



# Informativo Centro de Citricultura

Cordeirópolis, Junho de 2004 • Número 109

## Inovação e transferência de tecnologia na 26ª Semana da Citricultura

De 31 de maio a 4 de junho, período em que sediou a 26ª Semana da Citricultura, o Centro APTA Citros Sylvio Moreira, contabilizou a visita de mais 10 mil pessoas, atraídas pela oportunidade de conhecer inovações tecnológicas e discutir soluções para os problemas atuais da citricultura, além de ouvir os mais renomados especialistas do setor.

Consolidada como um evento técnico, a Semana da Citricultura traz a Cordeirópolis (SP) gente como o engenheiro agrônomo e citricultor Marcos Issamo Iamamoto, que por diversas vezes deixou Nova Esperança (PR) para participar do que ele classifica de “um evento técnico superinteressante”. Para Iamamoto, o grande atrativo da Semana é a oportunidade para ouvir os ensinamentos de profissionais atualizados, “do Brasil e até do exterior”.

As empresas participantes da Expocitros confirmam o caráter diferenciado do público da Semana da Citricultura, que se tem tornado mais seletivo e orientado a buscar informações, “o que o diferencia daquele público que está atrás somente de brindes”, conforme afirmação de Tiago Di Biase, engenheiro agrônomo da Monsanto, uma das expositoras. “As visitas que recebemos no



Na abertura do evento: Ademerval Garcia (Abecitrus / Fundecitrus), Marcos A. Machado (Centro APTA Citros), José Sidnei Gonçalves (APTA), Duarte Nogueira (Secretário de Agricultura e Abastecimento), Cândido Ricardo Bastos (IAC), Milton Vitti (Vice-Prefeito de Cordeirópolis) e Nelson Marchezelli (Deputado Federal), em foto de Henrique Santos, do Fundecitrus

stand são de qualidade. Este é o diferencial desta feira”, diz Di Biase.

Jader Rodrigues, gerente comercial da Regional São Paulo da Dow Agrosciences, tradicional participante da Expocitrus e que investe continuamente em sua linha de produtos para a citricultura, destaca a importância do evento. “Participamos sempre, pois quando se fala em laranja, se fala na Semana da Citricultura”, diz. “O

evento tem um caráter de prestação de serviços, ao fornecer informações ao citricultor. E é democrático, pois todos, desde pequenos até grandes citricultores, recebem a mesma informação técnica e de mercado ao mesmo tempo”.

Outra empresa que é participante tradicional da Semana é a Citrosuco, há anos com stand no mesmo local, bem em frente ao auditório. “Todos os anos mobilizamos toda a nossa equipe de campo para participar; afinal é a grande oportunidade de contato com citricultores de todo o País”, afirma Paulo Francisco Macieira, funcionário da empresa.

A Expocitros tem número recorde de empresas participantes - oitenta - tendo sido detectada uma demanda por mais espaços. O excesso de chuva, anormal para essa época do ano, não diminuiu o ânimo dos empresários. Edson Ribeiro, sócio-proprietário de uma empresa da área de adubação foliar, a Adhelflex Química, comentava o alto nível da feira e das empresas participantes e se declarava animado para expor seus produtos em 2005. (Continua nas próximas páginas)



Público presente à abertura da 26ª. Semana da Citricultura. (Foto: Roveda)

## Editorial

### Semana da Citricultura: da pesquisa à transferência de tecnologia

*Um dos maiores questionamentos sobre o setor de pesquisa é a velocidade com que resultados são transferidos e adotados pelo setor de produção. Essa velocidade é maior quanto maior for o caráter básico da pesquisa, mas também em função da capacidade que o setor de produção tem de incorporar inovação científica e tecnológica.*

*A citricultura destaca-se como uma cadeia cujos componentes são bem caracterizados e, de certa forma, integrados. Essa integração é claramente observada na Semana da Citricultura. O setor citrícola tem nesse fórum uma oportunidade única de renovar conhecimentos e discutir opções tecnológicas, fatores essenciais na manutenção e aumento da competitividade.*

*A 26ª Semana da Citricultura ofereceu mais uma vez um pacote tecnológico, abordando praticamente todos os aspectos relevantes que desafiam o setor. Não resta dúvida que esse evento, na forma de comunicação direta do gerador de conhecimento e tecnologia - a pesquisa e o desenvolvimento - com o usuário final, tem significativo impacto nas mudanças tecnológicas que o setor vem sofrendo nas últimas décadas.*

