



Informativo Centro de Citricultura

Cordeirópolis, Agosto de 2001 • Número 75

Público garante o sucesso do VII Dia do Viveirista



Mais de 250 pessoas assistiram as palestras e participaram das discussões durante o VII Dia do Viveirista, realizado no Centro de Citricultura Sylvio Moreira/IAC em 9 de agosto. Já consagrado no Calendário de Eventos do CCSM, esse Dia do Viveirista foi organizado pela Associação Paulista de Viveiros Certificados de Citros (Viveicitrus) e Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus), tendo contado com a colaboração de importantes empresas do setor, como: Du Pont, Wiser, Pfizer, Valagro, Produquímica, Eucatex, Mecprec, Amafibra, Terra Paraíso, Limer Plastic e Polysack, e pela Andef.

O público presente, considerado o maior desde a criação do evento, assistiu as apresentações dos doze palestrantes, que abordaram temas, como: novas tecnologias para a produção de mudas em ambiente protegido, combate a pragas e ervas infestantes, aspectos nutricionais relativos

à fonte de cálcio utilizada, uso de fertilizantes de liberação lenta e de organo-minerais estimulantes, e os esforços públicos para a fiscalização e certificação das mudas cítricas. Entre os palestrantes, estava o car-diologista Adib Jatene (foto ao lado), que mostrou sua experiência na condução de um viveiro telado, em sua propriedade em Itajobi (SP).

Um dos grandes destaques do Dia do Viveirista foi a participação de Antonio Cláudio Martins, agricultor assentado do Horto de Araras e proprietário de apenas 5 hectares, que, de maneira simples e convicta, expôs sua experiência de transformar seu viveiro à campo em telado, demonstrando que é possível, mesmo para pequenos produtores, conseguir tal façanha. Martins disse estar muito satisfeito com o resultado obtido e que seus clientes estão solicitando que ele amplie sua produção de mudas produzidas em ambiente protegido, uma vez que não querem mudas formadas em viveiro aberto ou não telado. O viveirista, que obteve financiamento e não está tendo problemas para pagar, já está pensando em aumentar sua

produção, que hoje gira em torno de 22 mil mudas de citros.

No final do evento, um momento de muita alegria e emoção, com a homenagem prestada ao Eng^o Agr^o Ariovaldo Greve, atualmente assessor de convênios da CATI e um grande entusiasta e incentivador da produção de mudas no Estado de São Paulo. O homenageado prestou relevantes serviços ao setor, desde a implantação de um sistema tecnológico de produção de mudas no início dos anos 60, que foi passando por diferentes reformulações até chegar à melhor tecnologia de produção de mudas existente no mundo inteiro, como a que temos hoje no Brasil.

Abaixo, Christiano Graf, presidente da Viveicitrus, homenageia Ariovaldo Greve, por seus relevantes trabalhos desenvolvidos na produção de mudas em SP. (Fotos Henrique Santos).



Leia ainda nesta Edição

.Pesquisadores do CCSM participaram do Congresso Brasileiro e Latino-Americano de Fitopatologia, em São Pedro (SP). **Página 3.**
.Veja a programação do Dia da Laranja, que será realizado no Centro em 10 de outubro. **Página 4.**

Editorial

Hora e vez do mercado interno

O mercado interno de frutas cítricas cresce a "olhos vistos" e mostra que pode absorver uma parcela respeitável da produção citrícola paulista. A cada dia firma-se mais na mente do cidadão brasileiro que "laranja é saúde" e isso pesa muito na hora de decidir sua alimentação.

Em passado não distante, os citros eram adquiridos nos mercados e feiras livres e atendiam ao consumo como fruta fresca ou suco extraído em casa. Depois cresceu o consumo de suco nos restaurantes e lanchonetes. E vieram as casas especializadas em sucos e os carrinhos que vendem suco fresco em pequenos frascos. Isso sem falar na inovação do suco fresco resfriado - oferecido em embalagem do tipo "tetra pak" e com vida de prateleira de 30 a 45 dias - que tem aceitação progressiva, e também na lenta, porém crescente, penetração do suco concentrado no mercado interno, firmando-se como um produto de alta qualidade e padrão constante. O forte do mercado interno, porém, continua a ser a fruta de mesa. Nessa área, muito pode e precisa ser feito, visando à consolidação e crescimento do mercado interno. Basta se atentar para o que acontece nos países de citricultura voltada ao mercado de fruta fresca - como África do Sul, Espanha, Itália, Egito e Israel, entre outros.

