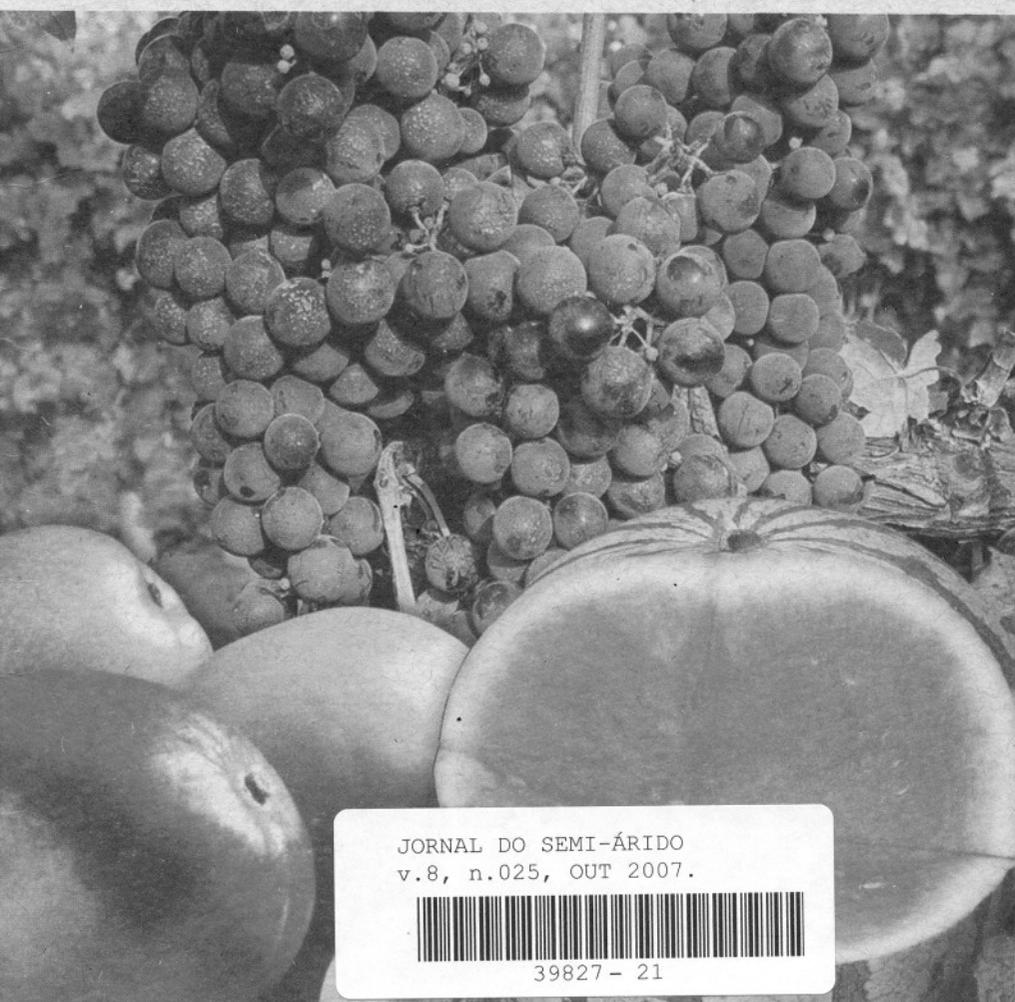


Comitê Assessor Externo

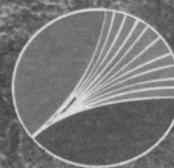
Audiência pública destaca apoio do Banco do Nordeste à pesquisa agropecuária no semi-árido



JORNAL DO SEMI-ÁRIDO
v.8, n.025, OUT 2007.



39827 - 21



**Banco do
Nordeste**

Jovens agricultores vão ser capacitados para apoiar projetos produtivos.



■ Pág. 07

Projeto com agência do Japão apóia criação de cabra leiteira em regime de condomínio.



■ Pág. 07

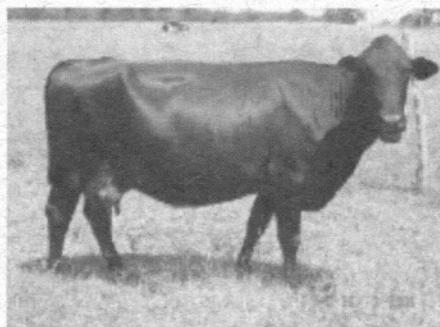
Pós-colheita: produto natural conserva mangas por até 30 dias.



