Resumo

Os objectivos fundamentais do presente trabalho foram a avaliação dos parâmetros químicos - açúcares, ácidos orgânicos e aminoácidos livres, durante a maturação de 4 castas de uvas produtoras de Vinho do Porto, e discriminação das 4 castas em estudo a partir dos parâmetros analisados.

Na primeira parte faz-se uma revisão dos estudos de maturação das uvas, em todas as suas vertentes, que de algum modo poderão contribuir na análise dos resultados.

Os métodos de análise de açúcares, ácidos orgânicos e aminoácidos livres foram convenientemente estudados e adaptados ao caso particular dos mostos e Vinhos do Porto, matrizes que colocam dificuldades muito específicas, devido às suas elevadas quantidades de açúcares. A avaliação das características químicas - açúcares, ácidos orgânicos e aminoácidos livres e algumas análises imediatas que se revelaram importantes para o seguimento da maturação (peso de 100 bagos, volume de mosto obtido a partir de 100 bagos, acidez total e pH do mosto) incidiu sobre 4 das castas mais representativas da região do Douro: - Tinta Roriz, Tinta Barroca, Touriga Nacional e Touriga Francesa.

As recolhas das amostras decorreram no período da maturação compreendido entre fins de Julho e a data da vindima, na região do Douro - Cima Corgo, durante 3 anos consecutivos.

No último ano foi possível a obtenção de vinhos elementares, a partir das castas em estudo, o que veio permitir tirar algumas conclusões sobre a influência da casta no respectivo vinho.

A análise dos resultados obtidos, através dos métodos estatísticos tradicionais, possibilitou a estipulação de curvas de variação dos parâmetros - acidez total, frutose, glucose e prolina durante a maturação, para cada casta, cujas diferenças nos 3 anos não se revelaram significativas.

De acordo com as teorias actuais, foi possível determinar o perfil característico de aminoácidos livres em cada casta.

A partir dos parâmetros obtidos à data da vindima, foram utilizados métodos de análise de perfil, que englobaram a análise de componente principal e análise discriminante, tendo em vista a obtenção das variáveis dominantes (o perfil característico da casta) e respectiva discriminação das castas.