

ASPECTOS MORFOLÓGICOS DA *Azochis gripusalis* WALKER,  
1859 (PYRAUSTIDAE - LEPIDOPTERA)<sup>(1)</sup>

Antonio Henrique Garcia\*

INTRODUÇÃO

Os trabalhos relacionados com *Azochis gripusalis*, importante praga da figueira cultivada (*Ficus carica* L.) referentes a biologia e ecologia, existentes na literatura mundial são numerosos, mas, praticamente escassos no que se refere à morfologia da praga.

Com referência a caracterização morfológica, IHERING (1911), descreveu o adulto de *Azochis gripusalis* como sendo uma pequena mariposa de 34 mm de envergadura, cor amarelo-cinzento-pálido, com manchas pardas alongadas, e BONDAR (1961) descreve o inseto, como sendo uma mariposa de 25 mm de envergadura, de cor amarelo-cinzento-pálida, também com manchas alongadas.

No tocante à caracterização morfológica do adulto, CARVALHO (1939) afirma ser esta uma mariposa com 30 mm de envergadura, asas de coloração palha intercalada com manchas estriadas de cor castanho escura e dispostas mais ou menos longitudinalmente.

(1) Recebido para publicação em Setembro de 1978.

(\*) Assistente do Departamento Fitossanitário da Escola de Agronomia e Veterinária da UFGO.

Como os trabalhos realizados até o momento referem-se apenas à coloração das escamas e envergadura das asas da mariposa, procurou-se, no presente, fazer um estudo completo sobre a morfologia do adulto da citada espécie.

#### MATERIAL E MÉTODO

A espécie em estudo foi coletada em uma plantação de *Ficus carica* localizada em Curitiba-Paraná.

A cabeça, tórax e abdome do adulto foram dissecados e clarificados em Xilol para melhor visualização dos apêndices, escleritos e suturas.

O presente trabalho foi realizado comparativamente segundo EHRLICH (1958). Os desenhos foram realizados sob uma lupa.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

##### Diagnose

Adulto medindo aproximadamente 30 a 35 mm de envergadura, antenas amarelo-palha-brilhantes, lisa e multiesegmentada. Escapo esbranquiçado. Vértice com grupo de escamas cinza-claro. Olhos compostos escuros. Dois ocelos pretos e brilhantes. Palpos labiais amarelo-palha.

Tórax amarelo-palha com grupos de escamas cinza-clara-brilhantes. Asas anteriores triangulares; posteriores semi-elípticas. Ambas na face dorsal amarelo-palha-brilhantes com grupos irregulares de escamas castanho escuro dispostos transversalmente formando manchas escuras isoladas; face inferior amarelo-palha. Pernas com escamas cinza-brilhantes; escamas escuras ou levemente escurecidas na inserção dos segmentos.

Abdome com região dorsal amarelo-palha-brilhante, pequenos grupos de escamas castanho-escuras no ponto

de inserção dos segmentos; ventralmente com escamas cinza-claras e grupos mais escurecidos nos dois últimos segmentos do abdome.

Os aspectos morfológicos referidos por IHERING (1911) e CARVALHO (1939) concordam com os observados, no que se refere ao tamanho e a cor, mas, as manchas observadas nos adultos são castanho-escuras e não pardas.

#### Descrição

##### Cabeça

Antenas lisas medindo mais da metade do comprimento das asas anteriores e multisegmentada. Segmentos proximais, aproximadamente com o mesmo tamanho; segmentos distais um pouco mais alongados e com diâmetro um pouco menor que os primeiros (Fig. 1).

Escapos robustos e voltados lateralmente. Distância entre eles um pouco menor que o comprimento dos mesmos.

Pedicelos curtos, esbranquiçados e voltados lateralmente. Vértice com grupo de escamas cinza-claras, dois ocelos pretos, brilhantes, ovalados e dispostos na mesma linha externa dos pedicelos e posterior ao mesmos.

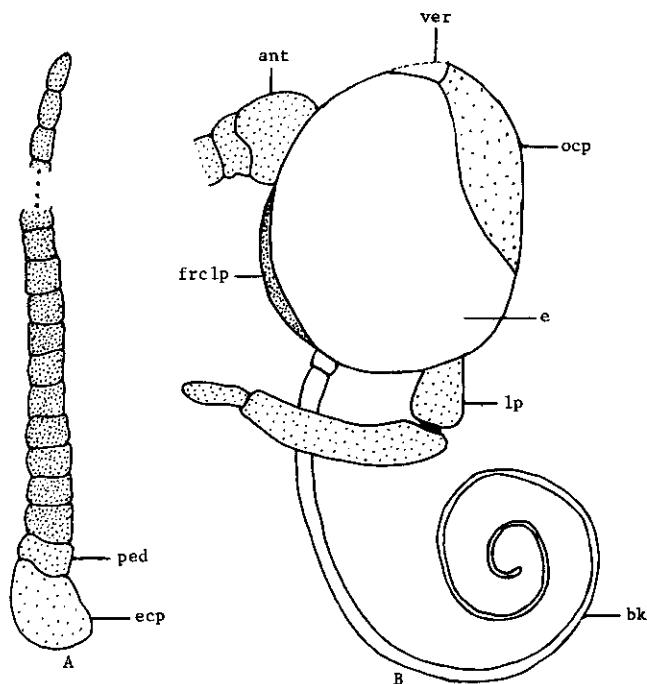
Fronto-clípeo amarelo-palha-brilhante, projetado no sentido póstero-anterior.

Olhos compostos arredondados, ocupando mais da metade da cabeça, escuros e com listas semi-circulares brancas.

Palpos labiais amarelo-palha, tri-segmentados; segmento médio maior do que o basal e distal, sendo estes aproximadamente do mesmo tamanho. Segmento basal um pouco mais grosso que o distal.

Espirotromba alcançando a região anterior do metatorax, quando distendida.