■ Pág. 06

Pesquisa Desenvolvimento

Sistema de criação semi-intensivo aumenta produtividade de vacas leiteiras no semi-árido



Nas áreas secas do Nordeste, a produtividade média das vacas não ultrapassa 5 litros de leite por animal. No entanto, há tecnologias capazes de fazerem este volume se elevar para 8-10 litros por vaca. É o resultado obtido por testes realizados no Campo Experimental de Nossa Senhora de Glória (SE), da Embrapa Semi-Árido. Em 35,5 hectares, os pesquisadores da instituição estabeleceram um sistema que, ao combinar a criação de vacas em regime de pasto e suplementados com forrageiras proteicas e enérgicas cultivadas na área, registraram o aumento das quantidades de leite dos animais ordenhados.

Segundo o pesquisador José Luiz Sá este incremento de produção é obtido a um custo que varia de R\$0,14 (catorze reais) o litro de leite – com um sistema de criação convencional e faz uso restrito de insumos químicos, como a uréia – a R\$ 0,20 (vinte centavos) – se os animais são submetidos a uma criação exclusivamente agroecológica, no Nordeste, que é responsável por 14% da produção nacional.

Dos 24 bilhões de litros de leite produzidos por ano no Brasil apenas 15% é coletado por meio de ordenha mecânica. Cerca de 18 bi é destinado ao processamento na indústria de leite em pó.

SBPC se reúne em Petrolina

Marcada para acontecer em Petrolina de 28 a 30 de novembro, a Reunião Regional da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) vai ter como tema "Água: abundância e escassez". A Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf) irá organizar o evento em conjunto com a Embrapa Semi-Árido e a Universidade do Estado da Bahia (Uneb). Professores e pesquisadores das três instituições compõem a Comissão encarregada de montar o Programa Científico que deverá incluir assuntos relacionados a agricultura, saúde, sócio-economia, ecologia, revitalização e integração de bacias, dentre outros. A reunião terá 20 minicursos e oficinas, 18 mesas redondas e 4 conferências.

Expediente

Semi-Árido é uma publicação do Centro de Pesquisa Agropecuária do Tópico Semi-Árido, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Chefe Geral

Pedro Carlos Gama da Silva

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

Natoniel Franklin de Melo

Chefe Adjunto de Comunicação e Negócios

Gherman Garcia Leal de Araújo

Chefe Adjunto de Administração

Rebert Coelho Correia

Redação/Edição/

Jornalista Responsável

Marcelino L. Ribeiro Neto

(Reg. Prof. 1127 DRT/BA)

marcelrn@cpatsa.embrapa.br

Fotos

Arquivo Embrapa Semi-Árido

Embrapa Semi-Árido

BR 428 - km 152 - Zona Rural -

C.P. 23

Fone: 87 3862 1711

Fax: 87 3862 1744

CEP. 56302 - 970 Petrolina - PE

<http://www.cpatsa.embrapa.br>

sac@cpatsa.embrapa.br

Tiragem: 1000 exemplares

Embrapa

BRASIL
UM PAÍS DE TODOS
GOVERNO FEDERAL

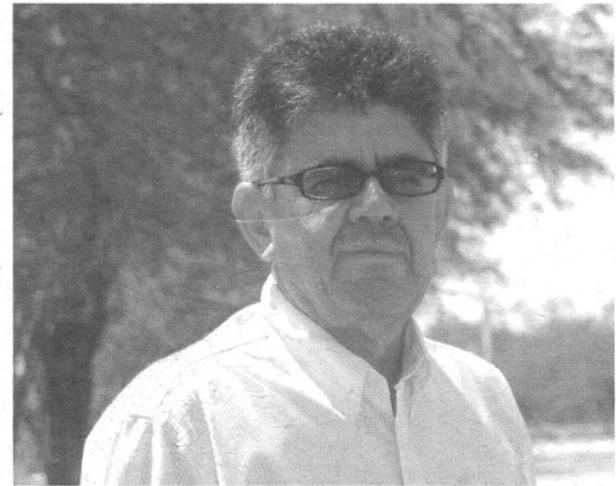
Projetos financiados pelo Banco do Nordeste são destaques em audiência pública

A terceira audiência pública do Comitê Assessor Externo – CAE da Embrapa Semi-Árido vai destacar a contribuição do Banco do Nordeste à pesquisa e à transferência de tecnologia para a agropecuária nas áreas secas e a agricultura irrigada na região. Recursos do banco têm sido importantes no complemento dos custos e investimentos que financiam projetos da instituição.

