAMENTO  | IAPAR / PR |
| =====> SUINOS                 |   |            |
| 011.0100/5                    | USO DA MANDIOCA FRESCA NA ALIMENTACAO DE SUINOS EM CRESCIMENTO E TERMINACAO   | IAPAR / PR |
| =====> ALGODAO                |   |            |
| 013.0113/4                    | APTIDAO CLIMATICA DO ALGODOEIRO   | IAPAR / PR |
| =====> VITIVINICULTURA        |   |            |
| 020.0100/6                    | TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE UVA DE MESA   | IAPAR / PR |
| =====> TECNOLOGIA DE SEMENTES |   |            |
| 025.0100/5                    | MELHORIA DA QUALID. MORFOLOGICA DE MUDAS DE ANGICO (PARAPIPTADENIA RIGIDA) ATRAVES DE COBERTURA DE CANTEIROS DE SEMEADURA | IAPAR / PR |
| =====> CAFE                   |   |            |
| 054.0100/5                    | CONTROLE QUIMICO DA BACTERIOSE DO CAFEIEIRO   | IAPAR / PR |
| 054.0102/1                    | CULTURAS INTERCALARES EM LAVOURA CAFEIEIRA.   | IAPAR / PR |
| =====> ADUBACAO               |   |            |
| 060.0100/2                    | ADUBACAO VERDE EM CAFEZAIS  | IAPAR / PR |
| =====> CONSERVACAO DE SOLOS   |   |            |
| 063.0100/6                    | USO DE PLANTAS E METODOS DE PREPARO PARA PROTECAO DO SOLO   | IAPAR / PR |
| 063.0101/4                    | USO DE PLANTAS PARA PROTECAO DO SOLO  | IAPAR / PR |
| 063.0102/2                    | MANUTENCAO DA RESTEVA E METODOS DE PREPARO DO SOLO  | IAPAR / PR |

```

=====> TOMATE
070.0100/1  METODOS DE TUTORAMENTO DO TOMATEIRO IAPAR / PR
070.0101/9  CONTROLE DE PERDAS POR "REQUEIMA" EM TOMATICULTURA NO LITORAL DO IAPAR / PR
PARANA.
070.0103/5  CONTROLE DA REQUEIMA NA CULTURA DO TOMATE IAPAR / PR
070.0106/8  ADUBACAO MINERAL NA CULTURA DO TOMATE IAPAR / PR
070.0107/6  USO DO TANQUE CLASSE "A" NA DETERMINACAO DA LAMINA DE IRRIGACAO PARA IAPAR / PR
A CULTURA DO TOMATEIRO

=====> MARACUJA
076.0100/8  PROCESSOS DE CONDUCAO E SISTEMAS DE PODA PARA O MARACUJAZEIRO IAPAR / PR

=====> MACA
090.0100/9  INDICACAO DE CULTIVARES E PORTA-ENXERTOS DE MACIEIRA IAPAR / PR

=====> PESSEGO
091.0100/7  INDICACAO DE CULTIVARES DE PESSEGUEIRO IAPAR / PR

=====> RAMI
094.0100/1  CRIACAO DE NOVAS VARIEDADES DE RAMI IAPAR / PR
094.0102/7  COMPARACAO DE VARIEDADES DE RAMI IAPAR / PR
094.0103/5  PRATICAS CULTURAIS PARA LAVOURA DE RAMI IAPAR / PR

=====> AMEIXA
102.0101/0  IDENTIFICACAO E RECOMENDACAO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DA ESCALDADURA IAPAR / PR
DAS FOLHAS DE AMEIXEIRA

*****
* PERNAMBUCO *
*****

=====> FLORESTAS
032.0101/9  PROPAGACAO VEGETATIVA EM ALGAROBA POR ESTAQUIA CPATSA
032.0102/7  BENEFICIAMENTO DE SEMENTES DE ALGAROBA POR MEIO DE MAQUINA FORRAGEIRA CPATSA
E/OU MOINHO MANUAL.

=====> CENOURA
080.0131/5  COLHEDEIRA MANUAL DE SEMENTES DE CAPIM BUFFEL CPATSA

=====> TOMATE
070.0121/7  IPA-4:UMA NOVA CULTIVAR DE TOMATE INDUSTRIAL COM RESISTENCIA A IPA
STEMPHYLIUM SOLANI.

*****
* PIAUI *
*****

=====> ARROZ
001.0104/8  CONSORCIO MILHO X ARROZ X MANDIOCA - UM SISTEMA SUPERIOR AO UEPAE TERESINA
MONOCULTIVO DE ARROZ NA MRH MEDIO PARNAIBA PIAUIENSE.

```

```

=====> FEIJAO
002.0116/0  BR-1 (POTI) - NOVA CULTIVAR DE FEIJAO MACASSAR (VIGNA UNGUICULATA
              (L.) WALP.) PARA O PIAUI                                UEPAE TERESINA

=====> MILHO
003.0116/8  CONSORCIO MILHO + ALGODAO HERBACEO - ESTABILIDADE CONTRA A ESTAGEM  UEPAE TERESINA

=====> GADO DE CORTE
006.0119/5  CONTROLE DA VERMINOSE DOS BOVINOS BASEADO NA CURVA EPIDEMIOLOGICA  UEPAE TERESINA

=====> CAPRINOS
010.0103/1  UTILIZACAO DE SISTEMA DE PRODUCAO MELHORADO PARA CAPRINOS          UEPAE TERESINA
010.0104/9  TRATAMENTO ESTRATEGICO DA VERMINOSE CAPRINA BASEADO NA CURVA        UEPAE TERESINA
              EPIDEMIOLOGICA

=====> SORGO
012.0100/3  SORGO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI                            UEPAE TERESINA

=====> AMENDOIM
059.0100/4  CULTURA DO AMENDOIM COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA UEPAE TERESINA
              PIAUIENSE

=====> MAMONA
074.0101/1  CULTURA DA MAMONA COMO ALTERNATIVA PARA DIVERSIFICAR A AGRICULTURA DO UEPAE TERESINA
              PIAUI

=====> CAJU
088.0115/1  ADICAO DE VAGENS DE FAVEIRA (PARKIA PLATYCEPHALA BENTH) A VOLUMOSO  UEPAE TERESINA
              NA ALIMENTACAO DE BOVINOS

*****
*      RIO DE JANEIRO      *
*****

=====> TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS
022.0115/0  AVALIACAO E PADRONIZACAO DE OLEOS ESSENCIAIS DE FRUTOS CITRICOS    CTAA
022.0116/8  OBTENCAO DE TERPINEOL A PARTIR DE LIMONENO                        CTAA
022.0117/6  OBTENCAO DE HESPIRIDINA DE SUBPRODUTOS DA INDUSTRIALIZACAO DE CITROS CTAA

=====> ENERGIA
033.0104/1  EXTRACAO SEGUIDA DE TRANSESTERIFICACAO DE OLEOS VEGETAIS COM ETANOL  CTAA
              ANIDRO COMERCIAL.
033.0105/8  DIFUSOR LIGEIRAMENTE INCLINADO PARA MICRODESTILARIAS DE ALCOOL    CTAA

=====> PRODUTOS PESQUEIROS
049.0100/5  ALIMENTACAO ALTERNATIVA PARA OBTENCAO DE POS-LARVAS DE CAMAROEES DE  PESAGRO / GUARATIBA
              AGUA DOCE.

=====> CENOURA
080.0105/9  RECOMENDACAO DA UTILIZACAO DA CULTIVAR BRASILIA EM CULTIVOS DE VERAO PESAGRO / ITAGUAI
              NA REGIAO DE VASSOURAS-RJ.

```

=====> BETERRABA

|            |  |                   |
|------------|--|-------------------|
| 093.0100/3 | SISTEMAS DE CULTIVO FAVORECENDO O RENDIMENTO DE BETACIANINA EM RAIZES DE BETERRABA (BETA VULGARIS L.). | PESAGRO / ITAGUAI |
|------------|--|-------------------|

=====> GADO DE CORTE

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 006.0143/5 | A "GIBATA", ARRABIDAEA BILABIATA, A PLANTA TOXICA PARA BOVINOS MAIS IMPORTANTE DA VARZEA NA REGIAO AMAZONICA. | RDERJ |
| 006.0144/3 | INTOXICACAO PELA "SIPAUBA", THILOA GLAUCOCARPA, A CAUSA DA "POPA-INCHADA" DOS BOVINOS NO PIAUI E CEARA.       | RDERJ |

=====> GADO DE LEITE

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 007.0112/8 | DOIS NOVOS SOROVARES DE LEPTOSPIRA PERTENCENTES AO GRUPO JAVANICA                           | RDERJ |
| 007.0113/6 | SORO ALGUTINACAO MICROSCOPICA COM LEPTOSPIRAS VIVAS PELA TECNICA DE COMBINACAO DE SOROS     | RDERJ |
| 007.0114/4 | METODO PARA COLETA E IDENTIFICACAO DE GERMES CAUSADORES DE METRITES EM CONDICAOES ADVERSAS. | RDERJ |
| 007.0115/1 | CONTRIBUICAO AO DIAGNOSTICO DA TRICOMONOSE BOVINA.  | RDERJ |

=====> MICROBIOLOGIA DE SOLOS

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 055.0102/8 | FIXACAO BIOLOGICA DO NITROGENIO EM FEIJAO | SNLCS |
|------------|---|-------|

=====> MILHO

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| 003.0132/5 | MILHO CONSORCIADO COM FEIJAO DE PORCO (CANAVALLA ENSIFORMIS). | UAPNPBS / RJ |
|------------|---|--------------|

=====> FLORESTAS

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 032.0103/5 | DESENVOLVIMENTO DE INOCULANTES ESPECIFICOS E EFICIENTES PARA LEGUMINOSAS FLORESTAIS. | UAPNPBS / RJ |
|------------|--|--------------|

=====> MICROBIOLOGIA DE SOLOS

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 055.0101/0 | SUBSTITUICAO DE ADESIVOS IMPORTADOS POR ADESIVOS CASEIROS NACIONAIS NA INOCULACAO E REVESTIMENTO DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS. | UAPNPBS / RJ |
|------------|--|--------------|

=====> ADUBACAO

|            |   |              |
|------------|---|--------------|
| 060.0108/5 | UTILIZACAO DO ZINCO NA ADUBACAO DA SOJA EM AREAS DO CERRADO             | UAPNPBS / RJ |
| 060.0109/3 | APROVEITAMENTO DA ADUBACAO VERDE NO AUMENTO DO RENDIMENTO DAS CULTURAS. | UAPNPBS / RJ |

=====> CAJU

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| 088.0134/2 | CONSORCIACAO DE CAPIM ELEFANTE (PENNISETUM PURPUREUM) COM LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS TROPICAIS. | UAPNPBS / RJ |
|------------|--|--------------|

\*\*\*\*\*  
 \* RIO GRANDE DO NORTE \*  
 \*\*\*\*\*

=====> CAJU

|            |   |                      |
|------------|---|----------------------|
| 088.0124/3 | CULTIVO DA CUNHA ASSOCIADA A SORGO FORRAGEIRO EM CONDICAOES DE SEQUEIRO | EMPARN / URP MOSSORO |
|------------|---|----------------------|

\*\*\*\*\*  
 \* RIO GRANDE DO SUL \*  
 \*\*\*\*\*

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| =====      | ALHO  |       |
| 068.0106/2 | FONTE DE NITROGENIO NA PRODUCAO DE ALHO   | CNPFT |
| =====      | CEBOLA  |       |
| 069.0104/5 | CONTROLE DE INVASORAS COM HERBICIDAS, NA CULTURA DA CEBOLA PARA SEMENTE                   | CNPFT |
| =====      | PESSEGO   |       |
| 091.0102/3 | ALTERNATIVAS PARA CONTROLE POS COLHEITA DA PODRIDAO PARDA DO PESSEGUEIRO                  | CNPFT |
| 091.0103/1 | RALEIO DE FRUTOS EM PESSEGUEIRO   | CNPFT |
| =====      | TRIGO   |       |
| 004.0139/8 | USO DA AVIACAO AGRICOLA NO CONTROLE QUIMICO DAS DOENCAS DO TRIGO                          | CNPT  |
| 004.0140/6 | CNT 8 CULTIVAR DE TRIGO PARA RS, SP, PR.  | CNPT  |
| 004.0141/4 | TRIGO BR 8 CULTIVAR RECOMENDADA COM AMPLO ESPECTRO DE ADAPTACAO                           | CNPT  |
| 004.0142/2 | RECOMENDACAO DE NOVOS PRODUTOS PARA O CONTROLE DAS DOENCAS FUNGICAS DO TRIGO              | CNPT  |
| 004.0144/8 | ROTACAO DE CULTURAS E PRODUCAO DE TRIGO   | CNPT  |
| =====      | SOJA  |       |
| 005.0127/0 | DIVERSIFICACAO DE CULTIVARES DE SOJA VISANDO A ESTABILIDADE DE PRODUCAO.                  | CNPFT |
| 005.0128/8 | SISTEMA DE CULTIVO CONSORCIADO DE SOJA E MILHO  | CNPFT |
| 005.0129/6 | APLICACAO DE CALCARIO NA LINHA DE SEMEADURA PARA A CULTURA DA SOJA                        | CNPFT |
| =====      | CEVADA  |       |
| 037.0100/0 | EPOCA DE SEMEADURA PARA O CULTIVO DE CEVADA CERVEJEIRA                                    | CNPT  |
| 037.0101/8 | ROTACAO DE CULTURAS PARA O CULTIVO DA CEVADA NO SUL DO BRASIL                             | CNPFT |
| =====      | TRITICALE   |       |
| 052.0100/9 | AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM TRITICALE PELO CONTROLE DE DOENCAS E AFIDEOS                  | CNPT  |
| 052.0102/5 | PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DO TRITICALE COMO SUBSTITUTO DO TRIGO                            | CNPT  |
| =====      | MECANIZACAO AGRICOLA  |       |
| 056.0107/5 | SISTEMA DE FACA COM ROTOR DE LIMPEZA PARA ROMPIMENTO DE SOLO EM PLANTIO DIRETO            | CNPT  |
| 056.0108/3 | DESCOMPACTACAO DO SOLO COM USO DE ESCARIFICADOR   | CNPFT |
| =====      | COLZA   |       |
| 083.0102/0 | CORRECAO E ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL | CNPFT |
| 083.0103/8 | EPOCA DE PLANTIO PARA A COLZA NO RIO GRANDE DO SUL  | CNPFT |
| 083.0104/6 | ESPACAMENTOS E DENSIDADE PARA COLZA, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL                       | CNPFT |

=====> CONSERVACAO DE SOLOS

063.0105/5 RECUPERACAO DE SOLOS DEGRADADOS E MINIMIZACAO DA EROSAO

FA / UFRGS

=====> TRIGO

004.0119/0 CULTIVAR DE TRIGO CHARRUA  
 004.0120/8 CULTIVAR DE TRIGO MINUANO 82  
 004.0121/6 CULTIVAR DE TRIGO NHU-PORA  
 004.0122/4 CULTIVAR DE TRIGO PAT 7219  
 004.0123/2 CULTIVAR DE TRIGO PAT 7392  
 004.0124/0 CONTROLE DAS GRAMINEAS AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM L.) E AVEIA (AVEIA  
 SPP. NA CULTURA DO TRIGO.

FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS

=====> SOJA

005.0111/4 CULTIVAR DE SOJA CEP-10  
 005.0112/2 CULTIVAR DE SOJA COBB  
 005.0113/0 CULTIVAR DE SOJA DECADA  
 005.0114/8 CULTIVAR DE SOJA UNIAO

FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS  
 FECOTRIGO / RS

=====> FEIJAO

002.0128/5 CONSORCIACAO DE SOJA E FEIJAO PARA O RS E SC: MANEJO E EFICIENCIA DO  
 SISTEMA  
 002.0129/3 CULTIVAR DE FEIJAO PARA O RIO GRANDE DO SUL

IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS

=====> MILHO

003.0134/1 APLICACAO DE NITROGENIO PARA A CULTURA DO MILHO, DE ACORDO COM A  
 DISPONIBILIDADE HIDRICA DO SOLO  
 003.0135/8 HIBRIDOS DE MILHO ADAPTADOS PARA A REGIAO SUL DO BRASIL  
 003.0136/6 CONSORCIO MILHO/SOJA - EFEITOS DA VARIACAO DA EPOCA DE SEMEADURA  
 SOBRE OS RENDIMENTOS DE GRAD DAS DUAS CULTURAS  
 003.0138/2 AVALIACAO DE SISTEMAS DE CONSORCIO DE MILHO E FEIJAO COM VARIACAO  
 DE EPOCAS DE ESTABELECIMENTO DAS DUAS ESPECIES, CULTIVOS MULTIPLOS  
 003.0139/0 CONSUMO DE AGUA DO MILHO

IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS

=====> TRIGO

004.0130/7 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA  
 004.0133/1 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA "VACARIA"  
 004.0134/9 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA 'SANTIAGO'  
 004.0135/6 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA 'MASCARENHAS'  
 004.0136/4 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA 'HULHA NEGRA'  
 004.0137/2 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA, 'C-33'  
 004.0138/0 TRIGO RESISTENTE AO ALUMINIO PARA O RIO GRANDE DO SUL E SANTA  
 CATARINA "JACUI"

IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS

=====> SOJA

005.0118/9 CULTIVAR DE SOJA RECOMENDADA PARA O RIO GRANDE DO SUL  
 005.0119/7 CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL  
 005.0120/5 CULTIVARES DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL

IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS  
 IPAGRO / RS

|                        |   |                   |
|------------------------|---|-------------------|
| 005.0121/3             | CULTIVAR DE SOJA PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS       |
| 005.0122/1             | CULTIVO DA SOJA EM PLANOSSOLOS HIDROMORFICOS  | IPAGRO / RS       |
| 005.0123/9             | METODOLOGIA DE INOCULACAO DA SOJA   | IPAGRO / RS       |
| 005.0125/4             | CULTIVO DA SOJA EM LINHAS PAREADAS  | IPAGRO / RS       |
| 005.0126/2             | ELIMINACAO DO ADUBO NITROGENADO NA PRODUCAO DA SOJA   | IPAGRO / RS       |
| =====> SORGO           |   |                   |
| 012.0108/6             | UTILIZACAO DE AREAS DE VARZEAS EM PERIODOS DE POUSIO E ROTACAO                                | IPAGRO / RS       |
| =====> CITRUS          |   |                   |
| 016.0103/8             | SELECAO DE PORTA-ENXERTOS PARA CITROS   | IPAGRO / RS       |
| =====> ABACAXI         |   |                   |
| 017.0104/4             | PERIODO MAIS ADEQUADO PARA O PLANTIO DO ABACAXIZEIRO DA CULTIVAR PEROLA NO RIO GRANDE DO SUL. | IPAGRO / RS       |
| =====> VITIVINICULTURA |   |                   |
| 020.0115/4             | SISTEMA DE CONDUCAO PARA VIDEIRA  | IPAGRO / RS       |
| 020.0116/2             | PODA SECA PARA VIDEIRAS DAS CULTIVARES CABERNET FRANC, CABERNET SAUVIGNON E RIESLING ITALICO  | IPAGRO / RS       |
| 020.0121/2             | CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS       |
| 020.0122/0             | CULTIVAR DE VIDEIRA ADAPTADA PARA O RIO GRANDE DO SUL   | IPAGRO / RS       |
| =====> GADO DE CORTE   |   |                   |
| 006.0134/4             | DESEMPENHO REPRODUTIVO DE FEMEAS CRUZAS   | IPZFO / RS        |
| 006.0135/1             | CRUZAMENTOS EM GADO DE CORTE  | IPZFO / RS        |
| =====> OVINOS          |   |                   |
| 044.0101/4             | EPOCAS DE PRODUCAO DE CORDEIROS IDEAL E CORRIEDALE NA MICRO-REGIAO DA CAMPANHA DO RS          | IPZFO / RS        |
| =====> ARROZ           |   |                   |
| 001.0107/1             | CALIBRACAO DE ANALISE DE SOLO PARA ARROZ IRRIGADO   | IRGA              |
| 001.0108/9             | DENSIDADES E SISTEMAS DE SEMEADURA PARA ARROZ (ORYZA SATIVA L.) IRRIGADO                      | IRGA              |
| =====> VITIVINICULTURA |   |                   |
| 020.0104/8             | DETERMINACAO QUALITATIVA DA PRODUCAO DE SULFETO DE NITROGENIO POR LEVEDURAS VINICAS           | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0105/5             | EPOCA RECOMENDADA PARA A ENXERTIA DE INVERNO DA VIDEIRA                                       | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0106/3             | USO DA CASEINA NO TRATAMENTO DE VINHO BRANCO OXIDADO  | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0107/1             | USO DE ACIDO GIBERELICO PARA GERMINACAO DE SEMENTES DE UVA                                    | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0108/9             | EXTRACAO COM ETHER ETILICO DE OLEO DAS SEMENTES DE UVA  | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0109/7             | USO DA CALCIOCIANAMIDA NA VIDEIRA CULTIVAR CABERNET FRANC                                     | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0110/5             | CONTROLE QUIMICO DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA   | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0111/3             | CRITERIO PARA SELECAO SANITARIA DE MATERIAL VEGETATIVO DE VIDEIRA PARA PROPAGACAO             | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0112/1             | TECNICA PARA PRODUCAO DE MATRIZES DE PORTA-ENXERTOS E PRODUTORAS DE VIDEIRA LIVRES DE VIRUS   | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0113/9             | A CULTIVAR DE VIDEIRA SEMILLON: CARACTERISTICAS E COMPORTAMENTO NO RIO GRANDE DO SUL          | UEPAE B GONCALVES |
| 020.0114/7             | CONTROLE DO MILDIO DA VIDEIRA COM O EMPREGO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS                          | UEPAE B GONCALVES |

=====> GADO DE CORTE

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 006.0113/8 | RACA IBAGE, UMA ALTERNATIVA PARA PRODUCAO DE CARNE BOVINA   | UEPAE BAGE |
| 006.0114/6 | UTILIZACAO DE PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO PARA VACAS GESTANTES EM PERIODOS REDUZIDOS, AUMENTA A PRODUCAO DE TERNEIROS | UEPAE BAGE |
| 006.0115/3 | PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO E FENO COMO SUPLEMENTO DO CAMPO NATIVO PARA REDUZIR A IDADE DE ABATE                      | UEPAE BAGE |
| 006.0116/1 | DESMAME ANTECIPADO AUMENTA PRODUCAO DE TERNEIROS NO SUL DO BRASIL   | UEPAE BAGE |
| 006.0117/9 | PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROLE DAS VERMINOSES DOS BOVINOS DE CORTE  | UEPAE BAGE |
| 006.0118/7 | ENGORDA DE MACHOS PARA ABATE EM PASTAGEM CULTIVADA DE INVERNO   | UEPAE BAGE |

=====> GADO DE LEITE

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 007.0104/5 | PARICOES OUTONAIS AUMENTAM A PRODUCAO DE LEITE            | UEPAE BAGE |
| 007.0105/2 | GRAMINEAS PERENES DE CICLO ESTIVAL NA EXPLORACAO LEITEIRA | UEPAE BAGE |

=====> TECNOLOGIA DE SEMENTES

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 025.0105/4 | PRODUCAO DE SEMENTES DE AZEVEM (LOLIUM MULTIFLORUM LAM.) CV. COMUM RS     | UEPAE BAGE |
| 025.0106/2 | PRODUCAO DE SEMENTES DE CORNICHAO (LOTUS CORNICULATUS L.) CV. SAO GABRIEL | UEPAE BAGE |
| 025.0107/0 | PRODUCAO DE SEMENTES DE TREVO BRANCO (TRIFOLIUM REPENS L.) CV.BR 1 BAGE   | UEPAE BAGE |

=====> OVINOS

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 044.0100/6 | GASTOS DESNECESSARIOS NO USO DE ANTIHELMINTICOS NO COMBATE DA TENIA DOS CORDEIROS (MONIEZIA ESPANXA) | UEPAE BAGE |
|------------|--|------------|

=====> ADUBACAO

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 060.0101/0 | ADUBACAO DE PASTAGENS NATURAIS NO INCREMENTO DE PRODUCAO DE FORRAGEIRAS | UEPAE BAGE |
|------------|---|------------|

=====> CAJU

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 088.0113/6 | DESCONTAMINACAO PARASITARIA DAS PASTAGENS DE OVINOS PELO PASTOREIO ALTERNADO COM BOVINOS ADULTOS | UEPAE BAGE |
| 088.0114/4 | TREVO BRANCO CV BR 1 BAGE, CULTIVAR ADAPTADA A REGIAO SUL DO RS.                                 | UEPAE BAGE |

=====> ARROZ

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 001.0102/2 | INFORMACOES SOBRE CONTROLE E USO DE ARROZ VERMELHO  | UEPAE PELOTAS |
| 001.0103/0 | BAIXAS TEMPERATURAS E ESTERILIDADE EM ARROZ IRRIGADO  | UEPAE PELOTAS |
| 001.0118/8 | APLICACAO DE CALCARIO NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL                                     | UEPAE PELOTAS |
| 001.0119/6 | EFICIENCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA BRUSONE E OUTRAS DOENCAS FUNGICAS DO ARROZ IRRIGADO                 | UEPAE PELOTAS |
| 001.0120/4 | NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO POTASSICA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL | UEPAE PELOTAS |
| 001.0121/2 | NIVEL CRITICO PARA PREDICAO DA NECESSIDADE DA ADUBACAO FOSFATADA PARA O ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL | UEPAE PELOTAS |
| 001.0122/0 | ADUBACAO NITROGENADA NA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO NO RIO GRANDE DO SUL                                      | UEPAE PELOTAS |

=====> SOJA

|            |  |               |
|------------|--|---------------|
| 005.0131/2 | CULTIVAR DE SOJA BR 8 - PELOTAS  | UEPAE PELOTAS |
| 005.0132/0 | CULTIVARES DE SOJA RESISTENTES A MANCHA PARDAS (SEPTORIA GLYCINES HEMMI) | UEPAE PELOTAS |



|                         |   |                   |
|-------------------------|---|-------------------|
| 005.0133/8              | TRATAMENTO DAS DOENCAS FOLIARES EM SOJA   | UEPAE PELOTAS     |
| ===== GADO DE CORTE     |   |                   |
| 006.0137/7              | EFEITO DO DESMAME INTERROMPIDO SOBRE O INTERVALO DO PARTO A PRIMEIRA OVULACAO EM VACAS DE CORTE E NO DESEMPENHO DOS TERNEIROS     | UEPAE PELOTAS     |
| ===== SORGO             |   |                   |
| 012.0111/0              | ESPACAMENTO X DENSIDADE DE SEMEADURA DO SORGO GRANIFERO   | UEPAE PELOTAS     |
| 012.0112/8              | CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO  | UEPAE PELOTAS     |
| 012.0113/6              | CULTIVARES DE SORGO RESISTENTES AS PRINCIPAIS DOENCAS   | UEPAE PELOTAS     |
| 012.0114/4              | TRATAMENTO QUIMICO DE SEMENTES DE SORGO   | UEPAE PELOTAS     |
| 012.0116/9              | CONTROLE DAS PRAGAS DO SORGO  | UEPAE PELOTAS     |
| ===== ENERGIA           |   |                   |
| 033.0103/3              | EMPREGO DE BIDDIGESTORES AEREOS EM REGIOES COM LENCOL FREATICO SUPERFICIAL  | UEPAE PELOTAS     |
| ===== AVES              |   |                   |
| 034.0101/5              | CARVAO COMO FONTE DE CALOR NA CRIACAO DE FRANGOS  | UEPAE PELOTAS     |
| *****                   |   |                   |
| * RONDONIA *            |   |                   |
| *****                   |   |                   |
| ===== CAJU              |   |                   |
| 088.0125/0              | BRACHIARIA HUMIDICOLA E PUERARIA PHASEOLOIDES NA RECUPERACAO DE PASTAGENS DE CAPIM JARAGUA EM JI-PARANA/RO                        | UEPAE PORTO VELHO |
| 088.0135/9              | LOTACAO ANIMAL DE PASTAGENS NATIVAS NAO MODIFICADA E RALEADA PARA RECRIA EXTENSIVA DE CAPRINOS                                    | UEPAE PORTO VELHO |
| *****                   |   |                   |
| * RORAIMA *             |   |                   |
| *****                   |   |                   |
| ===== OVINOS DESLANADOS |   |                   |
| 045.0101/1              | POTENCIALIDADES DE OVINOS DESLANADOS DA RACA BARRIGA NEGRA AS CONDICoes TROPICAIS DE RORAIMA.                                     | UEPAT BOA VISTA   |
| ===== CAJU              |   |                   |
| 088.0123/5              | NOVA TECNOLOGIA PARA FORMACAO DE PASTAGENS A BAIXO CUSTO NOS CERRADOS DE BAIXA FERTILIDADE DE RORAIMA                             | UEPAT BOA VISTA   |
| *****                   |   |                   |
| * SANTA CATARINA *      |   |                   |
| *****                   |   |                   |
| ===== SUINOS            |   |                   |
| 011.0103/9              | ARRACAOAMENTO DE LEITOEES EM ALEITAMENTO  | CNPSA             |
| 011.0106/2              | TABELA PARA DETERMINACAO DO PESO OTIMO DE VENDA DE SUINOS A NIVEL DE PRODUTOR EM FUNCAO DA RELACAO PRECO DO SUINO/PRECO DO MILHO. | CNPSA             |
| 011.0107/0              | COMEDOURO CIRCULAR PARA SUINOS  | CNPSA             |
| 011.0108/6              | TABELA DE COMPOSICAO QUIMICA E VALORES ENERGETICOS DE ALIMENTOS PARA SUINOS.  | CNPSA             |

=====> PROCESSAMENTO DE DADOS

|                             |  |                      |
|-----------------------------|--|----------------------|
| 058.0101/4                  | FORMULACAO DE RACOES DE CUSTO MINIMO PARA SUINOS UTILIZANDO MICROCOMPUTADOR - PROSUINO.  | CNPISA               |
| =====> GADO DE CORTE        |  |                      |
| 006.0120/3                  | DESMAME PRECOCE DE TERNEIROS VISANDO MELHORAR A EFICIENCIA REPRODUTIVA DE VACAS DE CORTE.                                      | EMPASC / LAGES       |
| =====> MACA                 |  |                      |
| 090.0105/8                  | CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA  | EMPASC / SAO JOAQUIM |
| =====> VITIVINICULTURA      |  |                      |
| 020.0103/0                  | OBTENCAO DE CLONES DE VIDEIRA LIVRE DO VIRUS DO ENROLAMENTO DA FOLHA "LEAF ROLL"   | EMPASC / VIDEIRA     |
| *****                       |  |                      |
| * SAO PAULO *               |  |                      |
| *****                       |  |                      |
| =====> MILHO                |  |                      |
| 003.0107/7                  | SELECAO MASSAL EM AMBOS OS SEXOS PARA PROLIFICIDADE EM MILHO.  | FEALQ / SP           |
| 003.0109/3                  | OBTENCAO DE SINTETICOS DE MILHO  | FEALQ / SP           |
| =====> SUINOS               |  |                      |
| 011.0101/3                  | LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE LEITÕES EM RECRIA.                          | FEALQ / SP           |
| 011.0102/1                  | LEVEDURA SECA DE DESTILARIA DE ALCOOL (SACCHAROMYCES CEREVISIAE) NA ALIMENTACAO DE PORCAS EM GESTACAO E LACTACAO.              | FEALQ / SP           |
| =====> ALGODAO              |  |                      |
| 013.0118/3                  | CULTIVAR DE ALGODAO IAC 20   | IAC / SP             |
| =====> MECANIZACAO AGRICOLA |  |                      |
| 056.0100/0                  | SISTEMA MECANICO PROVOCADOR DE QUEDA DE MAMONA PARA FINS DE DESENVOLVIMENTO DE UM PROTOTIPO DE COLHEDORA.                      | IAC / SP             |
| =====> TOMATE               |  |                      |
| 070.0111/8                  | NOVA CULTIVAR DE TOMATE PARA MESA  | IAC / SP             |
| =====> ALFACE               |  |                      |
| 072.0100/7                  | NOVAS CULTIVARES DE ALFACE.  | IAC / SP             |
| =====> FEIJAO               |  |                      |
| 002.0134/3                  | UTILIZACAO DE PLANTAS DE MIRABILIS JALAPA NO CONTROLE BIOLOGICO DE MOSCAS BRANCAS, EM CONDICÖES DE LABORATORIO.                | IB / SP              |
| =====> CITRUS               |  |                      |
| 016.0104/6                  | PRATICAS CULTURAIS NO CONTROLE DE CANCRO CITRICO   | IB / SP              |
| 016.0105/3                  | LIMPEZA E PODA EM POMARES CITRICOS   | IB / SP              |
| 016.0106/1                  | DEFENSIVOS UTILIZADOS PARA O CONTROLE DO CANCRO CITRICO  | IB / SP              |
| 016.0109/5                  | SELECAO DE MATERIAIS EXISTENTES NOS BAG, RESISTENTES A CANCRO CITRICO CAUSADO POR XANTHOMONAS CAMPESTRIS PV. CITRI             | IB / SP              |
| 016.0113/7                  | APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NO SERVICO DE PREVISAO E AVISO PARA O CONTROLE DE CANCRO CITRICO | IB / SP              |

