

LA RECONVERSIÓN VARIETAL EN LA CITRICULTURA URUGUAYA: UN ENFOQUE HOLÍSTICO EN TIEMPOS DE CAMBIO



F. Rivas, A. Bertalmío y M. Manzi.
Programa Nacional de Producción Citrícola.

La citricultura nacional ocupa una superficie total del orden de las 16.000 hectáreas efectivas, produciendo un promedio anual de 283.000 toneladas (1,5% VBP agropecuario), de las cuales el 75% están destinadas a la exportación (fruta fresca y derivados industriales) por un valor FOB del orden de los U\$S 70:000.000. En la actualidad se ubica como el 3^{er} exportador de cítricos del hemisferio sur, detrás de Sudáfrica y Argentina.

El principal destino de la exportación son los países de la Unión Europea, donde se coloca más del 90% de las exportaciones (Figura 1).

Distribuye esa generación de riqueza mediante la alta ocupación y contratación de servicios, empleando de modo efectivo a unos 20.000 trabajadores. Solamente los honorarios profesionales y salarios de personal permanente y zafral constituyen aproximadamente el 40% de los costos operativos en toda la cadena de producción, plantas de empaque, industrias de jugos, gestión y comercialización.

El sector se encuentra en la actualidad con la necesidad de enfrentarse a retos importantes desde el punto de

vista tecnológico, donde el apoyo de las Instituciones Nacionales es de vital importancia para romper al alza el ciclo de crecimiento en el que se encuentra desde la década del '90, un desafío que necesita de todos modos acompañarse de la modernización institucional y el abordaje interdisciplinario de las temáticas.

El Consumidor y Productor del Siglo XXI

Los cambios socio-económicos producidos en las últimas décadas han hecho que los consumidores valoren más y mejor su tiempo y su salud. En tal sentido, las frutas y entre ellas los cítricos, se ubican en posición privilegiada para cumplir con las nuevas exigencias de los mercados de alto valor adquisitivo, donde estos aspectos son permanentemente anhelados.

Estos mercados buscan abastecerse con productos que simplifiquen la vida de sus consumidores sin renunciar al concepto de conveniencia, lo saludable, lo tradicional y funcional.

Estos aspectos deben ser 'vigilados' de manera potente cuando un país enfoca su producción básicamente a la exportación a mercados con altos estándares de vida, donde estos factores adquieren una relevancia de primer orden y son tomados por las grandes cadenas comercializadoras en destino, como herramientas competitivas excluyentes.

Así, el productor citrícola uruguayo del siglo XXI enfoca su producción no sólo en la producción de calidad, sino

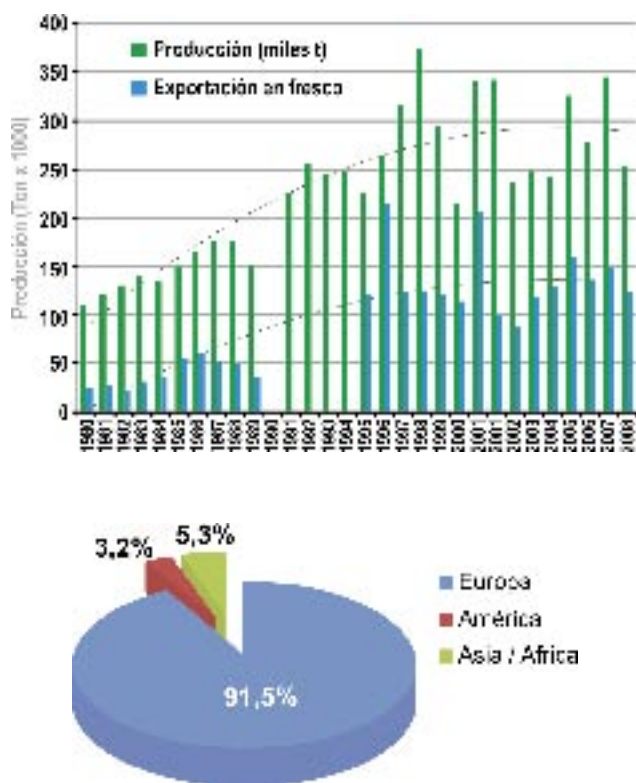


Figura 1 - Producción anual, volumen exportable y destino de las exportaciones de la citricultura del Uruguay.

además en las tendencias de mercado, conociendo lo que los clientes de sus clientes quieren y están dispuestos a pagar, así puede decirse que el productor de esta cadena permanecerá en el negocio no solamente por lo que produce, sino más por lo que sabe.