*No modelo atual da citricultura, essa forma de comunicação direta entre os componentes da cadeia tem-se revelado bem sucedida, uma vez que o modelo de assistência técnica porta a porta tem apresentado problemas de transferência de conhecimento. No entanto, um esforço multiplicador para atingir todos os níveis de atuação da cadeia, particularmente pequenos e médios produtores deve ser implementado, para assegurar que todos tenham acesso às informações.*

*Melhorias podem ser sempre incluídas. Existem carências de novos palestrantes, novas abordagens e novos temas. Porém, de modo geral, todos os problemas atuais são discutidos e atualizados, confirmando o caráter tecnológico e de divulgação que o evento possui. Se o objetivo é atender o usuário da informação, ela deve ser trazida de modo objetivo e claro. Essa sistemática de transferência de informação deve ser sempre o foco da Semana da Citricultura.*

*O Centro APTA Citros mais uma vez destaca a importância da Semana da Citricultura como fórum de divulgação e transferência de tecnologia, e compromete-se a manter e melhorar sua dinâmica, na convicção que ela cumpre um importantíssimo papel entre a geração de conhecimento e sua transferência à sociedade.*

## Os destaques da 26ª Semana da Citricultura

As 46 palestras ministradas durante o evento focalizaram temas de amplo interesse como controle de pragas, qualidade de fruta, doenças limitantes (como CVC, cancro cítrico e morte súbita), além de aspectos relativos ao planejamento do pomar, variedades de copa e porta-enxertos, impacto dos projetos genoma sobre o melhoramento de citros, transgênicos, entre vários outros. Merece ainda destaque o enorme interesse pelas palestras sobre economia citrícola, especialmente aquelas nas quais as relações indústria-produtor foram debatidas.

Um termômetro do interesse pelos temas abordados é a participação do público, sempre intensa, não só lotando o centro de convenções como fazendo muitas perguntas durante os debates. O formato das palestras, com tempo suficiente para debate no final das apresentações, tem se mostrado o preferido dos participantes. E uma inovação da Semana deste ano, que iniciou o ciclo de palestras logo após a cerimônia de abertura, mostrou-se vitorioso, atraindo um grande público, interessado na qualidade das apresentações e experiência dos palestrantes.

Confira os temas que se destacaram nesta Semana da Citricultura:

### Planejamento do pomar

É crescente a necessidade de implantação de uma citricultura mais competitiva e a importância do planejamento do pomar, visando a qualidade da fruta e a rentabilidade do empreendimento. Em função das condições fitossanitárias no norte do Estado de São Paulo, tem havido forte tendência de migração da citricultura para regiões mais frias. No entanto, a expansão tem que levar em conta a utilização de porta-enxertos adequados ao tipo de solo, espaçamento, correção e calagem do solo para o aprofundamento das raízes, bem como estudos da morfologia do sistema radicular.

Algumas variedades precoces estão disponíveis, porém todas com algum tipo de problema comprometendo rendimento industrial e produção. A laranja Pêra, embora problemática em termos de produtividade, atende a vários segmentos do setor e deverá se manter por muito tempo

em evidência. As laranjas tardias - Valência, Natal e Folha Murcha - são mais competitivas para atender o mercado de fruta fresca e indústria. Laranjas precoces, como Baía, Baiantina e as limas, têm mercado específico e limitado.

A questão de segurança alimentar tem-se tornado mais um fator a ser agregado às exigências impostas ao sistema de produção. Programa de alimentos seguros, controle aos resíduos de produtos químicos e as restrições crescentes de países importadores, principalmente os europeus e o Japão, são fatores que necessariamente deverão ser considerados pelos produtores. Por outro lado, a redução de princípios ativos para o controle de pragas e doenças deverá limitar significativamente a capacidade de manejo em condições de campo.

