



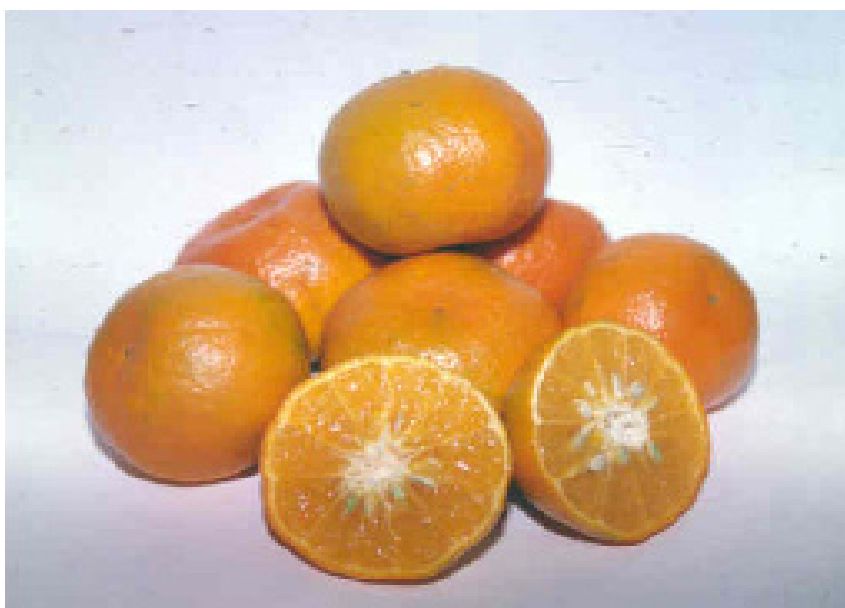
# Informativo **Centro de Citricultura**

Cordeirópolis, Maio de 2001 • Número 72

## **Dia da Tangerina discute novas variedades e qualidade da fruta**

Aumentar o número de variedades de tangerinas é fator fundamental para implementar a diversificação da cultura no Brasil, oferecendo mais opções ao produtor e ampliando o mercado. Apenas duas variedades - Ponkan e Murcott - representam 80% do total de tangerinas plantadas no País. E, quando se fala em variedades para exportação, com os padrões requisitados por consumidores exigentes, não há ainda alternativa para o produtor. O Centro de Citricultura está iniciando estudos para conhecer as características da planta e do fruto, em nossas condições, de variedades valorizadas no mercado externo, como as clementinas, o tangelo Nova e o tanger Ortanique, entre outras. Plantios de variedades que não apresentam sementes necessitam de um planejamento adequado, antes da implantação, para evitar perdas no futuro.

Esse foi um dos assuntos de destaque debatidos no IV Dia da Tangerina, realizado no Centro de Citricultura Sylvio Moreira/IAC em 10 de maio, sob a coordenação da PqC Rose Mary Pio, com o apoio da Andef e Gconci, e a participação das empresas Aruá, GMB Citrus, Industrade, Sipcam, Terra do Paraíso, Vivecitrus e Wisser. O evento destinado a produtores, engenheiros agrônomos, empresários, pesquisadores, professores universitários e demais profissionais da área contou com a participação de cerca de 200 pessoas de diferentes regiões de São Paulo e de outros estados brasileiros. A participação dos produtores foi marcante, representando cerca de 90% dos inscritos.



Na foto de Rose M. Pio, híbridos de tangerinas do Banco Ativo de Germoplasma de Citros do CCSM/IAC.

### **Os números da tangerina em SP**

Das 220 milhões de árvores de citros plantadas no Estado de São Paulo, 9,5 milhões são de tangerinas. A Ponkan continua a ser a principal variedade, representando cerca de 61% dos plantios dentro do grupo, os pomares de Murcott correspondem a 20%, de mexerica do Rio, 10% e de Cravo, 8%. O Estado de São Paulo tem cerca de 6 mil produtores de tangerinas, na sua maioria de pequeno e médio porte. Setenta e quatro por cento da produção da tangerina no Estado é destinada ao consumo como fruta fresca; 25% é processada e 1%, exportada. A variedade mais exportada é tanger Murcott.

