

132

E39102

132

ANNALEN
VAN HET KONINKLIJK MUSEUM
VAN BELGISCH-CONGO
TERVUREN (BELGIË)
Reeks in 8°
Zoologische Wetenschappen
Deel 60

ANNALES
DU MUSÉE ROYAL
DU CONGO BELGE
TERVUREN (BELGIQUE)
Série in 8°
Sciences Zoologiques
Volume 60

**Les Acariens des familles
Epidermoptidae et Rhinonyssidae
parasites
des fosses nasales d'Oiseaux
au Ruanda-Urundi
et au Congo belge**

PAR

A. FAIN

Professeur à l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers,
Membre de l'Académie Royale des Sciences Coloniales,
Correspondant du Musée Royal du Congo Belge.

TERVUREN

1957

LES ACARIENS DES FAMILLES
EPIDERMLOPTIDAE ET RHINONYSSIDAE PARASITES
DES FOSSES NASALES D'OISEAUX
AU RUANDA-URUNDI ET AU CONGO BELGE

ANNALEN
VAN HET KONINKLIJK MUSEUM
VAN BELGISCH-CONGO
TERVUREN (BELGIË)

Reeks in 8°

Zoologische Wetenschappen
Deel 60

ANNALES
DU MUSÉE ROYAL
DU CONGO BELGE
TERVUREN (BELGIQUE)

Série in 8°

Sciences Zoologiques
Volume 60

Les Acariens des familles
Epidermoptidae et Rhinonyssidae
parasites
des fosses nasales d'Oiseaux
au Ruanda-Urundi
et au Congo belge

PAR

A. FAIN

Professeur à l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers,
Membre de l'Académie Royale des Sciences Coloniales,
Correspondant du Musée Royal du Congo Belge.

TERVUREN

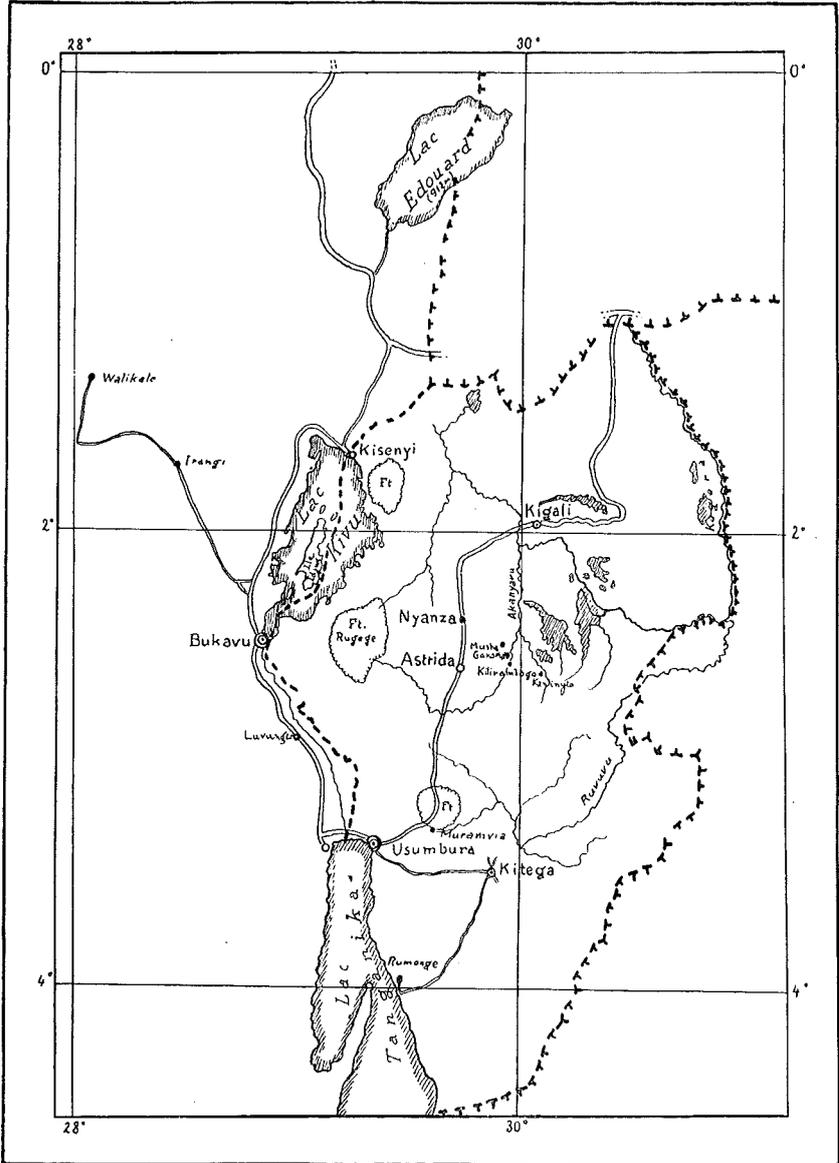
1957

	Pages
II. FAMILLE RHINONYSSIDAE (TROUESSART, 1895) VITZTHUM, 1935	39
Définition de la famille Rhinonyssidae	39
Classification des Rhinonyssidae (femelles)	40
I) Sous-famille <i>Rhynonyssinae</i> (TROUESSART, 1895)	40
Genre <i>Rhinonyssus</i> TROUESSART, 1894	40
Genre <i>Neonyssus</i> HIRST, 1921	40
Genre <i>Rallinyssus</i> STRANDTMANN, 1948	40
Genre <i>Larinyssus</i> STRANDTMANN, 1948	40
II) Sous-famille <i>Ptilonyssinae</i> (CASTRO, 1948)	40
Genre <i>Sternostoma</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	41
Genre <i>Ptilonyssus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	41
Genre <i>Astridiella</i> FAIN, 1957	41
III) Sous-famille <i>Rhinoeciinae</i> FAIN, 1957	41
Genre <i>Rhinoecius</i> COOREMAN, 1946	41
Genre <i>Ruandanyssus</i> FAIN, 1957	41
Clé de la famille Rhinonyssidae (femelles)	42
RHINONYSSINAE (TROUESSART, 1895)	42
I) <i>Rhinonyssus</i> TROUESSART, 1894	42
1) <i>Rhinonyssus coniventris</i> TROUESSART, 1894	43
2) <i>Rhinonyssus rhinolethrum</i> (TROUESSART, 1895)	43
3) <i>Rhinonyssus waterstoni</i> HIRST, 1921	44
4) <i>Rhinonyssus himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	44
5) <i>Rhinonyssus novae-guineae</i> HIRST, 1921	44
6) <i>Rhinonyssus caledonicus</i> HIRST, 1921	45
7) <i>Rhinonyssus poliocephali</i> FAIN, 1956	45
8) <i>Rhinonyssus alberti</i> STRANDTMANN, 1956	48
9) <i>Rhinonyssus minutus</i> (BREGETOVA, 1950)	48
10) <i>Rhinonyssus afribyr</i> FAIN, 1956	48
11) <i>Rhinonyssus apus</i> FAIN, 1957	48
II) <i>Neonyssus</i> HIRST, 1921	48
A) <i>Neonyssus</i> à un seul écusson dorsal podosomal	48
1) <i>Neonyssus squamosus</i> (VITZTHUM, 1935)	48
2) <i>Neonyssus schoutedeni</i> FAIN, 1956	49
3) <i>Neonyssus buteonis</i> FAIN, 1956	51
B) <i>Neonyssus</i> à deux écussons dorsaux : podosomal et opisthosomal	52
4) <i>Neonyssus intermedius</i> HIRST, 1921	52
5) <i>Neonyssus nucifragae</i> (HIRST, 1923)	52
6) <i>Neonyssus melloi</i> CASTRO, 1948	52
7) <i>Neonyssus serraoui</i> CASTRO, 1948	52
8) <i>Neonyssus belopolskii</i> BREGETOVA, 1950	53
9) <i>Neonyssus ardeae</i> ZUMPT et TILL, 1955	53
10) <i>Neonyssus ixobrychi</i> FAIN, 1956	54
11) <i>Neonyssus bubulci</i> ZUMPT et TILL, 1955	54
12) <i>Neonyssus columbae</i> CROSSLEY, 1950	55
13) <i>Neonyssus zenaidurae</i> CROSSLEY, 1952	55
14) <i>Neonyssus treronis</i> FAIN, 1956	56

	Pages
C) <i>Neonyssus</i> à trois écussons dorsaux: podosomal, opisthosomal et pygidial	57
15) <i>Neonyssus trappi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	57
16) <i>Neonyssus navajasi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	57
D) <i>Neonyssus</i> à écusson dorsal non décrit	57
17) <i>Neonyssus orientalis</i> (EWING, 1933)	57
III) <i>Rallinyssus</i> STRANDTMANN, 1948	57
1) <i>Rallinyssus caudistigmus</i> STRANDTMANN, 1948	58
2) <i>Rallinyssus congolensis</i> FAIN, 1956	58
3) <i>Rallinyssus limnocoracis</i> FAIN, 1956	60
Clé des espèces du genre <i>Rallinyssus</i>	60
IV) <i>Larinyssus</i> STRANDTMANN, 1948	60
1) <i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	60
PTILONYSSINAE (CASTRO, 1948) FAIN emend.	60
I) <i>Sternostoma</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	60
A) <i>Sternostoma</i> à un seul écusson dorsal podosomal	62
1) <i>Sternostoma technaui</i> (VITZTHUM, 1935)	62
2) <i>Sternostoma turdi</i> ZUMPT et TILL, 1955	64
3) <i>Sternostoma sturnicola</i> FAIN, 1956	65
B) <i>Sternostoma</i> à deux écussons dorsaux principaux : podosomal et opisthosomal.	65
a) Ecusson opisthosomal rectangulaire, au moins une fois et demi aussi long que large	65
4) <i>Sternostoma tracheacolum</i> LAWRENCE, 1948	65
5) <i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	66
6) <i>Sternostoma nectarinia</i> FAIN, 1956	68
7) <i>Sternostoma durenii</i> FAIN, 1956	68
8) <i>Sternostoma thienpontii</i> FAIN, 1956	68
b) Ecusson opisthosomal seulement légèrement plus long que large (longueur plus petite que une fois et demi sa plus grande largeur), ou plus large que long ..	70
9) <i>Sternostoma cryptorhynchum</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	70
10) <i>Sternostoma lagonostictae</i> FAIN, 1956	72
11) <i>Sternostoma cooremani</i> FAIN, 1956	72
12) <i>Sternostoma hirundinis</i> FAIN, 1956	72
13) <i>Sternostoma cisticolae</i> FAIN, 1957	73
14) <i>Sternostoma cuculorum</i> FAIN, 1956	74
15) <i>Sternostoma laniorum</i> FAIN, 1956	76
16) <i>Sternostoma laniorum</i> var. <i>batis</i> var. nov.	77
17) <i>Sternostoma colii</i> FAIN, 1956	79
18) <i>Sternostoma angrensis</i> (CASTRO, 1948)	84
II) <i>Ptilonyssus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	84
A) <i>Ptilonyssus</i> à un seul écusson podosomal	84
1) <i>Ptilonyssus souzai</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	84
2) <i>Ptilonyssus donatoi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	84
3) <i>Ptilonyssus desfontainei</i> ZUMPT et TILL, 1955	84
4) <i>Ptilonyssus strandtmanni</i> , FAIN, 1956	86
5) <i>Ptilonyssus cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	86

B) <i>Ptilonyssus</i> à deux écussons dorsaux principaux : podosomal et opisthosomal.	86
a) Écusson opisthosomal de forme générale rectangulaire très peu ou pas élargi en avant, au moins deux fois aussi long que large	86
6) <i>Ptilonyssus hirsti</i> (CASTRO et PEREIRA, 1947)	86
7) <i>Ptilonyssus zecneri</i> (CASTRO, 1948)	86
8) <i>Ptilonyssus travassosfilhoi</i> (CASTRO, 1948)	88
9) <i>Ptilonyssus enrietti</i> (CASTRO, 1948)	89
b) Écusson opisthosomal de forme générale trapézoïdale à base large vers l'avant, ou en forme de cœur ou subcirculaire	89
10) <i>Ptilonyssus capensis</i> ZUMPT et TILL, 1955	89
11) <i>Ptilonyssus dryoscopi</i> ZUMPT et TILL, 1955	89
12) <i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	89
13) <i>Ptilonyssus serini</i> FAIN, 1956	90
14) <i>Ptilonyssus zumpti</i> FAIN, 1956	91
15) <i>Ptilonyssus emberisae</i> FAIN, 1956	95
16) <i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	96
17) <i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	98
C) <i>Ptilonyssus</i> à deux écussons dorsaux principaux : podosomal et pygidial	100
a) Espèces à pérित्रème allongé, normal	100
18) <i>Ptilonyssus nudus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	100
19) <i>Ptilonyssus paranensis</i> (CASTRO, 1948)	100
20) <i>Ptilonyssus stresemanni</i> VITZTHUM, 1935	101
21) <i>Ptilonyssus sairae</i> CASTRO, 1948	102
22) <i>Ptilonyssus japuibensis</i> CASTRO, 1948	103
23) <i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	103
24) <i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	104
25) <i>Ptilonyssus olaioi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	104
26) <i>Ptilonyssus terpsiphonci</i> FAIN, 1956	104
27) <i>Ptilonyssus phyllastrephi</i> ZUMPT et TILL, 1955	104
28) <i>Ptilonyssus pycnonoti</i> FAIN, 1956	109
29) <i>Ptilonyssus aureliani</i> FAIN, 1956	109
30) <i>Ptilonyssus ruandae</i> FAIN, 1956	109
31) <i>Ptilonyssus rabelloi</i> CASTRO, 1948	109
32) <i>Ptilonyssus trouessarti</i> (HIRST, 1921)	109
33) <i>Ptilonyssus orioli</i> FAIN, 1956	114
34) <i>Ptilonyssus andropadi</i> FAIN, 1956	114
35) <i>Ptilonyssus chlorocichlae</i> FAIN, 1956	114
36) <i>Ptilonyssus calamocichlae</i> FAIN, 1956	114
37) <i>Ptilonyssus echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	114
38) <i>Ptilonyssus psalidoprocei</i> FAIN, 1956	117
b) Espèce à pérित्रème circulaire ou subcirculaire	120
39) <i>Ptilonyssus viduae</i> FAIN, 1956	120
D) <i>Ptilonyssus</i> à trois écussons dorsaux principaux : podosomal, opisthosomal et pygidial	121
a) Espèces à pérित्रème allongé, normal	121
40) <i>Ptilonyssus triscutatus</i> (VITZTHUM, 1935)	121
41) <i>Ptilonyssus melittophagi</i> FAIN, 1956	121

	Pages
b) Espèces à pérित्रème très court subcirculaire ou circulaire	122
42) <i>Ptilonyssus dicruri</i> FAIN, 1956	122
43) <i>Ptilonyssus dioptrornis</i> FAIN, 1956	124
III) <i>Astridiella</i> FAIN, 1957	125
1) <i>Astridiella scotornis</i> FAIN, 1956	125
2) <i>Astridiella caprimulgi</i> FAIN, 1957	126
3) <i>Astridiella neotis</i> FAIN, 1957	127
4) <i>Astridiella zitsthumii</i> FAIN, 1957	127
RHINOECIINAE FAIN, 1957	130
I) <i>Rhinoecius</i> COOREMAN, 1946	130
1) <i>Rhinoecius oli</i> COOREMAN, 1946.. .. .	130
2) <i>Rhinoecius africanus</i> (ZUMPT et PATTERSON, 1951)	130
3) <i>Rhinoecius grandis</i> STRANDTMANN, 1952	130
4) <i>Rhinoecius cooremani</i> STRANDTMANN, 1952	130
5) <i>Rhinoecius bisetosus</i> STRANDTMANN, 1952	130
6) <i>Rhinoecius tytonis</i> FAIN, 1956	131
II) <i>Ruandanyssus</i> FAIN, 1957	131
1) <i>Ruandanyssus terpsiphonei</i> FAIN, 1957	131
ADDENDA	133
LISTE DES ACARIENS DE LA SOUS-FAMILLE <i>TURBINOPTINAE</i> Subfam. nov. (<i>EPIDERMOPTIDAE</i>)	139
LISTE DES ACARIENS DE LA FAMILLE <i>RHINONYSSIDAE</i>	142
LISTE DES HOTES — PAR ORDRE ET FAMILLE — ET DE LEURS PARA- SITES ENDONASaux (FAMILLES <i>EPIDERMOPTIDAE</i> (Turbinoptinae) — <i>RHINONYSSIDAE</i> — <i>EREYNETIDAE</i> (Speleognathinae)	153
BIBLIOGRAPHIE	171
INDEX ALPHABETIQUE DES NOMS DE GENRES, ESPECES ET VA- RIETES	175



INTRODUCTION

L'acariase des voies respiratoires est une forme de parasitisme très répandue chez beaucoup d'animaux, principalement les Oiseaux, mais jusqu'ici elle n'a suscité que des études peu nombreuses et dans l'ensemble elle est encore mal connue.

La présence d'Acariens dans les voies respiratoires chez les animaux est connue depuis très longtemps. Rappelons qu'elle fut observée pour la première fois chez un Pinnipède (lion de mer) par ALLMAN, en 1847.

En Afrique Centrale toutes nos connaissances de ce parasitisme se bornaient, jusqu'en ces dernières années encore, à l'unique observation de NEWSTEAD et TODD (1906) qui découvrirent dans les poumons d'un singe, au Congo Belge, des Acariens du genre *Pneumonyssus*.

Il y a quelques années (1947) en faisant l'autopsie d'un Cercopithèque provenant de la région du Kwango (Congo Belge) nous avons retrouvé dans les poumons les Acariens décrits par les auteurs anglais. Cette trouvaille nous donna l'occasion de faire d'intéressantes observations au point de vue de la pathologie de cette forme d'acariase, et nous incita à rechercher systématiquement ces Acariens chez d'autres animaux.

Les résultats de ces investigations poursuivies depuis plusieurs années chez de nombreux vertébrés (Batraciens, Oiseaux, Mammifères) ont été exposés dans diverses publications. Dans le présent travail nous nous limiterons à l'étude des Acariens parasitant les voies respiratoires des Oiseaux. C'est chez ces hôtes que cette forme de parasitisme est la plus fréquente et la plus variée. Les Acariens responsables appartiennent à plusieurs familles parmi lesquelles trois surtout présentent une importance particulière : Rhinonyssidae (Mesostigmates), Epidermoptidae (Sarcoptiformes) et Speleognathinae (= Speleognathidae : Trombidiformes). Nous avons étudié les Speleognathes dans plusieurs notes et un travail d'ensemble y a été consacré tout récemment. Les deux autres familles par contre n'ont fait l'objet que de quelques notes préliminaires comprenant notamment des diagnoses qu'il était nécessaire de compléter. Le présent travail nous fournit l'occasion de grouper ces différentes observations en même temps qu'il nous permet de faire une révision de toutes les espèces d'Acariens parasites des fosses nasales appartenant à ces deux familles.

Tous les Oiseaux, hôtes de ces Acariens parasites, provenaient du Runda-Urundi et principalement des localités suivantes : 1) Astrida (altitude 1750 m.), 2) région de la rivière Akanyaru à 30 km. à l'est d'Astrida avec les 5 localités voisines Musha, Gakoma, Gisagara, Kilirambogo et Kaninyia

altitude : 1400 à 1500 m.) et 3) Forêt du Rugege à 70 km. à l'ouest d'Astrida (altitude moyenne 2000 m.). Quelques Acariens furent récoltés dans la province du Kivu, Congo Belge, (Irangi, Ile Idjwi, Luvungi). Les principales localités sont indiquées sur une carte ci-jointe.

Cette région, très riche en Oiseaux variés locaux est en outre visitée périodiquement par des bandes de migrateurs venant du Nord ou du Sud et cette situation privilégiée, qui est à mettre en rapport avec la position géographique du pays (en bordure du grand Graben et à proximité du Lac Victoria, deux voies ou repères naturels pour les migrateurs), explique probablement la richesse exceptionnelle de nos récoltés.

Il m'est très agréable de remercier ici le Professeur H. SCHOUTEDEN, directeur Honoraire du Musée du Congo, et le Frère AURÉLIEN, des Frères de la Charité à Astrida, de l'aide précieuse qu'ils m'ont donnée en identifiant les Oiseaux de ma collection.

Je tiens également à marquer ma particulière reconnaissance au Dr. F. ZUMPT, du South African Institute for Medical Research à Johannesburg, qui m'a fait don de nombreux paratypes de Rhinonyssidés décrits par lui en Afrique du Sud, et m'a très aimablement proposé de me confier désormais l'étude des Rhinonyssidés qu'il récolterait en Afrique du Sud. Un premier lot m'a été envoyé récemment et son étude a pu être menée déjà à bonne fin.

J'adresse aussi mes vifs remerciements au Dr. R. W. STRANDTMANN, Professeur de Biologie au Texas Technological College (États-Unis), qui m'a fait don d'une précieuse collection de Rhinonyssidés, parmi lesquels des paratypes, qui me fut très utile dans l'élaboration du présent travail.

Je remercie enfin le Dr. R. F. LAWRENCE, Directeur du Natal Museum, et le Dr. MARC ANDRÉ, Directeur au Museum d'Histoire Naturelle de Paris, de m'avoir aidé en m'offrant des paratypes ou en me prêtant des types originaux de Rhinonyssidés.

Types : Les types ont été déposés au Musée du Congo à Tervuren.

Des paratypes des espèces suivantes ont été remis à l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique, au Dr. F. ZUMPT du South African Institute for Medical Research à Johannesburg, et au Dr. R. W. STRANDTMANN, Professeur au Texas Technological College à Lubbock (E.-U. d'Amérique) et dans la collection de l'auteur : *Neonyssus buteonis*, *Neonyssus schoutedeni*, *Ruandanyssus terpsiphonei*, *Ptilonyssus terpsiphonei*, *Ptilonyssus melittophagi*, *Ptilonyssus dicruri*, *Ptilonyssus zumpti*, *Ptilonyssus dioptornis*, *Ptilonyssus strandtmanni*, *Ptilonyssus orioli*, *Ptilonyssus pycnonoti*, *Ptilonyssus ploceanus*, *Ptilonyssus serini*, *Ptilonyssus andropadi*, *Ptilonyssus chlorocichlae*, *Ptilonyssus calamocichlae*, *Ptilonyssus motacillae*, *Ptilonyssus psalidoprocnei*, *Ptilonyssus astridae*, *Sternostoma cuculorum*, *Sternostoma laniorum*, *Sternostoma cooremani*, *Sternostoma lagonostictae*, *Sternostoma durenii*, *Sternostoma nectarinae*, *Sternostoma hirundinis*, *Sternostoma thienponti*, *Rhinonyssus afribyx*, *Rhinonyssus poliocephali*, *Astridiella scotornis*, *Astridiella caprimulgi*, *Astridiella neotis*, *Rhinoptes pternistis*, *Congocoptes furmani*, *Schoutedenocoptes aquilae*, *Schoutedenocoptes numidae*, *Passer-rhinoptes andropadi*.

METHODES D'EXAMEN

La récolte des Acariens a été pratiquée généralement peu de temps après la mort de l'Oiseau. Comme tous nos Oiseaux devaient être montés en peau, étant destinés au Musée de Tervuren, nous avons dû choisir un procédé qui n'endommageât pas la partie extérieure du bec. La méthode que nous exposons ici était donc la seule possible.

L'Oiseau est couché sur le dos et le bec est largement ouvert. Au moyen d'une paire de ciseaux à mors fins on découpe le palais, le plus près possible du bec et sur une grande longueur de façon à bien exposer la région qui correspond aux narines. Les tissus excisés sont mis de côté dans une boîte de Petri contenant un peu d'eau physiologique, pour être examinés ultérieurement. Les fosses nasales ainsi dégagées sont placées sous une loupe binoculaire et éclairées par une forte lampe à faisceau lumineux concentré pour obtenir un maximum de lumière. Pour examiner les narines par l'intérieur il est souvent nécessaire de disséquer les cornets situés profondément ou les lamelles cornées qui cachent plus ou moins leur orifice interne.

Les Epidermoptides sont généralement cantonnés à l'intérieur même des narines et ce n'est qu'en cas de forte infestation qu'on peut les voir envahir la profondeur des fosses nasales. A cause de leur petite taille ils sont souvent difficiles à découvrir et il est nécessaire d'utiliser un grossissement déjà assez puissant (25 ×). Les Rhinonyssidés vivent également dans les narines, on peut cependant les rencontrer aussi dans le mucus qui recouvre les cornets, mais ils ne s'aventurent jamais très loin à l'intérieur des fosses nasales. Les Epidermoptidés comme les Rhinonyssidés sont animés de mouvements lents et ne se déplacent probablement que très peu. Il n'en est pas de même des Speleognathes qui sont très rapides et circulent dans toute l'étendue des fosses nasales, envahissant même les cellules osseuses.

Fixation et éclaircissement : Dans la plupart des cas les Acariens ont été fixés vivants dans l'alcool éthylique à 70° bouillant. Par cette méthode on obtient une bonne extension des pattes. Un inconvénient de cette méthode est le décollement de la cuticule qui peut survenir au niveau de l'abdomen, mais il est sans importance et ne gêne pas l'examen. Tous nos Acariens sont conservés soit dans l'alcool éthylique à 70° additionné simplement de glycérine à 5 % soit dans de l'alcool glycérolé acétifié suivant la formule d'OUDEMANS. Les spécimens très gros ou opaques sont éclaircis par un séjour d'un ou deux jours dans la potasse caustique à 10 %. Au sortir de la potasse ils sont lavés dans une solution étendue d'acide acétique puis montés directement en Hoyer.

Montage : Nous avons monté une grande partie de notre collection de Speleognathes et de Rhinonyssidés dans un milieu à base de lactophénol et de polyvinyl ou dérivés (Lactophénol Polyvinyl Gurr, ou Lactophénol Rhodoviol). Ces produits donnent des résultats immédiats excellents : l'Acarien est bien étendu, la transparence est bonne et la préparation sèche rapidement. Malheureusement après quelques mois de montage, parfois plus vite, la plupart des Acariens subissent des rétractions très importantes de la chitine au point de se déformer entièrement et devenir impropre à toute étude. Nous avons été obligé de démonter tous les Acariens qui avaient été monté au polyvinyl, et nous avons ainsi perdu de nombreux spécimens parmi lesquels plusieurs types. Ce grave inconvénient du polyvinyl, et des produits similaires, nous a fait abandonner complètement ce milieu pour le montage définitif des Acariens. Nous utilisons actuellement le milieu de Hoyer que nous préparons nous-même suivant la formule donnée par BAKER et WHARTON (1952, p. 10). Ce milieu ne contient pas d'acide phénique ce qui est un avantage car ce produit opacifie à la longue les spécimens.

Le Hoyer présente malheureusement l'inconvénient, à cause de sa forte concentration en chloral, de produire une rétraction des pattes ou des palpes au moment où on y plonge l'Acarien. Cette rétraction empêche parfois un bon étalement du spécimen au moment où on dépose la lamelle et nous avons cherché un moyen pour l'éviter. Nous y sommes parvenus en effectuant le montage en deux temps. Comme avec le lactophénol + polyvinyl (Gurr) on obtient un très bon étalement des pattes nous commençons par monter l'Acarien dans ce milieu. La préparation est laissée sur une platine chauffante réglée à 40-45° pendant 2 à 3 semaines. A ce moment l'Acarien est démonté, ce qui se réalise sans difficulté car le lactophénol-polyvinyl n'a pas encore eu le temps de se dessécher et de se rétracter. Il est alors passé rapidement dans deux bains successifs de Hoyer (une ou deux gouttes dans chaque verre de montre) pour le débarrasser du polyvinyl puis remonté en Hoyer. L'étalement de l'Acarien obtenu par le lactophénol-polyvinyl est en quelque sorte « fixé » par son séjour de 2 semaines dans ce milieu entre lame et lamelle, et le remontage ultérieur en Hoyer ne s'accompagne plus de rétraction.

Les préparations montées en Hoyer sont laissées environ un mois à l'étuve à 40° environ puis lutées avec un vernis cellulosique.

REMARQUES SUR LA SPECIFICITE DES ACARIENS PARASITES DES FOSSES NASALES D'OISEAUX

ZUMPT et TILL (1955) ont attiré l'attention sur la spécificité des Acariens parasites endonasaux des Oiseaux de la famille Rhinonyssidae et ils ont montré dans une série de tableaux que cette spécificité est réelle bien qu'elle ne soit pas absolue. Alors que certaines espèces sont strictement inféodées à un seul hôte d'autres semblent être capables de s'adapter à plusieurs espèces ou genres d'une même famille, c'est le cas notamment pour *R. rhinolethrum* qui a été découvert chez de nombreux Anatidés dans différentes parties du globe. Il y a enfin un petit nombre d'espèces dont la spécificité est encore moins stricte et qui peuvent parasiter des familles voisines.

Nous avons fait des observations très semblables en ce qui concerne les Acariens de la sous-famille Speleognathinae (syn. : Speleognathidae WOM.) lesquels peuvent se rencontrer non seulement dans les fosses nasales d'Oiseaux mais également dans les voies respiratoires des Mammifères. Dans un travail récent consacré à ces Acariens nous avons écrit : « Chaque espèce de Speleognathe paraît étroitement adaptée à une famille d'hôte bien déterminée. Les rares exceptions observées sont celles de deux espèces parasitant les Passeriformes et capables de s'adapter à plusieurs familles différentes, et celle d'une espèce qui parasite habituellement un Ciconiiforme mais qui a été rencontrée une fois chez un Coraciiforme » (FAIN, 1956, Rev. Zool. Bot. Afr. 53 (1-2) p. 17).

Les nombreuses observations nouvelles qui se sont ajoutées aux intéressantes constatations de ZUMPT et TILL vont nous permettre de compléter les tableaux des hôtes que ces auteurs ont donnés pour les Rhinonyssidae. Nous y ajouterons également un tableau de la sous-famille *Turbinoptinae* qui groupe tous les Epidermoptidés parasitant les fosses nasales d'Oiseaux.

Nous avons pensé qu'il était utile de donner à la fin de ce travail la liste de tous les Oiseaux atteints d'acariase des voies respiratoires, en indiquant pour chaque hôte le nom du ou des Acariens qui le parasitent. Dans le but d'être complet nous y avons ajouté les espèces de la sous-famille *Speleognathinae* (*Ereynetidae*), qui comporte également de nombreux parasites endonasaux d'Oiseaux.

