

June
1952

ANOPHELES FILE

Arribalzagia

ANOPHELES (ANOPHELES) RACHOUI, UMA NOVA ESPÉCIE DO GRUPO ARRIBALZAGIA

9
%

ARCHIBALDO BELLO GALVÃO

(Do Serviço Nacional de Malária)

Revedo a coleção de anofelinos do Serviço Nacional de Malária, encontramos três alados do subgênero *Anopheles*, grupo *Arribalzagia*, cujos caracteres se afastam, de maneira flagrante, das espécies já descritas desse pequeno grupo.

Como as espécies de *Arribalzagia* não despertassem maior interesse sob o ponto de vista epidemiológico, os espécimes por nós estudados permaneceram na coleção, como se verá adiante, apenas com o diagnóstico de grupo.

Três (3) são os alados nos quais baseamos a nossa descrição e cujo histórico transcrevemos a seguir :

- 1.002 (nº de ordem da coleção) — Fêmea oriunda de um lote de 5 larvas das quais quatro (4) de *A. argyritarsis* Robineau Desvoidy, 1827, colhidas em brejo pela equipe do entomologista CARLOS AZAMBUJA, em 19-3-47, no Açude São Bento, Município de Santo Amaro, Bahia; na nota de entrada correspondente encontram-se observações do entomologista IVAN RICCIARDI sobre os caracteres originais do exemplar em questão.
- 4.111 (nº de ordem da coleção) — Fêmea única sobrevivente de um lote de 13 larvas, todas com determinação de *Anopheles* subg., colhidas em vala de drenagem; colecionadas pelo guarda ALCEMIRO LUCIANO, em 16-2-50, em Paranaguá, Paraná, e determinada até grupo, pelos entomologistas JORCELIN DE SOUSA e PERY SANTANA DE SOUSA.
- 4.113 (nº de ordem da coleção) — Fêmea proveniente de pupa, de um lote com mais oito (8) larvas, todas mortas em criação, com determinação de *Anopheles* subg., pelo entomologista JORCELIN DE SOUSA e colecionadas, em depressões naturais, pelo guarda PEDRO DAMIÃO, em 26-1-50, em Paranaguá, Paraná.

(*) Entregue para publicação em 21-12-51.

Baseada nos três (3) cótipos acima, apresentamos a seguinte descrição :

CABEÇA

Palpos — Tão longos quanto a probóscida, revestidos de escamas castanhas, maiores e mais abundantes no primeiro segmento; escamas brancas nas articulações; último segmento com escamas brancas no ápice; pêlos escuros e esparsos, mais evidentes no último segmento.

Probóscida — Revestida de escamas castanhas, com tufo na raiz e inferiormente; pêlos diminutos esparsos; labelas claras.

Clípeo — Nu, escuro, com orla de pruina esbranquiçada, formando manchas centrais.

Antenas — Toros escuros e pruinosos, com escamas brancas na face externa; onze (11) artículos, maiores e mais delgados da base para o ápice, salvo o primeiro, mais comprido, grosso e escuro, com longos pêlos dourado-pálidos no meio; base dos demais artículos escura, localizando-se aí longos pêlos dourado-pálidos; ao longo de cada artículo, diminutos pêlos brancos.

Olhos — Orlados de branco e de pêlos finos. ⊙

Vértice — Escamas brancas, triangulares, largas e curtas, havendo-as longas e estreitas, semelhantes a pêlos e projetando-se por entre os toros.

Occipício — Tegumento castanho coberto de escamas brancas, curtas e triangulares.

TÓRAX

Mesonoto — Com revestimento pardo-escuro, de pontos e manchas da mesma côr, mas levemente acentuada; três grandes dessas manchas, duas próximas às raízes das asas e uma pré-escutelar atingindo o meio do escutelo; pêlos finos dourados recobrimdo o esclerito e formando uma linha mediana mais evidente na porção anterior, da qual saem escamas brancas semelhantes a pêlos; desta linha mediana, na porção anterior do tórax, em direção ao pescoço, saem duas linhas alvas, a princípio paralelas, depois divergentes, na secção transversa anterior.

Pleuras — Lobos pronotais com pêlos longos e compridos; esterno-pleura com cerdas e tufo de escamas brancas na região inferior; cerdas espiraculares, presentes e pós-espiraculares, ausentes; mesoepimero com cerdas e sem escamas.

Escutelo — Com longos e grossos pêlos na borda e outros finos adicionais, parecendo restritos à região mediana.

Metanoto — Nu e escuro.

