

LES ACARIENS PSORIQUES PARASITES
DES CHAUVES-SOURIS

XXVI. — NOUVELLES ESPECES
DES GENRES NYCTERIDOCOPTES ET NOTOEDRES
(SARCOPTIDAE : SARCOPTIFORMES)

par A. FAIN

Cette note fait suite à trois autres notes publiées dans cette revue et consacrées à l'étude des acariens psoriques récoltées par nous sur des chauves-souris conservées en alcool au British Museum (Londres) et au U.S. National Museum (Washington) (Fain 1962 ; 1963 a et 1963 b).

Genre *Nycteridocoptes* OUDEMANS, 1898

1. *Nycteridocoptes microphallus* FAIN, 1959 (fig. 1).

Nous avons découvert 3 femelles gravides, dont une en très mauvais état, dans la peau du patagium et de l'uropatagium de *Eonycteris spelaea* DOBSON, de Tenasserim, Farm Caves, Inde. Chez le même hôte mais originaire de Kuala-Lumpur nous avons découvert une femelle gravide dans le patagium ainsi qu'un mâle et une tritonymphe femelle dans la muqueuse buccale (lèvre supérieure) (chauve-souris dans les collections du British Museum, n° 60-914-28).

Rappelons que l'holotype de *N. microphallus* est un mâle provenant du même hôte et de la même localité que les spécimens ci-dessus (Tenasserim). Jusqu'ici on n'a pas encore découvert de tritonymphe femelle au stade de mue contenant déjà une femelle reconnaissable. Il n'est donc pas absolument certain que la femelle que nous avons décrite précédemment sous le nom de *N. microphallus* appartient réellement à cette espèce car la chauve-souris sur laquelle elle se trouvait était également parasitée par des mâles de deux autres espèces de *Nycteridocoptes* dont la femelle n'est

