

Captura de Noctuídeos com Armadilha Luminosa na Região Norte de Londrina, Paraná

SANTANA, G. K. DOS S.¹; SOSA-GÓMEZ, D. R.²

¹Unifil, Bolsista CNPQ / PIBIC - Brasil; ²Embrapa Soja
gabriella@cnpso.embrapa.br

Introdução

A armadilha luminosa é um dispositivo de grande utilidade para realizar estudos sobre composição de espécies, dispersão, flutuação de populações e ainda no monitoramento de pragas (Specht et al. 2005, Feng et al. 2003). Muitos representantes da família Noctuidae são pragas de plantas cultivadas, entre as espécies mais importantes da cultura da soja destacam-se a lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis* Hübner, 1818), a lagarta falsa-medideira [*Pseudoplusia includens* (Walker, 1857)], transferida para o gênero *Chrysodeixis* (Lafontaine & Schmidt, 2010), a lagarta-da-maçã-do-algodoeiro, *Heliothis virescens* (Fabricius, 1781) e várias espécies do gênero *Spodoptera*, tais como *S. cosmioides* Walker, 1858, *S. eridania* (Cramer, 1782), *S. albula* (Walker, 1857) e *S. frugiperda* (J. E. Smith). Entretanto, a ocorrência destas espécies na região de Londrina é pouco conhecida devido a que maior parte das amostragens são realizadas na cultura da soja por meio do pano-de-batida, somente durante a época em que a cultura está no campo. Portanto, este trabalho teve como objetivo estudar a dinâmica e a composição dos noctuídeos na região da Warta, norte da cidade de Londrina, PR, por meio da captura com armadilhas “Luiz de Queiroz”, equipadas com luz negra.

Material e Métodos

Armadilhas do tipo “Luiz de Queiroz” foram instaladas em três pontos de coleta no campo experimental da Embrapa-Soja, Londrina, PR. As armadilhas 1 e 2 foram instaladas nas coordenadas: S 23°11' 44,1" W 51° 10' 33,9", separadas por um galpão e a armadilha 3 foi instalada nas coordenadas: S 23° 11' 29,4" W 51° 10' 34,8". As armadilhas estavam equipadas com luz negra (SYLVANIA modelo F15 T12/ LN). A lâmpada estava a uma altura entre um metro e meio à dois metros do solo. Os insetos atraídos foram capturados em sacos colocados na parte inferior de cada armadilha. As coletas foram realizadas semanalmente de 02 de Dezembro de 2011 à 11 de Abril de 2012, entre às 16:00h e 8:00h do dia seguinte. Os insetos capturados foram transportados para o laboratório de Entomologia para a montagem e identificação das espécies. A identificação dos noctuídeos foi feita pelo padrão de cores das asas e quando estas se encontravam danificadas a identificação foi feita por comparação da genitália. As comparações foram realizadas utilizando a descrições de Pogue (2002).

Resultados e Discussão

As espécies mais abundantes foram *Chrysodeixis includens* (Walker) (n = 354 mariposas) e *Anticarsia gemmatalis* Hübner (n = 159 mariposas), *C. includens* apresentou prevalência maior que *A. gemmatalis* (Figura 1). O período de maior coleta de *C. includens* foi entre 26 de janeiro e o dia 1º de março, com seu número máximo capturado em 23 de fevereiro de 2012, com um número médio de 69 indivíduos, sendo um total nas três armadilhas de 88 fêmeas e 119 machos. Os maiores valores de captura de adultos de *A. gemmatalis* ocorreram entre cinco de janeiro e 16 de fevereiro de 2012. O maior número de *A. gemmatalis* coletadas ocorreu no dia 12/01/2012, nas três armadilhas foram capturadas 40 mariposas, sendo 18 fêmeas e 25 machos. *Rachiplusia nu* (Guenée) teve baixa prevalência totalizando 10 indivíduos capturados em todas as datas de coleta, no dia 15 de dezembro foram capturados um total de três machos e uma fêmea, resultando em média 1,3 indivíduos.

O número de mariposas capturadas do gênero *Spodoptera* foi menor que as de *A. gemmatalis* e *C. includens* (Figura 2). As espécies do gênero *Spodoptera* que ocorreram em maior número foram *S. frugiperda* (J. E. Smith) (n = 72) e *Spodoptera eridania* (Cramer) (n = 26).

O período de coleta de adultos *S. frugiperda* nas armadilhas ficou compreendido entre 12 de janeiro e dois de fevereiro, a data de maior coleta foi 26/01/2012 totalizando 31 mariposas de *S. frugiperda*, 12 fêmeas e 19 machos. Adultos de *S. eridania* foram coletados entre 26 de janeiro e nove de fevereiro com o máximo de 12 mariposas coletadas no dia 26 de janeiro nas três armadilhas, sendo cinco fêmeas e sete machos. O número total de *S. cosmioides* capturadas foi seis e em sua totalidade foram machos.

Durante todo o período de amostragem não foram capturados adultos de *S. albula*, apesar de a espécie que tem sido relatada ocorrendo na cultura da soja (Texeira et al., 2001). Observou-se que em todas as espécies coletadas, os machos apresentaram um maior índice de captura do que as fêmeas, entretanto as diferenças não foram significativas, pelo teste de Mann Whitney (JandelScientific, 1994) (Tabela 1).

