



VII CONGRESO
ECUATORIANO DE
LA PAPA
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

**LIBRO
DE
MEMORIAS**

ORGANIZADO POR:





**VII CONGRESO
ECUATORIANO DE
LA PAPA**
ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

MEMORIAS DEL EVENTO

Carchi - Ecuador
Junio 29 y 30

MEMORIAS DEL VII CONGRESO ECUATORIANO DE LA PAPA

29 y 30 de Junio de 2017.

Tulcán, Carchi, Ecuador.

500 ejemplares

Compilación y diseño:

José L. Pantoja, Ph.D., y Patricio Cuasapaz, Ing.

AGNLATAM S.A.

Editores:

Peter Kromann, Ph.D., Xavier Cuesta, Ph.D., Byron R. Montero, Ing. Agr.,

Patricio Cuasapaz, Ing., Antonio León-Reyes, Ph.D., Andrés Chulde, Ing. Agr.

Coordinador:

Peter Kromann, Ph.D.

Centro Internacional de la Papa – CIP.

Prólogo:

Mario Caviedes, Ph.D.

Director del Depto. de Ingeniería en Agroempresas.

Colegio de Ciencias e Ingenierías.

Universidad San Francisco de Quito.

Impreso en Ibarra.

Junio de 2017.



ISBN- 978-9942-28-795-3

Fecha de catalogación: Junio de 2017

“Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales”.



Validación de la técnica de selección positiva en el cultivo de papa en condiciones agroecológicas de las provincias de Carchi, Imbabura, Tungurahua y Chimborazo

Jovanny Suquillo¹, Carlos Sevillano¹, José Camacho¹, María Nieto¹, Fausto Yumisaca¹,
Rodrigo Aucancela¹ y Diego Peñaherrera¹

¹ Inst. Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Quito, Ecuador. E-mail: jovanny.suquillo@iniap.gob.ec

Palabras clave: Calidad, Control, Selección positiva.

Área temática: Producción y tecnología de semilla. Presentación oral.

INTRODUCCIÓN

En los últimos 10 años, el gobierno nacional, ha impulsado el uso de semilla de calidad entre los papicultores de la sierra ecuatoriana, mediante entrega de semillas registrada y certificada a organizaciones multiplicadoras; quienes a su vez distribuyen a otras organizaciones o productores individuales; sin embargo, habrá productores que no hayan sido beneficiados o simplemente por el costo de la semilla no han decidido adquirirlos (Hidalgo, 1999). Bajo éstas circunstancia se hace necesario continuar evaluando y ofertando técnicas de obtención de semilla de calidad en sus propias fincas.

MATERIALES Y MÉTODOS

En las provincias de Carchi, Chimborazo, Tungurahua e Imbabura se aplicó la técnica de selección positiva en las var. Superchola, INIAP - Victoria, INIAP - Natividad, INIAP - Fripapa e INIAP - Gabriela. La técnica consistió en seleccionar los mejores lotes y las mejores plantas de papa a la etapa de floración. En una parcela se sembraron las semillas de plantas seleccionadas y en otra parcela pero contigua a la primera se sembró la semilla del productor. A la cosecha se determinaron rendimiento y sanidad de los tubérculos semilla (Cuesta, 2008).

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Rendimiento y sanidad de la semilla.- En la mayoría de las provincias de la Sierra ecuatoriana, la práctica de selección positiva resultó en mayores rendimientos de papa comercial y semilla; sin embargo en provincias como Tungurahua e Imbabura se registraron decrementos de la productividad, en especial de la categoría comercial. La sanidad de la semilla alcanzó diferentes valores de índice (grado de calidad de la semilla). En Carchi, Tungurahua e Imbabura los valores fueron < 30% por lo que obtuvieron la denominación de semilla registrada y certificada. En Chimborazo los valores fueron > 30% por lo cual obtuvo la denominación de semilla común (Montesdeoca et. al., 20106).

Efectos de los ciclos de siembra en la producción de papa comercial.- A excepción de INIAP - Victoria, las var. INIAP - Natividad e INIAP - Gabriela en dos ciclos de siembra consecutivas los rendimientos de la papa comercial fueron crecientes. Esto evidenció la efectividad de la técnica de la selección positiva. Pero al tercer ciclo de siembra los rendimientos de la papa comercial decrecieron paulatinamente.

Rentabilidad.- Se registraron diferentes valores de rentabilidad entre provincias y entre localidades de cada provincia. En Carchi se registraron valores de rentabilidad hasta de 40.7% con relación a la no aplicación de la selección positiva. En la provincia de Chimborazo los

incrementos de rentabilidad fueron de 28.2%. La diferencia entre provincias radica en el tipo de productor, localidad, agro-insumos utilizados y productividad.

CONCLUSIONES

En dos ciclos de siembra la práctica de selección positiva ha demostrado que es una alternativa tecnológica barata y eficiente para obtener semilla de alta calidad, lo cual coadyuva en mayores rendimientos de las diferentes categorías de papa. Al incrementarse el rendimiento permite obtener mejores beneficios netos y por ende mejores rentabilidades.

BIBLIOGRAFÍA

- Cuesta, X. 2008. Guía para el manejo y toma de datos de ensayos de mejoramiento de papa. PNRT. Papa. Inst. Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Quito, Ecuador.
- Hidalgo, O. 1999. Producción de tubérculos-semillas de papa: Producción de semilla básica por selección positiva, negativa y clonal. Manual de capacitación 5.2. Centro Internacional de la Papa – CIP. Lima, Perú. 12 p.
- Montesdeoca, F. Narváez, P. Mora, E. Benítez, B. 2006. Manual de control interno de calidad (CIC) en tubérculo-semilla de papa. Inst. Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP. Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación – COSUDE. Quito, Ecuador. 45 p.