



Informativo Centro de Citricultura

Cordeirópolis, Outubro de 2003 • Número 101

Centro APTA Citros realizou o III Dia da Laranja



Cerca de 200 pessoas, entre citricultores, agrônomos, viveiristas, estudantes e pesquisadores participaram do III Dia da Laranja, realizado no Centro APTA Citros "Sylvio Moreira", do IAC em 9 de outubro, atraídos para as duas sessões de palestras e debates, cujos temas foram programados em função da demanda. Pela manhã, foi apresentada uma série de conferências sobre o panorama econômico, composição da safra e os desafios tecnológicos da citricultura, culminando com um amplo debate com o público. À tarde foram contemplados assuntos de atualidades técnicas, com enfoque para o mercado interno de frutas e suco, o tratamento fitossanitário dos pomares e o avanço da morte súbita dos citros (MSC).

Participaram ainda do evento expositores, que divulgaram e estreitaram suas relações com o público para divulgação da produção de mudas de citros e substratos, suporte em logística técnica e informática, processamento de fruta no *packinghouse*, embalagens e outros produtos do setor. O sucesso alcançado em termos de interesse e transferência tecnológica nesse evento deveu-se ao trabalho realizado pela equipe do Centro APTA Citros e seus colaboradores: a Laranja

Brasil, o Grupo de Consultores em Citros (GCONCI) e a ANDEF, a associação que reúne as empresas de defensivos agrícolas. Veja, a seguir, um resumo do que foi apresentado pelos especialistas no evento:

O agronegócio

O Dia da Laranja fez uma análise da

composição de safra de laranjas e os sucessos e entraves dos pacotes tecnológicos desenvolvidos mais recentemente. A citricultura pôde ser dividida em três fases, dado o impacto da ocorrência da clorose variegada dos citros (CVC), da volta do cancro cítrico e da ameaça da morte súbita dos citros (MSC), conforme apresentou Fábio Di Giorgi, da Coimbra-Frutesp. A experiência acumulada no controle a cada uma dessas doenças, na opinião de Di

Giorgi, é que deverá compor o perfil do citricultor neste momento.

Projeções de produção

Em sua apresentação, o pesquisador Antônio Ambrósio Amaro, do Instituto de Economia Agrícola (IEA), falou sobre os dados da safra de laranjas em São Paulo que o instituto divulga oficialmente. Englobando todas as propriedades rurais do Estado, o levantamento utiliza a metodologia de previsão e estimativa realizada por município paulista e por amostragem.

Uma pesquisa realizada pelo IEA trouxe projeções de safra até o ano de 2009 que, assegurada a produtividade média histórica de 2 caixas/planta, apresentará um número pouco variável de 350 milhões de caixas/ano. Outros dados demonstraram que o valor pago ao produtor fica atrelado à produção conjunta do Brasil e da Flórida (EUA). Quando ela é superior a 600 milhões de caixas/ano, há forte indício de preços baixos. *(Continua na página 3)*



Mesa de debates durante o primeiro painel, composta pelo coordenador Marcos Santin e pelos palestrantes Antonio Ambrósio Amaro, Fabio Di Giorgi e Waldir Barros Fernandes.

Editorial

Transgênicos

A situação atual dos transgênicos no Brasil beira à irracionalidade. O embate envolvendo interesses de empresas detentoras de tecnologia, ambientalistas, setor de produção da agricultura e governo, além da indefinição no âmbito jurídico, protelou em muito a definição de uma política e legislação claras que direcionem a sociedade. As medidas provisórias 113 e 131 (www.mct.gov.br) liberando, respectivamente, a safra 2002/2003 e o plantio em 2003/2004 da soja transgênica já colhida no País, tentam regularizar uma situação de fato. Ou seja, os produtores estão demandando a soja transgênica pelos benefícios que estão observando nesse novo sistema de produção.

O fato principal é que essa aparente desobediência civil é o resultado claro da falta de política e do imbróglia jurídico que o assunto transgênicos está envolvido desde 1998, quando da liberação da soja RR pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio). Embora a pesquisa não seja afetada diretamente, a indefinição sobre a liberação comercial dessa soja e sobre as competências da CTNBio fizeram com que vários projetos fossem descontinuados ou mesmo encerrados face às perspectivas futuras, com riscos de perdas de investimentos e anos de trabalho.

