



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTROLO DE QUALIDADE NA COOPERATIVA
AGRÍCOLA DE REGUENGOS DE MONSARAZ**
Aspectos da estabilização, clarificação e conservação de vinhos

Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Agrícola
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Sandra Cristina Amaral Rosa

—◆—
CASTELO BRANCO

2001

Índice

Agradecimentos

Resumo

Abstract

Lista de abreviaturas

Lista de figuras

Lista de quadros

Pág.

Introdução1

1- A Cooperativa Agrícola de Reguengos de Monsaraz (CARMIM)

- 1.1- Historial2
- 1.2- Localização e caracterização da região vitivinícola2
- 1.3- Instalações tecnológicas da secção vitivinícola4

2- Aspectos tecnológicos dos vinhos produzidos na CARMIM

- 2.1- Vinificação em tinto e em branco7
- 2.2- Adição de dióxido de enxofre (SO₂)11
- 2.3- Clarificação13
- 2.4- Estabilização proteica14
- 2.5- Estabilização tartárica14
- 2.6- Engarrafamento16

3- Material e métodos

- 3.1- Estabilidade proteica em vinhos brancos18
 - 3.1.1- Pesquisa de proteínas18
 - 3.1.2- Colagem com bentonite19
- 3.2- Estabilização tartárica em vinhos tintos21
- 3.3- Determinação do índice de colmatação22
- 3.4- Determinação do teor alcoólico23
- 3.5- Determinações de acidez24

3.5.1- Acidez total ou titulável	24
3.5.2- Acidez volátil	25
3.5.3- Acidez real ou pH	26
3.6- Determinação do dióxido de enxofre (SO ₂)	27
3.6.1- Dióxido de enxofre total	27
3.6.2- Dióxido de enxofre livre	28
3.7- Avaliação do grau de higienização por bioluminescência	29
3.7.1- No filtro de terras	29
3.7.2- Na linha de engarrafamento	30
3.8- Ensaio de qualidade das rolhas	31
3.9- Análise sensorial	32
4- Resultados e discussão	
4.1- Estabilidade proteica em vinhos brancos	34
4.2- Estabilização tartárica em vinhos tintos	36
4.3- Índice de colmatação	37
4.4- Determinações analíticas	39
4.5- Avaliação do grau de higienização por bioluminescência	43
4.6- Ensaio de qualidade das rolhas	45
4.7- Análise sensorial	47
5- Considerações finais	49
Referências bibliográficas	50
Anexos	

Resumo

Este trabalho foi realizado na Cooperativa Agrícola de Reguengos de Monsaraz em controlo de qualidade em vinhos, incidindo sobretudo nos aspectos de estabilização, clarificação e conservação.

Os testes de pesquisa de proteínas indicaram a necessidade de proceder à colagem dos vinhos com bentonite. O teste do bitartarato de potássio, utilizado para verificar a estabilidade tartárica, mostrou que todos os vinhos estavam estabilizados, com a excepção do vinho DOC, ao qual foi necessário adicionar ácido metatartárico. O índice de colmatação permitiu verificar que a filtração por terras, na maior parte dos vinhos, é suficiente na retenção de partículas colmatantes, não sendo necessária a posterior filtração por placas e cartuchos.

Os resultados das determinações analíticas (grau alcoólico, acidez total, acidez volátil, pH, dióxido de enxofre total e dióxido de enxofre livre) apresentaram-se todos dentro dos valores normais para estes tipos de vinhos e de acordo com a legislação comunitária.

O método da bioluminescência permitiu verificar que a higienização do filtro de terras e da linha de engarrafamento foi correctamente efectuada.

Palavras-chave: Controlo-de-qualidade, clarificação, estabilização, vinhos CARMIM.