

Cultura Alternativa:

Produção de laranjas e tangerinas sem sementes.

A demanda por frutos de laranja e de tangerina sem sementes vem aumentando nos mercados nacional e internacional, consistindo em excelente oportunidade de negócio para os pequenos produtores familiares, bem como para os grandes investidores.

Sabidamente, frutas cítricas com coloração alaranjada intensa e perfeito equilíbrio entre o teor de açúcares e a acidez somente são produzidas em regiões que apresentam amplitude térmica diária superior a 10°C na época da colheita. No entanto, deve-se também considerar que as plantas cítricas não toleram temperaturas inferiores a -2,5°C por algumas horas, sendo necessário, nesses casos, escolher combinações copa e porta-enxerto mais tolerantes ao frio e adotar práticas de manejo que minimizem o efeito negativo das baixas temperaturas.

Desde 2002, a Embrapa Clima Temperado e a Embrapa Transferência de Tecnologia vêm introduzindo no País cultivares apirênicas (sem sementes) de citros consagradas no mercado internacional e avaliando o desempenho agrônomico dessas cultivares em diferentes agroecossistemas. Como resultado desse trabalho, disponibilizou-se a recomendação de plantio das laranjeiras dupla finalidade (suco e mesa) 'Salustiana', 'Delta Seedless', 'Midknight', 'Valência Late', 'Shamouti' e 'Lue Gim Gong'; da laranjeira de umbigo de endocarpo vermelho 'Cara Cara'; das tangerineiras 'Clemenules', 'Marisol', 'Okitsu' e 'Owari'; do limoeiro 'Fino'; dos pomeleiros 'Marsh Seedless', 'Star Ruby' e 'Ruby Red'; e dos híbridos 'Nova', 'Ortanique', 'Minneola', 'Page' e 'Ellendale'.

Embora os municípios maiores produtores dessas cultivares no Rio Grande do Sul sejam Rosário do Sul, São Gabriel e Santa Margarida do Sul, localizados na região da Campanha, vários produtores da Serra Gaúcha, com destaque para Bento Gonçalves, estão ingressando nesse negócio mesmo diante do maior risco de dano por geada. As frutas produzidas em ambas as regiões vêm sendo comercializadas em mercados locais e nas principais redes de supermercados do Estado, havendo, ainda, imenso mercado consumidor a ser atendido. Quanto ao preço médio das frutas dessas cultivares, este tem variado de R\$ 1,50 a R\$ 2,99 por quilograma no varejo, proporcionando um lucro significativo ao produtor.

CARACTERÍSTICAS DAS PRINCIPAIS CULTIVARES SEM SEMENTES

Laranjeira de umbigo 'Navelina'

Origem: Califórnia, provavelmente por mutação espontânea.

Características morfológicas: planta vigorosa, com copa de tamanho médio e forma arredondada; ramos com pequenos espinhos; folhas relativamente pequenas, com forma lanceolada; flores grandes, sem grãos de pólen e sacos embrionários viáveis; frutos em formato ovóide, com peso entre 180 e 250 g, ligeiramente achatados na porção distal, onde ocorre a formação de um umbigo externamente pequeno, mas bastante desenvolvido internamente; casca dos frutos lisa e relativamente fina; casca e polpa de coloração alaranjada nas condições de clima temperado; suco abundante e com boa relação entre açúcares e acidez.

Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: casca dos frutos sensível a ventos fortes e constantes; e alta suscetibilidade ao cancro cítrico.

Espaçamento sugerido: 5,5 m x 4 m.

Produtividade esperada: 40 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: precoce, de maio a junho.



Laranjeira de umbigo 'Lane Late'

Origem: Austrália, por mutação espontânea de gema da 'Washington Navel'.

