

LES ACARIENS PSORIQUES PARASITES DES CHAUVES-SOURIS

XIX. UNE NOUVELLE ESPECE DE TEINOCOPTES CHEZ UNE ROUSSETTE DE MALAISIE

par **A. FAIN** (1) et **R. DOMROW** (2)

La nouvelle espèce de *Teinocoptes* que nous décrivons ici a été découverte par l'un de nous chez deux Roussettes *Cynopterus brachyotis* (MÜLLER) à Rantau Panjang, Selangor. Ces Chauves-souris avaient été capturées par le D^r E.H. McCLURE (U.S.Army Medical Research Unit, Kuala Lumpur) que nous sommes heureux de remercier ici. Seules les Roussettes femelles étaient porteuses de ces parasites, les mâles étaient indemnes. Ajoutons que les parasites étaient agglomérés en amas au niveau des mamelons.

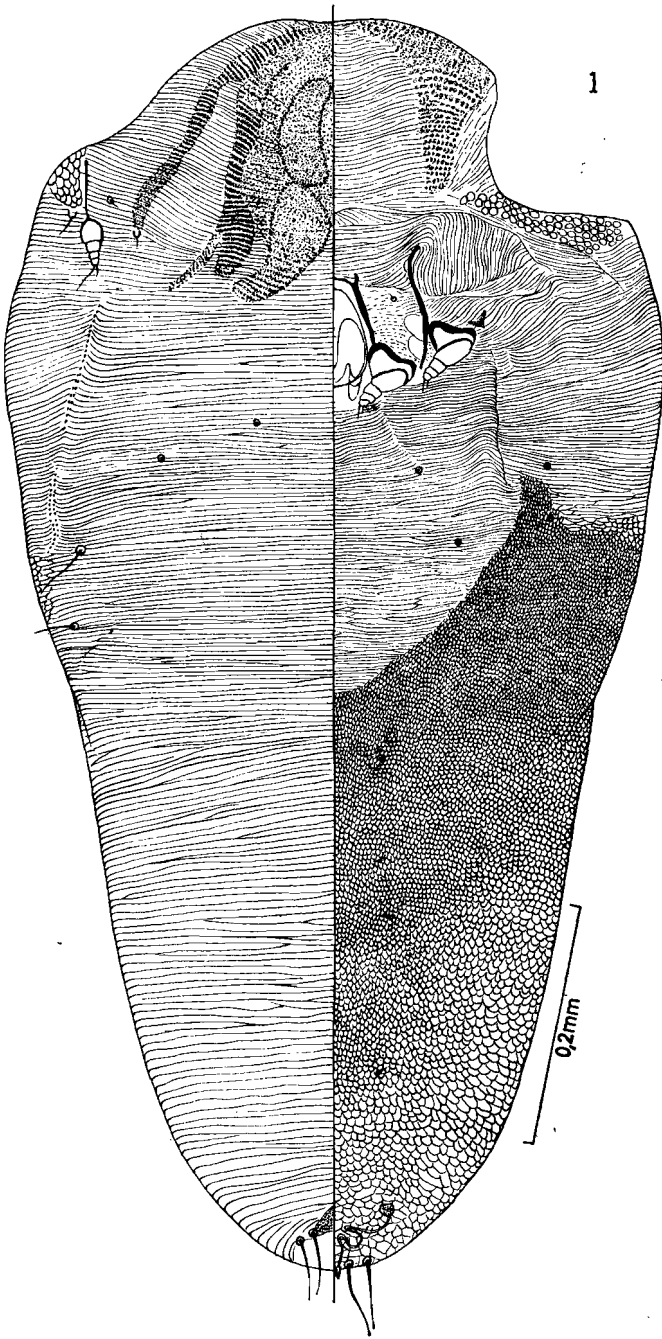
La présente note nous donne l'occasion d'attirer l'attention sur l'inégale distribution géographique des Acariens parasites des Chiroptères et notamment sur la concentration plus grande de certains groupes le long de l'arc Afrique — Arabie — Indes — Malaisie — Australie.