### **Cuidados na colheita**

O uso correto da tesoura e de sacolas especiais, assim como a adoção de uma escada correta para a colheita, são procedimentos importantes para a valorização da fruta. Outro aspecto importante é investir em treinamento do pessoal que fará a colheita, pois de nada adianta utilizar técnicas adequadas no campo para a produção de frutas de qualidade, se elas não forem manuseadas e transportadas adequadamente nestas duas etapas do processo: colheita e pós-colheita.

*Leia mais sobre o que foi discutido no Dia da Tangerina na **página 3**.*

### **Leia ainda nesta Edição**

*Álbum do Banco de Germoplasma do CCSM/IAC é lançado na Semana da Citricultura. **Página 3**.*

*Saiba o que é o Projeto CE-Mercosul ALA 93-143, de cooperação agrícola. **Página 4**.*

## Editorial

### Eventos da nossa citricultura

*Semana da Citricultura, Expocitros, Dia do Citricultor, Dia do Viveirista, Dia do Limão e Dia da Tangerina são eventos já consagrados e que fazem parte do calendário da citricultura nacional. Além da excelência de sua pesquisa, o Centro de Citricultura Sylvio Moreira, do IAC, preocupa-se com a difusão de tecnologia citrícola gerada nos institutos de pesquisa, universidades e iniciativa privada. E preocupa-se, ainda, com a aplicação da tecnologia gerada e com a realimentação do trabalho científico, através dos debates e das considerações dos agentes do agronegócio da citricultura.*

*A discussão dos problemas da citricultura com seus diferentes segmentos reforça a base social da pesquisa agropecuária. Esse conagraçamento anual que ocorre durante a Semana da Citricultura permite uma saudável interação que serve de alicerce à pujante citricultura paulista.*

*As realizações anuais do Dia do Limão e Dia da Tangerina permitem o encontro específico para discussão dos problemas das duas culturas em expansão no País.*

*Esses encontros anuais com os segmentos interessados e contando com o apoio de empresas e associações de classes têm atingido os seus objetivos e alcançado bons resultados. O número de participantes tem aumentado, o que demonstra a importância dos eventos.*

*O Brasil tem 9,5 milhões de tangerinas, das quais 1,8 milhão ainda não entrou em produção. A Ponkan continua a ser a principal variedade, representando 61% dos plantios dentro do grupo; a Murcott entra com 20%; a mexerica do rio, 10%; e a tangerina Cravo, 8%. A produção de tangerinas está em torno de 19 milhões de caixas.*

*Com relação às limas e limões, o Brasil tem 9,7 milhões de plantas, sendo 2,3 novas e o restante em produção. A produção de limão é de 21 milhões de caixas.*

*Finalmente, o Dia do Viveirista é outra promoção de relevância e que anualmente reúne os produtores de mudas no Centro de Citricultura para discutir e debater problemas do seu setor. Em 9 de agosto acontecerá mais uma edição do evento.*

## Notas

### Workshop de Epidemiologia

De 6 a 11 de maio, foi realizado o 8º Workshop Internacional de Epidemiologia de Doenças de Plantas, em Ouro Preto (MG), evento patrocinado pela Sociedade Internacional de Fitopatologia e organizado pelos departamentos de Fitopatologia da Esalq/USP e da Universidade Federal de Viçosa.

O workshop contou com a presença dos maiores epidemiologistas de todo o mundo e ampla abertura para troca de idéias e experiências. O PqC Francisco Ferraz Laranjeira, do CCSM/IAC, apresentou trabalho e fez parte da comissão organizadora do evento.

