

Ancho de cápsula cefálica de *Diatraea lineolata* como un indicador de instar larval*

*Juan Francisco Marengo***

El barrenador neotropical del tallo, *Diatraea lineolata* Walker, (LEP.: Pyralidae) es una plaga que ataca cultivos de gramíneas, principalmente caña de azúcar, maíz y sorgo (King y Saunders, 1984). Durante 1985 en los laboratorios de la Escuela Agrícola Panamericana se realizaron diversos ensayos con *D. lineolata*, uno de estos consistió en dar seguimiento al desarrollo de la larva para relacionar el ancho de la cápsula cefálica y la longitud del cuerpo con el instar larval. Las larvas fueron obtenidas de una cría previa, tomándose solamente los huevos eclosionados el mismo día (28 de octubre de 1985). Las larvas obtenidas fueron depositadas individualmente en frascos con dieta artificial consistiendo de agua destilada 3,535 ml, harina de nutri-soy 156 g, germen de trigo 133 g, sal de Wesson 38 g, alphasel 19 g, azúcar 156 g, mezcla vitamínica 36 g, agar 95 g, methyl paraben 3.8 g, aureomycin 3.8 g, y ácido sórbico 3.8 g. Se inspeccionan las crías cada 24 horas y se registraba el ancho de la cápsula luego de observar la muda. Doce larvas murieron antes de empupar; los resultados de las observaciones son reportados en Cuadro 1.

En el ancho de la cápsula cefálica existe traslape entre instars consecutivos, por tanto determinar el instar larval en base a la cápsula debe ser tomado con mucho cuidado. La mitad de la

* Publicación MIPH-EAP No. 148.

** Departamento de Protección Vegetal y Proyecto Manejo Integrado de Plagas en Honduras (MIPH), Escuela Agrícola Panamericana, Apartado Postal 93, Tegucigalpa, Honduras.

Cuadro 1. Indices de desarrollo larval de *Diatraea lineolata*

Instar	N	Larvas empupadas	Ancho de cápsula cefálica (mm)				Duración del estado Promedio (días)
			Promedio	Desviación Standard	Mínimo	Máximo	
1	31	0	0.38	0.06	0.34	0.50	3.0
2	29	0	0.54	0.09	0.47	0.84	3.6
3	24	0	0.87	0.14	0.80	1.10	4.3
4	20	0	1.26	0.20	0.97	1.68	4.1
5	20	0	1.72	0.28	1.17	2.14	4.4
6	19	10	2.30	0.37	1.58	2.85	6.1
7	9	7	2.65	0.18	2.34	2.94	4.0
8	2	2	2.85	0.16	2.68	3.02	3.0

Temperatura, 27°C; 12 horas luz y 80% humedad relativa.
La duración promedio de la fase larval era de 29.8 ± 2.3 días.

población empupó después de 6 instares y una tercera parte empupó después del séptimo instar. Unas pocas larvas completaron 8 instares, lo cual es también reportado por Kevan (1944).

BIBLIOGRAFIA

- KEVAN, K. Mc E. 1944. The bionomics of the neotropical cornstalk borer, *Diatraea lineolata* Wlk. (Lep., Pyral.) in Trinidad, B. W. I. Bull. Entomol. Res. 35: 23-30.
- KING, A. S. y J. L. Saunders. 1984. Las plagas invertebradas de cultivos anuales alimenticios en América Central. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 162 p.
- VAN HUIS, A. 1981. Integrated pest management in the small farmer's maize crops in Nicaragua. Meded. Landb. Wageningen. 81-6:1-221.