Palpos maxilares com segmentos reduzidos. Área genal em forma de triângulo com base voltada anteriormente. Labrum estreitado nas margens e levemente mais alar-



1 mm

**Fig. 1 - *Azochis gripusalis*.** - A: antena; B: cabeça vista lateral: ant, antena; bk, espirotromba; e, olhos compostos; ecp, escapo; frclp, fronto-clípeo; lp, palpos labiais; ocp, occipício; ped, pedicelo; ver, vértice.

gado na região mediana (Fig. 2).

Áreas paraocular bem demarcada, lateralmente, em contato com a área genal e fronto-clipeo e, anteriormente com o escapo. Suturas látero-facial e transfrontal bem nítidas.

Pós-occipício com área em forma de triângulo, com base voltada posteriormente.

Cardo formado por um pequeno esclerito de forma triangular com base voltada lateralmente.

Hypóstoma com área bem nítida alargando-se no sentido postero-anterior. Occipício com pequena área em vista ventral. Esclerito labial com área limitada entre a inserção dos palpos labiais.

Estipes com áreas nítidas, estreitas, posteriormente em contato com o cardo e anteriormente quase alcançando a inserção da espirotromba.

Inserção dos palpos labiais e da espirotromba com áreas demarcadas e aproximadamente iguais.

Forame-magno dividido transversalmente pela ponte tentorial; parte anterior de forma triangular e parte posterior alongada transversalmente; ambas com áreas bem nítidas (Fig. 3).

Sutura paralabial curta. Occipício com área alargando-se no sentido pôstero-anterior. Faixa transoccipital medindo aproximadamente um terço do occipício, em contato lateral com o forame-magno de um lado e com o occipício do outro; anteriormente, em contato, primeiro com o pós-occipício, depois, com a fossa temporal e posteriormente, com o esclerito labial.

Fossa temporal com área triangular medindo aproximadamente a metade da área do pós-occipício. Látero-internamente em contato com o pós-occipício, e externamente com o occipício. Posteriormente com a faixa transoccipital e anteriormente com a área sensitiva, ocupando esta uma faixa transversal.

Sutura temporal bem nítida, separando as áreas sensitiva, pós-occipício e a fossa temporal.

Pós-occipício ocupando uma área em forma de

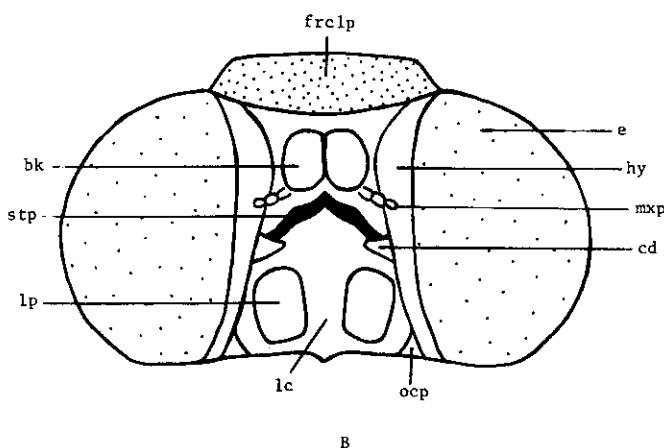
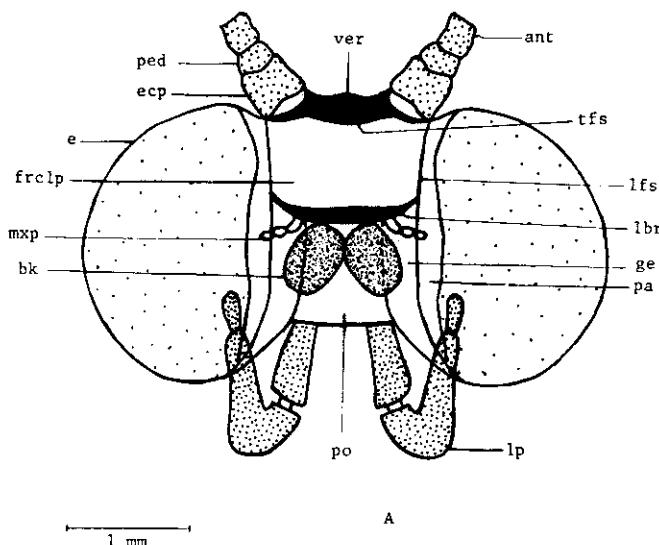


Fig. 2 - A. *gripusalis*.-Cabeça: A, vista frontal - B, vista ventral - ant, antena; bk, espirotromba; cd, cardo; e, olhos compostos; ecp, escapo; frclp, fronto-clipeo; ge, gena; hy, hypostoma; lbr, labrum; lc, esclerito labial; lfs, sutura látero-facial; lp, palpos labiais; mxp, palpos maxilares; ocp, occipitio; pa, área paracocular; ped, pedicelo; po, pós-occipitio; stp, estipe; tfs, sutura transfrontal; ver, vértice.

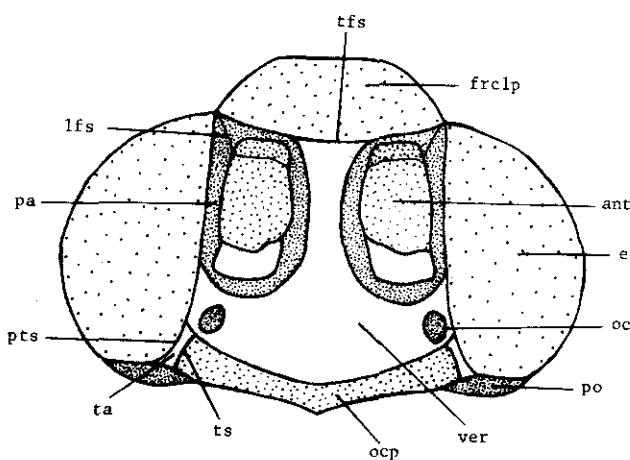
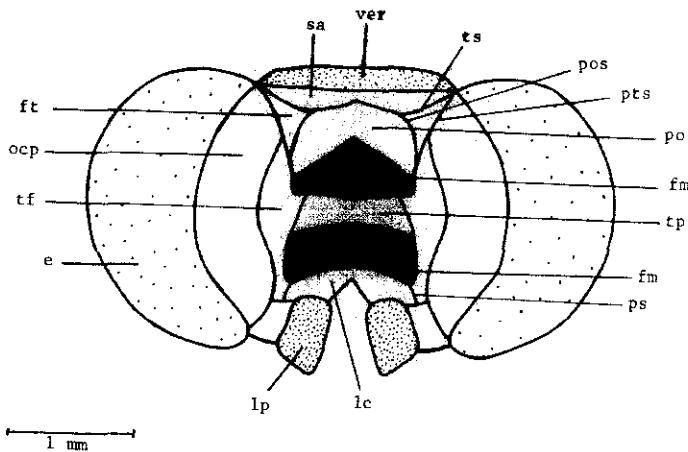


