

1940.

TRABALHO DO DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA
DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
(Diretor: Prof. B. Pessôa)

ESTUDOS SOBRE OS ANOFELINOS
DO GRUPO *MYZORHYNCHELLA* COM A DESCRIÇÃO
DE UMA ESPÉCIE NOVA, *ANOPHELES*
(*NYSSORHYNCHUS*) *ANTUNESI* N. SP.
(DIPT. CULICIDAE) *

A. L. AYROZA | GALVÃO e A. D. FRANCO DO AMARAL

EDWARDS (1932) menciona as seguintes espécies no grupo *Myzorhynchella*, do sub-gênero *Nyssorhynchus*: *A. (N.) pictipennis* (PHILIPPI, 1865); *A. (N.) lutzii* CRUZ, 1901; *A. (N.) parvus* (CHAGAS, 1907); *A. (N.) nigritarsis* (CHAGAS, 1907). LANE & GALVÃO (1937), baseados nos caracteres do macho, recolocaram neste grupo o *A. (N.) gilesi* (NEIVA, 1908), que grande número de autores modernos, e entre êles EDWARDS, consideravam no sub-gênero *Anopheles*, afim a *eiseni*.

Estudando os anofelinos de Campos do Jordão, S. P., deparamos com uma espécie do grupo *Myzorhynchella*, que, pelos seus caracteres de adulto, da terminália do macho, da larva e dos ovos, se mostrou diferente das demais deste grupo. Por esta razão, propomos para ela o nome de *Anopheles (Nyssorhynchus) antunesi* n. sp., em homenagem ao eminente malariologista Dr. P. C. de Azevedo Antunes, que muito tem contribuído para o desenvolvimento da Entomologia entre nós e a quem o Brasil muito deve, pela colaboração que vem prestando na campanha contra o *A. gambiae*, no Nordeste.

Descrição

Anopheles (Nyssorhynchus) antunesi n. sp.

FÊMEA

Probóscida. — Revestida uniformemente de escamas castanho-escuras, acoladas ao tegumento, de forma lanceolada, havendo nas labelas alguns pêlos curtos e castanhos. Comprimento: 2,47 mm.

Palpos. — Revestidos de escamas negras, lanceoladas, rombas, em antevensão, e entremeadas de alguns pêlos da mesma côr. Nos ápices do 1.º, 2.º e 3.º segmentos e na metade distal do 4.º, tais escamas são brancas, entremeadas de pêlos da mesma côr.

Antenas. — Toros castanho-escuros e glabros. Segmentos dos flagelos de

* Trabalho apresentado em nota prévia na reunião de 13-6-1940, da Secção de Hig. e Mol. Trop. e Infec., da Ass. Paul. de Med.

côr castanha e revestidos de pêlos cinzento-claros e curtos; nas articulações tais pêlos são menos numerosos, compridos e negros. No primeiro articulo ha um tufo de escamas brancas e algumas castanhas.

Clípeo. — Castanho-escuro e glabro, de forma trapezoidal, com uma pequena protuberância em cada ângulo posterior.

Vértice. — Com escamas filiformes brancas na sua parte anterior e pêlos castanhos na posterior.

Occiput. — Castanho-escuro, glabro na linha mediana. Escamas brancas, espatuladas, erectas, enroladas segundo seu eixo longitudinal, dispendo-se na parte mediana e porção anterior das partes laterais. Escamas negras, com a