### Economia citrícola

Segundo estudos realizados pelo PENSA/USP, a produção citrícola paulista é responsável pela geração e ocupação de recursos da ordem de US\$ 889,9 milhões anualmente. A citricultura paulista é responsável pela maior área de fruticultura irrigada (84 mil ha) e é a maior exportadora mundial de suco. Neste cenário, o produtor associado à indústria tem que, cada vez mais, se preocupar com produtividade, controle de custos e habilidade de negociação. Atualmente o custo de mão-de-obra para colheita representa cerca de 33% dos gastos dos produtores. Estima-se que haja um contingente de 30 a 40 mil colhedores na cadeia citrícola. O grande gargalo da colheita é a elevada regulamentação da legislação trabalhista vigente, o que favorece a informalidade.

O tema transgênicos foi apresentado pelo Prof. Ernesto Paterniani, da Esalq/USP e Academia Brasileira de Ciências, que vê as plantas geneticamente modificadas como um fator de inovação na agricultura. Finalizando a sessão da manhã desse dia, Ademerval Garcia, presidente da Abecitrus, a associação das indústrias exportadoras de suco, apresentou dados sobre a participação do suco brasileiro em mercados emergentes, como a China e o leste europeu.

### Avanços no combate a pragas

Foram destacadas as estratégias de monitoramento do pomar com objetivo de reduzir, em um maior período possível, a pressão populacional do *ácaro da leprose*.

Para isso, é importante ter um histórico por talhão e pulverizar quando houver aumento da população, o que minimiza o uso abusivo de acaricidas que promovem a mudança, de susceptibilidade para resistência, de uma população. Medidas relevantes incluem o uso de sub-doses, menor frequência na utilização de inseticidas, produtos com baixa persistência no ambiente, evitar formulações de liberação lenta, e preferir pulverizações nas fases imaturas do fruto.

A melhor técnica no controle do *bicho-furão* é a detecção da mariposa antes da postura dos ovos. O uso de armadilhas que atraem os machos e a troca a cada 30 dias é uma importante estratégia de combate à praga. O nível de controle é de seis machos por semana, sendo que a distribuição das armadilhas não deve ultrapassar um raio de 350 m entre elas.

O controle da *ortézia* tem-se tornado um desafio para a citricultura. Não podem ser desconsiderados fatores como frequência de pulverizações, ocorrência de plantas ornamentais que atuam como hospedeiras alternativas, adoção de quebra-ventos, ocorrência de inimigos naturais (bicho lixeiro e joaninhas), entre outros. Colheita de talhões afetados por último, uso de pistola de pulverização, ao invés de turbina, limpeza dos troncos com lança-chamas ou calda bordalesa são também práticas recomendadas no controle dessa cochonilha.

Como os inseticidas apresentam curto período de ação e várias gerações são observadas durante o ano, fluxos vegetativos sucessivos favorecem a disseminação do *minador dos citros*, que tem preferência por folhas jovens (1 a 1,5 cm). O minador não dissemina o cancro, entretanto abre “a porta” para a entrada da bactéria. Os inimigos naturais são pouco eficientes, mas a introdução de um endoparasitóide que vive na larva tem propiciado boas perspectivas de controle.

### **Simpósio sobre Morte Súbita dos Citros**

Os últimos levantamentos mostram que a doença saiu da região Norte do Estado e avançou no sentido Sudoeste, com aumento do número de plantas com sintomas nas áreas afetadas. O período de incubação da doença foi estimado entre 2 a 5 anos, sendo mais provável 2 anos. As pesquisas sobre a MSC têm levado em conta a hipótese de que um vírus, especialmente um variante do vírus da tristeza dos citros, sozinho ou

em combinação, seja seu agente causal. Trabalhos enfocando o desenvolvimento de um teste de diagnóstico para verificar a ocorrência de uma variante do CTV associado à MSC estão em fase de validação no Centro APTA Citros.

Foi discutido o uso de sub-enxertia como medida de convivência com a MSC, bem como os custos para sua implementação. Dentro das novas tendências da citricultura, foram citados a utilização de mudas sadias, a sub-enxertia,

a diversificação de porta-enxertos, a nova geografia de plantio e o aumento de áreas irrigadas.

### **Coral**

O Coral da Coopercitrus brilhou no entardecer da quinta-feira da 26ª. Semana da Citricultura e deverá merecer horário especial de apresentação no próximo ano, para que todos tenham a oportunidade de conferir sua qualidade artística.