Fig. 3 - *A. gripusalis*. A, vista posterior - B, vista dorsal - ant, antena; e, olhos compostos; fm, forame magno; frclp, fronto-clípeo; ft, fossa temporal; lc, esclerito labial; lfs, sutura látero facial; lp, palpos labiais; oc, ocelos; ocp, occipício; pa, área paraocular; po, pôs-occipício; pos, sutura pôs occipital; ps, sutura paralabial; pts, sutura paratemporal; sa, área sensitiva; ta, área temporal; tf, faixa transoccipital; tfs, sutura transfrontal; tp, ponte tentorial; ts, sutura temporal; ver, vértice.

V invertido e localizado anteriormente ao forame-magno.

Área temporal delimitada pelas suturas temporal e paratemporal.

De um lado em contato com o occipício e do outro com os olhos compostos, e posteriormente com o pós-occipício.

### Tórax

Protôrax muito reduzido. Mesotôrax maior do que o protôrax e metatôrax juntos. Patagias esclerosadas e alongadas posteriormente.

Escleritos cervicais estreitos e alongados transversalmente. Inserção da coxa I alongada anteriormente e em contato com o pleuron. Basicoxito com área mais a longada, porém mais curta que a da coxa I (Fig. 4).

Preesternum alongado transversalmente, medindo aproximadamente a metade do comprimento do esclerito cervical, em contato anteriormente com as patagias e abaixo com o esclerito cervical. Pleuron com área aproximadamente igual a do esclerito cervical, em contato, acima, com o preesternum e anteriormente com o citado esclerito.

Escutelo 2 um pouco menor que a metade do comprimento do escuto 2 e com o bordo posterior levemente recurvado para baixo.

Processo sub-alar alongado longitudinalmente, cobrindo a parte anterior do pós-alar. Catepisterno 2, epimero 2 e preepisterno 2 aproximadamente com a mesma área.

Anepisterno 2 com área maior do que o preepisterno 2 e epimero 2 juntos. Esternopleurito e preepisterno 2 com aproximadamente a mesma área e alongados transversalmente.

Suturas marginopleural e coxal bem demarcadas e levemente profundas. Porção pré-alar do epimero alongada transversalmente, em contato anteriormente e abaixo com o esternopleurito, acima com o pós-noto 2 e anteriormente com o anepisterno 2.

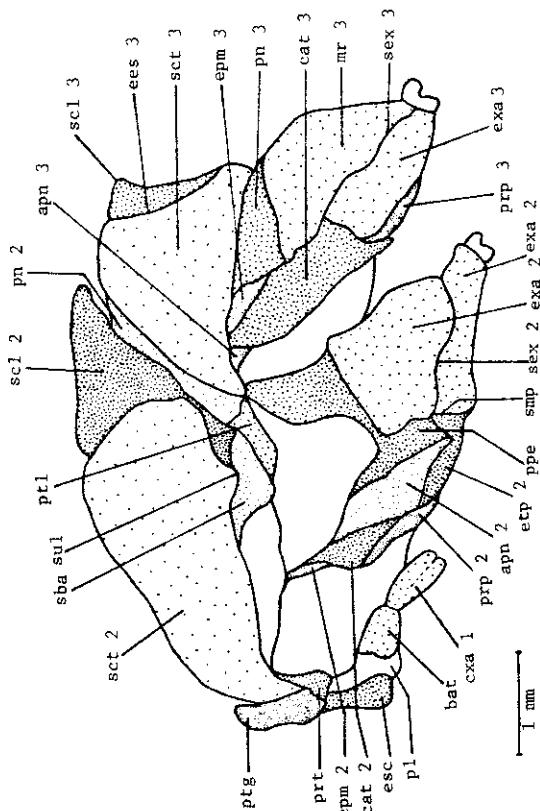


Fig. 4 - *A. grisealis*, Tórax - vista lateral - apn 2-3, anepisterno; bat, basitórno; cat, catépsisterno; cxa 1, coxa; ees 3, sutura escuto-escutelar; emn 2-3, epimero; esc, escutelo cervical; etp 2, esternoepitônio; exa 2-3, encoxas; mr 2-3, meron; pl, pleuron; pn 2-3, meron; ppe, porção prealar do epímero prp 2-3, prepisternal; ptg, preténum; ptl, patagia; pl, postalar; sba, subalar; scl 2-3, escuto; scl 2-3, escutelar; sct 2-3, sutura escuto-escutelar; sct 3, sutura surdal.

Meron 2 e 3 aproximadamente com a mesma for  
ma e área.

Eucoxa 2 mais alongada, porém mais estreita  
que a euoxa 3. Preepisterno 3 mais estreito e mais curto  
transversalmente que o preepisterno 2.

Catepisterno 3 aproximadamente quatro vezes  
maior que o catepisterno 2. Epimero 3 alongado longitudinal  
mente e com o mesmo comprimento do epimero 2, porém mais a  
largado anteriormente e em contato com o catepisterno 3. Po  
steriormente em contato com o pós-noto 3.

Meron 3 limitando-se anteriormente e abaixo  
com a euoxa 3, acima com o catepisterno 3.

Anepisterno 3 medindo um sexto do anespister  
no 2. Pós-noto 2, estreito e alongado transversalmente, em  
contato anteriormente com o escutelo 3, alcançando anterior  
mente e abaixo o pós-alar e posteriormente em contato com o  
escuto 3.

