

CARACTERÍSTICAS Y RECOMENDACIONES DE MANEJO DEL CULTIVAR DE PAPA INIA-IPORÁ

Introducción

Nuestra condición climática permite cultivar papa durante dos épocas principales: otoño y primavera. Estos períodos favorables de cultivo no superan los cuatro meses, limitados por extremos de temperatura. Los cultivares comúnmente utilizados en nuestro país han sido desarrollados en el Hemisferio Norte para una sola época de plantación al año. Estos poseen un período de reposo de los tubérculos relativamente largo y su abastecimiento está condicionado a la renovación anual de semilla desde el exterior o requieren almacenamiento prolongado en frío.

Por lo general estos cultivares se comportan relativamente mejor durante el cultivo de otoño respecto al de primavera. En esta época de cultivo, como consecuencia de condiciones climáticas (termofotoperíodo) desfavorables para la tuberización, su ciclo se alarga hacia el verano. Esto ocasiona pérdida de productividad y de calidad comercial por efecto combinado de alta temperatura y déficit de agua al final del ciclo. Además, generalmente se muestran bastante susceptibles a enfermedades a virus y tizones, afectando su performance productiva. Esto provoca también un mayor costo de producción, condicionado por necesidad de renovación frecuente de la semilla y mayor uso de agroquímicos.

Se considera por lo tanto que el desarrollo de cultivares locales mejor adaptados a nuestras condiciones de producción y con cierto grado de resistencia a las enfermedades y defectos comunes, permite mejorar la estabilidad de performance en productividad y calidad del cultivo. Se ha demostrado que esto facilita la obtención de semilla local, en condición apropiada, para las distintas épocas de plantación. Como consecuencia se puede mejorar la disponibilidad de un producto de mejor calidad a lo largo del año, a costos más competitivos.



¹ Ing. Agr., Ph.D., Jefe de Programa Nacional de Horticultura, INIA Las Brujas.

² Ing. Agr., Programa Horticultura, INIA Tacuarembó.

³ Téc. Agr., Programa Horticultura, INIA Las Brujas.

Programa de Mejoramiento Genético en Papa

Este programa comenzó por parte del CIAAB en 1983, con énfasis en selección para resistencia a virus, y tizones, precocidad de cosecha y dormancia corta. Inicialmente se basó en progenies desarrolladas por el Centro Internacional de la Papa (CIP). Desde 1987 las progenies comienzan a ser obtenidas localmente.

Se prefieren cultivares que permitan cosecha anticipada por tuberización temprana y “afirmen” la piel rápidamente. Cultivares de tipo semitardío de follaje y que admiten cosecha precoz por tuberización temprana, son más estables en comportamiento, considerando otoño y primavera. Además, la característica de dormancia corta permite aprovechar más eficientemente las épocas de cultivo comunes en el país. Estos cultivares por tanto se adaptan al esquema de multiplicación continuada otoño-primavera-otoño, que permite abaratar significativamente la multiplicación de semilla.

Características del cultivar INIA-Iporá

El cultivar INIA-Iporá, anteriormente conocido como Batoví, es el primer cultivar de papa obtenido localmente que ha alcanzado importancia comercial. Este cultivar fue originado por selección clonal en 1986, a partir del cruzamiento de Achirana y 7 XY.1, recibido del CIP conjuntamente con varios otros. Inicialmente sometido a pruebas de infestación a virus en la EELB, por dos períodos de plantación, se destacó para ser incluido en pruebas de comportamiento regionales. Posteriormente, en conjunto con productores colaboradores de Tacuarembó en pruebas de validación, se visualizó su aptitud comercial.

La planta presenta folíolos pequeños, de color oscuro, floración abundante en primavera, tallos alados, numerosos y finos, crecimiento de follaje vigoroso y de hábito semi-postrado. Este cultivar es de ciclo semitardío y corto período de reposo (dos meses). El período desde plantación a cosecha puede extenderse a cuatro meses, en condiciones favorables. Sin embargo, a partir de los 90-100 días desde plantación, admite cosecha anticipada para destino comercial y alrededor de 20 días antes para destino semilla.

Posee alto potencial de rendimiento; en especial durante el cultivo de primavera supera las 40 ton/ha si se suplen eventuales déficits hídricos, con estabilidad de performance entre épocas y años de cultivo. Está especialmente adaptado a plantaciones en sucesión continuada otoño-primavera-otoño, en distintas zonas productivas y tipos de suelo. Presenta además, gran facilidad de multiplicación para destino a semilla.

Respecto a enfermedades, se comporta como altamente resistente a las principales virosis que afectan el cultivo y a Sarna común. Por otra parte, se comporta moderadamente susceptible a tizones y podredumbre seca por Fusarium. En condiciones de alta temperatura y déficit de agua ha presentado cierta incidencia de necrosis interna en tubérculos.