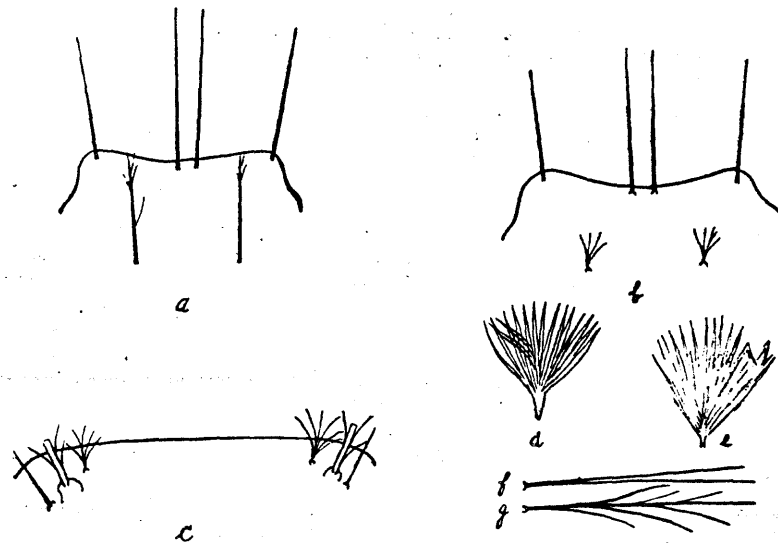


Fig. 1.

mesma forma que as brancas na porção posterior das partes laterais. Cerdas negras, longas, entremeadas com tais escamas. Margeando todo o occiput estas cerdas são castanho-escuras e longas.

Lobos protorácicos. — Castanhos-escuros e revestidos de pêlos da mesma côr.

Mesonoto. — Castanho-escuro e revestido de escamas amarelo-palha, lanceoladas, retrovertidas, que se dispõem em cinco faixas longitudinais, sendo uma mediana e duas de cada lado, separadas por faixas glabras. A faixa mediana, que é mais escura se estende da extremidade anterior à região pré-escutelar, onde ha uma mancha negra e glabra, que atinge o escutelo. Ela é dividida em toda a sua extensão por um linha negra mediana. Na porção distal do terço anterior das faixas glabras látero-externas, ha uma mancha circular do tegumento levemente mais escura e junto ao escutelo uma mancha menor, mais escura. As porções mais externas do mesonoto são densamente escamadas. Ha numerosas cerdas castanho-escuras entremeadas com as escamas em todo o mesonoto.

Escutelo. — Castanho-claro e arredondado. Sua borda livre é revestida de uma fileira regular de cerca de 15 cerdas escuras e longas, entremeadas com algumas menores e da mesma côr. Ha algumas escamas amarelo-palha esparsas por todo o escutelo.

Metanoto. — Castanho claro e glabro.

Balançins. — Pedúnculo acinzentado e capítulo castanho-escuro.

Pleuras. — Tegumento castanho-escuro, com reflexos claros. Propleura com um tufo de cerdas castanho-escuras. Pro-epímero glabro. Espiráculo com cerdas claras. Post-espiráculo glabro. Esterno-pleura com um tufo de escamas branco-sujas, espatuladas, entremeadas de cerdas negras na porção superior, e outro na parte média do bordo posterior. Ha também um tufo idêntico no esclerito pre-alar e outro na parte superior do mesepímero. Meso-mero-coxa glabra.

Patas. — Recobertas na sua maior parte, exceto nas coxas e trocânteres, por escamas espatuladas largas, arredondadas, de cor castanha, que, conforme a incidência da luz, apresentam reflexos cor de cobre, negros ou azulados. Entremeadas com elas, escamas amarelas e branco-sujas, que dão as seguintes marcações:

PRIMEIRO PAR.

Coxa. — Tegumento castanho-claro, com escamas lanceoladas branco-sujas na extremidade superior e inferior, entremeadas de cerdas castanhas. TROCÂNTER. — Castanho-claro, revestido de escamas lanceoladas branco-sujas e cerdas castanhas. FÊMUR. — Castanho-escuro. Na face posterior algumas escamas branco-sujas que se adensam mais no terço basal, deixando, entretanto, dois pontos negros, um basal e outro sub-basal. Na face anterior, ha raras escamas brancas na base. TÍBIA. — Castanho-escuro, com anel apical branco-sujo e um pontilhado de escamas amarelas que formam uma fileira ao longo da face anterior do segmento. TARSOS. — Primeiro segmento castanho-negro, com raras escamas no terço basal da face anterior e um anel apical branco-sujos; segundo segmento castanho-negro com anel apical branco-sujo; terceiro, quarto e quinto segmentos castanho-negros.

SEGUNDO PAR.

