Identificación y autentificación de variedades de cítricos mediante detección de variaciones estructurales cromosómicas

V. Ibáñez, C. Borredá, E. Pérez-Román, M. Talón

Hasta la fecha, el registro de una variedad de cítricos y su identificación están basados en caracteres botánicos que pueden ser influenciables por el ambiente. Para las variedades cuyas diferencias estriban principalmente en características del fruto, su discriminación sólo puede realizarse en un estrecho margen temporal. La identificación empleando marcadores moleculares basados en repeticiones en tándem, como los microsatélites o polimorfismos en el sitio de restricción (AFLP, RAPD...) ha resultado y continúa siendo exitosa en la identificación de especies y variedades híbridas, pero resulta poco eficaz en el caso de variedades muy cercanas, particularmente variedades procedentes de mutaciones inducidas o naturales. En este contexto, el Centro de Genómica del IVIA ha desarrollado un protocolo de identificación varietal basado en marcadores moleculares de ADN de tipo reorganizaciones cromosómicas que permite la discriminación entre especies, híbridos y variedades generadas por mutaciones. En este artículo describimos el protocolo de detección in silico y validación mediante PCR de variaciones cromosómicas usando como ejemplo variedades comerciales obtenidas por mutaciones naturales e inducidas de clementina y mandarina.

PALABRAS CLAVE: identificación, cítricos, mandarina, clementina, marcador, molecular,