Fortalezas y Debilidades del Sector Citrícola Uruguayo para Afrontar los Nuevos Desafíos

El sector cítrico uruguayo se ha mostrado desde sus comienzos como un sector pujante, con una visión clara del negocio y de las tecnologías necesarias para afrontar el nuevo esquema de producción de cítricos que se está imponiendo en el concierto internacional.

Si bien existen más de 500 productores cítricos, el flujo exportador se concentra en pocas empresas que mantienen lazos comerciales con las principales distribuidoras de Europa.

Esto ha posibilitado la actualización de conocimientos, adopción de tecnologías y ejecución de inversiones necesarias para acondicionar los productos a los requerimientos de los compradores.

Si bien esto fue claro hasta la década pasada, la coyuntura y los rápidos cambios que se han registrado en el

negocio, sumado a la fragmentación y debilitamiento de las estructuras estatales de promoción de la actividad, han hecho que la velocidad de los cambios en el modelo de negocios, dimensiones y cualidades del producto, se encuentren desfasados de las necesidades de un sector que entiende a la calidad como principal herramienta competitiva.

Así, las necesidades en cuanto al tipo de variedades a cultivar, calidades a obtener, normativas de producción, niveles de inocuidad y barreras cuarentenarias, se imponen como amenazas o impedimentos para acceder a nuevos mercados e inclusive conservar los ya existentes con precios sustentables.

El Valor del Germoplasma y Club de Variedades

La citricultura uruguayo se encuentra expuesta a la competencia del mercado internacional; su sustentabilidad y crecimiento depende del éxito en el desarrollo continuo de ventajas competitivas. En ese sentido, un punto crítico es la introducción, evaluación y desarrollo de variedades que se adapten a la demanda internacional, particularmente de aquellos mercados altamente exigentes como la Unión Europea, destino principal de nuestras exportaciones.

Desde estos mercados, en los últimos años se han incrementado las exigencias de los nuevos estándares de calidad, con frutos sin semillas, de fácil pelado, calidad de piel excelente (tanto en color como textura) y alto contenido de °Brix, hecho que justifica el incremento relativo de la superficie implantada con mandarinas en nuestro país.

En la actualidad, los exportadores uruguayos cuentan con una estructura varietal inadecuada para satisfacer estas demandas. De hecho, la mayoría de los cultivares utilizados en nuestro país son capaces de producir semillas en condiciones de polinización cruzada.

Adicionalmente, el mundo se ha encaminado al desarrollo de clubes de variedades, donde las mismas son culti-



