

CITRICULTOR

ano II • nº 9 • junho 2011

www.fundecitrus.com.br • www.twitter.com/fundecitrus



PSILÍDEO



ROTAÇÃO DE PRODUTOS:

**CADA ÉPOCA,
UM INSETICIDA
DIFERENTE**

Conhecimento ao alcance de todos

Lourival Carmo Monaco
Presidente Fundecitrus

Focado na geração de tecnologia e na difusão de conhecimento para todos os citricultores, o Fundecitrus estará na 33ª Semana da Citricultura, reforçando o trabalho de educação fitossanitária realizado pela nossa equipe de conscientização.

No estande, o citricultor poderá conhecer o que há de mais atual para a manutenção da sanidade dos pomares e todos os serviços prestados pela nossa equipe, como palestras, reuniões, treinamentos, eventos, visitas às propriedades e resultados de pesquisa.

Dentro dessa linha de atuação, a revista faz um importante alerta sobre o controle do greening. As pulverizações desordenadas e com equipamentos mal regulados podem trazer uma série de riscos ao pomar. Já foram constatados, na Flórida (EUA), psilídeos resistentes aos principais grupos de inseticidas disponíveis no mercado. O mesmo está acontecendo aqui no Brasil. Por isso, nossa matéria de capa destaca a importância de otimizar as aplicações, seguindo as recomendações técnicas, rotacionando produtos de acordo com as épocas mais adequadas.

Outro assunto que merece atenção é o uso de quebra-ventos na prevenção e controle do cancro cítrico. Mostramos experiências bem-sucedidas no Paraná e na Argentina que podem servir de exemplo para os produtores paulistas.

Ainda nesta edição, tire dúvidas sobre como solicitar o seguro sanitário de greening e cancro cítrico.

Boa leitura!



A revista Citricultor é uma publicação de distribuição gratuita entre citricultores editada pelo Fundo de Defesa da Citricultura (Av. Adhemar P. de Barros, 201, V. Melhado, Araraquara/SP – CEP 14807-040). Tels.: 0800-112155 e (16) 3301-7045. Contatos: comunicacao@fundecitrus.com.br e www.fundecitrus.com.br.

Coordenação editorial: Com Texto Comunicação Corporativa. Tel.: (16) 3324-5300. Site: www.ctexto.com.br. Jornalista responsável: Fernanda Franco (MTB. 28.578). Reportagem e redação: Michele Carvalho. Edição: Fernanda Helene. Projeto gráfico: Valmir Campos. Fotos: Henrique Santos e arquivo Fundecitrus. Impressão e fotolito: São Francisco Gráfica e Editora Ltda. Tel.: (16) 2101-4151.

CITRICULTOR



4

O uso de quebra-ventos para prevenir o cancro cítrico



6 e 7

Pesquisas apontam redução de volume de calda



8 a 11

Rotação de produtos é fundamental no controle do psilídeo



12

Alunos da primeira turma do mestrado defendem trabalhos



13 e 14

Guia do citricultor



15

Agenda: Dia de Campo reúne mais de 200 produtores



16

CDA cria manual do produtor



Estande da instituição terá treinamentos

Um dos mais importantes do setor, evento é oportunidade para ampliar o acesso à informação

Fundecitrus marca presença na Semana da Citricultura

“Conhecimento ao alcance de todos” é a proposta do Fundecitrus na 33ª Semana da Citricultura, um dos eventos mais importantes para o setor, que será realizado de 6 a 10 de junho, no Centro de Citricultura “Sylvio Moreira”, em Cordeirópolis (SP).

Durante os cinco dias, os produtores interessados poderão visitar o estande do Fundecitrus, que focará, neste ano, o trabalho de educação fitossanitária realizado pela equipe de conscientização da instituição. As ações são voltadas para a capacitação e conscientização dos citricultores da importância de ser responsável e atuante na prevenção de doenças e pragas, mantendo a sanidade do parque citrícola.

Os citricultores e visitantes poderão conhecer de perto um pouco da atuação e dos serviços que a instituição oferece, como visitas, palestras, reuniões e treinamentos.

Ainda no estande, na terça, quarta e quinta-feira, dias 7, 8 e 9, serão promovidos treinamentos, nos quais os citricultores podem se inscrever para receber informações sobre o controle do inseto vetor do greening, o *Diaphorina citri*. Serão apresentadas técnicas, mostrando que é possível controlar as populações do inseto, com o mínimo de desperdício de produtos, reduzindo custos de produção e garantindo a sustentabilidade do pomar.