Conclusões

As espécies de lepidópteros coletados, por ordem de abundância, de dezembro de 2011 a abril de 2012 foram *C. includens*, *Anticarsia gemmatalis*, *Spodoptera frugiperda*, *S. eridania* e *S. cosmioides* e por último *Rachiplusia nu*, *C. includens* ocorreu mais tardiamente que *A. gemmatalis*.

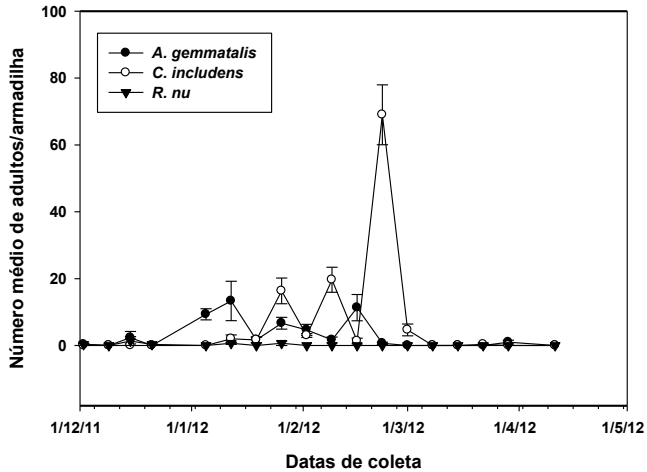


Figura 1. Flutuação de adultos (média \pm EPM) de *Anticarsia gemmatalis*, *Chrysodeixis includens* e *Rachiplesia nu* capturados em armadilha luminosa na região da Warta, Londrina, PR.

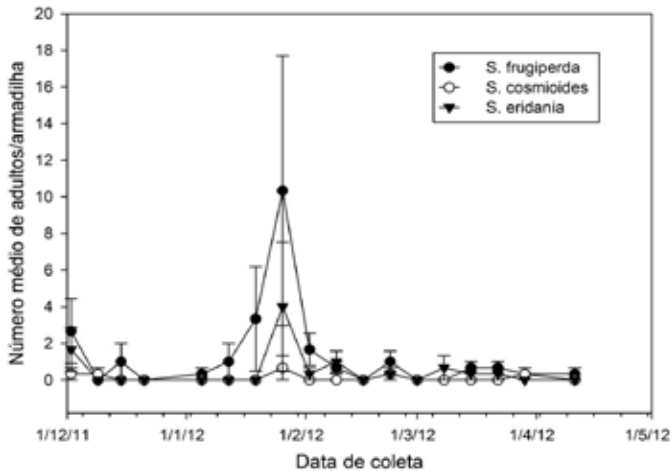


Figura 2. Flutuação de adultos (média \pm EPM) de *Spodoptera cosmioides*, *Spodoptera frugiperda* e *Spodoptera eridania* capturados em armadilha luminosa na região da Warta, Londrina, PR.

Tabela 1. Número médio e erro padrão de adultos de noctuídeos capturados em armadilha luminosa no período entre 02/12/2011 e 11/04/2012.

Espécies	Machos	Fêmeas
<i>Chrysodeixis includens</i>	4,17 ± 1,33	2,39 ± 0,97
<i>Anticarsia gemmatalis</i>	1,53 ± 0,42	1,41 ± 0,32
<i>Rachiplusia nu</i>	0,11 ± 0,06	0,07 ± 0,04
<i>Spodoptera frugiperda</i>	0,89 ± 0,31	0,44 ± 0,20
<i>Spodoptera eridania</i>	0,33 ± 0,14	0,15 ± 0,09
<i>Spodoptera cosmioides</i>	0,11 ± 0,05	0,00 ± 0,00

Referências

FENG, H.Q.; WU, K.M.; CHENG, D.F.; GUO, Y.Y. Radar observations of the autumn migration of the beet armyworm *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) and other moths in northern China. **Bulletin of Entomological Research**, v. 93, p.115-124, 2003.

JANDEL SCIENTIFIC. Sigmastat Statistical Software. User's Manual. Jandel Scientific. San Jose, California, USA. 1994.

LAFONTAINE, J.D.; SCHMIDT, B.C. Annotated check list of the Noctuoidea (Insecta, Lepidoptera) of North America North of Mexico. **ZooKeys**, v.40, p.1-239, 2010

POGUE, G.M. A world revision of the genus *Spodoptera* Guenée (Lepidoptera: Noctuidae). **Memoirs of the American Entomological Society**, v.43, p. 1-202, 2002.

SAGADIN, I. M; GORLA D. E. Eficiência de captura de adultos de Lepidoptera plagas de maíz (*Zea mays*) y de soja (*Glycine max*) em trampas de luz de vapor de mercúrio y de luz negra em la region central de la provincia de Córdoba (Argentina). **Ecologia Austral**, v.12, p.99-104, 2002.

SPECHT, A.; TESTON, J. A.; ALFREDO, R.; MARE, D.; CORSEUIL, E. Noctuídeos(Lepidoptera , Noctuidae) coletados em quatro áreas estaduais de conservação do Rio Grande do Sul , Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 49, p.130-14, 2005.

TEIXEIRA, E. P.; NOVO, J. P. S.; STEIN, C. P.; GODOY, I. J. Primeiro registro da ocorrência de *Spodoptera albula* (Walker) (Lepidoptera: Noctuidae) atacando amendoim (*Arachishypogaea* L.) no Estado de São Paulo. **Neotropical Entomology**, v.30, n.4, p. 723-724,2001.