Coxa. — Castanha, com um tufo de escamas lanceoladas branco-sujas e cerdas castanhas na parte superior e outro na metade média da borda anterior e mais um na extremidade inferior da borda posterior. TROCÂNTER. — Castanho, com escamas lanceoladas branco-sujas. FÊMUR. Castanho-negro na face anterior, com mancha sub-basal amarela, que se estende para a face posterior e outra sub-apical isolada. A face posterior é amarela exceto na porção sub-apical que é negra. Ápice com anel amarelado. TÍBIA. — Castanho-escuro, com pontilhado longitudinal de escamas amarelas de ambos os lados. Ápice com escamas branco-sujas. TARSOS. — Primeiro segmento castanho-negro com algumas escamas amarelas no ápice; segundo, terceiro, quarto e quinto segmentos castanho-negros.

TERCEIRO PAR.

Coxa. — Castanha, com um tufo de escamas branco-sujas e cerdas castanhas no meio; na borda posterior algumas cerdas castanhas, longas. TROCÂNTER. — Todo revestido por escamas branco-sujas; cerdas castanhas na face anterior. FÊMUR. — Amarelo nos 4/5 basais da face posterior e castanho-negro nos 4/5 distais da face anterior com uma mancha sub-apical branco-suja, que atinge a face posterior, mas não forma anel completo. No ápice algumas escamas amarelas. TÍBIA. — Castanho-escuro com pontilhado longitudinal de escamas amarelas em ambas as faces. Ápice com anel branco estreito. TARSOS. — Primeiro segmento castanho-negro com anel branco apical nítido; segundo segmento com os 3/5 basais de cor castanho-negra e os 2/5 distais brancos; terceiro, quarto e quinto segmentos brancos.

Asas. — Com 4,04 mm. de comprimento. Coloração geral negra, com manchas claras pequenas e compostas de escamas amarelo-palha. *Costa* com

mancha *B.1* pequena; mancha negra pre-umeral grande, atingindo a veia transversa umeral e cêrc. de 3 vezes maior que a *B.2*, que é pequena; *B.3* ausente. *M.1* pequena e atingindo o tronco comum da *Radial*. *M.2* duas vezes o comprimento da *M.1* e não atingindo o tronco comum da *Radial*; *M.3* ausente, só aparecendo na bifurcação da *Radial* com a *Radio-sector*. *Sc.* pequena e atingindo a *R.1* com o mesmo comprimento; *Ap.* do mesmo tamanho do que a *Sc.*, atingindo a *R.1*. *Radio-sector* negra, salvo na sua bifurcação, em que ha algumas escamas amarelas. *R.2+3* negra, salvo na sua bifurcação, que é amarela; *R.2* negra, salvo algumas escamas amarelas na altura da *Ap.* da *Costa*. *R.3* negra, com mancha amarela no meio e outra pequena no ápice. *R.4+5* composta de escamas negras, superpostas por escamas amarelas que se interrompem numa pequena extensão na região sub-basal e sub-terminal, o que dá uma marcação geral branca, com duas manchas negras sub-terminais, idêntica à observada nas espécies do grupo *Nyssorhynchus*, principalmente no *A. triannulatus* (= *bachmanni*), *M.1+2* negra com algumas escamas brancas na base e no terço basal. *M.1* negra com mancha amarela na base e ápice. *Cu.1+2* com a metade basal amarela e a distal negra. *Cu.1* negra, com uma mancha amarela basal, duas no terço médio e outra apical. *Cu.2* com a metade basal amarela e a apical negra com ápice amarelo. *Anal* negra, com mancha branca basal, no terço basal e no ápice. Franja negra com manchas amarelas nos ápices das nervuras. Lobo anal glabro. *Alula* com tufo de cerdas castanhas na corda axilar.

Abdômen. — Tegumento castanho-escuro, com manchas mais claras irregulares dorsalmente e basais ventralmente. Numerosas cerdas grandes e pequenas tanto no dorso como no ventre. Apêndices do ovipositor com escamas amarelas na face interna e negras na externa dorsalmente; ventralmente só escamas negras.

MACHO

Probóscida. — Como na fêmea.

Palpos. — Castanho-escuros, com o ápice do primeiro, segundo e terceiro segmentos, bem como a metade distal do quarto, revestido de escamas de coloração branco-suja. O terceiro e quarto segmentos são mais espessos que os restantes, apresentando o segundo, na sua face inferior, numerosas cerdas castanhas.

