

LES HYPOPES
DES
GLYCYPHAGIDAE NIDICOLES
EN AFRIQUE
AU SUD DU SAHARA
(Acarina : Sarcoptiformes)

par
A. FAIN

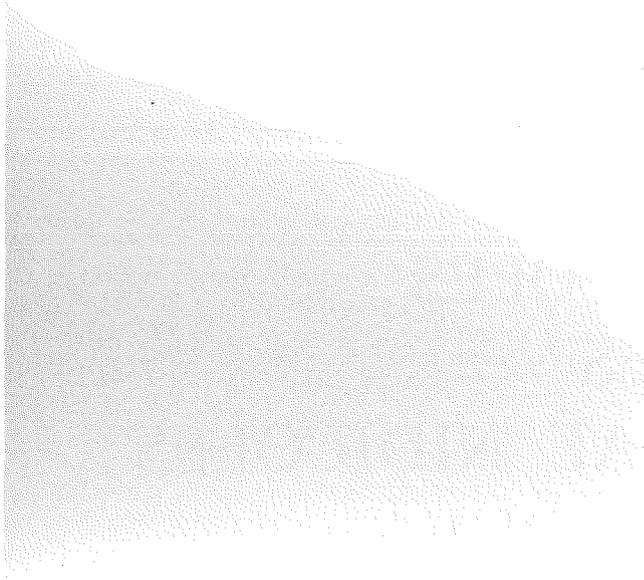
LES HYOPES DES GLYCYPHAGIDAE NIDICOLES
EN AFRIQUE AU SUD DU SAHARA
(Acarina : Sarcoptiformes)

LES HYPOPES
DES
GLYCYPHAGIDAE NIDICOLES
EN AFRIQUE
AU SUD DU SAHARA
(Acarina : Sarcoptiformes)

par

A. FAIN

(Institut de Médecine Tropicale, Antwerpen)



Verschenen in april 1967
Sorti de presse en avril 1967

D/1967/0254/5

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
I. HYPOPES DES RODENTOPINAE ET DES LOPHUROMYOPINAE VIVANT DANS LES FOLLICULES PILEUX DE LA QUEUE DES RONGEURS . . .	3
RAPPEL HISTORIQUE	3
LOCALISATION DE CES HYPOPES	4
POSITION SYSTÉMATIQUE DE CES HYPOPES	5
SPÉCIFICITÉ ET RELATIONS HÔTE-PARASITE	5
REMARQUES SUR QUELQUES CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES CHEZ LES RODENTOPINAE ET LES LOPHUROMYOPINAE	6
CLÉ DES HYPOPES DE GLYCYPHAGIDAE VIVANT DANS LES FOLLICULES PILEUX DE LA QUEUE DES RONGEURS	8
ÉTUDE DES ESPÈCES AFRICAINES	12
Sous-famille Rodentopinae FAIN, 1965	12
Genre <i>Rodentopus</i> FAIN, 1965	13
Division du genre <i>Rodentopus</i> FAIN, 1965	14
1. <i>Rodentopus (Rodentopus) muris</i> FAIN, 1965	14
2. <i>Rodentopus (Rodentopus) bathyergicola</i> spec.nov.	18
3. <i>Rodentopus (Sciuropus) sciuri</i> FAIN, 1965	19
4. <i>Rodentopus (Sciuropus) deomys</i> spec.nov.	22
5. <i>Rodentopus (Sciuropus) kivuensis</i> spec.nov.	24
Sous-famille Lophuromyopinae subfam.nov.	27
Genre <i>Lophuromyopus</i> FAIN, 1965	28
Division du genre <i>Lophuromyopus</i> FAIN, 1965	28
1. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) schoutedeni</i> FAIN, 1965	29
2. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) hybomys</i> FAIN, 1965	31
3. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) thysi</i> spec.nov.	34
4. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) praomys</i> spec.nov.	37
5. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) verschureni</i> spec.nov.	37
6. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) benoiti</i> spec.nov.	40
7. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) verheyeni</i> spec.nov.	42
8. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) katangae</i> spec.nov.	45
9. <i>Lophuromyopus (Lophuromyopus) funisciuri</i> spec.nov.	48
10. <i>Lophuromyopus (Tateropus) taterae</i> spec.nov.	51
11. <i>Lophuromyopus (Tateropus) congolensis</i> spec.nov.	53
<i>Lophuromyopus (Tateropus) congolensis cryptomys</i> subsp.nov.	55
12. <i>Lophuromyopus (Funisciuropus) arboricola</i> spec.nov.	55
<i>Lophuromyopus (Funisciuropus) arboricola galagoensis</i> subsp.nov.	58

II. HYPOPES DES LABIDOPHORINAE	59
INTRODUCTION	59
NOTES SUR CERTAINS CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES CHEZ LES HYPOPES DES LABIDOPHORINAE	60
TABLEAU : CARACTÈRES DES HYPOPES	62
CLÉ DES LABIDOPHORINAE (HYPOPES)	63
Clé des genres décrits d'après des hypopes	63
Clé du genre <i>Dermacarus</i> HALLER, 1878	63
Clé du genre <i>Tenrecopus</i> g.n.	64
ÉTUDE DES ESPÈCES	64
Genre <i>Dermacarus</i> HALLER, 1878	64
1. <i>Dermacarus africanus</i> LAWRENCE, 1951	64
2. <i>Dermacarus oenomys</i> spec.nov.	65
3. <i>Dermacarus rhynchocyoni</i> spec.nov.	68
4. <i>Dermacarus misonnei</i> spec.nov.	71
5. <i>Dermacarus chlorotalpae</i> spec.nov.	73
Genre <i>Tenrecopus</i> g.n.	76
1. <i>Tenrecopus micropotamogalei</i> spec.nov.	77
2. <i>Tenrecopus potamogalei</i> spec.nov.	79
LISTE DES HYPOPES DES RODENTOPINAE, LOPHUROMYOPINAE ET LABIDOPHORINAE EN AFRIQUE AU SUD DU SAHARA	83
BIBLIOGRAPHIE	89

INTRODUCTION (1)

Le présent travail est consacré à l'étude d'une petite collection d'hypopes de Glycyphagidae récoltés au cours de ces dix dernières années.

Toutes ces espèces, sauf deux, avaient été découvertes par l'auteur dans des nids ou sur des rongeurs, des insectivores et un Primate provenant de diverses régions de l'Afrique au Sud du Sahara mais principalement la République du Congo (= Congo ex-belge). Les deux autres espèces avaient été récoltées, l'une par le Dr F. ZUMPT en Afrique du Sud, l'autre par le professeur P. BENOIT au Congo.

Tous ces hypopes appartiennent à la famille Glycyphagidae. Cinq espèces sont du type « terophilique » ou « pilicole » caractérisé par la présence d'un organe complexe spécial pour la préhension des poils de mammifères. Ce type d'hypope ne se rencontre que dans la sous-famille des Labidophorinae dont les adultes sont des hôtes habituels des nids des rongeurs.

Les autres espèces récoltées appartiennent à un nouveau type d'hypope que nous avons décrit précédemment (FAIN, 1965a). Nous les avons rangées dans les sous-familles Rodentopinae FAIN, 1965 et Lophuromyopinae subf.n. Jusqu'ici les adultes correspondant à ces hypopes sont encore inconnus.

Il nous est agréable d'exprimer ici notre reconnaissance au Dr L. CAHEN, directeur du Musée royal de l'Afrique centrale, qui nous a permis d'examiner les rongeurs et insectivores conservés dans cette Institution.

Nous adressons également nos vifs remerciements au professeur M. POLL, au professeur P. BENOIT, au professeur W. VERHEYEN et à Mr D. THYS VAN DEN AUDENAERDE, du Musée royal de l'Afrique centrale ainsi qu'au Dr X. MISONNE, de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique pour l'aide qu'ils nous ont accordée pendant notre séjour dans ces musées.

Le Dr J. VERSCHUREN, de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique nous a aimablement fourni des renseignements sur les localités des rongeurs qu'il avait capturés au Congo. Nous lui en sommes très reconnaissant.

(1) Ce travail a été effectué à l'aide du Research Grant n° 2 ROI AI 04870-05 du Public Health Service, Institute of Allergy and Infectious Diseases, Bethesda, Maryland, U.S.A.

I. — HYPOPES DES RODENTOPINAE ET DES LOPHUROMYOPINAE VIVANT DANS LES FOLLICULES PILEUX DE LA QUEUE DES RONGEURS

RAPPEL HISTORIQUE

En 1965, nous avons signalé la découverte d'hypopes enchassés dans la queue d'un muridé provenant du Congo. Les hypopes semblaient se trouver à l'intérieur des tissus et ils étaient complètement invisibles de l'extérieur. Ils avaient été découverts par hasard, en soulevant et en découpant des écailles de la queue pour y rechercher des acariens du genre *Psorergates*.

Comme cet hypope ne pouvait être rangé dans aucun groupe connu, nous avons érigé pour lui un nouveau genre et une nouvelle espèce (*Rodentopus muris*). Une deuxième espèce, récoltée sur un écureuil fouisseur en Afrique du Sud par le Dr F. ZUMPT fut décrite et rangée dans ce même genre (*Rodentopus sciuri*). L'endroit du corps où cette espèce avait été récoltée n'était pas connu (FAIN, 1965a).

Poursuivant nos recherches sur les rongeurs centro-africains nous découvrîmes cette fois dans la queue d'un *Lophuromys*, également originaire du Kivu (Congo ex-belge), une vingtaine de spécimens d'un hypope, qui appartenait incontestablement au même groupe que les deux précédents mais en différait cependant nettement par des caractères importants nécessitant la création d'un nouveau genre (*Lophuromyopus schoutedeni* g.n., sp. n.) (FAIN, 1965b).

Ces trois espèces d'hypopes présentaient en commun l'absence complète d'organes adhésifs sur l'idiosoma (ventouses ou organe pilicole), mais elles possédaient par contre des pattes bien développées munies de curieux poils épineux très épais découpés en éventail. Dans le genre *Rodentopus* seules les pattes postérieures possèdent de tels poils alors que chez certaines espèces du genre *Lophuromyopus* ces poils existent également sur les pattes antérieures. Ces poils jouent probablement un rôle comme organe d'attache. On constate en effet que lorsque les pattes se rabattent sur la face ventrale du corps ces éventails épineux prennent une direction interne et se rapprochent de la ligne médiane du corps ce qui leur permet de saisir et d'agripper les tissus ou un poil. Ces hypopes diffèrent donc de tous les autres hypopes connus jusqu'ici par le fait qu'ils possèdent des organes d'attache sur les pattes au lieu de les avoir sur le corps. En présence d'une différence aussi importante nous avons pensé qu'il était nécessaire d'ériger pour ces formes une nouvelle

sous-famille Rodentopinae que nous avons rattachée provisoirement à la famille Glycyphagidae. Jusqu'ici la situation exacte de ce groupe n'a pas pu être déterminée. Elle ne pourra l'être que par la découverte des formes adultes qui correspondent à ces hypopes et qui vivent très probablement dans les nids des rongeurs.

LOCALISATION DE CES HYPOPEs

Dans notre premier travail nous avons signalé que l'endroit exact qu'occupaient les hypopes dans la queue du rat n'avait pas pu être précisé.

La récolte d'un matériel plus abondant chez des *Lophuromys* et d'autres muridés nous permet de combler cette lacune. En fait il semble bien que dans tous les cas ces hypopes sont situés à l'intérieur des follicules pileux et non dans les tissus eux-mêmes comme nous l'avions pensé précédemment. Chez la plupart des Muridae les poils de la queue sont distinctement plus épais et sont implantés plus obliquement que les autres poils du corps ou des pattes. Les gaines, ou follicules pileux, dans lesquelles sont implantés ces poils caudaux sont aussi plus volumineuses que celles des autres poils, c'est ce qui explique qu'elles soient capables d'héberger des parasites relativement grands comme ces hypopes. Chez la grande majorité des rats les hypopes n'ont été rencontrés que dans les follicules pileux de la queue, toutes les autres parties du corps étaient complètement indemnes de ces parasites. Les rongeurs chez lesquels nous les avons rencontrés à d'autres endroits que la queue étaient soit des rats sans queue (*Cryptomys*), soit des rats avec une queue rudimentaire (*Cricetus cricetus*, en Belgique) ou peu développée (*Tachyoryctes*). Chez *Cryptomys* les hypopes, relativement nombreux, étaient enchassés dans les follicules pileux de toute la peau du ventre. Chez les deux autres hôtes les hypopes furent découverts dans les follicules de la base de la queue ou du corps dans la région de la queue.

Chez le premier rongeur (*Aethomys walambae pedester*) que nous avons trouvé parasité les acariens avaient été rencontrés au niveau de lésions galeuses. Dans la suite nous avons découvert de nombreux spécimens à des endroits qui étaient complètement dépourvus de lésions. La mise en évidence de ces hypopes dans la queue saine est souvent très difficile, mais cette difficulté est souvent compensée par l'abondance des parasites. C'est ainsi que chez un jeune *Lemniscomys* nous avons pu extraire facilement une cinquantaine d'hypopes et nous n'avons examiné qu'une partie de la queue.

Comme les hypopes sont complètement enfouis dans la partie postérieure du follicule pileux, il est impossible de les voir de l'extérieur à l'examen ordinaire. Pour les mettre en évidence il est nécessaire de découvrir la région postérieure de la base du poil. Il suffit pour cela de saisir, à l'aide d'une très fine pince, un ou plusieurs poils, et de les récliner vers l'avant tout en exerçant sur eux une légère traction. Cette opération découvre la base du poil et fait saillir le bulbe pileux.

En même temps on provoque l'entrebaillement de la gaine du poil. La présence d'un hypope est indiquée par le gonflement anormal du follicule et par le grand entrebaillement de l'orifice. Par l'orifice entrebaillé on peut voir passer les pattes antérieures brunâtres de l'hypope et même parfois la partie antérieure du corps de l'hypope.

Dans pratiquement tous les cas les hypopes étaient complètement enfouis dans le follicule pileux et donc invisibles de l'extérieur. Pour les mettre en évidence il a fallu utiliser la méthode que nous venons d'exposer. Dans un seul cas nous avons vu un hypope accroché à la base d'un poil, la partie postérieure de son corps étant seulement légèrement enfoncée dans la gaine du poil et tout le reste du corps étant encore à l'extérieur. Il est impossible de dire si cet hypope s'apprêtait à entrer ou au contraire à sortir du follicule.

POSITION SYSTEMATIQUE DE CES HYPOPE

La forme très particulière de ces hypopes et notamment la structure et la situation des organes d'attache sur les pattes et non sur le corps comme c'est le cas habituel, nous a incité à séparer ce groupe de tous les autres hypopes connus jusqu'à présent.

Nous avons dit (FAIN, 1965a) que ces hypopes ne semblaient pas appartenir aux Acaridae parasites à cause de la présence des poils *ve*. Ils font probablement partie d'un groupe de Sarcoptiformes libres, encore inconnus, vivant dans les terriers des rongeurs.

SPECIFICITE ET RELATIONS HOTE-PARASITE

Les Rodentopinae et Lophuromyopinae n'ont été rencontrés jusqu'ici que chez les rongeurs et chez un Primate. Ils sont particulièrement fréquents chez les Muridae mais on les rencontre également chez les Sciuridae, les Cricetidae (Cricetinae, Dendromurinae et Gerbillinae), les Rhizomyidae, les Bathyergidae et les Muscardinidae (ces derniers en Belgique seulement). Ils sont inconnus chez les insectivores.

La spécificité ne se manifeste pas à l'échelon générique, chacun des deux genres connus pouvant parasiter différentes familles de rongeurs. Elle est au contraire bien marquée, sans être absolue, à l'échelon du sous-genre. Nous voyons en effet que le sous-genre *Rodentopus* (*Rodentopus*), représenté par deux espèces, se rencontre chez les Muridae et les Bathyergidae, alors que le sous-genre *Rodentopus* (*Sciuropus*), avec 4 espèces dont 3 en Afrique, se rencontre chez les Sciuridae, les Cricetidae (Dendromurinae), les Rhizomyidae et les Muscardinidae. Le sous-genre *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) est représenté par 8 espèces chez les Muridae et par une espèce chez les Sciuridae. Le sous-genre *Lophuromyopus* (*Tateropus*), avec

2 espèces, se rencontre chez les Cricetidae (Gerbillinae) et les Bathyergidae. Le sous-genre *Lophuromyopus* (*Apodemopus*), avec une seule espèce, est par contre très fréquent chez *Apodemus sylvaticus* (Muridae) en Belgique, mais il a aussi été rencontré une fois chez *Cricetus cricetus* (Cricetidae) en Belgique. Enfin le sous-genre *Lophuromyopus* (*Funisciuropus*) est représenté par une espèce qui parasite les Sciuridae et un Primate.

La spécificité paraît peu marquée à l'échelon spécifique, du moins pour les espèces parasitant les Muridae. Nous voyons en effet que *Rodentopus* (*Rodentopus*) *muris* se rencontre chez 9 espèces de Muridae appartenant à 7 genres différents. La spécificité est un peu plus stricte pour les 9 espèces du sous-genre *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) qui n'ont été rencontrées chacune que chez un ou deux genres, exceptionnellement trois genres différents de Muridae ou chez un seul genre de Sciuridae.

Des 4 espèces appartenant aux 3 autres sous-genres (*Apodemopus*, *Tateropus* et *Funisciuropus*) une seule est spécifique. Les autres ont été retrouvées sur d'autres hôtes. C'est ainsi que *Lophuromyopus* (*Apodemopus*) *apodemi* est rencontré fréquemment sur *Apodemus sylvaticus* (Muridae) et exceptionnellement sur *Cricetus cricetus* (Cricetidae); la seconde espèce est *Lophuromyopus* (*Tateropus*) *congolensis* dont la forme typique vit sur un *Tatera* (Cricetidae) alors que la sous-espèce *cryptomys* est rencontrée sur un *Cryptomys* (Bathyergidae); enfin la troisième espèce est *Lophuromyopus* (*Funisciuropus*) *arboricola* qui parasite des Sciuridae et dont une sous-espèce (*galagoensis*) vit sur un *Galago* (Primate).

REMARQUES SUR QUELQUES CARACTERES MORPHOLOGIQUES CHEZ LES RODENTOPINAE ET LES LOPHUROMYOPINAE

1. — Sclérite prégénital.

Dans le genre *Rodentopus* il y a, un peu en avant des ventouses sexuelles, un sclérite médian long et étroit. Dans le genre *Lophuromyopus* ce sclérite est dédoublé en deux sclérites parallèles ou qui divergent plus ou moins fortement en arrière. Le degré d'écartement de ces deux sclérites peut varier d'après que le spécimen est plus ou moins fortement rétracté ou au contraire très dilaté. La longueur et la structure de ce sclérite sont des caractères utilisables sur le plan systématique. Pour obtenir la longueur de ce sclérite dans le genre *Rodentopus* on mesure toute la partie étroite fortement sclérifiée. Pour obtenir cette longueur dans le genre *Lophuromyopus* on mesure la distance entre l'extrémité antérieure de ce sclérite (d'un côté) et un point où ce sclérite présente un petit renflement triangulaire vers l'intérieur. Ce petit renflement est situé généralement un peu en avant des ventouses génitales.

2. — Sclérite pygidial ou postanal et éperons pygidiaux.

L'anus très petit est situé un peu en arrière des ventouses sexuelles. Il est généralement situé dans la partie tout à fait antérieure d'une plaque sclérifiée plus ou

moins trapézoïdale qui se termine au bord postérieur du corps en s'élargissant progressivement (= « sclérite pygidial »). Les angles postéro-latéraux de cette plaque se prolongent habituellement de chaque côté par un fort éperon sclérifié dirigé en dehors (= « éperons pygidiaux »). En avant de l'anus, cette plaque peut se fusionner avec l'anneau chitineux qui entoure les ventouses sexuelles. Cette plaque scléreuse porte encore 4 à 5 paires de très petits pores, situés de chaque côté de l'anus ou un peu en arrière de celui-ci ; son bord postérieur porte généralement une ou deux paires de très petits poils ou des petites saillies épineuses. La présence ou l'absence d'éperons pygidiaux et la distance entre les extrémités des deux éperons pygidiaux sont des caractères utilisables dans la séparation des espèces. Le rôle de ces éperons est probablement de contribuer à fixer l'hypope dans le follicule pileux.

3. — Chaetotaxie idiosomale.

- *Poils verticaux* : Les poils *vi* sont toujours situés en avant des *ve*, mais chez certaines espèces les *vi* sont plus espacés que les *ve* et dans ce cas ils sont en réalité plus « externes » que les *ve*. Dans notre travail nous appelons *vi* les poils verticaux antérieurs, peu importe leur degré d'écartement.
- *Poils scapulaires* : Dans le genre *Rodentopus* et dans les sous-genres *Lophuromyopus* (*Apodemopus*) et *Lophuromyopus* (*Funisciuropus*) les poils scapulaires sont situés en avant du sillon séjugal. Dans les sous-genres *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) et *Lophuromyopus* (*Tateropus*) les poils scapulaires sont situés en arrière de ce sillon.
- *Poils dorsaux* au nombre de 5 (*d1* à *d5*). *Poils latéraux* également au nombre de 5 (*l1* à *l5*), mais *l4* et *l5* sont souvent très petits et peu visibles. Les poils *h*, *sh* et *ga* sont présents chez toutes les espèces.
- *Poils gnathosomaux* : Soit représentés seulement par une paire de pores, soit par 2 poils simples (genre *Rodentopus*), soit par 2 paires de poils simples (genre *Lophuromyopus*).
- *Poils coxaux I et III* absents, représentés chez certaines espèces par des petits pores. Ces pores ne sont jamais transformés en ventouses.

4. — Poils des pattes.

- *Tarses I et II* : Chez toutes les espèces ces tarses portent 6 poils. Un ou deux de ces poils peuvent être transformés en épines. Chez certaines espèces un, deux ou trois de ces poils sont du type foliacé.
- *Tarses III* : Dans le genre *Rodentopus* ces tarses portent de 6 à 8 poils dont une forte épine apicale longuement bifide. Chez *R. muris*, *R. eliomyz* et *R. deomys* il y a 8 poils. Chez *R. kivuensis* il y a de 7 à 8 poils et chez *R. sciuri* et *R. bathyergicola* il n'y a que 6 à 7 poils. Dans le genre *Lophuromyopus* il y a 9 poils dont 5 poils simples ou épineux et 4 épines dont une apicale simple.

- *Tarses IV* : Ils portent toujours un long poil simple, une forte épine conique para-apicale à sommet échancré et plusieurs poils très courts peu visibles (de 3 à 5).
- *Tibias I et II* : Portent soit un seul poil (Rodentopinae) soit 2 poils (Lophuromyopinae).
- *Tibias III et IV* : Portent chacun un poil considérablement modifié en forme d'éventail découpé en plusieurs (de 3 à 7) fortes dents triangulaires.
- *Genus I à IV* : Avec respectivement 2-2-1-0 poils.
- *Fémurs I à IV* : 1-1-0-0 poils. La structure de ces poils présente une importance sur le plan systématique.
- *Trochanters* : 1-1-1-0.

5. — Solenidions.

Les tarses I portent 2 solenidions. L'omega 1 est situé basalement et est flanqué d'un très court famulus. L'omega 3 est situé soit dans la moitié basale du tarse (*Rodentopus* [*Rodentopus*]) soit dans le quart apical du tarse (*Rodentopus* [*Sciuropus*] et *Lophuromyopus*). Les tarses II portent un seul solenidion basal. Tous les tibias portent un solenidion. Genus I et II avec un solenidion.

CLE DES HYPOPE DE GLYCYPHAGIDAE VIVANT DANS LES FOLLICULES PILEUX DE LA QUEUE DES RONGEURS

1. — Sclérite pré-génital simple, long et bien sclérifié.
 - Griffes ambulacraires I et II de longueur variable (4 à 25 μ) et portées sur des prétarses très courts.
 - Organe gnathosomal représenté seulement par une paire de poils ou de petits pores.
 - Tibias I et II portant un seul poil et un solenidion.
 - Tarses III portant de 6 à 8 poils ou épines, l'épine apicale étant longuement fourchue RODENTOPINAE FAIN, 1965
Un seul genre : **Rodentopus** FAIN, 1965 (2)
 - Sclérite pré-génital dédoublé en deux sclérites faiblement sclérifiés parallèles ou divergents vers l'arrière et plus ou moins largement séparés.
 - Griffes ambulacraires I et II très courtes et portées sur des prétarses relativement longs et charnus ressemblant à des petites ventouses.
 - Présence de deux paires de poils gnathosomaux.

- Tibias I et II portant deux poils et un solenidion.
- Tarses III portant 9 poils ou épines, l'épine apicale étant simple
 LOPHUROMYOPINAE subf. n.
 Un seul genre : **Lophuromyopus** FAIN, 1965 (7)
- 2. — Solenidion omega 3 situé dans la moitié basale du tarse I
 Sous-genre **Rodentopus (Rodentopus)** FAIN, 1965 (3)
- Solenidion omega 3 situé dans le tiers apical du tarse I
 Sous-genre **Rodentopus (Sciuropus)** subg.n. (4)
- 3. — Tarse III deux fois aussi long que l'épine fourchue qui termine ce tarse ;
 griffes tarsales I et II plus courtes (10μ) ; poils gnathosomaux absents ou
 vestigiaux ; poils tibiaux III et IV découpés respectivement en 3 et 4 dents
 triangulaires **Rodentopus (Rodentopus) muris** FAIN, 1965
- Tarse III approximativement aussi long que son épine apicale ; griffes tar-
 sales I et II plus longues (15μ) ; poils gnathosomaux bien développés ; poils
 tibiaux III et IV découpés chacun en 6 dents triangulaires
 **Rodentopus (Rodentopus) bathyergicola** sp.n.
- 4. — Griffes ambulacraires I et II longues de 5 à 7μ ; poils fémoraux I et II bar-
 bulés, longs de 25 à 30μ , fortement renflés à leur base qui porte des petites
 pointes triangulaires ; poils tibiaux III et IV forts, en forme d'éventail avec
 respectivement 5 à 6 et 6 à 7 divisions ; tarses III avec un seul long poil simple
 **Rodentopus (Sciuropus) deomys** sp.n.
- Griffes ambulacraires I et II mesurant au moins 10μ ; poils fémoraux I et II
 plus fins, lisses ou avec barbules courtes et peu distinctes ; poils tibiaux III
 et IV moins découpés ; tarses III avec deux longs poils simples 5
- 5. — Tarse I (prétarse non compris) long de 30μ , avec une griffe terminale longue
 de 25μ ; absence d'éperons pygidiaux
 **Rodentopus (Sciuropus) sciuri** FAIN, 1965
- Tarse I (prétarse non compris) long de 25 à 27μ , avec une griffe terminale
 longue de 10 à 12μ ; bord postérieur du corps avec deux fortes épines dirigées
 en dehors (éperons pygidiaux) 6
- 6. — Tarse III (épine terminale comprise) long de 36μ ; poils *vi* longs de 17μ ;
 poils *ve* longs de 12μ et espacés de 45μ ; poils *sc e* espacés de 36μ ; griffes
 tarsales I et II plus courtes (10μ) ; éperons pygidiaux mieux développés ;
 solenidions tibiaux I et II plus courts (respectivement 36 et 19μ)
 **Rodentopus (Sciuropus) eliomys** FAIN, 1965
- Tarse III (épine terminale comprise) long de 48μ ; poils *vi* longs de 7 à 9μ ;
 poils *ve* longs de 6μ et espacés de 32μ ; poils *sc e* espacés de 56μ ; griffes
 tarsales plus longues ($12-13\mu$) ; éperons pygidiaux très peu développés ;

- solenidions tibiaux I et II longs (respectivement de 60 et 35 μ)
 **Rodentopus (Sciuropus) kivuensis** sp.n.
7. — Poils scapulaires situés en arrière du sillon séjugal ; absence de reliefs cuticulaires sur la face dorsale du propodosoma 8
 — Poils scapulaires situés en avant du sillon séjugal 17
8. — Les deux sclérites prégénitaux parallèles ou modérément divergents vers l'arrière ; pattes IV pas fortement écartées ; absence de dessins de lignes autour des poils dorsaux et latéraux postérieurs ; griffes tarsales I et II très courtes (4 à 6 μ) et fortement courbées (excepté chez *L. funisciuri* où les griffes mesurent 7 μ et sont moins courbées)
 **Lophuromyopus (Lophuromyopus) FAIN**, 1965 (9)
 — Les deux sclérites prégénitaux fortement divergents vers l'arrière en forme de V renversé ou complètement séparés ; pattes IV fortement écartées ; présence d'un dessin de lignes autour des poils dorsaux et latéraux postérieurs ; griffes tarsales plus longues (9 μ) et moins courbées
 **Lophuromyopus (Tateropus) subg.n.** (18)
9. — Poil des fémurs I et II transformé en une courte et très forte épine découpée en forme d'éventail en 3 pointes triangulaires ; les deux sclérites prégénitaux très rapprochés ou contigus sur toute leur longueur (environ 60 à 70 μ) ; poils tibiaux III et IV très développés, le premier à 3 branches, le second à 5, plus rarement à 6 branches ; poil genual III fin, long d'au moins 15 μ ; tous les poils dorsaux forts, barbulés et relativement longs (poils *d3* et *l3* longs respectivement de 60 et 50 μ)
 **Lophuromyopus (L.) schoutedeni** FAIN, 1965
 — Poils fémoraux I et II, soit fins et simples, soit transformés en des épines triangulaires aplaties ; sclérites prégénitaux plus courts, plus écartés, convergents ou contigus seulement sur une partie de leur longueur ; poils dorsaux postérieurs beaucoup plus courts 10
10. — Poils fémoraux I et II en forme de courte épine triangulaire aplatie presque aussi large que longue 11
 — Poils fémoraux I et II de structure différente, soit égaux ou subégaux et fins, soit très inégaux, le fémoral I étant environ de 3 à 4 fois plus long que le fémoral II 15
11. — Absence d'éperons pygidiaux ; poils *d3* et *d4* simples, poils *l4* en courte épine **Lophuromyopus (L.) funisciuri** sp.n.
 — Éperons pygidiaux bien développés 12

12. — Poils *d3* et *d4* en forme de courte et forte épine ; tarse III long au total de 60μ ; éperons pygidiaux espacés de 70μ
 **Lophuromyopus (L.) katangae** sp.n.
- Poils *d3* et *d4* simples et fins ; tarse III long au maximum de 48μ ; éperons pygidiaux espacés au maximum de 36μ 13
13. — Poils *vi* barbulés, très épais, longs de 32μ et espacés de 51μ ; poils *ve* longs de 16 à 18μ et espacés de 24μ
 **Lophuromyopus (L.) verheyeni** sp.n.
- Poils *vi* variables en longueur et en épaisseur, mais espacés au maximum de 36μ ; poils *ve* approximativement aussi espacés que les poils *vi* 14
14. — Poils *vi* et *ve* longs respectivement de 33 et 21μ ; les poils *vi* beaucoup plus épais que les *ve* ; poils *sc e* plus épais et environ 3 fois plus longs que le *sc i* ; sclérites pré-génitaux contigus sur environ 30 à 40μ
 **Lophuromyopus (L.) benoiti** sp.n.
- Poils *vi* et *ve* longs respectivement de 21 et 10μ ; les poils *ve* approximativement aussi épais que les poils *vi* ; poils *sc e* et *sc i* égaux en longueur (8 à 9μ) et en épaisseur ; sclérites pré-génitaux restant nettement séparés sur toute leur longueur **Lophuromyopus (L.) verschureni** sp.n.
15. — Poil fémoral I épais, cylindrique à courte barbelure, long de 15 à 20μ , le fémoral II en forme de courte épine longue de 6μ ; sclérite pré-génital long de 65 à 72μ ; champs coxaux III plus longs (58μ) ; poils *vi* et *ve* plus longs (respectivement 35 et 27μ) ; et beaucoup plus espacés (les *vi* espacés de 30μ , les *ve* de 36μ) ; poils gnathosomaux barbulés, longs de 18 à 25μ ; propodosoma fortement prolongé en avant en forme de large « museau » portant une forte ponctuation **Lophuromyopus (L.) hybomys** FAÏN, 1965
- Poils fémoraux I et II ayant une autre forme ; sclérite pré-génital long au maximum de 52μ ; champs coxaux III plus courts (maximum 48μ) ; poils *vi* et *ve* ne dépassant pas 20μ et beaucoup moins espacés (au maximum 20μ pour les *vi* et 16μ pour les *ve*) ; poils gnathosomaux nus très fins et longs de 3 à 8μ ; propodosoma prolongé en un « museau » étroit ou sans « museau » 16
16. — Poils fémoraux I et II subégaux, très fins et nus, respectivement longs de 15 et 12μ ; bord antérieur du corps élargi
 **Lophuromyopus (L.) thysi** sp.n.
- Poils fémoraux I et II inégaux à base nettement épaissie et fusiforme, longs respectivement de 13 et 6μ ; corps prolongé en avant en un cône à sommet arrondi et non ponctué **Lophuromyopus (L.) praomys** sp.n.

