

ENP-P.11

EFFECTO DEL AZUFRAO SOBRE EL DESARROLLO DE PLANTAS DE TABACO (var. Criollo 98) Y SU INTERACCIÓN CON LOS MICROORGANISMOS EN UN SUELO FERRALÍTICO ROJO DE LA PROVINCIA DE ARTEMISA

Yeramis Canepa Ramos, Abdón Joaquín Trémols Gonzáles, Lisette Monzón Herrera, Lázaro Chávez García y Leysis Alvares Barrabi

Instituto de Investigaciones del Tabaco, Artemisa, Cuba

email: agricola4@iitabaco.co.cu

RESUMEN. En los últimos 20 años la ciencia viene trabajando en la problemática de la degradación de los suelos por la actividad antropogénica debido al cultivo intensivo. En el caso específico de los suelos Ferralíticos Rojos de la provincia de Artemisa, se ha detectado un problema de alcalinización y se plantea que esta alcalinización obedece a factores antrópicos, como son el uso durante décadas de aguas bicarbonatadas cálcicas por lo que hoy día ostentan valores de pH superiores a siete. Esta condición afecta el cultivo del tabaco y la papa, pero si sobrepasa los valores de 8,0, puede provocar afectaciones en la mayoría de los cultivos. Dadas estas razones se hizo necesario, acentuar la búsqueda de alternativas para revertir estos procesos por lo se procedió a acidificar los suelos utilizando azufre elemental. El azufrado del suelo es una enmienda poco utilizada y se desconocen muchos de sus efectos, por lo el presente trabajo tiene como objetivo determinar el efecto del azufrado sobre el desarrollo de las plantas de tabaco y la microflora edáfica. El trabajo se desarrolló en el Instituto de Investigaciones del Tabaco en condiciones controladas empleando el cultivar Criollo 98 y un suelo Ferralítico Rojo Compactado. Se diseñaron cuatro tratamientos (dos de azufrado del suelo a dosis de 1 y 3 t.ha⁻¹, un testigo y uno empleando un suelo virgen) con nueve réplicas. Se evaluó el desarrollo morfológico, la actividad y el pH de la zona radical y la composición química de las plántulas. Además del conteo de microorganismos según el método de las Diluciones Seriadas. Los resultados mostraron que con la aplicación de azufre al suelo (1 t.ha⁻¹), se obtienen plántulas de tabaco con una composición química adecuada y un desarrollo radical y morfológico normal. Además no se constataron afectaciones del crecimiento de la flora edáfica y se favoreció la proliferación de microorganismos fijadores de nitrógeno y solubilizadores de fósforo.