=====> ALHO

|            |  |         |
|------------|--|---------|
| 068.0108/8 | CONTROLE DA PODRIDAO BRANCA (SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO | IB / SP |
| 068.0109/6 | CONTROLE DA FERRUGEM (PUCCINIA ALLII) DO ALHO              | IB / SP |

=====> CEBOLA

|            |  |         |
|------------|--|---------|
| 069.0105/2 | CONTROLE QUIMICO DE DOENCAS FUNGICAS DA CEBOLA | IB / SP |
|------------|--|---------|

=====> TOMATE

|            |  |         |
|------------|--|---------|
| 070.0117/5 | CONTROLE DA "REQUEIMA" (PHYTOPHTHORA INFESTANS) DO TOMATEIRO | IB / SP |
|------------|--|---------|

=====> MACA

|            |  |         |
|------------|--|---------|
| 090.0106/6 | APLICACAO DE TECNOLOGIA FORNECIDA POR PESQUISA EPIDEMIOLOGICA NA PREVISAO, AVISO E CONTROLE QUIMICO DA SARNA DA MACIEIRA | IB / SP |
|------------|--|---------|

=====> GADO DE CORTE

|            |   |                  |
|------------|---|------------------|
| 006.0125/2 | ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDO ANESTESICO  | UEPAE SAO CARLOS |
| 006.0127/8 | CONTENCAO FARMACOLOGICA E EXPOSICAO DE PENIS DE BOVINOS COM TRIODOETILATO DE GALAMINA | UEPAE SAO CARLOS |
| 006.0128/6 | TRATAMENTO DAS PODODERMATITES PELO USO DE LIMAS FRESAS                                | UEPAE SAO CARLOS |
| 006.0129/4 | ARMA PARA LANCAMENTO DE DARDOS ANESTESICOS DE 71MM X 10MM                             | UEPAE SAO CARLOS |

=====> MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS

|            |  |                  |
|------------|--|------------------|
| 078.0103/8 | SETA PARA INOCULACAO DE LIQUIDOS MEDICAMENTOSOS NA CONTENCAO DE PEQUENOS ANIMAIS | UEPAE SAO CARLOS |
| 078.0104/6 | OGIVA PROTETORA DE DURALUMINIO PARA DARDOS                                       | UEPAE SAO CARLOS |

\*\*\*\*\*  
 \* SERGIPE \*  
 \*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 006.0122/9 | "BANCOS DE PROTEINA" DE LEUCENA PARA NOVILHOS DE CORTE EM PASTAGENS DE BUDEL GRASS. | UEPAE ARACAJU |
|------------|---|---------------|

=====> ADUBACAO

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 060.0103/6 | ADUBACAO FOSFATADA DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL, UMA ALTERNATIVA VIAVEL PARA ENGORDA DE BOVINOS NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE. | UEPAE ARACAJU |
|------------|---|---------------|

=====> CAJU

|            |  |               |
|------------|--|---------------|
| 088.0119/3 | CAPACIDADE DE SUPORTE DE PASTAGEM DE CAPIM BUFFEL NA ZONA DO OESTE DE SERGIPE. | UEPAE ARACAJU |
|------------|--|---------------|

## 8. Listagem de recomendações por estado

\*\*\*\*\*  
\* ALAGOAS \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0101/4 CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA A REGIAO DO BAIXO SAO FRANCISCO EPEAL / AL

\*\*\*\*\*  
\* AMAPA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ  
001.0114/7 CULTIVAR DE ARROZ ADAPTADA AS VARZEAS UMIDAS DO AMAPA UEPAT MACAPA  
001.0115/4 CULTIVAR DE ARROZ PARA AS CONDICÕES DE SEQUEIRO DO AMAPA UEPAT MACAPA

=====> MILHO  
003.0130/9 CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE TERRA FIRME DO AMAPA UEPAT MACAPA  
003.0131/7 CULTIVAR DE MILHO PARA SOLOS DE VARZÉAS DO AMAPA UEPAT MACAPA

=====> SOJA  
005.0116/3 CULTIVAR DE SOJA PARA O AMAPA UEPAT MACAPA

=====> MANDIOCA  
009.0111/6 SISTEMA DE PLANTIO PARA MANDIOCA NO AMAPA UEPAT MACAPA

=====> SORGO  
012.0101/1 CULTIVAR DE SORGO FORRAGEIRO PARA AS VARZEAS DO AMAPA UEPAT MACAPA  
012.0102/9 CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADA AO CERRADO DO AMAPA UEPAT MACAPA  
012.0103/7 CULTIVAR DE SORGO SACARINO ADAPTADAS AOS SOLOS DE MATA E VARZEA DO AMAPA. UEPAT MACAPA  
012.0104/5 CULTIVAR DE SORGO GRANIFERO PARA O AMAPA UEPAT MACAPA

=====> CAJU  
008.0132/6 GRAMINEAS FORRAGEIRAS PARA OS CERRADOS DO AMAPA UEPAT MACAPA

\*\*\*\*\*  
\* AMAZONAS \*  
\*\*\*\*\*

=====> SERINGUEIRA  
014.0105/8 TRATAMENTO DE FERIMENTOS NO CAULE DE PLANTAS DE SERINGUEIRA CNPSD  
014.0110/8 CONTROLE DO APODRECIMENTO DA CASCA (BOTRYODIPLDIA SP) ACIMA DO COLO DA SERINGUEIRA CNPSD  
014.0111/6 USO DE PORTA-ISCAS PARA CONTROLE DE SAUVAS EM SERINGAIS DE CULTIVO CNPSD  
014.0113/2 "QUIAU" ADAPTADO, EXTRATOR DE MUDAS DE SERINGUEIRA CNPSD  
014.0118/1 ESCALDADURA NO CAULE DE SERINGUEIRA JOVEN CNPSD

=====> RECURSOS GENETICOS  
023.0105/9 A PUPUNHA COMO ALTERNATIVA PARA PRODUZIR ALIMENTOS, FARINHA, RACAO ANIMAL, OLEO E PALMITO NA TERRA FIRME DA AMAZONIA. INPA  
023.0107/5 AVALIACAO DE INTRODUÇÕES DE ARACEAS COMESTÍVEIS INPA

```

=====> ADUBACAO
060.0107/7  A INOCULACAO DAS SEMENTES DE FEIJAO CAUPI COM RHIZOBIUM SP COMO      INPA
            FATOR DE AUMENTO DO RENDIMENTO DAS PLANTAS

*****
*      BAHIA      *
*****

=====> MARACUJA
076.0101/6  NOVOS TIPOS VARIETAIS DE MARACUJAZEIRO PARA O PLANALTO DA IBIAPABA      *****
076.0102/4  SISTEMA DE CONDUCAO DO MARACUJAZEIRO NO PLANALTO DA IBIAPABA      *****

=====> ARROZ
001.0128/7  IAC 164 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO      EPABA
            DA BAHIA.
001.0129/5  IAC 165 - CULTIVAR INDICADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO NO CERRADO      EPABA
            DA BAHIA.

=====> MILHO
003.0141/6  CULTIVAR DE MILHO BR 105 ADAPTADA AS CONDICÕES ECOLÓGICAS DO ESTADO      EPABA
            DA BAHIA.

=====> SOJA
005.0148/6  CULTIVAR DE SOJA IAC 8 INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA BAHIA.      EPABA
005.0149/4  CULTIVAR DE SOJA PARANAGOIANA INDICADA PARA CULTIVO NO CERRADO DA      EPABA
            BAHIA.

=====> CAPRINOS
010.0108/0  VACINA CONTRA O "MAL DO CAROCO" DOS CAPRINOS E OVINOS      EPABA

=====> MAMONA
074.0102/9  SIPEAL 9 - CULTIVAR DE MAMONA INDICADA PARA O ESTADO DA BAHIA.      EPABA
074.0103/7  RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE MAMONA SIPEAL 28 (BA 2).      EPABA

=====> CAJU
008.0150/8  INTRODUCAO DA GRAMINEA GREEN PANIC NA REGIAO DO PARAGUACU.      EPABA

*****
*      CEARA      *
*****

=====> CAPRINOS
010.0107/2  CONTROLE DE VERMINOSE DE CAPRINOS E OVINOS NO ESTADO DO CEARA      CNPC

=====> MANDIOCA
009.0104/1  NOVAS CULTIVARES DE MANDIOCA PARA O CEARA      EPACE

=====> PIMENTAO
024.0102/4  INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE PIMENTAO      EPACE

```

|            |  |                |
|------------|--|----------------|
| =====      | TOMATE   |                |
| 070.0115/9 | INTRODUCAO E AVALIACAO DE CULTIVARES DE TOMATE   | EPACE          |
| =====      | FEIJAO   |                |
| 002.0122/8 | NOVA CULTIVAR DE CAUPI PARA A REGIAO DO CARIRI-CE  | EPACE / CARIRI |
| =====      | CANA-DE-ACUCAR   |                |
| 081.0100/8 | AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR  | EPACE / CARIRI |
| 081.0101/6 | INTRODUCAO E AVALIACAO DE VARIEDADES DE CANA-DE-ACUCAR   | EPACE / CARIRI |
| *****      |  |                |
| *          | DISTRITO FEDERAL   | *              |
| *****      |  |                |
| =====      | CENOURA  |                |
| 080.0104/2 | CENOURA KURONAN  | CNPH           |
| =====      | TRIGO  |                |
| 004.0146/3 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL  | CPAC           |
| 004.0147/1 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TRIGO PARA O BRASIL CENTRAL  | CPAC           |
| *****      |  |                |
| *          | ESPIRITO SANTO   | *              |
| *****      |  |                |
| =====      | ARROZ  |                |
| 001.0133/7 | RECOMENDACAO DE UREIA PARA CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO  | EMCAPA         |
| =====      | FEIJAO   |                |
| 002.0136/8 | CAPIXABA PRECOCE. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO PRECOCE, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO. | EMCAPA         |
| 002.0137/6 | VITORIA. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO                              | EMCAPA         |
| 002.0138/4 | IGUACU. NOVA CULTIVAR DE FEIJAO PRETO, DE CICLO NORMAL, ADAPTADA PARA O ESPIRITO SANTO.            | EMCAPA         |
| =====      | GADO DE LEITE  |                |
| 007.0111/0 | FORRAGEIRAS DE INVERNO PARA A REGIAO SUL DO ESPIRITO SANTO.  | EMCAPA         |
| =====      | MANDIOCA   |                |
| 009.0100/9 | CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DA MANDIOCA  | EMCAPA         |
| =====      | SORGO  |                |
| 012.0118/5 | CULTIVARES DE SORGO FORRAGEIRO PARA O ESPIRITO SANTO.  | EMCAPA         |
| =====      | SERINGUEIRA  |                |
| 014.0102/5 | CONTROLE DE PLANTAS DAINHAS EM VIVEIROS DE SERINGUEIRA COM SETE MESES DE IDADE                     | EMCAPA         |

=====> ABACAXI

|            |                                       |        |
|------------|---------------------------------------|--------|
| 017.0105/1 | CONTROLE DA FUSARIOSE DO ABACAXIZEIRO | EMCAPA |
|------------|---------------------------------------|--------|

=====> BATATA

|            |  |        |
|------------|--|--------|
| 067.0111/4 | CULTIVARES DE BATATA (SOLANUM TUBEROSUM) PARA AS REGIOES PRODUTORAS DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. | EMCAPA |
|------------|--|--------|

=====> TOMATE

|            |   |        |
|------------|---|--------|
| 070.0109/2 | CONTROLE QUIMICO DE PLANTAS DANINHAS NA SEMEADURA DIRETA DO TOMATE                          | EMCAPA |
| 070.0110/0 | CONTROLE DA TRACA DO TOMATEIRO, SCROBIPALPULA ABSOLUTA (MEYR.) NO ESTADO DO ESPIRITO SANTO. | EMCAPA |

\*\*\*\*\*

\* GOIAS \*

\*\*\*\*\*

=====> ARROZ

|            |   |       |
|------------|---|-------|
| 001.0123/8 | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA | CNPAF |
| 001.0125/3 | CULTIVAR DE ARROZ PARA CULTIVO COM IRRIGACAO CONTROLADA | CNPAF |

=====> MILHO

|            |   |        |
|------------|---|--------|
| 003.0110/1 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 11.S E 5.S   | EMGOPA |
| 003.0111/9 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS, COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 19.S E 15.S | EMGOPA |
| 003.0112/7 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE MILHO HIBRIDO PARA A REGIAO DE GOIAS, COMPREENDIDA ENTRE AS LATITUDES 15.S E 11.S | EMGOPA |
| 003.0113/5 | RECOMENDACAO DE VARIEDADES DE MILHO PARA GOIAS  | EMGOPA |

=====> SOJA

|            |   |        |
|------------|---|--------|
| 005.0100/7 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS NO PERIODO DE ENTRESSAFRA | EMGOPA |
| 005.0101/5 | RECOMENDACAO DE EPOCAS DE PLANTIO DE SOJA PRECOCE E TARDIA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS   | EMGOPA |
| 005.0102/3 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO NORTE DE GOIAS, PERIODO DE ENTRESSAFRA | EMGOPA |
| 005.0103/1 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SOJA PARA A REGIAO SUL DE GOIAS, PERIODO DA SAFRA         | EMGOPA |

=====> ALGODOAO

|            |  |        |
|------------|--|--------|
| 013.0115/9 | ROTACAO DA CULTURA DO ALGODOEIRO HERBACEO COM LEGUMINOSAS EM SOLO DE CERRADO DE GOIAS.               | EMGOPA |
| 013.0117/5 | RECOMENDACAO DA EPOCA DE PLANTIO DO ALGODOEIRO HERBACEO NAS REGIOES SUL E SUDESTE DO ESTADO DE GOIAS | EMGOPA |

=====> ALHO

|            |  |        |
|------------|--|--------|
| 068.0103/9 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA O SUL DE GOIAS | EMGOPA |
|------------|--|--------|

=====> TOMATE

|            |  |        |
|------------|--|--------|
| 070.0108/4 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATE PARA CULTURA RASTEIRA DE SEMEADURA DIRETA | EMGOPA |
|------------|--|--------|

=====> CAJU

088.0110/2 PALHA DE ARROZ, COMO VULMOSO, NA ENGORDA EM CONFINAMENTO DE BOVINOS EMGOPA  
E BUBALINOS

\*\*\*\*\*  
\* MARANHÃO \*  
\*\*\*\*\*

=====> SOJA

005.0108/0 RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-11 (CARAJAS) EMAPA  
005.0109/8 RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-10 (TEREZINA) EMAPA

=====> MANDIOCA

009.0110/8 PLANTIO DE MANDIOCA EM FILEIRAS DUPLAS CONSORCIADO COM ARROZ EMAPA / BACABAL

\*\*\*\*\*  
\* MATO GROSSO DO SUL \*  
\*\*\*\*\*

=====> SOJA

005.0110/6 RECOMENDACAO DA CULTIVAR BR-9 (SAVANA) PARA A REGIAO CENTRO E NORTE EMPAER / MS  
DO MATO GROSSO DO SUL

=====> CAJU

088.0100/3 CULTIVO DE BRACHIARIA HUMIDICOLA EM AREAS DE CARONAL NO PANTANAL UEPAE CORUMBA  
MATO-GROSSENSE  
088.0101/1 BRACHIARIA DECUMBENS E BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU CULTIVADAS UEPAE CORUMBA  
EM CERRADOS DO PANTANAL MATO-GROSSENSE

=====> ARROZ

001.0105/5 BR/IRGA 409 E BR/IRGA 410: CULTIVARES DE ARROZ RECOMENDADAS PARA UEPAE DOURADOS  
CULTIVO EM VARZEA IRRIGADA E NAO IRRIGADA, A PARTIR DE 1981/82 E 82/83  
001.0106/3 IAC 164 E IAC 165: NOVAS CULTIVARES DE ARROZ DE SEQUEIRO RECOMENDADAS UEPAE DOURADOS  
PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980/81.