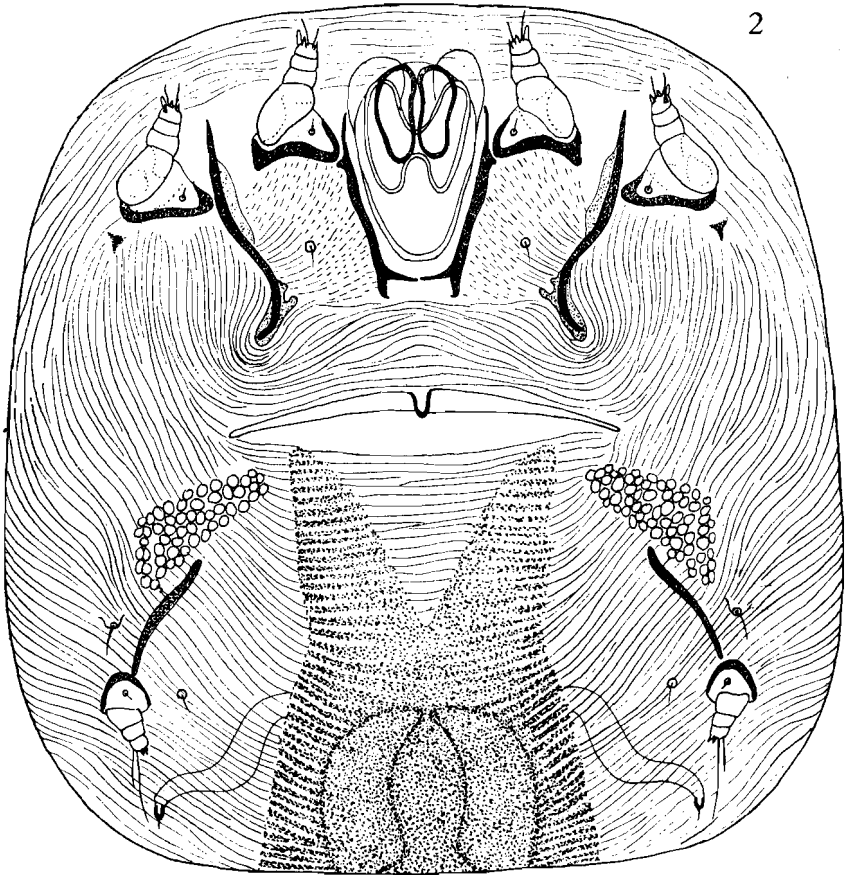
***Teinocoptes asiaticus* n.sp.**

FEMELLE (holotype) (fig. 1-2): *Idiosoma* en forme de cône allongé. La base de ce cône est formée par la partie antérieure de la face ventrale du parasite, qui comprend tout le podosoma et le gnathosoma. La partie postérieure de la face ventrale beaucoup plus longue, s'étend depuis le podosoma jusqu'à l'anus. Ce der-

(1) Institut de Médecine Tropicale Prince Léopold, à Anvers (Belgique).

(2) Queensland Institute of Medical Research, Brisbane, on half-time loan to Institute for Medical Research, Kuala Lumpur, to participate in a project « Bionomics of Oriental-Australasian acarine vectors » sponsored by the George Williams Hooper Foundation (University of California Medical Center), and supported by U.S.Public Health Service Grant E-3793.





LEGENDE DES FIGURES

Fig. — *Teinocoptes asiaticus* n.sp. : femelle en vue ventrale à gauche, dorsale à droite.