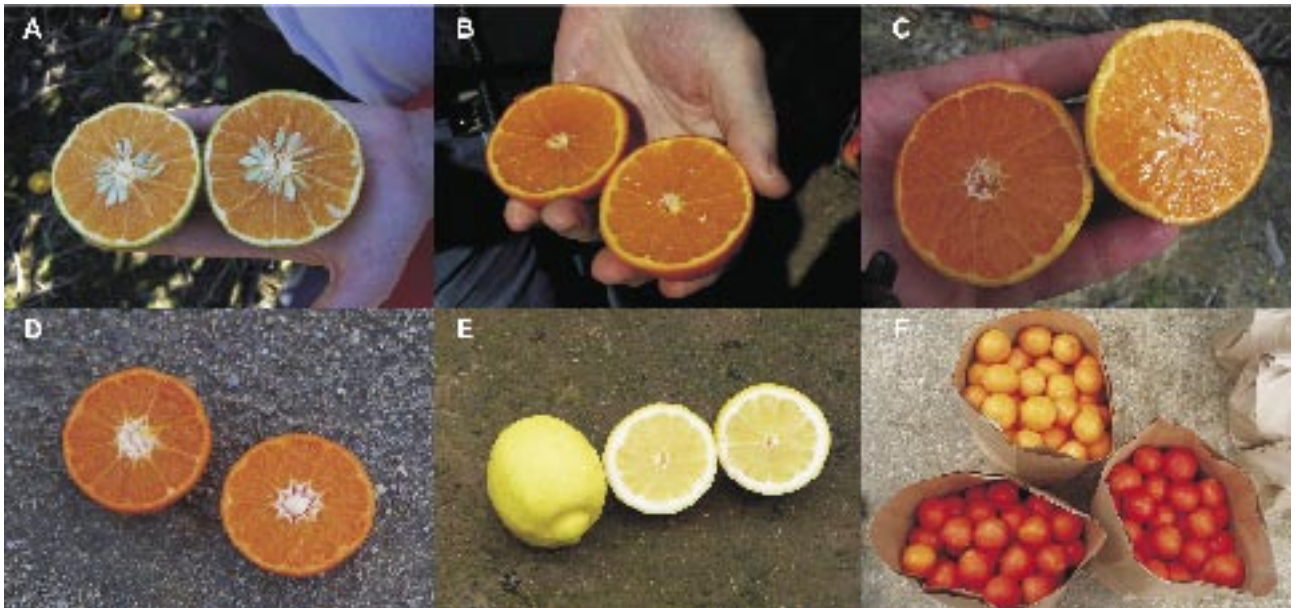


Figura 2 - Tendencia de las variedades de cítricos en el mundo: A) Híbrido de mandarina Daisy (Fremont x Fortune) bajo condiciones de polinización cruzada. B) Mandarina 'Daisy SL' (clon irradiado). C) Nova SL, variedad irradiada sin semillas de la variedad Nova. D) Variedad Tango, irradiación sin semilla de W. Murcott desarrollado en la UCR (EEUU). E) Variedad de limón Limoneira 8A irradiado, sin semillas. F) La coloración, una característica a explotar.

vadas bajo sistemas de trazabilidad estrictos y con una producción limitada a los agentes que las incorporen bajo el sistema de licencias.

Así, el uso de estas variedades implica una clara reglamentación de cantidad de hectáreas implantadas, producción y exportación habilitadas. En el futuro próximo, la introducción de nuevos materiales que se adapten a los requerimientos de calidad exigidos se realizará bajo este sistema de licencias.

Entendemos por tanto que el estrechar los vínculos de negociación con los obtentores varietales de diversos países pasa a ser un punto estratégico a nivel país. En el caso de ceder o sublicenciar materiales, éstos deberán ingresar y permanecer bajo condiciones controladas, brindando las máximas garantías a los obtentores.

Así, en la actual coyuntura del sistema de propagación de cítricos, es difícil pensar que obtentores puedan ceder sus materiales para su introducción, evaluación y multiplicación de modo universal.

Actualmente han ingresado al país nuevos materiales a través de empresas de gran escala, quienes mantienen importantes infraestructuras para asumir las condiciones exigidas por los licenciatarios.

Esto determina un distanciamiento de la pequeña y mediana empresa de la posibilidad de acceso a los cultivos con mayor valor comercial y por tanto una reducción potencial de su competitividad.

El Mejoramiento Genético en Nuestro País

La introducción ágil de materiales como motor de re-

cambio de germoplasma es sin lugar a dudas una de las posibilidades para propiciar el recambio varietal. Para ello deben estar potenciadas las capacidades de gestión con obtentores, centros de cuarentena, programas de saneamiento, testaje y viveros de multiplicación controlados.

Debido a las amenazas siempre presentes de enfermedades bacterianas y virales transmitidas por injerto, es imprescindible que las introducciones se realicen de manera legal, y a través de instituciones que brinden garantías y capacidad de respuesta a la demanda.

