

### **BRS Clara: recomendações para o cultivo no Rio Grande do Sul**

Jair Costa Nachtigal<sup>1</sup>

Em 2003, a Embrapa Uva e Vinho disponibilizou as primeiras cultivares de uvas de mesa sem sementes adaptadas às regiões produtoras do país e com qualidade para competir no mercado externo - BRS Morena, BRS Linda e BRS Clara.

Tais cultivares foram desenvolvidas buscando, entre outras características, a adaptação às condições de clima e de solo das principais regiões brasileiras produtoras de uvas para mesa, que estão localizadas nas áreas tropicais e sub-tropicais. A partir do lançamento, regiões tradicionais produtoras de uvas para processamento, porém com áreas pequenas destinadas à viticultura para mesa, como a Serra Gaúcha, passaram a ter interesse por esse tipo de cultura.

Como as principais características produtivas das cultivares de uvas sem sementes são influenciadas pelas condições climáticas e como as operações de manejo foram definidas durante o processo de validação em

regiões de clima quente, houve alteração no comportamento da planta, ocasionando variações nas características da planta e dos cachos nos plantios realizados no Rio Grande do Sul. Outro fato importante a considerar é que, no Rio Grande do Sul, todos os plantios de uvas finas de mesa são feitos sob cobertura plástica e que ainda não existem informações seguras para o cultivo da videira nessas condições.

Para viabilizar o cultivo da BRS Clara no Estado do Rio Grande do Sul, são apresentadas recomendações de manejo do parreiral, obtidas em testes ou em observações em áreas de produtores, que possibilitam a obtenção de produções com elevada qualidade.

---

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo, Dr., Fitotecnia, Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: jair@cnpuv.embrapa.br

## Recomendações de manejo

### Sistema de condução

A grande maioria dos plantios da cv. BRS Clara está nos sistemas de Y (Fig. 1) e de latada (Fig. 2), com bons resultados em ambos. Como os plantios são relativamente novos (cerca de 2 a 3 anos), é difícil de avaliar os efeitos dos sistemas de condução, principalmente com relação ao vigor das plantas no sistema de Y.

### Cobertura com plástico

A proteção das parreiras com plástico (Fig. 3) é necessária para o cultivo da BRS Clara, principalmente em função da ocorrência de míldio e de podridões. Na safra 2006, foi observado um menor dano na produção devido à ocorrência de geadas tardias nas plantas que já estavam cobertas.

### Espaçamento

Em função do vigor da cultivar, não são recomendados espaçamentos menores que 2,5m x 2,0m (2000 plantas/ha), para evitar o excesso de sombreamento e a falta de aeração, que podem dificultar o manejo fitossanitário e o controle do vigor.

### Porta-enxerto

A maioria dos plantios da BRS Clara foram realizados utilizando o porta-enxerto Paulsen 1103 e, até o momento, não foram detectados problemas com relação à incompatibilidade entre eles. Entretanto, como a BRS Clara e o Paulsen 1103 são vigorosos, é preciso adaptar as condições de nutrição, espaçamento e o manejo da copa para cada vinhedo, pois o ritmo de crescimento depende de vários fatores que interagem entre si.

Com relação à utilização de outros porta-enxertos, são necessários testes

de campo para avaliar o comportamento produtivo da cultivar.

### Formação da copa

Para a obtenção de produtividade elevada (30t/ha/ano) com qualidade, recomenda-se a formação da copa com uma distância entre varas de cerca de 15 a 20cm (Fig. 4), deixando um e, em alguns casos, dois brotos por vara e um cacho por broto.

### Poda

A poda de produção deve ser feita com cerca de oito gemas e, após a brotação, é feita a desbrota deixando-se somente uma ou, em alguns casos, duas brotações por cada vara. Na primeira poda, em plantas sem a plena capacidade produtiva, é recomendável limitar a carga, deixando uma única brotação por vara.

