

Sobre a fauna terrestre e ribeirinha da República Democrática de São Tomé e Príncipe. Malófagos

II – Espécies encontradas e notas adicionais sobre a fauna malofágica de São Tomé e Príncipe ⁽¹⁾

JOÃO TENDEIRO ⁽²⁾
LUÍS F. MENDES

Centro de Zoologia, Instituto de Investigação Científica Tropical,
Rua da Junqueira, 14, 1300 Lisboa, Portugal

(Recebido em 29-IV-1992)

Os autores estudam uma colecção de malófagos (*Phthiraptera: Mallophaga*) proveniente das ilhas de São Tomé e do Príncipe e descrevem duas espécies novas de *Brueelia*: *B. astrildae* sp. n., parasita de *Estrilda astrild sousae* Reichenow, 1904 e *B. lonchurae* sp. n., parasita de *Lonchura (Spermestes) c. cucullatus* (Swainson, 1837), os primeiros parasitas daquele género a serem assinalados sobre *Passeriformes* da família *Estrildidae*. O material pertence em parte à colecção do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage) e em parte à do Centro de Zoologia do Instituto de Investigação Científica Tropical. São ainda referidos outros *taxa* já estudados e que correspondem às amostras capturadas na República Democrática de São Tomé e Príncipe, o que permite uma visão global sobre a fauna malofágica conhecida daquele país africano.

The authors study a collection of bird-lice (*Phthiraptera: Mallophaga*) from the Guinea Gulf islands of São Tomé and Príncipe and two new species of *Brueelia* are described: *B. astrildae* n. sp., upon *Estrilda astrild sousae* Reichenow, 1904 and *B. lonchurae* n. sp., off *Lonchura (Spermestes) c. cucullatus* (Swainson, 1837), the first ones of that genus noticed as parasites on the *Estrildidae* family of *Passeriformes*. The material is deposited partially in the Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage) and partially in the collection of the Centro de Zoologia of the Instituto de Investigação Científica Tropical. Further samples already determined from the Democratic Republic of São Tomé and Príncipe are also referred, to allow a more complete vision on the bird-lice fauna of this African country.

PRIMEIRA PARTE

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por base material colhido em aves capturadas nas ilhas de São Tomé

e do Príncipe (República Democrática de São Tomé e Príncipe), quer no decurso da Missão Zoológica desenvolvida na ilha de São Tomé pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e pelo Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage) no ano de 1984, quer em colheitas realizadas pela Secção Zoológica da Missão Científica de São Tomé da então Junta de Investigações do Ultramar (hoje IICT), estas efectuadas em ambas as ilhas. São ainda referidas as amostras

⁽¹⁾ Trabalho n.º 10 referente à Missão Zoológica do Departamento de Zoologia e Antropologia da Faculdade de Ciências de Lisboa e do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage) à República Democrática de São Tomé e Príncipe (13-VI/7-VII-1984).

⁽²⁾ Falecido em 8-XI-1991

que, embora já anteriormente estudadas, são provenientes do referido país, pretendendo-se, deste modo, dar uma ideia de conjunto do que hoje em dia é conhecido sobre a fauna de malófgos daquele arquipélago, do qual passam a ser conhecidas 46 espécies (algumas apenas referidas a nível genérico) encontradas sobre 32 espécies de aves, como segue:

Ordem PELECANIFORMES

Fam. PHAETHONTIDAE

Phaethon lepturus ascensionis (Mathew, 1915) — São Tomé.

Austromenopon miloni

Fam. SULIDAE

Sula leucogaster leucogaster (Boddaert, 1783) — Príncipe.

Eidmaniella albescens
Pectinopygus garbei

Fam. PHALACROCORACIDAE

Haliator africanus africanus (Gmelin, 1789) — São Tomé.

Pectinopygus afer

Ordem CICONIIFORMES

Fam. ARDEIDAE

Egretta garzetta Linn., 1766 — São Tomé.

Ciconiphilus decimfasciatus

Ordem ANSERIFORMES

Fam. ANATIDAE

Anas platyrhynchos (Linn., 1758) — doméstico — Príncipe.

Holomenopon transvaalense

Ordem FALCONIFORMES

Fam. ACCIPITRIDAE

Milvus migrans parasitus (Daudin, 1890) — São Tomé + Príncipe.

Nosopon milvus
Nosopon aduncum (?)
Colpocephalum turbinatum s. l. (?)
Degeeriella regalis regalis (?)

Fam. FALCONIDAE

Falco vespertinus Linn., 1766 — São Tomé + Príncipe.

Nosopon aduncum (?)
Colpocephalum turbinatum s. l. (?)
Degeeriella rufa quadraticollis
Degeeriella regalis regalis (?)

Ordem GALLIFORMES

Fam. PHASIANIDAE

Gallus gallus Linn., 1758 — doméstico — Príncipe.

Menopon gallinae (?)
Menacanthus pallidulus
Stenocrotaphus gigas

Pavo cristatus Linn., 1788 — doméstico — Príncipe.

Amyrsidea phaestoma

Meleagris gallopavo Linn., 1758 — doméstico — Príncipe.

Menacanthus stramineus
Chelopistes meleagridis

Fam. NUMIDIDAE

Numida meleagris (Linn., 1758) — Príncipe.

Menopon gallinae (?)

Ordem GRUIFORMES

Fam. RALLIDAE

Gallinula chloropus brachyptera (Brehm, 1855) — São Tomé.

Laemobothrion (Eulaemobothrion) chloropodis

Ordem CHARADRIIFORMES

Fam. CHARADRIIDAE

Pluvialis dominica (P. L. S. Müller, 1776) — São Tomé.

Quadriceps sp. 1.

Charadrius marginatus mehowi (Cabanis, 1884).

Quadriceps sp. 2.

Fam. SCOLOPACIDAE

Numenius phaeopus phaeopus (Linn., 1758) — Príncipe.

Luniceps phaeopi
Cummingsiella sp.

Erolia melanotus (Vieillot, 1819) — Príncipe.

Luniceps sp.
Carduiceps sp.

Fam. LARIDAE

Anous stolidus stolidus (Linn., 1758) — Príncipe.

Actornithophilus incisus
Quadriceps separatus
Saemundssonina sp.

Ordem COLUMBIFORMES

Fam. COLUMBIDAE

Columba thomensis Bocage, 1888 — São Tomé.

Nitzschiella thomensis

Columba malherbi J. & E. Verraux, 1851 — São Tomé.

Columbicola clayae insularis

Streptopelia senegalensis thome Bannerman, 1931 — São Tomé + Príncipe.

Nitzschiella hilli — São Tomé.

Columbicola theresae — São Tomé.

Columbicola streptopelia senegalensis — São Tomé + Príncipe.

Aplopelia simplex principalis (Hartlaub, 1866) — Príncipe.

Columbicola fradei

Aplopelia simplex simplex (Hartlaub, 1849) — São Tomé.

Coloceras fradei

Treron australis virescens Amadon, 1953 — Príncipe.

Coloceras setosum setosum

Treron santhomae (Gmelin, 1789) — São Tomé.

Coloceras santhomae
Columbicola meinertzhageni longantennata

Ordem CUCULIFORMES

Fam. CUCULIDAE

Chrysococcyx cupreus intermedius Hartlaub, 1857 — São Tomé.

Cuculicola pallidus
Cuculoecus sp.

Ordem STRIGIFORMES

Fam. TYTONIDAE

Tyto alba thomensis (Hartlaub, 1852) — São Tomé.

Strigiphilus rostratus

Ordem APODIFORMES

Fam. APODIDAE

Cypsiurus affinis bannermani Hartert, 1928 — São Tomé.

Eureum cimicoides
Dennyus hirundinis

Ordem PASSERIFORMES

Fam. STURNIDAE

Lamprocolius splendidus splendidus (Vieillot, 1822) ou

Lamprocolius ornatus Daudin, 1800 — Príncipe.

Myrsidea sp.

Onychognathus fulgidus fulgidus Hartlaub, 1849 — São Tomé.

Myrsidea mendesi

Fam. ESTRILDIDAE

Estrilda astrild sousae Reichenow, 1904 — São Tomé.

Myrsidea estrildae
Brueelia astrildae

Lonchura (Spermestes) c. cucullatus (Swainson, 1837) — São Tomé.

Brueelia lonchurae

Fam. PLOCEIDAE

Vidua macroura (Pallas, 1764) — São Tomé.

Myrsidea vidua

SEGUNDA PARTE

RESULTADOS OBTIDOS

Os exemplares de malófagos pertencem, como foi referido, a 46 espécies, que se distribuem por 28 géneros das superfamílias *Amblycera* e *Ischno-*

cera; a primeira encontra-se representada por duas das suas famílias, *Menoponidae* e *Laemobothriidae*, a segunda por outras duas, *Gonioididae* e *Philopteridae*. Duas espécies novas são descritas no género *Brueelia* Keller, 1936; alguns outros taxa são referidos apenas a nível genérico, como segue:

Superfam. AMBLYCERA

Fam. MENOPONIDAE

Menopon gallinae (Linn., 1758).

Gallus gallus — doméstico ou
Numida meleagris

Ciconiphilus decimfasciatus (Boisduval & Lacordaire, 1835).

Egretta garzetta

Nosopon milvus Tendeiro, 1959.

Milvus migrans parasitus

Nosopon aduncum Tendeiro, 1994.

Milvus migrans parasitus ou
Falco vespertinus

Menacanthus pallidulus (Neumann, 1917).

Gallus gallus — doméstico.

Menacanthus stramineus (Nitzsch, 1818).

Meleagris gallopavo — doméstico.

Myrsidea estrildae Tendeiro, 1994.

Estrilda astrild sousae

Myrsidea mendesi Tendeiro, 1994.

Onychognathus fulgidus fulgidus

Myrsidea vidua Tendeiro, 1994.

Vidua macroura

Myrsidea sp.

