



# Informativo **Centro de Citricultura**

Cordeirópolis, Abril de 2003 • Número 95

## Joaquim Téofilo Sobrinho: uma carreira dedicada à citricultura

O Centro APTA Citros, ao completar 75 anos, não poderia deixar de registrar uma das etapas mais importantes de sua consolidação, que foram os 35 anos em que o pesquisador Joaquim Teófilo Sobrinho esteve à sua frente. Não seria exagero afirmar que nesse 75 anos de existência do Centro, nenhum momento foi tão rico em inovação e ampliação das perspectivas futuras do que o período em que ele o conduziu.

Dentre as qualidades que fizeram dele um líder respeitado em todo o setor está sua visão estratégica da citricultura. Percebendo a importância e a dinâmica do setor citrícola, ele foi capaz de transformar uma estação experimental em um centro de referência mundial em pesquisa e desenvolvimento citrícola. O processo não foi rápido e também não foi isento de resistências e adversidades, mas teve muitos apoios.

Entendendo a necessidade do setor de ter um fórum de reunião e discussão, ele foi agregando lentamente pequenos grupos em torno de temas comuns, muitas vezes atraindo-os com churrascos comemorativos, nascendo, dessa forma, o Dia do Citricultor, que hoje está em sua 34ª edição. O crescimento dos grupos tornou patente a necessidade de ampliar as instalações para que pudessem abrigar todos os componentes da cadeia citrícola. Foi construído assim o Centro de Convenções da Citricultura, hoje um ambiente de debates livres e de fértil inovação científica e tecnológica, representada pela Semana da Citricultura, sem dúvida, o maior evento do gênero com tamanha especificidade e direcionamento. A 25ª edição da Semana da Citricultura em 2003 é um atestado cabal de sua solidez.

Não bastasse isso, o Dr. Joaquim trouxe para esse evento, outro componente importante da citricultura: as indústrias de máquinas e insumos, viveiristas, serviços,

etc., estruturando assim a Expocitros, referência nacional na realização de negócios na citricultura. Quase nenhum outro ramo do agronegócio se permite ter um evento tão integrado e exclusivamente direcionado, como esses que o Dr. Joaquim organizou. Todo esse período tem na Revista Laranja, também criada por ele, uma memória viva dos problemas e desafios que a citricultura tem passado. Se ele tivesse somente organizado esses eventos já seria o bastante para reconhecermos sua liderança. Todavia, ele não parou por aí!

Com decisiva participação das maiores empresas de suco de São Paulo, o que por si só representou algo completamente inusitado para a época e para o setor, o Dr. Joaquim conseguiu construir e montar o Laboratório de Biotecnologia em Citros. A junção da Estação Experimental com a Seção de Citricultura e sua consequente transformação em Centro veio fortalecer definitivamente a equipe, reforçando o reconhecimento institucional do trabalho conduzido pelo Dr. Joaquim.

O Centro continuou crescendo sob seu comando: Clínica Fitopatológica, Clínica Entomológica, Laboratório de Análise de Frutas, Laboratório de Fisiologia e Nutrição, a primeira borbulheira coberta, matrizes protegidas. Mesmo as unidades e atividades que não foram estruturadas diretamente por ele, se concretizaram em grande parte por seu incentivo e capacidade de liderar sua equipe. Todas essas etapas, hoje bem estruturadas, fazem parte dos famosos "tijolinhos" que ele foi montando na



sua administração.

Profundo conhecedor da planta, o Dr. Joaquim estabeleceu uma significativa coleção de laranja Pêra, reconhecendo nessa variedade uma função social importante, na medida em que atende com sucesso o pequeno produtor. Seu trabalho científico e tecnológico permitiu-lhe o reconhecimento constante da comunidade acadêmica, permanecendo por longo período bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq.

Nosso reconhecimento e agradecimento pelo trabalho que o Dr. Joaquim fez pelo Centro e por toda sua equipe não tem palavras. Quando chega o momento dele se retirar para outras atividades, nós gostaríamos de desejar-lhe novos desafios e grande sucesso.