## Homenageados na 26ª Semana da Citricultura

Na abertura da 26ª Semana da Citricultura, no dia 31 de maio, foram prestadas as homenagens ao Agrônomo do Ano – Destaque da Citricultura e a uma empresa citrícola de destaque, prêmios concedidos respectivamente neste ano ao pesquisador científico José Antonio Quaggio, do Centro de Solos e Recursos Agroambientais do Instituto Agrônomo, e à Cambuhy Agrícola Ltda, de Matão.



*José Antonio Quaggio (à esq.) recebe do Secretário da Agricultura, Duarte Nogueira o troféu Engenheiro Agrônomo Destaque da Citricultura. (Foto: Roveda)*



*Manoel do Valle Silva, Diretor Geral da Cambuhy, recebe do Diretor do Centro APTA Citros Sylvio Moreira, Marcos A. Machado, o Troféu Centro de Citricultura. (Foto: Roveda)*

## IV Dia de Campo de Tangerina

A região sudoeste do Estado de São Paulo já começa a fazer parte do mundo citrícola pelas qualidades excepcionais que confere aos frutos nela cultivados, especialmente as tangerinas. Em vista disso, o Pólo Regional de Desenvolvimento dos Agronegócios do Sudoeste Paulista, localizado em Capão Bonito, foi novamente palco de mais um importante evento no calendário citrícola nacional. Trata-se do Dia de Campo de Tangerina, promovido pelo Centro APTA Citros Sylvio Moreira/IAC em conjunto com aquele Pólo, no dia 17 de junho, ocasião em que reuniu cerca de 100

participantes, oriundos das mais distantes regiões de São Paulo e de outros estados.

Como ocorre tradicionalmente, o período da manhã foi dedicado às palestras técnicas e aos debates, o que gera muito interesse dos participantes. Na ocasião, foram abordados temas relacionados aos cuidados no uso de fitorreguladores, reconhecimento e controle das principais pragas e diagnóstico e controle de mancha marrom causada por *Alternaria alternata*, que vem causando sérios prejuízos ao setor.

Após o almoço, foi feita uma visita ao campo experimental de tangerinas seguida de teste de degustação, onde os participantes puderam observar e saborear as diferentes variedades cultivadas, estabelecendo paralelos e diferenças entre elas, atendendo a todos os tipos de preferências. Ao final da programação, os promotores foram parabenizados por mais uma iniciativa de sucesso na difusão dos conhecimentos gerados pela pesquisa. (Fotos: Denise Galvão/IAC)



### Dissertação de Mestrado

O PqC José Orlando de Figueiredo, participou, no dia 29 de junho, da Comissão Examinadora da defesa de Dissertação de Mestrado de Roberto Aparecido Salva, aluno regular do Programa de Pós-graduação em Agronomia (Produção Vegetal), da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Campus de Jaboticabal da UNESP, intitulada “Levantamento de *Phytophthora* spp. em viveiros protegidos no Estado de São Paulo”. O estudante foi aprovado com distinção.

### Pesquisa de opinião

Durante a Semana da Citricultura, é feita uma pesquisa de opinião com as empresas participantes da Expocitros, com o objetivo de obter subsídios para a melhoria do próximo evento. Seguem, abaixo, os resultados, sendo que sugestões para melhoramento serão sempre bem vindas.

#### Percentagem de Respostas

Itens avaliados	Ótimo	Bom	Regular	Ruim
Organização	21	57	18	4
Infra Estrutura	4	28	40	28
Restaurante	14	25	54	7
Banheiros	21	50	14	15
Estacionamento	29	25	29	17
Apoio Interno	21	54	25	0
Público	18	64	18	0
Limpeza da área	4	67	22	7
Média Geral	17	46	27	10

Próximo evento no Centro APTA Citros Sylvio Moreira:

**X Dia do Viveirista**  
06 de Agosto de 2004



#### Expediente

Informativo Centro de Citricultura

#### Editora e jornalista responsável:

Cristina Rappa (MTb 15.213)

#### Conselho Editorial:

José Dagoberto De Negri

Marcos Antonio Machado

Vivian Michelle dos Santos Borges

#### Colaboração:

José Orlando de Figueiredo

Nidelci Festa Franzini

Rose Mary Pio

Rod. Anhanguera, km 158

Caixa Postal 04, CEP 13490-970,

Cordeirópolis, SP

Fone/fax: (19) 3546-1399

[www.centrodecitricultura.br](http://www.centrodecitricultura.br)

#### Apoio:

