



# Informativo **Centro de Citricultura**

Cordeirópolis, Dezembro de 2002 • Número 91 - EDIÇÃO ESPECIAL

## **A trajetória do Centro APTA Citros – IAC, de Estação Experimental a Centro de Referência em Citricultura**



Com um olho no futuro e administrando muito bem o presente, o Centro APTA Citros “Sylvio Moreira” – IAC, inaugurado em 1928 como Estação Experimental de Limeira, chega ao final de 2002 apresentando uma produção científica das mais expressivas, complementada por um valioso trabalho de difusão de tecnologia, levando a seus usuários os resultados de suas pesquisas. Com uma estrutura laboratorial que vem crescendo a cada ano, a Unidade de Pesquisa se prepara com muito cuidado para ser a verdadeira guardiã da maior citricultura do mundo, cujos problemas fitossanitários representam uma grande ameaça aos investidores desse agronegócio.

A pesquisa do Centro APTA Citros – IAC deseja ser proporcional ao tamanho da nossa citricultura e, para isso, precisa do apoio do Governo do Estado e da iniciativa

privada para sanar o seu maior problema no momento, que é a falta de pesquisadores e de pessoal de apoio.

Nesta edição, o Informativo Centro de Citricultura apresenta um balanço de como se encontra a estrutura desta Unidade e seu grande potencial de trabalho, que vem merecendo o apoio das diversas agências de fomento à pesquisa, como Fapesp, CNPq, Pronex, MCT, Embrapa, Fundecitrus e Fundag. Confira nas páginas seguintes.

### **Berço do novo Ministro**

O Ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, nasceu na antiga Estação Experimental de Limeira, hoje Centro APTA Citros-IAC, em Cordeirópolis (SP), quando seu pai, o saudoso Antonio J. Rodrigues Filho, comandou esta unidade de pesquisa (de 1940 a 1945). A casa onde Rodrigues nasceu

existe e está conservada.

Na Semana da Citricultura realizada em junho de 2002, Roberto Rodrigues, então presidente da Associação Brasileira de Agribusiness (ABAG), fez uma conferência de grande repercussão, sob o tema “Agribusiness Brasileiro e Globalização”.

### **APTA recebe primeiro Plano Diretor**

Em 16 de dezembro, representantes do Conselho de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro APTA Citros foram à Secretaria de Agricultura e Abastecimento, entregar a José Sidnei Gonçalves, coordenador da APTA, o Plano Diretor do Centro.

Segundo Gonçalves, esse era o primeiro Plano Diretor que a APTA recebia. **Continua na página 2.**

## Laboratório de Biotecnologia

Mais uma vez o balanço das atividades do Laboratório de Biotecnologia do Centro APTA Citros pode ser considerado positivo. Além da participação central do Laboratório no projeto do Instituto do Milênio, ao grupo agregaram-se novas capacitações direcionando trabalhos para projetos de genoma funcional de *Xylella* e de mapeamento genético de citros.

Foi ainda implementado o projeto genoma funcional de *Xanthomonas*, apoiado pelo Prodetab e em parceria com a Embrapa - Instrumentação Agropecuária, de São Carlos. Além disso, foi aprovado outro projeto no Prodetab com o grupo de São Carlos, envolvendo aspectos de rastreabilidade de frutas. Foram defendidas teses de doutoramento e mestrado sobre trabalhos de mapeamento genético, proteoma e microarray de *Xylella fastidiosa*, e incorporados novos alunos.

A estruturação e reforma de áreas do laboratório permitiram a acomodação de novos equipamentos nos projetos apoiados pela Fapesp, particularmente o projeto

Agronomical and Environmental Agriculture. O grupo de Bioinformática recebeu novos membros e o projeto genoma da laranja encontra-se bem estruturado para anotação dos genes de interesse, especialmente aqueles relacionados a resistência a doenças.

O Laboratório de Biotecnologia é coordenado pelo PqC Marcos A. Machado.



## Laboratório de Qualidade



As análises de qualidade realizadas no laboratório do Centro APTA Citros estão relacionadas com a caracterização de frutos e de suco de variedades comerciais e com potencial para indústria e mercado. Características importantes, como teor de sólidos solúveis ( $^{\circ}$  Brix) e acidez, relação entre sólidos solúveis e acidez (*ratio*), teor de vitamina C e de óleos essenciais, avaliadas rotineiramente, são fundamentais para o melhor conhecimento das variedades.

