



# Capítulo 4



## **Uvas de mesa:** cultivares para sistemas de produção no Cerrado

*João Dimas Garcia Maia*



## Introdução

O cultivo de uvas de mesa no Brasil tem passado por significativas transformações, tanto no segmento de uvas com sementes quanto no de uvas sem sementes (apirênicas). As mudanças ocorrem primordialmente em decorrência da necessidade de redução dos custos de produção, migração para cultivares que demandam menor mão de obra e uso de fungicidas, além de aproveitar oportunidades de mercado interno e ou externo em função das sazonalidades de produção e oferta ao longo do ano.

No segmento de uvas rústicas, destaca-se a cultivar Niágara-rosada, a qual, até duas décadas atrás, era produzida exclusivamente de novembro a junho nas regiões tradicionais do Sul e sudeste. Posteriormente, passou a ser cultivada no segundo semestre nas regiões tropicais brasileiras da região Sudeste, aproveitando os bons preços durante o período de entressafra das regiões tradicionais, como Campinas, São Miguel Arcanjo e Serra gaúcha. O sistema de produção foi desenvolvido para o sistema de produção em latada, com dois ciclos anuais de poda (curta, com duas gemas, com ou sem safrinha, e longa, com sete a oito gemas para safra cheia). Com o uso de irrigação, matéria orgânica abundante, e principalmente, uso de etefom e cianamida hidrogenada para estimular uma boa brotação possibilitou alcançar produtividades superiores a 25 t/ha.

No segmento de uvas com sementes, observa-se uma queda constante na área cultivada, especialmente para a 'Red Globe' e as cultivares derivadas da Itália e de suas mutações, chamado de grupo 'Itália' ('Rubi', 'Benitaka', 'Brasil', 'Redmeire', e 'Itália Muscat'). A 'Itália Muscat' ou 'Itália Melhorada', embora apresente vantagens agrônômicas em relação à original (mais produtiva, mais doce, mais graúda, planta mais vigorosa, e sabor moscatel mais intenso), também vem perdendo espaço devido aos altos custos de produção relacionados à mão de obra necessária para o manejo dos cachos e ao uso

intensivo de fungicidas. Neste segmento, as cultivares pretas com sementes RS Núbia da Embrapa e a Sweet Jubilee (cultivar patentada do Instituto Federal do Goiás) têm ganhado espaço, com destaque para 'BRS Núbia' na região Sudeste. A área da cultivar Red Globe é atualmente inexpressiva, embora seja pouco demandante de mão de obra, ela é muito sensível às doenças, principalmente de míldio e cancro bacteriano.

No segmento de uvas sem sementes, as cultivares tradicionais Thompson Seedless, Crimson Seedless e Superior Seedless, antes produzidas exclusivamente no Vale do Submédio Rio São Francisco (VSF) com elevado custo de produção e uma safra só por ano, foram substituídas por novas cultivares mais produtivas, com maior fertilidade de gemas e tolerância às chuvas no primeiro semestre. Isso permitiu a obtenção de pelo menos duas safras por ano, resultando em maior produtividade por hectare, melhor ocupação da mão de obra ao longo do ano e, por fim, maior rentabilidade. Destacam-se as cultivares da Embrapa BRS Vitória, BRS Isis, e BRS Melodia, cada uma sendo a mais cultivada nos segmentos de uvas apirênicas pretas, vermelhas e rosadas. No VSF, há também uma participação de cultivares de empresas estrangeiras de melhoramento genético (International Fruit Genetics, Grapa, Sun World, SNFL, ITUM). O cultivo é autorizado mediante o pagamento de royalties, com padrões qualidade preestabelecidos. No entanto, existem algumas limitações quanto à área cultivada e aos destinos de mercados para exportação. Algumas cultivares de destaque incluem Arra 15, Sugar Crisp, e Cotton Candy. A disponibilidade de mudas ao longo do ano e as condições climáticas favoráveis no VSF permitem uma rápida substituição de cultivares, tornando a matriz produtiva altamente dinâmica.