### Presença na Bahia

Um acordo de cooperação técnico-científica estabelecido entre o Centro de Citricultura e a empresa Bagisa Agropecuária e Comércio, de Ibicoara, na Chapada Diamantina, colocará em teste 10 variedades de tangerinas selecionadas no CCSM. Situado em local privilegiado, com clima ameno e com sistema de irrigação já implantado, o projeto, coordenado pela PqC Rose Mary Pio, terá como objetivo conhecer o comportamento das plantas naquelas condições. Alvo importante são as variedades do tipo Ponkan que apresentam colheita dos frutos ao longo do ano e que irão abastecer o mercado de Salvador. Numa próxima etapa, serão estudadas tangerinas sem sementes com grandes chances de atingir o mercado de exportação. A primeira visita técnica foi realizada em maio por Rose Mary Pio e pelo Engº Agrº José Dagoberto De Negri.

### Mérito Científico e Tecnológico

O Governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, concedeu, através do Decreto nº 45.826, de 25 de maio e publicado no Diário Oficial do dia seguinte, a Medalha Paulista do Mérito Científico e Tecnológico a personalidades do meio agropecuário que se destacaram pelas suas atividades em prol do desenvolvimento do Estado. Entre os oitenta laureados, estão os pesquisadores Joaquim Teófilo Sobrinho, diretor do CCSM, Ody Rodriguez, ex-chefe da antiga Seção de Citricultura do IAC, e Victoria Veridiana Rossetti, ex-diretora da Seção de Patologia Vegetal do Instituto Biológico, por seus relevantes trabalhos em favor da citricultura paulista e brasileira.

### Prêmio Fumagalli

O Prof. Ary A. Salibe, professor aposentado da Unesp/Botucatu e atualmente pesquisador voluntário do Instituto Agrônomo, prestando serviços de consultoria ao CCSM, recebeu em 26 de maio, em Limeira, o Troféu Fumagalli, concedido aos limeirenses que mais se destacaram na sua área de atuação no ano que passou.

## Visitas

Nos dias 15 e 16 de maio, Daniel Ploper, fitopatologista argentino, visitou o CCSM. Dr. Ploper é pesquisador da Estação Experimental Obispo Colombres em Tucumán, a mais antiga da Argentina, e parceiro do PqC Laranjeira em projeto cooperativo sobre CVC. Em sua visita a Cordeirópolis, conheceu pesquisadores, instalações e o Banco Ativo de Germoplasma de Citros do CCSM.

Trinta e cinco produtores de tangerinas dos municípios de Cerro Azul, Dr. Ulysses e Rio Branco do Sul, estiveram no Centro de Citricultura no dia 22 de maio e foram recepcionados por Joaquim Teófilo Sobrinho, Diretor do Centro, José Dagoberto De Negri e Rose Mary Pio. Esses três municípios formam a principal região produtora de tangerinas do Paraná, englobando 80% dos 3.800 pequenos produtores e apresentando uma produção anual de 140 mil toneladas. Acompanhados pelo Engº Agrº Fukuo Murimoto, da Emater, vieram conhecer as pesquisas que vêm sendo desenvolvidas no Centro para a seleção de novas tangerinas. A PqC Rose Mary Pio proferiu palestra sobre o assunto e houve grande troca de informações.

O diretor-gerente da CP Kelco Brasil, Luiz Aurelio Azzolino esteve no Centro de Citricultura acompanhado dos diretores internacionais da empresa, o CEO Harry Tucci, Charles Oswald, vice-presidente, Jan Bogers, vice-presidente da área de Manufatura, Brian Swetlin, vice-presidente de Tecnologia, e Claus Rolin, diretor técnico, a fim de conhecer a infra-estrutura e a programação de pesquisa desse Centro, que foram apresentadas por Joaquim Teófilo Sobrinho, Dirceu de Mattos Junior e Sérgio A. de Carvalho. A CP Kelco é a única empresa no mundo a produzir pectina a partir de laranjas e mostrou grande interesse nos projetos genoma da *Xanthomonas* e genoma funcional dos citros, e também no desenvolvimento de futuros projetos, principalmente sobre o estudo de processos bioquímicos de síntese de carboidratos e qualidade dos frutos cítricos. A visita foi o primeiro passo para o estabelecimento de uma nova parceria, o que coloca o trabalho do CCSM bastante alinhado com a demanda da cadeia produtiva dos citros no Brasil.