Na Semana, os pesquisadores do Fundecitrus Marcelo Miranda, Geraldo José da Silva Júnior, José Be-

Confira dias e horários das palestras com a equipe do Fundecitrus:

- **7 de junho, terça-feira**
9h15 - Importância da pulverização aérea no manejo de pragas de citros, com Marcelo Miranda;
- **8 de junho, quarta-feira**
14h30 - Estratégias para o manejo da podridão floral dos citros, com Geraldo José da Silva Júnior;
- **10 de junho, sexta-feira**
8h30 - Importância da prevenção e inspeção para o controle do cancro cítrico, com José Belasque Júnior;
09h30 - Épocas favoráveis para inspeção de HLB e controle do psilídeo, com Renato Beozzo Bassanezi.

lasque Júnior e Renato Beozzo Bassanezi irão discutir diferentes temas sobre manejo de pomar e combate às principais doenças dos citros. (veja box).

A Semana contará ainda com palestras dos principais especialistas das diversas áreas envolvidas com a citricultura. 🍊

Quebra-vento: aliado no controle do cancro cítrico

Barreiras naturais formadas por plantas mais altas podem contribuir na luta contra o cancro cítrico. Conhecidas como quebra-ventos, dificultam a entrada de pragas e doenças nos pomares.

Na América do Sul, a Argentina se destaca na implantação dessa técnica. Segundo o pesquisador Héctor Miguel Zubrzycki, um dos maiores especialistas no mundo em cancro cítrico, os principais benefícios são: mais de 30% de redução da infecção da doença, maior eficácia da pulverização em dias com ventos e melhor qualidade dos frutos.

A utilização de quebra-ventos naquele país faz parte, desde 1996, do Sistema de Mitigação de Riscos por Etapas. No Brasil, a prática também é obrigatória no Paraná. “É uma exigência da Secretaria da Agricultura para a implantação da citricultura desde o final da década de 1980, quando foi criado o programa de manejo integrado”, destaca o pesquisador do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) Rui Pereira Leite Júnior.

Segundo Leite, os resultados com o uso do quebra-vento chegam a ser superiores se comparados às pulverizações preventivas com cobre. “A redução pode superar os 80% em alguns casos”, diz.

No entanto, a implantação dessas barreiras requer alguns cuidados. Os especialistas recomendam que o ideal é planejar e iniciar o plantio do quebra-vento antes de plantar as mudas. “Os citros costumam ser mais suscetíveis às doenças nos primeiros anos de vida”, ressalta o pesquisador do Iapar.

É importante também selecionar a espécie mais apropriada. “Fatores como o tempo de crescimento da planta, sua massa foliar e a competição com os citros precisam ser avaliados”, explica Zubrzycki. Tanto na Argentina como no Brasil, as espécies utilizadas são os eucaliptos, pinus e, em especial, as grevilhas. Mais recentemente, utilizam-se as casuarinas.

Para o engenheiro florestal do Iapar, Alex Carneiro Leal, as casuarinas têm garantido bons resultados no campo. “Elas apresentam crescimento satisfatório, ramos flexíveis e não competem com os citros”, diz. Além disso, não são hospedeiras de doenças e pragas dessa cultura.

O planejamento também inclui a definição das distâncias entre as linhas, a escolha de plantas em formato piramidal, para passagem de ar e ventilação do pomar, e a disposição das árvores, evitando a formação de corredores que canalizam os ventos.





Dicas para implantar a prática

Veja o que é importante avaliar antes de utilizar o quebra-vento:

O ideal é iniciar o plantio dos quebra-ventos antes da implantação do pomar;

É importante escolher bem qual espécie utilizar: evitar plantas que são hospedeiras de doenças e pragas e que competem com os citros, especialmente por água;

Dê preferência por plantas que tenham formato piramidal. No Paraná, são utilizadas espécies como grevilha, pinus, eucalipto e casuarinas. É importante saber que as plantas devem permitir a passagem de ar, garantindo a ventilação do pomar;

Evite a formação de corredores que possam canalizar o vento;

Planejar a localização dos quebra-ventos e a espécie a ser utilizada são ações fundamentais para reduzir a competição com os citros e possibilitar o melhor tráfego dos tratores no pomar, assim como minimizar os efeitos negativos para as pulverizações aéreas;

Defina a distância entre as linhas de quebra-ventos no interior da propriedade. Segundo o pesquisador do Iapar, Rui Pereira Leite, a média costuma ser 10 vezes a altura da planta. Por exemplo: se o quebra-vento tem 20 metros de altura, sua proteção deve alcançar perto de 200 metros do pomar.

CASUARINAS

A equipe do Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar) tem recomendado a utilização das espécies de casuarinas como quebra-ventos.

A *Casuarina cunninghamiana* é indicada para regiões de clima mais ameno, como o Paraná, e a *Casuarina equisetifolia*, mais para locais mais quentes e secos. Ambas têm um formato triangular, não são hospedeiras de pragas e doenças e não exercem competição com os citros.

“Temos bons resultados e as plantas, especialmente as *cunninghamiana*, estão apresentando bom desenvolvimento”, destaca o engenheiro florestal, Alex Carneiro Leal.

