

## ACIDEZ E POTÁSSIO EM UVAS CABERNET SAUVIGNON COM MANEJO DE DESFOLHA E PODA.

**STEFANIA MENDES MACIEL<sup>1</sup>, FLÁVIA LOURENÇO DA SILVA<sup>2</sup>, ANA CARLA M. MARURI DOS SANTOS<sup>2</sup>, MARCELO BARBOSA MALGARIM<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – stemaci@ yahoo.com.br*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – flavia.lourencodasilva@hotmail.com, anacarlamaruri@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – malgarim@ufpel.edu.br*

### 1. INTRODUÇÃO

A acidez e o potássio presente nas uvas são importantes parâmetros tecnológicos de qualidade. Segundo GABAS et.al (1994), citado por RIZZON (2002) a acidez do vinho é diretamente relacionada à composição do mosto especialmente à sua acidez, à concentração de potássio e à predominância do ácido tartárico em relação ao málico.

Segundo DAUDT (2008), quando em baixas concentrações, o potássio prejudica as leveduras, que não conseguem metabolizar a glicose e a frutose do meio. Em altas concentrações o potássio pode prejudicar a qualidade do vinho, devido ao decréscimo de ácido tártarico livre, resultando num acréscimo do ph do mosto e do vinho. Altos valores de ph reduzem cor e estabilidade dos produtos, tornando os microbiologicamente instáveis.

O manejo da desfolha e a poda seca complementam-se durante a formação da planta, facilitando a entrada de luz, de ar e de calor, para garantir a fecundação das flores, diminuir a incidência de moléstias e economizar fungicidas. (GIOVANNINI, 2008).

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado na safra de 2016/2017 em um vinhedo comercial na cidade de Candiota-RS, onde predomina o solo argilossolo vermelho-amarelo.

A área experimental totaliza 4,6 hectares na variedade Cabernet Sauvignon, implantados em 2010, enxertados sobre porta-enxerto ‘101-14’, clone 169.

O experimento foi um bifatorial delineado inteiramente casualizado composto por 4 níveis de calibração da poda, ou seja, o número de esporões que permaneceram nas plantas: 6, 7 e 8 esporões compostos por duas gemas e as plantas sem calibração, e 2 níveis de desfolha.

Após a colheita foi feito o mosto da uva e realizada as análises de acidez total titulável em meq. L<sup>-1</sup> e potássio em mg. L<sup>-1</sup>.

Os dados foram submetidos à análise de variância e à análise de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro pelo programa estatístico RBio (BHERING, 2017).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme os resultados de acidez total titulável e potássio encontrados e expostos nas tabelas, podemos verificar que não houve diferença estatística para os fatores poda e desfolha avaliados em ‘Cabernet Sauvignon’ na região da Campanha Gaúcha.

**Tabela 1.** Análise de variância para as variáveis acidez total titulável e potássio em ‘Cabernet Sauvignon’, Candiota-RS, 2017.

Fator	Acidez total titulável (meq.L <sup>-1</sup> )	Potássio (mg. L <sup>-1</sup> )
Poda	0,516	0,659
Desfolha	0,691	0,142
Interação	0,493	0,752
CV%	19,8	22,77

**Tabela 2.** Diferenças estatísticas das análises de acidez total titulável e potássio em diferentes níveis de poda, com ou sem desfolha uvas ‘Cabernet Sauvignon’, Candiota, RS, 2017

Tratamentos	Acidez total titulável (meq.L <sup>-1</sup> )	Potássio (K) (mg. L <sup>-1</sup> )
12 gemas com desfolha	79.35 a	1018.25 a
12 gemas sem desfolha	80.87 a	797.75 a
14 gemas com desfolha	72.72 a	864.07 a
14 gemas sem desfolha	79.85 a	859.75 a
16 gemas com desfolha	74.25 a	848.00 a
16 gemas sem desfolha	86.47 a	759.50 a
Sem calibração com desfolha	94.12 a	972.50 a
Sem calibração sem desfolha	82.37 a	859.50 a

Letras iguais na coluna não diferiram estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Conforme RIZZON; MIELE (2017), as características, a tipicidade e a qualidade do vinho constituem-se em um tema complexo, que vai depender da genética da videira, do ambiente, das práticas culturais utilizadas no vinhedo e dos procedimentos enológicos durante o processo de vinificação. Os mesmos autores destacam que os ácidos orgânicos, os compostos fenólicos, os minerais e as substâncias aromáticas são os principais grupos de substâncias que compõem o vinho.