17. — Poils *ve*, *sci* et *sc e* situés sur des saillies cuticulaires ; prétarses I et II longs, avec griffes très courtes ; éperons pygidiaux présents ; épimères III dépourvus de prolongements chitineux **Lophuromyopus (Apodemopus)** subg.n.
 Une seule espèce : **L. (A.) apodemi** FAIN, 1965
- Propodosoma dépourvu de reliefs cuticulaires ; prétarses I et II très courts avec griffes relativement longues ; éperons pygidiaux absents ; présence de deux saillies chitineuses sur le bord externe des épimères III
 **Lophuromyopus (Funisciuropus)** subg.n.
 Une seule espèce : **L. (F.) arboricola** sp.n.
18. — Éperons pygidiaux absents ; tarses III longs de 39μ (épine apicale comprise) ; poils *ve* espacés de 18μ ; sclérites pré-génitaux formant un V renversé
 **Lophuromyopus (T.) taterae** sp.n.
- Éperons pygidiaux présents et situés dorsalement ; tarses III longs de 47μ (épine apicale comprise) ; poils *ve* espacés de 39μ ; sclérites pré-génitaux largement séparés en avant **Lophuromyopus (T.) congolensis** sp.n.

ETUDE DES ESPECES AFRICAINES

Sous-famille **RODENTOPINAE** FAIN, 1965

Les représentants de cette sous-famille ne sont connus jusqu'ici que par leur forme hypope.

Les hypopes des Rodentopinae se distinguent de ceux des autres Glycyphagidae par l'absence de ventouses ou d'organe préhensile sur l'idiosoma. Il existe cependant un organe de fixation, mais celui-ci est situé sur les pattes et il consiste essentiellement en un système d'épines pluridentées en forme d'éventail, situées sur les tibias III et IV. Ces épines, qui ne sont rien d'autre que les poils tibiaux fortement modifiés, peuvent se rapprocher par les mouvements des pattes et agripper ainsi le poil.

Les Rodentopinae se caractérisent encore par la présence d'un seul sclérite pré-génital médian ; la présence d'un seul poil sur les tibias I et II ; la forme très courte des prétarses I et II ; la réduction des poils gnathosomaux qui sont au nombre d'une paire ou représentés seulement par de petits pores ou anneaux ; la présence de 6 à 8 poils aux tarses III, l'épine apicale étant fourchue.

Les hypopes des Rodentopinae n'ont été rencontrés que chez les rongeurs. On les trouve exclusivement dans la gaine des poils, principalement au niveau de la queue. Nous avons cependant rencontré une fois un hypope qui était fixé à la base

du poil, ce qui montre que c'est en longeant le poil que l'hypope pénètre dans la gaine.

Genre type : *Rodentopus* FAIN, 1965.

Genre *Rodentopus* FAIN, 1965

Définition : Seule la forme hypope est connue jusqu'ici. Le corps a une taille très petite et est de forme allongée. Cuticule non striée mais sclérifiée-punctuée par places, le degré de sclérisation de la cuticule variant d'après les espèces. Sillon séjugal généralement bien développé du côté dorsal, très peu apparent ou absent ventralement. Coxas I fusionnées formant un sternum relativement long. Les coxas III forment des champs fermés. Il y a un très long sclérite médian pré-génital. Les deux paires de ventouses génitales ont une forme allongée. Absence d'organe adhésif en arrière de la zone génitale. En arrière de l'anus il y a une zone sclérifiée (= sclérite pygidial) qui va généralement jusqu'au bord postérieur du corps. Les angles postéro-latéraux de ce sclérite pygidial se prolongent généralement, de chaque côté, par un fort éperon chitineux. Gnathosoma très peu développé, représenté soit par deux petits pores, soit par deux courts poils. *Pattes :* Les pattes antérieures sont normalement développées et terminées par un très court prétarse portant une fine griffe. Pattes III et IV fortement modifiées, à segments très courts sauf le tarse III qui est long et étroit. Tarses III et IV dépourvus de griffes mais terminés par une épine (= poil modifié).

Chaetotaxie idiosomale : Sont présents les poils *vi, ve, sci, sce, h, sh, l1 à l5, d1 à d5, ga*. Les poils *ve* sont situés soit en dehors et en arrière des poils *vi*, soit nettement en arrière de ces derniers. Les poils scapulaires sont situés en avant du sillon séjugal. Les poils *d5, l4* et *d5* sont parfois très difficiles à observer et apparemment l'un d'eux peut manquer.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II portant 6 poils dont 4 poils simples et 2 épines. Certains de ces poils simples sont parfois foliacés. Tarses III avec 6 à 8 poils. Tarse IV avec 6 ou 7 poils dont une épine très épaisse plus ou moins cylindrique et irrégulièrement bifide à son apex, un long et fort poil et 4 à 5 poils très courts. Tibias I et II avec un poil. Tibias III et IV portant chacun un poil fortement modifié en forme d'éventail et découpé en plusieurs fortes dents. Le nombre de dents varie d'après les espèces, de 3 à 6 pour le poil tibial III et de 3 à 7 pour le poil tibial IV. Genus 2-2-1-0. Fémurs 1-1-0-0. Trochanters 1-1-1-0.

Solenidiotaxie : Tarses 2-1-0-0. Tibias 1-1-1-1. Genus 1-1-0-0. Un très court famulus est présent, il est situé immédiatement en avant de la base du solenidion omega 1.

Espèce type : *Rodentopus muris* FAIN, 1965.

On peut diviser ce genre en deux sous-genres :

1. Sous-genre *Rodentopus (Rodentopus)* FAIN, 1965.

Le solenidion omega 3 du tarse I est situé dans la moitié basale du tarse. Les poils gnathosomaux sont représentés par deux petits anneaux ou par deux poils.

Espèce type : *Rodentopus (Rodentopus) muris* FAIN, 1965.

2. Sous-genre *Rodentopus (Sciuropus)* subg.n.

Le solenidion omega 3 est situé dans le quart apical du tarse I et il y a une paire de poils gnathosomaux.

Espèce type : *Rodentopus (Sciuropus) sciuri* FAIN, 1965.

1. — **Rodentopus (Rodentopus) muris** FAIN, 1965

(fig. 1, 2, 4 à 7)

Nous avons décrit cette espèce d'après deux spécimens récoltés sur un *Aethomys* du Congo. La découverte de nouveaux spécimens provenant du même rat nous a permis d'étudier plus en détail la chaetotaxie de cette espèce. Nous avons ainsi pu constater que le quart apical des tarses I et II ne porte pas quatre poils simples comme nous l'avions dessiné, mais un long poil simple et 3 poils plus courts, subégaux et du type foliacé (aplatis et lancéolés apicalement) comme il en existe chez certains Acaridae (p. ex. hypope de *Acarus siro* et adultes de certains *Caloglyphus*). En outre le tarse III porte 8 poils et non 6 comme nous l'avions pensé. Nous avons aussi constaté la présence d'une paire de très fins et courts poils génitaux. Ces poils sont situés sur le bord interne du champ coxal III, à l'endroit où celui-ci se réunit à la petite fourche formée en avant par la bifurcation du long sclérite pré-génital. Notons aussi la présence d'un très court poil sur le genu III et de 7 poils (l'épine apicale comprise) sur le tarse IV (et non de 4 poils comme décrit précédemment). Enfin les fortes épines situées sur les tibias III et IV ne sont rien d'autre que des poils tibiaux très volumineux et découpés en plusieurs pointes ou dents triangulaires.

Hôtes et localités : Les deux spécimens typiques provenaient de la queue d'un *Aethomys walambae pedester* THOM. de la région du Nord-Kivu, Congo ex-belge. Les acariens avaient été extraits de lésions galeuses de la queue. Ce rat est conservé en alcool au Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren.

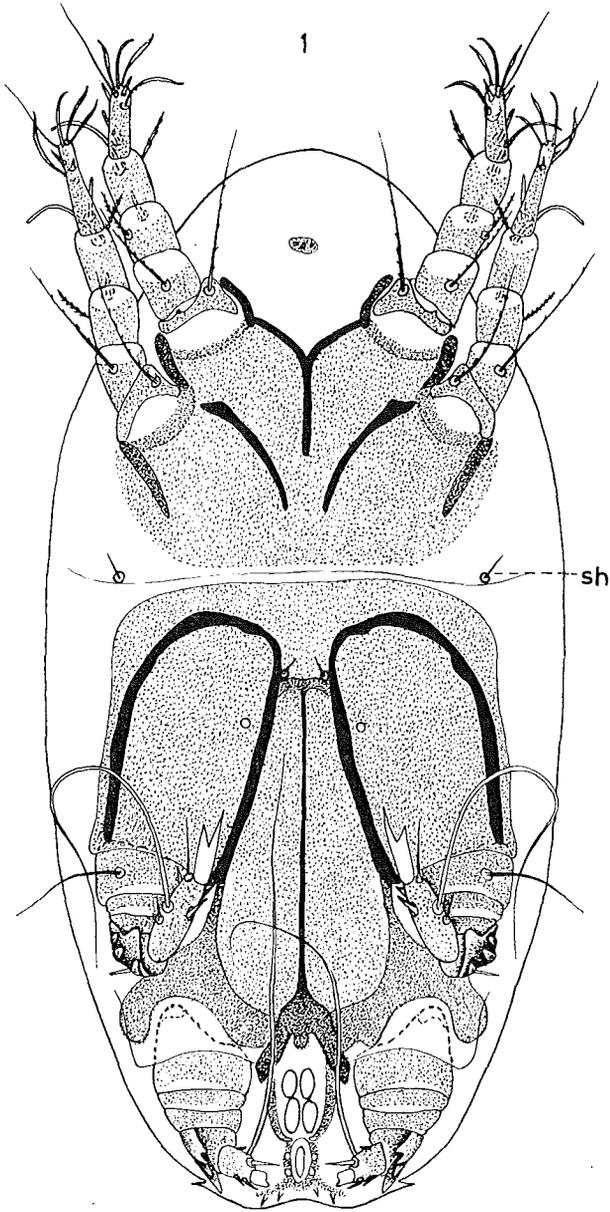


Fig. 1. — *Rodentopus muris* FAIN : hypopode vu ventralement.

Dans la suite nous avons retrouvé de nombreux spécimens de cette espèce dans la queue des hôtes suivants, provenant tous de la région du Nord-Kivu et conservés en alcool au Musée royal de l'Afrique centrale :

1. *Praomys jacksoni* (DE WINT.): Est du Congo.
2. *Lemniscomys macculus akka* (THOM.): Région de l'est du Congo (rat n° 1476) et Kivu, à Sinda, les 26-27 juillet 1958 (rats n°s 483 et 484 capturés par J. VERSCHUREN en 1958).
3. *Lemniscomys striatus massaicus* PAG.: Du Parc National Albert à Kasoso, le 22 janvier 1958 (rat n° 321 capturé par J. VERSCHUREN).
4. *Arvicanthis abyssinicus* (RÜPPEL): Du Parc National Albert à Ishango (rat n° 101 capturé par J. VERSCHUREN le 26 octobre 1957) et à Rwindi (rat n° 205 capturé par DE WITTE en novembre 1956).
5. *Dasymys incomtus* (SUND.): Région de l'est du Congo (rat n° 1548).

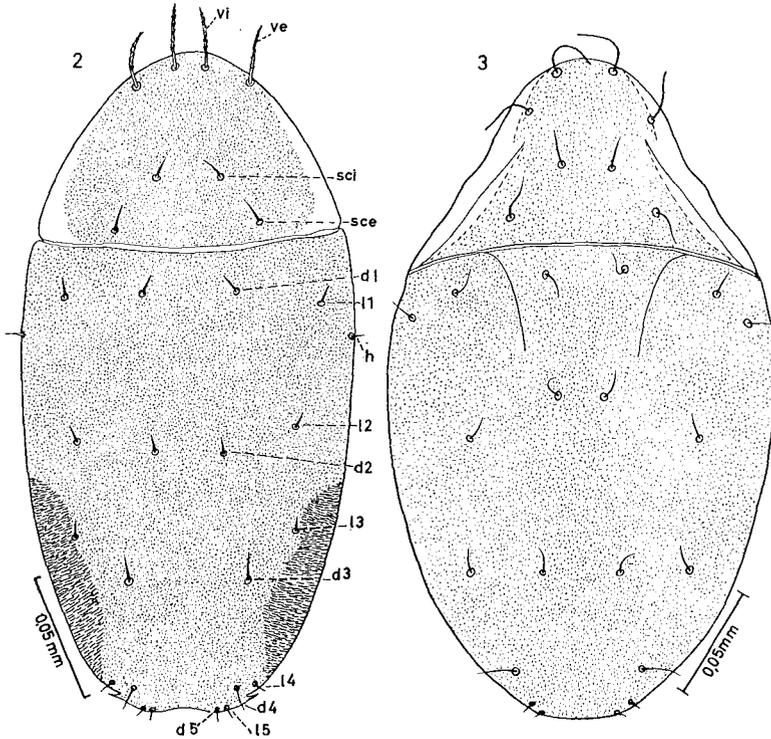


Fig. 2-3. — Face dorsale des hypopes de *Rodentopus (Rodentopus) muris* FAIN (fig. 2) et *Rodentopus (Sciuropus) sciuri* FAIN (fig. 3).

Nous l'avons aussi retrouvé chez des *Myiomys dybovskii alberti* (THOMAS) capturés au Parc de la Garamba (Congo ex-belge) en décembre 1951 et janvier 1952 (localité : II/gd/Nambirima).

Nous avons enfin découvert plusieurs de ces hypopes dans un nid d'*Aethomys walambae pedester* à Astrida (= Butare) le 27 mai 1955, et dans un nid d'*Otomys* sp. dans la même localité le 2 juin 1955 (Rwanda).

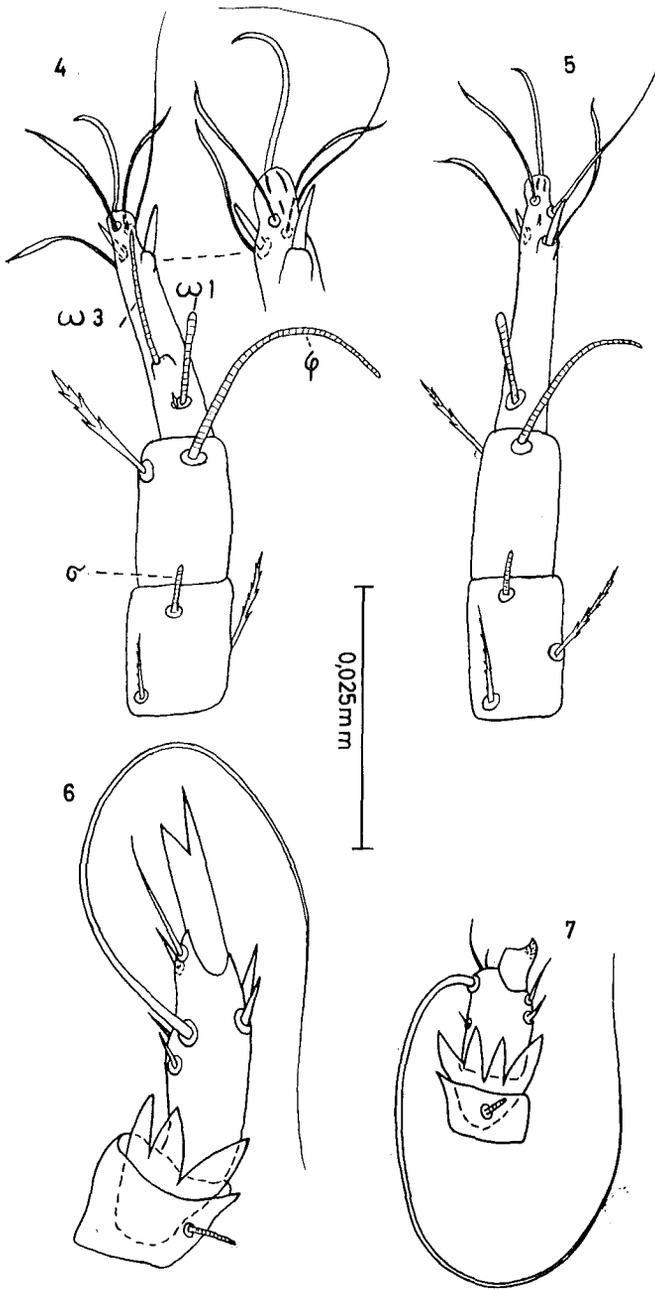


Fig. 4-7. — Hypopode de *Rodentopus (Rodentopus) muris* FAIN : vue dorsale ou latéro-dorsale des pattes I (fig. 4) et II (fig. 5) (tarse, tibia et genu) et des pattes III (fig. 6) et IV (fig. 7) (tarse et tibia).

2. — *Rodentopus (Rodentopus) bathyergicola* spec.nov.

(fig. 8 à 12)

Cette espèce se distingue de *Rodentopus (R.) muris* par divers caractères et notamment la longueur plus grande de l'épine apicale fourchue du tarse III qui est approximativement aussi longue que le tarse lui-même, la longueur plus grande

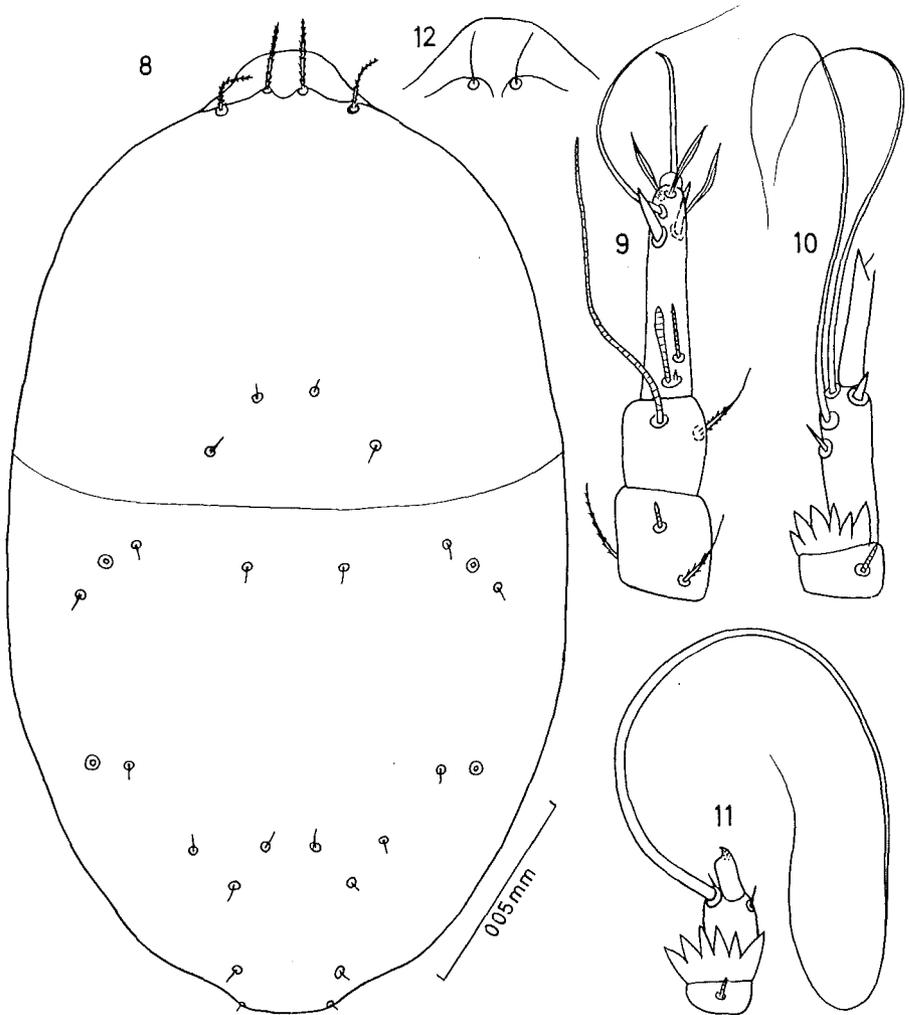


Fig. 8-12. — Hypope de *Rodentopus (Rodentopus) bathyergicola* sp.n. : hypope vu dorsalement (fig. 8) ; vue dorsale des pattes I (fig. 9), III (fig. 10) et IV (fig. 11) ; gnathosoma (fig. 12).

des griffes tarsales I et II (15μ), la présence d'une paire de poils gnathosomaux bien développés, la présence de 2 longs poils simples sur les tarse III au lieu d'un chez *R. muris*, la forme plus découpée des poils tibiaux III et IV, etc.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 241μ , large de 129μ . Chez un paratype : $231 \times 140\mu$. **Face dorsale :** Comme chez *R. muris*, mais le sillon séjugal est nettement plus postérieur et il n'y a pas de zone plus sclérifiée dans les régions postéro-latérales. **Face ventrale :** Comme chez *R. muris*. **Pattes :** Tarse I long de 28μ (y compris le très court prétarse) avec griffe longue de 15μ ; tarse III long de 37μ , l'épine apicale fourchue comprise, cette dernière seule mesure 18μ . Distance entre les éperons pygidiaux 33μ .

Chaetotaxie de l'idiosoma : Très semblable à celle de *R. muris*, mais il y a une paire de poils gnathosomaux bien développés.

Chaetotaxie des pattes : Très semblable à celle de *R. muris* sauf que les poils tibiaux III et IV sont découpés en 6 fortes dents et que le tarse III porte seulement 6 (ou ? 7) poils, dont 2 longs, et que l'épine fourchue apicale est plus longue.

Solenidiotaxie : Tarse I avec les 2 solénidions omega 1 et 3 dans le quart basal et très rapprochés, l'omega 3 étant plus fin et plus court que l'omega 1.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la peau du ventre chez un *Cryptomys mellandi* THOMAS, capturé dans la région du Luapula (Katanga, Congo).

3. — *Rodentopus (Sciuropus) sciuri* FAIN, 1965

(fig. 3, 13 à 17)

Cette espèce n'est connue jusqu'ici que par l'holotype et un paratype.

Un nouvel examen de ces spécimens nous a permis d'observer certains nouveaux caractères que nous n'avions pas notés dans la description originale. C'est ainsi qu'il existe une paire de poils génitaux antérieurs, que les tarse I et II portent notamment 3 poils étroitement foliacés et un poil simple (au lieu de 4 poils simples comme décrit précédemment), qu'il existe un famulus sur le tarse I, que les tarse IV portent 7 poils.

Hôte et localité : Les deux spécimens de la série typique ont été récoltés sur un écureuil terrestre *Xerus inauris* ZIMMERMAN, d'Afrique du Sud, la localité exacte n'est pas connue. Ces acariens furent récoltés par le Dr F. ZUMPT. Type au South-African Institute for Medical Research à Johannesburg. Paratype dans la collection de l'auteur.

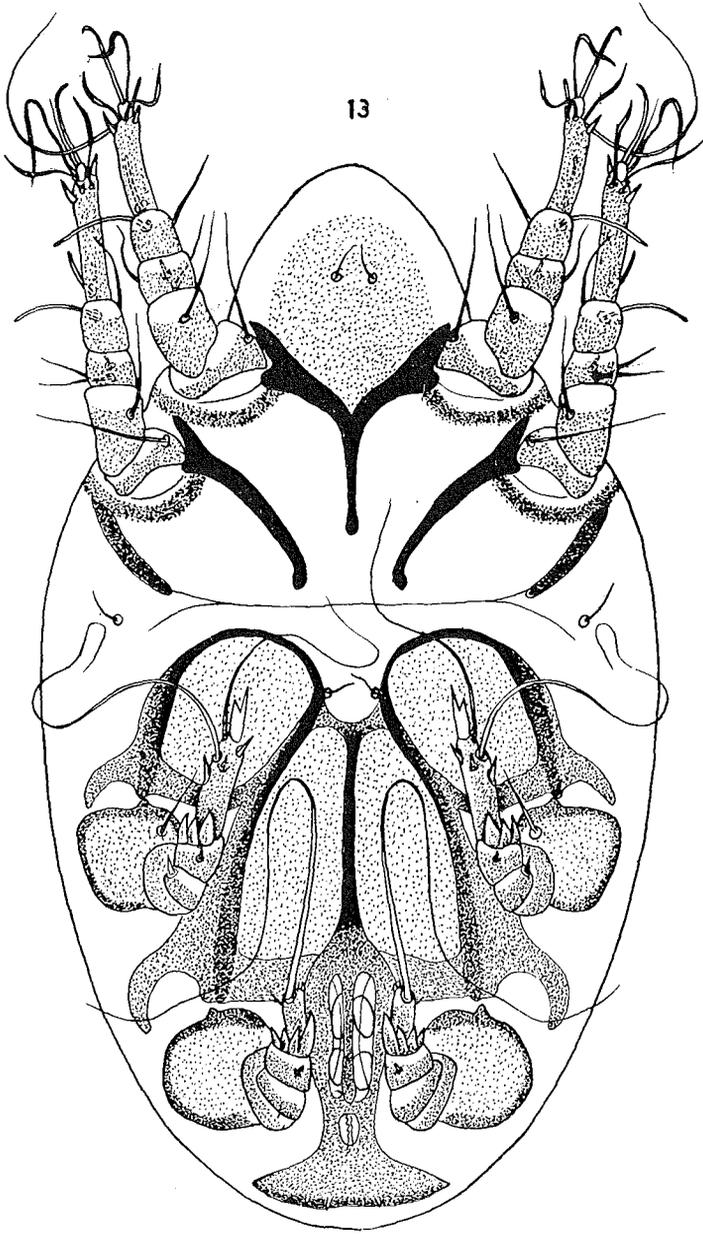


Fig. 13. — *Rodentopus (Sciuropus) sciuri* FAÏN : hypopod vu ventralement.

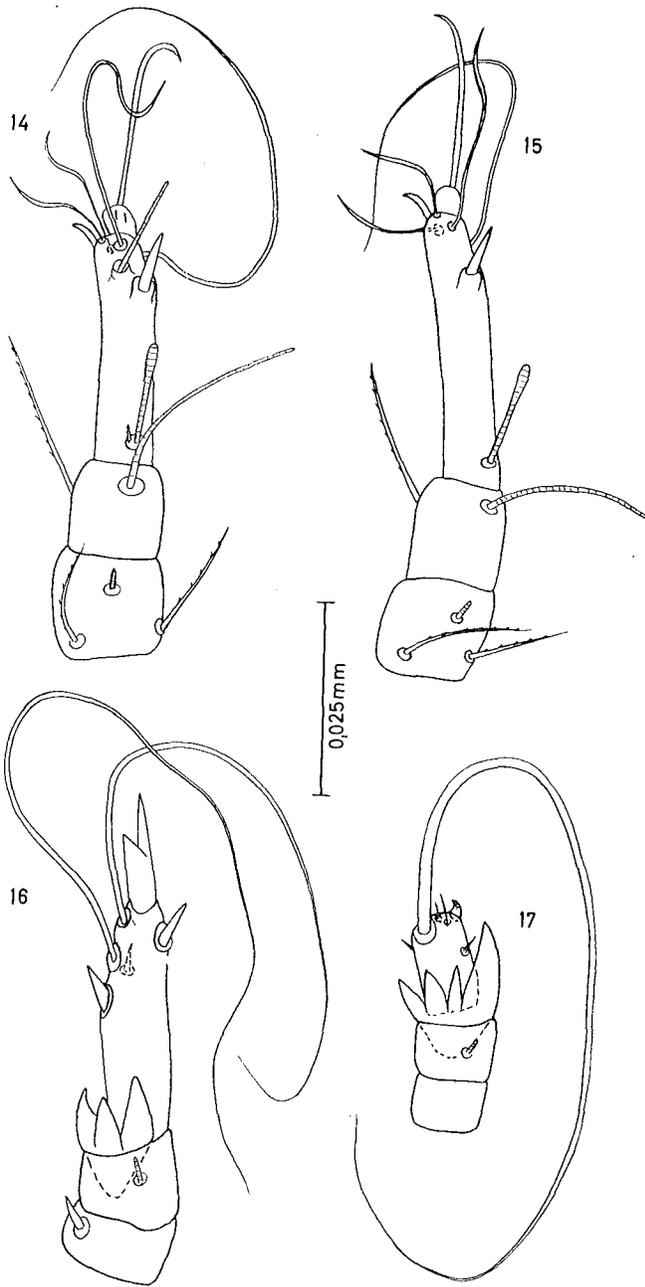


Fig. 14-17. — Hypopoe de *Rodentopus (Sciuropus) sciuri* FAIN : vue dorsale ou latéro-dorsale des pattes I (fig. 14), II (fig. 15), III (fig. 16) et IV (fig. 17) (tarse, tibia et genu).

4. — *Rodentopus (Sciuropus) deomys* spec.nov.

(fig. 18, 20, 22 à 25)

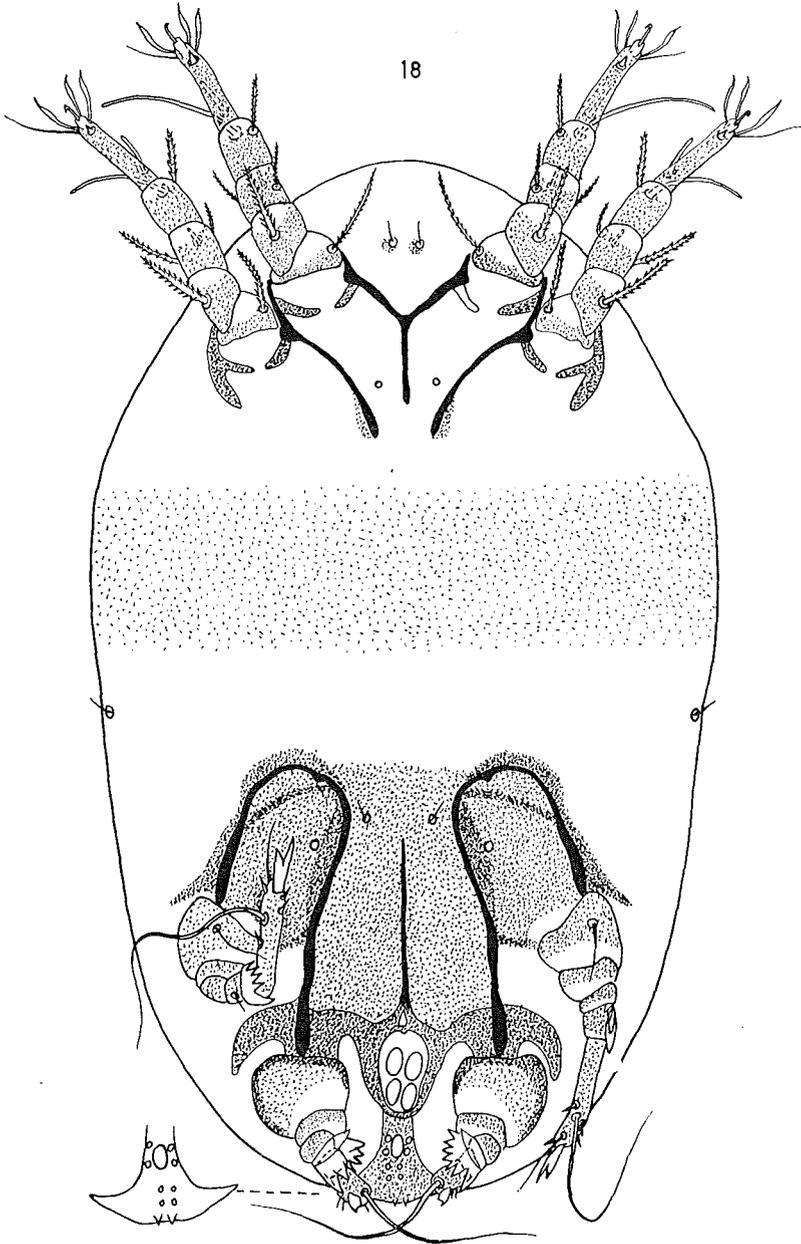


Fig. 18. — *Rodentopus (Sciuropus) deomys* sp.n. : hypopod vu ventralement.

