

# Informe de nuevas variedades GRETTEL, UNA NUEVA VARIEDAD CUBANA DE PAPA PARA EL CONSUMO FRESCO E INDUSTRIAL

J. G. Castillo<sup>✉</sup>, Ana Estévez, María E. González y J. L. Salomón

**ABSTRACT.** A national potato breeding program was developed at the National Institute of Agricultural Sciences (INCA) for almost three decades, with the aim of obtaining more adapted varieties to our climatic conditions as well as with adequate characteristics for fresh and industrial consumption. This study started in 1993 and the variety has been evaluated under field conditions for more than four years. It has a high-yielding potential and yellow tubers; it is tolerant to *Alternaria solani* fungus and resistant to PLRV in the field. It has a high dry weight content (>19 %), so that it is appropriate for industrial manufacture.

**Key words:** potato, varieties

## INTRODUCCIÓN

Durante siglos se han obtenido muchas variedades cultivadas de papa en Sur América, las que probablemente han sido producto de polinizaciones naturales. El primer cruzamiento artificial entre diferentes variedades de papa, fue realizado por Knight en 1807.

Tradicionalmente, el mejoramiento de la papa ha sido el resultado de un largo proceso que puede demorar hasta 25 años el desarrollo de una nueva variedad. El motivo principal es que la especie *Solanum tuberosum* es tetraploide, que tiene cuatro juegos completos de cromosomas; esto contribuye a que existan complicados programas de mejoramiento. Si se desean genes que portan las papas silvestres, el proceso es aún más complejo, ya que las variedades silvestres pueden tener diferentes niveles de ploidía.

La mayor parte de los cultivares comerciales de papa son precisamente tetraploides y presentan elevados potenciales de rendimiento, por lo que muchos programas de mejoramiento se llevan a cabo a este nivel, mientras que otros, fundamentalmente en la región Andina, se basan en especies nativas y semidomesticadas.

El INCA desarrolla un programa nacional de mejoramiento genético de papa desde 1985; dicho programa se basa fundamentalmente en el cruzamiento entre variedades cultivadas, obteniendo por esta vía seis nuevas variedades, las cuales se encuentran a disposición de todos los productores de papa del país. De esta forma, se puede incrementar sustancialmente la estrategia varietal en este importante cultivo.

Ms.C. J. G. Castillo, Investigador; Dra.C. Ana Estévez, Investigadora Titular; Dra.C. María E. González y Ms.C. J. L. Salomón, Investigadores Auxiliares del Departamento de Genética y Mejoramiento Vegetal, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Gaveta Postal 1, San José de las Lajas, La Habana, CP 32 700.

✉ juanc@inca.edu.cu

**RESUMEN.** En el Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA) se desarrolla, desde hace casi tres décadas, un programa nacional de mejoramiento de papa, dirigido a obtener variedades mejor adaptadas a las condiciones climáticas del país, así como características adecuadas para su uso como consumo fresco e industrial. El trabajo de obtención de esta nueva variedad se inició en 1993, la que ha sido evaluada en condiciones de campo por más de cuatro años. Es una variedad que posee un alto potencial de rendimiento, con tubérculos de color amarillo, tolerante al hongo *Alternaria solani* y con resistencia en campo al virus del enrollamiento de la hoja (PLRV). Se caracteriza por poseer un alto contenido de masa seca (> 19 %), lo que la hace adecuada para el procesamiento industrial.

**Palabras clave:** papa, variedades

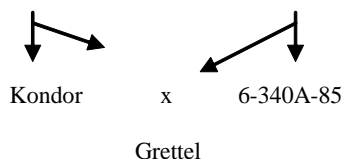
## DESCRIPCIÓN DE LA VARIEDAD

La variedad Grettel es una planta compacta de hojas abiertas y con cuatro folíolos simétricos. Alcanza una longitud del tallo superior a los 45 cm y puede llegar a los 60 cm. Presenta entre tres y cinco tallos por plantón, lo que permite un cierre de campo a los 35 días de plantada. La piel de sus tubérculos es de color amarillo, al igual que su masa y su forma es oval-oblonga, presenta a su vez ojos de profundidad media. Los tubérculos por plantón están entre 10 y 15. Se caracteriza por presentar un buen contenido de masa seca, que oscila entre 18.6 y 20 %, lo que la hace adecuada para el procesamiento industrial. El peso específico de sus tubérculos es de 1.079. Su ciclo vegetativo es de 80 días, por lo que se considera temprana. En condiciones experimentales, su potencial de rendimiento ha alcanzado las 47 t.ha<sup>-1</sup> y su rendimiento medio en diversas condiciones ambientales supera las 30 t.ha<sup>-1</sup>. Es tolerante al tizón temprano (grado cinco en la escala) y no ha presentado afectaciones para el virus del enrollamiento de la hoja (PLRV). Presenta muy buenas características para el almacenamiento en frío.

## PARENTALES Y PEDIGREE

Kóndor y 6-340A-85

Ko61-333 x Wilja Mutación del clon 6-340-85



Recibido: 29 de septiembre de 2005

Aceptado: 31 de enero de 2006