=====> TRIGO

004.0102/6 TRIGO BR 11: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL UEPAE DOURADOS  
A PARTIR DE 1984.  
004.0103/4 COCORAUQUE: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO UEPAE DOURADOS  
SUL, A PARTIR DE 1983.  
004.0104/2 IAPAR 6-TAPEJARA: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO UEPAE DOURADOS  
GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1983.  
004.0105/9 ANAHUAC: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL UEPAE DOURADOS  
A PARTIR DE 1981.  
004.0106/7 IAC 18 - XAVANTES : NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O UEPAE DOURADOS  
MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1981.  
004.0107/5 ALONDRA 4546: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA NO MATO GROSSO DO SUL, UEPAE DOURADOS  
1980.  
004.0108/3 JURATECO F 73: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO UEPAE DOURADOS  
DO SUL, A PARTIR DE 1978.  
004.0109/1 ITAPUA 5: NOVA CULTIVAR DE TRIGO, RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO UEPAE DOURADOS  
SUL, A PARTIR DE 1979.



|                              |  |                |
|------------------------------|--|----------------|
| 004.0110/9                   | INIA F 66: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1978.                                   | UEPAE DOURADOS |
| 004.0111/7                   | IAC 13: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL A PARTIR DE 1980.                                       | UEPAE DOURADOS |
| 004.0112/5                   | IAPAR 3-ARACATU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1982.                             | UEPAE DOURADOS |
| 004.0113/3                   | PAT 24: NOVA CULTIVAR DE TRIGO LANÇADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, EM 1977.   | UEPAE DOURADOS |
| 004.0114/1                   | PARAGUAI 281: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, A PARTIR DE 1980.                                | UEPAE DOURADOS |
| 004.0115/8                   | NAMBU: NOVA CULTIVAR DE TRIGO RECOMENDADA PARA O MATO GROSSO DO SUL, PARTIR DE 1980.   | UEPAE DOURADOS |
| 004.0117/4                   | CONTROLE QUÍMICO DE SPODOPTERA FRUGIPERDA NA CULTURA DO TRIGO  | UEPAE DOURADOS |
| 004.0118/2                   | CONTROLE DE DOENÇAS NA CULTURA DO TRIGO.   | UEPAE DOURADOS |
| ===== SOJA                   |  |                |
| 005.0106/4                   | CONTROLE QUÍMICO DA LAGARTA DA SOJA EM CONDIÇÕES DE CAMPO NO MATO GROSSO DO SUL  | UEPAE DOURADOS |
| 005.0107/2                   | CONTROLE QUÍMICO DO PERCEVEJO MARROM DA SOJA. EUSCHISTUS HEROS, (FABR., 1794) COM DIVERSOS INSETICIDAS NO MATO GROSSO DO SUL | UEPAE DOURADOS |
| ===== TECNOLOGIA DE SEMENTES |  |                |
| 025.0108/8                   | TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA COM FUNGICIDA   | UEPAE DOURADOS |
| ===== ADUBAÇÃO               |  |                |
| 060.0105/1                   | PLANTIO DE SOJA SEM ADUBO NITROGENADO.   | UEPAE DOURADOS |
| 060.0106/9                   | ADUBAÇÃO VERDE   | UEPAE DOURADOS |
| *****                        |  |                |
| * MINAS GERAIS *             |  |                |
| *****                        |  |                |
| ===== GADO DE LEITE          |  |                |
| 007.0100/3                   | ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA DO LUGOL NO TRATAMENTO DAS ENDOMETRITES DE BOVINOS  | CNPGL          |
| ===== MILHO                  |  |                |
| 003.0120/0                   | CONTROLE DE PRAGAS EM MILHO ARMAZENADO - SILO DE ALVENARIA   | CNPMS          |
| ===== FEIJÃO                 |  |                |
| 002.0125/1                   | CONTROLE QUÍMICO DE INVASORAS NA CULTURA DO FEIJÃO PHASEOLUS VULGARIS L.   | EPAMIG         |
| ===== TRIGO                  |  |                |
| 004.0126/5                   | CANDEIAS, NOVA CULTIVAR DE TRIGO PARA MINAS GERAIS   | EPAMIG         |
| 004.0127/3                   | ANAHUAC E NAMBU, CULTIVARES DE TRIGO IRRIGADO PARA PLANTIO A PARTIR DE 1982, NO ESTADO DE MINAS GERAIS.                      | EPAMIG         |
| 004.0128/1                   | BR 10 - FORMOSA, NOVA OPÇÃO DE TRIGO IRRIGADO PARA MINAS GERAIS A PARTIR DO ANO DE 1983.                                     | EPAMIG         |

|                          |  |                |
|--------------------------|--|----------------|
| =====> SOJA              |  |                |
| 005.0117/1               | FONTES DE FOSFORO DA FOSFATAGEM PARA O CULTIVO DA SOJA EM SOLO SOB CERRADO                                 | EPAMIG         |
| =====> MANDIOCA          |  |                |
| 009.0112/4               | USO DE HERBICIDAS NA CULTURA DA MANDIOCA   | EPAMIG         |
| 009.0113/2               | ADUBACAO DE MANUTENCAO PARA A CULTURA DA MANDIOCA EM SOLO SOB CERRADO.                                     | EPAMIG         |
| =====> SORGO             |  |                |
| 012.0105/2               | CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO INDICADAS PARA O PLANTIO EM SUCESSAO A CULTURA DA SOJA                       | EPAMIG         |
| =====> ALGODAO           |  |                |
| 013.0121/7               | PLANTIO SEM DESBASTE EM ALGODAO  | EPAMIG         |
| =====> BANANA            |  |                |
| 018.0118/2               | REQUERIMENTO DE AGUA PELA CULTURA DA BANANEIRA (MUSA CAVENDISHII LAMBERT) CV. NANICA, NO VALE DO GORUTUBA. | EPAMIG         |
| =====> VITIVINICULTURA   |  |                |
| 020.0118/8               | PORTA-ENXERTOS DE VIDEIRA PARA HIBRIDOS FRANCESES  | EPAMIG         |
| 020.0119/6               | CONTROLE DA ANTRACNOSE DA VIDEIRA  | EPAMIG         |
| 020.0120/4               | TRATAMENTO DE INVERNO E QUEBRA DE DORMENCIA DAS VIDEIRAS.  | EPAMIG         |
| =====> ALHO              |  |                |
| 068.0104/7               | CALAGEM NA CULTURA DO ALHO   | EPAMIG         |
| 068.0105/4               | ADAPTACAO DE CULTIVARES DE ALHO COM O USO DA FRIGORIFICACAO PRE-PLANTIO DOS BULBOS                         | EPAMIG         |
| =====> PESSEGO           |  |                |
| 091.0101/5               | PRIMEIRA SELECAO DE CULTIVARES DE PESSGUEIRO PARA A REGIAO DE CALDAS                                       | EPAMIG         |
| *****                    |  |                |
| * PARA *                 |  |                |
| *****                    |  |                |
| =====> OVINOS DESLANADOS |  |                |
| 045.0103/7               | TATUAGEM NA CAUDA EM OVINOS DESLANADOS   | CPATU          |
| =====> FEIJAO            |  |                |
| 002.0123/6               | CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 PARA A REGIAO DE ABRANGENCIA DA RODOVIA TRANSAMAZONICA.                           | UEPAE ALTAMIRA |
| =====> PIMENTA-DO-REINO  |  |                |
| 048.0100/7               | USO DA COBERTURA MORTA EM PIMENTA-DO-REINO.  | UEPAE ALTAMIRA |

\*\*\*\*\*  
 \* PARAIBA \*  
 \*\*\*\*\*

|                        |   |              |
|------------------------|---|--------------|
| =====> ABACAXI         |   |              |
| 017.0100/2             | CONTROLE QUIMICO DA COCHONILHA  | EMEPA        |
| =====> FEIJAO          |   |              |
| 002.0114/5             | COMPETICAO DE CULTIVARES DE FEIJAO  | EMEPA / CRLS |
| *****                  |   |              |
| * PARANA *             |   |              |
| *****                  |   |              |
| =====> FEIJAO          |   |              |
| 002.0105/3             | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE FEIJAO PARA O ESTADO DO PARANA  | IAPAR / PR   |
| =====> GADO DE CORTE   |   |              |
| 006.0108/8             | "PESO ADEQUADO PARA CONFINAMENTO DE BOVINOS."   | IAPAR / PR   |
| 006.0109/6             | "DIFERENTES FONTES DE FENO PARA ARRAÇOAMENTO DE BOVINOS EM CONFINAMENTO".   | IAPAR / PR   |
| 006.0110/4             | SUPLEMENTACAO DE NOVILHAS   | IAPAR / PR   |
| =====> VITIVINICULTURA |   |              |
| 020.0101/4             | CULTIVAR DE UVA DE MESA   | IAPAR / PR   |
| =====> CAFE            |   |              |
| 054.0101/3             | CULTIVAR DE CAFE PARA O LITORAL DO PARANA   | IAPAR / PR   |
| =====> BATATA          |   |              |
| 067.0100/7             | CULTURA DA BATATA NA REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA  | IAPAR / PR   |
| =====> ALHO            |   |              |
| 068.0100/5             | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE ALHO PARA A REGIAO CENTRO-SUL   | IAPAR / PR   |
| =====> CEBOLA          |   |              |
| 069.0100/3             | RECOMENDACOES DE EPOCAS DE SEMEADURA E CULTIVARES DE CEBOLA PARA A REGIAO CENTRO-SUL DO PARANA                      | IAPAR / PR   |
| =====> TOMATE          |   |              |
| 070.0102/7             | RECOMENDACOES DE ESPACAMENTO, DESBROTA E ADUBACAO, NA REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA                              | IAPAR / PR   |
| 070.0104/3             | RECOMENDACOES DE ADUBACAO MINERAL, ESPACAMENTO E CONDUCAO DE PLANTAS PARA A CULTURA DO TOMATE NO LITORAL PARANAENSE | IAPAR / PR   |
| 070.0105/0             | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE TOMATEIRO PARA A REGIAO METROPOLITANA DE CURITIBA                                     | IAPAR / PR   |
| =====> MAMONA          |   |              |
| 074.0100/3             | PRATICAS CULTURAIS PARA A CULTURA DA MAMONEIRA  | IAPAR / PR   |

=====> CAJU

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 088.0102/9 | REFORMA DE PASTAGENS DEGRADADAS   | IAPAR / PR |
| 088.0103/7 | FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO NODESTE DO PARANA | IAPAR / PR |
| 088.0104/5 | CONTROLE DE CIGARRINHAS ATRAVES DE MANEJO DE PASTAGENS                  | IAPAR / PR |
| 088.0105/2 | ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS PARA PRODUCAO DE SILAGEM                    | IAPAR / PR |
| 088.0106/0 | MANEJO DE PASTAGEM MELHORADA DE CAPIM COLONIAO                          | IAPAR / PR |
| 088.0107/8 | PRODUCAO DE FORRAGEM NO INVERNO, ATRAVES DE ESPECIES FORRAGEIRAS ANUAIS | IAPAR / PR |

=====> AMEIXA

|            |                                  |            |
|------------|----------------------------------|------------|
| 102.0100/2 | TECNOLOGIA DE PRODUCAO DE AMEIXA | IAPAR / PR |
|------------|----------------------------------|------------|

=====> GOIABA

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 103.0100/0 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE GOIABEIRA | IAPAR / PR |
|------------|---|------------|

\*\*\*\*\*  
\* PERNAMBUCO \*  
\*\*\*\*\*

=====> FEIJAO

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| 002.0130/1 | CULTIVARES DE FEIJAO COMUM (PHASEOLUS VULGARIS L.) ADAPTADAS A ALTA TEMPERATURA - SUBMEDIO SAO FRANCISCO. | IPA |
|------------|---|-----|

=====> MILHO

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| 003.0140/8 | CULTIVAR DE MILHO PRECOCE "AMARILLO DEL BAJIO" PARA O AGRESTE DE PERNAMBUCO. | IPA |
|------------|--|-----|

=====> GADO DE CORTE

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| 006.0136/9 | COMPARACAO DE TRES ESQUEMAS DE DOSIFICACAO ANTI-HELMINTICA NO GANHO DE PESO DE BEZERROS DESMAMADOS. | IPA |
|------------|---|-----|

=====> GADO DE LEITE

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| 007.0110/2 | EMPREGO DA PANICULA DE SORGO SECO INTEGRAL TRITURADA, ENSILADA UMIDA E GRAO SECO TRITURADO, NA ALIMENTACAO DE VACAS MESTICAS LEITEIRAS. | IPA |
|------------|---|-----|

=====> QUIABO

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| 008.0143/1 | DUAS CULTIVARES DE CAPIM BUFFEL (CENHRUS CILIARIS) E UMA DE UROCHLOA (UROCHLOA MOSAMBICENSIS) PARA FORMACAO DE PASTAGEM NO SEMI-ARIDO | IPA |
|------------|---|-----|

=====> MANDIOCA

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| 009.0120/7 | OBTENCAO DE MANIVAS PARA PLANTIO ATRAVES DA PODA EM CULTIVOS DE DOZE (12) MESES. | IPA |
|------------|--|-----|

=====> MILHETO

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| 040.0100/4 | CULTIVAR DE MILHETO GRANIFERO SYNTHETIC-1 PARA O SEMI-ARIDO DE PERNAMBUCO. | IPA |
|------------|--|-----|

\*\*\*\*\*  
 \* PIAUI \*  
 \*\*\*\*\*

=====> FEIJAO  
 002.0117/8 FEIJAO MACASSAR: BR-2 (PARNAIBA)NOVA CULTIVAR PARA O PIAUI UEPAE TERESINA  
 002.0118/6 CULTIVARES DE FEIJAO DE METRO PARA O MUNICIPIO DE TERESINA UEPAE TERESINA

=====> MILHO  
 003.0114/3 MILHO PRECOCE PARA O ESTADO DO PIAUI UEPAE TERESINA  
 003.0115/0 MILHO HIBRIDO PARA O ESTADO DO PIAUI UEPAE TERESINA

=====> SOJA  
 005.0104/9 SOJA BR 10 (TERESINA) UEPAE TERESINA  
 005.0105/6 SOJA BR-11 (CARAJAS) UEPAE TERESINA

=====> MANDIOCA  
 009.0101/7 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DE TERESINA UEPAE TERESINA  
 009.0102/5 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENIA DO MEDIO PARNAIBA UEPAE TERESINA  
 PIAUIENSE  
 009.0103/3 CULTIVAR DE MANDIOCA PARA A MICRORREGIAO HOMOGENEA DO MEDIO GURGUEIA UEPAE TERESINA  
 (MARIA DOS ANJOS).

=====> CAPRINOS  
 010.0102/3 CONTROLE DA VERMINOSE DOS CAPRINOS UEPAE TERESINA

=====> ALGODAO  
 013.0119/1 CONSORCIACAO DO ALGODOEIRO ARBOREO COM MILHO + FEIJAO + PALMA UEPAE TERESINA  
 FORRAGEIRA

\*\*\*\*\*  
 \* RIO DE JANEIRO \*  
 \*\*\*\*\*

=====> ADUBACAO  
 060.0110/1 TIPOS DE MUDAS E ESPACAMENTO NA CULTURA DO INHAME (COLOCASIA PESAGRO / ITAGUAI  
 ESCULENTA SCHOTT.).

