



Contribution ID: 238

Type: Trabajo científico

USO DE ZEOLITAS PARA MITIGAR EL ESTRÉS HÍDRICO EN UN HUERTO DE CITRICOS EN PETORCA, CHILE

Friday, 7 October 2022 13:06 (12 minutes)

La megasequía que afecta a Chile central desde el 2010 ha afectado significativamente los sistemas agrícolas, desatándose una fuerte crisis productiva que acarreó un fenómeno de “migración hídrica”. Por eso, la investigación nacional ha puesto énfasis en estrategias para mitigar los efectos de la sequía en la zona.

Las zeolitas son aluminosilicatos porosos con alta capacidad de retención de agua, que puede alcanzar un 40% de su peso. En Chile existen dos yacimientos de zeolita. Considerando esto, esta investigación propone evaluar la utilidad de la zeolita, como producto natural y local para mitigar los efectos de la escasez hídrica en la zona de Petorca, Chile Central.

La hipótesis planteada fue que la aplicación de zeolitas aumentaría la disponibilidad de agua en el suelo en comparación a la aplicación de humus y un suelo sin enmiendas, mejorando el desarrollo de un cultivo de limoneros bajo déficit hídrico. Se implementaron ensayos de campo por 5 meses, en un huerto del Liceo Cordillera de Chincolco.

Los resultados indican que es posible aceptar parcialmente la hipótesis pues si bien efectivamente la zeolita mejora la retención de agua en el suelo, de forma similar lo hace el humus. En promedio ambas enmiendas redujeron un 41% la tensión de humedad en el suelo en comparación al control, manteniendo un rango óptimo de humedad. Asimismo, la zeolita y el humus mostraron un efecto positivo en la altura de las plantas y concentración de clorofila foliar, mostrando un aumento de un 15% y 16% respectivamente, respecto del control.

Primary authors: Mr LABARCA, John (Centro Ceres); Mr DÁVILA, José (Centro Regional Ceres); GONZALEZ, isabel (Centro Regional Ceres)

Presenter: GONZALEZ, isabel (Centro Regional Ceres)

Session Classification: PRESENTACIONES ORALES V:

Track Classification: 1. La agroecología como respuesta a la necesidad de ecosistemas saludables: Diseño y manejo de agroecosistemas