

Las aminas biógenas son bases orgánicas de bajo peso molecular, que atendiendo a su estructura química se pueden clasificar en: alifáticas (putrescina, espermina, espermidina, cadaverina), aromáticas (tiramina, feniletilamina) y heterocíclicas (histamina, triptamina). En el vino se encuentran principalmente histamina, tiramina y putrescina (Vidal-Carou *et al.*, 1990). Actualmente en España no existe reglamentación al respecto, aunque sí se han recomendado umbrales máximos de histamina en vinos en Alemania (2 mg/L), Bélgica (5-6 mg/L), Francia (8 mg/L) o Suiza (10 mg/L) como valores máximos tolerables en el vino (OSEC, 2002).

El objetivo de este trabajo era estudiar la influencia de la naturaleza del depósito de fermentación (madera o de acero inoxidable), la temperatura de fermentación maloláctica (18 - 22 °C) y la variedad de uva (Graciano o Tempranillo) en el contenido de aminas biógenas. El estudio se realizó con uvas de la vendimia de 2005 recogidas en distintas zonas de La Rioja y proporcionadas por Bodegas Roda S.A. (Haro, España). Todos los ensayos se realizaron por triplicado.

Los resultados obtenidos mostraron que la elaboración de vinos en depósitos de acero inoxidable favorecía la menor presencia de aminas biógenas respecto a los elaborados en tina de madera. En cuanto a los ensayos de temperatura, parecía que las bajas temperaturas, durante la fermentación maloláctica, conducían a una menor producción de aminas biógenas totales y, en particular de putrescina, amina generada de manera mayoritaria en las fermentaciones estudiadas. Las cantidades de aminas biógenas totales alcanzadas en los vinos, al final del estudio, se situaron en valores entre 8 - 18 mg/L. Graciano parecía ser una variedad con menor capacidad generadora de histamina que Tempranillo, con niveles que no superaron los 2 mg/L.

### **Referencias:**

- Vidal-Carou, M.C.; Ambattle-Espunyes, A.; Ulla-Ulla, M.C.; Mariné-Font, A. (1990). *Am J Enol Viticulture*, 41, pp. 160-167.
- Les Autorités Fédérales de la Confédération Suisse. Ordonnance sur les substrates étrangères et les composants dans les denrées alimentaires (OSEC); Le Département fédéral de l'intérieur.