Lamprocolius splendidus splendidus ou
Lamprocolius ornatus

Amyrsidea phaestoma (Nitzsch, 1866).

Pavo cristatus — doméstico.

Eidmaniella albescens (Piaget, 1880).

Sula leucogaster leucogaster

Holomenopon transvaalense (Bedford, 1920).

Anas platyrrhynchos — doméstico.

Actornithophilus incisus (Piaget, 1880).

Anous stolidus stolidus

Austromenopon miloni (Séguy, 1949).

Phaeton lepturus ascensionis

Eureum cimicoides Burmeister, 1838.

Cypsiurus affinis bannermani

Dennyus hirundinis (Linn., 1761).

Cypsiurus affinis bannermani

Colpocephalum turbinatum Denny, 1842 *sensu*
Price & Beer, 1963.

Milvus migrans parasitus ou

Falco vespertinus

Fam. LAEMOBOTHRIIDAE

Laemobothrion (Eulaemobothrion) chloropodis
(Schränk, 1803).

Gallinula chloropus brachycera

Superfam. ISCHNOCERA

Fam. GONIODIDAE

Stenocrotaphus gigas (Taschenberg, 1789).

Gallus gallus — doméstico.

Chelopistes meleagridis (Linn., 1758).

Meleagris gallopavo — doméstico.

Coloceras fradei Tendeiro, 1973.

Aplopelia simplex simplex

Coloceras setosus setosus (Piaget, 1880).

Treron australis virescens

Coloceras santhomae Tendeiro, 1973.

Treron santhomae

Nitzschiella hilli (Bedford, 1920).

Streptopelia senegalensis thomae

Nitzschiella thomensis Tendeiro, 1974.

Columba thomensis

Fam. PHILOPTERIDAE

Degeeriella rufa quadraticollis (Rudow, 1870).

Falco vespertinus

Degeeriella regalis regalis (Giebel, 1866).

Milvus migrans parasitus ou

Falco vespertinus

Quadriceps separatus Kellog & Kuwana, 1902.

Anous stolidus stolidus

Quadriceps sp. 1.

Pluvialis dominica

Quadriceps sp. 2.

Charadrius marginatus mechowii

Luniceps phaeopi (Denny, 1842).

Numenius phaeopus phaeopus

Luniceps sp.

Erolia melanotus

Carduiceps sp.

Erolia melanotus

- Saemundssonina* sp.
Anous stolidus stolidus
Cummingsiella sp.
Numenius phaeopus phaeopus
Cuculicola pallidus Tendeiro, 1962.
Chrysococcyx cupreus intermedius
Cuculoecus sp.
Chrysococcyx cupreus intermedius
Strigiphilus rostratus (Burmeister, 1838).
Tyto alba thomensis
Columbicola fradei Tendeiro, 1966.
Aplopelia simplex simplex
Aplopelia simplex principalis
Columbicola meinertzhageni longantennatus Tendeiro 1965.
Treron santhomae
Columbicola theresae Ansari, 1955.
Streptopelia senegalensis thome
Columbicola streptopeliae senegalensis Tendeiro, 1965.
Streptopelia senegalensis thome
Columbicola clayae insularis Tendeiro, 1965.
Columba malherbi
Brueelia astrildae n. sp.
Estrilda astrild sousae
Brueelia lonchurae n. sp.
Lonchura (Spermestes) c. cucullatus
Pectinopygus afer (Kellogg, 1910).
Haliator africanus africanus
Pectinopygus garbei (Pessoa & Guimarães, 1935).
Sula leucogaster leucogaster

TERCEIRA PARTE

ESTUDO TAXONÓMICO

Superfam. AMBLYCERA Kellogg, 1896

Fam. MENOPONIDAE Mjöberg, 1910

Gén. Menopon Nitzsch, 1818

Menopon gallinae (Linn., 1758).

A espécie foi referida para a ilha do Príncipe, Roça Sundy e Dependência Anselmo de Andrade (Lapa) e Roça Porto Real, sobre *Gallus gallus* domésticos (como *Gallus domesticus*, Tendeiro, 1956). Em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia existem 1 ♂ e 2 ♀♀ jovens com estes dados, embora referenciados (erro de etiquetagem?) como tendo sido capturados sobre a pintada, *Numida meleagris* Linn., 1758.

Gén. Ciconiphilus Bedford, 1939

Ciconiphilus decimfasciatus (Boisduval & Lacordaire, 1835)

MATERIAL EXAMINADO: 2 ♂♂ de São Tomé, Ió Grande (loc. 29), 23-VI-1984, sobre uma egreta-pequena, ou garça-ribeirinha, *Egretta garzetta* Linn., 1766, col. Missão Zoológica a São Tomé; em depósito na colecção do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage).

O género *Ciconiphilus* Bedford foi revisto por Price & Beer em 1965. Os exemplares ora estudados correspondem bem à iconografia e descrições daqueles autores, em particular no que respeita à estrutura do aparelho copulador (est. I, fotos 1 e 2).

O género e a espécie, se bem que conhecidos já da Região Afrotropical, são aqui referidos pela primeira vez para a entomofauna da República Democrática de São Tomé e Príncipe, mais particularmente para a da ilha de São Tomé.

Gén. Nosopon Hopkins, 1950

Nosopon milvus Tendeiro, 1959.

A espécie foi referida como *Nosopon chana-bensis milvus* (Tendeiro, 1959) para a ilha de São Tomé, Roça Nova Moka, 16-IX-1954, sobre o milhafre *Milvus migrans parasitus* Daudin. As 2 ♀♀ então registadas não foram encontradas entre

o material em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia, onde deveriam estar presentes; apenas os parátipos provenientes do Transval (Rustenburg), 1 ♂ e 1 ♀, fazem parte da coleção tipológica deste Centro (veja Mendes, 1993).

Nosopon aduncum Tendeiro, 1994.

A espécie foi recentemente descrita sobre abundante material capturado ou em *Milvus migrans parasitus* ou no falcão *Falco vespertinus* Linn. (Tendeiro, 1994 a), um ou o outro proveniente da ilha do Príncipe, do Campo de Aviação. Os 15 ♂♂, 20 ♀♀ e 8 juv. que constituem a série tipo integram na sua totalidade a coleção de exemplares-tipo do Centro de Zoologia.

Gén. *Menacanthus* Neumann, 1917

As referências aos *Menacanthus* de São Tomé e Príncipe não constam da bibliografia referida por Ledger (1980); tal omissão relaciona-se, sem dúvida, com o que registou a propósito de *Menacanthus pallidulus* (p. 248): «There are no actual specimens or records from the Ethiopian Region but the species may have been overlooked in the past.»

Menacanthus pallidulus (Neumann, 1917).

A espécie foi registada para a ilha do Príncipe (Tendeiro, 1956), Roça Sundy, sobre *Gallus gallus*. Não nos foi possível encontrar em depósito qualquer exemplar atribuível a esta amostra.

Menacanthus stramineus (Nitzsch, 1818).

Referida para a ilha do Príncipe, Roça Sundy (Tendeiro, 1956), como parasitando perus-domésticos (*Meleagris gallopavo* Linn.), esta espécie, então assinalada como *Eomenacanthus stramineus*, não voltou a ser assinalada da República Democrática de São Tomé e Príncipe. Os exemplares desta única amostra devem ser considerados como perdidos.

Gén. *Myrsidea* Waterston, 1915

Na monografia de Ledger (*op. cit.*) sobre os *Phthiraptera* da Região Afrotropical, *Australmenopon* Conci, 1942 (*Boll. Soc. entom. ital.*, 74: 30), figura simultaneamente como sinónimo de

Myrsidea Waterston, 1915 e de *Australmenopon* Bedford, 1939. Segundo Clay (1966: 332), *Australmenopon*, erroneamente inserido por Hopkins & Clay (1952: 44) em *Australmenopon*, deve ser incluído no género *Myrsidea*.

Myrsidea estrildae Tendeiro, 1994.

A espécie foi descrita a partir de 4 ♂♂ e 5 ♀♀ colhidos sobre o bico-de-lacre (*Estrilda astrild sousae*, como *E. a. jagoensis* Alexander) capturado em São Tomé, na Boavista (Tendeiro, 1993 b), material que se encontra na sua totalidade (todos montados em duas lâminas) depositado na coleção do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage).

Myrsidea mendesi Tendeiro, 1994.

A espécie foi descrita sobre 5 ♂♂ e 3 ♀♀ obtidos sobre um estorninho-de-asa-castanha, *Onychognathus fulgidus fulgidus* capturado em São Tomé, Ió Grande (Tendeiro, 1993 b), e, tal como os exemplares-tipo da espécie anterior, tanto o hospedeiro como os parasitas encontram-se em depósito no Museu Bocage; tal como para *M. estrildae*, também todos os ♂♂ de *M. mendesi* se encontram montados numa mesma lâmina e as ♀♀ numa outra.

Myrsidea vidua Tendeiro, 1994.

A espécie foi descrita com base em 2 ♀♀ montadas numa mesma lâmina e em depósito no Museu Bocage, ambas capturadas numa viuvinha-de-cauda-de-fio (*Vidua macroura*) colhida em São Tomé próximo de São João dos Angolares (Tendeiro, 1993 b).

Myrsidea sp.

MATERIAL OBSERVADO: 1 ♂ e 1 ♀ sobre um «estorninho» (*Lamprocolius ornatus* Daudin ou *Lamprocolius splendidus splendidus* (Vieillot), do Príncipe, Roça Sundy, 21-VI-1956, em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia.

O género é aqui referido pela primeira vez para a ilha do Príncipe.

Gén. *Amyrsidea* Ewing, 1927

Amyrsidea phaestoma (Nitzsch, 1866).

