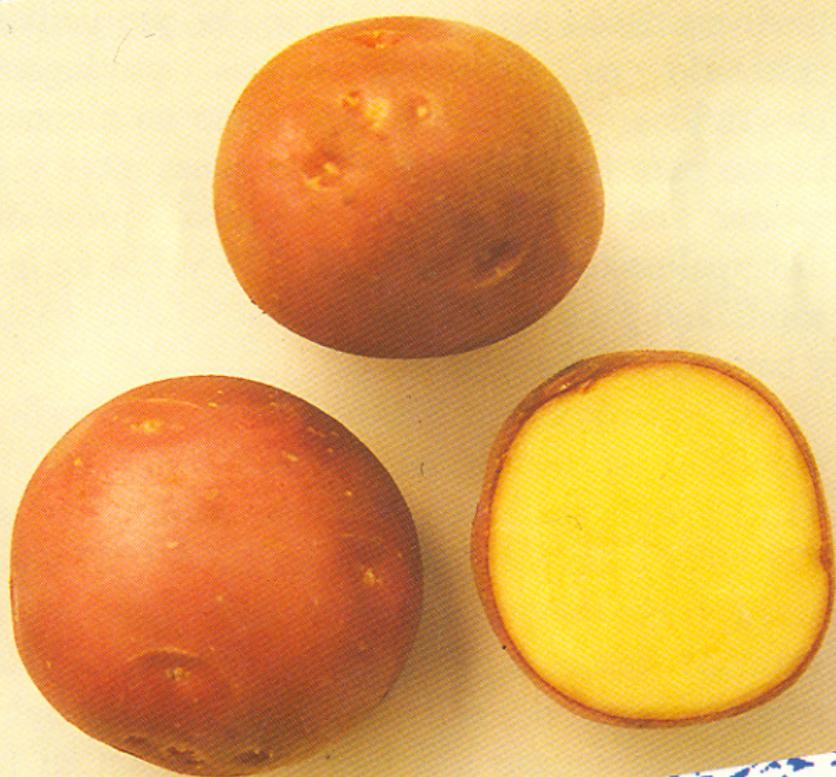




INIAP **Santa** **Isabela**



**Variedad semifardia,
muy buena calidad culinaria,
tolerante al nematodo del quiste.**

INIAP - SANTA ISABELA

Héctor Andrade*

Milton Sola**

Compendio

La variedad INIAP-Santa Isabela es una papa para consumo en fresco. El tamaño del tubérculo es de mediano a grande, forma redonda, color de piel roja, color de pulpa amarilla y con ojos superficiales agrupados en la parte apical.

La zona recomendada para su cultivo son las provincias de Pichincha (Tabacundo) y de Chimborazo.

1. Introducción

El Ecuador posee una de las más amplias biodiversidades para este cultivo, lo que permite cultivarlo en diferentes épocas y lugares geográficos. Está considerado como un alimento básico para los habitantes de las zonas altas y se estima en Quito un consumo promedio principalmente en fresco de 98, 130 y 124 kg./per capita/año para los estratos de ingreso alto, medio y bajo respectivamente.

De acuerdo con el SEAN (1992); la superficie promedio de cuatro años (1989-1992) fue de 51.340 has sembradas y una producción de 372.898 t y un rendimiento promedio de 7.27 t/ha.

El PNRT-Papa presenta hoy esta nueva variedad destinada al consumo en fresco. Las características de color de piel roja y pulpa amarilla garantizan una buena aceptación en los mercados urbanos.

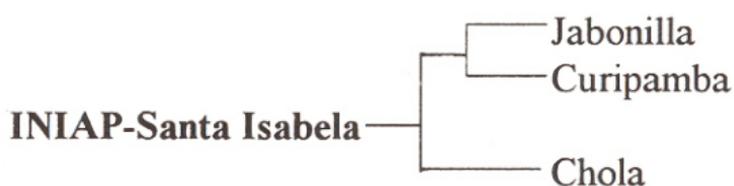
* Responsable del Programa Nacional de Raíces y Tubérculos-Papa, EESC-INIAP

** Ex-Investigador del Programa Nacional de Raíces y Tubérculos-Papa, EESC-INIAP.

2. Origen y desarrollo de la variedad

La variedad INIAP-Santa Isabela proviene de los cruzamientos realizados por el Programa de Papa de las variedades Jabonilla, Curipamba y Chola procedentes de la Colección Ecuatoriana de Papa. Se iniciaron las pruebas preliminares de adaptación y reacción a enfermedades en la Estación Santa Catalina en el período 1982 a 1985 y desde 1986 en pruebas regionales con la identificación G-1-6. En 1989 se realizaron parcelas de multiplicación para su preliberación en la zona central del país.