On pourra juger à la lecture de ces tableaux de la spécificité étroite que présentent la plupart des espèces d'Acariens parasites des fosses nasales d'Oiseaux. Dans l'ensemble ce sont les Passeriformes qui sont, et de loin, le plus fortement parasités et par le plus grand nombre d'espèces. Remarquons aussi la rareté des Acariens de la famille Rhinonyssidae dans certains

Ordres d'Oiseaux (chez les Coraciiformes par exemple ils sont représentés seulement par 4 espèces) ou même leur absence totale comme c'est le cas chez les Pics et les Galliformes. Les Acariens de la famille Epidermoptidae par contre parasitent ces 3 Ordres d'Oiseaux mais chose curieuse ils sont très rares chez les Passeriformes. Ces deux familles d'Acariens semblent véritablement se partager les hôtes, chacun étant en effet spécialisé dans des Ordres différents d'Oiseaux. La séparation est tellement nette qu'on peut se demander si elle n'est pas à base d'exclusion mutuelle ce qui serait une curieuse manifestation de la lutte pour la vie.

Il est intéressant de remarquer qu'une réelle spécialisation parasitaire peut se rencontrer également à l'échelon générique. Nous en donnons ici quelques exemples tirés des 3 principales familles d'Acariens parasites endonasaux d'Oiseaux.

Il y a peu de chose à dire de la sous-famille *Turbinoptinae* qui ne compte qu'un petit nombre de représentants. Constatons néanmoins que le genre *Turbinoptes* (1 espèce) parasite uniquement des Oiseaux aquatiques; le genre *Rhinoptes* (2 espèces) les Galliformes; le genre *Schoutedenoctes* (3 espèces) la Pintade, diverses espèces de Rapaces et les Moqueurs (Coraciiformes). Les genres *Congocoptes* (3 espèces), *Rhamphocoptes* (1 espèce) et *Mycteroptes* (1 espèce) parasitent des Pics (Piciformes) ou des Coraciiformes ou les deux, enfin le genre *Passerrhinoptes* (1 espèce) ne parasite que des Passeriformes.

La famille Rhinonyssidae est plus intéressante d'abord par le fait qu'elle est strictement inféodée aux Oiseaux et aussi parce qu'elle compte un grand nombre d'espèces (103).

Le genre *Rhinonyssus* (11 espèces) est spécialisé pour les Oiseaux aquatiques Charadriiformes (6 espèces), Grèbes (2 espèces) et Anatidés (1 espèce). Ce genre ne semble pas être représenté en Amérique du Sud.

Le genre *Neonyssus* (17 espèces) paraît moins spécialisé. Il se rencontre surtout chez les Pigeons (4 espèces) et les Hérons (4 espèces), mais on le trouve aussi dans 5 Ordres d'Oiseaux.

Les 3 espèces du genre *Rallinyssus* ne sont connues que chez les Rallidae, et l'unique espèce du genre *Larinyssus* n'a été rencontrée jusqu'à présent que chez des Laridae.

Les genres *Sternostoma* (17 espèces) et *Ptilonyssus* (43 espèces) montrent une nette spécialisation pour les Passeriformes. Le premier compte en effet 12 espèces et le second 38 espèces dans ce groupe d'hôte. Nous avons vu que ces 2 genres sont morphologiquement voisins, la convergence de leurs caractères biologiques les rapproche encore davantage. Il est curieux d'observer que le genre *Sternostoma* n'est représenté en Amérique du Sud que par une seule espèce alors que le genre *Ptilonyssus* y compte 12 représentants. C'est en Afrique que ces 2 genres prennent une importance particulière, ensemble ils y totalisent 44 espèces.

Remarquons en passant que jusqu'ici aucune espèce de Rhinonyssidé d'Amérique du Sud n'a été rencontrée en Afrique, sauf peut-être *Neonyssus*

melloi, alors qu'en revanche on retrouve au Ruanda-Urundi la plupart des espèces décrites en Amérique du Nord.

Signalons encore que le genre *Astridiella* (4 espèces) parasite plusieurs espèces d'Engoulevents et 2 espèces d'Outardes, que le genre *Rhinoecius* (6 espèces) est strictement inféodé aux Hiboux et Effrayes (Strigiformes) et enfin que l'unique espèce du genre *Ruandanyssus* parasite un Passeriforme.

Il nous reste à dire un mot des Speleognathes. Ce groupe d'Acariens que nous avons rattaché tout récemment à la famille Ereyinetidae, comme sous-famille, comprend des parasites endonasaux de Mammifères et d'Oiseaux. Parmi ces derniers il faut mentionner principalement le groupe « sturni », dans le genre *Boydaia*, qui comprend actuellement 10 espèces, dont 9 sont parasites des Passeriformes. Ici également la spécialisation d'un groupe d'Acariens pour un Ordre d'Oiseaux déterminé paraît très nette.

Il y aurait encore beaucoup à dire de la spécificité que manifestent les diverses espèces d'Acariens parasites endonasaux vis-à-vis de leurs hôtes respectifs. Nous avons dit plus haut que cette spécificité paraissait réelle mais qu'elle n'était pas absolue. En général, et cela est vrai pour tous les Acariens parasites des fosses nasales d'Oiseaux, chaque espèce semble capable de s'accommoder de plusieurs genres différents d'hôtes, sans toutefois sortir du cadre d'une même famille. Les exceptions à cette règle sont rares et quand elles existent, ou bien ce sont de simples accidents, ou bien elles sont explicables par la similitude du biotope ou de la biologie des hôtes (habitat, nourriture). Ainsi par exemple *Congocoptes furmani* se rencontre non seulement chez des Picidae mais aussi chez un Jyngidae (Piciformes). *Turbinoptes strandtmanni* parasite habituel des Laridae (Lariformes) a été retrouvé aussi chez deux Charadriiformes. *Astrida caprimulgi* que nous avons décrit chez un Engoulevent (Caprimulgiformes) se retrouve chez plusieurs espèces de Hiboux (Strigiformes). Pour terminer citons un dernier exemple intéressant, celui de *Neonyssus columbae* parasite des Pigeons et que nous avons retrouvé en de nombreux exemplaires chez un Epervier, qui fait sa proie habituelle des Pigeons. Ici encore le rapport biologique qui existe entre les 2 hôtes, cependant très éloignés du point de vue zoologique, apparaît clairement.

I. - Famille **EPIDERMOPTIDAE** TROUËSSART, 1892

Jusqu'ici la famille Epidermoptidae n'était représentée dans les fosses nasales des Oiseaux que par 3 espèces appartenant chacune à un genre différent : *Turbinoptes strandtmanni* BOYD découvert chez *Larus delawarensis* aux Etats-Unis, *Rhinoptes gallinae* CASTRO et PEREIRA provenant de la Poule au Brésil et *Dermatophagoides sorenseni* TIBBETTS trouvé chez un Pic (*Dryobates* sp.) en Corée. La première de ces espèces a été retrouvée par nous chez une Mouette et 2 Charadriidés et nous avons découvert une nouvelle espèce du genre *Rhinoptes* dans les fosses nasales de la Perdrix et du Francolin. Enfin nous avons encore trouvé 8 autres espèces nouvelles pour lesquelles nous avons dû créer 5 nouveaux genres. L'une d'elles ressemble fortement à *Dermatophagoides sorenseni* TIBBETTS, et sans connaître le travail de cet auteur nous l'avons désignée comme génotype du nouveau genre *Congocoptes* FAIN. Ce genre est nettement différent du genre *Dermatophagoides* notamment par la segmentation du pédoncule portant la ventouse ambulacraire, particularité qu'il partage avec le genre *Psoroptes* Gervais (*Psoroptidae*), la présence d'une forte griffe aux deux tarses antérieurs et de deux griffes aux tarses postérieurs, et le raccourcissement de tous les tarses. Comme l'espèce de TIBBETTS est antérieure à la description du genre elle doit devenir le génotype du nouveau genre *Congocoptes*.

Plusieurs auteurs ont, au cours de ces dernières années, donné des clés ou proposé des remaniements de la famille Epidermoptidae.

FURMAN et TARSHIS (1953) proposent de faire entrer dans cette famille les genres *Pneumocoptes* BAKER et *Myialges* SERG. et Tr. (= *Myialgopsis* COOR.), et de supprimer la famille Myialgesidae Tr. qui tombe en synonymie. Dans la clé qui accompagne leur travail ces auteurs distinguent trois groupes de genres d'après le caractère des griffes tarsales. Le premier groupe est caractérisé par l'existence de griffes à tous les tarses, il comprend les genres *Epidermoptes* RIVOLTA, *Pneumocoptes* BAKER et *Turbinoptes* BOYD. Le deuxième groupe est formé de 3 genres dans lesquels ces griffes sont vestigiales ou font défaut : *Dermation* Tr. et NEUM., *Dermatophagoides* BOGDANOW et *Rivoltasia* CANESTRINI. Dans un troisième groupe, enfin sont rangés les genres *Microlichus* Tr. et NEUM. et *Myialges* SERG. et Tr. dans lesquels les griffes ne sont développées qu'au niveau des tarses I ou I et II.

DUBININ (1953) classe la famille Epidermoptidae dans la superfamille Analgesoidea, il y fait entrer les genres *Knemidokoptes* FURST. (*Sarcoptidae*), *Myialges* SERG. et Tr. et *Myialgopsis* COOR. et la scinde en 3 sous-familles : *Epidermoptinae*, *Knemidokoptinae* et *Myialgesinae*.

La sous-famille *Epidermoptinae* est caractérisée notamment par l'absence de griffes modifiées bien développées à l'extrémité des tarsi I, par le développement égal des pattes I et II et la présence de ventouses à toutes les pattes dans les 2 sexes. L'auteur inclut dans cette sous-famille 7 genres : *Epidermoptes*, *Dermation*, *Rivoltasia*, *Dermatophagoides*, un nouveau genre *Strelkoviacarus*, et les genres *Pneumocoptes* et *Turbinoptes*. Il reprend les 5 premiers nommés dans une clé dans laquelle les femelles sont séparées principalement d'après la forme de l'endogynium (= épigynium) et les rapports que cette pièce contracte avec les épimères I. Dans le genre *Dermatophagoides* l'endogynium est situé en arrière des épimères I alors que dans les 4 autres genres cette pièce se trouve entre les épimères I et elle peut être soudée à ceux-ci. Dans le genre *Strelkoviacarus* l'endogynium forme un pont qui relie les épimères I au niveau de leur partie médiane, alors que dans les 3 autres genres l'endogynium est situé entre les extrémités postérieures de ces épimères. Ces 3 genres sont séparés sur la base de caractères spéciaux comme la présence d'apophyses dentiformes sur les pattes III et IV chez *Dermation*, l'existence d'ongles tarsaux chez *Epidermoptes* et l'absence de ces deux caractères chez *Rivoltasia*.

La deuxième sous-famille, *Knemidokoptinae* formée de l'unique genre *Knemidokoptes* est caractérisée notamment, chez les femelles, par l'absence de ventouses aux pattes. La troisième sous-famille, celle des *Myialgesinae* est séparée de celle des *Epidermoptinae* notamment par la présence au tarse I d'une griffe modifiée en forme d'ongle épais (*Microlichus* Tr. et NEUM.) ou d'ancre (*Myialges* SERG. et Tr., *Myialgopsis* COOR.).

YUNKER (1955) estime que la famille Epidermoptidae amputée de la sous-famille *Knemidokoptinae* doit être rattachée à la superfamille Psoroptoidea à côté des 2 autres familles Psoroptidae et Psoralgidae. Quant à la sous-famille *Knemidokoptinae* cet auteur la replace dans la famille Sarcoptidae d'où elle était issue.

T. TIBBETTS (1956) s'inspirant des travaux des auteurs précédents propose une nouvelle clé de la famille Epidermoptidae (femelles) qui tient compte non seulement des rapports de l'endogynium avec les épimères I mais aussi de la structure des griffes tarsales, et de la forme de la fente vulvaire. Il divise cette famille, d'après la forme de la fente vulvaire, en un premier groupe de genres dans lequel cette fente est en forme de V renversé (*Dermatophagoides*, *Dermation*, *Epidermoptes*, *Rivoltasia*, *Strelkoviacarus*, *Microlichus* et *Myialges*) et un deuxième groupe dans lequel elle est soit transversale soit longitudinale (*Turbinoptes* et *Pneumocoptes*). La suite de la clé ressemble à celle que donne DUBININ pour la sous-famille *Epidermoptinae*. Le genre *Dermatophagoides* est séparé de tous les autres du groupe par la situation de l'endogynium qui est libre et situé en arrière des épimères II. La situation très particulière et unique de l'endogynium, formant un pont entre les 2 épimères I, permet de reconnaître le genre *Strelkoviacarus*. Dans les 5 autres genres restants de ce groupe l'endogynium arrive en contact avec les extrémités postérieures des épimères I. Parmi ceux-ci

les genres *Microlichus* et *Myialges* se reconnaissent grâce à la présence d'une griffe très modifiée aux tarsi I. Chez *Microlichus* le tarse II porte également une griffe alors que chez *Myialges* cette griffe fait défaut.

Il reste enfin 3 genres chez lesquels les griffes tarsales sont vestigiales à tous les tarsi (*Epidermoptes*) ou font défaut. (*Dermation* et *Rivoltasia*). Le genre *Dermation* est séparé du genre *Rivoltasia* par la présence chez le premier d'apophyses en forme de crochets au niveau des tarsi III et IV.

Le deuxième groupe de genres est formé du genre *Pneumocoptes* (vulve longitudinale) et du genre *Turbinoptes* (vulve transversale).

La famille Epidermoptidae comprend actuellement, si on accepte la classification de TIBBETTS, des espèces d'origines diverses et elle paraît de ce fait assez peu homogène. On y rencontre en effet des parasites cutanés ou endopulmonaires de Mammifères, des parasites d'Oiseaux (cutanés ou endonasaux), des hyperparasites (sur Hippoboscidés et Mallophages) et même des formes libres détriticoles (*Mealia* sp.).

Le manque d'homogénéité de cette famille se marque également dans les grandes différences morphologiques existant entre certains genres et qui sont apparemment peu compatibles dans une même famille.

La forme de la fente génitale femelle nous paraît être un caractère important mais qui est parfois difficile à apprécier exactement. Chez les 5 nouveaux genres d'Epidermoptidae que nous avons décrits précédemment dans les fosses nasales d'Oiseaux, elle est soit transversale soit en V ou Y renversé, ces deux dernières formes étant parfois difficiles à distinguer l'une de l'autre. Parfois la branche longitudinale du Y renversé est relativement longue alors que les bras sont courts ce qui peut donner l'illusion d'une fente longitudinale. Nous sommes d'ailleurs tombé dans cette erreur en décrivant les genres *Schoutedenocoptes*, *Mycterocoptes* et *Rhinoptes*. Chez tous ces genres la fente vulvaire est en forme de Y renversé et non longitudinale comme nous l'avons écrit dans notre note préliminaire (FAIN, 1956, *Rev. Zool. Bot. Afr.*, pp. 210, 211, 220 et 221).

La situation de l'endogynium est également un bon caractère au point de vue systématique dans ce groupe d'Acariens et il peut contribuer efficacement à séparer les genres et même les sous-familles.

Enfin un autre caractère de valeur est celui formé par les griffes tarsales. Le degré de développement de celles-ci, leur modification, leur présence à certaines pattes seulement sont à notre avis des caractères très importants dans la création de groupes au sein de cette famille. Chose curieuse et à première vue assez paradoxale, le degré de développement des griffes est presque toujours inversement proportionnel à celui des tarsi correspondants. Lorsque les griffes tarsales sont très fortes et surtout très courbées les tarsi sont presque toujours très courts au point d'être réduits parfois à un simple anneau chitineux (par exemple le genre *Turbinoptes* à toutes les pattes; les genres *Schoutedenocoptes* et *Passerrhinoptes* aux pattes I et II; le genre *Rhinoptes* aux pattes III et IV). Au contraire lorsque les griffes terminales sont petites ou vestigiales, ou absentes, les tarsi présentent un développement normal ou sont même plus longs que les autres segments des pattes (*Dermatophagoides*, *Rivoltasia*, etc.).

Nous basant sur les caractères dont nous venons de parler ici nous proposons, ci-dessous, une nouvelle classification de ce groupe d'Acariens :

I) Fente vulvaire longitudinale; coxae formant de larges plaques recouvrant toute la face ventrale de l'idiosoma : (parasites endopulmonaires des Canidés et Rongeurs):

Pneumocoptinae subfam. nov.

Genre type : *Pneumocoptes* BAKER 1951.

II) Fente vulvaire généralement en forme de Y ou de V renversé, parfois transversale; pas de plaques coxales sur la face ventrale du corps.

Nous distinguons ici trois sous-familles :

1°) *Epidermoptinae* (DUBININ), FAIN emend. :

Tarses des pattes normaux, non réduits, portant des griffes petites ou vestigiales ou sans griffes. Cette sous-famille comprend les genres *Epidermoptes*, *Dermation*, *Rivoltasia* et *Strelkoviacarus*, chez lesquels l'endogynium est déplacé vers l'avant et en contact ou fusionné avec les épimères I, et le genre *Dermatophagoides* (= *Mealia*) chez lequel l'endogynium est situé en arrière des épimères II.

Genre type : *Epidermoptes* RIVOLTA, 1876.

2°) *Turbinoptinae* subfam. nov. :

Certains ou tous les tarses des pattes sont raccourcis ou modifiés. Présence de fortes griffes à certains tarses ou à tous les tarses. Pattes I identiques aux pattes II. Endogynium peu développé, situé en arrière des épimères II.

Genre type : *Turbinoptes* BOYD, 1949.

Hôtes : cette sous-famille comprend 6 genres tous parasites des fosses nasales d'Oiseaux.

3°) *Myialgesinae* TROUSSERT, 1907 :

Présence d'une forte griffe seulement au tarse I ou aux tarses I et II. Les pattes I et II généralement inégales, la paire I étant plus forte que la paire II. Endogynium déplacé vers l'avant, en contact avec les épimères I ou soudé à ceux-ci.

Genre type : *Myialges* SERGENT et TROUSSERT, 1907. Cette sous-famille comprend les 2 genres *Myialges* et *Microlichus*.

Hôtes : Parasites cutanés des Oiseaux ou hyperparasites de Mouches pupipares avicoles ou de Mallophages d'Oiseaux.

La nouvelle sous-famille *Turbinoptinae* forme un groupe homogène qu'on peut caractériser de la façon suivante (femelles) :

1) Acariens de taille petite ou moyenne : idiosoma long de 430 μ (*Passerrhinoptes andropadi* FAIN) à 858 μ (*Schoutedenocoptes aquilae* FAIN).

2) Sillon transversal sur le corps très peu marqué ou nul.

3) Griffes tarsales simples ou doubles, bien développées, présentes à tous les tarses ou seulement aux tarses I et II. Pattes I et II ainsi que leurs griffes terminales égales et de même forme.

- 4) Les tarsi portant des griffes sont modifiés et plus ou moins fortement raccourcis.
- 5) Palpes à 2 articles situés sur la face ventrale des mandibules.
- 6) Fente génitale située entre les épimères III et IV, endogynium toujours loin en arrière des épimères I; la vulve en forme de Y ou de V renversé parfois transversale.
- 7) Absence de ventouses dans la zone génitale mais présence habituelle de vestiges de ces ventouses sous forme de petites formations chitineuses (petits traits ou anneaux).
- 8) Anus ventral jamais terminal.

Chez le mâle le bord postérieur du corps est arrondi ou découpé en 2 lobes plus ou moins développés, le pénis est court, et les ventouses copulatrices existent mais elles sont parfois vestigiales.

La sous-famille *Pneumocoptinae* n'appartient probablement pas aux *Epidermoptidae*, nous la maintenons provisoirement ici faute de pouvoir la classer ailleurs. Elle trouverait peut-être mieux sa place comme nouvelle famille indépendante.

La sous-famille *Epidermoptinae* ainsi élargie constitue un groupe assez homogène de 5 genres séparés entre eux par des caractères apparemment peu importants. Parmi ceux-ci le genre *Dermatophagoidea* paraît le plus aberrant à cause de la situation de l'endogynium et ce caractère le rapproche de la sous-famille *Turbinoptinae*. Nous croyons cependant qu'il est préférable de le conserver dans la sous-famille *Epidermoptinae* avec laquelle il a plus d'affinités tant biologiques que morphologiques.

Dans la sous-famille *Myialgesinae* le genre *Myialges*, et son synonyme *Myialgopsis*, est bien caractérisé par la modification des pattes antérieures et surtout la modification très particulière des griffes tarsales I. Le genre *Microlichus* se rapproche de la sous-famille *Turbinoptinae* par le caractère des griffes I et II, nous estimons cependant que ce genre est plus à sa place dans la sous-famille *Myialgesinae* non seulement pour des raisons biologiques mais aussi à cause de certains caractères morphologiques comme la situation de l'endogynium qui est en contact avec les épimères I, ainsi que par l'inégalité fréquente des pattes I et II.

Si on en excepte les *Pneumocoptinae* qui ne paraissent pas devoir se rattacher aux *Epidermoptidae*, nous conservons ainsi trois sous-familles qui paraissent être assez homogènes chacune tout en présentant entre elles de réelles affinités, lesquelles sont rendues plus évidentes encore par l'existence de formes de passages dans chaque groupe.

La sous-famille *Epidermoptinae* semble être la plus primitive, elle renferme en effet des formes libres détriticoles (*Mealia* = *Dermatophagoidea*) à côté d'autres qui semblent encore être au stade de l'adaptation parasitaire, (certaines espèces de *Dermatophagoidea*) ou qui sont déjà adaptées (*Rivoltasia*, *Epidermoptes*, *Dermation*). Dans les formes libres apparemment les moins évoluées (*Mealia* = *Dermatophagoidea*) l'endogynium est bien séparé et situé loin en arrière des épimères I.

Dans les genres plus adaptés au parasitisme l'orifice génital est déplacé vers l'avant et l'endogynium contracte des rapports étroits avec les épimères I, en outre les griffes tarsales deviennent apparentes dans certaines formes.

Dans la sous-famille *Turbinoptinae*, spécialisée aux fosses nasales des Oiseaux, l'adaptation s'est traduite par un fort développement des griffes tarsales à certaines ou à toutes les pattes. En même temps semble-t-il les tarsi correspondants ont subi une modification en sens inverse consistant en un raccourcissement plus ou moins marqué. Dans ce groupe l'endogynium n'a pas subi de déplacement vers l'avant mais il a conservé la même place que dans les formes libres *Mealia* sp. ou dans le genre *Dermatophagoides*.

Dans la sous-famille *Myialgesinae* les deux tendances évolutives se combinent. Le déplacement de l'endogynium vers l'avant est accompagné de certaines modifications des griffes tarsales et des tarsi correspondants, mais en ce qui concerne ce dernier caractère il faut reconnaître que certaines espèces du genre *Microlichus* constituent des formes de passage entre ces deux dernières sous-familles.

CLE DES GENRES DE LA FAMILLE EPIDERMOPTIDAE
(femelles principalement)

1. Vulve longitudinale, les coxae forment des plaques qui recouvrent toute la face ventrale du corps. (Dans les poumons de Canidés et de rongeurs) **Pneumocoptinae** subfam. nov.
- Vulve en Y ou V renversé ou transversale; pas de plaques coxales ventrales 2.
2. Chez la femelle: tarsi des pattes de longueur et de forme normales, sans griffes terminales ou avec griffes très petites ou vestigiales, à toutes les pattes. (Parasites cutanés d'Oiseaux) ... **Epidermoptinae** DUBININ (4).
- Une partie ou tous les tarsi de la femelle réduits ou modifiés et terminés par une forte griffe 3.
3. Endogynium situé loin en arrière des épimères I ou absent, pattes I et II égales chez la femelle **Turbinoptinae** subfam. nov. (8).
- Endogynium soudé aux épimères I ou en contact avec ceux-ci; pattes I généralement plus développées que les pattes II **Myialgesinae** TROUESSART (14).
4. Endogynium situé en arrière des épimères II *Dermatophagoides* BOGDANOW
- Endogynium soudé aux épimères I
5. Endogynium formant un pont reliant les épimères I dans leur partie médiane *Strelkoviacarus* DUBININ.
- Endogynium situé entre les extrémités postérieures des épimères I 6.

6. Présence d'apophyses en forme de crochet sur les fémurs et les tarses III et IV (femelle). (Parasites cutanés d'oiseaux)
 *Dermation* TROUËSSART et NEUMANN.
 - Tarses et fémurs III et IV normaux chez la femelle 7.
7. Chez la femelle : pattes terminées par des ongles peu développés; palpes munis de formations membraneuses. (Parasites cutanés d'oiseaux)
 *Epidermoptes* RIVOLTA.
 - Chez la femelle : pas de griffes terminales aux pattes, palpes sans formations membraneuses. (Parasites cutanés d'oiseaux)
 *Rivolta* CANESTRINI.
8. Chez la femelle : tarses I et II très courts et terminés par une forte griffe; tarses III et IV normaux sans griffe terminale.
 Chez le mâle : bord postérieur du corps découpé en 2 lobes très marqués; ventouses anales bien développées; absence de cadre chitineux autour de la région anale; pattes III environ deux fois aussi longues que les pattes IV. (Parasites des fosses nasales de Galliformes, Aquilidae, et Bucerotidae) *Schoutedenocoptes* FAIN.
 - Chez la femelle : tous les tarses courts et terminés par de fortes griffes. Chez le mâle : pattes III et IV égales ou subégales; ou pattes III une fois et demi aussi longues que les pattes IV (*Congocoptes sorenseni* et *C. furmani*) 9.
9. Chez la femelle : tous les tarses très courts et modifiés, les tarses I et II terminés par 2 griffes très inégales, les tarses III et IV terminés par 2 griffes subégales; endogynium absent; vulve transversale.
 Chez le mâle : tarses terminés par des ventouses vestigiales; pas de cadre chitineux autour de la région anale; ventouses anales bien développées; bord postérieur du corps découpé en 2 lobes distincts. (Fosses nasales de Laridae et Charadriidae) *Turbinoptes* BOYD.
 - Chez la femelle : ou bien une seule griffe à tous les tarses, ou bien une griffe aux tarses III et IV et 2 griffes inégales aux tarses I et II, ou bien une griffe aux tarses I et II et 2 griffes aux tarses III et IV.
 Chez le mâle : tarses munis de ventouses normales; bord postérieur du corps arrondi ou seulement légèrement échancré; cadre chitineux autour de la région anale et ventouses anales variables 10.
10. Pédoncule des ambulacres segmenté dans les deux sexes. Chez le mâle : présence d'un cadre chitineux autour de la région anale; ventouses anales bien développées; bord postérieur du corps légèrement échancré ... 11.
 - Pédoncule des ambulacres non segmenté dans les deux sexes. Chez le mâle : absence de cadre chitineux autour de la région anale; ventouses anales très petites ou vestigiales; bord postérieur du corps arrondi .. 12.
11. Chez la femelle : tarses I et II terminés par une forte griffe, tarses III et IV avec en outre une deuxième griffe plus petite subterminale-ventrale; épimères I séparés, convergents.
 Chez le mâle : ventouses anales circulaires; fémurs IV sans barre chiti-

- neuse longitudinale. (Dans les fosses nasales de Jyngidae, Picidae, Phoeniculidae) *Congocoptes* FAIN.
- Chez la femelle : tous les tarses terminés par une forte griffe, peu courbée; épimères I très rapprochés mais pas fusionnés.
Chez le mâle : ventouses anales de forme ovulaire, fémurs IV portant une petite barre chitineuse longitudinale. (Dans les fosses nasales de Capitonidae) *Rhamphocoptes* FAIN.
12. Chez la femelle : tous les tarses terminés par une griffe longue et relativement étroite, peu courbée; épimères I bien séparés et parallèles; pas d'écusson podosomal mais présence de 4 bandes chitineuses plus ou moins parallèles à la place de cet écusson.
Chez le mâle : ventouses anales vestigiales. (Dans les fosses nasales de Coraciidae) *Mycteroptes* FAIN.
- Chez la femelle : pattes I et II portant 2 griffes ou bien une griffe à tous les tarses mais alors les griffes tarsales I et II sont beaucoup plus grandes et plus courbées que les griffes III et IV; épimères I soudés ou séparés; écusson podosomal dorsal présent 13.
13. Chez la femelle : tarses I et II terminés par 2 griffes inégales peu courbées, tarses III et IV terminés par une forte griffe très courbée; épimères I séparés; endogynium présent; longs poils à la partie postérieure du corps présents; tocostome en Y renversé. Chez le mâle : ventouses anales petites mais distinctes. (Dans les fosses nasales de Galliformes).
..... *Rhinoptes* CASTRO et PEREIRA.
- Chez la femelle : une forte griffe très courbée aux tarses I et II et une griffe plus faible et peu courbée aux tarses III et IV; épimères I soudés; endogynium absent; pas de longs poils à la partie postérieure du corps; tocostome transversal.
Chez le mâle : ventouses anales vestigiales. (Fosses nasales de Passeriformes) *Passerrhinoptes* FAIN.
14. Chez la femelle : présence d'une forte griffe modifiée aux tarses I seulement; écusson hysterosomal absent. (Sur Hippoboscidés et Mallophages) *Myialges* SERGENT et TROUESSART.
- Chez la femelle : présence d'une forte griffe aux tarses I et II; écusson hysterosomal présent. (Parasites cutanés d'oiseaux et hyperparasites d'Hippoboscidés) *Microlichus* TROUESSART et NEUMANN.

Turbinoptinae subfam. nov.

I. - **TURBINOPTES** BOYD, 1949.

BOYD, 1949 : 295; BAKER, 1951 : 583; FURMAN et TARSHIS, 1953 : 72; DUBININ, 1953 : 22; TIBBETTS, 1955 : 197; FAIN, 1956c : 222.

Espèce type : *Turbinoptes strandtmanni* BOYD, 1949.

Turbinoptes strandtmanni BOYD, 1949.

BOYD, 1949 : 295.

Hôte : *Larus delawarensis* Ord. en Amérique du Nord.

Nous avons retrouvé cette espèce chez un Laridé : *Larus cirrocephalus* (VIEILL.) (Mouette à tête grise) et chez deux *Charadriidés* : *Actitis hypoleucos* L. (Chevalier guignette) et *Tringa ochropus* L. (Chevalier cul-blanc), au Ruanda-Urundi pendant les années 1954 et 1955.

II. - SCHOUTEDENOCOPTES FAIN, 1956. (*)

FAIN, 1956c : 210.

Espèce type : *Schoutedenecoptes numidae* FAIN, 1956.

1) *Schoutedenecoptes numidae* FAIN, 1956.

