

## AVALIAÇÃO DA TEMPERATURA ENTRE AMBIENTES COM E SEM COBERTURA PLÁSTICA NO CULTIVO DA VIDEIRA

CRISTIELE BERGMANN<sup>1</sup>; AMANDA DA FONSECA BORGES<sup>2</sup>; PATRÍCIA MARQUES DOS SANTOS<sup>2</sup>; CAROLINA DA SILVA SANTOS<sup>2</sup>; LEANDRO DA ROSA MACIEL<sup>2</sup>; EDGAR RICARDO SCHÖFFEL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas- cristiele.b@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – amanda.fb@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – patriciamarques\_92@yahoo.com.br*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – csantos.faem@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – leandro1097@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – ricardo.schoffel@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A produção de uva no Brasil atingiu a marca de 1.492 t, sendo dividido entre a região sul com 1.010 t, nordeste com 317 t, sudeste com 157 t e centro-oeste com 6.918 t (IBGE, 2015). No RS, a produção é de 876 t e se concentra na Serra Gaúcha onde a viticultura é desenvolvida em pequenas propriedades e com predomínio da mão de obra familiar (PROTAS; CAMARGO; MELO, 2001).

No ponto de vista econômico, no ano de 2013 as exportações brasileiras somaram 139 milhões de dólares e as importações 403 milhões de dólares, ambas provenientes de uvas, vinhos e derivados (MELLO, 2014).

Segundo Monteiro (2012), as condições meteorológicas influenciam em todas as etapas de desenvolvimento da planta, desde o repouso vegetativo durante o inverno, passando pela brotação, floração, frutificação e crescimento das bagas ao longo da primavera/verão, maturação no verão/outono, até a queda das folhas no outono. Além de serem determinantes na ocorrência de pragas e doenças e para a realização de tratos culturais, bem como a definição do momento da colheita.

O cultivo protegido tem como finalidade proteger as plantas contra agentes meteorológicos, como chuvas em excesso e oscilações na temperatura, além de manter a passagem de luz. Esse método pode antecipar ou atrasar a colheita, permitindo a oferta do produto em época de pouca disponibilidade (CASA DA AGRICULTURA, 2011).

O uso de ambiente protegido, segundo Comiran et al. (2012) afeta na produção e no desenvolvimento das plantas, podendo ocorrer brotação, floração e maturação alguns dias antes quando comparada ao cultivo sem proteção.

Nesse contexto, o trabalho teve por objetivo comparar as alterações nas temperaturas médias diárias entre dois ambientes (com cobertura plástica e sem cobertura plástica) de cultivo em videiras.

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi realizado em uma propriedade familiar localizada no Rincão do Andrade, 7º Distrito de Pelotas, RS, durante a safra 2014/2015 em duas áreas de parreiral, uma com cobertura de plástico impermeável (CC) e outras sem cobertura (SC), sendo estes os dois tratamentos deste experimento.

Foram utilizadas plantas da cultivar Niágara Rosada, sobre porta enxerto Paulsen 1103, no espaçamento de 2,60m entre linhas x 1,50m entre plantas, no sistema de condução latada.

A poda no cultivo sem cobertura foi realizada em 25/08 e no cultivo com cobertura em 08/09. A cobertura plástica foi implantada em 04/10, vinte e seis dias após a poda, utilizando-se plástico com transparência de 80%, que proporciona deflação de luz, com sistema de proteção ultravioleta e antigotejo.

A temperatura do ar foi medida por meio de duas estações meteorológicas automáticas instaladas nos dois sistemas de produção. Os termômetros utilizados foram do modelo 107 *Temperature Probe* (Campbell Scientific ®) os quais foram colocados no interior de abrigos termométricos e instalados 20 cm acima do dossel da cultura. Os sensores estavam programados para fazer leitura a cada segundo da temperatura do ar e armazenar o valor a cada trinta minutos. A partir desses dados foram calculadas as temperaturas médias diárias, desde a poda até a colheita em cada um dos tratamentos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os valores de temperatura para os dois ambientes até a data de colocação da cobertura plástica foram iguais, em 04/10. A partir disso, os valores de temperatura diferiram entre os tratamentos, conforme mostra a figura 1.

