

Cultivar[®]

Hortaliças e Frutas

ESPECIAL

Como produzir
alho

R\$ 13,00

Outubro / Novembro 2004 - Ano V N° 28 / ISSN 1518-3165

CITROS

Greening segue
no ataque

TOMATE

Resultados da poda
e espaçamento

Invasão negra

Sigatoka avança e atinge São Paulo, Minas Gerais,
Paraná e Rio Grande do Sul. Saiba como enfrentar
a doença capaz de comprometer 100% da produção



SEJA MADURO

Frutos
Firmes &
Pesados

Resistência a
Nematóides

Planta Vigorosa
Cobertura Foliar

Intensa
Coloração
Vermelha

Sabor de
"Quero Mais"

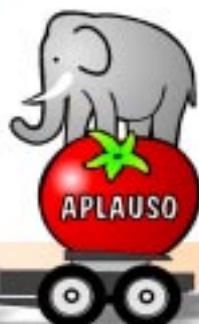
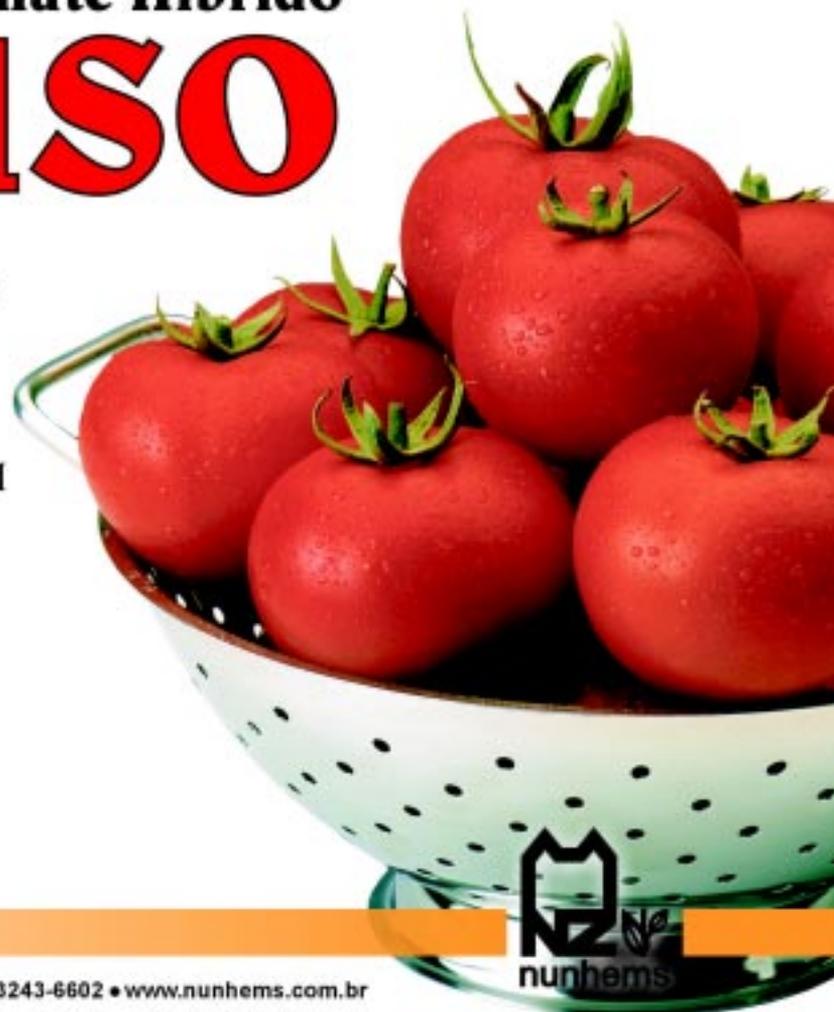
Tomate Híbrido

APLAUSO

Seja maduro na compra das sementes do tomate certo!

Verde ou Maduro, **APLAUSO** possui ótima Conservação Pós-Colheita, ideal para Transporte a Longas Distâncias.

APLAUSO, Firme & Pesado.



Tel. (19) 3241-9394 • Fax (19) 3243-6602 • www.nunhems.com.br





Grupo Cultivar de Publicações Ltda.
CGCMF : 02783227/0001-86
Insc. Est. 093/0309480
Rua Sete de Setembro 160
Belotas - RS 96015 - 300

www.grupocultivar.com



Direção
Newton Peter
Schubert K. Peter

Cultivar Hortaliças e Frutas
Ano V - Nº 28 Outubro / Novembro 2004
ISSN - 1518-3165

www.cultivar.inf.br
cultivar@cultivar.inf.br
Assinatura anual (06 edições): R\$ 64,90

Assinatura Internacional
US\$ 80,00
R\$ 70,00

Editor
Magali Savoldi

Coordenador de redação
Gilvan Dutra Quevedo

Revisão
Lise Rocha Marques

Design Gráfico e Diagramação
Fabiane Rittmann

Comercial
Pedro Batistin
Sedeli Feijó
Luana Quadros

Gerente de Circulação
Cibebe Oliveira da Costa

Assinaturas
Jociane Bitencourt
Simone Lopes
Rosiméri Lisboa Alves

Gerente de Assinaturas Externas
Raquel Marcos

Expedição
Edson Krause
Dianferon Alves

Impressão:
Kunde Indústrias Gráficas Ltda.

NOSSOS TELEFONES: (53)
• ATENDIMENTO AO ASSINANTE:
3028.4013
• ASSINATURAS
3028.4010 / 3028.4011
• REDAÇÃO:
3028.4001 / 3028.4003
• MARKETING:
3028.4005 / 3028.6003 /
3028.4009
• FAX:
3028.4001

Por falta de espaço não publicamos as referências bibliográficas citadas pelos autores dos artigos que integram esta edição. Os interessados podem solicitá-las à redação pelo e-mail: cultivar@cultivarinf.br

Os artigos em Cultivar não representam nenhum consenso. Não esperamos que todos os leitores simpatizem ou concordem com o que encontrarem aqui. Muitos irão, fatalmente, discordar. Mas todos os colaboradores serão mantidos. Eles foram selecionados entre os melhores do país em cada área. Acreditamos que podemos fazer mais pelo entendimento dos assuntos quando expomos diferentes opiniões, para que o leitor julgue. Não aceitamos a responsabilidade por conceitos emitidos nos artigos. Aceitamos, apenas, a responsabilidade por ter dado aos autores a oportunidade de divulgar seus conhecimentos e expressar suas opiniões.

destaques



10

Tomate

Estudo mostra que manejo de poda e espaçamento adequado permitem produzir frutos com qualidade

17

Greening

Estudo confirma: bactérias são os agentes causadores da doença, que aumenta nos pomares paulistas



20

Sigatoka negra

Veja as estratégias para frear o avanço da doença, que pode até causar perda total da produção



24

Mosca-branca

Algumas plantas daninhas servem como hospedeiras e acabam dificultando a eliminação da praga na entressafra



Nossa capa

Foto Capa - R. Hinz
EPAGRI

Índice

Rápidas	04
Frutíferas ornamentais	06
Tomate para consumo <i>in natura</i>	10
Eventos: Frutal e Agriflor	14
Citros: segue a ameaça do Greening	17
Banana: Avanço da sigatoka negra	20
Plantas daninhas: hospedeiras da mosca-branca	24
Exportações de frutas e sucos	26
Produtores de cenoura visitam a França	29
Fumo: mercado garantido	30
Novo fungicida no mercado	32
Coluna Ibraflor	33
Coluna ABBA	34
Coluna ABH	35
Coluna IBRAF	36
Coluna Associtrus	37
Informe Jurídico	38

Premiação

Sete prêmios, sendo seis medalhas de ouro e um prêmio especial. Esse foi o resultado da participação da Atlantis, empresa de Recife (PE) que produz flores tropicais, na 27ª Bienal das Flores e das Plantas, realizada na Itália em setembro. O sucesso anima o diretor de operações, Marcos Bezerra.



Marcos Bezerra

Expansão

A Van der Hoeven, produtora de estufas agrícolas e galvanização a fogo, está estruturando um escritório em Fortaleza, para atender todo o Nordeste. Karine Garcêz, coordenadora local, acredita que a perspectiva é de bons negócios. "Não só a Frutal, mas todo o Ceará tem potencial, em função da política local de incentivos e também da qualidade diferenciada dos produtos", enfatiza.

Adubo líquido

Hortaliças e frutas representam cerca de 85% das vendas da Integral Agroindustrial, de Fortaleza (CE), que esteve na Frutal divulgando sua nova linha de adubos líquidos, lançada em março. "O produto tem tido muito sucesso nas culturas de abacaxi e mamão", conta o coordenador comercial Luiz Henrique Falcão.



Luiz H. Falcão



Leandro Mafra

Só elogios

A Isca Tecnologias considera a Frutal um ótimo lugar para trabalhar a marca e estreitar o relacionamento com clientes. "É a segunda vez que a empresa participa, pois o Ceará está bastante organizado e empreendedor", elogia Leandro Mafra. A empresa demonstrou na feira suas armadilhas para a mosca-das-frutas.

Sombra

A Polysack demonstrou na Frutal sua linha de telas convencionais (pretas), termo-refletoras e difusoras de luz. "A tela ideal para cada cultura é aquela que acelera a fotossíntese e traz economia de energia, com a diminuição da necessidade de mão-de-obra e irrigação", comenta Wellington de Vasconcelos.

Exclusivo

A Rigran firmou acordo para representar com exclusividade no Brasil a empresa chinesa Leili Agrochemistry, produtora de algas marinhas, aminoácidos, ácidos húmicos e derivados para nutrição de hortaliças e e frutíferas, entre outras culturas. O diretor da Rigran, Nelson Azambuja, diz que esses produtos têm elevado potencial, falta apenas a aprovação de leis regulamentadoras. "Esta nova legislação virá com atraso de séculos em relação a centenas de países", enfatiza.

Hidroponia moderna

A novidade da Hidrogood para o mercado de hidroponia é a utilização de um substrato inerte, onde as substâncias nutritivas dão gotejadas. O material é colocado em uma calha (o tamanho varia de acordo com a cultura) e a vantagem é a retenção de umidade. O excesso de água é coletado por baixo da calha e pode ser reaproveitado. "Além de flores e hortaliças, pode ser utilizado para pimentão, berinjela, pepino, e flores de corte, como crisântemo e rosa", explica o diretor Carlos Orlandi.



Carlos Banho e Carlos Orlandi

Competitividade

O conselheiro agrícola da Embaixada da Holanda no Brasil, Jos Van Vooren, também prestigiou Frutal e Agriflor. "O Brasil tem grande área disponível, água, clima adequado, com muito sol, e mão-de-obra mais barata do que na Europa, que fazem toda a diferença na competitividade", analisa.

Cerca econômica

A Belgo Bekaert levou à Frutal e Agriflor sua linha de produtos, como telas, arames, com destaque para o balancim Belgo Fixo. Com ele, é possível aumentar o espaçamento entre moirões, tornando a construção da cerca mais rápida e econômica. "Muitos produtores constroem a cerca com espaçamento de um metro e, com o Fixo, é possível espaçar em até seis metros, sem nenhum prejuízo na qualidade da cerca", destaca Alexandre Amorim, da Regional Norte.



Alexandre Amorim

Nova unidade

Com atuação em todo o Nordeste, a Rigesa, fabricante de embalagens, comemora o início do funcionamento da nova unidade, em Feira de Santana (BA), voltada basicamente para a fruticultura. "Os carrinhos-chefes da empresa são as embalagens para exportação de melão, banana e manga", disse, na Frutal, Emiliano Rodrigues de Souza, da área de marketing/atendimento ao cliente.

Uva para suco

A Embrapa acaba de lançar a cultivar BRS Cora. Trata-se da primeira variedade para suco adaptada à região Centro-Oeste. Possui produtividade média de 30 toneladas de uva por safra e teor de açúcar natural da uva entre 18 e 19° Brix. O lançamento é feito após 12 anos de pesquisa da Embrapa Uva e Vinho.



Roger Gabriel

Estreante

A CrossLink estreou na Frutal e Agriflor, divulgando sua linha de produtos para horti, fruti e flores. "Os destaques da empresa são o Rubigam, fungicida muito utilizado por produtores de melão, e o Dicarzol, inseticida-acaricida que está tendo boa aceitação entre produtores de crisântemos", informa o coordenador de marketing Roger Gabriel.

Os melhores produtos fazem os melhores resultados!

Dithane*

Stimo*

Pulsor*

Curathane*

Persist*

Sythane*

Lorsban*

Lorsban*
10G

Tracer*

Karathane*

Fungiscan*

Ag-Bem*

Kelthane*

Verdict R

Intrepid*

Mimic*

Sabre*

Harpon*

Kit
Duo Dinâmico



ATENÇÃO
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 receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por pessoas de idade. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob receita agrônoma.





Beleza rara

Impróprias para o consumo alimentar, fruteiras encantam pela aparência e aspecto exótico. Variedades selecionadas pela Embrapa surgem como alternativa

O mercado brasileiro de flores e plantas ornamentais movimentava aproximadamente R\$ 1 bilhão, sendo o Estado de São Paulo responsável por 70% deste montante, voltado quase que exclusivamente para o mercado interno. A expectativa de um crescimento anual de 20% a 25% nesse setor é dada por especialistas da área, deixando claro o potencial de expansão que a floricultura tem demonstrado no agronegócio brasileiro.

Atualmente, no entanto, o cultivo e a comercialização de ornamentais, principalmente as tropicais, vem ganhando força na região Nordeste, como Pernambuco, Ceará e Bahia. As condições edafoclimáticas desta região têm se mostrado extremamente propícias para o cultivo de muitas ornamentais, além de apresentar biomas próprios, ricos em variabilidade, principalmente de bromélias e orquídeas.

No Estado da Bahia, a floricultura encontra-se em franca expansão e vem despertando grande interesse por seu potencial para o agronegócio. Se caracteriza como uma atividade econômica bastante relevante, principalmente em função do número de produtores envolvidos no processo e pelo valor da produção comercializada.

BELEZA E EFEITO EXÓTICO QUE ENCANTAM

A busca por novos materiais, principalmente aqueles marcados por sua originalidade, durabilidade e beleza, tem crescido consideravelmente. O potencial das flores tropicais, tanto no mercado interno quanto no mercado externo tem incrementado esta procura, já que a beleza e o perfil exótico das nossas flores parece encantar cada vez mais os consumidores brasileiros e estrangeiros. Neste universo, pela busca de novidades, as fruteiras ornamentais surgem como mais uma alternativa num mercado muito promissor. Além de proporcionar plantas de efeito paisagístico a ser utilizadas em jardins e parques, podem também ser comercializadas em vasos, como flores, folhagens de corte e minifrutos de corte.

Um bom exemplo é o caso do abacaxi, com espécies ornamentais que já apresentam demanda no mercado externo, principalmente Europa e Estados Unidos. Esta fruteira, pertencente à família *Bromeliaceae* e nativa do Brasil, possui ancestrais com frutos impróprios para o consumo alimentar, mas que apresentam vasto potencial ornamental. A variabilidade existente no Brasil das espécies do gênero *Ananas* apresenta uma

extensa fonte de cores, formas e arquiteturas a serem exploradas. Um destes pequenos abacaxis, o "abacaxi de salão", como é conhecido no Brasil, já é comercializado na Europa e Estados Unidos com o nome de 'Dwarf Pineapple'. Uma planta em vaso no mercado americano pode chegar a US\$ 15, assim como a haste cortada pode atingir preços bastantes compensadores. Na França, estas hastes são vendidas sob forma de buquês, cujos preços são elevados, podendo chegar a R\$ 3,20.