Hôte : *Numida meleagris* L. à Astrida et environs.

FEMELLE : (fig. 1 à 4).

Nous ne donnerons ici que les caractères que nous n'avons pas cités dans notre travail précédent.

Face dorsale : tous les poils dorsaux sont très courts et faibles, il y a 2 paires de poils scapulaires, 1 poil sur le flanc et plus en arrière 5 paires dont 4 situées sur l'écusson hysterosomal (fig. 2).

Face ventrale : il y a 1 fin poil sur les coxae I et III, 3 paires de fins poils génitaux et 3 paires de poils anaux, la paire antérieure étant plus longue que les 2 paires postérieures. Il y a une paire de poils situés en arrière de l'anus. Immédiatement en avant de l'épimère III il y a une paire de courts poils (fig. 1). Fente génitale en Y renversé.

Pattes : les trochanters I à III portent 1 poil fin; les fémurs I et II portent un long poil très fin (150 à 200 μ) placé sur une saillie chitineuse; les genu I et II portent une courte épine et 2 poils fins, genu III à 1 poil fin; tibias I et II portant une forte épine et 1 fort poil apico-dorsal plus ou moins cylindrique et relativement court; tibias III et IV portant 1 fin poil ventral et 1 fort poil dorsal; tarses I et II très courts, plus ou moins carrés en vue ventrale, le tarse I porte 2 poils cylindriques sensoriels du côté dorsal et 6 poils fins; le tarse III porte 4 poils fins dont 2 para-apicaux latéraux, 1 forte épine préapicale ventrale et 1 long fouet préapical dorsal (300 à 400 μ); tarse IV comme tarse III mais il n'y a que 3 poils fins au lieu de 4 (fig. 1, 3 et 4).

Endogynium bien chitinisé, situé à hauteur des épimères III. *Fente génitale* en forme de Y renversé. *Apodèmes génitaux* relativement bien chitinisés (fig. 1).

Palpes formés de 2 articles, l'apical situé en avant et en dedans du basal. L'article apical porte 1 long poil latéral, le basal porte 1 poil latéral et 1 poil ventro-basal. La face ventrale du gnathosome porte 1 paire de poils

(*) Je dédie ce genre à mon maître le Professeur H. SCHOUTEDEN, en témoignage de ma profonde admiration pour l'œuvre immense qu'il a réalisée dans le domaine de la Zoologie africaine.

comme dans toutes les autres espèces d'Epidermoptidés que nous étudierons dans ce travail.

MALE : (fig. 5 à 7).

La chaetotaxie de la face dorsale est très semblable à celle de la femelle,

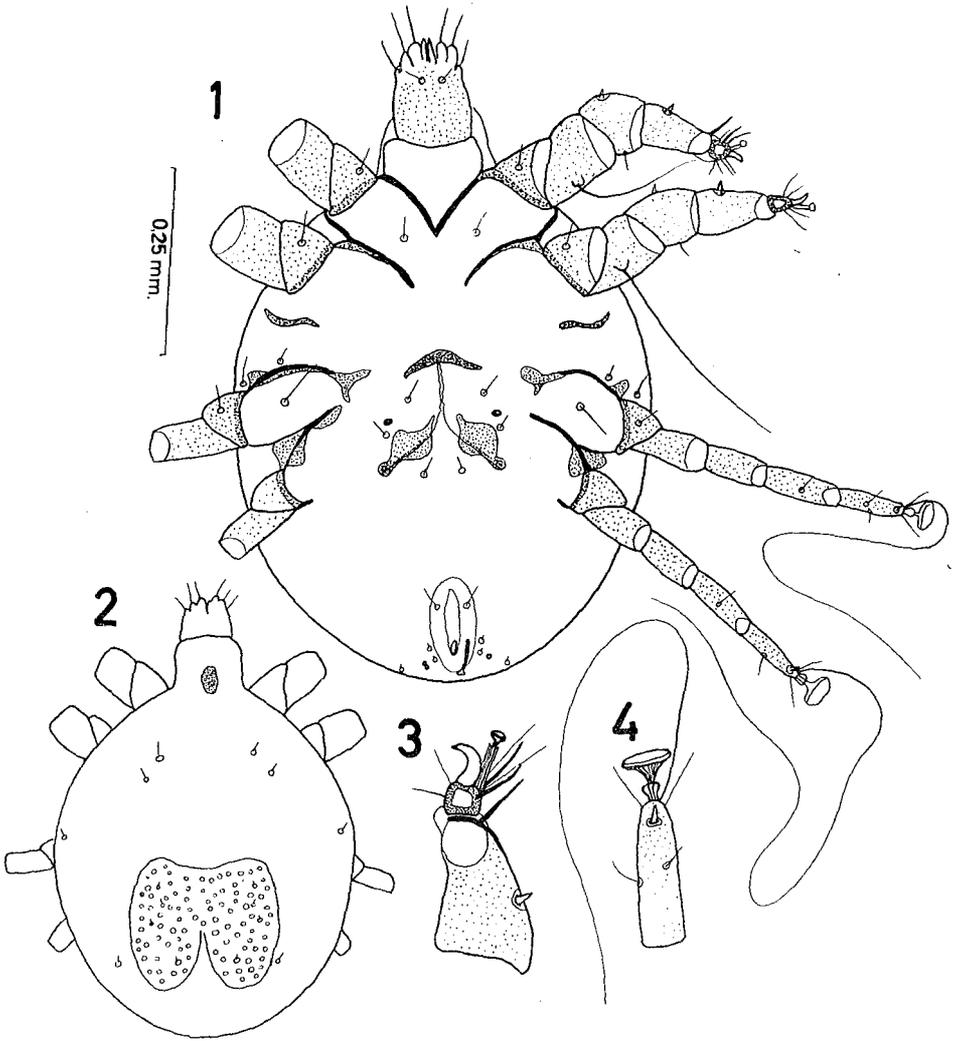


Fig. 1-4. — *Schoutedenocoptes numidae* FAIN, n. sp. Femelle.
Acarien en vue ventrale (1); en vue dorsale (2); tibia et tarse I (3); tarse III (4).

elle en diffère par la présence dans la partie postérieure du corps de 2 forts poils sur chaque lobe abdominal.

Chaetotaxie ventrale comme chez la femelle : il y a 3 paires de poils génitaux : une paire située en avant, une en arrière et la troisième située

sur les coxae IV. Il n'y a qu'une paire de poils anaux. Le bord postérieur des lobes abdominaux porte 3 poils relativement courts. Les ventouses copulatrices anales sont arrondies, et leur diamètre est de 30 μ environ.

Organe génital petit, bien chitinisé, les apodèmes sont petits et peu chitinisés (fig. 5).

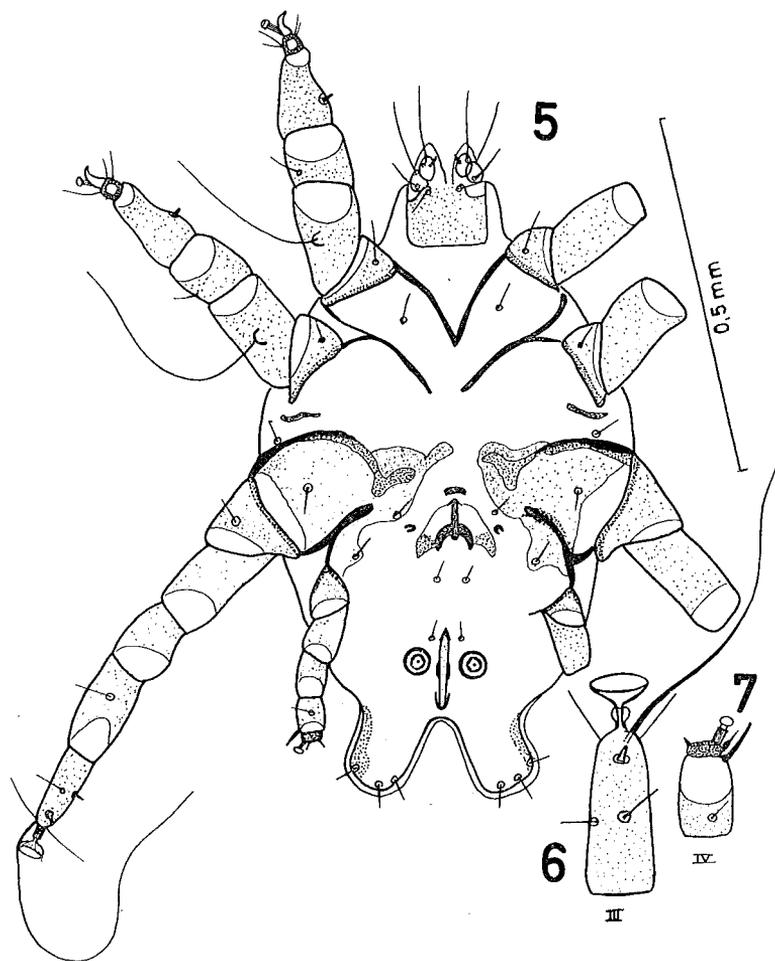


Fig. 5-7. — *Schoutedenocoptes numidae* FAÏN, n. sp. Mâle.
Acarien en vue ventrale (5); tarse III (6) et IV (7).

Chaetotaxie des pattes : pattes I, II et III comme chez la femelle mais les poils sont plus forts et plus longs, surtout au niveau de la patte III. Au niveau de la patte IV le tibia porte 1 poil simple et 1 fort poil plus ou moins cylindrique apico-dorsal, le tarse est très court et porte 2 courtes épines et 1 poil (fig. 6-7).

Palpes : comme chez la femelle.

2) *Schoutedenocoptes aquilae* FAÏN, 1956.

FAÏN, 1956c : 212.

Hôtes : divers Falconiformes, au Ruanda-Urundi.

FEMELLE : (fig. 8, 10, 11, 12).

Chaetotaxie de la face dorsale comme chez *S. numidae* FAÏN ou avec une paire de poils en moins dans la partie postérieure du corps (fig. 10).

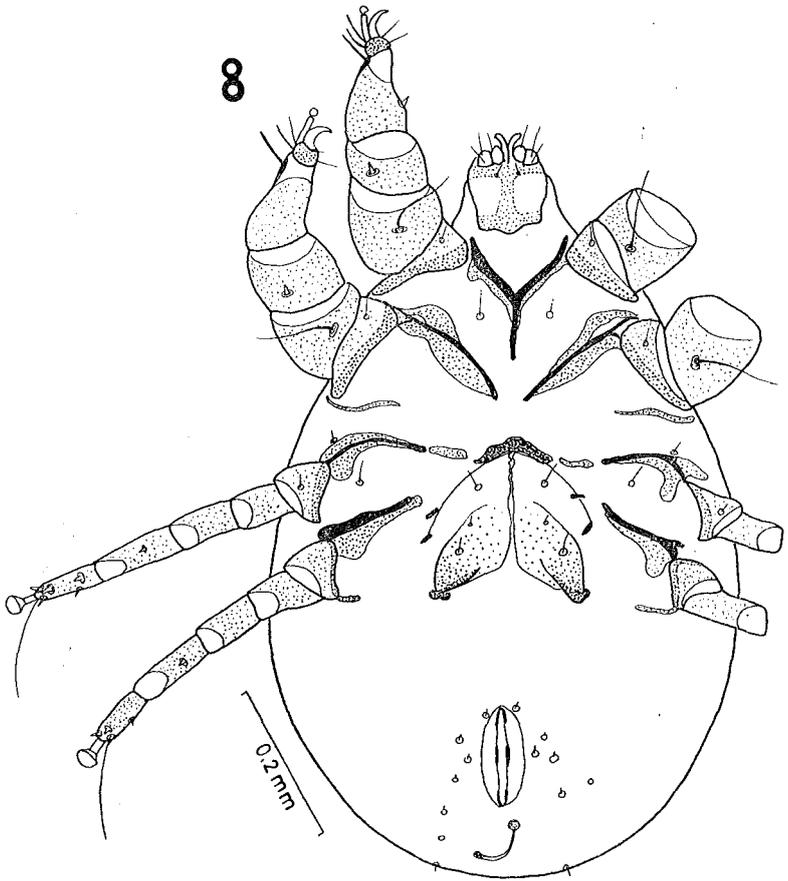


Fig. 8. — *Schoutedenocoptes aquilae* FAÏN, n. sp. Femelle en vue ventrale.

Face ventrale : il y a un poil fin sur les coxae I et III; les poils génitaux sont au nombre de 3 paires, et les poils anaux de 4 paires, tous très fins. En arrière de l'anus il y a encore 2 paires de poils (fig. 8).

Endogynium plus large et plus chitinisé que dans l'espèce précédente; apodèmes génitaux bien chitinisés; orifice génital en Y renversé (fig. 8).

Pattes : chaetotaxie comme dans *S. numidae* mais le poil situé sur les fémurs I et II est beaucoup plus court que dans l'espèce précédente et les genu I et II portent 2 fortes et courtes épines et seulement 1 poil fin, de plus les tarsi III et IV portent un fouet subterminal beaucoup plus court (75-100 μ) et 3 épines subapicales dont 1 ventrale et 2 latérales, au lieu de 2 poils et 1 épine comme dans l'espèce précédente (fig. 8, 11 et 12).

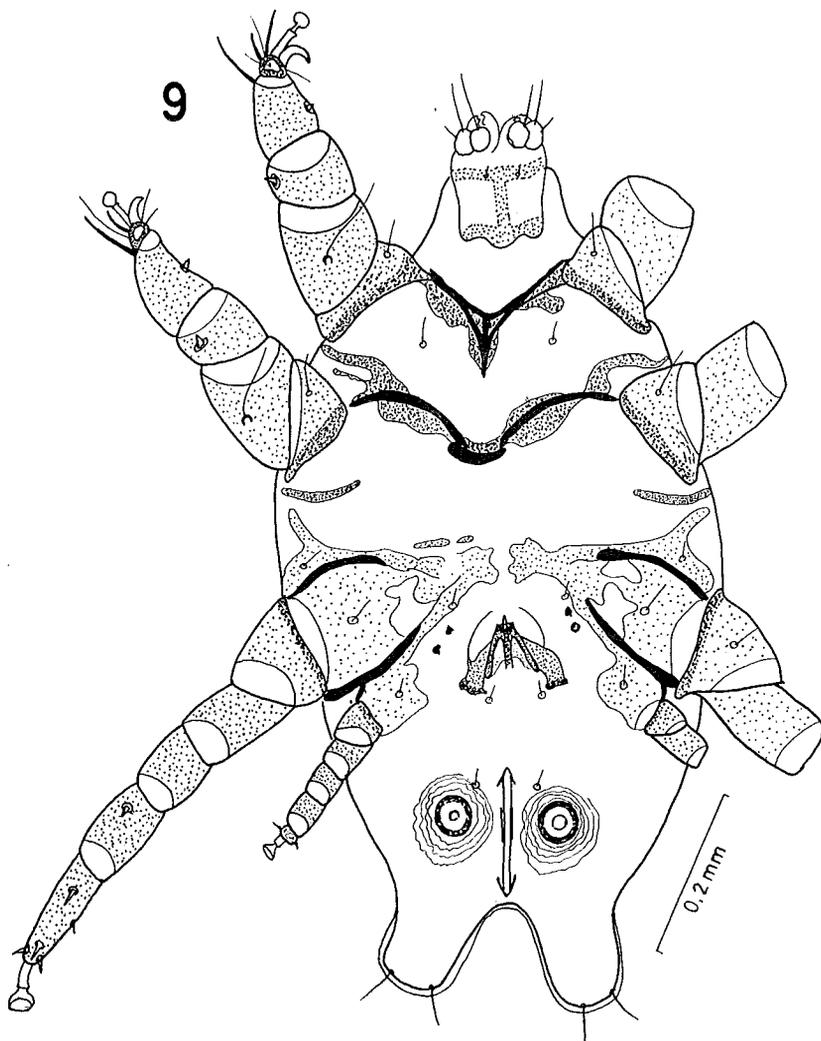


Fig. 9. — *Schoutedenocptes aquilae* FAIN, n. sp. Mâle en vue ventrale.

Palpes à 2 articles, l'article apical est plus ou moins arrondi vu ventralement et il est situé presque entièrement en dedans de l'article basal.

MALE : (fig. 9, 13, 14 et 15).

Face dorsale : écusson propodosomal comme dans la femelle ou bien

les deux petits écussons sont fusionnés sur la ligne médiane. En arrière de ces écussons il y a des petites plages ponctuées irrégulières. Écusson hystérosomal très grand couvrant la plus grande partie de l'opisthosoma.

Face ventrale : comme chez le mâle de *S. numidae* mais la forme de l'organe génital est différente. Les lobes abdominaux sont terminés par 2 poils seulement (longueur : 35 à 40 μ). Epimères II soudés sur la ligne médiane (fig. 9).

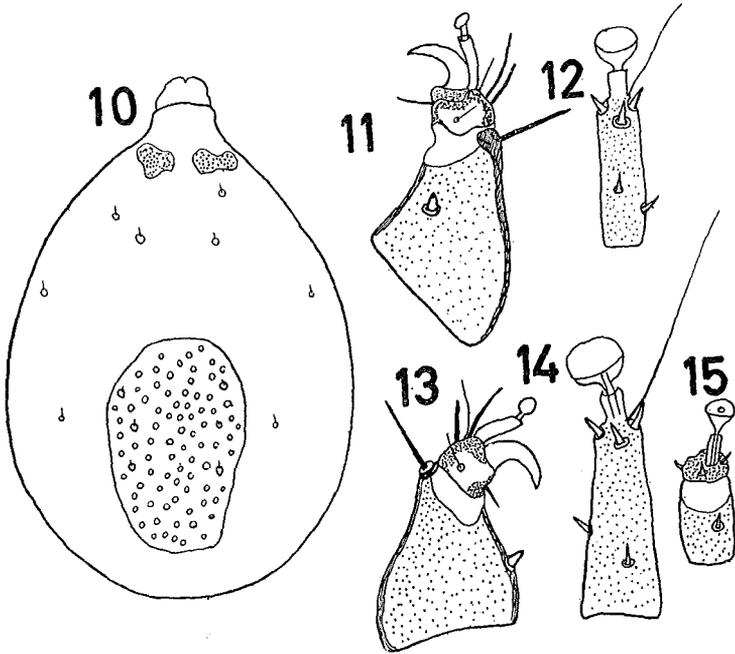


Fig. 10-15. — *Schoutedenocoptes aquilae* FAIN, n. sp.

Femelle en vue dorsale (10); tibia et tarse I (11) et tarse III de la femelle (12); tibia et tarse I (13), et tarse III (14) et IV (15) chez le mâle.

Pattes : I à III : chaetotaxie comme chez la femelle; le tarse IV porte 3 épines dont 1 forte et 2 petites (fig. 13 à 15).

3) *Schoutedenocoptes dartavellei* FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 213.

Hôte : *Toxkus nasutus cafer* SUND., à Gakoma (Ruanda-Urundi).

FEMELLE : (fig. 16 à 19).

Face dorsale : elle porte 2 écussons propodosomaux et 1 écusson hystérosomal bien chitinisés, ce qui différencie nettement cette espèce des deux précédentes (fig. 19). Chaetotaxie comme dans les espèces précédentes, l'écusson hystérosomal ne porte que 4 poils.

Face ventrale : il y a 1 poil fin sur les coxae I à III, 2 poils au devant

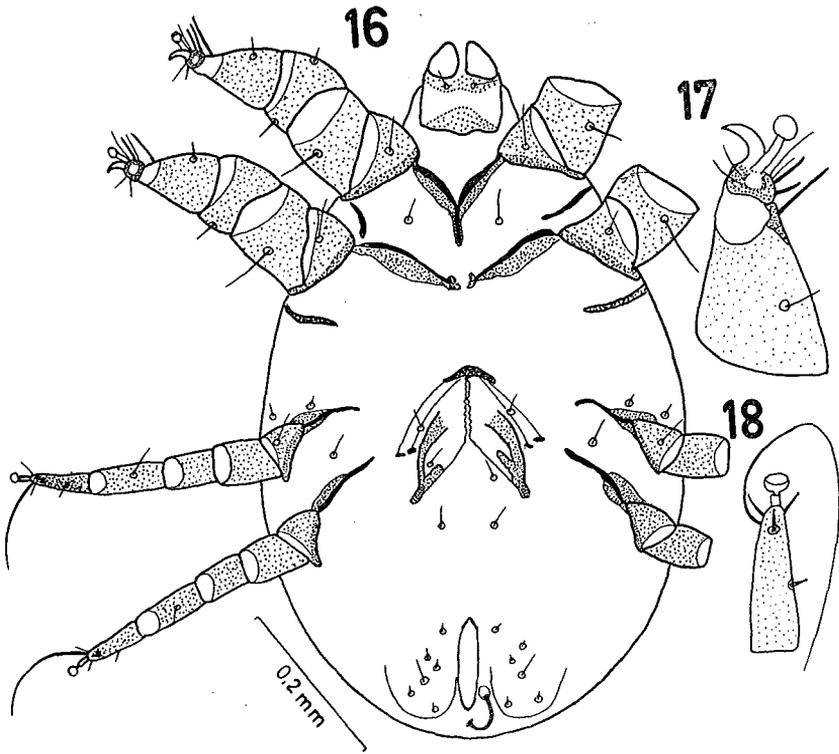


Fig. 16-18. — *Schoutedenocoptes dartevellei* FAIN, n. sp. Femelle. Acarien en vue ventrale (16); tibia et tarse I (17); tarse IV (18).

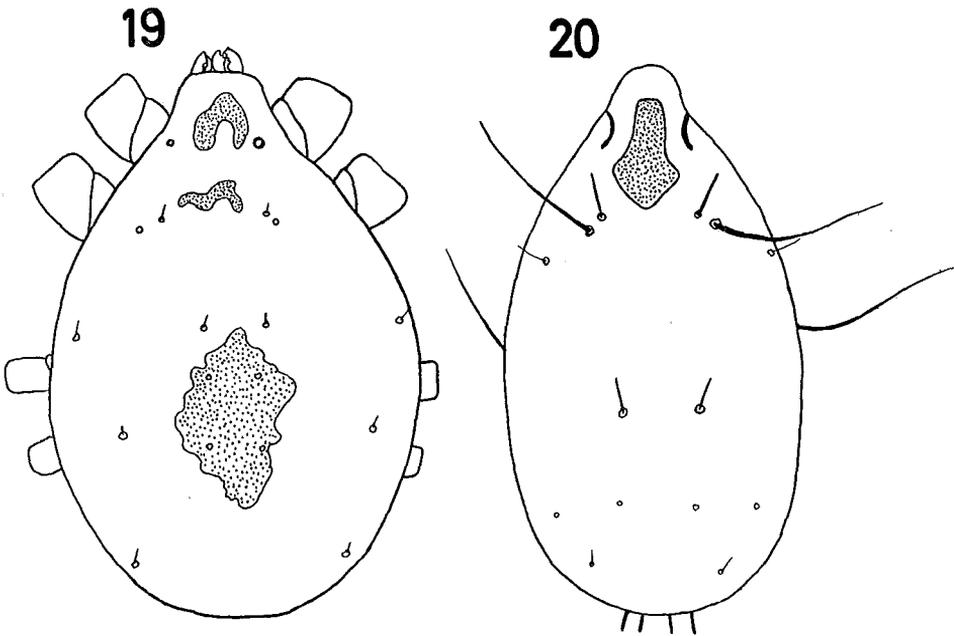


Fig. 19-20. — *Schoutedenocoptes dartevellei* FAIN, n. sp. (19) et *Congocoptes furmani* FAIN, n. sp. (20). Femelles en vue dorsale.

des coxae III, 6 poils génitaux, 8 poils anaux dont 2 plus longs situés en arrière, et 4 poils post-anaux. Tostostome en Y renversé (fig. 16).

Chaetotaxie des pattes : pattes I et II comme chez *S. aquilae* mais le genu porte 3 poils simples et pas d'épines. Tarses III et IV comme chez *S. aquilae* mais les 3 épines apico-latérales et apico ventrale sont remplacées par des poils épineux relativement courts (fig. 16-18).

III. - CONGOCOPTES FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 213.

Espèce type : *Congocoptes sorenseni* (TIBBETTS, 1955).

1) *Congocoptes sorenseni* (TIBBETTS, 1955).

Dermatophagoïdes sorenseni TIBBETTS, 1955 : 197.

Hôte : fosses nasales d'un Pic *Dryobates sp.* en Corée.

Comme nous l'avons dit plus haut cette espèce présente tous les caractères du genre *Congocoptes* et comme elle est antérieure à l'espèce que nous avons désignée comme type du genre : *C. furmani*, elle doit donc remplacer celle-ci comme type du genre *Congocoptes*.

2) *Congocoptes furmani* FAIN, 1956. (*)

FAIN, 1956c : 214.

Hôtes : chez le Torcol africain et deux Pics, au Ruanda-Urundi.

Cette espèce est très proche de *C. sorenseni* (TIBBETTS), elle s'en distingue, chez la femelle par la taille plus grande et une forme plus étroite de l'idiosoma, par les dimensions et la forme différentes de l'écusson dorsal, par la longueur plus grande du fouet subterminal situé sur les tarses III et IV (140 μ). Le mâle est nettement différent notamment par les dimensions de l'idiosoma (510 μ de long x 266 μ de large pour *C. furmani*, 251 μ de long pour 234 μ de large chez *C. sorenseni*), la forme des genitalia beaucoup plus large, l'absence de pont chitineux soudant les épimères postérieurs entre eux etc...

FEMELLE : (fig. 20-26).

Face dorsale : a été décrite précédemment (fig. 20).

Face ventrale : poils des coxae comme dans les espèces précédentes. Il y a 6 poils génitaux, 2 paires de poils anaux et 2 paires de poils en arrière de l'anus. Fente vulvaire transversale ou en V renversé (fig. 21).

Pattes : poils trochantériens comme dans les espèces précédentes. Poils fémoraux I et II longs et épaissis basalement; genu I et II portant 3 poils

(*) Cette espèce est dédiée en hommage à l'Acarologiste américain Dr. DEANE P. FURMAN, Professeur de Parasitologie à l'Université de Berkeley (Californie).

fins; tibias I et II portant 1 long poil fin et 1 long et fort poil dorso-apical; tibia III portant 1 poil dorso-apical long et fort (40 à 45 μ) et 1 poil ventral fin; tarse I portant 2 poils cylindriques dorsaux, 6 poils fins et 1 courte épine dorsale; tarse II comme le tarse I mais il n'y a qu'un seul poil sensoriel au lieu de 2, et un des poils fins est transformé en un fouet préapical;

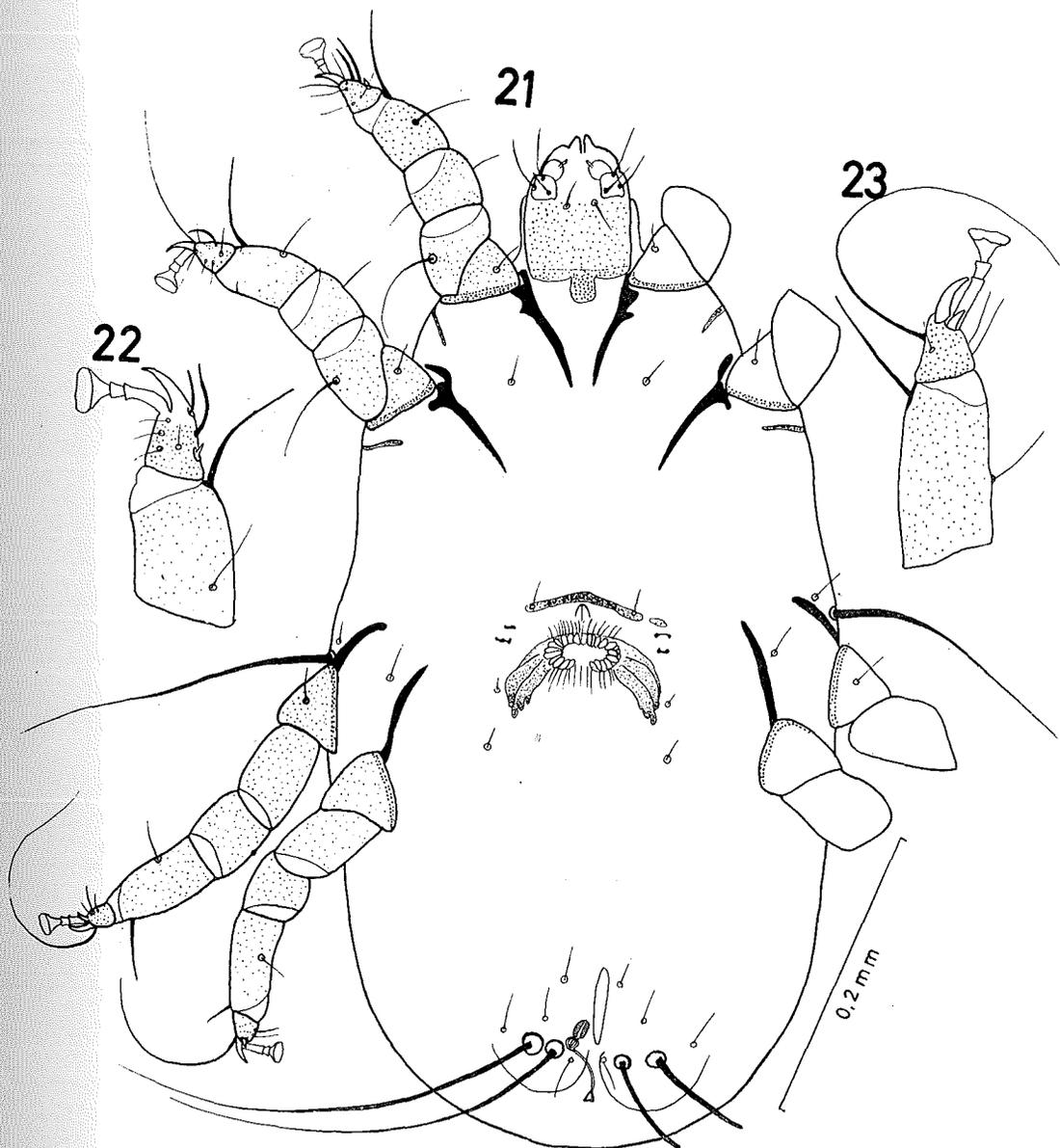


Fig. 21-23. — *Congocoptes furmani* FAIN, n. sp. Femelle.
Acarien en vue ventrale (21); tarse et tibia I (22) et III (23).

