

NOUVEAUX MYOBIIDAE PARASITES DE CHIROPTERES*

(Acarina : Prostigmates)*

par A. FAIN**

Nous décrivons ici cinq nouvelles espèces de Myobiidae découvertes par nous sur des Chauves-souris conservées dans les collections du British Museum (Natural History). Les types de ces espèces ont été déposés au British Museum.

Genre *Pteropimyobia* Fain, 1973

Ce genre comprenait jusqu'ici deux espèces *P. nyctimene* Fain, 1973 et *P. pabangensis* Fain, 1973, parasites de Pteropidae asiatiques. La nouvelle espèce qui est décrite ici se distingue de ces deux espèces par le développement relativement plus grand de la patte I et l'absence d'apophyses triangulaires à sommet postérieur sur le bord interne du tibio-tarse I du côté ventral. Elle présente le même type de poils dorsaux (les scapulaires et les poils situés en arrière de ceux-ci) que *P. pabangensis* mais elle diffère cependant nettement de cette espèce par la forme très courte et étroite des poils coxaux II et la longueur plus grande des *ic 3* et *ic 4*.

Pteropimyobia papuana Fain, n. sp.

Cette espèce n'est représentée que par l'holotype femelle. Ce spécimen est en bon état, cependant la région antérieure com-

* Déposé le 7 septembre 1977.

** Institut de Médecine Tropicale, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen.

prise entre la base de la patte I et les poils *vi* est rendue peu distincte à cause de la présence d'air dans l'acarien.

Femelle (fig. 1-2) : Holotype long de 525 μ , large au maximum de 210 μ . *Face dorsale* : Le poil *vi* n'a pas été observé à cause

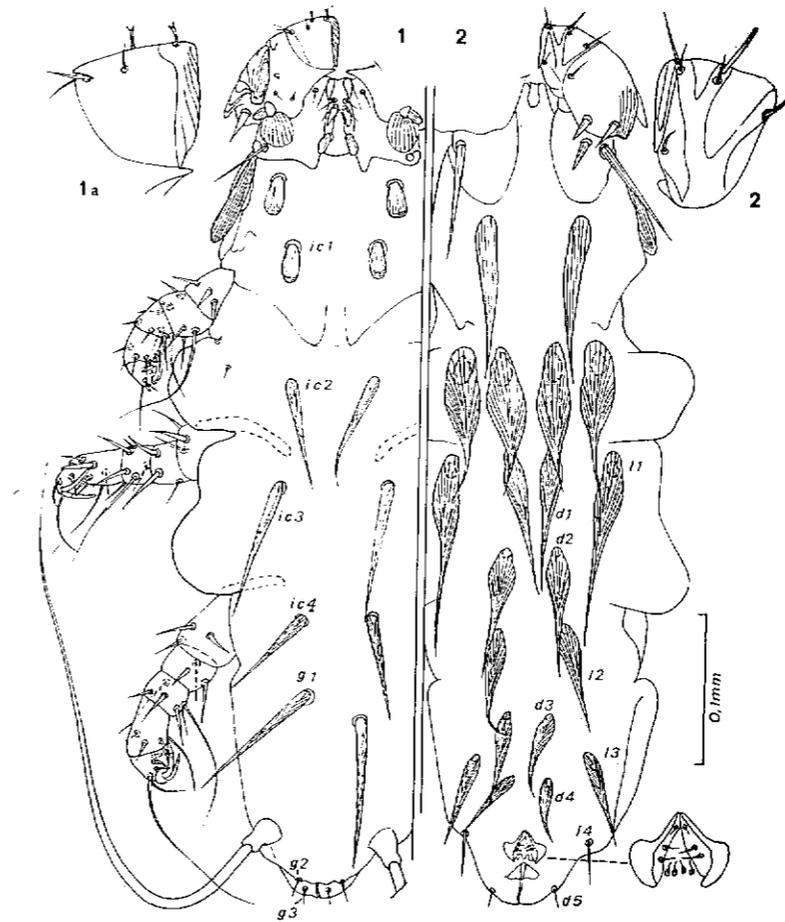


FIG. 1 et 2. — *Pteropimyobia papuana* Fain : Holotype femelle ventralement (fig. 1) et dorsalement (fig. 2). Tibiotarse I agrandi ventralement (fig. 1a) et dorsalement (fig. 2a).