Muito da discussão sobre o tema envolve idealismo apaixonado, desinformação e posição tendenciosa, além de atitudes "político-marqueteiras" de algumas autoridades, no afã de estarem sempre em evidência. Embora várias academias de ciência do mundo já tenham declarado o apoio ao desenvolvimento e utilização dos transgênicos, no Brasil permanece a ignorância em reconhecer a competência de seus cientistas.

Alguns setores, como a citricultura, são especialmente sensíveis ao tema, com o argumento da associação entre saúde e suco de laranja e o temor dos humores do mercado internacional. No entanto, o modelo atual da planta de citros encontra-se profundamente comprometido por problemas fitossanitários e ambientais, obrigando o setor a repensar as estratégias de melhoramento. Como alterações nos padrões de produção e qualidade de frutas das variedades atuais não são desejáveis, a estratégia de introduzir genes conhecidos, principalmente se forem do mesmo grupo, será uma alternativa real para obtenção de plantas que, mantendo as principais características agrônômicas e industriais, possam acelerar ganhos no melhoramento. Nesse sentido, as ferramentas de engenharia genética são valiosas.

O direito do consumidor e a realização de testes comprovando a segurança das plantas transgênicas a serem lançadas sempre serão, evidentemente, fundamentais. A comunidade científica espera que o Congresso Nacional saiba ponderar todos os fatores e aprovar uma lei que atenda toda a sociedade, desconsiderando posições políticas, ideológicas e sem fundamentos.

Notas

Curso sobre Tristeza

A pesquisadora Juliana de Freitas Astúa (Embrapa/Centro APTA Citros) participou, entre os dias 6 e 17 de outubro, de um curso sobre novas técnicas utilizadas para a diagnose e tipificação de isolados do vírus da tristeza. O curso foi financiado pelo "Common Fund for Commodities (CFC)", supervisionado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e coordenado pelo Centro de Citricultura de Portugal e pela Universidade do Algarve, em Faro, Portugal. Até mediados de 2004, passarão por esse treinamento, 22 pesquisadores de 18 países produtores de citros.

Congresso em MG

De 5 a 9 de outubro, foram realizados em Lavras (MG) o XIV Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais e o I Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas, promovidos pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Os pesquisadores do Centro APTA Citros "Sylvio Moreira", Sérgio Alves de Carvalho e Alexandre Moraes do Amaral (Embrapa/Centro APTA Citros) participaram, respectivamente, como coordenador da câmara técnica "Indexação de plantas micropropagadas" e professor no minicurso "Produção de plantas transgênicas: conceitos, métodos e detecção".

Visita de alunos da ESALQ

Alunos da ESALQ/USP visitaram a Clínica Fitopatológica do Centro nos dias 13 e 14 de outubro, juntamente com o Prof. José Otávio Machado Mentem. Na ocasião, tiveram a oportunidade de conhecer a rotina da Clínica e também de discutir os trabalhos realizados. Foram recebidos pelos pesquisadores Maria Luísa P. Natividade Targon, José Dagoberto De Negri e Daniel Dias Rosa.

Em 15 de outubro, outro grupo de alunos da ESALQ, formado por orientados do Prof. Dr. Evaristo Marzabal Neves e participantes do Programa Especial de Treinamento - Gerenciamento Administração da Empresa Agrícola, participou de uma visita ao Centro APTA Citros, visando conhecer os métodos de melhoramento em citros. Os alunos assistiram palestras sobre os métodos de melhoramento em citros e conheceram as instalações da unidade.

Visita de alunos de pós-graduação da ESALQ

Em 23 de outubro, 18 alunos do programa de pós-graduação em Entomologia da ESALQ/USP visitaram as instalações do Centro APTA Citros acompanhados pelo professor responsável pela disciplina "Transmissão de fitopatógenos por artrópodos", João R. S. Lopes. Os alunos assistiram uma aula sobre "Transmissão de vírus por ácaros *Brevipalpus* sp." proferida pela pesquisadora Juliana de Freitas Astúa, que também coordenou uma visita à Clínica Entomológica de Citros e ao Laboratório de Biotecnologia. O pesquisador Sérgio A. Carvalho apresentou aos alunos as instalações das matrizeiras e borbulheiras, onde falou sobre a importância da produção de mudas cítricas sob telado.