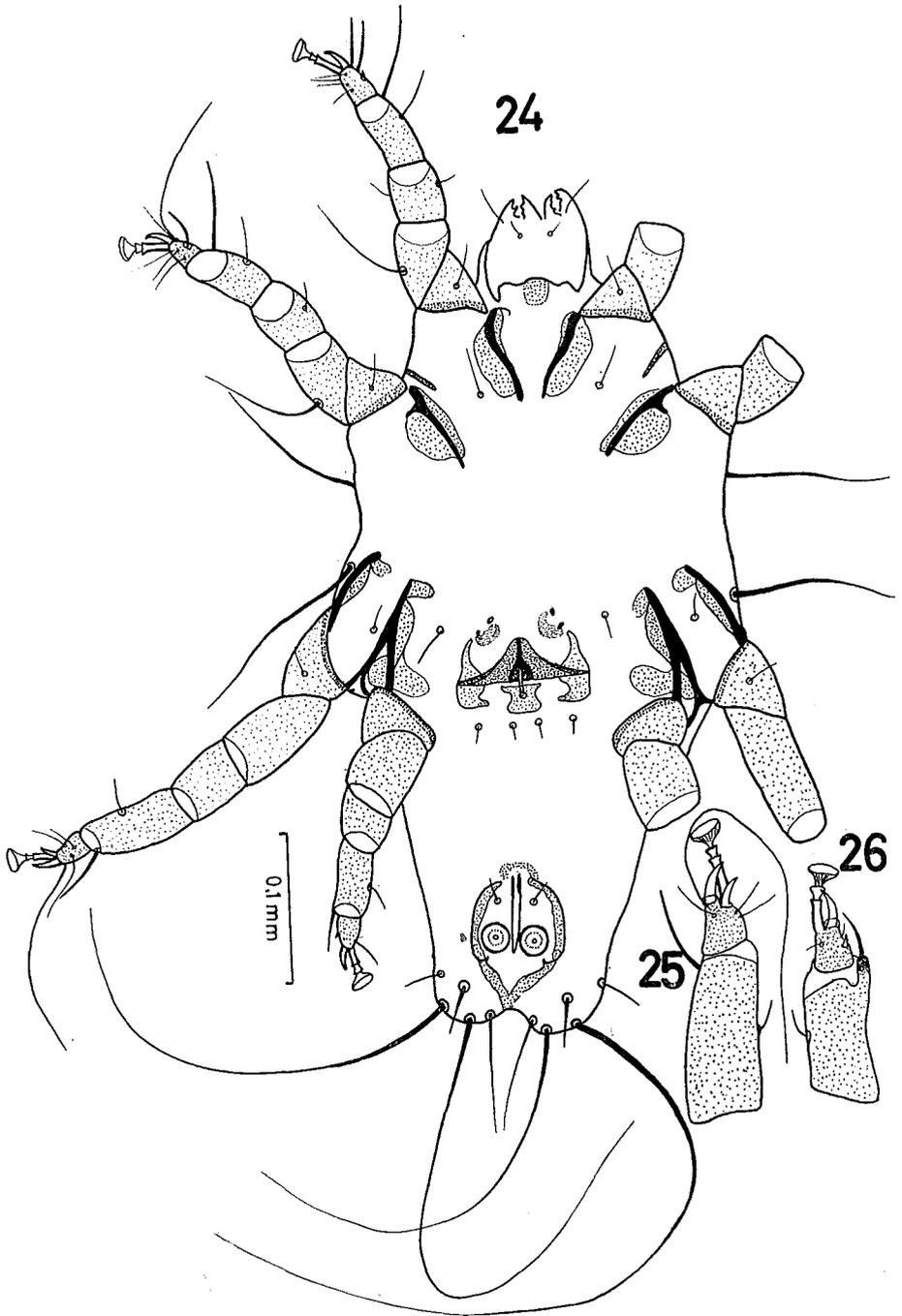


Fig. 24-26. — *Congocoptes furmani* FLIN, n. sp. Mâle.
 Acarien en vue ventrale (24); tibia et tarse III (25) et IV (26).

tarse III portant 3 poils fins et un fort fouet relativement long (140 μ); tarse IV portant 2 poils fins et un fouet comme dans le tarse III (fig. 21-23).

MALE : (fig. 24-26).

Face dorsale : comme chez la femelle mais les poils sont plus forts et l'opisthosoma porte une paire de forts poils près de son bord latéral et il est couvert dans sa plus grande partie d'un écusson ponctué.

Face ventrale comme la femelle, il y a 6 poils génitaux, les 4 postérieurs étant situés sur une même ligne. Ventouses anales circulaires, bien développées. Il y a 2 poils anaux situés à l'intérieur du cadre chitineux périanal. Lobes abdominaux très peu marqués portant chacun 3 poils terminaux dont 2 très longs et 1 plus court; le bord latéral et la face ventrale portent encore des poils courts (fig. 24).

Organe génital en forme d'un large triangle aplati très chitinisé (fig. 24).

Chaetotaxie des pattes : pattes I et II comme chez la femelle mais les poils sont plus longs. Pattes III : le genu porte 1 poil fin et court; le tibia 1 fin poil ventral et 1 long poil préapical dorsal; le tarse porte 3 fins poils et un long fouet préapical (150 à 200 μ de long); patte IV : le tibia porte 1 poil ventral fin et 1 poil dorsoapical plus court que celui du tibia III et porté sur une très forte saillie chitineuse; tarse portant 2 poils courts et 1 courte épine du côté dorsal; et il n'y a pas de fouet préapical.

3) *Congocoptes phoeniculi* FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 215.

Hôtes : fosses nasales de Moqueurs (Phoeniculidae).

Cette espèce est nettement différente de *C. furmani* par la forme de l'organe génital du mâle beaucoup plus petit et très étroit, par la forme du cadre chitineux périanal du mâle, plus anguleux et plus large que long, par la longueur des pattes III et IV très inégales chez *C. furmani* et subégales ici. Chez la femelle l'endogynium est plus long et plus chitinisé et l'écusson dorsal a une forme différente. Elle est distincte de *C. sorenseni* par la forme de l'écusson dorsal dans les deux sexes; chez le mâle par l'absence de suture entre les épimères III, les dimensions du corps (deux fois plus long), la longueur des pattes III et IV subégales alors qu'elles sont très inégales chez *C. sorenseni*.

FEMELLE : (fig. 31 et 32).

Face dorsale : l'écusson propodosomal est plus étroit dans sa moitié antérieure et son bord postérieur est plus droit que dans l'espèce précédente (fig. 31). Poils scapulaires externes plus fins et plus courts (160 μ) que dans *C. furmani*. Poils scapulaires internes très fins et courts. Un poil court existe, assez loin en dehors du poil scapulaire externe. La face dorsale porte encore en arrière 3 paires de petits pores et 2 paires de très petits poils.

Face ventrale : poils coxaux comme dans l'espèce précédente; il y a 6 poils génitaux; poils latéraux longs de 100 à 120 μ plus fins que les poils

scapulaires externes. Poils anaux au nombre de 4, il y a aussi 4 poils situés en arrière de l'anus. Les deux lobes copulateurs portent chacun 2 longs et forts poils (280 μ de long).

Tocostome en forme de Y ou de V renversé; endogynium en forme de fort arc très chitinisé situé loin en arrière des épimères I; apodèmes génitaux peu chitinisés.

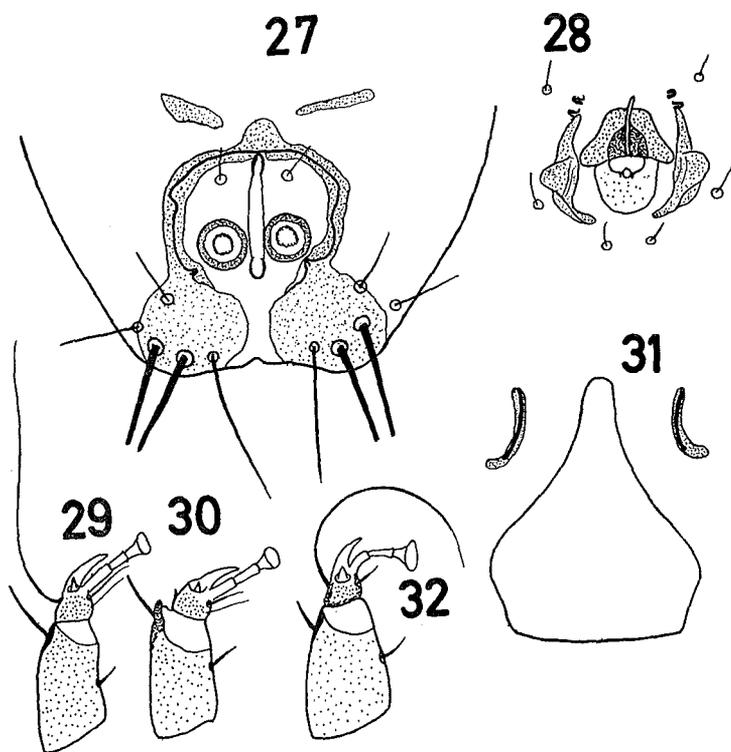


Fig. 27-32. — *Congocoptes phoeniculi* FAÏN, n. sp. Mâle : extrémité postérieure du corps en vue ventrale (27), organe mâle (28), tibia et tarse III (29) et IV (30). Femelle : écusson propodosomal (31), tibia et tarse IV (32).

Pattes I et II : le genu porte 3 poils, le tibia 1 poil très fin et 1 épais relativement long; tarsi comme dans l'espèce précédente mais le fouet pré-apical du tarse II est plus court ici. *Pattes III et IV* présentant la même chaetotaxie que dans l'espèce précédente (fig. 32).

MALE : (fig. 27-30).

Face dorsale : la partie antérieure comme chez la femelle, en arrière l'opisthosoma porte un écusson ponctué.

Face ventrale : les poils des coxae, poils latéraux et génitaux comme chez la femelle. Les ventouses anales ont un diamètre de 23 μ , elles sont très

rapprochées. Une paire de poils est située en avant de ces ventouses. Lobes abdominaux à peine marqués ou absents, de structure ponctuée portant 5 paires de poils comme dans l'espèce précédente (fig. 27).

Organe génital bien chitinisé, beaucoup plus étroit que dans *C. furmani* (fig. 28).

IV. - PASSERRHINOPTES FAÏN, 1956.

FAÏN, 1956c : 216.

Espèce type : *Passerrhinoptes andropadi* FAÏN, 1956.

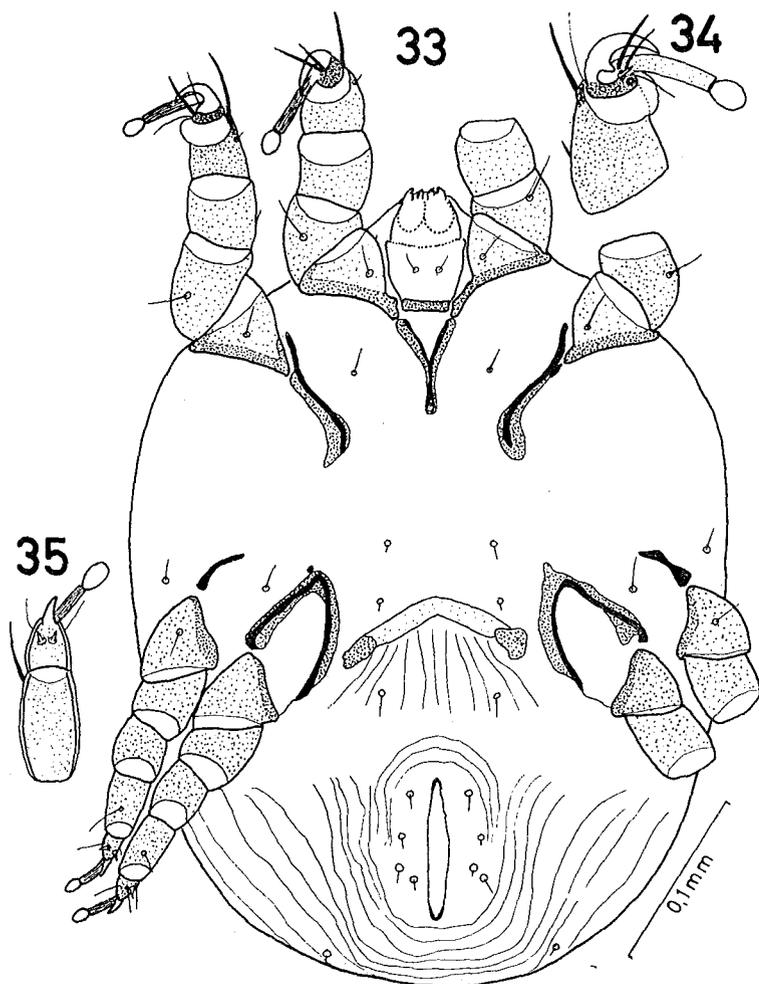


Fig. 33-35. — *Passerrhinoptes andropadi* FAÏN, n. sp. Femelle.
Acarien en vue ventrale (33); tibia et tarse I (34) et III (35).

Passerrhinoptes andropadi FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 217.

Hôte : fosses nasales de Passériformes (Pycnonotidae).

FEMELLE : (fig. 33 à 35 et 38).

Face dorsale : tous les poils dorsaux sont très fins et très courts et peu visibles (fig. 38).

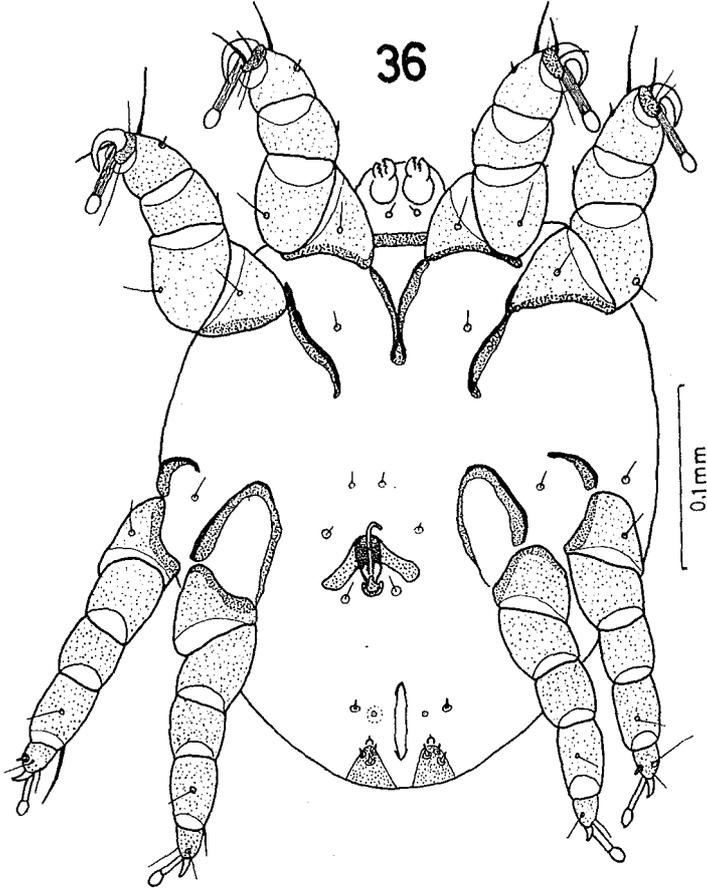


Fig. 36. — *Passerrhinoptes andropadi* FAIN, n. sp. Mâle en vue ventrale.

Face ventrale : poils coxaux comme dans les espèces précédentes. Il y a 6 poils génitaux et 8 poils anaux. Pas de cônes copulateurs ni de longs poils terminaux (fig. 33).

Apodèmes génitaux : très écartés et très peu chitinisés. Tocostrôme transversal (fig. 33).

Pattes : il y a 1 poil sur les trochanters I à III. Fémurs I et II portant 1 poil fin de 20-25 μ . Genu I et II portant 3 poils fins. Genu III à 1 poil fin

dorsal. Tibia I et II portant 1 poil très fin et court et 1 poil plus fort apico-dorsal. Tibia III à 1 poil fin ventral et 1 poil apico-dorsal relativement épais et long. Tibia IV comme le III mais le poil dorsal est plus court et plus faible. Tarse I portant 2 poils cylindriques dorsaux, 4 ou 5 poils fins et 2 petites épines ventrales inégales (fig. 34). Tarse II comme le I mais il n'y a qu'un poil sensoriel cylindrique. Tarse III : porte dorsalement plusieurs poils fins et ventralement 2 forts poils épineux (fig. 35). Tarse IV comme le III mais il n'y a qu'un seul poil épineux ventral (fig. 35).

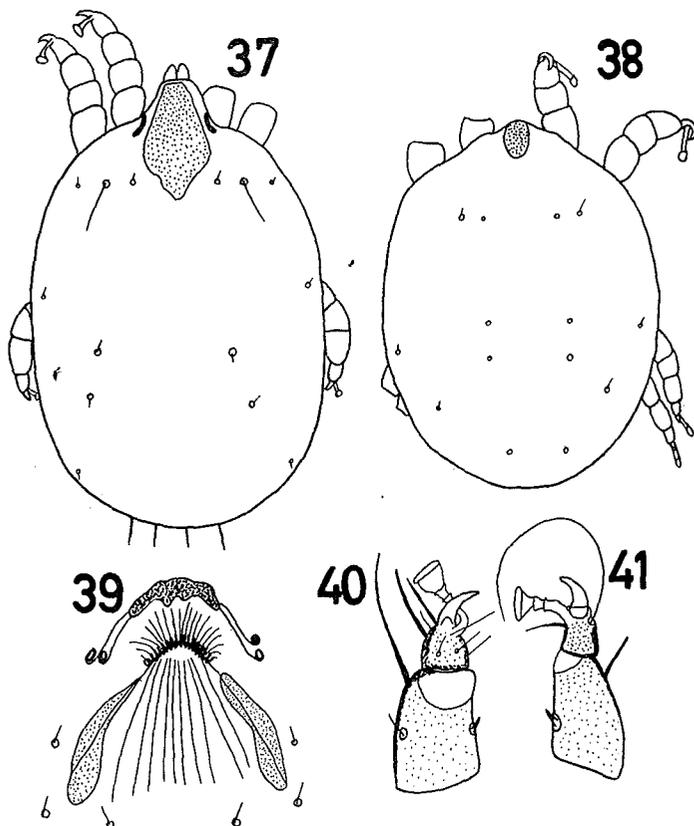


Fig. 37-41. — *Passerrhinoptes andropadi* FAÏN, n. sp. Femelle en vue dorsale (38).
Rhamphocoptes capitonidis FAÏN, n. sp. Femelle : vue dorsale (37), organe génital (39), tibia
 et tarse I (40) et IV (41).

MALE : (fig. 36).

Chaetotaxie des pattes comme chez la femelle.

Organe mâle bien chitinisé, petit. Pénis court. Apodèmes peu chitinisés, il y a 4 poils dans la région génitale et 2 poils un peu plus en avant. De chaque côté de l'anus on trouve 1 courte épine et plus en dedans il y a un très petit anneau (diamètre 5 à 7 μ) non chitinisé, qui est un vestige de ventouse anale.

V. - RHAMPHOCOPTES FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 217.

Espèce type : *Rhamphocoptes capitonidis* FAIN, 1956.

Rhamphocoptes capitonidis FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 217.

Hôtes : fosses nasales de plusieurs espèces de Barbus (Capitonidae : Piciformes).

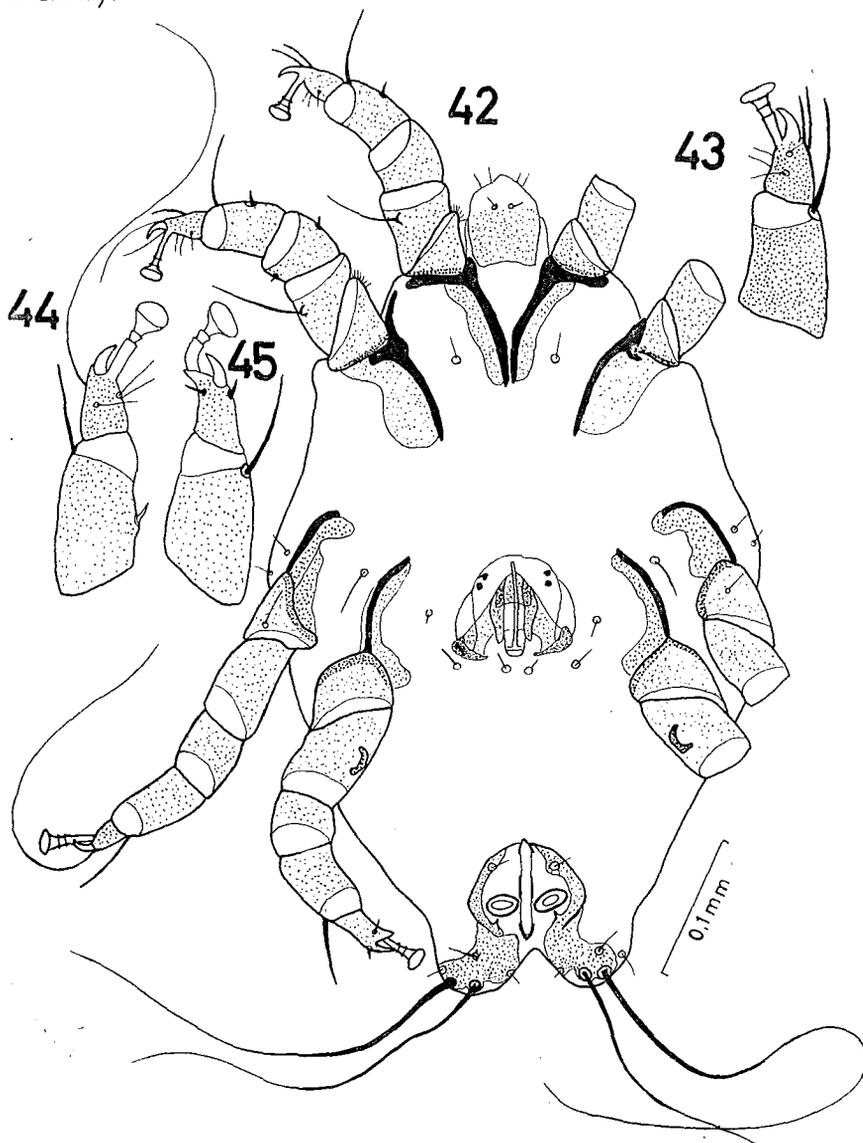


Fig. 42-45. — *Rhamphocoptes capitonidis* FAIN, n. sp. Mâle.
Acarien en vue ventrale (42), tibia et tarse I (43), III (44) et IV (45).

FEMELLE : (fig. 37,39, 40, 41).

Face dorsale : le poil scapulaire interne est fin et très court, le poil scapulaire externe est beaucoup plus long (70-75 μ). En dehors il y a encore 1 poil court et fin. L'hysterosoma porte quelques rares poils peu visibles (fig. 37).

Face ventrale : poils coxaux comme dans les espèces précédentes. Poils latéraux, sur le flanc, fins et courts; les 6 poils génitaux sont fins; il y a 2 poils situés un peu en avant de l'anus et 1 poil de chaque côté de l'anus. Cônes copulateurs portant chacun 2 longs poils (180-200 μ de long). Apodèmes génitaux bien chitinisés, orifice génital situé au niveau de l'épimère III, en V renversé (fig. 39).

Pattes : les trochanters I et II ne portent pas de poils mais leur angle antéro-interne est muni de petites dents, le trochanter III porte 1 poil fin; fémurs I et II portant 1 long poil (70 μ); genu I et II portant 3 poils épineux, genu III à 1 poil épineux; tibia I à III portant 1 poil épineux et 1 poil apico-dorsal long et fort, tibia IV présentant la même disposition mais le poil apico-dorsal est plus court. Tarse I portant 6 poils simples inégaux et 2 poils sensoriels cylindriques dorsaux; tarse II comme le I mais il n'y a qu'un poil sensoriel dorsal; tarse III portant 3 poils simples et un fouet préapical (120-160 μ de long); tarse IV portant 1 poil simple et un fouet préapical.

MALE : (fig. 42 à 45).

Face dorsale comme chez la femelle.

Face ventrale : poils comme dans la femelle, il y a 6 poils génitaux, dont 4 sur une ligne en arrière de l'organe génital (fig. 42), ce dernier, de même que les apodèmes, est bien chitinisé. Ecusson anal portant 2 poils dans sa partie antérieure, et bien limité par un cadre chitineux. Le pénis est court.

Pattes : chaetotaxie comme chez la femelle mais les poils apico-dorsaux des tibias III et IV égaux ou subégaux, en outre il n'y a pas de fouet sub-terminal au tarse IV et ce dernier porte 3 poils épineux (fig. 43, 44 et 45).

VI. - MYCTEROPTES FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 219.

Espèce type : *Mycteropus basilewskyi* FAIN, 1956.

Mycteroptes basilewskyi FAIN, 1956. (*)

FAIN, 1956c : 219.

Hôtes : fosses nasales du Rollier à longue queue (Coraciiformes).

(*) Cette espèce est dédiée au Dr. P. BASILEWSKY, Conservateur au Musée du Congo, en témoignage de sympathie.

FEMELLE : (fig. 48 et 49).

Face dorsale : outre les poils scapulaires et latéraux la face dorsale porte sur l'hysterosoma 5 à 6 paires de poils très fins ou de pores (fig. 48).

Face ventrale : il y a 1 poil sur les coxae I et III, 6 poils génitaux, les 2 postérieurs étant plus forts que les précédents, et 4 poils anaux faibles.

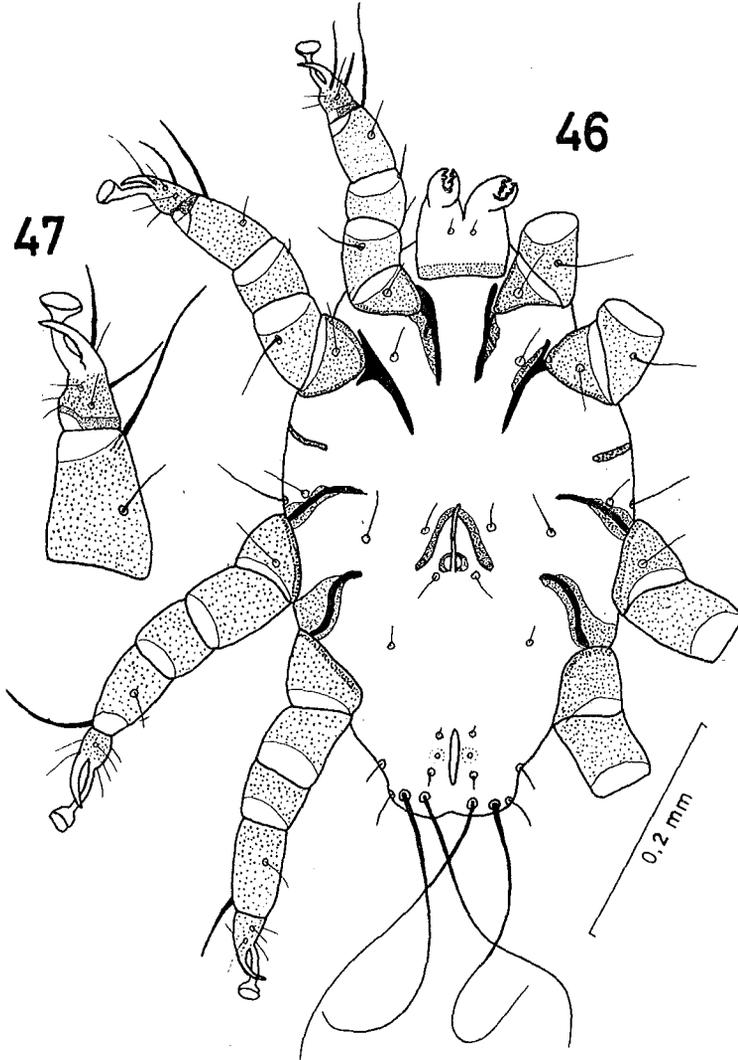


Fig. 46-47. — *Mycteroptes basilewskyi* FAIN, n. sp. Mâle.
Acarien en vue ventrale (46), tibia et tarse I (47).

Endogynium bien chitinisé, apodèmes faibles. Fente vulvaire en Y renversé (fig. 49).

Chaetotaxie des pattes : les trochanters I à III portent 1 poil, le poil fémoral (fémurs I et II) est long de 60 μ environ; genu I et II à 3 poils

inégaux, genu III portant 1 poil dorso-apical. Tibias I à III portant 1 poil simple et 1 poil plus ou moins cylindrique apico-dorsal (70-80 μ); sur le tibia IV ce poil apico-dorsal est plus court (32 μ). Tarse I portant 6 poils simples et 2 poils sensoriels dorsaux; tarse II comme le tarse I mais avec un seul poil sensoriel; tarse III portant 6 poils simples; tarse IV portant 5 poils simples.

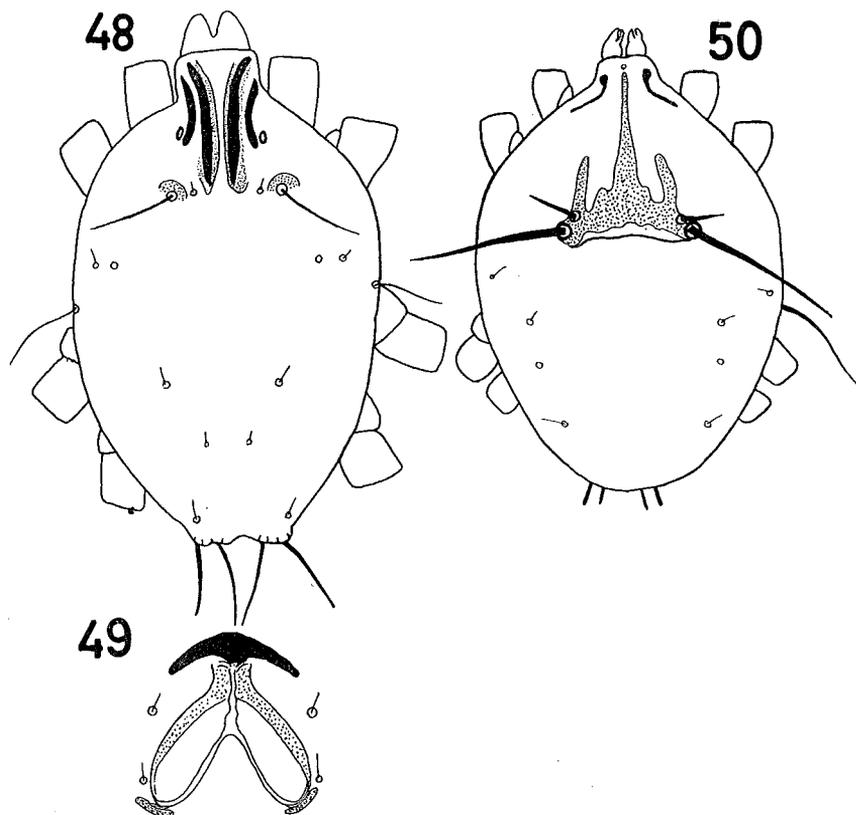


Fig. 48-50. — *Mycteroptes basilewskyi* FAÏN, n. sp. Femelle : en vue dorsale (48), région génitale (49). *Rhinoptes pternistis* FAÏN, n. sp.; femelle en vue dorsale (50).