=====> FEIJAO DE VAGEM  
 084.0100/2 RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO-DE-VAGEM CASCADE. PESAGRO / ITAGUAI

=====> GADO DE LEITE  
 007.0108/6 TRATAMENTO ANTI-HELMINTICO ESTRATEGICO PARA BOVINOS DE CANTAGALO/RJ PESAGRO / LBA

=====> ABACAXI  
 017.0103/6 APROVEITAMENTO DE SOLOS DE RESTINGA (REGOSSOL) COM A CULTURA DO PESAGRO / MACAE  
 ABACAXI ATRAVES DA ADUBACAO QUIMICA E ORGANICA.

|                         |  |                      |
|-------------------------|--|----------------------|
| =====> ADUBACAO         |  |                      |
| 060.0111/9              | BALANCEAMENTO K/MG   | PESAGRO / MACAE      |
| =====> GADO DE CORTE    |  |                      |
| 006.0142/7              | PREVENCAO DO BOTULISMO EPIZOOTICO DO BOVINO NA REGIAO DO CERRADO DO BRASIL-CENTRAL.                        | RDERJ                |
| =====> GADO DE LEITE    |  |                      |
| 007.0116/9              | INSTALACAO DE MINI-LABORATORIOS PARA O DIAGNOSTICO ETIOLOGICO DA MASTITE BOVINA NAS COOPERATIVAS DE LEITE. | RDERJ                |
| 007.0117/7              | AUTOMATIZACAO DA PROVA DO ANEL (RING TEST) NO DIAGNOSTICO DA BRUCELOSE NO LEITE NAS USINAS.                | RDERJ                |
| 007.0118/5              | CONTROLE DA SALMONELOSE DOS BEZERROS   | RDERJ                |
| *****                   |  |                      |
| * RIO GRANDE DO NORTE * |  |                      |
| *****                   |  |                      |
| =====> ARROZ            |  |                      |
| 001.0112/1              | CULTIVARES DE ARROZ IRRIGADO RECOMENDADAS PARA O VALE DO BAIXO ACU   | EMPARN / URP MOSSORO |
| =====> FEIJAO           |  |                      |
| 002.0121/0              | "SERRANO" - A CULTIVAR DE CAUPI PARA CONDICoes DE SEQUEIRO DA ZONA OESTE RN                                | EMPARN / URP MOSSORO |
| *****                   |  |                      |
| * RIO GRANDE DO SUL *   |  |                      |
| *****                   |  |                      |
| =====> ALHO             |  |                      |
| 068.0107/0              | CONTROLE QUIMICO DA PODRIDAO BRANCA/SCLEROTIUM CEPIVORUM) DO ALHO  | CNPFT                |
| =====> TRITICALE        |  |                      |
| 052.0101/7              | RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA O TRITICALE                                      | CNPT                 |
| 052.0103/3              | RECOMENDACAO DE EPOCA DE PLANTIO E COLHEITA MAIS APROPRIADOS AO TRITICALE                                  | CNPT                 |
| =====> MILHO            |  |                      |
| 003.0137/4              | CULTIVAR DE PIPOCA ADAPTADA AS CONDICoes DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL                                    | OG / UFRGS           |
| =====> TRIGO            |  |                      |
| 004.0129/9              | REDUCAO DE DOSAGENS DE ALGUNS INSETICIDAS RECOMENDADOS PELA COMISSAO SUL BRASILEIRA DE PESQUISAS DE TRIGO  | IPAGRO / RS          |
| 004.0131/5              | NIVEIS DE INFESTACAO DO PULGAO DA ESPIGA MACROSIPHUM AVENAE (F.) PARA INICIO DO CONTROLE QUIMICO           | IPAGRO / RS          |
| =====> SOJA             |  |                      |
| 005.0124/7              | RECOMENDACAO DE ESTIRPES DE RHIZOBIUM JAPONICUM A INDUSTRIA DE INOCULANTES                                 | IPAGRO / RS          |

=====> SUINOS

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 011.0110/4 | SUBPRODUTOS DO ARROZ NA NUTRICAÇÃO DE SUINOS | IPZFO / RS |
| 011.0111/2 | A RAIZ DE MANDIOCA NA NUTRICAÇÃO DE SUINOS   | IPZFO / RS |

=====> SORGO

|            |                                       |            |
|------------|---------------------------------------|------------|
| 012.0107/8 | SORGO GRANIFERO NA NUTRICAÇÃO DE AVES | IPZFO / RS |
|------------|---------------------------------------|------------|

=====> AVES

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 034.0100/7 | PROTEÍNA E ENERGIA EM DIETAS PARA FRANGOS DE CORTE | IPZFO / RS |
|------------|--|------------|

=====> VINOS

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 044.0102/2 | AVALIACAO DO VALOR NUTRITIVO DE SUBPRODUTOS AGRICOLAS FIBROSOS - PALHAS - NO RIO GRANDE DO SUL | IPZFO / RS |
|------------|--|------------|

=====> CAJU

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 088.0141/7 | NOVA ALTERNATIVA DE GRAMINEA PERENE DE ESTACAO FRIA PARA O RS | IPZFO / RS |
|------------|---|------------|

=====> ARROZ

|            |   |      |
|------------|---|------|
| 001.0109/7 | CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL | IRGA |
| 001.0110/5 | CULTIVAR DE ARROZ IRRIGADO PARA O RIO GRANDE DO SUL | IRGA |

=====> SOJA

|            |  |               |
|------------|--|---------------|
| 005.0130/4 | RECOMENDACAO DE ESPACAMENTO E DENSIDADE DE SEMEADURA PARA CULTIVARES DE SOJA | UEPAE PELOTAS |
| 005.0134/6 | RECOMENDACAO DE FUNGICIDAS PARA TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA               | UEPAE PELOTAS |

=====> SORGO

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 012.0115/1 | RECOMENDACAO DE CULTIVARES DE SORGO GRANIFERO PARA O RS | UEPAE PELOTAS |
|------------|---|---------------|

\*\*\*\*\*  
\* RONDONIA \*  
\*\*\*\*\*

=====> CAJU

|            |   |                   |
|------------|---|-------------------|
| 088.0126/8 | CAMEROUN UM NOVO CAPIM DE CORTE PARA RONDONIA               | UEPAE PORTO VELHO |
| 088.0127/6 | SUBSTITUICAO DA PASTAGEM DE B. DECUMBENS PELO B. HUMIDICOLA | UEPAE PORTO VELHO |

\*\*\*\*\*  
\* RORAIMA \*  
\*\*\*\*\*

=====> ARROZ

|            |   |                 |
|------------|---|-----------------|
| 001.0111/3 | "IAC 165" - CULTIVAR DE ARROZ PRECOCE RECOMENDADA PARA O CULTIVO DE SEQUEIRO EM RORAIMA | UEPAT BOA VISTA |
|------------|---|-----------------|

=====> CAJU

|            |  |                 |
|------------|--|-----------------|
| 088.0120/1 | CAPIM ANDROPOGON UMA OPCAO FORRAGEIRA PARA AREAS DE CERRADO DE RORAIMA                             | UEPAT BOA VISTA |
| 088.0121/9 | QUICUIDO DA AMAZONIA - UMA ALTERNATIVA PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA | UEPAT BOA VISTA |
| 088.0122/7 | GUANDU - UMA LEGUMINOSA FORRAGEIRA PARA O TERRITORIO FEDERAL DE RORAIMA                            | UEPAT BOA VISTA |

\*\*\*\*\*  
 \* SANTA CATARINA \*  
 \*\*\*\*\*

|            |  |                  |
|------------|--|------------------|
| =====      | SUINOS   |                  |
| 011.0104/7 | SEMI-CONFINAMENTO PARA PORCAS GESTANTES  | CNPASA           |
| 011.0105/4 | CAMA DE AVIARIO NA ALIMENTACAO DE SUINOS   | CNPASA           |
| 011.0109/6 | UTILIZACAO DE FARELO DE TRIGO EM RACOES DE SUINOS  | CNPASA           |
| =====      | PROCESSAMENTO DE DADOS   |                  |
| 058.0100/6 | MAXIMIZACAO E MINIMIZACAO DE UMA FUNCAO OBJETIVO UTILIZANDO<br>PROGRAMACAO LINEAR EM MICROCOMPUTADOR - SISPLIM | CNPASA           |
| =====      | MACA   |                  |
| 090.0102/5 | CONTROLE DA MOSCA DAS FRUTAS.  | EMPASC / CACADOR |
| =====      | FEIJAO   |                  |
| 002.0119/4 | RECOMENDACAO DA CULTIVAR DE FEIJAO EMPASC 201-CHAPECO PARA CULTIVO EM<br>SANTA CATARINA                        | EMPASC / CPPP    |
| =====      | MILHO  |                  |
| 003.0117/6 | VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA   | EMPASC / CPPP    |
| 003.0118/4 | VARIEDADE DE MILHO DE POLINIZACAO ABERTA PARA SANTA CATARINA   | EMPASC / CPPP    |
| =====      | CAJU   |                  |
| 088.0116/9 | HEMARTHRIA ALTISSIMA CV. EMPASC 302 UMA NOVA FORRAGEIRA PARA O<br>PLANALTO CATARINENSE                         | EMPASC / LAGES   |
| =====      | ALIMENTACAO ANIMAL   |                  |
| 104.0100/8 | CAMA DE FRANGO COMO COMPONENTE NA DIETA DE BOVINOS   | EMPASC / LAGES   |
| =====      | VITIVINICULTURA  |                  |
| 020.0102/2 | USO DE FUNGICIDAS SISTEMICOS NO CONTROLE DA PERONOSPORA DA VIDEIRA   | EMPASC / VIDEIRA |
| =====      | MACA   |                  |
| 090.0103/3 | PREPARO DO SOLO PARA CULTIVO DA MACIEIRA   | EMPASC / VIDEIRA |
| 090.0104/1 | CONTROLE DE ERVAS DANINHAS EM MACIEIRA   | EMPASC / VIDEIRA |

\*\*\*\*\*  
 \* SAO PAULO \*  
 \*\*\*\*\*

|            |  |                  |
|------------|--|------------------|
| =====      | GADO DE CORTE  |                  |
| 006.0124/5 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE BOVINOS COM CLORIDRATO DE XILAZINA<br>A 20%   | UEPAE SAO CARLOS |
| 006.0126/0 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE FELIDEOS SILVESTRES COM CLORIDRATO<br>DE XILAZINA A 20% ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25% | UEPAE SAO CARLOS |



=====> MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS

|            |   |                  |
|------------|---|------------------|
| 078.0105/3 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM TRIIDOETILATO DE GALAMINA   | UEPAE SAO CARLOS |
| 078.0106/1 | CONTENCAO FARMACOLOGICA DE CAES COM CLORIDRATO DE XILAZINA A 20%<br>ASSOCIADO AO CLORIDRATO DE KETAMINA A 25% | UEPAE SAO CARLOS |

\*\*\*\*\*  
\* SERGIPE \*  
\*\*\*\*\*

=====> GADO DE CORTE

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 006.0123/7 | FORRAGEIRAS ALTERNATIVAS PARA FORMACAO DE PASTAGENS NO ESTADO DE<br>SERGIPE | UEPAE ARACAJU |
|------------|---|---------------|

=====> ADUBACAO

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| 060.0102/8 | USO DE MENOR QUANTIDADE DE FERTILIZANTE EM FUNCAO DO EFEITO RESIDUAL<br>DE FOSFORO NO SOLO. | UEPAE ARACAJU |
|------------|---|---------------|

=====> CAJU

|            |  |               |
|------------|--|---------------|
| 088.0117/7 | CONTROLE DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA (DIASPIS CALYPTROIDES),<br>COM O EMPREGO DE OLEO MINERAL. | UEPAE ARACAJU |
| 088.0118/5 | FORRAGEIRAS PARA PASTAGENS EM VERTISOL NA REGIAO UMIDA DE SERGIPE                                    | UEPAE ARACAJU |

## 9. Quadro de tecnologias por produto, por instituição e por estado

| QUADRO COM TECNOLOGIAS POR PRODUTO<br>P R O D U T O S | TOTAL |
|---|-------|
| ARROZ   | 15    |
| FEIJAO  | 22    |
| MILHO   | 25    |
| TRIGO   | 21    |
| SOJA  | 29    |
| GADO DE CORTE   | 33    |
| GADO DE LEITE   | 11    |
| MANDIOCA  | 10    |
| CAPRINOS  | 3     |
| SUINOS  | 7     |
| BORGO   | 9     |
| ALGODAO   | 12    |
| SERINGUEIRA   | 10    |
| ERVILHA   | 3     |
| CITRUS  | 9     |
| ABACAXI   | 3     |
| BANANA  | 14    |
| MANGA   | 2     |
| VITIVINICULTURA                                       | 17    |
| TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS                            | 8     |
| RECURSOS GENETICOS                                    | 5     |
| PIMENTAO  | 2     |
| TECNOLOGIA DE SEMENTES                                | 7     |
| SIST DE PROD PARA O CERRADO                           | 1     |
| SIST DE PROD PARA O S-ARIDO                           | 1     |
| SIST DE PROD PARA O T UMIDO                           | 2     |
| FLORESTAS   | 5     |
| ENERGIA   | 4     |
| AVES  | 1     |
| BUBALINOS   | 3     |
| CEVADA  | 2     |
| CIGARRINHA DAS PASTAGENS                              | 2     |
| OVINOS  | 2     |
| OVINOS DEMLANADOS                                     | 3     |
| GUARANA   | 2     |
| PIMENTA-DO-REINO                                      | 3     |
| PRODUTOS PESQUEIROS                                   | 1     |
| TRITICALE   | 2     |
| CAFE  | 2     |
| MICROBIOLOGIA DE SOLOS                                | 2     |
| MECANIZACAO AGRICOLA                                  | 6     |
| PROCESSAMENTO DE DADOS                                | 1     |
| AMENDOIM  | 1     |
| ADUBACAO  | 8     |
| CONSERVACAO DE SOLOS                                  | 1     |
| IRRIGACAO   | 1     |
| BATATA  | 9     |
| ALHO  | 4     |
| CEBOLA  | 4     |
| TOMATE  | 12    |
| ALFACE  | 1     |
| BATATA-DOCE   | 4     |
| MAHONA  | 2     |
| CAJU  | 2     |
| HARACUJA  | 1     |
| MACUI . APAR. INSTRUMENTOS                            | 2     |
| MILHO DOCE  | 1     |
| CENOURA   | 8     |
| COLZA   | 3     |
| MELAO   | 1     |
| CAJU  | 19    |
| HACA  | 3     |
| PESSEGO   | 3     |
| BETERRABA   | 1     |
| RAMI  | 3     |
| PEPINO  | 1     |
| PERA  | 1     |
| AMEIXA  | 1     |
| ABOBORA   | 2     |
| TOTAL   | 425   |

| QUADRO COM TECNOLOGIAS POR UNIDADES | TOTAL |
|-------------------------------------|-------|
| UN I D A D E S                      |       |
| CNPA                                | 9     |
| CNPAF                               | 5     |
| CNPC                                | 2     |
| CNPGC                               | 3     |
| CNPMF                               | 21    |
| CNPMH                               | 13    |
| CNPED                               | 9     |
| CNPS                                | 8     |
| CNPSA                               | 5     |
| CNPT                                | 17    |
| CNPH                                | 22    |
| CNPFT                               | 4     |
| CTAA                                | 5     |
| CENARGEN                            | 7     |
| CPAC                                | 11    |
| CPATEA                              | 3     |
| CPATU                               | 27    |
| SNLCS                               | 1     |
| UEPAE ARACAJU                       | 3     |
| UEPAE BAGE                          | 15    |
| UEPAE B GONCALVES                   | 11    |
| UEPAE MANAUS                        | 10    |
| UEPAE PELOTAS                       | 18    |
| UEPAE PORTO VELHO                   | 2     |
| UEPAE RIO BRANCO                    | 3     |
| UEPAE SAO CARLOS                    | 6     |
| UEPAE TERESINA                      | 10    |
| UEPAT BOA VISTA                     | 2     |
| UEPAT MACAPA                        | 2     |
| UAFNPBS / RJ                        | 6     |
| RDERJ                               | 6     |
| UFV                                 | 2     |
| FA / UFRGS                          | 1     |
| IRGA                                | 2     |
| INPA                                | 1     |
| IEB / INEB                          | 1     |
| FEALQ / SP                          | 4     |
| EPABA                               | 4     |
| ENCAPA                              | 6     |
| EPACE                               | 1     |
| EPACE / IBIAPABA                    | 1     |
| EPACE / LITORAL                     | 1     |
| ENGOPA                              | 7     |
| EMAPA                               | 1     |
| EPAMIG                              | 12    |
| EMEPA                               | 1     |
| IPA                                 | 1     |
| PESAGRO / GUARATIBA                 | 1     |
| PESAGRO / ITAGUAI                   | 2     |
| EMPASC / LAGES                      | 1     |
| EMPASC / SAO JOAQUIM                | 1     |
| EMPASC / VIDEIRA                    | 1     |
| EMPAER / MS                         | 1     |
| EMPARN / URP HOSSORO                | 1     |
| IAC / SP                            | 4     |
| IB / SP                             | 11    |
| IPAGRO / RS                         | 29    |
| IPZFO / RS                          | 3     |
| IAPAR / PR                          | 49    |
| FECOTRIGO / RS                      | 10    |
| TOTAL                               | 426   |

| QUADRO COM TECNOLOGIAS POR ESTADOS | TOTAL |
|------------------------------------|-------|
| ACRE                               | 3     |
| AMAPA                              | 2     |
| AMAZONAS                           | 20    |
| BAHIA                              | 25    |
| CEARA                              | 5     |
| DISTRITO FEDERAL                   | 40    |
| ESPIRITO SANTO                     | 6     |
| GOIAS                              | 12    |
| MARANHAO                           | 2     |
| MATO GROSSO DO SUL                 | 4     |
| MINAS GERAIS                       | 27    |
| PARA                               | 27    |
| PARAIBA                            | 10    |
| PARANA                             | 57    |
| PERNAMBUCO                         | 4     |
| PIAUI                              | 10    |
| RIO DE JANEIRO                     | 21    |
| RIO GRANDE DO NORTE                | 1     |
| RIO GRANDE DO SUL                  | 110   |
| RONDONIA                           | 2     |
| RORAIMA                            | 2     |
| SANTA CATARINA                     | 8     |
| SAO PAULO                          | 25    |
| SERGIPE                            | 3     |
| TOTAL                              | 426   |

