

Sistemas revelam realidade florestal de Santa Catarina

Já estão no ar os Sistemas de Informações Florístico-Florestais de Santa Catarina (SIFSC), um conjunto de ferramentas computacionais que apresentam para a sociedade e o meio científico os resultados do Inventário Florístico-Florestal de Santa Catarina (IFFSC). Os sistemas são fundamentais para estabelecer um canal de comunicação entre o Governo do Estado, pesquisadores, estudantes, acadêmicos e a sociedade em geral, possibilitando a construção de políticas públicas capazes de equacionar o conflito entre o uso e a conservação dos remanescentes florestais.

O SIFSC foi desenvolvido por pesquisadores da Epagri/Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina (Ciram). É composto por três segmentos: o Portal do IFFSC (www.iff.sc.gov.br), o Visualizador de Informações Florístico-Florestais (Vinflor), que armazena e recupera os dados levantados, e o sistema

de mapas para *web*, que apresenta para a sociedade os resultados do Inventário com informações georreferenciadas. Tanto o Vinflor quanto o sistema de mapas estão disponíveis no Portal do IFFSC.

O Vinflor é de uso restrito dos pesquisadores do projeto. Ele reúne os dados de forma integrada, permitindo buscas, filtragem e cruzamento das informações coletadas pelas quatro metas que compõem o IFFSC: levantamento de campo, genética, herbário e levantamento socioambiental.

O sistema de mapas, de livre acesso, apresenta as informações geradas a partir dos dados coletados no Inventário. É possível visualizar, por exemplo, a ocorrên-

cia de espécies, a diversidade genética, as mais raras, as mais importantes, os indicadores de estágio sucessório e a relação da comunidade local com a floresta. “Os sistemas conseguem cruzar uma quantidade fabulosa de informações sobre a realidade florestal catarinense e sobre o ser humano inserido nesse contexto, o que é inédito no Brasil”, avalia Juarez Müller, coordenador do projeto e pesquisador da Epagri/Estação Experimental de Itajaí. ■



As ferramentas permitem cruzar informações sobre a realidade florestal catarinense

Epagri recebe prêmios na área ambiental

O projeto “Produção de pastagens com nitrogênio biológico – uma tecnologia sustentável”, desenvolvido pela Epagri/Escritório Municipal de Rio Fortuna, ganhou o 19º Prêmio Expressão de Ecologia na categoria Agropecuária. O trabalho consiste em substituir a fonte industrial de nitrogênio usada na adubação pela fixação biológica desse elemento no solo. O processo é feito com a introdução de forrageiras leguminosas inoculadas com a bactéria rizóbio em áreas de pastagens. “Essas espécies fazem o processo natural de fixação biológica do nitrogênio atmosférico no solo, beneficiando a produção das gramíneas e dispensando os fertilizantes nitrogenados de origem industrial”, explica o extensionista João Paulo Reck.

Cerca de cem famílias rurais já são beneficiadas com esse trabalho. Os produtores reduziram o uso de fertilizantes nitrogenados que, além de terem custo maior, consomem combustíveis fósseis quando são

fabricados. “Outra questão é a alta solubilidade do produto, que o torna potencialmente poluidor se não for utilizado de forma adequada”, conta Reck. Com maior infiltração de água e menos erosão, a qualidade do solo melhorou, refletindo na produtividade do pasto e do leite. A maior oferta de pasto também reduziu o uso de ração concentrada e de farelo de soja na dieta dos animais. A premiação será realizada em setembro.