MALE : (fig. 46-47).

Face dorsale : comme chez la femelle, sans écusson hysterosomal.

Face ventrale : poils coxaux et trochantériens comme chez la femelle, il y a 3 paires de poils génitaux, la paire postérieure étant située loin en arrière de l'organe génital sur les coxae IV (fig. 46). Il y a 2 paires de petits poils anaux et une paire de très petits anneaux (diamètre 5 μ) non chitinisés qui sont des vestiges de ventouses anales. Il y a 4 poils terminaux très longs, les poils externes étant plus épais que les poils internes.

Chaetotaxie des pattes comme chez la femelle mais les poils sont un peu plus forts et généralement plus longs.

VII. - RHINOPTES CASTRO et PEREIRA, 1951.

CASTRO et PEREIRA 1956 : 67.

Espèce type : *Rhinoptes gallinae* CASTRO et PEREIRA, 1951.

1) *Rhinoptes gallinae* CASTRO et PEREIRA, 1951.

CASTRO et PEREIRA, 1951 : 67.

Hôte : fosses nasales de la Poule (*Gallus domesticus*) au Brésil.

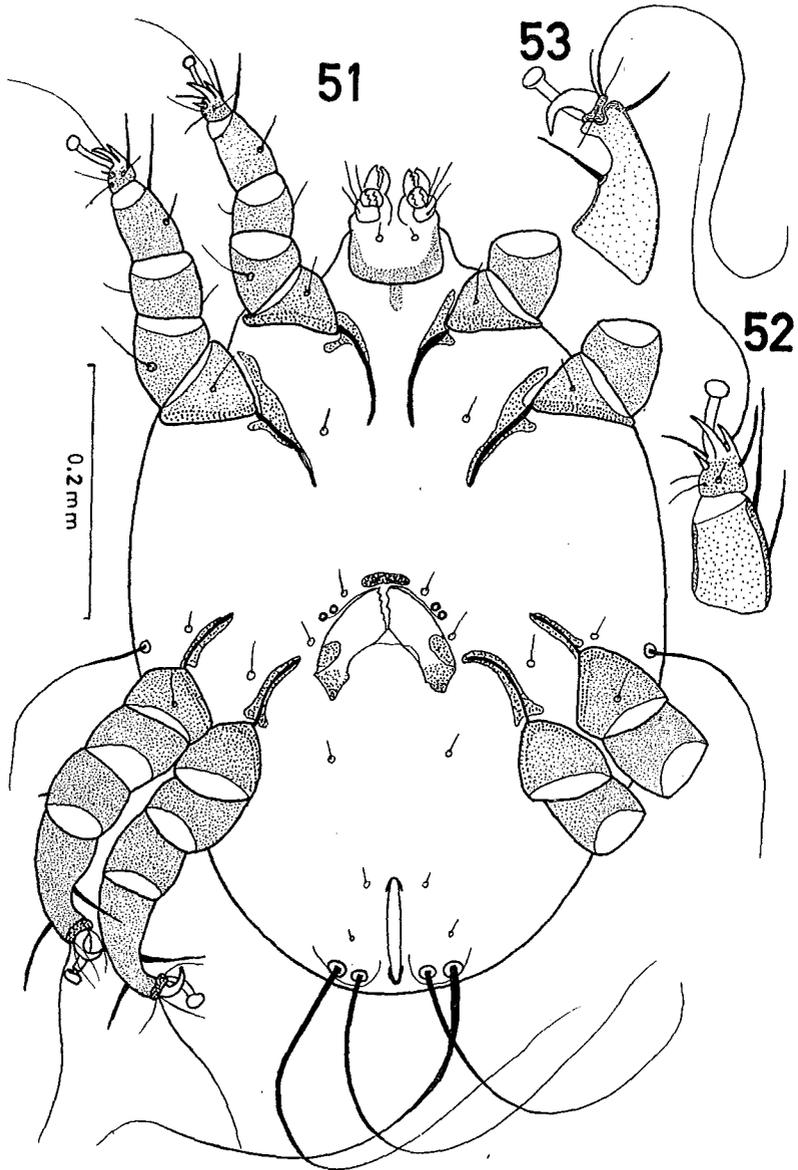


Fig. 51-53. — *Rhinoptes pternistis* FAIN, n. sp. Femelle.
Acarien en vue ventrale (51), tibia et tarse I (52) et IV (53).

2) *Rhinoptes pternistis* FAIN, 1956.

FAIN, 1956c : 221.

Hôte : fosses nasales de la Perdrix au Ruanda-Urundi.

FEMELLE : (fig. 50 à 53).

Face dorsale : (fig. 50) a été décrite précédemment.

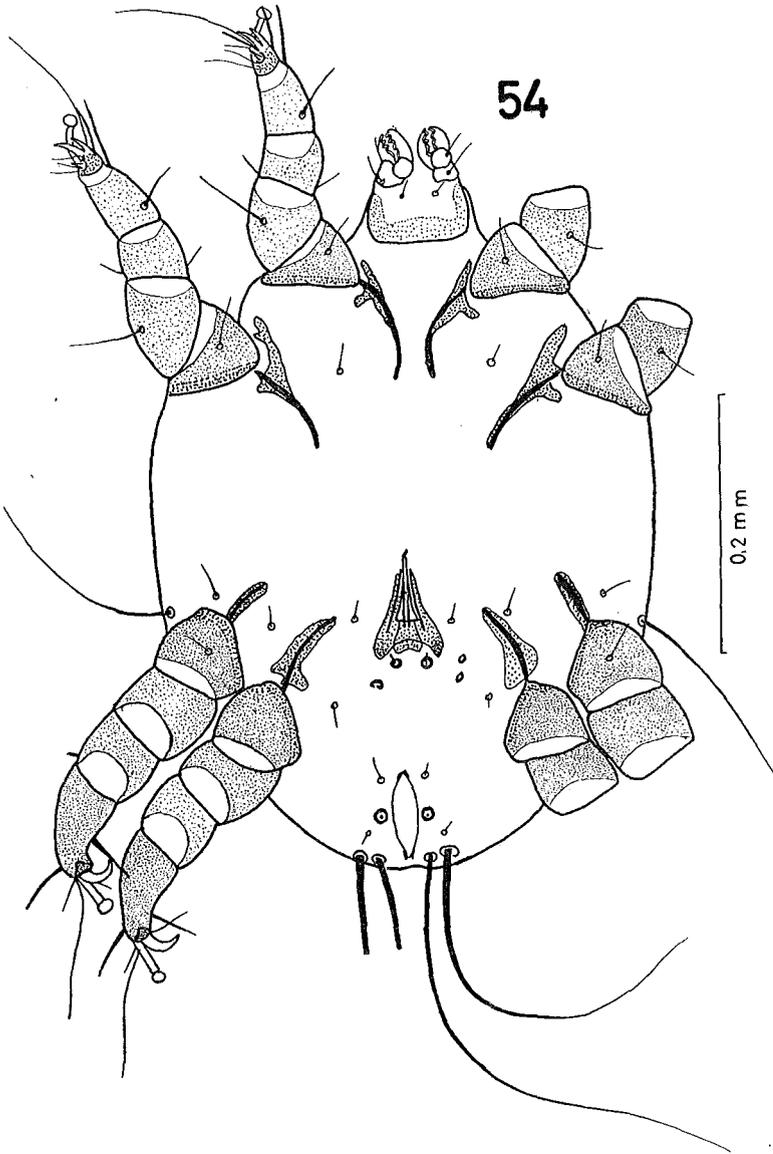


Fig. 54. — *Rhinoptes pternistis* FAIN, n. sp. Mâle, en vue ventrale.

Face ventrale : il y a 3 paires de poils génitaux et 2 paires de poils anaux tous fins et courts (fig. 51).

Fente génitale en forme de Y renversé située au niveau des coxae III, apodèmes génitaux peu chitinisés (fig. 51).

Chaetotaxie des pattes : les fémurs I et II portent 1 poil de 50 à 60 μ de long. Genu I et II portent 3 poils fins, le genu III seulement 1 court poil. Tibias I et II portant 1 fort poil simple et 1 fort poil plus ou moins cylindrique apico-dorsal (50 à 55 μ); tibias III et IV portant 1 fort poil ventral (40 μ) et 1 poil apico-dorsal comme sur le tibia I et II, celui du tibia IV étant plus court que les précédents. Tarse I portant 2 poils sensoriels cylindriques, 1 fouet subterminal long de 100 μ environ, 5 poils simples et 1 épine ventrale; tarse II comme le tarse I mais avec seulement 1 poil sensoriel dorsal; tarse III et IV portant 1 fouet subterminal et 2 ou 3 poils simples (fig. 51 à 53).

MALE : (fig. 54).

Face dorsale : comme chez la femelle, il n'y a pas d'écusson hystérosomal.

Face ventrale : chaetotaxie comme chez la femelle; organe génital en forme de triangle étroit comprimé latéralement; il y a 6 poils génitaux, les 2 postérieurs étant situés très latéralement sur les coxae IV, et 2 paires de poils anaux. Ventouses anales petites (diamètre 8 à 9 μ) très peu chitinisées. Le bord postérieur du corps porte 4 très longs poils terminaux atteignant 400 à 500 μ de long.

Chaetotaxie des pattes : comme chez la femelle.

II. - Famille **RHINONYSSIDAE** (TROUESSART, 1895), VITZTHUM, 1935)

La famille Rhinonyssidae ne comprend que des parasites endonasaux d'Oiseaux. Ces Acariens ont été étudiés, au cours de ces 20 dernières années, dans plusieurs parties du monde. Parmi les auteurs qui ont le plus contribué à les faire connaître, il faut mentionner VITZTHUM en Allemagne, DE CASTRO et PEREIRA au Brésil, STRANDTMANN aux Etats-Unis et ZUMPT et coll. en Afrique du Sud.

En 1955 nous avons entrepris l'étude systématique de ce groupe d'Acariens dans les régions de l'Est congolais et principalement au Ruanda-Urundi et au Kivu. Les premiers résultats de nos recherches ont été publiés dans deux notes préliminaires (FAIN 1956a et 1956b) dans lesquelles nous avons notamment décrit, mais sans donner de figures, 41 espèces nouvelles. Tout récemment nous avons encore décrit plusieurs autres espèces nouvelles ainsi que 2 genres nouveaux, et nous avons proposé une nouvelle classification de cette famille d'Acariens basée sur la structure des chélicères femelles (FAIN, 1957a, 1957b et 1957c).

Dans le présent travail nous donnerons la liste de toutes les espèces connues de Rhinonyssidae ainsi que les figures des espèces nouvelles dont nous avons donné les diagnoses préliminaires. Comme nous l'avons dit précédemment une grande partie de notre collection a dû être remontée et cette opération ne s'est pas faite sans quelques accidents. C'est la raison pour laquelle nous avons dû désigner un nouveau type pour certaines espèces, afin de remplacer l'holotype ancien plus ou moins endommagé.

Avant de donner la liste systématique des espèces nous croyons qu'il est utile de reprendre, dans ses grandes lignes, la nouvelle classification que nous avons proposée précédemment (FAIN, 1957a).

DEFINITION

DE LA FAMILLE *RHINONYSSIDAE* (TROUESSART, 1895), VITZTHUM, 1935

Acariens de taille moyenne ou relativement grande (entre 385 et 1600 μ de long), munis d'écussons chitineux peu sclérifiés en nombre variable, typiquement 6 (3 ventraux : sternal, génital et anal; et 3 dorsaux : podosomal, opisthosomal et pygidial). Pattes bien développées, toutes terminées par un prétarse portant une paire de griffes et une ventouse. Stigmate situé dans la région du podosoma ou en arrière du corps; dans le premier cas il est dorsal ou dorso-latéral. Le stigmate est entouré d'un simple anneau chitineux ou d'une membrane transparente ponctuée, arrondie ou allongée (péritrème). Chélicères relativement courts, avec doigts très courts ou relativement longs chez la femelle; chez le mâle les doigts sont toujours relativement longs. Palpes à 4 articles. Tritosternum présent ou non. Chaetotaxie généralement réduite. Parasites des fosses nasales des oiseaux.

Genre type : *Rhinonyssus* TROUESSART, 1894.

CLASSIFICATION DES RHINONYSSIDAE (femelles)

I) Sous-famille *Rhinonyssinae* (TROUESSART, 1895), FAIN, emend.

Diagnose : Chélicères terminés par 2 doigts relativement longs, dont la longueur atteint au moins le 5^e ou le 6^e de la longueur totale des chélicères. Ces doigts sont toujours beaucoup plus longs que larges. Le stigmaté peut être situé dans la région du podosoma, il est alors dépourvu de péritrème ou possède un petit péritrème arrondi ou un péritrème allongé, ou il est situé dans la région postérieure du corps et il y a alors un péritrème allongé. Griffes I généralement peu modifiées, parfois normales ou de taille plus petite ou plus grande que les suivantes. Gnathosoma terminal ou en partie ventral. Il n'y a pas de tritosternum. Un ou deux écussons dorsaux principaux; dans le genre *Neonyssus* on peut observer en outre un écusson pygidial.

Genres :

1. - *Rhinonyssus* TROUESSART, 1894.

Stigmaté podosomal, sans péritrème ou avec un petit péritrème arrondi. Doigt mobile du chélicère atteignant au moins le 5^e de la longueur totale du chélicère, sans très forte dent préapicale.

Espèce type : *Rhinonyssus coniventris* Tr., 1894.

2. - *Neonyssus* HIRST, 1921.

Stigmaté podosomal entouré d'un péritrème allongé.

Doigt mobile du chélicère comme dans le genre *Rhinonyssus*.

Espèce type : *Neonyssus intermedius* HIRST, 1921.

3. - *Rallinyssus* STRANDTMANN, 1948.

Stigmaté situé dans la partie postérieure du corps, avec péritrème allongé.

Doigt mobile du chélicère comme dans le genre *Rhinonyssus* mais relativement plus long que dans ce genre.

Espèce type : *Rallinyssus caudistigmus* STRANDTMANN, 1948.

4. - *Larinyssus* STRANDTMANN, 1948.

Stigmaté podosomal entouré d'un péritrème allongé.

Doigt mobile portant une très forte dent préapicale.

La structure particulière du doigt mobile éloigne ce genre des 3 précédents et il serait probablement plus à sa place dans une nouvelle sous-famille indépendante. Nous préférons cependant le maintenir provisoirement ici.

Espèce type : *Larinyssus orbicularis* STRANDTMANN, 1948.

II) Sous-famille *Ptilonyssinae* (CASTRO, 1948), FAIN, emend.

Diagnose : Chélicères terminés par 2 doigts très courts n'atteignant pas le dixième de la longueur totale du chélicère, souvent beaucoup plus courts. Doigt mobile triangulaire à base postérieure, presque aussi large que long.

Stigmate situé dans la région du podosoma, dépourvu de péritrème ou avec un petit péritrème circulaire ou un péritrème allongé. Gnathosoma terminal ou complètement ventral, avec tous les intermédiaires. Tritosternum présent ou non. Griffes I généralement modifiées. Présence d'un, de deux ou de trois écussons dorsaux principaux.

Genres :

1. - *Sternostoma* BERLESE et TROUESSART, 1889.

Stigmate sans péritrème avec un petit péritrème circulaire, ou à peine ovalaire. Gnathosoma généralement en partie, parfois complètement, ventral. Il n'y a jamais d'écusson pygidial chez l'adulte. Les quelques nymphes examinées ne montrent pas d'écusson pygidial ni de fortes épines pygidiales. Pas de tritosternum. Les coxae I sont souvent très développées et peuvent se toucher sur la ligne médiane.

Espèce type : Sternostoma cryptorhynchum BERL. et TR., 1889.

2. - *Ptilonyssus* BERLESE et TROUESSART, 1889.

Stigmate avec péritrème allongé, très rarement circulaire ou à peine ovalaire (3 espèces) et dans ce dernier cas il existe un écusson pygidial. Chez la nymphe le péritrème est probablement toujours allongé. Écusson pygidial manquant rarement chez l'adulte et probablement constant chez la nymphe, cette dernière portant 2 fortes épines pygidiales légèrement barbelées.

Gnathosoma terminal. Pas de tritosternum.

Espèce type : Ptilonyssus echinatus BERT. et TR., 1889.

3. - *Astridiella* FAIN, 1957.

Stigmate avec péritrème allongé. Gnathosoma terminal. Pas d'écusson pygidial. Présence d'un tritosternum.

Espèce type : Astridiella scotornis FAIN, 1956 (syn. *Ptilonyssus scotornis* FAIN, 1956).

III) Sous-famille *Rhinoeciinae* FAIN, 1957.

Diagnose : Chélicères terminés par un seul doigt, le doigt fixe faisant défaut. Tritosternum présent ou absent. Stigmate situé dans la région du métapodosoma avec un péritrème allongé. Griffes I peu ou pas modifiées. Gnathosoma terminal ou subterminal.

Genres :

1. - *Rhinoecius* COOREMAN, 1946.

Pas de tritosternum. Il y a 3 paires de poils sternaux. Stigmate dorsal. Dans les fosses nasales de Hiboux.

Espèce type : Rhinoecius oti COOR., 1946.

2. - *Ruandanyssus* FAIN, 1957.

Présence d'un tritosternum. Il y a 4 paires de poils sternaux. Stigmate dorso-latéral. Dans les fosses nasales du Gobe-mouches.

Espèce type : Ruandanyssus terpsiphonei FAIN, 1957.

CLE DE LA FAMILLE RHINONYSSIDAE (Femelles)

1. Chélicères terminés par un seul doigt, le doigt fixe faisant défaut RHINOECIINAE (3)
- Chélicères terminés par deux doigts, un fixe et un mobile 2.
2. La longueur des doigts atteint au moins le 5^e ou le 6^e de la longueur totale du chélicère RHINONYSSINAE (4)
- La longueur des doigts n'atteint pas le dixième de la longueur totale du chélicère PTILONYSSINAE (7)
3. Tritosternum absent, 3 paires de poils sternaux *Rhinoecius*.
- Tritosternum présent, 4 paires de poils sternaux *Ruandanyssus*.
4. Stigmate situé dans la partie postérieure du corps *Rallinyssus*.
- Stigmate situé dans la région du podosoma 5.
5. Stigmate avec péritrème allongé 6.
- Stigmate sans péritrème ou avec un petit péritrème arrondi .. *Rhinonyssus*.
6. Doigt mobile avec une très forte dent préapicale *Larinyssus*.
- Pas de très forte dent préapicale au doigt mobile *Neonyssus*.
7. Stigmate sans péritrème ou avec un petit péritrème circulaire. Pas d'écusson pygidial ni de tritosternum *Sternostoma*.
- Stigmate avec un péritrème allongé, plus rarement circulaire ou à peine ovalaire mais alors il y a un écusson pygidial 8.
8. Stigmate avec péritrème allongé. Tritosternum présent. Pas d'écusson pygidial *Astridiella*.
- Stigmate avec péritrème généralement allongé, rarement circulaire ou subcirculaire. Ecusson pygidial généralement présent. Pas de tritosternum *Ptilonyssus*.

Rhinonyssinae (TROUSSERT, 1895) FAIN emend.

I. - RHINONYSSUS TROUSSERT, 1894.

TROUSSERT, 1894 : 723; VITZTHUM, 1935 : 568; COOREMAN, 1946 : 4; CASTRO, 1948 : 255; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 233; STRANDTMANN, 1951 : 129 et 1956 : 129-130; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; ZUMPT et TILL, 1955 : 61; FAIN, 1956a : 132 et 1957b.

Espèce type : *Rhinonyssus coniventris* TROUSSERT, 1894.

Synonymes : *Sommatericola* TRAGARDH, 1904 : 28. Type : *S. levinseni*.

CASTRO (1948) ainsi que ZUMPT et TILL (1955) sont d'avis qu'il n'existe pas de différence morphologique importante entre les genres *Rhinonyssus* et *Sternostoma*. Le premier auteur fait du genre *Sternostoma* un sous-genre de *Rhinonyssus* alors que les seconds considèrent ces genres comme synonymes, le genre *Rhinonyssus* devant tomber en synonymie de *Sternostoma*. Nous avons montré (FAIN, 1956a) que ces deux genres se différencient très net-

tement l'un de l'autre par la structure des chélicères femelles. Chez *Rhinonyssus coniventris*, type du genre *Rhinonyssus*, les doigts sont longs comme dans le genre *Neonyssus*, alors que chez *Sternostoma cryptorhynchum*, type du genre *Sternostoma*, les doigts sont très courts exactement comme dans le genre *Ptilonyssus*.

VITZTHUM (1935) et CASTRO, 1948 ont interprété de façon inexacte la synonymie du genre *Sternostomum* et *Rhinonyssus*. Pour VITZTHUM le genre *Sternostomum* serait distinct de *Sternostoma* et donc valable. CASTRO de son côté considère le genre *Sternostomum* TROUESSART, 1895 comme synonyme du genre *Rhinonyssus* TROUESSART, 1894. STRANDTMANN (1956) dans une révision du genre *Rhinonyssus* a très clairement exposé la question et indiqué pourquoi le genre *Sternostomum* ne peut pas être considéré comme un synonyme de *Rhinonyssus* mais doit devenir un synonyme de *Sternostoma* BERLESE et TROUESSART, 1889. TROUESSART en proposant le nouveau nom *Sternostomum* aurait indiqué qu'il choisissait ce nouveau terme uniquement pour remplacer celui de *Sternostoma* BERL. et TR. qu'il considérait comme non conforme, à cause de sa désinence, aux lois de la Nomenclature Zoologique. La preuve que *Sternostomum* n'est qu'un nouveau nom pour *Sternostoma* se trouve dans le fait que TROUESSART a désigné comme type du nouveau nom la même espèce que pour l'ancien c'est-à-dire *S. cryptorhynchum*. L'erreur de VITZTHUM et de CASTRO a été de croire que TROUESSART avait décrit *Sternostomum* comme un nouveau genre avec *S. rhinolethrum* comme génotype. En réalité comme nous venons de le dire c'est *S. cryptorhynchum* qui était le génotype d'abord de *Sternostoma* puis de *Sternostomum* et *S. rhinolethrum* n'était qu'une deuxième espèce décrite en même temps que le nouveau nom *Sternostomum*. *S. rhinolethrum* est tout à fait distinct d'ailleurs du génotype *S. cryptorhynchum* et sa place n'est pas dans le genre *Sternostoma* (= *Sternostomum*) mais bien dans le genre *Rhinonyssus* TR. 1894. Tous ces faits établissent que les noms *Sternostoma* et *Sternostomum* sont synonymes, le premier ayant priorité sur le second.

1) *Rhinonyssus coniventris* TROUESSART, 1894.

TROUESSART, 1894 : 723; HIRST, 1921 : 361; VITZTHUM, 1935 : 572; CASTRO, 1948 : 256; STRANDTMANN, 1951 : 130 et 1956 : 130-132; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 78; ZUMPT et TILL, 1955 : 84; FAIN, 1956a : 149.

Synonymes : *Rhinonyssus echinipes* HIRST, 1921 : 359; *Rhinonyssus neglectus* HIRST, 1921 : 359.

Cette espèce n'est connue que chez les Charadriiformes : familles Alcidae, Charadriidae et Scolopaciidae.

Nous l'avons rencontrée chez *Rhyacophilus glareola* L. (à Astrida, en mai 1955) et *Tringa ochropus* L. à Astrida (mars 1955).

2) *Rhinonyssus rhinolethrum* (TROUESSART, 1895).

Sternostomum rhinolethrum TROUESSART, 1895 : 393; BERLESE, 1912 : 71; VITZTHUM, 1935 : 569; VITZTHUM, 1941 : 656; DE CASTRO, 1948 : 256; STRANDTMANN, 1951 : 132.

Synonymes : *Sommatericola levinseni* TRAGARDH, 1904 : 29; HIRST, 1921 : 357; VITZTHUM, 1935 : 569; CASTRO, 1948 : 256; STRANDTMANN, 1951 : 136; *Rhinonyssus dartevellei* FAIN et VERCAMMEN-GRANDJEAN, 1953 : 35, FAIN, 1956a : 149; ZUMPT et TILL, 1955 : 85; STRANDTMANN, 1956 : 138.

Nous avons rencontré cette espèce uniquement chez les Anatidés : l'Oie de Gambie : *Plectropterus gambensis* L. (Astrida décembre 1954, et Usumbura février 1955), l'Oie Casquée : *Sarkidiornis melanotos* PENN. (à l'Akanyaru le 2 avril 1955), l'Oie d'Egypte : *Alopochen aegyptiacus* L. (Astrida, janvier 1955) et le Canard noir africain : *Anas sparsa leucostigma* RUPP. (Kayanza, au Sud d'Astrida, juillet 1955).

3) *Rhinonyssus* (?) *waterstoni* HIRST, 1921.

HIRST, 1921 : 359; DE CASTRO, 1948 : 256; STRANDTMANN, 1956 : 134.

Synonyme : *Sternostomum waterstoni* (HIRST) VITZTHUM, 1935 : 569.

Cette espèce a été décrite chez *Alca torda* L. (Charadriiformes : Alcidae) aux Iles Shetland. La description est malheureusement très incomplète, l'auteur ne décrit pas la face dorsale et ne donne aucun détail sur la structure des chélicères ou la forme du péritrème stigmatique. Il n'est donc pas certain que cette espèce appartienne réellement au genre *Rhinonyssus*.

4) *Rhinonyssus himantopus* STRANDTMANN, 1951.

STRANDTMANN, 1951 : 136; FAIN, 1956a : 149; STRANDTMANN, 1956 : 132.

Cette espèce n'a été trouvée que chez les Charadriidae : en Amérique du Nord chez *Himantopus mexicanus* (hôte type), au Ruanda-Urundi chez *Charadrius tricollaris* VIEILL. et *Hemiparra crassirostris* HARTL. et au Lac Edouard chez *Himantopus himantopus* L.

5) *Rhinonyssus* (?) *novae-guineae* HIRST, 1921.

HIRST, 1921 : 769; VITZTHUM, 1935 : 572; DE CASTRO, 1948 : 257; STRANDTMANN, 1956 : 129.

Hôte : *Craspedophora magnifica* (VIEILL.) (Nouvelle-Guinée).

STRANDTMANN pense que cette espèce ne doit pas être rangée dans le genre *Rhinonyssus* à cause d'une part de la forme du gnathosoma dont la partie basale des palpes est beaucoup plus longue que les segments articulés et d'autre part de la nature de l'hôte, celui-ci en effet n'est pas un Oiseau aquatique comme c'est le cas pour les autres espèces du genre mais un Passeriforme (Oiseau de Paradis).

Cette espèce a été très incomplètement décrite et il n'est pas possible sur les éléments que donne l'auteur de la classer dans un genre plutôt que dans un autre. A notre avis la nature de l'hôte n'est un argument pour l'exclusion du genre *Rhinonyssus*, car nous avons décrit récemment une nouvelle espèce de *Rhinonyssus* (*R. apus*) chez un Martinet qui n'est pas un Oiseau aquatique.

6) *Rhinonyssus caledonicus* HIRST, 1921.

HIRST, 1921 : 357; CASTRO, 1948 : 256; ZUMPT et TILL, 1955 : 90; STRANDTMANN, 1956 : 135.

Hôte : *Uria grylle* L. (Iles Shetland).

Synonyme : *Sternostomum caledonicum* (HIRST), VITZTHUM, 1935.

STRANDTMANN a redécrit cette espèce d'après des exemplaires provenant de *Cerorhincha monocerata*. A notre avis il n'est pas certain que ces spéci-

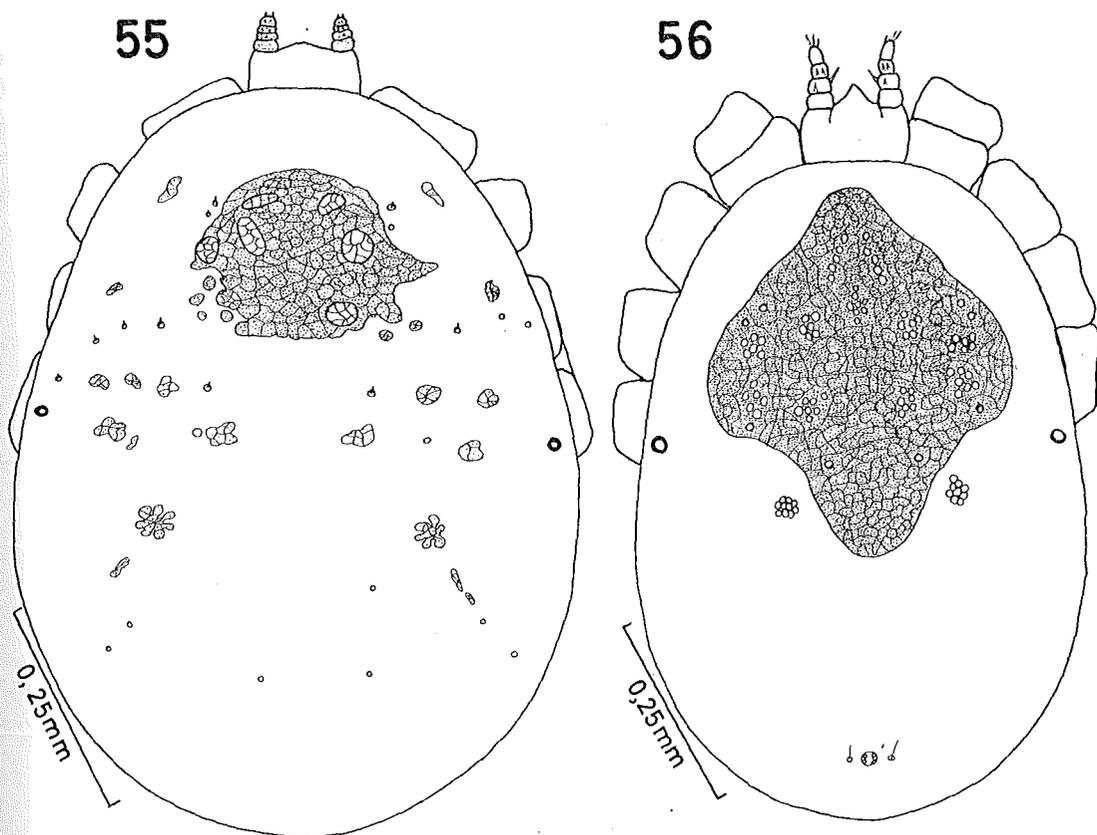


Fig. 55-56. — *Rhinonyssus poliocephali* FAIN (55) et *Rhinonyssus afribyx* FAIN (56), femelles en vue dorsale.

mens correspondent réellement à cette espèce, la description originale de HIRST est en effet très brève. Elle ne comporte pas de figure de la face dorsale du corps et ne permet guère de reconnaître l'espèce.