Scharf & Price (1977) dividem o género em cinco subgéneros: *Amyrsidea s. s.*, *A.* (*Argi-*

menopon) Eichler, 1947, A. (*Coracimenopon*) Carriker, 1954, A. (*Desumenopon*) Carriker, 1954 e A. (*Numidimenopon*) Scharf, 1977; com base em certas dúvidas quanto aos caracteres escolhidos para a sua definição, em particular o comprimento absoluto e/ou relativo das cerdas pré-oculares, Tendeiro (1980 a) julgou preferível não proceder a qualquer divisão subgenérica, critério que é aqui mantido.

A espécie foi registada (Tendeiro, 1956) sobre o pavão-doméstico, *Pavo cristatus*, na Dependência Francisco Monteiro (Correia), Roça Porto Real, ilha do Príncipe. Nenhum exemplar desta origem foi, contudo, encontrado em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia.

Gén. *Eidmaniella* Kéler, 1938

Eidmaniella albescens (Piaget, 1880).

A espécie foi descrita sobre material colhido num exemplar de *Sula leucogaster leucogaster* (Boddaert) capturado na ilha do Príncipe, Pedra da Galé, como *Eidmaniella sula* Tendeiro (Tendeiro, 1958 c). Aceite por Emerson (1964: 49) como boa espécie, *E. sula* veio posteriormente (Ryan & Price, 1969) a ser incluída na sinonímia de *E. albescens* Kéler. O ♂ holótipo, a ♀ alótipo e 2 ♂♂ e 1 ♀ parátipos de *Eidmaniella sula* encontram-se depositados na colecção de exemplares-tipo do Centro de Zoologia com a numeração I-MAL-41.1 a I-MAL-41.6, como foi oportunamente relatado (Mendes, 1993), sem que, contudo, nessa altura, se tivesse referido a sinonimização proposta por Ryan & Price (*op. cit.*).

Gén. *Holomenopon* Eichler, 1941

Holomenopon transvaalense (Bedford, 1920).

A espécie foi assinalada para a Dependência Anselmo de Andrade (Lapa), Roça Porto Real, ilha do Príncipe, sobre um dos seus hospedeiros típicos (veja Hopkins & Clay, 1952), o pato-doméstico *Anas platyrhynchos* Linn., encontrando-se uma ♀ dessa proveniência em depósito na colecção do centro de Zoologia.

Gén. *Actornithophilus* Ferris, 1916

Actornithophilus incisus (Piaget, 1880).

A espécie foi referida (Tendeiro, 1956, como *A. epiphanes*) para a ilha do Príncipe, Pedra da

Galé, sobre o seu hospedeiro típico, *Anous stolidus stolidus*, o pardal-do-mar, ou pada-do-mal. 4 ♂♂ e 7 ♀♀ referentes a essa colheita encontram-se em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia.

Gén. *Austromenopon* Bedford, 1939

Austromenopon miloni (Séguy, 1949).

A espécie foi assinalada (Tendeiro, 1956) como parasitando um exemplar de *Phaeton lepturus ascensionis* Mathews, o rabo-de-junco, ou coco-nzucu, obtido no ilhéu das Cabras, ilha de São Tomé. Em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia encontram-se 1 ♂ e 2 ♀♀ jovens colhidos nesse exemplar.

A ♀ adulta de São Tomé, com o comprimento total de 2,39 mm, apresenta um índice cefálico de 1,65, com o comprimento e a largura da cabeça de 0,48 e 0,79 mm, respectivamente. Ledger (1980) põe a hipótese de *Menopon miloni* Séguy, parasita em Madagáscar de *Phaeton lepturus* e descrito sobre uma única ♀, ser sinónimo de *M. becki* Kellogg, 1907 (veja Timmermann, 1954), espécie parasita de *Phaeton aethereus* e de *P. rubricauda*; no entanto, na descrição original de *M. miloni* (Séguy, 1949) é realçado que esta espécie é bem distinta de *M. becki*, especialmente pela cabeça alargada, com o bordo posterior côncavo, o tórax curto e com o protórax trapezoidal e de lados rectilíneos e ainda pelo abdómen longamente oval.

Gén. *Eureum* Nitzsch, 1818

Eureum cimicoides Burmeister, 1838.

A espécie foi assinalada (Tendeiro, 1958 b) para a ilha de São Tomé, Roça Milagrosa, sobre *Cypsiurus affinis bannermani* Hartert (como *Apus affinis bannermani*), o ferreiro. A única ♀ então referida não foi encontrada entre o material em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia, onde deveria ter sido depositada.

Gén. *Dennyus* Neumann, 1906

Dennyus hirundinis (Linn., 1761).

A espécie foi referida como parasitando um exemplar de *Cypsiurus affinis bannermani* colhido na Roça Milagrosa, ilha de São Tomé (Tendeiro, 1958 b), como *Apus affinis bannermani*). O único

♂ então registado não pôde ser encontrado entre o material em depósito do Centro de Zoologia.

Gén. *Colpocephalum* Nitzsch, 1818

Colpocephalum turbinatum Denny, 1842 *sensu* Prince & Beer, 1963.

A espécie foi recentemente assinalada (Tendeiro, 1993 a) como tendo sido recolhida sobre um exemplar de *Falco vespertinus* ou de *Milvus migrans parasitus* abatido na ilha do Príncipe, no Campo de Aviação. Os 4 ♂♂, 10 ♀♀ e 2 juv. então referidos encontram-se em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia; destes, apenas 1 ♂ e 1 ♀ estão montados isoladamente, uma vez que todos os restantes integram lâminas mistas com exemplares-tipo de *Nosopon aduncum* provenientes do mesmo hospedeiro.

Fam. LAEMOBOTHRIIDAE

Gén. *Laemobothrion* Nitzsch, 1818

Laemobothrion (Eulaemobothrion) chloropodis (Schrank, 1803).

A espécie foi referida como ocorrendo sobre uma galinha-de-água, *Gallinula chloropus brachyptera*, capturada na ponta Diogo Nunes, ilha de São Tomé. Em depósito não foi encontrada qualquer amostra desta proveniência.

Superfam. ISCHNOCERA Kellogg, 1896

Fam. GONIODIDAE

Gén. *Stenocrotaphus* Kéler, 1939

Stenocrotaphus gigas (Taschenberg, 1789).

A espécie foi referida por Tendeiro (1956) para a ilha do Príncipe, Roça Sundry, como parasitando a galinha, *Gallus gallus* (como *G. domesticus*); 1 ♂ e 1 juv. com estas referências encontram-se em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia, etiquetados, todavia, como *Goniodes gigas*.

Gén. *Chelopistes* Kéler, 1939

Chelopistes meleagridis (Linn., 1758).

A espécie foi assinalada como novidade faunística para São Tomé e Príncipe por Tendeiro (1956)

com base em exemplares colhidos sobre o seu hospedeiro típico, *Meleagris gallopavo*, o peru, nas instalações da Roça Sundry, ilha do Príncipe. Não nos foi possível encontrar em depósito qualquer material com estas referências.

Gén. *Coloceras* Taschenberg, 1882

Coloceras fradei Tendeiro, 1973.

A espécie foi descrita sobre 6 ♀♀ capturadas sobre *Aplopelia simplex simplex* (Hartlaub), o munquê, ou muquê, proveniente da Roça Saudade, ilha de São Tomé. Os exemplares-tipo são referidos como estando todos depositados na colecção do Departamento de Parasitologia da Faculdade de Veterinária da Universidade de Lourenço Marques, hoje Universidade de Eduardo Mondlane, da cidade do Maputo, e no Departamento de Parasitologia do Museu Britânico (História Natural). Contudo, 2 ♀♀ parátipos (com a numeração I-MAL-4.1 e I-MAL-4.2) encontram-se em depósito na colecção tipológica da entomoteca do Centro de Zoologia.

Coloceras setosus setosus (Piaget, 1880).

Esta subespécie foi referida (Tendeiro, 1973) para a ilha do Príncipe, na Roça Sundry, parasitando a cécia, ou pombo-verde, *Treron australis virescens* Amadon (como *T. calva virescens*).

Na entomoteca do Centro de Zoologia não foi encontrada qualquer amostra respeitante a este material.

Coloceras santhomae Tendeiro, 1973.

A espécie foi descrita da ilha de São Tomé, Roça Monte Café, onde uma única ♀, provavelmente em depósito no Departamento de Parasitologia da Faculdade de Veterinária de Lourenço Marques, foi capturada sobre uma cécia, ou pombo-verde, *Treron santhomae* (Gmelin), exemplar esse que continua a ser o único conhecido desta espécie (Tendeiro, 1973).

Gén. *Nitzschiella* Kéler, 1939

Nitzschiella hilli (Bedford, 1920).

MATERIAL EXAMINADO: 2 ♂♂ e 1 ♀ de São Tomé, Roça Nova Moka, 19-X-1954, sobre *Streptopelia senegalensis thomae*, leg. Missão F. Frade, em depósito no Centro de Zoologia.

A espécie foi assinalada como parasitando diversas espécies de rolas do género *Streptopelia* (veja Tendeiro, 1969, 1974 e 1980 b), entre as quais 3 das subespécies de *S. senegalensis*: *S. s. senegalensis* (Linn.), *S. s. aequatorialis* (Erlanger) e *S. s. aegyptiaca* (Latham). *S. s. thomae* Bannerman representa, assim, um hospedeiro novo para *Nitzschiella hilli*, espécie que é aqui referida pela primeira vez para a República Democrática de São Tomé e Príncipe.

Nitzschiella thomensis Tendeiro, 1974.

A espécie foi descrita sobre exemplares colhidos na ilha de São Tomé (Oxford Gulf of Guinea Expedition), sobre o pombo-bravo, ou pombo-marreta, *Columba thomensis* Bocage, encontrando-se a série típica em depósito em Londres, no Departamento de Parasitologia do Museu Britânico (História Natural).

Fam. *PHILOPTERIDAE* Burmeister, 1838

Gén. *Quadriceps* Th. Clay & Meinertzhagen, 1939

Quadriceps separatus (Kellogg & Kuwana, 1902).