## Cultivares de uvas com sementes rústicas

A principal cultivar neste segmento, com valor de mercado para mesa, é a cv. Niágara Rosada. Na região do cerrado brasileiro, em altitudes abaixo de 850 m, o sistema de produção desenvolvido em Jales pode ser utilizado (preferencialmente com dois ciclos anuais) sem a obtenção da safrinha. Se a produção for pequena e destinada ao mercado regional ou ao turismo rural, ela pode ser viável, porém exige cuidados especiais no controle do míldio e da glomera (podridão da uva madura), pois o ciclo da safrinha coincide com o período chuvoso.

Em relação ao período de podas (safra principal), é considerar que a cv. Niágara Rosada é muito sensível ao frio e desenvolvimento inicial dos brotos. Dessa forma, podas de produção nos meses de março e abril proporcionam melhores resultados, visto que, a partir de início de maio, é comum a entrada de massas de ar polar. Em períodos com temperaturas mínimas abaixo de 13 °C, não se deve podar em hipótese alguma. Entre 13 a 17 °C, a poda só é recomendada se tiver aplicado o etefom para promover a desfolha e estiver com 100% de desfolha. Acima de 17 °C, pode-se dispensar a aplicação do etefom, mas sua utilização aumenta o percentual de brotação, favorece o desenvolvimento dos brotos e reduz a dominância apical, resultando em maior número de brotos viáveis por vara.

### ‘Niágara Rosada’

‘Niágara Rosada’ é a principal cultivar neste segmento, originada por mutação genética a partir da ‘Niágara Branca’ em 1933, em Louveira, SP, e gradualmente sobrepuiu a original devido à preferência do consumidor pela cor rosada (Figura 4.1). Por ser uma uva de degustação muito saborosa e de baixa acidez, conquistou um público consumidor fiel. Essa uva é colhida apenas quando apresenta a coloração rosada, e nesse estágio, está sempre

madura, não decepcionando os consumidores após a compra. Desde a década de 1990, a cultivar foi introduzida na região de Jales, SP com adaptações no sistema de produção para sistema de condução em latada (pérgola), irrigação por microaspersão de abril a novembro e realização de duas podas anuais (uma curta de formação de setembro a dezembro, e uma longa de produção de março a junho).



Foto: xxxxx

**Figura 4.1.** Cultivar Niágara Rosada

Para estimular a quebra de dormência e o desenvolvimento dos brotos, é recomendado o uso antecipado do etefom cerca de 12 a 20 dias antes da poda, e aplicações de Cianamida Hidrogena imediatamente após a poda (3,0%), diretamente nas gemas onde se deseja a brotação. Visando o aumento de bagas, utiliza-se Tidiazurão ( $7 \text{ mg L}^{-1}$ ) aos 45 dias após a poda. Atualmente, esse sistema de produção, praticado na região norOeste paulista e Norte de Minas Gerais, também se aplica na região do Cerrado Brasileiro do Brasil Central até altitudes de 800 m. Em altitudes superiores, acima de mil metro, as baixas temperaturas no inverno não possibilitam dois ciclos anuais. A matéria orgânica é indispensável tanto na implantação dos vinhedos quanto no decorrer dos ciclos produtivos, visto que os solos de cerrados, em geral, são muito deficientes em matéria orgânica. Em termos de necessidade de mão de obra, é a cultivar menos exigente, pois os cachos vêm prontos, não necessitam de raleio. Os preços da Niágara no segundo semestre até o início de novembro são excelentes devido ao período de entressafra das principais regiões produtoras no estado de São Paulo (Campinas, Jundiaí, São Miguel Arcanjo) e na Serra Gaúcha (Rio Grande do Sul). Independentemente da cultivar, o sucesso no cultivo da uva de mesa na região do cerrado depende de uma boa correção de solo para Ca e Mg ( $V=80\%$ ), correções de  $P_2O_5$  e B para níveis altos, uso abundante de matéria orgânica, irrigação adequada, poda verde, e controle eficiente de doenças.