Escuto 3 aproximadamente medindo a metade do  
comprimento do escuto 2. Escutelo 3 medindo um terço do co  
mprimento do escutelo 2 e projetado posteriormente com o bo  
rdo superior recurvado para baixo.

Extremidade posterior do escutelo 3 não al  
cançando o pós-noto 3. Sutura escuto-escutelar bem de  
marca da tanto no escuto 2 como no 3.

Ventralmente, escleritos cervicais em forma  
de triângulo com a base voltada lateralmente. Preesternum a  
longado posteriormente e aproximadamente com a mesma área  
do esclerito cervical. Discrimem 2 maior que o 3 e este maior  
que o discrimem 1; todos bem demarcados por linhas profundas (Fig. 5).

Inserções das coxas mesotoráxicas e metatorá  
xicas alongadas posteriormente. Coxas metatoráxicas mais a  
longadas e mais estreitadas que as mesotoráxicas. Coxas pro  
toráxicas ovaladas transversalmente, com área de inserção com  
dindo um terço da área das coxas mesotoráxicas.

Trocânteres mesotoráxicos e metatoráxicos o  
valados e aproximadamente com o mesmo tamanho.

Pleuron, ventralmente, com área duas vezes

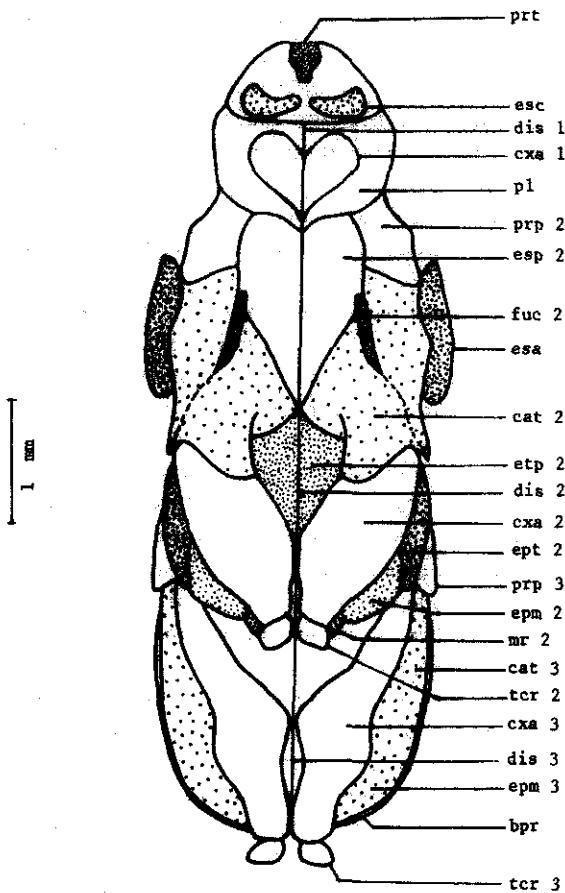


Fig. 5 - *A. gripusalis*. Torax - vista ventral - bpr, barra preespiracular; cat 2-3, catapisterno; cxa 1-2-3, coxas; dis 1-2-3, discriminem; epm 2-3, epimero; ept 2, episterno; esa, escleritos alares; esc, esclerito cervical; esp e, e pinasterno; etp 2, esternopleurito; fuc, furcasterno; mr 2, meron; pl, pleuron; prp 2-3, preepisterno; prt, presternum; tcr 2-3, trocânter.

maior que a do esclerito cervical e circundando as coxas protoráxicas.

Furcasterno bem evidenciado, com área estreita e alongada longitudinalmente; região anterior em contato com o epinasterno 2, lateralmente, de ambos os lados e posteriormente com o catepisterno 2.

Escleritos alares estreitos e alongados longitudinalmente. Preepisterno 3 medindo um quarto da área do preepisterno 2; este mais externo que aquele.

Epinasterno 2 com área ovalada longitudinalmente, em contato anterior com o pleuron, lateral com o preepisterno 2, catepisterno 2 e furcasterno, e posteriormente com o esternopleurito 2.

Esternepleurito 2 com área aproximadamente igual a do preepisterno 2, delimitado internamente pelo discriminem 2, posterior e lateralmente pelas coxas mesotoráxicas.

Episterno 2 e epimero 2 alongados longitudinalmente e aproximadamente com a mesma área. Meron 2 com área bem reduzida em vista ventral.

Catepisterno 3 mais estreito e mais alongado longitudinalmente que o catepisterno 2. Catepisterno 2 em contato externa e lateralmente com os escleritos alares, no sentido anterior com o preepisterno 2, internamente com furcasterno 2 e epinasterno 2 e posteriormente com o esternopleurito 2 e coxas mesotoráxicas.

Barra preespiracular levemente demarcada por suturas pouco profundas.

Dorsalmente, patagias alongadas posteriormente recobrindo a parte anterior do escuto 2. Suralar levemente demarcado por uma pequena saliência. Pró-noto reduzido (Fig. 6).

Processos alares anteriores e posteriores alongados longitudinalmente; posterior mais alargado e menos curto que o anterior.