MATERIAL EXAMINADO: 2 ♂♂ e 2 ♀♀ do Príncipe, Pedra da Galé, 14-XI-1954, sobre *Anous stolidus stolidus*, leg. Missão F. Frade, em depósito no Centro de Zoologia.

A espécie, colhida sobre o hospedeiro típico, é nova para a entomofauna de São Tomé e Príncipe, país donde este género não fora nunca assinalado.

Quadriceps sp. 1.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♂ e 1 ♀ de São Tomé, próximo do Aeroporto, 24-XI-1954, sobre uma tarambola-dominicana, *Pluvialis dominica*, leg. Missão F. Frade, em colecção do Centro de Zoologia.

Quadriceps sp. 2.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♂ e 1 ♀ de São Tomé, próximo do Aeroporto, 24-XI-1954, sobre um borrelho, *Charadrius marginatus mechowii*, leg. Missão F. Frade, em colecção na entomoteca do Centro de Zoologia.

Gén. *Lunaceps* Th. Clay & Meinertzhagen, 1939

Lunaceps phaeopi (Denny, 1842).

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♀ de São Tomé, Roça Porto Alegre, 10-XI-1954, sobre um meio-maçarico, ou coco-piloto, *Numenius phaeopus phaeopus*, n.º 224, leg. Missão F. Frade, em colecção no Centro de Zoologia.

A espécie é aqui referida como novidade faunística para São Tomé e Príncipe, país para onde *Lunaceps* é assinalado pela primeira vez.

Lunaceps sp.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♀ do Príncipe, baía de Santo António, 14-XI-1954, sobre um maçarico-de-costas-pretas, *Erolia melanotus*, leg. Missão F. Frade, em colecção no Centro de Zoologia.

Gén. *Carduiceps* Th. Clay & Meinertzhagen, 1939

Carduiceps sp.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♂ do Príncipe, baía de Santo António, 14-XI-1954, sobre *Erolia melanotus*, leg. Missão F. Frade, em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia.

O género é aqui referido pela primeira vez como integrando a entomofauna da República Democrática de São Tomé e Príncipe.

Gén. *Degeeriella* Neumann, 1906

Degeeriella rufa quadraticollis (Rudow, 1870)

Esta subespécie foi assinalada para a ilha de São Tomé, em Nazaré, próximo do Aeroporto (Tendeiro, 1958 a), onde foi colhida sobre o seu hospedeiro típico, o falcão *Falco vespertinus* Linn.; dos 3 ♂♂ e 4 ♀♀ originalmente citados apenas 2 ♂♂ e 3 ♀♀ foram possíveis de encontrar entre os exemplares de malófagos em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia.

Degeeriella regalis regalis (Giebel, 1866)

A subespécie foi recentemente (Tendeiro, 1993 a) referida como parasitando um milhafre (*Milvus migrans parasitus*), ou um falcão (*Falco vesper-*

tinus) (veja discussão, Tendeiro, *op. cit.*), colhido na ilha do Príncipe, no Campo de Aviação, hospedeiro em que ocorria em simultâneo com os já referidos *Nosopon aduncum* e *Colpocephalum turbinatum* s. l.; em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia encontram-se os 4 ♂♂ e 2 ♀♀ então assinalados.

Gén. **Saemundssonina** Timmermann, 1936

Saemundssonina sp.

MATERIAL EXAMINADO: 2 ♀♀ do Príncipe, Pedra da Galé, 14-XI-1954, sobre *Anous stolidus stolidus*, leg. Missão F. Frade, em colecção no Centro de Zoologia.

Saemundssonina é aqui assinalado pela primeira vez para São Tomé e Príncipe.

Gén. **Cummingsiella** Ewing, 1930

Cummingsiella sp.

MATERIAL EXAMINADO: 2 ♀♀ do Príncipe, baía de Santo António, 14-XI-1954, sobre *Numenius phaeopus phaeopus*, leg. Missão F. Frade, colecção do Centro de Zoologia.

O género *Cummingsiella* não tinha sido até à data assinalado como ocorrendo em São Tomé e Príncipe.

Gén. **Cuculicola** Th. Clay & Meinertzhagen, 1939

Cuculicola pallidus Tendeiro, 1962.

A espécie foi descrita de Porto Alegre, ilha de São Tomé (Tendeiro, 1962 a), sobre uma única ♀ capturada sobre um ossobó, ou pássaro-da-chuva (*Chrysococcyx cupreus intermedius*, como *C. c. insularis*). O exemplar-tipo encontra-se em depósito na colecção típica da entomoteca do Centro de Zoologia com a referência I-MAL-102.

Gén. **Cuculoecus** Ewing, 1818

Cuculoecus sp.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♀ de São Tomé, Porto Alegre, 11-X-1954, sobre *Chrysococcyx cupreus*

intermedius, leg. Missão F. Frade, em depósito na colecção do Centro de Zoologia com o número I-MAL-103.

O exemplar em questão encontrava-se etiquetado como *Cuculoecus insularis* sp. n. quando a lâmina em que estava montado foi encontrada, após o falecimento do autor sénior. Tal como se havia anteriormente referido (Mendes, 1993), trata-se de um *nomen nudum*, pois que não houve nunca qualquer descrição deste táxon. Atendendo a que se trata de uma única ♀ e ao facto de que não tivemos acesso à totalidade da bibliografia existente sobre o género, preferimos, pelo menos para já, não proceder à descrição deste exemplar, quase sem dúvida, no entanto, pertencente a uma espécie ainda não descrita.

Gén. **Strigiphilus** Mjöberg, 1910

Strigiphilus rostratus (Burmeister, 1838).

A espécie foi assinalada para a ilha de São Tomé, sem indicação precisa de localidade (Tendeiro, 1956, como *Tytoniella rostrata*), sobre a coruja-de-são-tomé, *Tyto alba thomensis*. Em depósito, não nos foi possível encontrar qualquer exemplar desta amostra.

Gén. **Columbicola** Ewing, 1929

Columbicola fradei Tendeiro, 1965.

A espécie foi descrita (Tendeiro, 1965) com base em material diverso, entre o qual um exemplar obtido na ilha do Príncipe, na Roça Esperança, sobre o muquê, ou pombo-limão, *Aplopelia simplex principalis* (Hartlaub) (como *A. larvata principalis*); trata-se de 1 ♀ parátipo depositada na colecção tipológica da entomoteca do Centro de Zoologia com o número I-MAL-79.1.

Columbicola meinertzhageni longantennatus Tendeiro, 1959.

A subespécie foi descrita sobre material proveniente da Roça Monte Café, ilha de São Tomé (Tendeiro, 1959), encontrado sobre *Treron santhomae*. O holótipo (♂) foi numerado I-MAL-85 e integra a colecção tipológica da entomoteca do Centro de Zoologia.

Columbicola theresae Ansari, 1955.

A espécie foi assinalada (Tendeiro, 1960) para a ilha de São Tomé, Roça Nova Moka, com 1 ♀ colhida sobre *Streptopelia senegalensis thome* (Bannerman) — a mesma citação foi referida por Tendeiro, 1962 b. O exemplar em questão encontra-se em depósito na colecção do Centro de Zoologia.

Columbicola streptopeliae senegalensis Tendeiro, 1965.

A subespécie foi descrita sobre 1 ♂, 2 ♀♀ e 2 juv. capturados sobre *Streptopelia senegalensis thome* de São Tomé, Roça Rio Lima, e do Príncipe, Roça Esperança. Conquanto originalmente (Tendeiro, 1965) tenha sido referido que todos os tipos estavam depositados na colecção do Centro de Zoologia, não nos foi possível encontrar, como oportunamente assinalado (Mendes, 1993), qualquer exemplar destas proveniências entre o material examinado.

Columbicola clayae insularis Tendeiro, 1965.

A subespécie foi descrita (Tendeiro, 1965) a partir de 2 ♀♀ e 1 juv. obtidos sobre um exemplar da lola, ou rola, *Columba malherbi*, capturado na Roça Ribeira Peixe, ilha de São Tomé. Embora tenha sido referido que 1 ♀ parátipo foi enviada para o Museu Britânico (História Natural) e que o holótipo e o exemplar imaturo estariam em depósito na colecção do Centro de Zoologia, foi-nos impossível, como assinalámos (Mendes, *op. cit.*), encontrar em depósito qualquer exemplar deste endemismo são-tomense.

Gén. *Brueelia* Kéler, 1936

Duas espécies de *Brueelia* são descritas pela primeira vez em *Estrildidae*, família em que aquele género não havia nunca sido assinalado: *B. astrildae* n. sp. e *B. lonchurae* n. sp., parasitas, respectivamente, de *Estrilda astrild sousae* Reichenow e de *Lonchura (Spermestes) c. cucullatus* (Swainson), ambas provenientes de São Tomé. Se bem que a descrição se processe em qualquer dos casos a partir de uma única ♀, os elementos de diagnose são suficientes para as definir como espécies válidas.

Não se verifica, contudo, um consenso quanto à posição evolutiva relativa dos *Estrildidae* e dos

Ploceidae, estes, hospedeiros já conhecidos de outras *Brueelia*. Assim, Mayr & Greenway (1962) defendem que os *Estrildidae* não deverão mais ser considerados como apresentando estreitas afinidades com os *Ploceidae* («no longer considered closely related»), embora numa posição diametralmente oposta Sibley & Ahlquist (1985), em importante síntese sobre as afinidades filogenéticas entre alguns grupos de aves africanas deduzidas por comparação de hibridação de material genético (ADN/ADN), considerem a proximidade dos *Estrildinae*, *Passerinae* e *Ploceinae*, que defendem ter divergido no Oligocénico, há uns 32-36 M. a., apenas.

Brueelia astrildae n. sp.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♀ de São Tomé, Boavista (loc. 4) 16-VI-1984, sobre o bico-de-lacre, *Estrilda astrild sousae* Reichenow, leg. Missão Zoológica a São Tomé.

TIPO: Holótipo (♀) na colecção do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage), Lisboa.