## **Dia da Tangerina**

(continuação)

### **Suco é boa opção**

A utilização de suco de híbridos de tangerinas que, tolerantes à clorose variegada dos citros (CVC), são boa opção para as regiões severamente afetadas pela doença, já pode ser considerada realidade. Estudos envolvendo esses híbridos - como os tangelos Orlando e Minneola, entre outros - vêm mostrando a possibilidade de utilização dessas variedades em misturas de sucos com as laranjas doces.

### **Supermercados**

Parte das compras nos supermercados é feita por impulso. Nesse sentido, as frutas de boa aparência levam vantagem. Os supermercados vêm inovando no sentido de apresentar as frutas nas gôndolas de maneira mais adequada, procurando outras alternativas que não aquelas imensas pirâmides que deixam as tangerinas amassadas, acabando por serem descartadas e causando perdas. Mas, apesar dos esforços, os supermercados ainda perdem consumidores para as feiras livres onde o feirante faz o corpo-a-corpo com o freguês, apresentando frutas mais frescas e ainda oferece a possibilidade de degustá-las antes da compra.

### **Normatização e embalagens**

A melhoria da qualidade também influi na expansão do mercado interno de frutas, com grande potencial para crescer e ser bem explorado. O programa para implementar a normatização de frutas e embalagens vem ganhando adeptos e constitui um caminho sem volta pois o consumidor, cada vez mais exigente, vai buscar o que há de melhor.

As tangerinas são tratadas como *commodities*, ou seja, são apresentadas sem distinção. Com a normatização, elas serão tratadas diferentemente e será possível a sua visualização sem sua presença física. As embalagens de papelão, por sua vez, não devem ser vistas como um simples veículo de transporte do produto. Além de higiênicas, elas propiciam que se faça um *marketing* e deixam à vista do consumidor informações importantes do produto. Há uma tendência para a utilização de embalagens menores de papelão, assim como tamanhos diferentes que se encaixam, acondicionando diversos produtos e que possibilitam arrumá-las em *pallets*.

### **Exportação**

“O citricultor paulista precisa mudar sua mentalidade e atitude e passar a considerar sua propriedade rural um agronegócio. Colher suas frutas e colocá-las nos supermercados, varejões e feiras livres, ou mesmo exportá-las, são opções comerciais”, diz Moacir Saraiva Fernandes.

Segundo o vice-presidente do Ibraf, da imensa lista de frutas produzidas no País, somente um único produto é respeitado no exterior: o mamão, que representa 70% do mercado europeu. Atualmente, o Programa Setorial Integrado de Promoção das Exportações de Frutas Brasileiras, coordenado pelo Ibraf e patrocinado pelo Sebrae e Apex, levará a marca *Brazilian Fruit* para os mercados do exterior. Pequenos e médios produtores devem se unir, formando consórcios, para ter volume de frutas de qualidade e manter um mercado cativo.

### **Dia de Campo em Capão Bonito**

As tangerinas são frutas de excelente qualidade, tanto na aparência quanto no sabor. Para demonstrar tais qualidades, o Centro de Citricultura do IAC e o Núcleo de Agronomia do Sudoeste realizarão em 21 de junho, em Capão Bonito (SP), o I Dia de Campo de Tangerina. O evento será na sede do Núcleo, na Rodovia Capão Bonito-Guapiara, km 232, com início às 9 horas.

Na programação, palestras abordando aspectos relativos à cultura de tangerineiras no Estado de São Paulo, com ênfase na busca de novas variedades, manejo de condução dos pomares e necessidade de organização entre os produtores, a fim de comercializar seus produtos com vantagens. No período da tarde, será feita uma visita ao pomar, ocasião em que os presentes poderão avaliar pessoalmente as melhores variedades constantes do ensaio de competição instalado. Ao final da visita, haverá uma degustação das variedades que se encontram no seu melhor estágio de maturação, para demonstração das características de aparência e sabor.

