

## RESUMEN

En la presente investigación se evaluaron 10 líneas promisorias de naranjilla, un control resistente y uno susceptible, para seleccionar el mejor material resistente/tolerante a *Meloidogyne hapla*; como una alternativa para los productores de naranjilla en cuanto al manejo de enfermedades del cultivo en el Ecuador. Previo al establecimiento del ensayo se realizaron pruebas de germinación y viabilidad de cada línea. El ensayo se estableció bajo condiciones controladas en fundas individuales de 1,5 kg en los invernaderos del Departamento Nacional de Protección Vegetal del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias- INIAP, inoculadas con 5000 huevos y larvas del nematodo por planta, en un diseño completamente al azar (DCA) con cinco repeticiones por línea y cinco repeticiones sin inóculo para contrastar el efecto del nematodo en el crecimiento de la planta. Las variables medidas para determinar la resistencia fueron: número de agallas, número de masa de huevos e incremento poblacional; y para determinar la tolerancia se realizó una comparación de medias mediante la prueba *t* Student del largo y peso de tallo, largo y peso de raíz e índice de clorofila entre plantas inoculadas y no inoculadas. Las líneas con mejor porcentaje de viabilidad y germinación fueron C2-67 B1B5, (*S. vestisimun* x *S. quitoense*) x *S. quitoense*, C2-67 B2B3R3, *S. quitoense* x (16)16 y 314 x 100N, y estas fueron resistentes tolerantes al parasitismo de *Meloidogyne hapla*, debido a esto, las plantas presentaron un incremento en las variables agronómicas con respecto a las plantas no inoculadas.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **NARANJILLA**
- *Meloidogyne hapla*
- **RESISTENCIA**
- **TOLERANCIA**

## **ABSTRACT**

In the present research, 10 promising lines of naranjilla were evaluated, one resistant and one susceptible control, to select the best material resistant/tolerant to *Meloidogyne hapla*; as an alternative for naranjilla producers in terms of disease management of the crop in Ecuador. Prior to the establishment of the trial, germination and viability tests were carried out on each line. The trial was established under controlled conditions in individual 1.5 kg bags in the greenhouses of the National Department of Plant Protection of the National Institute of Agricultural Research - INIAP, inoculated with 5000 eggs and larvae of the nematode per plant, in a completely randomized design (DCA) with five replicates per line and five replicates without inoculum to contrast the effect of the nematode on plant growth. The variables measured to determine resistance were: number of galls, number of egg masses and population increase; and to determine tolerance a comparison of means was made by means of the t Student test of stem length and weight, root length and weight and chlorophyll index between inoculated and non-inoculated plants. The lines with better percentage of viability and germination were C2-67 B1B5, (*S. vestisimum* x *S. quitoense*) x *S. quitoense*, C2-67 B2B3R3, *S. quitoense* x (16)16 and 314 x 100N, and these were resistant tolerant to *Meloidogyne hapla* parasitism, due to this, plants showed an increase in agronomic variables with respect to non-inoculated plants.

### **KEY WORDS:**

- **NARANJILLA/LULO**
- *Meloidogyne hapla*
- **RESISTANCE**
- **TOLERANCE**