

INFLUENCIA DEL HUMUS DE LOMBRIZ FOLIAR SOBRE EL CULTIVO DE TOMATE (*LYCOPERSICUM ESCULENTUM* MILL.) Y EL COMPORTAMIENTO DE LA PLANTA ANTE EL ATAQUE DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

Yudisneidis Rodríguez Núñez y Walberto Calzada Pérez.

Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal. Carretera Bayamo-Holguín no. 131 e/ Amado Estévez y Manuel del Socorro, Bayamo, Granma, Cuba, sanv@eimagr.co.cu

Tesis en opción del grado académico de Máster en Sanidad Vegetal

La necesidad de una agricultura sostenible es ya una realidad, dada la crisis por la que transita la agricultura intensiva industrial. La tendencia actual en la agricultura es encontrar alternativas que garanticen el incremento de los rendimientos y disminuyan el uso de fertilizantes, plaguicidas y reguladores del crecimiento producidos por la industria química, poseedores de un elevado riesgo de contaminación para el ambiente. Con el propósito de evaluar la influencia del humus de lombriz foliar sobre el desarrollo vegetativo y reproductivo del cultivo de tomate var. Vyta y evaluar el comportamiento de la planta ante el ataque de las plagas y enfermedades, se realizó un experimento en condiciones de campo en el huerto intensivo Ernesto Che Guevara. Se probaron tres concentraciones (0,04; 0,05 y 0,07%) mezcladas en agua, y en tres momentos diferentes (2, 12, 24 h). Durante el ciclo vegetativo del cultivo se llevaron a cabo tres aplicaciones (10 días después del trasplante, a inicio de la floración y a inicio de la fructificación). A los siete días posteriores a cada una de estas aplicaciones se realizaron las diferentes mediciones de los indicadores agroproductivos del cultivo. Se evaluó se-

manalmente la incidencia de plagas y enfermedades y su nivel de infestación mediante los muestreos. El experimento contó con nueve tratamientos y tres réplicas, además del testigo. Se demostró que a concentraciones de 0,04% y mezclado el producto 24 h en agua se obtuvieron los mejores resultados en cuanto a los indicadores agroproductivos. Con respecto a la incidencia de las plagas se pudo apreciar que todas las parcelas tratadas con el bioestimulante manifestaron igual comportamiento ante la presencia de la mosca blanca (*Bemisia tabaci* Gen.), la cual no rebasó el rango de 0,2-0,5 adultos por plantas, ni se encontraron plantas con virosis; sin embargo en el testigo se encontraron plantas aisladas con moteado clorótico, pero sin encrespamiento ni deformaciones. En cuanto a la *Alternaria solani* se manifestaron incidencias que no sobrepasaron el 8% de distribución en las parcelas tratadas. En la testigo llegó hasta el 12% en la fase final del ciclo. Todo esto pudo deberse a que el humus de lombriz aplicado por esta vía reduce la actividad de insectos chupadores y crea un medio ideal para la proliferación de organismos benéficos, bacterias, hongos que impiden el desarrollo de enfermedades.