

Caracterización Edafológica de las Zonas de Producción de Café Arábigo en el Ecuador



*Ing. Luis Duicela G.
Ing. Rubén Corral C.
Ing. Diana Farfán T.
Ing. Lincoln Cedeño G.
Ing. Richard Palma P.*

El conocimiento de las características físico-químicas de los suelos cafetaleros constituye una herramienta para la determinación de las zonas potenciales de producción de café arábigo. Con este propósito se realizó un muestreo en 349 fincas, distribuidas en 53 cantones de 14 provincias del Ecuador.

Los análisis de suelos se realizaron en el Laboratorio de la Estación Pichilingue del INIAP, orientándose a determinar los contenidos de N, P, K, Ca, S, Mg, Zn, Cu, Fe, Mn, B, pH y Materia Orgánica; así como, la clase textural.

Los resultados de los análisis de suelos permitieron establecer que las texturas prevalentes en las fincas cafetaleras son de tipo franco: 27% francos, 24% franco arcilloso, 23% franco arenoso, 15% franco arcilloso arenoso y 2% franco limoso.

El 74% de las fincas cafetaleras mostraron contenidos bajos en Nitrógeno; el 35% y el 46% tuvieron contenidos altos de Fósforo y Potasio, respectivamente. El 65% de los suelos cafetaleros mostró niveles bajos de Azufre y el 30% contenidos medios de este elemento. El 71% de fincas registró niveles altos de Magnesio y el 20% contenidos medios. El Zinc se registró en niveles muy variables, donde el 23% fueron altos, 37% medios y 40% bajos. En cuanto al Cobre, solo el 1% mostró niveles bajos.

En lo referente al Hierro, el 96% de suelos mostró niveles altos y el 4% medios; es decir, no hubo deficiencias. El Manganeseo fue variable; en el 24% se registró niveles bajos, el 34% medios y el 42 % altos. En cuanto al Boro, el 44% de suelos cafetaleros mostraron deficiencias; 25% estuvo en niveles medios, el 24% en altos y el 7% en niveles tóxicos.

En los suelos cafetaleros, que generalmente se encuentran en diversos arreglos agroforestales, el 63% de las fincas mostraron niveles altos de Materia Orgánica, 23% contenidos medios y el 14% niveles bajos. El 82% de las fincas registraron valores de pH entre 5.0 y 7.0.

En consecuencia, se estableció que la mayor parte de suelos cafetaleros del Ecuador reúnen las condiciones físico-químicas para el cultivo de café arábigo y que las deficiencias de N, P, K, S, Zn, Mn, B y Materia Orgánica; así como, el pH, pueden ser corregidas mediante prácticas apropiadas de manejo de suelos y de fertilización.