Espécie (est. II, foto 1) comprida e muito estreita, tendo o holótipo 1,93 mm de comprimento por 0,25 mm de largura ao nível do III segmento abdominal. Índice corporal de 7,72.

♂ desconhecido.

♀: Cabeça como na estampa III, foto 1, subtriangular, mais de uma vez e meia mais comprida do que larga, com 0,39 mm de comprimento por 0,24 mm de largura, o índice cefálico de 0,64. Região clipeal estreita, hialina, caracterizada pela interrupção da banda marginal na região mediana. Banda marginal interrompida para a frente da meia distância entre a região clipeal e as clavias. Placa dorsal anterior ausente. Bandas ventrais compridas, achatadas, convergindo um pouco a meio, ligadas aos lobos do pulvino e largamente divergentes atrás. Clavas subtriangulares, mais curtas que o 1.º artículo antenar. Antenas pouco robustas. Placa gular como na foto. Comprimento total/comprimento da cabeça: 4,95.

Tórax tão largo como a cabeça, com 0,15 mm de largura no protórax e 0,24 mm no pterotórax. Pronoto quadrangular, com uma cerda da pósterolateral minúscula. Pterotórax com o mesoto e o metanoto bem separados por uma constrição lateral, aquele curto e arredondado, este mais volumoso e divergente e com 2 cerdas finas pósterolaterais e uma cerda curta metalateral.

Abdómen comprido e muito estreito, com 1,25 mm de comprimento por 0,25 mm de largura, com os lados subparalelos. Tergitos divididos nos segmentos I-VII, o primeiro claro e mais curto, a partir do II com placas terciais esclerotizadas, alongadas, e com uma separação mediana rectilínea nos II-VII, unidas no VIII. Esternitos inteiros e com um par de cerdas posteriores, curtas no I, alongadas nos restantes. Pleuritos mais estreitos dorsalmente, ventralmente bem delimitados dos esternitos. Espiráculos muito pequenos, não circundados por uma área hialina. Uma cerda pleural fina e alongada do segmento III ao VI. Presença de um sutura ventral elíptica a partir do segmento VI, com 2-3 cerdas finas, cuja existência se desconhece (nunca citada ou representada) em qualquer outra espécie de *Brueelia*. Abertura genital (est. IV, foto 1) arredondada, estreita, com 4-6 cerdas curtas de cada lado. Gonapófises com 4 cerdas muito curtas.

Brueelia lonchurae n. sp.

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♀ de São Tomé, Micondó (loc. 16), 23-VI-1984, sobre a freirinha, *Lonchura (Spermestes) c. cucullatus* Swaisson, leg. Missão Zoológica, São Tomé.

TIPO: Holótipo (♀) no Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage), Lisboa.

Espécie (est. II, foto 2) estreita e alongada, com 2,09 mm de comprimento por 0,38 mm de largura ao nível do V segmento abdominal. Índice corporal de 5,65.

♂ desconhecido.

♀: Cabeça como na estampa III, foto 2, subtriangular, menos de uma vez e meia mais comprida do que larga, com 0,37 mm de comprimento por 0,28 mm de largura; índice cefálico: 0,76. Bordo clipeal hialino, emarginado, interrompido pela completa interrupção da banda marginal na região mediana. Banda marginal bem desenvolvida e esclerotizada, com um corte oblíquo a meia distância entre a região clipeal e as clavas que a divide largamente numa placa pré-marginal e noutra pós-marginal. Placa dorsal anterior ausente. Bandas ventrais compridas, achatadas, convergindo um pouco a meio, reunidas no bordo do pulvino e largamente divergentes na parte posterior. Clavas triangulares, robustas, um pouco mais compridas que o 1.º artículo antenar. Antenas robustas, com o 1.º artículo relativamente largo, o 2.º alongado, os 3.º e 4.º curtos e subiguais e o 5.º um pouco

mais comprido. Placa gular como na foto. Comprimento total / comprimento da cabeça: 5,65.

Tórax algo mais largo que a cabeça, com 0,17 mm de largura no protórax e 0,30 mm no pterotórax. Pronoto quadrangular, com uma cerda póstero-lateral muito curta. Pterotórax estreitando um pouco na área correspondente à fusão mesotórax-metatórax, com uma espínula e uma cerda curta póstero-laterais e algumas cerdas curtas metalaterais, em número não evidenciável no exemplar estudado.

Abdómen claviforme, alongado, com 1,42 mm de comprimento por 0,38 mm de largura. Tergitos divididos em todos os segmentos, sem placas terciais esclerotizadas, no primeiro segmento com metade do comprimento do segundo. Esternitos inteiros, com um par de cerdas compridas por segmento. Pleuritos muito escuros e relativamente largos. Espiráculos rodeados por uma nítida área hialina. Pleuritos II-VII com 2 cerdas póstero-laterais alongadas. Abertura genital estreita, arredondada, apenas com 2-3 espínulas minúsculas de cada lado. Gonapófises com 2 cerdas muito curtas.

Ledger (1980: 144) assinala duas espécies de *Brueelia* nos *Ploceidae*, *B. subtilis* (Nitzsch, 1874) e *B. bicurvata* (Piaget, 1880), parasitas, respectivamente, de *Passer d. domesticus* (Linn.) e de *Vidua paradisaea* (Linn.), atribuindo, contudo, a esta última um «status completely obscure».

Esta referência levantou-nos sérias dúvidas quanto a dois pontos: o primeiro relaciona-se com o hospedeiro de *B. subtilis*; o segundo, com a definição das incertezas que tornariam obscura a existência de *B. bicurvata* como espécie.

Para Piaget (1880: 162), «*Nirmus subtilis* (G. Giebel, p. 137) n'est qu'une variété [de *Nirmus cyclothorax*] où l'avant-tête est moins arrondie; le 3^e article de l'antenne est plus court; la tempe avec une soie. Sur une *Fringilla montana* et *F. domestica* [= *Passer m. montanus* (Linn.) e *P. d. domesticus* (Linn.)]». De notar, contudo, que só este último se encontra em permanência no continente africano, limitado, porém, ao vale do Nilo.

Séguy (1944: 323) inclui nas «*Degeeriella*» dos *Ploceidae* «*D. cyclothorax*» [= *Brueelia cyclothorax* (Burmeister, 1838)], que seria um parasita regular de *Passer montanus* e ocasional de *Fringilla montifringilla* Linn. (Europa), e de *Passer domesticus*, bem assim como do *Carduelidae* *Acanthis flammea* (Linn.), e uma outra espécie, «*D. rufipes*» [= *Sturnidoecus rufipes* (Nitzsch, 1866)], esta parasitando *Passer montanus*. Hopkins & Clay (1952: 55), na sua *Check List*, consideram *B.*

cyclothorax como parasita de *P. montanus* e de *Fringilla montifringilla* e *B. subtilis* como tendo por hospedeiros *P. montanus* e *P. d. domesticus*. Eichler (1954) reservou a designação de *Brueelia s. subtilis* para o parasita de *P. montanus*, ao mesmo tempo que criou, para a forma de *P. domesticus*, a subespécie *B. subtilis obligata*, a qual Hopkins & Clay (1955: 179), na II parte das adições e correcções à *Check List*, viriam a referir como uma boa espécie, *B. obligata* Eichler, 1954. Segundo Zlotorzycza (1964: 255), «he based this theory on the close relationships of host species, but made it clear that he had no material from *Passer montanus* (L.)». A comparação de espécimes de *P. m. montanus* e de *P. domesticus* permitiu-lhe encontrar entre eles diferenças suficientemente vincadas para os considerar como pertencentes a espécies diferentes, não meras subespécies de *B. subtilis*, a qual, aliás, inclui na sinonímia de *B. cyclothorax*: «Syn: *Nirmus subtilis* Nitzsch, 1874 from *Passer montanus* (L.) (nec *Passer domesticus*)». A autora completou a referência com uma descrição sumária do macho, acompanhada de um desenho da região pré-antenal (sua fig. 4 d). Balát (1955: 509) considerou como espécie diferente *B. glizi*, a *Brueelia* de *Fringilla montifringilla*, continuando a manter *P. montanus* como hospedeiro-tipo de *B. cyclothorax*. Em 1958, este autor conservou a designação de *B. cyclothorax* para os parasitas de *P. montanus* e *P. domesticus* e ainda de *P. h. hispaniolensis*, conquanto em 1956 e 1957 tivesse restringido aquele nome para a espécie parasita de *P. montanus* e considerasse a espécie de *P. d. domesticus* como *Bruelia* sp. Jiménez Gonzalez & Rodriguez Caabeiro (1982: 239) estudaram a *B. obligata* a partir de 2 ♂♂, 3 ♀♀ e 5 juv. recolhidos em *Passer domesticus*, acompanhando a descrição deste parasita do pardal com uma foto da cabeça, «muy característica, con la región preantenal elipsoidal y de longitud superior a la postantenal», de veras diferente da representada por Zlotorzycza em 1964 para *B. cyclothorax*. Nestas condições, *Brueelia subtilis* (Nitzsch, 1874) *sensu* Ledger (1980) cai na sinonímia de *B. obligata* Eichler, 1854.

