



PAPA INIA 314 - TOCASINA

Nueva Variedad con Resistencia a Rancha



ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA SANTA ANA - HUANCAYO

PAPA INIA 314 - TOCASINA

INTRODUCCIÓN

La papa en el Perú es uno de los cultivos más importantes porque constituye la base de la alimentación del poblador y provee al productor andino de ingresos económicos más altos que cualquier otro cultivo. Sin embargo, el rendimiento de 11.0 t/ha se considera bajo comparado con los países de América Latina (14,5 t/ha) y otros países desarrollados (45 t/ha).

Uno de los factores que limitan la productividad y calidad comercial de la papa, es el ataque de la rancha (*Phytophthora infestans* Mont de Bary). Esta enfermedad ocasiona pérdidas de rendimiento hasta en un 100%, en las zonas endémicas, cuando se siembran variedades de papa susceptibles a este patógeno. Los agricultores para asegurar la cosecha de papa, realizan hasta 18 aplicaciones de fungicidas para el control de la rancha, lo cual trae como consecuencia la aparición de nuevas variantes del patógeno, contaminación del medio ambiente, riesgos de toxicidad para la salud humana e incremento de costos de producción.

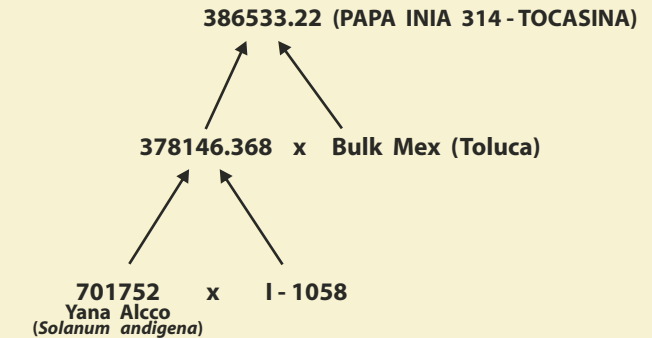
La forma más efectiva de control de esta enfermedad es a través del uso de variedades con resistencia genética. Sin embargo, esta resistencia se quiebra luego de algunos años, lo que obliga a mantener un programa permanente de mejoramiento genético que permite identificar y desarrollar nuevas variedades de papa con resistencia genética a la rancha y otros factores bióticos.

El Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, a través del Programa Nacional de Investigación en Papa, con sede en la Estación Experimental Agraria Santa Ana - Huancayo, en colaboración con el Centro Internacional de la Papa (CIP) ha seleccionado una nueva variedad de papa denominada INIA 314 - Tocasina, cuya principal característica es su alta resistencia a la rancha y buena capacidad de rendimiento (35 t/ha).

ORIGEN Y GENEALOGÍA

La papa INIA 314 – Tocasina es el resultado del cruzamiento entre el clon 378146.368 (progenitor femenino) y el Bulk (mezcla de polen) que proviene de las poblaciones seleccionadas en condiciones de Toluca (México).

Por otro lado, el progenitor femenino (378146.368) tiene resistencia a la rancha porque su progenitor masculino (I-1058) proviene de una población seleccionada por su resistencia a rancha en condiciones de alta presión del patógeno (India), conforme se observa en el siguiente gráfico:



ADAPTACIÓN

Posee un amplio rango de adaptabilidad; se puede sembrar en la sierra central y sur del país, desde los 2000 hasta 3900 metros de altitud.

DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

Características morfológicas

Tipo de planta	: Erecta
Color de la flor	: Lila pálido
Forma del tubérculo	: Redonda
Color de piel	: Rosado
Color de pulpa	: Crema amarillento
Profundidad de ojos	: Semi superficiales
Color de brote	: Rojo
Contenido de materia seca	: 24-28%
Calidad culinaria	: Buena

Características agronómicas

Periodo vegetativo	: 120 días
Rendimiento	: 30-40 t/ha

Comportamiento frente a factores bióticos y abióticos

• Rancho	: Alta resistencia
• Verruga	: Resistencia moderada
• Heladas	: Tolerante

MANEJO DEL CULTIVO

Requerimientos agroecológicos

Se adapta a zonas frías y templadas; requiere suelos semi profundos, bien drenados, fértiles y con pH de 4,5 a 6,7.

Siembra y abonamiento

La siembra se debe realizar en surcos distanciados de 0.90 m a 1.0 m y entre plantas a 0.25 m. Incorporar gallinaza o estiércol de ovino a razón de 5 a 8 t/ha al momento de la preparación del terreno o a la siembra. La fertilización química recomendada es de 140-120-100 de N, P₂O₅ y K₂O.

Labores culturales

El control de malezas se debe efectuar en forma manual a los 40 días de la siembra. Se recomienda realizar dos aporques: el primero cuando las plantas alcancen una altura de 25 cm y el segundo, a los 45 cm ó a los 20-25 días después del primer aporque.

Control de las principales plagas y enfermedades

• Gorgojo de los Andes

Se debe realizar aplicando la estrategia de manejo integrado; pero en casos de intenso ataque se puede recurrir al uso racional y oportuno de insecticidas de baja toxicidad.

• Rancho

Cuando las condiciones son favorables para el desarrollo del patógeno, aplicar fungicidas de contacto en forma preventiva; y cuando se intensifican los daños de la enfermedad, realizar aplicaciones de fungicidas sistémicos a los 50 y 75 días de la siembra.

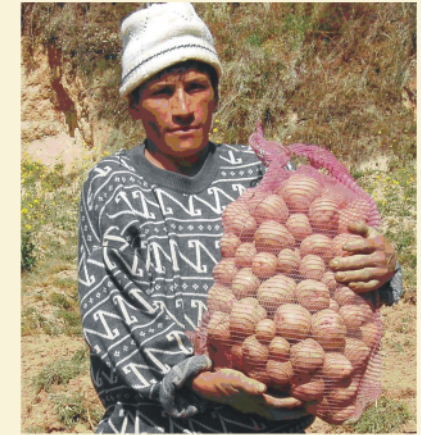
Cosecha

La época de cosecha se determina mediante el muestreo; si la piel del tubérculo sometido a una ligera fricción con los dedos no se pela, indica que está apto para ser cosechado.

El método de cosecha depende de la topografía y tamaño de la parcela, pudiendo ser manual, con tracción animal o mecánico.

Usos

Para consumo en fresco y procesado (papas fritas en tiras).



RECONOCIMIENTO

La variedad INIA 314-Tocasina, es el resultado de los trabajos de investigación conducidos por el equipo de investigadores y técnicos del Programa Nacional de Investigación en Papa de la Estación Experimental Agraria Santa Ana-Huancayo del Instituto Nacional de Innovación Agraria y del Centro Internacional de la Papa.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN AGRARIA
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN DE CULTIVOS
PROGRAMA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN PAPA
ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA SANTA ANA - HUANCAYO
Fundo Santa Ana s/n Hualahoyo km 6.8, El Tambo - Huancayo
Teléfax: (064) 246206 - Teléfono: (064) 247011
E-mail: sanautt@inia.gob.pe / staana@inia.gob.pe



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