

# VARIACIÓN ESTACIONAL DE ACIDEZ Y POTASIO EN EL SUELO EN RASTROJOS DE MAÍZ Y SOJA

Fiorelli, M.J.\*;Barbazán, M.; del Pino, A.;Mazzilli, S.; Ernst, O.

\*majofio3@gmail.com

## RESUMEN

Los sistemas de conservación de suelos apuntan a dejar residuos de cosecha en la superficie del suelo. Estos residuos pueden afectar la dinámica de algunas propiedades químicas del suelo. El objetivo de este trabajo fue evaluar la variación de K intercambiable y acidez (pH) durante un año luego de cosechados dos cultivos de verano. El estudio se realizó en un Brunosol (Argiudol típico) de la Unidad San Manuel localizado en la Estación Experimental M. A. Cassinoni de Paysandú, Uruguay, con 24, 28 y 48 % de arena, arcilla y limo, respectivamente, 4,0% de materia orgánica, 5,5 de pH en agua y 1,4 cmolc kg<sup>-1</sup> de K en los primeros 20 cm de profundidad. Los cultivos de maíz (*Zea mays* L.) y soja (*Glycine max* L.) utilizados fueron instalados bajo laboreo conservacionista, en un diseño de parcelas de 6 x30 m dispuestas en bloques al azar, con tres repeticiones. En cada parcela se había realizado el mismo cultivo en los dos años previos, sin otro cultivo durante el invierno y sin agregado de K. El maíz recibió todos los años una dosis de nitrógeno adecuada, aplicado como urea. El rendimiento promedio de grano en el año en que se realizó el estudio (2011) fue de 11400 y 4267 kg ha<sup>-1</sup> para maíz y soja, respectivamente. Al inicio del experimento y se tomaron muestras compuestas (18-20 tomas) de suelos de 0 a15 cm, dividiendo cada toma en segmentos de 0-3, 3-6, 6-9, 9-12 y 12-15 cm, para el análisis de K intercambiable (extraído con acetato de amonio 1 M y determinado por emisión) y pH en agua y KCl. El K intercambiable presentó mayores variaciones en los primeros 3 cm de profundidad con valores altamente estratificados con la profundidad. En los primeros 3 cm el nivel de K fue entre un 30 y un 60% superior al resto del perfil. Las variaciones y cantidad determinadas se asociaron al K liberado desde los rastrojos y al efecto de la humedad del suelo. El pH del suelo en maíz presentó mayor variación entre las distintas capas de suelo, mientras que bajo rastrojos de soja los primeros 3 cm presentaron consistentemente un pH mayor que en el resto del perfil. Los cambios en la dinámica del K y el pH del suelo podrían tener un impacto directo sobre los cultivos siguientes y la efectividad del agregado de correctores de la acidez.

**PALABRAS CLAVES:** estratificación; nutrientes, acidez