Ainda não foi definido o número ideal de varas/m<sup>2</sup> para a cv. BRS Clara nas condições do Rio Grande do Sul, mas, em função da fertilidade e do tamanho dos cachos, acredita-se que os melhores resultados sejam obtidos com cerca de 3 varas/m<sup>2</sup>. Em podas curtas, embora haja produção satisfatória, os cachos são menores e em menor número. Também não foram definidos os melhores tipos de poda para a BRS Clara, mas acredita-se que os produtores tenham maiores facilidades de manter o equilíbrio da copa adotando o sistema de poda mista, com varas para produção e esporões para renovação da planta.

### Quebra de Dormência

Para uniformizar a brotação, é recomendável a aplicação de cianamida hidrogenada (Dormex®), na concentração de 3% do produto comercial.

## **Raleio de bagas**

A cultivar BRS Clara normalmente apresenta cachos com boa conformação, não necessitando de raleio de bagas. Porém, como nas condições do Rio Grande do Sul as bagas têm alcançado maior diâmetro, o produtor pode fazer um raleio de bagas utilizando a tesoura de desbaste, na fase de meia baga.

Não é aconselhável fazer o raleio com pente (escova plástica) e ainda não existem trabalhos que permitam viabilizar o uso do ácido giberélico para o raleio de bagas.

## **Aplicação de ácido giberélico**

Os resultados da aplicação de ácido giberélico (AG<sub>3</sub>) para aumento do tamanho das bagas pode variar em função de diversas condições (clima, solo, nutrição, porta-enxerto, vigor, produção, época de aplicação, dosagem, pragas e doenças, entre outros).

O ácido giberélico deve ser aplicado em duas vezes, sendo a primeira aplicação na fase de chumbinho (bagas com diâmetro médio de 5 a 6mm) (Fig. 5) e a segunda de 8 a 10 dias após, utilizando concentrações de 50ppm. Com esse tratamento, conseguiu-se bagas com mais de 24mm de diâmetro (Fig. 6), na safra 2006/07, e praticamente o desaparecimento dos traços de sementes.

Para o preparo da solução, deve-se adicionar 1 grama de ácido giberélico puro ou 1 envelope do produto comercial (ProGibb®) em 20 litros de água. Utilizar espalhante adesivo conforme a recomendação do fabricante. O ácido giberélico puro não é solúvel em água, por isso é necessário fazer uma pré-diluição em álcool etílico.

A aplicação pode ser feita por imersão dos cachos ou por pulverização dirigida. É importante molhar bem todas as bagas do cacho e utilizar um espalhante adesivo para quebrar a tensão

superficial das gotas.

Para a utilização de outras concentrações ou aplicações em outras fases, são necessários experimentos a campo em parreirais da região. Entretanto, devido ao interesse de muitos produtores, na Tabela 1 são apresentadas as quantidades de ácido giberélico, de água e de espalhante adesivo necessárias para o preparo de soluções com diversas concentrações de ácido giberélico.

## **Controle da produção**

Como a BRS Clara é uma cultivar muito produtiva, é importante o controle da carga para garantir a qualidade das uvas. Produções em excesso (acima de 30t/ha) podem causar redução no tamanho das bagas, redução no teor de açúcar, perda da crocância da polpa e perdas no sabor.

Para definição da quantidade de cachos a ser deixada em cada planta, o produtor pode calcular baseado num peso médio de cacho de 800g (Fig. 7). Nesse caso, para a obtenção de 30t/ha, seriam necessários cerca de 37.500 cachos, o que em uma população de 2000plantas/ha, corresponde a cerca de 19 cachos por planta.

O tamanho do cacho pode variar de ano para ano, por isso é importante que o produtor tenha um registro do tamanho médio dos cachos um pouco antes ou durante a floração e o peso médio dos cachos na colheita, em todas as safras. Esse registro é importante, pois permite calcular com precisão a quantidade de carga já na época da floração, o que facilita o controle da carga.

A eliminação dos cachos em excesso deve ser feita o mais cedo possível para não comprometer a qualidade da uva, no máximo no momento da aplicação do ácido giberélico. Devem ser eliminados, primeiramente, os cachos pequenos ou que tenham sintomas do ataque de pragas ou doenças, depois deve-se dar preferência pela eliminação daqueles que estejam em brotações com dois

cachos, até atingir o número desejado por planta.