Outro tipo ornamental, o abacaxi tricolor, pertencente a espécie *Ananas comosus* var. *bracteatus*, conhecido nos Es-

tados Unidos como 'Red Pineapple' e no Brasil como Tricolor ou Variegado, é uma planta de folhagem exuberante, fruto de cor intensa e beleza ímpar. No mercado externo, atinge preços bastante atrativos, chegando a custar US\$ 40 uma planta pequena, em vasos de 15 polegadas (aproximadamente 12 cm de diâmetro). Da mesma forma que os "abacaxis de salão", a haste cortada tem valor bastante significativo, apesar de apresentar frutos maiores que os ananassóides. Seu comércio no Brasil, no entanto, ainda é discreto e a produção de mudas, bastante irrisória, apesar do valor agre-

Fotos Divulgação



Híbrido tricolor e sem espinhos está em fase de multiplicação

gado chegar a aproximadamente 5.000% sobre o abacaxi convencional. O *A. comosus* var. *erectifolius*, mais conhecido como *lucidus* é, entre os abacaxis ornamentais, o mais conhecido e explorado no Brasil. Atualmente, esta espécie está sendo cultivada no Estado do Ceará e suas inflorescências exportadas para Alemanha, Holanda e Estados Unidos.

A *Embrapa Mandioca e Fruticultura*, situada no município de Cruz das Almas (BA), possui um Banco de Germoplasma com 743 acessos de espécies do gênero *Ananas* e de outros afins, onde se estima que grande parte da variabilidade genética disponível de abacaxi esteja representada. Parte desses acessos já está caracterizada e foram detectadas fontes de resistência à fusariose, uma das principais doenças que ataca o abacaxi, assim como plantas com folhas lisas, pedúnculo curto, entre outras característi-

A variabilidade existente no Brasil das espécies do gênero *Ananas* apresenta uma extensa fonte de cores, formas e arquiteturas a serem exploradas



Banco de germoplasma da Embrapa dispõe de 743 espécies

Outra fruteira que apresenta espécies ornamentais que podem ser melhor exploradas é a bananeira. Neste caso, as plantas de pequeno porte e folhas exuberantes com cores intensas têm sido muito apreciadas principalmente para jardins e paisagismo

• cas de interesse agrônômico a serem aproveitadas no melhoramento genético desta fruteira. Atualmente esta sendo conduzida uma seleção e avaliação dos materiais com potencial ornamental. No caso de *Ananas comosus var. ananassoides*, uma série de características deve ser considerada para a comercialização. É claro que a beleza da inflorescência ou do pequeno fruto é fundamental, porém o tamanho, a morfologia e a resistência da haste devem ser considerados. O vigor e a durabilidade da planta como um todo são aspectos de extrema importância nesta avaliação. É importante também que essas variedades sejam resistentes às principais doenças do abacaxi, viabilizando seu plantio em combinação com as variedades de comercialização para consumo de fruto.

Visando o melhoramento de alguns materiais selecionados com potencial ornamental, estão sendo realizados cruzamentos dirigidos na busca das principais características para utilização como plantas ornamentais. Dentre os materiais obtidos, encontra-se um híbrido tricolor e sem espinhos, que está em fase de multiplicação para posterior avaliação. Outros materiais, oriundos de polinização controlada, com características ornamentais interessantes, entrarão também em fase de avaliação, para futura recomendação ou lançamento, tanto para uso em jardinagem, vaso ou corte. Algumas flores para corte possuem hastes de até 50 cm e cuja durabilidade pode chegar a mais de 40 dias, aspecto de grande importância a ser considerado na comercialização.

Vale destacar ainda que a maioria das práticas culturais utilizadas no cultivo do abacaxi destinado à alimentação pode ser aplicada ao abacaxi ornamental. Entre estas destacam-se o preparo do solo, a época de plantio e o sistema de cultivo, com a vantagem de que a densidade de

plantio pode ser mais elevada, já que não se busca rendimento de polpa e tamanho de fruto. Ainda assim, alguns estudos adicionais e dirigidos especificamente para as variedades ornamentais devem ser realizados a fim de viabilizar o manejo adequado da cultura e sua exploração comercial. O conhecimento sobre a resistência destas variedades às principais doenças e a resposta aos mecanismos de indução floral e tratamentos de pós-colheita são informações técnicas que devem estar associadas ao ma-

Divulgação



terial selecionado como ornamental.

Outra fruteira que apresenta espécies ornamentais que podem ser melhor exploradas é a bananeira. Neste caso, as plantas de pequeno porte e folhas exuberantes com cores intensas têm sido muito apreciadas principalmente para jardins e paisagismo. Em ambientes fechados, algumas bananeiras plantadas em vasos são de grande efeito e por isto a grande procura por parte de paisagistas e decoradores.

Dentre os materiais que apresentam potencial, a variedade Monyet possui folhagem ornamental com manchas irregulares arroxeadas na face de cima e avermelhadas na face de baixo. O cacho

também é interessante por apresentar pencas de coloração arroxeadas, muito bonitas, que podem ser utilizadas como complemento em arranjos florais.

Outras espécies de Musa de pequeno porte, como a Zebrina e a Laterrita apresentam folhas e flores de diferentes tons, que além de se destacarem como bastante decorativas em jardins, podem também ser utilizadas em arranjos florais. A Zebrina possui folhas muito decorativas e uma planta no mercado americano pode chegar a US\$ 17, assim como a Velutina pode custar até US\$ 18.

Um híbrido, oriundo de polinizações controladas, já está sendo multiplicado para avaliação e futuro lançamento, assim como outros cruzamentos estão sendo realizados na busca de novos materiais.

No entanto, uma novidade tem tudo para fascinar o consumidor. Algumas variedades de diversas fruteiras possuem frutas muito pequenas que podem variar de 4 cm, como é o caso de algumas bananas silvestres, até 10 cm, no caso de alguns frutos de abacaxi. Estes frutos em miniatura apresentam um grande potencial para a utilização em arranjos de um encanto singular, pelo seu tamanho e sua versatilidade na composição com flores diversas.

Para que estas pequenas frutas possam ser comercializáveis, novos estudos estão sendo iniciados, onde tratamentos pós-colheita para retardamento de maturação serão avaliados. As técnicas de encerramento de frutos, já utilizadas normalmente em muitos frutos para exportação, serão também aplicadas neste caso. Paralelamente, terá início também um estudo de viabilidade econômica a fim de se determinar a real possibilidade destas pequenas frutas no mercado, tanto interno quanto externo. 

Fernanda Vidigal D. Souza, Janay A. dos Santos Serejo e José Renato Santos Cabral, Embrapa Mandioca e Fruticultura

Produtividade e respeito pela terra?

Siga esta
marca.



Respeito pela terra

A Goodyear possui uma linha de pneus agrícolas especialmente desenvolvida para você obter os melhores resultados no trabalho. Com modelos em todos os Códigos de Aplicação, você tem sempre um pneu Goodyear para o uso que você precisa. Tudo isso com materiais de alta resistência e muita tecnologia no processo de fabricação. Pneus Agrícolas Goodyear, alta produtividade, economia e acima de tudo respeito pela sua terra.



GOODYEAR

www.goodyear.com.br



Da Indústria à mesa

Até pouco tempo atrás o consumidor brasileiro de tomate valorizava mais o tamanho do fruto e muito menos o sabor e o preço por quilograma do produto

Estudo desenvolvido com os híbridos Katia e Heinz 9780 demonstra que com manejo de poda e espaçamento correto é possível produzir frutos com qualidade para consumo *in natura*

O tomate para consumo *in natura* é valorizado, basicamente por seu aspecto físico, principalmente diâmetro e/ou peso. Até pouco tempo atrás o consumidor brasileiro de tomate valorizava mais o tamanho do fruto e muito menos o sabor e o preço por quilograma do produto (Tivelli, 1994). Hoje há uma

tendência por parte do consumidor em preferir frutos menores e com melhor qualidade, no que diz respeito ao sabor, à coloração e à firmeza. O cultivo de cultivares de tomate do grupo italiano (saladete) vem crescendo nas principais regiões produtoras de São Paulo e Minas Gerais, dentre outros fatores, devido à exce-

lente qualidade apresentada pelos seus frutos, que são colhidos maduros e apresentam atrativa coloração vermelha, sendo firmes e de boa durabilidade pós-colheita, destinando-se tanto para a indústria quanto para o consumo *in natura*. As plantas destas cultivares apresentam hábito de crescimento determinado o que pres-



No híbrido Kátia maior produção de frutos graúdos ocorreu com 2 e 4 cachos (foto)

supõe a produção de frutos menores e de peso unitário inferior ao do grupo Santa Cruz, que é o preferido por este mercado (Makishima & Miranda, 1992; Kimoto *et al.*, 1984).

No entanto, estudos desenvolvidos na Universidade Federal de Lavras (MG), com os híbridos de tomate italiano (saladete) Heinz 9780 e Kátia, ambos de crescimento determinado, demonstraram que com manejo de poda e espaçamento entre plantas é possível produzir tomates com qualidade para consumo *in natura* a partir das cultivares desti-

nadas à indústria.

Neste trabalho, foram avaliados três sistemas de poda, deixando-se dois, quatro e oito pencas por planta, e três espaçamentos entre plantas, 20, 35 e 50 cm.

A produção de frutos graúdos foi maior no híbrido Heinz 9780 (53,97 t/ha) e o híbrido Kátia produziu mais frutos pequenos e miúdos (30,70 e 5,24 t/ha, respectivamente). Acredita-se que a baixa produção de frutos da classe graúdo pelo híbrido Kátia seja devido ao formato periforme de seus frutos, que quando comparados

a frutos de mesmo tamanho do híbrido Heinz 9780, porém de formato quadrado, apresentam sempre menor diâmetro transversal, o que explicaria o fato de poucos frutos terem sido classificados como graúdos e, portanto, terem entrado em classes inferiores.

Com o aumento da população de plantas, houve um aumento na produção de frutos das classes graúdo, médio e pequeno para o híbrido Heinz 9780 (Tabela 2). Já no caso do híbrido Kátia, apenas as classes pequeno e miúdo foram afetadas pelo espaçamento, sendo as maiores produções observadas no menor espaçamento. A maior produção dos frutos pequeno e miúdo, de menor valor comercial, ocorreu no tratamento mais adensado, sugere a necessidade de desbaste de frutos em plantas com maior número de cachos, visando ao aumento no tamanho dos frutos.

O tamanho potencial dos frutos do tomateiro depende da sua posição na inflorescência e da cultivar, mas o tamanho que eles atingem depende também do total de assimilados produzidos pela área fotossintetizante e do número de frutos que competem por esses assimilados (Ho, 1980, citado por Cockshull & Ho, 1995). Como o total de assimilados de uma planta é diretamente proporcional à fotossíntese, a qual é função da densidade de fluxo de radiação solar incidente, da concentração de CO₂ atmosférico e da área foliar, e com aumento da densidade de plantas há redução da área foliar por planta e aumento do sombreamento, é de se esperar a redução do peso médio de frutos com o aumento da densidade de plantas.

O efeito do número de cachos por planta sobre a produção de frutos graúdos foi divergente entre os híbridos, pois foi verificada maior produção pelo híbrido Heinz 9780 em plantas com quatro e oito cachos e em plantas podadas para dois e

O tamanho potencial dos frutos do tomateiro depende da sua posição na inflorescência e da cultivar, mas o tamanho que eles atingem depende também do total de assimilados produzidos pela área fotossintetizante e do número de frutos que competem por esses assimilados

Fotos Divulgação



Heinz 9780 tem bom desempenho em tamanhos e peso com 2 cachos

Tabela 01

Produção de frutos de tomateiro das classes graúdo, médio, pequeno e miúdo, dos híbridos Heinz 9780 e Kátia. UFLA, Lavras - MG, 2002

Classes*	Produção (t/ha)	
	Heinz 9780	Kátia
Graúdo	53,97 A	14,40 B
Médio	21,57 A	26,24 A
Pequeno	11,03 B	30,70 A
Miúdo	1,47 B	5,24 A

* Graúdo (> 52mm), médio (47 < 52mm), pequeno (40 < 47mm) e miúdo (33 < 40mm).
Médias seguidas pelas mesmas letras maiúsculas na linha não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 02

Produção de frutos de tomateiro das classes graúdo, médio, pequeno e miúdo, nos híbridos Heinz 9780 e Kátia, em função do espaçamento entre plantas (ESP) e do número de cachos por planta (NCP). UFLA, Lavras - MG, 2002

	Produção de frutos (t/ha)							
	Classe graúdo*		Classe médio		Classe pequeno		Classe miúdo	
	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia
ESP								
20 cm	74,98A	12,84A	33,55A	28,22A	16,52A	40,30A	2,77A	8,52A
35 cm	45,81B	15,61A	17,34B	25,46A	8,89B	25,96B	0,57A	4,24B
50 cm	41,11B	14,74A	13,82B	25,04A	7,69B	25,81B	1,07A	2,96B
NCP								
2	42,99b	23,25a	3,30b	19,14b	0,64b	6,05b	0,00b	0,60b
4	64,30a	16,72a	10,39b	29,34a	3,58b	14,04b	0,07b	1,20b
8	54,62ab	3,22b	51,03a	30,24a	28,88a	71,98a	4,34a	13,91a
Média	53,97(a)	14,40(b)	21,57(a)	26,24(a)	11,03(b)	30,70(a)	1,47(b)	5,24(a)

Na coluna, as médias seguidas pela mesma letra maiúscula ou minúscula e, na linha as médias seguidas de mesma letra minúscula entre parênteses não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 03

Peso médio de frutos de tomateiro das classes graúdo, médio, pequeno e miúdo, nos híbridos Heinz 9780 e Kátia, em função do espaçamento entre plantas (ESP) e do número de cachos por planta (NCP). UFLA, Lavras - MG, 2002

	Peso médio de frutos (g/fruto)							
	Classe graúdo		Classe médio		Classe pequeno		Classe miúdo	
	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia	Heinz 9780	Kátia
ESP								
20 cm	131,04A	131,91A	88,43A	118,88A	51,92B	86,81A	21,78A	60,42A
35 cm	135,24A	150,46A	96,33A	121,48A	57,90AB	90,32A	20,46A	57,95A
50 cm	146,14A	153,00A	88,56A	122,20A	71,01A	89,23A	15,23A	43,16A
NCP								
2	153,98a	159,82a	100,00a	126,52a	44,53b	91,07a	00,00b	46,20a
4	141,64a	152,86a	86,78b	121,70ab	71,83a	90,28a	10,33b	58,25a
8	116,80b	122,69b	86,53b	114,34b	64,47a	85,00a	47,13a	57,06a
Média	137,47(a)	145,12(a)	91,11(b)	120,85(a)	60,28(b)	88,79(a)	19,15(b)	53,84(a)

Na coluna, as médias seguidas pela mesma letra maiúscula ou minúscula e, na linha as médias seguidas de mesma letra minúscula entre parênteses não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

- quatro cachos no híbrido Kátia (Tabela 2). Para os frutos das classes médio, pequeno e miúdo, o aumento no número de cachos por planta foi benéfico, colaborando para o aumento na produção, efeito esse verificado em ambos os híbridos. A redução do número de cachos por planta permite uma maior disponibilidade de fotoassimilados para os frutos, em consequência da diminuição de drenos vegetativos e reprodutivos, acarretando maior produção de frutos graúdos e menor de frutos pequenos e miúdos.

Não foi verificado efeito significativo do espaçamento entre plantas em nenhum dos híbridos quanto ao peso médio de frutos graúdos; porém, houve uma tendência de redução do peso médio dos frutos em resposta à diminuição do espaçamento entre plantas. Por outro lado, foram obtidos frutos graúdos de maior peso em plantas podadas para dois e quatro cachos, em ambos os híbridos (Tabela 3).

