

ENTOMOFAUNA DA LENTILHA. I - PERCEVEJOS PENTATOMIDAE (HEMIPTERA) *

Insectfauna of the Lentil. I - The Stink Bugs (Hemiptera)

Dionisio Link**

RESUMO

Foi determinada a ocorrência e frequência de percevejos pentatomídeos sobre lentilha e estudou-se os hábitos de oviposição de *Piezodorus guildinii* (Westwood, 1837).

Quatro espécies de pentatomídeos foram coletadas, sendo *Acrosternum armigera* (Stal, 1859) e *Dichelops furcatus* (Fabricius, 1775) novas constatações. A espécie mais frequente e abundante foi *P. guildinii*.

O número médio de ovos por postura de *P. guildinii* foi de 13,15, variando de 2 a 29. Houve preferência para ovipositar nas partes superiores externas da planta de lentilha.

A maioria das posturas (47,5%) foi parasitada por *Telenomus mormidae* Lima, 1935 (Hymenoptera: Scelionidae).

SUMMARY

A search was made to determine the occurrence and abundance of stink bugs on lentils.

The oviposition of *Piezodorus guildinii* (Westwood, 1837) on lentil plants was also studied.

Four species of pentatomids were captured, *Acrosternum armigera* (Stal, 1859) and *Dichelops furcatus* (Fabricius, 1775) were new. *P. guildinii* was the most frequent and abundant pentatomid.

The mean number of eggs per mass from 202 egg masses was 13.15, and the number of eggs per mass was between 2 and 29. The *P. guildinii* female prefers to oviposit on the upper side of the lentil plant.

Telenomus mormidae Lima, 1935 (Hymenoptera: Scelionidae) parasitized the eggs of 47.5% of the egg masses.

* Parte do projeto: Entomofauna de Santa Maria e arredores.
** Professor Adjunto do Departamento de Defesa Fito-Sanitária da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Os prejuízos causados pelo ataque de percevejos pentatomídeos em leguminosas de importância econômica são conhecidos de longa data (COSTA, 1; GALLO et alii, 2; MARICONI, 6).

Em relação à cultura da lentilha as informações existentes são escassas (LOPES et alii, 4; MANARA et alii, 5; SILVA et alii, 9).

Procurando fornecer maiores subsídios quanto a importância destes percevejos sobre esta leguminosa foi realizado este trabalho.

MATERIAL E MÉTODOS

Diversos experimentos em lentilha foram executados nas áreas de pesquisa dos Departamentos de Agricultura e de Fitotecnia do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria, durante o ano agrícola de 1978.

Foram realizados seis levantamentos com o uso de rede de varredura, para determinar o nível de infestação de formas imaturas e de adultos de pentatomídeos, em seis dos experimentos, durante os meses de outubro e novembro, utilizando-se uma área de 3 m² como parcela e repetida cinco vezes por experimento.

No período de 25 de outubro a 24 de novembro de 1978 foram feitas cinco coletas de postura de *P. guildinii*, procurando determinar alguns dados biológicos e hábitos deste pentatomídeo.

Exemplares das espécies capturadas foram remetidas a especialistas para confirmação das determinações.

RESULTADOS

As espécies de pentatomídeos coletadas, suas frequências, níveis de ocorrência e densidade de infestação, acham-se na Tabela 1.

P. guildinii foi a única espécie capturada em todos os levantamentos.

Coletou-se apenas uma postura de *N. viridula*, outra de *D. furcatus* e nenhuma de *A. armigera*.

Somente adultos de *A. armigera* e de *D. furcatus* foram capturados; das outras espécies, cerca de 25% dos exemplares eram ninfas.

O número médio e amplitude de ovos por postura de *P. guildinii* são encontrados na Tabela 2.

A quase totalidade das posturas de *P. guildinii* estava localizada no terço superior da planta e as poucas encontradas no terço médio o foram em plantas parcialmente acamadas.

Tabela 1. Espécies, frequência e proporção de pentatomídeos capturados sobre lentilha e as respectivas densidades por metro quadrado, em Santa Maria (RS), safra 1978.

ESPÉCIE DE PENTATOMÍDEO	FREQUÊNCIA (#)	PROPORÇÃO POR DATA DE COLETA					
		02.Out	10.Out	25.Out	14.Nov	22.Nov	29.Nov
<i>Acrosternum armitigerum</i> (Stal, 1859)	12,60	3	0	0	1	0	0
<i>Dichelops furcatus</i> (Fabricius, 1775)	0,80	0	0	1	0	0	0
<i>Nezara viridula</i> (Linnaeus, 1758)	7,20	1	0	0	2	0	1
<i>Piezodorus guildinii</i> (Westwood, 1837)	79,40	2	7	8	5	12	12
Densidade de percevejos por m ²		6,0	0,7	0,9	8	12	0,3

Tabela 2. Número médio de ovos por postura de *P. guildinii*, amplitude por local sobre a planta de lentilha, safra 1978.

