

dores, o que motivou a criação da Instrução Normativa nº 20, Produção Integrada de Frutas (PIF), pelo Mapa, e, internacionalmente, as normas de qualidade Eurep-GAP, do *Codex Alimentarius* da FAO, além das já existentes barreiras fitossanitárias. Desse modo, este trabalho tem como proposta inicial (fase 1) efetuar um diagnóstico da situação atual do manuseio pós-colheita do caqui e aplicar a análise dos perigos e pontos críticos de controle (APPCC), visando a transferência de um pacote tecnológico à cadeia produtiva que permita a adequação do produto ao PIF, bem como o atendimento às exigências dos mercados conquistados no exterior e abertura de novos. Deverão ser realizados levantamentos, junto a produtores de diferentes arranjos no estado, atacadistas, varejistas e exportadores, sobre os procedimentos de colheita e manuseio, embalagem, sistemas de destanização, transporte e armazenamento. Análises microbiológicas do produto serão realizadas em diferentes etapas da pós-colheita. Avaliação qualitativa será elaborada para análise de perdas e riscos (APPCC) na logística da colheita ao consumidor. Serão efetuados levantamento e análise de trabalhos acadêmicos na área para dar suporte a um pacote tecnológico de boas práticas de manuseio.

008

Avaliação de áreas verdes e arborização urbana utilizando videografia aérea multiespectral e tomografia na cidade de Piracicaba, SP, e no Parque Ibirapuera, SP

Hilton Thadeu Zarate do Couto
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2003/06438-6
Vigência: 1/4/2004 a 30/6/2009

As áreas verdes urbanas e a vegetação arbórea em vias públicas são elementos constituintes das áreas urbanas intimamente associadas à qualidade de vida das cidades. Essas áreas transmitem benefícios para os habitantes das cidades, como diminuição da amplitude térmica, melhorando o conforto ambiental, abrigo para avifauna, melhoria estética pela diminuição da diferença entre a escala dos edifícios e a escala humana, absorção de ruídos e poeira, diminuição da poluição e melhoria da umidade do ar. Com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre as áreas verdes e arborização urbanas e instrumentalizar a administração pública municipal para planejar e manejar a floresta urbana, este projeto pretende desenvolver novos métodos para avaliação quali-quantitativa das áreas verdes e arborização viária. Produzirá um diagnóstico das áreas verdes da cidade e de arborização urbana viária mediante o fornecimento de dados como áreas mais carentes de espaços verdes, quantificação do potencial de arborização de cada bairro, aumentando a eficiência do planejamento e manejo da floresta urbana em Piracicaba/SP e Parque Ibirapuera em São Paulo/SP.

009

Avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais do controle químico da fauna sinantrópica no município de São Paulo; desenvolvimento de propostas para redução desses impactos

Luiz Carlos Luchini
Instituto Biológico de São Paulo
Secretaria Estadual da Agricultura
e Abastecimento de São Paulo (Saasp)
Processo 2003/06426-8
Vigência: 1/6/2004 a 31/10/2007

O controle da fauna sinantrópica na cidade de São Paulo tem sido feito mediante algumas ações de manejo das pragas e do ambiente. Porém, devido às dificuldades operacionais e de conscientização da população em relação a esse procedimento, há necessidade do emprego de produtos biocidas das mais diversas classes. A abordagem química que prioriza o combate químico tem relativo impacto no controle global desses animais e um impacto não monitorado no ambiente, na saúde dos cidadãos e dos trabalhadores expostos, todos afetados pelas frequentes aplicações de domissanitários. Assim, o modelo sustentado na utilização de produtos químicos, além de pouco eficaz, constitui uma ameaça generalizada de contaminação da população e do ambiente, e principalmente é indutora de não mudança de comportamento da população em relação à proliferação de sinantrópicos, uma vez que ela não modifica o hábitat desses animais. Os produtos aplicados periodicamente induzem à falsa ideia de que o problema estaria sendo resolvido pelo Poder Público, ficando minimizada a necessária conscientização dos atores sociais no controle de animais sinantrópicos. O uso seguro desses compostos envolve, portanto, a avaliação dos possíveis impactos sobre o operacional responsável pela aplicação, a população e o meio ambiente. Para minimizar esses impactos faz-se necessário: 1) treinamento do operacional para que a manipulação e a aplicação desses compostos sejam seguras; 2) acompanhamento dos operacionais para avaliação toxicológica quanto aos possíveis riscos de intoxicações agudas e crônicas; 3) cuidados a serem tomados para proteção da população exposta direta ou indiretamente a esses compostos; 4) armazenamento dos compostos em locais adequados; 5) destino correto das embalagens vazias; 6) monitoramento ambiental, avaliando-se o risco de contaminação do solo, da água e do ar; 7) métodos alternativos ao controle químico; e 8) elaboração de um programa de educação sanitária e ambiental para a conscientização da população quanto aos aspectos de saúde pública relacionados ao descarte inadequado de lixo urbano. O estágio atual do controle químico de sinantrópicos e a avaliação de suas implicações sociais, econômicas e ambientais serão levantados a partir de workshops, palestras, seminários, cursos e visi-

tas *in loco*; nas unidades do município de São Paulo que manipulam e aplicam esses compostos. Após esse levantamento, será elaborado projeto enfocando as principais medidas a serem abordadas para minimizar os impactos decorrentes do controle químico da fauna sinantrópica na cidade. As medidas propostas serão implantadas como um piloto no Centro de Controle de Zoonoses - SP e, então, disponibilizadas para as subprefeituras do município de São Paulo.

