



Coordinación de Programas de Posgrado

Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Doctorado en Ciencias de los Alimentos

Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos

Universidad de Sonora. Campus Hermosillo

SEMINARIOS DE POSGRADO DEL DIPA 2024-2

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA DEL PARASITOIDE *Anisopteromalus calandrae* A LOS COMPUESTOS VOLÁTILES GENERADOS POR *Rhyzopertha dominica* EN TRIGO ALMACENADO

Lugar, fecha y hora: Auditorio Jesús Rubén Garcilaso Pérez, Edificio 5A, Universidad de Sonora, Campus Hermosillo. 03 de diciembre de 2024, 9:45 horas.

Resumen

El trigo (*Triticum*) es el cereal más cultivado a nivel mundial, cuya adecuada conservación es esencial para prevenir pérdidas y manejar eficientemente las plagas. Una de las principales plagas es *Rhyzopertha dominica*, el barrenador menor de los granos, que genera daños significativos al alimentarse internamente del germen, causando pérdidas económicas en la industria de almacenamiento. El control biológico, mediante el uso de parasitoides como *Anisopteromalus calandrae*, representa una alternativa para reducir las poblaciones de esta plaga. Este estudio evaluó la capacidad del parasitoide para detectar y discriminar semioquímicos de diferentes etapas de desarrollo de *R. dominica* (huevo, larva, pupa y adulto) mediante pruebas olfatométricas, obteniendo resultados que reflejan la respuesta del parasitoide hacia estos compuestos. No se registró una preferencia por parte de la parasitoide hembra entre los semioquímicos obtenidos por el adulto y huevo de *R. dominica* ($\chi^2= 1.66$, $gl= 1$, $P= 0.20$); entre adulto y larva ($\chi^2= 60$, $gl= 1$, $P= 0.44$); y huevo contra larva ($\chi^2= 0.60$, $gl= 1$, $P= 0.44$), lo que nos indica que la avispa *A. calandrae* una preferencia similar entre los compuestos extraídos de estas etapas de desarrollo. De igual manera, no hubo diferencia significativa al comparar los SQs obtenidos de cada etapa de desarrollo (adulto, huevo, larva) contra los insectos adultos ($\chi^2= 0.06$, $gl= 1$, $P= 0.79$), huevo ($\chi^2= 0.06$, $gl= 1$, $P= 0.79$), larva ($\chi^2= 0.60$, $gl= 1$, $P= 0.43$). La avispa parasitoide *A. calandrae* tiene la capacidad de localizar los diferentes semioquímicos obtenidos en las diferentes etapas de desarrollo del insecto plaga *R. dominica* con el mismo nivel de preferencia entre ellas.

Palabras clave: Insecto plaga, parasitoide, semioquímico.