Balancins — Escuros, recobertos de escamas alvas na face superior.

Asas — Notável reentrância na junção da costa com a subcosta (semelhante à que se observa em *intermedius* CHAGAS, 1908, exceto um exemplar). Presença de escamas branco-alvas, contrastando com escamas bem negras. Escamas de tonalidade levemente amareladas, na porção apical. Na visão geral, observam-se 4 grandes manchas negras e outras pequenas, esparsas.

o que empresta às asas aspecto predominantemente claro. As grandes manchas negras são :

- 1) Sub-basal — descendo somente até a 1ª nervura longitudinal;
- 2) Mediana — descendo até a base da haste da 2ª nervura longitudinal;
- 3) Subapical — descendo até o terço ou quarto basal do ramo inferior da 2ª nervura longitudinal;
- 4) Ápico-lateral — começando na costa e descendo até o ápice do ramo superior da 4ª nervura longitudinal.

As nervuras das asas apresentam os seguintes caracteres :

Costa — Três (3) manchas negras na metade basal, 3 ou 4 pequenas e uma muito maior na metade apical.

Sub-costa — Três (3) manchas negras equidistantes.

1ª *longitudinal* — Três (3) manchas negras na metade basal e 2 na apical.

2ª *longitudinal* — Mancha negra na base; mancha negra na forquilha, estendendo-se no ramo superior até a metade e no ramo inferior até o quarto; em ambos os ramos, manchas negras apicais.

3ª *longitudinal* — Mancha negra sub-basal pequena e outra apical duas vezes maior (em 1 exemplar, uma diminuta mancha negra adicional na base).

4ª *longitudinal* — Três (3) manchas negras, na haste, na metade basal; mancha negra na forquilha, 2 outras no ramo superior, sendo uma no meio e outra no ápice; uma única apical no ramo inferior.

5ª *longitudinal* — Uma (1) mancha negra sub-basal na haste, forquilha branca; no ramo superior, uma grande mancha negra sub-basal duas vezes maior que a mancha apical deste ramo; no ramo inferior, uma mancha apical.

6ª *longitudinal* — Três (3) manchas negras, a apical menor que as outras duas. (Uma diminuta mancha negra adicional basal, em um único exemplar).

As escamas das asas são largas, do tipo das observadas em *intermedius* CHAGAS, 1908 (fig. 1).



Fig. 1

PATAS

Anteriores — Coxa com um tufo de escamas alvas na região externa, grossas cerdas na face anterior; fêmur predominantemente escuro com

manchas brancas, constituindo-se em anéis na porção apical; tibia predominantemente escura, sarapintada de branco; 1º tarso escuro, sarapintado de branco; 2º tarso escuro, com manchas brancas pequenas e uma grande na base; 3º tarso com grande mancha branca basal; 4º tarso com grande mancha basal branca; 5º tarso com grande mancha branca apical.

Médias — Coxa com duas escamas brancas na face superior e um tufo de iguais escamas na parte externa; finos pêlos acompanhando as citadas escamas; fêmur escuro com uma mancha branca basal e outras espalhadas no restante dos segmentos; tibia escura com mancha branca basal e outras no resto; tarsos escuros com manchas brancas basais e outras que se limitam quase exclusivamente aos primeiros; 5º tarso com metade apical branca.

Posteriores — Coxa com tufos de escamas brancas medianas, acompanhadas de finos pêlos; fêmur escuro com mancha branca basal e outras no resto do segmento; tibia com mancha branca na base e outras no resto; 1º tarso com cerca de 10 manchas brancas predominantemente escuras; 2º tarso escuro com manchas brancas, uma na base e outras no ápice; 3º tarso escuro com uma mancha branca na base, uma no meio e outra no ápice; 4º tarso escuro com uma mancha branca na base e outra no ápice; 5º tarso grande, base escura e ápice branco.



Fig. 2

ABDÔMEN

Tergitos densamente recobertos de pêlos dourados que vão diminuindo para os últimos segmentos; tufos póstero-laterais de escamas negras do segundo ao sétimo segmentos; oitavo segmento com pequenas escamas amareladas e algumas negras; primeiro esternito nu, tufos de escamas negras nos demais, havendo tufos de escamas brancas mais internamente.