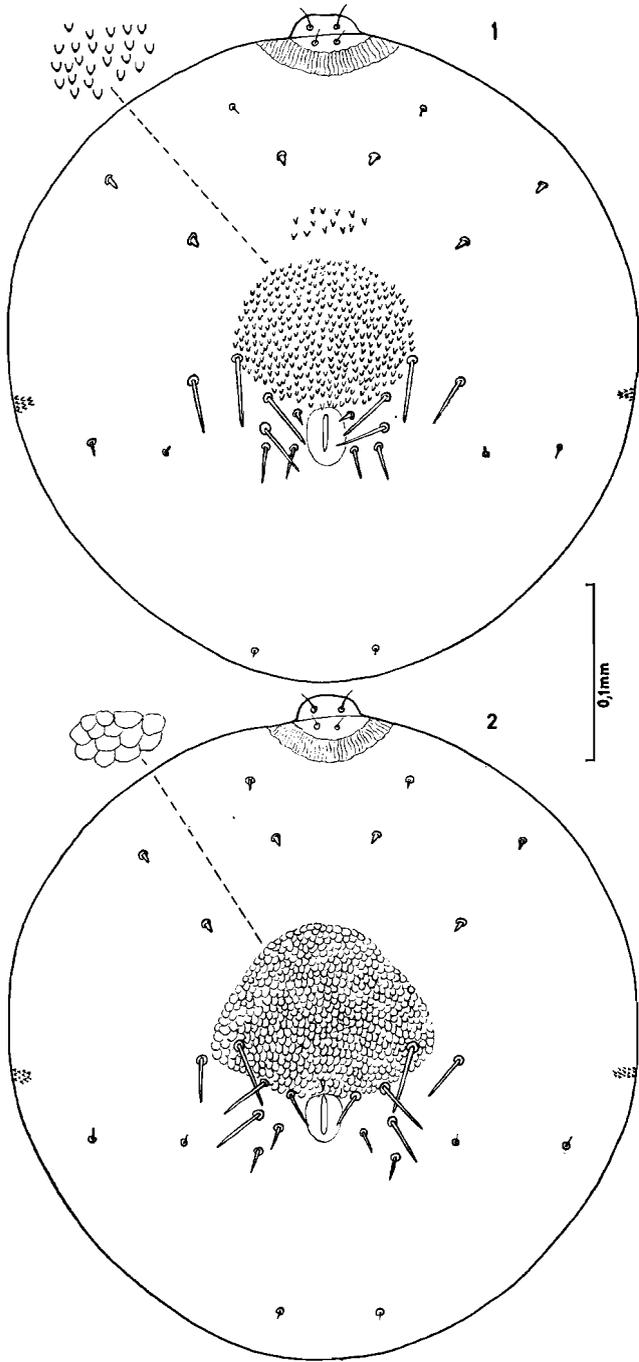


FIG. 1-2. — *Nycteridocoptes microphallus* FAIN (1) et *Nycteridocoptes microphallus* subsp. *celebensis* subsp. n. (2) (femelles en vue dorsale).

pas connue, et notamment *N. asiaticus* et *N. macrophallus*. Le statut de ces spécimens est donc encore incertain et ne pourra être élucidé que par la découverte d'une tritonymphe contenant une femelle.

Nycteridocoptes microphallus subsp. **celebensis** subsp. nov. (fig. 2)

Cette sous-espèce diffère de la forme typique, chez la femelle par les dimensions différentes des poils perianaux et la structure de la zone préanale laquelle n'est pas épineuse mais finement écailleuse.

FEMELLE (holotype) (fig. 2) : le spécimen est légèrement rétracté, il mesure au total 360 μ de long pour 355 μ de large. Chez 3 paratypes ces dimensions sont 455 \times 450 μ ; 475 \times 410 μ et 425 \times 415 μ . Le type contient un œuf non embryonné (dimensions 110 \times 80 μ). Chez tous les spécimens l'anus est entouré de 8 paires de poils ; plus en dehors il y a encore une paire de très courts poils ; le poil anal antero-interne est plus long (14 à 22 μ) que le poil postero-interne (9 à 11 μ). Chez la forme typique de cette espèce le poil antero-interne est au contraire deux fois plus court (7,5 μ) que le poil postero-interne (15 μ). Le poil le plus long de la région anale mesure 45 μ . La région qui précède l'anus est couverte de très fines écailles alors que chez la forme typique cette région est très finement épineuse.

Hôte et localité : près du bord postérieur du patagium chez *Rousettus celebensis* ANDERSEN, de Soemalata, Célèbes ; Chauve-souris capturée le 5 novembre 1914, et dans la collection du U.S. National Museum, Washington.

Types : holotype et 6 paratypes femelles au U.S. National Museum, Washington ; 4 paratypes femelles dans la collection de l'auteur.

2. Nycteridocoptes macrophallus FAIN, 1958

Hôtes et localités : quatre tritonymphes femelles dans la muqueuse buccale de la lèvre supérieure chez *Eonycteris spelaea* DOBSON, de Kuala-Lumpur ; chauve-souris au British Museum (n° 60-914-28). Ces spécimens étaient associés à un mâle et à une tritonymphe femelle de *N. microphallus* FAIN. Nous avons également découvert une tritonymphe femelle dans le même habitat et

chez le même hôte mais provenant de Niah cave, Sarawak ; chauve-souris au British Museum (n° 58.23).

3. *Nycteridoptes orientalis* spec.nov.

Cette espèce est représentée par plusieurs spécimens femelles en mauvais état, un mâle et une tritonymphe femelle provenant de

