

Micotoxinas no vinho: problemas e soluções

Luís Abrunhosa

CEB-Centre of Biological Engineering, University of Minho, Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal

As micotoxinas são metabolitos secundários tóxicos produzidos por certos fungos filamentosos que podem ser, por exemplo, teratogénicas, citotóxicas, neurotóxicas, nefrotóxicas, imunossupressoras e/ou estrogénicas. Para além disso, as aflatoxinas, a ocratoxina A e as fumonisinas são cancerígenas, estando classificadas nos grupos 1, 2B e 2B, respetivamente [1]. Uma vez que são encontradas de forma ubíqua nos alimentos, as micotoxinas são uma ameaça para a segurança alimentar.

Nos vinhos, é também possível encontrar micotoxinas, sendo a ocorrência mais conhecida a de ocratoxina A. Mais recentemente, foram também detetadas aflatoxina B₂ [2], fumonisina B₂ [3], alternariol e alternariol monometil éter [4-7]. Sendo assim, é recomendável que os produtores de vinho acompanhem de perto esta problemática para que possam implementar medidas preventivas ou de controlo adequadas.

No que diz respeito à prevenção, é recomendável não vinificar uvas com sinais claros de podridão com bolores. No entanto, se a contaminação ocorrer é possível remover certas micotoxinas dos vinhos utilizando produtos enológicos comerciais durante o processo de estabilização/clarificação dos vinhos (colagem). Produtos com carvão ativado removem com grande eficácia a ocratoxina A e aflatoxinas mas podem comprometer certos parâmetros sensoriais dos vinhos. Produtos com bentonite removem quase na totalidade as aflatoxinas.

A presente comunicação pretende rever a problemática das micotoxinas nos vinhos, divulgando os principais desenvolvimentos ocorridos a nível internacional nesta matéria. Mas pretende também, divulgar algumas práticas que podem ser utilizadas pelos produtores de vinhos de forma a controlarem o problema e assegurarem a qualidade dos seus produtos.

Referências: [1] IARC 1993, WHO Press: Lyon, France. p. 489-521; [2] Perez-Ortega P., et al. J Chromatogr A, 2012. 1249:32-40; [3] Mogensen J.M., et al. J Agric Food Chem, 2010. 58(8):4853-57; [4] Lau B.P.-Y., et al. J Chromatogr A, 2003. 998(1-2):119-31; [5] Asam S., et al. J Agric Food Chem, 2009. 57(12):5152-60; [6] Scott P.M., et al. Mycotoxin Res, 2006. 22(2):142-7; [7] Scussel V.M., et al. Int J Food Sci Technol, 2013. 48(1):96-102.

Agradecimentos: Este trabalho foi financiado pelo FEDER através do COMPETE e pela FCT (Ref. FCOMP-01-0124-FEDER-028029 e PTDC/AGR-TEC/3900/2012, respetivamente). Luís Abrunhosa foi financiado pela bolsa Incentivo/EQB/LA0023/2014 do programa ON.2 – O Novo Norte.