Duas das palestras programadas para a audiência irão tratar das pesquisas em execução na Embrapa Semi-Árido para as áreas irrigadas e de sequeiro, apoiadas pelo BN. As supervisoras dos Núcleos de Agropecuária Dependente de Chuva e de Agricultura Irrigada, Lucia Helena Piedade Kiill e Maria Auxiliadora Coelho Lima, vão apresentar resultados já alcançados nos projetos.

Debate – A reunião será um momento de debate para o grupo de técnicos do Banco do Nordeste, da Embrapa e dos segmentos sociais e agrícolas que vão participar desse evento público. Queremos estimular esta discussão acerca das nossas responsabilidades institucionais e identificar novas demandas para o desenvolvimento sustentável do Semi-Árido, resalta Pedro Carlos Gama da Silva, Chefe Geral da Embrapa Semi-Árido.

O CAE se reúne duas vezes por ano, uma delas na forma de audiência pública, aberta à participação de agricultores, empresários, técnicos de instituições públicas e da iniciativa privada. Nestas audiências, a Chefia



Geral faz uma espécie de prestação de contas das atividades desenvolvidas pelo centro de pesquisa. O destaque para as instituições parceiras, como o Banco do Nordeste, é uma iniciativa que deverá acontecer nas próximas audiências.

Banco sinaliza questões do desenvolvimento rural



Com a recente aprovação de mais 10, a quantidade de projetos de pesquisadores da Embrapa Semi-Árido apoiados pelo Banco do Nordeste sobe para 23. Para o Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento, Nataniel Franklin de Melo, isto representa um investimento significativo e que o torna o banco um dos principais financiadores da geração de conhecimentos e tecnologias da instituição.

Os projetos têm foco na solução de variadas questões agrícolas e ambientais do semi-árido. Os resultados que eles alcançam repercutem na melhoria da qualidade de vida dos agricultores ou tornam mais competitiva a agricultura irrigada. Tecnologias como o cabrito ecológico, novas variedades de cebola e conservação de frutas são algumas desenvolvidas

por pesquisadores da Embrapa com recursos do BN.

Infra-estrutura importante de laboratórios também são financiados nestes editais. Em conjunto com o Ministério da Ciência e Tecnologia, Banco do Nordeste ainda investiu na instalação do Laboratório de Moscas-Frutas da Embrapa Semi-Árido para dar suporte ao trabalho da

biofábrica Moscamed Brasil no controle dessas moscas que impõem barreiras quarentenárias da fruta brasileira.

Pedro Gama resalta outro aspecto da atuação do banco. Para ele, como é um agente financeiro que está próximo dos problemas e demandas do desenvolvimento rural, os editais lançados pelo seu Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE) apontam questões dos sistemas de produção agrícola e do mercado que precisam de soluções da pesquisa.

Esses editais, afirma Pedro Gama, contextualizam melhor o processo de desenvolvimento e conferem maior objetividade aos trabalhos dos pesquisadores. Os editais lançados pelo BN são sempre "orientadores dos desafios que precisam ser enfrentados pela Embrapa no semi-árido nordestino".

Suplementação engorda e valoriza carne de cabritos no semi-árido

A diversidade de plantas forrageiras nativas e exóticas utilizadas pelos rebanhos nas áreas secas do Nordeste não deixa dúvida acerca do potencial produtivo e econômico da pecuária na região. Na Embrapa Semi-Árido, além do cultivo de algumas dessas espécies, as pesquisas têm avançado para formular dietas que associam algumas delas a alimentos concentrados.



Em recente estudo, os pesquisadores verificaram as vantagens de suplementar a alimentação de cabritos. Submetidos a testes que duraram 60 dias, cabritos que receberam forragem conservada e alimento concentrado chegaram a engordar o equivalente a 3,3 quilogramas de carne ou quase R\$ 20,00 (vinte reais), tendo em vista o preço médio do quilo desse produto comercializado nas cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE: R\$ 6,00 (seis reais).

Além do retorno econômico, os produtores que usam esse sistema reduzem o tempo de permanência do animal na propriedade. Têm, assim,

maior disponibilidade de alimento para outras categorias de animais, é o que afirma o pesquisador José Nilton Moreira, da Embrapa Semi-Árido.