### Controle fitossanitário

A BRS Clara é sensível às principais doenças da videira e, por isso, deve ser feito o tratamento necessário, de preferência preventivo. Em alguns anos, tem sido observado ataque intenso de *Botrytis cinerea* e de tripses antes e durante a floração, devendo-se tomar o devido cuidado.

O uso da cobertura plástica reduz a ocorrência do míldio, da antracnose e das podridões dos cachos, porém pode aumentar a incidência de oídio e de ácaros. Também é importante salientar que, em ambiente protegido, o comportamento da planta, dos patógenos e dos defensivos é alterado e as informações a esse respeito são ainda bastante escassas.

### Irrigação

Como o cultivo da BRS Clara tem que ser feito utilizando a cobertura com tela plástica e a adubação é feita próximo à linha das plantas, é necessário dispor de um sistema de irrigação localizada para garantir a manutenção do teor de umidade adequado no solo, principalmente na fase de desenvolvimento das bagas.

O sistema mais utilizado tem sido o gotejamento, sem o uso da fertirrigação. No caso de utilização da fertirrigação, deve-se tomar muito cuidado para não provocar o excesso de vigor das plantas.

### Colheita

Para obtenção do máximo de sabor, a BRS Clara deve ser colhida quando atinge, 18 a 19ºBrix, o que corresponde a uma relação açúcar/acidez (SST/ATT) em torno de 24. Porém, apresenta boa conservação na planta, o que favorece o retardamento da colheita, se houver interesse.

Tabela 1: Recomendações para o preparo de soluções de ácido giberélico a partir de embalagens que contenham 1g de ácido giberélico puro ou embalagens de 10g do produto comercial\*.

Produto	Concentração do ácido giberélico desejada (ppm)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Volume de água (Litros)	100,0	50,0	33,3	25,0	20,0	16,7	14,3	12,5	11,1	10,0
Espalhante adesivo comum (mL)	50,0	25,0	16,6	12,5	10,0	8,4	7,2	6,2	5,6	5,0
Espalhante adesivo siliconado (mL)	25,0	12,5	8,3	6,2	5,0	4,2	3,6	3,1	2,8	2,5

\* Produto comercial ProGibb®

As concentrações dos espalhantes adesivos podem variar conforme o produto comercial. As recomendações dos espalhantes foram feitas com base na quantidade máxima recomendada pelos fabricantes. O uso de doses de espalhante adesivo siliconado elevadas pode causar manchas nas bagas (muito cuidado).



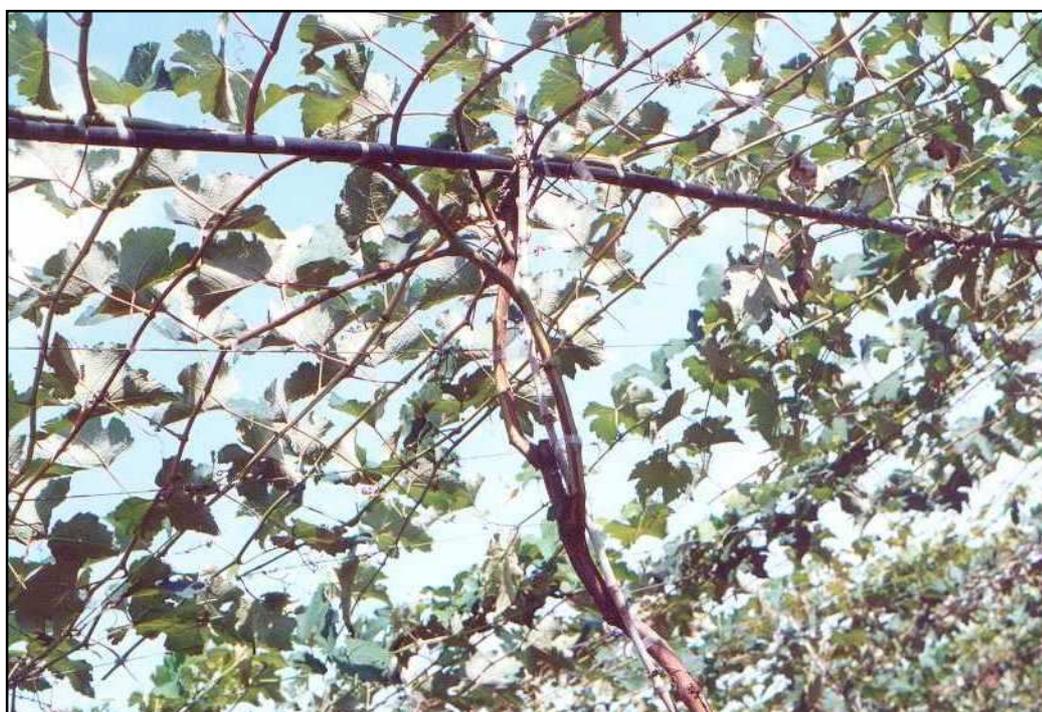
**Fig. 1:** Produção da cultivar BRS Clara, primeira safra, conduzida no sistema Y. Foto: Jair Costa Nachtigal.