Quanto a *Brueelia bicurvata*, a posição completamente obscura que lhe é atribuída por Ledger (*op. cit.*) deve-se muito possivelmente ao desconhecimento por parte deste autor da monografia de Piaget, não incluída nas suas referências bibliográficas. A descrição e, principalmente, o desenho que a acompanha (planche XIII, fig. 8, *N. bicurvatus* ♀), deste autor, são suficientes para definir a espécie e diferenciá-la das numerosas

formas afins estudadas por Piaget. Para essa diagnose concorre igualmente o «Tableau des espèces» do género *Nirmus*, a pp. 125 e seguintes e em especial as chaves dicotómicas das pp. 31-34: «Les bandes latérales de l'abd. étroites; tempes un peu arrondies — les pattes courtes; le clypeus étroit [...] échanuré, avec des angles arrondis; la couleur fauve-clair — Sans tache à l'occiput, le méthth. à peine saillant en arrière. Le clypeus distinctement étranglé, rétréci en avant, les tempes arrondies — *bicurvatus* n. sp.». Ainda segundo Piaget, as dimensões lembram as de *Brueelia apiastri* (Denny, 1842), parasita do abelharuco, *Merops apiaster* Lin., para a ♀ do qual indica 1,5-1,6 mm de comprimento total, com 0,42 mm×0,35 mm para a cabeça, correspondentes a um índice cefálico de 0,83 e as larguras respectivas de 0,34 mm e de 0,42 mm para o tórax e abdómen, o que é confirmado por um desenho de Jiménez Gonzalez, Rodriguez Caabeiro & Martin Mateo (1981) de 1 ♀ de *Brueelia apiastri* de Espanha: 0,48 mm × 0,40 mm, índice cefálico de 0,83. O índice cefálico do «*Nirmus bicurvatus*», de acordo com o desenho de Piaget, feito sem indicação de escala, foi calculado em 0,86.

O índices cefálicos encontram-se, assim, entre os factores de maior relevância para a diagnose diferencial das ♀♀ das duas novas espécies dos *Estrildidae* e das outras formas aqui referidas: *B. astrildae* n. sp., com 0,62, correspondente a um comprimento da cabeça de 1,63 e superior à largura; *B. lonchurae* n. sp. respectivamente 0,76 e 1,32; *B. apiastri* (Denny, 1842), 0,63 e 1,20, segundo os desenhos de Piaget (1880) e de Jiménez Gonzalez *et al.* (1981); e *B. bicurvata* (Piaget, 1880) no seu desenho original, 0,86 e 1,16.

No que se refere aos hospedeiros, apenas podemos acrescentar à inserção por Ledger (1980) de *Passer d. domesticus* e de *Vidua paradisaea* nos *Ploceidae*, que Benz (1979), citado por Sibley & Ahlquist (1985: 144), defende os *Estrildidae* como englobando os *Estrildinae*, os *Phoephilinae* e os *Lonchurinae*, mas também os *Viduinæ*, pelo que as considerações precedentes mantêm potencialmente toda a sua oportunidade. Se, como é opinado por ornitologistas de renome, os *Ploceidae* nata têm a ver com os *Estrildidae*, não é lícito invocar o parentesco dos hospedeiros como base para uma maior ou menor semelhança dos parasitas; no caso contrário, os factores de co-evolução hospedeiro-parasita estarão na linha filogenética que conduziu à especiação.

Três outras espécies de *Brueelia* foram mais recentemente referidas como parasitando *Ploceidae*,

restritas, contudo, à Região Paleártica oriental (Mey, 1985): *Brueelia* sp. IV, sobre *Passer ammodendri* Gould, *Brueelia* sp. V de *Passer montanus* ssp. (= *Docophoroides montanus* Zlotorzycska) e *Brueelia alexandri* Eichler, de *Petronia petronia brevirostris* Taczanowski, esta última redescrita anos antes (Mey, 1982).

Gén. *Pectinopygus* Mjöberg, 1910

Tal como anteriormente referido (Tendeiro, 1980 b), continua-se a aceitar a opinião, expressa por Clay (1973), de que as espécies deste género são possíveis de reunir em grupos, «[...] but it does not seem useful to give them subgeneric names [...]» e que, desse modo e pelo menos até que novos estudos venham demonstrar o contrário, *Epipelecanus*, *Philichthyophaga* e *Epifregata* não serão de considerar nem tão-pouco a nível subgenérico, como antes o havia defendido (Hopkins & Clay, 1952). A grafia original de *Epipelecanus*, a de *Epipelicanus*, foi mantida por Séguy (1944); a mudança deve-se a Thompson (1940: 49) e foi aceite pela maioria dos autores subsequentes, uma vez que se trata de uma alteração prevista pelo CINZ.

Pectinopygus afer Kellogg, 1910

MATERIAL EXAMINADO: 1 ♂ e 1 ♀ de São Tomé, sem indicação de localidade, 7-X-1954, sobre o corvo-marinho, ou pata-de-água, *Haliator a. africanus* (Gmelin), leg. Missão F. Frade a São Tomé, colecção do Centro de Zoologia; 2 ♂♂ de São Tomé, ribeira Ió Grande, 23-VI-1984, sobre o mesmo hospedeiro, Missão Zoológica a São Tomé, colecção do Museu Nacional de História Natural (Museu Bocage).

Os espécimes ora estudados (est. IV, foto 2) integram-se na descrição e na iconografia de Clay (1973) relativas ao género *Pectinopygus* grupo *dispar* (p. 204) e subgrupo *afer* (p. 206) e ao próprio *P. afer* (p. 207).

No que se refere à morfometria, Clay (*op. cit.*) registou em 9 ♂♂ e 10 ♀♀ obtidas num hospedeiro-tipo da Namíbia os seguintes valores: Largura da cabeça: ♂, 0,32-0,35 mm, \bar{x} 0,34; ♀ 0,41-0,43 mm, \bar{x} 0,42. Comprimento da cabeça: ♂, 0,46-0,48 mm, \bar{x} 0,47; ♀, 0,47-0,50, \bar{x} 0,49. Índice cefálico: ♂, 0,69-0,76, \bar{x} 0,73; ♀, 0,85-0,89 \bar{x} 0,87. Nos exemplares (♂♂) de São Tomé mediu-se: Comprimento da cabeça: 0,45-0,48, \bar{x} 0,46 \pm 0,01, *V* 3,04. Largura da cabeça: 0,33 mm. Índice cefálico: 0,69-0,73, \bar{x} 0,71 \pm 0,005, *V* 2,86. Largura do protórax: 0,25-0,27 mm, \bar{x} 0,26 \pm 0,01, *V* 5,39. Comprimento do abdómen: 1,31-1,33 mm, \bar{x} 1,32 \pm 0,01, *V* 1,06. Largura do abdómen: 0,34-0,37 mm, \bar{x} 0,36 \pm 0,02, *V* 5,92. Comprimento total: 2,15-2,18 mm, \bar{x} 2,17 \pm 0,02, *V* 0,97. Índice corporal: 5,89-6,32, \bar{x} 6,11 \pm 0,22, *V* 4,98. Comprimento total/comprimento da cabeça: 4,54-4,78, \bar{x} 4,66 \pm 0,12, *V* 3,65.

A espécie não era conhecida até ao presente como integrando a entomofauna da República Democrática de São Tomé e Príncipe.

Pectinopygus garbei (Pessoa & Guimarães, 1935).

A espécie foi referida (Tendeiro, 1956) como parasitando o «corvo-marinho» *Sula leucogaster leucogaster* na ilha do Príncipe, Pedra da Galé. 3 ♂♂ e 3 ♀♀ desta proveniência encontram-se em depósito na entomoteca do Centro de Zoologia. O nome vernáculo do hospedeiro há que ser corrigido, uma vez que, por equívoco, foi apontado aquele que corresponde à espécie *Haliator africanus* e nenhum dos que, na realidade, podem ser atribuídos ao real hospedeiro, os de alcatrás ou matchia-vagé (veja Frade & Vieira dos Santos, 1977).

Segundo Clay (1964), *Pectinopygus sulae* (Rudow, 1869) e *P. garbei* apresentam um tipo de distribuição geográfica que não segue o modelo habitual das relações mútuas entre os Malófagos e os seus hospedeiros. Como defendeu então, os parasitas obtidos em *Sula sula* e em *S. leucogaster* da zona atlântica apenas se encontram representados por *Pectinopygus garbei*, enquanto os de *S. sula* na restante sua área de dispersão (zonas tropicais do Atlântico, Pacífico e Índico) e os de *S. leucogaster* do oceano Índico pertencem à espécie *Pectinopygus sulae*.