Características morfológicas: planta vigorosa, de rápido crescimento; copa de tamanho grande e formato arredondado; ramos com presença de alguns espinhos; folhagem densa; folhas grandes e em forma elíptica; flores grandes e completas, com ausência de grãos de pólen e com sacos embrionários raramente viáveis; frutos redondos, com peso superior a 200 g, sendo produzidos no interior da copa; casca lisa, fortemente aderida na polpa; umbigo presente, porém de tamanho pequeno; polpa com baixa acidez; casca e suco de coloração laranja intensa.

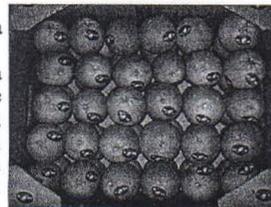
Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: sensível à queda de frutos; pode apresentar alternância de produção; e suscetível ao cancro cítrico.

Espaçamento sugerido: 6 m x 4 m.

Produtividade esperada: 40 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: tardia, de agosto a outubro.



Laranjeira dupla finalidade 'Salustiana'

Origem: Espanha, por mutação espontânea de gema da 'Comuna'.

Características morfológicas: planta vigorosa, com copa de tamanho médio a grande e formato elipsoidal; ramos com espinhos nas brotações mais vigorosas; folhas grandes e com forma elíptica; flores completas, grandes, brancas com anteras amarelas; grãos de pólen e sacos embrionários viáveis, porém autoincompatíveis; frutos com formato esférico, levemente achatados nos pólos, com um peso médio de 170 g; casca ligeiramente rugosa, de espessura média e coloração laranja intensa em regiões de clima temperado; polpa contendo grande quantidade de suco bastante doce e pouco aromático; ausência de sementes quando as plantas são cultivadas de forma isolada de cultivares que produzam grãos de pólen compatíveis.

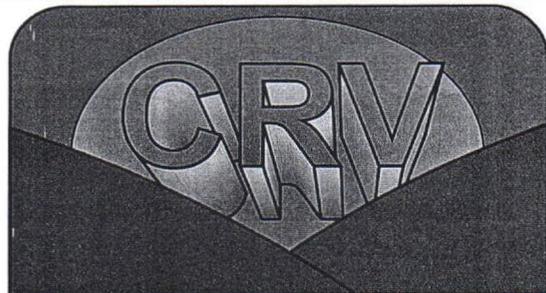
Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: plantas sensíveis ao frio; tendência de emissão de ramos vigorosos no interior da copa e de alternância de produção.

Espaçamento sugerido: 6,5 m x 4 m.

Produtividade esperada: 50 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: média estação, de junho a agosto.



CASA DAS DAIRES VACADIA

Época de produção: média estação, de junho a agosto.

Laranjeira dupla finalidade 'Delta Seedless'

Origem: África do Sul, por mutação espontânea de gema da 'Valência'.



Características morfológicas: planta vigorosa, com copa de tamanho grande e forma elipsoidal, com tendência de crescimento vertical; folhas largas e grandes, de forma elíptica, com pecíolos grandes e alados; flores completas, grandes e brancas; grãos de pólen e sacos embrionários em sua maioria inviáveis; frutos sem sementes, com formato arredondado, maiores que os da 'Valência', concentrados no interior da copa; casca lisa, de espessura fina a média, com

coloração laranja intensa; endocarpo contendo grande quantidade de suco com menor teor de açúcar e de acidez do que os frutos da 'Valência'.

Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: necessidade de raleio de frutos e de poda anual para minimizar a alternância de produção.

Espaçamento sugerido: 6,5 m x 4 m.

Produtividade: 45 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: tardia, de julho a outubro.

Laranjeira dupla finalidade 'Midnight'

Origem: África do Sul, por mutação espontânea de gema da 'Valência'.

Características morfológicas: planta vigorosa, com copa de tamanho médio a grande, menor do que da 'Valência'; formato elipsoidal, com tendência de crescimento vertical; folhagem densa de coloração verde-escura; folhas largas e grandes, com forma lanceolada e pecíolos grandes e alados; flores completas, grandes e brancas; grãos de pólen e sacos embrionários em sua maioria inviáveis; frutos com formato variando de elipsoidal a arredondado, mais ou menos achatados, maiores que os da 'Valência'; casca lisa, de espessura fina a média e coloração laranja intenso; endocarpo de coloração alaranjada, contendo grande quantidade de suco com elevado teor de açúcares; sabor muito agradável e ausência de sementes



Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: necessidade de raleio de frutos e de poda anual para minimizar a alternância de produção.

