



Instituto Nacional de Investigación Agraria

PAPA INIA 311 - PALLAY PONCHO

Variedad Nativa Mejorada Resistente a la Ranca

PAPA INIA 311 - PALLAY PONCHO

INTRODUCCIÓN

La papa constituye la base de la alimentación del poblador de la sierra, lo que hace que su cultivo tenga una gran importancia económica, social y cultural.

En la comunidad campesina de Chacllabamba ubicada a 4 100 msnm, en el distrito de Challabamba, provincia de Paucartambo, departamento de Cusco, el cultivo de variedades nativas de papa es predominante y constituye la base de su alimentación. En los últimos años se ha producido una pérdida del 90 % de estas variedades nativas, debido al ataque severo de Ranca, probablemente ocasionado por los cambios climáticos que están ocurriendo en la actualidad.

Por tal motivo, la Comunidad Campesina Chacllabamba con el apoyo del Centro Internacional de la Papa -CIP, el Instituto Nacional de Investigación Agraria -INIA, y la Agencia Agraria de Paucartambo de la Dirección Regional Agraria -Cusco, realizó evaluaciones de clones mejorados de *Solanum tuberosum spp andigena* provenientes del Centro Internacional de la Papa, desde el año 2003, con el objetivo de seleccionar nuevas variedades con resistencia horizontal a la ranca y adaptadas a las condiciones de esta comunidad.

Como producto de este trabajo colaborativo se ha obtenido una variedad mejorada de papa nativa que se le ha denominado **INIA 311 - PALLAY PONCHO (B1C5041.23)**, siendo sus principales características: alta resistencia horizontal a la Ranca *Phytophthora infestans* (Mont de Bary), alta capacidad de rendimiento de tubérculos bajo condiciones de la zona de Chacllabamba, buena calidad culinaria y adaptación a diversos ambientes.

ORIGEN

El clon B1C5041.23 (399085.23), pertenece a la población B1C5 derivada de *Solanum tuberosum spp andigena*. Los cruzamientos se realizaron en el Programa de Mejoramiento para Resistencia Horizontal a la Ranca del Centro Internacional de la Papa en el año 1999.

GENEALOGÍA

PALLAY PONCHO	395296.2	392847.49
		392888.32
INIA 311 (399085.23)	395256.1	392886.8
		392873.86

ADAPTACIÓN

Esta nueva variedad de papa **INIA 311 - PALLAY PONCHO**, ha sido evaluada desde el año 2003 en las localidades de Tturuyoc, Cochaccochayoc (Challabamba) y Pachamachay bajo condiciones de manejo tradicional del cultivo (labranza cero y sin uso de pesticidas y fertilizantes químicos). Su rango de adaptación va desde los 2 500 a 4 100 msnm, preferentemente en la Región Cusco.





DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

Características agronómicas

Hábito de crecimiento	: Erecto, tipo andígena
Vigor	: Muy bueno
Color de flores	: Azul morado
Color de hojas	: Verde oscuro
Color de tallos	: Verde oscuro con pigmentaciones
Período vegetativo	: 4 - 5 meses
Época de siembra	: Agosto a diciembre

Tubérculos

Forma	: Alargada
Color de piel	: Morado con crema
Color de pulpa	: Blanco
Profundidad de ojos	: Superficial
Tamaño	: Mediano a grande
Número de tubérculos / planta	: 10 - 12
Color de brote	: Morado
Materia seca	: 23 - 24 %
Peso específico	: 1.094
Calidad culinaria en fresco	: Muy buena
Período de dormancia	: 3 meses

Comportamiento frente a factores bióticos y abióticos.

- ♦ Resistencia horizontal a la rancha (*Phytophthora infestans*).
- ♦ Resistente a los virus PVX Y PLRV.
- ♦ Tolerante a las heladas y granizadas.

MANEJO DEL CULTIVO

Época de siembra

En condiciones de secano a partir del mes de setiembre hasta noviembre.

Preparación de terreno

Bajo condiciones de labranza cero sistema "chuqui" utilizando la chaquitacla.

Siembra y densidad

Cantidad de tubérculo - semilla	: 1800 kg/ha
Distanciamiento entre surcos	: 0.80 a 0.90 m
Distanciamiento entre plantas	: 0.20 a 0.30 m

Fertilización

A la siembra aplicar fertilizantes orgánicos (estiércol de ovino y/o llama), hasta 10 t/ha.

Aporques

Dos aporques: el primero cuando las plantas tengan 15 cm y el segundo a los 15 días después.

Riegos y deshierbos

De acuerdo con el tipo de suelo y exigencia del cultivo los riegos deben ser ligeros y oportunos, los deshierbos deben ser exclusivamente manuales.



Cosecha

A la madurez, preferentemente a los 5 meses después de la siembra, la cosecha debe ser manual.

Selección y clasificación

Inmediatamente después de la cosecha se procederá a la selección y clasificación de los tubérculos de acuerdo a las características de la variedad y sanidad.

Rendimiento

- ♦ Experimental : 20 t/ha
- ♦ Campo de agricultores : 15 t/ha

RECONOCIMIENTO

A los comuneros de la Comunidad Campesina de Chaclabamba, y los Anexos de Ccochacochoyoc Thuruyoc y Pachamachay, a los especialistas de la Dirección Regional Agraria de Paucartambo - Cusco y a los científicos del Centro Internacional de la Papa, quienes en alianza con el equipo de científicos del Programa Nacional de Investigación en Papa del Instituto Nacional de Investigación Agraria, desarrollaron la nueva variedad **INIA 311 - PALLAY PONCHO**.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN AGRARIA
 SUB DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DE CULTIVOS
 PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN PAPA
 ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA ANDENES - CUSCO
 Av. Micaela Bastidas 310 - 314
 Telefax: (084) 232871 Teléfono (084) 249890
 Email: andenes@inia.gov.pe



Av. La Molina N° 1981, Lima 12 - Casilla N° 2791 - Lima 1
 Telefax: 349-5631 / 349-2600 anexo 248
 http://www.inia.gov.pe E-mail: public@inia.gov.pe