

INTRODUCCIÓN

En el año 2002 surge en Uruguay una expansión del área plantada de olivos que hoy supera las 10.000 hectáreas, distribuidas en prácticamente todo el país. La principal variedad plantada es Arbequina (51% de la superficie), seguida por Picual. Dado el reciente desarrollo del rubro, no existen antecedentes de investigación sobre las características sensoriales de los aceites de oliva obtenidos de las plantaciones nacionales. El objetivo del presente trabajo fue obtener el perfil sensorial descriptivo de aceites de oliva virgen extra de las variedades Arbequina y Picual con diferentes índices de madurez, de dos zonas agronómicas del país (este y oeste), cosechas 2011 y 2012.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó con aceites obtenidos de variedades Arbequina y Picual cosecha 2011 extraídos de aceitunas proporcionadas por 6 productores: 3 de la zona este (L/M) y 3 de la zona oeste (Col) del país. Una vez recibidas las aceitunas, éstas se separaron en tres índices de madurez: el que traían las mismas, el cual era representativo del momento de cosecha seleccionado por el productor (IM medio), uno menor por separación de aceitunas verdes (IM bajo) y uno mayor por separación de aceitunas maduras (IM alto). Dicha separación se realizó para cada variedad. Una vez separadas las aceitunas se les extrajo el aceite utilizando un equipo Abencor, instalado en la Planta Piloto de Aceite de Oliva del Departamento de Alimentos de la Facultad de Química. Este trabajo se repitió en la cosecha 2012 con aceitunas proporcionadas por los mismos productores.

Las muestras fueron evaluadas por el panel de cata de aceite de oliva de Facultad de Química, en el Laboratorio de Evaluación Sensorial acondicionado según ISO 8589/88. Los integrantes del panel fueron seleccionados y entrenados de acuerdo a la normativa COI/T20/Doc. N°15, Rev. 2. Se evaluaron tres muestras por sesión presentadas a los evaluadores en copas de cata normalizadas según UNE 55-121-79, termostatazadas a $28 \pm 2^\circ\text{C}$. Se utilizaron yogurt natural, manzana verde y agua sin gas como borradores. Se completó la evaluación con una cata descriptiva que incluyó los siguientes descriptores: verde hierba/hoja, higuera, tomate, manzana, banana, fruto seco, dulce, astringente y otros, medidos con una escala no estructurada de 10 cm.

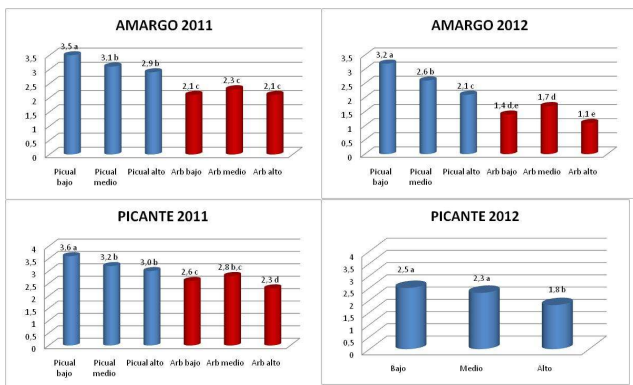
Sobre los datos obtenidos se realizó un análisis de varianza utilizando variedad, año de cosecha, zona geográfica e índice de madurez como variables de clasificación y se determinó la diferencia mínima significativa ($p \leq 0.05$) por el test de Tukey.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Fig. 1. Rangos de Índices de madurez de las aceitunas de las que se obtuvieron los aceites

IM	2011	2012
Bajo	1.4 – 2.0	1.3 – 2.2
Medio	2.2 – 3.1	2.1 – 3.4
Alto	3.3 – 3.8	3.3 – 4.3

Figuras 4 (a), (b), (c), (d): Influencia del índice de madurez en la intensidad del amargo y picante, comparando las dos variedades en los dos años de cosecha.



