

ESTUDIO PRELIMINAR DEL EFECTO FUNGICIDA DE EXTRACTOS DE DIEZ PLANTAS SOBRE EL HONGO *Colletotrichum gloeosporioides*, MEDIANTE PRUEBAS *IN VITRO* Y SOBRE ARBOLES DE GUANABANA (*Annona muricata*) EN INVERNADERO

Jorge Eduardo Loaiza y German Rivera

Laboratorio de Fitopatología, Escuela de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional

Se prepararon extractos hidro-alcohólicos a partir de hojas y corteza de *Diphysa robinoides* (guachipelin), *Pentaclethra macroloba* (gavilán), *Cordia alliodora* (laur-el), *Erythrina berteroana* (poró), *Bursera simaruba* (jiñocuave), *Montanoa hibiscifolia* (tora), *Cecropia obtusifolia* (guarumo); hojas y flores de *Brugmancia suaveolens* (reina de la noche); hojas y raíz de *Verbena litorales* (verbena); hojas, corteza y raíz de *Gliricidia sepium* (madero negro); recolectados en el mes de junio de 1991 en la localidad de la Gloria de Aguas Zarcas, cantón San Carlos, provincia de Alajuela. El material, seco y molido se colocó en metanol por ocho días, luego el extracto se filtró y concentró en un rotavapor a 45 °C., para finalmente determinar la concentración de sólidos totales por mililitro.

Se hicieron aislamientos de *C. gloeosporioides* a partir de hojas, brotes y flores de guanábana, para luego, mediante un raspado obtener una suspensión de esporas de 1.2×10^8 conidios/ml. A partir del cultivo puro sobre platos petri con PDA acidificado, se le adicionó 0.6 ml de la suspensión de conidios, distribuyéndolos uniformemente sobre el medio de cultivo. En el centro se colocó un círculo de papel filtro (Whatman # 4) de 2.5 cm de diámetro, impregnado con el extracto vegetal. Los cultivos se incubaron por 8 días a oscuridad total y 25°C.

Se observó la limitación del crecimiento fungoso, midiendo en el diámetro del halo de inhibición en milímetros.

Se probaron 3 diluciones (1:0, 1:10, 1:100 partes de extracto- metanol 55%), se hicieron tres repeticiones por extracto más un testigo absoluto (agua) y otro relativo (benomil).

Se realizaron además pruebas en invernadero en forma preventiva y curativa sobre arbolitos de guanábana de aproximadamente 70 a 100 cm de altura, provenientes de semillas de un mismo fruto.

El extracto de raíz de madero negro fué el que mostró los mejores resultados a las tres diferentes concentraciones; en ellas, la parte más concentrada fué la que desarrolló mayores halos de inhibición (74,28 %, 68,28 % y 82,73 %) para los aislamientos de hojas, brotes y flores. La corteza de gavilán y laurel mostraron resultados positivos de inhibición a las diluciones 1:10 y 1:100, siendo la dilución 1:100 la que marcó el mejor efecto. Las hojas de gavilán y corteza de guarumo mostraron efecto a la dilución 1 : 100; mientras que las hojas de guachipelín mostraron su efecto a una dilución 1 : 10.