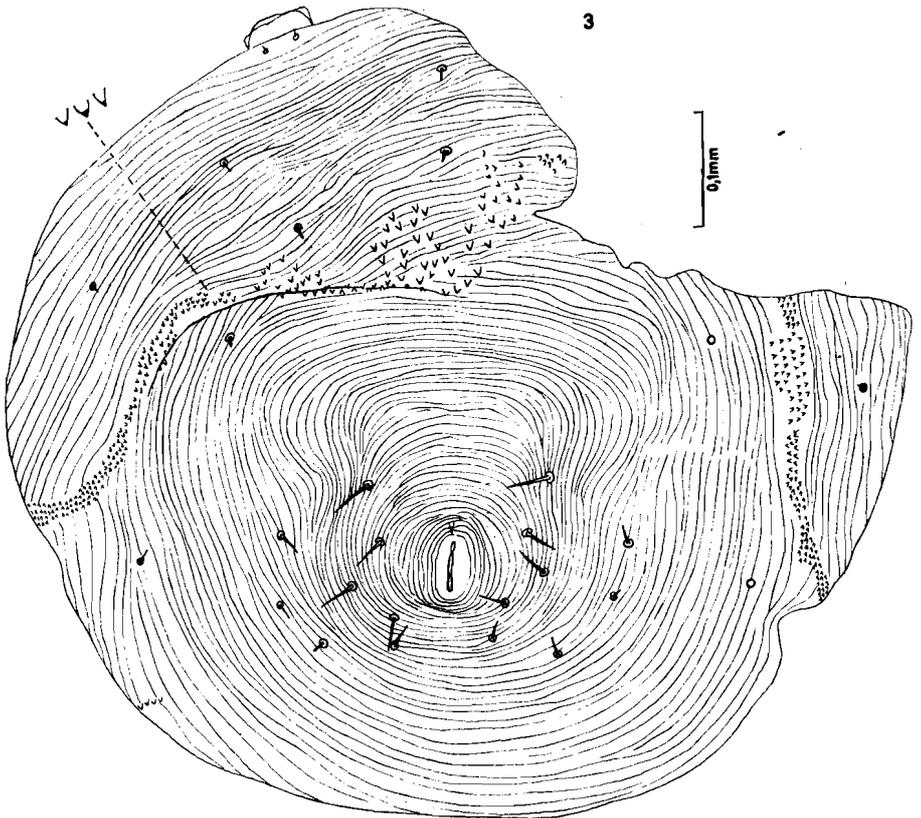


FIG. 3. — *Nycteridoptes orientalis* sp.n.: holotype femelle en vue dorsale.

Pteropus alecto, des Iles Célèbes et par une femelle récoltée sur *Pteropus hypomelanus geminorum*, de l'Archipel Mergui. Les femelles étaient enfermées dans des poches cornées localisées sur le patagium. Le mâle et la tritonymphe ont été trouvés à l'intérieur de la peau normale.

FEMELLE (holotype) (fig. 3) : Corps subglobuleux, long de 675 μ , large au maximum de 700 μ . Chez deux paratypes 715 μ \times 660 μ et 675 μ \times 600 μ . L'holotype renferme plusieurs œufs non embryonnés, le plus grand mesurant 140 \times 90 μ . La cuticule de la face dorsale est finement striée y compris la région préanale. Le dos porte des petites épines disposées le long d'une bande transversale sinueuse passant en arrière des poils scapulaires et entre les poils huméraux internes et les poils huméraux externes. Cette bande contourne la face latérale du corps ; elle se dirige vers la patte III mais s'arrête à une certaine distance de celle-ci. En arrière de cette bande épineuse transversale il y a deux bandes symétriques très courtes, situées sur les faces latérales du corps. Anus dorsal. Bursa copulatrix s'ouvrant à une courte distance en avant de l'anus. Il y a 8 paires de poils anaux en forme de bâtonnets parmi lesquels 4, les plus rapprochés de l'anus, sont longs de 30 à 40 μ ; les 4 autres plus périphériques mesurent de 10 à 20 μ . Beaucoup plus en dehors il y a encore une paire de petits poils (8 à 10 μ). Pattes très courtes ; les tarses III et IV se terminent par un poil très fin, long de 40 à 50 μ .

MÂLE : nous attribuons provisoirement à cette espèce un mâle et une tritonymphe femelle que nous avons découverts sur une chauve-souris appartenant à la même espèce, *Pteropus alecto*, que celle dont provenait l'holotype femelle, mais capturée à un autre moment et probablement dans une autre localité. On sait que les Roussettes frugivores sont souvent parasitées par plusieurs espèces différentes de *Nycteridocoptes* et il n'est donc pas absolument certain que ces spécimens appartiennent également à *N. orientalis*.