Portanto, o espaçamento 20 cm entre plantas e a ausência de poda levaram à redução no peso médio de frutos, sendo, portanto, a pior combinação entre os tratamentos. A justificativa para tal resultado está na maior pressão de competição por assimilados existentes nos referidos tratamentos, em que há maior número de plantas e de frutos por planta, resultando em frutos menores. Situação oposta é verificada no maior espaçamento e menor número de frutos por planta, com menor competição tanto inter quanto intraplanta, daí os frutos apresentaram-se mais pesados.

Os híbridos Heinz 9780 e Kátia mostraram-se adequados para a produção de tomate destinado ao mercado *in natura*,



Kátia - 4 cachos teve bons resultados de tamanho e peso



Heinz 9780 - 4 cachos, 50 cm também produziu frutos graúdos e pesados

por apresentarem frutos com tamanho exigido por esse mercado. A prática da poda apical foi eficiente em aumentar o tamanho de frutos em ambos os híbridos, contribuindo para o incremento na produção de frutos graúdos, sendo o híbrido Heinz 9780 superior ao híbrido Kátia na produção acumulada de frutos das classes graúdo e médio, que são os mais valorizados pelo mercado de tomate *in natura*. No entanto, devido ao novo perfil do consumidor, acredita-se na boa aceitação dos frutos do híbrido Kátia classificados como pequenos e miúdos pelo mercado de frutos frescos, por apresentarem coloração vermelho intenso, excelente firmeza, que lhe garante durabilidade pós-colheita e sabor acentuado. 

Os híbridos Heinz 9780 e Kátia mostraram-se adequados para a produção de tomate destinado ao mercado *in natura*

Adriana Q. Machado,
Univag

Marco Antônio R. Alvarenga,
Universidade Federal de Lavras
Carlos Eduardo T. Florentino,
UFLA

Para uma SUPERPLANTAÇÃO, use uma SUPERSEMENTE Híbrida



REPOLHO HÍBRIDO Fuyutokyo Kobayashi

- Ótimo desempenho e adaptação a variações climáticas
- Grande resistência ao transporte
- Mais precoce que os similares do mercado
- Resistente a rachamento
- Cabeças muito firmes, compactas e uniformes
- Formato redondo semi-achatado com alta densidade
- Diâmetro de 20cm a 25cm e altura de 17cm a 20cm
- Resistência a podridão negra, e Virus Yellow



ABÓBORA HÍBRIDA Yetsukabuto Kobayashi

- Alta produtividade
- Frutas uniformes
- Resistente ao armazenamento durante 6 meses em condições adequadas
- Ciclo de 95 a 100 dias
- Formato globular arredondado
- Peso de 2,0 a 2,5 kg
- Polpa amarela-intenso com 4cm a 5cm de espessura
- Casca verde escura brilhante
- Resistência a viroses e tolerante a Oídio



TOMATE CEREJA HÍBRIDO Chipano Longa Vida-Sais

- Produtividade excepcional
- Cachos alongados com frutos de tamanho e amadurecimento regular
- Ciclo de 90 dias
- Adaptado para produção em campo e estufa
- Fruto redondo, saboroso, levemente doce
- Peso média de 20g a 25g
- Cor vermelho intenso e brilhante
- Resistente a TMV, Y, F1 e F2



Há 49 anos, a ISLA vem investindo alto em tecnologia para você colher os melhores frutos. Pensando assim, oferecemos sementes de excelente qualidade adaptadas às suas necessidades. As sementes híbridas ISLA são ideais para transformar sua lavoura numa exposição de cores e sabores. Com as sementes híbridas da ISLA não tem erro, é plantar e colher os lucros!



Av. Severo Dulles, 124 - Bairro Anchieta
Porto Alegre - RS - Brasil - CEP: 90200-310 - F: 51 2136.6600



www.isla.com.br
isla@isla.com.br



TELEVENDAS
0800 709 5050

Ceará em evidência

Frutal e Agriflor levam alta tecnologia para produtores de frutas e flores, facilitando o intercâmbio de informações e o fechamento de negócios

Fotos: Magali Savoldi



Caravanas que se deslocaram de estados como São Paulo e Rio Grande do Sul demonstram que a feira não tem fronteiras no Brasil

Foi consenso entre expositores, público visitante e promotores: a Frutal 2004 foi um sucesso. E a companhia da Agriflor só trouxe benefícios, tanto que a feira de flores, já realizada em vários países e, este ano, pela primeira vez no Brasil, acontecerá novamente em Fortaleza no próximo ano. Realizadas no Centro de Convenções do Ceará no mês de setembro, a 11ª Semana Internacional da Fruticultura, Floricultura e Agroindústria – Frutal 2004 e a Agriflor Brazil 2004 atraíram a atenção não só do Nordeste. Caravanas que se deslocaram de estados como São Paulo e Rio Grande do Sul demonstram que a feira não tem fronteiras

no Brasil.

O fato de o estado do Ceará ter conseguido, em 10 anos, passar de zero para US\$ 2,2 milhões em exportações indica que a Frutal, realizada há 11 anos, tem muito a ver com esse sucesso. “A Frutal e a Agriflor trazem o que há de novo e moderno no mercado para o conhecimento do produtor brasileiro”, destaca o presidente da Frutal, Euvaldo Bringel. “Com os lançamentos chegando cedo no Brasil, ‘queimamos’ várias etapas e facilitamos o intercâmbio de informações”, completa. O Ceará também conta com uma vantagem em termos de logística: sua proximidade com a Europa. Essa característica, aliada à

qualidade e quantidade de frutas e flores e à alta tecnologia empregada, tornou o estado o maior exportador de rosas do Brasil e segundo maior exportador de flores, inclusive para o exigente mercado holandês.

CEAROSA: FLORES PARA O MERCADO BRASILEIRO

A empresa da família de Gabriela Selbach, a CeaRosa, foi criada com a intenção de exportar rosas para o mercado europeu. A estratégia montada foi vender a produção no mercado brasileiro até adquirir *know-how*, quantidade e qualidade. A empresa identificou uma lacuna no mercado das regiões Norte e Nordeste. “Quan-

do chegou a hora de vender para o mercado europeu, a gente se deu conta que não era tão bom negócio quanto atender os clientes já existentes no Brasil. O preço oferecido pelos europeus foi cerca de 1/3 do valor que recebemos do cliente brasileiro”, conta. “Temos uma floricultura no Amapá que é nossa cliente. Ela liga e faz o pedido hoje e amanhã estão chegando as rosas, colhidas hoje. Essa floricultura não teria o mesmo resultado de encomendasse rosas de São Paulo, em função da distância”, exemplifica. Gabriela sonha com o dia em que os brasileiros - atualmente com consumo de flores de cerca de cinco dólares per capita/ano - cheguem ao patamar dos suíços, que gastam 110 dólares. “O Natal do florista ainda é o dia das mães”, lembra.

AGRIPEC: INVESTIMENTO INSTITUCIONAL

Apesar de o Ceará representar cerca de 1% de suas vendas, a Agripec faz questão de estar presente e prestigiar Frutal e Agriflor, tendo participado de oito edições. A empresa possui inseticidas, fungicidas, herbicidas e formicidas para utilização em HE, contribuindo também com palestras e debates sobre utilização correta de defensivos, entre outros assuntos. “Nossa participação foi aumentando



Gabriela Selbach

com o crescimento da Frutal e hoje a Agripec é uma das maiores apoiadoras da feira”, destaca Karine Studart, coordenadora de comunicação e marketing da empresa. “É um investimento institucional”, completa o gerente de produtos, Paulo Moreno.

EQUIPESCA: ESTREITANDO O RELACIONAMENTO COM CLIENTES

Participando pela primeira vez do evento, a Equipisca demonstrou as vantagens da utilização das telas Sombrite para proteção e sombreamento. O supervisor de vendas Rogério Barbosa da Silva destaca que a feira tem público bastante específico, onde é possível estreitar o relacionamento com clientes e prospectar novos negócios, com a visita de clientes em potencial. “Vários estados nas regiões Norte e Nordeste estão ampliando as áreas de frutas e flores, o que representa muitas oportunidades de mercado”, avalia.



Rogério da Silva

BIOLAB: TECNOLOGIA ITALIANA EM FLORES BRASILEIRAS

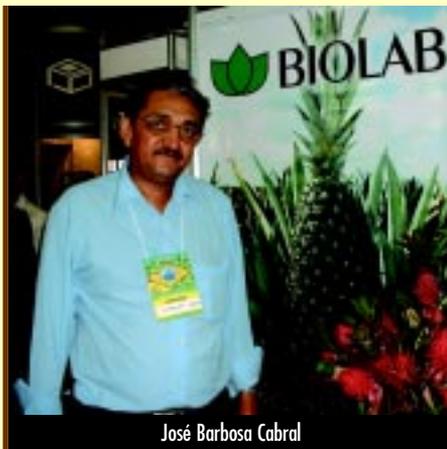
Uma parceria entre a empresa brasileira Biolab e a italiana BindiSirio está trazendo bons frutos para produtores brasileiros de gérbetas de corte. A empresa italiana tem um amplo programa de melhoramento genético e desenvolve novos produtos, que são multiplicados no Brasil. De acordo com o diretor técnico da Biolab, José Barbosa Cabral, a próxima etapa é a criação de um programa de melhoramento da flor no Brasil.

“Estou muito animado e acredito que nos próximos meses possamos concretizar essa possibilidade”, projeta.



Karine e Moreno

Além de gérbeta, a empresa também trabalha na produção de mudas de abacaxi ornamental, que tem grande aceitação no mercado europeu. A Biolab possui cinco espécies, sendo duas em linha de produção em grande escala, duas prestes a entrar nesse patamar e uma delas em fase de pesquisa. Mas novidades ainda vêm por aí. “Temos linha de pesquisa envolvendo o melhoramento para obtenção dessas plantas em cores diferentes e também sem espinhos”, adianta.



José Barbosa Cabral

PARAFLO: TODA A EXUBERÂNCIA DAS FLORES AMAZÔNICAS

A Associação Paraense de Floricultores (Paraflo) aproveitou a Agri-

Vários estados nas regiões Norte e Nordeste estão ampliando as áreas de frutas e flores, o que representa muitas oportunidades de mercado



Bruno Moraes

Exemplo do estreitamento de relações pode ser notado na convivência com as demais empresas do setor. Para Antônio Alfredo Teixeira Mendes, da NaanDan Irrigaplan, a feira também é um espaço para divulgar a marca e encontrar clientes. “A empresa possui uma completa linha de irrigação de baixo volume ou localizada, principalmente gotejamento e microaspersão, que é muito utilizada em fruticultura”, comenta. “No Nordeste, em função do calor, a água também é muito utilizada para resfriamento, formando no ambiente um microclima com temperatura mais baixa, trazendo benefícios para a produção”, exemplifica.



Equipes Agropolo e NaanDan Irrigaplan

- flor para divulgar suas espécies exóticas que encantam europeus. De acordo com o representante Bruno Tomaz do Couto Moraes, a expectativa é de iniciar as exportações em 2005 para a Europa, Colômbia e Japão. “Os japoneses estão muito interessados numa folhagem da família do Antúrio que é muito resistente e durável e pode ser enviada de navio, o que reduz muito o custo de transporte. Essa que está no estande foi cortada há 15 dias e ainda está igual!”, comenta. A meta da associação é ter cerca de 200 hectares de flores cultivadas até dezembro de 2005. O caminho das flores rumo ao mercado externo passa por Fortaleza, que possui diversos vãos diretos para cidades européias.

A Frutal é uma feira que tem como diferencial o foco específico, sem shows ou festas. É onde encontramos clientes, divulgamos nossa marca e confraternizamos com os amigos



Euvaldo Bringel, presidente da Frutal

IRRIGAÇÃO: OFERECENDO SOLUÇÕES PARA O NORDESTE

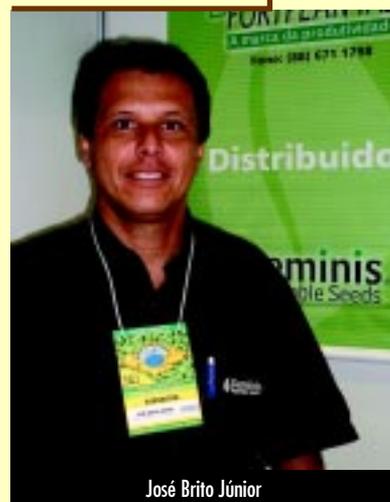
Depois de ter visitado a Frutal em praticamente todas as edições, chegou a hora de Pedro Oliveira Garcia, da Agropolo, empresa que trabalha com irrigação e tem atuação em todo o país, tornar-se expositor. “Esta é a segunda vez que participamos, pois a Frutal é uma feira que tem como diferencial o foco específico, sem shows ou festas”, relata. “É onde encontramos clientes, divulgamos nossa marca e confraternizamos com os amigos”, completa.



Pedro Oliveira Garcia

SEMINIS: PROCURA DE INFORMAÇÕES SOBRE DIVERSAS CULTURAS

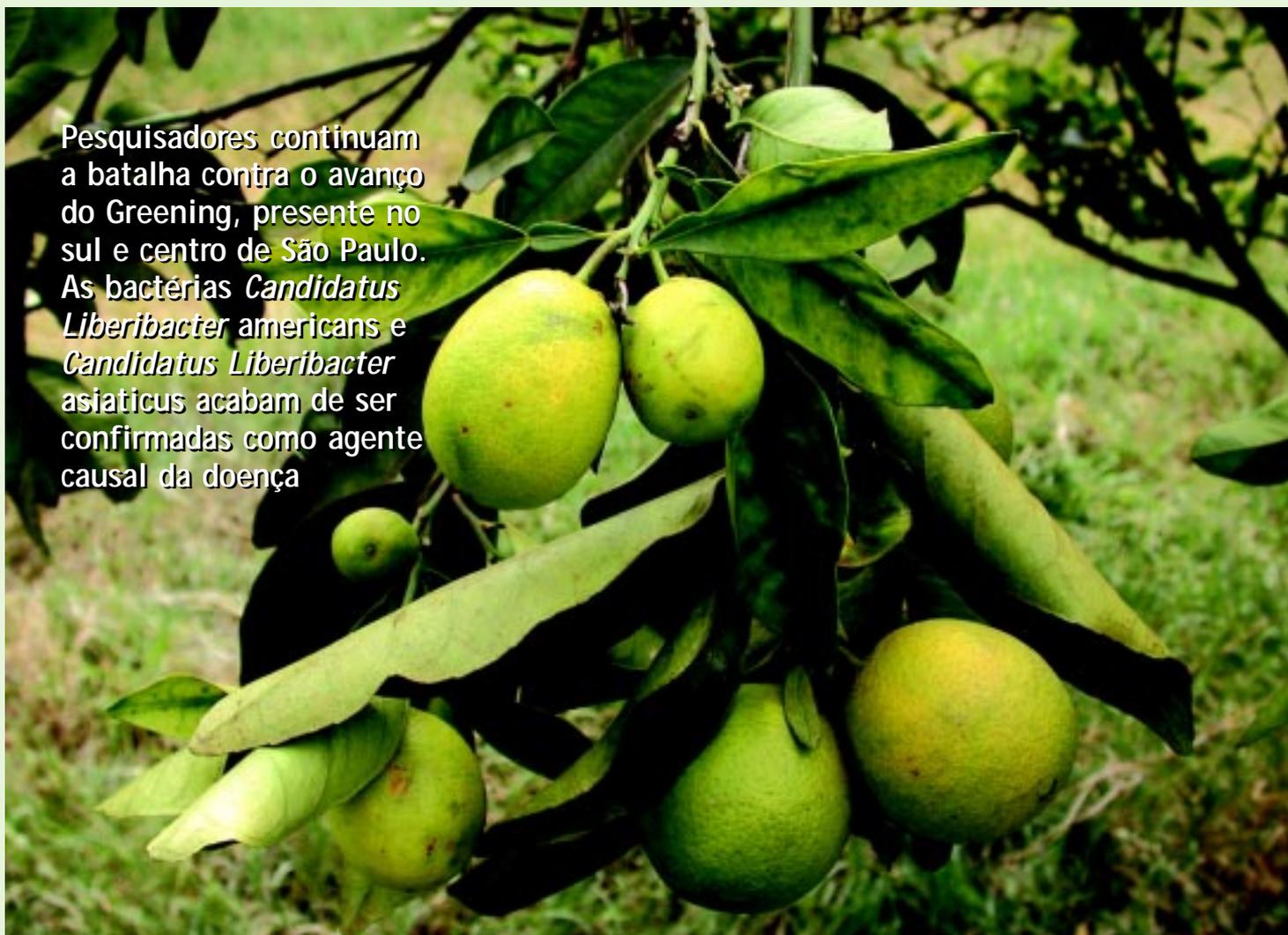
Uma das frequentadoras bastante assíduas da Frutal é a Seminis, que já participou de seis edições. O supervisor de vendas José Brito Júnior destaca que as culturas mais procuradas pelos visitantes da feira, tradicionalmente, são melão, tomate, melancia e pimentão. “As caravanas são seguramente uma das boas idéias da feira, pois trazem agricultores interessados na busca de informações, de acordo com a característica agrícola dessa região”, enfatiza.