Fig. 2. — *Teinocoptes asiaticus* n.sp. : femelle ; partie antérieure de la face ventrale.

nier occupe le sommet arrondi du cône. La face dorsale du cône est plus courte que la face ventrale et s'étend entre la base du cône et le sommet. Longueur du cône : 990 μ , largeur maximum près de la base 540 μ (légèrement aplati). *Cuticule* : l'idiosoma est finement strié en travers sur toute la face ventrale. Au niveau de la face dorsale la striation n'existe que dans la partie antérieure du cône ; la partie postérieure est couverte d'écailles très petites en avant et devenant progressivement plus grandes en arrière du corps où elles atteignent une longueur maximum de 5 à 7 μ et une largeur de 12 à 15 μ . En arrière de l'orifice sexuel il y a une zone très étendue où la striation est remplacée par de très petites verrues ou élevures chitinisées. Cette zone, plus longue que large et assez profondément échancrée en avant et en arrière, présente 4 étroits prolongements latéraux dirigés obliquement et en arrière. Une zone plus petite, de forme triangulaire et écailleuse est visible de chaque côté du corps immédiatement en dehors de l'épimère de la troisième paire de pattes. *Chaetotaxie* : *ventralement* et près de la base du cône il y a 2 rangées (2-2) de très petites épines. Un peu plus en arrière et latéralement il y a 2 paires de poils longs de 35 à 50 μ (40 à 60 μ chez un paratype). La paire antérieure est légèrement plus longue que la paire postérieure. *Dorsalement*, près de la base du cône il y a 8 très petites épines disposées sur 2 rangées. L'anus, terminal, est entouré de 8 poils relativement fins, longs de 45 à 60 μ (de 35 à 75 μ chez les paratypes). La papille sexuelle conique, située au-dessus de l'anus, est longue de 10 à 12 μ . Bursa copulatrix longue, en ligne droite, de 65 μ , décrivant 5 boucles. Papille interne bien chitinisée. Chez les paratypes le nombre de boucles est de 5 à 6 et la longueur de la bursa de 75 à 90 μ . Chez le spécimen n° 6 légèrement étiré la bursa est longue de 150 μ . *Gnathosoma* et *pattes* comme chez les autres espèces du genre.

Paratypes : en dehors de l'holotype femelle la série typique comporte encore 4 autres femelles adultes présentant les mêmes caractéristiques que l'holotype et possédant notamment une longue zone chitineuse en arrière de l'orifice sexuel. Ces femelles mesurent de 700 à 1140 μ en longueur et 480 à 540 μ en largeur. Notre collection comprend également deux spécimens plus petits, l'un bien chitinisé (660 \times 450 μ) l'autre très peu chitinisé et rétracté (500 \times 400 μ), présentant déjà une bursa copulatrix et une papille sexuelle bien développées mais ne montrant pas encore

la plaque verruqueuse chitinisée en arrière de l'orifice sexuel. Il existe bien une large zone non striée en arrière de l'orifice sexuel mais cette zone est lisse et non chitinisée. Chez la femelle la plus chitinisée cette plage montre par endroits quelques très fine granulations peu distinctes. Chez ces jeunes femelles les poils anaux mesurent de 25 à 60 μ , les poils latero-ventraux 57 à 60 μ (antérieurs) et 48 μ (postérieurs). La bursa décrit également 5 boucles et mesure 90 μ de long. Dans notre collection figurent aussi deux nymphes dépourvues encore d'organes sexuels (bursa et papille sexuelle, tocostome). Elles mesurent respectivement 500 \times 318 μ et 525 \times 300 μ . La zone écailleuse dorsale est plus étroite que chez l'adulte, et il n'y a pas de zone écailleuse de chaque côté des épimères III. Entre les pattes postérieures on distingue une large plage lisse non chitinisée semblable à celle observée chez les jeunes femelles. La larve est inconnue.

MÂLE : inconnu.

Position systématique: Cette espèce présente comme *Teinocoptes domrowi* FAIN, 1961, une plage chitinisée en arrière de l'orifice sexuel mais elle se différencie de cette espèce par plusieurs caractères très importants comme l'allongement du corps, la structure et la disposition de la chaetotaxie sur l'idiosoma, la présence d'une large zone écailleuse sur la face dorsale de l'idiosoma et d'une zone écailleuse plus petite ventrale en dehors des épimères III.

Notons que chez certaines espèces africaines la région située en arrière de la vulve est parfois légèrement plus sombre et peut présenter une accentuation des stries cuticulaires; elle n'est cependant jamais chitinisée comme c'est le cas chez *T. domrowi* et *T. asiaticus*.