Ce spécimen mâle est long de 275 μ (gnathosoma compris) large au maximum de 200 μ . Ecussons dorsaux et poils *sc* et *h* rappelant fortement ceux de *N. eyndhoveni*. Le poil *sc e* est cependant plus fin et sensiblement plus long (60 μ). Face ventrale comme chez cette dernière espèce mais les 4 forts poils postanaux sont plus épais ; l'organe sexuel a une forme très semblable mais est plus grand (24 μ de long pour 28 μ de large).

TRITONYMPHE FEMELLE (voir ci-dessus) : longueur totale 310 μ , largeur maximum 285 μ . Les pattes ne sont pas anormalement petites par rapport au corps, et les ventouses antérieures sont subégales aux ventouses postérieures. Poils *sc e* comme chez le mâle, très effilés apicalement et longs de 50 à 55 μ ; poils *sc i* en

forme de bâtonnet (15 μ); poils *h i* beaucoup plus épais que les poils *sc e*, longs au maximum de 25 μ (cassés au bout). Autour de l'anus il y a 9 paires de forts poils, plus ou moins en forme de bâtonnets, longs de 15 à 35 μ . Cuticule dorsale striée, mais au niveau de la région médiane la striation est irrégulière et peu marquée. Il n'y a pas trace d'épines sur la face dorsale. Poils terminant les tarsi III et IV longs de 175 à 200 μ .

Position systématique: la femelle se distingue de toutes les autres espèces dont la femelle est connue par la forme des bandes épineuses dorsales et la forme et la disposition des poils périanaux. Chez *N. pteropodi* RODHAIN et GEDOELST la face dorsale porte une deuxième bande épineuse transversale située entre la bande antérieure et l'anus. Chez *N. poppei* OUDEMANS il n'y a qu'une seule bande épineuse transversale comme chez *N. orientalis* sp.n., mais cette bande est formée d'épines beaucoup plus nombreuses, notamment dans sa partie médiane. Chez *N. hoogstraali* il n'y a qu'une seule bande épineuse dorsale mais cette bande est disposée autrement, et les épines sont plus larges et plus arrondies; de plus les poils périanaux ont une disposition différente. Chez *N. microphallus* FAIN il n'y a pas de bande épineuse transversale mais la région située en avant de l'anus est très finement épineuse.

Le mâle ressemble à celui de *N. eyndhoveni* FAIN (écussons dorsaux semblables; organe génital de même forme; poils ventraux semblables à l'exception de 4 poils postanaux, fins). Il s'en distingue par la taille plus grande du corps, la forme des poils *sc e* plus fins et plus longs, les dimensions plus grandes des 4 poils postanaux, les dimensions plus grandes de l'organe sexuel. Il se distingue de *N. poppei* OUDEMANS par les dimensions sensiblement plus petites des poils *h i*, la dimension plus petite de l'organe sexuel. Il se distingue de *N. miniopteri* FAIN par les dimensions sensiblement plus grandes du corps, les dimensions et la forme différentes de l'organe sexuel. Il se distingue des autres espèces du genre *Nycteridocoptes* par la forme de l'écusson dorsal médian postérieur combinée à la structure de la chaetotaxie et de l'organe sexuel.

La tritonymphe femelle est complètement dépourvue d'épines sur le dos, comme chez *N. microphallus*. Elle se différencie de celle-ci notamment par la forme des poils ventraux, qui sont tous très fins chez *N. orientalis*, alors que chez *N. microphallus* les 4 poils intercoxaux postérieurs sont en forme de fortes épines.