## Cultivares de uvas com sementes do tipo finas

### ‘Red Globe’ e Grupo Itália

Neste grupo as principais cultivares são a ‘Red Globe’ (Figura 4.2) e as cultivares do grupo Itália representadas pela ‘Itália’ (Figura 4.3A) e suas mutações derivadas ‘Rubi’ (Figura 4.3B), ‘Benitaka’ (Figura 4.3C), ‘Brasil’ (Figura 4.3D), ‘Redmeire’ (Figura 4.3E) e ‘Itália Muscat’ (Figura 4.3F). Atualmente, as áreas

da cv. Red Globe são pouco expressivas no Brasil, principalmente devido à baixa fertilidade de gemas na região Sudeste e alta sensibilidade ao cancro bacteriano (*Xanthomonas campestris* pv. *viticola*) no Vale do São Francisco. Embora seja uma cultivar que dispensa o raleio de bagas (menos demandante de mão de obra), é muito sensível ao míldio.

Entre as cultivares derivadas da Itália as duas com maior expressão são a 'Benitaka' e a 'Itália Muscat' ou também chamada de 'Itália Melhorada'. Todas essas cultivares têm a necessidade de se fazer intenso raleio de bagas e são muito sensíveis às doenças fúngicas, resultando em um custo de produção muito elevado, com pequena margem de retorno, viável somente em casos de elevada produtividade e qualidade.

Do ponto de vista agrônômico, vale ressaltar que:

1. 'Rubi' apresenta ótimo sabor moscatel, porém não expressa bem a cor rosada clara e é desuniforme em condições de muita carga e clima muito quente.
2. 'Benitaka' possui ótimo sabor neutro, ótima cor vermelha atrativa e é bem aceita no mercado interno.
3. 'Red Meire' tem ótimo sabor moscatel, bagas compridas, mas não expressa bem a cor rosada clara e é desuniforme, além de ser sensível à rachadura de magas; é mais indicada para produção em regiões de altitudes e no período seco.
4. 'Brasil' oferece uvas pretas com polpa colorida, de sabor neutro bom, porém é mais tardia que as demais em cerca de 10 dias nas condições climáticas do Brasil Central até 800 m de altitudes.
5. 'Itália Muscat', cultivar derivada da 'Itália', substituiu totalmente as áreas da cultivar original no Vale do São Francisco, devido a ter bagas maiores,

sabor moscatel mais intenso, ser mais produtiva e mais vigorosa. Atualmente, a área dessa cultivar diminuiu muito devido à substituição por cultivares sem sementes.