MANFROI et al., (2006), diz que a concentração e as substâncias que compõem os frutos são influenciadas por vários fatores, como a maturação, a cultivar, a época do ano, as práticas culturais e as condições climáticas.

Na viticultura, a retirada indiscriminada de folhas na região dos cachos é uma prática usual entre os produtores. Porém, o arranjo das folhas remanescentes quando da prática da desfolha, associada às relações produtivas da planta, ainda encontram-se desconhecidas (MANDELLI et al., 2008).

ANZANELLO et al., (2011) ao avaliar a desfolha em videiras americanas e viníferas na fase de pré-maturação dos frutos verificou que a desfolha pode ser um determinante para a coloração das bagas e para aumentar o arejamento próximo aos cachos, mas não interfere nas características internas das bagas, quando ela é realizada na fase de mudança de cor e/ou amolecimento dos frutos.

WÜRZ et al., (2017) concluiu que em regiões de grande altitude, a remoção das folhas proporcionou uma melhor relação entre o rendimento foliar e a área, favorecendo o amadurecimento das uvas 'Cabernet Sauvignon', o que justifica as diferenças em relação ao clima e ao relevo. Se esta desfolha for feita precocemente os valores de pH, sólidos solúveis e acidez total serão adequados para a produção de vinhos de alta qualidade.

#### 4. CONCLUSÕES

A acidez total titulável e o potássio não foram influenciados pelo manejo da desfolha e da calibração da em uvas Cabernet Sauvignon para a safra estudada.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANZANELLO, R.; SOUZA, P.V.D.; COELHO, P.F. Desfolha em videiras americanas e viníferas na fase de pré-maturação dos frutos. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.41, n.7, p.1132-1135, 2011.

BHERING, L.L. **Rbio: A Tool For Biometric And Statistical Analysis Using The R Platform**. Crop Breeding and Applied Biotechnology, v.17, p.187-190p, 2017.

DAUDT, C.E.; FOGAÇA, A. de O. Efeito do ácido tartárico nos valores de potássio, acidez titulável e pH durante a vinificação de uvas Cabernet Sauvignon. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.38, n.8, p.2345-2350, 2008.

GIOVANNINI, E. **Produção de uvas para vinho, suco e mesa**. Porto Alegre: Renascença, 2008.

MANDELLI, F; MIELE, A.; RIZZON, L. A.; ZANUS, M.C. Efeito da poda verde na composição físico-química do mosto da uva Merlot. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.30, p.667-674, 2008.

MANFROI, L.; MIELE, A.; RIZZON, L. A.; BARRADAS, C.I.N. Composição físico-química do vinho Cabernet Franc proveniente de videiras conduzidas no sistema lira aberta. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v.26, n.2, p.290-296, 2006.

RIZZON, L.A.; MIELE, A. Acidez na vinificação em tinto das uvas Isabel, Cabernet Sauvignon e Cabernet Franc. **Ciência rural**, Santa Maria, v.32, n.3, p.511-515, 2002.

RIZZON, L. A.; MIELE, A. Efeito do porta-enxerto na composição mineral do vinho Cabernet Sauvignon. **Revista Brasileira de Viticultura e Enologia**, n.9, p.66-73, 2017.

WÜRZ, D.A.; BRIGHENTI, A.F.; MARCON FILHO, J.L.; ALLEBRANDT, R.; BEM, B.P.; RUFATO, L.; KRETZSCHMAR, A.A. Desempenho agronômico de 'Cabernet Sauvignon' com manejo de remoção de folhas em uma região de grande altitude do sul do Brasil. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília. v.52, n.10, p.869-876, 2017.