

Identificación de genotipos precoces en una colección de variedades de batata (*Ipomoea batatas* L. Lam)

R.H.E. Borioni*; N. Zamudio; C.O. Cusumano

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
Ruta Provincial 301, Km.32 (4132) Famaillá, Tucumán, Argentina.

* Autor de correspondencia: borioni.rodrico@inta.gob.ar

Palabras clave: batata, variedades, precocidad, ciclo de cultivo

En la provincia de Tucumán la batata (*Ipomoea batatas* L. Lam) se cultiva comercialmente en secano, en minifundios ubicados en las áreas central y este del territorio provincial. El material de propagación usado corresponde a variedades sin identidad genética de baja sanidad y de ciclo tardío que supera los 150 días (Cusumano y Zamudio, 2013). La ausencia de cultivares precoces atenta contra una oferta primicia de la producción en mercados más competitivos, con lo que se lograría mejores precios (Pletsch, 2006). El INTA-Famaillá cuenta con una importante colección de variedades de batata con alta sanidad, producto de un plan de policruzamientos y de introducciones de material genético (Gallo *et al.*, 2001), cuyo ciclo de cultivo se desconoce. El presente trabajo tiene como objetivo la identificación de variedades de batata con rendimiento precoz y calidad comercial para consumo en fresco. El ensayo se realizó en el Campo Experimental del INTA-Famaillá, ubicado en la Ruta Provincial 301, km 32, Tucumán, Argentina. El veinticinco de octubre de 2013, se transplantó el material de una colección de catorce variedades de batata: Colorado-INTA, Famaillá-6, Arapey, Paraguaya, Morada-INTA, SP-1033, SP-950, Ro-

sada-Zapallo, Zanahoria, SP-1042, Rojo-Blanco, Pata de Gallina, Misionera y Beauregard, usando veinte plantines por variedad, en bordos distanciados 1 metro y separados 0,25 metros, en un diseño completamente aleatorizado. El manejo del cultivo se limitó al control mecánico de malezas y a un monitoreo estricto de la presencia de plagas, para lograr un uso racional de agroquímicos. Para la evaluación de la precocidad, se utilizó la escala de ciclo de cultivo usada por el Centro Internacional de la Papa, Perú, (CIP, 1999), la que define como precoces (P) al cultivar que se adapta a un ciclo de producción entre 90-100 días del trasplante, semiprecoces (SP) 110-119 días, tardíos (T) entre 120 a 150 días y muy tardía (MT) más de 150 días. Con cosechas escalonadas coincidentes con la escala de ciclo mencionada, se determinó el peso de raíces tuberosas de tamaño comercial en fresco (150 a 500 gramos) por planta y el porcentaje de descarte relacionado a raíces tuberosas no comerciales por excesivo tamaño, deformaciones, rajaduras, etc. La determinación del ciclo de cada variedad se definió con el análisis de la varianza para la variable peso de raíces tuberosas de tamaño comercial en fresco por fecha de cosecha y el

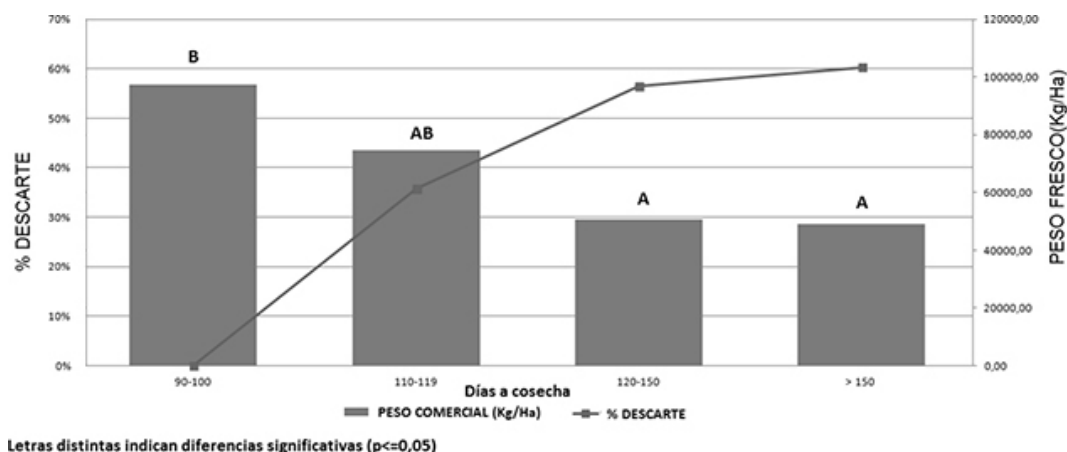


Figura 1. Peso comercial (Kg/ha) y porcentaje de descarte por cosecha del cv. Beauregard.

