



COLEGIO DE POSTGRADUADOS

**INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS AGRÍCOLAS
INSTITUTO DE FITOSANIDAD
ESPECIALIDAD DE ENTOMOLOGÍA Y ACAROLOGÍA**

EL MINADOR DE LA HOJA DE LOS CÍTRICOS *Phyllocnistis citrella* Stainton (Lepidoptera: Gracillariidae) EN ECUADOR

ERNESTO GONZALO CAÑARTE BERMÚDEZ

T E S I S

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE:**

MAESTRO EN CIENCIAS

MONTECILLO, TEXCOCO, EDO. DE MÉXICO

2001

RESUMEN

Durante el 2000, en las regiones Costa, Sierra y Oriente del Ecuador, se realizó la identificación y distribución geográfica de los parasitoides de *Phyllocnistis citrella* Stainton, además de la fluctuación poblacional del minador y sus parasitoides en tres localidades de la provincia de Manabí (Lodana, Riochico y La Unión); asimismo se identificaron los depredadores asociados a este insecto-plaga; se evaluó el efecto del nim *Azadirachta indica* A. Juss sobre el minador y sus parasitoides; y finalmente se observó el efecto del control químico de *P. citrella* sobre los parasitoides en vivero. *P. citrella* fue reportado en el país desde febrero de 1995, con infestaciones de hasta 97.14% y pérdidas en rendimiento de 48%. Se detectó la presencia de parasitoides en las tres regiones estudiadas; se identificaron las especies *Ageniaspis citricola* Logvinovskaya, *Galeopsomyia* sp.1 Girault y *Elasmus tischeriae* Howard con promedios nacionales de 28.42, 2.15 y 0.07% de parasitismo, respectivamente. La mayor densidad poblacional de *P. citrella* se presentó durante la época seca, observándose en Lodana infestación de 43.81 en octubre, Riochico (45.70) en noviembre y La Unión (17.38%) en diciembre. El parasitismo fue mayor en Lodana con 60% en marzo, en Riochico 18.94% en enero y La Unión 50% en diciembre. Los depredadores más frecuentes fueron *Chrysopa* sp. y *Zelus* sp.. En lo referente al efecto del nim se determinó, que la mayor mortalidad de larvas la causó el extracto acuoso con 77.17% a los diez días de la aplicación, igualmente éste presentó en promedio 88.80% de repelencia en adultos de *P. citrella*. El porcentaje de parasitismo en vivero fue muy alto (hasta 91.38%).

Palabras clave: *Phyllocnistis citrella*, *Ageniaspis citricola*, parasitoides, poblaciones, distribución, repelencia.