José Brito Júnior

A repórter Magali Savoldi viajou a Fortaleza a convite da Organização da Frutal e Agriflor

Pesquisadores continuam a batalha contra o avanço do Greening, presente no sul e centro de São Paulo. As bactérias *Candidatus Liberibacter americanus* e *Candidatus Liberibacter asiaticus* acabam de ser confirmadas como agente causal da doença



Fundectrus

À espera da cura

As recentes pesquisas confirmaram que os agentes causais do Huanglongbing ou greening no Estado de São Paulo são as bactérias *Candidatus Liberibacter americanus* e *Candidatus Liberibacter asiaticus*, que vivem restritas aos vasos do floema de espécies cítricas.

Apesar da existência das duas bactérias, os resultados de análises laboratoriais têm mostrado que a primeira está mais amplamente distribuída nas regiões de abrangência da doença, enquanto que a segunda encontra-se restrita a algumas localidades.

Até o momento, a doença foi constatada somente nas regiões centro e sul do Estado de São Paulo, nos seguintes municípios: Aguaí, Américo Brasiliense, Analândia, Araraquara, Araras, Avaré, Bariri, Boa Esperança do Sul, Botucatu, Brotas, Capela do Alto, Casa Branca, Descalvado, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Itápolis, Itirapina, Jaboticabal, Limeira, Luiz Antônio, Matão, Mogi-Guaçu, Motuca, Nova Europa, Pirajuí, Pirassununga, Santa Cruz do Rio Pardo, Santa Rita do Passa Quatro, Rincão, Santa Lúcia, São Carlos, São Si-

mão, Tabatinga, Taiúva, Tambaú e Taquaritinga. O município mais ao norte onde o greening foi observado é Taiúva, a leste Aguaí, a oeste Pirajuí, a sudoeste Santa Cruz do Rio Pardo, e ao sul Capela do Alto. Entretanto, os principais focos estão em Araraquara e municípios vizinhos.

Os sintomas, descritos na Revista Cultivar HF número 27 podem ser observados nas folhas e frutos de todas as variedades cítricas, enxertadas sobre os principais porta-enxertos utilizados na citricultura. Contudo, após a colheita dos frutos e intensificação

Após a colheita dos frutos e intensificação do período seco, os sintomas tornam-se mais difíceis de serem identificados

- do período seco, os sintomas tornam-se mais difíceis de serem identificados. Com a intensificação da seca ocorre a queda das folhas, sendo aquelas sintomáticas as que caem mais precocemente. Além das folhas, ocorre também queda dos frutos com sintomas, que se mostram menores e deformados.

Apesar de ser uma doença ainda recente no Brasil, constatada há seis meses, observações preliminares de campo indicam ser o outono e o inverno as

estações de melhor expressão dos sintomas, em conformidade com o que ocorre na África do Sul. Na primavera e verão, com as intensificações das chuvas e adubação das plantas, provavelmente, serão as estações de maior dificuldade de observação dos sintomas.

A confirmação das bactérias *Ca. L. americanus* e *asiaticus* como agentes causais da doença, reforça a hipótese de ser o psílideo *Diaphorina citri* (Hemiptera: Psyllidae) o vetor da bactéria, que será confirmada com a

conclusão dos experimentos de transmissão. Entretanto, foi detectada a presença da bactéria *Ca. L. americanus* em insetos coletados de plantas com sintomas do greening. Apesar desse dado não dizer que *D. citri* é o vetor, é um grande indicativo que este inseto pode ser o responsável pela transmissão e disseminação da doença nos pomares.

Os adultos de *D. citri* podem ser observados durante todo o ano, mas o pico populacional ocorre no final da primavera ou início do verão. No

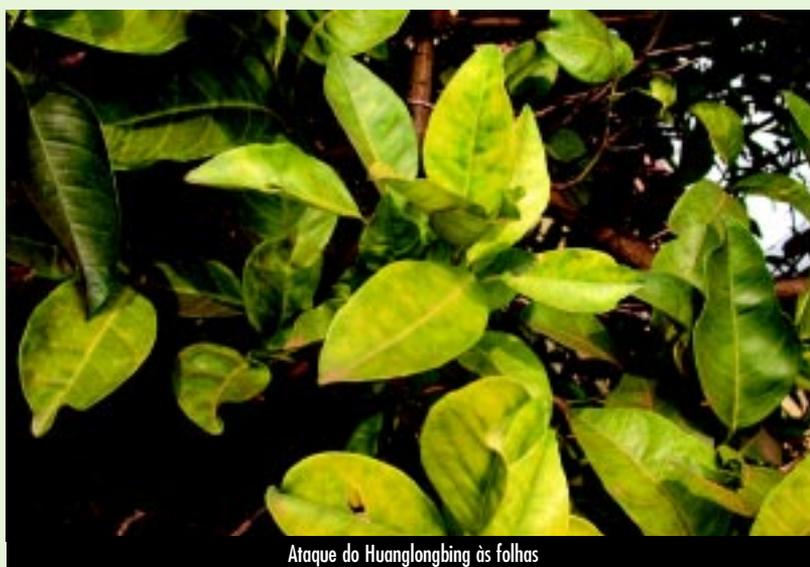
período seco e frio do ano, a população é baixa e permanece somente se alimentando nas folhas. Entretanto, como a incidência de sintomas é maior nesse período, a manutenção da fonte de inóculo e do vetor, pode resultar em um aumento no número de insetos infectivos e com isso aumentar a taxa de transmissão da doença na primavera e verão, períodos em que os insetos irão se locomover mais na busca de alimento, de locais para reprodução e de parceiros para acasalamento.

Como a manifestação da doença e o pico populacional do vetor ocorrem em períodos diferentes, o manejo da doença apresenta uma grande peculiaridade. Sendo a manifestação dos sintomas do greening maior no outono/inverno, nessas estações deverá ser realizado um trabalho bastante rigoroso de inspeção e eliminação de plantas sintomáticas, para que nas estações de maior ocorrência do vetor (primavera/verão) não haja inóculo para a sua contaminação e conseqüente disseminação da doença. Apesar da visualização dos sintomas ser mais fácil no outono/inverno, o levantamento de plantas sintomáticas deve ser realizado durante todo o



Diaphorina citri (detalhe no canto superior esquerdo) é o possível vetor da bactéria

O município mais ao norte onde o greening foi observado é Taiúva, a leste Aguaí, a oeste Pirajuí, a sudoeste Santa Cruz do Rio Pardo, e ao sul Capela do Alto. Entretanto, os principais focos estão em Araraquara e municípios vizinhos



Ataque do Huanglongbing às folhas

ano, principalmente naqueles talhões onde a doença já foi constatada.

Para redução do inóculo tem sido recomendada a eliminação das plantas sintomáticas, independente da idade, pois se tem verificado, em outros países e em observações preliminares, que a poda de ramos sintomáticos não tem sido efetiva na eliminação do patógeno. Em pomares com baixa incidência de plantas com greening, situação mais frequente, a recomendação é a eliminação das plantas, para não haver risco da poda não eliminar a doença e com isso os ramos novos, provenientes dos ramos podados, servirem de fonte para a contaminação de *D. citri*, após a manifestação dos sintomas.

Outra estratégia importante no manejo do greening é o controle químico, para diminuição da população de *D. citri*. Medidas de monitoramento devem ser implantadas nas propriedades para determinação do momento de ocorrência da praga. Para monitoramento podem ser utilizadas armadilhas adesivas amarelas ou avaliação visual da incidência de ninfas, ovos e adultos.

Como o aumento da população de *D. citri* está condicionado aos flu-

xos vegetativos da laranjeira, todos os fluxos e novas vegetações devem ser protegidos, de modo a impedir a reprodução do vetor, que somente oviposita nos primórdios da nova brotação.

Estudos visando um melhor conhecimento do patógeno, do vetor e desenvolvimento de estratégias de manejo estão sendo desenvolvidos. Entretanto, pelos conhecimentos

encha no pomar realizado durante todo o ano, com intensificação dos trabalhos no outono e inverno, período de maior facilidade de observação dos sintomas.

3) Controle do vetor: o controle químico do vetor deve ser intensificado na primavera e verão, períodos de aumento populacional de *D. citri*. Em novos plantios devem ser utilizados inseticidas sistêmicos associados aos inseticidas de contato para proteção das mudas durante todo o ano, já que nessas condições a planta vegeta muito e está mais exposta ao ataque do vetor. Em pomares em produção, deve ser utilizado o monitoramento da praga e emprego do controle químico quando for constatada a presença de *D. citri*.

Ressalta-se que as estratégias de manejo não funcionam isoladamente, devem ser utilizadas de maneira integrada. 

**Pedro Takao Yamamoto,
Silvio Aparecido Lopes,
Waldir C. de Jesus Júnior,
Renato Beozzo Bassanezi e
Marcel Bellato Spósito**
Fundecitrus

Para redução do inóculo tem sido recomendada a eliminação das plantas sintomáticas, independente da idade, pois se tem verificado, em outros países e em observações preliminares, que a poda de ramos sintomáticos não tem sido efetiva na eliminação do patógeno



Replante severamente afetado pelo Greening

atuais, as estratégias preconizadas para o manejo da doença são:

1) Plantio de mudas saudáveis: as mudas devem ser produzidas em viveiros protegidos por tela anti-afídica.

2) Eliminação do patógeno: as plantas sintomáticas devem ser eliminadas e o monitoramento da do-

Estimula as Plantas a Produzirem suas Próprias Defesas

Ecolife

Revigorante para Plantas
(Vitaminas e ácidos orgânicos)

Tecnologia
100% Brasileira
MAIS DE 20 ANOS NO MERCADO INTERNACIONAL

VIGOR, QUALIDADE E SEGURANÇA!!!

- » Prolonga a vida útil das frutas e hortaliças na pré e pós-colheita
- » Não altera o aroma, sabor e a textura do vegetal
- » Não tóxico, não corrosivo e não volátil

Quinabra
Qualidade em Benefício da Natureza.
Tel.: (12) 3925-0405
agricola@quinabra.com.br - www.quinabra.com.br



Produto Biodegradável - Ecologicamente Correto

Avanço fatal

Capaz de provocar perda total na produção de banana, a sigatoka negra se espalha pelos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul. Variedades resistentes, manejo e monitoramento estão entre as estratégias para enfrentar a doença

Os sintomas podem ser claramente observados a partir da quarta ou quinta folha, embora as infecções ocorram nas folhas vela, um dois ou três

A sigatoka negra, considerada como uma das mais sérias doenças das musáceas, é muito mais virulenta do que a sigatoka amarela, praga esta presente há muitos anos em todas as regiões de produção de bananas do Brasil. Onde ela ocorre provoca queda de produtividade com reduções de até 100% na produção comercial de banana se não tratada adequadamente.

A sigatoka negra produz uma maior quantidade de ascósporos e sua esporulação dá-se na face inferior das folhas, fato este que dificulta e eleva os custos para seu controle.

A praga foi identificada pela primeira vez no ano de 1963 na ilha Viti Levu, no arquipélago de Fiji, Pacífico Sul, suplantando a sigatoka amarela e

constituindo-se na mais séria enfermidade de folhagens das regiões do Pacífico, Sudeste da Ásia e Filipinas.

No ano de 1969 registra-se a incidência de manchas de coloração negra em cultivos de plátanos em Honduras e em 1972 a doença foi oficialmente registrada naquele país iniciando-se, a partir daí, sua disseminação nas Américas Central e do Sul. Em 1977 aparece em Belize e Guatemala, em 1979 na Nicarágua, em 1980 na Costa Rica e no México, em 1982 no Panamá, entre 1985 e 1986 na Colômbia, em 1987 no Equador e em 1991 na Venezuela.

Em 1998 a doença foi registrada oficialmente no Brasil, nos municípios de Tabatinga e Benjamin Constant, no Estado do Amazonas. A partir des-

ta data a doença vem se disseminando por vários Estados brasileiros, quais sejam Acre, Amapá, Rondônia, Roraima, Mato Grosso, Pará e, a partir de meados deste ano, nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Rio Grande do Sul.

COMO SE MANIFESTA A DOENÇA

Os sintomas podem ser claramente observados a partir da quarta ou quinta folha, embora as infecções ocorram nas folhas vela, um dois ou três.

Observa-se, inicialmente, pontos apresentando leve descoloração entre as nervuras secundárias que posteriormente expandem-se tomando formato de estrias de coloração marrom escura. Com a evolução da doença estas estrias expan-

dem-se radialmente tomando formato de manchas necróticas elíptico-alongadas dispondo-se paralelamente às nervuras secundárias. A partir deste estágio as manchas apresentam centro deprimido com centro acinzentado e halo amarelo proeminente.

Com a evolução da doença, as estrias de coloração marrom escura tomam formato de manchas escuras. Estas manchas normalmente coalescem dando ao limbo foliar uma coloração próxima à negra, aspecto este que justifica o nome atribuído à doença: sigatoka negra.

COMO CONTROLAR A DOENÇA

O uso de variedades resistentes é uma das alternativas para o convívio com a sigatoka negra, constituindo-se em alternativa mais econômica e sócio-ambientalmente correta.

No entanto, o produto gerado com o cultivo de variedades resistentes é, via de regra, desconhecido dos consumidores. Há que se considerar que hoje o mercado está centrado em cima de cultivares do grupo Prata e Subgrupo Cavendish (“Caturras”) e que mudanças de hábitos de consumo carecem de marketing que principalmente mostrem as vantagens do consumo de frutas com sabor diferenciado e que sejam isentas da aplicação de fungicidas.

Diversos materiais podem ser plantados sendo que a maior limitação à expansão dos cultivos é a carência de mudas no país.

Algumas destas variedades resistentes são:

1. FHIA 01 (“Prata-agú”) – tetraplóide AAAB, introduzida de Honduras que produz frutos do tipo Prata. É planta altamente resistente à sigatoka negra e medianamente resistente à sigatoka amarela, resistente ao mal-do-panamá, produz cachos de 20 a 40kg, no Sul do Brasil têm-se comportado com boa tolerância ao frio.