Hôtes et localité: 1° dans des poches cornées sur le patagium de *Pteropus alecto* TEMMINCK, des Célèbes; chauve-souris capturée le 29 octobre 1914 (holotype et paratype femelle). 2° Dans les tissus apparemment normaux du même hôte mais de Buka Island,

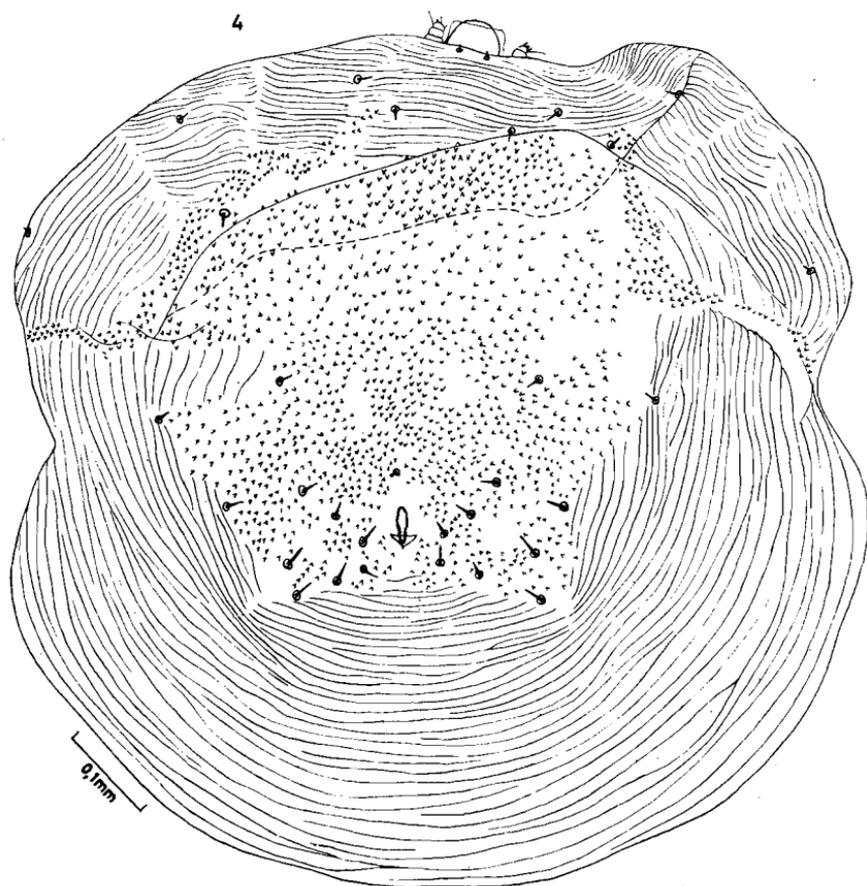


FIG. 4. — *Nycteridocoptes malayi* sp.n.: holotype femelle en vue dorsale.

Célèbes (en 1909) (mâle et tritonymphe femelle, 3° Dans une poche cornée sur le patagium de *Pteropus hypomelanus geminorum* MILLER, de l'Ile Twin du Sud, Archipel Mergui (le 28 janvier 1900), (une femelle gravide). Les chauves-souris parasitées sont conservées en alcool au U.S. National Museum, Washington.

Types: au U.S. National Museum, Washington.

4. *Nycteridocoptes malayi* spec.nov.

Cette espèce, qui n'est représentée que par un unique spécimen femelle, se distingue nettement de toutes les autres espèces connues par la grande dimension de la zone épineuse dorsale.

FEMELLE (holotype) (fig. 4) : longueur maximum du corps (gnathosoma compris) 850 μ , largeur maximum 900 μ . Cette femelle renferme plusieurs œufs non embryonnés longs de 200 à 210 μ , larges de 100 à 120 μ . Cuticule striée et anus dorsal comme chez les autres espèces du genre. Les épines dorsales sont disposées suivant deux zones distinctes qui se réunissent cependant latéralement et en avant. La zone dorso-médiane, formée de très petites épines, est très étendue : en arrière elle englobe l'anus et les 8 paires de poils périanaux ; latéralement elle va jusqu'aux poils anaux antéro-externes ; en avant et en dedans elle arrive tout près de la bande épineuse transversale antérieure. La zone antérieure est en forme de bande transversale comme chez *N. hoogstraali* et *N. poppei*, et s'étend latéralement en direction des pattes III qu'elle n'atteint pas cependant. Les deux zones fusionnent en avant et latéralement. La limite antérieure de la zone postéro-médiane est difficile à déterminer exactement car la cuticule est enroulée à cet endroit. Les poils anaux, en forme de fins bâtonnets, sont au nombre de 10 paires ; parmi celles-ci 8 paires sont subégales (18 à 25 μ) et situées assez près de l'anus, et 2 paires sont plus courtes (12 à 15 μ) et se trouvent assez loin en avant et en dehors de l'anus. Poils scapulaires et huméraux très petits.