de l'opacité du spécimen à cet endroit. Poils dorsaux : *ve* larges et striés ; les *sci* et *sce* membraneux, striés, très larges vers leur milieu et fortement rétrécis apicalement. Les poils situés

en arrière des scapulaires sont du même type que ceux-ci mais plus étroits, excepté les *d 5* et *l 4* qui sont des poils simples. Lobes vulvaires très écartés, étroits et à bord interne concave. Poils anaux et périgénitaux très courts et fins et peu distincts. *Face ventrale* : poils *ic 1* en forme de large et courte écaille striée à bord postérieur arrondi ; *ic 2*, *ic 3*, *ic 4* et *g 1* forts, striés, longuement coniques, mesurant respectivement 75 μ , 90 μ , 63 μ et 90 μ . Poils coxaux : 2-2-0-0. Nous n'avons observé que 2 poils coxaux II très courts et fins mais il est probable qu'il existe un troisième poil dans la région antérieure de la coxa légèrement rétractée chez notre spécimen. *Pattes I* comme chez les autres espèces du genre mais sans apophyses triangulaires sur le bord antérieur du tibiotarse. *Chaetotaxie des pattes* (II-IV) : trochanters 3-3-3 ; fémurs 5-3-3 ; genoux 7-6-6 ; tibias 6-6-6 ; tarses 6(7)-6-6.

Hôte et localité :

Sur *Syconycteris crasse papuana*, Sepik District, Papua. L'hôte porte le n° B.M. 75. 1852-1859 (Holotype femelle).

Genre *Binuncus* Radford, 1954

Sous-genre *Probinuncus* Fain, 1975

Binuncus (*Probinuncus*) *balionycteris* Fain, n. sp.

Cette espèce diffère de *B. (P.) cynopterus* Fain, chez la femelle par la taille nettement plus petite du corps, la forme plus élargie des poils dorsaux postérieurs qui sont nettement lancéolés, la forme plus longue des poils *ve*, *l 1*, *l 3*, *d 3*, *d 4*, mais plus courte des *sc i*, la forme plus large des *d 3*, *d 4* et *l 3*.

Mâle (fig. 3-4) : Holotype long de 426 μ , large de 153 μ . *Face dorsale* : Orifice sexuel situé au niveau des coxas III ; la plaque chitineuse sexuelle est plus large que longue et symétrique. Poils *d 1* foliacés striés longs de 48 μ , les *d 2* légèrement plus longs (52 μ). En arrière des *d 2* il y a encore deux paires de poils cylindroconiques longues respectivement de 50 μ et 66 μ . Pénis droit, long de 75 μ . *Face ventrale* : poils *ic 1* à *ic 4* striés, longs respectivement de 45-50 μ , 75 μ , 75 μ et 50 μ . Les *g 1* sont longs de 98 μ . Poils coxaux 2-3-0-0. *Pattes* : griffes bien déve-

