



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
U R U G U A Y

Guía de Actividad

Día de campo

Evaluación de cultivares de Boniato y Maní

Programa Nacional de Investigación en Producción Hortícola

INIA Tacuarembó
Marzo 2010



Evaluación de Cultivares de Boniato

Francisco Vilaró (1)

Gustavo Pereira (2)

Néstor Pereira (3)

Jorge Arce (3)

Suelo: Areniscas (Luvisoles) desarrolladas sobre la Formación Tacuarembó

Datos de Análisis de suelo: Muestreo realizado el 15 de setiembre de 2009, luego de roturado el suelo y previo a la fertilización para la instalación de los ensayos:

PH (H₂O) = 6,1

Al intercambiable = 0.0 meq/100 gr.

M. O. = 2,38%

Ca = 2,38 meq/100 gr.

Mg = 1,1 meq/100gr.

K = 0.4 meq/100 gr.

Na = 0,14 meq/100 gr.

P = 3,6 ppm

Bases totales = 3,94 meq/100 gr.

C. I. C. = 7,9 meq/100 gr.

Textura: Arenosa (86% de arena, 8% de limo y 6% de arcilla)

Objetivo del ensayo: Seguir evaluando el comportamiento productivo de clones seleccionados en ensayos realizados en los últimos años y realizar la primera evaluación de otros materiales seleccionados por INIA Las Brujas. En el total de los clones hay combinaciones variables de color de piel y pulpa.

Se seleccionan cada año los cultivares más productivos, con bajo o medio daño por insectos de suelo así como por buena conservación y alta tasa de multiplicación (cantidad de plantines producidos en los almárcos por cada kilo de semilla madre).

Manejo anterior del suelo: Campo Natural roturado en agosto de 2009.

Fertilización (previa al cultivo): Fue al voleo poco antes del encamellonado con Fosfato de Amonio (18-46-0) y Cloruro de Potasio (0-0-60). Se incorporaron aproximadamente 50 – 120 – 60 unidades de Nitrógeno, Fósforo y Potasio por hectárea, respectivamente.

Control de malezas: Previo a la instalación del cultivo se utilizó el herbicida Glifosato (Round-Up) para el control de algunas malezas, luego del encamellonado realizado con 25 – 30 días de anticipación a la instalación del cultivo. Durante el ciclo del cultivo se aplicó en una oportunidad el herbicida Fluazipop-P-Butil (Leopard) para el control de malezas gramíneas. Además, previo a la cobertura de los entresurcos por el cultivo (guías), se eliminaron en esas áreas todas las malezas existentes mediante el herbicida de contacto Paraquat (Gramoxone).

Control de insectos: Luego del trasplante se realizó una pulverización con Lambdacialotrina (Karate Zeón) para el control de algunos insectos masticadores de tallos y hojas.

Control de enfermedades: No hubo necesidad de realizarlo.

Fecha de Almácigos: 18 de agosto de 2009 en clones con una o más selecciones en Tacuarembó.

Fechas de trasplante: Mayoritariamente se realizaron entre los días 20 y 22 de octubre de 2009, culminando el 26 de noviembre con los clones nuevos (plantines provenientes de INIA Las Brujas).

Densidad de Siembra: Se ubicó en alrededor de las 31.700 plantas por ha, con surcos separados por 90 cm y plantas distanciadas en los mismos por aproximadamente 35 cm.

A continuación se detallan los colores de piel y pulpa de los frutos de los cultivares en evaluación final y la producción de semillas en uno de ellos:

- (1) H 9430. 23 Piel roja y pulpa blanca/crema (se produce semilla)
- (2) L 2004 .10 Piel morada y pulpa crema/amarilla (muy promisorio)
- (3) L 2005 .3 Piel roja y pulpa anaranjada (calidad de frutos)
- (4) K 9816 .4 Piel roja y pulpa anaranjada (alta producción)
- (5) K 9807 .1 Pulpa y piel crema (alta producción y contenido de materia seca)

Seguidamente, se detalla el comportamiento productivo del clon de boniato H 9430. 23 en condición de secano, promedio cinco años de cultivo. Fueron tres años con sequía intensa, un año promedio y un año con lluvias abundantes.

- ✓ Rendimiento comercial: 33.300 Kg. / ha (variación: 16.220 a 64.500)
- ✓ Número de frutos comerciales por planta: 4,5 (variación: 3,5 a 9)
- ✓ Peso frutos comerciales: 210 gr. (variación 150 a 340)
- ✓ Forma de frutos: semi alargados a semi globosos
- ✓ Daño por insectos: bajo a medio
- ✓ Conservación: buena hasta el mes de octubre
- ✓ Aptitud culinaria: muy buena
- ✓ Color de piel o cáscara: roja
- ✓ Color de pulpa: blanca
- ✓ Ciclo del cultivo: semi precoz con buena disponibilidad de agua a semi tardío en condiciones de sequía
- ✓ Produce flores
- ✓ Alta producción de plantines en almácigos
- ✓ Con 500 Kg. de frutos en almácigos se producen plantines para una ha.de cultivo con una media de 2,5 extracciones de mudas o trasplantes.
- ✓ Marco de siembra: 90 cm x 35 cm (aproximadamente 31.700 pl/ha)

EVALUACIÓN de CULTIVARES de MANÍ

Suelo: Areniscas (Luvisoles) desarrolladas sobre la Formación Tacuarembó.

Objetivo de la evaluación: seguir evaluando el potencial productivo de estos 3 tipos de maní a través de los años, con condiciones climáticas diversas, aplicando a los cultivos el mejor manejo posible, por ejemplo calidad del suelo. Dentro de cada tipo todos los años se seleccionaron plantas con mayor producción y tamaño de frutos.

Datos de análisis de suelo: muestreo realizado el 15 de setiembre de 2009 luego de roturado el suelo y previo a la fertilización para la instalación de los cultivos: son los mismos valores promedios (de varios muestreos) detallados en las páginas anteriores.

Manejo anterior del suelo: Campo natural roturado en agosto de 2009.

Fertilización: fue similar a la realizada en los ensayos de boniatos.

Control de malezas: fue similar al realizado en los ensayos de boniatos.

Control de insectos: se realizaron tres pulverizaciones a partir de mediados de enero de 2010 para el control de "lagartas" fundamentalmente. En una oportunidad, además, se controlaron focos de "arañuela roja". El insecticida utilizado fue **Lambdacialotrina (Karate Zeón)**.

Control de enfermedades: se realizó una pulverización a principios de marzo de 2010 contra "viruela negra" con el fungicida **Azoxysrabin (Cuadriz)**

Fechas de siembra: el cultivar originario del departamento de Cerro Largo que posee chauchas y granos grandes fue sembrado entre el 19 de octubre y el 11 de noviembre de 2009 (hasta el 28 de octubre de ese año se plantaron nueve de las 16 hileras instaladas). En cambio, el maní Paraíso (tres hileras) fue sembrado el 3 de noviembre de 2009 y la hilera de maní Zapará el 16 de noviembre del mismo año.

Cultivares: Se evalúan 3 tipos de maní tipo confitero con tamaños de frutos (chauchas) medianas a grandes previamente seleccionadas que poseen granos de tonalidad colorada.

Densidad de siembra: Es de 157.000 plantas por ha aproximadamente, con surcos separados por 75 cm y plantas distanciadas en los mismos por 8 cm.

Lluvias: totales mensuales registradas durante el período noviembre 2009 y febrero 2010

Noviembre: 475 mm

Diciembre: 225 mm

Enero: 173 mm

Febrero: 509 mm

Totales: 1.382 mm

- (1) Ing. Agr. (PhD) Jefe Nacional del Programa Horticultura.
- (2) Ing. Agr. Programa Nacional de Horticultura – INIA Tacuarembó.
- (3) Integrantes del equipo de Horticultura de INIA Tacuarembó.

20 años

INIA Dirección Nacional
INIA La Estanzuela
INIA Las Brujas
INIA Saito Grande
INIA Tacuarembó
INIA Treinta y Tres

Andes 1365 P. 12, Montevideo
Ruta 50 Km. 11, Colonia
Ruta 48 Km. 10, Canelones
Camino al Terrible, Saito
Ruta 5 Km. 386, Tacuarembó
Ruta 8 Km. 281, Treinta y Tres

Tel: 598 2 902 0550
Tel: 598 574 8000
Tel: 598 2 367 7641
Tel: 598 73 35156
Tel: 598 63 22407
Tel: 598 45 22023

Fax: 598 2 902 3633
Fax: 598 574 6012
Fax: 598 2 367 7609
Fax: 598 73 29624
Fax: 598 63 23969
Fax: 598 45 25701

iniadn@dn.inia.org.uy
iniale@le.inia.org.uy
inia_lb@lb.inia.org.uy
inia_sg@sg.inia.org.uy
iniatbo@tb.inia.org.uy
iniatt@tyt.inia.org.uy

www.inia.org.uy