O ideal é plantá-las com espaçamento de três a quatro metros, em filas duplas desencontradas. As casuarinas são fáceis de produzir, não precisam de cuidados especiais, como a poda, e podem ainda contribuir com a fixação de nitrogênio com as bactérias do gênero *Frankia sp.* 🍌



Sustentabilidade:

redução de volume
de calda garante
controle das pragas
e doenças com
economia



Manter um pomar sadio, livre das principais doenças e pragas, reduzir custos e tornar o negócio mais sustentável são os principais desafios dos citricultores na atualidade.

Na procura por soluções, centros de pesquisas têm investido na Tecnologia de Aplicação para aprimorar o controle químico e minimizar os impactos ambientais.

O Fundecitrus, em parceria com outras entidades, vem desenvolvendo diversos trabalhos nessa área. Os mais atuais estão relacionados ao uso de adjuvantes, produtos que garantem um aumento da área de cobertura da pulverização.

Segundo Hamilton Humberto Ramos, pesquisador e diretor geral do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), que trabalha com Tecnologia de Aplicação há 18 anos, já foram obtidos grandes avanços e, agora, os trabalhos estão focados em avaliar a eficiência conjunta dos produtos com os adjuvantes.

“O uso é totalmente viável. Estamos avaliando se os efeitos são os mesmos dos métodos de controle já

praticados”, explica Marcelo Scapin, integrante do projeto e pesquisador do Fundecitrus na área de Tecnologia de Aplicação.

Os especialistas ressaltam que a cobertura ideal durante a pulverização varia de acordo com o agente a ser controlado e a forma de aplicação dos produtos. Para insetos, por exemplo, deve ser menor do que a necessária para o controle de um fungo, já que o inseto se desloca pela propriedade e tem mais chances de entrar em contato com o inseticida.

“Esses trabalhos se tornam cada vez mais necessários dentro de um cenário de doenças que precisam de cuidados constantes e elevam os custos das pulverizações”, destaca Ramos.

Historicamente, os estudos sobre volume de calda garantem bons resultados, especialmente no aspecto ambiental, pois as reduções do consumo de água são significativas. Estima-se que, em relação à década de 1990, os volumes utilizados nos pomares hoje são, em média, 30% inferiores.

Veja a evolução dos estudos em Tecnologia de Aplicação



Pesquisas evitam desperdício de água e produtos químicos

Segundo o pesquisador Hamilton Humberto Ramos, as pesquisas, em parceria com o Fundecitrus, focadas em Tecnologia de Aplicação e na redução do volume de calda tiveram início na década de 1990, com o objetivo de controlar a leprose dos citros.

Estima-se que, com a redução dos volumes, o consumo de água hoje chega a ser 30% inferior ao praticado há 20 anos. Quando as pesquisas iniciaram, os citricultores utilizavam, em média, de 8 a 12 mil litros por hectare.

Com a evolução dos trabalhos, esses números fo-

ram caindo gradativamente. “Começamos a fazer aplicações com 6 mil litros, depois 4 e finalmente 2 mil litros”, resalta Ramos.

Na atualidade, os produtores utilizam, em média, de 2 a 4 mil litros. Mas o pesquisador resalta que os mais tecnificados estão trabalhando com volumes cada vez mais baixos, próximos de 1,5 mil litros, e mantendo as doenças e pragas sob controle.

“Os resultados geram economia direta e significativa de água, redução de custos e garantia da sustentabilidade no pomar”, afirma. 🍊

Raízes melhores dão árvores melhores!

Vasos profissionais sem envelhecimento de raízes

(não usamos sacos ou sacolas plásticas)

Não é preciso cortar raízes - evite a Gomose!

Plantio com embalagem biodegradável

(protege a muda e garante o plantio correto)

Mudas com pernas formadas

Mudas com 2 cavalos (já subenxertada)

Mudas vacinadas. Protetor de tronco incluído

Qualidade que você exige - Tranquilidade que você merece


**MUDAS
CÍTRICAS
CITROLIMA**

19-3671.4560

19-3679.9382

www.citrolima.com.br



Uso indevido de inseticidas pode gerar psilídeos resistentes

O controle do *Diaphorina citri* tem sido um dos grandes desafios para o manejo do greening.

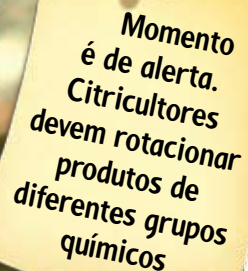
Para tentar diminuir as populações do psilídeo no campo, muitos citricultores têm realizado pulverizações de maneira excessiva e descoordenada, utilizando sempre os mesmos produtos, o que pode ser uma ameaça à sanidade dos pomares.

Segundo o professor do Departamento de Entomologia e Acarologia da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (Esalq/USP), Celso Omoto, o excesso de inseticida pode provocar o efeito contrário ao esperado: ao invés de diminuir as populações, o elevado número de pulverizações

com os mesmos produtos pode selecionar os insetos resistentes e tornar o controle menos efetivo ao longo dos anos.

