



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Estudios dirigidos a la ecología química de insectos plaga mediante semioquímicos

Aroa Domínguez Cuadrado

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) y a través del Repositorio Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service and by the UB Digital Repository (diposit.ub.edu) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

OBJETIVOS

Capítulo 2

La presente tesis se centra en el estudio de diferentes aspectos de la comunicación química de dos especies de lepidópteros de las familias Gelechiidae y Tortricidae, y una de ortóptero de la familia Acrididae con el objetivo final de encontrar nuevas herramientas susceptibles de ser utilizadas en un control biorracional de estos insectos plaga mediante el uso de semioquímicos. Para ello, los objetivos concretos son los siguientes:

1. Estudio de la producción y percepción feromonal de *Tuta absoluta*. En este objetivo se pretende estudiar:
 - La composición feromonal de *T. absoluta* en diferentes condiciones de cría y evaluación de la actividad electrofisiológica de los componentes feromonales mayoritarios.
 - La actividad electrofisiológica de los compuestos volátiles mayoritarios presentes en hojas de tomate sobre hembras e influencia de la planta sobre la oviposición.
2. Evaluación de la actividad inhibidora de antagonistas feromonales de *T. absoluta* y *Grapholita molesta* sobre el catabolismo de las respectivas feromonas sexuales y actividad electrofisiológica y campo.
3. Evaluación de la actividad electrofisiológica y comportamental de aceites esenciales de plantas no hospedadoras sobre *T. absoluta* y *G. molesta*, así como de compuestos aislados presentes en su composición.
4. Análisis y caracterización mediante técnicas proteómicas de las proteínas involucradas en la producción de feromona presentes en glándulas de *T. absoluta*, y de proteínas antenales implicadas en los procesos de percepción de *T. absoluta* y *G. molesta*.
5. Evaluación de la actividad electrofisiológica y comportamental de una posible feromona sexual de *D. maroccanus*.

