

PRODUCCIÓN DE CONIDIOS DE *Colletotrichum gloeosporioides* EN PECÍOLOS DE PAPAYA, EN LA ESTACIÓN LLUVIOSA Y SÉCA

Alfredo Durán, Dennis Mora y Lenin Ramírez

Estación Experimental Fabio Baudrit, Laboratorio de Fitopatología, U.C.R

Durante el periodo comprendido entre el 5 de setiembre y el 10 de octubre de 1997, se realizó la primera etapa del experimento (periodo de estación lluviosa) y entre el 18 de febrero y el 30 de marzo de 1998 la segunda etapa (periodo de estación seca), las cuales se desarrollaron en la zona de Paquera, provincia de Puntarenas, en una plantación de papaya, de la variedad hawaiana, Solo Sunrise.

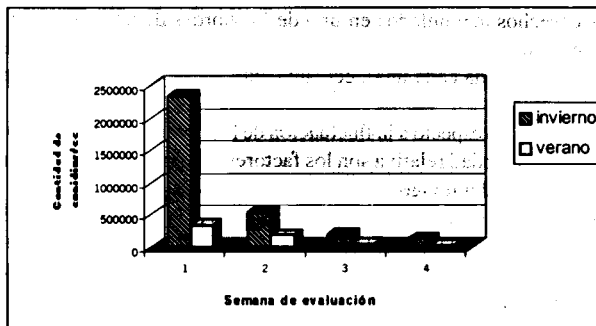
El procedimiento consistió en recoger al menos 20 peciolo senescentes, pero aún colgantes, de árboles de papaya. Los peciolo se tomaron de diferentes sectores de la plantación y se introdujeron en una bolsa elaborada con mecate de nylon. Se prepararon cuatro bolsas de iguales características, las cuales se colgaron de igual número de árboles en la plantación. Allí se dejaron expuestos a la acción del ambiente, tanto de la lluvia como del viento, por periodos variables de tiempo según el tratamiento. La primera bolsa se retiró a la semana de estar a la intemperie y las bolsas restantes se fueron retirando una a una, a la segunda, tercera y cuarta semana de iniciado el experimento, esto se realizó de igual forma para la época de verano e invierno.

El mismo día que se retiró del campo cada bolsa se procedió a extraer las esporas del hongo *Colletotrichum gloeosporioides*, presentes en los peciolo. Los peciolo se sacaron de la bolsa; se escogieron diez que tuvieran presencia de acérvulos de *Colletotrichum* sp. De cada uno se seleccionó una sección de 20 cm de largo en donde se observó mayor concentración de acérvulos. Cada sección de peciolo se colocó por separado en un mortero con 50 cc de agua destilada y luego se trituró el tejido por un periodo aproximado de tres minutos. Finalmente se procedió a filtrar la solución de esporas, primeramente por una maya de gaza doble y posteriormente, a través de un filtro milipor, con la ayuda de una bomba de vacío.

Una vez listas las soluciones de esporas (una para cada trozo de peciolo), se procedió a contar las esporas de *Colletotrichum* sp. presentes, utilizando para ello un hematocímetro. Se realizaron cuatro conteos para cada solución, los cuales posteriormente se promediaron, para obtener la cantidad de esporas por ml. extraídas de cada peciolo.

En la evaluación de estación lluviosa se obtuvo que, entre la primera y la segunda semana se presentó una reducción muy grande de la cantidad de conidios producidos (77%). En las semanas posteriores continuó esta reducción, aunque cada vez fue menor (ver figura 1). Además, la producción de esporas de *Colletotrichum* sp fue mucho mayor (un 80% mayor) en la estación lluviosa que en la seca.

Con relación al tiempo en que el peciolo se mantiene activo como fuente de inóculo, se obtuvo que, para los dos periodos, después de cuatro semanas, los peciolo continúan liberando conidios.



PALABRAS CLAVES: papaya, antracnosis, epidemiología, enfermedades fungosas