Morfologia externa dos adultos de *Phthia picta* (Drury, 1770) (Hemiptera, Coreidae)

R. A. DA SILVA, G. S. CARVALHO, P. S. FLORES

O objetivo deste trabalho foi descrever a morfologia externa do macho e da fêmea de *Phthia picta* (Drury, 1770), uma praga importante do tomateiro no Brasil.

R. A. DA SILVA: Embrapa Amapá, Rodovia Juscelino Kubitschek, km 5, 68903-000, Macapá, Amapá, Brasil.

G. S. CARVALHO: Departamento de Fitossanidade, Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Bento Gonçalves, 7712, Caixa Postal 776, CEP 90012-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

P. S. FLORES: Departamento de Fitotecnia (LMBV), CCA, Universidade Federal de Santa Catarina. Rod. Admar Gonzaga, 1346, Itacorubi, CP 476, CEP 88034-001, Florianópolis, SC, Brasil.

Palavras-chave: morfologia externa, tomate, praga.

INTRODUÇÃO

Phthia picta (DRURY, 1770), o "percevejo-do-tomateiro", é um dos coreídeos mais frequentemente encontrados em todo o Brasil, tendo como plantas hospedeiras diversas espécies de solanáceas e cucurbitáceas, preferindo folhas e frutos de tomateiro (LIMA, 1940; SERANTES, 1973). No tomateiro, olerícola de grande importância para o Brasil, ninfas e adultos alimentam-se tanto nas folhas quanto nos frutos (SILVA & CAR-VALHO, 2002). Em consequência, estes podem apresentar amadurecimento desuniforme, deformações e, geralmente, apodrecem por estarem mais suscetíveis ao ataque de microrganismos (Monte, 1932; Monte, 1939; SILVA, 2000).

Não existem descrições detalhadas dos adultos de *P. picta*, somente pequenas caracterizações morfológicas realizadas por Monte (1939), Vernalha et al. (1968) e Serantes (1973). Silva et al. (2001) realizaram estudo morfológico dos imaturos de *P. picta*, ilustrando os ovos e todos os estádios ninfais.

Este trabalho foi realizado com o objetivo de estudar a morfologia externa dos adultos de *P. picta*, incluindo ilustrações e parâmetros estatísticos que expressam a amplitude de variação de diversas medidas do corpo, contribuindo para o conhecimento morfológico dessa espécie, tão danosa à cultura do tomateiro.

MATERIAL E MÉTODOS

Entre dezembro de 1998 e março de 1999, foram coletados exemplares de *Phthia picta* em plantas de tomateiro na Área Experimental do Departamento de Fitossanidade da Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Os insetos foram criados e reproduzidos no Laboratório de Entomologia, sob condições controladas de temperatura $(26 \pm 1^{\circ}C)$, umidade relativa do ar $(70 \pm 10\%)$ e fotofase (14 horas), tendo recebido como alimento folíolos e frutos de cultivares comerciais de tomateiro.

Entre os exemplares estudados haviam insetos coletados a campo e seus descendentes de primeira e segunda gerações. Foram utilizados insetos mortos, conservados em álcool etílico a 70%, excetuando-se as observações relativas à coloração, que foram efetuadas em exemplares vivos.

As ilustrações foram confeccionadas com auxílio de câmara-lúcida. As medições foram efetuadas através de um retículo micrométrico acoplado a um estereoscópio, à exceção do comprimento total do corpo, para o qual foi utilizado um paquímetro com precisão de 0,1mm. Em 60 adultos, 30 machos e 30 fêmeas, foram medidos: comprimento total do corpo, da cabeca, dos artículos do rostro, do pronoto, do cório, do escutelo e dos antenômeros; largura da cabeça (ao nível dos olhos), do pronoto (ao nível dos úmeros), do escutelo e do abdome (entre o quinto e sexto urosternitos); distância interocular e comprimento adiante dos olhos.