**QUADRO DE TECNOLOGIAS POR PRODUTOS BASEADOS NA ABRANGENCIA GEOGRAFICA DAS TECNOLOGIAS**

| PRODUTOS                    | PR | RS | SC | RJ | SP | MG | ES | GO | DF | MS | MT | RO | RR | AC | AM | AP | PA | BA | MA | PI | PE | RN | PB | CE | SE | AL |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ARROZ                       | 2  | 9  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 3  | 1  | 1  | 2  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| FEIJAO                      | 13 | 3  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 4  | 5  | 1  | 4  | 5  | 4  | 5  | 3  | 4  | 2  | 3  | 1  |
| MILHO                       | 19 | 10 | 12 | 7  | 13 | 16 | 8  | 11 | 3  | 13 | 8  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| TRIGO                       | 10 | 18 | 9  | 1  | 3  | 3  | 1  | 3  | 3  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| SOJA                        | 10 | 23 | 9  | 4  | 8  | 8  | 4  | 8  | 8  | 7  | 8  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| GADO DE CORTE               | 22 | 18 | 15 | 6  | 9  | 11 | 8  | 12 | 4  | 12 | 12 | 9  | 8  | 10 | 10 | 8  | 10 | 10 | 8  | 11 | 9  | 9  | 9  | 10 | 9  | 9  |
| GADO DE LEITE               | 3  | 5  | 3  | 4  | 5  | 5  | 3  | 5  | 3  | 5  | 3  | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| QUIABO                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MANDIOCA                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 3  | 1  | 1  | 1  | 0  | 2  | 1  |
| CAPRINOS                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 3  | 2  | 1  | 2  | 0  |
| SUINOS                      | 7  | 7  | 7  | 6  | 7  | 7  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |
| SORGO                       | 1  | 7  | 2  | 1  | 0  | 1  | 2  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  |
| ALGODAO                     | 4  | 6  | 2  | 2  | 3  | 5  | 2  | 4  | 2  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 6  | 5  | 6  | 7  | 8  | 7  | 3  | 4  |
| SERINGUEIRA                 | 4  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 10 | 7  | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9  | 7  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |
| ERVILHA                     | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 3  | 3  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| CITRUS                      | 7  | 6  | 5  | 6  | 8  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| ABACAXI                     | 8  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  |
| BANANA                      | 4  | 4  | 8  | 9  | 8  | 7  | 11 | 9  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 9  | 7  | 10 | 11 | 4  | 4  | 10 | 7  | 11 | 11 | 4  | 5  |
| NANGA                       | 8  | 16 | 11 | 8  | 8  | 5  | 1  | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| VITIVINICULTURA             | 6  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| DENDE                       | 6  | 6  | 6  | 7  | 7  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 7  | 6  | 7  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  | 6  |
| TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  | 5  |
| RECURSOS GENETICOS          | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| PIMENTAO                    | 1  | 3  | 3  | 0  | 3  | 3  | 0  | 3  | 3  | 3  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TECNOLOGIA DE SEMENTES      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO CERRADO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO 3-ARIZO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO T UNIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O CERRADO | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O 3-ARIZO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O T UNIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 2  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  |
| PLANTAS                     | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 3  | 1  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| ENERGIA                     | 6  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| AVES                        | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BUBALINOS                   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| COCO                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CEVADA                      | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CIGARRINHA DAS PASTAGENS    | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 1  | 2  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| FRUTICULTURA TROPICAL       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| HEMIDO                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SISAL                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TREPOCO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| URUCU                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| OVINOS                      | 1  | 2  | 1  | 0  | 1  | 5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| OVINOS DESLANADOS           | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| EQVINOS                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 2  | 1  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  |
| EQVINOS                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| GUARANA                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PIMENTA-DO-REINO            | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| PRODUTOS PESQUEIROS         | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| RECURSOS NATURAIS           | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CLIMATOLOGIA                | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

QUADRO DE TECNOLOGIAS POR PRODUTOS BASEADOS NA ABRAVENCIA GEOGRAFICA DAS TECNOLOGIAS

| PRODUTOS                      | PR | RS | SC | RJ | SP | MS | ES | GO | DF | MT | MT | RO | RR | AC | AM | AP | PA | BA | MA | PI | PE | RN | PB | CE | SE | AL |
|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| TRITICALE                     | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| VERMICULITA                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAFE                          | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MICROBIOLOGIA DE SOLOS        | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| MECANIZACAO AGRICOLA          | 5  | 4  | 4  | 3  | 5  | 5  | 3  | 5  | 3  | 5  | 6  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| ESTATISTICA                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PROCESSAMENTO DE DADOS        | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| ARMODIO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ADUBACAO                      | 2  | 3  | 1  | 2  | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| ARMAZENAMENTO                 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ENGENHARIA GENETICA           | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CONSERVACAO DE SOLOS          | 4  | 3  | 3  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 2  | 2  | 1  | 2  | 2  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| IRRIGACAO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| DRENAGEM                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| METODOLOGIA PARA USO NA PESQU | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BATATA                        | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 5  | 4  | 4  | 3  | 5  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 3  | 2  | 4  | 2  | 2  | 2  |
| ALHO                          | 0  | 1  | 0  | 0  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CEBOLA                        | 1  | 2  | 1  | 1  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| TOPATE                        | 7  | 3  | 3  | 3  | 4  | 5  | 3  | 5  | 5  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  |
| CASTANHA DO BRASIL            | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ALFACE                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BATATA-DOCE                   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| MAMONA                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAJU                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARACUJA                      | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MALVA                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARUI. APAR. INSTRUMENTOS     | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| MILHO DOCE                    | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CENOURA                       | 3  | 3  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 5  | 5  | 3  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| CANA-DE-AÇUCAR                | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COELHO                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COLZA                         | 0  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| FEIJAO DE VAGEM               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ABACATE                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MELAO                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MELANCIA                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAJU                          | 4  | 5  | 4  | 4  | 5  | 6  | 4  | 5  | 5  | 5  | 7  | 7  | 8  | 7  | 8  | 6  | 9  | 7  | 8  | 5  | 5  | 5  | 4  | 6  | 4  | 4  |
| FIGO                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MACA                          | 3  | 2  | 2  | 0  | 1  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PESEGO                        | 2  | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARHELO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BETERRABA                     | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| RAMI                          | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APORA                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MORANGO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COQUE-FLOR                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PEPINO                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ASPARGO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CHUCHU                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PERA                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  |
| AMEIXA                        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| GOIABA                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ALIMENTACAO ANIMAL            | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ABOBORA                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

|       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| TOTAL | 193 | 297 | 149 | 115 | 156 | 171 | 116 | 182 | 126 | 132 | 134 | 121 | 111 | 119 | 131 | 111 | 136 | 143 | 120 | 125 | 120 | 114 | 118 | 125 | 105 | 108 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

QUADRO DE RECOMENDACOES DE PESQUISA POR PRODUTOS BASEADOS NA ABRANGENCIA GEOGRAFICA DAS RECOMENDACOES

| PRODUTOS                    | PR | RS | SC | RJ | SP | MS | ES | GO | DF | MS | MT | RO | RR | AC | AM | AP | PA | BA | MA | PI | PE | RN | PB | CE | SE | AL |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ARROZ                       | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 2  | 0  | 2  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 2  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 1  |
| FEIJAO                      | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 3  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  |
| MILHO                       | 1  | 2  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 5  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 1  | 0  | 2  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| TRIGO                       | 1  | 3  | 3  | 0  | 1  | 4  | 0  | 5  | 3  | 16 | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SOJA                        | 3  | 3  | 2  | 0  | 1  | 2  | 0  | 5  | 4  | 3  | 1  | 0  | 0  | 0  | 2  | 1  | 2  | 4  | 4  | 4  | 1  | 0  | 2  | 0  | 0  | 2  |
| GADO DE CORTE               | 5  | 2  | 2  | 4  | 3  | 2  | 3  | 3  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4  | 3  | 4  | 4  |
| GADO DE LEITE               | 2  | 2  | 2  | 4  | 4  | 4  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| QUEIJO                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| MANDIOCA                    | 1  | 1  | 1  | 1  | 3  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 2  | 4  | 2  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  |
| CAPRINOS                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 3  | 2  | 1  | 2  | 2  | 0  | 0  |
| SUINOS                      | 4  | 5  | 4  | 3  | 4  | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| SORGO                       | 1  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| ALGODAO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SERINGUEIRA                 | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  | 5  | 4  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4  | 4  |
| ERVILHA                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CITRUS                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ABACAXI                     | 1  | 0  | 0  | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 2  | 1  | 0  | 0  |
| BANANA                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MANGA                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| VITIVINICULTURA             | 2  | 1  | 1  | 0  | 1  | 5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| DENDE                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TECNOLOG AGROIND ALIMENTOS  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| RECURSOS GENETICOS          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 2  | 2  | 2  | 2  | 1  | 2  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PIRENTADO                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  |
| TECNOLOGIA DE SEMENTES      | 1  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO CERRADO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO S-ARIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| APROV R NAT SOC-ECO T UNIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O CERRADO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O S-ARIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| SIST DE PROD PARA O T UNIDO | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| FILCESTAS                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ENERGIA                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| AVES                        | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| BUBALINOS                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COCO                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CEVADA                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CIGARRINHA DAS PASTAGENS    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| FRUTICULTURA TROPICAL       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MILHETO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 1  | 0  | 1  |
| SISAL                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TREMOCO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| URUCU                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| OVINOS                      | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| OVINOS DESLANHADOS          | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| EQUINOS                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| GUARANA                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PIRENTA-DO-REINO            | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PRODUTOS PESQUEIROS         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| RECURSOS NATURAIS           | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CLIMATOLOGIA                | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |

QUADRO DE RECOMENDACOES DE PESQUISA POR PRODUTOS BASEADOS NA ABRANGENCIA GEOGRAFICA DAS RECOMENDACOES

| PRODUTOS                      | PR | RS | SC | RJ | SP | MS | ES | GO | DF | MS | MT | RO | RR | AC | AM | AP | PA | BA | MA | PI | PE | RN | PB | CE | SE | AL |
|-------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| TRITICALE                     | 2  | 2  | 0  | 0  | 2  | 2  | 0  | 2  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| VERMICULITA                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAFE                          | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MICROBIOLOGIA DE SOLOS        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MECANIZACAO AGRICOLA          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ESTATISTICA                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PROCESSAMENTO DE DADOS        | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| AMENDOIM                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ADUBACAO                      | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  |
| ARMAZENAMENTO                 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ENGENHARIA GENETICA           | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CONSERVACAO DE SOLOS          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| IRRIGACAO                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| DRENAGEM                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| METODOLOGIA PARA USO NA PESQU | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BATATA                        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ALHO                          | 1  | 0  | 0  | 0  | 1  | 3  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CEBOLA                        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TCUMATE                       | 5  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 3  | 2  | 2  |
| CASTANHA DO BRASIL            | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ALFACE                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BATATA-DOCE                   | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MIRINHA                       | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAJU                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARACUJA                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 0  | 0  |
| MALVA                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARUI, APAR. INSTRUMENTOS     | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2  |
| MILHO DOCE                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CENDURA                       | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  |
| CANA-DE-ACUCAR                | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COLHO                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COLZA                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| FEIJAO DE VAGEM               | 0  | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ABACATE                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MELAO                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MELANCIA                      | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CAJU                          | 9  | 3  | 3  | 1  | 6  | 1  | 1  | 1  | 6  | 3  | 3  | 0  | 1  | 1  | 2  | 1  | 4  | 1  | 2  | 3  | 3  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  |
| FIGO                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MACA                          | 3  | 3  | 3  | 0  | 3  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PESSEGO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MARVELO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| BETERRABA                     | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| RAMI                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| AMORA                         | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| MORANGO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| COQUE-FLOR                    | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PEPINO                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ASPARGO                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| CHUCHU                        | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| PERA                          | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| AMEIXA                        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| GOIABA                        | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ALIMENTACAO ANIMAL            | 1  | 0  | 1  | 0  | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| ABOCORA                       | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  |
| TOTAL                         | 60 | 45 | 40 | 32 | 47 | 50 | 36 | 49 | 36 | 50 | 32 | 29 | 30 | 26 | 29 | 36 | 30 | 43 | 29 | 40 | 36 | 29 | 33 | 39 | 29 | 32 |



# 10. Quadro de recomendações por produto

| QUADRO COM RECOMENDACOES POR PRODUTO | TOTAL |
|--------------------------------------|-------|
| P R O D U T O S                      |       |
| ARROZ                                | 14    |
| FEIJAO                               | 13    |
| MILHO                                | 14    |
| TRIGO                                | 23    |
| SOJA                                 | 18    |
| GADO DE CORTE                        | 8     |
| GADO DE LEITE                        | 7     |
| QUIABO                               | 1     |
| MANDIOCA                             | 10    |
| CAPRINOS                             | 3     |
| SUINOS                               | 5     |
| SORGO                                | 8     |
| ALGODAO                              | 4     |
| SERINGUEIRA                          | 6     |
| ABACAXI                              | 3     |
| BANANA                               | 1     |
| VITIVINICULTURA                      | 5     |
| RECURSOS GENETICOS                   | 2     |
| PIMENTAO                             | 1     |
| TECNOLOGIA DE SEMENTES               | 1     |
| AVES                                 | 1     |
| MILHETO                              | 1     |
| OVINOS                               | 1     |
| OVINOS DESLANADOS                    | 1     |
| PIMENTA-DO-REINO                     | 1     |
| TRITTCALC                            | 2     |
| CAFE                                 | 1     |
| PROCESSAMENTO DE DADOS               | 1     |
| ADUBACAO                             | 6     |
| BATATA                               | 2     |
| ALHO                                 | 5     |
| CEBOLA                               | 1     |
| TOMATE                               | 7     |
| MAHONA                               | 3     |
| MARACUJA                             | 2     |
| MAQUI. APAR. INSTRUMENTOS            | 2     |
| CENOURA                              | 1     |
| CANA-DE-ACUCAR                       | 2     |
| FEIJAO DE VAGEM                      | 1     |
| CAJU                                 | 20    |
| MACA                                 | 3     |
| PESSEGO                              | 1     |
| AMEIXA                               | 1     |
| GOIABA                               | 1     |
| ALIMENTACAO ANIMAL                   | 1     |
| TOTAL                                | 215   |

| QUADRO COM RECOMENDACOES POR UNIDADES |  | TOTAL |
|---------------------------------------|--|-------|
| U N I D A D E S                       |  |       |
| CNPAT                                 |  | 2     |
| CNPC                                  |  | 1     |
| CNPGL                                 |  | 1     |
| CNPMS                                 |  | 1     |
| CNPMD                                 |  | 5     |
| CNPMA                                 |  | 4     |
| CNPMT                                 |  | 2     |
| CNPMT                                 |  | 1     |
| CNPMT                                 |  | 1     |
| CPAC                                  |  | 2     |
| CPATU                                 |  | 1     |
| UEPAE ALTAMIRA                        |  | 2     |
| UEPAE ARACAJU                         |  | 4     |
| UEPAE CORUMBA                         |  | 2     |
| UEPAE DOURADOS                        |  | 23    |
| UEPAE PELOTAS                         |  | 3     |
| UEPAE PORTO VELHO                     |  | 2     |
| UEPAE SAO CARLOS                      |  | 4     |
| UEPAE TERESINA                        |  | 11    |
| UEPAT BOA VISTA                       |  | 4     |
| UEPAT MACAPA                          |  | 11    |
| RDERJ                                 |  | 4     |
| DG / UFRGS                            |  | 1     |
| IRGA                                  |  | 2     |
| INPA                                  |  | 3     |
| EPABA                                 |  | 9     |
| EHCAPA                                |  | 12    |
| EPACE                                 |  | 3     |
| EPACE / GARIRI                        |  | 3     |
| ENGOPA                                |  | 13    |
| EHAPA                                 |  | 2     |
| EHAPA / SACABAL                       |  | 1     |
| EPAMIG                                |  | 16    |
| EHCPA                                 |  | 1     |
| EHCPA / CRLS                          |  | 1     |
| IPA                                   |  | 7     |
| PESAGRO / ITAGUAI                     |  | 2     |
| PESAGRO / MACAE                       |  | 2     |
| PESAGRO / LBA                         |  | 1     |
| ENPASC / CACADOR                      |  | 1     |
| ENPASC / CPPP                         |  | 3     |
| ENPASC / LAGES                        |  | 2     |
| ENPASC / VIDEIRA                      |  | 3     |
| EMPAER / MS                           |  | 1     |
| ENPARN / URP MOSSORO                  |  | 2     |
| EPEAL / AL                            |  | 1     |
| IPAGRO / RS                           |  | 1     |
| IPZFO / RS                            |  | 6     |
| IAPAR / PR                            |  | 21    |
| TOTAL                                 |  | 215   |

| QUADRO COM RECOMENDACOES POR ESTADOS<br>E S T A D O S | TOTAL |
|---|-------|
| ALAGOAS   | 1     |
| AMAPA   | 11    |
| AMAZONAS  | 8     |
| BAHIA   | 11    |
| CEARA   | 7     |
| DISTRITO FEDERAL                                      | 3     |
| ESPIRITO SANTO  | 12    |
| GOIAS   | 15    |
| MARANHAO  | 3     |
| MATO GROSSO DO SUL                                    | 26    |
| MINAS GERAIS  | 18    |
| PARA  | 3     |
| PARAIBA   | 2     |
| PARANA  | 21    |
| PERNAMBUCO  | 7     |
| PIAUI   | 11    |
| RIO DE JANEIRO  | 9     |
| RIO GRANDE DO NORTE                                   | 2     |
| RIO GRANDE DO SUL                                     | 18    |
| RONDONIA  | 2     |
| RORAIMA   | 4     |
| SANTA CATARINA  | 13    |
| SAO PAULO   | 4     |
| SERGIPE   | 4     |
| TOTAL   | 215   |