A importância do trabalho do Laboratório de Qualidade pode ser comprovada pelo número de análises de frutas que têm sido realizadas nos últimos anos, com mais de 4.000 amostras/ano, que dão suporte, principalmente, aos trabalhos dos pesquisadores na seleção de variedades e porta-enxertos para a citricultura paulista e auxiliam os produtores, checando o estágio de maturação dos frutos de seus pomares.

Em 2003, o Laboratório, coordenado pela PqC Rose Mary Pio, estará sendo ampliado, com recursos do Projeto de Infraestrutura, financiado pela FINEP, onde agregará a área de pós-colheita. O objetivo é atender as exigências do mercado consumidor, que busca frutas frescas de boa qualidade.

## Eventos

### **Dia do Limão**

O Dia do Limão nasceu do anseio dos citricultores em receber informações, principalmente sobre o cultivo da lima ácida Tahiti, assim como propiciar a troca de experiências entre os produtores. O I Dia do Limão aconteceu no Centro APTA Citros-IAC em março de 2000, e em suas três edições tem despertado interesse entre citricultores e técnicos, de diferentes regiões produtoras do País.

O Tahiti atualmente tem sido exportado como fruta fresca para diversos países, fato que tem motivado a ampliação dos plantios. A produção abastece ainda o mercado interno de fruta fresca e o excedente é enviado para a industrialização.

No Dia do Limão, são abordados assuntos relevantes para o cultivo do Tahiti, com a participação de especialistas, produtores e exportadores. O evento é coordenado pelo PqC José Orlando de Figueiredo, que anuncia a data do IV Dia do Limão: 27 de março de 2003.

### **Dia da Tangerina**

Em suas cinco edições até agora, o Dia da Tangerina tem sempre trazido aos produtores, técnicos, engenheiros agrônomos, entre outros profissionais da cadeia produtiva, interessantes assuntos, tornando-o cativo no calendário citrícola. Nos vários níveis do setor produtivo dessa cultura, avanços importantes têm ocorrido e na quase totalidade deles, o fórum de discussão tem sido realizado nesse evento.

A edição de 2003, a ser realizada no dia 8 de maio, certamente contribuirá para o desenvolvimento dessa cultura que vem se destacando cada vez mais no cenário citrícola nacional. A coordenadora do Dia da Tangerina é a PqC Rose Mary Pio.

### **Semana da Citricultura**

A Semana da Citricultura foi criada pela então Estação Experimental de Limeira, em 1978. Ela teve origem no Dia do Citricultor, comemorado pela primeira vez nesta Unidade em 1970. A Semana da Citricultura é o evento mais importante e tradicional da citricultura brasileira, sendo sempre realizada no início do mês de junho, na sede do Centro, em Cordeirópolis. Para o próximo ano, a Semana será no período de 2 a 6 de junho.

A Semana da Citricultura é, para cerca de 15 mil pessoas, um ponto de encontro, de troca de idéias e debates dos problemas, além de proporcionar oportunidade para reciclagem de conhecimentos. Com participantes procedentes do Estado de São Paulo, de outros estados brasileiros e de vários países, é considerada a rainha dos eventos

citricolas do País. É coordenada pelo PqC Joaquim Teófilo Sobrinho, seu idealizador.

### **Expocitros**

A Expocitros nasceu com o nome de Exposição de Máquinas e Implementos em 1975. Em 1988 recebeu o nome de Expocitros. É realizada paralelamente à Semana da Citricultura, sendo atração anual pelos produtos que nela são expostos, um show de inovação tecnológica em todas as áreas de interesse da citricultura.

A Expocitros se consolidou como evento de repercussão dentro da citricultura brasileira e do exterior. A venda de defensivos e adubos movimenta anualmente mais de US\$ 300 milhões e a de máquinas e equipamentos, US\$ 150 milhões. A maior parte dessas vendas é realizada pelas empresas que participam da feira, que é coordenada anualmente pelo PqC Joaquim Teófilo Sobrinho.

### **Curso de Citricultura**

Único no país a reunir os melhores profissionais do ramo citrícola, o Curso de Citricultura irá, em 2003, para o seu décimo ano de sucesso absoluto entre os alunos de Agronomia e Engenheiros Agrônomos, que vêm reciclar e aprender as últimas tecnologias a serem aplicadas na citricultura. Formador de recursos humanos, o curso investe principalmente nos jovens agrônomos que são enviados por dezenas de faculdades de diversas localidades do País e que serão futuramente os responsáveis pelos nossos pomares.