RESULTADOS

Macho (Figura 1):

Alongados, comprimento do corpo mais de três vezes a largura do pronoto. Corpo coberto por cerdas castanhas ou brancas e pilosidade decumbente de coloração branca, principalmente nos urosternitos. Compri-

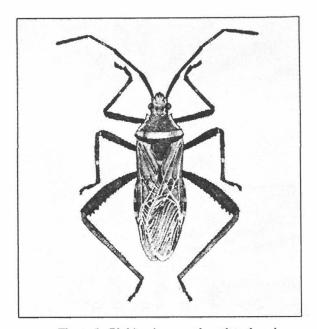


Figura 1. Phthia picta: macho, vista dorsal.

mento do corpo: $14,15 \pm 0,82$ mm (12,40 - 15,90 mm). As demais medidas encontramse no Quadro 1.

Cabeça: mais longa do que larga ao nível dos olhos, mais curta que o pronoto, com cerdas grandes dorsais e coloração de castanha à negra. Olhos compostos verme lho-escuros. Dois ocelos vermelhos, brilhantes, pouco atrás da linha média dos olhos. Um par de manchas longitudinais amareloouro, que partem da base em direção aos olhos, externamente aos ocelos. Jugas pouco mais curtas que o clípeo. Margens externas das jugas arredondadas, convergentes e mais estreitas no ápice. Jugas e clípeo do castanho-escuro ao negro. Tubérculos anteníferos pardo-castanhos ou negros, não cobertos pelas jugas. Antenas castanho-escuras ou negras, antenômeros cobertos por pilosidade e cerdas. Primeiro antenômero menor que os demais; 2º maior. O 1º antenômero é subcilíndrico, com extremidade apical de maior diâmetro que a basal; 2º e 3º cilíndricos, 4º sub-cilíndrico. Faixa parda no terço basal ou na porção mediana do 3º antenômero. Labro pardo, ultrapassando o 1º artículo do rostro, com poucas e pequenas cerdas. Búculas curtas, do castanho-escuro ao negro, não ultrapassando em comprimento a linha dos tubér-

Quadro 1. Média e amplitude de variação de diversos caracteres morfológicos dos adultos de Phthia picta (Drury, 1770)

Medidas (mm)	Caracteres			
	Machos		Fêmeas	
	$x \pm DP^1$	Amplitude	$x \pm DP^1$	Amplitude
1- Comprimento da cabeça	$2,34 \pm 0,16$	(1,79 – 2,68)	$2,45 \pm 0,16$	(2,18 – 2,66)
2- Largura da cabeça	$2,11 \pm 0,04$	(1,90-2,32)	$2,18 \pm 0,16$	(1,55-2,49)
3- Distância interocular	$1,10 \pm 0,07$	(0.99 - 1.29)	$1,20 \pm 0,09$	(1,07-1,46)
4- Comprimento adiante dos olhos	$1,06 \pm 0,08$	(0.87 - 1.24)	$1,13 \pm 0,08$	(0,96-1,25)
5- Comprimento do pronoto	$2,55 \pm 0,34$	(1,93 - 3,59)	$2,71 \pm 0,31$	(2,17-3,53)
6- Largura do pronoto	$4,19 \pm 0,36$	(3,37-4,97)	$4,63 \pm 0,52$	(3,77 - 5,99)
7- Comprimento do 1º antenômero	$2,29 \pm 0,51$	(1,72 - 3,36)	$1,95 \pm 0,16$	(1,58 - 2,35)
8- Comprimento do 2º antenômero	$2,97 \pm 0,49$	(1,82 - 3,63)	$3,23 \pm 0,18$	(2,91-3,62)
9- Comprimento do 3º antenômero	$2,65 \pm 0,35$	(2,16-3,50)	$2,60 \pm 0,28$	(2,26-3,76)
10- Comprimento do 4º antenômero	$2,91 \pm 0,26$	(2,38-3,41)	$3,11 \pm 0,19$	(2,67-3,54)
11- Comprimento do 1º artículo do rostro	$2,20 \pm 0,20$	(1,56-2,62)	$2,14 \pm 0,14$	(1,91-2,38)
12- Comprimento do 2º artículo do rostro	$2,24 \pm 0,15$	(1,82 - 2,44)	$2,39 \pm 0,13$	(2,10-2,65)
13- Comprimento do 3º artículo do rostro	$1,26 \pm 0,22$	(0,89 - 2,26)	$1,25 \pm 0,1$	(1,06-1,49)
14- Comprimento do 4º artículo do rostro	$2,93 \pm 0,26$	(2,13-3,37)	$3,00 \pm 0,38$	(2,24-3,53)
15- Comprimento do escutelo	$1,83 \pm 0,18$	(1,48 - 2,23)	$1,96 \pm 0,21$	(1,55-2,37)
16- Largura do escutelo	$1,67 \pm 0,26$	(1,28-2,30)	$1,86 \pm 0,20$	(1,41-2,31)
17- Largura do abdome	$4,38 \pm 0,31$	(3,64 - 4,91)	$4,99 \pm 0,35$	(4,02-5,73)
18- Comprimento do cório	$7,22 \pm 0,53$	(5,97 - 8,41)	$7,69 \pm 0,83$	(6,36-10,10)