Escuto 3 em forma de W e medindo um terço do escuto 2. Escutelo 2 em forma de losângulo; escutelo 3 em forma de V invertido e medindo aproximadamente um quin-

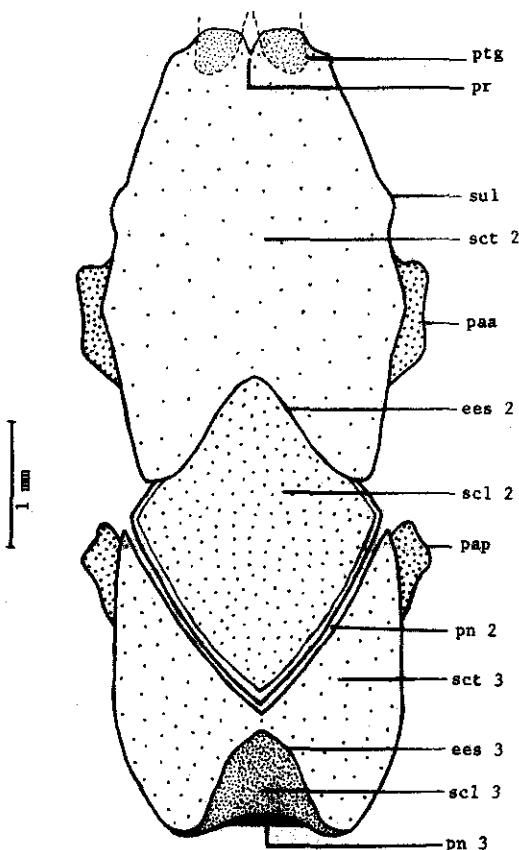


Fig. 6 - Tórax - vista dorsal - ees 2-3, sutura escutelar; paa, processo alar anterior; pap, processo alar posterior; pn 2-3, pos-noto; pr, pro-noto; ptg, patagia; scl 2-3, escutelo; sct 2-3, escudo; sul, surular.

to da área do escutelo 2.

Sutura escuto-escutelar 2 bem demarcada e com linhas mais profundas que a escuto-escutelar 3; esta levemente demarcada.

Pós-noto 2 com área estreita e alongada; pós-noto 3 com área transversal e menor que a do pós-noto 2.

#### Asas

Asas anteriores triangulares, com ápice, tér<sup>m</sup>em e tórnus bem demarcados. Face dorsal amarelo-palha-brilhante, com grupos irregulares de escamas escuras dispostas transversalmente, formando manchas escuras isoladas. Na face ventral, apresentam as mesmas colorações, com exceção do brilho metálico.

$R^4$  com grupos de escamas escuras à medida que se aproxima da margem. Margem externa, no local onde terminam as nervuras, com grupos de cílios escuros, intercalados por grupos de cílios amarelo-palha-brilhantes.

2A com grupos de cílios escuros maiores que os outros. Grupos de escamas escuras transversais desde  $R^2$  a 2A.

Um grupo de escamas escuras entre  $M^1$  e  $M^2$  na margem externa, pequeno grupo de escamas escuras entre  $M^1$  e  $R^5$  e entre  $R^5$  e  $R^4$  na margem externa.

Base da asa anterior, com escamas escuras transversais desde a margem posterior até a inferior.

Entre as nervuras, escamas amarelo-palha-brilhantes. Recobrindo as nervuras, apresentam escamas amarelas, levemente mais escurecidas que as primeiras.

Asas anteriores medindo de 13 a 16 mm de comprimento, com 13 nervuras; com exceção da 3A, todas atingindo a margem da asa (Fig. 7). Sc e R bem próximas na base, distanciando-se ao aproximar-se da margem costal. Sc lisa e levemente arqueada para cima.  $R^1$ ,  $R^2$  e  $R^5$  partindo diretamente da célula discoidal.

$R^2$ ,  $R^3$  e  $R^4$  formando forquilha.  $R^3$  e  $R^4$  levemente recurvadas para baixo ao aproximar-se do ápice, que a

presenta-se semi-ovalado.

$R^4$  e  $R^5$  próximas na base e bem distantes no ápice.  $R^5$  e  $M^1$  partindo do ângulo anterior da célula discoidal, próximas na base, distanciando-se na margem externa.

$M^2$ ,  $M^3$  e  $Cu^1$  partindo do ângulo posterior da célula discoidal. Distância na margem entre  $R^5$ ,  $M^1$ ,  $M^2$ ,  $M^3$ ,  $Cu^1$  e  $Cu^2$  aproximadamente iguais.

Célula discoidal aberta, um pouco menor do que a metade do comprimento da asa anterior.  $R^1$  mais próxima de  $R^2$  que da Sc na margem.  $R^5$  mais próxima de  $M^1$  do que  $R^4$  na margem do ápice.

Na margem,  $R^3$  mais próxima de  $R^4$  do que de  $R^2$  e  $R^4$  mais próxima de  $R^3$  do que de  $R^5$ .

$Cu^2$  partindo um pouco aquem do ângulo posterior da célula discoidal, e 2A atingindo o tórnus mais próximo de  $Cu^2$  que de 3A. A nervura 3A parcialmente livre na base, e quase atingindo a margem interna.

Térmen convexo. Tórnus formando ângulo obtuso. Sc dilatada na base até dois terços de seu comprimento.

Radial dilatada da base até um pouco antes do ângulo anterior da célula discoidal.

Cúbito levemente dilatada da base até formar o ângulo posterior da célula discoidal.

Asas posteriores semi-elípticas de coloração amarelo-palha-brilhante com grupos de escamas escuras e irregulares, com 10 nervuras, todas atingindo a margem.

Nervuras cobertas, em suas extensões, por escamas amarelo-palha-brilhantes; entre as nervuras, escamas cinza-claro-brilhantes; Sc acompanhada na base por uma fileira de escamas escuras. Apice de Sc mais  $R^1$  e  $R^5$  com grupo de escamas escuras;  $M^1$  e  $M^2$  com escamas escuras no térmen; grupo de cílios escuros na região distal de Sc mais  $R^1$ ,  $R^3$ ,  $M^1$  e  $M^2$ , intercaladas por grupos de cílios claros.

2A com grupos de escamas escuras na região distal. Asa com dois frêmulos um pouco menores que a metade do comprimento da célula discoidal.

Sc e R muito próximas na base; base de R a trofiada. Sc e  $R^1$  fundidas.  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  e  $R^5$  fundidas. Apice semi-oval.