# 11. Endereços das unidades/instituições

## SECAO 7

\*\*\*\*\*  
SEDE E REPRESENTACOES  
\*\*\*\*\*

EMBRAPA - SEDE  
EDIFICIO SUPER CENTER VENANCIO 2.000  
QUADRA 05 - BLOCO "B" - N. 50 - SCS  
CAIXA POSTAL 04.0315  
70.312 - BRASILIA-DF  
DDD 061 / FAX 225-3870  
TELEGRAMS - EMBRAPA  
TELEX 0611620 - 0611524

REPRESENTACOES  
DIRETORIA EXECUTIVA/RIO DE JANEIRO  
AV. BEIRA MAR, N. 200, 11. ANDAR  
CAIXA POSTAL 1620  
20.021 - RIO DE JANEIRO - RJ  
TELEFONES: (021) - 220.8236 - 262-8136  
TELEX: 021.23824

PROJETO DE PATOLOGIA ANIMAL  
ANTIGA RODOVIA RIO/SAO PAULO, KM 47 (ITAGUAÍ)  
23.460 - SEROPEDICA - RJ  
TELEFONES: (021) 788.1390 - 788.1324

PARANA  
RUA PROFESSOR ARTHUR LOYOLA - 96  
BAIRRO CABRAL  
CAIXA POSTAL 177  
80.000 - CURITIBA - PR  
TELEFONES: (041) - 252.9924 / 252.0504  
TELEX: 0415835 (URPFCB)

RIO GRANDE DO SUL  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
CAPAO DO LEO, S/N  
CAIXA POSTAL 553  
96.100, PELOTAS, RS  
TELEFONES: (0532) - 21.1248 - 21.0933  
TELEX: 0532369 (SPBB)  
ESCRITORIO DE APOIO DA REPRESENTACAO  
RUA GONCALVES DIAS, 570 - MENINO DEUS  
90.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONE: (0512) 33.5411

SAO PAULO  
AV. FRANCISCO GLICERIO, 957, 2. ANDAR  
CONJUNTO E1/E2, CENTRO  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEFONES: (0192) - 2.7048 - 2.7049  
TELEX: 0191066 (SPBB)

ESCRITORIO DE APOIO DA ADMINISTRACAO DA EMBRAPA EM SAO PAULO  
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 1.390, TERCEIRO ANDAR, CONJ. 31  
JARDIM PAULISTANO  
01.452 - SAO PAULO - SP  
TELEFONE: (011) / 212.0339  
TELEX: 011.935 - (CORREIO)

\*\*\*\*\*  
CENTRO NACIONAL DE PESQUISA  
\*\*\*\*\*

ALGODAO, CNPA  
RUA OSWALDO CRUZ, 1143  
BAIRRO CENTENARIO  
CAIXA POSTAL 174  
58.100 - CAMPINA GRANDE - PB  
TELEFONES: (083) - 321.3608 - 321.1450  
TELEX: 0832236

ARROZ E FEIJAO, CNPAF  
RODOVIA GYN 12, KM 10  
FAZENDA CAPIVARA  
76.697 - GOIANIRA - GO  
CAIXA POSTAL 179  
74.000 - GOIANIA - GO  
TELEFONES: (062) 261.3022 - 261.3149  
TELEX: 0622241

CAPRINOS, CNPC  
ESTRADA DE SOBRAL/GROAIRAS, KM 4  
FAZENDA TRES LAGOAS  
CAIXA POSTAL D-10  
62.100 - SOBRAL - CE  
TELEFONES: (085) 011.2244 - 011.1077  
TELEX: 0851417

DEFENSIVOS AGRICOLAS - CNPDA  
AV. FRANCISCO GLICERIO, 957  
13/14 ANDAREM, CONJ. E2, CENTRO  
CAIXA POSTAL 1261  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEFONES: (0192) - 31.8000 - 31.8914  
TELEX: 019.1066 (SPBB)

FRUTEIRAS , CNP (ANTIGA UEPAE DE CASCATÁ)  
BR 392, KM 16  
MONTE BONITO, 9. DISTRITO DE PELOTAS  
DISTRITO DE PELOTAS  
CAIXA POSTAL 403  
96.100 - PELOTAS - RS  
TELEFONES: (0532) 21.2121 - 21.2122  
TELEX: 0532301

GADO DE CORTE , CNPGC  
RODOVIA BR 262 , KM 4  
VILA POPULAR  
CAIXA POSTAL 154  
79.100 - CAMPINA GRANDE - MS  
TELEFONES: (067) 382.3101 - 382.3001  
TELEX: 067.2153

GADO DE LEITE , CNPGL  
RODOVIA MG 133 , KM 42  
36.155 , CORONEL PACHECO, MG  
TELEFONES: (032) 212.2550  
TELEX: 0322933 (CORREIO)

MORTALICAS , CNPH  
BR 060, KM9  
RODOVIA BRASÍLIA/ANAPOLIS  
FAZENDA TANANDUA  
CAIXA POSTAL 11.1316  
70.000 - BRASÍLIA-DF  
TELEFONE: (061) 556.5022 - 556.5011  
TELEX: 061.2445

MANDIOCA E FRUTICULTURA , CNPMF  
RUA LAURO PASSOS, S/N.  
CAIXA POSTAL 007  
44.320 - CRUZ DAS ALHAS - BA  
TELEFONES: (075) 721.1210 - 721.1138  
TELEX: 0712201

MILHO E BORGOS , CNPMG  
RODOVIA MG 424 , KM 45  
CAIXA POSTAL 151 E 285  
35.700 - SETE LAGOAS - MG  
TELEFONES: (031) 921.5151 - 921.5644  
TELEX: 0312099

SERINGUEIRA E DENDE , CNPSD  
RODOVIA AM/010, KM 28  
CAIXA POSTAL 319  
69.000 - MANAUS - AM  
TELEFONE: (092) 233.5398 - 233.5568  
TELEX: 0922440  
ESCRITÓRIO DE APOIO  
RUA NACÉIO, 460  
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA EM MANAUS  
69.000 - MANAUS - AM  
TELEFONE: (092) - 233.7824

BOJA , CNPS  
RODOVIA CELSO GARCIA CID , KM 375  
CAIXA POSTAL 1061  
86.100 - LONDRIANA - PR  
TELEFONES: (0432) - 23.1830 - 23.9719  
TELEX: 0432208

BUIÑOS E AVES , CNPSA  
BR 153 - KM 110 - VILA TANANDUA  
CAIXA POSTAL D-3  
59.700 - CONCORDIA - SC  
TELEFONES: (0499) 44.0681 - 44.0070  
TELEX: 0492271

TRIGO , CNPT  
BR 225 , KM 174  
CAIXA POSTAL 569  
99.100 - PASSO FUNDO - RS  
TELEFONES: (054) 313.1845 - 313.1244  
TELEX: 0542169

\*\*\*\*\*  
CENTRO DE PESQUISA AGROPECUARIA  
\*\*\*\*\*

CERRADOS , CPAC  
BR 020, KM 18  
RODOVIA BRASILIA/FORTALEZA  
CAIXA POSTAL 70.023  
73.300 - PLANALTINA - DF  
TELEFONES: (061) 596.1057 - 596.1121  
596.2236 - 596.1452 - 596.1171  
TELEX: 0611621

TROPICO SEMI-ARIDO , CPATSA  
BR-428-KM 152,5 (PETROLINA/LAGOA GRANDE)  
ZONA RURAL  
CAIXA POSTAL 23  
56.300 - PETROLINA - PE  
TELEFONE: (081) - 961.0122  
TELEX: 0811878

TROPICO UNIDO , CPATU  
TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, S/N  
BAIRRO DO MARCO , CAIXA POSTAL. 48  
66.000 - BELEN - PA  
TELEFONES: (091) 226.1941 - 226.7364  
TELEX: 0911210

\*\*\*\*\*  
CENTRO D SERVICOS ESPECIAIS  
\*\*\*\*\*

CENTRO NACIONAL DE RECURSOS GENETICOS , CENARGEN  
AV. M/5 NORTE , FINAL  
PARQUE RURAL  
CAIXA POSTAL 10.2372  
70770 - BRASILIA - DF  
TELEFONES: (081) 272.0253 - 272.4203  
TELEX: 0611622

CENTRO DE TECNOLOGIA AGRICOLA E ALIMENTAR , CTAA  
RUA JARDIM BOTANICO, 1024  
PARTE  
22.460 - RIO DE JANEIRO - RJ  
TELEFONES: (021) 239.6290 - 274.7897  
TELEX: 02133267

SERVICO NACIONAL DE LEVANTAMENTO E CONSERVACAO DE SOLOS , SNLCS  
RUA JARDIM BOTANICO, 1024  
PARTE  
22.460 - RIO DE JANEIRO - RJ  
TELEFONES: (021) 274.4896 - 274.5198  
TELEX: 02133267 (CTAA)

SNLCS, REGIAO NORDESTE  
RUA ANTONIO FALCAO, 402

BOA VIAGEM  
50.000 - RECIFE - PE  
TELEFONE: (081) 325.5988

SNLCS, REGIAO NORTE  
TRAVESSA DR. ENEAS PINHEIRO, S/N  
BAIRRO DO MARCO  
CAIXA POSTAL 48  
66.000 - BELEN - PA  
TELEFONE: (091) 226.6622  
TELEX: 0911210 (CPATU)

SNLCS, REGIAO SUL  
AV. HUMHOZ DA ROCHA, 490  
BAIRRO CENTRAL  
50.000 - CURITIBA - PR  
TELEFONE: (041) 2529924

SERVICO DE PRODUCAO DE SEMENTES BASICAS , SPBS  
SEDE: ED. PALACIO DO DESENVOLVIMENTO  
BLOCO "C" , LOTE 32 , 9. ANDAR , SBN  
70.957 - BRASILIA - DF  
TELEFONES: (061) 223.0298 - 224.5530  
TELEX: 0611738

GERENCIA LOCAL DE BRASILIA  
FAZENDA SUCUPIRA,  
BR 60 - ROD. BRASILIA-ANAPOLIS  
TELEFONE: (061) 563.1515

GERENCIA LOCAL DE CANOINHAS  
RODOVIA BR 280 KM 3 - BAIRRO AGUA VERDE  
CAIXA POSTAL 317  
59.400 - CANOINHAS - SC  
TELEFONE: (0477) 22.0127  
TELEX: 0474362

GERENCIA LOCAL DE DOURADOS  
RODOVIA DOURADOS/CAIARAPO, KM 06  
CAIXA POSTAL 661  
79.200 - DOURADOS, MS  
TELEFONE: (087) 421.5165 - 421.5521

GERENCIA LOCAL DE GOIANIA  
RODOVIA BR 153 - KM 04  
CAIXA POSTAL 179  
74.000 - GOIANIA - GO  
TELEFONE: (062) 261.1400  
TELEX: 0622278

GERENCIA LOCAL DE IMPERATRIZ  
RODOVIA BR-10 KM 1343  
63.900 - IMPERATRIZ - MA  
TELEPHONE: (098) 721.3586

GERENCIA LOCAL DE MARIALVA  
GLEBA AGUIDABAN, LOTE 200  
SITIO SAO CARLOS  
80.990 - MARIALVA - PR  
TELEPHONE: (0442) 22.3865

GERENCIA LOCAL DE PASSO FUNDO  
RODOVIA BR 285 - KM 174  
CAIXA POSTAL, 569  
99.100 - PASSO FUNDO - RS  
TELEPHONES: (034) 312.1312 - 313.1402  
TELEX: 0542169

GERENCIA LOCAL DE PELOTAS  
CAMPUS UNIVERSITARIO, S/N  
96.100 - CAPAO DO LEAO, RS  
TELEPHONE: (0532) 21.1331 - 21.0933  
TELEX: 0532369

GERENCIA LOCAL DE PETROLINA  
A/C CPATSA - RUA PRES. DUTRA 160  
56.300 - PETROLINA - PE  
TELEPHONE: (075) 811.2580

GERENCIA LOCAL DE PONTA GROSSA  
RODOVIA DO TALCO, KM 03  
DISTRITO INDUSTRIAL  
CAIXA POSTAL, 970  
84.100 - PONTA GROSSA - PR  
TELEPHONE: (0422) 24.5553  
TELEX: 0422208

GERENCIA LOCAL DE RONDONOPOLIS  
RODOVIA 364, KM 208  
78.500 - RONDONOPOLIS, MT  
TELEPHONE: (085) 421.3382

GERENCIA LOCAL DE SETE LAGOAS  
RODOVIA MG 424  
CAIXA POSTAL, 151  
35.700 - SETE LAGOAS - MG  
TELEPHONE: (031) 921.9300  
TELEX: 0312099

GERENCIA REGIONAL CENTRO  
AV. ANCHIETA, 173 - CONJ. 41  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEPHONES: (0192) 2.5048 - 32.1955  
TELEX: 0191066

GERENCIA REGIONAL NORTE/NORDESTE  
AV. PARNAMERIN, 430  
50.000 - PERNAMBUCO - PE  
TELEPHONE: (081) 268.0929  
TELEX: 0811440

GERENCIA REGIONAL SUL  
RUA FELIPE SCHMIDT, 31, SALA 501  
CAIXA POSTAL, D-1  
88.000 - FLORIANOPOLIS - SC  
TELEPHONES: (0402) 23.115 - 23.1383  
TELEX: 0402324

ESCRITORIO DE VENDAS DE BELEN  
TRAVESSA DR. ENES PINHEIRO, S/N  
BAIRRO DO MARCO  
CAIXA POSTAL 48  
60.000 - BELEN - PA  
TELEPHONE: (091) 228.0622  
TELEX: 0911210

\*\*\*\*\*  
UNIDADES DE EXECUCAO DE PESQUISA  
DE ARBITO ESTADUAL E TERRITICIAL  
\*\*\*\*\*

UEPAE DE ALTANIRA  
RUA I. DE JANCIRO, 1386  
CAIXA POSTAL 0081  
68.370 - ALTANIRA - PA  
TELEPHONES: (091) 513.1005 - 515.1035  
TELEX: 0912549

UEPAE DE ARACAJU  
AV. BEIRA MAR, 3.250  
SEHENTEIRA  
CAIXA POSTAL 44  
49.000 - ARACAJU - SE  
TELEPHONES: (079) 224.6619 - 222.8974  
TELEX: 0792318

