

LIXIVIACION DE NITRATOS EN DOS SISTEMAS DE MANEJO NUTRICIONAL Y DE AGUA EN AGUACATE DE MICHOACAN

L.M. Tapia¹, A. Larios,¹ L. Tapia,² J. Anguiano¹ y I. Vidales.¹

¹ Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales. Av. Latinoamericana 1101. Uruapan, Michoacán, México Correo electrónico: tapia.luismario@inifap.gob.mx

La fertilización nitrogenada es una práctica que consume el 45% del fertilizante aplicado en huertas. La aplicación de fertilizante nitrogenado en julio y octubre, coincide con la época de lluvias por lo que las pérdidas de nitrógeno también se incrementan contribuyendo a la contaminación del ambiente y baja eficiencia de uso de fertilizante. El objetivo de este trabajo fue evaluar dos sistemas de manejo nutricional y de agua con respecto a la pérdida de nitrógeno inorgánico fuera de la zona radicular del aguacate. El trabajo se estableció en Tancítaro, Mich., desde enero de 2001 a diciembre de 2006 en una huerta con el cultivar Hass de 12 años de edad y un marco de plantación 10 x 10 m. Los tratamientos fueron fertirriego y riego con manguera. En el tratamiento presurizado se regó con intervalos de ocho días de 200 a 500 L de agua, dependiendo del mes y en el riego por manguera, se regó un tiempo de cinco a doce minutos cada 18 a 21 días. En ambos tratamientos, la fertilización fue en promedio de 220 kg de N ha⁻¹, manteniendo fijos el P y el K. Se colocaron tubos de succión para monitorear la concentración de NO₃ en tres profundidades 30, 60 y 90 cm. Se tomó la lectura de 90 cm como nitratos lixiviados. Los resultados indicaron que en promedio anualmente, el manejo con riego presurizado produce de 25 a 35 ppm de N-NO₃, mientras que el riego por manguera registra de 80 hasta 100 ppm de N-NO₃.