



INFORME

CPATSA



CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO - CPATSA

EMBRAPA

Petrolina, fevereiro de 1993

Ano 1, nº 2

É POSSÍVEL CONVIVER COM A SECA

Mais uma vez a seca assola o Nordeste. Já existem na região, segundo dados da SUDENE, cerca de 803 municípios nordestinos e 8,7 milhões de pessoas sofrendo com a falta de água.

O Nordeste é a região brasileira que apresenta maior diversidade no seu quadro natural. Os fatores climáticos e edáficos são, sem dúvida, os maiores condicionantes do desempenho agrossilvopastoril da região.

Pesquisas realizadas mostram que o rendimento médio das principais culturas alimentares no semi-árido do Nordeste é de apenas 30% do potencial, como consequência das secas.

As atividades agrícolas sob condições de sequeiro têm, como única fonte de água, a chuva que cai na região. Mesmo a menor média anual de precipitação que ocorre no semi-árido brasileiro viabiliza a exploração de algumas culturas, desde que sejam utilizados sistemas de produção com tecnologias apropriadas.

Aproximadamente 1.700.000 propriedades agrícolas estão localizadas no semi-árido brasileiro. O Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA) possui um acervo tecnológico passível de uso nas diversas Unidades Geoambientais nas quais estas propriedades estão inseridas. A implementação de ações dirigidas para utilização das tecnologias adequadas a cada Unidade beneficiaria cerca de 2 milhões de famílias.

Para viabilizar a exploração das atividades de produção vegetal e animal em áreas localizadas na região semi-árida do Nordeste, o CPATSA desenvolveu ou adaptou tecnologias apropriadas para condições de irregular distribuição de chuvas. Dentre elas, podemos citar a captação de água de chuva "in situ"; Barreiro para irrigação de salvação; Barragem subterrânea; Irrigação com água salina; Cisterna Rural; Capim Búfel, Leucena etc.

O uso dessas tecnologias, de acordo com as características próprias de cada propriedade, contribuirá para reduzir os riscos da atividade agrícola, poderá fixar o homem à terra e ajudá-lo a conviver com a seca.

DESTAQUE

SISTEMA CBL PARA PRODUÇÃO DE BOVINOS NO SEMI-ÁRIDO

O sistema CBL, em sua concepção básica, consiste na produção de bovinos (cria, recria e/ou engorda), utilizando a caatinga (C), no período de 3 a 4 meses em que oferece o máximo de oferta de forragem, associada a uma área de capim búfel (B), com piquetes contíguos de leucena (L), as duas últimas áreas utilizadas, em maior escala, no período seco.

A área de pasto cultivado (capim + leucena) pode variar, no sistema, de um a dois terços da área total, o mesmo ocorrendo, consequentemente, com a área de caatinga.

A área de leucena, em relação a capim búfel, varia de 15 a 30%, em função do número e tipo de animais, do número de dias que se deseja suplementá-los e da disponibilidade e teor de proteína bruta (PB) da forragem disponível.

No início do período seco os animais passam da caatinga para o pasto de búfel, com acesso direto a piquetes de leucena por cerca de duas horas diárias.

A disponibilidade de leucena para ramoneio pode ir até meados do período seco, quando os animais passam a receber a leucena em forma de feno (16-21% PB), no cocho, até a chegada de novo período de chuvas.

Para produzir o feno, a leucena é cortada antes do final do período chuvoso, permitindo, assim, através da rebrota, o aumento da produção anual da leguminosa e a sua manutenção num porte acessível aos animais.

Práticas racionais de manejo reprodutivo e sanitário complementam o sistema.

Em relação ao sistema extensivo tradicional, o CBL:

- permite uma taxa de lotação (n° unidades animais/ha/ano), pelo menos, três vezes maior;
- propicia uma redução de até 70% na taxa anual de mortalidade de bezerras e um incremento de mais de 70% nas taxas anuais de parição;
- permite a obtenção de novilhos de até 16 arrobas aos 36 meses de idade, o que corresponde a um incremento médio no peso vivo da ordem de 78%.

Em termos de viabilidade econômica, o CBL:

- proporciona taxas internas de retorno da ordem de 10 a mais de 20%, em função do tipo do empreendimento (cria, recria, engorda, etc);
- requer um custo de implantação bastante reduzido (US\$ 100,00 a 150,00 por hectare);

- possibilita uma receita adicional com a venda de sementes de capim búfel (40-60 kg/ha).

No que tange à ecologia, o CBL:

- procura preservar a caatinga, pelo estabelecimento de um percentual máximo da área total, a ser ocupado com os pastos cultivados;
- direciona-se para um nível sustentado de produtividade, pelo baixo índice de utilização de insumos e por práticas de manejo que buscam a máxima eficiência no uso dos recursos disponíveis;
- apresenta condições de ser implantado em mais de 50% da zona semi-árida do Nordeste.