Cette espèce se distingue de *Rodentopus (S.) sciuri* FAIN, 1965 et de *R. (S.) eliomyis* (FAIN, 1965 emend. pour *Rodentopus eliomydis* FAIN, 1965) notamment par les caractères suivants :

1. Poils fémoraux I et II très épais et avec fortes barbules.
2. L'écartement des poils *ve* n'est que de 30μ alors qu'il est de 58μ chez *R. sciuri* et de 45μ chez *R. eliomyis*.
3. Dents plus nombreuses aux poils tibial III (5 à 6 dents) et tibial IV (6 à 7 dents). Chez *R. sciuri* et *R. eliomyis* il y a respectivement 3 et 3 à 4 dents aux poils tibiaux III et IV.

R. deomys se distingue encore de *R. sciuri* par la présence de deux éperons pygidiaux, la longueur beaucoup plus courte des griffes tarsales I et II (5 à 7μ pour 25μ chez *R. sciuri*), les dimensions plus petites des champs coxaux III, la structure fortement barbulée des poils *vi* et *ve* (nus ou à barbelure indistincte chez *R. sciuri*), la présence de 8 poils aux tarses III.

R. deomys diffère encore de *R. eliomyis* par la forte barbelure des poils et la longueur plus grande des poils *vi* et *ve* (respectivement 31μ et 30μ , pour 17μ et 10μ chez *R. eliomyis*), la longueur plus grande du tarse III.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 300μ , large au maximum de 165μ . Le type est assez fortement aplati. Chez deux paratypes non aplatis ces dimensions sont $285 \times 125\mu$ et $288 \times 135\mu$. Un spécimen légèrement aplati mesure $286 \times 155\mu$. Le corps est brusquement arrondi vers l'avant, sans prolongement ni « museau ». Sillon séjugal bien visible, surtout dorsalement chez les spécimens non aplatis. Il existe en outre dans la région du propodosoma un deuxième sillon transversal triangulaire et à sommet dirigé vers l'avant. Dorsalement la cuticule est presque complètement ponctuée sauf la partie antérieure du propodosoma. Ventralement la ponctuation n'est bien visible que sur les champs coxaux. *Face ventrale :* Sternum long de 21μ . Champ coxal III long de 45μ , large de 32μ . Sclérite pré-génital long de 50μ . La distance entre les éperons pygidiaux est de 43μ (40 à 50μ chez les paratypes). *Pattes :* Tarse I long de 30μ (prétarse, très court, compris), la griffe mesure 5 à 7μ . Tarse III long de 43μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie de l'idiosoma : Poils *vi* et *ve* épais et barbulés, longs respectivement de 31 et 30μ ; les *vi* sont espacés de 24μ , les *ve* de 30μ . Poils *sc e* et *sc i* situés en avant du sillon séjugal, longs de 8 à 9μ . Sont encore présents les poils *d 1* à *d 5* (longs de 5 à 10μ), *l 1* à *l 5* (longs de 3 à 5μ), *h*, *sh* et *g a*.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 3 poils foliacés, un poil simple et deux poils épineux. Autres tarses, voir dessins. Tibias I et II avec un fort poil barbulé. Poils en éventail des tibias III et IV découpés en dents nombreuses (voir plus haut).

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la queue chez un *Deomys ferrugineus* THOMAS, capturé dans la région du Nord-Kivu, Congo et conservé en alcool

au Musée de l'Afrique centrale, Tervuren. Type et nombreux paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale. Paratypes dans la collection de l'auteur.

5. — **Rodentopus (Sciuropus) kivuensis** spec.nov.

(fig. 19, 21, 26 à 29)

Cette nouvelle espèce est très proche de *R. eliomys* FAIN 1965, décrit chez un *Eliomys quercinus* de Belgique. Elle se distingue de cette espèce par les caractères suivants :

1. Tarse III nettement plus long (36μ sans l'épine apicale et 48μ avec cette épine au lieu de 22 et 36μ chez *R. eliomys*).

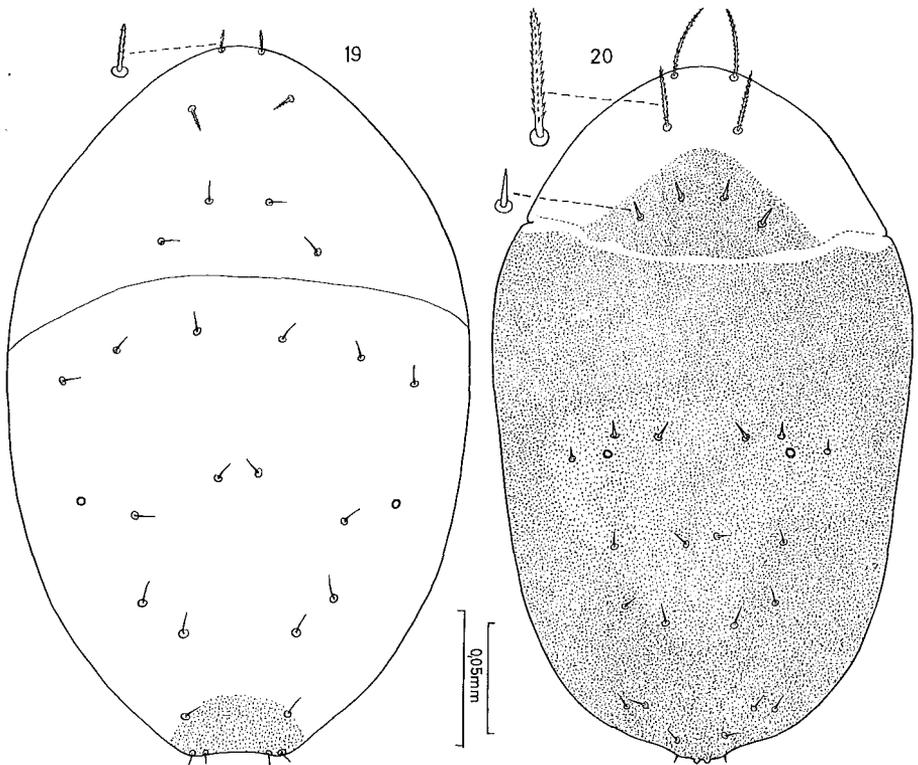


Fig. 19-20. — Face dorsale des hypopes de *Rodentopus (Sciuropus) kivuensis* sp.n. (fig. 19) et *Rodentopus (Sciuropus) deomys* sp.n. (fig. 20).

2. Longueur plus petite des poils *vi* et *ve* (respectivement $7,5$ à 9μ et 6μ pour 17 et 10μ chez *R. eliomys*) et des poils gnathosomaux (6μ au lieu de 12μ). Notons aussi que les poils *ve* sont moins espacés (32μ) que chez *R. eliomys* (45μ).

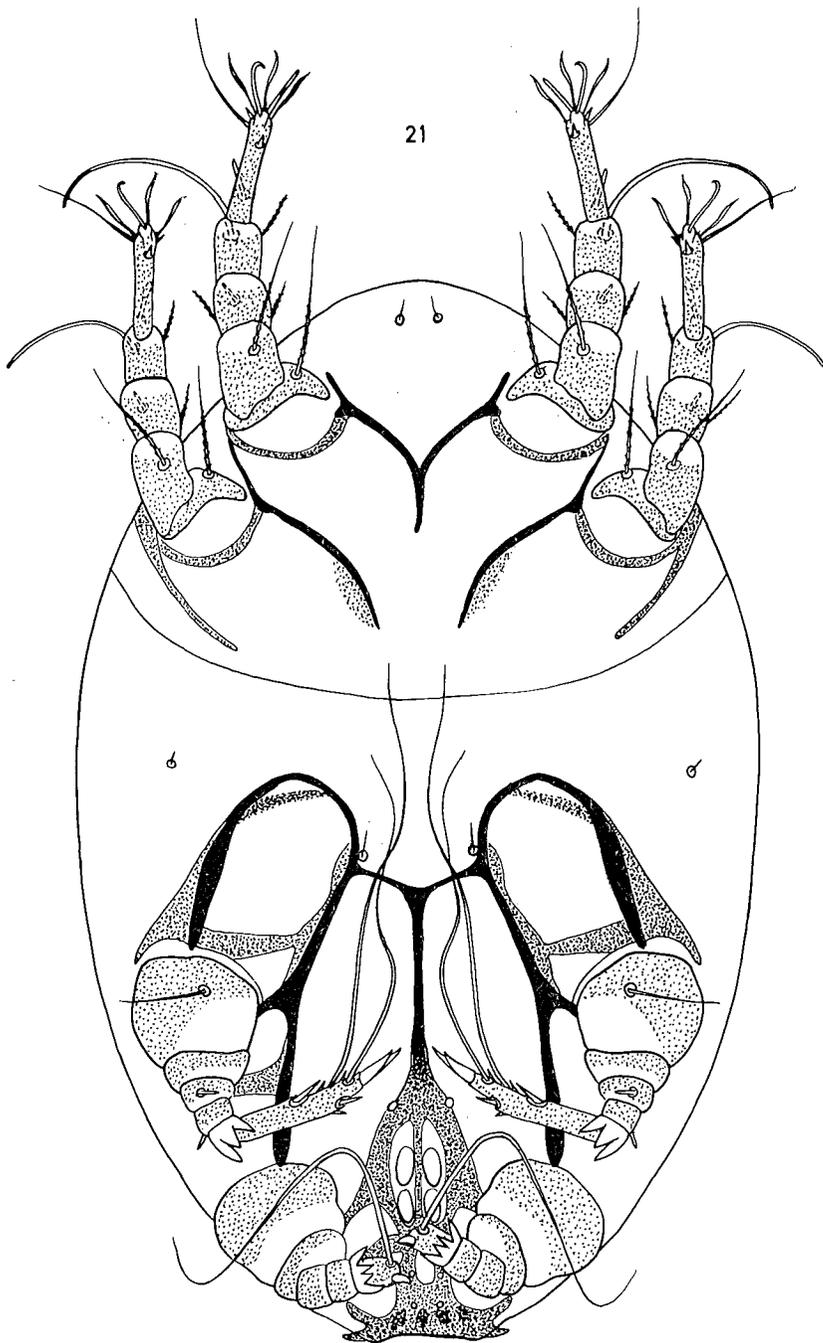


Fig. 21. — *Rodentopus (Sciuropus) kivuensis* sp.n. : hypopod vu ventralement.

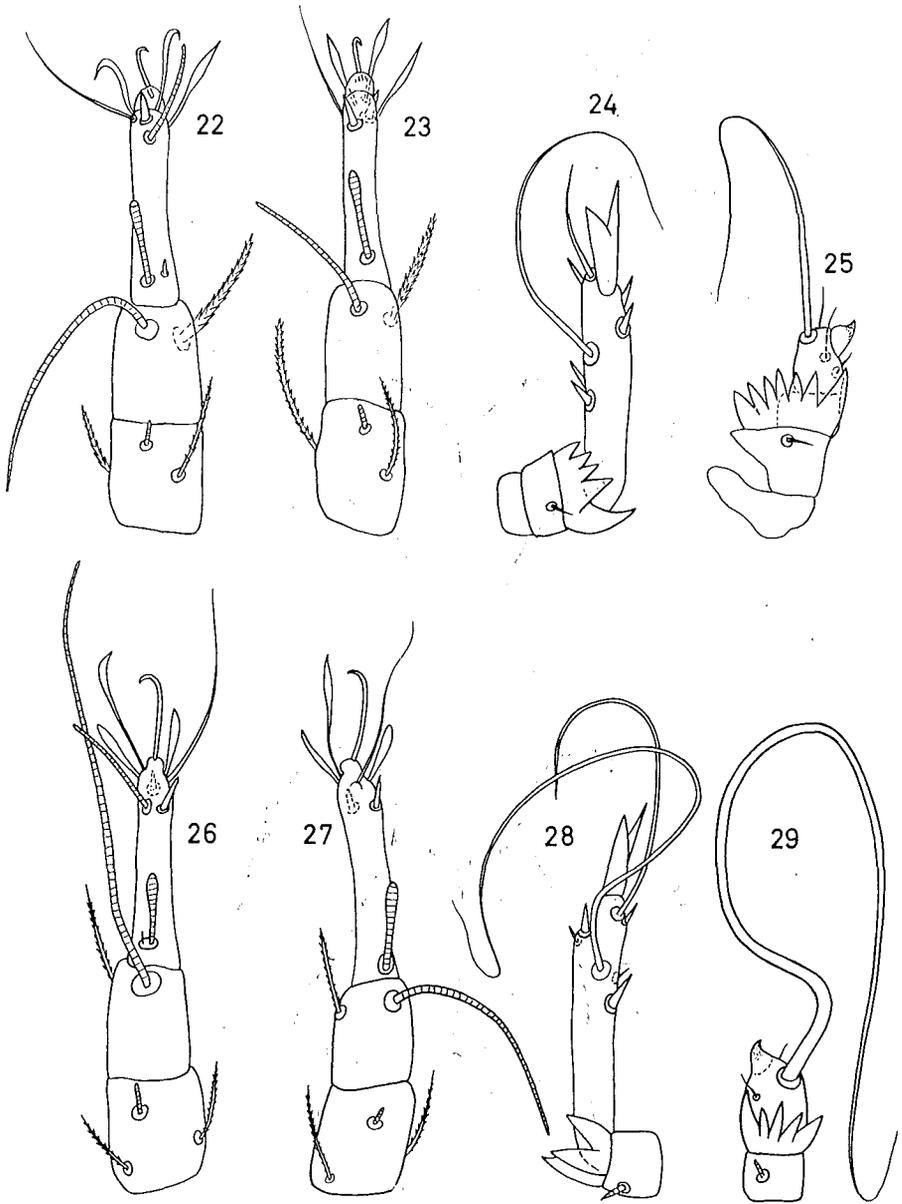


Fig. 22-29. — Hypope de *Rodentopus (Sciuropus) deomys* sp.n. : vue dorsale des tarses, tibias et genus I (fig. 22), II (fig. 23), III (fig. 24) et IV (fig. 25).

Hypope de *Rodentopus (Sciuropus) kivuensis* sp.n. : vue dorsale des tarses, tibias et genus I (fig. 26), II (fig. 27) et des tarses et tibias III (fig. 28) et IV (fig. 29).

3. Les éperons pygidiaux sont très peu développés et nettement plus petits que chez *R. eliomys*.
4. Griffes tarsales I et II plus longues (12 à 13 μ pour 10 μ chez *R. eliomys*).
5. Disposition légèrement différente des poils hysterosomaux, les poils scapulaires sont disposés sur un trapèze plus aplati que chez *R. eliomys* : les *sc i* sont espacés de 20 μ , les *sc e* un peu plus postérieurs sont espacés de 56 μ . Chez *R. eliomys* ces espaces sont respectivement de 19 et 36 μ . Ensuite les poils *d 2* et *l 2* sont disposés sur un trapèze aplati, alors que chez *R. eliomys* ils sont placés sur la même ligne transversale.
6. Solénidions tibiaux I et II nettement plus longs (respectivement 60 μ et 35 μ ; chez *R. eliomys* ces longueurs sont 36 et 19 μ).

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 270 μ , large de 168 μ . Chez deux paratypes : 265 \times 150 μ et 255 \times 165 μ . Sillon séjugal peu marqué dorsalement chez les spécimens comprimés. Chez la plupart de nos spécimens il y a en outre sur le propodosoma des plis plus ou moins nombreux et profonds dirigés en avant et en dedans. Idiosoma fortement arrondi vers l'avant sans prolongement antérieur. Cuticule très légèrement chagrinée-punctuée. *Face ventrale* : Sternum long de 18 μ . Champ coxal III long de 53 μ , large de 33 μ . Sclérite pré-génital long de 45 μ . Espace entre les éperons pygidiaux 42 μ . *Pattes* : Tarse I long de 28 à 30 μ (prétarse compris), griffe I longue de 12 à 13 μ . Tarse III long de 48 μ (épine bifide apicale comprise).

Chaetotaxie de l'idiosoma : Poils *vi* et *ve* courts, relativement étroits, sans barbelure distincte et longs respectivement de 7,5 à 9 μ et 6 μ . Espacement des *vi* 15 μ , des *ve* 32 μ . Poils *sc i* et *sc e* courts (6 à 8 μ), très fins et disposés en trapèze.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I à III comme chez *R. deomys*, mais les 2 poils simples du tarse III sont nettement plus longs que chez cette espèce. Poil tibial III avec 3 fortes dents, poil tibial IV avec 4 ou 5 dents.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la base de la queue et aussi de la région tout à fait postérieure du dos chez un rat-taupo *Tachyoryctes ruandae*, de Mulungu, province du Kivu, République du Congo. Ce rat est conservé en alcool au Musée de Tervuren sous le n° 16466. Type et paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale. Paratypes dans la collection de l'auteur.

Sous-famille **LOPHUROMYOPINAE** subfam. nov.

Définition : Cette sous-famille se différencie de celle des Rodentopinae par les caractères suivants : dédoublement du sclérite pré-génital en deux sclérites parallèles ou divergents vers l'arrière ; présence de deux poils sur les tibias I et II ; prétarses

des pattes I et II généralement assez longs et charnus et ressemblant à une petite ventouse qui entoure la base de la griffe, laquelle est très courte ; poils gnathosomaux au nombre de 2 paires ; tarsi III avec 9 poils dont l'apical est une courte épine non bifide.

Habitat comme pour les Rodentopinae.

Genre type : *Lophuromyopus* FAIN, 1965.

Genre *Lophuromyopus* FAIN, 1965

Définition : Seule la forme hypope est connue jusqu'ici. Ce genre se différencie du genre *Rodentopus* par les caractères suivants :

1. Griffe ambulacraire des tarsi I et II généralement plus courte, plus courbée et portée au sommet d'un prétarse généralement plus long et charnu ressemblant à une petite ventouse.
2. Dédoublage du sclérite pré-génital en 2 sclérites contigus ou plus ou moins largement séparés.
3. Gnathosoma constitué par deux paires de poils.
4. Tibias I et II portant 2 poils en plus du solénidion.
5. Tarsi III portant 9 poils ou épines (= poils modifiés), parmi lesquels il y a habituellement 6 épines et 3 forts poils ; l'épine apicale est courte et simple.
6. Le solénidion omega 3 est toujours situé dans le tiers apical du tarse I.
7. Tarsi I et II portant également 6 poils parmi lesquels 5 sont préapicaux et un (ventral) situé assez loin de l'apex.
8. Les poils scapulaires sont situés soit en arrière soit en avant du sillon séjugal.

Espèce type : *Lophuromyopus schoutedeni* FAIN, 1965.

Division du genre *Lophuromyopus* FAIN, 1965

Nous proposons de scinder ce genre en quatre sous-genres :

1. Sous-genre *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) FAIN, 1965.

Les deux sclérites pré-génitaux sont parallèles ou modérément divergents vers l'arrière ; pattes IV pas anormalement espacées ; sclérite pygidial bien développé avec généralement une paire d'éperons latéraux ; absence de dessin de lignes autour des poils dorsaux et latéraux postérieurs ; poils scapulaires situés en arrière du sillon séjugal.

Espèce type : *Lophuromyopus (Lophuromyopus) schoutedeni* FAIN, 1965.

2. Sous-genre *Lophuromyopus (Tateropus)* subg.n.

Les deux sclérites prégénitaux sont en forme de V renversé ou complètement et largement séparés ; pattes IV fortement espacées ; sclérite pygidial très peu développé ; les éperons pygidiaux, quand ils existent, sont petits et dorsaux ; présence d'un dessin de lignes autour des poils dorsaux et latéraux postérieurs ; poils scapulaires situés en arrière du sillon séjugal ; absence de reliefs sur la face dorsale du corps.

Espèce type : *Lophuromyopus (Tateropus) taterae* sp.n.

3. Sous-genre *Lophuromyopus (Apodemopus)* subg.n.

Diffère du sous-genre *Tateropus* par : 1° la présence de saillies cuticulaires aplaties symétriques sur la face dorsale du corps au niveau du propodosoma et dans la région antérieure de l'hysterosoma ; 2° par la situation des poils scapulaires qui sont placés en avant du sillon séjugal ; 3° les éperons pygidiaux sont terminaux.

Espèce type : *Lophuromyopus (Apodemopus) apodemi* FAIN, 1965.

4. Sous-genre *Lophuromyopus (Funisciuropus)* subg.n.

Chez ce sous-genre les poils scapulaires sont situés en avant du sillon séjugal comme chez le sous-genre *Apodemopus*. Il se distingue de ce dernier par la longueur très courte des prétarses I et II, par la longueur relativement longue des griffes tarsales, par l'absence de saillies cuticulaires dorsales et d'éperons pygidiaux.

Espèce type : *Lophuromyopus (Funisciuropus) arboricola* sp.nov.

1. — **Lophuromyopus (Lophuromyopus) schoutedeni** FAIN, 1965

(fig. 30, 31, 34 à 37, 42, 43)

HYOPE (holotype) : Idiosoma long de 300 μ , large de 168 μ . Chez 3 paratypes : 240 \times 135 μ (spécimen légèrement rétracté), 290 \times 135 μ et 305 \times 175 μ . Sillon séjugal bien visible dorsalement mais situé en avant des poils scapulaires. En arrière de ces poils il y a cependant une bande transversale non ponctuée. Cuticule uniformément sclérifiée-ponctuée sauf au niveau des plis transversaux (sillon séjugal, etc.). Ventralement la ponctuation intéresse la plus grande partie du propodosoma et une partie de l'hysterosoma. Les régions les plus fortement ponctuées sont les champs coxaux I à IV. *Face ventrale :* Sternum long de 20 μ ; champs coxaux III longs de 62 μ , larges de 45 μ ; sclérites prégénitaux longs de 92 μ ; la distance entre les apex des éperons pygidiaux est de 71 μ . Ces éperons pygidiaux sont très développés. *Pattes :* Tarse I long de 30 μ (prétarse non compris), portant une griffe longue de 4 à 5 μ , fortement recourbée. Tarse III long de 54 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie de l'idiosoma : Poils *vi* et *ve* très épais, cylindro-coniques et avec des courtes barbules bien distinctes, ils mesurent respectivement 30 et 15 μ et sont espacés de 30 μ (les *vi*) et de 27 μ (les *ve*). Tous les autres poils dorsaux sont forts et

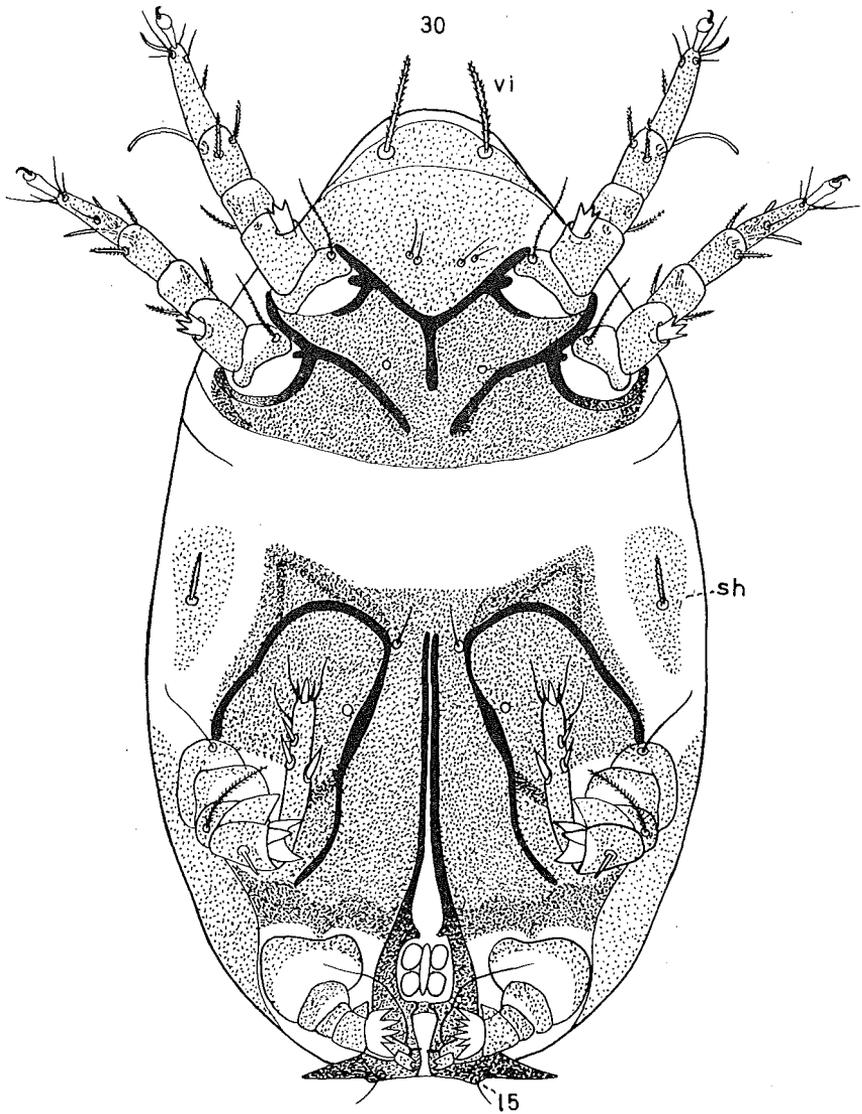


Fig. 30. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) schoutedeni* FAIN : hypope en vue ventrale.

distinctement barbules, la longueur des poils augmente d'avant en arrière, les plus longs sont les poils *d3* qui mesurent 65 μ de long.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 4 poils simples et un poil épineux, apicaux ou subapicaux et un poil barbulé ventral situé plus près de la base que de l'apex du tarse. Tarse III avec 6 épines (dont 4 fortes et triangulaires) et 3 poils dont un foliacé. Tibias I et II avec 2 forts poils garnis d'une très courte barbelure. Poil tibial III avec 3 dents, poil tibial IV avec 5 à 6 dents. Poils fémoraux I et II en forme de fortes épines aplaties découpées en 3 pointes triangulaires.

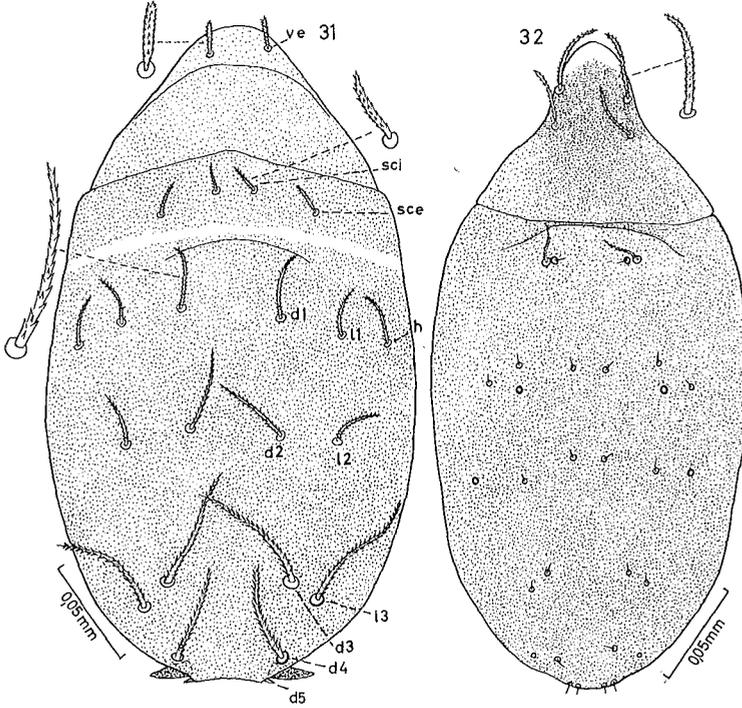


Fig. 31-32. — Face dorsale des hypopes de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) schoutedeni* FAIN (fig. 31) et de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) hybomys* FAIN (fig. 32).

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de deux *Lophuromys flavopunctatus* THOMAS (= *Lophuromys aquilus laticeps* THOM. et WROUGHT.) capturés dans la région de Rutshuru (Kivu), Congo ex-belge et conservés en alcool au Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren. Types et paratypes au Musée de Tervuren, paratypes dans la collection de l'auteur.

2. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) hybomys* FAIN, 1965 emend.
(= *Lophuromyopus hybomydis* FAIN, 1965)

(fig. 32, 33, 38 à 41, 44, 45)

Cette espèce est bien distincte de *L. schoutedeni* FAIN par de nombreux caractères et notamment :

1. L'existence d'un long prolongement en « museau » à la partie antérieure du propodosoma.
2. La présence de deux paires de longs poils gnathosomaux barbulés.
3. La structure différente des poils fémoraux I, allongés et barbulés.
4. Le plus grand écartement des sclérites pré-génitaux.
5. Les dimensions des poils dorsaux de l'hysterosoma qui sont très fins, très courts et nus.

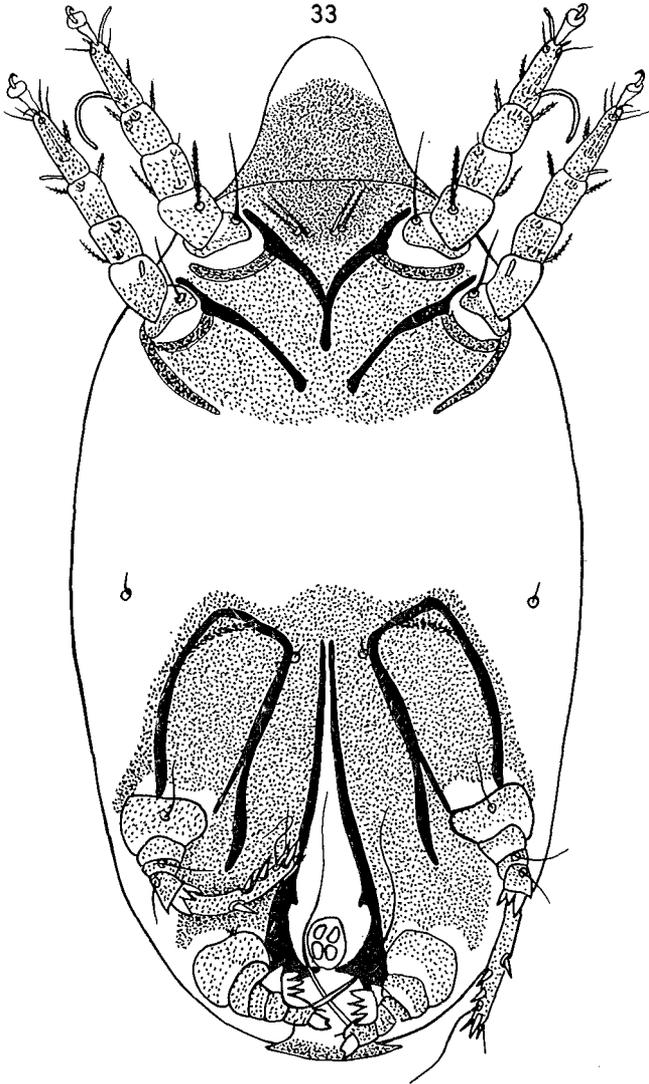


Fig. 33. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) hybomys* FAIN : hypopode en vue ventrale.

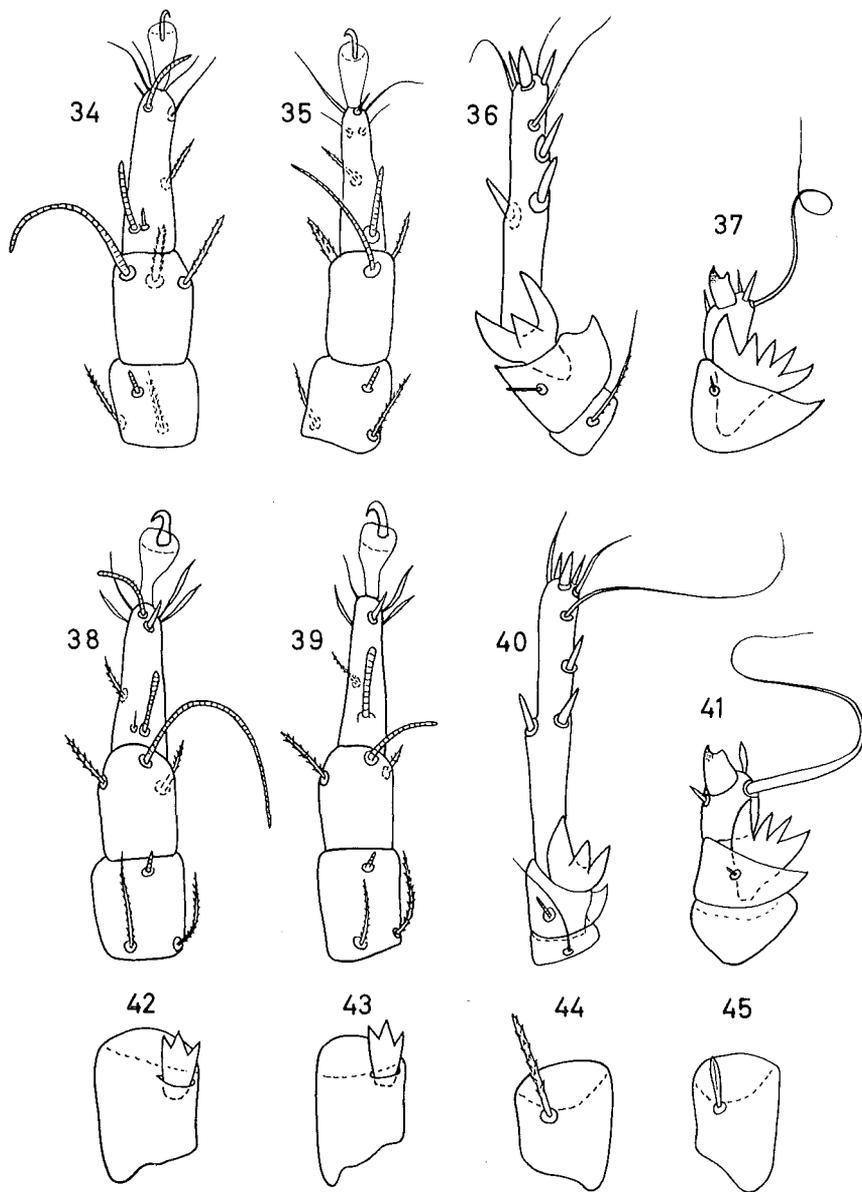


Fig. 34-45. — Hypope de *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) *schoutedeni* FAIN : vue dorsale des tarses, tibias et genus I (fig. 34), II (fig. 35), III (fig. 36) et IV (fig. 37), et vue ventrale des fémurs I (fig. 42) et II (fig. 43).