Espaçamento sugerido: 6,5 m x 4 m.

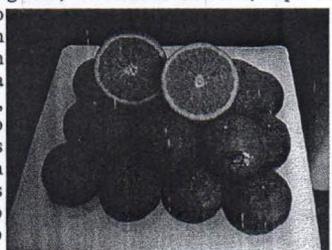
Produtividade esperada: 45 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: tardia, de julho a outubro.

Tangerineira 'Clemenules'

Origem: Espanha, por mutação espontânea de gema da clementina 'Fina'.

Características morfológicas: planta vigorosa, de formato esferoide; copa de tamanho médio e hábito de crescimento aberto; ramos sem espinhos; folhagem densa; folhas de distintos tamanhos, com coloração verde-clara e forma lanceolada; flores completas, pequenas, brancas, com anteras amarelas; floração escalonada; grãos de pólen e sacos embrionários férteis, porém autoincompatíveis; frutos arredondados e achatados, de bom tamanho, com peso de 80 a 90 g; casca e polpa de coloração laranja intensa; casca fina e fracamente aderida à polpa, sendo de fácil descasque; ausência de sementes nos frutos, desde que não haja polinização com cultivares compatíveis.



Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: alta suscetibilidade a ácaros e a pulgões; e maturação escalonada dos frutos.

Espaçamento sugerido: 6 m x 4 m.

Produtividade esperada: 35 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: média estação, de maio a junho.

Tangerineira satsuma 'Okitsu'

Origem: Japão, a partir de uma semente da 'Miyagawa' resultante de polinização controlada com *Poncirus trifoliata*.

Características morfológicas: planta medianamente vigorosa, com copa de tamanho médio e forma aberta; ramos com tendência de crescimento vertical e presença de alguns espinhos; folhagem não densa; folhas de coloração verde-escura e forma lanceolada; flores completas, grandes e distribuídas de forma isolada; ausência de grãos de pólen férteis e, raramente, presença de sacos embrionários viáveis passíveis de serem fecundados por grãos de pólen de outras cultivares; frutos de formato arredondado e achatados nos pólos; frutos com casca rugosa, muito fina e de fácil remoção; ausência de sementes quando as plantas são cultivadas de forma isolada de cultivares que produzam grãos de pólen férteis.



Porta-enxerto para regiões de clima temperado: Trifoliata.

Limitações: frutos perdem a qualidade se mantidos na planta; e necessidade de poda de ramos e raleio de frutos para manter a produtividade e a qualidade.

Espaçamento sugerido: 5,5 m x 3 m.

Produtividade esperada: 30 toneladas por hectare por ano.

Época de produção: precoce, de março a maio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os produtores pioneiros das cultivares apirênicas de laranjeira e de tangerineira descritas estão obtendo rentabilidade significativamente maior do que com cultivares tradicionais de citros. A aceitação das frutas dessas cultivares apirênicas nos principais mercados do País tem sido excelente não somente pela aparência, mas também pelo sabor. Paralelamente, o custo de produção é apenas um pouco superior ao das cultivares tradicionais.

Por isso, a produção de citros sem sementes tem se mostrado como uma atividade viável aos produtores do Sul do Brasil, mesmo àqueles localizados em regiões mais frias, onde devem ser utilizadas combinações copa e porta-enxerto mais tolerantes às geadas e devem ser adotadas práticas de cultivo apropriadas para minimizar os danos ocasionados pelas baixas temperaturas.

ROBERTO PEDROSO DE OLIVEIRA¹,
ROGÉRIO DE SÁ BORGES²
WALKYRIA BUENO SCIVITTARO¹
¹Embrapa Clima Temperado;
²Embrapa Transferência de Tecnologia