

VARIACIÓN DE LOS SUELOS DE CENIZAS VOLCÁNICAS MODERNAS BAJO RENOVALES DE ROBLE (*Nothofagus obliqua* (Mirb.)) ENTRE LAS REGIONES VII Y X DE CHILE

Oscar Thiers E.⁽¹⁾, Ernst E. Hildebrand⁽²⁾ y Víctor Gerding S.⁽¹⁾

^{1.} Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile. Casilla 567, Valdivia, Chile. (othiers@uach.cl; vgerding@uach.cl).

^{2.} Institut für Bodenkunde und Waldernährungslehre, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg i. Br., Alemania. Bertoldstraße 17, D-79098 Freiburg/Brsg. (ernst.hildebrand@bodenkunde.uni-freiburg.de).

RESUMEN

Los renovales de *Nothofagus obliqua* (Mirb.) cubren una superficie cercana a 1,6 millones de hectáreas (CONAF *et al.*, 1999) y su atractivo crecimiento ha despertado el interés por utilizarlos silviculturalmente. Sin embargo, la silvicultura requiere de conocimientos básicos de las características edáficas en los diferentes sitios de crecimiento. Con tal objetivo se describieron y tomaron muestras de horizontes orgánicos y minerales en diferentes sitios con presencia de renovales de *N. obliqua* entre las Regiones VII y X (35°04' - 41°08' S). Se realizaron análisis físicos (textura y densidad aparente) y químicos (pH, fracción de reserva H₃Cl, extraíble NH₄-Acetato y disponible NH₄Cl, y disponibilidad método Olsen y retención de P). *N. obliqua* crece principalmente sobre suelos que derivan de cenizas volcánicas jóvenes e intermedias (andisoles). En general, estos suelos son profundos a muy profundos (120 ± 20 cm). La forma de humus dominante es L-Mull (2-4 cm de espesor). La textura dominante es limo arenosa (sU) y limosa (U). La densidad aparente es baja (0,4 y 0,6 Mg m⁻³) y la capacidad de agua aprovechable es muy alta (200 y 250 mm). El arraigamiento se concentra fuertemente en los primeros 30 cm del perfil de suelo. Los suelos son levemente ácidos (pH en agua de 5,5 a 6,0), ricos en sustancia orgánica (80 y 90 mg C/g en el horizonte A). Los suelos evidenciaron un elevado nivel de retención de P. En suelos con niveles de Al-extraíble mayores a 1.500 mg kg⁻¹, el contenido de P-disponible fue menor a 4 mg kg⁻¹. Los suelos derivados de cenizas volcánicas intermedias, caracterizados por un mayor estado de meteorización, mostraron a partir de los 60-70 cm de profundidad, diferencia mínima entre los valores de pH en agua y KCl; su contenido de nutrientes (P, K, Ca y Mg) en profundidad mostró niveles menores que en las cenizas más jóvenes. Los suelos bajo *N. obliqua* poseen altos a muy altos niveles de fertilidad. Los elevados niveles de retención de P no influyeron negativamente en el estado nutritivo de *N. obliqua*. Las prácticas silviculturales tendrán que mantener los niveles de calidad de suelo evidenciados en este estudio.

PALABRAS CLAVES: *Nothofagus obliqua*, andisoles y fertilidad de suelos