Cerca de cem famílias melhoraram a produção de pasto com fixação biológica de nitrogênio no solo

Reconhecimento

Uma das maiores autoridades brasileiras no setor rural, o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger foi escolhido pelo Prêmio Expressão como “Personalidade Ambiental”. Criador da extensão rural em Santa Catarina em 1956, Olinger foi presidente nacional da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater), secretário de Agricultura de dois governos, secretário de Educação, fundador do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), pró-reitor de planejamento e professor emérito da Universidade. O agrônomo contribuiu para o desenvolvimento das cadeias produtivas de arroz irrigado, maçã, uva, gado de leite, suínos e aves, entre outros. ■

Estação Experimental de Urussanga completa 70 anos

Um casarão em estilo aristocrático construído na década de 1940, em Urussanga, no Sul de Santa Catarina, abriga 70 anos de pesquisas para o desenvolvimento da agricultura do País. Hoje Estação Experimental da Epagri, a unidade foi criada em agosto de 1942 pelo presidente Getúlio Vargas, motivado pela fama nacional e internacional dos vinhos produzidos na região, especialmente o da uva Goethe. Subordinada ao Instituto de Fermentação do Ministério da Agricultura, a Subestação de Enologia de Urussanga tinha a missão de estudar diferentes espécies de uva para apoiar a vitivinicultura da região.

As pesquisas se desenvolveram rapidamente e, em 1948, a unidade já estudava cerca de 450 variedades de videiras. Porém, em 1964, a subestação foi subordinada ao Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Sul (Ipeas) e passou a pesquisar outros produtos. Dez anos depois foi administrada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e, em 1975, integrou a Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc). Com a criação da Epagri, em 1991, transformou-se em Estação Experimental de Urussanga.

Ao longo da história, a unidade se destacou pelas pesquisas realizadas com o sistema de plantio de arroz

pré-germinado e com a pastagem missioneira-gigante. Além disso, desenvolveu tecnologias para o cultivo da mandioca, com o lançamento das variedades Jaguaruna e Sangão, e desenvolveu os cultivares de batata Catucha e Cota, próprios para o sistema orgânico.

Hoje a Estação atua em três principais linhas de pesquisa: a olericultura, com a cultura da mandioca, a fruticultura, desenvolvendo estudos com banana, maracujá, pêssego, ameixa, palmito, além da uva Goethe e sua vinificação, e o estudo e monitoramento dos recursos hídricos da vertente atlântica do Estado. Para isso, conta com 44 colaboradores atuando em uma estrutura que abrange um laboratório físico-químico para análises de água, vinho, cachaça e outros produtos, um laboratório para diagnose de doenças de plantas, um para estudo de insetos, um de genética molecular e uma estação meteorológica que coleta dados da região desde 1923.

Conquistas

Os estudos realizados com a uva e o vinho Goethe contribuíram para que a região conquistasse a primeira Indicação Geográfica de Santa Catarina. O trabalho, conduzido em parceria com outras instituições, vem abrindo portas para o desenvolvimento da região a



Pesquisas com maracujá ajudam a desenvolver o setor dentro e fora do Estado

partir de um produto com identidade cultural. “Outros destaques são o monitoramento da sigatoka amarela nos bananais, a seleção de variedades de pêssego e ameixa com baixa exigência de frio, e a formação de uma coleção de variedades de palmito com mais de 120 origens diferentes”, acrescenta o gerente da Estação, Fernando Damian Preve Filho.

As pesquisas conduzidas em Urussanga também geram resultados fora de Santa Catarina. As sementes de maracujá-azedo selecionadas na unidade, por exemplo, são vendidas para oito estados brasileiros e também para a Argentina e o Paraguai. Além disso, o conhecimento gerado na área de recursos hídricos é referência para o trabalho da Agência Nacional de Águas (ANA).

O gerente da Estação destaca que a integração do trabalho com outras unidades da Epagri e da Embrapa, além de universidades nacionais e estrangeiras, permite a troca de informações de forma rápida, acelerando o avanço das pesquisas. “A pesquisa tem por obrigação estar na vanguarda do conhecimento tecnológico, e esse trabalho se torna mais produtivo com a formação de redes de cooperação. Nossa posição, além de atender as demandas regionais, permite que seja possível, através de parcerias, introduzir e divulgar novos conhecimentos dentro e fora de Santa Catarina”, ressalta. ■



Foto de Nilson Teixeira

Unidade foi criada em 1942 para estudar diferentes espécies de uva e impulsionar a vitivinicultura

Espinheira-santa é planta medicinal símbolo de Santa Catarina

A lei estadual nº 15.674, de 15 de dezembro de 2011, instituiu a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart) como planta medicinal símbolo de Santa Catarina. Ela passa a integrar uma lista que já contém a orquídea *Laelia purpurata*, flor símbolo do Estado, e a imbuia (*Ocotea porosa*), árvore símbolo. O objetivo da lei é estimular a fitoterapia, prática médica reconhecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), incentivando a criação de hortas caseiras e comunitárias, e a produção e distribuição de mudas.