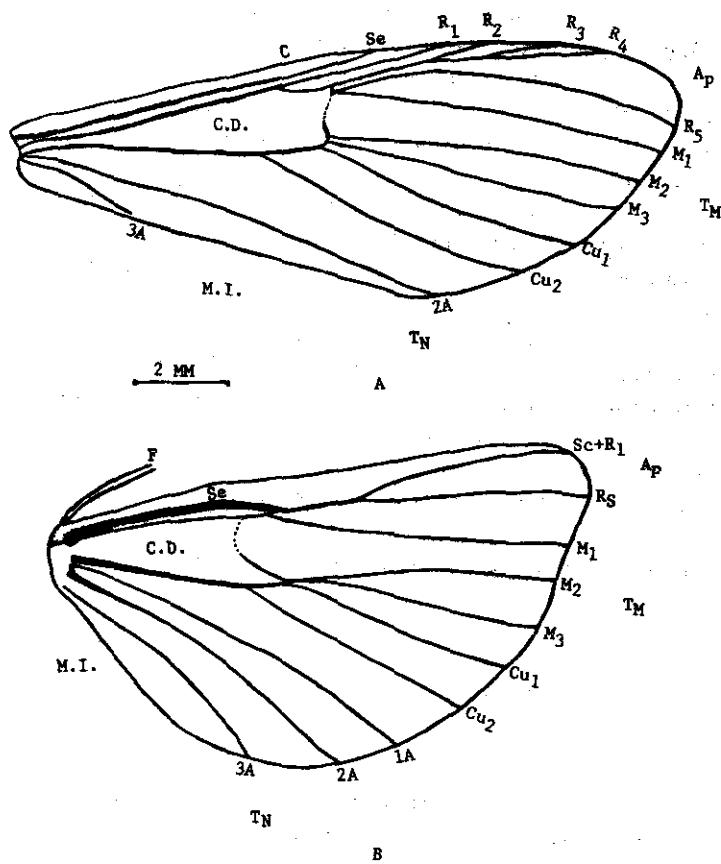


Fig. 7 - *A. griposella*. A, asa anterior - B, asa posterior - Ap, ápico; C.D., célula discoidal;  
M.I., margem interna; TM, termen; TN, tornus.

Célula discoidal aberta, medindo aproximadamente um terço do comprimento da asa, com ângulo anterior mais próximo da base que o ângulo posterior.

Sc bem dilatada desde a base até um pouco a lém do ângulo anterior da célula discoidal e afinando para formar a Sc mais R e R<sup>5</sup>.

Cubital dilatada da base até um pouco antes do ângulo posterior da célula discoidal.

M<sup>1</sup> saindo do ângulo anterior da célula discoidal; M<sup>2</sup> e M<sup>3</sup> partindo do mesmo ponto, fora do ângulo posterior da célula discoidal, mas atingindo o térñem em pontos diferentes.

RS equidistante de Sc mais R<sup>1</sup> e de M<sup>1</sup> na margem do ápice. M<sup>2</sup> mais próxima de M<sup>1</sup> que de M<sup>3</sup> na margem do térñem. M<sup>3</sup> mais próxima de Cu<sup>1</sup> que de M<sup>2</sup> na margem do térñem.

Cu<sup>1</sup> saindo do ângulo posterior da célula discoidal um pouco antes de M<sup>2</sup> e M<sup>3</sup>. Cu<sup>2</sup> partindo de Cu<sup>1</sup>. Na margem, Cu<sup>1</sup> guardando a mesma distância de M<sup>3</sup> e de Cu<sup>2</sup>.

1A mais fina que 2A e 3A, mais nítida e atingindo o tórñus. 1A e 2A fundidas na base, mas ambas a tingindo o tórñus em pontos diferentes.

Base de 2A bem delimitada. 3A livre na base e atingindo a margem interna. 2A mais próxima de 1A que de 3A.

### Pernas

Pernas com escamas cinza brilhantes; grupos de escamas escuras ou levemente escurecidas entre a inserção dos segmentos.

Pernas protoráxicas menores que as mesotoráxicas. Coxas protoráxicas alongadas e medindo três vezes o seu maior diâmetro. Coxas mesotoráxicas e metatoráxicas robustas e semi-ovaladas. (Fig. 8).

Trocânteres protoráxicos mais largos que com

pridos; os metatoráxicos mais alongados que os protoráxicos, porém mais estreitos; os mesotoráxicos são ovalados e bem maiores que os das outras pernas.

Fêmures robustos, mais longos que largos. Fêmures protoráxicos e metatoráxicos aproximadamente com o mesmo comprimento; ambos menos curto que o mesotoráxico.

Tíbias finas, alongadas e alargadas medianamente. Protoráxicas medindo aproximadamente o mesmo comprimento das mesotoráxicas; as mesotoráxicas medindo quase o dobro do comprimento das protoráxicas e metatoráxicas (Fig. 9).

Tíbias anteriores com estrigil pouco desenvolvido, ocupando a região mediana interna proximal da tíbia.

Tíbias metatoráxicas com quatro esporões tibiais; dois esporões saindo aproximadamente do meio da tíbia e dois da região distal da mesma.

Nas pernas mesotoráxicas dois esporões tibiais saindo da região distal da tíbia. Tíbias protoráxicas sem esporões tibiais.

Os esporões tibiais estão dispostos segundo a fórmula 0-2-4, respectivamente, (COSTA LIMA, 1945).

Tarsos pentâmeros, com cârdas curtas, delicadas, mais alongados que alargados; metatarso nas pernas protoráxicas e mesotoráxicas mais longos que os demais tarsômeros juntos. Nas metatoráxicas metatarso um pouco menos curto que os demais tarsômeros juntos. Inserção de cada um dos tarsômeros com dois espinhos na região interna; na inserção do metatarso com a tíbia sem os referidos espinhos.

Garras tarsais simples, robustas, escuras, arqueadas e ponteagudas. Base das garras com dois pulvilos bem desenvolvidos e menores que as mesmas; grupo de cârdas curtas e escuras na face interna dos pulvilos.

#### Abdome

Região dorsal com escamas amarelo-palha-brilhantes, pequenos grupos de escamas levemente escurecidas.

