

1093

Soil Biology & Biochemistry 35 (2003) 187–189

Comunicación Corta

Contribución potencial de células bacterianas saturadas de agua a la solubilización del fósforo en dos suelos de pastura Australiana remojados

Benjamin L. Turnera,b,* , Jennifer P. Driessena, Philip M. Haygarthb, Ian D. Mckelviea
aWater Studies Centre and Chemistry Department, Monash University, Clayton, Vic.
3800, Australia Institute of Grassland and Environmental Research, North Wyke,
Okehampton, Devon EX20 2SB, UK

Recibido el 5 de Diciembre del 2001; recibido en forma revisada el 21 de Octubre del 2002; aceptado el 28 de Octubre del 2002

Resumen

El secado del suelo deja cantidades considerables de fósforo soluble una vez que se remoja, lo que pudiese en parte derivarse de células microbianas saturadas de agua. Utilizando el conteo directo de células bacterianas en agua y extractos de pirofosfato de tetra-sodio de dos suelos de pastura Australianos, encontramos que en casi todas las células extraídas estaban saturadas de agua luego del remojo de suelos secos. La cantidad de fósforo en las células saturadas de agua cercanamente corresponde al incremento de fósforo extraíble del agua seguido del secado, sugiriendo que la saturación con agua de células bacterianas es una gran fuente del fósforo liberado.

2003 Elsevier Science Ltd. Todos derechos reservados.

Palabras clave: Conteo de células bacterianas; Barnizado DAPI; Suelos de Pastura; Fósforo; Extractos de agua; Mojado y Secado.