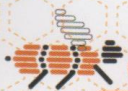


IV CONGRESO
IBÉRICO DE
APICULTURA

IV
CONGRESO
IBÉRICO
DE
APICULTURA

SALAMANCA
8, 9 y 10 de abril de 2016



LIBRO DE RESUMENES

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE COMPOSTOS VOLÁTEIS EM AGUARDENTES DE MEL

Ofélia ANJOS¹, Ilda CALDEIRA²

¹ Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), Castelo Branco, Portugal; ofelia@ipcb.pt

² Centro de Estudos Florestais (CEF), Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal

³ Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV), UEISTSA - Laboratório de Enologia - UIVE, Dois Portos, Portugal; ilda.caldeira@iniav.pt

⁴ Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas (ICAAM), Universidade de Évora, Évora, Portugal

Os compostos voláteis mais abundantes na maioria das bebidas destiladas são os álcoois superiores, o acetato de etilo, em conjunto com acetaldeído e metanol. Os álcoois superiores, acetato de etilo e o acetaldeído são principalmente resultantes do metabolismo microbiano ocorrido durante a fermentação e o metanol resulta de degradação enzimática das pectinas presentes nas matérias-primas usadas na fermentação. A identificação e quantificação dos compostos voláteis que constituem as bebidas alcoólicas são de extrema importância na sua caracterização sensorial bem como na deteção da ocorrência de fraudes e anomalias no processo de fabrico das bebidas.

Neste estudo foi avaliada a composição volátil de 14 aguardentes de mel (amostras comerciais e amostras artesanais) no que se refere ao teor de metanol, acetaldeído, acetato de etilo e álcoois superiores (1-propanol, 1-butanol, 2-butanol, 2-metil-1-propanol, 2-propeno-1-ol e 2+3-metil-1-butanol). A quantificação foi realizada por cromatografia gás-líquido de alta resolução (CGLAR), de acordo com a NP 3263 (CT83, 1990). Esta metodologia foi descrita e validada para aguardentes víquicas e bagaceiras por Luís et al (2011).

Foi também realizada a determinação do teor alcoólico, por destilação e densimetria eletrónica (OIV, 2014), das amostras de aguardente de mel.

O teor alcoólico das aguardentes analisadas situa-se entre os 37,44 % e os 52,99 % (v/v), sendo as de teor mais elevado as de produção artesanal, mas todas acima do mínimo exigido pelo Reg CE 110/2008. Os valores de metanol observados situam-se todos abaixo de 30 g/hL A.P.

O etanal é um composto característico de um cheiro muito intenso, que existe em maior quantidade na primeira fração de destilação, a cabeça. Apenas uma amostra apresenta um valor mais elevado deste composto (96,96 g/hL A.P.).

O acetato de etilo está presente em concentrações mais elevadas em 4 amostras. Este composto com origem no metabolismo microbiano da fermentação, também pode ser potenciado pelas reações de esterificação favorecidas pela presença de oxigénio.

Os álcoois superiores caracterizam um grupo importante dos álcoois presentes nas aguardentes brancas, sendo maioritariamente produtos secundários do metabolismo das leveduras responsáveis pela fermentação. Os valores encontrados variaram entre 426,72 e 119,20 g/hL A.P.

As diferentes amostras de aguardente de mel apresentam uma composição volátil muito diversa sugerindo uma tecnologia diferenciada na obtenção das bebidas.

Mais estudos são necessários no sentido de aprofundar o conhecimento das diferentes tecnologias utilizadas e na definição do melhor processo de produção desta bebida no sentido de valorizar este produto com características diferenciadoras.

Referencias:

Luís, A., Mota, D., Anjos, O., Caldeira, I. (2011). Single-laboratory validation of determination of acetaldehyde, ethyl acetate, methanol and fusel alcohols in wine spirits, brandies and grape marc spirits using GC-FID. *Ciência e Técnica Vitivinícola*, 26(2), 69–76.

OIV. (2014). *Compendium of International Methods of Spirituous Beverages of Vitivinicultural Origin*. OIV, Paris.