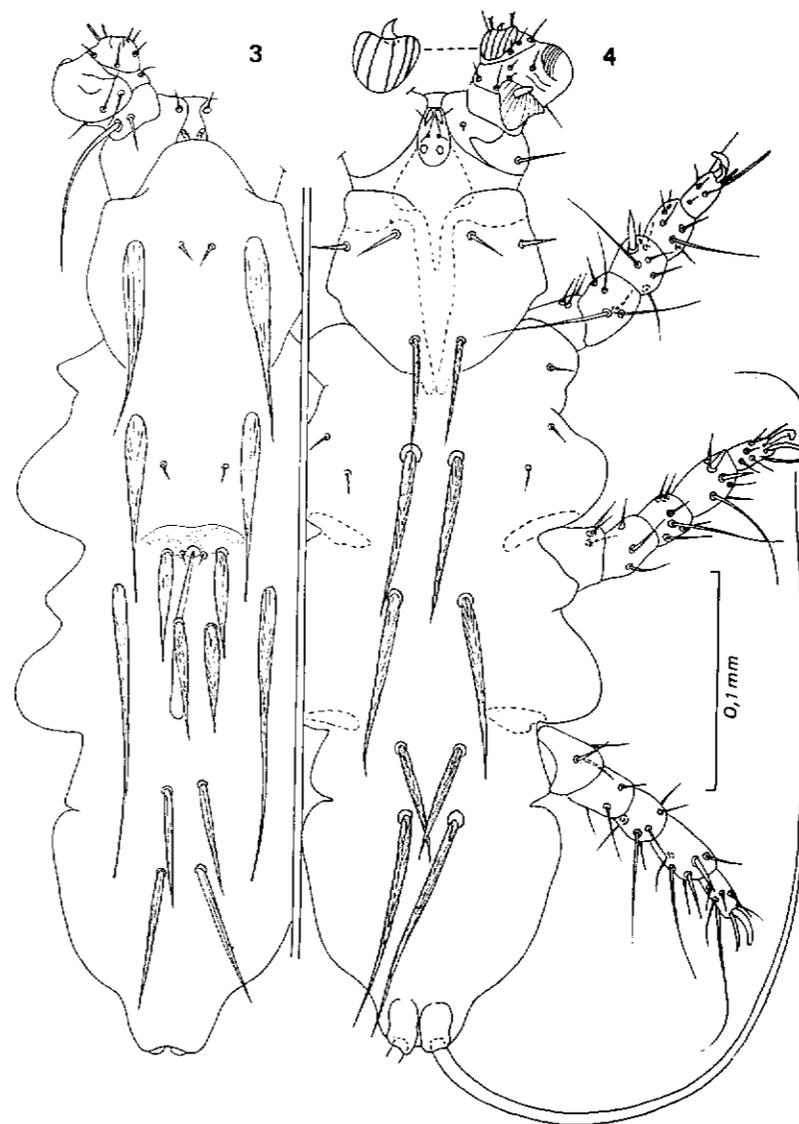


FIG. 3 et 4. — *Binuncus* (*Probinuncus*) *balionycteris* Fain : Holotype mâle, dorsalement (fig. 3) et ventralement (fig. 4).



FIG. 5 et 6. — *Binuncus (Probinuncus) balionycteris* Fain :
Femelle dorsalement (fig. 5) et ventralement (fig. 6).

loppées aux tarsi II-IV. Tibio-tarse I avec 2 très petites griffes. *Chaetotaxie* (II-IV) : trochanters 3-3-3 ; fémurs 5-3-2(3) ; genu 7-6-6 ; tibia et tarsi 6-6-6. Le poil antéro-ventral du genu I est une forte épine.

Femelle (fig. 5-6) : Allotype long de 540 μ , large de 190 μ . *Face dorsale* rappelant la femelle de *B. (P.) cynopterus* Fain mais certains poils sont plus élargis. Poils *ve*, *sc e*, *sc i*, *d 1*, *l 1* longs respectivement de 120 μ , 120 μ , 75 μ , 80 μ et 150 μ . Chez un paratype femelle de *B. (P.) cynopterus* ces dimensions sont respectivement 105 μ , 120 μ , 87 μ , 78 μ et 126 μ . Poils *d 3*, *d 4* et *l 3* respectivement larges de 9 μ , 9 μ et 8 μ et longs de 60 μ , 51 μ et 63 μ . Chez *B. (P.) cynopterus* (paratype) ces largeurs sont de 6 μ , 4 μ et 3 μ , les longueurs de 45 μ , 39 μ et 30 μ . *Face ventrale* : poils *ic 2* à *ic 4* longs respectivement de 100 μ , 118 μ et 75 μ ; poil *g 1* long de 144 μ .

Hôte et localité :

Sur *Balionycteris maculata*, de Ulu Setiu, Trengganu, Malaya. Animal au British Museum, n° 75.1223-1232 (Holotype et 1 paratype mâles, allotype et 1 paratype femelles).

Genre *Metabinuncus* Fain, 1972

Nous avons donné précédemment les caractères qui distinguent ce genre du genre *Binuncus* Radford. La présence de nymphes dans notre collection nous permet d'ajouter aux caractères différentiels la structure des nymphes. Chez les nymphes du genre de Radford les pattes I sont fortement asymétriques alors qu'elles sont symétriques chez *Metabinuncus*. Nous donnons ici une clé de ce genre.

Clé du genre *Metabinuncus*

— Femelles —

(N.B. : Les femelles de *M. irangiensis* et de *M. javanicus* Fain sont inconnues.)

- Poils *ic 4* lancéolés et fortement élargis (largeur 12 μ) dans leur moitié basale, ces poils sont longs de 35-40 μ et espacés de 15 à 18 μ . Poils *ic 3* nettement plus longs que les *ic 4*, subcylindriques et beaucoup plus étroits.

Sur *Hipposideros* sp. et *H. calcaratus*
 *M. bougainvilleensis*
 (Fain, 1972)
 (= *M. corbeti* Fain, 1973)

Poils *ic* 4 pas lancéolés, larges au maximum de 7,5 μ , espacés au minimum de 45 μ et progressivement effilés 2

2. Poils *ic* 4 modérément renflés (largeur 7,5 μ) dans leur 40 % basaux et très fins dans leurs 60 % apicaux. Poils *ic* 3 épais, subcylindriques dans leurs quatre cinquièmes basaux et très fins dans leur cinquième apical. Poils *d* 1 à *d* 5 et *l* 1 à *l* 3 distinctement dentés, de forme normale, sans renflements. Poils *ic* 3 plus fortement espacés que les *ic* 4.