Antenas. — Revestidas de pêlos longos e castanhos.

Patas. — Primeiro par. — Difere do da fêmea por apresentar o anel branco apical também no terceiro segmento do tarso. Segundo e terceiro pares idênticos aos homônimos da fêmea.

Asa. — *R.2* negra, com uma mancha amarela sub-apical à altura de *Sc*. *R.4+5* amarela com duas pequenas manchas negras sub-apicais. *M.1+2* negra com algumas escamas amarelas na base, outras no terço basal e outras na bifurcação.

TERMINÁLIA. (Fig. 5)

Peças laterais. — Coxitos e pinças com morfologia idêntica à das demais espécies do sub-gênero *Nyssorhynchus*. Espinho basal curto, robusto, largo, foliáceo, de ponta romba, recurvada e formando uma concavidade apical. Tal espinho se implanta num tubérculo muito saliente, pedunculado. Espinhos parabasais implantados um pouco além do terço basal da peça lateral, chatos, em forma de sabre, de ponta muito aguçada e reta; tais espinhos se originam de tubérculos salientes e separados. Espinho interno longo, delgado, implantado em tubérculo pouco saliente, situado à mesma altura dos espinhos parabasais.



Fig. 5



Fig. 7

Lábio posterior do aparelho espiracular dos estigmas respiratórios provido de um curto espinho.

PUPA

Não apresenta características que a diferenciem do tipo geral das demais do grupo *Nyssorhynchus*.

OVOS

Os ovos (Fig. 6) apresentam rebordos nas duas extremidades e polos estreitos. Flutuadores transformando-se gradualmente nos rebordos terminais, contendo cerca de 29 gomos, aí incluindo os dos rebordos. Os gomos nas porções centrais são sulcados por estrias longitudinais irregulares, que podem, ora dividir-se em 3 ou 4 ramos, que se juntam aos sulcos entre os gomos, ora dispôr-se independentemente em toda a extensão, o que torna a sua contagem muito difícil, dada a aparência de maior número. Na parte em que os flutuadores se transformam em rebordos terminais, estes gomos se encurtam e as estrias dão lugar a desenhos irregulares, pontilhados ou em traços oblíquos, de difícil reprodução. O espaço deixado livre pelos rebordos terminais é

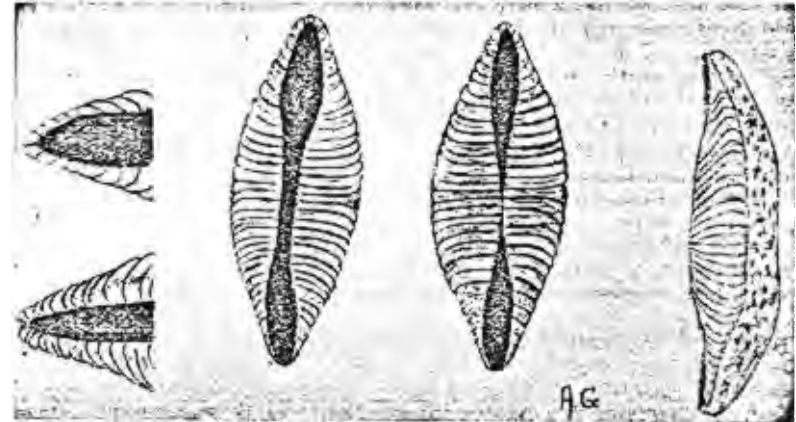


Fig. 6

grande. Os bordos internos dos flutuadores podem ser unidos no meio do ovo ou bem afastados da linha mediana, mas nunca como em *albitarsis*.

Exocorion livre, ornamentado por elevações discretas, ovaladas ou irregularmente arredondadas de fundo preto e bordas denteadas. Estas elevações são bem separadas por espaços em que o exocorion é todo pontilhado. No polo cefálico os gomos dos flutuadores continuam como tal, inflectindo-se sobre a superfície arredondada. No polo caudal os gomos dos flutuadores não se infletem e dão lugar a um verdadeiro rebordo de borda cortante. Infelizmente não pudemos enviar os ovos ao laboratório para serem microfotografados, pelo que damos um desenho feito ao microscópio.

