

NECESIDADES FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

Especie: Chirimoyo (*Annona cherimola* Mill.)

El futuro del cultivo del chirimoyo pasa por disminuir los costes de producción mediante una optimización del proceso de polinización artificial y por la mejora de la conservación del fruto en postcosecha. Problemas adicionales de menor relevancia como la determinación del índice de recolección y predicción de sus fechas y la disminución del índice de semillado han sido comentados durante el proyecto.

Polinización artificial. El chirimoyo es una especie dicógama de la que en España se encuentran ausentes sus principales vectores de polinización, escarabajo nitidúlidos. Para resolver este problema, en nuestra región productora se recurre a la polinización artificial a mano con polen previamente recolectado. Este procedimiento mejora de un modo significativo los rendimientos y la calidad de la fruta, si bien se le achaca un incremento en el índice de semillado, consecuencia de una mayor eficiencia en la polinización, y sobre todo un excesivo coste. Mientras que el número de semillas tiene un efecto directo sobre el peso y simetría del fruto y, por eso, tiene limitado margen de mejora, el abaratamiento de la polinización artificial parece claramente factible. Tres aspectos son susceptibles de mejora: la provisión de polen, la conservación del polen, al menos a medio plazo y la disminución de su consumo mediante la optimización de la aplicación del mismo. Estos aspectos son de un impacto notable en los costes de producción y resultan aún más críticos para la producción de fruta de fuera de temporada.

Conservación del fruto en postcosecha. La chirimoya es un fruto climatérico que libera una notable cantidad de etileno durante su maduración lo que lleva a un proceso de rápido deterioro de este fruto perecedero. Esta característica del fruto hace que con frecuencia el consumidor racione la compra de la fruta a muy pocas piezas por evento de compra, lo que introduce un cuello de botella en la comercialización. La difícil determinación del momento óptimo de consumo al no mostrar cambios de color aparentes en la maduración provoca además que muchos consumidores incorrectamente comprueben la maduración presionando indebidamente la fruta con los dedos. Esto daña irremisiblemente el fruto también. Una correcta determinación del momento óptimo de recolección, su predicción por diferentes métodos y, sobre todo, su conservación en postcosecha con métodos que no generen daños por frío es una necesidad incuestionable que debiera abordarse mediante proyectos de investigación. El limitado éxito conseguido mediante el almacenamiento a bajas temperaturas o mediante el uso de recubrimientos céreos o de polietileno de baja densidad sugiere más interesante abordar la utilización de inhibidores de la liberación de etileno, tipo 1-MCP y el uso de Atmósferas controladas enriquecidas con CO₂. El desarrollo de métodos de embalaje de la fruta protectores de su integridad que no resulten caros, ni contaminantes pudieran servir también de ayuda en la comercialización.