



RESUMEN

Copitarsia decolora se reporta en México, como una especie plaga de la col y otras plantas cultivadas con importancia cuarentenaria. La falta de conocimiento sobre su biología, ecología y comportamiento en la selección y aceptación de sus plantas hospederas dificulta su control y manejo. El presente trabajo aporta información sobre algunos factores involucrados en el proceso de búsqueda y selección de hospederas, estudiando la respuesta de las larvas neonatas a estímulos de tipo químicos (volátiles y químicos de contacto) y físicos (colores y texturas del sustrato) los cuales intervienen en dicho proceso. Se observó la capacidad de las larvas neonatas para detectar y discernir entre los volátiles emitidos por diferentes plantas, mostrando una marcada preferencia por los volátiles de la col ($p \leq 0.001$) y confirmando su preferencia mediante el reconocimiento de los compuestos extraídos de la superficie de las hojas, observando un mayor tiempo de permanencia ($p \leq 0.013$) de las larvas en el área tratada con el extracto de col en comparación con el control y una planta no hospedera (tomate) en la cual no se observó una preferencia o estimulación significativa. También se confirmó una percepción y diferenciación por los colores, observado un mayor tiempo de permanencia ($p \leq 0.001$), mayor distancia recorrida ($p \leq 0.001$) en el sustrato de color verde, así como la frecuencia más alta de regreso ($p \leq 0.05$) hacia dicho color, lo cual indica una preferencia por este color de sustrato. En el caso de las texturas se observó un efecto sobre el comportamiento de las larvas mostrando un tiempo de permanencia mayor ($p \leq 0.016$) cuando el sustrato presentaba relieves en círculos y puntos.



ABSTRACT

Copitarsia decolora is reported as a pest of cabbage in Mexico. The little knowledge about the biology, ecology and behavior in the acceptance and selection process of host plants, makes it difficult to control and pest management. This research provides information about some factors involved in the process of selection hosts-plants. We measures the response of neonate larvae to chemicals cues (volatile and contact chemicals) and physical cues (color and texture), which form part of this process. It was noted the ability of neonate larvae to detect and recognition between different plant ´s volatiles, showing a marked preference for cabbage volatiles ($p \leq 0.001$) and confirming that preference through the recognition of compounds from the surface of cabbage leaves. Results showed a great time of larvae in the treated area with cabbage extract ($p \leq 0.013$) compared whit the control and extract non-host (tomato). In the same way, the neonate larvae of *Copitarsia decolora* shows perception and differentiation of larvae by green color, the larvae spent more time in the green substrate ($p \leq 0.001$), longer distances ($p \leq 0.001$) in the green substrate and the higher number of returns ($p \leq 0.001$) to the green substrate. In the case of texture effect, was observed on the behavior of larvae showing a sample that was higher when the substrate had ($p \leq 0.016$) reliefs in circles and dots.