

Informe de nuevo cultivar INIVIT BM-90, NUEVO CULTIVAR DE BONIATO (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) CON ALTO CONTENIDO DE ANTOCIANINA

Report of new cultivar INIVIT BM-90, new sweet potato (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) cultivar with high anthocyanin content

Alfredo L. Morales Tejón[✉], Dania Rodríguez de Sol, Alfredo Morales Rodríguez,
Sergio J. Rodríguez Morales, Nilo J. Masa Estrada y Manuel A. Lima Díaz

ABSTRACT. In recent years The Research Institute of Tropical Root and Tuber Crops (INIVIT according its acronyms in Spanish) has obtained a series of cultivars of purple mass with high content of anthocyanin pigments. By way of polycross were obtained the lines that over a period of six years of evaluation and selection, gave rise to the first cuban sweet potato cultivar completely purple mass and desirable agronomic characteristics called INIVIT BM-90. It is very important to have commercial cultivar with antioxidant power because its beneficial to the human health.

Key words: crossing, progeny, pigments

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, el Programa de Mejoramiento Genético (PMG) de boniato del INIVIT ha estado enfocado en el incremento del rendimiento de raíces tuberosas, precocidad, estabilidad, calidad culinaria, vigor vegetativo, masa seca, β -caroteno, resistencia a plagas, tolerancia a sequía, entre otros aspectos. Diferentes cultivares se siembran en Cuba durante todo el año, predominando los de masa blanca o amarilla, en correspondencia con las preferencias de consumo local de esta vianda. En el germoplasma no existe ningún genotipo de masa morada, solamente algunos con baja proporción (no mayor al 15 %) en el color total de su pulpa o masa. Estos pigmentos poseen múltiples funciones fisiológicas en el organismo humano, tales como la propiedad de eliminar radicales libres (antioxidante), acción antihipertensiva y antiglicémica, entre otras. En países como Japón, China y Corea del Sur, extienden actualmente cultivares con estas características en la agricultura, cuyo valor económico es de tres a cuatro veces más que los de masa blanca o amarilla. Es necesario realizar campañas que permitan educar a la población en la importancia del consumo de este nuevo cultivar por las ventajas que posee para la salud humana.

ORIGEN

El trabajo se inició seleccionando un grupo de cultivares con diferentes grados de coloración morada en su masa, que se utilizaron como progenitores y a través de la vía del policrozamiento, se obtuvieron las progenies, a partir de las cuales se seleccionaron las plantas que

RESUMEN. En los últimos años, el Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT) ha obtenido una serie de cultivares de masa morada, con alto contenido de pigmentos antocianínicos. Mediante la vía del policrozamiento se obtuvieron las progenies que en un periodo de seis años de evaluación y selección, dieron origen al primer cultivar cubano de boniato de masa totalmente morada y características agronómicas deseables denominado INIVIT BM-90. Es de gran importancia disponer de un cultivar comercial con alto contenido de antocianinas por su alto poder antioxidante y su beneficio a la salud humana.

Palabras clave: cruzamiento, pigmentos, progenie

tenían mayor intensidad del color morado, así como otros atributos agronómicos, rendimiento, vigor vegetativo y calidad culinaria. Las progenies seleccionadas se utilizaron como progenitores, también mediante el policrozamiento, repitiendo ese ciclo durante seis años, logrando finalmente cultivares con masa totalmente morada. Los materiales finalmente seleccionados (ocho en total) fueron evaluados durante dos años en estudios de interacción genotipo-ambiente en seis localidades. Un clon sobresalió en estos estudios por el color morado intenso de su masa, así como por su estabilidad en aspectos agronómicos importantes, el cual fue denominado INIVIT BM-90.

DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

Longitud de los tallos: 150-250 cm
Diámetro de los tallos: 4,5 mm
Pigmentación predominante de los tallos: verde
Color predominante de la piel de la raíz tuberosa: morado
Color predominante de la masa de la raíz tuberosa: morado
Forma de la raíz tuberosa: ovoide
°Brix: alto (> 13)
Masa seca: 27,2 %
Índice de afectación por Tetuán (*Cylas formicarius* F.): bajo (< 3,2 %)
Ciclo de cosecha: 120 días Rendimiento potencial: 51 t ha⁻¹



**Cultivar de boniato
INIVIT BM-90**

Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales (INIVIT). Apartado 6, Santo Domingo, Villa Clara, Cuba. CP 53 000

✉ genetica@inivit.cu

Recibido: 30 de junio de 2016 Aceptado: 7 de septiembre de 2016