O 10º Curso de Citricultura será realizado de 14 a 24 de julho. Além disso, o Centro APTA Citros, sempre inovador em suas ações, deverá em breve oferecer, juntamente com o Curso de Pós-Graduação do IAC, um Curso de Especialização em Citricultura, expandindo ainda mais os horizontes dos profissionais da área.

### **Dia do Viveirista de Citros**

Para continuar garantindo a maior citricultura do mundo, o setor de produção de mudas está crescendo e se especializando. A Secretaria da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, atenta às necessidades de mudanças nesse segmento do agronegócio, regulamentou a produção de mudas em ambiente protegido, para fazer face aos nossos problemas fitossanitários. Atualmente a citricultura paulista conta com o mais bem preparado sistema de produção de mudas certificadas ou fiscalizadas que se conhece, em todo o mundo.

A conjugação de esforços sempre esteve presente nas edições do Dia do Viveirista, realizado pela Associação Paulista de Viveiros Certificados de Citros (Vivecitrus), com o apoio do Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC e do Fundecitrus. Em 2003, o evento será realizado em 7 de agosto.

### **Dia da Laranja**

Uma das inovações das "Palestras Técnicas Mensais" sobre citricultura realizadas ao longo de muitos anos no Centro APTA Citros-IAC foi a criação de "Dias Temáticos", idealizados como fóruns para apresentação e discussão de temas de interesse de produtores e técnicos. Assim, o "Dia da Laranja", um novo formato de evento, trouxe nestes dois últimos anos, enfoques sobre a cadeia produtiva dos citros, englobando assuntos que trataram principalmente das tendências e das avaliações do mercado de frutos e sucos no Brasil e no exterior. Renomados conferencistas têm estado presente e colaborado com levantamento da demanda de informações da citricultura. Em 2003 o III Dia da Laranja será realizado em 9 de outubro.

### **Dia do Consultor em Citros**

Nos últimos sete anos, no mês de novembro, o Grupo de Consultores em Citros (GCONCI) tem promovido, juntamente com o Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC, o dia comemorativo a esse profissional, que vem atuando na orientação da condução de milhões de plantas cítricas que se desenvolvem no mais alto índice tecnológico disponível. Com o objetivo de focar os grandes temas que os diferentes momentos citricolas pedem, o Dia do Consultor tem conseguido unir renomados palestrantes em busca de um ideal: fortalecer o agronegócio citrícola. Em 2003 o evento será realizado em 7 de novembro.

### **Seminários Científicos**

O Centro APTA Citros-IAC promove mensalmente seminários científicos sobre os mais variados assuntos de interesse da citricultura. Dirigidos a pesquisadores, estudantes e estagiários, esses encontros têm como objetivo a divulgação de novos conhecimentos. No ano de 2002 foram realizados 8 seminários, proferidos por pesquisadores do próprio Centro e de outras instituições, como as universidades.

### **Licença-Prêmio**

O PqC Joaquim Teófilo Sobrinho afastou-se por 90 dias, a partir de 17 de dezembro, da direção do Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC, para gozo de licença-prêmio a que tem direito. Desde então, estão respondendo pela Diretoria do Centro APTA Citros, o PqC Marcos Antonio Machado, primeiro substituto e o PqC Dirceu de Mattos Jr., segundo substituto.

## Editorial

### Mais um ano de parcerias, conquistas e desafios

No final de mais um ano, fazemos um novo balanço da participação do Centro APTA Citros na pesquisa e desenvolvimento da citricultura. Este ano foi marcado por fatos significativos, iniciando-se com o Projeto Instituto do Milênio, apoiado pelo MCT/CNPq, passando pelas novas parcerias com a Embrapa e várias outras empresas representativas da cadeia produtiva, assim como pela imposição de um novo desafio, a morte súbita dos citros.

É um marco histórico ao Instituto Agrônomico a inclusão do Centro APTA Citros no Instituto do Milênio; é o único projeto de pesquisa em agricultura a ser contratado nessa modalidade no Brasil. Se a aparente resistência do setor em participar de um projeto genoma da laranja inibiu essa iniciativa no Estado de São Paulo, houve suficiente sensibilidade do comitê internacional de avaliação no MCT em acreditar nessa proposta, em função de seu caráter estratégico. Atualmente o Centro APTA Citros detém o maior banco de dados de genoma de citros do mundo. Como consequência direta do Instituto do Milênio, a parceria com a Embrapa representou considerável avanço na estruturação e manutenção de sua equipe de pesquisadores.

