



Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior Agrária

Relatório de Estágio

**Caracterização do Licor de Ginja das regiões de
Óbidos e de Alcobaça**

**Dulce Marlene Neves Ferreira
Engenharia Biológica e Alimentar**

**Orientadores na ESACB:
António Maria dos Santos Ramos
Cecília Maria Marcelo da Silva Gouveia**

Castelo Branco, Setembro de 2010

*As doutrinas expressas neste trabalho são
da inteira responsabilidade do seu autor.*

O presente relatório de estágio curricular do curso de Engenharia Biológica e Alimentar foi realizado no Laboratório de Química da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco, sob a orientação do Professor Coordenador António Maria dos Santos Ramos e pela Técnica Superior Cecília Maria Marcelo da Silva Gouveia.

Índice

Pág.

Índice de Quadros	
Índice de Figuras	
Resumo	
Abstract	
1. Introdução	1
2. Caracterização da Matéria-Prima	3
2.1 Material e Métodos	3
2.2 Resultados e Discussão	6
3. Caracterização do Processo Laboratorial	8
3.1 Material e Métodos	9
3.2 Resultados e Discussão	11
4. Caracterização Físico-Química dos Licores Finais	13
4.1 Material e Métodos	13
4.2 Resultados e Discussão	16
5. Caracterização Sensorial dos Licores	18
6. Considerações Finais	20
Referências Bibliográficas	21
Agradecimentos	
Anexo	

Índice de Quadros

	Pág.
Quadro 1 – Parâmetros físico-químicos do sumo obtido a partir de ginja colhidas em Óbidos e em Alcobaça (média de 2005 a 2007).....	3
Quadro 2 – Caracterização físico-química dos frutos de duas amostras de ginja colhidas em Óbidos na campanha de 2009	7
Quadro 3 – Quantidades de fruto, álcool (96 % etanol), água destilada e açúcar utilizado em cada amostra/lote	10
Quadro 4 – Características físico-químicas dos licores obtidos após a prensagem, em função da origem da matéria-prima	12
Quadro 5 – Características físico-químicas dos licores obtidos após a prensagem, em função do teor alcoólico da solução de extracção	12
Quadro 6 – Características físico-químicas dos licores finais, em função da matéria-prima	17
Quadro 7 – Características físico-químicas dos licores finais, em função da concentração alcoólica da solução de extracção.....	17
Quadro 8 – Número de consumidores que “preferiram” (consideraram como o melhor) cada licor	19
Quadro 9 – Número de consumidores que “rejeitaram” (consideraram o pior) cada licor	19

Índice de Figuras

	Pág.
Figura 1 – Balança digital Mettler PC 2000, utilizada nas pesagens das amostras e dos seus diferentes componentes.....	4
Figura 2 – Refractómetro digital ATAGO PR-201, utilizado na determinação do teor de sólidos solúveis nos sumos e licores.....	5
Figura 3 – Potenciómetro SARTORIUS PP-20, utilizado para a determinação do pH nos sumos e licores.....	6
Figura 4 – Titulador automático Metrohm 702 SM Títrico, utilizado para determinar a acidez total nos sumos e licores.....	7
Figura 5 – Aspecto dos recipientes com os frutos antes e depois da adição da solução de extracção	9
Figura 6 – Prensagem manual da ginja, com recurso a um copo perfurado.	10
Figura 7 – Medição do volume final de licor obtido na maceração em provetas de vidro.....	11
Figura 8 – Ebuliómetro Dujardin-Salleron Paris, utilizado para determinação do teor alcoólico em vinhos secos.	14
Figura 9 – Disco Dujardin-Salleron, utilizado para a dosagem do teor alcoólico por ebuliometria.	15
Figura 10 – Medição das absorvâncias no espectrofotómetro de feixe duplo 7800 JASCO.....	16

Título: Caracterização dos licores de ginja das regiões de Óbidos e de Alcobaça

Nome: Dulce Marlene Neves Ferreira

Ano: 2009/2010

Resumo

O presente trabalho pretende estudar e caracterizar mais em pormenor, o processo de fabrico laboratorial do licor de ginja a partir de amostras de frutos recolhidas na região de Óbidos, em 2009, e efectuar a respectiva caracterização físico-química e sensorial. O licor foi obtido através de uma maceração prolongada (a frio) do fruto numa solução hidroalcoólica (solução de extracção) com diferentes concentrações de etanol. Após a prensagem, foi adicionado o açúcar até se atingirem cerca de 40 % SST (°Brix). O rendimento em sumo e a acidez titulável foram influenciados pela composição da matéria-prima, enquanto o teor alcoólico e a complexidade e intensidade aromáticas foram influenciados pela concentração de etanol na solução de extracção.

Palavras-chave: ginja, licor, caracterização físico-química, caracterização sensorial

Title: Characterization of the sour sherry liquor of “Óbidos” and “Alcobaça” regions

Name: Dulce Marlene Neves Ferreira

Year: 2009/10

Abstract

Processing and characterization of sour cherry liquors with fruits collected in 2009 at “Óbidos” region were studied. The liquors were obtained by prolonged maceration of the fruits with an alcoholic solution (extraction solution) with different ethanol concentrations. After pressing, sugar was added until about 40 % TSS. The obtained juice fraction and the titratable acidity were influenced by the fruit composition, while the alcohol content and the aromatic complexity and intensity were influenced by the ethanol concentration in the extraction solution.

Keywords: sour cherry, liquor, physical and chemical characterization, sensory characterization