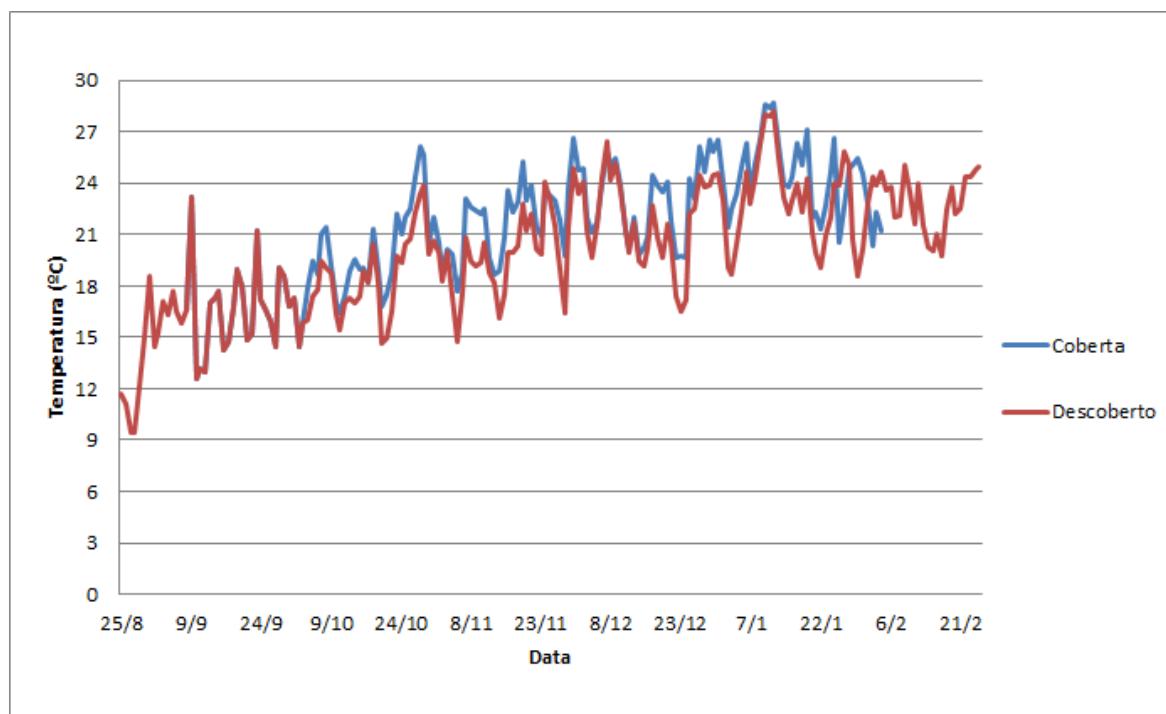


Figura 1. Temperatura média diária em ambientes com e sem cobertura cultivados com videira.

Para o tratamento descoberto as menores temperaturas ocorreram no mês de agosto onde a média mensal foi de 12,5°C e o mês mais quente foi janeiro, com média de 22,9°C. Já no ambiente coberto as menores temperaturas ocorreram no mês de agosto e as maiores no mês de janeiro, com temperaturas médias de 16,7°C e 24,6°C, respectivamente.

Nos meses de outubro, novembro, dezembro e janeiro o ambiente coberto apresentou, em média, temperaturas de 1,5°C, 1,9°C, 1,3°C e 1,7°C respectivamente, mais elevadas que o ambiente descoberto. Isso ocorre devido ao efeito estufa causado pela cobertura plástica.

Como consequência desse maior acúmulo térmico as plantas cultivadas sob cobertura plástica tiveram ciclo menor, as quais foram podadas em 08/09 e colhidas em 04/02, somando 149 dias. As videiras cultivadas sem cobertura

plástica apresentaram ciclo mais longo, já que a poda foi realizada dia 25/08 e a colheita dia 25/02, totalizando 184 dias.

#### 4. CONCLUSÕES

A temperatura no ambiente coberto em geral foi superior à temperatura do ambiente descoberto, esse aumento na temperatura acarretou na diminuição do ciclo da cultura e na antecipação da colheita das uvas.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CASA DA AGRICULTURA: Produção em Ambiente Protegido.** São Paulo: Cecor/cat, 2011.

COMIRAN, Flávia et al. Microclima e produção de videiras “Niágara rosada” em cultivo orgânico sob cobertura plástica. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.34, n. 1, p. 152-159, mar. 2012.

LEVANTAMENTO Sistemático da Produção Agrícola. **IBGE**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. 78-79, jun. 2016. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Levantamento\\_Sistematico\\_da\\_Producao\\_Agricola\\_\[mensal\]/Fasciculo/Ispa\\_201606.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistematico_da_Producao_Agricola_[mensal]/Fasciculo/Ispa_201606.pdf). Acesso em: 09 agr. 2016.

MELLO, Loiva Maria Ribeiro de. **Atuação do Brasil no Mercado Vitivinícola Mundial: Panorama 2013.** Bento Gonçalves: Embrapa, 2014.

MONTEIRO, José Eduardo B. A.. **Condições meteorológicas e sua influência na vindima de 2012 nas regiões vitivinícolas sul brasileiras.** Bento Gonçalves: Embrapa, 2012.

PROTAS, José Fernando da Silva; CAMARGO, Umberto Almeida; MELO, Loiva Maria Ribeiro de. **A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas.** Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2001. Disponível em: <http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/vitinic平tura/>. Acesso em: 08 ago. 2016.