3. Pedigrí



4. Descripción varietal

4.1. Características morfológicas

- *Plantas*: desarrollo algo lento al inicio, cubre bien el terreno, planta vigorosa.
- *Hojas*: pequeñas de color verde, tipo abiertas; con ocho folíolos primarios ovales y un terminal.
- *Flores*: cantidad moderada, inflorescencia cimosa. Cáliz: cinco sépalos color morado oscuro. Corola: cinco pétalos rotada, color rojo morado claro, tamaño medio.
- *Tubérculos*: forma redonda, tamaño de medianos a grandes, piel roja y lisa, sin color secundario, pulpa amarilla. Ojos superficiales y agrupados en la parte apical. Parte basal ligeramente hundida. Dormancia de 70 días a 3.050 m.s.n.m.
- *Brotes* vigorosos

4.2. Características agronómicas

| Variables | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| Zonas recomendadas | Pichincha (Tabacundo) y Chimborazo |
| Días a la floración | 100 ¹ |
| Días a la cosecha | 170 (Semitardia) ¹ |
| Hábito de crecimiento | Semierecto |
| Tipo de planta | Andígena |
| Rendimiento: Planta kg | 1.5 (Promedio) |
| Nº de tubérculos por planta | 18 |
| Nº de tallos por planta | 4 |
| Rendimientos en campos de productores | 39 t/ha. ² |

¹ Localidades a 3050 m.s.n.m y 11° C de temperatura

² A partir de siembra comercial

4 3. Características de calidad

| Características | Promedio |
|--------------------------------|----------|
| Materia Seca % | 20.1 * |
| Gravedad Específica | 1.084 ** |
| Azúcares Reductores % | 0.87* |
| Almidón % | 14.62 * |
| Proteína % | 10.53* |
| Tiempo de cocción (minutos) | 23 |
| Color de chip | 2-3*** |
| Rendimiento de chip % | 32.16 |
| Absorción de aceite en chips % | 38.8 |

Datos obtenidos del Laboratorio de Nutrición y Calidad del INIAP.

* Datos base seca

** Datos en tubérculos fresco

*** Escala de color (1 a 5, Potato Chips, Snack Food Association)

4.4. Formas de uso

Apta para consumo en fresco, suave al cocinar, sabor agradable.

5. Rendimiento

Produce rendimientos muy buenos sobre las 39 t/ha.

6. Reacción a enfermedades

Moderadamente sensible a lancha (*P. infestans*), medianamente a roya (*Puccinia pittieriana*), tolerante al nematodo del quiste de la papa (*Globodera pallida*).

7. Manejo del cultivo

| | |
|---|--|
| Clima y suelo | Se la cultiva desde 2 900 a 3 600 m.s.n.m. Se desarrolla mejor en suelos negros andinos y bien abastecidos de materia orgánica y de nutrientes. Zona recomendadas: Pichincha-Tabacundo, Chimborazo (Chambo, Sta. Isabela). |
| Calidad | Es una variedad de mediana calidad, por su contenido de materia seca 20.1% |
| Semilla | Requiere comenzar con tubérculos-semillas de alta calidad sanitaria y fisiológica. Se recomienda comprar semilla en la Estación Santa Catalina o dónde semilleristas autorizados. |
| Desinfección de semilla | Captan mas Terracloro, los 500 g de cada producto puede servir para desinfectar 1.5 t de tubérculo-semilla, sumergiendo en la solución. |
| Siembra | Octubre a diciembre (invierno) y mayo a junio (verano). |
| Fertilización | N 100 a 150 kg./ha P ₂ O ₅ 200 a 300 kg./ha K ₂ O 60 a 100 kg./ha |
| Control de malezas | En preemergencia se recomienda: Sencor PM 0.8 kg/ha. Posteriormente el rascadillo en forma manual (40 - 50 días después de la siembra). |
| Control de plagas y enfermedades | Plagas más importantes Gusano Blanco (<i>Premnotrypes vorax</i>), Pulguilla (<i>Epitrix</i> sp.) y Trips (<i>Frankliniella</i> sp.). El Control Integrado de Gusano Blanco mediante la reducción de la población de adultos mediante trampas mediante cultivo cebo y eliminación de plantas hospederas previa a la siembra de papas, que se complementa mediante |

| | |
|--------------------------------|--|
| | <p>la aplicación al follaje de insecticida (Carbofuran F, 1,5 cc/l) en dos o tres oportunidades.</p> <p>Plagas foliares se recomienda Carbaryl 85 % PM (2 kg./ha), Clorpirifos 4E (1.25 l/ha), Acefato 75 (1.2 kg./ha) ó Dimethoato 40 % EC (1.2 l/ha). Para control de lancha <i>Phytophthora infestans</i> se recomienda dos aplicaciones de fungicidas sistémicos (Curzate, Patafol, Fitoraz, Sandofan), en época lluviosa, o dos aplicaciones con fungicidas protectantes (Carbamatos), en época menos lluviosa, al inicio y final de la época de floración en la cual aparentemente se debilita su resistencia.</p> |
| Medio aporque y aporque | La finalidad es romper la costra de suelo, permitiendo la aireación y reteniendo la humedad. El efecto es controlar malezas. |
| Madurez | Como un indicador, se puede recurrir al tubérculo, frotandolo con el dedo la piel, si ésta no se pela es apta para la cosecha. |
| Almacenamiento | En silos de verdeamiento, bodegas desinfectadas, sin exceso de humedad ni de temperatura y ventiladas, con luz indirecta. |

Para mayor información dirigirse a:
Estación Experimental Santa Catalina, Programa
Nacional de Raíces y Tubérculos Rubro-Papa.
Panamericana Sur km. 14
Teléfono: (593 - 2) 690 364, 690 990
Fax: (593 - 2) 690 362
Casilla: 17-21-1977
Correo electrónico: fpapa@cip.org.ec
Quito, Ecuador

Av. P. Vicente Maldonado 4735
Teléfono: (593 - 3) 961 438
Riobamba, Ecuador

Urbanización Los Vergeles
Teléfono: (593 - 7) 235 712, Cañar
Cañar, Ecuador

*- Publicación financiada con fondos del Proyecto
FORTIPAPA. Convenio INIAP-COTESU-CIP.
Plegable N.º 154. Quito, Ecuador 1995.*