O *Anopheles (N.) antunesi* n. sp. foi encontrado na Vila Emilio Ribas, Campos do Jordão, S. P., a cerca de 1570 metros de altitude.

Lobo anal. — Cônico e fortemente quitinizado dos lados, membranoso e hialino no centro, nú em toda a sua porção longitudinal. (Fig. 2)

Mesósoma. — Com 185 micra de comprimento por 99 de largura ao nível da implantação dos folíolos, muito quitinizado lateralmente na sua metade distal, exceto na região apical, que é muito mais clara, mais estreita e de extremidade romba e não recurvada. Folíolos com 67 micra de comprimento, ligeiramente encurvados, fortemente quitinizados, com 4 a 6 dentes dispostos na borda externa. Estes folíolos se inserem lateralmente no quinto apical do mesósoma, por uma raiz absolutamente hialina.

Pincetas. — Lobos ventrais grosseiros, cônicos, com 3 folíolos, dos quais dois, muito expandidos, se inserem no ápice e outro, em forma de espinho curvo e chato, se insere sub-apicalmente. Tais folíolos são muito hialinos e sem estriatura transversal.

Lobos dorsais (Fig. 3) altos, largos, de ápices truncados e ligeiramente expandidos lateralmente, fundidos na linha mediana, onde apresentam uma estrutura longitudinal fortemente quitinizada que se termina no ápice num entalhe acentuado. Eles apresentam numerosas estriaturas longitudinais, são glabros e se continuam com as suas expansões basais, que são muito desenvolvidas e igualmente glabras.

LARVA EM 4.º ESTÁDIO

Cabeça. — (Fig. 1, a.) Cerdas clipeais anteriores internas muito próximas (R.C.=5), pouco mais longas do que as externas e terminando em ponta fina, com ramificações vestigiais dificilmente visíveis com grande aumento. Clipeais anteriores externas com ramificações vestigiais e pouca numerosas, só visíveis com grande aumento. Clipeais posteriores grossas, longas, com ramificações na maioria dos casos vestigiais e só no seu ápice, havendo, no entanto, casos em que tais ramificações são mais aparentes e perceptíveis com aumento médio, mas sempre no ápice da cerda. Cerdas frontais lateralmente ramificadas, como se encontram habitualmente nas larvas do grupo *Nyssorhynchus*. Occipitais internas longas, bi e triramificadas. Occipitais externas com 5 ou 6 ramos.

Torax. — (Fig. 1, c) Tufos protorácicos submedianos internos muito afastados um do outro, afastamento este de cerca da largura do fronto-clípeo, e compostos de 5 a 7 ramificações finamente filamentosas saindo de um tronco comum aproximadamente de um mesmo ponto, sendo que algumas se bifurcam. As demais cerdas do grupo protorácico sub-mediano têm os característicos do sub-gênero *Nyssorhynchus*. Espinhos das cerdas ventrais do torax pequenos.

Abdomen. — Tufos palmados (Fig. 1, d) com cerca de 16-20 folíolos de ápice hiliario e pontagudo, presentes do segundo ao sétimo segmento, sendo substituídos no primeiro por uma cerda com dois ou tres ramos filamentosos. Estes tufos diferem dos congêneres das demais espécies do grupo *Nyssorhynchus* por não se apresentarem com os folíolos inteiramente expandidos, mas sim como um leque semi-cerrado. Esta disposição é visível também nas larvas vivas.

As cerdas peniciladas laterais dos tres primeiros segmentos do abdomen são substituídas por longas cerdas com duas ramificações nos 4.º, 5.º e 6.º segmentos. (Cerda n.º 6 de Martini) (Fig. 1, f).

Placas tergaes pequenas, triangulares, sendo a 8a. acentuadamente maior e mais arredondada.

Pecten do 8.º segmento composto de cerca de 15 dentes serrilhados, sendo 10 grandes e 5 pequenos, com disposição variável. O número é igualmente variável.