Um balanço não seria completo se não fosse destacada a continuidade das atividades de P&D em nosso Centro. Nunca é demais lembrar que a pesquisa em citricultura deve ter o caráter de continuidade. A natureza da planta impõe essa condição. Nenhum resultado de pesquisa pode ser efetivamente transferido se antes não houver a validação de campo. Nesse sentido, o Centro tem ampliado e consolidado uma rede de experimentação em todo o Estado, fornecendo alternativas a todos os segmentos da citricultura, cumprindo assim sua missão de gerar e transferir conhecimentos e capacitar recursos humanos.

Se a escassez de recursos e, muitas vezes, de infra-estrutura comprometem a continuidade das atividades de P&D, as parcerias com os usuários devem ser utilizadas. A focalização deste Centro da APTA como um centro de produto e o fluxo de informações entre as cadeias do conhecimento e da produção permitem antever abertura de novas frentes de conhecimento e geração de produtos.

O Centro APTA Citros encerra mais um ano com a certeza de que continuidade e renovação são perfeitamente complementares e necessárias para a pesquisa e desenvolvimento, permitindo que os constantes desafios sejam enfrentados e resolvidos.

## Notas

### Projeto Instituto do Milênio

Confira os resultados do Projeto Instituto do Milênio:

- em estruturação uma rede experimental de campo com a formação de mais de 9 mil mudas dos híbridos, para estabelecimento em diversas condições dos Estados de São Paulo e Paraná;

- construídos os mapas de ligação de híbridos de laranja com tangerina e de laranja com tangor para estudo de herança de CVC e leprose;

- construídas 10 das 26 bibliotecas previstas, tendo sido sequenciados 38.465 seqüências, do total de 240 mil previstas;

- em Bioinformática, foram montados os procedimentos para submissão e avaliação de qualidade das seqüências;

- foram também montados os 'chips' de DNA para análise de expressão gênica de *Xylella fastidiosa* e de *Xanthomonas axonopodis* pv *citri*. O 'chip' de *Xylella* tem participação independente do grupo da Universidade de Mogi das Cruzes e do grupo da Unesp de Jaboticabal.

## Pesquisa Citrícola

Atualmente, a pesquisa citrícola desenvolvida pelos institutos de pesquisas, universidades e iniciativa privada, conta com número superior a três dezenas de pesquisadores, vários laboratórios, alguns dos quais, dos mais bem instalados do País, várias lideranças científicas na área e um forte apoio das agências de fomento à pesquisa, tanto na área federal como na estadual.

Há dez anos atrás, infelizmente, o número de pesquisadores trabalhando com citros nos institutos de pesquisa, universidades e iniciativa privada era bastante reduzido. Havia poucos laboratórios, nem todos bem equipados, não havia o suporte financeiro das agências de fomento à pesquisa como hoje e também poucas lideranças científicas na área. Em decorrência disso, a pesquisa citrícola de dez anos atrás estava enfraquecida e bastante dispersa, isto é, não contava com a organização e o suporte financeiro que tem hoje.

A culpa não é de nenhum pesquisador ou instituição e sim da própria conjuntura existente naquela época.

## APTA recebe primeiro Plano Diretor



No dia 16 de dezembro, o presidente do Conselho de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC, Joaquim Teófilo Sobrinho, acompanhado da maioria dos membros do referido Conselho, entregou ao Coordenador da APTA José Sidnei Gonçalves, o primeiro Plano Diretor da APTA.

Na foto, vemos o presidente do Conselho entregando ao Coordenador da APTA um exemplar do trabalho elaborado pelo Conselho de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro APTA Citros. Ao seu lado o Conselheiro Fábio Di Giorgi representante da cadeia da produção e atrás, o representante do Instituto de Zootecnia, Guilherme Fernando Alleoni; à direita o representante da Laranja Brasil, Marcos Lourenço Santin e Juliano Ayres, representante do Fundecitrus; logo atrás, o representante do Instituto Agrônomico e relator do trabalho Marcos A. Machado e ao seu lado o Conselheiro representante do Instituto Biológico, Aluizio Paiva de Carvalho Alba. Di Giorgi fez a apresentação do Plano Diretor ao Coordenador da APTA, mostrando a importância do trabalho para o desenvolvimento da pesquisa em citros no Estado de São Paulo. A seguir falaram os demais membros do Conselho destacando a relevância do trabalho solicitado pela APTA. Finalmente, o Coordenador da APTA José Sidnei Gonçalves fala de sua satisfação em receber o Primeiro Plano Diretor da APTA e ressaltou que ele será consultado quando tiver que tomar decisões em prol do Centro APTA Citros. Elogiou o trabalho e também a presença, pela primeira vez na sede da APTA, dos representantes de um Conselho de Pesquisa e Desenvolvimento de um dos seus Centros, no caso, o de citros.