Foto: xxxxx

**Figura 4.2.** Cultivar 'Red Globe'.

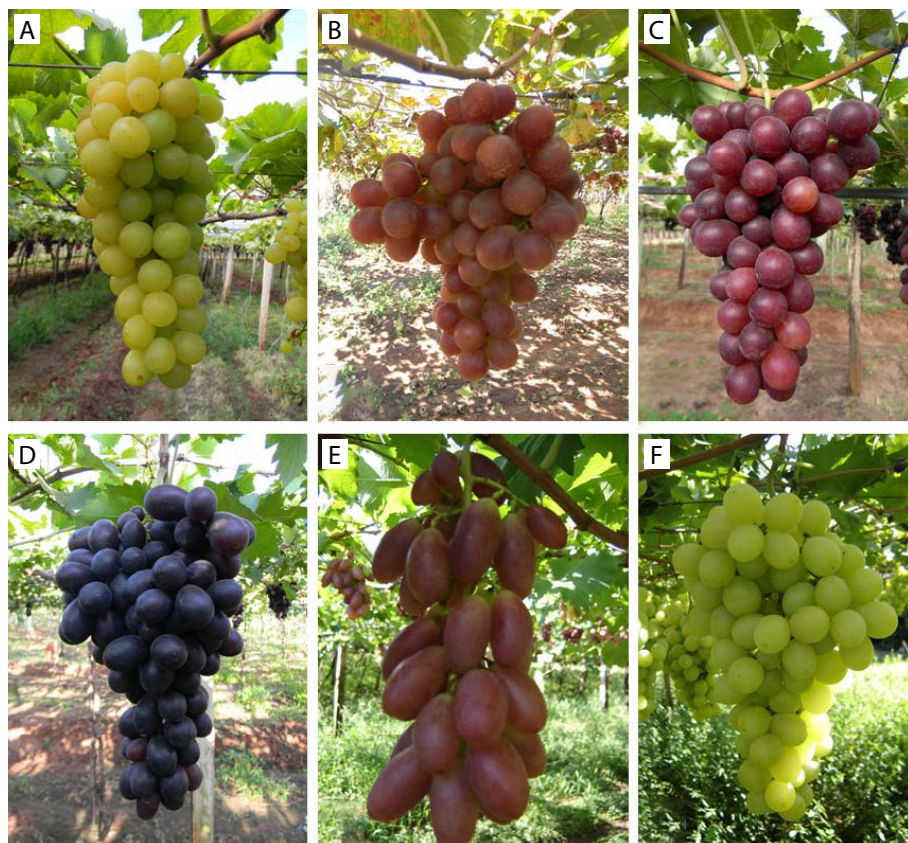


Foto: xxxxxx

**Figura 4.3.** Cultivar ‘Itália’ (A) e suas mutações derivadas ‘Rubi’ (B), ‘Benitaka’ (C), ‘Brasil’ (D), ‘Redmeire’ (E) e ‘Itália Muscat’ (F).

## ‘BRS Núbia’

A ‘BRS Núbia’ foi lançada em 2013 como nova opção de cultivar nesse segmento (Figura 4.4), produz uvas pretas de cor intensa, bagas enormes de sabor neutro bom. Apresenta cachos grandes, cônicos, de compacidade média a alta, ou seja, menos compactos do que as cultivares do grupo ‘Itália’. As plantas são muito vigorosas e fáceis de formar, exigindo espaçamentos maiores (3,5 a 4,0 m entre ruas por 4 m entre plantas) e cerca de 6 meses para boa lignificação dos ramos.



**Figura 4.4.** Cultivar BRS Núbia.

A fertilidade em varas (com 12 a 14 gemas) fica em torno de um cacho por broto na região do cerrado, diferente da região semiárida onde pode alcançar dois cachos por ramo. Uma parte dos cachos já vem prontos (cheios não compactos), porém uma porcentagem exige o raleio de bagas quando ainda bem soltos (antes de fechar). A aplicação de giberelinas pode ser dispensada, pois as bagas são muito grandes, e aplicações de  $GA_3$  podem aumentar a desgrana de bagas. Exige intensa poda verde, principalmente o desnetamento (retirada de brotos laterais ou netos) desde a base dos ramos.

As uvas devem ser colhidas com no mínimo 14 °Brix, o ideal está acima de 16 °Brix, quando expressam mais o sabor e menor adstringência. A 'BRS Núbria' é bem sensível ao oídio, e apresenta média sensibilidade ao míldio e à ferrugem. Aqui, vale ressaltar as mesmas observações feitas para o controle das doenças na 'BRS Vitória', em relação aos resíduos e controles preventivos.

A uva 'BRS Núbria' é muito aceita no mercado interno. Atualmente, vem substituindo as cultivares do grupo Itália nas regiões de Jales e nordeste do Paraná devido a apresentar menor custo de produção. No Vale do Médio Rio São Francisco, ela vem substituindo a cultivar com sementes denominada 'Jubilee' da International Fruit Genetics (IFG), devido a possuir melhores qualidades pós-colheita, e não precisar de pagar royalties.

## Cultivares de uvas sem sementes

### 'BRS Vitória'

Esta cultivar foi lançada em 2012 após validação em diversas regiões brasileiras (Vale do São Francisco, região Norte e norOeste do Paraná, região norOeste paulista, região de Campinas e Norte de Minas Gerais) (Figura 4.5). As uvas são pretas, de sabor aframboezado (especial), apresentando adstringência na película, a qual diminui com o avançar do teor de sólidos solúveis. Por apresentar elevada acidez, é recomendável colher com no mínimo 19 °Brix.

Os cachos são cilíndricos, de compacidade média nas condições tropicais. As plantas apresentam elevada fertilidade de gemas (dois cachos por ramo em podas em varas) e alto vigor (fáceis de formar). Em regiões mais frias, produz cachos e bagas maiores, podendo dispensar o uso de giberelinas, mas necessita de desponte de cachos para uniformizar a brotação. Em condições tropicais do cerrado, os cachos são menores, porém em tamanhos adequados para boas produtividades. Necessitam de giberelinas para um

leve aumento no tamanho de bagas, alcançando 20 mm de diâmetro. Com esse diâmetro e acima de 19 °Brix, ela expressa melhor o sabor especial.