LOCAL	NÚMERO MÉDIO (Ovos/Postura)	AMPLITUDE	C.V. (%)
Vagem	12,69	6 - 19	30,25
Gavinha	13,86	6 - 25	30,16
Folha f.i.*	12,63	5 - 21	28,52
Folha f.s.**	12,98	3 - 28	36,53
Haste	13,56	7 - 26	36,16
Pecíolo	12,56	2 - 29	63,73
Geral	13,15	2 - 29	33,80

* Face inferior

** Face superior

Em parcelas com alta densidade de plantas e desenvolvimento vigoroso, as posturas achavam-se localizadas na parte superior externa da planta.

Nenhuma postura foi constatada abaixo de 15 cm acima do nível do solo.

Em 33,3% das posturas emergiram ninfas, em 47,5% foram obtidos parasitos e de 19,2% nada emergiu. Em duas posturas da coleta de 10 de novembro emergiram ninfas e parasitos.

O parasitismo dos ovos foi *Telenomus mormideae* Lima, 1935 (Hymenoptera:Scelionidae).

Na Figura 1 encontra-se a localização das posturas de *P. guildinii* na planta de lentilha.

A Figura 2 representa o número de posturas que originaram ninfas, parasitos ou falharam.

Não houve influência do local de postura no número médio de ovos por postura.

A localização das posturas nas gavinhas diferiu estatisticamente daquela realizada nos pecíolos.

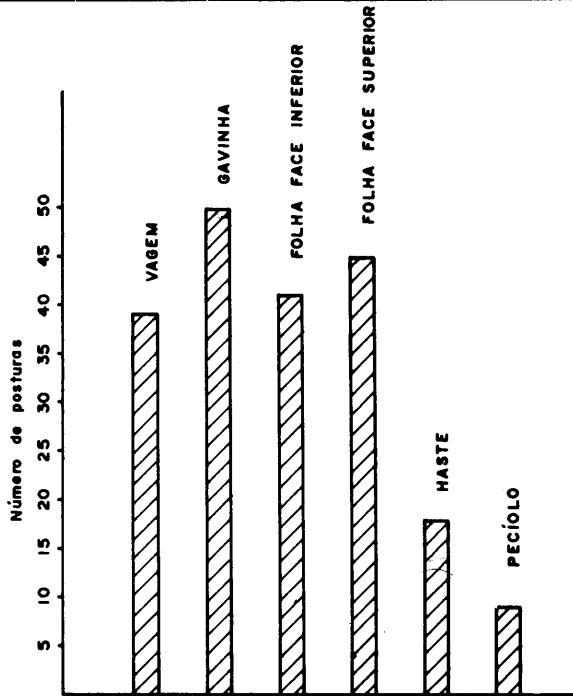


Figura 1. Localização das posturas de *P. guildinii* sobre a planta de lentilha, São Paulo, 1978.

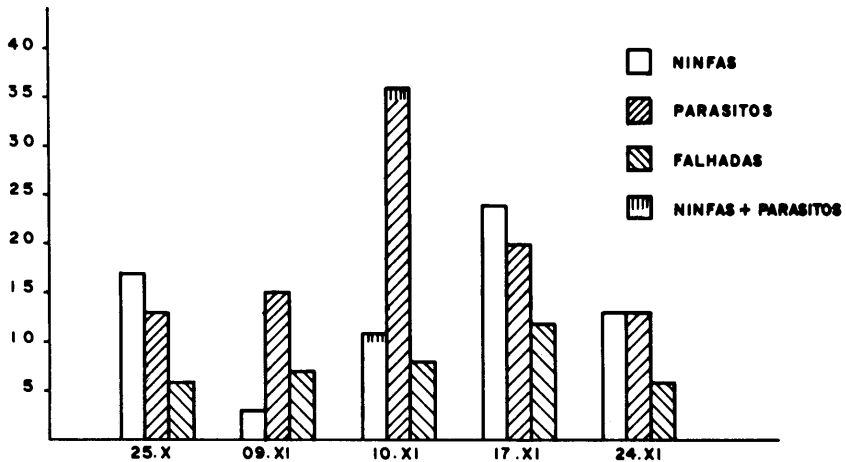


Figura 2. Número de posturas de *P. guildinii* sobre lentilha que ram origem a ninfas, parasitos ou falharam, por data de coleta.

