

La calidad de la fruta empieza en el árbol

El mercado demanda cada vez más variedades y de mayor calidad

Las condiciones organolépticas de la fruta española son excelentes. Para lograr una mayor competitividad en el mercado es necesario alcanzar unos niveles de calidad máximos, empezando desde la nutrición del árbol y acabando por conservación.

● **CARLOS BERNAT.** Profesor E. S. de Agricultura de Barcelona.

En recientes viajes a Alemania hemos podido observar en los abundantes puestos callejeros de fruta, muy bien "puestos" por cierto, como prácticamente todas las frutas tenían el correspondiente cartelito con el nombre de la variedad: "Gala", "Braeburn", "Jonathan", en manzana; "Jules Guyot", "Passa Crassana", "Buena Luisa", en pera; variedades clásicas, algunas modernas que aquí todavía se conocen poco... Mientras, en nuestras fruterías, que por otra parte empiezan a tener una muy buena presentación, es muy poco frecuente encontrar carteles o información de variedades. Nuestras amas de casa conocen la "Golden", la "Starking" y pare usted de contar.

No vamos a hablar de la calidad de la fruta expuesta o de la fruta consumida.

No cabe duda

que nuestra fruta, por nuestras condiciones climáticas, tiene unas excelentes condiciones organolépticas. Hemos traído a cuenta esta anécdota para señalar que, como nos indican los mercados de países europeos más avanzados, la exigencia, en general, tanto en nuevas variedades como en calidad de las tradicionales, ha de ir en constante aumento.

Los kilos por hectárea producidos ya no son el parámetro principal, y casi único, para medir la "eficacia" de un productor. Se trata de ver qué cantidades se han vendido, de qué calidad y a qué precio. Como hemos dicho, la exigencia del cliente irá en rápido aumento y, por otra parte, los mercados a los que acudir serán, en muchos casos, cada vez más lejanos y heterogéneos. A los países del otro hemisferio que nos mandan su fruta fuera de temporada podremos acudir los productores europeos fuera de "su" temporada. Es de esperar en este sentido que la capacidad adquisitiva de estos países aumente sensiblemente.

En cualquier caso, la conservación frigorífica para mucha de esta fruta, en particular para pera y manzana, es uno de los elementos clave para la comercialización. La calidad en el árbol es una cosa, la calidad a los seis meses de cámara es otra bien distinta. Y, sin embargo, tanto la una como la otra se van generando a lo largo del cultivo. No



es suficiente mantener la temperatura adecuada, ni los niveles de humedad relativa o de contenido en CO₂ en las cámaras para garantizar una buena conservación. El estado en que entró la fruta es determinante, y este estado no se puede apreciar a simple vista.

La fertilización de la plantación tiene una importancia decisiva en este estado de la fruta al entrar en cámara, en las posibilidades reales de poder soportar con el mínimo menoscabo una conservación más o menos larga. A veces más larga de lo que hubiéramos podido prever a causa de las exigencias o la evolución de los mercados. En cualquier caso, la nutrición de la planta es un factor esencial en la posibilidad de conservación del fruto.

Acciones del proyecto de mejora

En este sentido, el Laboratorio de Análisis y Fertilidad de Suelos, LAF, cuya creación ha sido impulsada por la Diputación de Lleida con la colaboración de la Universidad Politécnica de Catalunya, la Universidad de Lleida, la Agrupación de





Cooperativas Agrícolas de las Tierras de Lleida y el Ayuntamiento de Sidamon, municipio en el que está emplazado el Laboratorio, ha lanzado un «Programa permanente de mejora de la calidad de la fruta dulce» cuyo objetivo es, justamente, ayudar al fruticultor a alcanzar estos niveles óptimos de calidad al sacar la fruta de la cámara después de unos meses de conservación que le permitirán, a su vez, un acceso correcto a mercados cada vez más competitivos.

Bajo el lema «la calidad de la fruta se prepara en el árbol», este programa incluye en primer lugar la evaluación del riesgo de conservación: la conservación frigorífica es un coste más de la producción que podemos afrontar, o no, en función de las garantías que tengamos de su posible eficacia. Meter en cámara una fruta de la que tengamos serias dudas que pueda soportar un período más o menos largo de conservación es un riesgo que no siempre debería correrse. Para esta evaluación, la primera fase consiste en un estudio del suelo y una evaluación general del I.R.P.Q. (Índice de Riesgo de Pérdida de Calidad). Posteriormente, se procede a la determinación del índice foliar nutricional y, finalmente, se establece una clasificación de la fruta según un Índice de Riesgo de Conservación

(I.R.C.). El laboratorio propone un Plan de Mejora y procede, asimismo, al seguimiento y control del mismo.

Según el conocido especialista francés Michel Gautier, podemos afirmar que si los problemas de producción están bien resueltos habremos eliminado la mitad de los riesgos de la conservación. El calcio, por ejemplo, desempeña un papel fundamental en la conservación de la manzana: su carencia determina una mayor sensibilidad



al Bitter-Pit, la aparición de manchas leñosas y una tendencia al oscurecimiento de la pulpa. El período de conservación se ve, además, sensiblemente disminuido.

El nitrógeno tiene también una importancia fundamental. Si tenemos en la fruta niveles muy altos de nitrógeno, la respiración se ve acelerada y se avanza la maduración. Es muy importante evitar aportaciones excesivas y es imprescindible realizar un seguimiento riguroso en suelo, hojas, agua, frutos. El potasio manifiesta un fuerte antagonismo con el calcio. Niveles altos incrementan el riesgo de empardecimiento y senescencia, por lo cual debemos, asimismo, evitar aportaciones excesivas. En definitiva, está muy claro que la correcta alimentación del árbol mejora la calidad y reduce considerablemente las mermas en la conservación frigorífica.



Análisis y valoración de residuos orgánicos

El LAF ha lanzado también, recientemente, una campaña de análisis de residuos orgánicos, residuos que califica genéricamente como «un nuevo y viejo fertilizante para la agricultura». Es de sobras conocido el carácter, muy generalmente deficitario en materia orgánica, de nuestros suelos. El aprovechamiento agrícola de los residuos orgánicos de muy diverso origen constituye una opción de gestión, que comporta, además, evidentes beneficios medioambientales y económicos.

De un modo general, el enfoque del manejo de residuos permite reciclar muchos nutrientes hacia la agricultura, reducir los inputs de abonos minerales, mejorar las propiedades del suelo y disminuir, al mismo tiempo, el impacto ambiental. Pero la agricultura no debe ser, simplemente un "ver-



tedero" al que vayan, indiscriminadamente todos los residuos orgánicos (o incluso, a veces, no orgánicos). El agricultor, el usuario final, debe saber la procedencia del material que utilizará, su composición, y tener plenas garantías de tipo sanitario.

En líneas generales este programa ofrece al generador de residuos (industria, grandes municipios...) una opción que suele ser más económica que otras alternativas y supone para el receptor, el agricultor, un ahorro importante.

Debemos preguntarnos, sin embargo, cuales son los condicionamientos del uso de residuos para la agricultura y conocer:

- El proceso de obtención de residuos.
- La analítica del residuo.
- La analítica del suelo receptor.
- Las consideraciones agronómicas del conjunto.

El agricultor que ofrece sus tierras para este programa tiene la absoluta certeza de que los procedimientos utilizados no comprometen la calidad de sus fincas y permiten ofrecer una contribución decisiva al mantenimiento ecológico. El LAF promueve la sensibilización de la sociedad para los temas de medioambiente, ofreciendo una formación permanente a los profesionales y empresarios, e impulsando el desarrollo tecnológico dentro de estos ámbitos. ■