

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária de Castelo Branco

Acompanhamento dos trabalhos de vinificação na Adega Cooperativa do Cartaxo

Sílvia Cristina Azevedo Teixeira

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção de licenciatura em Engenharia Biológica e Alimentar, realizada sob a orientação científica do Mestre Professor adjunto José Coutinho da UTC de Ciências da Vida e dos Alimentos.

2011

Agradecimentos

No final de mais uma etapa, quero manifestar os meus agradecimentos a todos aqueles que, ao longo do meu percurso académico, me acompanharam e que estiveram directa ou indirectamente relacionados com a elaboração deste trabalho.

Particularmente às instituições que, me concederam a oportunidade da realização do estágio: à Adega Cooperativa do Cartaxo, à ESACB e todos aqueles que contribuíram para a minha formação.

Ao professor José Coutinho, meu orientador, agradeço a oportunidade que me deu de poder realizar este estágio, pelo acompanhamento, disponibilidade, preocupação e ajuda em todo o trabalho.

À D. Silvina, técnica do Laboratório de análises químicas da Adega Cooperativa do Cartaxo, pela amizade, compreensão, paciência e orientação no decorrer dos trabalhos práticos.

Ao Eng^o Pedro Gil por todos os ensinamentos, ajuda e disponibilidade demonstrada em esclarecer várias dúvidas que foram surgindo. Fico eternamente grata a toda a gente que lá trabalha pela forma como me acolheram e me acarinharam.

A todos os meus amigos, em especial à Arlete, Catarina, Márcia, Carlota, Diogo e Cátia, pela grande amizade, pela ajuda prestada neste presente trabalho, pelos bons momentos de diversão e de convivência, pela paciência e acima de tudo pelo apoio ao longo do meu percurso.

Um agradecimento muito especial ao Rodolfo por me ter ajudado a arranjar este estágio, por toda a compreensão, pela imensa paciência e apoio, por todos os bons e maus momentos que passamos juntos e palavras de incentivo durante todo o percurso académico e claro por me ensinar a gostar e a provar vinhos;

Por último, e não menos importante, agradeço com grande carinho aos meus pais, a toda a minha família, por todo o amor e dedicação que ao longo de todos estes anos me têm dado, estando sempre ao meu lado nos momentos mais difíceis e apoiando-me em todas as minhas decisões.

A todos vós, o meu sincero OBRIGADO!

Acompanhamento dos trabalhos de vinificação na Adega Cooperativa do Cartaxo

Sílvia Cristina Azevedo Teixeira

Palavras-chave

Adega Cooperativa do Cartaxo, vinificação, tinto, rosé.

Resumo

O trabalho de estágio foi desenvolvido na Adega Cooperativa do Cartaxo na vindima de 2010. Neste trabalho de estágio descreve-se o acompanhamento dos trabalhos de vinificação das diferentes castas nas diferentes vinhas dos associados. Fez-se um controlo de maturação, vindima, fermentação, desencuba e o controlo analítico de todas as fases envolvidas, Apresentam-se os dados sobre controlo de maturação referente às vinificações em tinto e em rosé acompanhadas, referentes à vindima de 2010.

Monitoring the winemaking process in Adega Cooperativa do Cartaxo, Portugal

Sílvia Cristina Azevedo Teixeira

Key-words

Adega Cooperativa do Cartaxo, winemaking, red wine, rosé wine.

Abstract

The training project work was developed during the 2010 vintage in the Adega Cooperativa do Cartaxo. In this work, it is described the process of the vinification works of the different sorts in the different associated vineyards. We have done a maturation control, grape gathering, fermentation, the taking out of the vats and analytic control of all the phases involved. Finally, we present the data about the maturation control concerning the red and rosé wine vinifications, observed in the 2010 vintage.