 $^{1 \}times DP = média \pm desvio padrão.$

culos anteníferos. Rostro pode ultrapassar a extremidade apical do 3º urosternito; 1º artículo dilatado em relação aos demais; 2º comprimido lateralmente; 3º, o menor, subcilíndrico; 4º, o maior, cilíndrico; regiões articulares castanhas.

Pronoto: margem anterior levemente côncava, margens póstero-laterais e posterior sinuosas, margens ântero-laterais serrilhadas, de coloração amarelo-ouro ou alaranjada. Coloração de fundo do castanho ao negro, densamente pontuado; coberto por densa pilosidade e cerdas, estas maiores nas porções basal e mediana. Fortemente em declive nos 2/3 anteriores. Ângulos anteriores com espinho direcionado anteriormente. Ângulos umerais formando um ângulo de 90°. Grande variação na coloração do 1/3 posterior do pronoto: a maioria dos exemplares apresenta manchas transversais em forma de faixa amarela ou alaranjada, outros

apresentam apenas manchas amarelas sem forma definida. Escutelo: coloração negra, coberto por pilosidade e cerdas maiores que as do pronoto; extremidade apical pardoamarelada, ligeiramente pontiaguda; margens laterais retilíneas. Hemiélitros: cório do castanho-escuro ao negro, densamente pontuado e coberto por pilosidade como no pronoto; ápice alcançando a margem posterior do 5º urotergito. Membrana ultrapassando o ápice abdominal; veias principais em número de 9 a 13, a maioria partindo de uma veia semi-circular, as centrais subparalelas, as laterais ramificadas. Prosterno: do castanho ao negro, levemente carenado. Mesosterno: castanho ou negro, com carena pardoamarelada relativamente larga e profunda. Metasterno: do castanho ao negro, levemente carenado na sua porção basal. Peritrema ostiolar bem desenvolvido, sub-auricular, coloração parda ou castanha. Área evaporatória bastante rugosa, pardo-castanha ou tendendo ao negro, ocupando menos da metade da porção basal da metapleura e uma estreita faixa junto à margem posterior da mesopleura. Projeção anterior do peritrema é auricular, pardo-amarelada, com manchas centrais alaranjadas; projeção lateral bem desenvolvida, coloração pardo-amarelada. Pernas: castanhas ou negras, com densa pilosidade e cerdas. Fêmures protorácicos e mesotorácicos ligeiramente comprimidos lateralmente, principalmente na base; presença de dois espinhos negros médios, paralelos, e outros diversos de pequeno tamanho, formando uma fileira longitudinal. Fêmures metatorácicos comprimidos lateralmente até a metade do seu comprimento; ligeiramente comprimidos na porção inferior e convexos dorsalmente; com um par de espinhos negros grandes, paralelos, na porção pré-apical, mais um par com um espinho grande e outro médio, diversos outros médios e pequenos formando duas fileiras que podem atingir a base; inúmeros processos espiniformes na lateral interna. Tíbias protorácicas e mesotorácicas com faixa parda ou pardo-castanha entre a região mediana e o terço apical; metatorácicas sulcadas dorsalmente, ligeiramente sulcadas na lateral interna, com espinhos margeando o sulco; comprimidas na lateral externa. Tarsômeros com algumas cerdas dorsais, ventrais e laterais; duas unhas e dois pulvilos.

Abdome: pardo-castanho a negro-fosco, coberto por pilosidade; maioria dos exemplares castanhos com manchas negras circulares que podem ocupar grande parte do abdome; ligeiramente sulcado na linha média dos três primeiros urosternitos e na base do 4º, local onde o rostro se aloja em posição de repouso. Ângulo póstero-lateral do 7º urosternito arredondado, margem anterior sinuosa e margem posterior convexa.