Hôte et localité : un acarien femelle entouré de ses œufs dans une poche cornée localisée près du bord postérieur du patagium, chez *Aethalops alecto* Thomas, de Pahang, Cameron Highlands, Mt Brinchang, Malaisie. Chauve-souris au British Museum n° 60-859-64.

Type : au British Museum, Londres.

Genre **Notoedres** RAILLIET, 1893

Sous-genre **Notoedres** RAILLIET, 1893

1. **Notoedres (Notoedres) mimetilli** FAIN, 1959

Un spécimen femelle, en très mauvais état, sur *Mimetillus*

moloneyi (THOMAS), de Bio, Sierra-Leone. Chauve-souris au British Museum (n° GO 153-154).

Sous-genre *Neonotoedres* subg. nov.

Définition: se distingue du genre *Notoedres* par 1° la forme extrêmement allongée de l'idiosoma chez la femelle adulte. L'allongement porte principalement sur la région podosomale du corps avec comme conséquence un écartement considérable entre les pattes antérieures et postérieures. 2° Le grand écartement des stries cuticulaires. 3° La situation terminale ou termino-ventrale de l'anús.

Espèce type: *Notoedres (Neonotoedres) elongatus* subg. nov., spec. nov.

2. *Notoedres (Neonotoedres) elongatus* subg. nov., spec. nov.

Cette nouvelle espèce se distingue nettement de toutes les espèces connues dans le genre *Notoedres* par les grandes dimensions et l'allongement considérable du corps chez la femelle complètement développée.

FEMELLE (holotype) (fig. 5-6): longueur totale (gnathosoma compris) 950 μ , largeur maximum 475 μ (paratype, légèrement déformé: 1085 \times 575 μ ; un deuxième paratype plus jeune ne mesure que 480 μ de long pour 400 μ de large, il contient un œuf long de 190 μ). Le type renferme deux œufs non embryonnés; le plus mûr des deux mesure 280 μ de long pour 135 μ de large. Le corps a une forme cylindrique. La cuticule est striée mais les stries sont très espacées et incomplètes. Les poils *sc i* sont situés vers le milieu du corps; les poils *hi* sont situés vers le cinquième postérieur du corps. Il y a 6 paires de courts (14 à 25 μ) poils autour et très près de l'anús. Les tarsi III et IV sont terminés par un très long poil (respectivement 275 et 325 μ). La vulve est située à mi-distance entre les épimères II et les épimères III. L'épimère II est situé à 315 μ de l'épimère III. Des petits apodèmes génitaux et un petit endogynium sont présents. Épimères I soudés en Y. Bursa copulatrix décrivant 6 boucles. Les œufs libres mesurent approximativement 300 μ de long pour 140 à 150 μ de large. Ils sont munis d'un très long et très fin pédoncule.

Localisation parasitaire : les femelles gravides étaient complètement ou presque complètement enfouies dans des poches cutanées charnues faisant saillie sur le patagium et non dans des poches cornées comme c'est le cas habituel pour le genre *Notoedres*. Les œufs étaient attachés, en grappes, autour de l'orifice de la poche.

