

TRATAMIENTO CON CARBONES ACTIVADOS PREPARADOS A PARTIR DE MADERA DE PODA EN VINOS TINTOS ESPAÑOLES: EVALUACIÓN DEL EFECTO SOBRE EL CONTENIDO EN OTA Y LA COMPOSICIÓN POLIFENÓLICA. I RESULTADOS

Esperanza Valdés-Sánchez¹, Mara Olivares-Marín², Carmen Fernández-González², Antonio Macías-García², Vicente Gómez-Serrano², Vincenzo Del Prete³ y Emilia García-Moruno³

1 Instituto Agroalimentario de Extremadura (INTAEX). 06071 Badajoz, (España)

2 Departamento de Química Inorgánica, Universidad de Extremadura, 006071 Badajoz, (España).

3 Istituto Sperimentale per l'Enologia. Via Pietro Micca 31. Asti, (Italia)

PALABRAS CLAVE

Carbón activado, sarmientos, Ocratoxina A, composición polifenólica, atributos cromáticos.

RESUMEN

La Ocratoxina A (OTA) es una sustancia nefrotóxica producida por cierto tipo de hongos (principalmente *Aspergillus* y *Penicillium*) sobre productos agrícolas cultivados en áreas templadas como es el caso de los cereales, del café, del cacao, de las especias y de la uva. Recientemente la UE ha fijado el límite de esta sustancia en vinos o mostos en 2 ug/L. Varios estudios [1] han confirmado que los carbones activados (CAs) son más eficaces que otros procedimientos para disminuir el contenido en OTA presente en los vinos. Sin embargo, dicho tratamiento podría, en teoría, alterar y disminuir la calidad de la materia polifenólica presente en los vinos tintos. Estudios [2] han demostrado que existen diferencias significativas en el grado de captación de polifenoles dependiendo de la variedad del vino y del método de preparación de los CAs, por tanto de sus características texturales. En el presente trabajo se han preparado y caracterizado una serie de CAs con diferentes propiedades texturales (área superficial, volumen de poro, etc.) a partir de sarmientos de vid (*Vitis vinífera*) procedentes de la poda. El objetivo es hallar una aplicación alternativa a estos residuos y que además, este subproducto obtenido sea capaz de disminuir el contenido en OTA con un efecto mínimo sobre las características polifenólicas de los vinos. Para ello se ha analizado el efecto de estos CAs, sobre una serie de vinos tintos monovarietales extremeños (cv Cabernet, Tempranillo y Merlot) a los que se añadió OTA hasta obtener un contenido de 3 ug/L. Se ha comprobado que todos los CAs utilizados disminuyen el contenido de OTA en el vino, en diferente proporción según el tipo de carbón y que los tratamientos afectaron mínimamente al contenido global de compuestos fenólicos. Así, aunque los diferentes vinos se ven afectados de distinta manera, el mayor descenso de estas sustancias se ha observado en cv. Cabernet, no superando el 10%. Los tratamientos con CAs no han incidido en el contenido de antocianos ni proantocianidinas y muy levemente en el de catequinas (máximos descensos del 11%). Como consecuencia de lo anterior, los parámetros cromáticos de los vinos apenas se han visto alterados.

REFERENCIAS

[1] Borgo M., Savino M., Garcia Moruno E.: "Contaminanti micotici su uve e presenza di ocratossina A su mosti e su vino in Italia". Relazione al I Congresso Nazionale "Le micotossine nella filiera agro-alimentare". Istituto Superiore di Sanità, Roma 29-30 Novembre 2004.

[2] Corcho-Corral B., Olivares-Marín M, Valdés-Sánchez E., Fernández-González C, Macías-García A. and Gómez-Serrano V.: "Development of Activated Carbon using Vine Shoots (*Vitis vinífera*) and its use for the Wine Treatment". *J Agric Food Chem* **53** (2005) 644-650.