**Figura 4.5.** Cultivar BRS Vitória.

A cultivar é sensível ao oídio, à glomerela, à ferrugem e ao míldio, exigindo, assim, controles preventivos para o oídio no período seco e para as demais doenças no período chuvoso. Por ser sensível à glomerela, se for deixar a produção no ciclo de formação (a partir da poda curta), deve-se ter especial atenção em relação à ocorrência de glomerela. Uma vez presente na área, deve-se suspender imediatamente a safrinha e eliminar todas as fontes de inóculo (cachos e bagas infectados das plantas e do solo). Os tratamentos

preventivos devem ser iniciados no florescimento. Para as demais doenças, as grades de tratamentos químicos devem ser para controles preventivos nos períodos favoráveis, sempre atentos para não usar produtos que mancham após o tamanho de 'ervilhas'. Após essa fase, usar somente produtos que não mancham. Estes cuidados devem ser tomados para todas as cultivares. Tratamentos curativos devem ser pensados somente em último caso, sempre trabalhando de forma preventiva.

No manejo de cachos da uva Vitória, podem-se seguir dois caminhos: cachos grandes e compactos para comercialização em caixas abertas (como se faz para a uva 'Niágara Rosada') ou cachos menores e raleados (soltos) para embalagens em cumbucas ou bandejas. Para caixas abertas, no entanto, os cachos não devem passar de 350 g, pois cachos muito grandes resultam em maturação desuniforme, ficando as extremidades com o teor de açúcares aquém do desejado (19 °Brix). Cachos grandes acima de 400 g podem apresentar uma diferença de até 3 °Brix entre as bagas da base e do ápice do cacho. Cachos com menos massa (<250 g) amadurecem melhor e expressam o verdadeiro sabor aframboezado. O controle do tamanho dos cachos é realizado por meio do desponte apical na fase de 'ervilhas', mesma época em que se faz o controle da carga e seleção destes.

A uva 'BRS Vitória' conquistou o paladar dos brasileiros, tendo acesso rápido devido à grande expansão de área ocorrida no Vale do São Francisco em pouco anos. Seu consumo popularizou-se, e as uvas na região são comercializadas em todas as regiões brasileiras. Por ter um sabor muito especial e único, a uva Vitória tem sido muito utilizada para atender o turismo rural em diferentes regiões brasileiras, agregando mais renda aos viticultores.

## 'BRS Isis'

Lançada em 2013, as uvas são de cor bem vermelha expressiva, mesmo em climas mais quentes, com sabor neutro e textura bem crocante. A película

não apresenta adstringência, e as bagas possuem grande tamanho natural (maior que 18 mm de diâmetro), dispensando o uso de giberelinas (Figura 4.6). Os cachos em regiões tropicais são de tamanho médio e muito compactos, necessitando de manejo para ficarem soltos e melhorarem a aparência.



Foto: xxxxxx

**Figura 4.6.** Cultivar BRS Isis.

Recomenda-se duas aplicações de  $GA_3$  (0,50 mg/L) para alongamento da inflorescência, a primeira quando os brotos estiverem com 5 a 10 cm de comprimento e a segunda 5 dias após a primeira. Devido ao pedúnculo curto dos cachos, é necessário eliminar as duas primeiras pencas próximo ao pedúnculo quando na fase do tamanho de 'ervilhas'. Além da aplicação do  $GA_3$ , é necessário realizar raleio das bagas com tesouras quando os cachos ainda estão soltos (antes de fechar).

As plantas da 'BR Isis' são muito vigorosas, mas apresentam dominância apical durante a formação, crescendo rapidamente a guia principal em detrimento dos laterais (futuras varas de produção). Assim que a guia do enxerto for acamada sobre o aramado, é recomendado realizar despontes a cada 1,0 m de comprimento, tanto da guia principal quanto dos ramos laterais a cada 1,0 m de comprimento. Isso contribui para distribuir melhor o crescimento. As plantas da 'BRS nto lateral', melhorando a estrutura final do 'cordão' ou 'braço'. A fertilidade de gemas é alta (entre dois a três cachos por broto), permitindo podas de produção em varas com cinco a seis gemas. Na poda curta de formação, independentemente da cultivar, são sempre utilizadas duas gemas.