Em função da sua viabilidade, o BNB já aprovou este sistema como uma das primeiras alternativas tecnológicas a serem financiadas pelo FNE, dentro do Programa de Inovações Tecnológicas (PROINTEC), com rebate de até 40% na correção. Este financiamento dar-se-á, prioritariamente, nos 37,5 milhões de hectares mais aptos, identificados no semi-árido brasileiro, através de zoneamento específico para o CBL, feito pelo CPATSA.

NOTAS

IPA E CAPTSA PESQUISAM TOMATE RESISTENTE À TRAÇA

O desenvolvimento de cultivares de tomate resistentes à traça do tomateiro é o principal objetivo do trabalho que vem sendo desenvolvendo juntamente pela Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária (IPA), Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA) e a Universidade de Purdue, nos Estados Unidos.

A pesquisa vem sendo conduzida há dois anos e é dividida em três segmentos: controle biológico, controle químico, desenvolvimento genético e melhoramento de materiais, para se conseguir variedades de tomate mais resistentes àquela praga.

De acordo com o pesquisador Geraldo Eugênio, um dos coordenadores do Programa de Hortaliças do IPA, das 64 progênies de tomate trazidas dos Estados Unidos, restam apenas 30, já que as outras foram descartadas no decorrer do processo de seleção.

O plantio das progênies restantes será feito em ambientes distintos, para uma avaliação de suas características. Serão implantados dois ensaios em Petrolina sob a responsabilidade do CPATSA e outro em Belém do São Francisco, aos cuidados do IPA.

EMBRAPA-SPSB PETROLINA DOBRA PRODUÇÃO

O Serviço de Produção de Sementes Básicas (SPSB) da EMBRAPA, através de sua Gerência em Petrolina, no ano passado, beneficiou e comercializou para todo o Nordeste, principalmente para os estados da Bahia, Sergipe, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Piauí, cerca de 1.200 toneladas de sementes de milho, feijão, sorgo, vigna, soja, cebola e algodão.

Para este ano, está prevista uma produção superior a 2.000 toneladas de sementes e 4.000 mudas de manga. Os materiais que serão produzidos são o feijão carloca, IPA-6 e 7; o milho BR 106 e o São Francisco; a soja Bays Potiguar, Rio Balsas e Seridó e o Vigna IPA 202 e o 206.

EM MEMÓRIA

Já se passaram 90 dias do falecimento do colega **Aldroville Ferreira Lima**.

Para quem não o conheceu, Aldroville começou o curso de Agronomia na Universidade Federal da Paraíba e o terminou na Universidade Federal Rural de Pernambuco, em 1965. Foi extensionista da EMATER-PE, trabalhou na CODEVASF e, por último, na EMBRAPA-CPATSA de 1976 a 1992, como pesquisador.

Na EMBRAPA, foi coordenador do PNP-033 (Sistemas de Produção), de diversos cursos, publicou trabalhos técnicos e participou de congressos nacionais e internacionais. Nesse período, fez viagens de estudos a diferentes países, como Israel, Estados Unidos, Índia, França, Tailândia e Sri Lanka.

Fez mestrado e doutorado na Universidade de Reading na Inglaterra e no ICRISAT (International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics), na Índia.

Ultimamente vinha conduzindo trabalhos de pesquisa em Sistemas de Produção em Agricultura de Sequeiro e desenvolvendo um projeto na área de agricultura orgânica.

MUDANÇA DE CHEFE

O pesquisador Luiz Maurício C. Salviano, que esteve à frente da chefia geral do CPATSA de fevereiro de 1988 a janeiro de 1993, deixa o cargo para fazer Ph.D em Nutrição Animal na ESALQ. Durante esse período, foi responsável por inúmeros convênios que muito contribuíram para o desenvolvimento da agropecuária do semi-árido.

Com a saída de Luiz Maurício, assume interinamente o pesquisador Paulo Roberto C. Lopes, que acumula assim as funções de chefe geral e chefe adjunto de apoio.

EM TEMPO

O novo Comitê de Publicações do CPATSA está assim composto: Iêdo Bezerra Sá (Presidente); Eduardo Assis Menezes, Martiniano Cavalcante, Selma Tavares e Luiz Henrique Lopes (Titulares); Luiz Balbino Morgado, Clemente Ribeiro, Jorge Ribaski (Suplentes); Francisco Lopes Filho e Edneide Machado (Representantes da Difusão de Tecnologia e Informação e Documentação, respectivamente).

