

Nº2

## ESPESSURA DA PELÍCULA DA UVA: UM ELEMENTO-CHAVE PARA VITICULTORES E ENÓLOGOS

## A MATUREZA DA UVA E A ESPESSURA DA PELÍCULA

A película tem um papel fundamental na composição da uva e na qualidade do vinho bem como nos processos de viticultura e de vinificação, sendo a fonte mais importante dos compostos aromáticos e polifenóis. A espessura é uma das características morfológicas mais importantes das películas afetando a regulamentação, respeitante à troca gasosa, a sensibilidade das uvas face a doenças fúngicas e a resistência a danos mecânicos.

Os parâmetros da película e das grainhas são cruciais para uma maturação completa das uvas e não pode ser avaliada somente com base nos parâmetros químicos da polpa da uva. Esses compostos provenientes das partes sólidas podem amadurecer de maneira diferente face aos parâmetros da polpa e precisam de ser extraídos durante o processo de vinificação; a fase da maceração é determinante para obter metabólitos secundários a partir da película e das grainhas, especialmente para a produção de vinhos tintos.

## FATORES QUE INFLUENCIAM A ESPESSURA DA PELÍCULA DA UVA

A espessura da película é em primeiro lugar influenciada pela genética e, consequentemente, varia de acordo com a casta e o clone. Adicionalmente, a espessura das películas parece estar relacionada com condições ambientais: as uvas Nebbiolo cultivadas na região alpina com um teor em açúcar idêntico apresentaram, na sua grande maioria, uma película mais espessa do que as uvas da encosta.

Diferentes práticas de viticultura mostraram ter um impacto na espessura da película, e, portanto, ferramentas naturais estão a ser desenvolvidas para ajudar os viticultores e os enólogos a alcançar este objetivo. Uma dessas práticas inovadoras é a pulverização foliar de derivados de levedura durante a fase do pintor, cuja patente está pendente: LalVigne™ Mature e LalVigne™ Aroma.

LalVigne™ Aroma e LalVigne™ Mature têm demonstrado, com diferentes condições e castas, serem ferramentas importantes para aumentar a espessura da película das uvas, com as vantagens associadas ao produto.

## EXPERIÊNCIAS COM A APLICAÇÃO FOLIAR LALVIGNE™

A Universidade de Turim realizou vários estudos exaustivos para avaliar o efeito dos tratamentos com os produtos LalVigne™ na qualidade das uvas e do vinho. A avaliação da uva durante a vindima incluía a determinação da espessura da película das uvas, com o intuito de avaliar a influência da aplicação de pulverizações foliares de LalVigne.

O primeiro ensaio foi realizado durante as vindimas de 2015 e de 2016 em três castas: Chardonnay, Cortese e Nebbiolo. As castas Cortese e Chardonnay foram tratadas com LalVigne™ Aroma e a casta Nebbiolo foi tratada com LalVigne™ Mature. Os resultados da espessura da película das uvas (Gráfico 1) mostram uma influência significativa do tratamento nas três castas, resultando no aumento das mesmas.

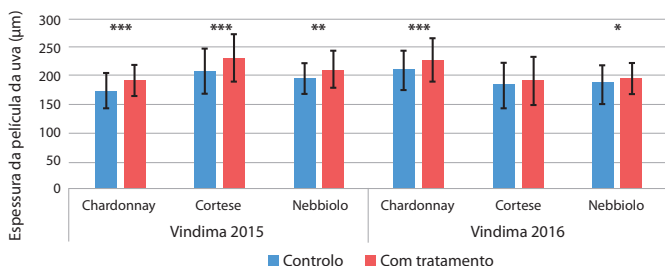


Gráfico 1. Influência do tratamento LalVigne na espessura da película da uva (SpSk) nas vindimas de 2015 e de 2016

Para a casta tinta Nebbiolo, o estudo sobre a capacidade de extração dos compostos fenólicos da película, realizado durante uma simulação de maceração de 7 dias numa solução idêntica ao vinho (Gráfico 2), mostrou um teor total e uma extração de antocianinas em 2015 e em 2016 maior nas amostras tratadas com LalVigne™ Mature do que no Controlo.

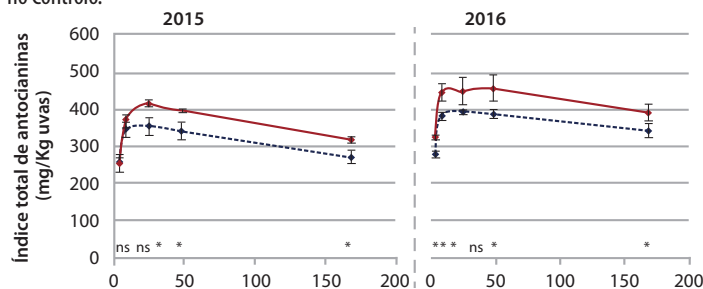


Gráfico 2. Extração cinética de compostos fenólicos durante a maceração das películas do Controlo (trajeado azul) e da amostra de Nebbiolo Cultivar tratada (linha contínua vermelha).

Geralmente, as películas mais espessas caracterizam-se por uma menor libertação de antocianinas. No entanto, a vantagem de um tratamento foliar, para além do aumento da espessura da película, é também a maior acumulação de antocianinas na película, sem reduzir a capacidade da sua libertação durante a simulação da maceração.

## IMPACTO NA DESIDRATAÇÃO

Durante a vindima de 2018, os ensaios foram realizados nas uvas Corvina tratadas com LalVigne™ Mature, sendo que as uvas foram desidratadas após a colheita, tal como acontece frequentemente na produção de vinho Amarone. Os ensaios realizados nas uvas frescas e secas Corvina mostraram um aumento significativo da espessura da película das uvas tratadas (Gráfico 3). Este parâmetro contribuiu para uma perda de peso mais lenta durante o processo de desidratação que ocorre após a colheita; após 40 dias as uvas tratadas apresentaram uma perda de espessura de 14% em relação ao seu peso inicial, enquanto que a amostra de controlo perdeu 25%.

Adicionalmente, o tratamento induziu, tal como constatado anteriormente, um aumento no teor em antocianinas e pro-antocianinas nas uvas frescas e secas.

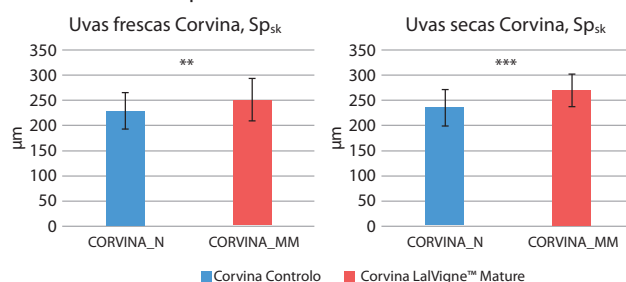


Gráfico 3. Espessura da película da uva Corvina com ensaios levados a cabo durante a vindima de 2018

A composição única dos produtos LalVigne permite:

- Aumento da espessura da película da uva.
- Maior concentração dos compostos que se encontram na película da uva, tais como os taninos, antocianinas e precursores aromáticos.
- Maior capacidade de extração desses elementos durante o processo de vinificação.
- Redução da desidratação da uva durante a última fase da maturação, reduzindo a perda de peso das uvas e a perda de produção. Consequentemente, a produção é maior e as uvas são mais equilibradas com condições climáticas quentes.
- Menor sensibilidade face às doenças fúngicas e uma maior resistência aos danos mecânicos.