BIBLIOGRAFIA

- BALAT, F. — «Beitrag zur Kenntnis der Mallophagengattung *Brüelia* I». *Pracé Brnenske Zasl. Ceskoslov. Akad. ved*, 28 (10) (330), 1955, 499-524.
- «Übersicht der in Slowakei gefundenen Feder- und Haarlingen (Mallophaga)». *Sborn. Kraj. mus. Trnave*, 2, 1956, 56-77.
- «Beiträge zur Mallophaga-fauna der westlichen Teile Ungarns (Transdanubien). I». *Acta Veterin. Mag. Tudom. Akad.*, 7 (4), 1957, 445-458.
- «Beitrag zur Kenntnis der Mallophagenfauna der bulgarischen Vögel». *Pracé Brnenske Zasl. Ceskoslov. Akad. ved*, 30 (9) (376), 1958, 397-442.
- CLAY, TH. — «Geographical distribution of the Mallophaga (Insecta)». *Bull. BOC*, 84 (1), 1964, 14-16.
- «Contribution towards a revision of *Myrsidea* Waterston. I (Menoponidae: Mallophaga)». *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, (Ent.), 17 (8), 1966, 14-395.
- «The species group of *Pectinopygus* (Phthiraptera: Philopteridae)». *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.)*, (Ent.), 29 (4), 1973, 201-223.
- EICHLER, W. — «Deutsches Federlinge. I. Genus *Brüelia*». *Nachr. Naturw. Mus. Stadt Aschaffenburg*, 42, 1954, 59-66.
- EMERSON, K. C. — «Checklist of the Mallophaga of North America (North of Mexico). Part II, Suborder Amblycera». Dugway Proving Ground, Dugway, Utah, 1964, 1-104.
- FRADE, F. & VIEIRA DOS SANTOS, J. — «Aves de S. Tomé e Príncipe (coleção do Centro de Zoologia)». *Garcia de Orta, Série de Zoologia*, 6 (1-2), 1977, 3-18.
- HOPKINS, G. H. & CLAY, TH. — *A Checklist of genera & species of Mallophaga*. Londres, 1952.
- «Additions and corrections to the Checklist of Mallophaga. II». *Ann. Mag. nat. Hist.* (12), 8, 1955, 177-190.
- JIMÉNEZ GONZALEZ, A.; RODRIGUEZ CAABEIRO, F. — «Nuevas aportaciones al conocimiento del género *Brueelia* (Mallophaga: Insecta) en España». *Rev. iber. Parasitol.*, 42 (2), 1982, 239-240.
- JIMÉNEZ GONZALEZ, A.; RODRIGUEZ CAABEIRO, F. & MARTIN MATEO, M. P. — «El género *Brueelia* (Mallophaga: Insecta) en España». *Rev. iber. Parasitol.*, 41 (2), 1981, 283-293.
- LEDGER, J. A. — *The Arthropod Parasites of Vertebrates in Africa South of Sahara*. Johannesburg, 1980.
- MAYR, E. & GREENWAY, J. C., Jr. — *Check-list of Birds of the World (Ploceidae to Corvidae)*, 15, 1962, 315 p.
- MENDES, L. F. — «Lista anotada dos espécimes-tipo depositados nas coleções do Centro de Zoologia do Instituto de Investigação Científica Tropical — IV. Adenda às coleções de aracnoentomologia (Mallophaga)». *Garcia de Orta, Série de Zoologia*, 19 (1-2), 1992 (1993), 61-90.
- MEY, E. — «Mongolischen Mallophagen II». *Reichenbachia*, 20 (5), 1982, 59-65.
- «Ueber den Erforschungsstand der mongolischen Mallophagenfauna». *Mitt. zool. Mus. Berl.*, 61 (1), 1985, 43-54.
- PIAGET, E. — *Les Pédiculines*. Leyden, 1880.
- PRICE, R. D. & BEER, J. R. — «A review of *Ciconiphilus* Bedford (Mallophaga: Menoponidae)». *Canad. entomol.*, 97 (6), 1965, 657-666.
- RYAN, S. O. & PRICE, R. D. — «A review of the genus *Eidmaniella* (Mallophaga: Menoponidae) from the Pelecaniformes». *Ann. entom. Soc. Amer.*, 62 (4), 1969, 815-820.
- SCHARF, W. C. & PRICE, R. D. — «A new subgenus and two species of *Amyrsidea* (Mallophaga: Menoponidae)». *Ann. entom. Soc. Amer.*, 70 (5), 1977, 815-822.
- SÉGUY, E. — «Insectes ectoparasites (Mallophages, Anoploures, Siphonapteres)». *Faune de France*, 43, Paris, 1944.
- «Pédiculines nouvelles de Madagascar». *Mem. Inst. Sci. Madagascar*, (A) 3 (2), 1949, 165-170.
- SIBLEY, C. G. & AHLQUIST, J. E. — «The relationships of some groups of African birds, based on comparisons of the genetic material, DNA». *Proc. Intern. Symp. African Vertebr.*, Bonn, 1985, 115-161.
- TENDEIRO, J. — «Entomofauna da Guiné Portuguesa e São Tomé e Príncipe (contribuição para o seu conhecimento). Malófagos». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 44 (11), 1956, 121-136.
- «Études sur les Mallophages. Sur deux espèces et trois sous-espèces du genre *Degeeriella* Neumann, 1906 (Ischnocera, Philopteridae) parasites des Falconiformes». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 49 (13), 1958 a, 25-62.
- «Études sur les Mallophages. Deux espèces parasites d'*Apus affinis* (Aves, Apodidae): *Eureum cimicoides* Burmeister et *Dennyus hirundinis* (L.) (Amblycera, Menoponidae)». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 52 (13), 1958 b, 477-487.
- «Études sur les Mallophages. Sur une nouvelle espèce du genre *Eidmaniella* von Keler, 1938 (Amblycera, Menoponidae) parasite de *Sula leucogaster leucogaster* (Boddaert) et *Sula leucogaster plotus* Forster». *Garcia de Orta*, 6 (3), 1958 c, 443-449.
- «Études sur les Mallophages. Sur quelques espèces et sous-espèces du genre *Nosopon* Hopkins (Amblycera: Menoponidae), parasites des Falconiformes». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 54 (14), 1959, 193-211.
- «Études sur les Mallophages. Nouvelles observations sur le genre *Columbicola* Ewing, avec description de deux nouvelles espèces». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 59 (15), 1960, 529-624.
- «Études sur les Mallophages. Observations sur les Ischnocera africains, avec description de 12 espèces et 2 sous-espèces nouvelles». *Bol. Cult. Guiné Port.*, 68 (17), 1962 a, 669-704.
- «Estudos sobre Malófagos. Revisão monográfica do género *Columbicola* Ewing (*Ischnocera*, *Philopteridae*)». *Mem. Junta Invest. Ultram.*, (2) 32, 1962 b, 1-460.
- «Études sur les Mallophages. Observations sur trois espèces du genre *Laemobothrion* Nitzsch, 1818 (Ischnocera, Philopteridae), avec description d'une nouvelle espèce, *Laemobothrion (Eulaemobothrion) blagoveshchenskyi* n. sp., parasite de *Porphyrio madagascariensis madagascariensis* (Latham)». *Mem. Junta Invest. Ultram.*, (2) 43, 1963, 89-112.
- «Estudos sobre os Goniodídeos (*Mallophaga*, *Ischnocera*) dos Columbiformes. I — Género *Nitzschiella* Kéler, 1939». *Rev. Ciênc. Vet.*, Lourenço Marques, 2 (A), 1969, 1-124.
- «Estudos sobre os Goniodídeos (*Mallophaga*, *Ischnocera*) dos Columbiformes. XIV — Género *Coloceras* Taschenberg, 1882». *Rev. Ciênc. Vet.*, Lourenço Marques, 6 (A), 1973, 199-524.
- «Estudos sobre os Goniodídeos (*Mallophaga*, *Ischnocera*) dos Columbiformes. XVI — Observações adicionais sobre o género *Nitzschiella* Kéler, 1939 com descrição de cinco espécies novas». *Rev. Ciênc. Vet.*, Lourenço Marques, 7 (A), 1974, 143-236.

- «Études sur les Mallophages (Insecta, Mallophaga) des Galliformes de l'Afrique centrale. I — Genre *Amyrsidea* Ewing, 1927». *Garcia de Orta, Série de Zoologia*, 9 (1-2), 1980 a, 81-104.
- «Contribution à l'étude des Mallophages des Columbiformes africains. V — Sur une collection de mallophages (Insecta, Mallophaga) rencontrés sur des Columbiformes africains». *Ann. Mus. roy. Afr. centr.*, In-8° (Zool.), 232, 1980 b, 57-97.
- «Études sur les Gonioidés (Mallophaga, Ischnocera) des Galliformes. III — Espèces parasites des Numididés». *Est. Ens. Docum.*, 149, 1987, 1-173.
- «Nouvelles études sur le genre *Nosopon* Hopkins, 1942 (Mallophaga, Menoponidae), avec description de deux espèces nouvelles». *Garcia de Orta, Série de Zoologia*, 19 (1-2), 1992 (1993) a, 47-54.
- «On the terrestrial and riverine fauna of the Democratic Republic of São Tomé e Príncipe. Mallophaga from São Tomé. I — Description of three new species of the genus *Myrsidea* Waterston». *Garcia de Orta, Série de Zoologia*, 19 (1-2), 1992 (1993) b, 55-60.
- THOMPSON, G. B. — «A list of the type-hosts of the Mallophaga and the lice described from them». *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11) 5, 1940, 48-55.
- TIMMERMANN, G. — «Vorläufige Übersicht über das Amblyceran- Genus *Austromenopon* Bedford, 1939 (Mallophaga)». *Bonn. zool. Beitr.*, 5 (3/4), 1954, 195-206.
- ZLOTORZYCKA, J. — «Mallofaga parasitizing Passeriformes and Pici. II — Brueeliinae». *Acta Parasitol. Polon.*, 12, 1964, 239-282.



Foto 2: *Ciconiphilus decimfasciatus* (Boisduval & Lacordaire), ♂. Aparelho copulador