Sur *Hipposideros caffer* *M. hipposideros*
 (Fain, 1972)

Poils *ic* 4 et *ic* 3 subcylindriques et effilés seulement près de l'apex. Poils *d* 1 et *l* 1 non dentés. Poils *ic* 3 plus rapprochés que les *ic* 4 3

3. Poils *d* 2 absents. La distance *d* 3 - *d* 3 et *l* 3 - *l* 3 est de 75 μ . Poils *d* 3, *d* 4, *d* 5 et *l* 2 ventrus (= avec un renflement ventral dans leur moitié basale) et longs respectivement de 54 μ , 60 μ , 48 μ et 60 μ .

Sur *Hipposideros diadema* *M. novaeguineae*
 Fain, 1972

Poils *d* 2 présents. Distance *d* 3 - *d* 3 nettement plus petite (maximum 57 μ). Poils *d* 3, *d* 4, *d* 5 et *l* 2 nettement plus courts, et ventrus ou non 4

4. Distances *d* 2 - *d* 2 et *l* 2 - *l* 2 respectivement de 33 μ et 85 μ . Poils *d* 3, *d* 4 et *l* 2 épais et ventrus, le poil *l* 2 long de 45 μ .
 Sur *Hipposideros armiger* *M. birmanicus*

Fain, 1976

Distances *d* 2 - *d* 2 et *l* 2 - *l* 2 respectivement de 18 μ et 42 μ . Poils *d* 3, *d* 4 et *d* 5 cylindroconiques ou cylindriques et non ventrus, le *l* 2 est long de 27 μ , étroit et non ventru.

Sur *Hipposideros lankadiva* *M. lankadivae*
 Fain, n. sp.

— Mâles —

(N.B. : Les mâles de *M. birmanicus* Fain et de *M. lankadivae* Fain sont inconnus.)

1. Orifice sexuel situé au niveau ou légèrement en avant de la base des poils *sc e*, et à 18-22 μ en avant de la base des poils *sc i* 2
 Orifice sexuel situé à au moins 30 μ en arrière de la base des poils *sc e* et à au moins 7 μ en arrière de la base des poils *sc i* 3

2. Pénis droit, dédoublé dans son tiers antérieur et sans barbe. Orifice sexuel situé au niveau des *sc e*. Poils *sc i* et *d* 2 striés et larges (respectivement de 5 μ et 4 μ) dans leur moitié basale, très fins dans leur moitié apicale, et munis d'une dent. Poils *vi* très faibles, longs de 6 μ , espacés de 18 μ . Gnathosoma large de 30 μ , long de 24 μ .

Sur *Hipposideros caffer* *M. hipposideros*
 (Fain, 1972)

Pénis plein, fortement courbé et avec une barbe à 50 μ de son apex. Orifice sexuel situé légèrement en avant des *sc e*. Poils *sc i* et *d* 2 non striés, étroits et non dentés. Poils *vi* longs de 18 μ espacés de 54 μ . Gnathosoma large de 45 μ , long de 24 μ .

Sur *Hipposideros larvatus* *M. javanicus*
 Fain 1972

3. Poils *vi* très faibles, courts (4 μ) et espacés de 15 μ . Orifice sexuel situé à 15 μ en arrière des *sc i*. Poils *sc i* longs de 42 μ , leur moitié basale est large de 6 μ et striée, leur moitié apicale très fine. Pénis fortement courbé.

Sur *Hipposideros caffer* *M. irangiensis*
 (Fain, 1972)

Poils *vi* espacés d'au moins 30 μ . Orifice sexuel à 7-9 μ en arrière des *sc i*. Les *sc i* plus étroits 4

4. Poils *vi* longs de 18 μ , espacés de 60 μ . Gnathosoma large de 36 μ , long de 24 μ . Tibia II avec un fort poil épineux antéro-ventral.

Sur *Hipposideros diadema* *M. novaeguineae*
 (Fain, 1972)

Poils *vi* longs de 4 à 5 μ , espacés de 30 μ . Gnathosoma aussi large que long (24 μ). Tibia II avec tous les poils fins.

Sur *Hipposideros* sp. et *H. calcaratus*
 *M. bougainvilleensis*
 (Fain, 1972)

(= *M. corbeti* Fain, 1973)

Metabinuncus lankadivae Fain, n. sp.

Cette espèce n'est connue que par l'holotype femelle et que par des nymphes.