Recibido 30/06/14; Aceptado 28/08/14; Publicado en línea 03/11/14.

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

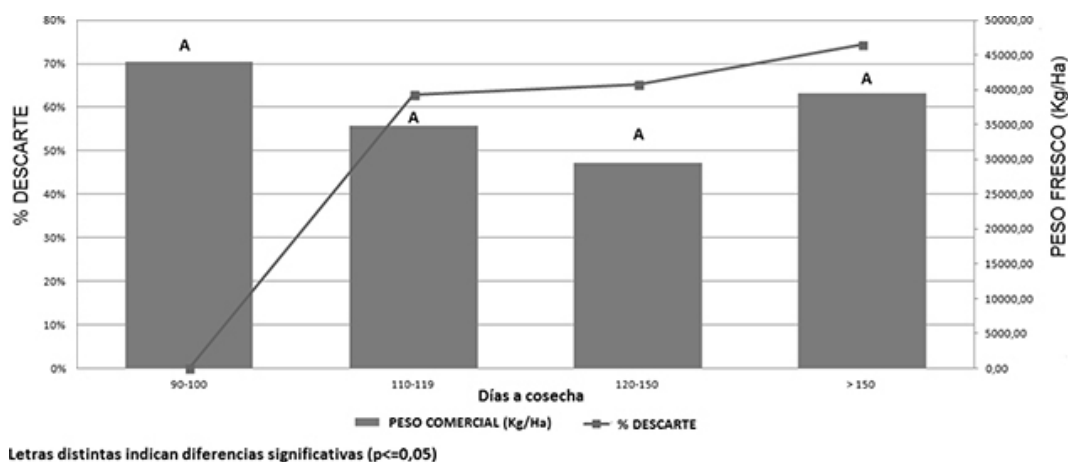


Figura 2. Peso comercial (Kg/ha) y porcentaje de descarte por cosecha del cv. Paraguaya.

porcentaje de descarte. Para la comparación de las medias se utilizó el método estadístico LSD-Fisher ($p < 0,05$).

Los resultados obtenidos indican que las variedades Beauregard y Paraguaya pueden ser consideradas precoces ya que definen el máximo rendimiento comercial alrededor de los 90 días de ciclo. En el caso de Beauregard se observan diferencias significativas de peso comercial entre las cosechas, con un máximo de rendimiento entre los 90 y 100 días, pasado los cuales el rendimiento disminuye debido a que las raíces que tenían un peso comercial continuaron desarrollándose, pasando a descarte por exceso de tamaño (Figura 1).

Con respecto a la variedad Paraguaya la disminución de peso fresco no es tan abrupta como en el caso de Beauregard, por lo cual no se observan diferencias significativas entre las diferentes cosechas, presentando un máximo rendimiento entre los 90 y 100 días, pasado los cuales también aumenta el porcentaje de descarte (Figura 2).

Se concluye que las variedades Beauregard y Paraguaya son materiales de ciclo precoz para consumo en fresco. La variedad Beauregard concentra la máxima producción comercial en fresco

entre los 90 y 100 días. La producción comercial de la variedad Paraguaya es más estable durante las etapas del ciclo y concentra el máximo rendimiento entre los 90 y 100 días. El porcentaje de descarte aumenta considerablemente a partir de los 90-100 días en las dos variedades.

Referencias bibliográficas

- Centro Internacional de la papa (CIP). (1999). Manejo de germoplasma de batata o camote (*Ipomoea batatas L. Lam.*), Fascículo 33.
- Cusumano C.O., Zamudio N. (2013). Manual Técnico para el Cultivo de Batata (Camote o Boniato) en la provincia de Tucumán (Argentina). Ediciones INTA
- Gallo P., Escobar H., Chávez R., Jiménez M., Torres A., Carrión H. (2001). Introducción y evaluación de variedades mejoradas de camote (*Ipomoea batatas L.*) en las zonas áridas salinas del norte de Chile. Revista IDESIA 19: 57-70.
- Pletsch R. (2006). El cultivo de la batata. Ediciones INTA.