*Joaquim, você escreveu seu nome para sempre na citricultura!*

*Equipe do Centro APTA Citros*

### **Leia ainda nesta Edição**

. Prêmio Centro de Citricultura. *Página 4.*

. Engenheiro Agrônomo, Destaque da Citricultura. *Página 4.*

## Editorial

### Sementes para porta-enxertos

O Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" tem tradicionalmente fornecido sementes de porta-enxertos e borbulhas de alta qualidade genética e fitossanitária aos membros da cadeia de produção de mudas cítricas, com base em determinados critérios, priorizando o atendimento a pequenos e médios pedidos (< 10 kg) até o limite total de 50% de sementes disponíveis. O restante é cotizado em pedidos de maior volume. Nem sempre é possível atender todas as solicitações, principalmente em épocas de intensa demanda, como agora em que há grande procura por porta-enxertos para sub-enxertia, como forma de controle da Morte Súbita dos Citros (MSC).

Como foi amplamente divulgado, a Área de Produção de Sementes do Centro foi roubada, com os ladrões colhendo quase toda a nossa produção de citrumelo Swingle, o que, sem dúvida, prejudica todo o setor, que contava com essa semente. Como convém nesses casos, o roubo foi comunicado às autoridades competentes de Cordeirópolis, que se empenharam em localizar os infratores.

O fato serviu para alertar para a fragilidade de nossa segurança, em função da extensão de nossas divisas, todas margeadas por estradas municipais secundárias. Por outro lado, mostrou o empenho do setor de produção de mudas no sentido de nos informar eventuais ofertas volumosas de sementes de citrumelo Swingle sem certificação de origem. Essa informação forneceu subsídios à investigação policial e à Defesa Agropecuária.

Apesar do contratempo causado pela perda das sementes, o fato apontou também para a questão da demanda e oferta de sementes de porta-enxertos considerados tolerantes à MSC. Nos próximos dois a três anos, a permanecer o conceito que a sub-enxertia é a saída para o seu controle, a oferta de sementes continuará crítica. Por isso, é extremamente importante não só ampliá-la, como alertar para problemas associados a incompatibilidade entre variedades, à exigência de água de algumas variedades de porta-enxerto e à troca e/ou mistura de sementes. Porta-enxertos como citrumelo Swingle e limão Volkameriano, ou outros híbridos de trifoliata, têm problemas de incompatibilidade com laranja Pera. Quase todos os outros porta-enxertos têm alta exigência em água. Por outro lado, uma demanda tão aquecida poderá favorecer oportunistas, que oferecerão sementes de uma variedade afirmando ser outra. Assim, a certificação genética do material torna-se imprescindível.

Consulte seu agrônomo de confiança. A responsabilidade técnica por um projeto de sub-enxertia deverá ser sempre delegada a profissionais qualificados.

## Notas

### Consórcio internacional de genoma dos citros

Representantes de várias instituições de pesquisa de países como Austrália, Brasil, China, Espanha, EUA, França, Itália, Israel e Japão reuniram-se em abril em Valência, Espanha, para estruturar a formação de um consórcio internacional sobre genoma dos citros. Os resultados da reunião foram além do esperado, não só aprovando por unanimidade a formação do consórcio internacional, mas também escolhendo o sequenciamento completo do genoma da laranja doce como a primeira e principal atividade do grupo. Além do sequenciamento do genoma, foi criada uma plataforma para a troca de informações e estabelecimento de projetos conjuntos entre as instituições participantes. Esta nova plataforma de trabalho permitirá a criação de importantes recursos para a pesquisa na área da citricultura, tais como a unificação de bancos de dados relacionados com mapeamento genético, ESTs e marcadores moleculares, e a construção de microarranjos com todos os genes de citros identificados até o momento.

O impacto internacional das pesquisas atualmente em andamento no Centro APTA Citros fez com que esta instituição se tornasse, além de fundadora, parceira majoritária do consórcio junto com outros centros de excelência como a Universidade Politécnica de Valência e o IVIA na Espanha, o USDA e a Universidade da Flórida, nos EUA.

