

AVANCES EN MEJORAMIENTO GENETICO

Nuevas variedades de papa



por **Francisco Vilaró**

Ingeniero agrónomo, PhD,
Programa Horticultura

En el país se cultivan alrededor de 15.000 hectáreas de papa por año, distribuidas en 4 estaciones (otoño 40 por ciento, primavera 50 por ciento, verano-invierno 10 por ciento), con distinta especialización entre regiones agroclimáticas y condiciones para producción comercial o de semilla. Existe importante variabilidad en condiciones climáticas entre estaciones y años. El ciclo favorable de cultivo es de sólo 3 a 4 meses por plantación, limitado por factores de clima y/o oportunidad de venta.

Prácticamente 50 por ciento del área sembrada corresponde a la variedad Kennebec; a su vez, cerca de

25 por ciento de esa área se realiza con semilla importada del hemisferio Norte, que ingresa para el ciclo de otoño.

Las limitantes principales de los cultivares de este origen son: la susceptibilidad a enfermedades (virus y tizones, especialmente), la inestabilidad de performance entre años y épocas de plantación, y la dormancia larga. Esto último ocasiona requerimiento de conservación en frío, en particular para el cultivar Kennebec. La situación planteada representa un esquema rígido de época de ingreso de semilla, eventuales demoras en la llegada al país, con la consiguiente pérdida de potencial de rendimiento y alta erogación en divisas, además de constituirse la semilla en el principal insumo del cultivo (30 por ciento, aproximadamente).

Experimentación nacional

A principios de los '80, el CIA-AB (Centro de Investigaciones Agropecuarias Alberto Boerger) encaró un programa de mejoramiento para levantar algunas de estas restricciones. Los trabajos se orientaron a consolidar un sistema de producción y multiplicación de semilla de papa nacional. A partir de diversos emprendimientos, se alcanzaron a implementar las etapas esenciales para obtención de semilla local, con activa participación privada. Se va alcanzando, además, una mejora en las condiciones de multiplicación de la semilla, a nivel local.

A partir de materiales sin selección previa procedentes del CIP (Centro Internacional de la Papa), se obtuvieron clones resistentes a enfermedades de interés; entre éstos se

obtuvo el primer cultivar local, conocido primeramente por Batoví, ahora propuesto para denominación como INIA-Iporá. Este cultivar ocuparía hoy un área cercana a las 500 hectáreas por año, y, además de poseer atributos productivos de resistencia a enfermedades, está comenzando a ser reconocido comercialmente por sus características de calidad de tubérculos.

En 1987 se comenzaron a utilizar progenies desarrolladas localmente, a partir de la utilización de clones seleccionados. Anualmente se obtienen más de 100 de estas progenies y cerca de 30.000 genotipos distintos son plantados para selección clonal inicial. El avance ha sido más rápido en esta etapa, por mayor adaptación de los progenitores a día largo y condiciones locales. Se siguen 2 esquemas de evaluación de acuerdo a ciclo y dormancia: 3 o 4 cultivos en 2 años, que requieren frío solamente cada 3 o 4 plantaciones.

Los cultivares precoces y de dormancia corta son evaluados en un ciclo de producción continuada de primavera-otoño-primavera. Están adaptados en particular para las zonas Noreste y Sur, en condiciones de secano. Los cultivares semiprecoces y de dormancia media son evaluados en la sucesión verano-invierno-otoño. La zona Este tiene ventaja para los cultivos de otoño-verano, y el Litoral sur y norte para los de invierno-otoño. La utilización de riego para el cultivo de verano mejoraría la estabilidad y performance productiva.

Resultados

Actualmente, se cuenta con varios clones valiosos en multiplicación, bajo convenio con semilleras especializadas, para la necesaria validación comercial y consiguiente registro varietal. Estos clones combinan varios atributos de interés, en cuanto a performance productiva, resistencia a enfermedades y características de mercado (ver Cuadro). Están representados cultivares adaptados a cualquiera de los esquemas productivos propuestos y a las principales regiones productoras.

CARACTERÍSTICAS DE VARIETADES DE PAPA INIA VARIETADES PRECOSES DE DORMANCIA CORTA (55-60 días)

	Color de Piel	Color de Pulpa	Forma	Observaciones
IPORA	Crema	Blanca	Redonda	Resistente a tizón tardío, virus y sarna común
CARAGUATA	Crema	Blanca	Oval	Resistente a tizón tardío, mosaicos y sarna común
YAGUARI	Roja	Blanca	Redonda Oval	Resistente a sarna común

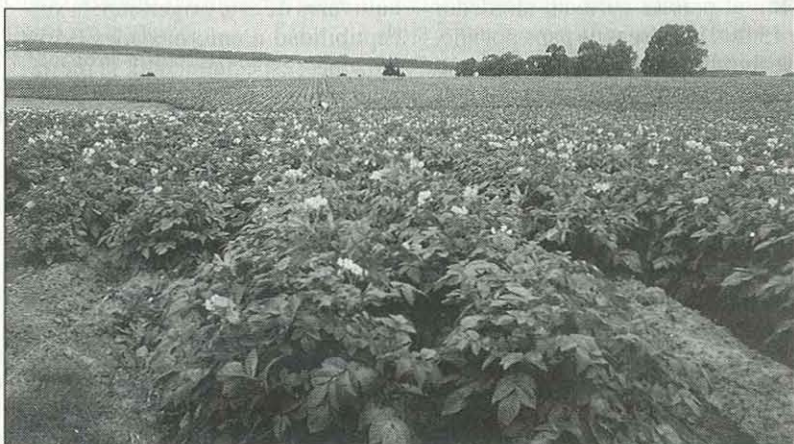
VARIETADES SEMIPRECOSES DE DORMANCIA LARGA (mayor a 65 días)

ARAZATI	Tostada	Blanca	Larga oval	Resistente a tizón temprano, moderada a virus, presenta aptitud para freír
AREQUITA	Amarilla	Crema	Oval	Resistente a tizones, moderada a virus, presenta aptitud para freír
CARAPE	Crema	Blanca	Oval	Resistente a tizones, moderada a virus.

Se destaca, en varios cultivares, la velocidad de tuberización en primavera y la dormancia corta, atributos que determinan su adaptación al esquema de producción continuada de 4 cultivos en 2 años (primavera-otoño). Varios de estos cultivares presentan resistencia a tizón tardío, que se ha constituido en limitante de gran significación y destacable resistencia a las virosis comunes. Este factor permite aumentar el número de multiplicaciones y reducir el costo de semilla del cultivo.

La utilización de estos cultivares debería mejorar la competitividad

del rubro y reducir el costo productivo y los riegos habituales. La rápida difusión y aceptación comercial del primer cultivar (Iporá) demuestra la potencialidad de los materiales desarrollados localmente. Debe destacarse la adaptación general que ha demostrado en las distintas épocas y regiones productivas. De futuro, deberá proseguir la recombinación de resistencias a las principales enfermedades. Y deberá enfatizarse, además, en la calidad comercial y de procesamiento.



Casi 50 por ciento del área sembrada de papa corresponde a la variedad Kennebec.