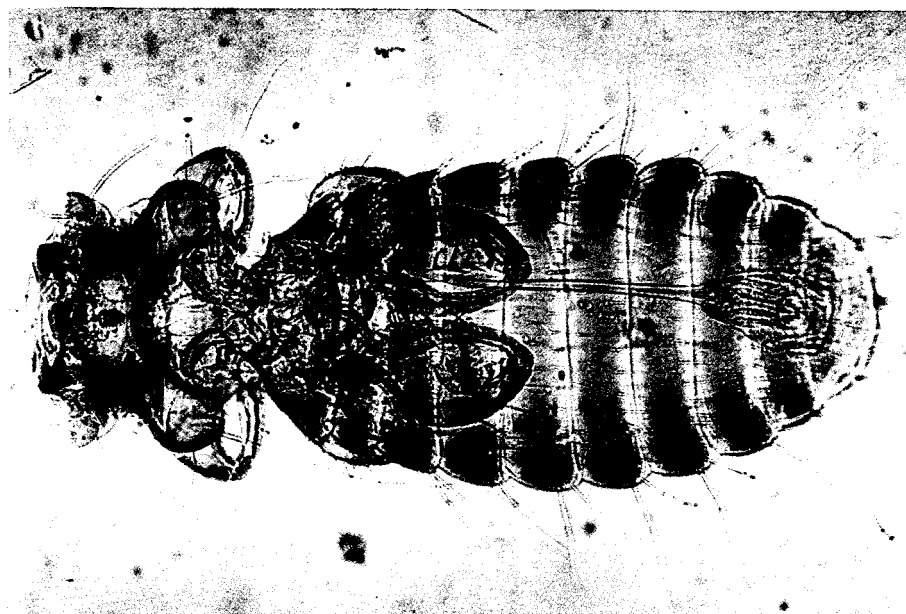


Foto 1: *Ciconiphilus decimfasciatus* (Boisduval & Lacordaire), ♂

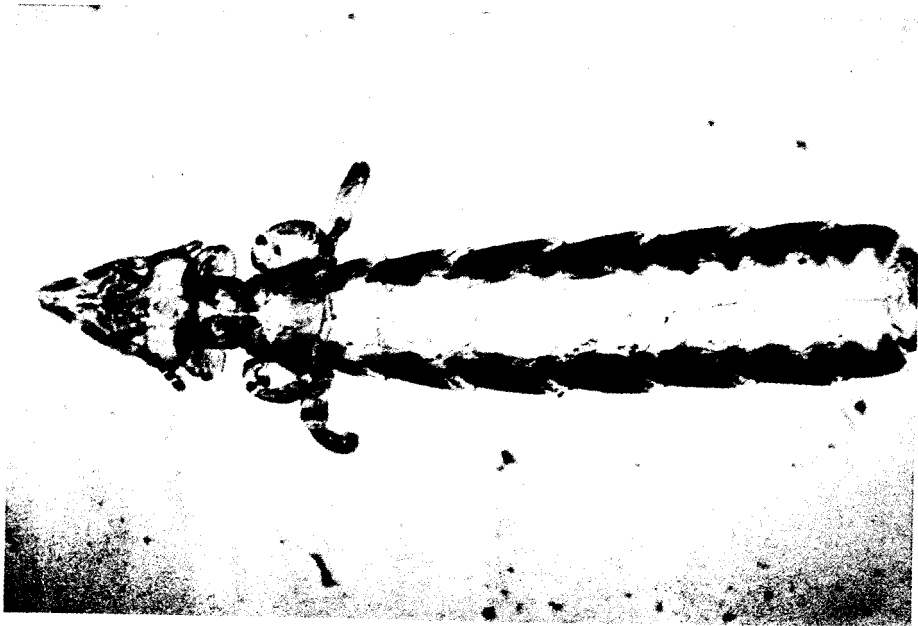


Foto 2: *Brueelia lonchurae* n. sp., ♀

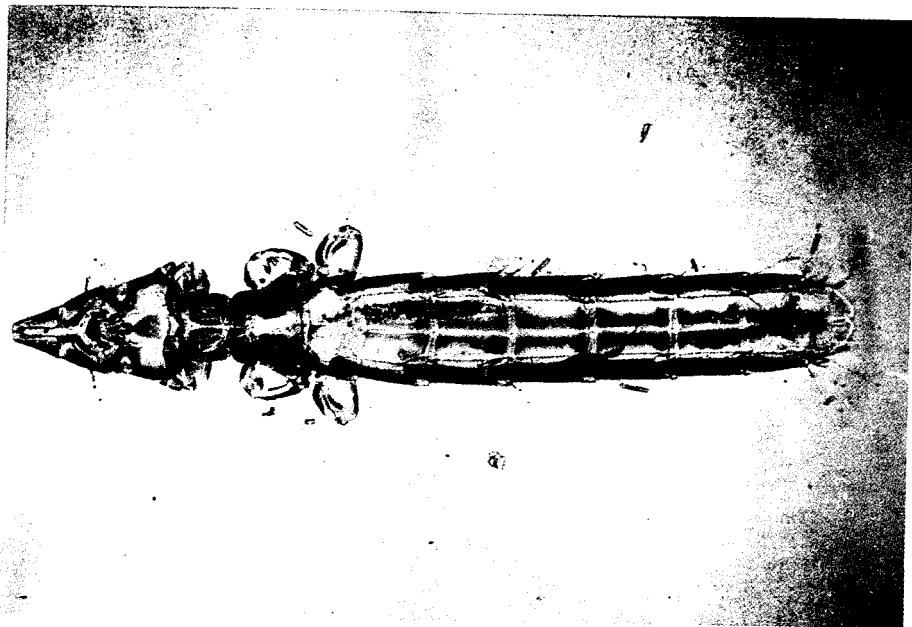


Foto 1: *Brueelia astrildae* n. sp., ♀



Foto 2: *Brueelia lonchuræ* n. sp., ♀. Cabeça e protórax

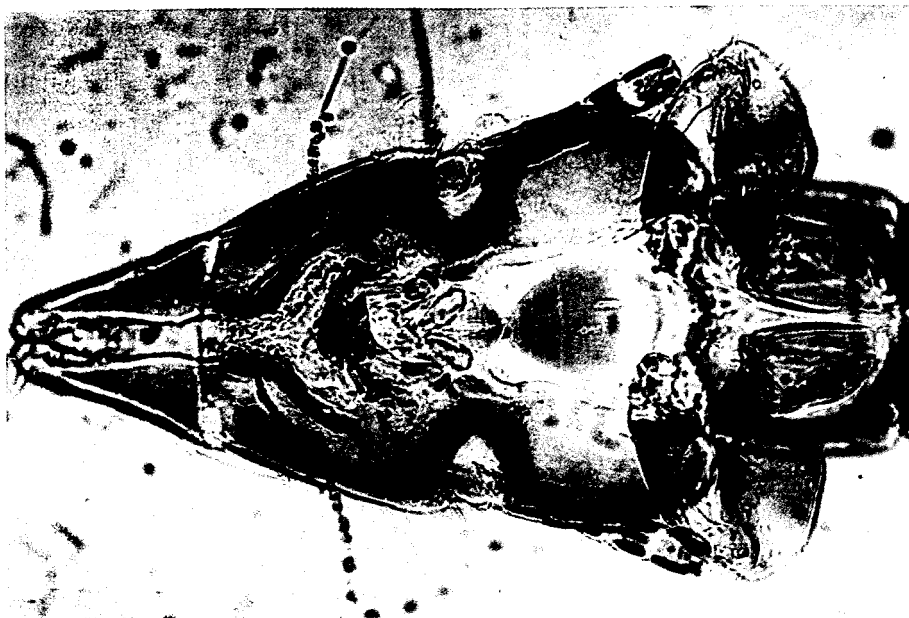


Foto 1: *Brueelia astrildæ* n. sp., ♀. Cabeça e protórax

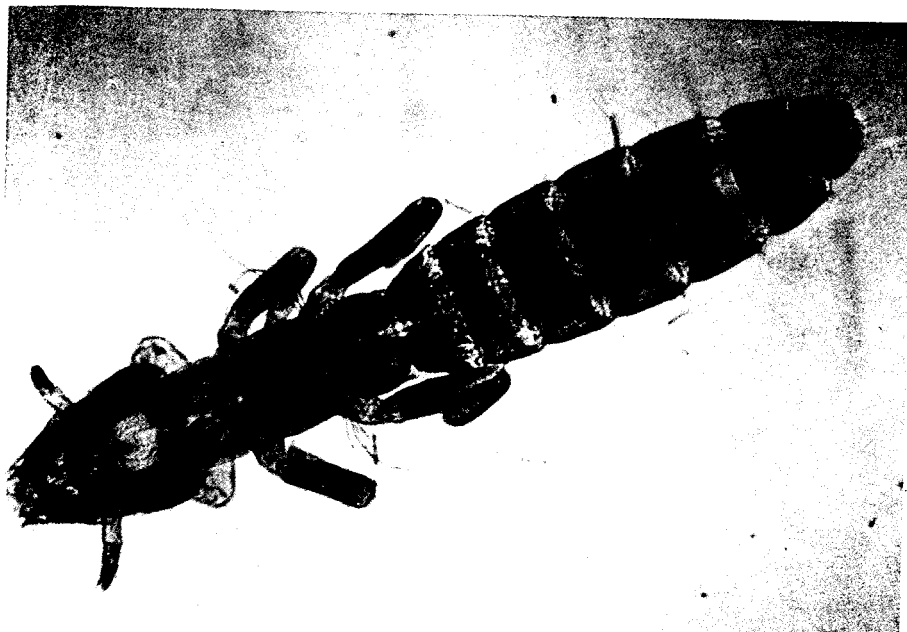


Foto 2: *Pecinopygus afer* (Kellogg), ♂

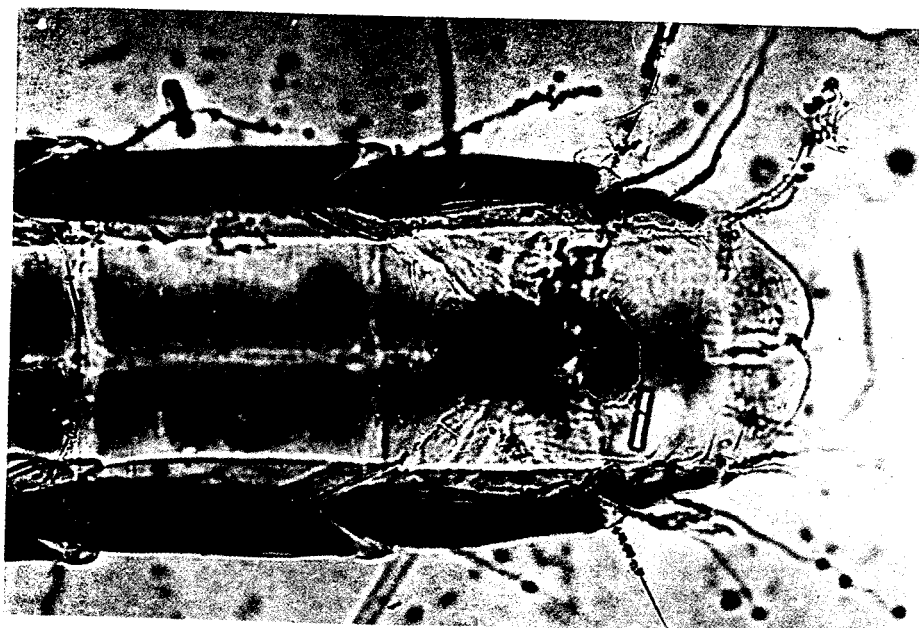


Foto 1: *Bruellia astrildae* n. sp., ♀. Segmentos posteriores do abdómen

Fotos: J. TENDEIRO