

Instituto Politécnico de Castelo Branco
Escola Superior de Agrária de Castelo Branco

Controlo de Produção e Qualidade de concentrado de tomate

Nuno André Lopes Mateus

Relatório de Estágio apresentado ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Engenharia Biológica e Alimentar, realizado sob a orientação científica do Professor Doutor Luís Henriques, Adjunto do Departamento de Ciências da Vida e dos Alimentos e do Engenheiro José Francisco Freire, Diretor Fabril da Italagro SA.

Dedicatória Dedico este trabalho aos Meus Pais Ana Paula e Aníbal Mateus, pela paciência, tolerância e disponibilidade em todos os momentos e Àquela Miúda Muito Especial a Marlene.

Agradecimentos Quero agradecer às pessoas que tornaram possível a realização deste trabalho e que, de que um modo ou de outro, me auxiliaram na redação deste relatório... .. Ao professor Luís Henriques, pela ajuda e dedicação indispensáveis na execução do relatório, e principalmente pelo enriquecimento que lhe proporcionou. Ao Engenheiro José Francisco Freire, por aceitar a orientação da parte experimental deste trabalho e pela disponibilidade em todas as questões colocadas. À Engenheira Filipa Almeida, à Dona Mafalda e à Dona Regina pela simpatia e prontidão com que esclareceram todas as questões, e dúvidas. À Engenheira Vera Milhinhos, pela orientação nos trabalhos de análise físico-química e principalmente pela ajuda e disponibilidade que demonstrou desde o início do trabalho até à sua conclusão. *iii*

Resumo Durante o período de 3 meses (Agosto, Setembro e Novembro) realizámos um estágio curricular na Italogro S.A. em Castanheira do Ribatejo. A Empresa tem como principal objetivo a exportação de concentrado de tomate e molhos para tempero. Durante a nossa permanência na Fábrica tivemos a oportunidade de observar e participar nas atividades de processamento fabril e controlo da qualidade do produto final. Após a descrição das operações unitárias fundamentais que integram a Primeira e Segunda Transformações da matéria-prima, são descritas as atividades desempenhadas no laboratório para obtenção de vários parâmetros analíticos: consistência Bostwick, teor de sólidos solúveis e de cloretos, pH e acidez. Os resultados obtidos encontram-se dentro dos limites fixados pela Empresa. Palavras-chave: primeira transformação, segunda transformação, concentrado de tomate, molhos para tempero. *íV*

Abstract Italagro S.A. has as principal objective to produce and to export tomato paste and tomato sauces. Our training period runs at its factory, at Castanheira do Ribatejo, during August, September and November, 2012. Then we have the grateful opportunity to observe and to participate in the activities related with process and with the quality control of the product. The aim of the present report is to describe the principal unit operations which integrate the first transformation (tomato paste production) and second transformation (tomato sauces production). Also several laboratorial techniques which warrant the accomplishment of the suitable quality of the product: Bostwick consistency, soluble solids and chlorides, pH and acidity. The results are placed between the control limits settled by the factory. Key words: First Transformation, Second Transformation, Tomato Paste and Tomato Sauces.