

PAPA INIA 325 - PODEROSA



**NUEVO CULTIVAR DE PAPA CON RESISTENCIA A RANCHA,
BUENA CALIDAD NUTRICIONAL Y CULINARIA**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA BAÑOS DEL INCA - CAJAMARCA

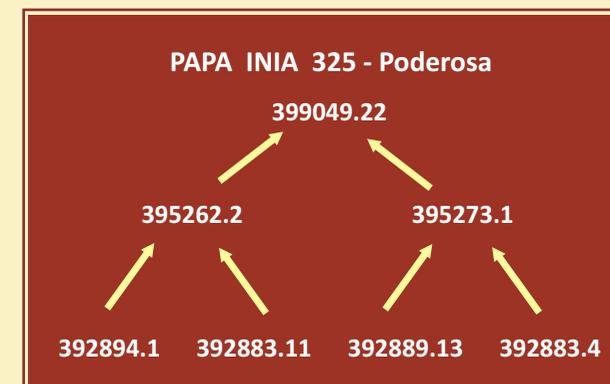
PAPA INIA 325 - PODEROSA

PRESENTACIÓN

En el norte del Perú, la “rancha” de la papa causada por *Phytophthora infestans* Mont. de Bary, es una enfermedad endémica, principalmente, en zonas alto andinas entre los 1 800 a 3 800 metros de altitud, con humedad relativa mayor a 60 % y temperatura superior a los 12°C. Afecta a toda la planta: tallos, hojas y tubérculos, y en todas sus fases fenológicas: emergencia, floración, fructificación, etc. Su control se realiza, principalmente, mediante el uso de fungicidas siendo escaso la utilización de variedades mejoradas que tengan resistencia genética la “rancha”, ello debido a que no se dispone de cultivares adaptados y con buena resistencia a esta enfermedad para las condiciones agroecológicas de la sierra norte del Perú. Además, la generación espontánea de variantes más patogénicas de esta enfermedad como consecuencia principalmente de la mutación y la migración del patógeno, viene influyendo en la ruptura de los genes de resistencia de algunas variedades de papa con resistencia, condición que conlleva a una constante búsqueda de materiales resistentes y otras estrategias de control más eficientes para esta plaga.

En tal sentido el Centro Internacional de la Papa a través de su proyecto: Red LatinPapa (Red Iberoamericana de Innovación en Mejoramiento y Diseminación de la Papa), ha impulsado una alianza estratégica en la sierra norte del Perú, desde el año 2010, conjuntamente con el Instituto Nacional de Innovación Agraria-INIA a través del Programa Nacional de Innovación Agraria de Raíces y Tuberosas (PNIARYT), Estación Experimental Baños del Inca, y la Asociación PATAZ; los cuales han conformado el **CONSORCIO PATAZ**, a través del enfoque de Selección Varietal Participativa (SVP), con la metodología Mamá y Bebé, logrando seleccionar un genotipo de papa de la población B1C5029.22, codificado como (CIP 399049.22), con alto potencial de rendimiento, resistencia a la “rancha” y buena calidad culinaria, denominada papa **INIA - 325 PODEROSA**.

ORIGEN Y GENEALOGÍA



ADAPTACIÓN AGROECOLÓGICA

Se desarrolla bien en la sierra norte del Perú desde 2 500 hasta 4 000 msnm.

DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

Características morfológicas

Estructura de follaje	: Tipo ramificado
Hábito de crecimiento	: Semierecto
Altura	: Alta
Vigor	: Media
Madurez	: Media
Número de tallos / planta	: 8 a 12
Floración (frecuencia)	: Alta
Inflorescencia (tamaño)	: Mediana
Color de flor	: Morado intenso
Forma de tubérculos	: Ovalado
Profundidad de ojos	: Superficial
Color de piel	: Negruzco
Color de pulpa	: Amarillo claro
Número de tubérculos/planta	: 14 a 22
Color de brotes	: Violeta
Tuberización	: Semisuperficial
Materia seca	: 23 %
Calidad culinaria en fresco	: Buena
Periodo de dormancia	: 90 días

Características agronómicas

Período vegetativo : 120 a 150 días
Rendimiento : Hasta 40 t/ha

Comportamiento frente a factores bióticos

- Ranca (*Phytophthora infestans*) : Alta resistencia
- Virus PVY y PVX : Buena resistencia

Comportamiento frente a factores abióticos

- Bajas temperaturas (heladas) : Buena tolerancia
- Granizadas : Moderada tolerancia



MANEJO DEL CULTIVO

Requerimientos climáticos y edáficos

Requiere de climas fríos y templados, precipitaciones superiores a 550 mm, suelos profundos y semiprofundos, con buen drenaje, buena fertilidad, de preferencia de textura franca y con pH de 4,5 a 6,7.

Siembra

- La siembra puede realizarse todo el año.
- Distanciamiento: surcos distanciados de 1,00 m, y entre plantas a 0,30 m.

Fertilización

La dosis recomendada es de 120-100-100 de N, P₂O₅, K₂O, y la aplicación de materia orgánica, mínimo de 5 t/ha.

Control de malezas

Se realiza en forma manual, a los 45 días después de la siembra. Puede también controlarse las malezas aplicando herbicidas específicos antes de la emergencia de las plantas.

Aporque

Es recomendable realizar dos aporques: el primero, cuando las plantas tengan una altura de 20 cm y el segundo a los 35 cm.

Control de las principales plagas y enfermedades

- Gorgojo de los Andes (*Premnotrypes spp.*); pulgulla saltona (*Epitrix sp*) y polilla de la papa (*Symmetrischema tangolias* y *Phthorimaea operculella*).

Aplicar básicamente los componentes del manejo integrado; sin embargo, en situaciones de alta presencia de otras plagas utilizar de manera racional y oportuna insecticidas selectivos y de baja toxicidad.

- Rhizoctonias (*Rhizoctonia solani*)

Utilizar semilla sana y desinfectada con un fungicida adecuado, rotación de suelos con cereales y evitar exceso de humedad en el campo.

- Roña (*Spongospora subterranea*)

Usar semilla sana y desinfectada con un fungicida adecuado, rotación de suelos con cereales, eliminar rastrojos del cultivo anterior y no usar guano de animales que hayan consumido tubérculos infectados.

- Verruga (*Synchytrium endobioticum*)

Uso de semilla sana, seleccionar terrenos donde no se ha reportado la enfermedad, rotación de cultivos y seleccionar adecuadamente tubérculos-semilla.

- Ranca (*Phytophthora infestans*)

Una o dos aplicaciones de un fungicida de contacto hasta los 45 días después de la siembra, después de este periodo si hubiera lluvias muy fuertes hacer una aplicación más de fungicida de contacto en la época de floración.

Cosecha

La época adecuada de cosecha se realiza a la maduración fisiológica del cultivo. El método de cosecha depende de la topografía del suelo; pudiendo ser manual, a tracción mecánica o animal. Es recomendable realizar una buena selección y clasificación del producto para su comercialización de acuerdo con el mercado y para almacenamiento de la semilla.

RECONOCIMIENTO

Reconocimiento y agradecimiento especial por el aporte y cooperación en la obtención de la variedad de **Papa INIA 325 - Poderosa**, a todos los investigadores y técnicos del Programa Nacional de Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, Centro Internacional de la Papa - CIP, Asociación Patata - AP, como también a los agricultores de las comunidades de las Regiones de la Libertad, Cajamarca y Puno, Municipalidad Distrital Chugay, Gerencia Regional de Agricultura La Libertad, Asociación de Productores de Papa y otros Cultivos del Anexo de Suyubamba del Distrito de Patata, Asociación de Productores Agrarios del Anexo de Pamparacra del Distrito de Piás, Asociación de Productores de Cereales y otros cultivos del Anexo de Vista Florida del distrito de Patata, Asociación de Productores Nueva Jerusalén del Distrito de Chugay. Asociación de Productores de San Juan Alto del Distrito de Chugay, Asociación de Productores San Gaspar de Alacoto del Distrito de Piás y las Comunidades Campesinas Pamparacra, Andrés Razuri, Leoncio Prado del Distrito de Patata, entre otros.

Dirección de Desarrollo Tecnológico Agrario

Subdirección de Productos Agrarios

Programa Nacional de Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas

Estación Experimental Agraria Baños del Inca - Cajamarca

Jr. Wiracocha S/N Distrito de Baños del Inca - Cajamarca

Telefax: 076 - 348286 Teléfono 076 - 348667

E mail: binca@inia.gob.pe Web: www.inia.gob.pe



Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2014 - 17979

Impreso en el Instituto Nacional de Innovación Agraria-INIA
Av. La Molina N° 1981, La Molina Lima 12 - Casilla N° 2791 - Lima 1
Telefax: 349-5631 / 349-2600 Anexo 248 <http://www.inia.gob.pe>