A planta pertence à família Celastraceae e também é conhecida como espinheira-divina, espinho-de-deus, erva-cancerosa, limãozinho, maiteno, marteno, pau-josé, salva-vidas, sombra-de-touro e cancorosa-de-sete-espinhos. É encontrada no sul do Brasil, especialmente em matas ciliares, beiradas de matas de araucária e capões. Presente em todas as regiões de Santa Catarina, é abundante no Planalto e na Mata Atlântica de altitude.

Segundo o pesquisador Antonio

Maury Silva Júnior, da Epagri/Estação Experimental de Itajaí, o conhecimento etnobotânico atribui à espécie propriedades como antiasmática, analgésica, cicatrizante, contraceptiva, antisséptica, antitumoral, febrífuga, anti-inflamatória, antiácida, laxativa, diurética e desinfetante. “Ela é usada no tratamento de gastrite crônica, úlceras pépticas, feridas, acnes, eczemas, ulcerações e herpes. No entanto, o grande sucesso da planta deve-se a sua propriedade gastroprotetora, comprovada em testes farmacológicos e clínicos, o que resultou em alguns pedidos de patentes mundiais”, explica.

Uma pesquisa da Epagri está selecionando linhagens de espinheira-santa sem espinhos e com altos níveis de princípios ativos. “Esse trabalho permitirá estabelecer em Santa Catarina um território de excelência para o cultivo dessa espécie, visando atender indústrias de fitoterápicos, de extratos e bebidas funcionais, além de entrepostos, herbanários e lojas de produtos naturais”, diz Amaury. ■



Foto: Arquivo EEI

Propriedade gastroprotetora da espécie foi comprovada em testes

Mulheres são até 70% da força de trabalho rural em economias agrícolas

Cerca de 43% da mão de obra agrícola nos países em desenvolvimento e mais de 70% da força de trabalho em algumas economias baseadas fundamentalmente na agricultura é feminina. Além de trabalhar como agricultoras, trabalhadoras assalariadas e empresárias, as mulheres rurais cuidam das crianças e dos idosos. “Pelas múltiplas funções que realizam, elas desempenham papel fundamental em prol do desenvolvimento rural”, diz Juan Somavia, diretor geral da

Organização Internacional do Trabalho (OIT), responsável pelos dados.

A organização divulgou, ainda, que enquanto a maioria dos homens ocupados na agropecuária são empregados permanentes, temporários ou trabalham por conta própria (22%, 17% e 32% respectivamente), a maioria das mulheres ocupadas nesse setor trabalha de forma não remunerada (30%) e para o consumo próprio (46%). “Mesmo assim, levando em conta o tempo que dedicam ao trabalho remunerado e ao não remunerado, suas jornadas de trabalho são maiores que as dos homens. Grande parte do trabalho que realizam continua sem reconhecimento porque não é pago e se circunscreve ao âmbito doméstico”, afirma Somavia.

De acordo com o dirigente, as mulheres rurais são importantes agentes econômicos que contribuem para a renda das famílias e o desenvolvimento de suas comunidades. No Brasil, nas safras de 2006/07 elas responderam por 29,6% dos contratos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e receberam cerca de 17% do montante de crédito. No período de 2003 a 2007, 31% dos beneficiários da reforma agrária no País eram do sexo feminino. ■



Foto de Aires Mariga

Elas contribuem para a renda das famílias e o desenvolvimento de suas comunidades

Epagri lança variedade de arroz irrigado

A Epagri disponibiliza aos produtores catarinenses sua 17ª variedade de arroz irrigado. Desenvolvido em parceria com a Basf, o arroz SCS117 CL é resistente ao herbicida usado no controle do arroz-vermelho, que é a principal planta daninha da cultura em Santa Catarina. “Abre-se a possibilidade de produção de arroz com elevada qualidade em áreas contaminadas com essa planta daninha”, explica Moacir Schiocchet, coordenador da equipe do projeto de arroz irrigado da Epagri/Estação Experimental de Itajaí.

A nova variedade é tolerante ao herbicida Only, do grupo químico das imidazolinonas. O produto elimina várias plantas daninhas, entre elas o arroz-vermelho, planta de difícil controle por ser da mesma espécie do arroz comercial. “Os produtores catarinenses contam com uma excelente ferramenta para o controle químico seletivo de plantas daninhas nas lavouras de arroz irrigado”, ressalta o pesquisador.

A descoberta do gene de tolerância para os herbicidas do grupo das imidazolinonas foi feita por pesquisadores da Universidade da Louisiana, nos Estados Unidos. Com técnicas de hibridação e melhoramento convencional, em um trabalho que durou 14 anos, a Epagri e a Basf transferiram essa característica para variedades de arroz adaptadas ao sistema pré-germinado, predominante em Santa Catarina.

Resistente e produtiva

Recomendada para cultivo em todas as regiões do Estado, a variedade SCS117 CL tem ciclo tardio, com 144 dias da emergência até a maturação dos grãos (para as condições ambientais da região da Estação Experimental de Itajaí), possui arquitetura de planta do tipo moderno, tolerância ao acamamento e altura média de 104cm. Em condições experimentais, alcançou produtividade de 9t/ha na média de 3 anos em cinco regiões de Santa Catarina. A planta também tem resistência média à brusone, é suscetível à mancha parda

e resistente à toxidez indireta por ferro.

As avaliações do comportamento industrial, realizadas pelo Sindicato da Indústria do Arroz (Sindarroz/SC) na Cooperjuri, em Massaranduba, SC, indicaram que o novo arroz é adequado ao processo de parboilização. Na avaliação sensorial, a variedade foi bem aceita pelos consumidores na forma de arroz branco e de grão parboilizado.

Sistema Clearfield

“A preservação do sistema de controle de arroz-vermelho está diretamente associada à adoção, pelos agricultores, das recomendações técnicas do Sistema de Produção Clearfield de Arroz”, alerta o gerente da Estação Experimental de Itajaí, José Noldin. Isso significa que, além de utilizar o SCS117 CL da Epagri em associação com o herbicida Only, da Basf, os produtores devem seguir o programa de monitoramento das lavouras, avaliando a efetividade do controle.

O sistema Clearfield diminui os custos de produção para os rizicultores. Nele, a lavoura é implantada com o solo seco e a irrigação inicia após a aplicação do herbicida. “A redução do custo se deve basicamente à redução de aplicações de herbicida para o controle de espécies altamente adaptadas ao ambiente aquático e à melhor adequação do sistema de semeadura no seco em solos orgânicos, que apresentam severas limitações ao sistema pré-germinado”, explica Schiocchet. Ele

acrescenta que o plantio em solo seco minimiza os riscos de impacto ambiental negativo da lavoura, pois os sedimentos em suspensão não são arrastados para fora durante o manejo da água de irrigação.

Os rizicultores interessados em adquirir sementes devem entrar em contato com os produtores da Associação Catarinense de Produtores de Semente de Arroz Irrigado (Acapsa). A produção de semente básica continua sob a responsabilidade da Epagri, na Estação Experimental de Itajaí.

Para mais informações sobre o lançamento, entre em contato com os pesquisadores Moacir Schiocchet e José Noldin pelos e-mails mschio@epagri.sc.gov.br e noldin@epagri.sc.gov.br ou pelos telefones (47) 3341-5214 e (47) 3341-5201. ■



Cultivar SCS117 CL é resistente ao herbicida usado no controle do arroz-vermelho, principal planta daninha da cultura

Embrapa descobre espécie de inseto

Pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Clima Temperado, de Pelotas, RS, descobriram uma espécie de inseto, parecida com um mosquitinho comum, pequena – o macho mede 3mm – que tem como hábito atacar pés de araquá. O novo artrópode recebeu o nome de *Elachypalpus psidii*.

A ação do inseto nos arauzeiros forma galhas na planta, uma espécie de tumor que rouba nutrientes e diminui a produtividade. A descoberta de uma espécie é fato incomum na pesquisa brasileira e vai ajudar pesquisadores e agricultores a entender a origem de possíveis galhas em plantas de araquá.

Segundo o pesquisador Dori Edson Nava, responsável pela descoberta, a nova praga não causa grandes danos ao fruto quando a contaminação é pequena. Mas em caso de grande quantidade, ela pode dificultar a realização da fotossíntese e comprometer a produção. “Descobrimos que era uma nova espécie pelo formato diferenciado dos tumores, em forma de barril, e, depois, analisando a anatomia do inseto”, comenta Nava, que está buscando alternativas para controlar a praga.

O *Elachypalpus psidii* é da ordem dos dípteros, a mesma da mosca comum. A existência da espécie foi desvendada por uma pesquisa feita pelo Laboratório de Entomologia da Embrapa Clima Temperado e catalogada pela taxonomista Valéria Maia, do Museu Nacional do Rio de Janeiro. ■



O inseto, que mede cerca de 3mm, forma galhas (espécie de tumor) nos pés de araquá

Abelhas são bioindicadoras de poluição no ambiente

Uma pesquisa realizada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) revelou que as abelhas são bioindicadoras de poluição ambiental. O estudo foi desenvolvido pela bióloga Talita Antonia da Silveira no Programa de Pós-Graduação em Entomologia com o objetivo de verificar se o pólen coletado por abelhas *Apis mellifera* pode ser utilizado como indicador de poluição.

Orientado pelo professor Luís Carlos Marchini, o trabalho foi realizado num fragmento de mata nativa no apiário do Departamento de Entomologia e Acarologia da Universidade, que fica próximo a áreas agrícolas, industriais e urbanas, com plantas ornamentais e frutíferas.

Talita explica que as abelhas operárias realizam viagens exploratórias em áreas que cercam seu *habitat*, recolhendo o néctar, a água e o pólen das flores. Nessa atividade, quase todos os recursos ambientais – solo, vegetação, água e ar – são explorados. “Durante esse processo, diversos microrganismos, produtos químicos e partículas suspensas no ar são interceptados pelas abelhas e podem ficar aderidos ao corpo ou ser ingeridos por elas”, diz a pesquisadora.

De acordo com a bióloga, isso indica que os produtos apícolas podem ser usados como bioindicadores para monitoramento de impacto ambiental causado por fatores biológicos, químicos e físicos. “A análise de elementos-traço no pólen pode biomonitorar o ambiente em questão. Esse monitoramento com produtos apícolas pode ser uma forma de prevenir a contaminação ambiental”, conclui. ■

Produtos químicos e partículas suspensas no ar podem aderir ao corpo das abelhas ou ser ingeridos por elas

Produção agroecológica de milho é sustentável a médio prazo

A Epagri/Estação Experimental de Canoinhas finalizou recentemente uma pesquisa sobre o desempenho da cultura do milho em sistema agroecológico a médio prazo. O objetivo foi verificar o efeito do manejo agroecológico do solo associado ao uso de diferentes produtos da adubação orgânica para descobrir se é possível alcançar colheitas economicamente viáveis com esse modelo. “Depois de 4 anos de experimentos, concluímos que o sistema se sustenta por médio prazo”, comemora a engenheira-agrônoma Ana Lúcia Hanisch.

Pesquisas de média e longa duração em sistemas agroecológicos ainda são raras no Brasil. De acordo com Ana Lúcia, há poucos estudos em estações de pesquisa, e grande parte dos resultados disponíveis sobre produção agroecológica é de práticas desenvolvidas em parceria com agricultores em propriedades. “Com o uso de metodologia científica, estamos trabalhando para demonstrar resultados que complementem aqueles obtidos nas práticas de campo”, explica.

Utilizando sementes do milho SCS154 Fortuna, lançado pela Epagri, o experimento iniciou no ano agrícola 2006/07. Foram testados, na Estação Experimental, cinco tratamentos utilizados por agricultores orgânicos e agroecológicos no sul do Brasil: aplicação em área total de cama de aviário (5t/ha/ano); aplicação, em cobertura, do biofertilizante ureia natural (mistura de esterco bovino, leite, melaço e cinzas); aplicação, em cobertura, de urina de vaca diluída a 10%; plantio simultâneo de milho consorciado com leguminosas na entrelinha; e manejo agroecológico sem aplicação de adubo na área testemunha. A cada safra, os pesquisadores avaliaram o rendimento do milho, as características químicas do solo e a massa seca da adubação verde de inverno.

Resultados

O uso de cama de aviário resultou nas maiores produtividades de milho em todas as safras, com média acima de 9t/ha nos quatro anos de avaliação (a produtividade média no Planalto

Norte é 8,7t/ha). Para a pesquisadora, agora será mais seguro recomendar aos agricultores doses menores desse insumo, como a de 5t/ha aplicada no experimento. “Em geral, as pessoas pensam que é necessário usar muito mais, 10, 15 ou 20t/ha. Mas o estudo provou que, com o manejo correto do solo a partir da correção dos nutrientes mais limitantes e da manutenção da biomassa, o uso de insumos, mesmo orgânicos, diminui consideravelmente”, justifica. O teor de matéria orgânica e a massa seca da adubação verde de inverno também foram maiores na área com cama de aviário.

No tratamento testemunha, somente com manejo correto do solo e sem adubação, o rendimento médio do milho foi de 7,4t/ha. Para Ana Lúcia, isso indica uma tendência positiva do manejo de base agroecológica na qualidade do solo e na produtividade das culturas. “Esse tratamento priorizou o adequado fornecimento inicial dos nutrientes escassos no solo, que, nesse caso, ocorreu em 2003, a manutenção da cobertura de solo e o aporte de biomassa no sistema”, explica. Os resultados dos testes com ureia natural, urina de vaca e consorciação com leguminosas não diferiram da testemunha.

De acordo com a pesquisadora, para manter o padrão produtivo do milho após o período avaliado, é preciso

Alto rendimento e economia

Aliando tecnologias de baixo custo a produtividades adequadas, a pesquisa traz mais segurança para as recomendações de manejo do solo aos agricultores e reduz as despesas nas lavouras. Só no Planalto Norte há mais de 100 produtores orgânicos certificados, dos quais a metade produz grãos, como feijão-azuki e milho.

realizar um novo aporte de nutrientes, corrigindo o solo com calcário, fosfatos ou cinzas. “É necessário aprofundar esses estudos para definir técnicas que permitam manter produtividades mais altas, como as observadas nos dois primeiros anos do trabalho”, explica.

Com base nesses resultados, agora a autora se prepara para um novo experimento agroecológico. O objetivo é verificar a longevidade e a economia do sistema com manejo correto do solo comparado com o sistema convencional e o orgânico. “Desta vez vamos trabalhar também o principal problema dos sistemas agroecológicos, que é o controle de invasoras”, adianta Ana Lúcia. ■



A adubação com cama de aviário resultou nas maiores produtividades

Catarinense cria produto que evita infecções em animais

Um pecuarista de São José, no litoral catarinense, desenvolveu um anel que é colocado no brinco de identificação dos animais para evitar a ocorrência de infecções. Com o apoio do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar/SC), órgão vinculado à Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de SC (Faesc), Oscar Nazareno de Souza patenteou o produto e pretende comercializá-lo.



Gado da propriedade do inventor com brinco de identificação

Ao perceber que era comum a ocorrência de infecções nas orelhas dos animais após a colocação do brinco, o produtor começou a pensar em produtos que evitassem as doenças, mas que fossem diferenciados dos existentes. Em 2011, quando participou do Programa Empreendedor Rural do Senar/SC, recebeu apoio dos instrutores e do Sindicato Rural de São José para desenvolver a pesquisa. A experiência iniciou com 150 bovinos e deu certo. No final do ano passado, Souza obteve a patente do produto, registrado como “Anel repelente e cicatrizante para identificação animal”, para ser usado em bovinos, bubalinos, caprinos, ovinos e suínos.

O anel serviu como base de pesquisa em búfalos, na região de Dourado (SP), coordenada pelo Centro de Pesquisa do Agronegócio da Universidade de São Paulo (USP). “É muito gratificante ver o projeto se desenvolvendo, ainda mais por ser um produto benéfico para

milhares de produtores que enfrentam esse problema”, salienta o produtor. O laudo científico expedido pela Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA) comprova que o anel é eficaz para bubalinos.

Souza diz que geralmente os produtores colocam o brinco e deixam o animal ir ao campo. Quando percebem, as infecções tomaram conta da orelha do animal. O anel desenvolvido por ele contém um anti-inflamatório que evita a ocorrência de doenças. Além disso, o repelente mata as larvas que são deixadas pelas moscas, impedindo a presença de miíase, mais conhecida como bicheira. “Os medicamentos atuam por cerca de 35 dias no local, prazo superior às duas semanas consideradas críticas para o surgimento de doenças após a perfuração para o uso do brinco”, explica. O passo seguinte é buscar incentivos para comercializar o produto. Para mais informações, entre em contato pelo e-mail oscar.nazarenodesouza@gmail.com. ■

Boa qualidade do leite eleva valor pago ao produtor

A melhoria da qualidade do leite tem aumentado a bonificação dos produtores brasileiros. Essa é a conclusão de um estudo realizado pela Associação Brasileira dos Produtores de Leite (Leite Brasil) com base nos valores pagos pelo litro do alimento nos 4 últimos anos. De acordo com o levantamento, o fenômeno vem ocorrendo em função de uma mudança no sistema de cálculo para bonificação, que passou a levar em consideração a qualidade do produto, além do volume produzido.

Quesitos como proteína, matéria gorda, higiene e indicadores de saúde das vacas ganharam mais importância no cálculo do preço do produto e, por consequência, são determinantes para aumentar o valor pago. “Há 15 anos, a maioria dos laticínios bonificava apenas pelo volume. Hoje, o que se prioriza é a qualidade do produto final em função da valorização da proteína e da matéria gorda. Produtores que privilegiam animais com genética voltada para

produção de sólidos também ganham”, aponta Jorge Rubez, presidente da Leite Brasil.

Para Rubez, esse cenário também beneficia o consumidor. “Temos um produto ainda melhor, mais seguro para o consumo e com os padrões mais próximos aos praticados em países desenvolvidos”, completa.

O estudo constatou ainda que, nos 4 últimos anos, o número de produtores que recebem acima da média cresceu, considerando-se que o preço médio aumentou mais do que os valores máximos praticados. Em janeiro de 2009, o valor máximo pago pelo litro de leite era R\$ 0,95, enquanto a média estava em R\$ 0,59. Já em janeiro de 2012, o preço máximo do litro foi R\$ 0,98, enquanto a média saltou para R\$ 0,80.

Além da melhoria de qualidade, houve aumento na escala de produção. O número de produtores com média diária superior a 200 litros passou de 34 mil, em 2006, para 44 mil em 2011,

um aumento de 30%. Atualmente, 931 mil propriedades comercializam leite no País. Os dados são do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e da Embrapa Gado de Leite. ■



Foto: Leite Brasil

© produto alcançou padrões mais próximos aos praticados em países desenvolvidos

Biguaçu produz banana orgânica há quase dois séculos

Grande parte da banana colhida em Biguaçu, na Grande Florianópolis, vem de lavouras conduzidas há cerca de 200 anos com manejo ecológico. Essa história começou no Império de D. Pedro II, quando predominava na região a produção de matéria-prima para os engenhos baseada na mão de obra familiar, sem o uso de insumos químicos. “As lavouras que se destacavam eram o feijão, o milho, o café, a banana, o aipim e a cana-de-açúcar, mas a banana foi a única que se manteve ao longo dos anos. Ela garantia renda quase o ano inteiro e, hoje, é a cultura agrícola mais antiga da Grande Florianópolis”, conta Cícero Luís Brasil, extensionista da Epagri/Escritório Municipal de Biguaçu.

Para resgatar essa trajetória, o extensionista entrevistou produtores com mais de 60 anos em diversas comunidades. As famílias confirmaram que o cultivo veio de seus antepassados, comprovando que a produção perdura há quase dois séculos com práticas de manejo transmitidas através de gerações. “O levantamento mostrou que a atividade é sustentável, pois tem quase 200 anos e preserva os corpos d’água e a fauna nativa”, explica Cícero.

Ao longo da história, a comercialização e a produção da banana de Biguaçu passaram por várias fases. Até a construção da ponte Hercílio Luz, na década de 1930, por exemplo, o transporte até Florianópolis era feito com animais e embarcações marítimas. Na década de 1970, com a BR-101, cresceu a oferta de banana de outras regiões e, por falta de competitividade, muitas lavouras foram abandonadas. O êxodo rural e o incentivo à produção de hortaliças também prejudicaram a cultura, e poucas pessoas permaneceram na atividade.

Reativação das lavouras

Desde 2010 a Epagri trabalha em parceria com a Prefeitura e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais para recuperar essa atividade e obter a certificação orgânica dos produtos. Com

o objetivo de organizar os agricultores, as entidades fundaram a Associação dos Produtores Agroecológicos de Biguaçu Terra Viva (Aproabi), reunindo 25 famílias. “Temos mercado favorável para os orgânicos, o que é mais um atrativo para a banana produzida no município”, diz Cícero.

A Epagri também instalou unidades de observação para testar variedades que podem ser introduzidas em Biguaçu além da já cultivada banana-branca. Outro experimento está comparando vários níveis de adubação orgânica com a praticada pelos agricultores para descobrir a melhor forma de conduzir as lavouras.

Localizados em encostas de morros, os bananais de Biguaçu são pouco utilizados e têm baixo rendimento porque a manutenção das lavouras esbarra em questões ambientais. O acesso é difícil e precisa ser feito com carros de boi. Além disso, a mata fechada sombreia demais as plantas, que precisam de luminosidade. “A questão ambiental é o principal impedimento para fazer a limpeza e melhorar os acessos. Mas com o levantamento conseguimos mostrar que a atividade não tem impactos ambientais e isso dá subsídios para legalizá-la e desenvolvê-la no sistema agroflorestal”, explica Cícero.

Os bananais centenários se estendem por todo o município e abrangem dezenas de propriedades entre as comunidades de Sorocaba e Fundos, em uma área de produção estimada em 150 hectares. Hoje, a produção de Biguaçu é de 700t/ano e aproximadamente 90% desse total são ecológicos.■

Açaí que dá lucro

A Epagri de Biguaçu também incentiva a produção de palmito-juçara, para a extração de polpa de açaí, consorciado com a banana. Um grupo de sete agricultoras de São Marcos opera uma unidade de processamento e, aos poucos, fortalece a atividade. Além de ajudar na organização, a Epagri realiza treinamentos e excursões e presta todo o apoio necessário para consolidar a produção entre as famílias. “A agroindústria fornece açaí para consumo da comunidade, mas a ideia é processar também outras frutas e vender no município”, planeja Cícero.

Foto de Nilson Teixeira



Agricultores conservam práticas de manejo sustentáveis que herdaram dos antepassados