Pluralidade de variedades, qualidade interna, apresentação, classificação, embalagem e promoção são alguns dos aspectos atendidos com máxima prioridade. Cada segmento do agronegócio de citros paulista precisa enxergar que é "a hora e a vez" do mercado interno de frutas cítricas e engajar-se na campanha de melhoria e expansão desse canal de escoamento da produção.

O Centro de Citricultura Sylvio Moreira, desde a sua fundação, há 73 anos, teve o mercado interno como uma das suas prioridades na área de pesquisa. O potencial comercial de muitas centenas de variedades sempre foi estudado com ênfase na qualidade da fruta, época de maturação, conservação na árvore, pós-colheita e muito mais. A divulgação das pesquisas é constante e imprescindível para que a comunidade citrícola conheça e prestigie o trabalho desenvolvido por nossa instituição. Nesse sentido, agregaram-se aos tradicionais processos de divulgação,

Notas

Palestra-aula na Emater-Rio

O Centro de Citricultura prestou importante colaboração à Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro (Emater-Rio), ao atender ao convite para proferir uma aula no Curso sobre a Cultura de *Citrus*, realizado pela empresa de 13 a 17 de agosto em Araruama (RJ). A palestra, intitulada "Tecnologias para produção de lima ácida Tahiti", foi proferida pelo Engº Agrº José Dagoberto De Negri para os cerca de 30 participantes do curso, responsáveis pelos escritórios locais da Emater dos principais municípios produtores de citros daquele Estado. O nível das discussões e debates sobre o tema demonstrou o grande interesse pela cultura e o oportunismo da escolha do Coordenador do curso, Engº Agrº Norton Naldi Filho, atual Gerente Técnico de Fruticultura/Café, do Escritório Central da Emater-Rio, em Niterói (RJ).

Curso na UFSCar

O Centro de Ciências Agrárias da Universidade de São Carlos (UFSCar), juntamente com a Associação Nacional de Defesa Vegetal (ANDEF), realizou um ciclo de palestras e debates intitulado Curso de Defesa Fitossanitária, Tecnologia de Aplicação e Receituário Agrônomo, nos dias 23 e 24 de agosto, na sede do seu campus, em Araras (SP). O CCSM participou, representado por José Dagoberto De Negri, de um painel na qualidade de debatedor dos temas "Saúde e Segurança do Trabalhador Rural", "Destinação Segura de Sobras e Embalagens Vazias de Defensivos" e "Tendências de Mercado dos Produtos Fitossanitários", o que contribuiu para aumentar a integração e a cooperação entre as entidades.

Congresso de Viveiristas

Na notícia intitulada "Congresso de Viveiristas reúne participantes de 26 países", veiculada na edição nº 74 do Informativo Centro de Citricultura, deixamos de citar o nome das entidades responsáveis pela organização do evento. Foram elas: Estação Experimental de Citricultura de Bebedouro (EECB), Sociedade Brasileira de Fruticultura (SBF), Fundecitrus, Cooper-citrus e Vivecitrus.

Nova Comissão de Treinamento em Pós-Graduação

O Instituto Agrônomo (IAC) designou, em agosto, os novos membros da Comissão de Treinamento em Nível de Pós-Graduação (CTPG) por um período de dois anos, a contar da data de sua homologação. Para presidente, foi designado o pesquisador científico *Ricardo Marques Coelho*, do Centro de Solos e Recursos Agro-ambientais, e para a função de "membros", os pesquisadores *Dirceu de Mattos Junior*, do Centro de Citricultura Sylvio Moreira; *José Alberto Caram de Souza Dias*, do Centro de Fitossanidade; *Maria Elisa A.G.Z. Paterniani*, do Centro de Plantas Graníferas; *Regina Célia de Matos Pires* e *Rogério Remo Alfonsi*, do Centro de Ecofisiologia e Biofísica. A CTPG tem a responsabilidade de regulamentar os procedimentos internos e orientar o estabelecimento de um programa de treinamento que facilite o cumprimento da missão institucional e da programação científica do IAC. Na primeira reunião do grupo, ficou evidente a necessidade de se buscar novos caminhos e estimular novos programas de aperfeiçoamento que atendam aos pesquisadores do IAC.

