

La calidad gustativa de la fruta que se vende en el supermercado y cómo es posible cambiarla



Guglielmo
Costa

gcosta@agrsci.unibo.it
Traducción,
Alicia Namesny

La pronta recolección de las frutas conlleva a pérdida de características organolépticas. Para ello se ha patentado un aparato capaz de medir y controlar los cambios en la maduración del melocotón.

En los últimos años, los consumidores están perdiendo la costumbre de consumir melocotón porque los frutos que compran en el punto de venta de la distribución no responden a sus expectativas, siendo característicos la falta de aroma y dureza de la pulpa. El consumidor no está en condición de evaluar cuál es el momento mejor para consumir la fruta ni por cuánto tiempo puede conservarla.

Seguramente uno de los motivos que motiva esta situación es un error en el momento en que se realiza la recolección. En efecto, si bien se sabe que el nivel de maduración que ha alcanzado la fruta en el momento de la cosecha condiciona la calidad en el momento del consumo y la vida poscosecha, los frutos se recolectan precozmente para que la pulpa esté dura, como forma de limitar los daños durante las operaciones de acondicionamiento en almacén. Actuando así no se permite que la fruta inicie la

La determinación de la calidad basada en el sabor, precisa de técnicas de medición eficaces. El consumo de melocotón está afectado de falta de confianza por los consumidores.



maduración en la planta y se corre el riesgo de impedir que alcance sus características organolépticas óptimas.

Como sabemos, los aromas de los melocotones se generan en una fase avanzada de la maduración en la planta; adelantar el momento de la recolección significa comprometer la calidad final del fruto y desanimar al consumidor.

La mejora genética, en los últimos años, ha dado pasos de gigante, aumentando notablemente el panorama varietal del melocotón, alargando considerablemente el calendario de recolección, pero introduciendo también variedades diferentes, todas con la misma coloración roja, de bonito aspecto, pero extremadamente difíciles de recolectar. En efecto, el color es seguramente el primer criterio que guía ya sea al agricultor o al consumidor en relación a los atributos cualitativos intrínsecos. Para definir con más precisión la recolección debemos recurrir a parámetros como la consistencia de la pulpa, el contenido en sólidos solubles y la producción de etileno. Pero, tratándose de parámetros destructivos o de difícil medición, pueden ser evaluados sólo en un número limitado de frutos, no representativos de la variabilidad existente en una planta o en una partida comercial.

Para mejorar esta situación hace falta trabajar sobre toda la cadena de distribución, desde el campo al productor. Recientemente se han introducido en el mercado diversos instrumentos que, sin destruir los frutos examinados, permiten agruparlos en clases de maduración homogénea.

Los equipos comerciales basados en NIR, Near InfraRed spectroscopy, espectroscopía del infrarojo cercano, presentes desde hace algunos años en el mercado, no han encontrado una acogida plena debido a varios factores entre los que están la dificultad de llevarlos al campo; son costosos, especialmente los fijos; y requieren una calibración trabajosa. Recientemente, el Departamento de Cultivos Arbóreos de la Universidad de Bologna, ha patentado y puesto a punto el DA-Meter, un instrumento portátil, de costo mesurado y que prácticamente no requiere de las complejas operaciones de calibrado de otros equipos. El DA-Meter mide un índice (I_{DA} = diferencia en la absorbancia) que permite detectar los cambios fisiológicos que ocurren durante la maduración del melocotón. El DA-Meter puede usarse en pleno campo, sobre frutos todavía en la planta, para determinar el momento óptimo de recolección; en almacén, para establecer la mejor estrategia de conservación y de gestión de la fruta; y en el punto de venta de la distribución, para evaluar cuál será la dura-

Tabla 1:

Porcentaje de consumidores que han expresado un juicio positivo del producto.

	Rich Lady	Big Top	Stark Red Gold
Clase 1	35%	23%	21%
Clase 2	68%	40%	94%
Clase 3	70%	53%	44%



El índice DA agrupa los frutos en tres clases de maduración, de menor (1) a mayor (los frutos más maduros son 3).



El profesor Costa con un DA-Metro, un instrumento portátil que permite medir un nuevo índice de maduración (I_{DA}).

ción de la vida poscosecha y ofrecer a los consumidores partidas de frutos caracterizadas, con una maduración homogénea.

Hace varios años estamos evaluando las ventajas que ofrece el uso del DA-Meter a través de la cadena de producción, en colaboración con cooperativas, para establecer en campo el momento más oportuno para efectuar la recolección, y en colaboración con algunas cadenas de la gran distribución, para verificar la acogida que encuentran los frutos entre los consumidores.

Sin entrar a valorar los méritos de la prueba, el cuadro adjunto recoge los resultados obtenidos en pruebas de cata hechas por los consumidores.