2. FHIA 02 – tetraplóide AAAA, introduzida de Honduras, pertencente ao subgrupo Cavendish. Resistente à sigatoka negra e amarela e ao mal-do-panamá.

Produz cachos de até 60kg com frutos do tipo “Nanicão”.

3. Caipira (Yangambi km 5) – oriunda da África Ocidental, foi introduzida no Brasil pela Embrapa Mandioca e Fruticultura. É uma planta rústica, triploíde AAA, de porte alto e que produz cachos com peso entre 15 e 30kg. É resistente à sigatoka negra, amarela e ao mal-do-panamá.

4. Thap maeo (“Maçã da Índia”) – É uma variante da Mysore selecionada pela Embrapa Mandioca e Fruticultura. Apresenta resistência à sigatoka negra e amarela e ao mal-do-panamá. Produz cachos de 20 a 40kg com frutos do tipo maçã.

5. Prata Zulu – Variedade pertencente ao grupo genômico AAB, altamente resistente à sigatoka negra e amarela, sendo no entanto susceptível ao mal-do-panamá. Apresenta frutos do tipo Prata e cachos pesando entre 15 e 33kg.

6. FHIA 18 (“Pratão”) – Variedade tetraplóide AAAB, altamente resistente à sigatoka negra, medianamente resistente à sigatoka amarela e susceptível ao mal-do-panamá. Apresenta frutos do tipo Prata e cachos pesando entre 20 e 30kg.

7. Prata Ken ou Pacovan Ken – É uma variedade tetraplóide AAAB, pertencente ao grupo Prata. É altamente resistente à sigatoka negra e resistente à sigatoka amarela. Produz cachos de até 30kg com frutos do tipo Prata.

8. Ouro – Variedade diplóide AA, resistente à sigatoka negra e ao mal-do-panamá sendo, porém, altamente susceptível à sigatoka amarela. Produz frutos do tipo Ouro em cachos pesando em média 10kg.

Diversas outras variedades resistentes são conhecidas, tais como: Pelipita, Figo, Garantida, Caprichosa, Preciosa, FHIA 21, Ambrósia, Buccaneer e Calipso.

MONITORAMENTO DA EVOLUÇÃO DA DOENÇA

O monitoramento da sigatoka negra, aliado ao sistema de previsão e aviso é a mais importante ferramenta para o efetivo controle da doença. Trata-se de processo que envolve a setorização de áreas, organização dos produtores, capacitação de técnicos e produtores, adequado manejo dos banais e adequada tecnologia de transporte, aplicação e manipulação de agroquímicos. O sistema envolve o acompanhamento semanal da evolução da doença em banais estrategicamente distribuídos em bacias hidrográficas que, associado ao monitoramento das condições climáticas, gera o “aviso” que orienta os produtores quanto à necessidade de pulverizações.

Este sistema permite controlar a sigatoka negra com grande eficiência, evitando-se assim aplicações de fungicidas de forma indiscriminada. No controle da

O monitoramento da sigatoka negra, aliado ao sistema de previsão e aviso é a mais importante ferramenta para o efetivo controle da doença



Folhas de bananeira com sintomas avançados da sigatoka negra

Fotos R. Hinz



Planta com todas as folhas destruídas pela sigatoka negra

A sigatoka negra não pode ser controlada efetivamente em uma região de forma isolada nos diversos bananais. Ou seja, é necessário um esforço concentrado por parte de todos os produtores no sentido de seguirem as orientações de combate à praga (pulverizações) no momento adequado

- sigatoka amarela em Santa Catarina, o sistema de pré-aviso tem permitido economia no uso de insumos agroquímicos (redução do número de aplicações) e ganhos de produtividade (controle mais efetivo/maior número de folhas ativas).

PRÁTICAS CULTURAIS/MANEJO DOS BANANAIS

Algumas práticas culturais e/ou manejos dos bananais também são de grande importância para o controle da sigatoka negra pois a não-realização de tais práticas cria ambiente favorável à disseminação da doença nos bananais. Destacam-se: a) adequada drenagem das áreas; b) nutrição balanceada através do monitoramento nutricional (adubações orientadas em função de análises foliares e de solo periódicas); c) espaçamento adequado para cada cultivar; d) desbaste adequado; e) controle de ervas daninhas; e) desfolha e f) "cirurgia" (retirada de pedaços de folhas atacadas por sigatoka).

ERRADICAÇÃO DE BANANAIS NÃO TRATADOS E/OU ABANDONADOS

A sigatoka negra não pode ser controlada efetivamente em uma região de forma isolada nos diversos bananais. Ou seja, é necessário um esforço concentrado por parte de todos os produtores no sentido de seguirem as orientações de combate à praga (pulverizações) no momento adequado. Desta forma, bananais abandonados e bananais não tratados

constituem-se em fontes potenciais de inóculo para os demais, fazendo-se necessário sua erradicação. Neste sentido, os Estados que vêm registrando a praga têm adotado medidas legais obrigando a eliminação destas áreas problemáticas.

USO DE EMBALAGENS NÃO CONTAMINADAS

Outro aspecto importante é o uso de embalagens não contaminadas. Deve-se utilizar somente embalagens de madeira ou papelão novas (de primeiro uso) ou embalagens plásticas sanitizadas. Neste sentido, os Estados que vêm registrando a praga também têm adotado medidas legais obrigando a adoção destas medidas.

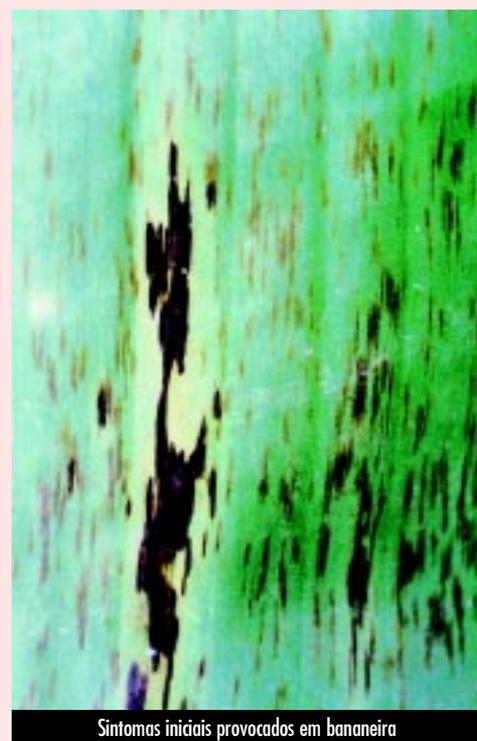
O SIGNIFICADO DA DOENÇA PARA O PAÍS E OS ESTADOS

A banana é a fruta com maior volume transacionado no comércio internacional, com produção mundial anual em torno de 56 milhões de toneladas sendo o Brasil o terceiro maior produtor mundial possuindo cerca de 550 mil hectares plantados. A evolução da sigatoka negra no país deve ser encarada como fato da maior importância na medida em que envolve milhares de produtores.

Somente em Santa Catarina cerca de 25 mil produtores rurais exploram a cultura, seja como componente de renda da propriedade ou ainda como agricultura de subsistência. Ainda em Santa Catarina, cerca de 5 mil estabelecimentos agrícolas têm na bananicultura sua principal fonte de renda. O Estado de Santa Catarina, um dos maiores produtores nacionais, produz anualmente cerca de 650 mil toneladas da fruta responsáveis por receita de cerca de R\$ 100 milhões de reais anuais. Somente em exportações, Santa Catarina participa com 68% do volume de bananas exportado pelo país, representando cerca de US\$ 17 milhões de dólares em divisas.

Faz-se necessária uma mobilização de todo o setor no país, produtores, comerciantes, instituições de pesquisa e assistência técnica e governos, no sentido de viabilizar ações que permitam o efetivo enfrentamento da sigatoka negra, quais sejam, ações de pesquisa, assistência técnica, capacitação, produção de mudas de variedades resistentes e crédito.

Jorge Luiz Malburg,
Epagri



Sintomas iniciais provocados em bananeira

SIMA

SIMACENA - SIMAVIP

MUNDIAL DOS FORNECEDORES DA
AGRICULTURA E DA CRIAÇÃO

27 de fevereiro a 3 de março de 2005

PARIS NORD VILLEPINTE - FRANÇA



Prepare sua visita! Solicite um convite junto ao representante do SIMA em seu país
Tudo sobre o SIMA em um só clic
www.simaonline.com

Pense no futuro. **Aja agora!**



Em destaque:

- **Espaço Boas Práticas: Ferramentas para ganhar**
- **Espaço Água / Irrigação**



Promosalons Brasil

Rua Tabapuã, 821 Cj 74 - 04533-013 São Paulo - SP - Tel (11) 3168-1868 - Fax (11) 3168-4489

E-mail : brazil@promosalons.com



SIMA, a trade show organized
by the Expositum Network

www.expositum.fr

PLANTAS DANINHAS

Refúgio do Inimigo



Plantas daninhas servem de hospedeiras à mosca-branca, o que resulta na manutenção da praga nas áreas de cultivo durante a entressafra

A mosca-branca, *Bemisia argentifolii* Bellows & Perring, 1994 (Homoptera: Aleyrodidae), caracteriza-se por apresentar um grande número de plantas hospedeiras de interesse econômico, como hortaliças (tomate, pimentão, repolho, melão, abóbora), feijão, algodão, soja e plantas ornamentais (poinsettia). Dentre as plantas hospedeiras da mosca-branca destacam-se também várias espécies de plantas daninhas, o que significa que, na entressafra, esses insetos sobrevivem muitas vezes em alta

população nas áreas de cultivo. Desta forma, não há interrupção no ciclo de vida da praga e, em um próximo cultivo, a pressão de mosca-branca sobre as plantas pode ser ainda maior que no cultivo anterior.

Para que seja possível realizar um manejo adequado desta praga, é importante conhecer as espécies de plantas daninhas que são preferidas para alimentação, oviposição e abrigo desses insetos.

Neste sentido, foi realizado um estudo preliminar na Embrapa Hortaliças,

em Brasília - DF, em 2003, em que foram avaliadas 107 espécies de plantas daninhas. As plantas foram distribuídas ao acaso, em casa de vegetação, onde foram expostas a uma elevada população de mosca-branca. As avaliações foram realizadas após 30 dias de convívio entre as plantas e adultos do inseto, por meio da atribuição de notas relativas à infestação da planta por ninfas e adultos de mosca-branca (de 1 a 4, sendo 1 = sem infestação e 4 = alta infestação). É importante comentar que a simples presen-

Relação das espécies de plantas daninhas que se apresentaram como melhores hospedeiras de mosca-branca *Bemisia argentifolii*, em testes de livre escolha. Embrapa Hortaliças. Brasília, 2003

Nome comum	Nome científico	Nota infestação	
		Ninfa	Adulto
Amendoim-bravo	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	4,0	4,0
Erva-de-Santa-Maria	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	4,0	4,0
Fedegoso	<i>Senna obtusifolia</i> (L.) H.S. Irwin & Barneby	4,0	4,0
Guaxuma-rasteira	<i>Sida urens</i> L.	4,0	4,0
Maria-pretinha	<i>Solanum americanum</i> Mill.	4,0	4,0
Mentruz	<i>Lepidium virginicum</i> L.	4,0	4,0
Perpétua-brava	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	4,0	4,0
Poaia-do-cerrado	<i>Richardia scabra</i> L.	4,0	4,0
Bucho-de-rã	<i>Physalis angulata</i> L.	4,0	3,7
Carrapicho-de-carneiro	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	4,0	3,0
Carrapicho-rasteiro	<i>Acanthospermum australe</i> (Loefl.) O. Kuntze	4,0	3,0
Cordão-de-frade	<i>Leonotis nepetaefolia</i> (L.) R. Br.	4,0	2,7
Fazendeiro-peludo	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) Blake	4,0	3,7
Gervão-azul	<i>Stachytarpheta cayenensis</i> (L.C.Rich) Vahl	4,0	3,7
Quinquilho	<i>Datura stramonium</i> L.	4,0	3,0
Xique-xique	<i>Crotalaria incana</i> L.	4,0	3,0

ça de insetos adultos em uma determinada planta não indica que esta planta seja boa hospedeira. A avaliação da planta como hospedeira implica na análise conjunta da presença de adultos e ninfas, taxa de oviposição e de sobrevivência, indicando que a planta permite que o inseto complete todo o seu ciclo (de ovo a adulto).

Entre as 107 espécies de plantas daninhas avaliadas, as que receberam nota quatro de infestação, tanto para adultos como para ninfas, indicando grande preferência, foram amendoim bravo, erva-de-Santa-Maria, fedegoso, guaxuma-rasteira, maria-pretinha, mentruz, perpétua-brava e poaia-do-cerrado (Tabela 1).

As seguintes espécies receberam nota quatro para ninfas e notas menores para adultos, o que também indica grande preferência para colonização: bucho-de-rã, carrapicho-de-carneiro, carrapicho-rasteiro, cordão-de-frade, fazendeiro-peludo, gervão-azul, quinquilho e xique-xique (Tabela 1).

Paralelamente, foi feito um estudo da relação entre a pressão do inseto e a suscetibilidade destas plantas quanto a infecção por geminivírus de tomateiro. A mosca-branca é vetora destes vírus, que causam sintomas de mosaico amarelo nas folhas, clorose, intensa rugosidade nos folíolos e de-



Adulto da *Bemisia argentifolii*



Sintoma do mosaico amarelo causado por geminivírus em amendoim bravo

formação foliar. As geminivíroses estão entre as principais doenças do tomateiro no Brasil. Como resultado, verificou-se que não houve uma correlação direta entre nível de infestação por mosca-branca e suscetibilidade ao vírus, indicando que uma baixa densidade populacional do inseto já é suficiente para a disseminação da virose. Entre as espécies de plantas que apresentaram nota máxima de infestação por moscas-brancas, as seguintes espécies mostraram-se suscetíveis a pelo menos uma espécie de begomovírus do tomateiro: amendoim-bravo, maria-pretinha, quinquilho e xique-xique.

As espécies de plantas daninhas que se mostraram boas hospedeiras (Tabela 1) podem ocupar um papel de destaque na manutenção das populações da mosca-branca na região Centro-Oeste. Estas plantas devem ser consideradas em um plano de manejo integrado da praga, para diminuir a pressão populacional de *B. argentifolii*. Especial atenção deve ser dada àquelas espécies que, além de hospedeiras da mosca-branca, são também suscetíveis aos geminivírus transmitidos por esses insetos. 

**Geni Litvin Villas Bôas,
Alice Kazuko Inoue-Nagata,
Embrapa Hortaliças**

Dentre as plantas hospedeiras da mosca-branca destacam-se também várias espécies de plantas daninhas, o que significa que, na entressafra, esses insetos sobrevivem muitas vezes em alta população nas áreas de cultivo

Sem fazer alarde, aos poucos, a fruticultura brasileira vai ganhando espaço no mercado mundial. Estatísticas recentes evidenciam a evolução da fruticultura nas exportações com tendências otimistas após o reconhecimento de que a parceria pública-privada está sendo fundamental para a alavancagem da fruticultura brasileira no cenário internacional.

No conjunto das exportações da

fruticultura nacional, o crescimento na captação de divisas originadas pelo maior embarque de frutas frescas, nozes e castanhas vem, inclusive, compensando a estabilidade ou eventuais retrações sentidas nos valores obtidos com as exportações de sucos de frutas, principalmente o de laranja. Este, por bom tempo, representou a fruticultura brasileira no cenário internacional com exportações que carregaram

divisas superiores a US\$ 1 bilhão.