DISCUSSÃO

As espécies do grupo *Arribalzagia* apresentam os seguintes caracteres comuns:

1. Abdômen piloso, com tufos póstero-laterais e 5º tarso posterior marcado de negro (exceto em *fluminensis* ROOT e em alguns espécimes de *punctimacula* DYAR & KNAB);

2) Duas ou três manchas grandes escuras na costa, além da apical, estendendo-se por outras nervuras abaixo dela;

3) Mesonoto geralmente com três manchas escuras: duas atrás das fossas laterais e outra na região pré-escutelar, estendendo-se até o meio do escutelo (salvo fêmeas de *gabaldoni* VARGAS);

4) Patas salpicadas de manchas claras branco-avermelhadas ou amareladas, sem a tonalidade forte e predominantemente amarela do sub-gênero *Shannoniezia* (salvo *minor* LIMA, *shannoni* DAVIS e alguns espécimes de *maculipes*);

5) Reentrância ao nível do encontro da sub-costa com a costa (salvo em *minor* LIMA, *evandroi* LIMA e alguns espécimes de *maculipes*);

6) Tufos de escamas negras no 7º esternito.

Nossos cótipos se enquadram perfeitamente na caracterização acima. Trata-se, pois, de exemplares do grupo *Arribalzagia*, cujas espécies consideradas como válidas, em número de 10, são: *maculipes*, *intermedius*, *fluminensis*, *neomaculipalpus*, *punctimacula*, *minor*, *shannoni*, *evandroi*, *apicimacula* e *gabaldoni*.

Dentro desse grupo, nossos cótipos se distinguem:

1º) Pelas marcações dos tarsos posteriores (fig. 2): a) de *neomaculipalpus* e de *apicimacula*, cujos basitarsos apresentam anéis completos e mais ou menos largos; b) de *minor*, *shannoni* e talvez *evandroi*, cujos tarsos são predominantemente escuros; c) de *fluminensis* e de alguns espécimes de *punctimacula*, cujo 5º tarso posterior não é anelado;

2º) Pela ausência de tufos de escamas brancas no mesoepímero: de *fluminensis*, *minor* e *shannoni* que apresentam tais tufos;

3º) Pela ausência de escamas claras no 8º tergito abdominal: de *minor*, *shannoni* e *gabaldoni*, que apresentam tais escamas;

4º) Pela presença de 3 manchas escuras no mesonoto: de *gabaldoni*, cujas fêmeas não as apresentam;

5º) Pelo aspecto da asa: de todas as espécies do grupo. As marcações predominantemente claras das asas de nossos cótipos, principalmente no que diz respeito às marcações das 3ª e 6ª nervuras longitudinais, constituem seu principal característico, diferenciando-os, de maneira convincente, de todas as demais espécies do grupo, conforme se pode verificar pela fig. 1.

Tendo em vista que os 3 exemplares estudados provêm de regiões diferentes e bem afastadas uma da outra (2 exemplares do Paraná e 1 da Bahia), o que nos parece afastar a hipótese de uma aberração morfológica, e baseados na discussão acima, concluímos que os nossos cótipos constituem uma nova espécie do grupo *Arribalzagia*, subgênero *Anopheles*, à qual propomos o nome de *rachouï*, em homenagem ao Dr. RENÉ G. RACHOUÏ, do Serviço Nacional de Malária, por suas contribuições ao estudo da biologia dos anofelinos no sul do Brasil.

SUMMARY

The A. states that *Anopheles rachoui* sp. n. has been described from three specimens found in Bahia (1) and Panará (2), Brazil. The A. thinks that it undoubtedly belongs to the group *Arribalzagia*, sub-genus *Anopheles*.

That species can be readily distinguished from the other known species of that group, by the associated characters of the wing veins: the third vein is white, with two black spots and the sixth one is also white, with three black spots.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — PERYASSU, A.G. — 1908 — *Os Culicídeos do Brasil*.
- 2 — KOMP, W.H.W. — 1942 — *The Anopheline Mosquitoes of the Carebbean Region*. Bulletin n^o 179.
- 3 — The American Entomological Society. Philadelphia. 1943. *Keys to the Anopheline Mosquitoes of the World*.
- 4 — The American Entomological Society. Philadelphia. 1943. *Mosquito Atlas*. Parte I and II.
- 5 — DAVIS, N.C. — 1931 — *Amer. Journ. Hyg.*, XIII. p. 345.
- 6 — VARGAS, L. — 1941 — *Anopheles gabaldoni* Vargas. 1941. — *Rev. Medicina Mexico*. XXI, p. 389.
- 7 — CCSTA LIMA, A. — 1937 — *Anopheles (Arribalzagia) evandroi* Lima, 1937. — *Rev. Med.-Cirúrgica, Brasil*. XLV. (1). p. 3.