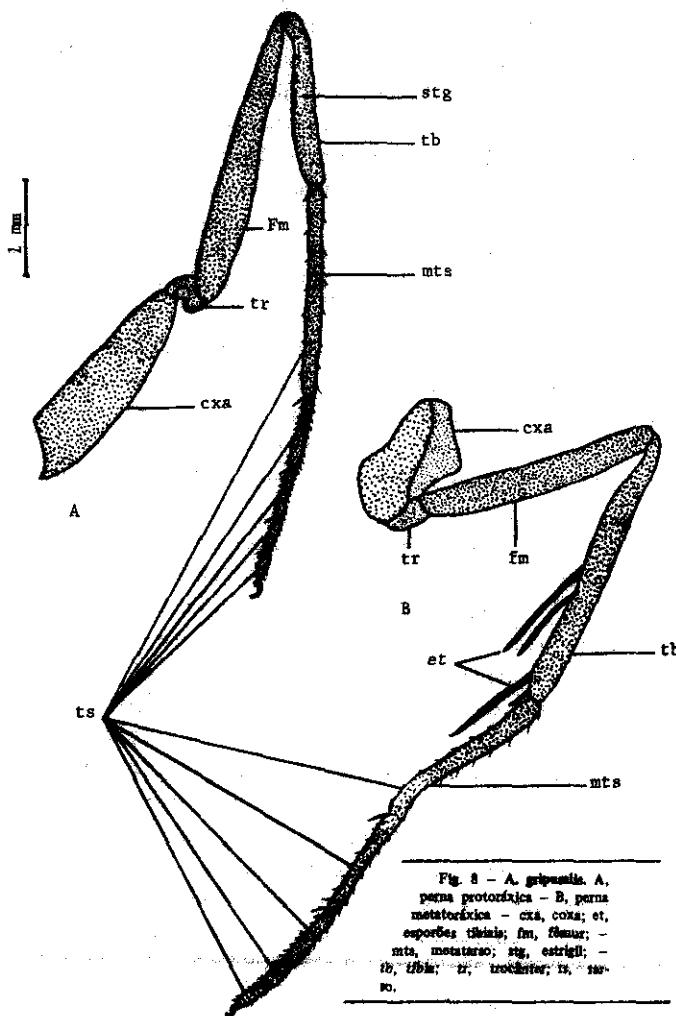


Fig. 8 - *A. grypusella*. A, perna protorhoxica - B, perna metatorhoxica - cxa, coxa; et, esoperde; tb, tibia; fm, fêmur; mts, metatarso; stg, estriçal; tb, tibia; tr, trocânter; ts, tarso.

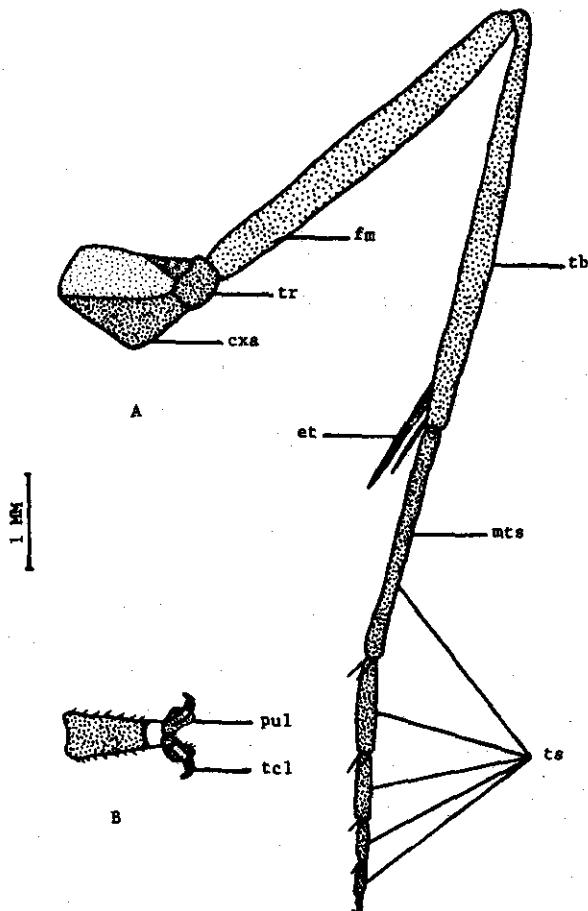


Fig. 9 - A. *E. a. varipes*. A, perna mesotorácica - B, tardímero - cxa, coxa; et, esporões tibiale; fm, fêmur; mts, metatarso; pul, pulvillo; tb, tibia; tcl, garras tarsais; tr, trocânter.

no ponto de inserção dos segmentos. Ventralmente, com escamas cinza-claras.

Abdome cilíndrico, alongado, ligeiramente filado e recurvado para cima, após o sexto segmento. Apresenta oito segmentos bem visíveis e demarcados, sendo o nono e décimo fundidos. (Fig. 10).

Primeiro, segundo e oitavo segmentos aproximadamente com o mesmo tamanho; terceiro e sexto com áreas aproximadamente iguais; quarto e sexto segmentos aproximadamente com a mesma área; ambos um pouco maiores que o quinto segmento.

Espiráculos ovalados transversalmente e a proximadamente com o mesmo diâmetro. Espiráculo do primeiro segmento mais próximo da barra pré-espiracular que da barra látero-tergal. No segundo segmento espiráculos próximos aos esternos; demais espiráculos localizados na região mediana das pleuras entre os tergos e os esternos.

A barra látero-tergal apresenta-se bem mais estreita do que a pré-espiracular.

#### RESUMO E CONCLUSÃO

Com o objetivo de se conhecer a morfologia externa do adulto de *Azochis gripusalis* Walker, 1859 (Pyralidae-Lepidoptera), foi feito o estudo da cabeça em vista dorsal, ventral, anterior, posterior e lateral; do tórax em vista dorsal, ventral e lateral; das asas anteriores e posteriores, das patas protoráxicas, mesotoráxicas e metatoráxicas e do abdome em vista lateral.

*Azochis gripusalis* é reconhecida pelos célos grandes e escuros. A espirotromba é bem desenvolvida, os palpos maxilares são pequenos e os labiais com o segmento médio maior que os demais.

