



## COMPOSTA, VERMICOMPOSTA Y ESTIERCOL DE BOVINO EN LA RETENCIÓN DE HUMEDAD DEL SUELO

Alicia de Luna Vega<sup>1</sup>, María Luisa García Sahagún<sup>2</sup>, Eduardo Rodríguez Guzmán<sup>2</sup>, Enrique Pimienta Barrio<sup>2</sup> y Cecilia Jiménez Plascencia<sup>2</sup>

1 Universidad de Guadalajara, 2 Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias.  
dva20851@cucba.udg.mx

**Introducción.** El mejorar y conservar las condiciones físicas, químicas y biológicas de un suelo, constituyen la base de su productividad agrícola, dependiendo en gran parte de la presencia o no de la materia orgánica, la composta y la vermicomposta son un aliado en la conservación de la humedad del suelo, de Luna Y Vázquez (2009). El objetivo fue determinar el efecto de los abonos orgánicos aplicados en condiciones controladas, sobre la retención de la humedad de un suelo.

**Materiales y métodos.** El presente trabajo se realizó durante febrero a julio de 2015 en el campo experimental y laboratorio del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara. Se evaluaron cuatro tratamientos con cuatro repeticiones. La capacidad de absorción de agua se realizó en una maceta con capacidad de 300 ml.

**Resultados.** Durante los primeros riegos, los tratamientos de composta y vermicomposta registraron una mayor capacidad para conservar la humedad. Habiéndose observado que estadísticamente, los tratamientos con composta y vermicomposta, propiciaron una fuerte disminución en la evaporación de la humedad, al registrar una diferencia altamente significativa, con ahorros de agua superior al 35%. Los tratamientos con estiércol de bovino tuvieron poca diferencia a los de composta y vermicomposta, en contraste los tratamientos sin abono orgánico fueron los que mayor evaporación permitieron.

**Conclusiones.** Los tratamientos y vermicomposta, presentaron la mejor opción, para la conservación de la humedad en el suelo, hasta propiciar la retención de hasta un 35% más de agua que los demás abonos. El estiércol de bovino, en dosis de 20 y 30 ton/ha es otra alternativa para conservar la humedad del suelo.