Uma pesquisa, que contou com a colaboração do Fundecitrus, confirmou a tese. No Brasil, já foram encontradas populações, de diversas regiões do Estado de São Paulo, com diferenças genéticas que as tornam resistentes a inseticidas do grupo dos neonicotinóides, os mais utilizados nos pomares desde a formação das mudas, implantação do pomar e manejo do greening.

Em entrevista à Revista Citricultor, Omoto explica como isso ocorre no ambiente. Segundo ele, na



Momento é de alerta. Citricultores devem rotacionar produtos de diferentes grupos químicos

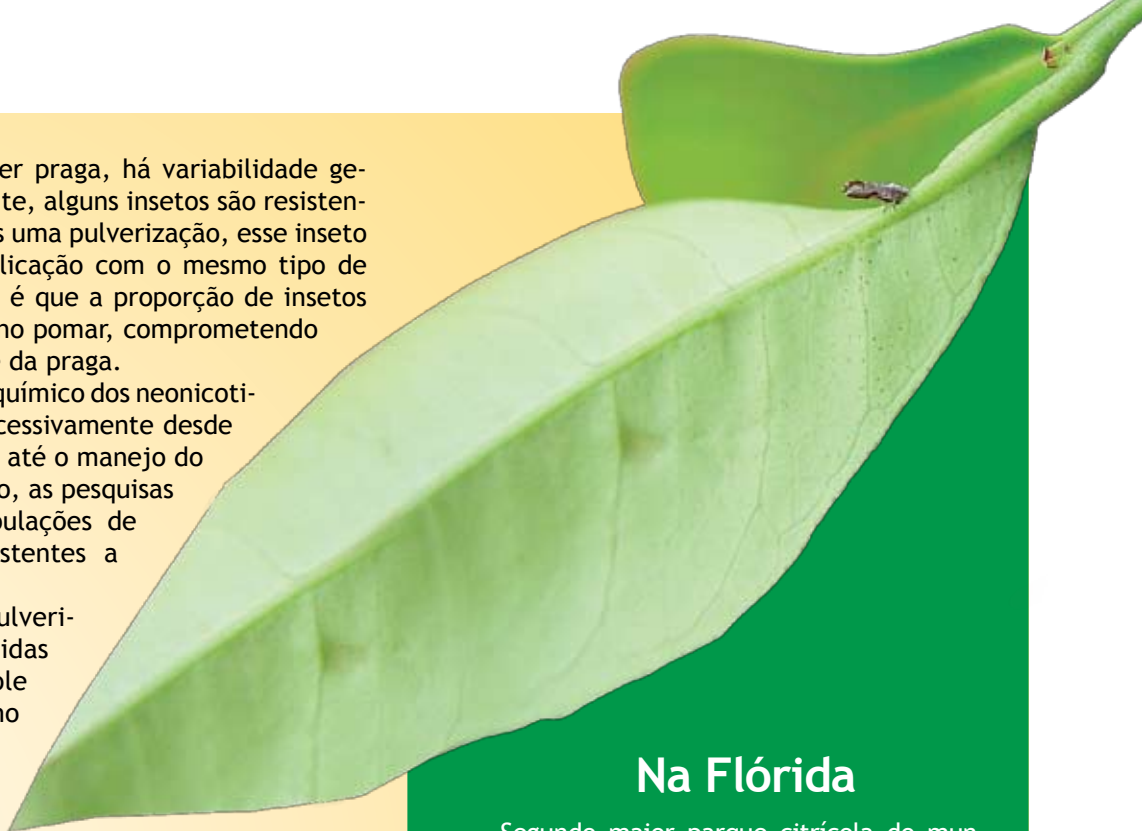


população de qualquer praga, há variabilidade genética e, naturalmente, alguns insetos são resistentes a inseticidas. Após uma pulverização, esse inseto sobrevive. A cada aplicação com o mesmo tipo de produto, a tendência é que a proporção de insetos resistentes aumente no pomar, comprometendo ainda mais o controle da praga.

No Brasil, o grupo químico dos neonicotinóides é utilizado excessivamente desde a formação de mudas até o manejo do pomar adulto. Por isso, as pesquisas estão detectando populações de *Diaphorina citri* resistentes a esse grupo.

Além disso, as pulverizações com inseticidas destinadas ao controle de outras pragas como o bicho-furão e as cigarrinhas da Clorose Variegada dos Citros (CVC) também podem favorecer o desenvolvimento da resistência de pragas a esses produtos. “Se não mudarmos a forma de agir, vamos perder uma importante ferramenta de controle”, enfatiza Omoto.

Para contornar essa situação e evitar que o problema se torne mais sério e preocupante, o pesquisador recomenda que os citricultores façam as pulverizações de maneira coordenada, rotacionando os produtos que tenham ações distintas para o controle do psilídeo e também de outras pragas dos citros.



Na Flórida

Segundo maior parque cítrico do mundo, a Flórida, nos Estados Unidos, enfrenta a mesma situação. Recentemente, casos de resistência dos psilídeos dos citros foram documentados para inseticidas dos grupos dos neonicotinóides, piretróides e organofosforados.