## Clínica Fitopatológica de Citros



A Clínica Fitopatológica, outra inovação do Centro APTA Citros – IAC, começou a ser instalada em 1994. Sua principal finalidade é a prestação de serviços aos produtores, funcionando como um “Posto de Saúde da Citricultura”, onde os interessados são atendidos sem fila, burocracia, além de ter acesso fácil, não havendo necessidade de se deslocarem até os grandes centros urbanos à procura de laboratórios. A clínica atende com eficiência, rapidez e precisão de diagnósticos no caso de serviços rotineiros, como: gomose, CVC, nematóides e mancha preta, além do apoio ao sistema de produção de mudas certificadas.



A instalação da Clínica contou com o apoio da Fapesp, Fundecitrus, Pronex e de produtores, sendo seu coordenador o pesquisador contratado pela Fundag, Carlos Ivan Aguilar-Vildoso.

## Clínica de Entomologia

A Clínica Entomológica, agora sob supervisão da pesquisadora Juliana de Freitas Astua, pesquisadora da Embrapa e vinculada ao Instituto do Milênio, tem atuado principalmente na caracterização e manutenção de populações do ácaro da leprose. Tais populações têm sido utilizadas nos trabalhos de desenvolvimento de sistema de diagnóstico do vírus da leprose e nos trabalhos sobre mapeamento para resistência da leprose em híbridos de laranja Pêra com tangor Murcott.

## Biblioteca Regional de Citricultura

A Biblioteca Regional de Citricultura do Centro APTA Citros “Sylvio Moreira” – IAC, conta com um bom e organizado acervo de publicações sobre assuntos relacionados à citricultura. Todas as publicações estão catalogadas em um banco de dados eletrônico e podem ser localizadas facilmente, por meio de palavras-chave relacionadas aos assuntos de interesse e digitadas em um programa de busca. O acervo tem sido constantemente ampliado e o Centro busca obter acesso on-line, via rede ANSP (Academic Network of São Paulo - <http://www.ansp.br>) aos periódicos eletrônicos assinados pela Fapesp. O PqC Helvécio Della Coletta Filho é o coordenador da Biblioteca do Centro APTA Citros.

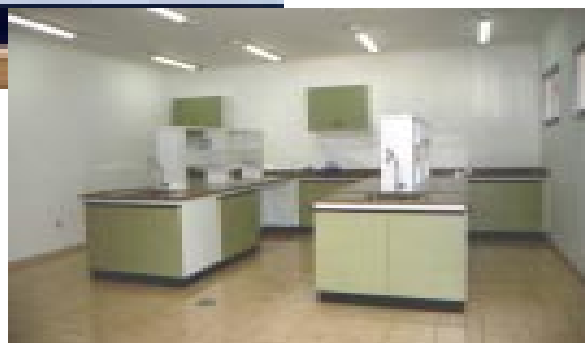
## Laboratório de Fisiologia e Nutrição dos Citros



Em 2002, o Centro APTA Citros – IAC passou a contar com mais uma unidade laboratorial, reforçando ainda mais o apoio da sua pesquisa e desenvolvimento para o agronegócio citrícola.

Com recursos dos Projetos FINEP/CT/Infraestrutura e do Instituto do Milênio CNPq/MCT, foi reformado um pré-

dio de um antigo galpão, onde instalou-se o novo laboratório, em área de 110m<sup>2</sup>, para atender a demanda de novos projetos de pesquisa. O PqC Dirceu de Mattos Jr. é o coordenador dessa nova área.



## Banco Ativo de Germoplasma de Citros - BAG-Citros

O Banco Ativo de Germoplasma de Citros (BAG-Citros), do IAC, instalado no Centro APTA Citros, foi iniciado em 1930 e tem sido constantemente ampliado, sendo considerado um dos acervos citrícolas mais importantes do mundo.

