



EL ACEITE DE OLIVA, un reto para Santa Cruz de la Zarza



Al recibir la amable invitación del Alcalde para participar en el programa de fiestas, no puedo por menos de adherirme para expresar mi agradecimiento a todo el pueblo por el apoyo recibido el año pasado y por la inolvidable experiencia que supuso oír sus "vivas" con aquella fuerza y entusiasmo.

A la hora de plantearme sobre que escribir, voy a abordar un tema, como diría un profesor mío, donde mi ignorancia es menor, y que presenta cierto interés para el pueblo. No puede ser otro que una breve introducción al aceite de oliva, un tema apasionante que es el objetivo de mi grupo de investigación desde 1996.

El aceite de oliva es el zumo obtenido tras la molienda y el prensado de las aceitunas. Sirva el cuadro de nuestra artista M^a Pilar Carpintero Bricios (Foto 1), expuesto en la anterior feria, para reflejar este proceso. Esta aparente sencillez esconde una complejidad que ocupa a bastantes científicos de nuestro y de otros países mediterráneos: Francia, Italia, Grecia, Turquía, Túnez. Algunos aspectos de la misma, voy a presentarlos a continuación.

Para empezar, no hay un único aceite de oliva. El aceite de oliva obtenido de las distintas variedades de olivos es diferente en cuanto a su composición química. Son más de 50 los tipos de árboles que se cultivan en la cuenca mediterránea. Para Santa Cruz de la Zarza, las variedades Carrasqueña, Cornicabra o Manzanilla (Recogidas en la foto 2) resultarán las más familiares, pero existen otras muy extendidas en España, como la Arbequina, la Empeltre, la Picual o la Hojiblanca. Si ampliamos nuestra mirada a los países antes mencionados, nos encontramos otras como Leccino, Moraiolo, Frantoio, Pendolino, Taggiasca y

Colombaia de Italia, y la Koroneiki y la afamada Calamata de Grecia, por citar ejemplos bien conocidos gracias a las grandes habilidades comerciales de italianos y griegos. Igualmente existen diferentes variedades en Turquía y Túnez. Tenemos, por tanto, más de 50 aceites de oliva diferentes.

Un segundo aspecto que igualmente afecta a las características del aceite de oliva proviene del cuidado de las aceitunas tanto cuando están en el árbol como después. Antes de la recogida, el principal enemigo es la mosca "*Bactrocera oleae*" que pone el huevo y su larva crea agujeros en la aceituna. Evitar el daño de la misma es importante para que la entrada de aire por ese agujerito no oxide el aceite en el fruto. El momento de recogida de la aceituna es también un factor que va a modificar el aceite y se está estudiando cuándo puede ser el momento más oportuno. En Santa Cruz de la Zarza, se recoge siempre pasadas las navidades, en otras zonas tanto del norte y sur de España, la recogida se ha adelantado al puente de la Inmaculada. Sería importante evaluar la influencia que tendría en el rendimiento y características del



Representación de la obtención del aceite a partir de la aceituna. Oleo de M^a Pilar Carpintero Bricios. A la cual le agradezco su permiso para reproducir su lienzo en la ilustración de este trabajo.

aceite una recogida más temprana. Es tremendamente importante el tiempo transcurrido entre la recogida y su entrega en la almazara y molienda. Este tiempo, afortunadamente, se ha reducido mucho y han pasado a la historia aquellos aceites que se obtenían con aceitunas apelmazadas, fermentadas y a veces enmohecidas. Hoy no servirían para el consumo humano con los criterios que se emplean. En la Unión Europea, son muy básicos: el primero es el grado de acidez. El aceite posee ácidos, denominados grasos, que han de ir unidos a un alcohol. Para el aceite de oliva, el ácido graso más abundante es el ácido oleico y va unido al alcohol glicerol. De hecho, este alcohol une tres ácidos oleicos. Cuando se mide la acidez, se está buscando el ácido oleico separado de su alcohol. Cuanto mayor sea, peor es el aceite y con valores superiores a 3, el aceite no puede usarse para el consumo humano.

El segundo criterio que han de cumplir los aceites es el nivel de peróxidos. Si, como ya he mencionado anteriormente, existen agujeros en la aceituna, por estos entra aire que oxida a los ácidos grasos, fundamentalmente a dos: el ácido linoleico y el linolénico. Estos no son tan abundantes como el ácido oleico, pero están presentes y se oxidan con más facilidad. Los productos de la oxidación son los peróxidos y son responsables del sabor y olor rancio. Algo que los más mayores fácilmente recordarán de aquellas viejas zafras. Igual que en el caso de la acidez, cuanto más alto es el nivel de peróxidos, peor calidad del aceite y con valores superiores a 20, el aceite no puede usarse para personas.

El tercer requisito que han de superar los aceites es el de ser transparentes a la luz ultravioleta, concretamente la de las lámparas de rayos UV de 270 nm. Si el aceite no deja pasar esta luz, implica que hay algo que la detiene y que no debería estar. La medida de la transparencia se denomina K₂₇₀ y cuanto más alta indica peor calidad.



Muestra de aceitunas de tres variedades de olivos en Santa Cruz de la Zarza.

Con valores superiores a 2, el aceite no es apto para las personas.

Por último, se exige la puntuación de un panel de catadores entrenados para probar aceites. Nuestra lengua, parte posterior de la boca y nariz son un extraordinario laboratorio de análisis ya que pueden reconocer miles de compuestos químicos. Claro está que, como otras muchas facetas de la actividad humana, esto requiere un entrenamiento. Los catadores son personas con excelentes facultades de gusto y olfato entrenados a reconocer pequeñas imperfecciones en los aceites. Cuando paladean los aceites, les otorgan una puntuación tanto mayor, cuanto menos imperfecciones notan.

Con los anteriores aspectos, los aceites de oliva del mercado se catalogan en tres categorías:

- **Aceite de oliva virgen extra.** Es el mejor de todos, posee acidez inferior a 0'8, nivel de peróxidos inferior a 20, K_{270} menor de 0,22 y la máxima puntuación del panel de catadores (mayor de 6,5) o sea sabor irreprochable.

- **Aceite de oliva virgen.** Ya no cumple los requisitos anteriores, puede tener acidez inferior a 2, nivel de peróxidos inferior a 20, K_{270} menor de 0'25 y alcanza una puntuación del panel de 5'5.

- **Aceite de oliva.** Es el corriente, posee acidez inferior a 1'0, nivel de peróxidos inferior a 15, K_{270} de 1, no se valora por panel de catadores. Este

no se obtiene como tal, sino que es una mezcla de aceites de baja calidad, que se refinan, junto con aceite de oliva virgen.

Como se desprende de este somero panorama, conseguir el aceite de oliva virgen extra debe ser la meta de todo productor porque representa lo mejor que hoy se puede conseguir. Una vez conseguido, el objetivo es mantener año tras año ese nivel de excelencia, lo cual es una tarea de todos. Requiere un esfuerzo importante para controlar la mosca, adaptar la recogida al momento más oportuno y verificar la calidad de la aceituna que se recoge en la almazara con más criterios que el rendimiento y la cantidad aportada. Con estos datos, establecer recompensas económicas para los buenos productos, y asesoramiento en las entregas menos buenas para mejorarlas poco a

poco. Mientras tanto, las partidas de menor calidad se procesarán separadamente ya que un producto de mala calidad puede arruinarlo todo. Si se consigue y consolida esa meta de un aceite de oliva virgen extra de excelente calidad, existen oportunidades de nuevos mercados. De hecho, en Estados Unidos, ha sido considerado alimento con propiedades cardiosaludables y su consumo empieza a despegar al igual que ocurre en China. El mayor éxito indudablemente sería entrar en el mercado japonés, el nivel de exigencia para pasar las aduanas de ese país, es el no va más de control analítico; así se ha de vigilar el nivel de pesticidas y la huella analítica de compuestos minoritarios se ha de presentar. Esto último aspecto resulta ya muy especializado y el lector más ávido puede encontrarlo en alguna de las citas que se proporcionan.

Son varios los pueblos de Andalucía, La Rioja, Aragón y Cataluña que han logrado exportar a Japón. ¿Por qué no Santa Cruz de la Zarza? Siempre existen dos buenos consejos para avanzar en un proyecto: uno sería la frase popular "querer es poder" y la otra aquella que hizo célebre D. Adolfo Suárez "sin prisas, pero sin pausas". Y a diferencia de los versos de D. Antonio Machado "Caminante no hay camino, se hace camino al andar...", aquí si hay camino, y espero, con este humilde escrito, haber contribuido a poder andarlo.

Jesús de la Osada García

*Catedrático de Bioquímica y
Biología Molecular de la
Universidad de Zaragoza*