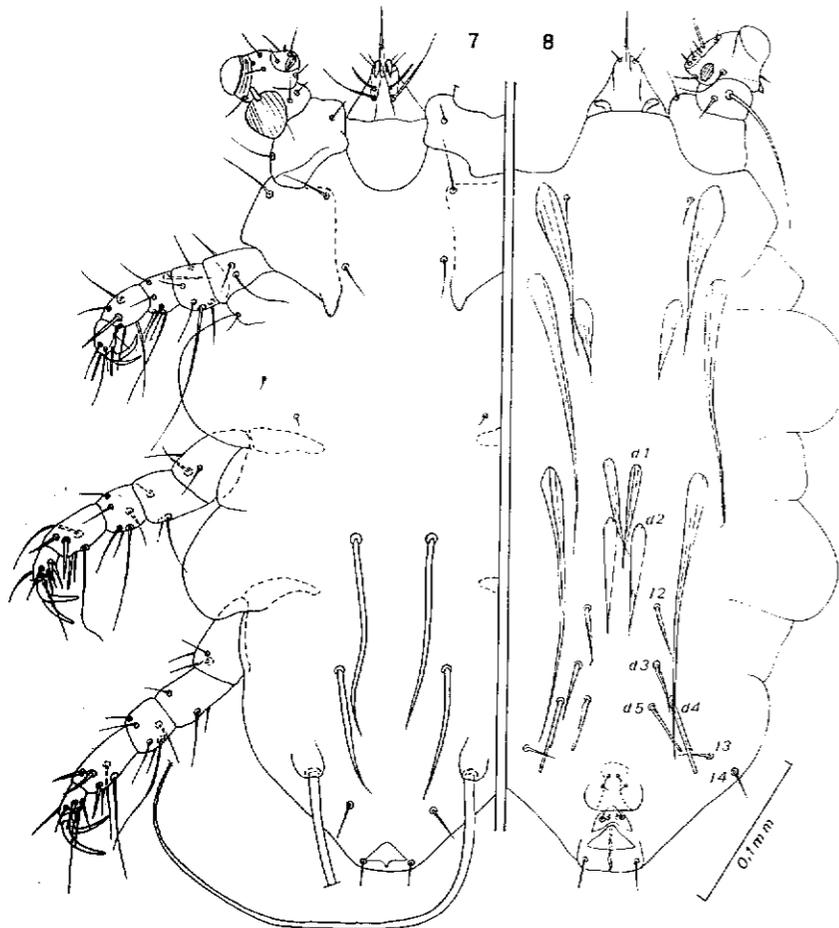


FIG. 7 et 8. — *Metabinuncus lankadivae* Fain :
Femelle ventralement (fig. 7) et dorsalement (fig. 8).

Femelle (fig. 7-8) : Holotype long de 489 μ , large de 264 μ .
Face dorsale : Les *sci* sont longs de 46 μ . Les *d1* et *d2* sont épais et striés et longs respectivement de 52 et 66 μ , ils sont très rapprochés. Les *d3*, *d4*, *d5*, *l2* sont beaucoup plus étroits

et longs respectivement de 30 μ , 45 μ , 33 μ et 27 μ . Aucun de ces poils ne présente une dilatation ventrale ; les *d3*, *d4*, *d5* et *l2* présentent une dent très peu distincte. Face ventrale : les poils *ic3* et *ic4* sont espacés respectivement de 45 μ et 64 μ ; *ic3* longs de 110 μ , les *ic4* de 48 μ . Nous n'avons observé que 2 très petits poils sur la coxa II (non compris le *ic2*) mais la région antérieure de cette coxa est assez opaque et il se pourrait qu'il y ait en réalité 3 poils. La même remarque vaut pour les poils de la région ano-génitale. Poils coxaux 2-2-0-0. Chaetotaxie des pattes (II-IV) : trochanters 3-3-3 ; fémurs 5-3-3 ; genoux 7-6-6 ; tibias 6-6-6 ; tarses 6(7)-6-6.

Tritonymphe et deutonymphe : avec les pattes I symétriques.

Hôte et localité :

Sur *Hipposideros lankadiva*, Bellary, Inde. Animal au British Museum n° 13.1.6.24-27 (Holotype femelle et 6 nymphes paratypes). Ces acariens étaient attachés aux poils du creux axillaire, des épaules et de la tête.

Metabinuncus novaeguineae (Fain, 1972)

Chez cette espèce les poils *d2* manquent. Sur le dessin que nous avons donné de cette espèce (Fain, 1976, fig. 28) nous avons par erreur indiqué comme *d2* la première paire située en arrière des *d1*. En réalité il existe une grande distance entre ces deux poils et nous pensons maintenant qu'il est plus indiqué de considérer que le *d2* manque. Les poils qui suivent les *d1* doivent donc devenir *l2*, *d3*, *d4*, *d5*, *l3*, *l4*.