### Pan American Plant Disease Conference

A Conferência Pan Americana de Doenças de Plantas, realizada entre 6 e 11 de abril, em South Padre Island, Texas, Estados Unidos, tratou de enfermidades das principais culturas agrícolas do Sul dos EUA, América Latina e Caribe. A cultura dos citros ganhou destaque em um simpósio sobre doenças consideradas ameaças à indústria cítrica da região, com palestras sobre leprose, morte súbita, CVC e Huanlongbin (greening).

Outro destaque foi o grande número de trabalhos sobre a tristeza dos citros, devido ao fato de o vetor, *Toxoptera citricida* (CTV), ainda estar se disseminando no continente americano. Assim, a variabilidade de isolados e busca de resistência ao CTV foram assuntos constantes dos trabalhos e dos corredores da conferência. Finalmente, vale ressaltar o trabalho desenvolvido por pesquisadores da Universidade do Texas, sugerindo que o vírus da sorose dos citros é transmitido por fungos do tipo *Olpidium*.

### Seminário Científico

Dentro da programação mensal do Centro APTA Citros, foi realizado, em 24 de abril, o seminário "O sequenciamento de regiões genômicas do vírus da leprose dos citros", proferido por Eliane Cristina Locali, desta unidade de pesquisa. Na ocasião, foram apresentados resultados inéditos e importantes de trabalhos totalmente realizados no laboratório de Biotecnologia do Centro APTA Citros "Sylvio Moreira", e que são parte da tese de mestrado recentemente defendida pela palestrante.

### II Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas

Pesquisadores do Centro APTA Citros participaram do 2º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas realizado em Porto Seguro (BA), de 23 a 26 de abril. Na ocasião foram apresentados trabalhos sobre mapeamento genético de citros para herança de características importantes, como altura de planta e resistência a leprose, mapas genéticos com marcadores moleculares e tipificação genética baseada em DNA de acessos de tangerina Sunki e uma palestra sobre Melhoramento de Citros, Qualidade e Exigências do Consumidor.

### Os diversos nomes da Murcott

O tangor Murcott, também conhecido como Honey tangerine e Murcott Honey é um híbrido de parentais desconhecidos, possivelmente de laranja Valência e tangerina Dancy, selecionado em 1916 pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos. O primeiro pomar comercial dessa variedade foi instalado por Charles Murcott Smith em 1922, na Flórida. Em 1948, foi introduzida no Brasil, pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) para ser avaliada como porta-enxerto.

O interesse pela variedade foi despertado nos anos 60, motivado pela maturação tardia dos frutos, que têm, no entanto, o inconveniente de apresentarem grande número de sementes. O Centro APTA Citros-IAC, porém, já selecionou a Murcott J, com menor número de sementes. Na Espanha essa variedade recebeu o nome de Murcott "seedless". No Marrocos, outra seleção foi chamada de Afourer, sendo que, nos EUA, ela é comercializada como Delite ou W Murcott.

"A vida só pode ser compreendida olhando-se para trás; mas só pode ser vivida olhando-se para a frente".

(Soren Kierkegaard)

## Previsões de safra no Brasil e nos EUA

A safra de laranja da Flórida, nos EUA, deve somar 198 milhões de caixas de 40,8 kg no período 2003/04, segundo projeções de abril do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). O volume é 1 milhão de caixas menor que as projeções do departamento realizadas no mês de março. No Brasil, a safra de laranja do Estado de São Paulo foi estimada pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA) em 348,6 milhões de caixas de 40,8 kg, com queda de 3,6% em relação à safra anterior, de 361,7 milhões de caixas.

Na região onde se concentram as indústrias processadoras de suco - eixo que compreende os municípios de Limeira, Barretos, São José do Rio Preto, Bebedouro, entre outros - a produção está estimada em 312 milhões de caixas, em queda de 5,4% sobre a safra passada, de 330 milhões de caixas. O próximo levantamento sobre a laranja, a ser divulgado no final de maio, deve dar mais exatidão da safra, que ainda pode sofrer redução de 3% sobre os números atuais. Levantamento da Abecitrus, a associação que reúne as indústrias exportadoras de suco, aponta, no entanto, para uma produção de 280 milhões de caixas no eixo industrial do Estado de São Paulo.

