

# Informe de nuevas variedades INCASOY-36: VARIEDAD DE SOYA OBTENIDA EN CUBA A PARTIR DE LA INDUCCIÓN DE MUTACIONES CON LOS RAYOS GAMMA DE $^{60}\text{Co}$

R. Ortiz✉, C. de la Fé y M. Ponce

**ABSTRACT.** INCASoy-36 variety was obtained after irradiating seeds from INCASoy-15 at doses of 240 Gy  $^{60}\text{Co}$  gamma rays. This variety is adapted to summer and winter seedings; however, it can also be used in spring. Besides, its yields can reach up to 3,5-4,0 t.ha<sup>-1</sup> grains in summer and spring seedings. It is tolerant to the main pests and diseases; it is especially resistant to *Meloidogyne incognita* attacks. During the adverse spring season, seeds have been damage tolerant. It can assure high productions with low inputs; therefore, it is feasible to Cuban agriculture.

*Key words:* Glycine max, induced mutation, plant breeding

**RESUMEN.** La variedad INCASoy-36 fue obtenida a partir de la irradiación de semillas de la variedad INCASoy-15 con dosis de 240 Gy de rayos gamma  $^{60}\text{Co}$ . Esta variedad se adapta a siembras de verano e invierno y puede utilizarse en primavera. Puede alcanzar rendimientos de 3,5-4,0 t.ha<sup>-1</sup> de granos en siembras de verano y primavera. Tolera las principales plagas y enfermedades y, en especial, resiste el ataque de nematodos *Meloidogyne incognita*. En la época adversa de primavera, las semillas han mostrado tolerancia al deterioro. Tiene capacidad para garantizar altas producciones con bajos insumos, por lo que resulta factible para la agricultura cubana.

*Palabras clave:* Glycine max, mutación inducida, fitomejoramiento

## INTRODUCCIÓN

El método de mejora por hibridación y selección ha sido el más utilizado en el mundo, para el mejoramiento genético de la soya con resultados satisfactorios; existen además muchos genotipos seleccionados de variaciones o cruzamientos naturales. No obstante la reconocida utilidad de estos métodos en el mejoramiento de la soya, la aplicación en dicho cultivo del método de mejora por inducción de mutaciones, constituye una alternativa más de demostrada utilidad para la creación de variabilidad genética, el cual reduce a la vez el tiempo requerido para la obtención de las nuevas variedades con respecto a los métodos tradicionales.

## ORIGEN

A partir de la variedad INCASoy-15, con buenas características agrícolas pero susceptible a nematodos *Meloidogyne incognita*, se trabajó para lograr un material adaptado a las condiciones productivas cubanas y tolerante a dicha plaga. Se irradiaron 2000 semillas de esta variedad con rayos gamma de  $^{60}\text{Co}$  en el irradiador Gammacell-500 del Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria, a una potencia de dosis de 13,7 Gy min.

Dr.C. R. Ortiz, Investigador Titular; Dr.C. C. de la Fé, Investigador Auxiliar y Ms.C. M. Ponce, Investigador Agregado del Departamento de Genética y Mejoramiento Vegetal, Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas, Gaveta Postal 1, San José de las Lajas, la Habana, Cuba, CP 32 700.

✉ rortiz@inca.edu.cu

El valor de la dosis aplicada fue de 240 Gy, las etapas selectivas fueron de M<sub>3</sub> a M<sub>8</sub> y se ejecutaron en la localidad de San José de las Lajas; las pruebas regionales se efectuaron en varias localidades durante dos años en siembras de primavera y verano. La extensión se efectuó durante dos años para valorar su comportamiento frente a variedades comerciales.

## DESCRIPCIÓN

La variedad INCASoy-36 tolera el efecto de nematodos del género *Meloidogyne*, tiene un ciclo de 120 a 136 días según siembras de invierno, verano o primavera; la altura de la planta varía entre 85 y 95 cm y siempre produce más de tres ramas, con buena altura de corte, al menos 60 vainas por planta, granos de medianos a grandes, el hipocotilo verde, las hojas ovaladas y de color verde oscuro, pubescencia presente y de color gris, granos de color amarillo mate con hilo pardo claro, esférico aplanado, cotiledones amarillos, con 159 g por 1000 granos. Se clasifica en el grupo de maduración medio, posee emergencia a los cuatro días e inicia su floración a los 45 días. Esta variedad está inscrita en la lista de variedades de Cuba desde el 2008.

Recibido: 21 de mayo de 2008

Aceptado: 1 de octubre de 2008