Metabinuncus javanicus Fain, n. sp.

Cette espèce n'est connue que par l'holotype mâle. Elle est caractérisée par la situation très antérieure de l'orifice sexuel légèrement en avant des poils *sc e*. Chez le mâle de *M. hipposideros* l'orifice sexuel est situé au niveau des *sc e*. Elle se distingue encore de cette espèce par la forme du pénis non dédoublé dans sa partie antérieure et fortement courbé, par la forme des poils *sci* et *d1* plus étroits, non striés et non dentés et par la forme plus élargie du gnathosoma.

Mâle (fig. 9-10) : Holotype long de 330 μ , large de 165 μ . Ce spécimen est légèrement rétracté et la cuticule est plissée par endroits. *Face dorsale* : orifice sexuel légèrement en avant des poils *sc e*. Pénis fortement courbé, long de 150 μ présentant une

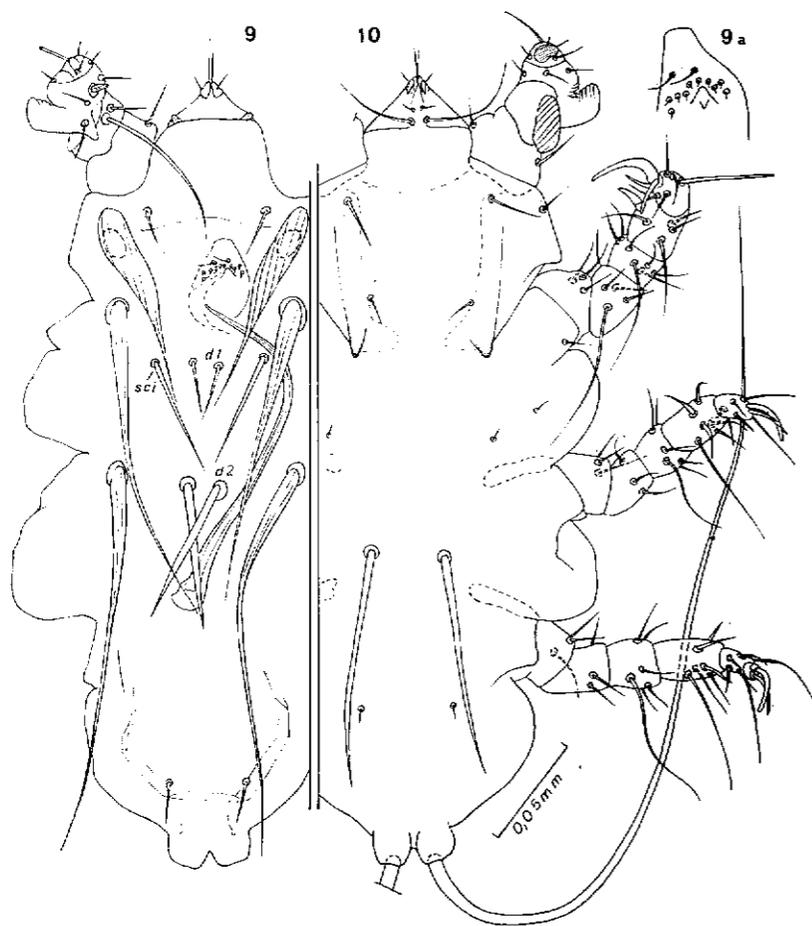


FIG. 9 et 10. — *Metabinuncus javanicus* Fain : Holotype mâle dorsalement (fig. 9) et ventralement (fig. 10). Région génitale agrandie (fig. 9a).

barbe à 50 μ de son extrémité apicale. Poils *d 1* et *sc i* étroits, non dentés, non striés, longs respectivement de 20 μ et 48 μ . Les *d 2* sont légèrement plus épais que les *sc e*, striés mais non dentés. Poils *ve*, *sc e* et *l 1* longs respectivement de 87 μ , 135 μ et 150 μ . *Face ventrale* : poils *ic 3*, fort longs de 90 μ .

Autres poils ventraux très faibles. *Pattes* : tibia I avec une forte épine recourbée antéro-ventrale longue de 18-20 μ . Gnathosoma triangulaire à base postérieure large de 45 μ , il est long de 24 μ .

Hôte et localité :

Sur le cou d'un *Hipposideros larvatus*, de Pangandaran (Dirck de Vries Bay), Java. Animal au British Museum n° 9.1.5.920-930.