Iporá produce un elevado número de tubérculos (alrededor de 10) de tamaño mediano, forma redonda oval, piel crema lisa brillante y de pulpa blanca. Por lo general presenta un porcentaje de tubérculos tamaño semilla (10 a 20 %) superior a otros cultivares. En forma distintiva, el área de los brotes presenta una coloración rojiza. Posee muy buena aptitud para ser lavada, por su aspecto y resistencia a peladuras y verdeado. Presenta buena calidad comercial y es de muy buena aptitud para consumo directo, en particular hervido.

La profundidad de tuberización es mayor que en otros cultivares. Esto, en conjunto con piel de suficiente firmeza, lo hacen apto para cultivos de primavera-verano, donde otros cultivares presentan pérdidas por altas temperaturas de suelo. Como inconveniente se anota cierta tendencia a que los tubérculos permanezcan adheridos al estolón. Además la cosecha no puede dilatarse, por su relativamente corto período de reposo.

Recomendaciones de Manejo

INIA-Iporá, se distingue por soportar condiciones de alta temperatura en etapas tempranas o tardías de cultivo. Puede tolerar períodos de sequía durante el cultivo, por presentar un período prolongado de tuberización. Sin embargo, debido a que es un cultivar que produce un considerable número de tubérculos, responde también a buena fertilidad de suelo y adecuada disponibilidad de agua.



Este cultivar está especialmente indicado para plantación continuada otoño-primavera-otoño. Ha demostrado muy buena aptitud de producción en todas las zonas paperas del país. Se recomienda la utilización de papa semilla entera, por seguridad de instalación del cultivo, en particular durante la plantación en época de alta temperatura. Esta recomendación es perfectamente factible por las características propias del cultivar.

Es bastante sensible a condiciones de manejo de la semilla, afectándose la composición del tamaño de los tubérculos, más que la producción total. Tubérculos semilla fisiológicamente viejos y alta densidad originan una cosecha de elevado número de tubérculos de tamaño pequeño. Para alcanzar su mejor potencial productivo, debe ajustarse la edad fisiológica o estado de brotación de los tubérculos semilla, conjuntamente con la densidad de plantación, de acuerdo al destino del cultivo y la disponibilidad de riego suplementario.

Para producción de papa con destino a mercado, es conveniente utilizar tubérculos semilla en estado incipiente de brotación (aproximadamente dos meses desde cosecha) y en baja densidad (3 plantas/metro lineal). Complementariamente, los tubérculos deben calibrarse cuidadosamente por tamaño y plantar separadamente los distintos calibres. Esto se justifica para facilitar la emergencia más uniforme de los cultivos.

Por otra parte, para facilitar la expresión del potencial de rendimiento, es recomendable una fecha de plantación temprana, en particular para el cultivo de primavera. De este modo, se alcanza a cumplir el período de crecimiento favorable y reducir el período de cultivo con mayor probabilidad de deficiencia hídrica. Esto permite alcanzar un correcto estado de brotación de los tubérculos para la plantación siguiente. En plantaciones de primavera se debe realizar un manejo cuidadoso de la fertilización nitrogenada, reduciendo el aporte. De lo contrario el ciclo del cultivo puede alargarse.

Cuando el propósito del cultivo es con destino a semilla, se recomienda densidad de plantación más alta (5 plantas/metro). En este caso, el estado de brotación avanzado es el más conveniente. Para alcanzar esto, la semilla debería provenir de un período prolongado de conservación en frío. Por lo tanto se debería saltar una época de plantación, prácticamente cada tres períodos de cultivo sucesivos.

En cultivo semillero es conveniente realizar cosecha anticipada para favorecer la sanidad, uniformidad de tamaño y acelerar la brotación de los tubérculos. Obviamente, si se planta en zonas aisladas de cultivos comerciales de papa, es posible el mantenimiento de la sanidad de la semilla por más tiempo. En cualquier caso debe extremarse medidas de prevención para evitar la diseminación de enfermedades transmisibles por la semilla como podredumbre parda (*Rolstonia Solanacerum*)

Para el almacenamiento de la semilla se deberá tomar en cuenta criterios básicos de control de temperatura y humedad, para adelantar la brotación y mejorar la conservación. Si se debe optar por conservación prolongada en cámara refrigerada, ésta debe comenzar en forma temprana, previo a la brotación.

Es posible abastecerse de semilla para iniciar la producción en otoño o primavera. Una posibilidad sería comenzar con plantación temprana el cultivo de otoño. De esta manera, se origina una semilla muy apropiada en cuanto a estado de brotación, para completar dos plantaciones sucesivas, en primavera temprana y otoño siguiente. Es recomendable renovar semilla, al menos luego de tres plantaciones por eventual disminución de potencial productivo.

Actualmente la adopción de este cultivar es amplia, en las distintas zonas de producción, comprendiendo más de 500 ha. al año. La difusión es rápida, facilitada por su alta tasa de mutiplicación, resistencia a virosis y aptitud para la plantación continuada. A partir del año 2002, se regularizó su multiplicación a través del acuerdo con la Asociación de Semilleristas de Papa, (Ansepa). Este convenio busca además facilitar la difusión y multiplicación de nuevas obtenciones promisorias, en el marco de la normativa vigente.