Dietas – O estudo do pesquisador da Embrapa se desenrolou durante dois meses dos quatro que, em geral, ocorrem as chuvas no Semi-Árido. Além do grupo não suplementado, outros dois grupos foram submetidos a dietas que, além do pastejo na caatinga, incluíram feno de maniçoba (86%), farelo de soja (12%), sal mineral (1%) e cálcio calcítico (1%), para o primeiro, e feno de leucena mais concentrado de sorgo (91%), farelo de soja (7%) e as mesmas porções dos outros

ingredientes, para o segundo grupo.

Os ovinos escolhidos para serem avaliados tinham idade que variava de 45 a 60 dias e peso médio de 9 quilogramas por animal. Segundo o Zootecnista João Bandeira de Moura Neto, bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa de Pernambuco - FACEPE e membro da equipe que realizou a pesquisa, os animais que só se alimentaram da vegetação nativa registraram, cada um, ganho de peso de 60 gramas por dia. Os

outros animais que consumiram a suplementação ganharam muito mais: 170 gramas por dia.

Cultivos – Dessas duas dietas, João esclarece que a de feno de leucena é mais viável em termos econômicos, porque obteve o mesmo resultado com menor quantidade de alimento ministrado aos animais: 600 gramas contra 700 gramas por dia. Para ele, o conjunto de resultados encontrados na pesquisa coordenada por José Nilton confirma que, com a ajuda da suplementação, a criação de cabritos pode ser bem rentável para os pequenos pecuaristas.

Reunião discute sanidade de mudas de goiaba

O pesquisador José Mauro da Cunha e Castro junto com a Área de Comunicação e Negócios da Embrapa Semi-Árido vão realizar um seminário com viveiristas da região de Petrolina e Juazeiro com o objetivo de cessar com uma das formas más comuns de disseminação da praga de nematóides na cultura da goiaba: a comercialização e plantio de mudas contaminadas. Na região, em pouco mais de cinco anos (2001 a 2006), a área planta com esta fruta na região diminuiu de 6000 para cerca de 1660 hectares. Nos plantios que restam, a praga continua a avançar, a ponto dos especialistas estimarem uma redução

contínua de 10% ao ano. É uma ameaça muito concreta à permanência do negócio da goiaba na região que já foi umas das principais produtoras do país, ressalta José Mauro.

Para ele, é urgente aumentar o rigor na inspeção das mudas de goiabas. O comércio desse material infectado é uma das principais fontes de propagação da praga. “Existem sólidas suspeitas de que a comercialização de mudas sem qualquer controle de qualidade foi a responsável por “exportar” a praga da região de Juazeiro e

Petrolina para áreas cultivadas com goiabeiras nos estados do Rio Grande do Norte, Piauí e Ceará”.



Resíduo da uva de vinho é transformado em produto forrageiro

Pesquisas realizadas na Embrapa Semi-Árido, em Petrolina-PE, empresa vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, em conjunto com as universidades federais da Bahia e da Paraíba, e as vinícolas Santa Maria, Garziera e Milano, identificaram qualidades forrageiras nas sobras das uvas processadas na indústria de vinho. Com 14% de proteína, este material fibroso é apontado pelos pesquisadores como um bom ingrediente para compor dietas alimentares para ovinos e caprinos, em especial durante o período seco, quando há escassez de forragens no sertão.

Coordenador deste estudo, Gherman Garcia Leal Araújo, pesquisador da Embrapa Semi-Árido, considera que, embora seja resíduo, este material deve ser valorizado como um co-produto da indústria vinícola e do negócio agrícola da ovinocultura. As boas propriedades nutricionais, que o qualificam como um alimento volumoso para compor dietas completas, aliadas a uma oferta que pode ser estável ou até crescente devido à expansão das vinícolas, devem tornar mais freqüente o uso desse co-produto nas roças de agricultores, prevê o pesquisador. Este estudo é parte do projeto "Avaliação de alternativas forrageiras e de formas mais eficientes de suplementação para

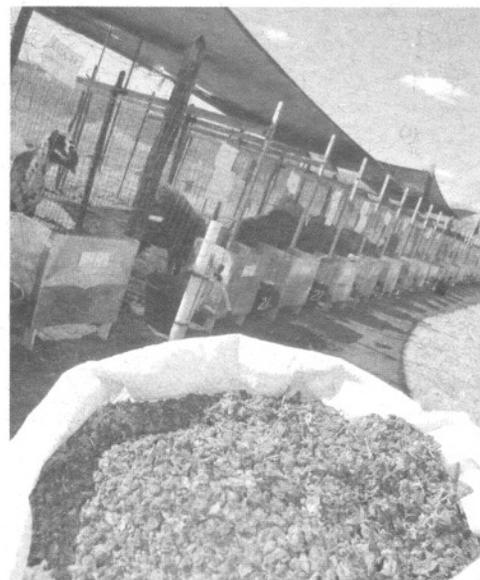
caprinos e ovinos no semi árido nordestino" que é financiado pelo Banco do Nordeste.