Após a detecção dessas populações, as pesquisas - dentro e fora do Brasil - estão voltadas para programas de monitoramento da suscetibilidade das populações de *Diaphorina citri* no campo em diferentes regiões.



Imidan

500WP

O menor custo por dia de controle do psilídeo
Controla também bicho-furão e moscas-das-frutas
Não causa desequilíbrio do pomar

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob receituário agrônomo.

Greening 
Controle Possível

cross
link 
0800 773 2022

Como tornar o controle mais funcional



Equipe do laboratório de monitoramento da resistência da Esalq/USP

Para manejar o problema da resistência, o professor Celso Omoto recomenda o uso de produtos de diferentes grupos químicos em rotação ao longo do ano.

Durante o inverno, período anterior à época das brotações (quando há tendência de crescimento das populações de psilídeo), recomenda-se usar produtos do grupo dos organofosforados.

No período de brotações, o citricultor pode usar produtos de outros grupos químicos, como os neonicotinóides ou reguladores de crescimento de insetos. “Como essa época é mais crítica, com maior densidade populacional, o produtor precisa utilizar as ferramentas mais eficazes para garantir o controle”, enfatiza Omoto.

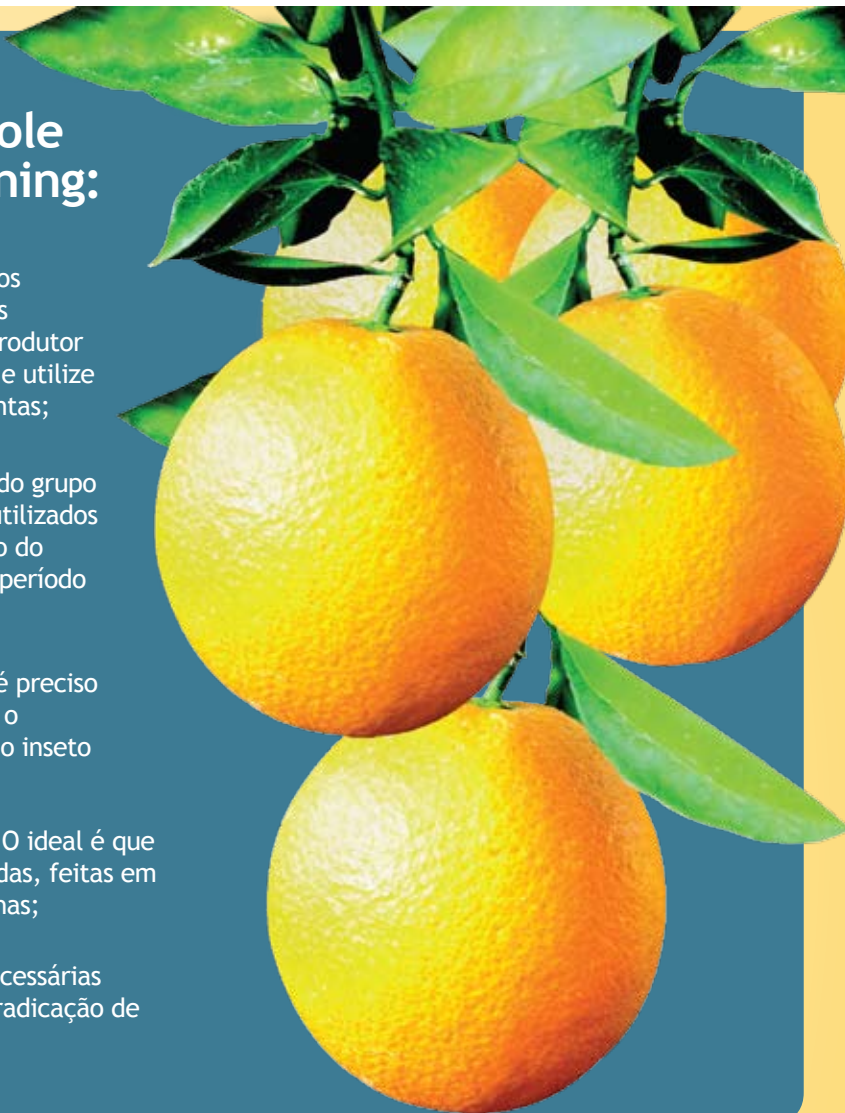
Após esse período, o pesquisador orienta que o citricultor utilize produtos do grupo dos piretróides, se necessário. Na escolha dos inseticidas, é preciso tomar algumas precauções, dando preferência aos mais seletivos a inimigos naturais, pois alguns produtos podem causar desequilíbrio ambiental, favorecendo o aumento do ácaro da leprose e do ácaro purpúreo, por exemplo. Durante o período de florada, deve-se evitar as aplicações para preservar a polinização.