FIG. 4



FIG. 3



FIG. 2

As larvas foram coletadas em focos com sombra, de água muito límpida, com muito pouca vegetação, em pilões de pedra do rio Capivari, em pequeno remanso no deságue da Fonte Simão e em outros remansos sombreados de pequenos córregos. Em tais focos não foram capturadas larvas de outros anofelinos. Em focos de *A. strodei* e *A. lanei* não foram encontradas larvas de *A. antunesi*. As capturas de alados foram feitas à noite com isca animal (cavalo). Parecem ser intensamente zoófilos, pois não picaram as pessoas que ficaram ao lado da referida isca. Foram obtidas duas oviposições em cativeiro com dificuldade.

Tipos e parátipos na Coleção do Depart. de Parasitologia da Fac. de Medicina da Univ. de S. Paulo: Holótipo fêmeo N.º 370; alótipo macho N.º 371.

Discussão taxonômica

O adulto de *A. antunesi* distingue-se do de *A. lutzi* pela marcação da R. 4+5, que é branca com duas manchas negras subterminais em lugar de ser toda negra com 2 pequenas manchas brancas; de *A. parvus* pelo seu tamanho maior, pelas escamas amarelo-palha da asa, em vez de alvas e pela R. 4+5 com 2 manchas negras em vez de 3. O *A. pictipennis*, espécie ainda não assinalada no Brasil, segundo Dyar (1928) apresenta uma mancha branca apical muito grande no 1.º tarso posterior, além de ter o abdômen revestido de escamas. Este último caráter torna duvidosa a sua posição no grupo *Myzorhynchella*. O *A. nigratarsis* apresenta anéis negros nos tarsos posteriores. O *gilesi*, além de ter tais tarsos negros, apresenta uma larga faixa branca no ápice da tibia posterior.

A terminália do macho de *A. antunesi* difere da das outras espécies do grupo, pelos seguintes caracteres: Em *lutzi* o mesósoma é mais largo, menos quitinizado e mais baixo, e os seus folíolos são mais robustos e com mais de 12 dentes (Fig. 4); em *parvus* o mesósoma apresenta uma expansão apical em forma de gancho, muito característica e os seus folíolos são absolutamente lisos; em *gilesi* o mesósoma é muito hialino, de ápice truncado, recurvado e sem folíolos. Além disto, nos *lutzi* e *parvus*, provenientes dos arredores de S. Paulo, o lobo anal é nitidamente piloso, ao contrário do de *antunesi*, que é glabro (Fig. 2).

Nas espécies do grupo *Nyssorhynchus* o lobo anal é piloso apenas em *argyritarsis*. Em *albitarsis* a pilosidade se restringe à metade basal desta estrutura, que, em *darlingi*, *peossoi* e *lanei*, é absolutamente glabra. Em todas as espécies da série *tarsimaculatus* de São Paulo, o referido lobo é também glabro, o mesmo acontecendo com exemplares de *tarsimaculatus* do Amazonas.

A larva de *A. antunesi* é semelhante à de *A. parvus*, dela diferindo pelo seguinte: No nosso material de *A. parvus*, capturado nas vizinhanças de São Paulo, as cerdas *occipitais* posteriores são longas, simples ou biramificadas, os tufos protorácicos submedianos internos são penicilados e com 16-17 folíolos filamentosos muito grossos, os tufos palmados existem desde o metatorax ao 7.º segmento abdominal, são ponteagudos, abertos e muito quitinizados e as cerdas laterais dos 4.º, 5.º e 6.º segmentos abdominais apresentam 4 a 5 ramificações. Notamos aqui, que estas cerdas existem também no 6.º segmento, (cerda n.º 6 de Martini), onde Root (1927) a encontrou

substituída por uma cerda ramificada muito pequena. Também verificamos que a cerda clipeal posterior, muito embora seja longa, apresenta na ponta algumas ramificações vestigiais. Em *antunesi* já vimos que as *occipitais* posteriores são ramificadas e apresentam 5 a 7 ramificações finamente filamentosas e saindo de um só ponto do seu pedúnculo, os tufos palmados se apresentam do 2.º ao 7.º segmento abdominal e as cerdas laterais do 4.º, 5.º e 6.º segmentos abdominais apresentam 2 ramificações que se afastam de sua base.