7) *Rhinonyssus poliocephali* FAIN, 1956 (fig. 55 et 57 à 61).

FAIN, 1956a : 149.

Nous avons décrit cette espèce chez le Grèbe castagneux : *Poliocephalus*

ruficollis capensis SALV. à Astrida. Depuis lors nous avons retrouvé cette espèce chez le même hôte dans plusieurs autres localités du Ruanda-Urundi. (Lac Karago 23 juillet 1955; Forêt Rugege, 2 septembre 1956; Gakoma, décembre 1954).

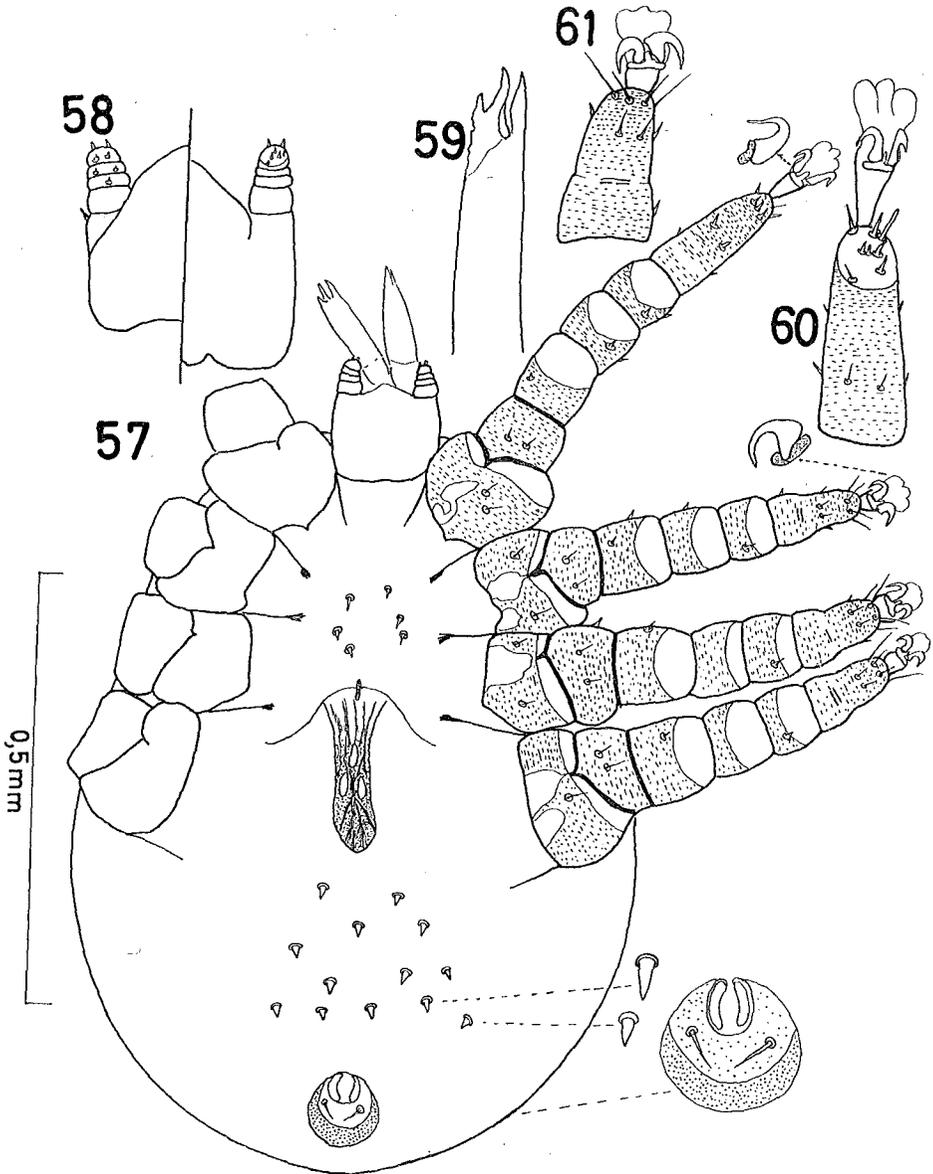


Fig. 57-61. — *Rhinonyssus poliocephali* FAÏN, femelle.

Acarien en vue ventrale (57); gnathosoma vu ventralement (à droite) et dorsalement (à gauche) (58); chélicère (59); tarse I vu dorsalement (60); tarse IV vu ventralement (61).

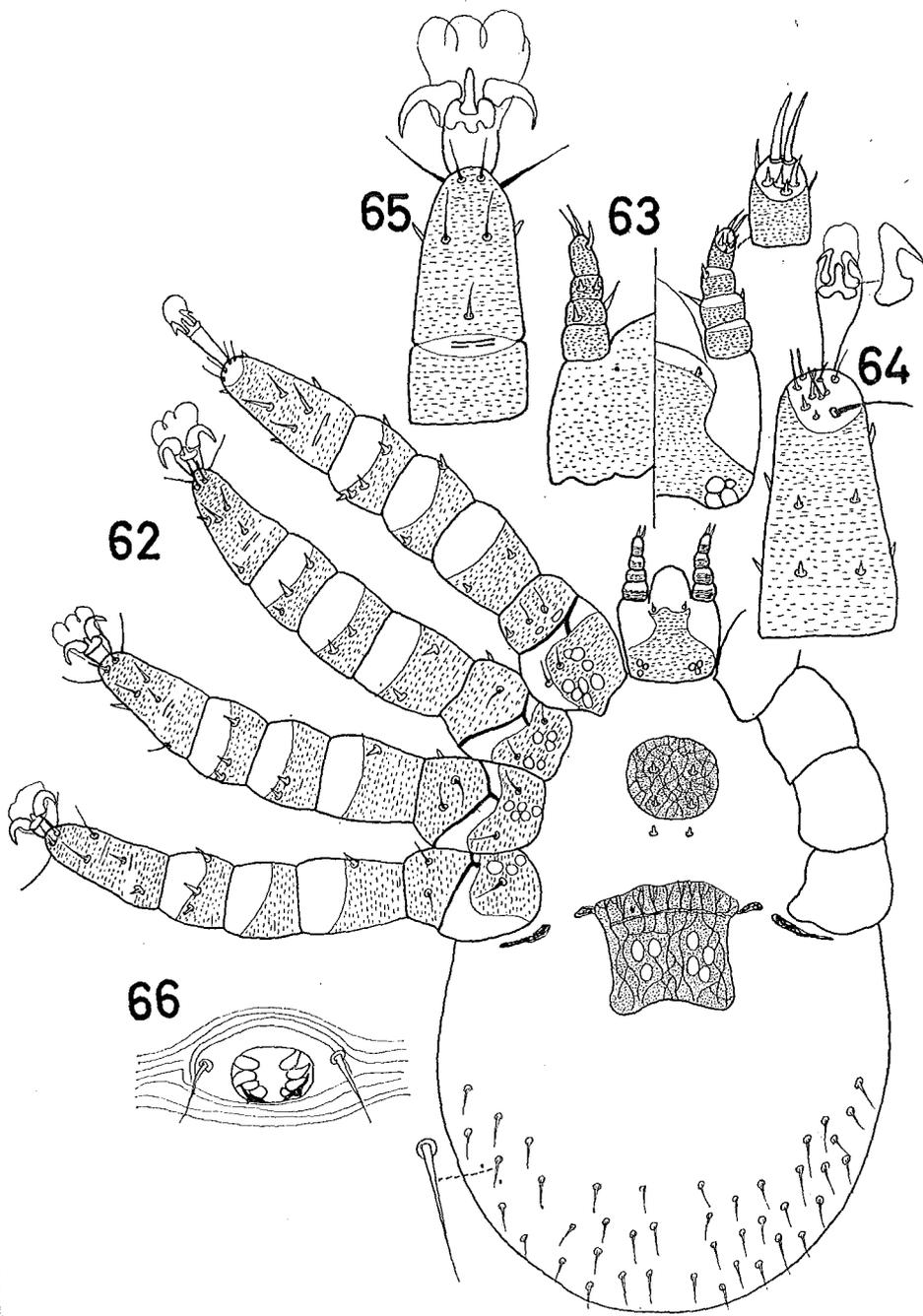


Fig. 62-66. — *Rhinonyssus afribyvi* FAÏN, femelle.

Acarien vu ventralement (62); gnathosoma vu ventralement (à droite du dessin) et dorsalement (à gauche) (63); tarse I vu dorsalement (64); tarse IV vu ventralement (65); région anale (66).

8) **Rhinonyssus alberti** STRANDTMANN, 1956.

Hôte : *Colymbus caspicus* (Amérique du Nord).

Cette espèce, également parasite des Grèbes, est bien distincte de *R. poliocephali* par différents caractères et notamment la structure des poils ventraux, la forme de l'écusson podosomal, etc.

9) **Rhinonyssus minutus** (BREGETOVA, 1950).

Sternostomum minutus BREGETOVA, 1950 : 1007; *Rhinonyssus minutus* (BREGETOVA); FAIN, 1956a : 150.

Cette espèce a été décrite chez *Charadrius hiaticula*.

10) **Rhinonyssus afribyx** FAIN, 1956 (fig. 56 et 62 à 66).

FAIN, 1956a : 150.

Cette espèce se différencie aisément de *R. minutus* (BREGETOVA) par la présence d'un écusson sternal chez le mâle et de nombreuses et fortes soies sur la face ventrale dans les 2 sexes.

Hôtes : Le type provient de *Afribyx senegallus* L. à Astrida (4 novembre 1955). Nous avons retrouvé cette espèce chez *Stephanibyx lugubris* LES. dans la plaine de la Ruzizi à Luvungi (Kivu) (1 décembre 1956).

11) **Rhinonyssus apus** FAIN, 1957.

FAIN, 1957a : 151.

Nous avons découvert cette espèce dans les fosses nasales du Martinet *Apus caffer streubeli* HARTL. à Astrida (juillet 1955). Cette constatation montre que le genre *Rhinonyssus* n'est pas strictement inféodé aux Oiseaux aquatiques.

II. - NEONYSSUS HIRST, 1921.

HIRST, 1921 : 771; VITZTHUM, 1935 : 578; COOREMAN, 1946 : 4; DE CASTRO, 1948 : 268; PEREIRA et DE CASTRO, 1949 : 228; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 130; ZUMPT et TILL, 1955 : 62; FAIN, 1956a : 133 et 1956b : 394.

Espèce type : *Neonyssus intermedius* HIRST.

Synonymes : *Neonyssoides* HIRST, 1923 : 976; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77. Type : *Rhinonyssus* (*Neonyssoides*) *nucifragae* HIRST.

A) *Neonyssus* à un seul écusson dorsal : podosomal.

1) **Neonyssus squamosus** (VITZTHUM, 1935).

Rhinonyssus squamosus VITZTHUM, 1935 : 567; PEREIRA et DE CASTRO, 1949 : 222; ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôte : *Sericotes holosericeus* (L.) aux Indes occidentales.

Nous rattachons cette espèce au genre *Neonyssus* plutôt qu'au genre *Ptilonyssus* comme l'ont proposé ZUMPT et TILL (1955) à cause de la forme

normale des griffes I (d'après le dessin de VITZTHUM). On peut également rencontrer des griffes I normales dans le genre *Ptilonyssus* mais cette éventualité y est rare, alors que dans le genre *Neonyssus* c'est la règle.

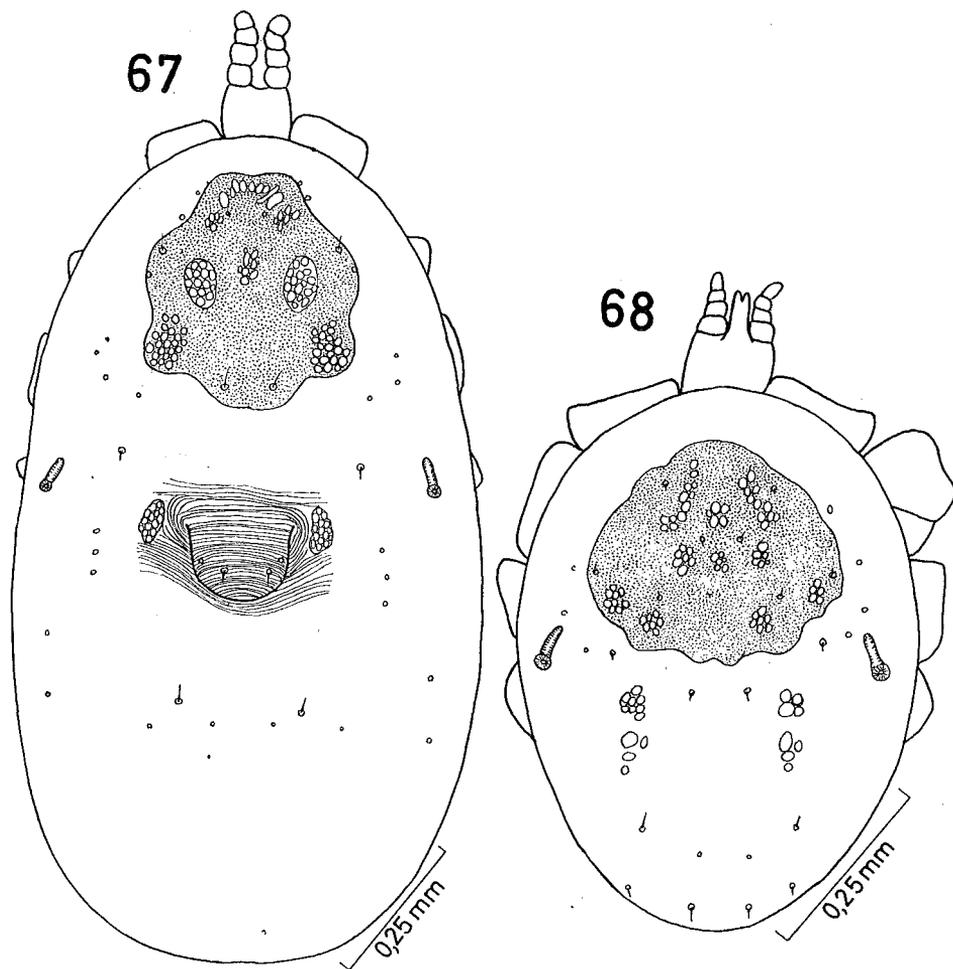


Fig. 67-68. — *Neonyssus schoutedeni* FAIN (67) et *Neonyssus buteonis* FAIN (68); femelles vues dorsalement.

2) ***Neonyssus schoutedeni*** FAIN, 1956 (fig. 67 et 69-73) (*).

Neonyssus schoutedeni FAIN, 1956a : 134.

Hôte : le Martin-Chasseur à tête grise : *Halcyon leucocephala* MULL., à Astrida à plusieurs reprises. Le type original ayant été endommagé nous

(*) Je suis heureux de dédier cette nouvelle espèce au Professeur H. SCHOUTEDEN, directeur honoraire du Musée du Congo, en hommage de ma respectueuse sympathie.

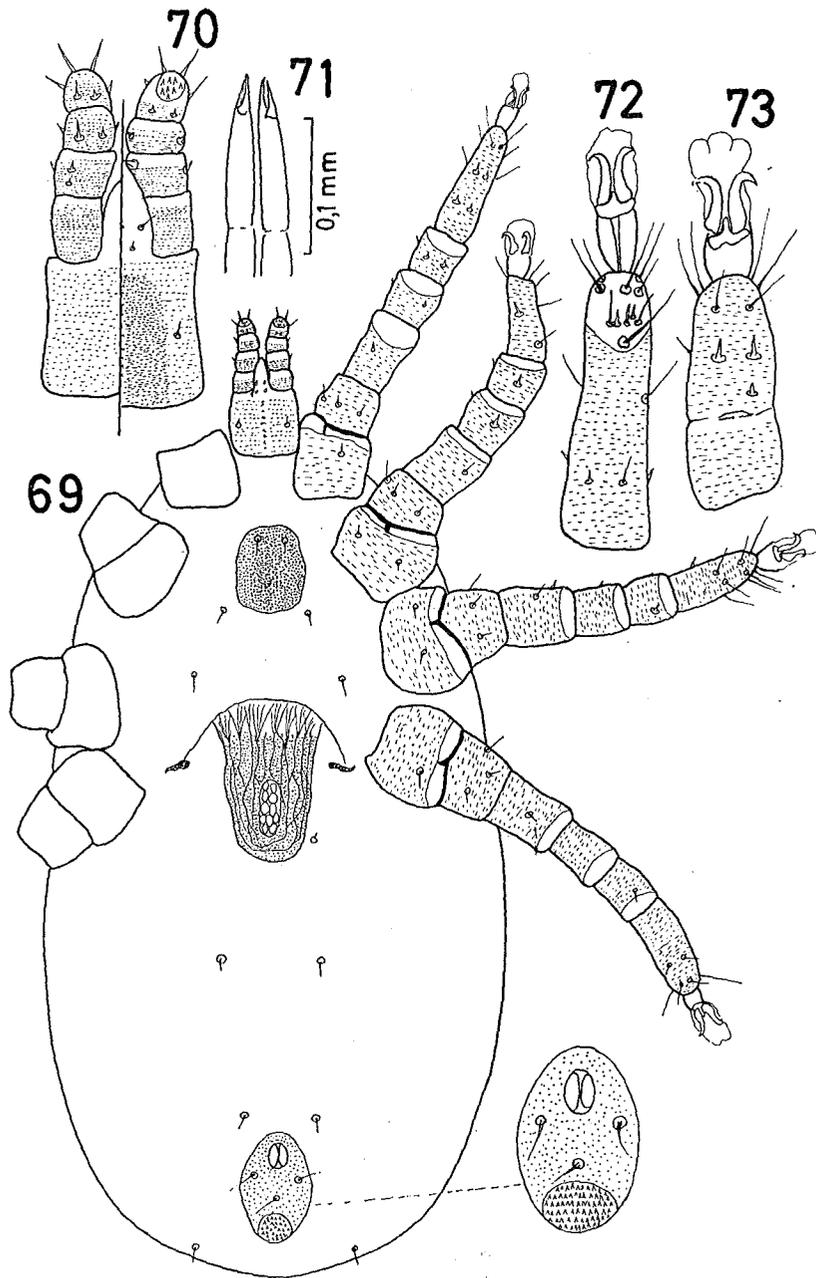


Fig. 69-73. — *Neonyssus schoutedeni* FAÏN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (69); gnathosoma en vue ventrale (à droite) et en vue dorsale (à gauche du dessin) (70); chélicères (71); tarse I vu dorsalement (72) et tarse IV vu ventralement (73).

avons choisi un nouveau type dans la série des paratypes. C'est ce lectotype qui est figuré ici.

3) *Neonyssus buteonis* FAIN, 1956 (fig. 68 et 74-79).

Neonyssus buteonis FAIN, 1956a : 134.

Hôte : chez la Buse à poitrine blanche : *Buteo rufofuscus augur* Rüpp. (Astrida novembre 1954) et l'Aigle huppé *Lophaëtus occipitalis* DAUD. à

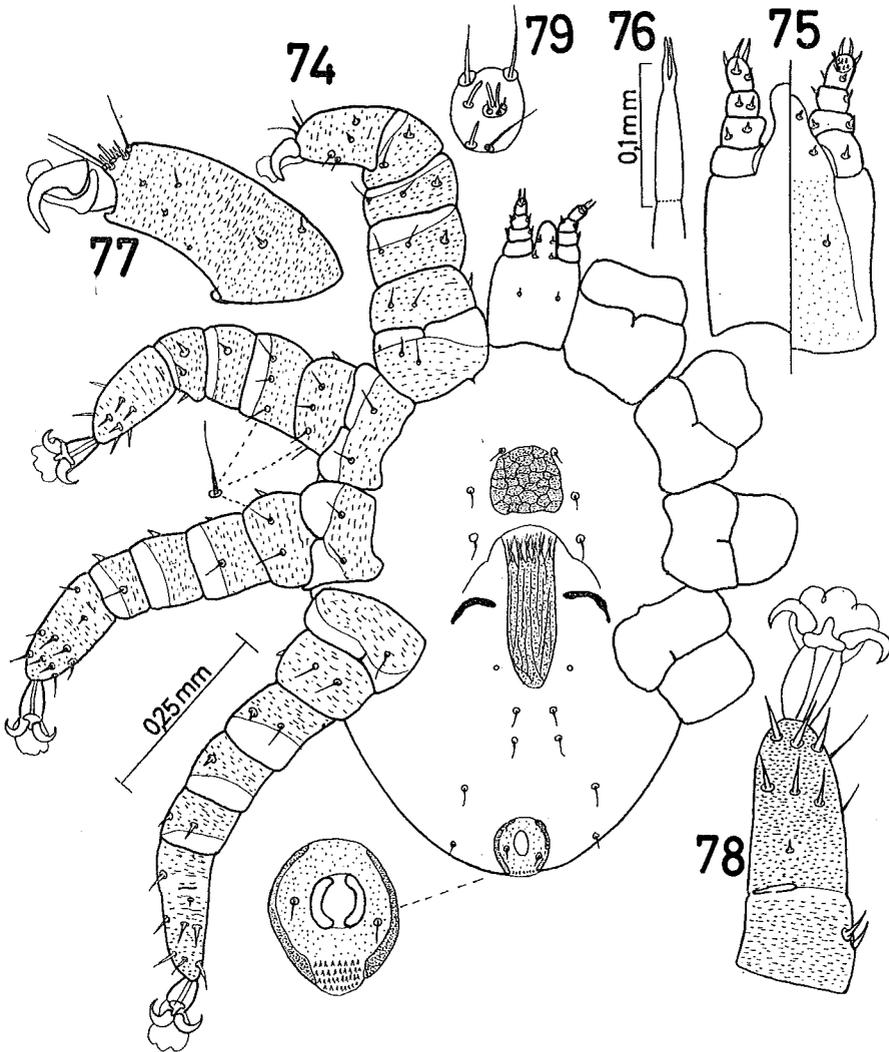


Fig. 74-79. — *Neonyssus buteonis* FAIN, femelle.
 Acarien vu ventralement (74); gnathosoma en vue ventrale (à droite) et en vue dorsale (à gauche du dessin) (75); chélicère (76); tarse I vu latéralement (77) et tarse IV vu ventralement (78); plaque sensorielle du tarse I (79).

Astrida (décembre 1954). Un nouveau type a été désigné dans la série des paratypes pour remplacer le type original légèrement endommagé (lectotype).

B) *Neonyssus à deux écussons dorsaux : podosomal et opisthosomal.*

4) ***Neonyssus intermedius* HIRST, 1921.**

HIRST, 1921 : 771; VITZTHUM, 1935 : 578; CASTRO, 1948 : 268; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 228; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; ZUMPT et TILL, 1955 : 62.

Cette espèce a été décrite d'après un unique spécimen femelle trouvé « sur un Oiseau de Madagascar » (Collection TROUSSERT). Comme les chélicères n'ont pas été décrits ni figurés il n'est pas certain que cette espèce corresponde à la définition du genre « *Neonyssus* » telle qu'elle a été donnée par STRANDTMANN (1951 : 130) ainsi que par ZUMPT et TILL (1955 : 62) et par nous-mêmes (1956 : 133). Il se pourrait en effet qu'elle appartienne en réalité au genre *Ptilonyssus* et en faveur de cette supposition plaide un caractère que nous relevons sur le dessin original de HIRST, qui est celui de la présence de griffes modifiées au tarse I chez ce spécimen alors que chez tous les *Neonyssus* (femelles) correspondant à la définition des auteurs précités ces griffes ont une forme normale.

5) ***Neonyssus nucifragae* (HIRST), 1923.**

Rhinyonyssus (Neonyssoides) nucifragae, HIRST, 1923 : 975; VITZTHUM, 1935 : 578; CASTRO, 1948 : 268; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 228; ZUMPT et TILL, 1955 : 62.

Hôte : *Nucifraga caryocatactes* (L.).

Cette espèce a été décrite chez un Corvidé en Allemagne. Il est possible qu'elle appartienne comme l'espèce précédente au genre *Ptilonyssus*, seule l'étude des chélicères pourra montrer à quel genre elle appartient réellement.

6) ***Neonyssus melloi* CASTRO, 1948.**

Neonyssus (Neonyssus) melloi CASTRO, 1948 : 270; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 228; ZUMPT et TILL, 1955 : 68.

Hôte : *Columba livia domestica* L. au Brésil.

ZUMPT et TILL (1955) signalent avoir découvert chez *Stigmatopelia senegalensis* au Transvaal une espèce qui paraît identique à *N. melloi*.

Nous possédons également des exemplaires provenant de *Turtur afer* qui pourraient appartenir à cette espèce.

7) ***Neonyssus serraoui* CASTRO, 1948.**

Neonyssus (Neonyssus) serraoui CASTRO, 1948 : 271; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 228; ZUMPT et TILL, 1955 : 87.

Hôte : *Rhynchotus rufescens* (TEMN.), au Brésil.

8) *Neonyssus belopolskii* BREGETOVA, 1950.

Neonyssus belopolskii BREGETOVA, 1950 : 1005.

Hôte : *Ardea cinerea* L.

9) *Neonyssus ardeae* ZUMPT et TILL, 1955 (fig. 84-85).

Neonyssus ardeae ZUMPT et TILL, 1955 : 63; FAIN, 1956a : 133.

Hôte : *Ardea melanocephala* VIC. au Transvaal (Afrique du Sud).

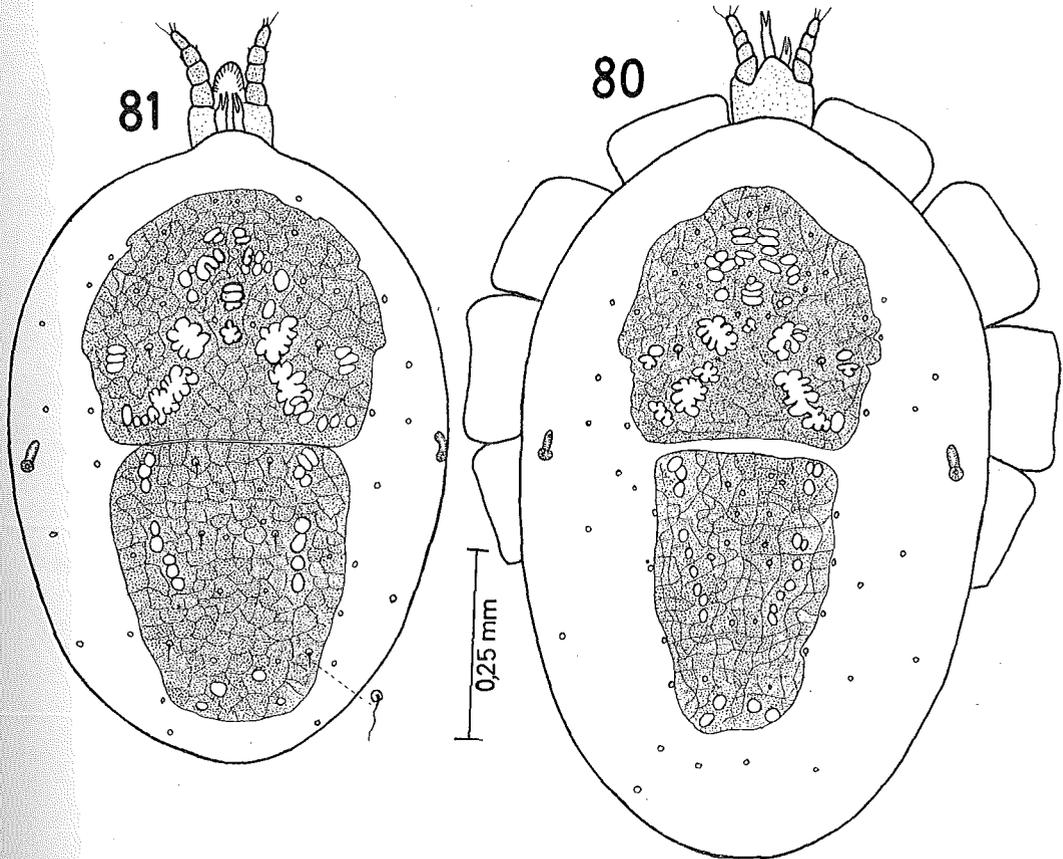


Fig. 80-81. — *Neonyssus ixobrychi* FAIN, femelle (80) et mâle (81) en vue dorsale.

Cette espèce est fréquemment rencontrée chez le même hôte au Ruan-da-Urundi et au Congo Belge. Nous l'avons trouvée également chez *Nycticorax nycticorax* L. à Astrida (juin 1956). *Neonyssus ardeae* paraît très proche de *Neonyssus belopolskii* BREGETOVA décrit chez *Ardea cinerea*. ZUMPT et TILL ne semblent pas avoir eu connaissance du travail de l'auteur russe quand ils ont décrit leur espèce.

10) *Neonyssus ixobrychi* FAIN, 1956 (fig. 80-83).

Neonyssus ixobrychi FAIN, 1956a : 134.

Chez le Héron Blongios *Ixobrychus minutus* à Astrida (janvier 1955).