Todos los aceites de oliva obtenidos fueron de categoría virgen extra. El año de cosecha y la variedad influyeron en forma significativa ($p \leq 0.05$) en la intensidad de la mayoría de los atributos, encontrándose mayores intensidades de frutado, amargo, picante, verde y astringente en los aceites Picual y en los aceites cosecha 2011. Los aceites que presentaron mayores intensidades de estos atributos fueron los Picual de la zona oeste del país.

El índice de madurez afectó en forma significativa ($p \leq 0.05$) solamente a los aceites variedad Picual, siendo los obtenidos de aceitunas con IM bajo (entre 1.3 y 2.2) más picantes y amargos que el resto de los aceites estudiados.

En particular, los aceites variedad Arbequina de la zona este del país (L/M) cosecha 2012 presentaron intensidades muy bajas de amargo y picante.

Figuras 2: Intensidad del frutado de las variedades Picual y Arbequina en los dos años de cosecha.

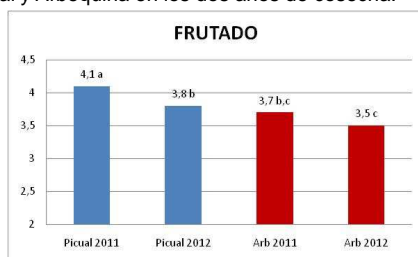


Fig. 2: Letras iguales implican que no hay diferencia significativa ($p > 0.05$) según el test de Tukey.

Figuras 3: Intensidad del frutado, comparando las dos zonas del país en los dos años de cosecha.

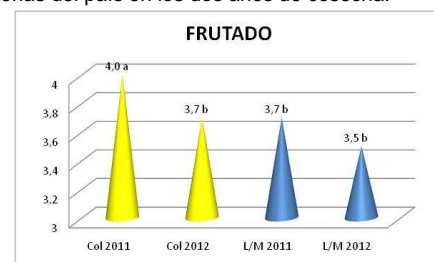


Fig. 3: Letras iguales implican que no hay diferencia significativa ($p > 0.05$) según el test de Tukey.

Figuras 5 (a), (b): Influencia de la variedad, de la zona de producción y del año de cosecha en la intensidad del amargo y del picante.

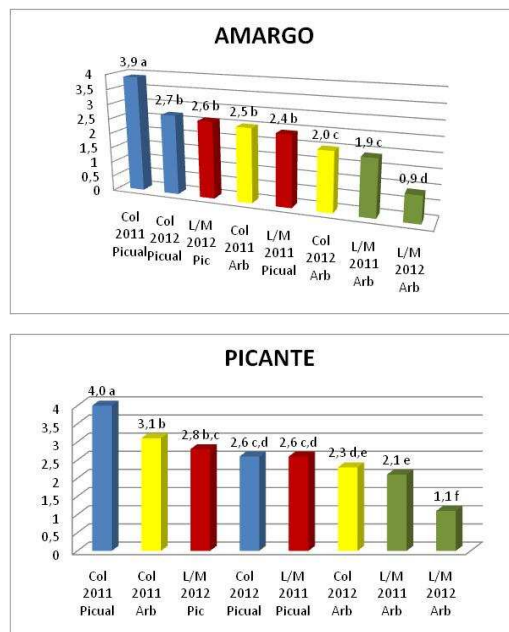


Fig. 5 (a), (b): Letras iguales implican que no hay diferencia significativa ($p > 0.05$) según el test de Tukey.

CONCLUSIONES

Se encontró una clara diferencia entre el perfil sensorial de las variedades Arbequina y Picual, siendo éste influido por el año de cosecha, por la zona de producción para ambas variedades y por el índice de madurez para la variedad Picual. Las diferencias en el perfil sensorial según el año de cosecha pueden ser debidas a que los árboles de olivo uruguayos no han alcanzado aún su plena madurez y son particularmente afectados por el nivel de lluvias de la región.