Mais gordos – Nos testes realizados no Laboratório de Nutrição Animal da Embrapa Semi-Árido, por alunos dos cursos de pós-graduação das universidades federais da Bahia e de Pernambuco sob a orientação de Gherman, o co-produto administrado nas dietas misturado em quantidades iguais a três fontes de alimentos como grãos de milho, raspa de mandioca e farelo de palma, resultou em aumentos de pesos diários dos animais. Foram ganhos de 117, 71 e 132 g, respectivamente.

São níveis de engorda bastante significativos para a ovinocultura no semi-árido, ainda mais que obtidos num sistema de cria de semi-confinamento dos animais, explica o pesquisador Gherman Araújo. A expectativa inicial dos pesquisadores era de, ao menos, conseguirem fazer com que os animais não perdessem peso no período avaliado (90 dias). Para surpresa deles os animais ficaram mais gordos.

Bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, Daniel Ribeiro Menezes explica que em termos nutricionais, o co-produto tem características de alimento volumoso. Para o criador tirar mais proveito da suas propriedades forrageiras, o ideal é fornecer aos animais combinado a fontes com qualidades forrageiras mais protéicas.

Sem poluição – Na agroindústria do vinho cerca de 40% da uva processada se transforma em resíduo. No Submédio São Francisco, onde existem em operação sete delas, são mais de 3.360 t de material por safra, que podem ser transformados em alimentos para ovinos. Atualmente, parte deste material é utilizado na adubação dos parreirais e parte é queimado. A ampliação das áreas de cultivo e da capacidade de processamento das



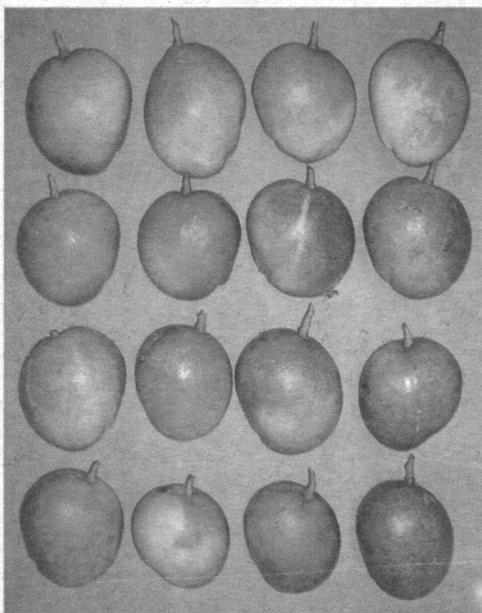
vinícolas irão elevar a quantidade dos resíduos na região.

Segundo Gherman o destino forrageiro para o resíduo vai aportar nutrientes para os animais, em especial nos períodos de maior escassez de forragem na região. O uso desse resíduo é uma maneira de reciclar seus nutrientes e pode ser um importante fator de redução de custos de produção para a indústria vinícola. Manuela Silva Libânio Tosto, bolsista da Fundação de Apoio à Pesquisa da Paraíba, destaca que os impactos da utilização de resíduos agroindustriais na alimentação animal não são apenas econômicos. O uso contribui para diminuir a poluição de solos e mananciais, além de ser convertido em leite, carne e pele, afirma.

Na opinião do pesquisador da Embrapa a integração das vinícolas e os milhares de pequenos criadores de ovinos descapitalizados em torno do resíduo formam um arranjo produtivo interessante e original no Semi-Árido. A disponibilidade do co-produto a um baixo custo beneficia os sistemas agrícolas familiares com o aumento da oferta de alimentos de qualidade para os animais. As vinícolas, por sua vez, podem descartar, pela doação ou comercialização, de um material potencialmente poluente, destaca Gherman Araújo.



Produto natural conserva qualidade comercial de manga



Um composto de nome dextrina, formado a partir da degradação do amido, tem boa eficiência na conservação pós-colheita de manga da variedade Tommy Atkins. Em testes conduzidos por pesquisadores na Embrapa Semi-Árido, os frutos revestidos com soluções contendo este composto mantiveram sua qualidade comercial por até 30 dias: 20 sob condições de armazenamento em câmara fria e 10 em temperatura ambiente.