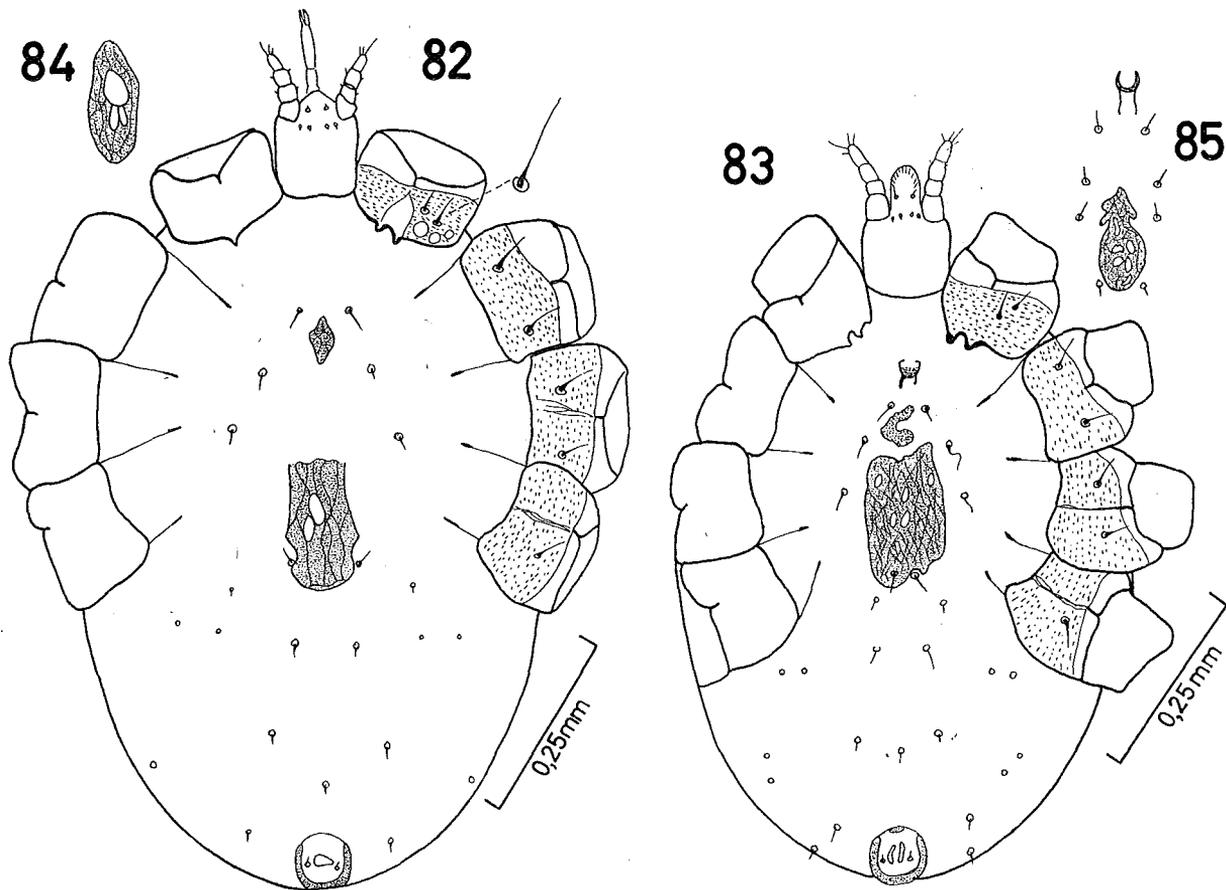


Fig. 82-85. — *Neonyssus ixobrychi* FAIN, femelle en vue ventrale (82); mâle en vue ventrale (83). *Neonyssus ardeae* ZUMPT et TILL, écusson génital chez la femelle (84); région génitale chez le mâle (85) (exemplaires provenant de *Ardea melanocephala* à Astrida).

11) *Neonyssus bubulci* ZUMPT et TILL, 1955.

Neonyssus bubulci ZUMPT et TILL, 1955 : 66; FAIN, 1956a : 134.

Hôte : *Bubulcus ibis* (L.) à Johannesburg (Afrique du Sud).

Nous avons découvert cette espèce chez le même hôte à Astrida (juillet 1954) et chez *Egretta (Mesophoya) intermedia brachyrhyncha* BREHM dans la même localité (février 1955).

12) *Neonyssus columbae* CROSSLEY, 1950.

Neonyssus columbae CROSSLEY, 1950 : 309; ZUMPT et TILL, 1955 : 67; FAIN, 1956a : 134.

Hôte : Pigeon domestique aux Etats-Unis.

Cette espèce est commune chez le Pigeon domestique à Astrida et nous l'avons trouvée aussi chez le Pigeon sauvage *Streptopelia semitorquata* et l'épervier *Milvus (aegyptius) tenebrosus*.

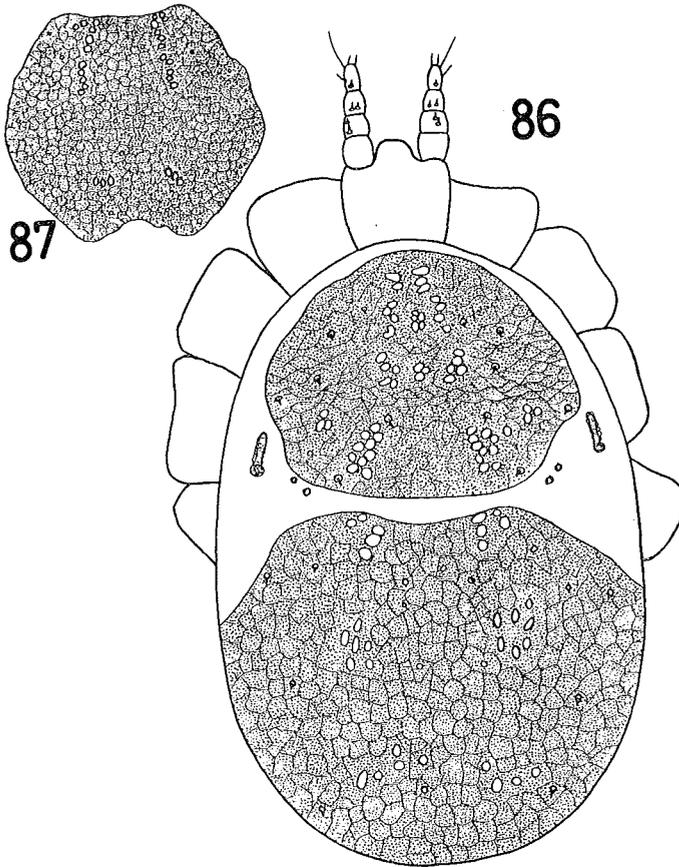


Fig. 86-87. — *Neonyssus treronis* FAIN, femelle en vue dorsale (86); écusson opisthosomal complètement étalé, chez un paratype femelle (87).

13) *Neonyssus zenaidurae* CROSSLEY, 1952.

Neonyssus zenaidurae CROSSLEY 1952 : 386; ZUMPT et TILL, 1955 : 87; FAIN, 1956a : 394.

Hôte : *Zenaidura macroura* (L.) (le type) et *Columbigallina passerina* (L.) aux Etats-Unis.

14) *Neonyssus treronis* FAÏN, 1956 (fig. 86-93).

Neonyssus treronis FAÏN, 1956b : 394.

Hôte : Dans les fosses nasales du Pigeon vert *Treron calva* TEMM. à la rivière Akanyaru en 1956.

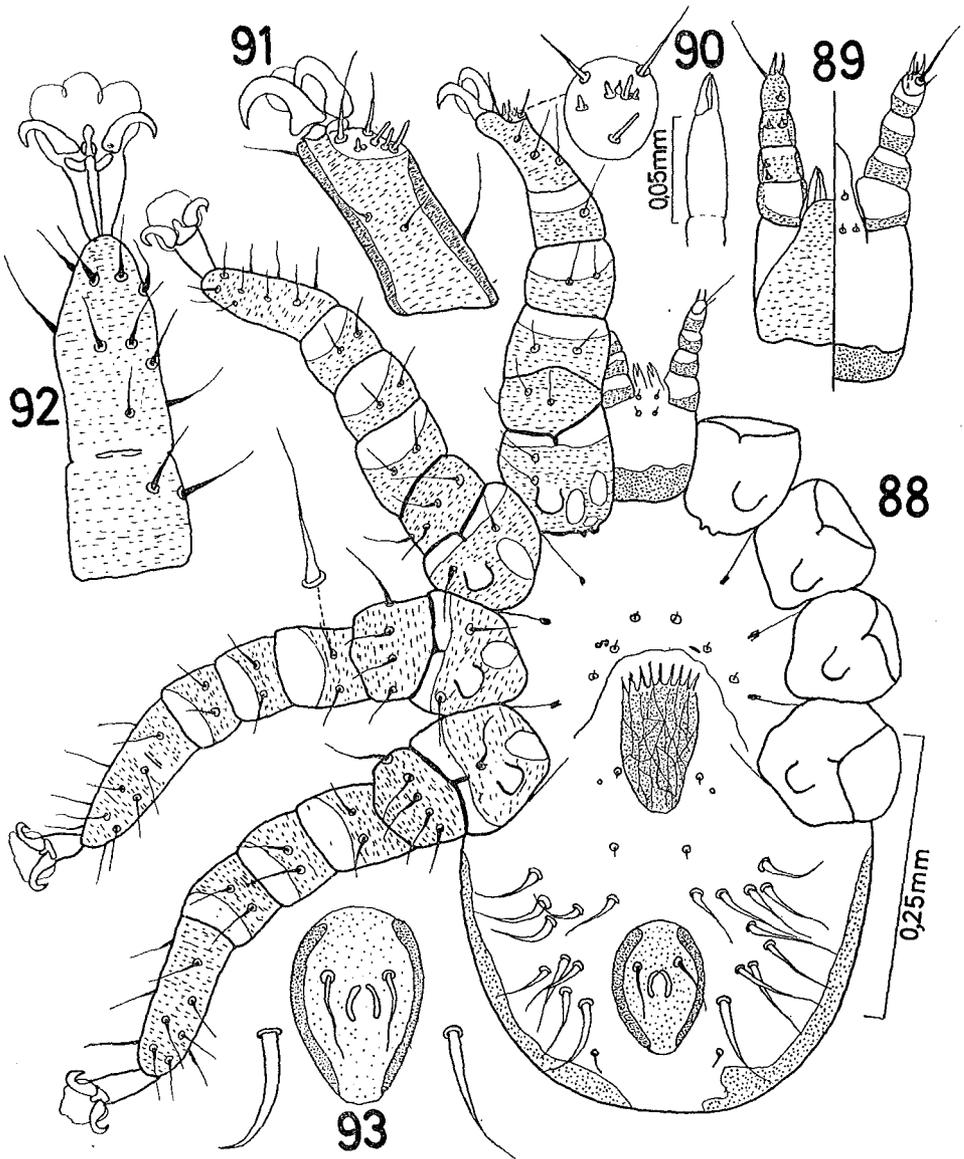


Fig. 88-93. — *Neonyssus treronis* FAÏN, femelle.

Acarien en vue ventrale (88); gnathosoma (ventralement à droite, dorsalement à gauche) (89);
 chélicère (90); tarse I vu obliquement (91); tarse IV vu ventralement à droite (92);
 écusson anal (93).

C) *Neonyssus* à trois écussons dorsaux : *podosomal*, *opisthosomal* et *pygidial*

15) ***Neonyssus trappi*** PEREIRA et CASTRO, 1949.

Neonyssus (Ptilonyssoides) trappi PEREIRA et CASTRO, 1949 : 229; ZUMPT et TILL, 1955 : 87.

Hôte : *Tinamus solitarius* VIEILL., au Brésil.

16) ***Neonyssus navajasi*** PEREIRA et CASTRO, 1949.

Neonyssus (Ptilonyssoides) navajasi PEREIRA et CASTRO, 1949 : 231; ZUMPT et TILL, 1955 : 87.

Hôte : *Nothura maculosa* (TEMMINCK), au Brésil.

D) *Neonyssus* à écusson dorsal non décrit

17) ***Neonyssus orientalis*** (EWING, 1933).

Sommatericola orientalis EWING, 1933 : 13.

Sternostomum orientale VITZTHUM, 1943 : 657.

Rhinonyssus (Rhinonyssus) orientalis CASTRO, 1948 : 257.

Sternostoma orientalis ZUMPT et TILL, 1955 : 91.

Cette espèce a été décrite d'après un exemplaire femelle « taken from skin of host » chez *Lanius nigriceps longicaudatus* » de Bangkok (Siam). L'auteur ne décrit ni ne figure la face dorsale de cet Acarien, nous ne savons donc pas s'il existe ou non un péritrème autour du stigmat. Les chélicères semblent être du type « *Rhinonyssus* » ou « *Neonyssus* », à en juger par la description : « Chelicerae stout for the genus; movable chela long, curved; fixed chela not in position for proper observation ». Les griffes qui terminent les tarsi I paraissent normales et identiques aux griffes suivantes et le gnathosoma est long et terminal si on en juge par le dessin de l'auteur. Ces quelques caractères ne permettent évidemment pas de rattacher cet Acarien avec certitude à un genre déterminé mais ils font suggérer qu'il appartient vraisemblablement à l'un des deux genres *Rhinonyssus* ou *Neonyssus*. Etant donné la nature de l'hôte il peut sembler plus indiqué de le ranger dans le genre *Neonyssus*.

III. - **RALLINYSSUS** STRANDTMANN, 1948.

STRANDTMANN, 1948 : 512; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 233; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 130; ZUMPT et TILL, 1955 : 68; FAIN, 1956b : 396.

Espèce type : *Rallinyssus caudistigmus* STRANDTMANN.

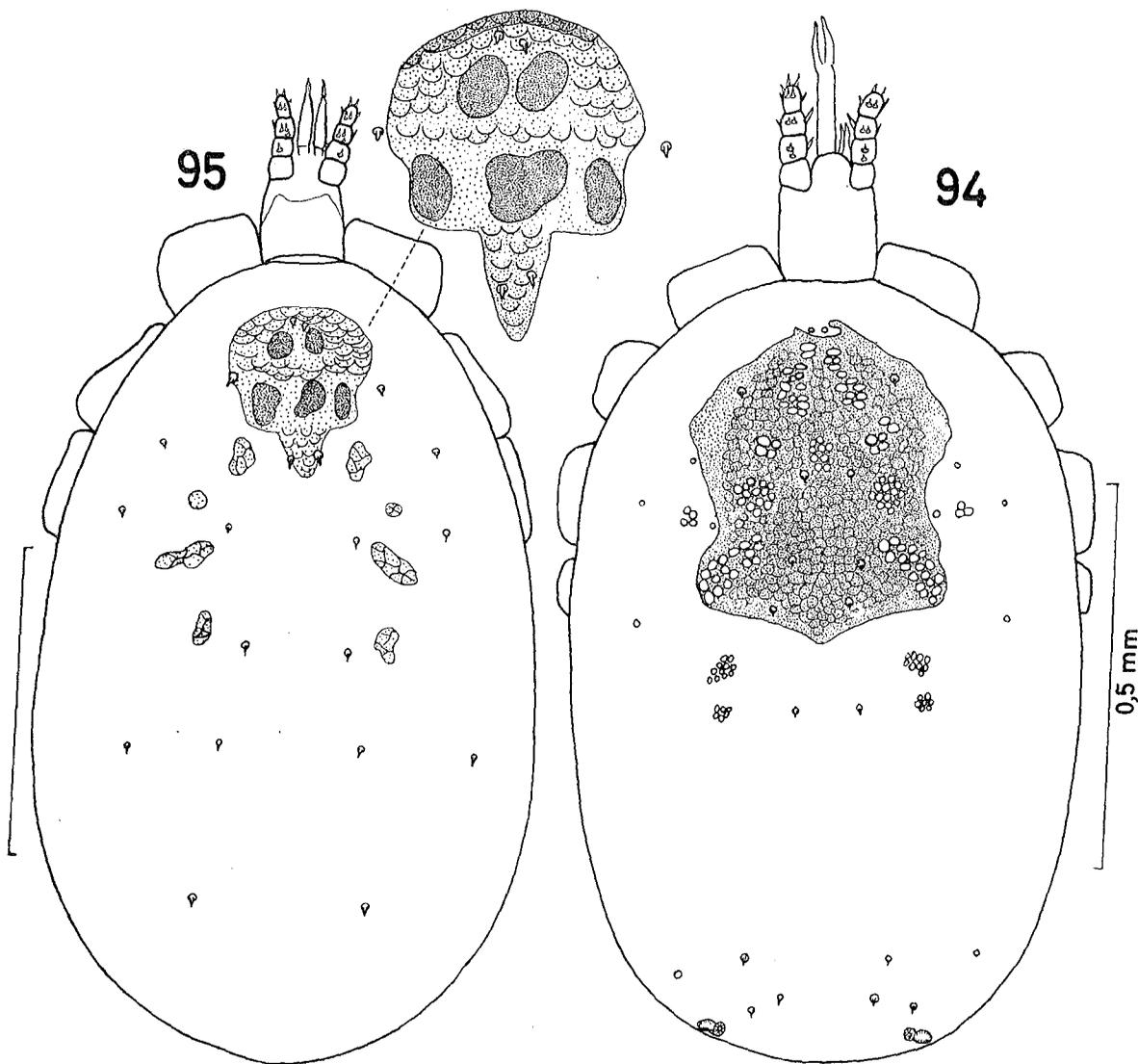


Fig. 94-95. — *Rallinyssus congolensis* FAIN (94) et *Rallinyssus limnocoracis* FAIN (95), femelles en vue dorsale.

1) *Rallinyssus caudistigmus* STRANDTMANN, 1948.

Rallinyssus caudistigmus STRANDTMANN, 1948 : 512.

Hôte : *Fulica americana* GM. et *Rallus elegans* AUD. (Amérique du Nord).

2) *Rallinyssus congolensis* FAIN, 1956 (fig. 94 et 96-101).

Rallinyssus congolensis FAIN, 1956b : 396.

Hôte : chez la Marouette noire *Limnocorax flavirostra* SWAINS. à la rivière Akanyaru, le 26 avril 1956.

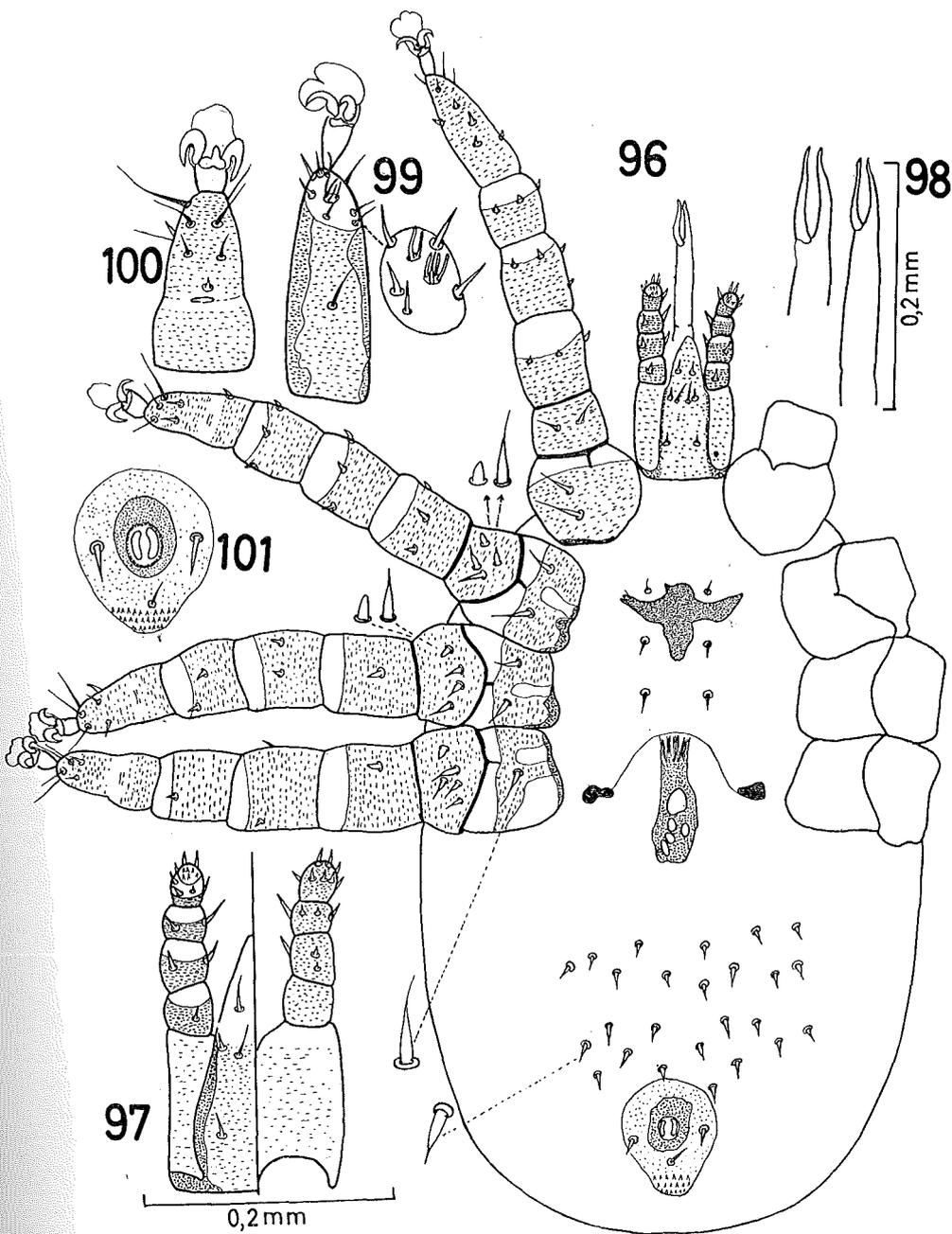


Fig. 96-101. — *Rallinyssus congolensis* FAIN, femelle.

Acarien en vue dorsale (96); gnathosoma (ventralement à gauche et dorsalement à droite) (97); chélicère (98); tarses I vu dorsalement (99) et IV vu ventralement (100); écusson anal (101).

3) *Rallinyssus limnocoracis* FAIN, 1956 (fig. 95 et 102-105).

Rallinyssus limnocoracis FAIN, 1956b : 397.

Hôte : chez la Marouette noire *Limnocorax flavirostra*, en association avec l'espèce précédente.

CLE DES ESPECES DU GENRE *RALLINYSSUS* (femelles)

1. Ecusson podosomal très peu chitinisé, approximativement aussi long que large, avec un prolongement médian étroit vers l'arrière, long de 270 μ , large de 235 μ ; les 4 segments distaux des pattes III et IV portant de très fortes épines à pointe mousse ou en biseau *R. limnocoracis* FAIN.
- Ecusson podosomal plus grand et plus fortement chitinisé, beaucoup plus long que large et plus ou moins rectangulaire; les 4 segments distaux des pattes III et IV dépourvus de très fortes épines 2.
2. Ecusson sternal en forme de croix avec deux longs prolongements latéraux; face ventrale de l'abdomen portant 25 forts poils longs de 25 μ environ *R. congolensis* FAIN.
- Ecusson sternal plus ou moins carré ou avec prolongements latéraux très peu marqués; la face ventrale de l'abdomen ne porte que quelques rares poils dans la région anale *R. caudistigmus* STRANDTMANN.

IV. - *LARINYSSUS* STRANDTMANN, 1948.

STRANDTMANN, 1948 : 507; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 232; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 130; ZUMPT et TILL, 1955 : 68; FAIN, 1956a : 157.

Espèce type : *Larinyssus orbicularis* STRANDTMANN.

Larinyssus orbicularis STRANDTMANN, 1948.

Larinyssus orbicularis STRANDTMANN, 1948 : 507; ZUMPT et TILL, 1955 : 68; FAIN, 1956 : 157.

Hôtes : *Sterna maxima* BODD., *Larus argentatus* PON., *Larus delawarensis* ORD., *Larus atricilla* LINN. (Etats-Unis).

ZUMPT et TILL ont signalé la présence de cette espèce en Afrique du Sud (Province du Cap) chez *Larus dominicanus* LICHT. et nous-mêmes nous l'avons rencontrée au Ruanda-Urundi chez la Guifette à ailes blanches *Chlidonias leucoptera* TEMM. (Astrida et Bugesera : novembre 1955, janvier et février 1956).

Ptilonyssinae (CASTRO, 1948) FAIN emend.

I. - **STERNOSTOMA** BERLESE et TROUESSART, 1889.

BERLESE et TROUESSART, 1889 : 128; VIIZTHUM, 1935 : 571; COORÉMAN, 1946 : 4; CASTRO, 1948 : 257; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 233; ZUMPT et PATTERSON,

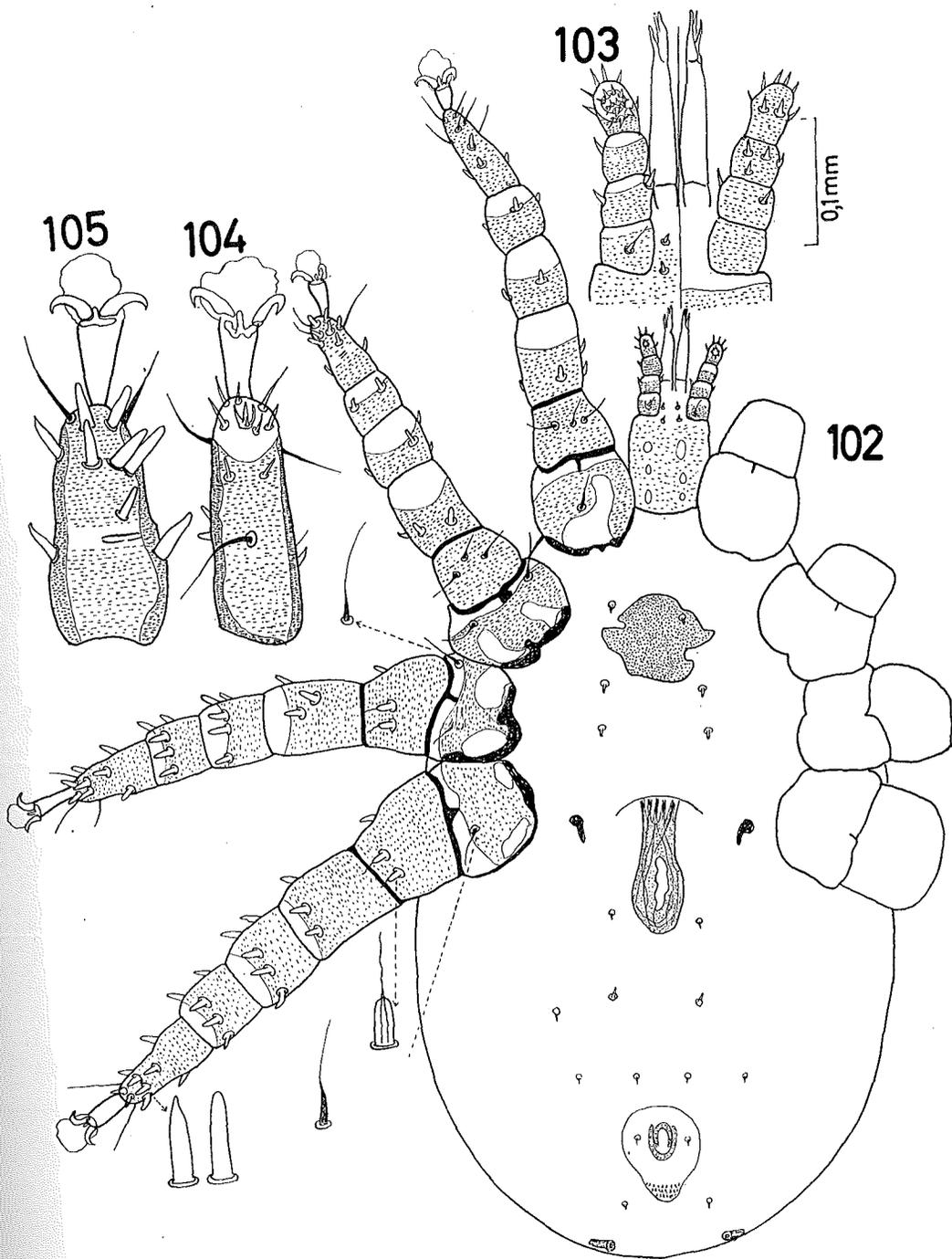


Fig. 102-105. — *Rallinyssus limnocoracis* FAÏN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (102); gnathosoma, vu ventralement (à gauche) et dorsalement (à droite) (103); tarsi I en vue dorsale et IV en vue ventrale (104 et 105).

1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 129; ZUMPT et TILL, 1955 : 82; STRANDTMANN, 1956 : 129; FAÏN, 1956a : 132 et 150 et 1957a.

Espèce type : *Sternostoma cryptorhynchum* BERLESE et TROUESSART.

Synonymes : *Sternostomum* TROUESSART, 1895 (n. n. pro *Sternostoma* BERL. et TR. 1889); *Rhinacarus* CASTRO, 1948; *Cas* BAKER et WHARTON, 1952 (n. n. pro *Rhinacarus* CASTRO, 1948).

On peut diviser les espèces du genre *Sternostoma* en deux groupes d'après le nombre d'écussons dorsaux principaux.

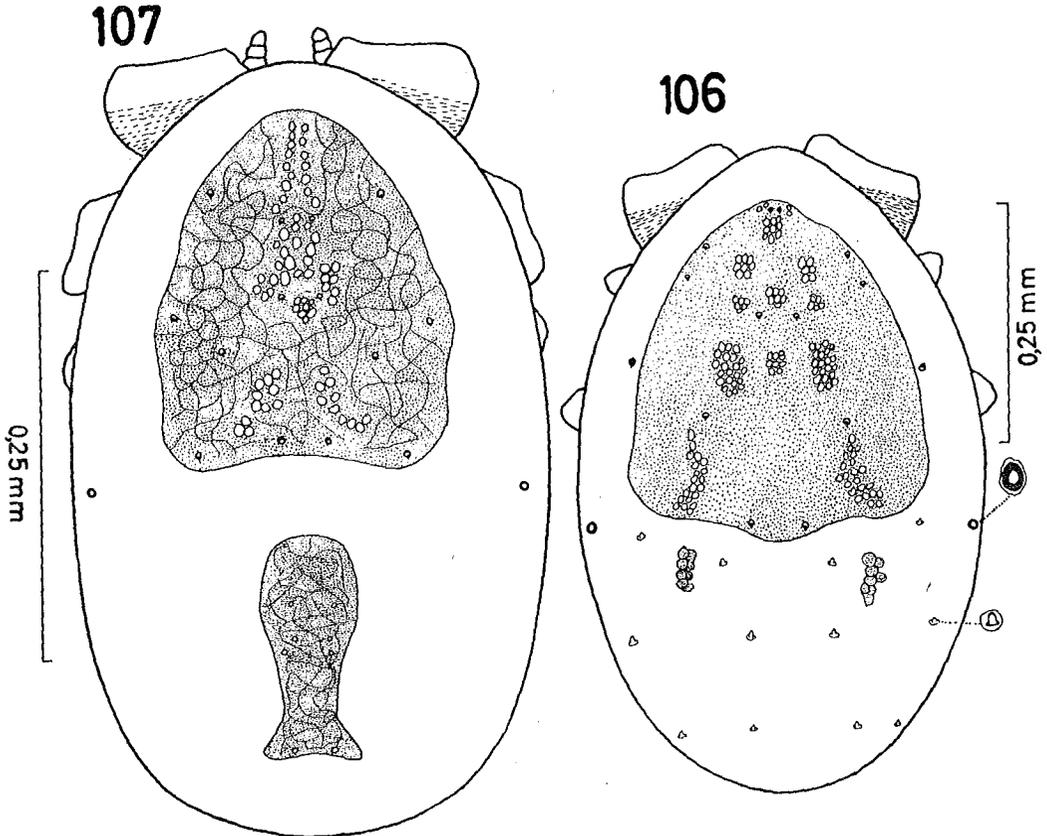


Fig. 106-107. — *Sternostoma sturnicola* FAÏN (106) et *Sternostoma nectarinia* FAÏN (107); femelles en vue dorsale.