A produtividade média divulgada pelo IEA é de 1,87 de caixa por pé. Já a Abecitrus trabalha com produtividade de 1,84 de caixa por pé. Em Minas Gerais a produção está estimada em 15 milhões de caixas de 40,8 quilos na safra 2003/04, praticamente mesmo patamar de 2002.

Fonte: *Investnews - Gazeta Mercantil*, 29/04/2003.

## Exportações de suco de laranja crescem 40%

As indústrias brasileiras aumentaram para 100,2 mil toneladas o volume de suco de laranja congelado e concentrado exportado em março, em um aumento de 40% em relação aos embarques apurados em igual período do ano passado e de 123% sobre as vendas do mês anterior, segundo boletim divulgado pela Associação Brasileira dos Exportadores de Cítricos (Abecitrus).

“As vendas externas se mantêm nos mesmos patamares de anos anteriores, mas o cronograma de saída dos navios, às vezes, favorece alguns meses, em detrimento de outros”, avalia Ademerval Garcia, presidente da Abecitrus, explicando os altos embarques do mês de março. De acordo com ele, os embarques mensais oscilam, historicamente, entre 80 mil e 100 mil toneladas.

Fonte: *Investnews - Gazeta Mercantil*, 29/04/2003.

## Pesquisa

### Centro APTA Citros testa novos porta-enxertos

A procura de novos porta-enxertos tem sido uma contínua preocupação dos pesquisadores paulistas. Desde 1930 os pesquisadores já avaliaram cerca de 400 acessos de germoplasma e, pelo menos, por três vezes “salvaram” a citricultura: da tristeza, do declínio e, mais recentemente, da morte súbita dos citros (MSC). Pois, pelo menos, três dos porta-enxertos resistentes a MSC foram comprovadamente introduzidos pelo IAC: o citrumelo Swingle e a tangerina Sunki, na década de 40, e o limão Volkameriano, nos anos 60.

Atualmente os esforços estão concentrados na seleção de outros porta-enxertos resistentes a MSC. Nesta primeira fase estão sendo avaliados cerca de 180 potenciais porta-enxertos do Banco de Germoplasma do Centro APTA Citros Sylvio Moreira, entre os quais 32 seleções e híbridos de limão Cravo, 12 citrumelos, dezenas de tangerinas e outros possíveis porta-enxertos. Numa segunda fase, já iniciada, serão estudados cerca de 350 citrandarins e outros híbridos criados no Laboratório de Biotecnologia do Centro APTA Citros. É necessário lembrar que os porta-enxertos selecionados em outros países têm de ser avaliados nas nossas condições, uma vez que a citricultura paulista não é irrigada e que temos a presença permanente da tristeza e do declínio.

Para ampliar o Banco de Porta-enxertos do Centro APTA Citros, novo germoplasma vem sendo continuamente importado de outros centros de pesquisas, do Brasil e do exterior. Nos últimos seis meses, foram introduzidas três seleções de limão Cravo e uma de limão Rugoso, vindas da Universidade da Califórnia, nove híbridos produzidos na Estação Experimental de Tucuman, Argentina, duas seleções de tangerina Sunki, denominadas de Tropical e Maravilha, selecionadas na Embrapa-Frucultura, de Cruz das Almas, Bahia e um provável híbrido de limão Cravo, selecionado em Brotas. E mais 11 híbridos de limão Cravo estão aguardando autorização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para serem importados da Austrália. Um protocolo de intercâmbio de germoplasma está sendo elaborado com pesquisadores do Conselho de Pesquisas Agrícolas da Índia, país de origem do limão Cravo, visando obter novas seleções desse porta-enxerto.

## Ortêzia pode causar sérios prejuízos se não combatida

A circulação de material de colheita de um pomar para outro, por colhedores terceirizados pode ser um dos fatores responsáveis pelo surto de cochonilha ortêzia que se manifesta em várias áreas do parque citrícola paulista, podendo causar sérios prejuízos, segundo o engenheiro agrônomo Walkmar Brasil de Souza Pinto, da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI) de Bebedouro. O agrônomo alerta que, em geral, o citricultor dá pouca importância ao combate à ortêzia, mesmo ela sendo uma ameaça. “É a cochonilha de controle mais difícil e a que resulta em maior acúmulo de fumagina na planta, que fica debilitada e pára de vegetar quando a infestação é grande”, explica.