É um bom resultado, semelhante aos que são obtidos nas empresas exportadoras do Submédio São Francisco, afirma a pesquisadora Maria Auxiliadora Coelho de Lima, que atua na área de Fisiologia e Tecnologia Pós Colheita da Embrapa Semi-Árido. Naquelas empresas, em geral, o tratamento complementar à refrigeração usado na conservação dos frutos é a cera, que contém aditivos sintéticos, alguns deles conferindo um forte odor durante a aplicação.

Solúvel – Nas avaliações realizadas a partir de 2006 no laboratório de Fisiologia Pós-colheita da Embrapa, a dextrina não apresentou nenhum destes problemas. Além disto, tem a qualidade de ser solúvel na temperatura ambiente: basta dissolver na água que

está pronta para ser pulverizada sobre os frutos. O preparo do amido, por sua vez, requer o aquecimento da água até 70°C, em média, para sua dissolução, formando um gel.

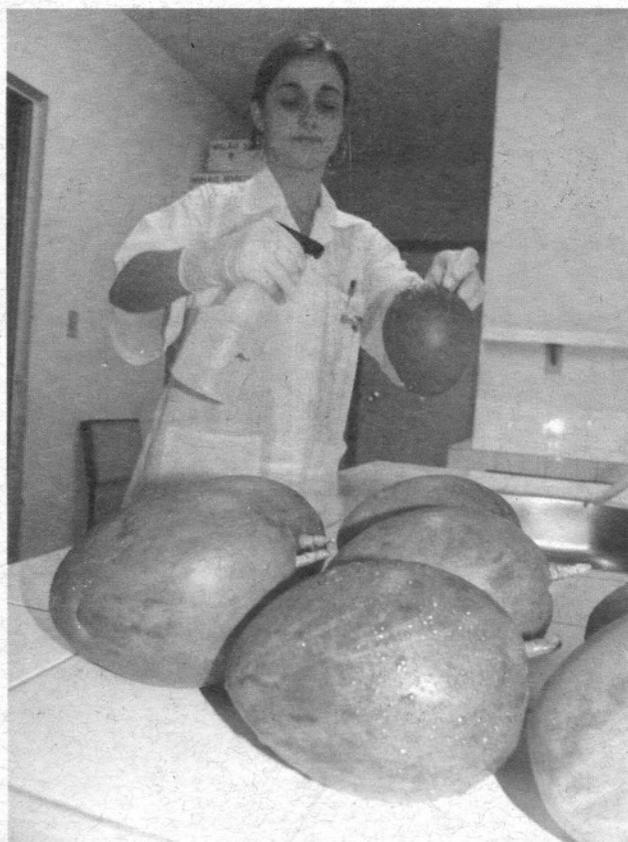
Auxiliadora Lima explica que tanto a cera, quanto o amido e a dextrina, são usados na forma líquida e aplicados para formarem uma camada de revestimento que atua para limitar a perda de água do fruto e a entrada do oxigênio que acelera o amadurecimento, reduzindo a suscetibilidade à penetração de microorganismos. Desta forma, aumentam o período de conservação. Quando adicionados uma substância lipídica (óleo), intensificam o brilho da casca da manga, o que favorece a aparência das frutas durante sua exposição no mercado. Esta operação é um dos principais procedimentos pós-colheita que valorizam a qualidade da fruta.

Conservação - As mangas são frutas que os técnicos consideram climatérica. Isto porque, depois do aumento de produção de uma substância identificada como etileno, o processo de amadurecimento se acelera muito e em aproximadamente sete dias, se não forem consumidas, apodrecem. Neste período, apenas com o transporte aéreo, é possível colocar a fruta em boas condições comerciais em importantes mercados consumidores, como o dos Estados Unidos, o de países da União Européia e Japão. Isto tornaria inviáveis as exportações por meio de navios que levam, em média, quinze dias para se deslocarem de portos no Nordeste para esses locais.

No Submédio São Francisco, maior área de exportação de

manga do hemisfério sul, grande volume de recursos é aportado em tecnologias para aumento de produção nos pomares. Mas, também, fortes investimentos são feitos na montagem de sofisticada infra-estrutura para tratamento de conservação, embalagem e armazenamento dos frutos colhidos. Até o ano passado, já eram contabilizados cerca de 22 grandes galpões, chamados de "packings houses", com equipamentos informatizados semelhantes a uma linha de montagem.

