

## RESUMEN

### **COMPORTAMIENTO DE GERMOPLASMA DE MANÍ (*Arachis hypogaea* L.) AL PARASITISMO DE LOS NEMATODOS AGALLADORES *Meloidogyne incognita* y *Nacobbus aberrans* Y EVALUACIÓN AGRONÓMICA EN EL VALLE DEL CHOTA-IMBABURA.**

La investigación se realizó en el 2009 en el Valle del Chota – Imbabura. Cantón Ibarra, parroquia Ambuqui sector La Playa y en el laboratorio de Nematología del Departamento de Protección Vegetal del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) Quito – Ecuador.

En diez accesiones y dos variedades comerciales de maní se evaluó el comportamiento al parasitismo de *M. incognita* y *N. aberrans* para verificar y determinar su resistencia o tolerancia. Además se realizó una evaluación agronómica a las condiciones ambientales en la zona del ensayo.

A seis plantas de cada material (variedades comerciales y accesiones) crecidas en macetas se inocularon con 35.000 huevos y larvas J2 de cada nematodo y a seis no se inocularon. Se utilizó como testigo referencial al tomate de mesa variedad Fortuna únicamente para determinar la confiabilidad de los resultados.

Las variables consideradas fueron: incremento de la población de nematodos y rendimiento en kg/ha. Para medir el incremento se utilizó la relación  $I = Pf/Pi$  propuesta por Seinhorst (1970), donde: I = número de veces que incrementa la población; Pi = población inicial de nematodos (35.000 huevos y larvas J2 inoculados por maceta); Pf = población final del nematodo en la planta o maceta, determinada en el sistema radicular de cada planta, por el método de Hussey y Barker (1973), al final de la cosecha.

El comportamiento de las accesiones y variedades comerciales se determinó relacionando las variables incremento de la población y el rendimiento mediante los criterios de Cook.

Todas las accesiones y variedades comerciales presentaron comportamiento resistente tolerante a *M. incognita* y *N. aberrans* por registrar incrementos de población menores a uno y no ser afectados sus rendimientos.

Para la evaluación agronómica se utilizó un DBCA con tres repeticiones, 12 tratamientos (variedades y accesiones), se realizaron pruebas de significación: Tukey al 5% para tratamientos para probar: ancho de planta a los 60 días de la siembra, altura de planta a los 80 días de la siembra, número de vainas por planta, peso de follaje en verde, rendimiento, número de semillas por vaina y peso de cien semillas.

Según el Análisis de Varianza las variedades comerciales no presentaron buenas características agronómicas a las condiciones ambientales y los rendimientos oscilaron entre 1640 y 1617 kg/ha los mismos que son muy inferiores respecto a condiciones ambientales óptimas, pero las accesiones para la variable rendimiento el valor más alto la obtuvo la ECU – 16485 con 3047,19 kg/ha, la variedad más precoz fue la ECU – 16543 con 129 días, seguida de la ECU – 16485 con 144 días.

Adicionalmente se utilizó un modelo estadístico de correlación y regresión lineal con el objetivo de corroborar y seleccionar materiales promisorios en base a criterios relacionados con el rendimiento como variable dependiente y el resto de variables como independiente (precocidad, porcentaje de brotación, días a la floración, altura de planta, vainas por planta y peso de 100 semillas) , Al respecto, se pueden destacar las accesiones ECU – 16476 y ECU - 11501 que son con cultivares de semillas grandes pero tardías, las cuales podrían ser promisorias para consumo directo en confitería.

En el caso de las accesiones ECU – 16485 y ECU – 16543 son cultivares de alto número de vainas por planta, los cuales están relacionados con altos rendimientos y podrían ser usados como materiales en programas de mejoramiento destinados a la obtención de mejores segregantes en cuanto a calidad.