Hypope de *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) *hybomys* FAIN : vue dorsale des tarses, tibias et genus I (fig. 38), II (fig. 39), III (fig. 40) et IV (fig. 41) et vue ventrale des fémurs I (fig. 44) et II (fig. 45).

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 300 μ , large de 145 μ . Chez deux paratypes 285 \times 141 μ et 315 \times 160 μ . Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Le propodosoma est fortement prolongé en avant par une sorte de « museau ». Cuticule du dos assez uniformément ponctuée sauf tout à fait en avant du propodosoma où elle est lisse. Ventralement la ponctuation n'est bien apparente que sur les coxas et dans une région située en avant des épimères I. *Face ventrale* : Sternum long de 13 à 15 μ . Champ coxal III long de 58 μ , large de 32 μ . Sclérites prégénitaux 65 à 72 μ . Écartement des éperons pygidiaux 36 à 37 μ . *Pattes* : Tarse I long de 22 μ (prétarse non compris) portant une griffe longue de 5 à 6 μ . Tarse III long de 43 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* barbulés ; les *vi* recourbés vers l'intérieur et beaucoup plus épais et légèrement plus longs (35 μ) que les *ve* (27 μ). Écartement des *vi* 30 μ , des *ve* 36 μ . Poils *sci* plus fins et plus courts (4-5 μ) que les *sce* (12 à 18 μ). Poils gnathosomaux barbulés et longs de 18 à 25 μ .

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 6 poils (4 poils simples et une épine subapicaux et un poil barbulé ventral situé plus près de la base que de l'apex du tarse). Chez les paratypes le poil fémoral I est cylindrique, avec une très courte barbelure et long de 20 μ (chez le type il y a d'un côté un poil de ce type et de l'autre côté un poil simple, fin et nu). Poil fémoral II fusiforme à très courte barbelure long de 7 à 8 μ environ. Autres poils voir figures.

Hôtes et localités : Dans les follicules pileux de la queue chez deux *Hybomys univittatus* (les types), un *Praomys jacksoni* (DE WINT.) tous capturés dans les environs de Rutshuru au Kivu (Congo) et un *Stochomys longicaudatus* (TULLB.) d'Astrida (Rwanda). Rats conservés en alcool au Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren Type et paratypes au Musée de Tervuren et paratypes dans la collection de l'auteur.

3. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) thysi* spec. nov.

(fig. 46, 47, 50 à 53, 58, 59)

Cette espèce se distingue des deux espèces précédentes par la forme des poils fémoraux I et II qui sont longs et fins.

Elle diffère encore de *L. schoutedeni* notamment par les dimensions beaucoup plus petites des poils hysterosomaux dorsaux, le plus grand écartement et la longueur plus petite des sclérites prégénitaux, la forme différente des champs coxaux III, l'écartement beaucoup plus petit des poils *ve*, la longueur deux fois plus petite des poils *vi*.

Elle se différencie encore de *L. hybomys* par l'absence de prolongement antérieur du corps en « museau », la longueur et l'épaisseur beaucoup plus petites des

poils *vi*, la disposition différente des poils hysterosomaux dorsaux, la longueur plus petite des sclérites pré-génitaux et des champs coxaux III, le nombre plus grand de dents aux poils tibiaux IV.

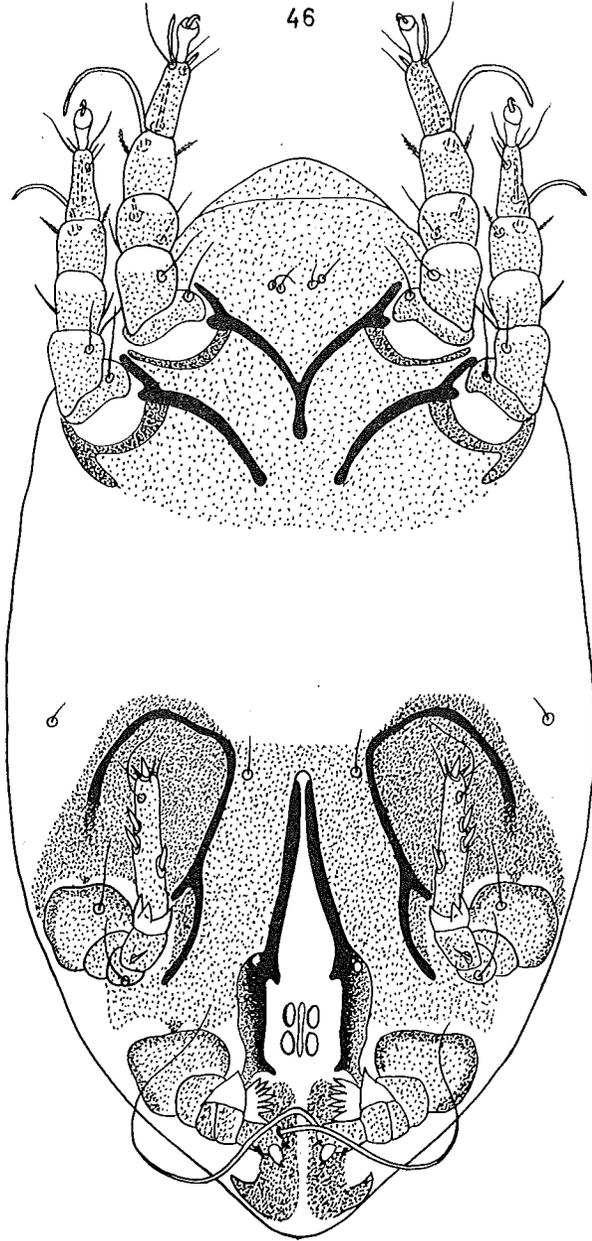


Fig. 46. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) thysi* sp.n. : hypope en vue ventrale.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 255 μ , large au maximum de 144 μ . Chez deux paratypes : 260 \times 160 μ et 270 \times 165 μ . Propodosoma rétréci en avant mais sans production d'un « museau ». Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Cuticule dorsale uniformément mais légèrement ponctuée. Ventralement la ponctuation n'est visible qu'au niveau du propodosoma et des coxas postérieures. *Face ventrale* : Sternum long de 12 μ . Champs coxaux III longs de 45 μ , larges de 32 μ . Sclérites prégénitaux longs de 51 μ . Distance entre les éperons pygidiaux 31 μ . *Pattes* : Tarse I long de 24 μ (prétarse non compris) portant une griffe longue de 4 à 5 μ fortement recourbée. Tarse III long de 42 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* plus épais que les autres poils dorsaux et très courtement barbulés, longs respectivement de 15 et 20 μ , les *vi* sont espacés de 20 μ , les *ve* sont espacés de 15 μ . Poils dorsaux hysterosomaux très fins et courts (de 3 à 15 μ).

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux (4 fins poils simples et une épine étroite) et un poil à courte barbelure situé ventralement et vers le milieu du tarse. Tarses III avec 6 épines inégales, un poil épineux, un poil simple et un poil subapical foliacé. Poils tibiaux III et IV avec respectivement 3 et 6 à 7 dents.

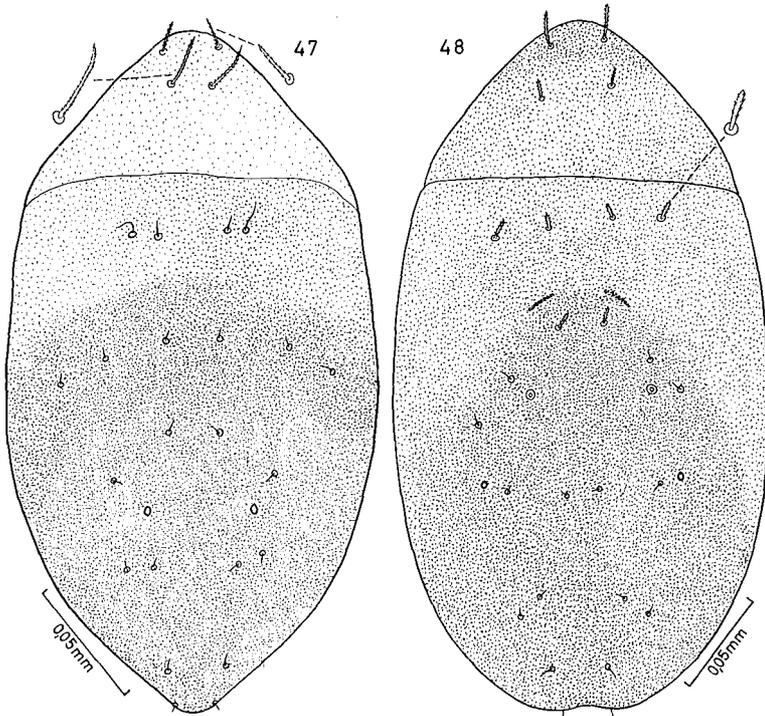


Fig. 47-48. — Face dorsale des hypopes de *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) *thysi* sp.n. (fig. 47) et *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) *verschureni* sp.n. (fig. 48).

Hôtes et localités : 1° Dans les follicules pileux de la queue chez un *Colomys goslingi* capturé dans la province du Kivu (le type et les paratypes). — 2° Même localisation chez un *Malacomys longipes* M.-EDW. capturé à Nyaleke (rivière, affluent de la Semliki), Parc National Albert, par J. VERSCHUREN le 2.II.1956 (rat n° 1529). Type et paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale ; paratypes dans la collection de l'auteur.

4. — **Lophuromyopus (Lophuromyopus) praomys** spec.nov.

(fig. 62-63)

Cette espèce est très proche de *L. thysi* sp.n. Elle s'en différencie cependant par les caractères suivants : poils fémoraux I et II nettement élargis à la base et très inégaux (poil fémoral I mesure 14μ , le fémoral II seulement 7μ) ; extrémité antérieure du corps terminée en un petit cône bien marqué à sommet arrondi.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 276μ , large de 156μ . Caractères très semblables à ceux de *L. thysi* excepté pour ceux que nous avons donnés ci-dessus.

Hôtes et localités : 1° Dans les follicules pileux d'un *Praomys jacksoni* (DE WINT.) capturé dans la province du Kivu à Djuma, Congo ex-belge, par VERSCHUREN, le 1.XI.1957. Rat n° 117, conservé en alcool au Musée royal de l'Afrique centrale. Type dans ce Musée. Paratype dans la collection de l'auteur. — 2° Cette espèce a également été découverte par nous dans la queue de plusieurs *Praomys tullbergi* (THOM.) capturés par VERSCHUREN au Libéria (à Nimba) en décembre 1965 et janvier 1966.

5. — **Lophuromyopus (Lophuromyopus) verschureni** spec.nov.

(fig. 48, 49, 54 à 57, 60, 61)

Cette espèce est bien distincte des quatre espèces que nous venons de décrire par la structure des poils fémoraux I et II qui ont la forme de courtes épines triangulaires aplaties.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 340μ , large de 144μ . Chez un paratype $321 \times 174\mu$. Les deux seuls exemplaires connus sont en mauvais état et incomplets, ils montrent néanmoins très bien les caractères essentiels. Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Cuticule dorsale uniformément sclérifiée-punctuée, la ponctuation étant plus marquée dans la moitié postérieure de l'hysterosoma et dans la partie antérieure du propodosoma. Ventralement la ponctuation n'existe que sur le propodosoma et sur les coxas postérieures. *Face ventrale* : Sternum long de 9μ . Champs

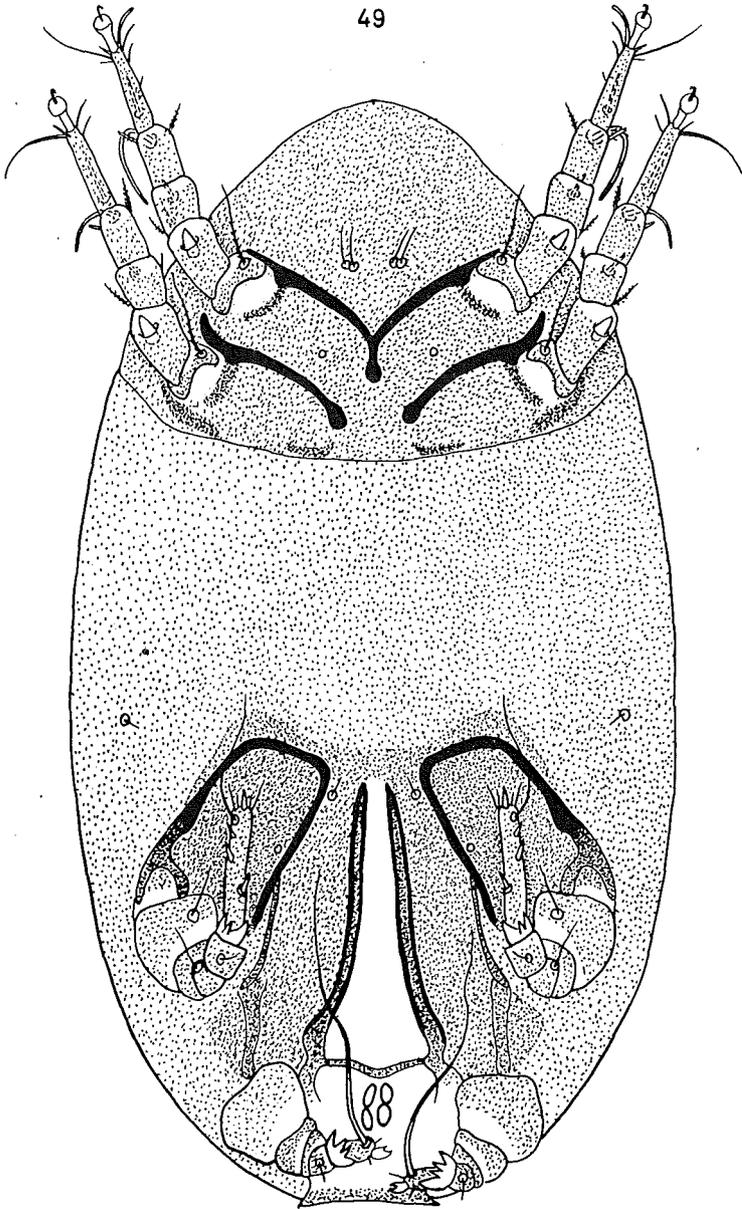


Fig. 49. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verschurenii* sp.n. : hypope vu ventralement.

coxaux longs de $57\ \mu$, large de $33\ \mu$. Sclérites pré-génitaux longs de $78\ \mu$. Écartement des éperons pygidiaux $35\ \mu$. Pattes : Tarse I long de $27\ \mu$ (prétarse non compris), griffe I longue de $4\ \mu$. Tarses III longs de $45\ \mu$ (épine apicale comprise).

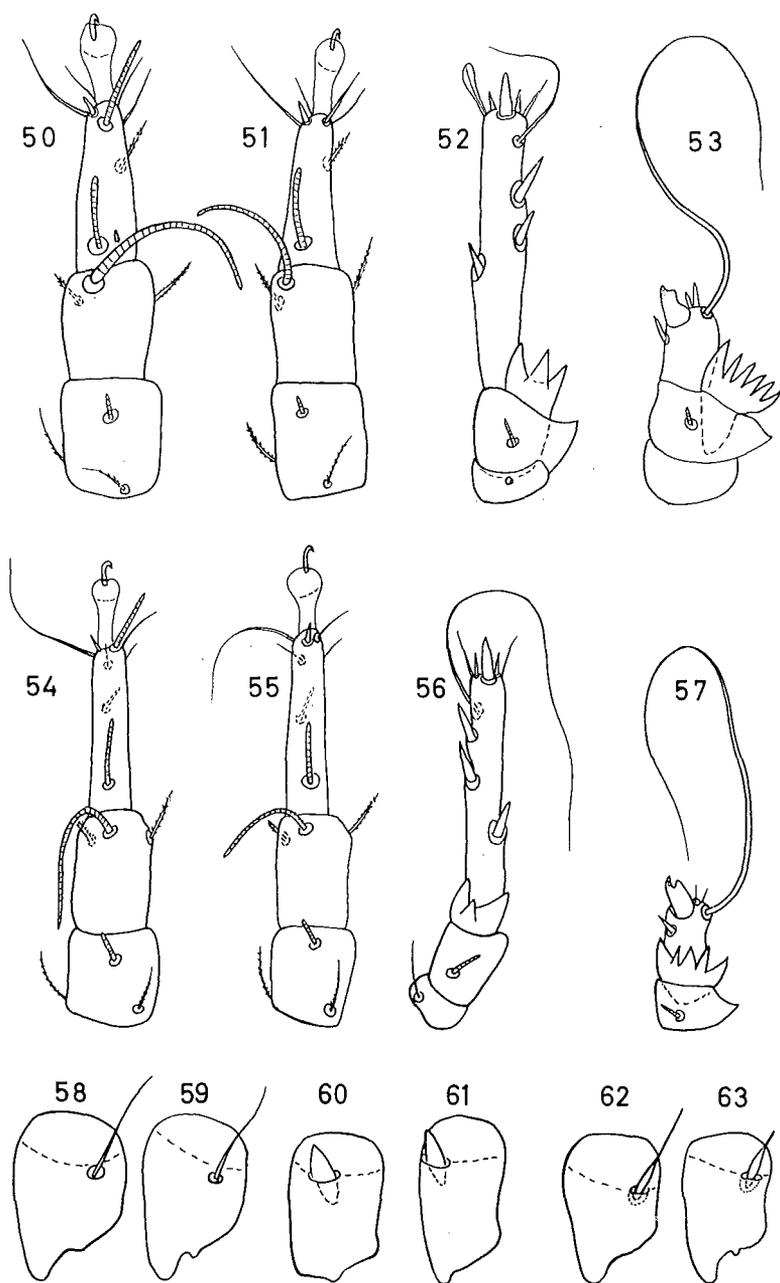


Fig. 50-63. — Hypope de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) thysi* sp.n. : vue dorsale des tarse, tibias et genus I (fig. 50), II (fig. 51), III (fig. 52) et IV (fig. 53) et vue ventrale des fémurs I (fig. 58) et II (fig. 59).

Hypope de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verschureni* sp.n. : vue dorsale des tarse, tibias et genus I (fig. 54), II (fig. 55), III (fig. 56) et IV (fig. 57) et vue ventrale des fémurs I (fig. 60) et II (fig. 61).

Hypope de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) praomys* sp.n. : vue ventrale des fémurs I (fig. 62) et II (fig. 63).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* longs respectivement de 21 et 10 μ , les *vi* sont espacés de 36 μ , les *ve* de 39 μ . Poils *sc e*, *sc i* et *d I* courts (8 à 10 μ), relativement épais et très courtement barbulés, autres poils hysterosomaux très courts et très fins.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux (dont 4 simples et un en forme de courte épine) et un poil ventral très courtement barbulé situé vers le milieu des tarses. Tarses III avec 3 poils simples, 2 épines très fines et 4 fortes épines triangulaires. Poils tibiaux III et IV divisés respectivement en 3 et 4 ou 5 dents.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Dasymys incommutus* (SUND.), capturé dans la région du Nord-Kivu, Congo ex-belge. Rat n° 1548. Type et paratype au Musée royal de l'Afrique centrale.

6. — **Lophuromyopus (Lophuromyopus) benoiti** spec.nov.

(fig. 64, 65, 68 à 71, 76, 77)

Cette espèce présente, comme *L verschureni*, les poils fémoraux I et II modifiés en une courte épine triangulaire aplatie. Elle se distingue aisément de cette espèce par de nombreux caractères et notamment le très grand développement des poils *vi*, l'inégalité des poils *sc i* et *sc e*, la présence d'un poil lancéolé sur tous les tarses, le rétrécissement nettement marqué du propodosoma en avant, l'écartement moins marqué des sclérites prégénitaux.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 318 μ , large de 168 μ . Chez un paratype 330 \times 165 μ . Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Face dorsale complètement ponctuée, mais la ponctuation est cependant plus marquée vers le milieu de l'hysterosoma. Ventralement la ponctuation existe seulement au niveau des coxas I à IV. **Face ventrale :** Sternum long de 10 à 12 μ . Sclérites prégénitaux mesurant 84 μ , très rapprochés sur la plus grande partie de leur longueur. Distance entre les extrémités des éperons pygidiaux 35 μ . Champs coxaux longs de 60 μ , larges de 39 μ . **Pattes :** Tarse I long de 26 μ (prétarse non compris), griffe I fortement recourbée, longue de 4 à 5 μ . Tarse III long de 48 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* courtement barbulés longs respectivement de 33 et 21 μ . Les poils *vi* sont espacés de 33 μ , ils sont situés en avant des poils *ve* qui ne sont espacés que de 30 μ . Les poils *vi* sont beaucoup plus épais (3,5 μ) que les *ve* (1,2 à 1,5 μ). Poils *sc i* très fins et courts (6 μ), poils *sc e* plus longs (18 μ), plus épais et très courtement barbulés. Autres poils hysterosomaux dorsaux très courts, très fins et nus.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux (3 fins, 1 foliacé et une épine) et un ventral barbulé situé plus près de la base du tarse que de l'apex.

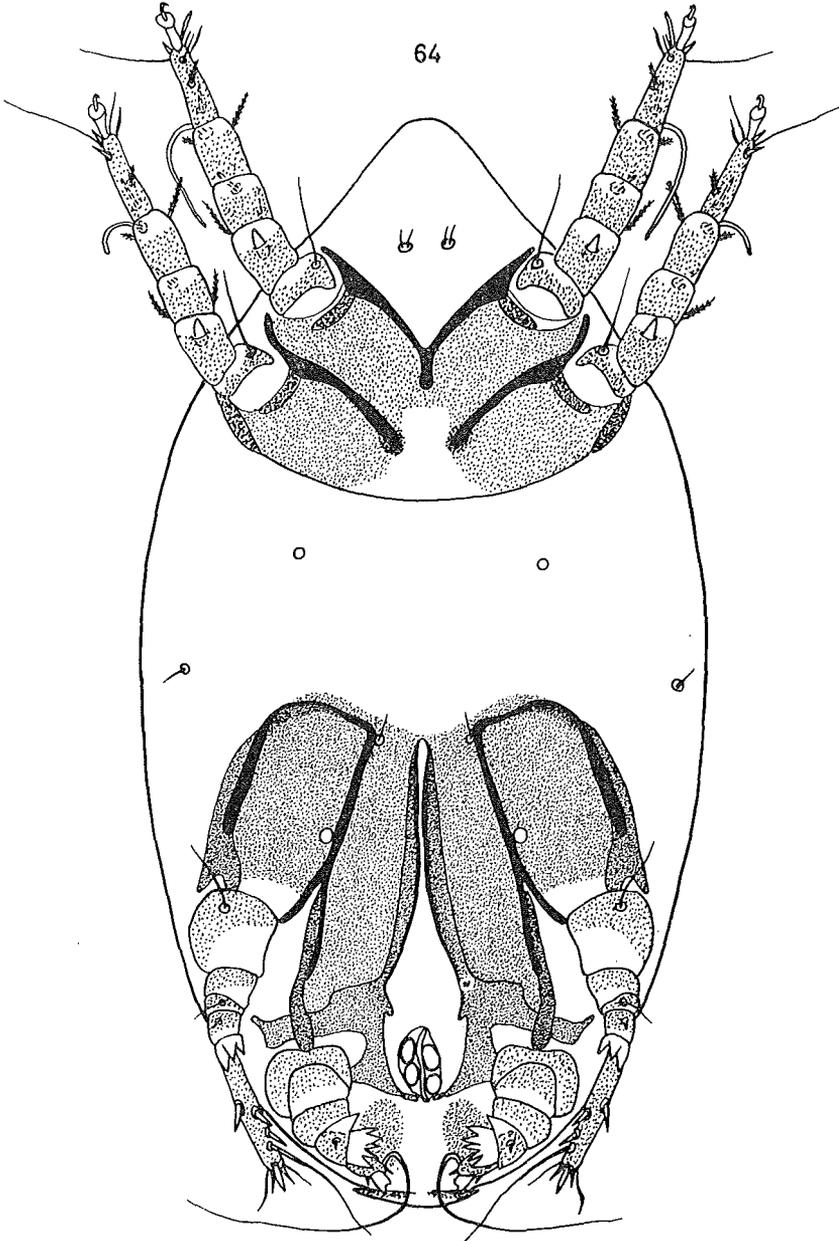


Fig. 64. — Hypopoe de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) benoiti* sp.n. vu ventralement.

Tarse III avec 6 épines, 2 poils simples et un poil foliacé. Poils tibiaux III et IV découpés respectivement en 3 et 5 dents triangulaires.

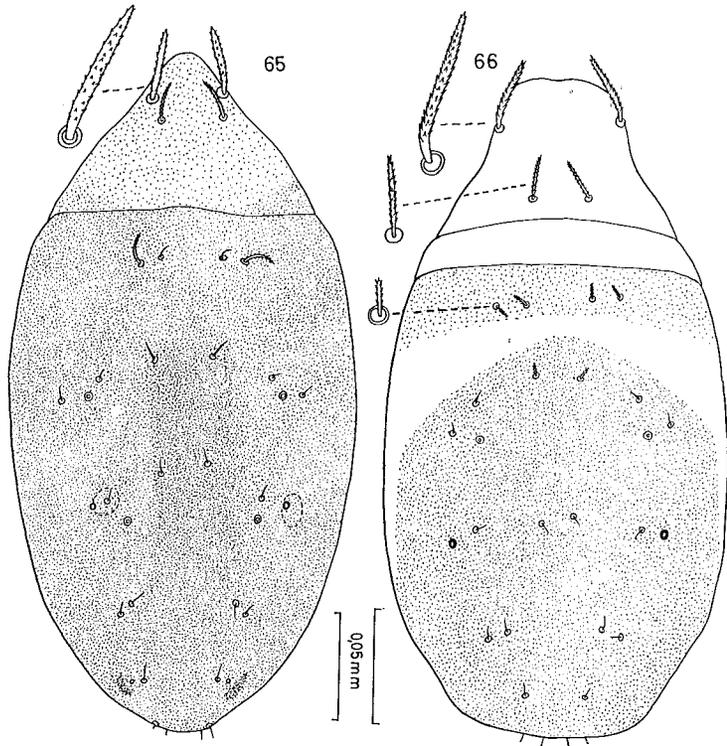


Fig. 65-66. — Face dorsale des hypopes de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) benoiti* sp.n. (fig. 65) et de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verheyeni* sp.n. (fig. 66).

Hôtes et localités : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Pelomys fallax* PETERS, capturé à Rutshuru, dans la région du Nord-Kivu. Type et paratypes au Musée de l'Afrique centrale. Paratypes dans la collection de l'auteur. Autres spécimens provenant de la queue d'un *Dasymys incommis*, capturé dans la savane à Dabou, Côte d'Ivoire (coll. par THYS VAN DEN AUDENAERDE, le 5.XI.1964) et de la queue d'un *Lophuromys sikapusi* provenant également de Dabou (récolt. par THYS, le 9.X.1964).

7. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verheyeni* spec.nov.

(fig. 66, 67, 72 à 75, 78, 79)

Cette espèce appartient au groupe caractérisé par la modification des poils fémoraux I et II en des épines triangulaires aplaties. Elle se distingue des deux autres

espèces que nous avons décrites dans ce groupe (*L. verschureni* et *L. benoiti*) par les caractères suivants : propodosoma très fortement prolongé puis brusquement tronqué en avant, très grand écartement des poils νi , l'absence d'épine sur les tarsi I et II, la plus grande longueur du sternum.

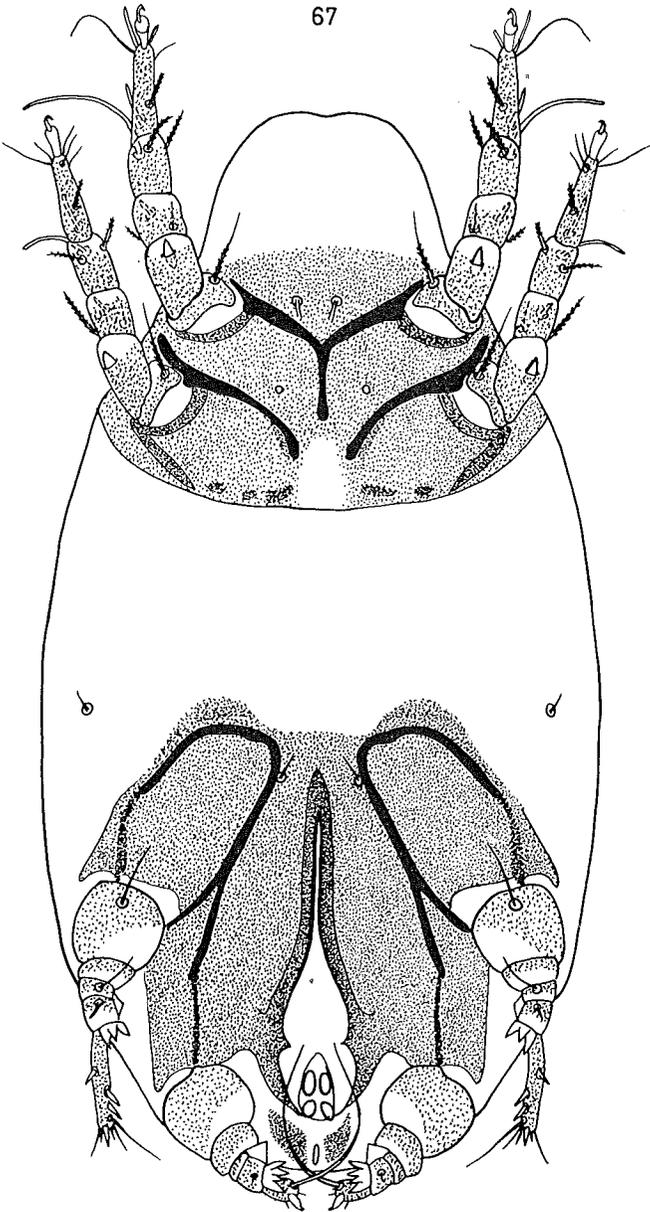


Fig. 67. — Hypopée de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verheyeni* sp.n. vu ventralement.

