

O problema da desacidificação dos mostos de uva destinados à concentração ⁽¹⁾

por

L. A. DE ALMEIDA GOES e E. MARGARIDO CORREIA

Professores extraordinários do Instituto Superior de Agronomia

e

ANTÓNIO DA CUNHA PARRO

Engenheiro Agrónomo

Como é do conhecimento de V. Ex.^{as}, determinou o Governo, pela pasta da Economia, que, parte dos mostos da Campanha transacta fossem destinados à concentração, tendo em vista o seu emprego como substituto da sacarose.

Em ensaios realizados para averiguar das possibilidades da referida substituição, verificou-se que, pelo menos na maioria dos casos, esta só era praticável com mostos desacidificados. Foi portanto, necessário encarar o problema da desacidificação, tendo-se como objectivo afinar a técnica de a executar. Efectuaram-se diversos ensaios, cujos resultados se registam neste trabalho.

Na execução foram encarados os seguintes aspectos:

- A) Escolha do neutralizante,
- B) Técnica da neutralização,
- C) Grau de desacidificação.

A) *Escolha do neutralizante*

Foi necessário encarar este problema pois se verificou, desde logo, não ser possível utilizar os produtos que normalmente são empregados com este fim: o carbonato de cálcio e o tartarato neutro de potássio.

(¹) Comunicação à 12.^a Secção — Tecnologia — do I Congresso Nacional de Ciências Agrárias, Lisboa.

De facto, embora no País se encontre em abundância o CaCO_3 , não existem instalações capazes de o preparar em grandes quantidades, pois se exige, para o seu emprego, que seja finamente pulverizado.

Pelo mesmo motivo — o da impossibilidade da obtenção em grandes quantidades — não era de considerar o emprego do tartarato neutro de potássio.

Nestas condições, julgou-se aconselhável o emprego da cal, material não só abundante no País mas ainda de fácil aquisição em qualquer localidade, o que também era um elemento importante a considerar dada a dificuldade actual de transportes.

A fim de avaliar as possibilidades do emprego deste neutralizante e a provável influência sobre a qualidade do produto obtido, fizeram-se ensaios comparativos com mostos desacidificados com cal e carbonato de cálcio.

Nestas experiências verificou-se que a substituição pretendida seria possível, sem prejuízo, pelo menos aparente, da qualidade do mosto concentrado.

B) *Técnica da neutralização*

Procurou-se seguidamente determinar qual a forma mais conveniente do emprego da cal e a melhor técnica de execução.

Poderia empregar-se a cal viva ou a cal apagada sob a forma de leite de cal. Dos ensaios realizados conclui-se que embora de resultados idênticos, como aliás era de prever, era muito mais cómodo o emprego do leite de cal visto a neutralização se dar com maior rapidez, o que interessa realmente na neutralização industrial.

Quanto à técnica, verificou-se que o método mais conveniente a seguir na neutralização industrial era o seguinte:

Efectuar ensaios em pequenas porções de forma a determinar a quantidade de neutralizante necessário para cada partida de mosto que se pretendia tratar.

Apuradas estas quantidades juntar depois o leite de cal ao mosto, submetê-lo a uma prolongada agitação e deixar em repouso durante 24 horas, decantar, filtrar e enviar aos concentradores.

De cada vez, deverá ser tratado, apenas o mosto que se pretenda concentrar nas 24 horas seguintes. Verificou-se na prática que não se devem tratar de cada vez mais do que as quantidades susceptíveis de

concentrar diariamente pois o mosto, pela agitação a que é submetido e pelo consequente arejamento que sofre, entra prontamente em fermentação.

C) *Grau de desacidificação*

Ao falar-se em desacidificação, pode pensar-se que se pretende atingir a neutralização total (pH 7). Não é porém conveniente levar tão longe esta operação pois as características organolépticas do mosto assim tratado são fortemente prejudicadas. Por esta razão, vários autores, indicam que o mosto deverá ficar com cerca de 1,5 gramas de acidez expressa em ácido tartárico. Operando porém a desacidificação tendo em conta estas indicações, verificaram-se várias anomalias, pois que, trabalhando com mostos de composição diferente, embora os concentrados a que deram origem tivessem a mesma acidez total, uns apresentaram-se límpidos e outros turvos, circunstância esta que grandemente prejudicava o seu valor comercial.

Em ensaios efectuados pelos autores para determinar o conveniente grau de desacidificação verificou-se que deveria ser tomada em consideração não a acidez total mas sim a concentração hidrogeniônica.

Da observação dos resultados obtidos se conclui que a desacidificação deverá ser levada a um valor próximo de pH 4,5. Acima de pH 4,85 verificou-se forte turvação.

O valor do pH poderá, sem que se note sensação ácida ao paladar, descer até 4.

