

DISTRIBUCIÓN DE P-FOLIAR ASOCIADO A DIFERENTES MOLÉCULAS ORGÁNICAS EN PLANTAS DE MAÍZ (ZEA MAYS. Var: P-7928) TRATADAS CON SUSTANCIAS HÚMICAS LÍQUIDAS POR VÍA RADICULAR Y FOLIAR.

Rafael Huelva, Orlando L. Hernández, Dariellys Martínez y Fernando Guridi.

Dpto. Química. Fac. de Agronomía. Universidad Agraria de la Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez”. La Habana.

El fósforo (P) forma parte de diversos compuestos orgánicos que participan en innumerables procesos metabólicos o constituyen elementos estructurales de tejidos y órganos del vegetal. El contenido foliar del P frecuentemente es un factor limitante en la productividad de las plantas. Es por ello que se condujo un experimento con plantas de maíz en macetas y sustrato inerte de arena para evaluar el efecto de aplicaciones foliares y radicales de sustancias húmicas líquidas (SHL) obtenidas de un vermicompost de estiércol bovino en una proporción de 1:40 (v:v) para estudiar el contenido del fósforo (P) foliar asociado a diferentes familias químicas (azúcares, nucleótidos libres, inorgánico+fitina y total). Las plantas se mantuvieron con luz artificial durante todo el experimento y fueron empleados tres tratamientos: control conteniendo SHL, aplicada por la raíz (SHLr) y aplicada por el follaje (SHLf). Se determinó la distribución del fósforo (P) contenido en: azúcares, nucleótidos libres, inorgánico+fitina y total; además se determinaron las masas frescas y secas de la parte aérea y de la raíz a los 13 días después de sembradas las semillas en todos los tratamientos. Los resultados muestran modificaciones significativas en todos los indicadores estudiados, siendo los más sobresalientes los correspondientes al P-azúcares y P-nucleótidos libres. No se encontraron diferencias en cuanto a las formas de aplicación de las SHL para cada uno de los indicadores estudiados.

Palabras claves: Sustancias húmicas Líquidas, fósforo (P), familias químicas