CCSM presente na FFH

A 2ª Feira Internacional de Tecnologia Aplicada a Flores, Frutas e Hortaliças (FFH), realizada de 15 a 18 de agosto no Centro de Mecanização e Automação Agrícola do Instituto Agrônomo (IAC) em Jundiá (SP), foi um grande sucesso de público e negócios. A feira reuniu mais de 17 mil visitantes, entre produtores rurais, técnicos e empresários em busca de novas tecnologias, produtos e serviços, apresentando também demonstrações dinâmicas de máquinas e implementos. Nos 30 mil m² desse Centro do IAC, expositores e agências financeiras apresentaram seus lançamentos, difundiram sua marca e realizaram parcerias. O Centro de Citricultura também esteve presente mostrando suas pesquisas envolvendo o moderno sistema de produção de mudas.

Visitas

. **USDA** – Conhecer as atividades desenvolvidas no CCSM foi o motivo da visita do Cônsul para Assuntos de Agricultura do Consulado Geral dos EUA em São Paulo, Marcus E. Lower, e de seu Assessor Agrícola, Sérgio Barros, às suas unidades. Os visitantes foram recepcionados pelo Diretor do CCSM, Joaquim Teófilo Sobrinho, e por José Dagoberto De Negri, que apresentaram as pesquisas e os recentes avanços tecnológicos obtidos no Centro. Lower e Barros também puderam conhecer o Projeto de Produção de Borbulhas Certificadas de Citros (tão importante no Programa de Certificação de Mudanças Cítricas do Estado) e o Laboratório de Biotecnologia, onde foram recebidos por seu coordenador, Marcos A. Machado, que explanou sobre biotecnologia e apresentou o trabalho desenvolvido nos projetos de estudo de genomas, principal interesse do cônsul.

. **Delegação de Cuba** – Em 10 de agosto, estiveram no Centro de Citricultura os cubanos Hiram Santana Castro, Roger Delgado Hernández e Sérgio Meisler, das empresas Héroes de Girón, Cubanita e GBM. Eles visitaram o Centro acompanhados por demais integrantes da comitiva e cice-roneados pelo engenheiro Guilherme Busi de Carvalho, da Irrigaplan. Foram recebidos por Rose Mary Pio e José Dagoberto De Negri, que mostraram as pesquisas em desenvolvimento, com ênfase nas variedades e porta-enxertos que estão em estudos neste Centro.

. **Prof. Frank White, da Kansas State University** - O professor norte-americano foi recepcionado pelo pesquisador Marco A. Takita em 29 de agosto, quando esteve em Cordeirópolis para conhecer as instalações do Centro e discutir as pesquisas desenvolvidas com interações planta-patógeno no Laboratório de Biotecnologia em Citros. A visita deve contribuir para aprimorar os trabalhos do CCSM, uma vez que o Prof. White é profundo conhecedor de genes de avirulência e do sistema de secreção do tipo III, comuns a organismos como *Xanthomonas axonopodis* pv *citri*, o agente causador da cancriose cítrica. Na cancriose A, o aspecto típico da doença é determinado por um gene de avirulência/patogenicidade, o pthA cujo produto é secretado para o interior da célula da planta hospedeira pelo sistema de secreção do tipo III, levando à hiperproliferação celular. A visita também serviu para que fossem discutidas possíveis

cas entre os laboratórios. Na oportunidade, o Dr. White ministrou a palestra “Understanding virulence strategies in the host/pathogen relationship” (“Entendendo estratégias de virulência na relação patógeno-hospedeiro”, em português).

Homenagem a Salibe

O Prof. Ary A. Salibe, pesquisador voluntário do CCSM/IAC, recebeu uma significativa homenagem da Associação Comercial de Limeira (ACIL), que outorgou ao cientista limeirense o título de “Personalidade do Ano – 2001”.

Anualmente, por ocasião do Dia da Empresa Limeirense, comemorado festivamente, são homenageadas empresas que se destacaram no setor industrial, comercial e de prestação de serviços do município e também uma personalidade de destaque do município.

A homenagem a Salibe foi materializada em um certificado de Honra ao Mérito, entregue ao pesquisador no dia 24 de agosto no Nosso Clube, pelo prefeito de Limeira e pelo presidente da ACIL. O Diretor do CCSM, Joaquim Teófilo Sobrinho, esteve presente representando a Unidade que dirige. Antes da entrega do certificado de Honra ao Mérito, foi exibido um clipe de apresentação do homenageado filmado no CCSM, com o título “Limeira para o cenário mundial - um salto para a fama”, em referência à atuação do homenageado como pesquisador de citros e consultor da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO/ONU), em 30 missões no exterior.

