

# *Injertación de variedades de café arábigo sobre patrón de café robusta*



*Luis Alberto Duicela Guambi  
Rubén Corral Castillo  
Luis Zambrano Azúa  
Francisco Romero Romero  
Richard Palma Ponce*

La injertación de variedades arábicas sobre patrones de café robusta es una tecnología que presenta ventajas para el control de nematodos fitoparásitos, debido a que la especie robusta es considerada como menos susceptible. La investigación se realizó en la zona de Puerto Quito (noroccidente de Pichincha), entre Junio/2000 y Julio/2003, teniendo como objetivos establecer el comportamiento agronómico y productivo de las variedades injertadas de café arábigo sobre patrones de robusta e identificar los nematodos asociados a los cafetos injertados y no injertados.

El experimento se condujo en un diseño de Bloques Completos al Azar, en arreglo factorial 4x2 en dos repeticiones. Los factores y niveles probados fueron: a) variedades de café arábigo: Catimor f5, Catimor c-86, Catuaí rojo y Caturra amarillo; y, b) injertación por el método reyna. El cafetal estuvo plantado a una densidad de 2500 plantas/hectáreas.

El ensayo estuvo conformado por 16 unidades experimentales. Una unidad experimental contó con 28 cafetos, organizados en cuatro hileras de siete plantas. Se evaluaron 10 plantas de la parte central de cada unidad experimental. Para las variables productivas y agronómicas de los cafetos, se efectuó el análisis de varianza. Las comparaciones de medias se realizaron mediante la prueba de Duncan 0,05. Además, se efectuó el análisis de varianza por rangos de Friedman (técnica no paramétrica), para el rendimiento. La presencia de nematodos en el suelo y raíz se analizó en base de los promedios obtenidos por cada variedad arábica con y sin injertación.

Mediante el análisis de varianza, se determinó diferencias estadísticas significativas entre variedades y efectos de la injertación sobre el rendimiento. Además, se estableció una significativa interacción variedades x injertación. El rendimiento de las variedades arábicas se favoreció con los

injertos sobres patrones de robusta en un 19.5%. La variedad Caturra amarillo injertada mostró un mejor comportamiento productivo que Catimor f5, Catimor c-86 y Catuaí. Los nematodos *Meloidogyne* y *Pratylenchus* actualmente no constituyen plagas económicas en el noroccidente de Pichincha; pero la injertación es una práctica factible de ser empleada en la caficultura para elevar la productividad. Al existir una buena compatibilidad entre el patrón y el injerto, el cafeto se desarrolla saludable llegando a producir buenas cosechas como lo haría si tuviera sus propias raíces y mejorando la capacidad productiva (Haarer, 1984). Con la injertación hipocotiledonal se tiene un porta injerto resistente a nematodos y un injerto productivo, logrando tener una raíz vigorosa y una planta altamente productiva (Guharay y colaboradores, 2000). En un estudio similar, el INIAP (1995) determinó que la variedad Caturra rojo tiene un buen comportamiento productivo cuando se injerta sobre patrón de robusta, mientras que Sarchimor y Catimor Cifc-p3, presentaron una menor adaptabilidad. En los análisis de las muestras de suelo, se identificaron nematodos de los géneros: *Rhabditis*, *Dorylaimus* y *Meloidogyne*, mientras que en las muestras de raíces, además de las dos primeras, se identificaron los géneros *Mononchus*, *Aphelenchoides*, *Tylenchus* y *Pratylenchus*. El INIAP (1989), realizó el reconocimiento de nematodos fitoparásitos en la colección de café de la estación experimental tropical pichilingue, evaluando 104 introducciones, identificando los géneros: *Meloidogyne*, *Pratylenchus*, *Tylenchus*, *Rhabditis*, *Xiphinema*, *Dorylaimus*, *Aphelenchus* y *Helicotylenchus*. Triviño (1986), en un

monitoreo realizado a 115 fincas cafetaleras en la provincia de Los Ríos, determinó que el 72% estuvieron infestadas por el nematodo *Agallador moloïdogyne*. Toala (1985), en fincas de ocho zonas cafetaleras del cantón Jipijapa, provincia de Manabí, detectó la presencia de nematodos de los géneros *Meloïdogyne*, *Pratylenchus*, *Xiphinema*, *Trichodorus* y *tylenchus*, aunque en niveles de poca importancia económica. El experimento permitió establecer que las variedades arábïgas injertadas produjeron un 19.5% más que las no injertadas; Caturra amarillo injertada sobre robusta mostró un comportamiento productivo superior a Catimor f5, Catimor c-86 y Catuaí rojo; los nematodos *Meloïdogyne* y *Pratylenchus* aún no constituyen plagas de importancia económica en la zona noroccidental de Pichincha; y, el uso de la injertación hipocotiledonal constituye una medida agronómica que favorece el incremento de la producción de los cafetales arábïgos.