¿Es verde-maduro, maduro-verde o existe alguna otra consideración en el frutado del AOVE?

Angel García-Pizarro* ^(a, b); Daniel Schorn-García ^(a); Jokin Ezenarro ^(a); Romero, Agustí^(b); Laura Aceña ^(a); Mestres, Montserrat^(a)

(a): Universitat Rovira i Virgili (URV). Chemosens Research Group. Department of Analytical Chemistry and Organic Chemistry. Campus Sescelades, Edifici N4, C/Marcel·lí Domingo 1, Tarragona, 43007, Spain.

(b): Fruit Production Program, IRTA Mas Bové, Ctra. Reus-El Morell Km 3.8, Constantí, 43120 Tarragona, Spain.

* Autor para correspondencia: angel.garcia@irta.cat

Palabras clave: aceite de Oliva Virgen Extra, verde, maduro, análisis sensorial, compuestos volátiles.

Resumen.

La evaluación sensorial en el aceite de oliva virgen extra (AOVE) se realiza por el método del panel test. Se realiza de una manera objetiva que está relacionada con la composición de los compuestos químicos volátiles que forman el aroma. El atributo que define de forma principal el aroma de un AOVE es el frutado de aceituna. Dicho atributo, junto a la evaluación gustativa del amargo y el picante, conforma los atributos oficiales en el método de evaluación organoléptica. Para su concreción, se utilizan adjetivos que precisan el carácter de este atributo evaluado como son verde y maduro. Ambos se contemplan como atributos positivos en este método, establecido por el Consejo Oleícola Internacional. Para su definición se mencionan las características particulares del fruto a las que deberían recordar las percepciones aromáticas durante el método de evaluación organoléptica, nombrándose frutos verdes y frutos maduros. Sin embargo, el método de evaluación conduce situaciones tan controvertidas como categorizar muestras de aceite de oliva virgen extra con un tipo de frutado totalmente opuesto a la madurez de las aceitunas de las que procede. Los estándares de la norma de evaluación obligan a realizar controles para la armonización entre paneles y ejercicios constantes de entrenamiento. A pesar de ello, se pone de manifiesto que es un aspecto en el que se debe profundizar. Cuando además se extrapola a competiciones de prestigio, donde también se pone en práctica el uso los atributos citados, se llegan a establecer categorías en determinados concursos en base a los atributos en cuestión. Para abordar el tema se han realizado estudios previos sobre muestras en las que los atributos eran o uno o el otro, frutado verde o frutado maduro. Sin embargo, a excepción de muestras de determinadas variedades en estadios muy tempranos de madurez del fruto, en la mayoría de los aceites de oliva vírgenes extra existe una mezcla de percepciones verdes-maduras cuando se analizan sensorialmente. En este trabajo se ha pretendido abordar la que sería la situación más real y a la vez la más difícil de estudiar. Para el estudio se han elaborado aceites de diferentes variedades en ABENCOR® para minimizar la variabilidad entre las muestras a solo la evolución de la madurez de la aceituna. Se han realizado análisis de compuestos volátiles con cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas. El análisis sensorial se ha realizado en el Panel de Cata Oficial de Aceites de Oliva Vírgenes de Cataluña. Para el estudio estadístico se ha realizado análisis de componentes principales (PCA) donde se han encontrado agrupaciones por rangos de madurez. A continuación, con el objetivo de conocer cuáles son los compuestos volátiles con importancia en predicción de las clases se ha realizado análisis dirigido por regresión de mínimos cuadrados parciales (PLSDA) incluyendo como variables sensoriales al frutado verde y al frutado maduro. Finalmente, se ha realizado ANOVA para conocer diferencias significativas entre compuestos volátiles para los rangos establecidos por en el PCA y se han correlacionado con los resultados del análisis sensorial en base al conocimiento de las muestras. Se han obtenido tres grupos de compuestos de compuestos volátiles que han permitido establecer tres clases basadas en estados de madurez. Dichas clases se han podido correlacionar con las variables frutado verde y frutado maduro. Sin embargo, se concluye que es podría ser necesario plantear un renombramiento de las clases establecidas actualmente para el atributo frutado en el método de evaluación organoléptica.