A larva de *A. antunesi* é bem diferente da de *A. lutzi*. De fato, tivemos ocasião de estudar larvas desta última espécie, colhidas nas vizinhanças de S. Paulo, em foco sombreado por denso bambusal, em uma vala em terreno turfoso, atapetado por folhas secas, de muito pouca profundidade, onde corre vagarosamente água muito límpida, que brota no local, com uma temperatura relativamente baixa de 18°C. (temp. do ar de 22°C.). Tais larvas deram adultos típicos de *A. lutzi* e cuja terminália concorda com a descrita por A. RAMOS (1937). Elas apresentam, como em *antunesi*, as clipeais anteriores internas pequenas e muito aproximadas entre si, mas as clipeais posteriores são curtas e ramificadas (Fig. 1, b); os tufos protorácicos submedianos internos são muito afastados e filiformes; as cerdas laterais do 4.º, 5.º e 6.º segmentos abdominais tem 5-8 ramificações (Fig. 1, g) e finalmente os tufos palmados abdominais são muito característicos pois existem só no 3.º, 4.º e 5.º segmentos, são compostos de poucos folíolos ponteagudos agrupados em forma de leque entreaberto e tão hialinos, que só são visíveis com grande aumento (Fig. 1, e). Com aumento médio ou na larva viva, tem-se a impressão de que não existem.

Vê-se por aí que as larvas das 3 espécies do grupo *Myzorhynchella* apresentam uma grande homogeneidade: as clipeais anteriores internas muito aproximadas, os tufos protorácicos submedianos internos muito afastados entre si e de folíolos filamentosos, e presença de cerdas ramificadas nos tufos laterais dos 4.º, 5.º e 6.º segmentos abdominais. Este último caráter, que Root (1927) assinala como uma condição da primitividade deste grupo, é constante em todas as 3 espécies: em *lutzi* é mais desenvolvida (onde os tufos palmados abdominais são rudimentares e só no 3.º, 4.º e 5.º segmentos); em *parvus* apresenta 4-5 ramificações e finalmente, em *antunesi* é apenas biramificada, muito se assemelhando a uma larva de *argyritarsis*.

Os ovos de *A. antunesi* apresentam dois grandes rebordos terminais em lugar de um rebordo cefálico pequeno como os de *lutzi* figurados por CRUZ (1901) e por GALVÃO (1939). (Figs. 6 e 7).

SUMMARY

Authors describe *A. (N.) antunesi* n. sp. belonging to the *Myzorhynchella* group and found at Campos do Jordão, S. P., Brazil. The adult which is very similar to *A. (N.) lutzi* shows a predominantly black wing with yellowish spots, but vein R. 4+5 is characteristic and different for it shows only two small black spots in the extremities as in the species belonging to the *Nyssorhynchus* group. In other respects the markings are identical to *lutzi*. The male terminalia is similar to that of *parvus* and *lutzi*, but it does not show (as *parvus* does) the apex of the mesosome hooked and it differs from *lutzi* because the anal lobe is strongly sclerotised and glabrous, the mesosome is narrow and evenly broad with very stout dorsal lobes of claspette and their

expansion. *A. lutzi* from the neighbourhood of S. Paulo city have the anal lobe finely pillose and the mesosome which is broader becomes narrower after the insertion of the leaflets whilst the dorsal lobes of the claspettes and its expansions are less stout. The anal lobe of *parvus* is also pillose. The larvae of *antunesi* are very similar to those of *parvus* but differ from this species in that the internal occipital hairs are branched and not simple; the internal prothoracic tufts are very far apart and with from 5 to 7 thin filamentous hairs instead of 16 to 17 thick ones and also that the lateral hairs on the 4th to 6th abdominal segments are biramous instead of having 4-5 branches as in *parvus*. The larvae of *lutzi* studied by the authors have short and branched clipeal posterior hairs, the lateral hairs on 4th to 6th abdominal segments have 5 to 8 branches and there are palmate tufts of hairs only on the 3th, 4th and 5th abdominal segments. These hairs are hyaline and only visible with high magnification. The eggs of *antunesi* show large frills in place of the small cephalic froll as found in *lutzi*. The exocorion is covered with oval elevations.