As tabelas 1 e 2 mostram o que vem ocorrendo com a geração de divisas e volumes exportados com sucos. A Tabela 1, para um horizonte de 5 anos (1999 a 2003), pós-desvalorização do Real, vem mostrando que tem sido necessário exportar maiores volumes e quantidades de sucos para se obter um valor próximo ao de anos atrás. Em 1999, por exemplo, captou-se US\$ 1,290 bilhão (o

Para onde caminha a fruticultura

Especialistas avaliam as exportações de frutas frescas e sucos nos últimos cinco anos e as estratégias surgidas para reverter retrações e conquistar mais mercados





O mamão está entre as frutas que tiveram aumento no número de embarques para o exterior

maior valor nos últimos 5 anos), embarcando 1,221 milhão de toneladas, ao preço médio de US\$ 1.056/t, enquanto em 2003, obteve-se valor menor de US\$ 1,249 bilhão para um volume exportado de 1,653 milhão t e um preço médio bem ao obtido em 1999 (US\$ 756/t).

A Tabela 2, especificada por tipo de suco exportado, mostra que os embarques de suco dependem quase que, exclusivamente, do suco concentrado de laranja. Como, a partir de 1999, o preço médio deste suco se retraiu para aquém de US\$ 1.000/t, divisas carreadas com as exportações de sucos reduziram-se chegando ao menor patamar em 2001, quando se alcançou US\$ 880 milhões.

Observa-se que o suco de laranja representou 95,0% e 95,5% das divisas carreadas com as vendas externas de sucos em 2002 e 2003, respectivamente. Exceção feita aos sucos de abacaxi, grapefruit (amora) e misturas de sucos, que apresentaram preços médios maiores em 2003 no comparativo com 2002, mas com exportações reduzidas, os demais na pauta de exportação (laranja, maçãs, uvas e outros cítricos) sofreram reduções em seus preços médios em 2003.

Por sua vez, as exportações de frutas frescas, nozes e castanhas vem evoluindo, ano após ano. A Tabela 3, em que se tem o valor carreado e o volume de exportações de frutas frescas, nozes

e castanhas para o período 1999-2003, mostra um incremento de 55,7% em divisas e 87,6% no volume exportado entre 1999 e 2003. Esta diferença entre o aumento no volume exportado e o aumento no valor carreado com divisas se deveu ao menor preço médio/t obtido em 2003 (US\$ 576,77/t), 17% menor em relação ao obtido em 1999 (US\$ 695,13/t). Porém, importante nesta análise é a evolução temporal que vem ocorrendo na captação de divisas e maior quantidade de frutas brasileiras embarcadas para o exterior.

Este crescimento vem se realizando através da fruticultura tropical, principalmente mangas, goiabas, uvas frescas, melões e mamões. A Tabela 4 mostra as principais frutas frescas exportadas evidenciando as mangas (principalmente) e as goiabas (nas estatísticas de exportações não são separadas) que carrearão 22% (US\$ 75,7 milhões) do total de divisas obtidas com frutas frescas (US\$ 345,6 milhões) em 2003. Destacaram-se, ainda, as uvas frescas (representaram 17,3% do total, com um valor exportado de US\$ 59,9 milhões) e os melões (representaram 16,9%, com um valor exportado de US\$ 58,3 milhões), que juntos com as mangas e goiabas corresponderam a 56% das divisas carreadas com as exportações totais de frutas frescas. Verifica-se tam-

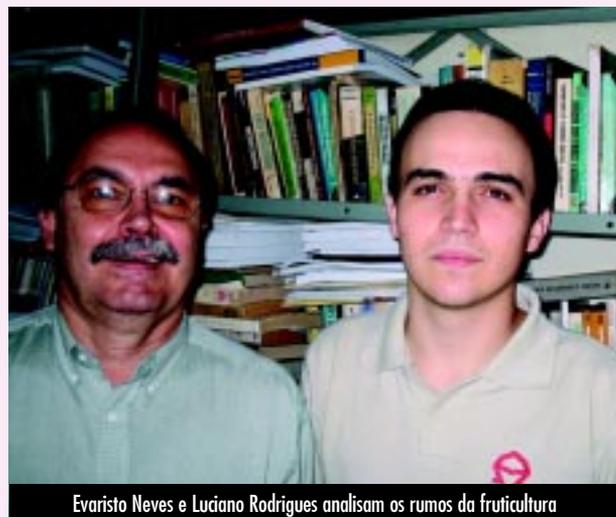
bém que estas frutas, juntamente com as maçãs, os cítricos (limões, limas, laranjas, tangerinas, mandarinas) e melancias apresentaram preços médios de exportações mais elevados em 2003 em relação à 2002. Mamão papaia e bananas mostraram retração nos preços médios em 2003.

A Tabela 4 revela ainda o desempenho em termos de divisas e volumes de exportações das castanhas e nozes mostrando a significativa participação da castanha de caju que foi responsável por 90,6% (US\$ 143,8 milhões em US\$ 158,7 milhões) dos valores alcançados com as exportações totais de nozes e castanhas em 2003 e 87,0% (US\$ 105,1 milhões em US\$ 120,8 milhões) em 2002. Este segmento (nozes e castanhas) evoluiu 31,3% em termos de valor de exportações (US\$ 120,8 milhões em 2002 para US\$ 158,7 milhões em 2003). Caso o preço médio de exportação da castanha de caju não fosse menor em 2003 (US\$ 3.458/t) em relação a 2002 (US\$ 3.491/t), o saldo das exportações com nozes e castanhas teria sido ainda maior.

COMENTÁRIOS SOBRE AS EXPORTAÇÕES

As perspectivas que se anunciam para a fruticultura brasileira nas exportações brasileiras são alvissareiras e promissoras, principalmente para as frutas frescas.

Este crescimento vem se realizando através da fruticultura tropical, principalmente mangas, goiabas, uvas frescas, melões e mamões



Evaristo Neves e Luciano Rodrigues analisam os rumos da fruticultura

Tabela 1

Valor e volume das exportações brasileiras de sucos de frutas (incluindo hortícolas), 1999-2003

Anos	Exportações		Preço médio US\$/t
	US\$ mil	Toneladas	
1999	1.290.071	1.221.346	1.056,27
2000	1.090.143	1.332.625	818,04
2001	880.055	1.383.057	636,31
2002	1.095.998	1.384.673	791,52
2003	1.249.548	1.653.000	755,94

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior (Secex)/MDIC e Min. da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - Análise das Informações do Comércio Exterior, 2004

Tabela 2

Valor, volume e preço médio das exportações brasileiras dos principais sucos de frutas (incluindo hortícolas), 2002-2003

	2003			2002		
	Valor US\$ mil	Qtde. t	P. médio US\$/t	Valor US\$ mil	Qtde. t	P. médio US\$/t
Laranjas	1.193.022	1.590.337	750,17	1.040.753	1.329.146	783,02
Maçãs	13.021	20.663	630,16	16.679	21.232	785,56
Uvas	7.841	5.185	1.512,25	10.871	6.813	1.595,63
Outras frutas, Prod. Hortícolas	18.787	18.144	1.035,44	18.713	16.469	1.136,26
Outros cítricos	5.229	7.270	719,26	4.734	6.442	734,86
Abacaxis	11.142	11.029	1.010,25	3.921	4.154	943,91
Pomelos (grapefruit)	278	251	1.107,57	233	295	789,83
Mistura de sucos	214	92	2.326,09	93	121	768,60
Tomates	14	29	482,76	1	1	1.000,00
Total	1.249.548	1.653.000	-	1.095.998	1.384.673	-

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior (Secex)/MDIC e Min. da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) - Análise das Informações do Comércio Exterior, 2004

Tabela 3

Valor e volume das exportações de frutas, inclusive nozes e castanha, 1999-2003

Anos	Exportações		Preço médio US\$/t
	US\$ mil	Toneladas	
1999	323.972	466.057	695,13
2000	369.182	486.443	758,94
2001	345.456	630.817	547,63
2002	369.177	719.979	512,76
2003	504.314	874.383	576,77

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior (Secex)/MDIC e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Análise das Informações do Comércio Exterior, 2004

Tabela 4

Valor, volume e preço médio das exportações brasileiras de frutas, 2002-2003

	2003			2002		
	Valor US\$ mil	Quantidade. t	P. médio US\$/t	Valor US\$ mil	Quantidade t	P. médio US\$/t
Goiabas, mangas	75.744	138.189	548,12	50.849	103.598	490,83
Uvas frescas	59.939	37.601	1594,08	33.789	26.357	1281,97
Melões	58.316	149.758	389,40	37.778	98.690	382,79
Maçãs frescas	37.834	76.466	494,78	31.403	65.927	476,33
Bananas	30.013	220.771	135,95	33.574	241.038	139,29
Mamões (papaia)	29.214	39.492	739,74	21.624	28.541	757,65
Limões e limas	16.949	34.012	498,32	9.891	21.826	453,18
Laranja	13.348	68.016	196,25	7.016	40.374	173,78
Tangerinas, mandarinas	6.197	18.312	338,41	2.757	19.554	140,99
Melancias	3.473	16.364	212,23	1.791	12.251	146,19
Outras	14.615	26.209	-	17.857	21.562	-
Sub-total	345.642	825.190	-	248.329	679.718	-
Castanha de caju	143.760	41.569	3.458,35	105.132	30.114	3.491,13
Castanha do Pará	10.870	6.947	1.564,70	12.603	9.643	1.306,96
Nozes	4.042	677	5.970,46	3.113	504	6.176,59
Total	504.314	874.383	-	369.177	719.979	-

Fonte: Secretaria do Comércio Exterior (Secex)/MDIC e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Análise das Informações do Comércio Exterior, 2004

- No caso dos sucos as recuperações das produções da Flórida e do Estado de São Paulo com maiores ofertas, pressionam os preços para baixo; ademais, as campanhas nutricionais contrárias ao seu consumo e a concorrência de outros sucos com menores teores de carboidratos vêm provocando queda no consumo de suco concentrado de laranja no EUA, que apresenta o maior consumo *per capita*. A partir de 2001, houve uma queda no consumo de suco concentrado de laranja ao redor de 3%. Pesquisa recente, encomendada pelo Depto. de Citros da Florida junto a A. C. Nielsen Co., revelou que 26% dos americanos diminuiu o consumo de suco concentrado de laranja, sendo que 35% desses consumidores apontaram como principal causa o modismo das dietas de baixo consumo de carboidratos como a de South Beach. Parceria entre produtores de sucos de laranja na Flórida e São Paulo realizará investimentos em campanha conjunta de marketing que buscarão incentivar o consumo de suco de laranja mostrando a importância dos valores nutricionais da laranja para a saúde como a ajuda na prevenção de câncer, doenças do coração, melhoria do sistema imunológico, comprovadas em pesquisas científicas, bem como desmistificar a idéia de que os carboidratos existentes no suco contribuem para uma dieta pouco saudável. Visam, ainda, o lançamento de suco *light* com metade das calorias atuais.

No caso das frutas frescas, diversas regiões brasileiras vêm comprovando competência para competir e colocar seus produtos no mundo atendendo as exigências, gostos e preferências dos consumidores bem como as condições impostas de controle fitossanitário de qualidade e segurança alimentar. Para tanto, a parceria pública-privada vêm estabelecendo, em diversos mercados, estratégias mais agressivas de marketing e promoção da fruticultura brasileira. 

**Evaristo M. Neves e
Luciano Rodrigues,**
Esalq/Usq



Produtores brasileiros de cenoura visitam fazendas francesas em busca de modelos de mecanização

Divulgação

A mecanização da produção é um sonho dos produtores de cenoura do Brasil. Aqui, o processo ainda é manual, mas existe perspectiva de uso do maquinário nos próximos anos. Para que produtores brasileiros pudessem conhecer modelos bem-sucedidos de produção da hortaliça com colheita mecanizada, a Agristar organizou uma viagem à França no início de setembro com produtores da região de São Gotardo (MG), responsável por 20% da produção nacional de cenouras. A viagem foi feita em parceria com a organização francesa Vilmoran, empresa especializada no melhoramento genético de sementes.

Uma grande limitação ao uso da mecanização no Brasil é a inexistência de híbridos aptos a esse tipo de colheita. Tal limitação já pode ser superada com o uso do híbrido Bolero, desenvolvido pela Vilmorin e comercializado no Brasil pela Agristar. Além

disso, outra avaliação feita pelo grupo é que para trazer mecanização às lavouras brasileiras, devem ser levadas em consideração as peculiaridades do solo, porque na França os agricultores estão acostumados a lidar com terra arenosa, enquanto no Brasil o solo argiloso exige outras técnicas de manejo.

Os produtores brasileiros visitaram fazendas de diversas regiões da França, que utilizam diferentes tecnologias de produção somente com híbridos, como a região de Les Landes, onde são cultivados 6 mil hectares de cenoura – 50% da produção francesa, a região de Nantes, onde encontram-se empresas de colheitadeiras e semeadeiras, e a Normandia, formada por pequenos produtores, que abastecem a região de Paris (a 150 km) oferecendo cenouras de qualidade superior para concorrer com outras áreas produtoras de grandes volumes.

A troca de experiências com os agricultores europeus revelou que os índices de produtividade da região de São Gotardo (52 t/ha) são em média dez toneladas acima dos obtidos na França (42 t/ha).

COMERCIALIZAÇÃO

O especialista em bulbos e raízes da Agristar, Válério Maldonado, destacou a forma como a cenoura é comercializada na França. Lá a hortaliça tem várias classificações, é separada por tamanho e espécie, além de ser disponibilizada em mais de 1,2 mil tipos de embalagens. Para ele, esse tipo de cuidado aumenta o valor agregado do produto, pois atinge diferentes mercados. No Brasil, o produto é vendido seco, em caixas de madeira. Já a cenoura europeia recebe cuidados para ser vendida fresca ao consumidor: sai da fazenda em caminhões refrigerados e é embalada em sacos plásticos preparados para manter o bom aspecto do produto. 

a cenoura europeia recebe cuidados para ser vendida fresca ao consumidor: sai da fazenda em caminhões refrigerados e é embalada em sacos plásticos preparados para manter o bom aspecto do produto

Mercado garantido

O plantio do fumo no interior do Rio Grande do Sul levou prosperidade a municípios como Arroio do Padre, onde os agricultores já não viam alternativas para permanecer no campo

Arróio do Padre é um pequeno e novo município do interior do Rio Grande do Sul. Moram lá menos de 5 mil pessoas, praticamente todos agricultores, não há água encanada ou acesso asfaltado. Bebe-se água de poço e a única forma de pavimentação urbana são uns 200 metros de blocos de concreto em fase de colocação na rua principal, que também é sua ligação com outras cidades. Há algum tempo, por causa do êxodo rural, o município, emancipado há menos de uma década, quase

perdeu esse status e retornou a ser parte da zona rural de Pelotas. O fumo foi a sua salvação.

Hoje vê-se um grande número de novas construções. A estrada, praticamente deserta anteriormente, tem grande movimento de carros e motos, transporte preferido por grande parte dos jovens locais. Vê-se lavouras onde antes havia apenas campos. A importância da cultura para a economia local pode ser percebida quando se analisam as lavouras: o fumo ocupa a maior parte do espaço.

A importância da cultura para a economia local pode ser percebida quando se analisam as lavouras: o fumo ocupa a maior parte do espaço



O cultivo do fumo permitiu o progresso em Arroio do Padre



Irio Wächholz morador no local. Ainda na casa dos pais, chegou a colher uma excelente safra de tomate, mas não conseguiu o mesmo sucesso nas seguintes porque a assistência técnica estatal disseminou a cultura na região, derrubando os preços e inviabilizando a cultura.