O tórax é amarelo-palha, com grupos de escamas cinza-clara-brilhantes. O protôrax é muito reduzido, sendo o mesotórax maior do que o protôrax e metatórax juntos.

As asas anteriores são triangulares, amarelo-palha-brilhantes com grupos de escamas castanho-escuro, dis-

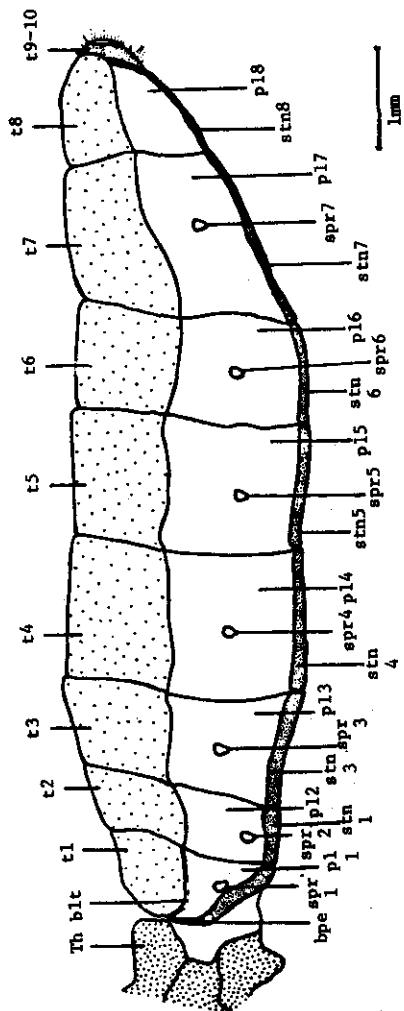


FIG. 10 - *E. australis*: Abdome da fêmea - vista lateral.  
bpe, bárcos intersegmentais; t 1-10, tergos; p18, bárcos para-  
espiraculares; spr 1-7, espiraculares; p1-6, pilares; stn 1  
-7, estâncias; blt, bárcos.

postas transversalmente, formando manchas escuras isoladas. Medem de 13 a 16 mm de comprimento, apresentando 13 nervuras. Com exceção da 3A, todas atingem a margem da asa.

As nervuras  $R^1$ ,  $R^2$  e  $R^5$  saem diretamente da célula discoidal. A  $R^3$  e  $R^4$ , no ápice da asa, são levemente recurvadas para baixo. A  $R^2$ ,  $R^3$  e  $R^4$  formam forquilha.

As asas posteriores são semi-elípticas, amarelo-palha-brilhantes com grupos de escamas escuras e irregulares, com 10 nervuras, todas atingindo a sua margem. As nervuras  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  e  $R^5$  são fundidas. A célula discoidal é aberta, e  $Cu^1$  origina-se do seu ângulo posterior. As nervuras 1A e 2A são fundidas na base, e as anais atingem a margem.

As asas, ficam entreabertas, quando o inseto está pousado.

As patas apresentam esporões tibiais, dispostos segundo a fórmula 0-2-4, respectivamente.

O abdome, dorsalmente, é amarelo-palha-brilhante, com grupos de escamas levemente escurecidas entre os segmentos. Apresenta oito segmentos bem nítidos. O segmento 6 é levemente recurvado para cima e o nono e o décimo são fundidos.

#### SUMMARY

For the purpose of understanding the external morphology of the adult of the *Azochis gripusalis* Walker, 1859 (Pyraustidae - Lepidoptera), a study was made of the head in dorsal, ventral, anterior, posterior and lateral views, of the thorax in dorsal, ventral and lateral views, of the anterior and posterior wings, of the prothoracic, mesothoracic and metathoracic legs, and of the abdomen in lateral view.

The *Azochis gripusalis* is known by its large, dark ocelli; the sucking pump is well developed. The maxillary palps (feelers) are small; the labial ones along with the middle segment are larger than the other segments.

The thorax is straw-yellow with groups of

shiny, light gray scales. The prothorax is very restricted in size.

The mesothorax is larger than the prothorax and the metathorax put together.

The anterior wings are triangular, shiny straw-yellow, with groups of dark brown scales arranged obliquely, forming isolated dark spots, measuring from 13 to 16 mm in length and having 13 veins all of which, with the exception of 3A, touch the edge of the wing.

The veins  $R^1$ ,  $R^2$  and  $R^5$  emerge directly from the discoidal cavity.  $R^3$  and  $R^4$  at the vertex of the wing are slightly bent downward.  $R^2$ ,  $R^3$  and  $R^4$  form a trident (crotch).

The posterior wings are semi - elliptical, shiny straw-yellow, with groups of dark, irregular scales, and have 10 veins, all of which touch the edge of the wing.  $R^2$ ,  $R^3$ ,  $R^4$  and  $R^5$  are fused. The discoidal cavity is open.  $Cu^1$  emerges from the posterior angle of the discoidal cavity. 1A and 2A are fused at the base. The anal veins touch the edge of the wing.

The wings, when resting, remain partially open.

The legs display tibial spurs arranged according to the formula 0-2-4, respectively.

The abdomen, dorsally, is shiny straw-yellow, with groups of slightly darkened scales between the segments. Eight segments are clearly distinguished. The sixth segment is slightly bent upward; nine and ten are fused.

#### BIBLIOGRAFIA

BONDAR, G., 1961. Broca de figueira. Chácaras e Quint., 104 (1): 250-251.

CARVALHO, J. H., 1939. A Broca da Figueira (*Ficus carica*). Rev. Agron., Porto Alegre, 28 7 pp.

EHRLICH, P. R., 1958. The Integumental Anatomy of the Mo

narch Butterfly *Danaus plexippus* L. (Lepidoptera - Danaidae). The University of Kansas, 38 (2): 1315-1349,  
40 figs.

IHERING, von H., 1911. Os insetos nocivos da figueira e  
os meios de combatê-los. Chácara e Quint., São Paulo,  
3 (2): 9-11.

LIMA, A. M. C., 1945. Insetos do Brasil. Série Didática  
nº 7. Escola Nacional de Agronomia. 5 : 7-39.