Genre *Acanthopthirius* Perkins, 1920

Sous-genre *Myotimyobia* Fain, 1972

Acanthopthirius (Myotimyobia) adversus Fain, n. sp.

Nous avons donné récemment (Fain et Whitaker, 1976) une clé des mâles dans le genre *Acanthopthirius*, sous-genre *Myotimyobia*.

La nouvelle espèce qui est décrite ici fait partie du sous-genre *Myotimyobia*. Elle doit venir se placer dans cette clé dans la rubrique n° 13, près de *A. pantopus*. Elle se distingue de cette espèce par la longueur plus grande des *ic 3* et *ic 4*, l'écartement plus grand des *ic 3*, la présence d'épines sur la plupart des segments des pattes II-IV, la forme longue et sinueuse de la gaine du pénis, la forme différente de la plaque génitale.

Cette espèce n'est connue que par l'holotype mâle.

Mâle (fig. 11-12) : Holotype long de 492 μ , large de 180 μ . *Face dorsale* : Poils *sc i*, *sc e*, *d 1*, *d 2* et *l 1* longs respectivement de 85 μ , 160 μ , 80 μ , 87 μ et 195 μ . Plaque génitale asymétrique portant 3 paires de très petits poils placés asymétriquement ; la gaine du pénis est sinueuse et longue de 30 μ environ (pour la partie située en arrière de la plaque génitale). Il y a 3 paires de poils subégaux (18 à 33 μ) dans la région postérieure du dos. *Face ventrale* : les *ic 2*, *ic 3* et *ic 4* mesurent respectivement 75 μ , 64 μ et 75 μ . Ils sont espacés de 57 μ . *Pattes* : le poil antéro-ventral des trochanters, fémurs, genoux et tibias II-IV est nettement épineux.

Chaetotaxie des pattes (II-IV) : trochanters 3-3-3 ; fémurs 5-3-3 ; genoux 6-6-6 ; tibias 6-6-6 ; tarses 7-6-6.

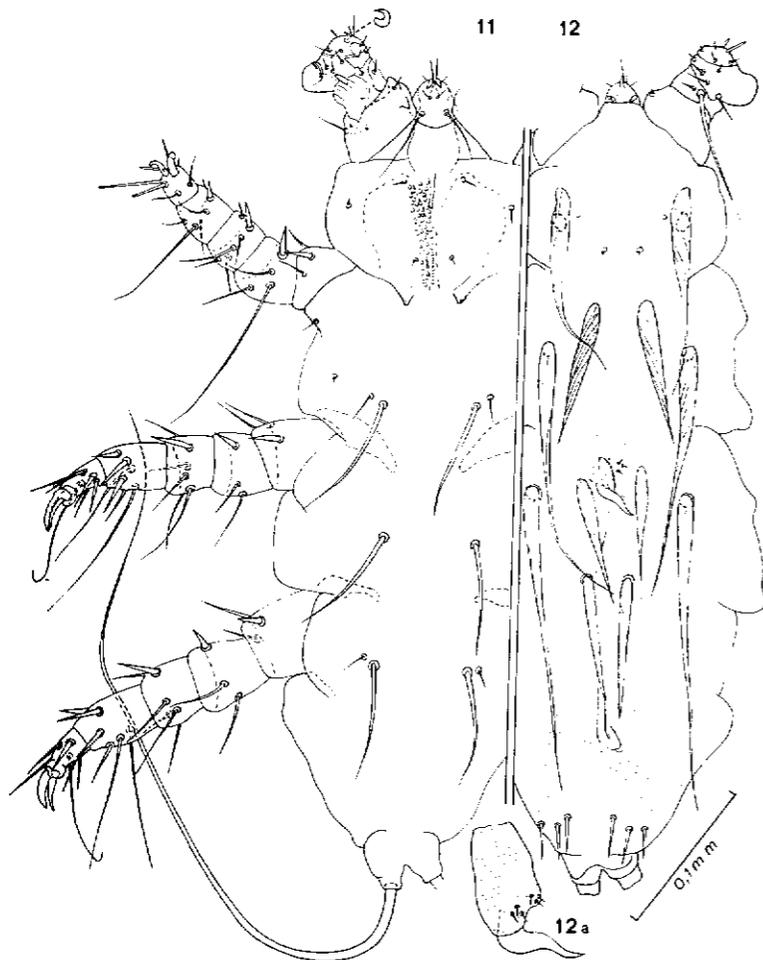


FIG. 11 et 12. — *Acanthopthirius (Myotimyobia) adversus* Fain :
Holotype mâle ventralement (fig. 11) et dorsalement (fig. 12).
Région génitale agrandie (fig. 12a).

