

**Area de Beca:** CA - Cs. Agropecuarias

**Título del Trabajo:** VARIACIONES DE LAS CONCENTRACIONES DE CATIONES DE INTERCAMBIO EN UN SUELO CON EUCALIPTUS GRANDIS

**Autores:** CODUTTI, CECILIA Y.- FERNÁNDEZ LÓPEZ, CAROLINA

**E-mail de Contacto:** cecy.codutti@hotmail.com **Teléfono:** 3624784093

**Tipo de Beca:** UNNE Pregrado **Resolución Nº:** 992/13 **Período:** 01/03/2014 - 21/02/2015

**Proyecto Acreditado:** A001-2012. Aporte y descomposición de hojarasca de *Pinus elliotti* y *Eucaliptus grandis* y su influencia en las propiedades del suelo en el Parque Chaqueño. SGCyT-UNNE. 01/01/2013 - 31/12/2016.

**Lugar de Trabajo:** Facultad de Cs. Agrarias

**Palabras Claves:** Capacidad de Intercambio Catiónica, pH del suelo.

**Resumen:**

Los cationes retenidos por el complejo arcillo-húmico de mayor interés son los macronutrientes  $\text{Ca}^{2+}$  y  $\text{K}^{+}$ , aunque pueden ser desplazados por el ión  $\text{H}^{+}$ . Cuanto mayor sea la capacidad de intercambio catiónico de un suelo tanto mejor, puesto que previene el lavado de nutrientes y facilita su disponibilidad para la planta. Por consiguiente a mayor capacidad de intercambio mayor fertilidad natural del suelo. El objetivo de este trabajo fue Identificar y cuantificar cationes intercambiables que sean representativos para el crecimiento de *Eucaliptus grandis*. Para ello se utilizó una parcela de *E. grandis* ubicada en la EEA INTA Colonia Benítez, allí se seleccionaron diez árboles representativos bajo los cuales se muestreó el suelo a una profundidad de 0-20 y 20-35, tomándose los dos primeros horizontes según la descripción de la Serie de Suelo. Las muestras una vez secadas, molidas y tamizadas por malla de 2mm fueron sometidas al análisis de pH en agua y en solución salina, contenido de calcio, magnesio, potasio, sodio (extractado con acetato de amonio pH 7) y acidez (extractado con cloruro de potasio 1N), todos iones intercambiables. Con los datos obtenidos se realizó un análisis de la varianza con el software estadístico INFOSTAT para establecer diferencias entre las medias de las muestras superficiales y subsuperficiales. Los valores obtenidos de pH fueron ácidos (5,24 y 5,50 en agua y 4,83 y 4,86 en cloruro de potasio). El suelo en estudio presenta una capacidad de intercambio catiónica considerada muy baja (en promedio  $7,95 \text{ cmol.kg}^{-1}$  para el horizonte superficial y  $10,69 \text{ cmol.kg}^{-1}$  para el subsuperficial). Aunque se presentaron leves diferencias numéricas en  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{K}^{+}$  e  $\text{H}^{+}$  no resultaron significativas las diferencias entre los horizontes estudiados. El  $\text{Na}^{+}$  intercambiabile fue el catión que, aunque también presentó contenidos muy bajos  $0,23 \text{ cmol.kg}^{-1}$  (representando un 2% de CIC) en superficie, fue significativamente diferente respecto al contenido en el horizonte subsuperficial  $0,30 \text{ cmol.kg}^{-1}$  (3,8% de la CIC) con un  $p < 0,01$ . En la situación en estudio, de suelos ácidos tanto en superficie como en el horizonte subsuperficial, los contenidos de cationes intercambiables calcio, potasio y sodio son menores en los horizontes superficiales donde se desarrollan los eucaliptos, y el magnesio y la acidez son mayores.

Becario  
(Firma)Co-Autor  
(Firma)Co-Autor  
(Firma)Director de Beca  
(Firma y Aclaración)Director de Proyecto  
(Firma y Aclaración)