Visita dos associados da Citromudas

Os associados da Citromudas, grupo de viveiristas com sede em São Carlos (SP), visitaram o Centro APTA Citros no dia 29 de outubro. Na ocasião, os pesquisadores Dirceu de Mattos Jr. e Sérgio A. Carvalho apresentaram a estrutura organizacional e as linhas de trabalho desenvolvidas no Centro. Os viveiristas também conheceram as instalações e laboratórios acompanhados dos colegas Alexandre Moraes do Amaral e Maria Luísa P.N. Targon, que apresentaram os serviços prestados ao setor. Finalmente, com a presença do diretor-substituto do Centro, Marcos Antônio Machado, e do pesquisador Helvécio Della Coletta Filho, o grupo se reuniu para discutir as possibilidades de ações e parcerias em pesquisa e desenvolvimento entre a Citromudas e o Centro APTA Citros.

Visita de delegação chinesa

Em 23 de outubro, uma delegação chinesa da província de Zhejiang visitou o Centro APTA Citros "Sylvio Moreira", com o objetivo de se familiarizar com a estrutura de pesquisa do Centro e conhecer os principais problemas que afetam a citricultura paulista. A delegação foi composta por sete dignitários, dentre os quais cabe destacar a presença do Vice-governador da província de Zhejiang, Zhang Mengjin, o diretor do Departamento de Agricultura, Cheng Weishan, e a Diretora da Divisão Agrícola do Ministério das Finanças, Tan Jungyu. A delegação foi recebida por Marcos Machado, Sérgio A. Carvalho e Gustavo Astúa-Monge e visitou o Laboratório de Biotecnologia e a seção de borbulheiras e matrizeiras.

Matéria de Capa

III Dia da Laranja

Canais de comercialização

No Brasil, o mercado excedente de laranja é identificado pelo excesso de oferta de fruta para produção de suco e consumo *in natura*, em relação a seus níveis médios históricos. Sabe-se que, embora haja um piso constante de consumo, a capacidade de absorção deste mercado é elástica, tendo sido capaz de atingir um teto de 110 milhões de caixas de laranja na safra 2000/01. Entretanto, de lá para cá, esse mercado encolheu 55%, para uma redução de safra de 36% no mesmo período. A atual safra não oferece excesso de laranja, o que explica o fato de haver menor disposição em se ampliar os canais de comercialização. Contudo, nenhum êxito futuro será obtido se o citricultor não se informar melhor a respeito dos mercados interno e externo e passar a fazer um plano estratégico de comercialização, conforme orientou o palestrante Waldir Barros Fernandes.

Variedades de laranjas

Segundo Eduardo Sanches Stuchi, da Embrapa/EECB (Estação Experimental de Citricultura de Bebedouro), verifica-se a necessidade de definição de padrões de mercado para a produção de laranjas para consumo *in natura* e para processamento de suco do tipo pasteurizado. Variedades têm sido avaliadas em regiões distintas do Estado de São Paulo, demonstrando a variação na qualidade e no potencial de produção de frutos de alguns acessos, alguns desses disponíveis para visita na EECB, como Oliverland, Pineapple, Homosassa, Folha Murcha, Valência 2, Rubi e Seleta Vermelha.

Estratégias no *packinghouse*

A logística e as etapas de trabalho de um dos maiores *packinghouse* de citros do Brasil foram apresentados pelo Eng. Agr. Eder J. Giroto, da Fischer Agrícola. Durante sua conferência, foram discutidos também problemas de comercialização impostos pelo mercado europeu na aplicação de produtos especiais e que deverão ser enfrentados a partir de 2004.

Manejo de moscas-das-frutas e ortézia

O Eng. Agr. Paulo E. Branco Paiva, do GCONCI, discutiu as estratégias de manejo de duas importantes pragas da citricultura, com enfoque no ciclo de vida da ortézia, hospedeiros, inimigos naturais (*Gitonasp.* e fungos), disseminação, reinfestação, monitoramento e medidas de controle localizadas. No caso da mosca-das-frutas, uma praga quarentenária, o enfoque dado foi sobre as estratégias de monitoramento no pomar e a tomada de decisão para o controle químico, uma vez que os prejuízos causados por sua infestação podem ser bastante significativos.

Morte súbita dos citros

A morte súbita dos citros (MSC) continua agregando esforços entre os pesquisadores, na busca de um método de diagnóstico seguro. Uma grande incógnita hoje é a velocidade de disseminação desta doença, o que tem comprometido as tomadas de decisão no setor envolvendo troca de porta-enxertos, sub-enxertia e adoção de outras práticas culturais.