Comprou terras em 1983 e tentou uma série de alternativas. Só melhorou de vida com o fumo. A criação de frangos de corte rende algo ao redor de R\$ 100 por mês. O litro do leite é vendido a R\$ 0,50 e suas vacas produzem, em média, 12 litros por dia. O milho plantado serve apenas como complemento da ração, pois,



do e de financiamento. Quem possui meio próprio de transportar a produção consegue retorno satisfatório com o cultivo de hortaliças. Mesmo assim, sem assistência técnica, muito poucos se arriscam a implantar estufas, tecnologia necessária para produzir durante o inverno. Essa é a realidade de muitos produtores.

Todavia, está para ser ratifica-

do no Senado um tratado em que o Brasil se compromete a interromper o plantio de tabaco. Há grande pressão contra, principalmente por causa do aspecto social. Se o tratado for aprovado, certamente muitas famílias de Arroio do Padre e de muitos outros municípios de toda a região Sul do Brasil enfrentarão problemas econômicos. 

PROPRIEDADE FUMICULTORA SULBRASILEIRA Safrá: 03/04

CULTURA	Hectares plantados	Produção kg	Valor R\$
Fumo	2,694	5.575	23.638,00
Diversas	5,706	15.305	6.224,00
Pastagens	3,252		
Florestas	4,550		
Açudes / área em descanso	1,098		
Total	17,3	20.880	29.862,00
criações	Cabeças/un	kg	R\$
Aves, bovinos, suínos, peixes	401	5.670	4.648,00
Total Geral		26.550	34.510,00

Fonte: Nupes/Unisc / Afubra

O fumo tem mercado garantido e pagamento em quatro dias úteis após a entrega. Com outras culturas o produtor fica sujeito ao mercado. Às vezes, mesmo com preço baixo, não há meios de comercializar a produção

A renda do fumo corresponde a 67% do valor produzido na propriedade. As novidades tecnológicas utilizadas no fumo são também aplicadas na diversificação e no planejamento da pequena propriedade rural. O fumicultor tem no fumo a sua principal fonte de renda. As demais culturas / atividades são desenvolvidas, basicamente, para subsistência, comercializando apenas os eventuais excedentes (1/3 do total) que lhe garantem uma receita equivalente a 17% da obtida com fumo.



vendido, um hectare lhe renderia algo entre oito e dez vezes menos do que o conseguido com o fumo. Soja, trigo e arroz foram tentados, mas a região montanhosa não permite o trabalho mecanizado, impedindo que o produtor tenha escala para competir com os grandes.

O fumo tem mercado garantido e pagamento em quatro dias úteis após a entrega. Com outras culturas o produtor fica sujeito ao mercado. Às vezes, mesmo com preço baixo, não há meios de comercializar a produção.

Alternativas de cultivo na região esbarram também em problemas de logística, de conhecimento de merca-

Allado contra os fungos

A Basf coloca no mercado fungicida indicado contra a Pinta Preta e Verrugose em citros. O produto, consorciado com defensivo à base de cobre serve também para prevenir a melanose

O fungicida forma um depósito de substância ativa fortemente aderida à camada cerosa da folha devido à substância ativa altamente lipofílica e às baixas pressões de vapor e de solubilidade na água

A citricultura brasileira ganha novo aliado contra doenças causadas por fungos. A Basf acaba de colocar no mercado o fungicida Comet, indicado no tratamento contra a Pinta Preta (*Phyllosticta citricarpa*) e a Verrugose (*Elsinoe australis*), dois entraves à produção de citros. Em associação com o Cobox DF, à base de cobre, o defensivo previne também o aparecimento da melanose (causada por *Diaporthe citri*).

O novo sistêmico da Basf pretence ao grupo químico das estrobilurinas e tem como uma das principais características a ação rápida. O produto penetra o interior das folhas, a substância ativa se difunde no interior do tecido vegetal, a curtas distâncias, e também forma depósitos em áreas da cobertura cerosa

da epiderme que não foram diretamente atingidas pelo fungicida.

O ingrediente ativo bloqueia, ainda, o abastecimento de energia das células do fungo, e assim, as funções vitais. Zoósporos de *Plasmopara Vitiçola* permanecem imóveis, segundos após a aplicação. Ao mesmo tempo deixam de funcionar os sistemas de bombeamento da membrana celular. Como consequência a água flui de forma descontrolada para o interior da célula do fungo, os zoósporos incham e arrebentam pelo aumento da pressão interna.

A ação prolongada é outra característica do produto, que apresenta tolerância à lavagem das chuvas. O fungicida forma um depósito de substância ativa fortemente aderida à camada cerosa da folha devido à substância ativa altamente lipofílica e às baixas pressões de vapor e de solubilidade na água.

Em avaliação coordenada por Santin Gravena, da Gravena ManEcol, a respeito do impacto do fungicida sobre pragas, predadores e fungos entomopatogênicos, ficou constatado que o produto não influi nas populações dos insetos e ácaros predadores. O mesmo ocorreu com a larva minadora (*Phyllocnistis citrella*) e a mosca branca japonesa

(*Parabemisia myricae*).

O estudo concluiu ainda que duas aplicações do fungicida, durante o prazo de um ano, tiveram leve influência no aumento populacional das cochonilhas pardinha (*Selenaspidus articulatus*) e parlatória preta (*Parlatória ziziphus*), por variarem em seus efeitos sobre os fungos benéficos, de inócuo a moderado.

Fonte: Manual técnico do fabricante.

AÇÃO PROLONGADA

Para o gerente de culturas citrus da Basf, Marcelo Ismael, o grande diferencial do Comet é sua ação prolongada. “O tempo que o Comet protege a planta é maior, o que, no caso dos citrus, é muito importante”, ressalta.

O fungicida já é utilizado nas culturas de feijão e algodão e agora a empresa aposta nos citrus. “Esperamos,



Marcelo Ismael destaca o maior tempo de proteção à planta

Divulgação

Estrutura Química

Grupo Químico: Estrobilurina
 Nome Comum: Piradostrobina
 Marca do ingrediente ativo: F500
 Nome Químico: metil N-{2-[1-(4-clorofenil)-1 H-pyrazol-3-yloxy]metil]phenyl} (N-methoxy) carbamate
 Fórmula molecular: C₁₉H₁₈ClN₃O₄

Propriedades Físico Químicas

Coefficiente de partição n-octanol / água log Pow: 3,99 a 22 C
 Solubilidade em água: 1,9 mg / litro a 20 C
 Pressão de vapor: 2,6 x 10⁻⁸ Pa a 20 C

Altamente lipofílico – em equilíbrio, enquanto 10.000 partes de F 500 se dissolve em n-octanol, somente 1 parte em água.
 Baixa pressão de vapor - não volátil.
 Baixa solubilidade em água.

Resultado histórico

Exportações de flores frescas sustentam o crescimento da Balança Comercial, que acumula US\$ 13,168 milhões de janeiro a agosto de 2004

A Balança Comercial da Floricultura Brasileira, acumulou, no período de janeiro a agosto de 2004, saldo de US\$ 13,168 milhões, um dos seus melhores resultados históricos. O valor global das importações sobre o total exportado, continuou decrescendo e chegou a representar apenas 20,7%, um dos mais baixos índices já verificados historicamente e muito inferior à média normal dos últimos anos, que situou-se entre 29% e 30%. Este fato é devido a um maior crescimento relativo das flores de corte para o mercado fresco na pauta nacional de comércio exterior da floricultura, já que este segmento apresenta muito menor dependência externa da importação de insumos do que os setores de mudas e bulbos de participação mais tradicional na pauta exportadora do País.

No acumulado do ano, as exportações nacionais de flores e plantas ornamentais já somaram US\$ 16,597 milhões, valor, esse, que supera em 26,3% os resultados obtidos no período de janeiro a agosto do ano passado. Projeta-se, tecnicamente, o fechamento das exportações do ano de 2004, em, no mínimo, US\$ 25 milhões, o que representará um resultado final cerca de 30% superior ao obtido no ano anterior.

O grupo das Flores Frescas de Corte, apesar de ocupar apenas a terceira posição no *ranking* das exportações, vem

sendo o principal segmento de sustentação de todo esse crescimento. As vendas externas até agosto já somaram US\$ 2,843 milhões, com crescimento de 146,4% sobre os primeiros oito meses de 2003. O segmento consolida, essencialmente, sua presença no mercado norte-americano, para onde foram exportados US\$1,916 milhão, com crescimento de mais de 117,4% sobre o período de janeiro a agosto de 2003. Vem se constatando, também, forte crescimento da penetração das flores frescas brasileiras no mercado holandês - o maior do mundo - com vendas superiores em cinco vezes o resultado obtido no mesmo período do ano passado, além de crescimento nas vendas para Portugal (+97,9%) e para novos mercados como Itália, Reino Unido, Canadá, Espanha, Chile, Alemanha, Suíça e Emirados Árabes.

Essas flores são originárias, principalmente, do Estado de São Paulo, que respondeu por 81,10% das vendas externas, no período. Destacaram-se, também as exportações do Ceará, especialmente de rosas, na segunda posição no *ranking* nacional (14,46%), com envios de flores exclusivamente para a Holanda. A região mineira de Barbacena permanece firme na recuperação do antigo espaço já ocupado nas exportações nacionais de rosas, mostrando um crescimento de 53,4% sobre os resulta-

dos das exportações para Portugal, no mesmo período do ano passado.

Outro segmento em franca ascensão na pauta de exportações do Brasil é o de Mudas de Orquídeas. Apesar de ainda possuir uma base reduzida de vendas, o setor é apontado como um dos grandes potenciais estratégicos para o crescimento do comércio exterior nacional no segmento. Neste ano, por exemplo, o crescimento das vendas já se projeta em mais de 106,8% sobre os resultados verificados no mesmo período de 2003.

Os floricultores e exportadores nacionais já estão bastante convencidos das vantagens da exploração dos nichos de mercado mais especificamente voltados para as potencialidades das floras regionais, naquilo que estas têm de mais típico e particular. No caso do Brasil, além das orquídeas, as plantas que apresentam grande apelo no mercado mundial são as bromélias, palmeiras, aráceas e plantas tropicais para jardins, além de flores secas e folhagens tropicais de corte, principalmente espécies típicas de ecossistemas como os da Mata Atlântica, Chapada Diamantina, Cerrados e Floresta Amazônica, desde que exploradas por manejos ambientais corretos e sustentáveis. 

**Antonio Hélio Junqueira e
Marcia da Silva Peetz,**
Ibraflor



Respeito ao consumidor

A ABBA aposta na modernização profissional do atual sistema de venda de batata fresca no Brasil como saída para alavancar o setor

A atual forma de vendas de batatas frescas no Brasil precisa ser urgentemente modernizada, pois os consumidores têm como alternativas basicamente duas opções: preço – variável de acordo com a oferta, classificação, promoções, embalagem e aparência dos tubérculos. A seguir fazemos considerações e sugestões para melhorar a atual situação:

1. Oferta

O Brasil produz batatas diariamente. A falta ou excesso está relacionada à ocorrência de adversidades climáticas, coincidência de colheita e as importações dos países vizinhos.

O zoneamento e o escalonamento da produção nacional e a fiscalização eficiente das importações são medidas que poderão contribuir efetivamente para reduzir as grandes oscilações de preços.

2. Classificação

As principais variedades produzidas atualmente no Brasil (Ágata, Monalisa, Mondial, Asterix, Bintje, Vivaldi, Caesar e Cupido) possuem formato alongado e o atual sistema de classificação baseia-se no diâmetro dos tubérculos (Florão, Especial, Primeira, Segunda, Bolinha e Diversas). A classificação tem sido um mecanismo fantástico para favorecer alguns intermediários e prejudicar os produtores e consumidores.

A mudança do atual sistema para um novo sistema baseado em peso, similar aos sistemas praticados na África do Sul e muitos outros países, contribuiu decisivamente para a satisfa-

ção dos consumidores e a remuneração justa dos produtores.

3. Promoções

A batalha entre as grandes redes criou situações inusitadas - batatas oferecidas a preços irrisórios variando de R\$ 0,07 a R\$ 0,12 / Kg e a prática de promoções semanais que são realizadas até os dias atuais.

Este fator é um mecanismo que não traz benefícios a ninguém. Sugerimos que seja criada lei que proíba a utilização da batata e de qualquer outro produto como “isca ao consumidor” e que as promoções sejam realizadas em períodos de excesso de oferta através de negociações conjuntas entre os segmentos varejistas e produtores em prol do consumidor.

4. Embalagem

A predominância das vendas de batata fresca a granel favorece aos consumidores que chegarem imediatamente após a reposição de batatas nas bancas. Esta situação origina o “Fundo Verde de Banca”, ou seja, tubérculos rejeitados que adquirem a tonalidade esverdeada na pele em consequência da excessiva luminosidade a que são submetidos os tubérculos. Vale lembrar que estes tubérculos tornam-se impróprios para o consumo humano e animal.

As poucas alternativas de batatas empacotadas normalmente são caras devido ao custo das embalagens e a grande margem de lucro acrescentada, apesar das batatas serem de variedades de melhores características

culinárias e melhor selecionadas.

Sugerimos a substituição gradual da comercialização a granel por batata acondicionadas em embalagens baratas e eficientes – uma questão de higiene e redução das lesões ocasionadas no momento da escolha.

5. Aparência

Aos olhos de todos os consumidores os tubérculos nos supermercados, sacolões e quitandas são bonitos ou feios, lavados ou escovados, de pele amarela ou vermelha ou verdes ou escuras, intactos ou lesionados, grandes ou médios ou pequenos, redondos ou alongados, a granel ou empacotados, com ou sem brotações...

Se o consumidor deseja preparar batata frita, assada, salada, nhoque, purê... Como ele pode escolher?

Sugerimos a obrigatoriedade de disponibilizar as seguintes informações aos consumidores: Nome da Variedade, Aptidão Culinária, Nome do Produtor e/ou Beneficiador, Data da Colheita e Validade, Identificação do Lote Colhido...

Apesar da necessidade de maiores discussões sobre os itens citados finalizamos esta matéria considerando que é necessário modernizar profissionalmente o atual sistema de venda de batata fresca no Brasil. A satisfação dos consumidores e não de alguns oportunistas é a salvação da Cadeia Brasileira da Batata e de todas as outras cadeias produtivas. 

Natalino Shimoyama,
Gerente Geral



De SOB para ABH

Por força do novo Código Civil a Sociedade de Olericultura do Brasil (SOB),
passa a significar Associação Brasileira de Horticultura (ABH)
denominação reservada para entidades privadas sem fins lucrativos

Assembléia Geral Extraordinária da SOB aprovou durante sua 44ª Reunião Anual, que foi realizada em Campo Grande (MS) mudança no nome da entidade, ajustando seu estatuto ao novo Código Civil. A sigla SOB foi substituída por ABH.

Por força do novo Código o termo "Sociedade" só pode ser empregado por entidades de natureza econômica com fins lucrativos, enquanto a palavra "Associação" é reservada para entidades privadas sem fins lucrativos.

A antiga e tradicional denominação "Sociedade de Olericultura do Brasil", nascida em 1961, dá lugar a uma nova razão social: "Associação Brasileira de Horticultura".

O ajuste legal inclui a substituição do termo sócio, que fica reservado para participantes de sociedades de cunho econômico e comercial para associado.

Base da Legislação Federal do Brasil, Lei Nº 10.406, de 10 de Janeiro de 2002 (Lei Ordinária).

Livro Complementar das disposições finais e transitórias: Lei Nº 10.838, de 30 de janeiro de 2004 (alteração no art. 2.031).

RESUMO DO 44º CONGRESSO

A 44ª Assembléia-Geral da SOB foi a última plenária da nossa gestão.