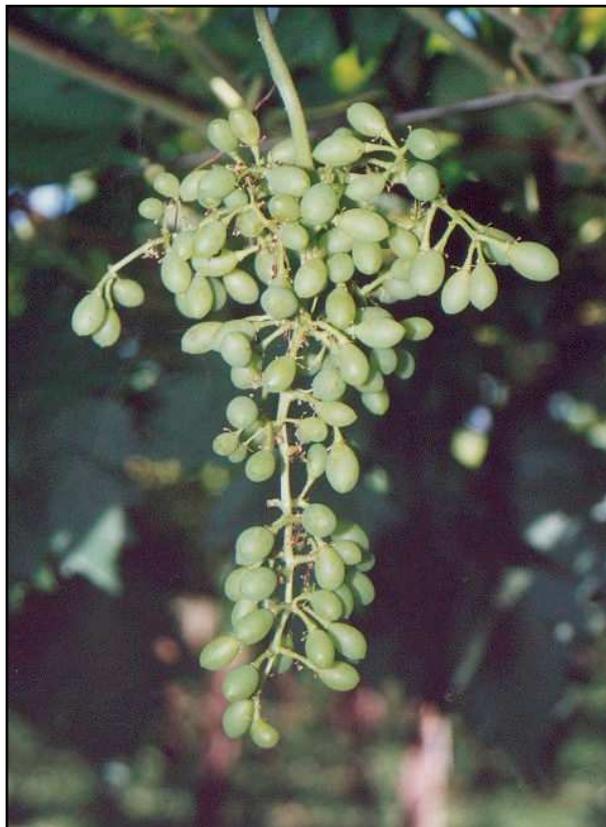
**Fig. 2:** Produção da cultivar BRS Clara, primeira safra, conduzida no sistema latada. Foto: Jair Costa Nachtigal.



**Fig. 3:** Parreira conduzida em Y e coberta com plástico, em Ana Rech, RS. Foto: Jair Costa Nachtigal.



**Fig. 4:** Formação da planta deixando brotações distanciadas cerca de 15 a 20cm. Foto: João Dimas Garcia Maia.



**Fig. 5:** Bagas da cv. BRS Clara na fase de chumbinho (diâmetro de 5mm). Foto: Jair Costa Nachtigal.



**Fig. 6:** Bagas da cv. BRS Clara, tratadas com duas aplicações de 50ppm de ácido giberélico. Foto: César Luís Girardi.



**Fig. 7:** Cachos da cv. BRS Clara, com cerca de 800g. Foto: Jair Costa Nachtigal.

**Comunicado Técnico, 74** Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Uva e Vinho**  
Rua Livramento, 515 – C. Postal 130  
95700-000 Bento Gonçalves, RS  
**Fone:** (0xx)54 3455-8000  
**Fax:** (0xx)54 3451-2792  
[http:// www.cnpuv.embrapa.br](http://www.cnpuv.embrapa.br)



**1ª edição**  
1ª impressão (2007): 1000 exemplares

**Comitê de Publicações** **Presidente:** *Lucas da Ressurreição Garrido*  
**Secretária-Executiva:** *Sandra de Souza Sebben*

**Membros:** *Jair Costa Nachtigal, Kátia Midori Hiwatashi, Osmar Nickel e Viviane Zanella Bello Fialho*

**Expediente**

Normatização Bibliográfica: *Kátia Midori Hiwatashi*