Projeto da Fapesp

Em 27 de agosto, foi realizado no Instituto de Geociências da Unicamp mais uma reunião dos membros da equipe do projeto financiado pela Fapesp, intitulado “Políticas públicas para inovação tecnológica na agricultura do Estado de São Paulo: métodos para avaliação de impactos de pesquisa nos programas cana e citros”. Na ocasião, foram discutidas as planilhas de dimensão social, ambiental e capacitação.

Representando o IAC, participaram da reunião os pesquisadores Joaquim Teófilo Sobrinho e Sérgio Alves de Carvalho. O IEA foi representado pelo pesquisador Antonio A. Amaro e a Apta, pelo pesquisador José Roberto Vicente, assessor da Coordenação.

Congresso de Fitopatologia

De 5 a 10 de agosto, os maiores nomes da fitopatologia brasileira e latino-americana reuniram-se em São Pedro (SP), no XXIV Congresso Brasileiro de Fitopatologia e no XI Congresso Latino-Americano de Fitopatologia, patrocinados pela Sociedade Brasileira de Fitopatologia e Asociación Latinoamericana de Fitopatologia. O evento contou com 710 inscritos, sendo 120 estrangeiros, que publicaram 1033 trabalhos. Foram realizados seis simpósios, três mesas-redonda e dois mini cursos. Os pesquisadores do CCSM, participaram, como autores principais ou co-autores, em 33 trabalhos. Cumpre ressaltar que os pesquisadores Sérgio Alves de Carvalho e Gerd Walter Müller participaram do Simpósio Controle de Fitovirose por Premunização, coordenado por Müller.

O congresso apresentou avanços em temas tradicionais, como a premunização, e em temas que estão despontando, como fitoplasmas e espiroplasmas, além daqueles da ordem do dia, como cultivos trans-gênicos e trânsito de vegetais e defesa fitossanitária.

No dia 10 de agosto, cerca de 30 participantes do congresso, sendo a maioria de países da América Latina, fizeram visita oficial ao CCSM. Os congressistas, recepcionados pelos PqCs Francisco Laranjeira e Gerd Müller, além do estagiário Marcelo Zanetti, visitaram experimentos de premunização em campo, conheceram os sistemas de borbulheiras e matrizeiras, o viveiro-piloto e a Clínica Fitopatológica. A visita foi finalizada com um lanche oferecido pela direção do Centro.

A maioria dos visitantes não trabalha com citros, o que transformou a visita numa oportunidade para uma divulgação mais ampla dos trabalhos executados pelo CCSM/IAC. Os visitantes vieram acompanhados de José Amador, presidente da Asociación Latinoamericana de Fitopatologia e pesquisador da Universidade do Texas, em Weslaco (EUA).



No dia 10 de outubro, será realizado no Centro de Citricultura o I Dia da Laranja, que focalizará as tendências do mercado interno de frutas e sucos cítricos, visando ao seu fortalecimento.

O evento apresentará a evolução do uso de porta-enxertos e copas utilizados na citricultura. Serão também debatidas as ações estratégicas para o fortalecimento do mercado interno de cítrico, que ainda deve crescer muito, e a percepção do consumidor em relação a fruta “in natura”.

A recém-criada associação “Laranja Brasil”, que congrega mais de 15 empresas do setor, apresentará um raio X da cadeia produtiva e mostrará a iniciativa do setor privado visando aumentar a demanda do mercado interno. Outro assunto a ser abordado no evento diz respeito às qualidades nutricionais da laranja para a saúde humana.

O I Dia da Laranja conta com o apoio da Andef, Fundag, Gconci, Vivecitrus, Apesp, Laranja Brasil e também das empresas Aruá, Citrosuco Paulista, Defensiva, Industrade, GMB Citrus, Multiplant, Spicam Agro, Sucocítrico Cutrale e Wiser.