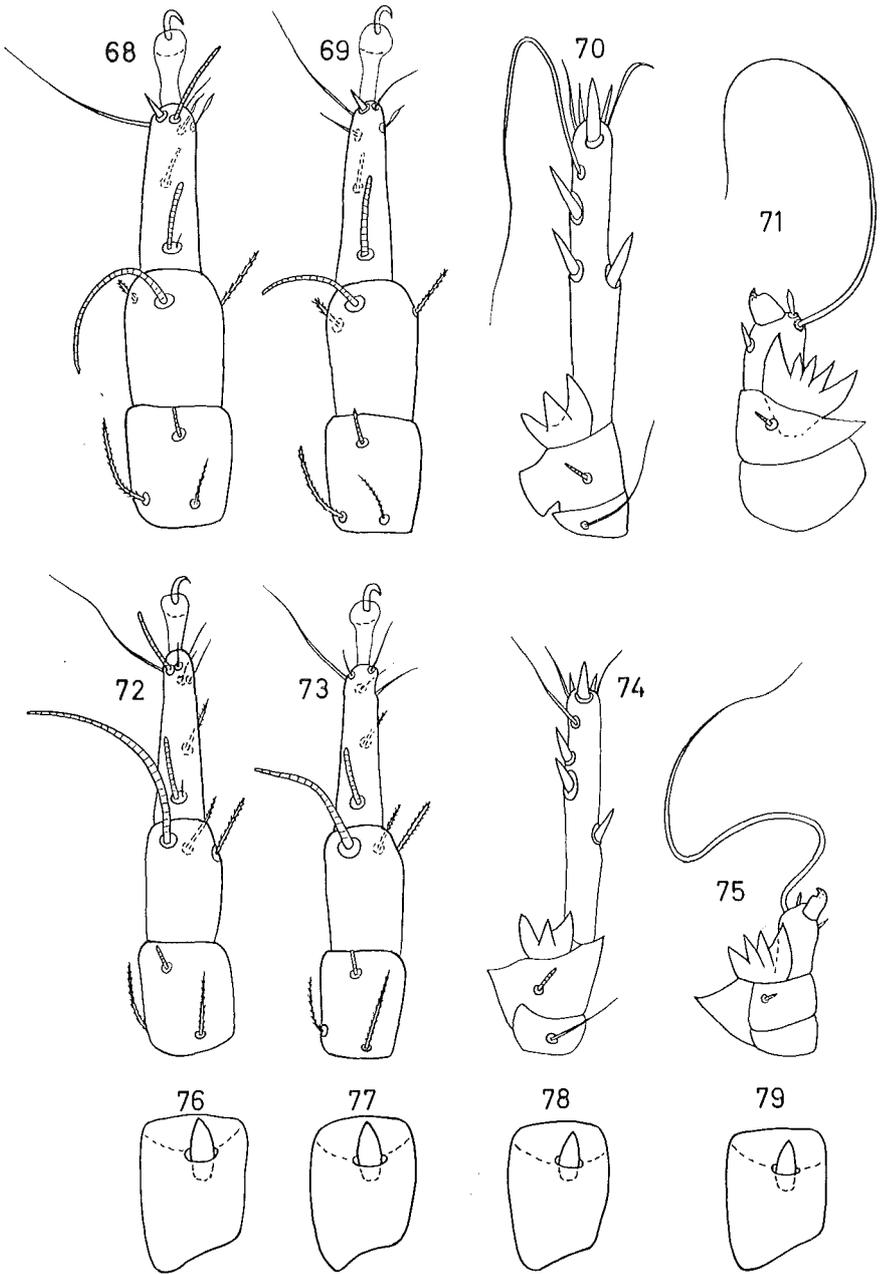


Fig. 68-79. — Hypope de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) benoiti* sp.n. : vue dorsale des tarsi, tibias et genu I (fig. 68), II (fig. 69), III (fig. 70) et IV (fig. 71) et vue ventrale des fémurs I (fig. 76) et II (fig. 77).

Hypope de *Lophuromyopus (Lophuromyopus) verheyeni* sp.n. : vue dorsale des tarsi, tibias et genu I (fig. 72), II (fig. 73), III (fig. 74) et IV (fig. 75) et vue ventrale des fémurs I (fig. 78) et II (fig. 79).

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 291 μ , large de 150 μ . Chez deux paratypes 282 \times 149 μ et 309 \times 162 μ . Sillon séjugal bien marqué du côté dorsal. Il existe en outre souvent un deuxième sillon un peu en arrière du précédent. Cuticule légèrement sclérifiée-punctuée du côté dorsal, seule la région postérieure de l'hysterosoma montre une ponctuation bien marquée, le propodosoma étant lisse. Ventralement la ponctuation est limitée aux coxas I à IV et à la région des poils gnathosomaux. *Face ventrale :* Sternum long de 18 μ . Sclérites pré-génitaux mesurant 72 μ . Éperons pygidiaux espacés de 36 μ . Champs coxaux III longs de 51 μ , larges de 30 μ . *Pattes :* Tarses I longs de 25 μ , griffe tarsale I longue de 5 μ . Tarses III longs de 38 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* courtement barbulés, longs respectivement de 32 et 18 μ ; assez paradoxalement les *vi* (= poils antérieurs) sont beaucoup plus épais et plus espacés (51 μ) que les *ve* (24 μ). Poils *sci* et *sce* sur la même ligne transversale, ils sont cylindriques, courtement barbulés et mesurent de 6 à 8 μ de long. Poils *d1* plus courtement barbulés, mais nettement plus étroits que les poils scapulaires. Tous les autres poils hysterosomaux sont très courts, fins et non barbulés.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux fins et un poil à très courte barbelure situé ventralement et vers le milieu des tarses. Poils tibiaux III et IV découpés respectivement en 3 et 4 dents.

Hôte et localités : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Aethomys hindei* (THOMAS) capturé à Faradje, nord-est du Congo ex-belge. Rat n° 2858. Type et paratype au Musée royal de l'Afrique centrale. Paratypes dans la collection de l'auteur. Autres spécimens récoltés chez le même hôte, de Biadini, Parc de la Garamba, capturé par J. VERSCHUREN le 22.XI.1951 (rats nos 2858 et 2898).

8. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) katangae* spec. nov.

(fig. 80 à 85)

Cette espèce présente comme les trois précédentes (*L. verschureni*, *L. benoiti* et *L. verheyeni*) des poils fémoraux I et II transformés en des épines triangulaires aplaties. Elle se distingue cependant très nettement de celles-ci par la modification des poils *d3* et *d4* qui ont la forme de fortes épines triangulaires, la longueur anormale des tarses III (60 μ) et le très fort développement des éperons pygidiaux qui sont espacés de 70 μ .

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 270 μ , large de 170 μ . Chez un paratype 285 \times 165 μ . *Face dorsale :* Chez tous nos spécimens il existe quatre sillons transversaux dorsaux dans le tiers antérieur du corps et il est impossible de dire quel

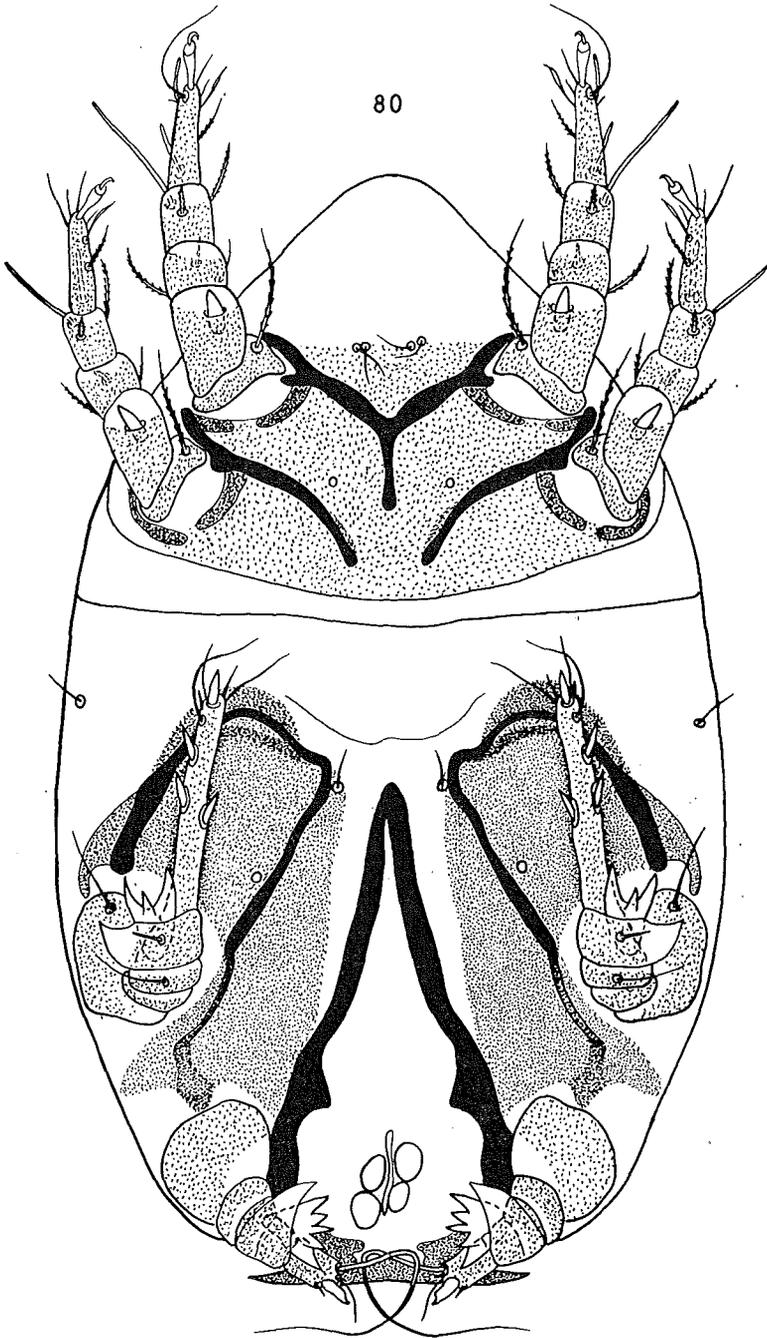


Fig. 80. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) katangae* sp.n. : hypopod en vue ventrale.

est le sillon séjugal. Ponctuation très faiblement développée ou absente sur le pro-dosoma et sur les régions latérales de l'hysterosoma, elle est la mieux développée dans la partie postérieure de la région médiane du corps. *Face ventrale* : Il y a deux sillons transversaux entre le pro- et l'hysterosoma. Cuticule ponctuée seulement au

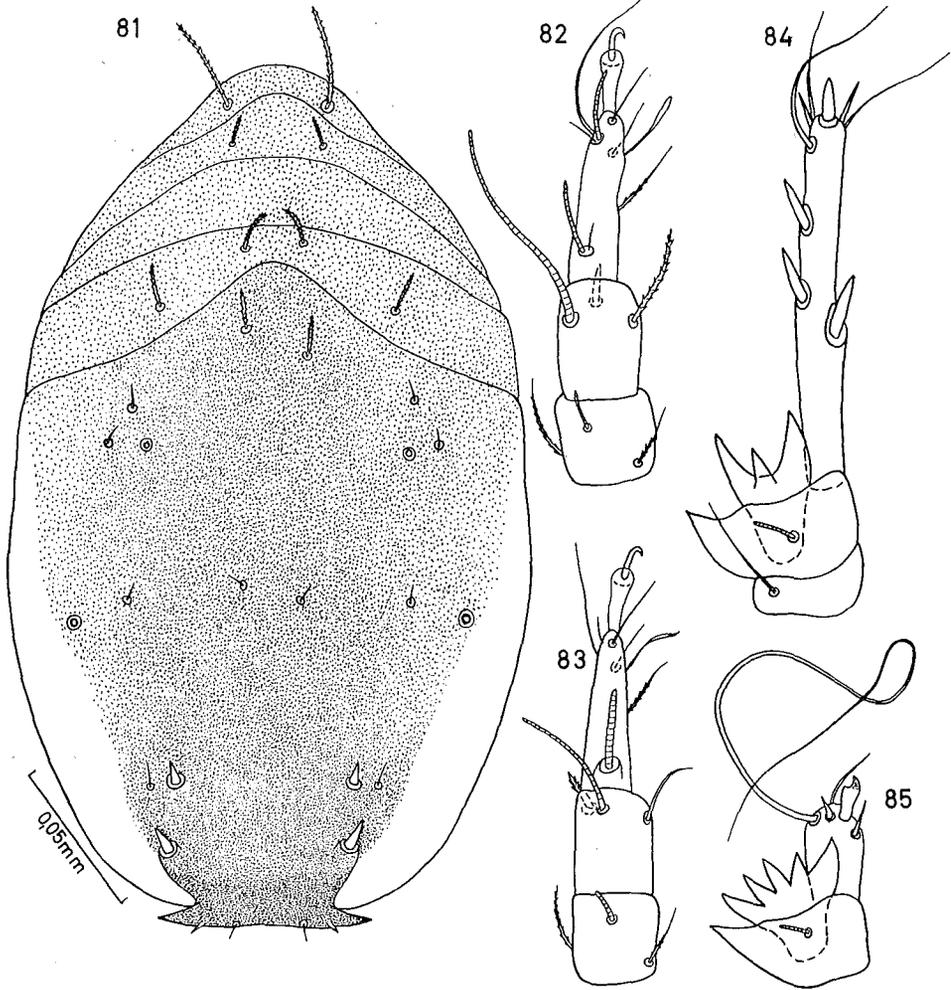


Fig. 81-85. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) katangae* sp.n. : hypope vu dorsalement (fig. 81) ; vue dorsale des tarse, tibias et genus I (fig. 82), II (fig. 83), III (fig. 84) et IV (fig. 85).

niveau des coxas et dans la région occupée par les poils gnathosomaux. Sternum long de 23μ . Sclérites pré-génitiaux longs de 75μ . Champs coxaux longs de 54μ , larges de 39μ . Éperons pygidiaux espacés de 70μ . *Pattes* : Tarse I long de 26μ , portant une griffe longue de 5μ . Tarses III long de 60μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* courtement barbulés, longs respectivement de 36 et 9 μ ; les *vi* sont espacés de 33 μ , les *ve* de 30 μ . Poils *sci*, *sc e* et *d1* cylindriques avec une très courte barbelure, longs de 10 à 12 μ . Poils *d3* et *d4* en forme de fortes épines triangulaires. Autres poils hysterosomaux très fins, nus et courts.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux (dont 4 fins et 1 foliacé) et 1 poil ventral à courte barbelure situé vers le milieu des tarses.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Grammomys dolichurus surdaster* THOM. et WROUGHT., capturé dans la région du Katanga par le Dr H. SCHOUTEDEN. Rat n° 389. Type et paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale. Paratype dans la collection de l'auteur.

9. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) funisciuri* spec.nov.

(fig. 85a - 85e)

Cette espèce est bien distincte de toutes les autres espèces du sous-genre par la combinaison des caractères suivants : l'absence complète d'éperons pygidiaux ; la forme des poils *d4* et *l4* (le premier en court poil simple, le second en courte épine) ; le grand développement des prolongements triangulaires chitineux des tibias III et IV ; la situation très rapprochée, pratiquement contiguë, des sclérites pré-génitaux.

HYPPOPE (holotype) (fig. 85a à 85e) : Idiosoma long de 250 μ , large de 135 μ . Sillon séjugal incomplet sur la ligne médiane du côté dorsal. Cuticule avec hysterosoma presque entièrement ponctué dorsalement. Ventralement la ponctuation n'est visible que sur les coxas. Sternum et sclérite pré-génital longs respectivement de 18 et 60 μ . Sclérite pygidial bien développé mais sans éperons latéraux. Tarses III et IV longs respectivement de 40 et 8,5 μ (épine apicale non-comprise). Griffes tarsales I et II relativement longues (6 à 7 μ) et peu courbées, portées sur un prétarse court.

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* longs respectivement de 18 et 12 μ , portant une barbelure très peu distincte. Poils gnathosomaux fins, longs de 10 à 12 μ . Poils hysterosomaux dorsaux très fins et très courts (moins de 10 μ) sauf le poil *l4* qui a la forme d'une épine dirigée vers l'avant. Poils fémoraux I et II en courte épine triangulaire aplatie. Poils tibiaux III et IV découpés en 3 dents triangulaires.

Hôtes et localités : Dans les follicules pileux de la queue : 1° Chez un *Funisciurus congicus*, près de Lukula (Mayumbe : Congo ex-belge), novembre 1957 (écureuil

en alcool au Musée de Tervuren, n° 26925) (le type et des paratypes). — 2° Chez un *Funisciurus* sp. (n° 23631) de Lodja, Congo ex-belge (écureuil récolté par ROISEUX, le 30.IV.1955). Chez ce dernier animal, cette espèce était associée à *Lophuromyopus arboricola* sp.n. Type et paratype au Musée de Tervuren. Paratypes dans la collection de l'auteur.

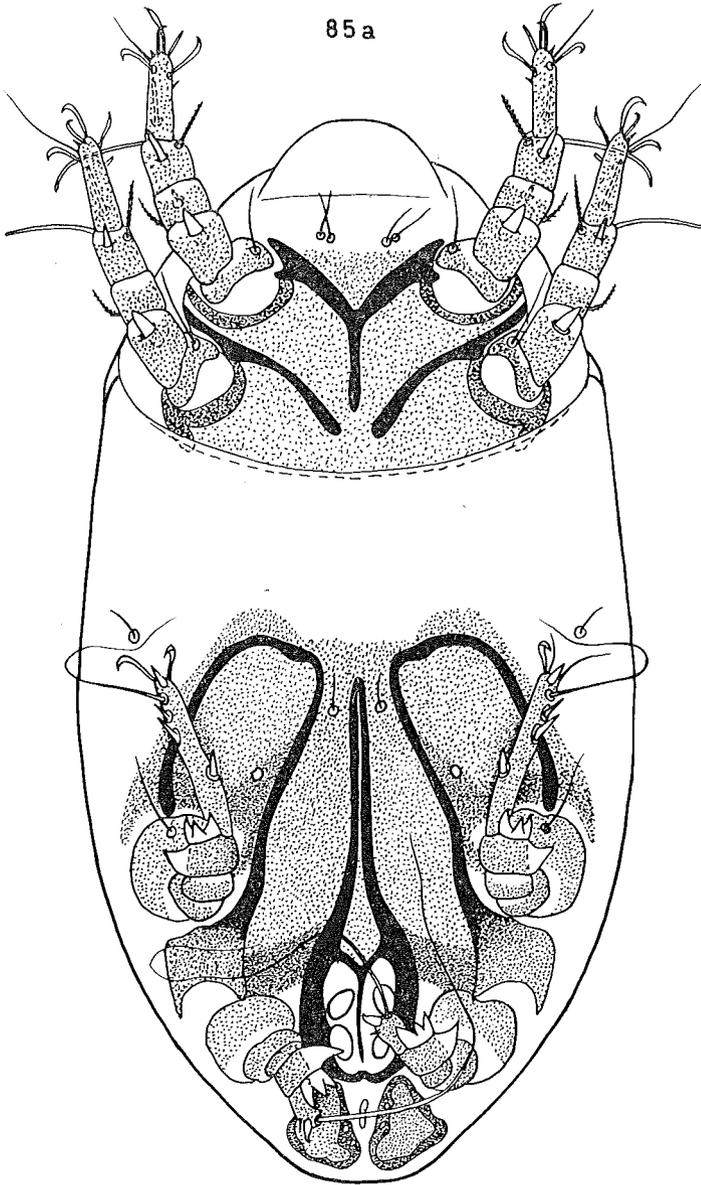


Fig. 85a. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) funisciuri* sp.n. : hypope vu ventralement.

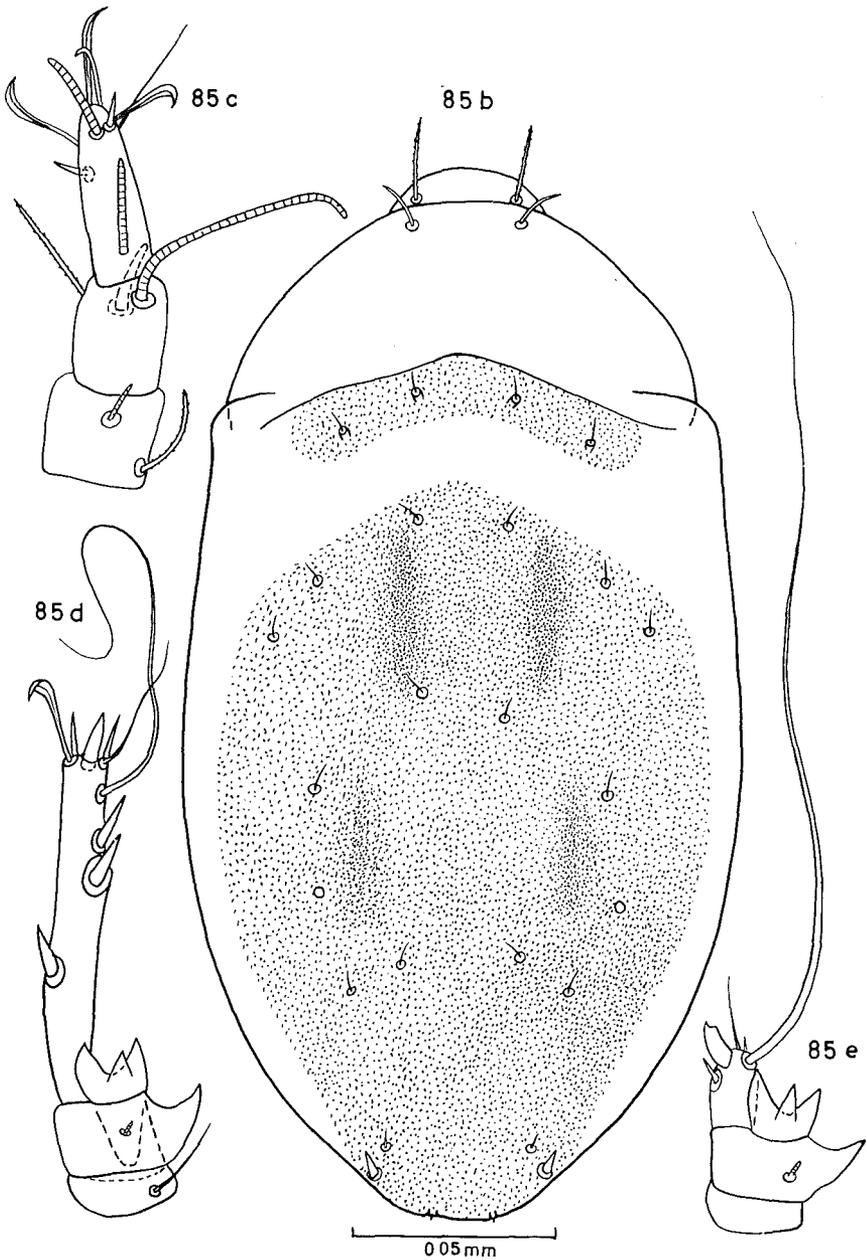


Fig. 85b - 85e. — *Lophuromyopus (Lophuromyopus) funisciuri* sp.n. : hypopode vu dorsalement (fig. 85b) ; vue dorsale ou dorso-latérale des tarses, tibias et genres I (fig. 85c), III (fig. 85d) et IV (fig. 85e).

10. — *Lophuromyopus (Tateropus) taterae* spec.nov.

(fig. 86, 87, 90 à 93)

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 345μ , large de 155μ . Chez un paratype $354 \times 177\mu$. Face dorsale : Sillon séjugal peu marqué. Cuticule bien sclérifiée-ponc-

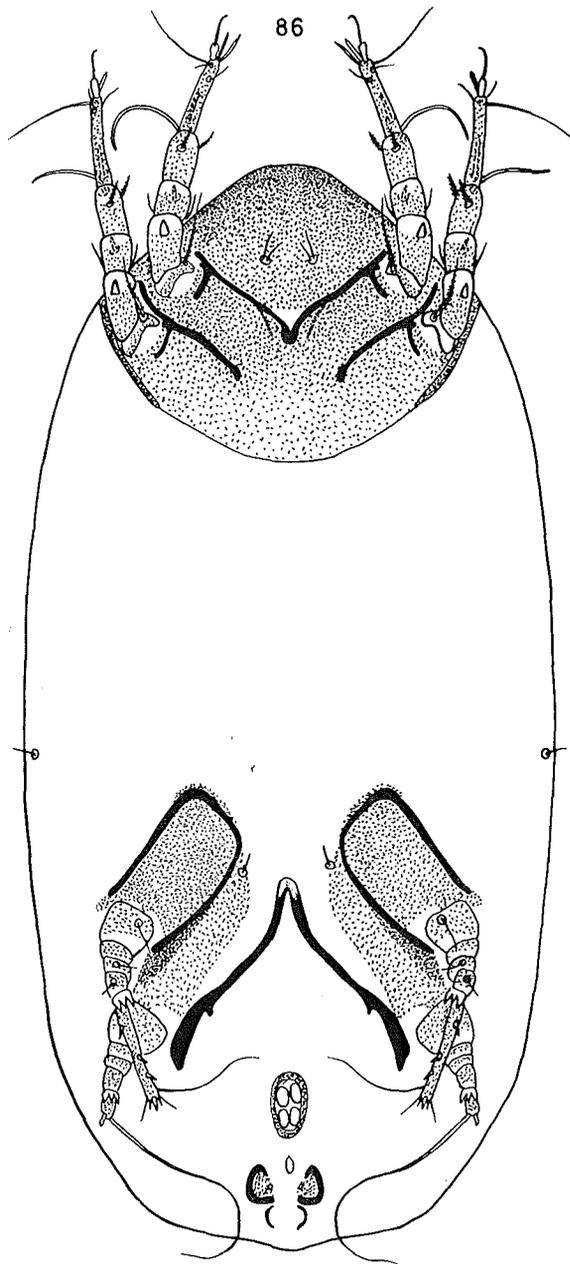


Fig. 86. — *Lophuromyopus (Tateropus) taterae* sp.n. : hypope vu ventralement.

tuée au niveau du propodosoma et dans la partie médiane de l'hysterosoma, très peu ou pas sclérifiée sur les parties latérales de l'hysterosoma. *Face ventrale* : La ponctuation n'existe que sur les coxas I à IV et dans la région antérieure du propodosoma. Sternum très court. Sclérites pré-génitaux longs de 45 à 48 μ . Champs coxaux III longs de 39 μ , larges de 25 μ . Sclérite pygidial très peu développé, sans éperons pygidiaux. *Pattes* : Tarse I long de 26 μ , portant une griffe mesurant 9 μ de long. Tarse III long de 39 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* très courts (6 et 2 μ), mais relativement épais et portant une très courte barbelure ; les poils *vi* sont espacés de 26 μ , les *ve* de 18 μ . Tous les poils hysterosomaux sont très courts et fins.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 5 poils subapicaux (4 simples et fins et 1 foliacé) et 1 ventral barbulé situé vers le milieu des tarses. Poils des tibias III et IV découpés chacun en 3 dents.

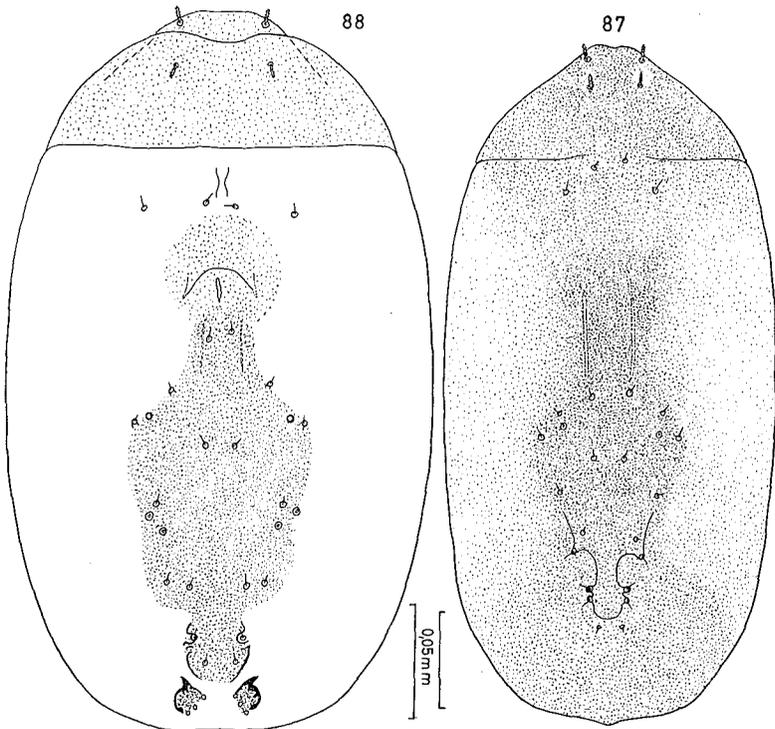


Fig. 87-88. — *Lophuromyopus (Tateropus) taterae* sp.n. (fig. 87) et *Lophuromyopus (Tateropus) congolensis* sp.n. (fig. 88) : hypopes vus dorsalement.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Tatera valida dich-rura* THOMAS, capturé dans la région de Rutshuru, Nord-Kivu, Congo ex-belge. Type et paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale. Paratypes dans la collection de l'auteur.

11. — *Lophuromyopus (Tateropus) congolensis* spec.nov.
(fig. 88, 89, 94 à 97)

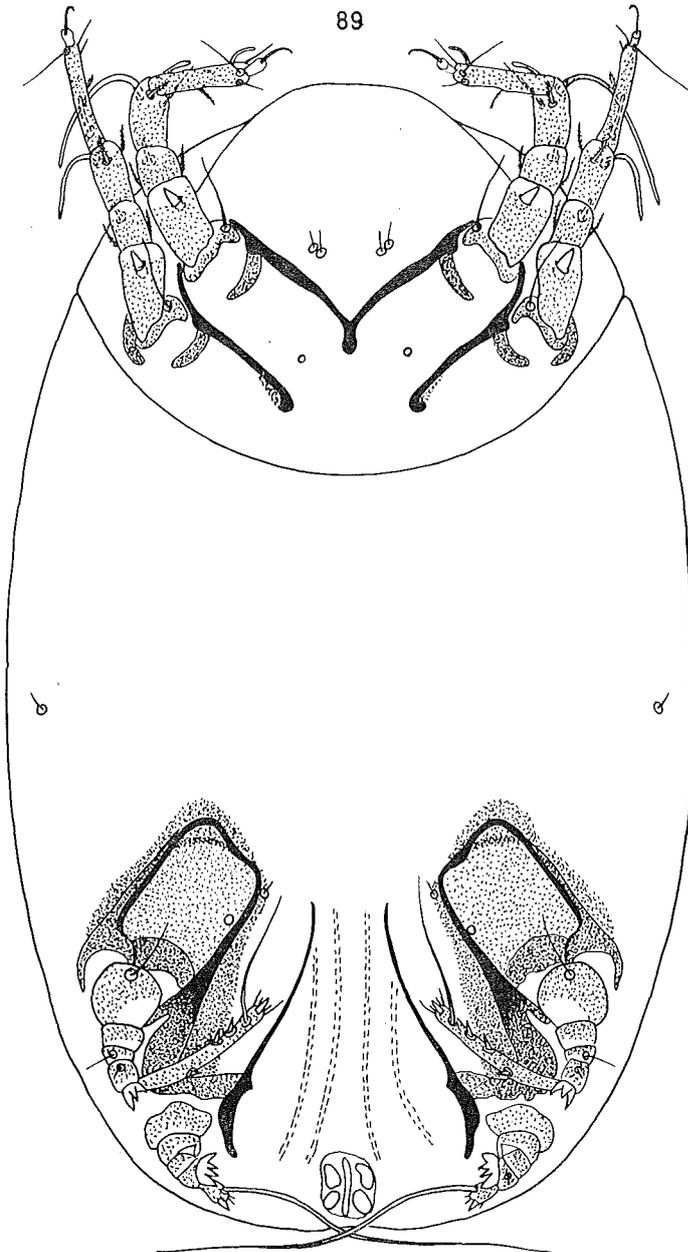


Fig. 89. — *Lophuromyopus (Tateropus) congolensis* sp.n. : hypopod vu ventralement.

Cette espèce se distingue de *L. taterae* sp.n. par la présence de 2 éperons pygidiaux placés dorsalement, la longueur plus grande des tarsi III, le plus grand écartement des poils *v e*, la séparation complète des sclérites pré-génitaux.

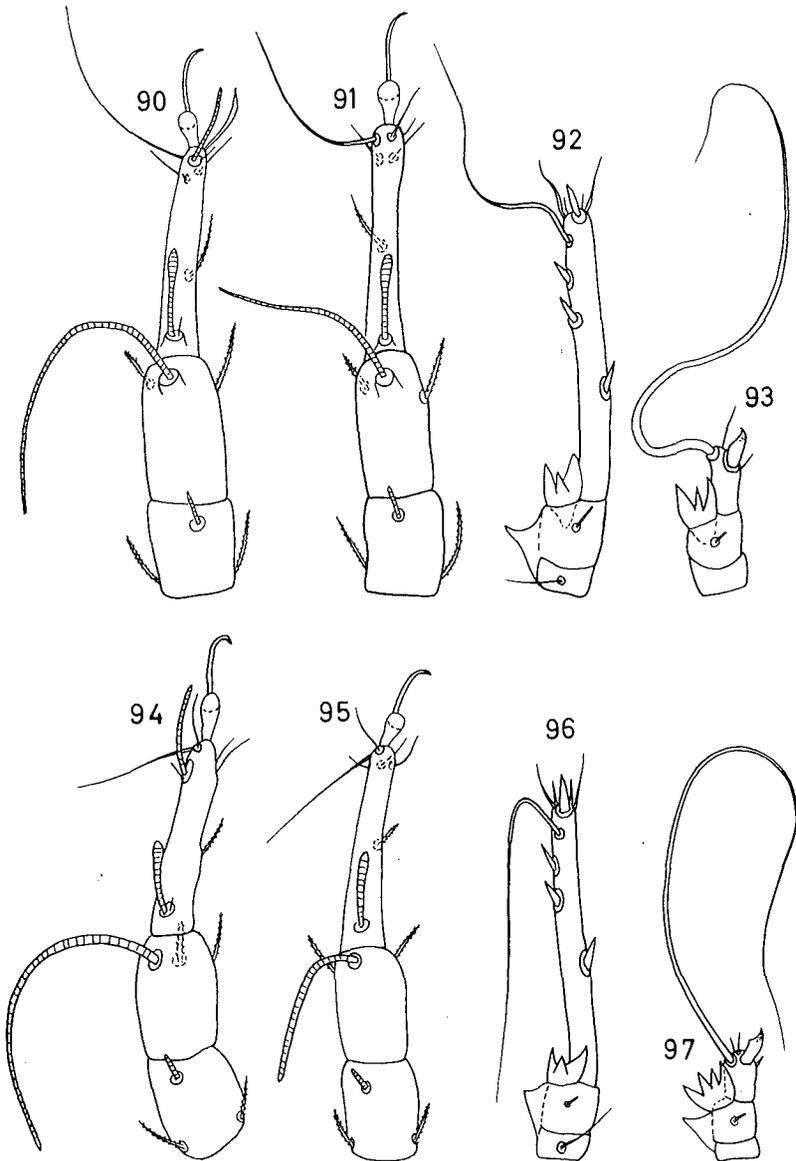


Fig. 90-97. — Hypope de *Lophuromyopus (Tateropus) taterae* sp.n. : vue dorsale des tarsi, tibias et genus I (fig. 90), II (fig. 91), III (fig. 92) et IV (fig. 93).

Hypope de *Lophuromyopus (Tateropus) congolensis* sp.n. : vue dorsale des tarsi, tibias et genus I (fig. 94), II (fig. 95), III (fig. 96) et IV (fig. 97).

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 321 μ , large de 195 μ . Un paratype mesure 354 \times 215 μ . Dos très faiblement sclérifié-ponctué. Au niveau de la face ventrale seules les coxas postérieures sont distinctement ponctuées. Sillon séjugal bien visible dorsalement et ventralement. *Face ventrale* : Sternum très court. Champs coxaux III longs de 45 μ , larges de 30 μ . Les éperons pygidiaux sont placés dorsalement, ils sont espacés de 33 μ . Sclérites prégénitaux largement séparés, longs de 50 à 60 μ . *Pattes* : Tarses I et II longs de 26 μ avec une griffe de 9 μ . Tarses III longs de 47 μ (épine apicale comprise).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* et *ve* très courts (6 μ), cylindriques et à courte barbelure ; les *vi* sont espacés de 36 μ , les *ve* de 39 μ . Tous les poils hysterosomaux sont très fins et très courts.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II portant 5 poils subapicaux très fins et 1 poil ventral barbulé situé vers le milieu des tarses. Poils des tibias III et IV découpés respectivement en 3 et 4 dents.

Hôte et localités : Dans les follicules pileux de la queue d'un *Tatera valida dichrura* THOMAS, capturé dans la région de Rutshuru, Nord-Kivu. Cette espèce était associée à *L. taterae* sp.n. Type et paratypes comme pour *L. taterae*. Autres spécimens chez le même hôte récolté à la Rwindi, Parc National Albert, par J. VER-SCHUREN, en novembre 1957 (rat n° 164).

Lophuromyopus (Tateropus) congolensis subsp. cryptomys subsp.nov.

Nous avons trouvé sur un *Cryptomys mellandi* THOM., des hypopes d'une espèce qui ne diffère de *Lophuromyopus (T.) congolensis* que par la taille plus petite (moins de 300 μ de longueur), le plus grand rapprochement des poils *ve* (distants de 30 μ et quelques légères différences dans la chaetotaxie. L'holotype mesure 285 \times 168 μ ; deux paratypes 262 \times 140 μ et 295 \times 174 μ .

Hôte et localité : Dans les follicules pileux de la peau du ventre chez un *Cryptomys mellandi* THOM., de la région du Luapula, Congo. Cette espèce était associée, chez le même animal, aux hypopes de *Rodentopus (Rodentopus) bathyergicola* sp.n., Type et paratypes au Musée de Tervuren, paratypes dans la collection de l'auteur.

12. — **Lophuromyopus (Funisciuropus) arboricola spec.nov.**

(fig. 97a - 97e)

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 250 μ , large de 155 μ . Sillon séjugal distinct. Cuticule dorsale ponctuée dans toute la région hystérosomale portant les

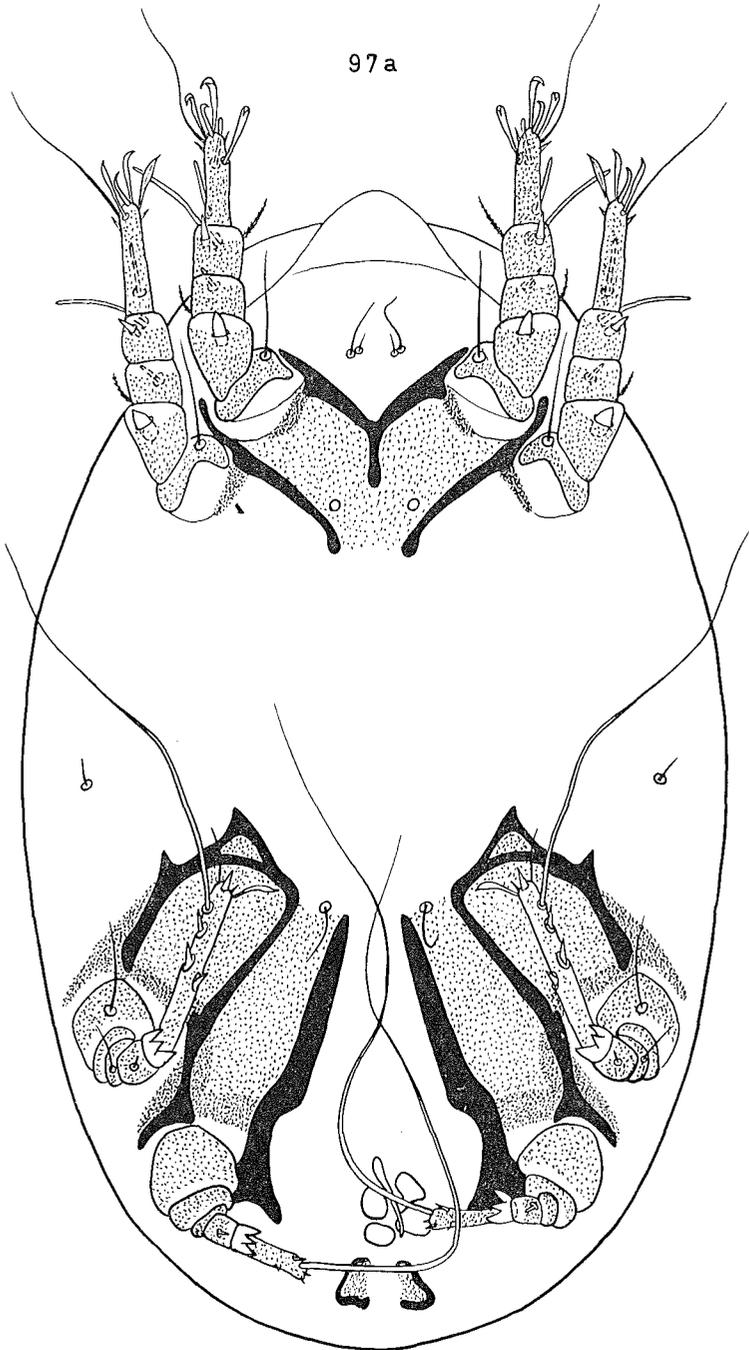


Fig. 97a. — *Lophuromyopus (Funisciropus) arboricola* sp.n. : hypopod vu ventralement.

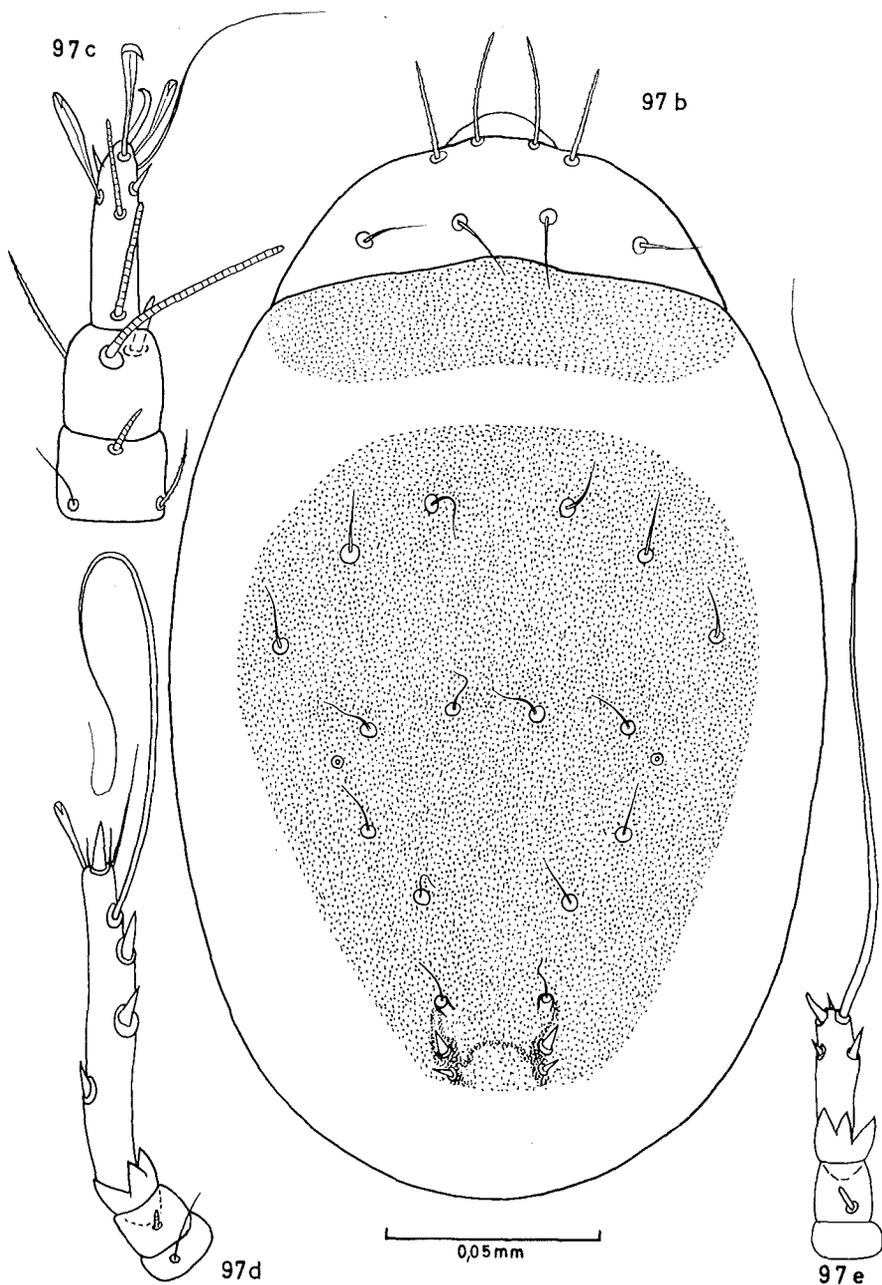


Fig. 97b-97e. — *Lophuromyopus (Funisciropus) arboricola* sp.n.: hypopod vu dorsalement (fig. 97b) ; tarsi, tibias et genus I (fig. 97c), III (fig. 97d) et IV (fig. 97e).

poils et en avant jusqu'au sillon séjugal. Ventralement la ponctuation n'est visible que sur les coxas. Sternum long de $12\ \mu$. Sclérites pré-génitaux complètement séparés et fortement divergents en arrière, ils sont longs de $42\ \mu$. Pattes IV fortement espacées. Plastron pygidial très peu développé ; éperons pygidiaux absents. Champs coxaux III avec deux prolongements triangulaires externes. Tarses I, III et IV longs respectivement de 21, 41 et $15,5\ \mu$ (prétarse ou épines non compris). Prétarses I et II courts ; griffe I longue de 9 à $10\ \mu$, relativement peu courbée.

Chaetotaxie idiosomale : il y a deux fins poils gnathosomaux. Poils *vi* et *ve* subégaux (25 à $30\ \mu$) à très courte barbelure. Poils *sc e* et *sc i* simples, longs de 15 à $18\ \mu$. Poils hysterosomaux simples et fins, longs de 10 à $15\ \mu$ sauf les deux dernières paires (*d 5* et (?) *l 5*) qui sont en forme de courtes épines inégales.

Chaetotaxie des pattes : Poils fémoraux I et II en forme d'épines courtes et larges. Poils modifiés des tibias III et IV découpés en 3 dents.

Hôtes et localités : Dans les follicules pileux de la face dorsale de la queue chez deux écureuils congolais : 1° Chez *Funisciurus* sp. de Lodja (coll. ROISEUX, 30 avril 1955) (spécimen en alcool au Musée de Tervuren, n° 23631) (holotype et paratypes). — 2° Chez *Funisciurus congicus*, de Congo da Lemba (Bas-Congo) (spécimen en alcool au Musée de Tervuren, n° 414) (paratypes). Type et paratypes au Musée de Tervuren. Paratypes dans la collection de l'auteur.

Lophuromyopus (*Funisciuropus*) arboricola subsp. galagoensis subsp.nov.

Cette sous-espèce diffère de la forme typique par les caractères suivants :

1. Taille plus petite : Idiosoma long de 175 à $225\ \mu$, large de 120 à $130\ \mu$. Les plus petits spécimens sont rétractés.
2. Sclérites pré-génitaux plus rapprochés, soit parallèles (chez les spécimens rétractés), soit divergents en arrière mais moins fortement que chez la forme typique.
3. Chaetotaxie plus faible. L'épine *d 5* est nettement plus petite que chez la forme typique.

L'holotype mesure $175\ \mu$ de long pour $120\ \mu$ de large.

Hôte et localité : Dans les follicules pileux d'un *Galago demidovi*, de Congo da Lemba (Bas-Congo) (spécimen en alcool au Musée de Tervuren). Type au Musée de Tervuren.

II. — HYPOPES DES LABIDOPHORINAE

INTRODUCTION

La sous-famille Labidophorinae se trouve actuellement dans un état de grande confusion et est devenue un véritable puzzle. Cette situation défavorable résulte du fait que certaines espèces ont été décrites d'après leur nymphe hypope alors que d'autres l'ont été d'après les formes adultes. Comme jusqu'ici on n'a pu reproduire expérimentalement le cycle évolutif d'aucune de ces espèces, on ne sait à quels adultes correspondent les hypopes décrits jusqu'ici et vice-versa. A l'exception d'un genre (*Gohieria* OUD.) tout le groupe est nidicole. Les formes adultes vivent dans les nids de rongeurs et d'insectivores et pour beaucoup d'espèces la dissémination est assurée par une nymphe hypope qui est fixée sur les poils des hôtes. Ce qui complique la situation c'est que les nids des rongeurs ou insectivores peuvent contenir en même temps deux et même trois espèces différentes de Labidophorinae. C'est le cas notamment pour les nids de *Talpa europaea* qui en Belgique hébergent fréquemment et parfois en association, les adultes de *Talpacarus platygaster* (MICH.), de *Orycteroxenus dispar* (MICH.) et de *Xenoryctes krameri* (MICH.). Sur la taupe elle-même, en Belgique, nous avons rencontré, associées sur le même animal, deux espèces différentes d'hypopes qui semblent appartenir à un même genre. Comme l'un de ces hypopes correspond morphologiquement à *Labidophorus talpae* KRAMER, on doit admettre que l'une des trois espèces trouvées dans les nids est un synonyme de cette dernière. Il est toutefois impossible de dire de quelle espèce il s'agit. Il est évident aussi qu'au moins un des 3 genres représentés dans les nids est un synonyme de *Labidophorus* mais pour connaître celui-ci il faudrait d'abord résoudre la question précédente.

Cet exemple donne une idée de la complexité de la situation. La création d'une série de nouveaux genres par ZAKHVATKIN en 1941 est en partie cause de la confusion actuelle. Récemment E. et F. TÜRK (1957) ont rejeté la plupart des genres créés par ZAKHVATKIN (*Talpacarus*, *Myacarus*, *Xenoryctes*, *Orycteroxenus*), les considérant tous comme des synonymes de *Labidophorus* KRAMER, 1877. Ils ont également placé en synonymie de ce genre le genre *Dermacarus* HALLER, 1878. Nous pensons que la vérité se trouve entre ces deux positions extrêmes et que certains genres de ZAKHVATKIN sont valables. Par ailleurs il nous semble que le genre *Dermacarus* doit être conservé. L'hypope de *D. sciurinus* (type du genre) présente une griffe

bien développée aux pattes I, II et III et pas de griffe aux pattes IV. Chez l'hypope de *Labidophorus talpae* (type du genre) il y a une griffe bien développée aux tarse I et II, une griffe deux fois plus petite aux tarse III et une griffe encore plus petite aux tarse IV. Notons encore que le gnathosoma est différent (2 paires de poils chez *Dermacarus* pour 3 paires chez *Labidophorus*) et que les poils *v e* sont présents chez *Labidophorus* et manquent chez *Dermacarus*. Ces caractères justifient, à notre avis, la séparation des deux genres.

Il est intéressant de remarquer que les hypopes de *Myacarus arvicolae* (DUJ.) que nous avons examinés de Belgique et de Hollande présentent les mêmes caractères essentiels que ceux de *D. sciurinus*. Cette espèce doit donc être rattachée au genre *Dermacarus*. Comme *M. arvicolae* n'est pas distinct génériquement de *M. hypudaei*, qui est le type du genre *Myacarus* ZAKHVATKIN, 1941, ce dernier genre doit tomber en synonymie de *Dermacarus*.

Dans le présent travail nous décrivons 6 espèces nouvelles de Labidophorinae toutes basées sur des hypopes. Jusqu'ici une seule espèce avait été décrite d'Afrique au Sud du Sahara, il s'agit de *Dermacarus africanus* LAWRENCE, 1951 dont le type fut découvert sur un *Otomys irroratus* au Natal (Afrique du Sud).

NOTES SUR CERTAINS CARACTERES MORPHOLOGIQUES CHEZ LES HYPOPES DES LABIDOPHORINAE

1. — Organe d'attache ou „organe préhensile”.

Ce curieux organe est situé dans la région tout à fait postérieure de la face ventrale et il occupe toute la région comprise entre l'anus et le bord postérieur du corps. Il est formé de deux volets latéraux qui peuvent se rabattre en dedans et agripper un poil. La face profonde de cet organe porte deux paires de poils fortement modifiés en forme de massues. Celles-ci sont garnies de fines crêtes transversales.

La paire de massues internes est plus petite, plus courte et est généralement plus antérieure que la paire externe. Dans le mouvement de préhension les deux massues externes, les plus longues, se rabattent au-dessus du poil et le repoussent vers les massues internes qui restent appliquées sur le corps. Le poil se trouve donc enserré entre les massues internes et les massues externes. Le rabattement des massues externes est accompagné d'un mouvement dans le même sens de la part des deux volets externes ce qui augmente la pression exercée sur le poil.

Chez certaines espèces le bord postérieur des deux volets porte latéralement et de chaque côté une pointe dirigée en dehors. Ces crochets servent probablement

à accrocher l'hypope dans la partie superficielle de la gaine du poil. Cela permettrait d'expliquer pourquoi l'hypope reste souvent accroché à la peau après qu'on ait arraché le poil auquel il est attaché.

2. — Griffes des pattes.

Nous avons dit plus haut que la modification ou l'absence des griffes à certaines pattes constituait un important caractère de systématique. Dans le genre *Dermacarus* les tarsi I à III portent une griffe bien développée alors que le tarse IV porte une griffe très petite ou est complètement dépourvu de griffe et se termine par un long et fort poil. Dans les genres *Labidophorus* et *Tenrecopus* les tarsi I et II se terminent par une griffe égale et normalement développée, alors que les tarsi III et IV portent une griffe très petite, normale ou modifiée (peu courbée et parfois plus ou moins irrégulièrement élargie à son extrémité).

3. — Chaetotaxie du corps.

Les poils *ve* existent dans les genres *Labidophorus* et *Tenrecopus*, ils sont absents dans le genre *Dermacarus*. Tous les autres poils dorsaux sont présents : *sc e*, *sc i*, *d 1* à *d 5*, *l 1* à *l 5*, *h*. Ventralement on trouve *sh* et deux paires de poils génitaux, l'une est située sur les lèvres génitales, l'autre assez loin en avant de la fente génitale, à hauteur des coxas III. Poils coxaux I et III absents, parfois représentés par des petits pores. Poils anaux représentés généralement par deux paires de petits anneaux chitineux situés en arrière de l'anus, plus rarement les deux anneaux internes sont remplacés par une paire de petits poils épineux. Poils gnathosomaux au nombre de 2 paires dans le genre *Dermacarus* (2 poils externes fins et 2 poils internes cylindriques et représentant des solénidions), et de 3 paires dans les genres *Labidophorus* et *Tenrecopus* (2 paires de fins poils et une paire de très courts solénidions).

Chaetotaxie des pattes : Tous les tarsi portent 8 poils (griffe et solénidions non compris). Certains de ces poils sont du type foliacé. Tibias 2-2-1-1. Genus 2-2-1-0. Fémurs 1-1-0-1. Trochanters 1-1-1-0.

4. — Solénidiotaxie.

Tarsi (I à IV) 2-1-0-0 ; tibias 1-1-1-1 ; genus 1-1-0-0. La situation du solénidion ω 3 varie d'après les espèces, il est soit très près de ω 1 (sur la même base), soit très loin de celui-ci (p.ex. *Dermacarus rhynchocyoni*). Un famulus relativement bien développé est présent.

TABLEAU

CARACTÈRES DES HYPOPEES CHEZ LES ESPÈCES TYPES
DE TROIS GENRES DE LABIDOPHORINAE (1)

	<i>Labidophorus</i> KRAMER, 1877 (Type : <i>L. talpae</i> KRAMER)	<i>Tenrecopus</i> FAIN, gen.nov. (Type : <i>T. micropo-</i> <i>tamogalei</i> FAIN)	<i>Dermaparus</i> HALLER, 1878 (Type : <i>Homopus</i> <i>sciurinus</i> KOCH)
Poils verticaux externes.....	présents	présents	absents
Poils gnathosomaux :			
poils simples.....	deux paires	deux paires	une paire
solenidions.....	une paire	une paire	une paire
Poils longs ou moyens sur le tarse III..	1 long et 5 moyens	1 moyen	1 moyen
Poils longs ou moyens sur le tarse IV..	2 longs et 2 moyens	2 moyens	2 longs inégaux et 3 moyens
Griffes tarsales :			
I et II.....	normales et égales	normales et égales	normales et égales
III.....	deux fois plus courtes et plus fines que griffes I et moins courbées	environ trois fois plus courtes que griffes I et moins courbées	subégales aux griffes I mais moins courbées
IV.....	comme griffes III mais deux fois plus courtes	égales aux griffes III	absentes
Apophyses chitineuses recourbées et dirigées vers l'avant :			
sur face latérale région pygidiale..	absentes	présentes	absentes
sur face antérieure trochanters III et IV.....	présentes	présentes	absentes
sur face antérieure fémurs III et IV..	absentes	présentes	absentes
Sillon transversal dorsal prépygidial (en avant des poils d 4).....	présent	présent	absent
Hôtes.....	Insectivora (Talpidae et Soricidae)	Insectivora (Tenrecidae)	Rodentia et Insectivora (Macroscelidae, Chrysochloridae et Soricidae)

(1) Un *poil long* est un poil aussi long ou plus long que la patte correspondante, trochanter exclu. Un *poil moyen* est plus long que le tarse mais plus court que la patte correspondante.

CLE DES LABIDOPHORINAE (HYPOPEs)

Clé des genres décrits d'après des hypopes

1. — Tarses I, II et III terminés par des griffes égales ou subégales en longueur et en épaisseur, la griffe III pouvant être légèrement moins courbée que les précédentes ; tarses IV avec un long et fort poil terminal et avec une griffe très petite ou sans griffe ; poils verticaux externes absents ; présence de deux paires de poils gnathosomaux [2 poils cylindriques internes (= solenidions) et 2 poils fins externes] ; absence de sillon transversal dorsal immédiatement en avant des poils *d* 4.

Hôtes habituels : Rodentia et Insectivora
genre **Dermacarus** HALLER, 1878 (type : *Homopus sciurinus* C.L. KOCH, 1841)
= *Myacarus* ZAKHVATKIN, 1941 (type : *Homopus hypudaei* C.L. KOCH, 1841)

- Tarses I et II terminés par des griffes bien formées ; tarses III et IV avec des griffes très petites, modifiées ou non ; le tarse IV avec ou sans long et fort poil terminal ou subterminal ; poils verticaux externes présents ; présence de trois paires de poils gnathosomaux (2 paires de poils fins et une paire de solenidions très courts) ; présence d'un sillon transversal dorsal en avant des poils *d* 4 ; face antérieure des trochanters III et IV avec une crête dirigée basalement.

Hôtes habituels : Insectivora 2.

2. — Fémurs postérieurs et faces postéro-latérales du corps dépourvus de crêtes ou d'apophyses rétrogrades.

Hôtes : Talpidae et Soricidae
..... genre **Labidophorus** KRAMER, 1877 (type : *L. talpae* KRAMER, 1877)

- Fémurs postérieurs avec des crêtes ou des apophyses rétrogrades sur leur face antérieure ; présence d'un crochet à pointe dirigée vers l'avant sur les faces postéro-latérales du corps.

Hôtes : Tenrecidae genre **Tenrecopus** g.n.

Clé du genre **Dermacarus** HALLER, 1878 (1)
(hypopes provenant d'Afrique au Sud du Sahara)

1. — Solenidions omega 1 et 3 du tarse I situés respectivement dans le tiers basal et le tiers apical du tarse ; poils gnathosomaux internes très courts (2 à 3 μ) ; tous les tarses subégaux en longueur, le tarse I étant légèrement plus court que les tarses III et IV **D. rhynchocyoni** sp.n.

(1) *Dermacarus africanus* LAWR. n'est pas mentionné dans cette clé.

- Solenidions omega 1 et 3 partant d'une même base ou très rapprochés ; poils gnathosomaux internes nettement plus longs ; le tarse I toujours nettement plus long que les tarses postérieurs 2
- 2. — Tarse I long de 45μ et presque deux fois aussi long que tarse IV ; solenidions omega 1 et 3 très inégaux et légèrement mais distinctement séparés, l'omega 1 étant situé vers le milieu du tarse, l'omega 3 situé plus apicalement ; poils tibiaux I à IV très épais et barbulés **D. misonnei** sp.n.
- Tarse I nettement plus court (maximum 36μ) et au maximum 1,4 fois plus long que le tarse IV ; solenidions omega 1 et 3 du tarse I très rapprochés et partant d'une base commune 3
- 3. — Corps allongé, arrondi en avant ; organe préhensile plus allongé ; solenidions omega 1 et 3 du tarse I situés dans le tiers basal du tarse ; poils tibiaux I et II plus étroits ; le tiers moyen du tarse IV avec 3 poils étroits **D. oenomys** sp.n.
- Corps trapu avec extrémité antérieure en pointe ; organe préhensile court et large avec massues plus épaisses ; solenidions tarsaux I situés vers le milieu du tarse ; poils tibiaux I et II nettement plus épais ; le tiers moyen du tarse IV avec une épine longue et très épaisse et deux poils épineux beaucoup plus fins **D. chlorotalpae** sp.n.

Clé du genre **Tenrecopus** g.n.

- Sillon hysterosomal dorsal postérieur sans prolongement antéro-médian mais avec lèvres portant latéralement deux prolongements chitineux triangulaires dirigés en avant ; corps plus arrondi en avant ; tarses I et IV longs respectivement de 17 et 18μ ; épimères III et IV libres **T. micropotamogalei** sp.n.
- Sillon hysterosomal dorsal postérieur avec un court prolongement antéro-médian et sans pointes chitineuses dorso-latérales ; corps nettement rétréci en avant ; tarses I et IV longs respectivement de 25 et 28μ ; épimères III et IV soudés **T. potamogalei** sp.n.

ETUDE DES ESPECES

Genre **Dermacarus** HALLER, 1878

1. — **Dermacarus africanus** LAWRENCE, 1951

(fig. 98-99)

Nous n'avons pas vu cette espèce qui a été décrite d'après un unique hypope attaché à un *Otomys irroratus* (BRANTS), à Pietermaritzburg, Natal, en août 1948.

La description est très brève mais les figures 28a et 28b qui l'accompagnent permettent cependant d'affirmer que l'espèce appartient bien au genre *Dermacarus*. Le corps mesure 293μ de long pour 177μ de large. Le corps est allongé et il y a un net sillon séjugal. Épimères postérieurs séparés. L'organe préhensile est peu développé. Il y a seulement (?) une paire de poils gnathosomaux. Tarses IV avec un fort poil terminal.

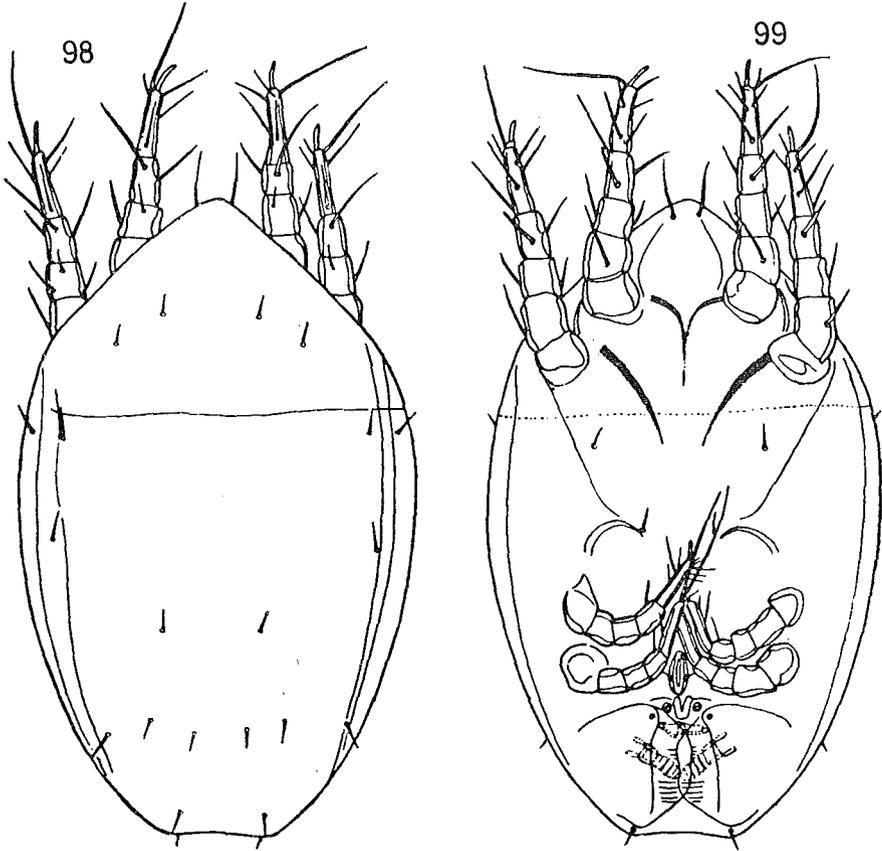


Fig. 98-99. — Hypope de *Dermacarus africanus* LAWRENCE, 1951, en vues dorsale (fig. 98) et ventrale (fig. 99) (d'après LAWRENCE, 1951).

LAWRENCE signale avoir rencontré chez *Rhabdomys pumilio* à Pietermaritzburg, une espèce qu'il attribue également à *Dermacarus africanus*.

2. — *Dermacarus oenomys* spec.nov.

(fig. 100, 101, 104 à 106a, 130)

Cette espèce diffère de *D. africanus* par divers caractères et notamment la structure des poils gnathosomaux, la longueur proportionnellement beaucoup plus grande des tarses IV et des poils qui terminent ceux-ci, la chaetotaxie dorsale.