DISCUSSÃO

As espécies, *A. armigera* e *D. furcatus*, ainda não haviam sido referidas sobre lentilha no Brasil (LOPES et alii, 4; MANARA et alii, 5; SILVA et alii, 9), sendo provavelmente esta a primeira citação de ocorrência nesta leguminosa.

A não constatação de *Edessa meditabunda*, que pode ocorrer nesta cultura (MANARA et alii, 5), possivelmente deva-se a não existência de solanáceas silvestres nos ensaios e proximidades, visto preferir plantas desta famílias (GALLO et alii, 2; MANARA et alii, 5; MARICONI, 6).

A localização das posturas de *P. guildinii* em lentilha difere parcialmente daquela realizada em soja (LINK & CONCATTO, 3; PANIZZI & SMITH, 7, 8), provavelmente pelo formato da planta e período da cultura.

A maior parte das posturas sobre lentilha deram origem a parasitos, diferindo do que ocorre sobre soja (LINK & CONCATTO, 3), possivelmente devido às condições do ambiente onde estão localizadas as posturas.

A porcentagem de emergência de ninfas foi menor e de parasitos maior do que aquelas obtidas em soja por LINK & CONCATTO (3), provavelmente pelo não uso de defensivos na cultura e pelo tempo de exposição ao parasitismo.

O número médio e a amplitude de ovos por postura foram bastante inferiores aqueles verificados sobre soja (LINK & CONCATTO, 3) provavelmente por serem nutricionalmente diferentes.

CONCLUSÕES

Os dados obtidos permitem concluir que:

1. *Piezodorus guildinii* é a espécie mais freqüente e abundante sobre esta leguminosa.
2. Apenas um terço das posturas de *P. guildinii* deram origem a ninfas.
3. O elevado nível de parasitismo dos ovos contribui para impedir infestações maiores.
4. Há necessidade de se determinar quais os possíveis danos destes insetos.

AGRADECIMENTOS

O autor agradece à Dra. Jocélia Grazia, da UNICAMP (Campinas), a confirmação da determinação dos pentatomídeos; aos professores dos Departamentos de Agricultura e de Fitotecnia da UFSM, a permis

são para a coleta dos dados sobre os seus experimentos de lentilha, e à Professora Ione A.B. Pignataro, a colaboração na análise estatística e interpretação dos resultados.

LITERATURA CITADA

1. COSTA, R.G. - *Alguns insetos e outros pequenos animais que danificam as plantas cultivadas no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Secr. Agric. Ind. e Com. 1958. 296p. (SIPA-172).
2. GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDL, F.M.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L. - *Manual de Entomologia*. São Paulo, Agron. Ceres, 1970. 858p.
3. LINK, D. & CONCATTO, L.C. - Hábitos de postura de *Piezodorus guildinii* em soja. *Rev. Centro Ciências Rurais, Santa Maria*, 9(1):61-72, 1979.
4. LOPES, O.J.; LINK, D.; BASSO, I.V. - Pentatomídeos de Santa Maria e arredores - Lista preliminar de plantas hospedeiras. *Rev. Centro Ciências Rurais, Santa Maria*, 4(4):317-322, 1974.
5. MANARA, W.; MANARA, N.T.F.; TARRAGÓ, M.F.S.; VEIGA, P. - *Lentilha*. Santa Maria, Depto. Fitotecnia, CCR-UFSM. 1976. 40p. (Publicação Avulsa, 1).
6. MARICONI, F.A.M. - *Inseticidas e seu emprego no combate às pragas*. 2 ed. São Paulo. Agron. Ceres, 1963. 607p.
7. PANIZZI, A.R. & SMITH, J.G. - Observações sobre inimigos naturais de *Piezodorus guildinii* (Westwood, 1837) (Hemiptera: Pentatomidae) em soja. *Anais Soc. Entomol. Brasil, Jaboticabal*, 5(1):11-17, 1976.
8. PANIZZI, A.R. & SMITH, J.G. - Biology of *Piezodorus guildinii*: Oviposition, development time, adult sex ratio and longevity. *Ann. Soc. Entomol. Amer., Maryland*, 70(1): 35-39, 1977.
9. SILVA, A.G.A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A. J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.N.; SIMONI, L. - *Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus parasitos e predadores*: Rio de Janeiro, Min. Agric., 1968. t.1, parte 2, 622p.