UEPAE DE BAGE  
BR 153, KM 141, VILA INDUSTRIAL  
ZONA RURAL  
CAIXA POSTAL 242  
96.400 - BAGE - RS  
TELEPHONE: (0531) 2.3801 - 2.3802  
TELEX: 0511935 (CORREIO)

UEPAE DE BENTO GONCALVES  
RUA LIVRAMENTO, 515  
BAIRRO CENTRO  
CAIXA POSTAL 130  
95.700 - BENTO GONCALVES - RS  
TELEPHONES: (054) 252.2633 - 252.2144  
TELEX: 0543871

UEPAE DE CACERES  
ESTRADA DO POSTO AGROPECUARIO DE CACERES, S/N  
ZONA RURAL - BAIRRO DO RODEIO  
CAIXA POSTAL 191  
78.700 - CACERES - MT  
TELEFONE: (065) 221.2034  
TELEX: 085935 (CORREIO)

UEPAE DE CASCATA (ATUAL CNP DE FRUTEIRAS)  
BR 392, KM 16  
MONTE BONITO - 9. DISTRITO DE PELOTAS  
DISTRITO DE PELOTAS  
CAIXA POSTAL 403  
96.100 - PELOTAS - RS  
TELEFONES: (0532) 21.2121 - 21.2122  
TELEX: 0532301

UEPAE DE CORUMBA  
RUA 21 DE SETEMBRO, 1880  
BAIRRO N. S. DE FATIMA  
CAIXA POSTAL 109  
79.300 - CORUMBA - MS  
TELEFONES: (067) - 231.1775 - 231.1735  
TELEX: 0673198

UEPAE DE DOURADOS  
RODOVIA DOURADOS/CAIARAPO, KM 05  
CAIXA POSTAL 561  
79.200 - DOURADOS - MS  
TELEFONES: (067) 421.5521 - 421.5522  
TELEX: 0672310

UEPAE DE MANAUS  
RODOVIA AM/010  
CAIXA POSTAL 455  
69.000 - MANAUS - AM  
TELEFONES: (092) 233.5315 - 233.5568  
TELEX: 0922448  
ESCRITORIO DE APOIO  
RUA MACIEIRO, 400  
MINISTERIO DA AGRICULTURA EM MANAUS  
69.000 - MANAUS - AM  
TELEFONE: (092) 233.7824

UEPAE DE PELOTAS  
CAMPUS UNIVERSITARIO,  
CAMPO DO LIAO, S/N  
CAIXA POSTAL 553, RS  
96.100 - PELOTAS - RS  
TELEFONES: (0532) 21.1248 - 21.0933  
TELEX: 0532369 (SPER)

UEPAE DE PORTO VELHO  
BR 364, KM 5,5  
CAIXA POSTAL 406  
78.900 - PORTO VELHO - RO  
TELEFONES: (069) 222.2891 - 222.2279  
TELEX: 0692258

UEPAE DE RIO BRANCO  
RUA SERGIPE, 216, 1. ANDAR  
CAIXA POSTAL 392  
69.900 - RIO BRANCO - AC  
TELEFONES: (068) - 224.3933 - 224.3932 -  
TELEX: 0692589  
AREA DE APOIO TECNICO-CIENTIFICO  
BASE FISICA E CAMPOS EXPERIMENTAIS  
BR 364, KM 14  
ESTRADA RIO BRANCO/PORTO VELHO  
69.900 - RIO BRANCO - AC  
TELEFONE: (068) 224.3931

UEPAE DE SAO CARLOS  
RODOVIA WASHINGTON LUIZ, KM 234  
CAIXA POSTAL 339  
13.560 - SAO CARLOS - SP  
TELEFONE: (0162) 71.1265 - 71.6123  
TELEX: 019935 (CORREIO)

UEPAE DE TERESINA  
AV. DUQUE DE CAXIAS, 5650  
BAIRRO BUENOS AIRES  
CAIXA POSTAL 01  
64.000 - TERESINA - PE  
TELEFONES: (086) 222.7611 - 222.6141  
TELEX: 0862337

UEPAT DE BOA VISTA  
AV. CAPITAO JULIO BEZERRA, 353  
CAIXA POSTAL 133  
69.300 - BOA VISTA - RR  
TELEFONES: (095) 224.3802 - 224.3981  
TELEX: 091.2837

UEPAT DE MACAPA  
AV. GENERAL GURJAO, ESQUINA COM A R. INDEPENDENCIA, 8M  
CAIXA POSTAL 10  
68.900 - MACAPA - AP  
TELEFONES: (096) 222.3471 - 222.3492  
TELEX: 0912461



\*\*\*\*\*  
UNIDADE ESPECIAL  
\*\*\*\*\*

UNIDADE DE APOIO AO PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISA  
EM BIOLOGIA DO SOLO - UAPNPES  
ANTIGA RODOVIA RIO/SAO PAULO, KM 47 (ITAGUAÍ)  
23.460 - ECROPEDICA - RJ  
TELEFONES: (021) 788.1327  
TELEX: 02123624 (RDERJ)

UNIDADE REGIONAL DE PESQUISA FLORESTAL CENTRO-SUL, URPFCS  
ESTRADA DA REZEIRA, KM 111  
83.400 - COLOMBO - PR  
CAIXA POSTAL 3.319  
80.000 - CURITIBA - PR  
TELEFONES: (041) 252.1544 - 256.2233  
TELEX: 0415835

\*\*\*\*\*  
EMPRESAS ESTADUAIS DE PESQUISA  
AGROPECUARIA  
\*\*\*\*\*

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DE ALAGOAS, EPEAL/SA  
RUA MARQUES DE ABRANTES, S/N  
GRANJA CONCEICAO  
BAIRRO BEEDEOUR  
CAIXA POSTAL 99  
57.000 - MACEIO - AL  
TELEFONES: (082) 245.1035 - 241.1038  
TELEX: 0822935 (CORREIO)

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DA BAHIA, EPABA/BA  
AV. ADEMAR DE BARROS, 967  
ONDINA  
CAIXA POSTAL 1.222  
40.000 - SALVADOR - BA  
TELEFONES: (071) 247.9067 - 247.5074  
TELEX: 0717140

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DO CEARA, EPACE  
AV. RUI BARBOSA, 1248  
BAIRRO ALDEOTA  
60.000 - FORTALEZA - CE  
TELEFONES: (085) 224.3119 - 224.4571  
TELEX: 0851195

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DE MINAS GERAIS  
EPAMIG  
AV. AMAZONAS, 115, 3.5/7 ANDARES  
CAIXA POSTAL 515  
30.000 - BELO HORIZONTE - MG  
TELEFONES: (031) 226.4740 - 222.5463  
TELEX: 0312407 E 0311366

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DO RIO GRANDE  
DO NORTE, ENPARN/SA  
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 836  
BAIRRO TIROL  
CAIXA POSTAL 188  
59.000 - NATAL - RN  
TELEFONES: (084) - 222.1572 - 222.9024  
TELEX: 084 2389

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DO ESTADO  
DO MATO GROSSO, ENPA/MT  
AV. PROJETADA "B" S/N. CPA  
ED. DA SECRETARIA DE AGRICULTURA, 2. ANDAR  
CAIXA POSTAL 235  
75.000 - CUIABA - MT  
TELEFONES: (065) 322.2196 - 322.2187  
TELEX: 0652190 (DIRETO)

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUARIA DO ESTADO DO  
RIO DE JANEIRO, PESAGRO/RIO  
ALAMEDA SAO BOAVENTURA, 770  
24.000 - NITEROI - RJ  
TELEFONES: (021) 722.1709 - 719.5560  
TELEX: 0217935 (CORREIO)

EMPRESA DE PESQUISA, ASSISTENCIA TECNICA E EXTENSAO RURAL  
DE MATO GROSSO DO SUL, ENPAER  
RUA 26 DE AGOSTO, 113  
CAIXA POSTAL 472  
79.100 - CAMPO GRANDE - MS  
TELEFONES: (067) 383.3791 - 382.2351  
TELEX: 0672416

EMPRESA ESTADUAL DE PESQUISA AGROPECUARIA  
DA PARAIBA, ENEPA/PB/SA  
AV. EPIFANIO PESSOA, 1883  
TANBAUZINHO  
CAIXA POSTAL 275  
52.000 - JOAO PESSOA - PB  
TELEFONES: (083) 224.8590 - 224.2182  
TELEX: 0832108

EMPRESA CAPIXABA DE PESQUISA AGROPECUARIA , ENCAPA  
RODOVIA JOSE SETTE , KM 5  
BAIRRO TACUH  
CAIXA POSTAL 125  
29.140 - CARIACICA - ES  
TELEFONES: (027) 226.0833 - 226.0111  
TELEX: 027935 (CORREIO)

EMPRESA CATARINENSE DE PESQUISA AGROPECUARIA  
ENPASC/BA  
ESTRADA GERAL DE ITACORUMI, S/H  
CAIXA POSTAL D-20  
88.000 - FLORIANOPOLIS - SC  
TELEFONES: (0482) 33.0057 - 33.1671  
TELEX: 0482242

EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUARIA , ENGOPA  
RUA 58 , N. 94 , CENTRO  
EDIFICIO WALDEMAR DUTRA  
CAIXA POSTAL 49  
74.000 - GOIANIA - GO  
TELEFONES: (062) 225.4755 - 225.4423  
TELEX: 0622935 (CORREIO)

EMPRESA MARANHENSE DE PESQUISA AGROPECUARIA , ENAPA  
RUA HENRIQUE LEAL, 149 , CENTRO  
CAIXA POSTAL 176  
65.000 - SAO LUIZ - MA  
TELEFONES: (098) 222.8206 - 222.6567  
TELEX: 0982283

EMPRESA PERNAMBUCANA DE PESQUISA AGROPECUARIA , IPA  
AV. GENERAL SAN MARTIN, 1371

BONJI  
CAIXA POSTAL 1022  
50.000 - RECIFE - PE  
TELEFONES: (081) 227.1903 - 227.3169  
TELEX: 0812283

\*\*\*\*\*  
PROGRAMA INTEGRADO DO RIO GRANDE DO SUL  
\*\*\*\*\*

INSTITUTO DE PESQUISA AGRONOMICA - IPAGRO  
RUA GONCALVES DIAS, 570  
NENINO DEUS  
90.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONES: (0512) 33.5411 - 33.5384  
TELEX: 0511211

INSTITUTO DE PESQUISA DE RECURSOS NATURAIS  
RENOVAVEIS ATALIA PAZ - IPARNAP  
RUA GONCALVES DIAS, 570  
NENINO DEUS  
90.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONES: (0512) 33.5411 - 33.5834  
TELEX: 0511211

INSTITUTO DE PESQUISA VETERINARIA DESIDERIO  
FINAMOR - IPVDF  
BR 116 KM 16  
CAIXA POSTAL 45  
92.500 - GUAIBA - RS  
TELEFONES: (0512) 80.1337 - 80.1711  
TELEX: 0511211

INSTITUTO DE ZOOTECNIA FRANCISCO OSORIO - IZFO  
RUA GONCALVES DIAS, 570  
NENINO DEUS  
90.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONES: (0512) 33.5411 - 33.5634  
TELEX: 0511211

INSTITUTO RIOGRANDENSE DO ARROZ - IRGA  
AV. JULIO DE CASTILHO, 585, 1. ANDAR  
CAIXA POSTAL 1.927  
90.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONES: (0512) 24.1755 - 70.1577  
TELEX: 0511185

\*\*\*\*\*  
PROGRAMA INTEGRADO DE SAO PAULO  
\*\*\*\*\*

INSTITUTO AGRONOMICO DE CAMPINAS - IAC  
AV. BARAO DE ITAPURA, 1.481  
CAIXA POSTAL 28  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEFONES: (0192) 31.1144 - 31.5422  
TELEX: 0191059

INSTITUTO BIOLOGICO DE SAO PAULO - IBSP  
AV. CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES, 1.252  
VILA MARIANA  
CAIXA POSTAL 7.119  
04.014 - SAO PAULO - SP  
TELEFONES: (011) 570.4234 - 572.9822  
TELEX: 011935 (CORREIO)

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRICOLA - IEA  
AV. MIGUEL STEFANO, 3.500  
AGUA FUNDA  
CAIXA POSTAL 8.114  
04.301 - SAO PAULO - SP  
TELEFONES: (011) 276.5052 - 276.4062  
TELEX: 01122484

INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - ITAL  
AV. BRACIL, 2.889  
CAIXA POSTAL 139  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEFONES: (0192) 42.0688 - 41.5222  
TELEX: 0191009

INSTITUTO DE ZOOTECNIA DE SAO PAULO - IZSP  
RUA HEITOR PENTEADO, 56  
CAIXA POSTAL 60  
13.460 - NOVA ODESSA - SP  
TELEFONES: (0194) 66.1410 - 66.1411  
TELEX: 0194935 (CORREIO)

\*\*\*\*\*  
PROGRAMA INTEGRADO DO PARANA  
\*\*\*\*\*

INSTITUTO AGRONOMICO DO PARANA - IAPAR  
RODOVIA CELSO GARCIA CID, KM 375  
CAIXA POSTAL 1331  
86.100 - LONDREIRA - PR  
TELEFONES: (0432) 22.5388 - 23.2525  
TELEX: 0432122

\*\*\*\*\*  
UNIVERSIDADES  
\*\*\*\*\*

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DE LAVRAS - ESAL  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
CAIXA POSTAL 37  
37.200 - LAVRAS - MG  
TELEFONES: (035) 821.3700 - 821.3900  
TELEX: 031935

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA "LUIZ DE QUEIROZ" - ESALO  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
13.400 - PIRACICABA - SP  
TELEFONES: (0194) 33.0011 - 33.0911  
TELEX: 0191141

FACULDADE DE CIENCIAS AGRARIAS E VETERINARIAS DE  
JABOTICABAL - FCAVJ  
RODOVIA CARLOS TOMAZI, S/N  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
14.870 / JABOTICABAL - SP  
TELEFONES: (0163) 22.0814 - 22.0914  
TELEX: 0163935 (CORREIO)

FACULDADE DE CIENCIAS AGRARIAS DO PARA - FCAP  
AV. PERIMETRAL, S/N  
CAIXA POSTAL 917  
66.000 - BELEM - PA  
TELEFONES: (091) 226.3493 - 226.1922  
TELEX: 091.1892

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP  
CIDADE UNIVERSITARIA  
BARAO GERALDO  
CAIXA POSTAL 1.170  
13.100 - CAMPINAS - SP  
TELEFONE: (0192) 39.1301  
TELEX: 0191150

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA  
FILHO" - UNESP  
PRACA DA SC, 108  
01.001 - SAO PAULO - SP  
TELEFONES: (011) 35.8171  
TELEX: 01131870

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA - UFC  
AV. DA UNIVERSIDADE, 2.853  
60.000 - FORTALEZA - CE  
TELEFONE: (085) 223.0249  
TELEX: 0851077

CENTRO DE CIENCIAS AGRARIAS DA UFC  
AV. MR. HULL, S/N  
60.000 - FORTALEZA - CE  
TELEFONES: (085) 223.1088 - 223.1514  
TELEX: 0851077

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
58.000 - JOAO PESSOA - PB  
TELEFONES: (083) 224.7200 - 224.7209  
TELEX: 0832187

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPEL  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
CAIXA POSTAL 354  
96.100 - PELOTAS - RS  
TELEFONES: (0532) 21.0317 - 21.0784  
TELEX: 0532302

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - UFRS  
AV. PAULO GAMA, S/N  
99.000 - PORTO ALEGRE - RS  
TELEFONE: (0512) 21.0733  
TELEX: 0511055

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
CAIXA POSTAL 272  
97.100 - SANTA MARIA - RS  
TELEFONES: (0522) 21.1616 - 21.1222  
TELEX: 0522935 (CORREIO)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA - UFV  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
36.570 - VICOSA - MG  
TELEFONES: (031) 891.1790 - 891.1813  
TELEX: 0311587

UNIVERSIDADE DE BRASILIA - UNB  
CAMPUS UNIVERSITARIO  
70.000 - BRASILIA - DF  
TELEFONE: (061) 274.0022  
TELEX: 0611083

UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP  
CIDADE UNIVERSITARIA  
05.565 - SAO PAULO - SP  
TELEFONES: (011) 211.4896 - 212.0011  
TELEX: 01121519



EMBRAPA  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Vinculada ao Ministério da Agricultura