Segundo Thalita Passos Ribeiro, estudante de Ciências Biológicas que participou dos estudos no Laboratório de Fisiologia Pós-colheita, como bolsista da Fundação de Amparo à Ciência do Estado de Pernambuco – FACEPE, a dextrina tem um custo relativamente baixo, não representa qualquer risco à saúde dos consumidores e é eficiente na conservação dos frutos. É uma alternativa capaz de aumentar a produtividade do negócio da manga, ressalta.



Capacitação de jovens agricultores



Técnicos da Embrapa Semi-Árido e do Banco do Nordeste (BN) vão executar um projeto que irá capacitar jovens na elaboração e acompanhamento de projetos para o Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf). Em geral, estas atividades têm sido exclusivas de profissionais de empresas especializadas. A abertura à participação desses agricultores formados como Agentes de Desenvolvimento Sustentável (ADS) é uma experiência piloto da Agência de Paulistana do BN.

Uma colaboração anterior entre os agentes, PROAF, STR's, Embrapa Semi-Árido e o BB BNB e técnicos do banco deu bom resultado em uma feira

de animais nasfeiras de animais realizadas em Afrânio/PE, Dormentes/PE, Caititu (Petrolina/PE), Acauã/PI e Paulistana/PI. realizada nesse município: aumentou a quantidade das operações de crédito no evento. Segundo Sérgio Guilherme Azevedo, da Embrapa Semi-Árido, a integração dos jovens agricultores a operações como o crédito rural pode contribuir para estabelecer um novo modelo de assistência técnica para a agricultura familiar no semi-árido.

A formação de Agentes de Desenvolvimento Sustentável é uma experiência que pesquisadores e técnicos da Embrapa Semi-Árido implantaram nas ações do Programa Fome Zero no território do Alto Sertão do Piauí e Pernambuco. Para Sérgio Guilherme, neste trabalho foram capacitados cerca de 121 jovens agricultores. A participação deles contribui para estender as ações do projeto para cerca de 5000 pessoas em um universo de 8 mil famílias.

O projeto que será executado junto com o Banco do Nordeste prevê a

capacitação de 30 jovens agricultores. Eles participarão de 240 horas/aula sobre assuntos como agricultura no semi-árido, situação agrária e agroecológica da região de Paulistana, manejo e conservação de água e de forragem, além de elaboração, acompanhamento e avaliação de projetos. São aulas que têm uma parte teórica e outra com demonstrações de campo que treinam os agricultores a assumirem eles próprios a assistência técnica nas suas comunidades.

Esta é uma maneira inovadora de solução para um dos mais críticos problemas enfrentados pela agricultura brasileira, o deficiente serviços de assistência técnica. O modelo operado nos anos 70, em que o técnico dispunha de conhecimento e o difundia para passivos agricultores, não foi capaz de integrar os pequenos agricultores ao mercado agrícola.

Na década de 80, com a quase extinção das Emater's em todo o país, só tornou mais difícil a vida dos agricultores. Na formação dos ADS, os jovens e os pesquisadores se integram no processo de geração e transferência de tecnologia.

Criação coletiva de cabras leiteiras

Com recursos da Agência de Cooperação Internacional do Japão - JICA, o pesquisador Daniel Maia Nogueira, da Embrapa Semi-Árido, coordena projeto de pesquisa e desenvolvimento para apoiar um grupo de 16 produtores rurais em um negócio inovador no sertão pernambucano: a criação de cabras leiteiras em sistema de condomínio. Eles integram a Associação Aprisco do Vale e querem melhorar e aumentar o volume de leite que produzem.

Os produtores obtiveram financiamento do Pronaf no Banco do Nordeste e adquiriram 180 cabras leiteiras que irão formar o plantel inicial a ser criado de forma coletiva em uma área de 230