010

Avaliação das terras do Estado de São Paulo visando ao apoio de decisões ligadas à agricultura familiar

Gerd Sparovek

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2001/13143-7
Vigência: 1/1/2003 a 31/5/2006

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) desenvolveu, de 1999 a 2001, um projeto de cooperação com a Universidade de São Paulo (<http://www.mda.gov.br/incra/fao/default.htm> disponível sob Sist. de Informações) no qual foram desenvolvidos métodos de avaliação de terras específicas para agricultura familiar. A equipe proposta para o projeto aqui descrito é parte da mesma equipe que executou o projeto de cooperação citado anteriormente. O Sistema de Avaliação da Viabilidade de Terra para Agricultura Familiar (Siate), que resultou dessa cooperação, foi desenhado para a avaliação de imóveis rurais (fazendas) e está em fase de implantação no Incra. O projeto proposto tem como objetivo aplicar os conceitos utilizados no Siate em um banco de dados digital para o Estado de São Paulo. O resultado dessa ampliação de escala (imóvel rural para o estado) será uma melhor definição da aptidão das terras do estado para a agricultura familiar. Essas informações são importantes para a atividade de planejamento estratégico dos órgãos responsáveis pela reforma agrária no estado (Inera e Itesp), bem como para a definição de outras ações governamentais de incentivo da agricultura familiar (Pronaf, Proger-Rural, Banco da Terra). A melhor definição da aptidão das terras para a agricultura familiar será decorrente da incorporação no Siate de diversas variáveis conhecidas por influenciar o desenvolvimento da agricultura familiar, mas que não são consideradas atualmente nos métodos de avaliação de terras utilizados pelo Incra. As novas variáveis são uma ampliação dos atributos do meio físico e a incorporação de diversas variáveis regionais (vizinhança, entorno, mercado entre outras) avaliadas em sistemas de produção identificados como viáveis em sistemas de produção familiar. Além disso, pretende-se capacitar os técnicos

do Incra (SP) e Itesp na utilização e gerenciamento desse sistema, adicionando assim mais uma importante ferramenta ao processo de tomada de decisão destes órgãos públicos. As informações geradas também devem ficar disponíveis ao público através de um *site*.

011

Desenvolvimento sustentável em horticultura para agricultura familiar e assentamentos na região de Bauru, SP

Aparecida Marques de Almeida

Instituto Biológico de São Paulo
Secretaria Estadual da Agricultura
e Abastecimento de São Paulo (Saasp)
Processo 2001/12940-0
Vigência: 1/9/2002 a 30/9/2005

Nas cadeias de produção de hortaliças e frutas, abriu-se uma nova oportunidade econômica para a região de Bauru no cultivo de abacaxi, alho, figo, maracujá e morango. Essas culturas permitirão nova base para o desenvolvimento do agronegócio familiar regional, numa região carente de oportunidades, em especial de cadeias de produção intensas no uso do solo como hortícolas. Visualizando a redução das disparidades, pelo impulso ao desenvolvimento do agronegócio familiar, várias pesquisas focaram diretamente esse público-alvo. Destacam-se na agricultura familiar os resultados de pesquisa com transferência desses conhecimentos que incrementam as possibilidades de aumento de renda e de oportunidades de trabalho; bem como produtividade elevada e de qualidade superior, e cabe à Secretaria de Agricultura e Abastecimento juntamente com a universidade e prefeitura municipal cooperar com os produtores rurais, indicando os caminhos que mostrem como obter melhores resultados. Os pequenos agricultores operam em um nicho de mercado, mas não têm o instrumental administrativo necessário para aproveitar todo o seu potencial. Este projeto objetiva a criação de módulos sustentáveis em termos ambientais e econômicos das culturas citadas anteriormente, visando à transferência de conhecimentos com inovações tecnológicas que reduzam os impactos ambientais e geração de tecnologias menos agressivas aos ecossistemas existentes, objetivando a melhoria da qualidade de vida da população e à otimização do sistema de produção vegetal, procurando o desenvolvimento socioeconômico com qualidade ambiental. O projeto prevê a continuação desses estudos, ampliando-se, porém, as linhas de pesquisa e campos de trabalho.

012

Quantificação de perdas em pós-colheita de frutos e difusão de tecnologia para identificação de suas causas e seu controle