Hôte et localité :

Sur *Myotis adversus*, Amboine, Indonésie. Animal au British Museum n° 10.7.25.20-23 (b) (Holotype). L'acarien était attaché à un poil en arrière de l'oreille.

Acanthopthirius (Myotimyobia) lucifugus ssp. *nigricans* n. ssp.

Cette sous-espèce se distingue de la forme typique, chez le mâle, par les caractères suivants :

1. Poils *ic* 3 plus étroits, pas renflés basalement, beaucoup plus courts et inégaux (10 et 20 μ , pour 40 μ chez la forme typique) et espacés seulement de 33 μ (pour 45 μ chez la forme typique).
2. Poils *ic* 4 plus fins, pas renflés à la base et légèrement plus courts (60 μ , pour 75 μ chez la forme typique).
3. Taille du corps plus petite.
4. Pénis long de 105 μ , pour 150 μ chez la forme typique.

Mâle (holotype) : long de 380 μ , large de 150 μ .

Hôte et localité :

L'holotype et unique spécimen connu était attaché sur la face dorsale du museau en arrière des narines, chez un *Myotis nigricans*, de Rio de Janeiro, Brésil. Animal au British Museum, n° 92.11.24. 10-11. Type au British Museum.

*
**

Remerciements. — Nous remercions vivement M. K.H. Hyatt qui nous a aimablement permis de récolter ces acariens sur les chauves-souris conservées au British Museum.

Bibliographie

- FAIN A., 1972a. — Diagnoses de nouveaux Myobiidae (Acarina : Trombidiformes). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXXXVI (1-2) : 148-157.
FAIN A., 1972b. — Myobiidae de l'Angola (Acarina : Trombidiformes). *Publ. Cult. Co. Diam. Ang. Lisboa* : 13-68.

- FAIN A., 1972c. — Nouveaux Acariens parasites (Sarcoptiformes et Trombidiformes). *Bull. Ann. Soc. r. Belg. Ent.*, 108 : 242-252.
- FAIN A., 1973. — Nouveaux taxa dans la famille Myobiidae (Acarina : Trombidiformes). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 87 (3) : 614-621.
- FAIN A., 1976. — Notes sur les Myobiidae parasites des Rongeurs, d'Insectivores et de Chiroptères (Acarina : Prostigmata). *Acta Zool. Path. Antwerp.*, 64 : 3-32.
- FAIN A., 1978. — Mites of the family Myobiidae from mammals in the collection of the British Museum (Natural History) (Acarina : Prostigmata). *Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Zoology*, 33 (3) (in press).
- FAIN A. 1974. — Les Myobiidae d'Afrique au Sud du Sahara et de Madagascar. *Ann. Mus. r. Afr. Cent. Tervuren Sci. Zool.* (in-8°) (Sous presse. Manuscrit déposé en 1974).
- FAIN A. et WHITAKER J.O. Jr, 1976. — Notes on the genus *Acanthophtirius* Perkins in North America (Acarina : Myobiidae). *Bull. Ann. Soc. r. Belg. Ent.*, 112 : 127-143.

NOUVELLE CONTRIBUTION A L'ETUDE DES COLEOPTERES CARABIDAE DU NORD-YEMEN*

par P. BASILEWSKY**

Monsieur R. Naviaux a eu l'obligeance de me confier l'étude des Coléoptères Carabidae qu'il a recueillis au Nord-Yémen (1), en mars-avril 1976, ce dont je le remercie.

Cette collection, que j'ai examinée avec grand intérêt, apporte une contribution importante à la connaissance de la faune carabidologique, non seulement de cette région, mais aussi de toute la péninsule arabique. Bien que ne contenant aucune forme nouvelle pour la science, elle comporte néanmoins 14 espèces non encore signalées de cette péninsule et 3 espèces connues d'Arabie mais non du Yémen.

A l'exception du seul *Brosicus punctatus* DEJEAN, tous les autres Carabides énumérés ci-dessous font partie de la faune africaine.

Subfam. CARABINAE

Caminara imbricatum KLUG

Achahli, 25.III.1976, 3 ex.

Espèce largement répandue en Afrique en en Asie, bien connue de la péninsule arabique et déjà mentionnée par Britton du Yémen.

* Déposé le 5 octobre 1977.

** Musée Royal de l'Afrique Centrale, B-1980 Tervuren.

(1) Le nom de « Nord Yémen » désigne maintenant l'Etat appelé jusqu'à présent Yémen, tandis que le terme « Sud-Yémen » se rapporte à l'ancien Protectorat d'Aden.