

COMPARACION DE CUATRO DIETAS ARTIFICIALES PARA LA CRIA EN LABORATORIO DE *Diatraea saccharalis* (LEPIDOPTERA: PYRALIDAE)
Isabel Chan¹, Francisco Badilla¹, Gilbert Fuentes².
Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA).
² Escuela de Fitotecnia (CIPROC), Facultad Agronomía, Universidad de Costa Rica.

El estudio se llevó a cabo en el Laboratorio de Control Biológico de la Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar en Santa Gertrudis Sur, Grecia, Alajuela. Se evaluaron cuatro dietas artificiales y dos tipos de recipientes para producir larvas del taladrador de la caña de azúcar (*D. saccharalis*) a fin de servir de hospederos del parasitoide *Cotesia flavipes* (Hym: Braconidae). También se evaluó el efecto que tuvo el tratamiento de esterilización en la autoclave (121 °C por 30') sobre los ingredientes de las dietas. Se usó un diseño experimental irrestrictamente al azar con un arreglo factorial 4x2x2, con tres repeticiones, para evaluar las siguientes dietas: Hensley y Hammond modificada (testigo), Araras (S.P), Araras (C.R.) y Mihsfeldt. Los tipos de recipientes para la cría de larvas de *D. saccharalis* que se usaron fueron: tubos de vidrio con tapón de algodón y bandejas plásticas con tapa.

De los parámetros evaluados la dieta de Mihsfeldt fue la que tuvo la mayor eficiencia, pues con ella se logró los mayores valores de: número de larvas de *D. saccharalis* aptas para ser parasitadas por *C. flavipes*, número de *C. flavipes*/larva de *D. saccharalis*, peso de crisálidas machos y adultos hembra del taladrador, eficiencia de conversión de alimento ingerido y digerido, así como el menor período para completar los estados larval y pupal. Los tratamientos en bandejas plásticas fueron inferiores al de los tubos, por ser más propensos a la contaminación microbiana. El comportamiento alimentario de las larvas de *D. saccharalis* fue modificada cuando los ingredientes fueron sometidos a la autoclave, pues las larvas consumieron menos dieta y el tiempo necesario para ser parasitadas fue mayor; no obstante, este tratamiento no tuvo efecto en la reducción de la contaminación.

In: Participación de DIECA en el IX Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, octubre. 1993. p:163.