### **Cooperação técnica**

Em 24 de maio, estiveram reunidos no CCSM José Geraldo Baldini Ribeiro e Rene Suman, do Departamento de Defesa Vegetal do Ministério da Agricultura (MA) em Brasília; Jorge Luiz Bassetto, da Delegacia Federal de Agricultura de São Paulo; Mário Sérgio Tomazela e Haroldo Tosin, da Coordenadoria de Defesa Agropecuária de Campinas; e os pesquisadores do Centro de Citricultura Joaquim Teófilo Sobrinho, Carlos Ivan Aguilar-Vildoso, Francisco F. Laranjeira, Gerd W. Müller e José Dago-berito De Negri. No encontro, discutiu-se o planejamento de trabalhos de cooperação técnica, visando o controle de duas importantes doenças que afetam os citros: Pinta Preta e CVC. Tais ações se desenvolverão dentro do Projeto Comunidade Européia - Mercosul Cooperação Agrícola ALA 93-143, coordenado pelo MA, cuja finalidade é prover o Brasil de elementos oficiais comprobatórios de todos os trabalhos e

esforços que são efetuados para o controle das moléstias, para apresentação à União Européia na exportação de nossos produtos.

O CCSM, considerado um Centro de Excelência de Citros no Brasil pelo Ministério da Agricultura, terá a incumbência de colaborar na atualização da lista de pragas quarentenárias para citros, na elaboração de manuais operativos sobre a Pinta Preta e a CVC, na organização de eventos sobre os temas, no estabelecimento de áreas protegidas e nos trabalhos de avaliação de riscos para o intercâmbio de materiais entre países citrícolas.

### **Curso de Citricultura**

De 16 a 26 de julho, o CCSM promoverá o seu VIII Curso de Citricultura destinado a agrônomos e engenheiros agrônomos que desejam aprofundar seus conhecimentos no Agronegócio Citros. O curso funciona como uma extensão universitária, com a exposição, por especialistas, dos principais temas da citricultura.

Informações e inscrições pelo tel. (19) 546-1399.

### **Álbum do BAG-Citros**

No dia 7 de junho, durante o “Dia da Economia Agrícola” da 23ª Semana da Citricultura, o Secretário de Agricultura e Abastecimento, João Carlos de Souza Meirelles, lançará um álbum contendo as primeiras 20 variedades cítricas de potencial do Banco de Germoplasma do Centro de Citricultura, que levam a sigla IAC.

A partir do próximo ano, os usuários do BAG receberão durante a Semana da Citricultura, folders coloridos dos frutos das variedades, em papel especial e com descrição resumida, para serem adicionados ao álbum, para que tenham um valioso acervo com as principais variedades de citros do Brasil e do mundo.

Essa iniciativa inovadora tem por objetivo tornar a coleção de citros mais conhecida entre seus usuários, para melhor utilizá-la nas diferentes regiões citrícolas. O produtor, ou técnico, ao conhecer com mais detalhes as variedades de citros existentes no Banco de Germoplasma, poderá solicitá-las para plantio em sua região, com eventual acompanhamento do pesquisador responsável.

Conhecer as variedades disponíveis no nosso BAG também é importante para que o citricultor, ao viajar para o exterior, não traga borbulhas ou mudas, arriscando-se a introduzir doenças e pragas ainda não existentes na nossa citricultura.

