



EVALUACIÓN DE TRES ABONOS ORGÁNICOS: BOCASHI, COMPOST Y VERMICOMPOST EN LAS VARIABLES FENOLÓGICAS DEL CULTIVO DE ESPINACA (*Spinacia oleracea*).

ARELY VILLEGAS LUNA¹, MARIA MYRNA SOLIS OBA², RIGOBERTO CASTRO RIVERA³, ERIK OCARANZA SANCHEZ³, LAURA JEANNETTE GARCÍA BARRERA³ y LILIA TAPIA LOPEZ³

1 INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE TEHUACÁN, 2 Instituto Politécnico Nacional - CIBA, 3 Instituto Politécnico Nacional - CIBA . villeare92@gmail.com

En la actualidad los suelos agrícolas muestran un marcado grado de erosión, ocasionado por las prácticas agrícolas como son el monocultivo, uso de tractores y el uso excesivo de fertilizantes químicos; esto ha repercutido en una reducción de la producción agrícola que es insuficiente para hacer frente a la creciente demanda de alimentos. Una alternativa es el uso de abonos orgánicos. Entre los abonos los más usados están la composta, la vermicomposta y el bocashi, estos pueden ser preparados a partir de cualquier tipo de residuos orgánico no tóxico, por lo que además la práctica de estas técnicas permite el uso de residuos reduciendo la contaminación por la inadecuada disposición de estos. En este trabajo se prepararon los tres abonos orgánicos, composta, bocashi y vermicomposta con residuos de frutas y verduras. Se determinó su índice de germinación como indicador de su madurez, asimismo se cuantificó contenido de materia orgánica, NPK, conductividad y pH. Finalmente se usaron en mezclas al 20% con suelo agrícola para el cultivo de espinaca. Las plantas donde se aplicó el bocashi mostraron el mismo desarrollo que con el fertilizante químico, la altura, peso aéreo fresco y seco, así como su área foliar fueron estadísticamente iguales. Esto se puede explicar porque el bocashi mostró mayor contenido de N y K, que son de los requerimientos más importantes para espinaca. Le siguió la composta y finalmente la vermicomposta. Es importante resaltar que con los tres abonos se incrementó el desarrollo de las plantas comparado con el control donde solo se usó suelo agrícola.

Agradecimiento: CONACyT-Inmujeres