BIBLIOGRAFIA

- CHAGAS, C.: 1907. — *Novas especies de Culicideos brasileiros*. Trabalho do Instituto de Manquinhos. Rio de Janeiro. Tip. Bernard.
- CRUZ, O. GONÇALVES: 1901. — *Contribuição para o estudo dos Culicideos no Rio de Janeiro (Anopheles lutzi n.sp.) Brasil Medico Ano 15(43):423-26.*
- DYAR, H. G.: 1928. — *The Mosquitoes of the Americas*. Published by Carnegie Institution of Washington.
- EDWARDS, F. W.: 1932. — *Genera Insectorum Fam. Culicidae*. Fasc. 194. P. Wytzman.
- GALVÃO, A. L. AYROZA: 1938. — *Observações sobre algumas espécies do sub-gênero "Nyssorhynchus" com especial referencia à morfologia dos ovos*. Rev. Biol. Hyg. 9(1):51-60.
- LANE J. e GALVÃO, A. L. AYROZA: 1937. — *Sobre a posição systemática de Anopheles gilesi Neiva, 1908*, Rev. Mus. Paul. 23:29-34.
- RAMOS, A. S.: 1937. — *Descrição do macho de Nyssorhynchus (Myzorrhynchella) lutzi (Cruz, 1901)*. Rev. Ass. Paul. Med. 11(2):78-84.
- ROOT, F. M.: 1927. — *Studies on brazilian mosquitoes. IV. Notes on some brazilian species of Anopheles*. The Am. Hyg. 7(5):599-605.

ISTITUTO DERMOSIFILOPATICO "G. FRACASTORO" DI ROMA

ETIOLOGIA GENERALE E CLASSIFICAZIONE DELLE DERMATOSI

NOTA III: LA CLASSIFICAZIONE DI *H. MERCURIALIS*

ATTILIO BUSACCA

LE PRINCIPALI CLASSIFICAZIONI DELLE DERMATOSI — HIERONYMUS MERCURIALE.

Hieronymus Mercuriale

Sono assai pochi gli AA., che, avendo scritto, o avendo inserito in un loro trattato, un più o meno vasto ricordo storico concernente la dermatologia, non abbiano riservato ad HIERONYMUS MERCURIALIS un posto preminente tra i classificatori delle dermatosi.

E' sufficiente leggere quanto, alcuni tra quelli che ciò fecero, e che qui sotto riporto a titolo documentario, ebbero a scrivere, per farsene convinti.

P. RAYER così scriveva nel suo "Trattato teorico e pratico dei mali della pelle", come si può leggere nella versione italiana di G. B. FANTONETTI, pubblicata in Milano nel 1830: "MERCURIALE ripartì in "due ordini le malattie in discorso secondo che pigliavano il capo, "od apparivano indistintamente in sulle rimanenti parti del corpo. "E di questa divisione, soventi riprodotta o come principale, o come "accessoria, si diede pur pensiero ALIRENT nella magnifica opera sua."

E C. M. GIBERT, nel "Trattato pratico delle malattie speciali della pelle" pubblicato, nella versione italiana di E. SAMBALINO, in Firenze nel 1850: "MERCURIALIS pubblicò nel XVI° secolo un'operetta molto "stimata sui mali della cute; in essa trovansi le malattie divise in varri ordini a secondo che alterano soltanto il colore della pelle, che "rendono la superficie di questa membrana ineguale e piena di "asprezze, o formano delle preminenze più pronunziate, dei vari tumori. L'autore le distingue inoltre a seconda della sede, in quelle "che occupano la testa ed in quelle che appariscono sopra altre parti "del corpo. Tratta delle affezioni esantematiche, del vitiligo o al-phos degli antichi, del pruritus, della scabies o ~~vola~~ *vola* dei Greci, dell'impetigine, della lebbra, della tigna, ecc. Ma, cosa particolare, "egli non fa menzione dell'erpete, voce che in seguito diventò un "termine generico."

E H. E. SCHEDEL e A. CAZENAVE, nell'"Abrégé pratique des maladies de la peau" pubblicato in Parigi nel 1847: "L'une a été introduite par MERCURIALI, admise ensuite en partie par TURNER (Traité