

HORTICULTURA

CULTIVARES DE BONIATO

F. Vilaró, G. Rodríguez. INIA Las Brujas

INTRODUCCIÓN

Los principales objetivos que se plantean en el programa de desarrollo de cultivares de boniato son, la mejora de su calidad comercial y la ampliación del período de oferta, para lograr un abastecimiento continuo. El material de plantación utilizado, determina en grado considerable la productividad y calidad comercial del producto. Las poblaciones locales o Criollas, presentan bajo rendimiento y pobre aspecto comercial. Nuevos cultivares en conjunto con métodos mejorados de cultivo y poscosecha, permitirán levantar estas restricciones. Por otra parte, en la región norte, por su mayor temperatura y radiación se logra ampliar en alrededor de un mes, el período de cosecha del cultivo.

A principios de la década pasada se difundió el cultivar Morada INTA, adaptándose únicamente en el sur, abarcando alrededor del 50% del área. Este cultivar es de productividad media, buena calidad comercial y aptitud para conservación prolongada. No obstante su época de cosecha es demasiado tardía, demandando al menos 150 días de ciclo. Esto provoca un bajo abastecimiento durante los primeros tres o cuatro meses del año y dificulta la cosecha por coincidir ésta, con condiciones climáticas desfavorables, condicionando su posterior conservación.

En 1987 la Estación Experimental Las Brujas, conjuntamente con las otras Estaciones de INIA (Salto Grande y Tacuarembó), inició un programa de mejoramiento genético en este cultivo, a partir de progenies segregantes obtenidas localmente y del exterior. Asimismo se continuó con la introducción y evaluación de cultivares. Como consecuencia, se han identificado y nominado varios cultivares, de muy buena productividad y amplia adaptación. Estos presentan además otros atributos valiosos, especialmente en precocidad para cosecha temprana y calidad comercial para distintos usos y preferencias.

ELECCIÓN DE CULTIVARES

Las condiciones ambientales y de manejo, ejercen su influencia en el comportamiento varietal. El período de diferenciación de raíces, en particular, es crítico en determinar la performance del cultivo. Temperatura y humedad de suelo moderadas y longitud de día relativamente corto, favorecen una mayor diferenciación. La precocidad de cosecha de un cultivar está determinada por la capacidad de desarrollar raíces de tamaño comercial, en forma anticipada. Por lo común está asociada a una diferenciación temprana de un número moderado de raíces. El tipo y calidad de los plantines, así como la profundidad de plantación también pueden incidir en el número de raíces diferenciadas.

Los caracteres a evaluar deben tomar en cuenta aspectos como rendimiento comercial, precocidad de cosecha, conservación, aptitud para almácigo, hábito y vigor de planta, disposición de los boniatos para cosecha y tolerancia a enfermedades y plagas. Por lo general, cultivares de piel gruesa son preferidos por el mercado consumidor y presentan mayor tolerancia a daños por insectos de suelo, y a la manipulación en cosecha. Otros aspectos como color de piel y pulpa, uniformidad de forma y tamaño y calidad culinaria, también son esenciales en el éxito de un cultivar.

Se conocen varios tipos comerciales de color de piel, pulpa y textura luego de cocido, lo que determina distintos usos culinarios y adaptación a preferencias en distintos mercados. En el litoral norte se prefieren cultivares de pulpa naranja y textura húmeda, mientras que en el sur predominan los de pulpa crema y textura semihúmeda, por lo general de piel morada gruesa. En el noreste por último, son más comunes tipos de pulpa clara y textura bastante seca.

Los nuevos cultivares de boniato, ofrecen interesantes opciones por su precocidad y calidad comercial (Cuadros 1 y 2). Su mayor precocidad de cosecha (3 a 4 meses de cultivo) permite ampliar el período de abastecimiento, complementando a Morada INTA y realizar la misma en mejores condiciones de suelo y clima. Presentan distintas opciones de color de piel y pulpa, así

como muy buena calidad culinaria. Las nuevas opciones ofrecidas, como los tipos de pulpa naranja, de textura húmeda y mayor calidad nutricional, podrían ampliar las posibilidades comerciales.

CARACTERÍSTICAS CULTIVARES DE BONIATO

	Belastiqui	Arapey	Ayui	Beauregard	Morada
Origen	INIA URUGUAY			USA	Argentina
Características de cultivo					
Propagación	Muy buena		Buena	Regular	Media
Tipo de Planta	Vigorosa		Poco vigorosa	Poco vigorosa	Erecta
Productividad Ciclo (días)	Muy alta 100-110	Muy alta 100-120	Alta 90-100	Alta 120-140	Media 150
Tolerancia a Insectos de suelo	Media	Alta	Baja	Baja	Alta

Cuadro 1

RECOMENDACIONES DE MANEJO

Debido a sus características diferenciales, estos cultivares requieren un ajuste en las prácticas de manejo (Cuadro 3). Los cultivares precoces permiten ampliar el periodo de trasplante, desde octubre hasta enero inclusive. En condiciones de suelo y clima favorable, su cosecha se puede realizar a partir de enero para los trasplantes más tempranos. Los cultivares tardíos o de ciclo largo se trasplantan preferentemente en octubre y su producción por lo general, a diferencia de los precoces, se destina a conservación prolongada.

CARACTERÍSTICAS COMERCIALES

	Belastiqui	Arapey	Ayui	Beauregard	Morada
Forma	Elíptico redondo	Elíptico alargado	Elíptico redondo	Largo elíptico	Elíptico alargado
Piel	Rojo Morado fina	Morado gruesa	Naranja fina	Naranja fina	Morado gruesa
Pulpa	Crema	Crema	Naranja	Naranja	Crema
Conservación	Buena	Media	Regular	Buena	Muy buena
Brotación	Media	Alta	Media	Baja	Baja

Cuadro 2

La densidad de plantación se debe ajustar de acuerdo a variedad, tipo de suelo y destino. En cultivares precoces existe mayor probabilidad de respuesta a fertilización nitrogenada y al riego suplementario. Con este tipo de cultivares, se recomienda ajustar la fecha de cosecha, para evitar exceso de tamaño o deformaciones y minimizar daños de plagas de suelo.

En cosechas tempranas se debe tener precaución con las altas temperaturas que pueden provocar quemado de sol en los boniatos. En estas cosechas, por lo general se adelanta la brotación, en especial para el cultivar INIA-Arapey. En esas condiciones, la calidad comercial y aptitud para conservación prolongada pueden verse afectadas. Condiciones de baja temperatura en cosechas tardías, afectan la calidad y provocan problemas posteriores durante la conservación. Por lo tanto es recomendable realizar la cosecha no más allá de mayo, y con destino directo a mercado.

La velocidad de brotación varía para los distintos cultivares. Esto puede tener consecuencias sobre la conservación prolongada así como sobre la producción de plantines. En el caso de cultivares de brotación demorada deben destinarse para almácigo, boniatos de cosecha temprana. De lo contrario, realizar prebrotado, colocando las raíces en condiciones de alta humedad relativa y temperatura de 25 a 30°C, hasta observar brotación.

VARIEDAD TEMPRANA			
Trasplante	Distancia (cms/planta)	Cosecha	Destino
Octubre	35-40	Febrero	Mercado
Noviembre	30-35	Marzo	Mercado
Diciembre	30	Abril	Conservación/mercado
Enero	30	Abril	Semilla
		Mayo	Mercado
VARIEDAD TARDÍA			
Octubre	35-40	Abril	Conservación
Noviembre	35-40	Mayo	Mercado

Cuadro 3