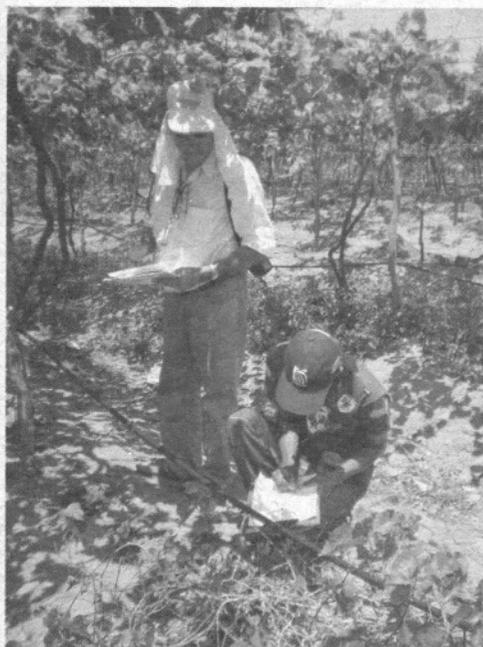
hectares que será utilizada em forma de comodato por cerca de 20 anos. Segundo Daniel Maia, a criação de forma coletiva tem muitas vantagens: torna mais fácil o manejo dos animais e mais homogênea a produção de cada um. São aspectos importantes para conseguir padrão de qualidade para o leite, reduzir custos e ser competitivo no mercado, afirma.

Santa Maria da Boa Vista-PE é um município de grande potencial para a ovino-caprinocultura. Os rebanhos desses animais somam quase 80 mil cabeças criados em pequenas propriedades de

forma extensiva. Com limitações de tecnologias de produção e de sanidade, além de comércio de derivados, os níveis de produtividade são baixos e apenas mantêm a atividade no nível de subsistência.



Agricultores vão prestar assistência técnica em assentamentos



Experiência bem sucedida de assistência técnica em comunidades rurais das áreas secas do Nordeste - agricultores transformados em Agentes de Desenvolvimento Rural - ADRs - vai ser uma das inovações de projeto da Embrapa Semi-Árido e INCRA que pretende elevar em 20% a produtividade dos cultivos em dois assentamentos de reforma agrária nos municípios pernambucanos de Santa Maria da Boa Vista e Lagoa Grande, distritos de Safra e Ouro Verde, respectivamente, com uma economia da ordem de 25% na água da irrigação.

É a primeira vez que a Embrapa emprega o método de transferência de tecnologia baseado nos ADRs em condições de irrigação. Em regiões do Piauí e Pernambuco, onde os sistemas agrícolas são dependentes do regime de chuvas, os Agentes foram responsáveis por apoiar agricultores familiares a incluírem, nas suas propriedades, técnicas de convivência com o Semi-Árido que deram rápidos e

bons resultados na produção de alimentos e forragens. O projeto Embrapa/INCRA será uma espécie de piloto para orientar o uso desse método em outras áreas de reforma agrária.

Mercado - O engenheiro agrônomo Elder Manoel de Moura Rocha, da Embrapa Semi-Árido, coordenador do projeto, explica que a inovação no modelo de assistência aos agricultores pretende tornar disponível para as 320 famílias dos assentamentos Safra e Ouro Verde, recursos tecnológicos de alto nível necessários ao incremento de produtividade e qualidade dos pomares. Segundo ele, a eficiência dos sistemas de irrigação é baixa, em torno de 40%, mesmo com o uso de equipamentos de ponta que irrigam de forma localizada as plantas. No Safra, onde ainda predomina a irrigação por sulcos, o manejo inadequado desta técnica já afetou cerca de 90 hectares com a salinização do solo.

Nos dois assentamentos, são cultivados com destaque uva, banana, goiaba, manga e maracujá. Diagnóstico realizado por técnicos vinculados ao projeto registrou produtividades muito aquém das médias observadas no



Submédio São Francisco. No caso da uva, a diferença é substancial: 10 toneladas por hectare contra 20-22 toneladas por hectare. Com banana e goiaba, a relação é parecida: 7,0 t/ha de banana, quando na região produz-se mais de 25 toneladas por hectare, e 16,8 t/ha de goiaba (considerando-se apenas as áreas aonde não ocorrem nematóides) contra cerca de 30-35 toneladas por hectare, respectivamente.

Com o projeto, cujo título é Capacitação de agricultores familiares em agricultura irrigada nos assentamentos Safra e Ouro Verde no território rural Sertão do São Francisco-PE, os técnicos da Embrapa e do INCRA querem elevar os níveis de produtividade nos lotes dos assentados em, no mínimo, 20%.

Para Elder, os trabalhos executados pela Embrapa com pequenos agricultores em perímetros irrigados na região têm aproximado os resultados dos seus sistemas de produção daqueles alcançados por grandes fazendas que fazem uso intensivo de tecnologias: redução média de 40% na aplicação de agrotóxicos e qualidade comercial dos frutos nos níveis exigidos pelos Estados Unidos e países da União Européia.