Outra recomendação é evitar misturas de produtos. “Para o manejo da resistência, sem dúvida, é a pior alternativa, pois elas tendem a selecionar os insetos resistentes”, explica. Veja a tabela com dicas para controlar as populações do *Diaphorina citri* e cigarrinhas da CVC, com produtos registrados pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Época do ano	Grupo químico	Produtos Comerciais
Inverno. Diminuir populações antes do período de brotações	Organofosforado	Lorsban 480 BR, Malathion 100 EC, Malathion 440 EW, Imidan 500 WP
Períodos de brotação, especialmente durante a primavera e o verão	Neonicotinóide	Actara 10 GR, Actara 250 WG, Alanto, Calypso, Convence, Evidence 700 WG, Imidagold 700 WG, Kohinor 200 SC, Provado 200 SC, Warrant, Warrant 700 WG, Winner, Winner 100 AL
	Regulador de Crescimento de Inseto	Cordial 100, Epingle 100, Tiger 100 EC
Após brotações, durante o verão e o outono	Piretróide Éter Difenílico	Decis 25 EC, Decis Ultra 100 EC, Fentrol, Karate Zeon 50 CS, Nexide, Seizer 100 EC, Stallion 150 CS, Stallion 60 CS, Sumidan 150 SC, Trebon 100 SC

Dicas para o controle do psíldeo e greening:

- Como no ambiente existem insetos naturalmente resistentes a alguns produtos, é fundamental que o produtor faça uma rotação dos inseticidas e utilize produtos que tenham ações distintas;
- Produtos mais eficazes, como os do grupo dos neonicotinóides, devem ser utilizados quando há aumento da população do inseto, especialmente durante o período de brotações;
- Antes de realizar pulverizações, é preciso avaliar sua necessidade, fazendo o monitoramento das populações do inseto com o uso de armadilhas;
- O manejo regional é mais eficaz. O ideal é que as pulverizações sejam coordenadas, feitas em conjunto com propriedades vizinhas;
- Para controlar o greening, são necessárias outras ações como inspeção e erradicação de plantas sintomáticas.



Manejo regional: necessidade

Além da rotação de produtos com diferentes modos de ação, o pesquisador recomenda também a adoção do manejo regional, realizado em conjunto por produtores vizinhos de uma mesma região. Em 2010, o Fundecitrus comprovou, por meio de pesquisa, a eficiência dessa prática para o controle do greening.

Omoto destaca que o manejo dos psíldeos deve ser implementado de maneira regional devido ao grande poder de dispersão do inseto. Deve ser dada ênfase no controle nas bordaduras do pomar, que apresentam frequentes infestações de áreas vizinhas.

“Ações coordenadas que envolvam citricultores, técnicos, consultores, indústrias, agentes de defe-

sa sanitária e instituições de ensino e pesquisa devem ser consideradas para o sucesso de um programa de monitoramento e manejo da resistência do *D.citri* a inseticidas”, destaca.

Vale lembrar que o manejo do greening, uma das mais sérias doenças da citricultura no mundo, não está restrito apenas ao controle do inseto vetor. Outras medidas como uso de mudas sadias e certificadas, respeito à legislação vigente, inspeções para identificação dos sintomas e erradicação de plantas doentes também são ações fundamentais para a manutenção da sanidade nos pomares. 🍊

Alunos começam a defender dissertação de mestrado

Com aprovação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Ministério da Educação, o mestrado profissionalizante em Controle de Doenças e Pragas dos Citros do Fundecitrus está se consolidando como uma importante oportunidade de formação educacional voltada às práticas de campo para a defesa do parque citrícola. O curso prepara profissionais para melhor combater doenças e pragas, que se constituem, hoje, nos principais desafios da citricultura.

Os alunos do primeiro ciclo já começaram a defender suas dissertações. Em geral, são trabalhos de investigação científica que buscam soluções práticas para os principais problemas enfrentados pelos produtores.

As duas primeiras defesas foram dos engenheiros agrônomos Maria Lia de Campos Micelli, no dia 28 de abril, e Adriano Roberto Agnelli, no dia 18 de maio. Outras dezoito trabalhos serão apresentadas nos próximos meses.

Agrônomo com 15 anos de atuação na citricultura, Agnelli focou seu estudo na análise do uso de indutores de resistência para o controle de *Candidatus Liberibacter asiaticus*, a principal bactéria do greening. O trabalho demonstrou que esses tipos de

produto não têm efeito nos níveis de infecção das plantas com greening.

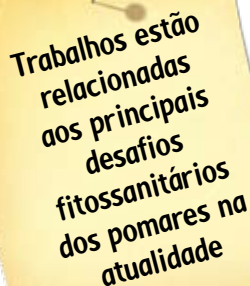
Para o agrônomo, o grande benefício do mestrado é mostrar como é possível transformar teoria em conhecimento aplicável no dia a dia no campo.

“Especialmente para a citricultura, que vive várias incertezas com a ameaça de doenças, é fundamental validar as práticas de campo com conhecimentos gerados pela pesquisa. É justamente isso que o mestrado do Fundecitrus propõe”, afirma.