O emprego cada vez maior de colhedores terceirizados, que usam material de colheita próprio, favorece a disseminação da praga, na medida em que permite transportar insetos entre os pomares. Ao sugar a seiva da planta, a ortêzia produz um líquido açucarado que favorece a proliferação de um fungo (*Capnodium sp.*) que produz a fumagina, uma cobertura escura que acaba recobrendo as folhas e impedindo a fotossíntese. Os frutos ficam aguados e impróprios para o consumo.

O controle químico da ortêzia é difícil por não existir inseticida específico para a praga. Tem-se usado como forma de controle alternativo a aplicação de inseticidas organofosforados, de contato ou sistêmicos, piretróides sintéticos e inseticidas carbamatos sistêmicos na forma granulada com aplicação via solo. Há ainda um produto biológico, obtido a partir do fungo *Beauveria bassiana*, que vem sendo usado na proporção de 2 kg para 2 mil litros de água, com óleo vegetal a 0,5% ou óleo mineral a 1%.

Walkmar diz que a técnica mais eficaz de pulverização contra a ortêzia envolve duas etapas: na primeira, usando uma pistola, o citricultor deve pulverizar o tronco e os galhos internos e, depois, passar o atomizador em toda a copa. “A pulverização deve ser feita assim que a presença da ortêzia no pomar for constatada pelo monitor de pragas”, explica. Ele lembra que qualquer demora pode complicar a situação, pois o inseto tem um ciclo evolutivo de cerca de 42 dias na região central de São Paulo e se hospeda em praticamente todas as ervas daninhas do pomar.

A partir de janeiro/fevereiro começam a aparecer os primeiros ataques, com pico em julho/agosto, ou em setembro/outubro, no caso do atraso do início das chuvas. Se bem feita, a pulverização é eficiente por, no mínimo, quatro meses e, no máximo, oito. Havendo o retorno da praga, deve-se repetir a pulverização num prazo de 20 a 30 dias.

Fonte: [www.fundecitrus.com.br](http://www.fundecitrus.com.br)

## Prêmio Centro de Citricultura

O Prêmio Centro de Citricultura é dado a empresas ou instituições de fomento que participam do desenvolvimento de trabalhos importantes para o setor. A edição 2003 será outorgada à empresa Fischer Agropecuária, pelo trabalho cooperativo com o Centro APTA Citros nos experimentos sobre transmissão e perpetuação da morte súbita dos citros e na avaliação de variedades precoces e tardias para a indústria.

A empresa laureada é pertencente ao Grupo Fischer, fundado em julho de 1932 para atuar no ramo de exportação de frutas cítricas e que hoje constitui um aglomerado de empresas. A principal atividade do grupo é a exportação de suco concentrado de laranja e subprodutos feita pela Citrosuco, considerada hoje uma das maiores produtoras de suco do mundo. Destacam-se ainda a produção de laranja, maçã, criação de gado, terminais retroportuários, serviços de suprimentos a plataformas marítimas, indústria gráfica especializada na produção de formulários contínuos, distribuidora de títulos e valores mobiliários, finanças e comercialização interna e exportação de laranja in natura, atendendo às necessidades crescentes do comércio exterior do Brasil.

## Engenheiro Agrônomo Destaque da Citricultura

Após consulta à comunidade, foi eleito o Engenheiro Agrônomo Cícero Augusto Massari, do Fundecitrus, o Destaque da Citricultura 2003. A consulta é feita aos agradados nos anos anteriores, assim como a formadores de opinião, associações e instituições. Uma característica foi unanimemente atribuída a Cícero Massari: seriedade e competência na condução dos trabalhos relativos ao levantamento do cancro cítrico no Estado de São Paulo. Talvez mais que qualquer outro no setor de defesa vegetal na citricultura, esse trabalho envolve várias etapas e movimentam um grande número de pessoas, exigindo vigilância constante. Se ele não for bem feito, todos perceberiam imediatamente. Se o cancro cítrico continua contido e sob controle, é sinal da eficiência do homenageado.