Foram tomadas decisões muito importantes e, certamente, a 44ª AG tornar-se-á histórica na nossa Sociedade, após 43 anos de sua fundação.

1. Mudança de nome da SOB, atendendo ao Novo Código Civil Brasileiro, que passará a denominar-se Associação Brasileira de Horticultura – ABH.

2. Definição da Sede Fixa da ABH, que será em Brasília (DF).

3. Local do próximo Congresso: Fortaleza (CE) no período de 7 a 12 de agosto de 2005.

4. Constituição de Comissão para estudar mudanças nas regras de outorga do Prêmio SOB, composta por: Cyro Paulino da Costa (Esalq/USP-SP), Arthur Bernardes Cecílio Filho (FCAV/Unesp-SP) e Ingrid Bergman Inchausti de Barros (UFRGS-RS).

5. Comissão do Prêmio SOB 2005: Dimas Menezes (UFPE-PE), Sebastião Wilson Tivelli (SP) e Glória Cristina da Silva Lemos (UENF-RJ).

Prazos de Inscrição: 1º de agosto

de 2004 a 31 de janeiro de 2005.

PRAZOS E CONDIÇÕES ATUAIS

Para inscrição dos trabalhos: 31 de março

Para envio do parecer: 31 de maio

Condição para a outorga do prêmio: pelo menos cinco trabalhos inscritos

6. Comissão do Prêmio "Marcílio de Souza Dias": Leonardo de Brito Giordano; Paulo Tarcísio Della Vecchia; José Viggiano, Manoel Abílio de Queiroz e Arlete Marchi Tavares de Melo (representante da Diretoria).

7. Membros do Conselho Fiscal: Ademar Pereira de Oliveira (2004 a 2006)

- Jairo Vidal Vieira (2004 a 2006);
- Valter Rodrigues Oliveira (2003 a 2005);

- José Magno Queiroz Luz (2004 a 2006);

- Arthur Bernardes Cecílio Filho (2003 a 2005);

- Nivaldo Duarte da Costa (suplente – no 44º CBO);

- Sebastião Wilson Tivelli (suplente).





Frutos brasileiros chegam à Polônia

Em quatro dias, ação do Brazilian Fruit Festival em Varsóvia resulta na venda de quatro toneladas de frutos

Ação inaugural das ações de 2004 do Projeto Brazilian Fruit Festival ocorreu no dia 22 de setembro em Varsóvia – Polônia. As degustações das frutas brasileiras fazem parte do projeto de promoção comercial e abertura de mercados firmado entre o Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf), Carrefour e a Agência de Promoção de Exportações (Apex).

Estiveram presentes no evento o Embaixador do Brasil em Varsóvia Marcelo Jardim o Ministro Luis Fernando Furlan (Ministério da Indústria Desenvolvimento e Comércio Exterior) o Sr. Moacyr Saraiva Fernandes Presidente do Ibraf e Sr Juan Quiroz Presidente da APEX, entre outros convidados que puderam conferir a divulgação e comercialização das frutas enviadas.

A loja do Carrefour escolhida foi a Central Wylenska, na qual circulam 28mil pessoas por dia. As frutas foram todas expostas numa sessão especial decorada com todo o material promocional do projeto (em polaco), todas elas dentro das caixas de seus devidos produtores podendo desta forma ser identificadas às marcas de cada uma. As degustações continuaram até sábado (25/09) e foram comercializadas qua-

tro toneladas de frutas vendidas em quatro dias.

As ações previstas para este ano in-

cluem ainda a comercialização das frutas durante um mês em lojas em Portugal, Espanha e Polônia novamente. 



Divulgação



Um projeto para o futuro

A Associtrus planeja ações a curto, médio e longo prazos para harmonizar as relações comerciais entre produtores e indústria, aumentar o consumo de laranja e desenvolver a consciência associativa e cooperativista

A perseverança dos citricultores - na grande maioria pequenos produtores -, implantou sólida estrutura agrícola, presente em mais de 300 municípios no Estado de São Paulo, e garantiu a instalação de um parque industrial citrícola competitivo no mercado externo.

Ao longo de décadas de trabalho e investimentos, transformouse em um setor que gera 400 mil empregos diretos e 1,2 milhões de empregos indiretos, estando entre primeiros itens da pauta de exportações do agronegócio brasileiro.

Atualmente a citricultura vive um quadro de assimetria de forças onde o setor industrial, altamente concentrado, tem domínio na compra da fruta, industrialização e comercialização do suco e subprodutos o que permitiu a prática de políticas inadequadas de remuneração da laranja reduzindo, em cerca de 15 mil, o número de produtores nos últimos 10 anos.

Essa realidade, dimensão e alcance social da citricultura foram percebidos pela Associtrus, daí o empenho no desenvolvimento e implantação de diversos projetos

que possibilitem a permanência dos pequenos produtores na atividade citrícola.

A CURTO PRAZO

É preciso reaproximar para o diálogo produtores e indústrias. A adoção de um SISTEMA DE REMUNERAÇÃO DA LARANJA – “CONSECITRUS” -, pode ser o instrumento capaz de harmonizar as relações comerciais entre as partes, oferecendo remuneração justa pelos serviços prestados e pela fruta produzida, condição indispensável à sustentação da atividade rural e da cadeia produtiva.

A MÉDIO PRAZO

Desenvolver estratégias para mostrar as vantagens que o consumo da laranja e do suco representam para a saúde, e com isso alterar o conceito de “refresco”, hoje predominante, para o de “alimento funcional”, que de fato é.

Além disso, o mercado sinaliza preferência pelo suco fresco em substituição ao concentrado. A implantação de fábricas de suco pas-

teurizado é uma forma para capacitar grupos de pequenos produtores para suprir a demanda dessa nova tendência.

A LONGO PRAZO

Um dos motivos que contribuíram para a situação atual foi, certamente, o fato do produtor não ter ocupado corretamente seu espaço na cadeia produtiva. Desta forma é preciso desenvolver a consciência associativa e cooperativista, alertando para a importância da representatividade na defesa dos interesses do produtor. Com o projeto “Líderes do Futuro”, pretendemos iniciar, pela base, o processo de conscientização e informação dos citricultores.

É nosso objetivo, criar condições para que a citricultura brasileira volte a distribuir renda aos pequenos, médios e grandes produtores, beneficiando os municípios onde está presente.

Buscamos parceiros para este projeto. Com boa vontade, disposição, respeito entre as partes, trabalho e criatividade, certamente encontraremos os meios de ajustar as dificuldades hoje presentes no setor citrícola.



Sonegação e crime

Vem do Poder Judiciário a melhor notícia na área do direito Tributário dos últimos tempos. Os ministros do Supremo Tribunal Federal colocaram uma mordaca no Leão e já não é mais possível processar criminal e indiscriminadamente contribuintes acusados de sonegação fiscal sem que possam estes se safar. Claro, não se abriu uma brecha para a esbórnica sonegatória. Apenas garantiu-se o direito de os contribuintes em dívida para com o Fisco quitarem seus débitos sem correrem o risco vexatório de se verem recolhidos à prisão, como criminosos.

O STF passou a decidir, reiteradamente, que os contribuintes denunciados pelo Ministério Público por sonegação fiscal poderão eximir-se da ação penal mesmo que tenham perdido o Refis 2 (Programa de Recuperação Fiscal). Para tanto basta aderirem a parcelamentos do débito ou, em não havendo parcelamento disponível, efetuar o pagamento integral do tributo. Vigilante não só na área federal, mas igualmente em relação aos Estados, o STF já suspendeu ação penal que verificava suposta sonegação do ICMS, de arrecadação estadual, como informou recente notícia publicada no jornal Valor Econômico.

A boa nova decorre da interpretação que o Supremo deu à lei do Refis 2 (Lei nº 10.684/03), permitindo a sua aplicação não só aos casos em que o contribuinte recolheu menos imposto em função de interpretação de lei tributária divergente do fisco, como também em casos de falsificação de notas ou documentos contábeis, áreas críticas da ilicitude penal.

A origem está na própria legislação, mais propriamente no artigo 9º da lei do Refis 2, que condiciona a questão penal ao pagamento do tributo. O texto legal, no entanto, determina que se suspenda a pretensão punitiva do Estado referente aos crimes contra a ordem tributária enunciados na Lei nº 9.249/95. O que o Supremo fez foi estender o benefício a quem parcelasse o débito e não simplesmente o quitasse de

imediatamente. Decisão correta, que leva em conta o difícil momento econômico nacional, para quem o insaciável apetite do Leão não está nem aí, como se diz.

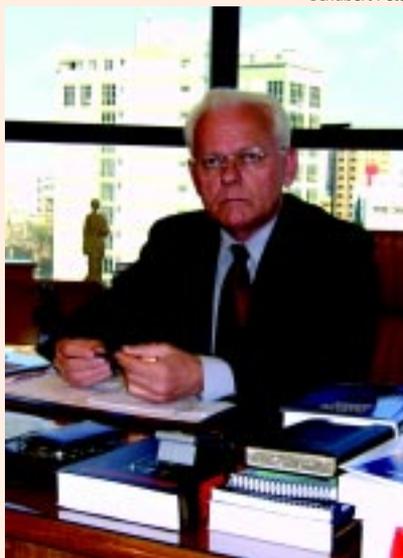
Os procuradores do Ministério Público Federal, responsáveis pela denúncia dos crimes contra a ordem tributária, já acusaram o golpe, manifestando-se alguns pela dificuldade incipiente e crescente de se processar alguém por sonegação. E as deci-

de execução, e a presunção de veracidade de seus atos.

Enquanto o setor privado, dos mortais comuns, se sujeita aos rigores de lei, a administração utiliza seus favores, em outras palavras. Porém, a dilatação dos prazos processuais – que já não se explica em razão do numeroso corpo de funcionários para atender o setor – e a presunção de veracidade dos seus atos incomoda. Basta lembrar as vexatórias ações de procuradores, vistas até cansar na televisão, perseguindo empresas ligadas a pessoas de expressão pública, sem as mínimas provas e sem embasamento legal. Como gozam de privilégios, para calar essas vozes incômodas a administração os promove a postos inexpressivos, quando o setor privado simplesmente demitiria um advogado incompetente e inconseqüente. E por que um advogado do fisco necessita de prazo dobrado, se tem disponibilidade total de tempo para trabalhar?

É difícil entender que a administração pública, mesmo quando utiliza o regime privado, isto é, o Poder Judiciário, usufrui as mesmas prerrogativas processuais típicas do regime jurídico-administrativo, mesmo tendo, em sentido material, relação diversa. Ao escolher a via do regime de direito privado, a administração deveria submeter-se integralmente a ele, e como tal, receber o mesmo tratamento dispensado ao particular posto que, se escolheu regime jurídico que não lhe é próprio, assume o risco inerente a essa escolha. Aliás, em termos processuais, essa regra não encontra ressonância. Pelo menos em sentido absoluto. Já se convencionou chamar de *publicização* a intromissão necessária das regras de direito público sobre as de direito privado. Em suma, mesmo quando a administração pública adota o regime privado, este deixa de ser puro, por acabar sofrendo interrogações na medida dos princípios que encerram a atividade administrativa. Vale aqui a máxima orweliana: todos são iguais, porém alguns são mais iguais do que os outros. 

Schubert Peter



sões do STF se espraiam rapidamente, influenciando julgamentos de tribunais regionais federais, como até mesmo o de Porto Alegre, considerado um dos mais rigorosos em questões criminais, que tem suspenso ações deste tipo.

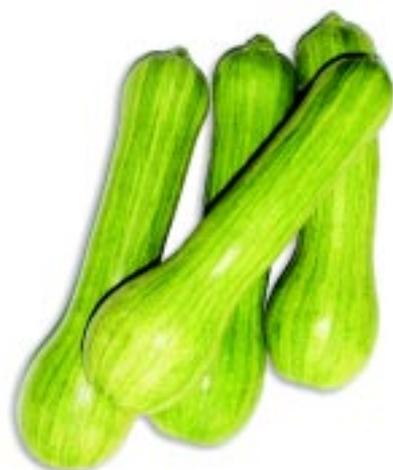
PRIVILÉGIO ODIOSO

Aliás, a queixa dos procuradores nos leva a discorrer um pouco sobre tema já mencionado de passagem neste espaço: as prerrogativas e privilégios de que goza o Poder Público em matéria de Direito. É fato notório que as normas do Direito Administrativo caracterizam-se, em face do direito privado, por conferirem à administração prerrogativas sem equivalente nas relações privadas. Falemos, aqui, apenas de determinados privilégios como os prazos dilatados em juízo, processo especial

Horticeres

Destaques

Abobrinha Vitória



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Super precoce: ciclo de 50 a 60 dias;
- planta compacta e vigorosa;
- alta produtividade;
- fruto uniforme, com pequena cavidade de semente;
- coloração externa muito atrativa;
- permite maior número de plantas por hectare e, conseqüentemente, aumento de produtividade.

Cenoura híbrida Juliana



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Ciclo de 85 a 95 dias;
- planta vigorosa, bom enfolhamento;
- raízes com formato mais cilíndrico, ponta arredondada, comprimento entre 18-22 cm, diâmetro entre 3-3,5 cm, coloração alaranjada intensa, coração pequeno, excelente uniformidade (tamanho e formato);
- menor índice de ombro verde que outras cultivares de verão;
- tolerância ao florescimento permitindo maior período de plantio;
- Indicada para plantio de primavera-verão.

Couve-Flor híbrida Verona 184



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Ciclo de 100 dias;
- híbrido de verão;
- planta vigorosa e uniforme;
- cabeça de coloração branca, diâmetro de 18 a 22 cm e peso médio de 1,2 a 1,5 kg.

Destques Seminis



Lucy Brown

- Ciclo de 75 dias a partir da sementeira e 48-50 dias a partir do transplante;
- planta grande, folhas grossas dando ótima proteção à cabeça;
- cabeça de tamanho grande, coração muito pequeno, coloração verde clara, excelente compacidade e peso;
- alta tolerância a pendoamento;
- o melhor desempenho em plantios de verão.

Tomate Híbrido Fanny

- Ciclo de 105-120 dias;
- plantas com hábito de crescimento indeterminado;
- forte e vigorosa, com excelente enfolhamento;
- frutos do tipo caqui/salada, longa vida, grandes, com peso médio de 230-250g, paredes grossas, firmes e alta uniformidade de tamanho e formato;
- ótimo sabor e firmeza;
- resistência: V1 (*Verticillium albo atrum* v. *dahliae*, raça 1), F1 e F2 (*Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* raças 1 e 2), Nematóides, ToMV (Vírus do Mosaico do Tomate) e St (*Stemphylium solani*).



Quiabo Híbrido Dardo

- Ciclo muito precoce;
- primeiro quiabo híbrido do mercado;
- planta de porte baixo;
- frutos crocantes de coloração verde;
- alta produtividade;
- ausência de espinhos nas folhas.

Tomate Híbrido TY Fanny

- Ciclo de 105-120 dias;
- plantas indeterminadas, fortes, vigorosas e altas, com excelente enfolhamento;
- frutos do tipo caqui/salada, longa vida grandes, com peso médio de 230-250g, paredes grossas, firmes, alta uniformidade de tamanho e formato;
- frutos muito firmes e com longa conservação pós colheita;
- ótimo sabor;
- resistência: V1 (*Verticillium albo atrum* v. *dahliae*, raça 1), F1 e F2 (*Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* raças 1 e 2), Nematóides, ToMV (Vírus do Mosaico do Tomate), TYLCV (Tomato Yellow Leaf Curl Virus) e TYLCSV (Tomato Yellow Leaf Curl Sardinia Virus).