## Projeto facilita troca de informações

Em 29 de maio de 1992, a Comissão Europeia e o Mercosul assinaram um acordo internacional para promover intercâmbio e apoio institucional. Como resultado desse acordo, surgiu o Projeto CE-Mercosul ALA 93-143, de cooperação em matéria agrícola, posto em funcionamento no dia 14 de dezembro de 1994 com a assinatura de um convênio específico de financiamento. A idéia é estreitar o intercâmbio, para aproveitar a experiência da União Européia, o bloco econômico mais antigo e mais desenvolvido,

O projeto consta de três subprogramas - Institucional, Fitossanitário e Zoossanitário - e seu objetivo principal é implementar ações de intervenção, em particular nas áreas de análises, identificação, controle, harmonização e normalização, definindo o funcionamento de um mercado interno sub-regional e a circulação dos produtos agropecuários e suprimentos dirigidos ao setor.

Entre os resultados, espera-se: melhorar os métodos de diagnóstico, as medidas de sanidade e, por consequência, a qualidade sanitária dos produtos com destino tanto ao consumo interno como os destinados à exportação; potencializar o diálogo regional dos países beneficiados; e adotar mecanismos de regulação baseados na experiência da U.E.

Entre as ações, há o estudo e a criação de uma rede regional de informação e monitoração de sanidade agropecuária, a Rede de Intercâmbio de Informação de Sanidade Agropecuária do Mercosul (Redisam), que integra os sistemas de vigilância zô e fitossanitária que operam nas instituições oficiais do Mercosul. Foi criado um *website* centralizado que permite acessar informações de caráter público, armazenadas nas bases de dados de tais instituições. Usuários autorizados pelas organizações oficiais podem acessar as informações incorporadas à base de dados de cada país do bloco (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai).

A Redisam foi implementada através de desenho e funcionamento de um banco de

dados. O sistema permite processar, validar, categorizar, guardar e distribuir, com segurança pela Internet, documentos ou referências de documentos relacionados com as pragas dos cultivos e doenças animais. O banco de dados tem a capacidade para administrar e catalogar os documentos e as referências aos documentos de maneira que permite uma ágil busca de informação com base em distintos critérios, como palavras-chave, agentes etiológicos, região afetada, entre outras.

## Registro Histórico (12)

### Incremento da pesquisa citrícola

Os estudos sobre citricultura tomaram impulso no Instituto Agrônomo a partir de 1928, sob a orientação do Eng.º Agr.º Felisberto C. Camargo. Nesse ano, foram criadas as estações experimentais de Sorocaba e Limeira, que iriam se dedicar a esses trabalhos, juntamente com a de Campinas.

Conforme consta dos relatórios publicados, cuidou-se até 1932 especialmente da organização da exportação de frutas cítricas, que vinha tendo auspicioso incremento. Foram padronizadas as caixas e introduzidos tipos de embalagens do sistema americano, sendo instaladas as "Casa da Laranja" de Limeira e Sorocaba, com máquinas modernas e importadas.

Ao mesmo tempo, iniciou-se a produção de mudas cítricas em larga escala, esta-

belecendo-se viveiros-padrões nas referidas estações, o que muito contribuiu para o aperfeiçoamento dos viveiros particulares. Centenas de milhares de mudas cítricas foram produzidas nas diversas estações experimentais do Instituto Agrônomo e fornecidas aos citricultores paulistas e de outros estados do país naquela época.

A partir de 1932, sob a direção do Eng.º Agr.º Carlos Paes de Barros Wright, foram iniciados trabalhos experimentais com plantas cítricas, muitos dos quais ainda continuavam em 1948, devido à lentidão de crescimento das árvores.

Fonte: Resumo dos trabalhos referentes à cultura dos citros no período de 1930-48, elaborado pelo Eng.º Agr.º Sylvio Moreira em 1948.



## 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  
Nildéia Festa Laranjeira  
Keli Cristina Minatel  
Elizete A. Peruchi Borgia  
Wendell Martins Borges  
José Dagoberto De Negri

Rod. Anhanguera, km 158  
CP 04, CEP 13490-970, Cordeirópolis, SP  
Fone/fax: 019 546-1399



**Projeto da Comunidade Européia (CE)-Mercosul, ALA 93/143**  
**- Ministério da Agricultura. Apóia os Seminários de**  
**Pinta Preta e CVC da 23ª Semana da Citricultura**