En la actualidad, el mejoramiento genético está fuertemente polarizado a la creación de cultivares sin semillas, tanto a través de los programas de inducción de mutaciones mediante irradiación con rayos Gamma, así como también a través de herramientas biotecnológicas para la producción de individuos triploides.

A mediano plazo el sistema de irradiación se impone, obteniendo resultados sumamente promisorios. Actualmente se ha partido de cultivares conocidos en cuanto a calidad y productividad y se están generando genotipos de idénticas cualidades pero sin semillas (por ejemplo: Tango, Daisy SL, Kinow LS, Fremont SL, Fairchild SL, Nova SL). Por otra parte, es muy importante continuar creando variabilidad genética como insumo para los programas de mejoramiento, ya que los materiales anteriormente mencionados ya han sido o están en proceso de registro y su utilización quedará restringida al sistema de clubes y pago de regalías.

Con un enfoque holístico, como ejes clave para potenciar la reconversión varietal de la citricultura uruguaya, podemos señalar:

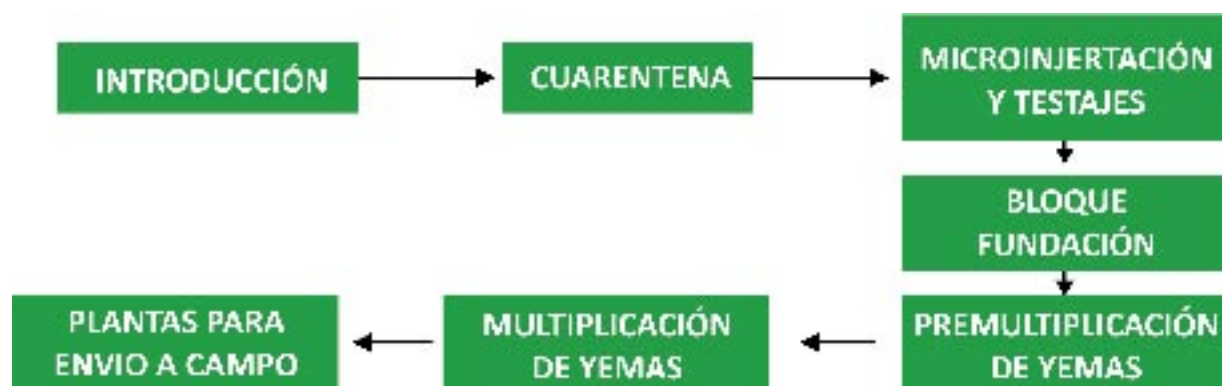


Figura 3 - Modelo simplificado de Introducción de materiales oficialmente aceptado en diversos países del mundo.

A corto y mediano plazo

- Actividades de prospección de materiales de interés.
- Gestión eficaz y modelos de asociación temprana con obtentores.
- Potenciación de los sistemas de introducción segura y saneamiento de germoplasma.
- Implantación de viveros de multiplicación registrados.
- Sistemas de trazabilidad de materiales.
- Evaluación nacional de aptitudes productivas y organolépticas de los materiales.
- Actividades prospectivas a nivel nacional en busca de variabilidad espontánea.

- Implantación de un programa de irradiaciones de los materiales adaptados a nuestras condiciones.

A largo plazo

- Creación de variabilidad genética a nivel nacional mediante hibridaciones.
- Potenciar el uso de herramientas biotecnológicas aplicadas al mejoramiento genético.

Lejos de mantener una posición pasiva, en coordinación con otros actores (MGAP, CHNPC, INASE, entre otros), el Programa Nacional de Producción Cítrica de INIA colabora en la implementación de acciones tendientes a atacar los puntos anteriormente mencionados.

Bibliografía consultada.

MGAP-OPYPA. 2009. Cítricos: Situación y Perspectivas In Anuario Estadístico. pp: 179-196.



Figura 4 - Bloques de irradiación de cítricos de la Universidad de California A) Lindcove; B) Riverside; C y D) Centro de conservación, saneamiento y propagación controlada de materiales de cítricos en California.