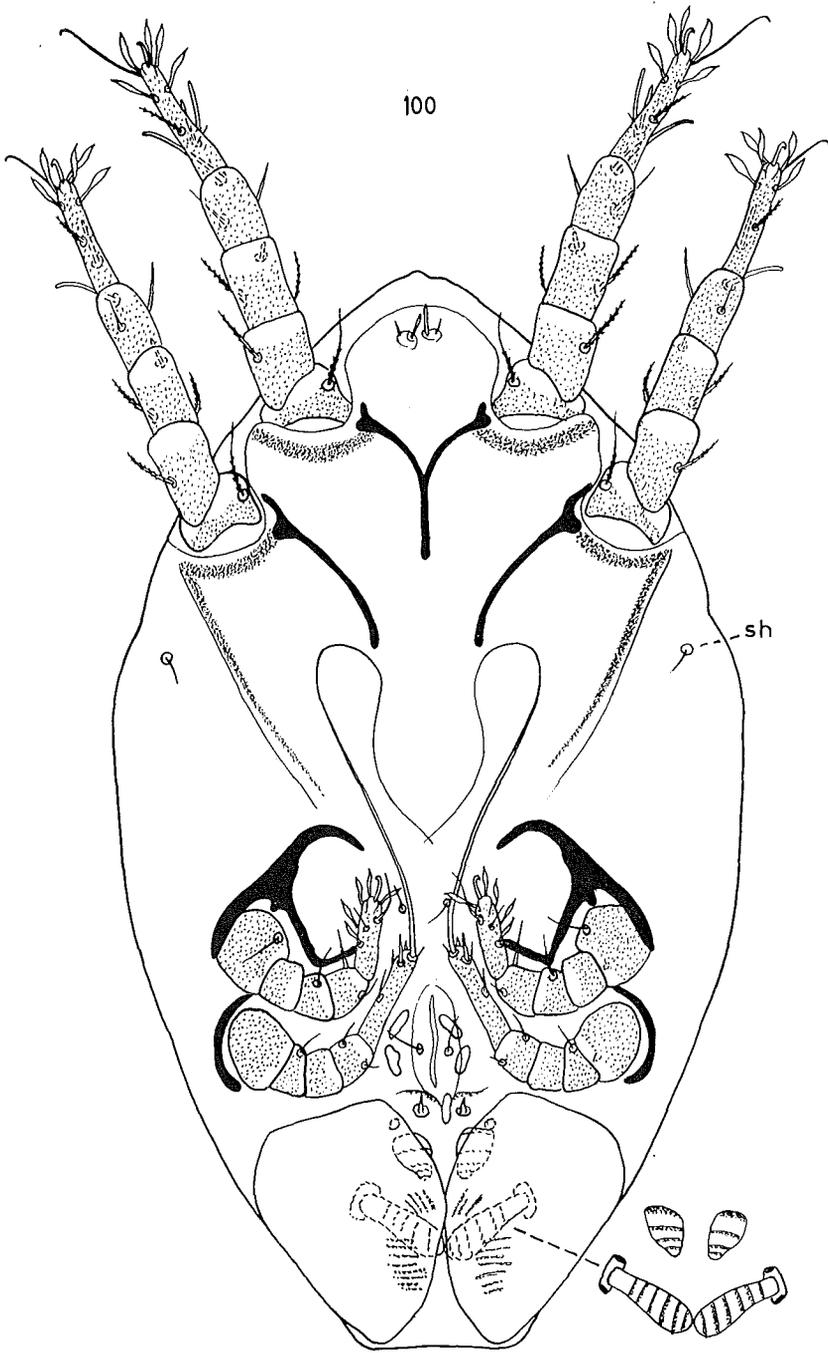


Fig. 100. — *Dermacarus oenomys* sp.n. : hypope vu ventralement.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 310 μ , large de 177 μ . Chez un paratype : 288 \times 188 μ . Corps très peu sclérifié et apparemment dépourvu d'écussons ponctués. Sillon séjugal bien formé dorsalement. *Face ventrale* : Épipières I en forme d'Y. Épipières II à IV restant séparés. Organe préhensile relativement long et étroit sans crochets postéro-latéraux. Massue interne avec 3 à 5 crêtes transversales, massue externe avec 6 à 8 crêtes. *Pattes* : Tarses I, III et IV longs respectivement de 38, 23 et 28 μ (le court prétarse compris). Griffes I à III longues de 8,5 μ . Griffe IV très petite et peu distincte.

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* longs de 10 μ , en forme de fourche à 2 branches très inégales ; poils *ve* absents ; poils *sci* et *sce* très fins ; poils hysterosomaux très fins et courts et peu distincts, sont présents *d1* à *d5*, *l1* à *l5*, *h*, *sh*. Il y a deux

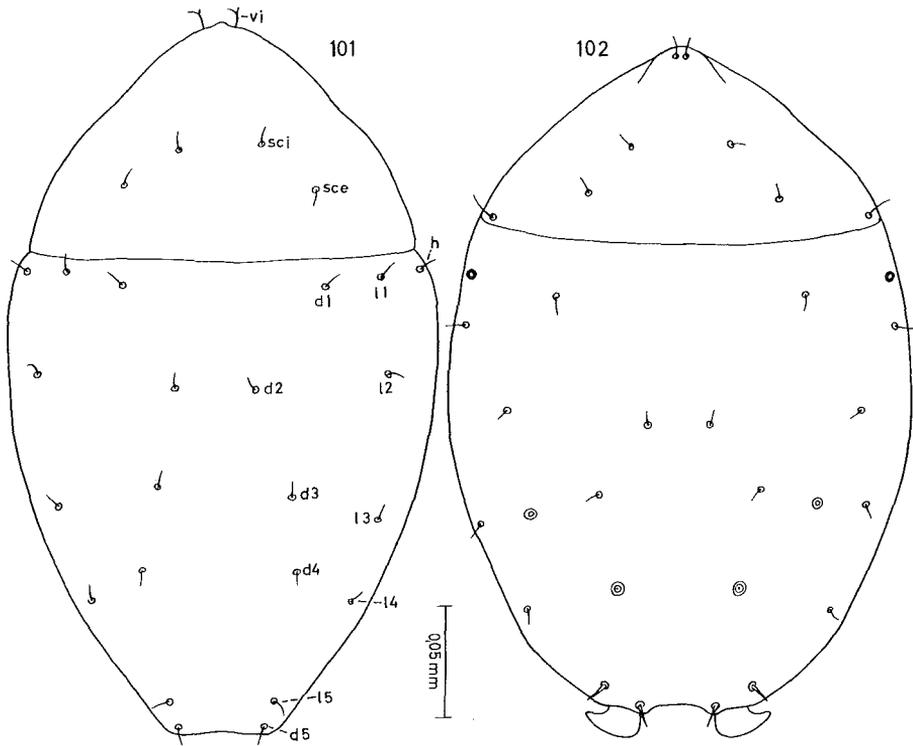


Fig. 101-102. — Face dorsale des hypopes de *Dermacarus oenomys* sp.n. (fig. 101) et de *Dermacarus rhynchoyoni* sp.n. (fig. 102).

paires de poils génitaux (dont une située sur les lèvres génitales) et une paire de très courtes épines paraanales. Poils coxaux absents. Poils gnathosomaux : les 2 poils

internes ressemblent à des solenidions, ils sont longs de 8μ environ, poils externes très fins et très courts (moins de 5μ).

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II portant, dans leur quart apical, 5 poils foliacés, un long poil simple et un poil simple plus court et ventralement vers leur partie moyenne un poil barbulé dans sa moitié basale, soit un total de 8 poils. Tarses III avec 8 poils dont 6 poils foliacés et 2 poils simples. Tarses IV avec 8 poils dont un long et fort poil terminal (120μ), une forte épine et trois courts poils subapicaux, et trois poils simples dans leur partie moyenne. Tibias : 2-2-1-1. Genus : 2-2-1-0. Fémurs : 1-1-0-1. Trochanters : 1-1-1-0.

Solenidiotaxie : Tarses I avec 2 solenidions (omega 1 et 3) très rapprochés, un famulus est présent. Tarse II avec 1 solenidion. Tibias : 1-1-1-1. Genus : 1-1-(?)0-0.

Hôtes et localités : Attaché aux poils d'un *Oenomys hypoxanthus* THOM. (le type), de la région de Faradje, nord-est du Congo, 1949. Récolté par l'auteur. Autres spécimens découverts par l'auteur dans le nid d'un *Aethomys walambae pedester*, Rwanda, le 27 mai 1955 et sur un *Crociodura poensis*, savane Dabou, Côte d'Ivoire (réc. L. BELLIER). Type et un paratype au Musée de Tervuren. Deux paratypes dans la collection de l'auteur.

3. — *Dermacarus rhynchocyoni* spec.nov.

(fig. 102, 103, 107-109, 131)

Cette espèce diffère de *D. oenomys* par la forme de l'organe préhensile plus développé et présentant deux prolongements dirigés vers l'arrière et terminés par des crochets bien marqués ; par la situation apicale du solenidion omega 3, la longueur plus courte des tarses I mais beaucoup plus longue des tarses III et IV, la chaetotaxie beaucoup plus forte des pattes, etc.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 315μ , large de 204μ . Chez un paratype : $330 \times 210\mu$. Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Cuticule très finement et uniformément ponctuée dorsalement. Épimères comme dans l'espèce précédente. Organe préhensile bien développé avec crochets postéro-latéraux. Massues plus épaisses, massue interne avec environ 6 crêtes, massue externe avec 8 à 9 crêtes. *Pattes :* Tarses I, III et IV longs respectivement de 30, 36 et 33μ , portant une forte griffe, longue de 14 à 15μ . Griffe IV très courte et peu distincte.

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* très fins et très courts, non fourchus. Poils *ve* absents. Autres poils dorsaux comme chez *D. oenomys*. Poils gnathosomaux au nombre de 2 paires très courtes. Poils anaux absents.

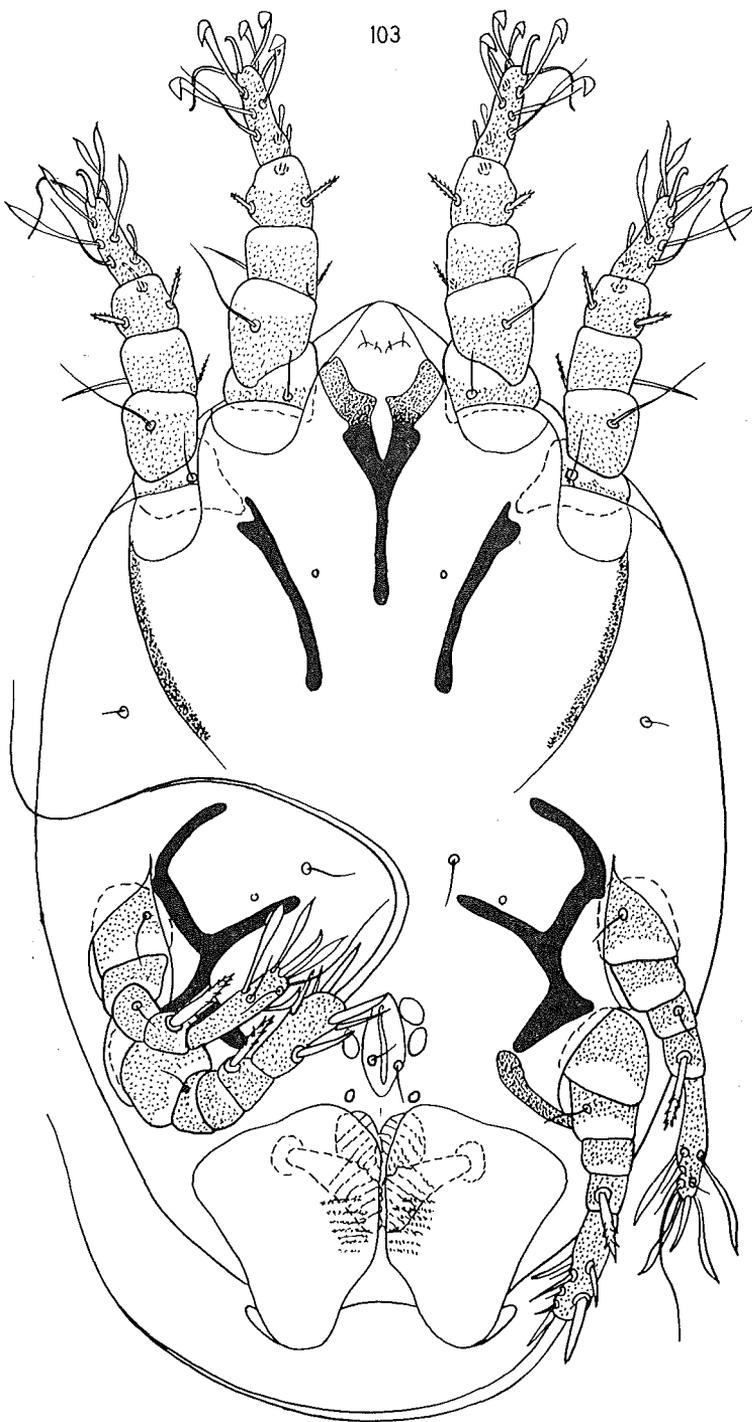


Fig. 103. — *Dermacarus rhynchocyoni* sp.n. en vue ventrale.

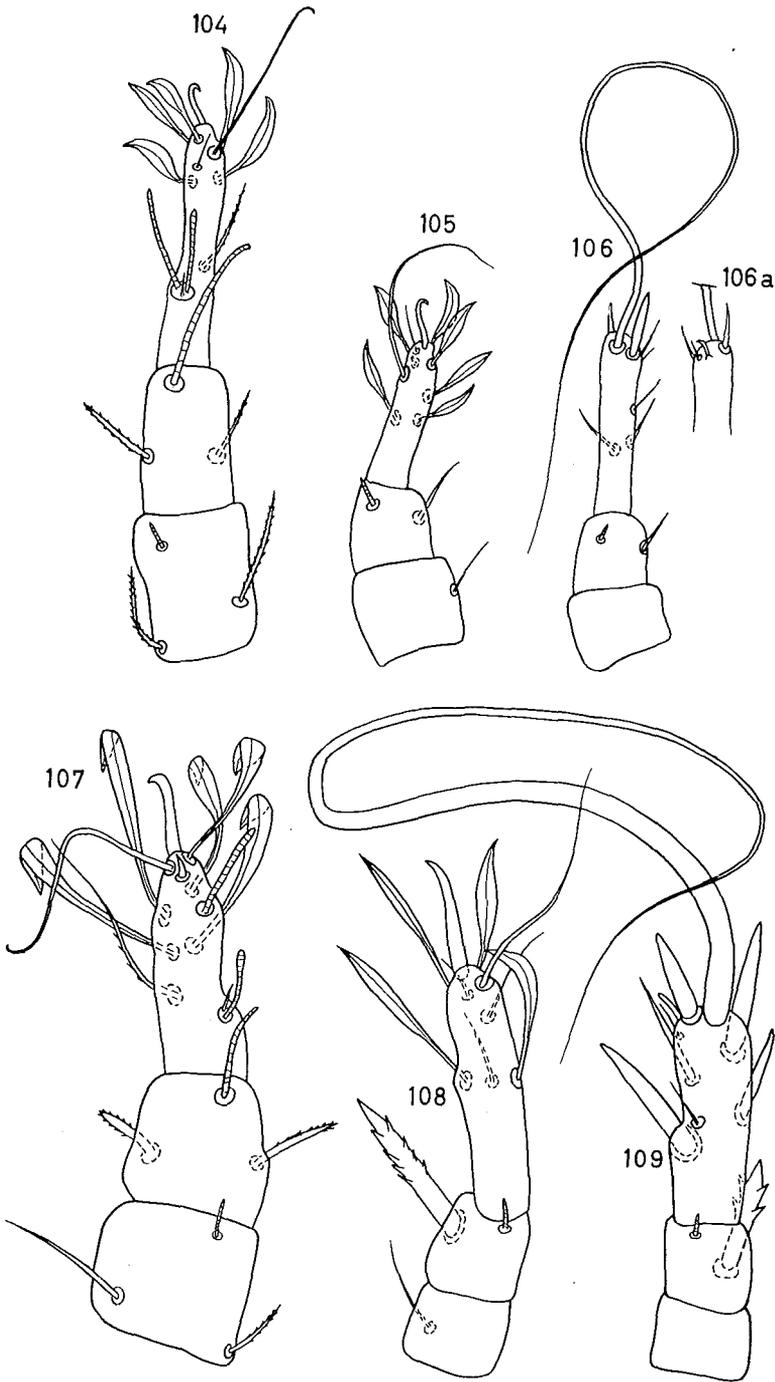


Fig. 104-109. — Hypope de *Dermacarus oenomys* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarsi, tibias et genus I (fig. 104), III (fig. 105) et IV (fig. 106). Extrémité du tarse IV vue ventralement (fig. 106a).

Hypope de *Dermacarus rhynchoeyoni* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarsi, tibias et genus I (fig. 107), III (fig. 108) et IV (fig. 109).

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 8 poils dont 5 poils foliacés, 2 poils simples (dont un long) et une épine. Tarses III avec 8 poils. Tarses IV avec au total 8 poils dont 4 très forts ; le poil terminal mesure 160μ de long. Autres segments comme pour *D. oenomys*.

Solenidiotaxie : Même nombre que chez *D. oenomys* mais au niveau du tarse I le solenidion omega 3 est subapical.

Hôtes et localités : Attaché aux poils d'un *Rhynchocyon stuhlmanni claudi* THOM. et WROUGHT. provenant de l'île située en face de Yangambi (près de Stanleyville), Congo, en novembre 1938. Type et paratypes au Musée de Tervuren, paratypes dans la collection de l'auteur. Autres spécimens récoltés par l'auteur sur un *Rhynchocyon stuhlmanni* provenant d'Epulu, Congo.

4. — *Dermacarus misonnei* spec. nov.

(fig. 110, 111, 114-116, 132)

Cette nouvelle espèce est facile à distinguer des deux espèces précédentes par les caractères suivants : tarses I et II nettement plus longs ; solenidions omega 1 et 3 très inégaux ; poils tibiaux I à IV très épais et barbulés, etc.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 335μ , large de 230μ . L'holotype est assez fortement aplati. Sillon séjugal présent. Cuticule et épimères I comme chez les deux espèces précédentes. Épimères II à IV libres. Organe préhensile relativement peu développé et apparemment sans crochets postéro-latéraux mais leur absence s'explique peut-être par la forte compression du spécimen. Massue interne très petite avec 4 à 5 crêtes transversales, massue externe avec 7 à 9 crêtes. *Pattes :* Tarses I, II et IV longs respectivement de 45, 30 et 26μ . Griffes I à III longues de $8,5\mu$. Griffes IV très courtes et peu distinctes (longues de $3,5\mu$).

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* longs de 8 à 10μ , non fourchus ; poils *ve* absents. Autres poils dorsaux très fins, très courts et peu distincts. Poils gnathosomaux : poils internes cylindriques longs de 15 à 18μ , poils externes plus courts et très fins.

Chaetotaxie des pattes : Tarses I et II avec 8 poils dont 7 situés dans la moitié apicale (5 foliacés, 1 simple et une épine) et 1 dans la moitié basale (poil épais et barbulé). Tarse III avec 8 poils dont 5 foliacés. Tarse IV avec au total 8 poils dont un fort et très long poil terminal (200μ), 4 poils subapicaux et 3 poils plus basaux.

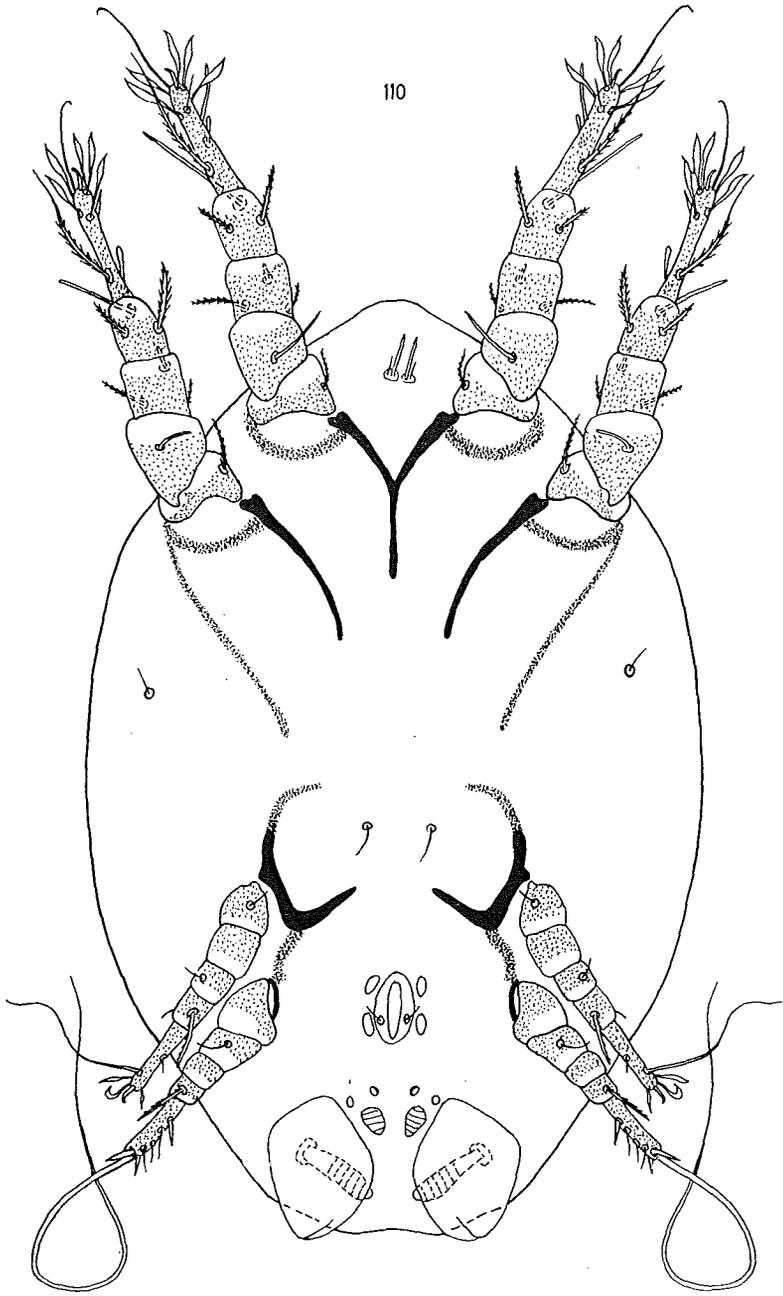


Fig. 110. — Hypopod de *Dermacarus misonnei* sp.n. en vue ventrale.

Solenidions : Tarses I avec un solenidion omega 1 en massue long de 8μ et un omega 3 nettement plus fin, cylindrique et plus long (22μ), les deux solenidions étant espacés de 4 à 5μ .

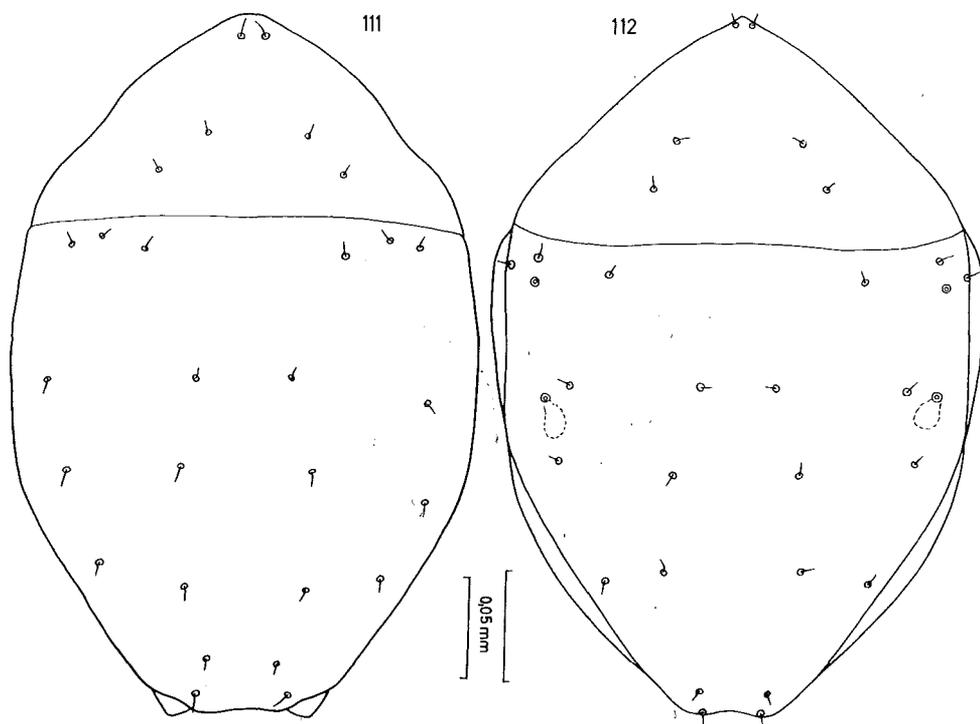


Fig. 111-112. — Face dorsale des hypopes de *Dermacarus misonnei* sp.n. (fig. 111) et de *Dermacarus chlorotalpae* sp.n. (fig. 112).

Hôte et localité : Dans le terrier d'un *Tatera (Gerbilliscus) böhmi* NOACK d'Astrida (actuellement Butare), Rwanda. Récolté par l'auteur en janvier 1955. Type et paratype au Musée de Tervuren, un paratype dans la collection de l'auteur.

5. — ***Dermacarus chlorotalpae*** spec.nov.

(fig. 112, 113, 117-119, 133)

Cette espèce est proche de *Dermacarus oenomys* sp.n., mais elle s'en distingue cependant aisément par les caractères suivants : forme du corps nettement plus

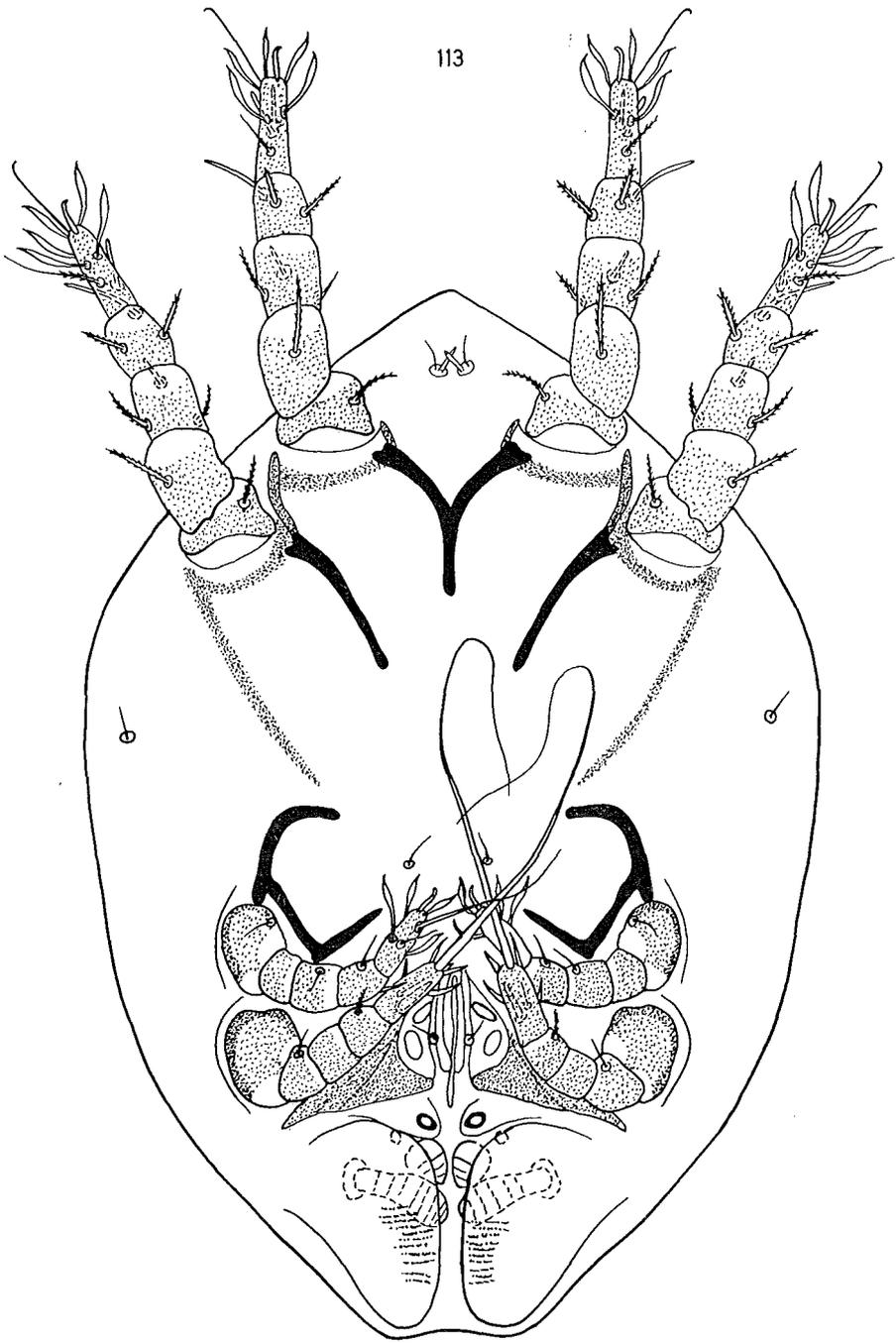


Fig. 113. — Hypopod de *Dermacarus chlorotalpae* sp.n. en vue ventrale.

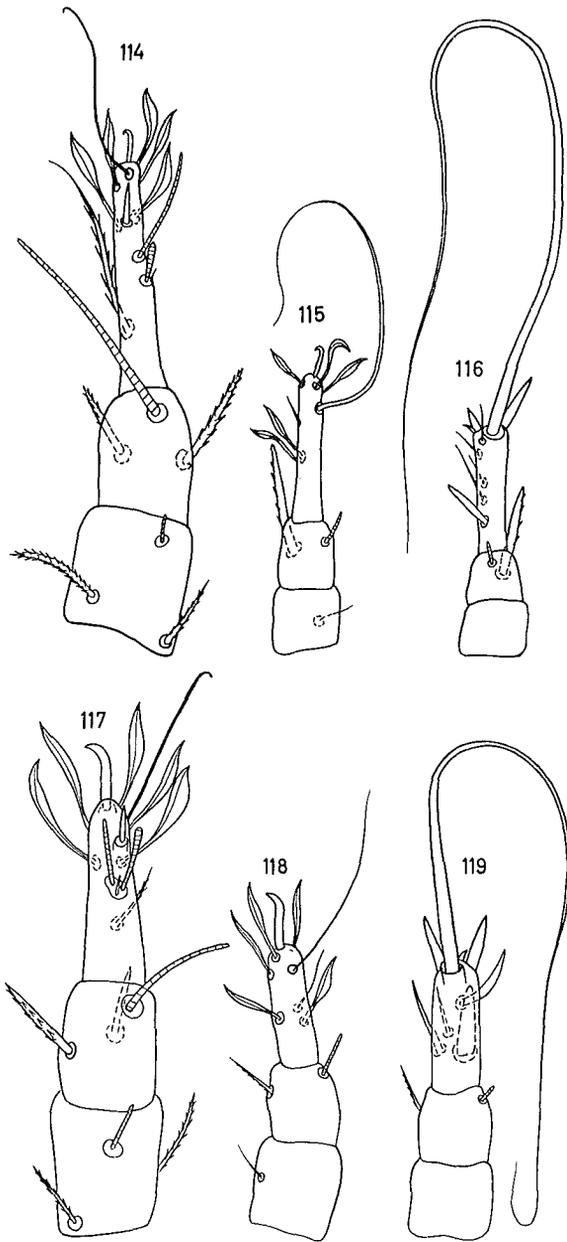


Fig. 114-119. — Hypope de *Dermacarus misonnei* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarses, tibias et genus I (fig. 114), III (fig. 115) et IV (fig. 116).

Hypope de *Dermacarus chlorotalpae* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarses, tibias et genus I (fig. 117), III (fig. 118) et IV (fig. 119).

trapue avec extrémité antérieure plus pointue, situation plus apicale des solenidions omega 1 et 3 situés dans la moitié apicale du tarse I (alors qu'ils se trouvent dans le tiers basal de ce tarse chez *D. oenomys*), poils tibiaux I et II nettement plus épais, organe préhensile plus court et plus large, etc.