Hôte et localisation: agglomérés en amas sur le mamelon chez 2 ♀♀ de *Cynopteris brachyotis* (MÜLLER) Pteropidae, à Rantau Panjang, Selangor, Malaisie. Ces chauves-souris avaient été capturées par le D^r E.H. McCLURE, U.S. Army Medical Research Unit, Kuala Lumpur.

Types: Holotype femelle, un paratype femelle et une nymphe au U.S. National Museum Washington; un paratype femelle à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique; un paratype femelle au British Museum; 3 paratype femelles et une nymphe

dans les collections des auteurs. Deux autres spécimens femelles ne faisant pas partie de la série paratypique, dans les collections de R. Domrow.

Remarques sur la distribution géographique des Acariens parasites des Chiroptères

Les acariens parasites des Chiroptères ne sont pas répartis uniformément dans les diverses régions zoogéographiques. On constate par exemple que certains groupes sont mieux représentés dans les régions Orientale et Ethiopienne que dans les régions Neotropicale et Holarctique. Pour d'autres groupes c'est l'inverse que l'on observe. Il y a aussi des groupes qui ne sont représentés que dans certaines régions du globe, c'est le cas notamment pour les 10 espèces connues de la famille des *Teinocoptidae* (Sarcoptiformes) qui sont complètement inféodées aux Roussettes et dont l'aire de distribution se confond donc avec celle de ces hôtes. Un autre groupe, le genre *Nycteridocoptes* (Sarcoptidae) représenté par 10 espèces parasitant aussi bien les Micro- que les Megachiroptères, est très répandu dans tout l'Ancien Monde (Afrique, Asie et Europe) alors qu'il est totalement absent dans le Nouveau Monde. Le genre *Chirnyssoides* (4 espèces), appartenant à la même famille des Sarcoptidae n'est connu par contre que de l'Amérique Neotropicale.

Un autre fait digne de remarque est la parenté existant entre la faune parasitaire de la région Ethiopienne et celles des régions Orientale et Australienne. Elle s'explique en partie par la similitude des hôtes et à ce propos il est bon de rappeler que l'important groupe des Roussettes si bien représenté dans ces trois régions est complètement absent en Europe et dans le Nouveau Monde.

La présente liste fera mieux ressortir les similitudes qui existent entre les faunes parasitaires respectivement de l'Afrique, de l'Asie méridionale et de l'Australie.

1. *Teinocoptidae* :

Afrique : 8 espèces ; Malaisie : 1 espèce ; Queensland : 1 espèce.

2. *Gastronyssidae* :

Afrique : 5 espèces ; Asie : 5 espèces ; Europe : 2 espèces ; Amérique centrale : 1 espèce. Il faut noter que 4 des 7 espèces connues sont parasites de Roussettes. Signalons aussi que des 5 espèces africaines vivant sur Microchiroptères, 3 sont également repré-

sentées en Europe, et que l'espèce américaine existe également en Afrique, en Asie et en Europe mais sous la forme d'une sous-espèce distincte. Cette famille n'a pas encore été signalée d'Australie mais il est probable qu'elle y existe également.

3. Sarcoptidae :

Genre *Nycteridocptes* : Afrique : 7 espèces ; Asie : 3 espèces (dont une se retrouve en Afrique) ; Europe : 3 espèces (dont 2 se retrouvent en Afrique). Pas rencontré jusqu'ici en Amérique, ni en Australie.

Genre *Notoedres* : Afrique : 6 espèces ; Asie : 1 espèce ; Europe : 2 espèces ; Amérique : 2 espèces.

4. Listrophoridae :

Labidocarpinae : Afrique, Indes, E. Australie et également ailleurs dans le monde et notamment en Europe.

5. Psorergatidae :

Afrique : 5 espèces ; Asie : 3 espèces dont 2 existent aussi en Afrique et en Europe. Europe : 2 espèces, représentées également en Afrique et en Asie ; Amérique : 1 espèce.

6. Myobiidae :

Calcarmyobia rhinolophia (RADFORD, 1940) se rencontre en Afrique et en Australie.