Persiste ainda a dúvida quanto à adoção do limão Volkameriano como porta-enxerto resistente à MSC. Três cenários sobre o impacto da MSC foram abordados por Marcos A. Machado, diretor-substituto desta unidade de pesquisa, em sua apresentação aos produtores presentes sobre as possibilidades futuras da nossa citricultura.

"A arte de viver consiste em tirar o maior bem do maior mal."

(Machado de Assis)

Seminário Científico

Dentro da programação mensal do Centro APTA de Citros, foi realizado, em 30 de outubro, o seminário intitulado Resistência de ácaros a acaricidas. O seminário foi proferido por Everaldo Batista Alves, aluno do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação em Entomologia da ESALQ. Na ocasião, Everaldo falou sobre o manejo da resistência de *Brevipalpus phoenicis* a acaricidas em pomares de citros. O seminário, muito interessante, contou com a presença de pesquisadores e bolsistas do Centro.

Mercado

Primeiras estimativas da safra 2003/04 na Flórida

As primeiras estimativas privadas de produção de laranja na Flórida (EUA) na safra 2003/04 foi anunciada e os números deste ano são notavelmente próximos. A estimativa da empresa Louis Dreyfus totalizou 226 milhões de caixas de 40,8 kg e a da Tropicana (Elizabeth Steiger), 230 milhões. Esses números representam um aumento de 14% sobre o volume colhido na safra passada e refletem as condições favoráveis de crescimento experimentada pela Flórida em 2003.

A previsão indica os seguintes volumes produzidos: laranjas precoce e meia estação = 126 milhões de caixas e Valência = 104 milhões de caixas (nas safras de 2002/03 e 2001/02, as produções foram de 112 e 89 milhões e 128 e 102 milhões de caixas, respectivamente). Essa estimativa é consistente com o que tem ocorrido na Flórida durante os últimos anos. Os pomares de pomelo foram convertidos em pomares de Valência, tornaram-se propriedades imobiliárias ou foram abandonados. Os pomares de precoce e meia estação e de Valência têm sido bem mantidos durante esses anos, sendo produtivos e lucrativos para os citricultores.

Fonte: www.indiansun.com/newsletter

Ótimas condições na Flórida

Os produtores de cítricos da Flórida foram abençoados pelas abundantes chuvas que ocorreram durante os meses de junho, julho e agosto. Os pomares em todo o Estado parecem estar saudáveis e fortes e as árvores parecem estar carregando volumes muito adequados de fruta.

O tamanho das frutas varia consideravelmente de pomar a pomar dependendo das condições de solo e altitude, mas em toda parte vêm-se frutas de tamanho médio a pequeno. Devido às pesadas chuvas, os pomares que não foram devidamente manejados apresentarão grave ataque de melanose e infestação de ácaro da ferrugem. Entretanto, pomares que tiveram bom cuidado, produzirão uma colheita muito vendável de frutas de elevada qualidade nesta estação.

Fonte: www.indiansun.com/newsletter

I Fórum de Debates Técnicos e Científicos em Citricultura

Com o pensamento voltado ao futuro da citricultura paulista, o Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" (CAPTACSM) organizou, em 10 de outubro, o I Fórum de Debates Técnicos e Científicos em Citricultura, com o apoio do GCONCI, Citrograf, Vivecitrus e Iharabras. Entre os objetivos, atualizar os pesquisadores do CAPTACSM sobre os principais fatores limitantes da produtividade e qualidade da citricultura paulista, ampliar os canais de comunicação e colaboração com o setor produtivo, traçar novos planos de pesquisa necessários ao curto, médio e longo prazos, e avaliar uma sistemática de percepção e consolidação de mensagens relativas a assuntos de pesquisa e desenvolvimento.

Especialistas de diferentes áreas da citricultura foram convidados para ministrar palestras abrangendo temas relacionados a todas as etapas da cadeia produtiva. Fábio Di Giorgi (Louis Dreyfus Citrus) apresentou a palestra "Relações de

informações na cadeia dos citros"; Francisco de Assis Ferreira (Cambuhy Agrícola) abordou o tema "Fatores agrônomicos limitantes para a produtividade e qualidade dos citros: produção para indústria de sucos concentrados"; Edmundo Blasco (Fazendas Raio de Sol) discutiu o tema "Citros para consumo *in natura*"; Antonio Coutinho e Haroldo Batelli (Fazenda 7 Lagoas) apresentaram a palestra "Exportação de frutos *in natura*"; Edmilson F. Marra (Citrosuco Paulista) falou sobre "Extração de suco"; e, finalmente, Hilary Castle de Menezes (Unicamp) apresentou o tema "Sucos e saúde no século 21".