Fêmea (Figura 2):

Mais ovais que os machos. Comprimento do corpo 15,49 ± 0,95 mm (14,10 - 18,30 mm). Fêmures protorácicos com um ou dois

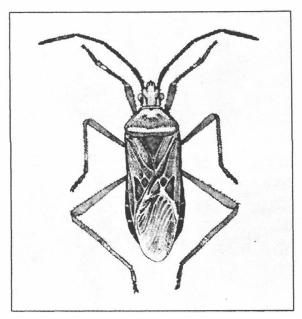


Figura 2. Phthia picta: fêmea, vista dorsal.

espinhos negros pequenos, paralelos, situados na porção látero-inferior, posição préapical; mesotorácicos como o anterior, podendo ter também um ou mais espinhos formando uma fileira longitudinal com um dos anteriores; metatorácicos com dois espinhos negros médios, paralelos, um ou dois pequenos, situados na porção pré-apical, e um ou mais processos espiniformes pequenos enfileirados, podendo atingir a porção mediana. Tíbias metatorácicas sulcadas dorsalmente, ligeiramente sulcadas na lateral interna; lateral externa aplainada da base à porção mediana e ligeiramente sulcada da porção mediana ao ápice. Sétimo urosternito trapezoidal, com uma ruga transversal e um corte perpendicular à mesma, que divide a extremidade do urosternito em duas partes; com margem posterior levemente côncava e sinuosa.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da Bolsa de Mestrado ao primeiro autor e à Dra. Jocélia Grazia por colaborar na descrição.

RESUMEN

R. A. DA SILVA, G. S. CARVALHO, P. S. FLORES. 2003. Morfología externa de los adultos de *Phthia picta* (Drury, 1770) (Hemiptera: Coreidae). *Bol. San. Veg. Plagas*, **29**: 249-253.

El objetivo de este trabajo fue describir la morfología externa del macho y de la hembra de *Phthia picta* (Drury, 1770), una importante peste del tomate en Brasil.

Palabras clave: morfología externa, tomate, peste.

ABSTRACT

DA SILVA R. A., G. S. CARVALHO, P. S. FLORES. 2003. External morphology of adults of *Phthia picta* (Drury, 1770) (Hemiptera: Coreidae). *Bol. San. Veg. Plagas*, 29: 249-253.

The objective of this work was to describe the external morphology of male and female of *Phthia picta* (Drury, 1770), an important tomato pest in Brazil.

Key words: external morphology, tomato, pest.

REFERÊNCIAS

- LIMA, A.M. da C. 1940: *Insetos do Brasil*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Agronomia, 2º tomo, 351 pp.
- Monte, O. 1932: Um percevejo sugador de tomate *Phthia picta* Drury. *Chácaras e Quintaes*, 45(2): 222-224.
- Monte, O. 1939: Hemípteros fitófagos. *Campo*, 10(111): 69-72.
- SERANTES, G.H.E. 1973: Biologia de *Phthia picta* (Drury) (Hemiptera, Coreidae). *Fitotecnia Latinoamericana*, 9(1): 3-9.
- SILVA, R.A. 2000: Biologia de Phthia picta (Drury, 1770) (Hemiptera: Coreidae) em três cultivares de tomateiro (Lycopersicon esculentum Mill) e descrição dos imaturos e adultos. Porto Alegre, 98f. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia). Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- SILVA, R.A.; CARVALHO, G.S. 2002: Biologia de *Phthia* picta em um cultivar comercial de tomateiro. Revista de Agricultura, 77(1): 151-160.
- SILVA, R.A.; FLORES, P.S.; CARVALHO, G.S. 2001: Descrição dos estágios imaturos de *Phthia picta* (Drury) (Hemiptera: Coreidae). *Neotropical Entomology*, 30(2): 253-258.
- VERNALHA, M.M.; da ROCHA, M.A.L.; GABARDO, J.C. et al. 1968: Principais pragas das plantas cultivadas no Estado do Paraná. Curitiba: Escola de Agronomia e Veterinária da UFPR, 222 pp.

(Recepción: 29 julio 2002) (Aceptación: 10 marzo 2003)