7. Trombiculidae :

Toutes les espèces connues de *Trombigastia* : Afrique, Arabie, Malaisie, Queensland.

8. Laelaptidae :

Spinolaelaps miniopteri (ZUMPT et PATTERSON, 1952) se rencontre en Afrique et en Australie. *Spinolaelaps jacksoni* (Radford, 1940), la seconde espèce connue du genre, est africaine.

Le genre *Bewsiella* DOMROW, 1958 comprend deux espèces : *B. fledermaus* DOMROW (1958) du Queensland, et *B. aelleni* (TILL) qui lui est très proche et provient d'Afrique.

CLE DES TEINOCOPTIDAE

(femelles matures)

Quatrième paire de pattes vestigiale, formée d'une petite saillie chitineuse terminée par un poil raide ; corps en forme de cône plus ou moins allongé, à base antérieure.

Teinocoptes (1)

- Quatrième paire de pattes complètement absente; corps arrondi *Chirobia* (7)
1. Face dorsale entièrement striée 2
Face dorsale en partie écailleuse 4
 2. Présence en arrière de la vulve d'une zone chitinisée; poils périanaux courts, très épais et trifides; corps presque aussi long que large *T. domrowi* FAIN
Absence de zone chitinisée rétrovulvaire; poils périanaux allongés, forts mais non divisés 3
 3. Corps presque aussi long que large, présence d'une seule paire de poils ventro-latéraux *T. auricularis* FAIN
Corps presque deux fois aussi long que large; présence de deux paires de poils ventro-latéraux. *T. eidoloni* FAIN
 4. Ecaillure dorsale s'étendant jusqu'à l'anus; présence d'une zone chitineuse rétrovulvaire très étendue. *T. asiaticus* n.sp.
Ecaillure dorsale en bande étroite ne dépassant guère le milieu du corps en arrière; absence de zone chitinisée rétrovulvaire 5
 5. Taille plus grande (770 à 900 μ); poils périanaux longs et fins; bursa 60 à 105 μ de long. (larve avec 10 à 17 épines dorsales) *T. epomophori* RODHAIN
Taille plus petite (582 à 750 μ); poils périanaux en forme de fortes épines 6
 6. Corps de forme nettement conique; bursa relativement courte (70 à 105 μ). (Larve avec 38 à 47 épines dorsales)
. *T. astridae* FAIN
Corps plutôt ellipsoïdal; bursa très longue (195 à 240 μ). (Larve portant de 22 à 30 épines dorsales) *T. roussetti* FAIN
 7. Poils périanaux très longs (79 à 90 μ); épimères II à extrémité libre fortement recourbée en dehors. *C. squamata* FAIN
Poils périanaux plus courts (maximum 35 μ); épimères II peu ou pas recourbés en dehors 8
 8. Région postero-médiane du dos écailleuse, poils anaux pouvant atteindre au maximum une longueur de 35 μ ; les 4 poils postéro-latéraux du dos très courts et très fins
. *C. otophaga* FAIN
Région postéro-médiane du dos non écailleuse; poils périanaux longs de 15 à 20 μ ; les 4 poils postéro-latéraux du dos semblables aux poils périanaux *C. congolensis* FAIN

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN A., 1959 — Les Acariens psoriques parasites des Chauves-souris. IV. Le genre *Teinocoptes* Rodhain. Création d'une nouvelle famille : Teinocoptidae (Sarcoptiformes). Rev. Zool. Bot. Afr., LIX, 1-2 : 118-136.
- FAIN A., 1959a — Les Acariens psoriques parasites des Chauves-souris. XII. Deux nouvelles espèces des genres *Teinocoptes* et *Chirobia* chez les Roussettes africaines. Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 95 (XI-XII) : 336-341.
- FAIN A., 1961 — The psoric mites parasitic on bats. XVI. A new species of the genus *Teinocoptes* Rodhain from the fruit bat *Pteropus conspicillatus* in Queensland. Proc. Linnean Soc. N.S.W. (1960), Vol. 85, (3) : 268-272.
-