

17 e 20 de setembro de 2012
Uberlândia-MG-Brasil

XXV Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa - ALAP
XIV Encontro Nacional de Produção e Abastecimento de Batata - ENB

SELECCIÓN PARTICIPATIVA DE VARIEDADES FORÁNEAS DE PAPA PARA USO INDUSTRIAL Y CONSUMO FRESCO EN CUBA.

Salomón¹, J. L.; Castillo¹, J., Manso², F.; Lorenzo², N.; Monguía², R.; Bello², L.; Abreu² R.; Peeten³ H.

1. Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA)– Cuba. salomon@inca.edu.cu -juanc@inca.edu.cu
2. Ministerio de la Agricultura– Cuba. papa@minag.cu
3. NIVAP– Holanda. Hans.peeten@nivap.nl

Introducción.

Desde el año 2000, en Cuba una serie de productores en alianza con investigadores, decisores y donantes nacionales e internacionales han implementado una iniciativa denominada Día de Campo o Feria de Variedades de Papa, para mostrar, evaluar y seleccionar variedades de papa en campos de productores. El objetivo de este trabajo es seleccionar de forma participativa variedades y clones de papa con buen comportamiento en condiciones edafoclimáticas de Cuba.

Materiales y métodos.

Las evaluaciones estuvieron dirigidas a: caracterizar morfoagronómicamente variedades foráneas y clones cubanos de papa para caracteres agronómicos (cualitativos y cuantitativos), la resistencia en campo al hongo *Alternaria solani* y, evaluar la calidad del tubérculo y su conservación en cámaras refrigeradas.

Resultados y discusión.

Las figuras 1, 2, 3 y 4 muestran las frecuencias de la variabilidad externa de los tubérculos evaluados en variedades foráneas de papa. La forma oval y oblonga de los tubérculos fueron los de mayores porcentajes encontrado 41 y 35 % respectivamente.

Estas son las características externas del tubérculo más comunes en variedades cultivadas y comercializadas en Cuba (Estévez *et al.* 2006) y en el mundo fundamentalmente la papa de consumo fresco (Struik *et al.* 2006); esto puede deberse a los criterios de selección ejercidos para estas características del tubérculo por lo mejoradores en los diferentes programas de mejoramiento a nivel mundial a favor del mercado.

Figura 1. Frecuencia de forma

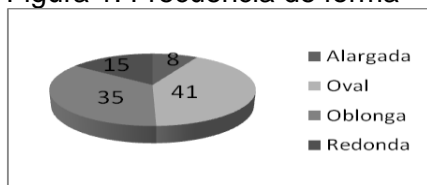


Figura 2. Frecuencia del color de la piel

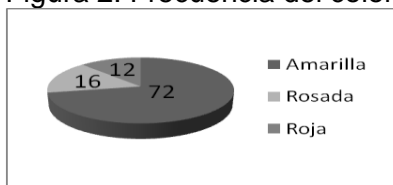


Figura 3. Frecuencia del color de la masa

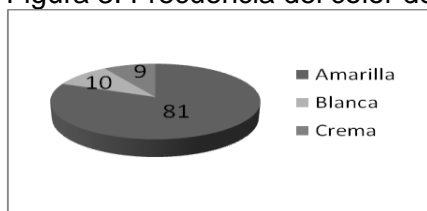
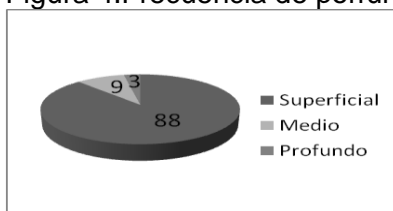


Figura 4. Frecuencia de profundidad de los ojos



En las tablas 1 y 2 se presentan los estadígrafos fundamentales obtenidos de la evaluación de los caracteres cuantitativos de las variedades foráneas durante las tres campañas y cinco localidades.

Los valores del coeficiente se encontraron desde 20,9 hasta 31,5 % para el rendimiento ($t\cdot ha^{-1}$), entre 27,1 y 31,6 % para el número de tubérculos por planta.

Los valores del rendimiento obtenidos variaron desde 7,1 hasta 50,7, con medias que oscilaron entre 26,6 y 30,2 $t\cdot ha^{-1}$, algunas variedades tuvieron rendimientos superiores a 30,2 $t\cdot ha^{-1}$ (Anexo 1, 2 y 3).

Tabla 1. Rendimiento en $t\cdot ha^{-1}$ de variedades foráneas en cinco localidades durante tres campañas (2006-07, 2007-08, 2008-09).

Estadígrafos fundamentales	Ciego de Ávila	Matanzas	Batabanó	Villa Clara	INCA
Media	29,1	26,2	26,9	30,2	26,3
Mínimo	7,1	11,2	7,4	8,9	9,8
Máximo	50,7	45,6	44,4	45,4	41,5
Desv. std.	7,30	7,09	8,47	6,32	5,62
C.V (%)	25,1	27,0	31,5	20,9	22,1

El número de tubérculos varió desde 2 hasta 15,2 tubérculos por planta, con medias entre 5,4 hasta 7,3, algunas variedades tuvieron rendimientos superiores a 7,3 tubérculos por planta.

Tabla 2. Número de tubérculos por planta de variedades foráneas en cinco localidades durante tres campañas (2006-07, 2007-08, 2008-09).

Estadígrafos fundamentales	Ciego de Ávila	Matanzas	Batabanó	Villa Clara	INCA
Media	7,3	6,5	5,4	7,0	7,0
Mínimo	2,4	3,2	2,0	3,2	2,4
Máximo	13,0	12,0	9,1	14,2	15,2
Desv. std.	2,13	1,96	1,47	2,20	2,01
C.V (%)	29,3	30,4	27,1	31,6	28,6

Conclusiones.

Se encontró variabilidad morfoagronómica para los caracteres cualitativos (color y forma del tubérculo) y cuantitativo (rendimiento y sus componentes), dentro de las que se destacan las variedades Cal White, Spunta, Santana, Burren, Barna y Daifla y se destacaron otras como promisorias Faluka y Ultra y el clon cubano 11-18-96 (variedad Samila), se caracterizaron por sus elevados y estables rendimientos en todas las localidades, así como por el tamaño y forma adecuada de sus tubérculos.

Se elaboró una metodología de selección participativa para el desarrollo de días de campo o ferias de variedades de papa.

Tres nuevas variedades foráneas (Burren, Daifla y Barna) generalizadas en país, sus rendimientos superan a la media nacional

Bibliografía.

1. Beukema, H. P.; Turkmenistan, L. J.; Peeten, J. M. G. (2007). Potato Explorer. Production, Seed, Varieties, Diseases, Storage, Markets. Nivaa. P.O. Box 17337 2502 CH Den Haag The Netherlands.
2. Estévez, A.; González, M. E.; Castillo, J.; Cordero, M.; Ortíz, E.; Ortíz, U.; Hernández, M. M. y Y. Quiñones. (2006). Informe final proyecto PNCT "Obtención de variedades de papa tolerantes a estrés biótico y abiótico. Cod. 015-00077. INCA, 203 p.
3. González, M. E.; Estévez, A.; Castillo, J.; Salomón, J. L.; Moré, O. y Ortiz, U. (2001). Cruzamientos entre diferentes especies de papa y asociación entre caracteres relacionados con el fruto botánico. Cultivos Tropicales. 22(1):31-35.
4. Struik, P. C., van der Putten, P. E. L. Caldiz, D. O. and Scholte, K. (2006). Response of Stored Potato Seed Tubers from Contrasting Cultivars to Accumulated Day-Degrees. Crop Sci 46:1156-1168.