VISITAS

VISITARAM O CPATSA

- Professor Abel Rebouças, da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, de Vitória da Conquista, BA, em 11.01.93, que, acompanhado de oito alunos, conheceram os trabalhos de pesquisa com irrigação localizada e fruticultura;
- Dr. Marcelo Eduardo Pereira, Eng^o Agr^o, autônomo, para manter contato com os pesquisadores Manoel Afrílio de Queiróz (melhoramento) e João Antonio Albuquerque (cultura da manga).

CONVÊNIOS

Convênio CPATSA/Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz-ESALQ, com o objetivo de concessão de estágios curriculares.

PESQUISADOR EM VIAGEM

Durante o mês de janeiro deste ano, diversos pesquisadores do CPATSA estiveram viajando e participando de congressos:

- Luiz Gonzaga Neto, Mohammad Choudhury, João Antonio Albuquerque e Selma Cavalcanti Tavares, de 16 a 24.01.93, para apresentar trabalhos e participar do XII Congresso Brasileiro de Fruticultura, em Porto Alegre-RS;
- José Luciano Santos de Lima, de 27 a 31.01.93, para proferir palestra no I Simpósio Internacional sobre Palmeiras Ornamentais, em Jaboticabal, SP;
- Clemente Ribeiro, Nivaldo Duarte e Teresinha Albuquerque, de 25 a 27.01.93, para implantar Unidade Demonstrativa de Melancia e Uva, em Queimadas-BA;
- Francisca Nemauro Haji, de 23.01 a 02.02.93, para proferir palestra no XIV Congresso Brasileiro de Entomologia, em Piracicaba, SP;
- Paulo Roberto C. Lopes, de 22 a 23.01.93, para participar de reunião com a Fundação Banco do Brasil, em Recife, PE, sobre financiamento de projetos de pesquisa.

RECURSOS HUMANOS

Pesquisadores que saíram este ano para curso de pós-graduação:

NOME	CURSO	ÁREA	UNIVERSIDADE
Celia M.M. de S. Silva	Ph.D	Microbiologia aplicada	UNESP
José Nilton Moreira	M.Sc.	Forragicultura	UFRPE
Luiz Maurício Salviano	Ph.D	Nutrição Animal	CENA/ESALQ
Raimunda R. Marinho	M.Sc.	Ciência da Informação	PUC/Campinas

SEMINÁRIOS

A Coordenação de Transferência de Tecnologia programou para os dias 15 e 24 de março e 14 de abril, no auditório do CPATSA, os seguintes seminários:

• 15.03.93 às 10 horas

O programa de pesquisa desenvolvido na Estação Experimental de N.S. da Glória - Sergipe e sua importância para o semi-árido.

Palestrante: Orlando Carvalho, pesquisador do CPATSA;

• 24.03.93 às 10 horas

A importância das micorrizas nos cultivos perenes.

Palestrante: Luiz Balbino Morgado, pesquisador do CPATSA;

• 14.04.93 às 10 horas

O enfoque sistêmico na geração e transferência de tecnologia.

Palestrante: Clóvis Guimarães Filho, pesquisador do CPATSA.

NOVAS PUBLICAÇÕES

BOLETIM DE PESQUISA

- Feno de maniçoba na suplementação de novilhos alimentados com feno de capim búfel, por Luiz Maurício Cavalcante Salviano e Maria do Carmo F.S. Nunes (nº 38).
- Controle de percolação em pequenos reservatórios, por Paulo Roberto Coelho Lopes, Aderaldo de Souza Silva e Pren Niwas Sharma (nº 39).
- Preparo do solo e adubação residual na cultura do milho em áreas irrigadas, por Ellane Nogueira Choudhury, Carlos Alberto de Oliveira e Luiz Balbino Morgado (nº 40).
- Análise de coeficiente de uniformidade de distribuição de água em sistemas de irrigação localizada, por José Maria Pinto, José Monteiro Soares e Tarcízio Nascimento (nº 41).

O **Informe CPATSA** é uma publicação mensal de responsabilidade da Chefia do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido-CPATSA. **Chefe Geral:** Paulo Roberto Coelho Lopes (Interino); **Chefe Adjunto Técnico:** Iêdo Bezerra Sá; **Chefe Adjunto Apoio:** Paulo Roberto Coelho Lopes. **Redação e Revisão:** Coordenação de Difusão de Tecnologia. **Editoração:** Francisco Lopes Filho. **Composição:** Nivaldo Torres dos Santos. **Diagramação:** José Clétis Bezerra. **Tiragem:** 500 exemplares. **Endereço:** BR 428, km 152, Caixa Postal 23, CEP 56300-000 Petrolina, PE. Fone: (081)961-4411; Fax: (081)961-5681.