Quanto às doenças, essa cultivar tem mostrado sensibilidade às doenças fúngicas, exigindo tratamentos preventivos para oídio no período seco e para as demais doenças no período úmido (com chuvas, chuviscos ou com orvalhos). Em condições tropicais, com períodos úmidos superiores a 2 horas de molhamento foliar, torna-se favorável a infecção do míldio, a principal doença da videira.

## 'BRS Melodia'

Cultivar lançada em 2019 para cultivo na Serra Gaúcha sob cobertura plástica e, posteriormente, em 2021, para cultivo no Vale do Médio Rio São Francisco (Figura 4.7). Testada a partir de 2010 em diferentes regiões brasileiras, o avanço no seu desenvolvimento só ocorreu após o registro pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) dos reguladores vegetais etefom e ácido abscísico como aceleradores de maturação. Esses produtos reduzem a duração do ciclo e melhoram a expressão da cor.

Naturalmente, as uvas dessa cultivar são de cor rosada clara e desuniforme, podendo adquirir tonalidade levemente arroxeadas em períodos de baixas temperaturas e baixa produtividade nas regiões Sul e Sudeste. As uvas são crocantes, totalmente sem sementes (com sementes rudimentares de tamanhos minúsculos), sem adstringência na película, apresentando boa relação açúcar/acidez no final da maturação. Possui sabor de frutas verme-

lhas, remetendo ao sabor 'tutti-frutti', e foi muito bem avaliada em análises sensoriais por consumidores. Os cachos são cilíndricos, levemente compactos, de tamanhos médios.

As plantas da 'BRS Melodia' apresentam bom vigor, são fáceis de formar e têm alta fertilidade de gemas em varas (1,50 a 2,0 cachos por broto). Em relação às doenças fúngicas, comporta-se com média tolerância, exigindo tratamentos preventivos para oídio no período seco e para as demais doenças no período chuvoso. As uvas da 'BRS Melodia', devido ao seu sabor especial, podem ser usadas, juntamente com outras cultivares, para atender ao turismo rural, agregando mais valor aos viticultores. Por ser de película fina, não adstringente, de acidez equilibrada e saborosa, agrada muito aos consumidores mais jovens e, especialmente, às crianças.



**Figura 4.7.** Cultivar BRS Melodia.

## Considerações finais

# Falta texto

## Literatura recomendada

EMBRAPA UVA E VINHO. **Publicações**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/uva-e-vinho/publicacoes>. Acesso em: 5 abr. 2024.

MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A. **O Cultivo da videira niágara no Brasil**. In: MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A. (ed.). Brasília, DF: Embrapa, 2012. 301 p.

MAIA, J. D. G.; RITSCHER, P. S.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T. de; FAJARDO, T. V. M.; GIRARDI, C. L. **BRS Núbia**: nova cultivar de uva de mesa com sementes e coloração preta uniforme. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 12 p. (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 139).

MAIA, J. D. G.; RITSCHER, P. S.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T. de; FAJARDO, T. V. M.; NAVES, R. de L.; GIRARDI, C. L. **BRS Vitória**: nova cultivar de uva de mesa sem sementes com sabor especial e tolerante ao míldio. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2012 (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 126).

MAIA, J. D. G.; RITSCHER, P. S.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T. de; GROHS, D. S.; FAJARDO, T. V. M. **BRS Melodia**: nova cultivar de uvas sem sementes, com sabor especial de mix de frutas vermelhas, recomendada para cultivo na Serra Gaúcha, em cobertura plástica. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2019. (Embrapa Uva e Vinho. Circular Técnica, 144).

RITSCHER, P. S.; MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T. de; FAJARDO, T. V. M.; NAVES, R. de L.; GIRARDI, C. L. **BRS Isis**: nova cultivar de uva de mesa vermelha, sem sementes e tolerante ao míldio. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 20 p. (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 143).

RITSCHER, P. S.; MAIA, J. D. G.; LIMA, M. A. C. de; LEÃO, P. C. de S.; PROTAS, J. F. da S.; BOTTON, M.; GROSH, D. dos S.; BARBOSA, M. A. G. **BRS Melodia**: manejo da cultivar de uva rosada, sem sementes, com sabor gourmet, para produção na região do Submédio Rio São Francisco. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2021. 29 p. (Embrapa Uva e Vinho. Circular Técnica, 158).

Clique aqui para assistir à PALESTRA