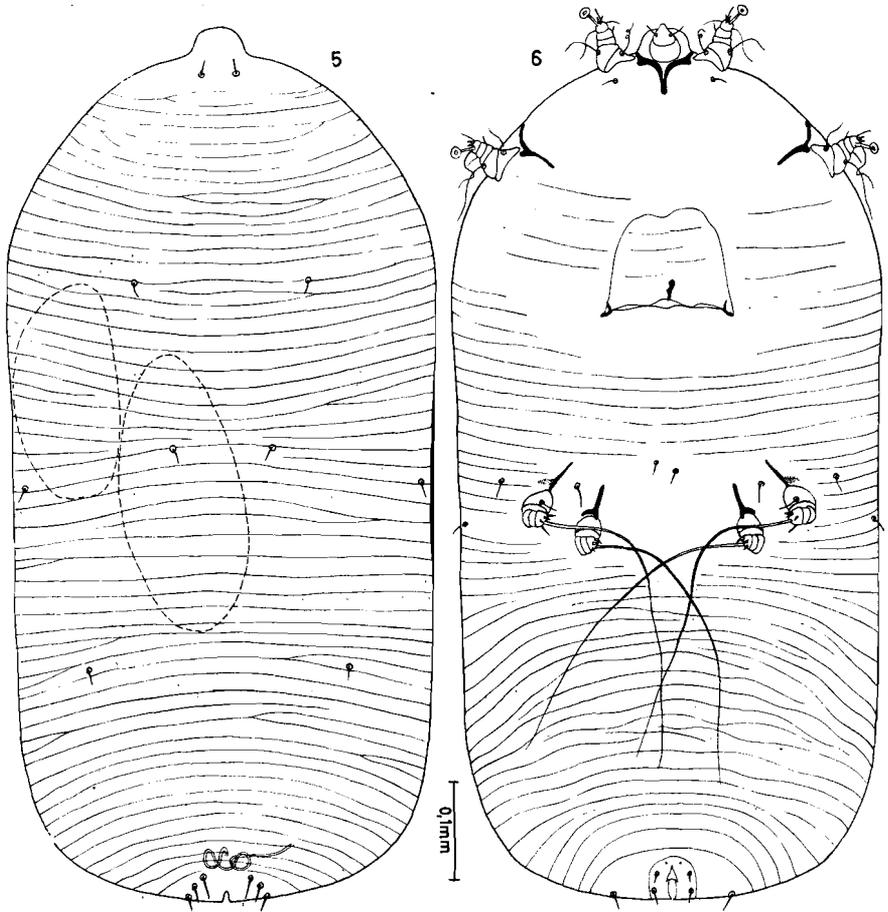


FIG. 5-6. — *Notoedres (Neonotoedres) elongatus* subg. et sp.n. : femelle vue dorsalement (5) et ventralement (6).

Hôte et localité : Chez un *Cheiyomeles torquatus jacobsoni* THOMAS, des Iles Lugu Simalur ; N.O. de Sumatra. Chauve-souris au British Museum (N° 23-10-7-19).

Types : Holotype et un paratype femelle au British Museum ; un paratype femelle dans la collection de l'auteur.

3. *Notoedres* sp. A.

Une protonympe non identifiable sur *Chironax melanocephalus* (TEMMINCK), de Kepong, Malaisie (chauve-souris au British Museum, n° 60-865-78).

4. *Notoedres* sp. B.

Sur l'uropatagium d'un *Nyctalus molossus* nous avons découvert une petite poche cornée vide mais sur les bords de laquelle était fixés de nombreux œufs pédonculés, dont certains embryonnés, que nous attribuons au genre *Notoedres*. Chauve-souris dans la collection du British Museum (10-4-25-14-17).

Localité : Hondo Hopein. Japon (en 1908).

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN A., 1962, Les Acariens psoriques parasites des Chauves-souris. XXII. Un nouveau genre hexapode à tous les stades du développement (Teinocoptidae : Sarcoptiformes) Bull. Ann. Soc. Roy. Entom. Belgique 98, n° 28 : 404-412.
- FAIN A., 1963a, Les Acariens psoriques parasites des Chauves-souris. XXIV. Deux nouvelles espèces du genre *Teinocoptes* Rodhain (Teinocoptidae : Sarcoptiformes) Ibid. 99, n° 4 : 101-106.
- FAIN A., 1963b, Les Acariens psoriques parasites des Chauves-souris. XXV. *Chirophagoides mystacopis* n.g., n.sp. (Sarcoptidae : Sarcoptiformes) Ibid. 99, n° 28 : 159-167.
-