Cícero Massari nasceu em Itápolis, SP, em 15 de junho de 1962. Formou-se como Engenheiro Agrônomo na FCAV/UNESP campus de Jaboticabal no ano de 1985. Iniciou sua vida profissional com orientação técnica em Itápolis, onde em 1987 foi contratado pelo Fundecitrus como Engenheiro Agrônomo. Na empresa passou pelo cargo de Supervisor até atingir o de Gerente de Departamento Técnico, que mantém até hoje.

## Citrus e Saúde

### Vitamina C mastigável, 100mg

A vitamina C e os bioflavonóides ocorrem naturalmente juntos na natureza. Uma das mais ricas fontes dessa combinação é encontrada na polpa e na casca das frutas cítricas e vegetais. Os bioflavonóides são pigmentos orgânicos de ocorrência natural nas plantas que surgem para auxiliar na disponibilidade e uso da vitamina C, sendo particularmente importantes na manutenção da integridade dos vasos sanguíneos, uma vez que eles ajudam na integridade do colágeno.

Alguns bioflavonóides têm capacidades antioxidantes melhores que a vitamina C, sendo que tem sido demonstrado *in vitro* que eles protegem essa vitamina e a adrenalina da oxidação por enzimas que contêm cobre.

Existe no mercado internacional um produto mastigável, de baixo teor de vitamina C, com maior aceitação pelas crianças, que têm dificuldades para engolir comprimidos ou cápsulas. Nas doses recomendadas, não há nenhuma advertência ou contra-indicação conhecida, nem tampouco efeitos colaterais.

Fonte: [www.regentpharmacy.co.uk](http://www.regentpharmacy.co.uk)

## Registro Histórico (31)

### A Primeira Tese

A primeira tese de doutoramento alicerçada em experimentação realizada na antiga Estação Experimental de Limeira, atual Centro APTA Citros "Sylvio Moreira" - IAC, versou sobre a doença exocorte das plantas cítricas. A pesquisa foi conduzida no período de 1959 a 1961, sob a orientação do Dr. Sylvio Moreira, sendo a tese defendida na Escola Superior de Agricultura (Esalq)/USP, em Piracicaba, em 1961.

A exocorte é uma grave doença, causada por um vírus que afeta plantas em porta-enxertos de limão Cravo, trifoliata e seus híbridos e alguns outros citros. São tolerantes ao patógeno as tangerinas Cléopatra e Sunki, os limões Volkameriano e Rugoso, a laranja Caipira e mais alguns citros. A doença causou extensos prejuízos econômicos à citricultura paulista nas décadas de 1950 e 1960, em decorrência do uso de matrizes infectadas na formação das mudas. As plantas afetadas reduzem o vigor e a produtividade,

e ocorrem rachaduras, escamação e exudação de goma no tronco do cavalo. A difusão da doença ocorre pelo uso de gemas contaminadas e por transmissão mecânica.

Na tese foi empregado um método rápido de detecção do patógeno (Tese de Moreira) que permitiu a indexação de grande número de variedades do BAG Citros, o conhecimento da sua distribuição, a movimentação nas laranjeiras e, ainda, a existência de estirpes do vírus e muitos outros estudos. O vírus tem um período de incubação de 4 a 5 anos em plantas infectadas em porta-enxerto de limão Cravo e representa continuada ameaça a citricultura paulista, que ainda no presente está 85% alicerçada sobre esse porta-enxerto.

Para maiores informações, consulte: "Contribuição ao Estudo da Doença Exocorte dos Citros", Ary A. Salibe, Tese ESALQ/USP, 72 p. 1961.



### 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.

José Dagoberto De Negri

Keli Cristina Minatel

Elizete A. Peruchi Borgia

Nidelci Festa Franzini

Fernanda Ozelo

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**

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

**Curso de Citricultura: 7 a 17 de julho - Dia do Viveirista de Citros: 7 de Agosto**

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