



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto y Responsable

Estudio de la diversidad genética y parámetros poblacionales de los biotipos de mosca blanca (<i>Bemisia tabaci</i>) y su capacidad como vectores en Sinaloa	Departamento: Parasitología
Dr. Ernesto Cerna Chávez	Año: 2020

Resumen breve

La mosca blanca, *Bemisia tabaci* (Gennadius) es reconocida como una amenaza para la agricultura al ser una de las plagas más invasivas y destructivas, se encuentra distribuida en todos los continentes del mundo a excepción de África y algunos países de la Unión Europea. Es una seria plaga en climas cálidos donde puede completar una generación en dos a tres semanas, este desarrollo puede realizarse en más de 900 plantas hospederas silvestres y cultivadas a las cuales ocasiona daños directos por su alimentación e indirectos al ser un eficiente vector de más de 100 virus fitopatógenos. *B. tabaci* saltó a la fama mundial a mediados de 1970 cuando se convirtió en una plaga primaria en los cultivos de algodón en Sudan y en 1980 se introdujo al continente americano detectándose por primera vez en los Estados Unidos de América y en el Caribe (Puerto Rico) donde se presentaron infestaciones en agricultura protegida y plantas ornamentales. En 1985 se introdujo a Estado Unidos de América una población de mosca blanca que se dispersó rápidamente, poseía un gran número de hospederos y era más agresiva para colonizar cultivos que la especie nativa. Diversos autores concluyeron que no existían diferencias morfológicas entre las poblaciones que permitieran una separación de especies, sin embargo, su estudio a nivel molecular permitió diferenciar la población indígena de la invasora ya que esta poseía niveles de divergencia altos, surgiendo así el concepto de biotipo en *B. tabaci*.

Objetivo general:

Determinar la diversidad genética de los biotipos de *Bemisia tabaci* en el Estado de Sinaloa, así como los parámetros poblacionales y su capacidad como vectores de virus.

Palabras Clave:

Vector, biotipo, parámetros poblacionales

Problema a resolver

Al determinar la diversidad genética de *B. tabaci* y su comportamiento, se pueden rediseñar las estrategias de control para que sean adecuadas según el biotipo presente en determinada región productora