O BAG é um repositório de genes, ou seja, um cofre vegetal que guarda a base genética da variabilidade hereditária das espécies, variedades, clones e formas diferentes de citros. Popularmente, o Banco Ativo de Germoplasma de Citros (BAG) é chamado de "coleção de citros". É nele que cada introdução ou tipo colecionado é mantido em 4 ou 5 plantas enxertadas em porta enxertos adequados. Atualmente o BAG-Citros tem em torno de 1800 acessos, assim distribuídos: Cidra (22), laranja Azeda (56), laranja Doce (comum, de baixa acidez, sanguínea e de umbigo - 651), lima (50), limão (147), tangerinas e híbridos (389), pomelo (64), toranja (47), limão Cravo (58), limão Rugoso (13), limão Volkameriano (5), citros diversos (65), Kunquat (5), *Poncirus trifoliata* e híbridos (200) e citros próximos (13).

Os germoplasmas de citros utilizados comercialmente pela citricultura paulista foram obtidos pelos viveiristas e citricultores diretamente ou de pomares gerados com borbulhas do BAG. Saíram, por exemplo, do BAG-Citros as variedades de laranja Pêra pré-imunizada, Hamlin, Valência, Bahia, Baianinha, Westin, Lima, Folha Murcha, Orvalho de Mel, Serrana, Natal e Seleta; tangerinas e híbridos Cravo, Murcote, Ponkan, Ponkan precoce, Ponkan tardia, Mexerica, Montenegrina; limões Siciliano, Eureka, Feminello, Santa Tereza, Lisboa; limas ácidas Tahiti (IAC-5) e Peruano; as cidras Diamante e O.C. (Oliveira Carvalho) e os pomelos Marsh Seedless e Star Ruby.

O BAG-Citros está sob responsabilidade do pesquisador Jorgino Pompeu Jr.

## Álbum BAG-Citros

O Centro APTA Citros-IAC vem trabalhando na caracterização de variedades promissoras de citros disponíveis no BAG, e publicou os volumes I e II do álbum Germoplasma de Citros, com mais de 40 variedades apresentadas na forma de fichas catalográficas, com ilustrações e informações técnicas relevantes.

## Matrizeiras e Borbulheiras



Com a criação do programa emergencial de produção de borbulhas e sementes de citros, o qual visou atender a demanda imediata de material de alta qualidade genética e sadio previsto pelas normas de produção de mudas certificadas da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, o Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC instalou cerca de 10.000 m<sup>2</sup> de telados protegidos para matrizeiras e borbulheiras, sob a coordenação do PqC

Sérgio Alves de Carvalho.

Em 2002 foram colocados à disposição do setor cerca de 1.000 kg de sementes de porta-enxertos e 385 mil borbulhas de citros atendendo as referidas normas.

## Revista Laranja

A Revista Laranja tem-se destacado anualmente dentro do agronegócio dos citros pela publicação de informações e divulgação de novas tecnologias para a produção mais eficiente e maior sustentabilidade do empreendimento citrícola. São mais de 20 anos de presença no setor, contando com a colaboração de autores das instituições de pesquisa e ensino e das associações de classe. A coleção das mais recentes inovações tecnológicas apresentadas para o agronegócio ano a ano na forma de artigos científicos, técnicos e revisões tem composto ao longo do tempo um traçado histórico da citricultura brasileira, sendo inigualável a qualquer outra publicação. O desenvolvimento da revista tem sido marcado nos últimos anos pelo trabalho do corpo editorial formado por professores e pesquisadores do Instituto Agrônomo (IAC), Instituto de Economia Agrícola (IEA), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) e Universidade de São Paulo (USP). O PqC Dirceu de Mattos Jr. é o Editor-Chefe da Laranja.



### 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

Ary A. Salibe

Dirceu de Mattos Jr.

Keli Cristina Minatel

Elizete A. Peruchi Borgia

Fernanda Ozelo

Nidelci Festa Franzini

José Dagoberto De Negri

Vivian Michelle dos Santos Borges

Rod. Anhanguera, km 158

CP 04, CEP 13490-970, Cordeirópolis, SP

Fone/fax: (19) 3546-1399

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

**Os grandes eventos citrícolas de 2003 a serem realizados no Centro APTA Citros-IAC**

**Dia do Limão: 27 de Março - Dia da Tangerina: 8 de Maio**

**Semana da Citricultura/Expocitros: 2 a 6 de junho**

**Curso de Citricultura: 14 a 24 de julho - Dia do Viveirista de Citros: 7 de Agosto**

**Dia da Laranja: 9 de Outubro - Dia do Consultor de Citros: 7 de Novembro**