

ANTECEDENTES GENERALES DE LA FERTILIDAD DE SUELOS DE LA COMUNA DE NINHUE, VIII REGION.

Pablo Undurraga D., Marcelino Claret M. y Claudio Pérez C.

*Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) CRI Quilamapu. Vicente Méndez 515. Chillán.
(pundurra@inia.cl) (mclaret@inia.cl) (cperez@inia.cl)*

RESUMEN

El secano interior de la VIII Región está formada por suelos derivados de materiales graníticos, que se ubican en posición topográfica de cerros y/o lomajes. Los suelos con pendientes de 9 a 20% son aptos para cultivos solo si se utilizan técnicas conservacionistas como la siembra directa sin laboreo del suelo o cero labranza, cultivos en fajas o contornos, la incorporación de residuos vegetales y una adecuada rotación de cultivos. La comuna de Ninhue tiene una superficie de 39.000 ha. Debido a sus características agroclimáticas y de topografía presenta una aptitud eminentemente forestal, ganadera, cultivos anuales, fruticultura y establecimiento de viñedos. Los orígenes de estos suelos se pueden dividir en derivados de rocas metamórficas (Series Constitución, Pocillas, Maule), de rocas graníticas (Series Cauquenes, San Esteban) y de posición baja (Series Quella, Unicaven, Vegas). Como parte del Proyecto *Conservación del Medio Ambiente y Desarrollo Rural Participativo* en el secano mediterráneo de Chile (CADEPA), se realizó un estudio de las Series de suelo de la Comuna de Ninhue, en base a una calicata por cada 100 ha de suelo, hasta cubrir el 85% de la comuna, en un lapso de tres años. La fertilidad de los suelos de la comuna de Ninhue está afectada debido a la erosión hídrica, esto se traduce en densidades aparentes altas, suelos con escasa estructura y porosidad que reduce sustancialmente la capacidad de almacenamiento de agua en el perfil. El N es el principal nutriente deficitario ($6,1 \text{ mg kg}^{-1}$ en promedio), (98% de las muestras con índices bajos a muy bajos). Dada la importancia en la nutrición de los cultivos y al ser el principal macro nutriente, se transforma en la primera limitante de la fertilidad. En segundo lugar está el S, con valores promedios de $2,3 \text{ mg kg}^{-1}$, (100% de las muestras están con un índice de disponibilidad bajo y muy bajo). El P se presenta deficiente, con índices bajos y muy bajos en el 87% de los casos, con promedio de $6,1 \text{ mg kg}^{-1}$. El K también presenta índices bajo a muy bajo en el 68% de las muestras analizadas. Se deben mejorar las relaciones de bases que afectarán la disponibilidad de K y Ca especialmente por los elevados contenidos de Mg de intercambio. Una estrategia puede ser la utilización de enmiendas calcáreas de tipo calcitas (libres de Mg), para aumentar los contenidos de Ca del suelo. Además esto ayudará a mejorar la estructura del suelo, mejorando la porosidad y la infiltración de agua.

PALABRAS CLAVES: secano interior, fertilidad de suelos, comuna Ninhue