Veja programação:

8:00 h – Inscrição e entrega de material

8:45 h – **Abertura**

José Sidnei Gonçalves- APTA/SAA

Sessão A - Coordenador

Evaristo M. Neves – ESALQ/USP

9:00 h – **Copas e porta-enxertos para laranja/Evolução do uso de copas e porta-enxertos**

Jorgino Pompeu Junior – CCSM/IAC

9:40 h – Debate

10:00 h – **Laranja Brasil e a cadeia produtiva citrícola/Raio X da cadeia produtiva e iniciativa do setor privado**

visando aumentar a demanda para o mercado interno

Marcos L. Santin – CTM Citrus

10:40 h – Debate

11:00 h – Suco e visita à exposição

11:30 h – **Laranja e a saúde/Qualidades nutricionais da laranja para a saúde humana**

Joclem M. Salgado – ESALQ/USP

12:10 h – Debate

12:30 h – Almoço e visita à exposição

Sessão B - Coordenador:

Antonio A. Amaro - IEA

14:00 h – **Ações estratégicas para o fortalecimento do mercado interno de citros/ Percepção do consumidor em relação a fruta “in natura”**

João Guilherme Iglesias – Guacho Agropecuária

14:40 h – Debate

15:00 h – **O mercado de sucos prontos para beber/Uma visão do mercado de sucos e suas tendências**

Luis Antonio Kühl – Tetra Pak

15:40 h – Debate

16:00 h – **Conclusões do I Dia da Laranja**, a serem elaboradas por: Gilberto Tozatti do Gconci, Marcos L. Santin da Laranja Brasil, Nelson Fortes da APESP, Antonio A. Amaro do IEA e José Dagoberto De Negri do CCSM/IAC.

16:30 h – Encerramento

Citrus e Saúde

Comer ou chupar? Eis a questão. Chupar a laranja é menos vantajoso do que comê-la. Quando chupamos a fruta, somente ingerimos o sumo propriamente dito. Como a laranja é uma fruta da qual pouco se perde, o mais correto é descascá-la, deixando um pouco a parte branca, cortá-la em pedaços e comê-la, mastigando-a bem. Isso faz com que as fibras encontradas na parte branca, quando chegarem ao estômago (como não vão ser digeridas), adiram às substâncias gordurosas, agregando-as e facilitando a digestão.

As fibras também dão consistência às fezes, facilitando a evacuação e diminuindo os processos hemorrodários, por não traumatizar as veias retais.

Convém lembrar que temos de sete a oito metros de intestino e não é na primeira laranja que o seu funcionamento vai se normalizar. Estes benefícios ocorrem de dois a três dias após o início da ingestão da fruta.

Na ausência de consumo de fibras, poderão ocorrer gases, prisão de ventre, fezes endurecidas e dores no baixo ventre (fato comum nas consultas rotineiras).
Dr. Sergio F. Sartori, médico.

Registro Histórico (15)

O limão da sogra

O Banco Ativo de Germoplasma de Citros do CCSM/IAC é um dos mais completos do mundo. Iniciado em 1930, ele é continuamente ampliado, possuindo hoje quase 2 mil tipos, representando espécies, variedades, híbridos e clones do gênero *Citrus* e afins. Desses, 120 são limões e híbridos de limão, a maioria presente em duas coleções de clones: nucelares e velhos.

As primeiras introduções de limão verdadeiro, dos tipos Siciliano e Eureka, foram feitas no início do século 20, desde a Califórnia (EUA) e a Sicília (Itália). Muitas trouxeram patógenos internos invisíveis, desconhecidos na época. Laranjas e tangerinas também eram portadoras de vírus e viroses, que foram filtrados do germoplasma pela produção de nucelares, via semente e polinização controlada. O limão Siciliano ficou esquecido entre os clones velhos, talvez por falta de interesse comercial. Quando este surgiu, no início da década de 1960, a solução veio com a descoberta de um pé-franco (“seedling” nucelar) na fazenda da sogra do pesquisador Ody Rodriguez, em Jaguariúna (SP). Estudou-se o vigor, a produtividade e a sanidade da árvore, além da qualidade das frutas. Uma expressiva maioria dos limões da variedade Siciliano cultivados em São Paulo representam propagações do pé de “limão da sogra”.



Expediente

Informativo Centro de Citricultura

Editora e jornalista responsável:

Cristina Rappa (MTb 15.213)

Conselho Editorial:

Joaquim Teófilo Sobrinho

Marcos Antonio Machado

José Orlando de Figueiredo

Rose Mary Pio

Francisco F. Laranjeira

Ary A. Salibe

Níldéia Festa Laranjeira

Keli Cristina Minatel

Elizete A. Peruchi Borgia

José Dagoberto De Negri

Vivian Michelle dos Santos

Rod. Anhanguera, km 158

CP 04, CEP 13490-970, Cordeirópolis, SP

Fone/fax: 019 546-1399

www.centrodecitricultura.br