

Lilian Amorim

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2001/12928-0
Vigência: 1/10/2002 a 31/3/2006

A Companhia de Entreposto de Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (Ceagesp) comercializa 12% da produção brasileira de frutas e hortaliças, provenientes de 1.300 municípios brasileiros. Uma fração de cada produto comercializado é perdida devido a danos de pós-colheita de origem biótica ou abiótica. O ônus desses danos recai sobre o produtor, o permissionário da Ceagesp, o revendedor final ou o consumidor, dependendo da época em que se exteriorizam. A causa dos danos é diversa, podendo estar relacionada ao manejo da cultura no campo ou a práticas inadequadas de embalagem, armazenamento e transporte. Não há nenhuma estimativa confiável desses danos para qualquer dos produtos comercializados na Ceagesp, mas sua quantificação e a identificação de suas causas contribuirão para indicar medidas de controle e para minimizar o problema. A Ceagesp já tem experiência na difusão de tecnologia a produtores e permissionários, iniciada com o lançamento de cartilhas ilustradas dentro do programa brasileiro para melhoria dos padrões comerciais e embalagens de hortigranjeiros, que estabelece critérios de classificação dos produtos. Cada cartilha aborda uma cultura frutífera ou hortícola e apresenta fotos de produtos classificados de acordo com tamanho e características morfológicas que servem para definir sua qualidade e, conseqüentemente, seu preço de revenda. É intenção deste projeto produzir cartilhas semelhantes, abordando exclusivamente os danos de pós-colheita de origem biótica ou abiótica de diversos produtos. O pré-projeto será realizado com a cultura do pêssego. Levantamentos semanais dos problemas de pós-colheita serão feitos nas dependências da Ceagesp, com amostras estratificadas em função da procedência do produto, variedade, tipo de transporte e armazenamento. As causas dos danos serão identificadas nos laboratórios da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), que ficará incumbida de quantificá-los, fotografá-los e indicar medidas de controle preventivas. As cartilhas serão elaboradas conjuntamente e sua difusão ficará a cargo da Ceagesp de São Paulo.

013

Pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de baixo impacto ambiental com mandioca no litoral norte do Estado de São Paulo no âmbito de um programa de políticas públicas de apoio às comunidades rurais

Teresa Losada Valle

Instituto Agronômico de Campinas (IAC)
Secretaria Estadual da Agricultura
e Abastecimento de São Paulo (Saasp)
Processo 2001/02367-1
Vigência: 1/6/2003 a 30/9/2005

A mandioca é uma espécie nativa e domesticada nas terras baixas da América há mais de 8 mil anos, cujo patrimônio está ameaçado de erosão genética e cultural. Logo após o descobrimento do Brasil, tornou-se a primeira atividade agrícola de nossa incipiente agricultura e um dos pilares dos hábitos e costumes de nossa alimentação. Com a tecnificação da agricultura paulista, somente as populações caiçaras junto ao litoral ainda praticam o ritual da agricultura indígena (derrubada da mata, queima, plantio, colheita e abandono da área por cerca de oito anos), incluindo a transformação das raízes em farinha por meios artesanais. Atualmente, sabe-se que esse complexo cultural é uma faceta da biodiversidade no sentido amplo e de grande importância para o melhor conhecimento dos recursos genéticos. Essas populações criam e manejam com extrema sabedoria uma grande diversidade genética intra e interespecífica de espécies cultivadas, com impacto ambiental mínimo. A competição, por si só, com produtos feitos em grande escala em outras regiões, já mostra reflexos negativos na qualidade de vida e compromete a autossustentabilidade dessas populações. A criação do Parque Estadual da Serra do Mar agravou essa situação ao estabelecer severas restrições legais a esses agricultores, com previsões de desaparecimento dos mesmos e conseqüente perda de seus ricos conhecimentos sobre biodiversidade utilitária. Há, todavia, fortes indícios de que a agricultura caiçara possa responder bem a pequenas alterações do sistema produtivo, com substanciais aumentos na produtividade e agregação de renda. Assim, de um lado, a importância da mandioca para os habitantes do parque e, de outro, a introdução de tecnologias de baixo impacto ambiental que resultem em valorização do produto e de seus derivados (farinha e mandioca congelada, principalmente) pela melhoria da qualidade, aumento da produtividade e aproveitamento de subprodutos que agreguem renda (ramas para plantio de alta qualidade), mostrem que é viável preservar essa cultura e melhorar a qualidade de vida dessa população.

014

Modelos de repovoamento vegetal para a proteção de sistemas hídricos em áreas degradadas dos diversos biomas do Estado de São Paulo

Luiz Mauro Barbosa

Instituto de Botânica
Secretaria Estadual do Meio Ambiente
de São Paulo (SMASP)
Processo 2000/02020-9
Vigência: 1/1/2001 a 30/9/2003

A interiorização das fronteiras agropecuárias foi seguida de intensa devastação da cobertura vegetal no Estado de São Paulo. Tal devastação incluiu áreas de ma-

tas ciliares que se constituem no elemento principal de proteção das nascentes e dos sistemas hídricos utilizados no suprimento de água para o ecossistema e a população humana. A implantação de uma política de recuperação das áreas de matas ciliares deterioradas pela ação antrópica constitui prioridade dentre as ações da Secretaria do Meio Ambiente programadas para o Estado de São Paulo. São seus objetivos a proteção e a preservação da flora e fauna do Estado de São Paulo, além da manutenção dos recursos hídricos em volume e condições de uso condizentes com as necessidades futuras da população humana. Algumas ações isoladas de proteção e recuperação de matas ciliares têm sido desenvolvidas recentemente no Estado de São Paulo, como, por exemplo, os trabalhos da Companhia Energética de São Paulo (Cesp) nos seus reservatórios pelo Instituto Florestal em Cosmópolis, Assis e Paraguaçu Paulista e pelo Instituto de Botânica em Mogi Guaçu, Pirassununga, Santa Cruz das Palmeiras etc. Com base nesses resultados, estamos propondo identificar padrões de estrutura florestal em matas ciliares não alteradas e estabelecer grupos de vegetação obedecendo à dinâmica de cada grupo de espécies quanto à sucessão secundária e formação de associações de florestas mistas; identificar condições para produção e germinação de sementes de modo a incentivar a formação de viveiros e suprimento de mudas para atender ao repovoamento de áreas com diferentes intensidades de degradação; estudar técnicas silviculturais de revegetação, estabelecendo condições de reflorestamento e manejo adequado ao repovoamento vegetal nas áreas de entorno dos sistemas hídricos naturais; avaliar custos de implantação e manutenção dos modelos de reflorestamento, estabelecendo diretrizes básicas para a preservação de microbacias hidrográficas pelas comunidades locais; estabelecer, em conjunto com os órgãos especializados da SMA, isto é, CPRN e CPLA, e órgãos municipais, programas de capacitação e atualização do corpo técnico para orientação no uso do solo em áreas de entorno de recursos hídricos e desenvolvimento de programas de repovoamento de áreas de matas ciliares afetadas por ações antrópicas.

ENGENHARIA AGRÍCOLA

015

Produção de biodiesel a partir de óleos vegetais residuais, promovendo a inclusão social e a preservação do meio ambiente

Antônio José da Silva Maciel
Faculdade de Engenharia Agrícola
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Processo 2006/51908-9
Vigência: 1/12/2006 a 31/8/2007

Este projeto visa produzir biodiesel a partir de óleos descartados de fritura, oriundos de restaurantes e similares, cozinhas industriais e residenciais, pois se sabe que o uso prolongado ocasiona sérios problemas de saúde pública. Os óleos e gorduras residuais (OGR) são normalmente descartados na rede coletora de esgotos, causando graves danos ambientais. Para a produção de biodiesel será utilizada a tecnologia desenvolvida pela Unicamp (LOPES & MACIEL, 2005) e será utilizada a frota de veículos e caldeiras da Prefeitura Municipal de Indaiatuba. Nesta primeira fase, pretende-se concretizar as parcerias já iniciadas e implementar uma cooperativa de coletores de OGR com a parceria do Instituto Harpia Harpya.

MEDICINA VETERINÁRIA

016

Programa de inseminação artificial em bovinos para os pequenos produtores da região de Piracicaba

Rafael Herrera Alvarez
Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios
Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento de São Paulo (Saasp)
Processo 2006/52092-2
Vigência: 1/12/2006 a 30/11/2009

A inseminação artificial (IA) possui excepcional capacidade de gerar transformações nos sistemas produtivos da pecuária, decorrentes não só da transferência aos rebanhos de caracteres genéticos superiores de elevada expressão econômica, mas também dos ganhos diretos e indiretos do melhor uso da terra. A primeira fase do projeto objetiva realizar um levantamento da infraestrutura e condição dos rebanhos da região de Piracicaba, inclusive um estudo epidemiológico dos problemas sanitários e reprodutivos dos mesmos a fim de avaliar sua relevância no desempenho produtivo. Esse diagnóstico constitui a primeira medida para avaliar a viabilidade de implementar um programa de IA na região de Piracicaba.

017

Determinação da condição sanitária dos rebanhos de caprinos e ovinos do Estado de São Paulo

Maristela Vasconcellos Cardoso
Instituto Biológico de São Paulo
Secretaria Estadual da Agricultura e Abastecimento de São Paulo (Saasp)
Processo 2006/51689-5
Vigência: 1/1/2008 a 30/9/2010

A caprinovinocultura é um dos setores da pecuária nacional que mais têm despontado no agronegócio. A pro-