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 315 μ , large de 220 μ . Chez un paratype : 310 \times 225 μ . Cuticule dorsale avec une ponctuation très peu marquée mais assez uniformément répartie sur toute la surface sauf à l'endroit du sillon séjugal ; ce dernier est bien marqué. *Face ventrale* : Epimères I en forme de Y. Autres épimères libres. Les épimérites II très longs arrivent presque en contact avec les épimères III. Organe préhensile court mais large. Massues plus épaisses que chez *D. oenomys*. Massue interne avec 4 crêtes transversales, massues externes avec 6 à 8 crêtes. *Pattes* : Longueur des torses I : 30 à 32 μ ; des torses III : 20 à 21 μ ; des torses IV : 23 à 24 μ . Griffes I à III longues de 10 à 12 μ , normalement recourbées, la griffe III est très légèrement plus fine et plus courte que les griffes I et II. Griffes IV pas observées mais les pattes IV de nos trois spécimens sont mal orientées.

Chaetotaxie idiosomale : Poils *vi* très fins et très courts (moins de 5 μ) ; poils *ve* manquent. Autres poils dorsaux (*sci, sce, d1 à d5, l1 à l5, h*) très fins et très courts. Il y a 2 paires de poils génitaux très fins, les poils coxaux manquent. Poils anaux remplacés par une paire d'anneaux chitineux. Poils *sh* présents. Poils gnathosomaux : les 2 poils cylindriques internes longs de 8 à 9 μ , les 2 poils fins externes de 7 à 10 μ .

Chaetotaxie des pattes : Tous les torses avec 8 poils. Torses I et II avec dans la moitié apicale 5 poils foliacés, une épine et un poil simple, et dans la région moyenne un poil barbulé. Autres torses voir fig. 118, 119. Nombre de poils sur les autres segments comme chez les autres espèces du genre.

Solenidiotaxie : Les solenidions omega 1 et 3 ainsi que le famulus des torses I sont situés sur une base d'insertion commune, cette base se trouve dans la partie basale de la moitié apicale de ces torses.

Hôte et localité : Attachés aux poils d'un *Chlorotalpa stuhlmanni* MATSCHIE de Mulungu, Kivu. Ces hypopes avaient été récoltés par P. BENOIT. Type et un paratype au Musée de Tervuren. Un paratype dans la collection de l'auteur.

Genre *Tenrecopus* gen.nov.

Définition : Ce genre se distingue du genre *Labidophorus* par la présence sur les trochanters et les fémurs III et IV et sur les faces postéro-latérale ou dorsale de l'hysterosoma, d'apophyses ou de crêtes chitineuses à pointe ou à bord dirigés basalement (pour les pattes) ou vers l'avant (pour le corps). Autres caractères

(gnathosoma avec 3 paires de poils dont 2 paires simples et une paire très courte cylindrique, poils verticaux externes présents ; griffes III et IV rudimentaires) comme chez *Labidophorus*.

Espèce type : *Tenrecopus micropotamogalei* g.n., sp.n.

1. — **Tenrecopus micropotamogalei** spec.nov.

(fig. 120, 121, 124-126, 134)

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 210 μ , large de 135 μ . Chez 2 paratypes : 222 \times 145 μ et 213 \times 140 μ . *Face dorsale* : Sillon séjugal bien marqué dorsalement. Un deuxième sillon transversal dorsal est présent au niveau du tiers postérieur de l'hysterosoma, il est bordé par une ligne sclérifiée qui porte latéralement et de chaque côté un fort prolongement chitineux triangulaire à angle antérieur. Ce sillon se se prolonge sur les faces latérales du corps où il y a un prolongement chitineux en forme de crochet à pointe dirigée vers l'avant. Cuticule très finement ponctuée sur toute l'étendue de l'hysterosoma et dans la partie postérieure du propodosoma. *Face ventrale* : Régions coxales postérieures très légèrement ponctuées. Gnathosoma large. Épimères I en forme de Y, autres épimères libres. Organe préhensile court et large, avec massues larges, les massues internes presque aussi longues que les externes. Il y a de 7 à 8 crêtes sur la massue interne et le même nombre sur la massue externe. *Pattes* : Tarses I, III et IV longs respectivement de 17, 20 et 18 μ . Griffes I et II mesurant de 8 à 9 μ ; griffes III et IV modifiées et longues de 2,5 à 3 μ .

Chaetotaxie de l'idiosoma : Poils *vi* situés ventralement, un peu en avant du bord antérieur, ils sont très fins et mesurent 6 μ ; poils *ve* nettement dorsaux, également très fins et très courts (6 μ) mais un peu plus espacés (8 à 9 μ) que les précédents. Poils dorsaux très fins et courts sauf le *l4* et *l5* (en forme de petites épines recourbées à pointe dirigée vers l'avant) et *d5* long de 10 μ environ et relativement épais. Les deux paires de poils génitaux sont présentes. Poils anaux très courts. Poils coxaux absents, remplacés par des petits pores peu distincts. Poils gnathosomaux. il y a 4 fins poils longs de 15 à 18 μ et 2 très courts poils cylindriques (3 μ de long).

Poils des pattes : Tarses I et II avec 8 poils dont 3 poils simples et 5 poils foliacés. Tarses III et IV avec 7 poils aplatis ou foliacés et 1 poil simple. Tous les tibias avec un poil très épais portant des fortes barbules, les tibias I et II avec en outre un deuxième poil antérieur plus fin.

Solenidiotaxie : Tarses I avec les 2 solenidions omega 1 et 3 très rapprochés et situés dans le quart basal du tarse.

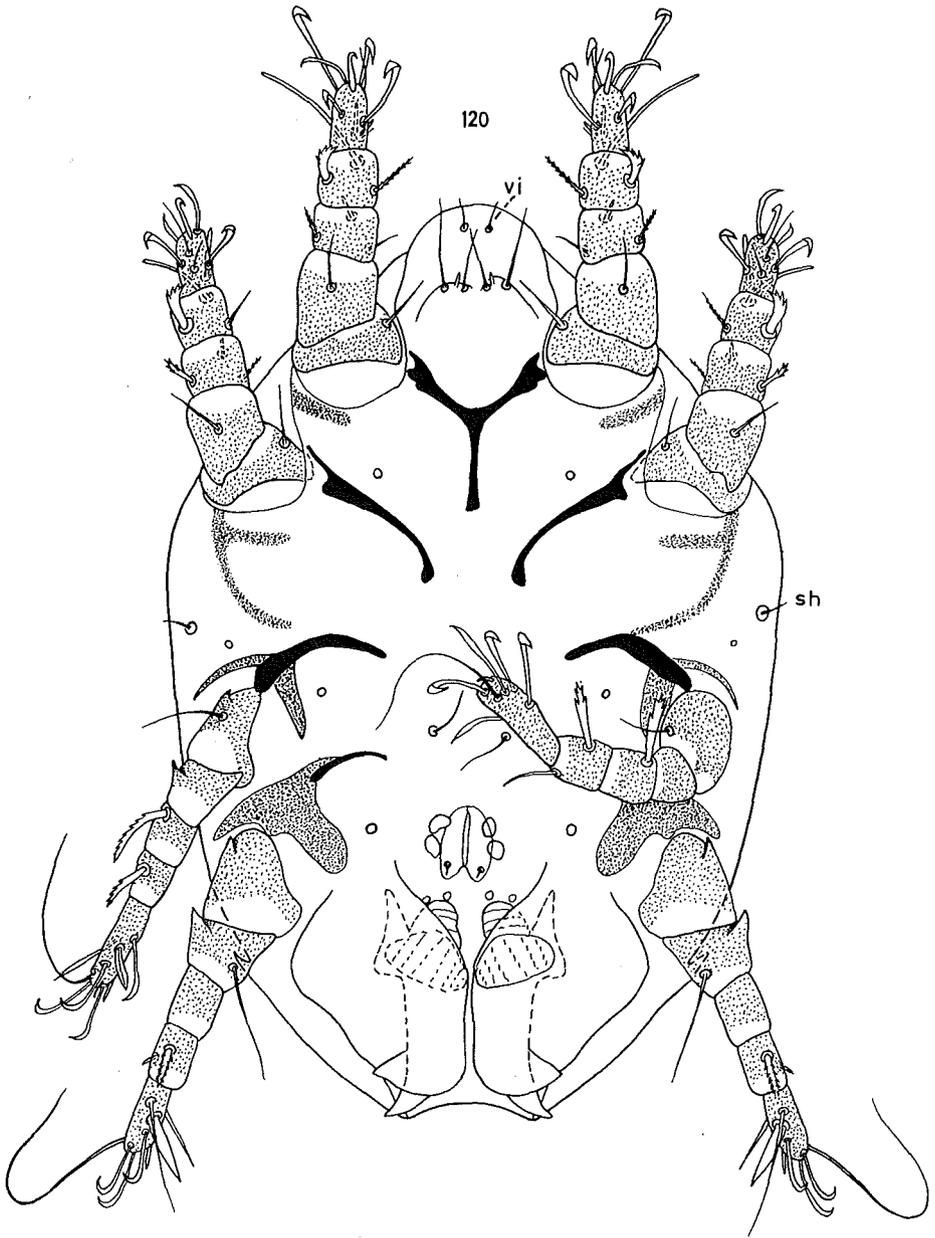


Fig. 120. — Hypopde de *Tenrecopus micropotamogalei* sp.n. en vue ventrale.

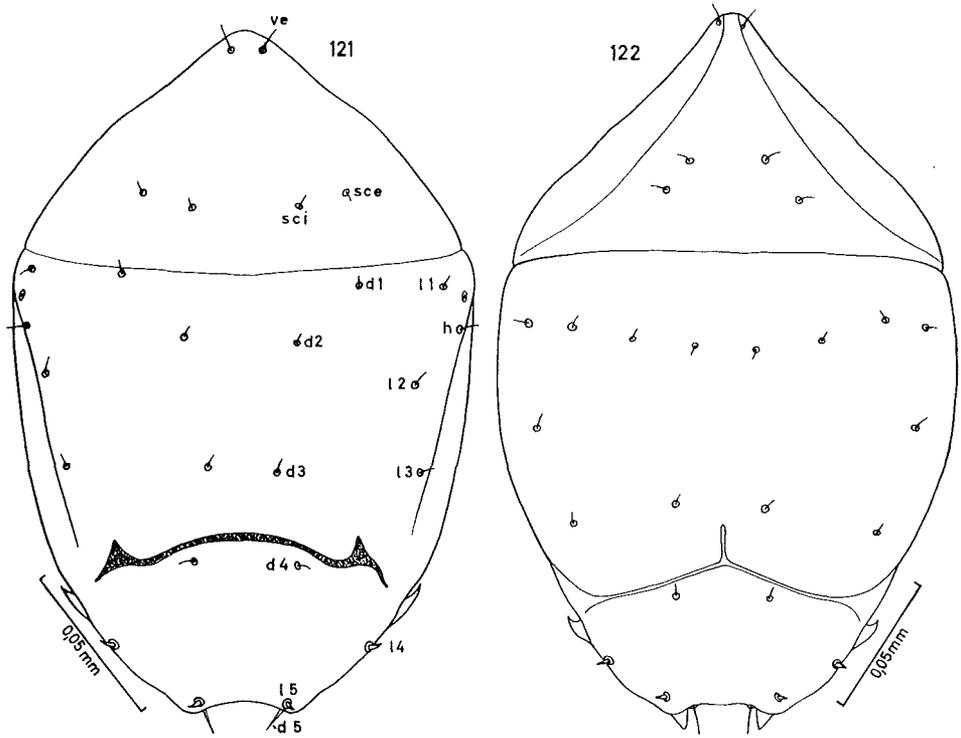


Fig. 121-122. — Face dorsale des hypopes de *Tenrecopus micropotamogalei* sp.n. (fig. 121) et de *Tenrecopus potamogalei* sp.n. (fig. 122).

Hôte et localité : Attachés aux poils de la base de la queue, et en partie engagés dans le follicule pileux, d'un *Micropotamogale ruwenzorii*, de Kisanga, Tshabunda, en 1961. L'animal avait été capturé par le Dr RAHM. Hypopes récoltés par l'auteur. Type et paratypes au Musée de Tervuren. Paratypes dans la collection de l'auteur.

2. — *Tenrecopus potamogalei* spec.nov.

(fig. 122, 123, 127-129, 135)

Cette espèce est bien distincte de la précédente par les caractères suivants :

1. Structure différente du sillon transversal hysterosomal (avec un court prolongement médian) et absence de prolongements chitineux triangulaires sur ce sillon.
2. Tous les tarsi nettement plus longs et en particulier le tarse IV.
3. Chaetotaxie différente de l'hysterosoma et des pattes.
4. Corps plus fortement en pointe en avant.
5. Epimères III et IV fusionnés en dedans.

123

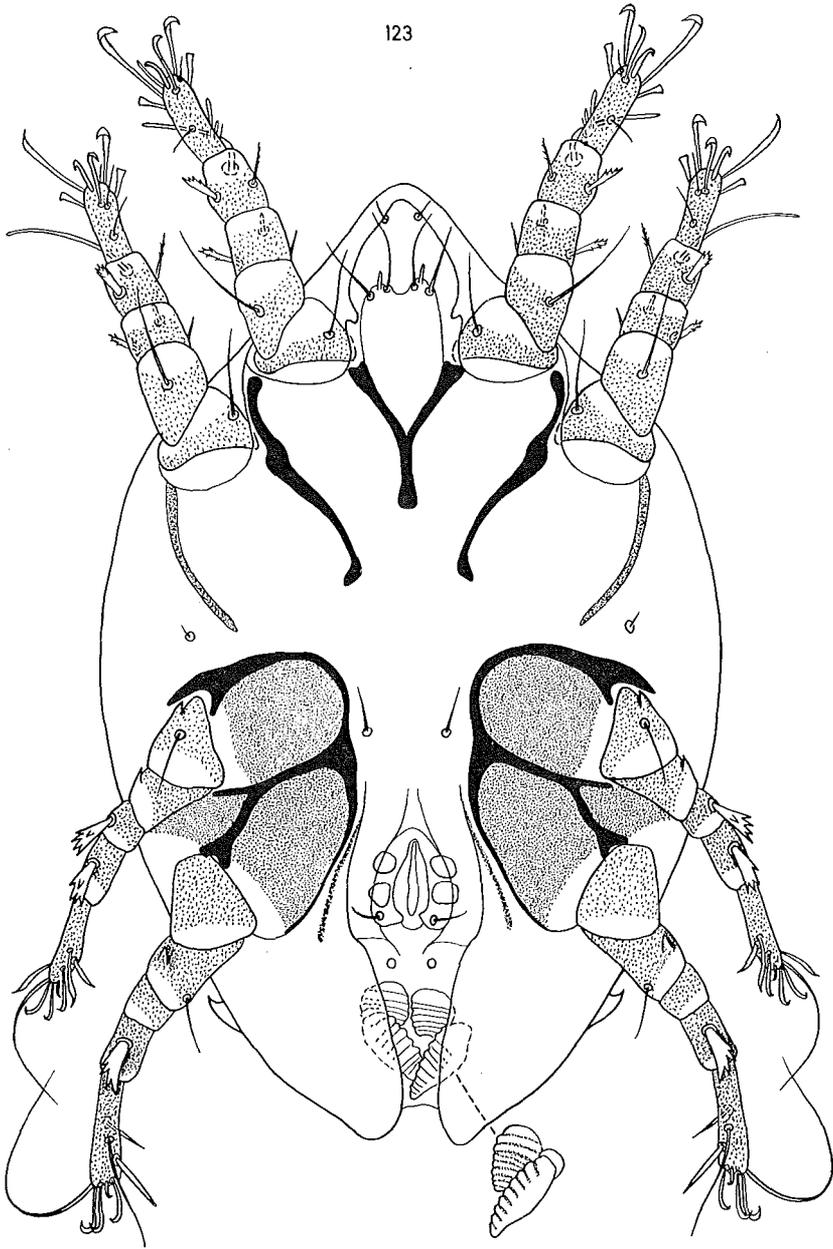


Fig. 123. — Hypopod de *Tenrecopus potamogalei* sp.n. vu ventralement.

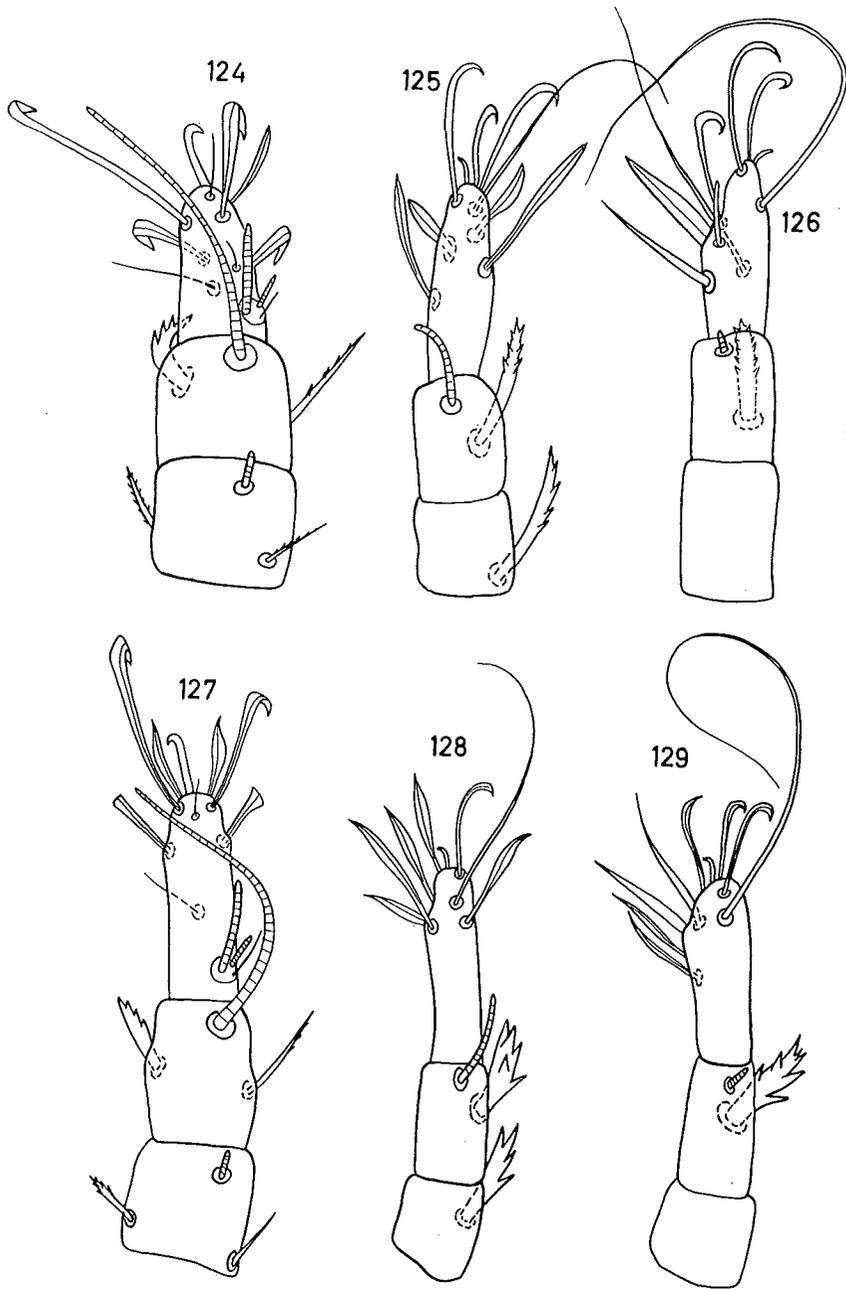


Fig. 124-129. — Hypopée de *Tenrecopus micropotamogalei* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarsi, tibiae et genus I (fig. 124), III (fig. 125), et IV (fig. 126).

Hypopée de *Tenrecopus potamogalei* sp.n. : vue dorsale ou dorso-latérale des tarsi, tibiae et genus I (fig. 127), III (fig. 128) et IV (fig. 129).

HYPOPE (holotype) : Idiosoma long de 249 μ , large de 160 μ . Chez un paratype : 255 \times 165 μ . Cuticule comme chez *T. micropotamogalei*. Le sillon transversal de la région postérieure de l'hysterosoma présente un court prolongement antéro-médian et son bord n'est pas sclérifié et ne porte pas d'épines triangulaires. *Face ventrale :* Epimères I contigus sur la ligne médiane et apparemment pas soudés. Epimères III et IV soudés. Massue externe de l'organe préhensile nettement plus longue que large et avec 8 à 9 crêtes. Massue interne avec environ 6 à 8 crêtes. *Pattes :* Tarses I, III et IV longs respectivement de 25, 24 et 28 μ . Griffes I et II longues de 8 à 9 μ ; griffes III et IV longues de 3 à 4 μ .

Chaetotaxie idiosomale : Très semblable à celle de l'espèce précédente mais les poils simples gnathosomaux sont légèrement plus longs.

Chaetotaxie des pattes et solenidiotaxie : Voir dessins.

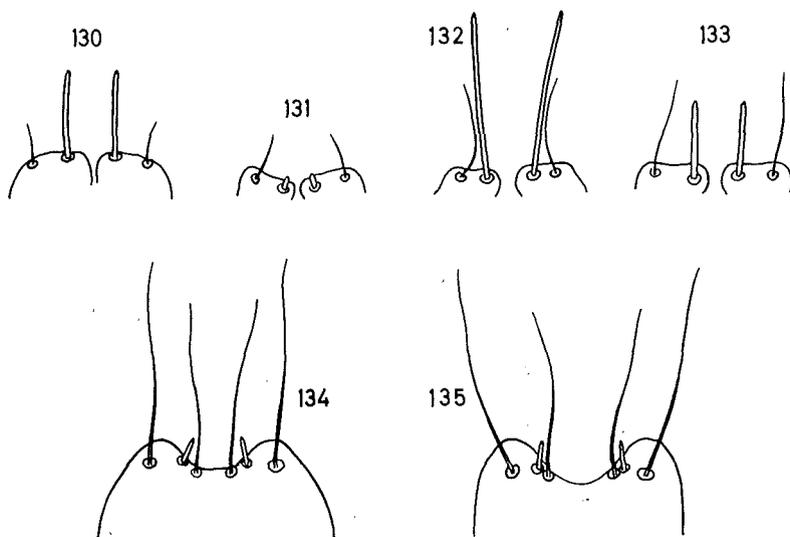


Fig. 130-135. — Gnathosoma chez les hypopes de *Dermacarus oenomys* sp.n. (fig. 130), *D. rhynchocyoni* sp.n. (fig. 131), *D. misonnei* sp.n. (fig. 132), *D. chlorotalpae* sp.n. (fig. 133), *Tenrecoptes micropotamogalei* sp.n. (fig. 134) et *T. potamogalei* sp.n. (fig. 135).

Hôte et localité : Attachés aux poils et plus au moins profondément engagés dans les follicules pileux de la région du cou chez un *Potamogale velox*, du territoire de Fizi, Kivu, Congo ex-belge. Hypopes récoltés par l'auteur. Type et paratypes au Musée de Tervuren. Paratypes dans la collection de l'auteur.

**LISTE DES HYPOPES DES RODENTOPINAE,
LOPHUROMYOPINAE ET LABIDOPHORINAE
EN AFRIQUE AU SUD DU SAHARA (1)**

Famille *Glycyphagidae* BERLESE, 1887
Sous-famille RODENTOPINAE FAIN, 1965
Genre *Rodentopus* FAIN, 1965

Sous-genre *Rodentopus* (*Rodentopus*) FAIN, 1965

Espèce	Hôte	Ordre, famille et sous-famille de l'hôte	Localité et pays	Référence (p.t. = présent travail)
* <i>R. (R.) muris</i> FAIN, 1965	** <i>Aethomys walambae pedester</i> THOMAS	RODENTIA : Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	FAIN, 1965a
	<i>Aethomys walambae pedester</i> THOMAS	Muridae, Murinae	Astrida (Rwanda)	p.t.
	<i>Dasymys incomtus</i> (SUND.)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Lemniscomys striatus massaicus</i> PAGEN.	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Lemniscomys macculus akka</i> (THOMAS)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Arvicanthis abyssinicus</i> (RÜPPEL)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.

Espèce	Hôte	Ordre, famille et sous-famille de l'hôte	Localité et pays	Référence (p.t. = présent travail)
<i>R. (R.) bathyergicola</i> sp.n.	<i>Praomys jacksoni</i> (DE WINTON)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Myiomys dybovskii alberti</i> (THOMAS)	Muridae, Murinae	Garamba (Congo)	p.t.
	<i>Otomys</i> sp.	Muridae, Otomyinae	Astrida (Rwanda)	p.t.
	** <i>Cryptomys mellandi</i> THOMAS	Bathyergidae	Katanga (Congo)	p.t.

Sous-genre *Rodentopus* (*Sciuropus*) subg.n.

* <i>R. (S.) sciuri</i> FAIN, 1965	** <i>Xerus inauris</i> ZIMMERMAN	RODENTIA : Sciuridae	Afrique du Sud	FAIN, 1965a
<i>R. (S.) deomys</i> sp.n.	** <i>Deomys ferrugineus</i> THOMAS	Cricetidae, Dendromurinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>R. (S.) kivuensis</i> sp.n.	** <i>Tachyoryctes ruandae</i> LÖNNB. et GYLD.	Rhizomyidae	Kivu (Congo)	p.t.

Genre *Lophuromyopus* FAIN, 1965
Sous-genre *Lophuromyopus* (*Lophuromyopus*) FAIN, 1965

		RODENTIA :		
* <i>L. (L.) schoutedeni</i> FAIN, 1965	** <i>Lophuromys flavopunctatus laticeps</i> THOMAS (= <i>Lophuromys aquilus laticeps</i>)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	FAIN, 1965b et p.t.
<i>L. (L.) hybomys</i> FAIN, 1965 (= <i>Lophuromyopus hybomydis</i>) FAIN, 1965	** <i>Hybomys univittatus</i> PETERS	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	FAIN, 1965b
	<i>Stochomys longicaudatus</i> (TULLBERG)	Muridae, Murinae	Astrida (Rwanda)	p.t.
	<i>Praomys jacksoni</i> (DE WINTON)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>L. (L.) benoiti</i> sp.n.	** <i>Pelomys fallax</i> PETERS	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Dasymys incomtus</i> (SUND.)	Muridae, Murinae	Côte d'Ivoire	p.t.
	<i>Lophuromys sikapusi</i> TEMMINCK	Muridae, Murinae	Côte d'Ivoire	p.t.
<i>L. (L.) praomys</i> sp.n.	** <i>Praomys jacksoni</i> (DE WINTON)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
	<i>Praomys tullbergi</i> (THOMAS)	Muridae, Murinae	Libéria	p.t.
<i>L. (L.) verschureni</i> sp.n.	** <i>Dasymys incomtus</i> (SUND.)	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>L. (L.) thysi</i> sp.n.	** <i>Colomys goslingi</i> THOM. et WROUGHT.	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.

Espèce	Hôte	Ordre, famille et sous-famille de l'hôte	Localité et pays	Référence (p.t. = présent travail)
	<i>Malacomys longipes</i> MILNE-EDWARDS	Muridae, Murinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>L. (L.) verheyeni</i> sp.n.	** <i>Aethomys hindei</i> (THOMAS)	Muridae, Murinae	Faradje et Garamba (Congo)	p.t.
<i>L. (L.) katangae</i> sp.n.	** <i>Grammomys dolichurus</i> <i>surdaster</i> (THOM. et WROUGHT.)	Muridae, Murinae	Katanga (Congo)	p.t.
<i>L. (L.) funisciuri</i> sp.n.	** <i>Funisciurus congicus</i> KÜHL	Sciuridae	Mayumbe (Congo)	p.t.
	<i>Funisciurus</i> sp.	Sciuridae	Mayumbe (Congo)	p.t.

Sous-genre *Lophuromyopus* (*Tateropus*) subg.n.

		RODENTIA :		
* <i>L. (T.) taterae</i> sp.n.	** <i>Tatera valida dichrura</i> THOMAS	Cricetidae, Gerbillinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>L. (T.) congolensis</i> sp.n.	** <i>Tatera valida dichrura</i> THOMAS	Cricetidae, Gerbillinae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>L. (T.) congolensis</i> subsp. <i>cryptomys</i> subsp.n.	** <i>Cryptomys mellandi</i> THOMAS	Bathyergidae	Katanga (Congo)	p.t.

Sous-genre *Lophuromyopus* (*Funisciuropus*) subg.n.

* <i>L. (F.) arboricola</i> sp.n.	** <i>Funisciurus</i> sp.	RODENTIA :	Kasai (Congo)	p.t.
	<i>Funisciurus congicus</i> KÜHL	Sciuridae		
<i>L. (F.) arboricola</i> subsp. <i>galagoensis</i> subsp.n.	** <i>Galago demidovi</i> FISCHER	PRIMATES :	Bas-Congo (Congo)	p.t.
		Lorisidae		

Sous-famille LABIDOPHORINAE ZAKHVATKIN, 1941
Genre *Dermacarus* HALLER, 1878

<i>D. africanus</i> LAWRENCE, 1951	** <i>Otomys irroratus</i> (BRANTS)	RODENTIA :	Natal (Afrique du Sud)	LAWRENCE, 1951
		Muridae, Otomyinae		
<i>D. oenomys</i> sp.n.	** <i>Oenomys hypoxanthus</i> (PUCH.)		Faradje (Congo)	p.t.
	<i>Aethomys walambae pedester</i> THOMAS	Muridae, Murinae		
	<i>Crocidura poensis</i> (FRASER)		INSECTIVORA :	Savane Dabou (Côte d'Ivoire)
	Soricidae	Soricidae		

Espèce	Hôte	Ordre, famille et sous-famille de l'hôte	Localité et pays	Référence (p.t. = présent travail)
<i>D. misonnei</i> sp.n.	** <i>Tatera (Gerbilliscus) böhmi</i> NOACK	RODENTIA : Cricetidae, Gerbillinae	Astrida (Rwanda)	p.t.
<i>D. rhynchocyoni</i> sp.n.	** <i>Rhynchocyon stuhlmanni claudi</i> THOM. et WROUGHT. <i>Rhynchocyon stuhlmanni</i> MATSCHIE	INSECTIVORA : Macroselidae Macroselidae	Yangambi (Congo) Epulu (Congo)	p.t. p.t.
<i>D. chlorotalpae</i> sp.n.	** <i>Chlorotalpa stuhlmanni</i> MATSCHIE	Chrysochloridae	Kivu (Congo)	p.t.
Genre <i>Tenrecopus</i> g.n.				
* <i>T. micropotamogalei</i> sp.n.	** <i>Micropotamogale ruwenzorii</i> (FRECHK. et DE WITTE)	INSECTIVORA (Tenrecoidea) : Potamogaleidae	Kivu (Congo)	p.t.
<i>T. potamogalei</i> sp.n.	** <i>Potamogale velox</i> DU CHAILLU	Potamogaleidae	Kivu (Congo)	p.t.

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN, A., 1965a. — Un nouveau type d'hypope, parasite cuticole de Rongeurs africains (Acari : Sarcoptiformes). — *Z. f. Parasitenkunde*, **26** (1) : 82-90.
- FAIN, A., 1965b. — Nouveaux genres et espèces d'Acariens Sarcoptiformes parasites. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXXII, 3-4 : 252-256.
- LAWRENCE, R. F., 1951. — New fur-mites from South African Mammals. — *Ann. Natal. Mus.*, **12** : 129-133.
- MISONNE, X., 1963. — Les Rongeurs du Ruwenzori et des régions voisines. — Inst. Parcs Nat. Congo et Rwanda. Explor. Parc National Albert, 2^e série, fasc. 14 : 1-164, pl. I-V.
- SCHOUTEDEN, H., 1947. — De Zoogdieren van Belgisch-Congo en van Ruanda-Urundi (Les Mammifères du Congo belge et du Ruanda-Urundi). — *Ann. Mus. Congo belge*, in-4^o, Zool., série II, tome III, fasc. 1 à 3 : 1-576.
- TÜRK, E. und TÜRK, F., 1957. — Beiträge zur Systematik und Ökologie Mitteleuropäischer Acarina, Bd 1. Tyroglyphidae und Tarsonemini. — Akad. Verlagsgesellschaft Leipzig : 183-207.
- ZAKHVATKIN, A., 1941. — Faune de l'U.R.S.S. Arachnoidea, vol. VI, n^o 1. Tyroglyphoidea (Acari). — Inst. Zool. Acad. Sci. U.R.S.S. (en russe).
- ZUMPT, F., 1961. — The Arthropod Parasites of Vertebrates in Africa South of the Sahara (Ethiopian Region). Vol. I (Chelicerata) : 1-457. — South African Institute for Medical Research, Johannesburg.

Des presses | Der persen
de | van
l'imprimerie PUVREZ
59, avenue Fonsny | *Fonsnylaan 59*
Bruxelles | Brussel