A agrônoma Maria Lia observou que o óleo mineral apresenta efeito de repelência sobre *Diaphorina citri*, inseto vetor do greening, e também provoca uma redução na ovoposição de 81%.

As dissertações de mestrado serão disponibilizadas para consulta no site do Fundecitrus (www.fundecitrus.com.br), aproximadamente 45 dias após a data da defesa.

Ao mesmo tempo em que primeiro ciclo de mestrado está terminando, a segunda turma, que começou neste ano, segue a todo vapor. São 21 alunos que deverão finalizar o curso em 2013, com trabalhos de pesquisas voltados ao manejo das principais pragas e doenças da citricultura. 🍊



Trabalhos estão relacionados aos principais desafios fitossanitários dos pomares na atualidade





Raízes dos citros e influência do mato

Neste capítulo, abordaremos a influência do controle do mato sobre o sistema radicular das plantas dos pomares. Alguns estudos realizados com as plantas cítricas mostram que o maior volume de raízes concentra-se próximo à superfície do solo. Cerca de 70% das raízes é localizada nos primeiros 20 centímetros de profundidade e aproximadamente 75% se situam numa projeção horizontal de até 2 metros do tronco.

Por isso, é fundamental que o citricultor adote algumas medidas com o objetivo de aprofundar o sistema de raízes de seu pomar e promover uma melhor absorção de água e de nutrientes pelas plantas.

Práticas no passado

O manejo empregado pelos citricultores até a década de 1990 não considerava a proteção do solo. Era realizado principalmente com uso de grades e herbicidas pré-emergentes, o que gerava grandes perdas de solo devido à exposição às gotas de chuva - facilitando sua erosão, compactação e, conseqüentemente, prejudicando o desenvolvimento radicular e produtividade das plantas. Além disso, há também outras desvantagens, como a exposição das raízes a possíveis infecções por doenças, como a gomose dos citros, e a altas temperaturas, especialmente quando o solo não é coberto pela vegetação ou pelos resíduos derivados da roçagem do mato. O uso de grade também acarreta em formação excessiva de poeira e mais deposição de partículas de areia e argila nas plantas.

O que deve ser feito hoje?

Para contornar esses problemas, é necessário que o citricultor adote um manejo diferenciado. O ideal é realizar o controle do mato nas linhas com o uso de herbicidas e, nas entrelinhas, faça um manejo da cobertura vegetal nativa ou o plantio e manejo de espécies gramíneas ou leguminosas.

Assim, o aumento da cobertura do solo favorece o

maior armazenamento de água para as raízes das plantas, a ciclagem de nutrientes, a redução da ocorrência de temperaturas muito elevadas próximas à superfície. Outros fatores também benéficos são: a melhoria da qualidade microbiológica do solo e aumento da diversidade de inimigos naturais no pomar.

Um estudo, financiado pelo Fundecitrus, demonstrou que a cobertura do solo na projeção da copa das árvores com resíduos da roçagem do mato ou de plantas introduzidas na entrelinha, com roçadeira lateral do tipo ecológica, reduz significativamente a ocorrência de pinta preta nos frutos. Essa nova prática, aliada a um correto manejo químico do solo, tornou-se um fator condicionante para ganhos de produtividade.



Melhoria das raízes no pomar

Veja o passo a passo para aprimorar a distribuição do sistema radicular e garantir mais produtividade:

1

Tenha em mente que quanto mais profundas e distribuídas forem as raízes, melhor será o aproveitamento da planta no que diz respeito à absorção de água e nutrientes;

2

É importante evitar operações de gradagem contínuas, que resultam em compactação do solo, erosão e confinamento do sistema radicular;

3

O produtor deve adotar um manejo diferenciado. O ideal é manejar o mato das linhas com o uso de herbicidas e, nas entrelinhas, o mato ou adubos verdes devem ser manejados, ficando o material cortado sobre a superfície do solo como cobertura vegetal ou cortado e projetado para baixo das plantas (roçada ecológica);

4

Pesquisas comprovaram os benefícios dessa prática. Entre as principais vantagens, está o maior vigor das plantas e maior produção de frutas por pé;

5

A incorporação do fósforo no sulco do plantio e a calagem em área total de acordo com as análises de solos é imprescindível para o bom enraizamento das laranjeiras.



Fonte: Fernando Alves de Azevedo (Centro de Citricultura Sylvio Moreira) e José Antônio Alberto da Silva (Apia-Colina)

Eventos envolveram quase 4 mil pessoas

Agenda

Focado em seu trabalho de educação fitossanitária, o Fundecitrus capacitou 3.857 pessoas durante o mês de abril e na primeira quinzena de maio. Foram promovidos 216 eventos, entre palestras, reuniões e treinamentos em vários municípios citrícolas do Estado de São Paulo.