Após o recebimento e análise de mais de 300 sugestões recebidas nas áreas de produção, melhoramento genético, qualidade, indústria e percepção do público quanto aos temas, o evento gerou um documento contendo os tópicos mais relevantes apontados pelos participantes e mais de 250 recomendações de pesquisa para curto, médio e longo prazo.

Registro Histórico (34)

Tahiti em notícias

Em 1943, um experimento de porta-enxertos para o "limão" Tahiti foi instalado na Estação Experimental de Limeira, atual Centro APTA Citros Sylvio Moreira - IAC, usando-se como matriz um clone velho bastante vigoroso. As produções médias por planta, em número de frutos, num total de nove safras (1946-1954) para os diferentes porta-enxertos foram: laranja Lima 6.205, Lima da Pérsia 4.990, tangerina Cravo 4.357, tangelo Sampson 3.641, laranja Caipira 3.015, limão Cravo 3.015, trifoliata 2.576 e limão Rugoso Nacional 2.187 frutos.

Outro importante passo para o desenvolvimento do Tahiti em São Paulo foi dado com o estabelecimento de novo experimento na então Estação Experimental de Limeira, no início dos anos 60. Nesse trabalho, seis clones de Tahiti, introduzidos do exterior ou selecionados regionalmente no Brasil, foram testados para confirmar se sintomas de doença associados a fissuras (rachaduras) na casca do tronco das árvores eram devidos ao viríde da exocorte. A origem desses materiais foi: IAC-1, da coleção da EEL, provavelmente introduzido

da Flórida; IAC-2, da mesma coleção e muito produtivo; IAC-3, de planta muito vigorosa com cerca de 20 anos de idade, existente na Fazenda Santa Cruz, em Araras, SP; IAC-4, de árvore excepcional, em pomar de 10 mil plantas, em fazenda da família Oliveira Carvalho, no Estado do Rio de Janeiro; IAC-5, trazido do IPEACS, RJ, originário da Califórnia, onde é conhecido como "Bearss lime"; e IAC-6, escolhido em pomar com 20 mil plantas, na Fazenda Lagoa Bonita, em Leme, SP. Os dados demonstraram que o clone IAC-5 era o único sadio para o viríde. Em 1962, pesquisadores estudaram a performance agrônômica desses clones, comparando as produções de frutos durante seis safras (1966 e 1971), e destacaram a maior produção acumulada por planta do clone IAC-5 (316 kg) seguido pelo IAC-2 (296 kg), IAC-1 (245 kg), IAC-3 (236 kg), IAC-4 (232 kg) e IAC-6 (190 kg). Avaliações da intensidade de fissuras nos troncos e nos ramos identificaram os clones mais severamente afetados (IAC-6, IAC-1 e IAC-2) e confirmaram os resultados obtidos anteriormente quanto à sanidade do IAC-5.

Citrus e Saúde

OMS alerta aos brasileiros: "coma mais fruta"

A Organização Mundial de Saúde (OMS) emitiu recentemente parecer alertando que os índices de câncer de estômago, no Brasil, continuam altos e estão relacionados com a preferência da população por alimentos com muito sal.

Segundo a OMS, na Europa o câncer de estômago ainda atinge 870 mil pessoas por ano, apesar da redução de 60% nos índices da doença, em função da melhoria dos hábitos alimentares. Os europeus estariam consumindo hoje muito mais frutas e legumes do que há meio século, o que está contribuindo para a prevenção do câncer.

De acordo com as pesquisas realizadas, o consumo de 500g de frutas ou verduras por dia reduz em 25% a probabilidade de que algum tipo de câncer seja desenvolvido.

Fonte: www.agrosolution.com.br



Expediente

Informativo Centro de Citricultura

Editora e jornalista responsável:

Cristina Rappa (MTb 15.213)

Conselho Editorial:

Marcos Antonio Machado

José Dagoberto De Negri

José Orlando de Figueiredo

Dirceu de Mattos Jr.

Gustavo Astúa-Monge

Fernanda Ozelo

Vivian Michelle dos Santos Borges

Rod. Anhanguera, km 158

Caixa Postal 04, CEP 13490-970,

Cordeirópolis, SP

Fone/fax: (19) 3546-1399

www.centrodecitricultura.br

Apoio:

