

# PAPA INIA 322-LUYANITA



**NUEVA VARIEDAD CON ALTA RESISTENCIA A RANCHA**

ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRARIA BAÑOS DEL INCA - CAJAMARCA

## PAPA INIA 322 - LUYANITA

### PRESENTACIÓN

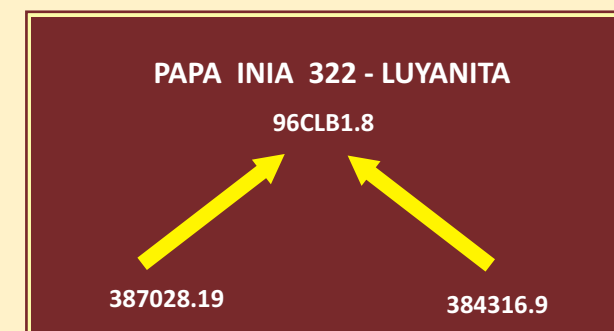
En el cultivo de papa se viene generando nuevas variedades para incrementar rendimientos, con resistencia a plagas y buscando valor agregado. Uno de los factores que limitan significativamente los rendimientos, es la enfermedad de la “rancha” (*Phytophthora infestans*), que puede ocasionar pérdidas hasta un 100%, especialmente en zonas endémicas. Razón por la cual, los agricultores, con la finalidad de asegurar sus cosechas, realizan aplicaciones sucesivas de fungicidas para controlar esta enfermedad, ocasionando: nuevas variantes del patógeno, contaminación del medio ambiente, riesgos de toxicidad para el hombre y animales, incremento de costos de producción y pérdidas de divisas por la importación de pesticidas.

Por otra parte, las variedades comerciales que se encuentran en el mercado nacional, tienen bajo contenido de materia seca, como consecuencia poseen bajas cualidades culinarias y de transformación. Las pocas variedades de buena calidad culinaria, son susceptibles a la “rancha” y son de baja capacidad de rendimiento. La presencia de variedades con buena calidad permitirá variar en mayor grado la dieta de la población, regular el abastecimiento del mercado y estabilizar, de alguna manera, los precios en beneficio de los productores y consumidores.

La Estación Experimental Agraria Baños del Inca - Cajamarca, a través del Programa Nacional Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas, ha efectuado trabajos de investigación con el objeto de obtener una nueva variedad denominada **INIA 322 - LUYANITA** con características sobresalientes de resistencia a “rancha”, alta capacidad de rendimiento y buena calidad culinaria.

### ORIGEN Y GENEALOGÍA

El clon 96CLB1.8, **INIA 322 - Luyanita**; perteneciente a la población de materiales con resistencia a rancha, se originó por el cruzamiento entre el **genotipo 387028.19 x 384316.9**, generado por el Programa Nacional de Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas del Instituto Nacional de Innovación Agraria-EEA Baños del Inca, utilizando el método de selección recurrente, como se muestra en el siguiente gráfico:



### ADAPTACIÓN AGROECOLÓGICA

La **papa INIA 322 - Luyanita** tiene un buen comportamiento y adaptación en las condiciones agroecológicas de la sierra norte, centro y sur del país, con un rendimiento promedio de 37,36 t/ha.

### DESCRIPCIÓN DEL CULTIVAR

#### Características agronómicas

Período vegetativo	: 140 a 160 días
Época de siembra	: Todo el año
<b>Tubérculo</b>	
Forma	: Alargado
Color de piel predominante	: Rojo - morado
Color de pulpa predominante	: Blanco
Color secundario	: Rojo (anillo vascular y médula)
Profundidad de ojos	: Superficiales

Tamaño	: Mediano a grande
Número de tubérculos/planta	: 36-54
Color de brotes	: Rojo
Tuberización	: Semi compacta
Materia seca	: 22-24%
Peso específico	: 1,18
Calidad culinaria en fresco	: Buena para sancochado
Calidad de frituras en hojuelas	: Buena
Período de dormancia	: 70 días



## MANEJO DEL CULTIVO

### Requerimientos climáticos y edáficos

Requiere 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 y abonamiento

La siembra debe realizarse en surcos distanciados de 1,00 m, y entre plantas de 0,20 m a 0,30 m.

En cuanto al abonamiento se recomienda aplicar la dosis de 140-120-100 de N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, utilizando fuentes de fertilización recomendables, según el pH del suelo. Para suelos de tendencia ácida fuentes alcalinas y para suelos con tendencia básica fuentes ácidas.

### Labores culturales

- Realizar el deshierbo en forma manual, a los 45 días después de la siembra. Puede también controlarse las malezas aplicando herbicidas específicos a los 14 días de la siembra.
- Es recomendable hacer dos aporques: el primero, cuando las plantas tengan una altura de 25 cm; y el segundo, a los 45 cm. Los aporques deben ser altos a fin de evitar el ataque de larvas de gorgojo y polilla de la papa.

### Control de plagas y enfermedades

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

Aplicar básicamente los componentes del manejo integrado de plagas; sin embargo, en situaciones de alta presencia de 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; realizar rotación de suelos con cereales y evitar el exceso de humedad en el campo.

- **Rancho (*Phytophthora infestans*)**

Cuando las condiciones ambientales son favorables para el desarrollo del patógeno, debe aplicarse fungicidas de contacto en forma preventiva; pero cuando se presenta la enfermedad aplicar fungicidas de acción sistémica.

### 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 inmediata.

## RECONOCIMIENTO

Reconocimiento y agradecimiento especial por el aporte y cooperación en la obtención de la variedad de **Papa INIA 322 - LUYANITA**, a todos los Investigadores y Técnicos del Programa Nacional de Innovación Agraria en Raíces y Tuberosas del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA, a la Agencia Agraria de Luya, agricultores de las localidades de Chocta, María, Luya (Chachapoyas) y La Encañada, Chota (Cajamarca).



### Dirección de Investigación Agraria

#### Subdirección de Investigación de Cultivos

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



**DIRECCIÓN DE EXTENSIÓN AGRARIA**  
PROGRAMA NACIONAL DE MEDIOS Y  
COMUNICACIÓN TÉCNICA

Av. La Molina N° 1981, Lima 12 - Casilla N° 2791 - Lima 1

Telefax: 349-5631 / 349-2600 Anexo 248

<http://www.inia.gob.pe> E-mail: [public@inia.gob.pe](mailto:public@inia.gob.pe)