O Dia de Campo realizado em Santa Salete, no dia 20 de maio, por exemplo, reuniu mais de 200 pessoas ligadas ao setor da região e recebeu a aprovação de quem participou.

O citricultor Ilton Ribeiro, de Santa Salete, esteve pela primeira vez no evento. “Temos que estar atualizados para fazer tudo que é possível para controlar o greening”, afirma.

Ribeiro está renovando seu pomar e disse que, após as orientações do Fundecitrus, está apto a melhorar suas aplicações de inseticidas e se reunir com os vizinhos para realizar o controle do greening de maneira conjunta e eliminar as murtas - plantas hospedeiras do greening - da região.

“Quem não participar, não estiver atento e atualizado, vai acabar saindo do ramo”, destaca Edson Dias Martins, produtor em Santana da Ponte Pensa, que participou pela segunda vez de um Dia de Campo.

Para ele, essas atividades são fundamentais para os citricultores terem condições adequadas de aplicar todo o conhecimento, protegendo a propriedade das principais doenças. “Quanto mais sabemos, melhor podemos cuidar das nossas laranjas”, diz. ●



Dia de Campo reúne mais de 200 citricultores por edição



Confira os eventos do Fundecitrus:

Evento	Total de participantes
Curso de Praqueiro	221
Dia de Campo	320
Educação Fitossanitária	905
Palestras	607
Reuniões	395
Tecnologia de Aplicação	300
Treinamentos	1.109

Saiba MAIS

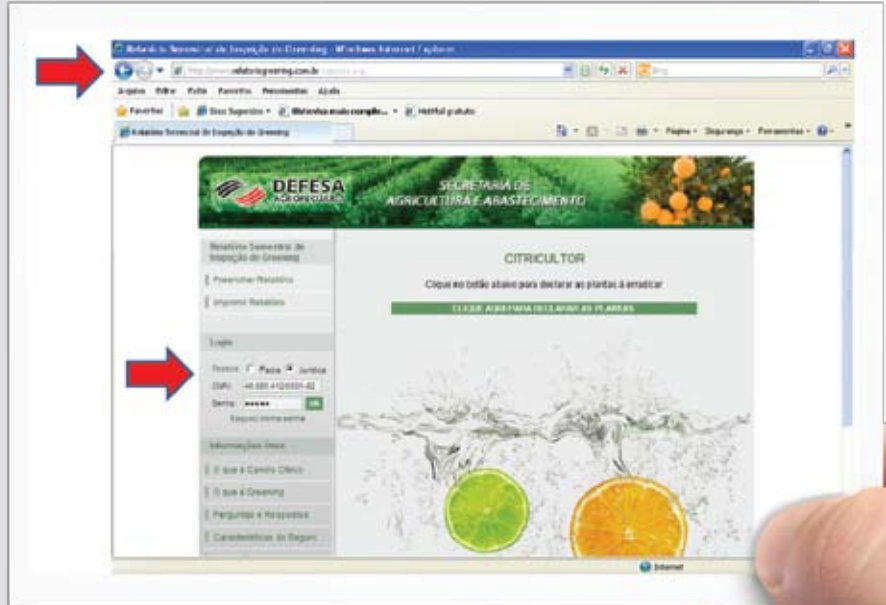
Manual da Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA) ensina como preencher e enviar solicitação para receber o Seguro Sanitário de Cancro Cítrico e Greening

Os citricultores inscritos no Seguro para Cancro Cítrico e Greening podem contar agora com mais uma ferramenta. O site da Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA) - www.cda.sp.gov.br - disponibilizou o acesso ao Manual do Citricultor, que detalha todos os passos da solicitação do seguro via internet, incluindo os prazos e os documentos que devem ser enviados para a seguradora.

Uma das dicas é que, após o registro de plantas doentes, o engenheiro agrônomo da CDA deve vistoriar a propriedade em até cinco dias.

Depois de todo o processo concluído - registro, visita do agrônomo, erradicação das plantas e envio dos documentos - a seguradora tem 30 dias para efetuar o pagamento da indenização.

Caso o produtor ainda tenha alguma dúvida sobre o processo, basta entrar em contato com a equipe da CDA pelo telefone (11) 3816-6688 ou pelos e-mails: suporte@relatoriogreening.com.br e segurocitros@propostaseguro.com.br.



Vale lembrar que, para solicitar o seguro, o citricultor precisa preencher o Relatório Semestral de Greening, assinalando se deseja ou não participar do seguro. Podem participar produtores que tenham até 20 mil plantas. A entrega do próximo relatório deve ser feita até o dia 15 de julho. 🍊

19 Anos de Qualidade

STUK LAJES

(19) 3452-2738 / 8115-0608

Bancadas de concreto p/ estufa cítricas

A solução p/ evitar fungos, doenças e pragas dentro do seu viveiro está aqui, seguindo as exigências das normas de citricultura.

www.stuklajes.com.br / stuklajes@ig.com.br

Via Francisco D'andrea nº 3.000 - Jd. Sto. André - Limeira - SP