Índice geral

Agradecimentos.....	ii
Resumo.....	iii
Abstract.....	iv
Índice geral.....	v
Índice de figuras.....	vii
Índice de tabelas.....	viii
Lista de abreviaturas.....	ix
Introdução.....	1
1. Controlo da maturação das uvas	
1.1. Técnica de colheita das amostras.....	3
1.2. Teor de açúcares.....	5
1.3. Acidez total.....	7
1.4. pH.....	8
1.5. Marcação da data da vindima.....	9
1.6. Transporte e recepção da uva na adega.....	10
1.7. Descarga no tegão.....	11
1.8. Operações pré-fermentativas.....	12
1.8.1. Desengace/ Esmagamento.....	12
1.8.2. Arrefecimento inicial das massas.....	13
1.8.3. Correções.....	13
2. Vinificação em Tinto	
2.1. Esquema de vinificação.....	14
2.2. Fermentação alcoólica.....	14
2.2.1. Inoculação de leveduras.....	15
2.2.2. Remontagem.....	15
2.2.3. Controlo de fermentação.....	15
2.3. Desencuba e prensagem.....	16
2.4. Fermentação maloláctica.....	16
2.5. Tráfega.....	17
2.6. Atesto.....	18
3. Vinificação em rosé	
3.1. Esquema de Vinificação.....	19
3.2. Desengace/ Esmagamento.....	19
3.3. Maceração pelicular.....	20
3.4. Prensagem.....	20
3.5. Arrefecimento inicial do mosto.....	21
3.6. Esgotamento.....	21
3.7. Operações pré-fermentativas.....	21

3.7.1. Clarificação do mosto.....	21
3.7.2. Inoculação de leveduras.....	22
3.8 Acompanhamento e controlo da fermentação.....	22
4. Engarrafamento do vinho	
4.1. Diagrama de fabrico da linha B.....	23
4.2. Despaletização e lavagem.....	23
4.3. Enchimento.....	24
4.4. Rolhagem e museletagem.....	24
4.4.1. Muselet.....	25
4.5. Secagem e rotulagem.....	25
4.6. Codificação de garrafas, encaixotamento wraparound e codificação de caixas.....	26
4.7. Paletização, envolvimento e armazenagem.....	26
Considerações finais.....	28
Referências Bibliográficas.....	29

Índice de figuras

Figura 1 - Adega Cooperativa do Cartaxo e uma das vinhas.....	2
Figura 2 - Método do percurso da colheita de bagos para amostragem.....	4
Figura 3 - Método de colheita das uvas por amostragem.....	4
Figura 4 - Medição da densidade do mosto (esquerda) e refratometro ocular (direita).....	5
Figura 5 - Evolução do teor de açucares nas castas Castelão e Touriga Nacional respectivamente.....	6
Figura 6 - Reboque com elevação hidráulica e tinas de ferro.....	10
Figura 7 - Descarga no tegão.....	11
Figura 8 - Desengaçador/Esmagador.....	12
Figura 9 - Esquema de vinificação em tinto.....	14
Figura 10 - Preparação da cromatografia em papel e colocação do papel de cromatografia devidamente preparado numa solução de butanol e ácido acético.....	17
Figura 11 - Esquema de vinificação de rosé.....	19
Figura 12 - Digrama de fabrico da linha B - vinho branco, rosé frizante.....	23
Figura 13 - Muselet.....	25
Figura 14 - Exemplo de alguns rótulos usados na adega.....	26

Índice de Tabelas

Tabela 1- Teor de açúcares das castas Tinta Roriz e Merlot.....	6
Tabela 2 -Teor de açúcares das castas brancas Tália e Fernão Pires	6
Tabela 3 - Valores da acidez total nas castas tintas.....	7
Tabela 4-Valores da acidez total nas castas brancas.....	8
Tabela 5 - Valores de pH do mosto nas castas tintas.....	9
Tabela 6 - Valores de pH do mosto nas castas brancas.....	9

Lista de abreviaturas

- VQPRD - Vinho de qualidade produzido em região determinada
- DOC - Denominação de origem controlada