A) *Sternostoma* à un seul écusson dorsal podosomal

1) *Sternostoma technai* (VITZTHUM, 1935).

Sternostomum technai VITZTHUM, 1935 : 569 et 1943 : 657.

Rhinonyssus (Rhinonyssus) technai CASTRO, 1948 : 257.

Sternostoma technai STRANDTMANN 1951 : 139; ZUMPT et TILL, 1955 : 91.

Hôte : *Cinclus cinclus aquaticus* (L.) en Allemagne.

VITZTHUM n'a pas décrit ni figuré les chélicères de cette espèce mais l'ensemble des autres caractères suffit, semble-t-il, pour la rattacher au genre *Sternostoma*. Ces caractères sont notamment : la structure du stigmate dépourvu de pérित्रème, la situation en partie ventrale du gnathosoma, la présence d'une griffe très modifiée aux tarsi I, la chaetotaxie très réduite, l'épaisseur plus grande de la première patte, la brièveté du gnathosoma etc.

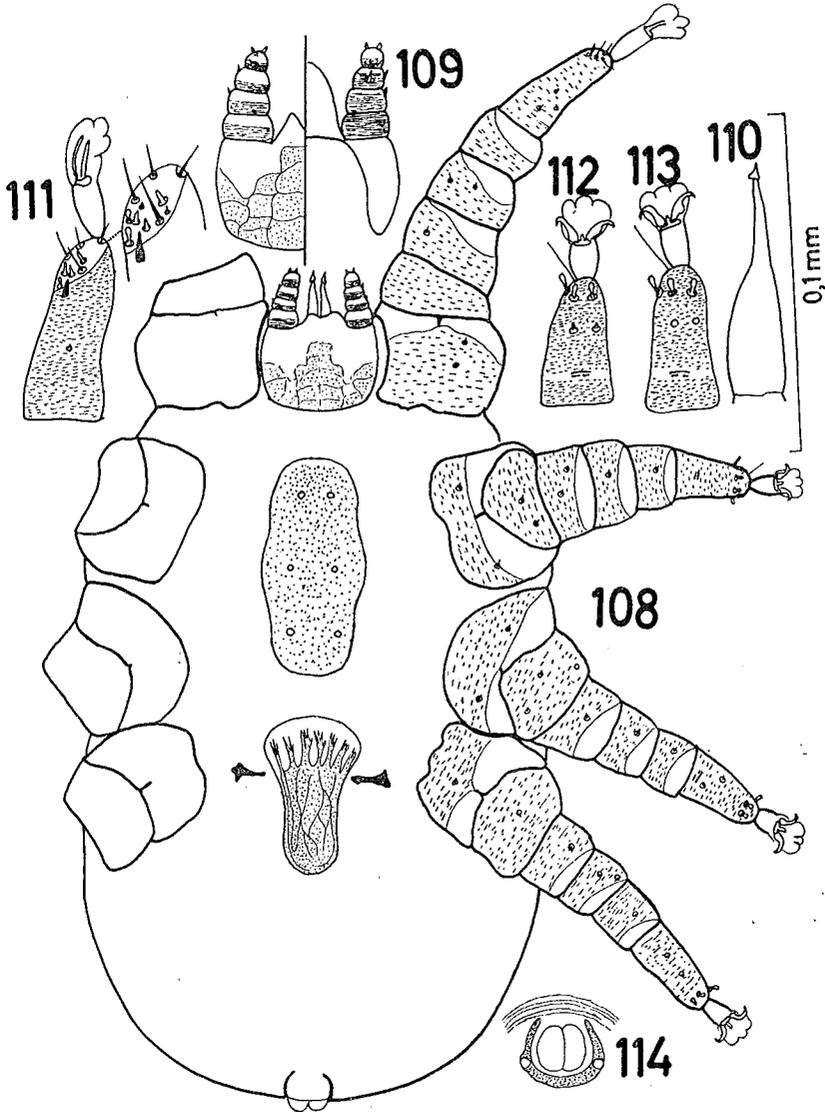


Fig. 108-114. — *Sternostoma nectarinia* FAIN, femelle.

Acarien vu ventralement (108); gnathosoma en vue ventrale à gauche, dorsale à droite (109); chélicère (110); tarsi I en vue dorsale (111), III et IV en vue ventrale (112-113); région anale (114).

2) *Sternostoma turdi* ZUMPT et TILL, 1955.

ZUMPT et TILL, 1955 : 85; FAIN, 1956a : 151.

Hôte : *Turdus olivaceus* L. au Transvaal (Afrique du Sud).

Au Ruanda-Urundi nous avons trouvé cette espèce chez *Turdus olivaceus graueri* NEUM. (Akanyaru, décembre 1955) et *Turdus abyssinicus baraka* (SHARPE) (Forêt de Rugege, février et mars, 1956).

Cette espèce paraît proche de *S. technaui* (VITZTHUM), elle s'en différencie par la forme de l'écusson dorsal dont les bords sont plus fortement festonnés et qui est plus nettement rétréci vers l'avant, et par la structure et la forme de l'écusson anal.

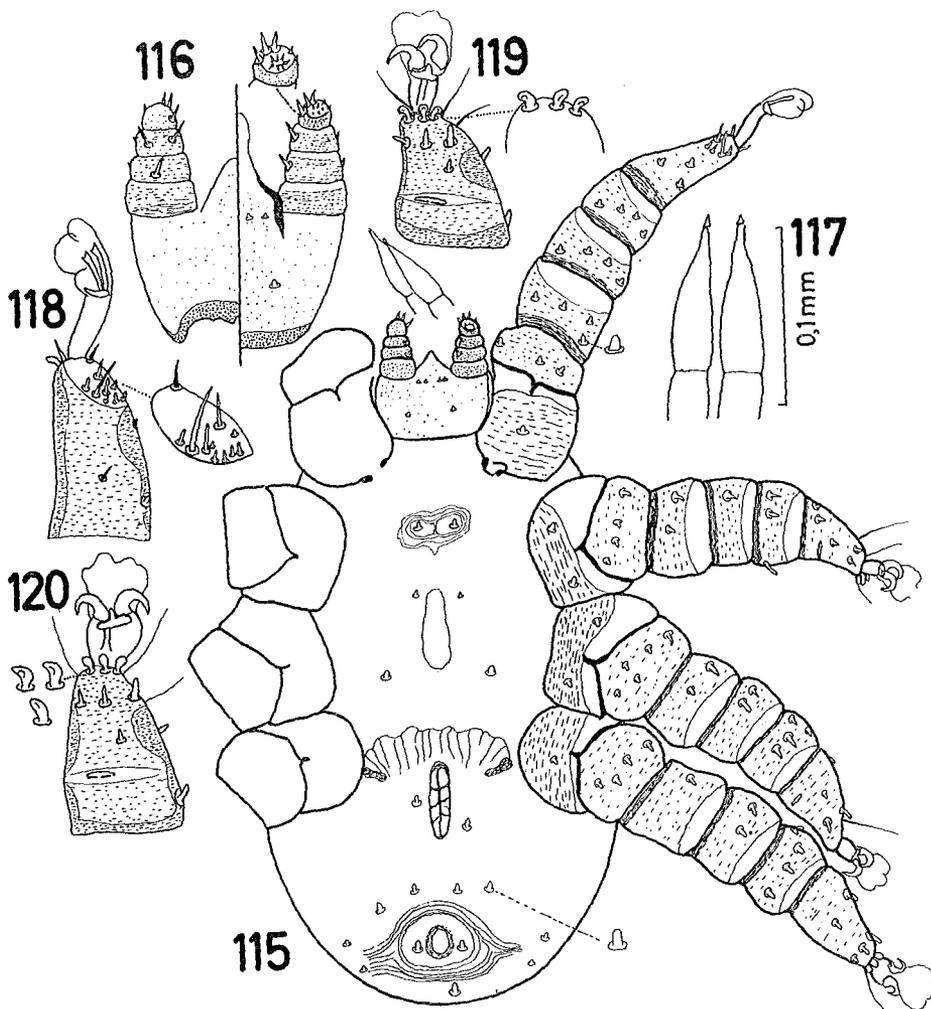


Fig. 115-120. — *Sternostoma sturnicola* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (115); gnathosoma vu ventralement à droite et dorsalement à gauche (116); chélicères (117); tarse I vu dorsalement, III et IV vus ventralement (119 et 120).

3) *Sternostoma sturnicola* FAIN, 1956 (fig. 106 et 115-120).

FAIN, 1956a : 151.

Hôtes : *Lamprotornis purpuropterus* Rüpp. à la rivière Akanyaru (janvier 1956) (le type) et *Buphagus africanus* L. (Astrida, septembre, 1954).

Cette espèce est bien distincte de *S. technaui* et de *S. turdi* par la chaetotaxie très particulière des pattes et surtout des tarsi II à IV, ainsi que par l'absence d'écusson sternal, la forme très étroite de l'écusson génital, l'absence d'écusson anal, la forme du gnathosoma etc...

B) *Sternostoma* à deux écussons dorsaux : *podosomal* et *opisthosomal*

Nous distinguerons ici deux groupes :

a) *Écusson opisthosomal rectangulaire, au moins une fois et demi aussi long que large.*

4) *Sternostoma tracheacolum* LAWRENCE, 1948 (fig. 135-141).

LAWRENCE, 1948 : 364; ZUMPT et TILL, 1955 : 86; FAIN, 1956a : 152.

Hôte : dans la trachée de *Canaris* à Pietermaritzburg (Natal).

Synonyme : *Sternostoma castroae* FAIN, 1956b : 393.

Récemment, grâce à la grande obligeance du Dr. F. ZUMPT de Johannesburg et du Dr. R. F. LAWRENCE de Pietermaritzburg (Natal), nous avons pu examiner des paratypes de *Sternostoma tracheacolum* LAWRENCE et cet examen nous a convaincu que l'espèce que nous avons décrite sous le nom de *Sternostoma castroae* est identique à celle-ci. Toutefois dans sa description originale LAWRENCE insiste sur l'absence complète de poils sur les pattes et sur le corps sauf une petite épine près de la base de la griffe I. En réalité, comme nous l'avons signalé dans notre description de *S. castroae*, il existe chez cette espèce des poils très petits mais cependant bien distincts et relativement nombreux. L'examen des paratypes de *S. castroae* nous montre en effet la présence de 7 paires de petits poils sur l'écusson podosomal et de 3 à 4 paires sur l'écusson opisthosomal, la paire postérieure étant la mieux visible. L'écusson sternal porte 6 poils très courts peu distincts et l'écusson anal 2 poils jumelés cylindriques en arrière de l'anus (fig. 142). La plaque sensorielle dorsale du tarse I porte plusieurs courts poils cylindriques et 2 poils simples dont un très court et un long (fig. 138-139). Des poils ou courtes épines sont visibles sur les tarsi II à IV (fig. 140) et sur les palpes (fig. 135-136). Les poils situés sur la face ventrale des tarsi II à IV sont très transparents et peu visibles. La face dorsale des pattes est garnie de très courtes petites épines à base renflée (fig. 141). Par ailleurs le doigt mobile du chélicère est nettement plus développé et plus long que dans toutes les autres espèces du genre et sa base est élargie et sinueuse. Il mesure environ 12 μ alors que la longueur totale du chélicère n'atteint que 115 μ (fig. 137).

S. tracheacolum (= *S. castroae* FAIN) a été trouvé par nous dans les fosses nasales, la trachée et les bronches de *Macronyx croceus* VIEILL. à Astrida (juillet, 1954).

La forme particulière des chélicères et surtout du doigt mobile, comme celle du gnathosoma, combinée à l'étroitesse de l'écusson opisthosomal et à la structure de la chaetotaxie séparent nettement cette espèce de toutes les autres espèces connues du genre *Sternostoma*.

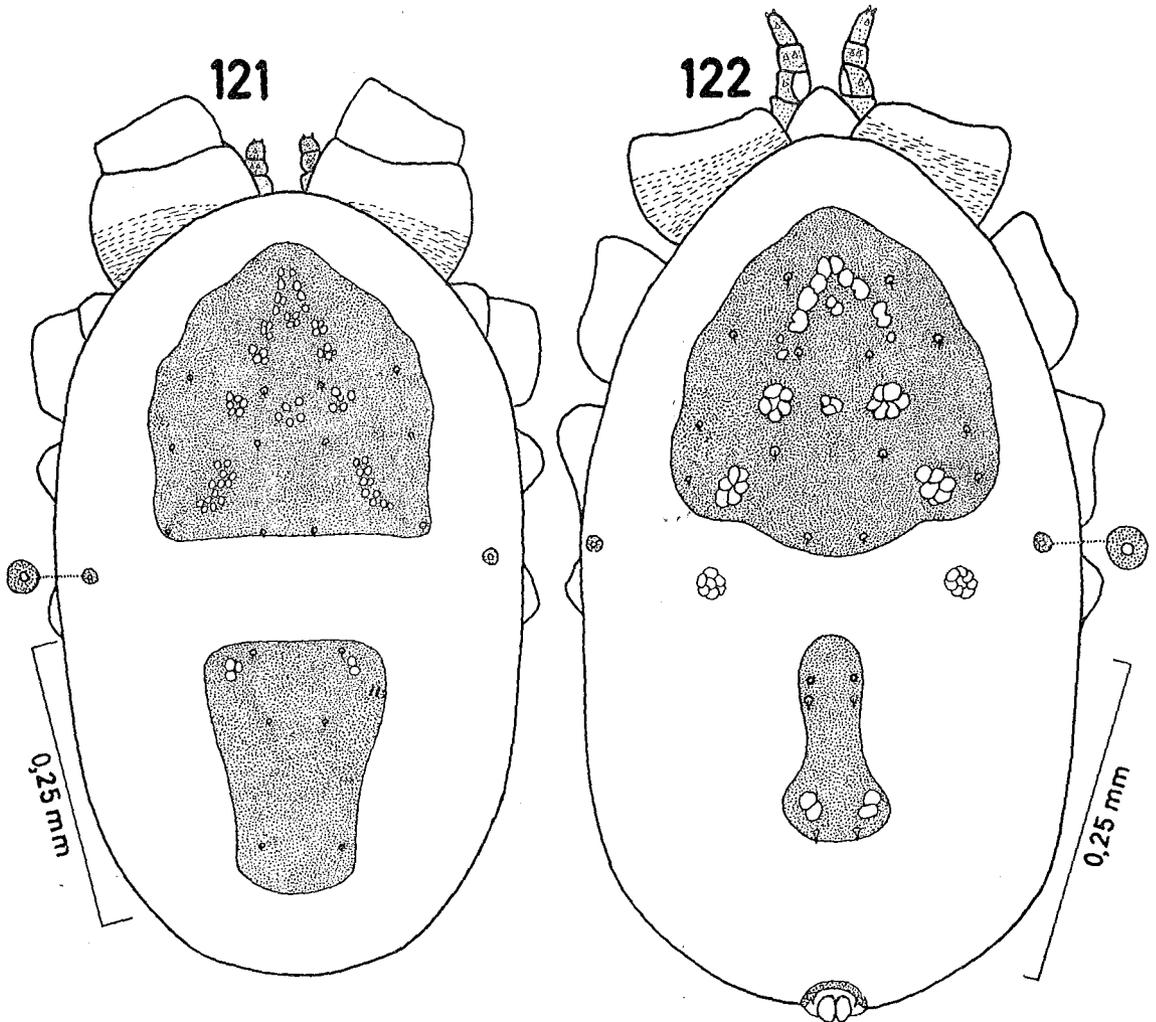


Fig. 121-122. — *Sternostoma durenii* FAIN (121) et *Sternostoma thienpontii* FAIN (122), femelles vues dorsalement.

5) *Sternostoma boydi* STRANDTMANN, 1951.

STRANDTMANN, 1951 : 138; ZUMPT et TILL, 1955 : 86; FAIN, 1956a : 151.

Hôte : *Crocethia alba* (PALLS) aux Etats-Unis.

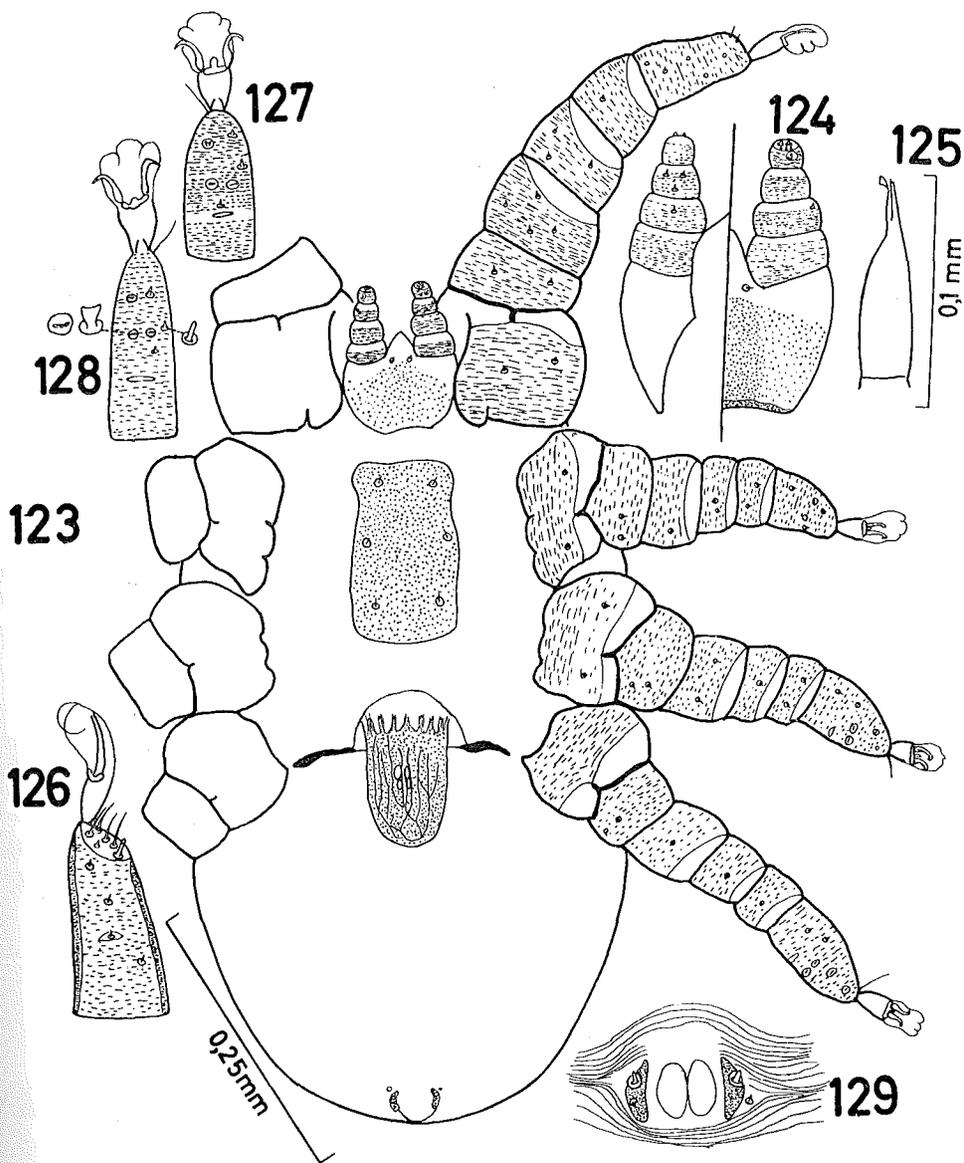


Fig. 123-129. — *Sternostoma dureni* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (123); gnathosoma, vu ventralement à droite, et dorsalement à gauche (124); chélicère (125); tarse I vu dorsalement (126); tarsi III et IV vus ventralement (127 et 128); région anale (129).

Cette espèce est commune au Ruanda-Urundi, nous l'avons rencontrée chez *Philomachus pugnax* L., *Totanus nebularius* GUMM., *Rhyacophilus glareola* L., *Tringa ochropus* L., et *Actitis hypoleucos* L., tous appartenant aux Charadriiformes.

S. boydi se distingue de *S. tracheacolum* notamment par la forme très différente du gnathosoma, des chélicères, des palpes, de l'écusson anal etc...

6) **Sternostoma nectarinia** FAIN, 1956 (fig. 107-114).

FAIN, 1956a : 152.

Hôtes : uniquement des Nectarins : *Cinnyris cupreus septentrionalis* VINC. (à Gisagara, janvier 1956), *Chalcomitra senegalensis aequatorialis* (REICHW.) à la rivière Akanyaru, en janvier 1956 (le lectotype) *Nectarinia purpureiventris* (REICHW.) (forêt Rugege, 10 mai 1955) et *Cinnyris regius kivuensis* SCHOUT. (forêt Rugege, mars 1955).

Cette espèce se distingue des 2 espèces précédentes par la forme particulière de l'écusson opisthosomal, la taille très petite, la forme de l'écusson sternal et du gnathosoma, la chaetotaxie etc... La face ventrale des tarsi II à IV porte des poils transparents plus ou moins aplatis et creusés en forme de cuillère. Un nouveau type a été désigné pour remplacer l'ancien légèrement endommagé dans le remontage.

7) **Sternostoma durenii** FAIN, 1956 (fig. 121 et 123-129) (*).

FAIN, 1956a : 153.

Hôtes : *Turdus olivaceus graueri* NEUM. (le type), *Turdoides melanops sharpei* REICH., *Turdoides jardineii emini* NEUM. à Astrida ou environs.

Cette espèce se différencie bien des espèces précédentes par les dimensions plus grandes de l'écusson opisthosomal, la forme de l'écusson sternal, le grand développement des pattes I, la largeur des articles des palpes, la forme des chélicères etc...

8) **Sternostoma thienponti** FAIN, 1956 (fig. 122 et 130-134) (**).

FAIN, 1956a : 152.

Hôte : *Dicrurus adsimilis* (BECHST.) à Astrida (juillet 1954).

La forme particulière de l'écusson opisthosomal, élargi dans sa partie postérieure, la structure de l'écusson sternal paraissant formé de 3 parties juxtaposées, la présence d'un écusson anal, la longueur du gnathosoma et surtout de l'article apical environ deux fois aussi long que large, enfin la chaetotaxie de la face ventrale des tarsi II à IV caractérisent suffisamment cette espèce, et la séparent de toutes les autres espèces connues dans le genre.

(*) Je dédie cette espèce au Dr. P. DUREN, en souvenir amical.

(**) Je dédie cette espèce au Dr. D. THIENPONT, en souvenir d'amicale collaboration.

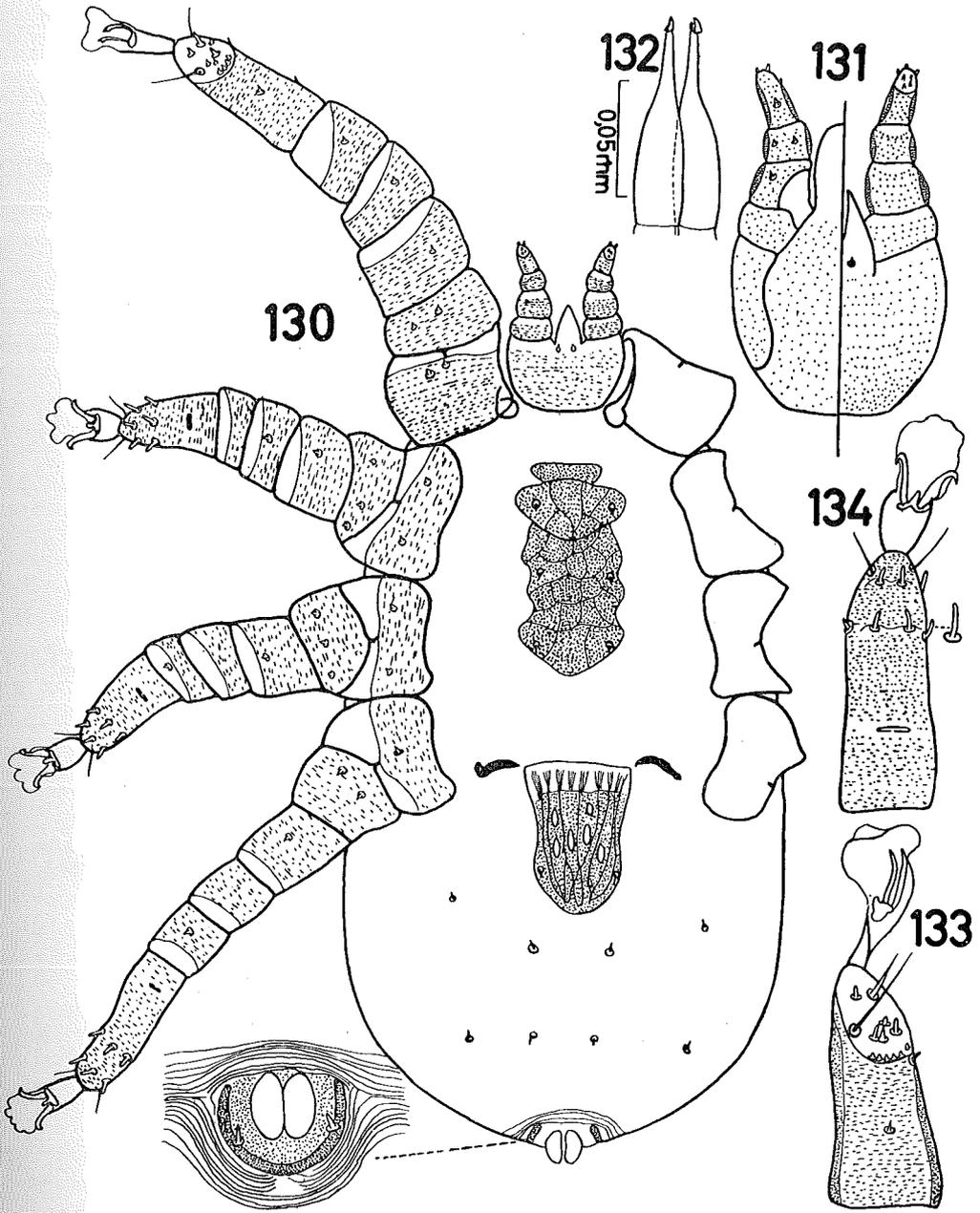


Fig. 130-134. — *Sternostoma thienponti* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (130); gnathosoma, vu ventralement (à droite) et dorsalement (à gauche) (131); chélicères (132); tarse I vu dorsalement (133); tarse IV vu ventralement (134).

b) *Ecusson opisthosomal* seulement légèrement plus long que large (longueur plus petite que une fois et demi sa plus grande largeur), ou plus large que long.

9) *Sternostoma cryptorhynchum* BERLESE et TROUSSERT, 1889 (fig. 152-157).

BERLESE et TROUSSERT, 1889 : 128; VITZTHUM, 1935 : 571; CASTRO, 1948 : 257; STRANDTMANN, 1951 : 139; ZUMPT et TILL, 1955 : 86; FAIN, 1956a : 152 et 1957a.

Hôte : *Passer domesticus* L. en Europe.

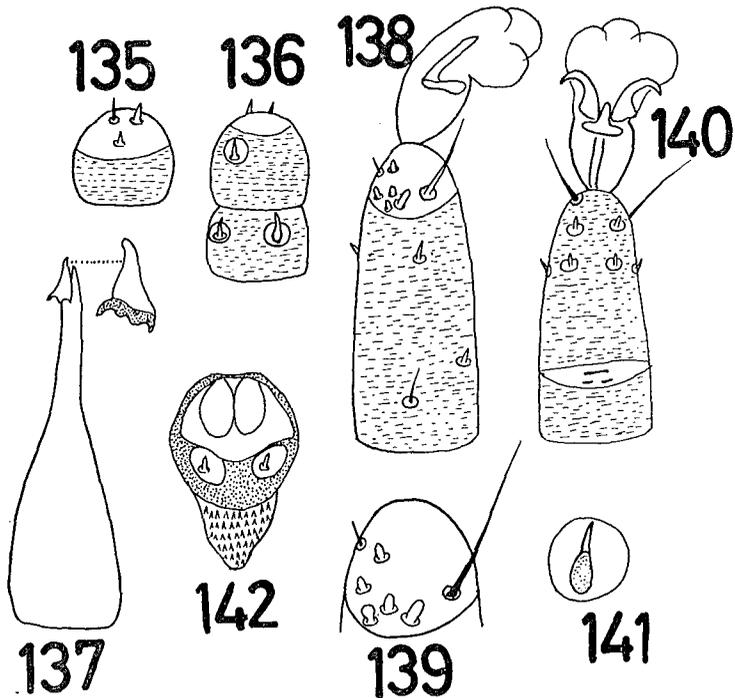


Fig. 135-142. — *Sternostoma tracheacolum* LAWRENCE, femelle.

Palpe : article apical en vue ventrale (135), articles apicaux en vue dorsale (136); chélicère (137); tarse I vu dorsalement (138); plaque sensorielle du tarse I (139); tarse IV en vue ventrale (140); poil épineux de la face dorsale des pattes (141); région anale (142).

(Dessiné d'après un paratype)

Grâce à l'amabilité du Dr. MARC ANDRÉ nous avons pu examiner les types originaux de cette espèce. Nous avons signalé précédemment (FAIN, 1957a) que la préparation typique contenait 2 spécimens femelles et non 1 mâle et 1 femelle comme il est indiqué sur l'étiquette et dans la description originale. L'une des femelles est bien conservée alors que l'autre est en moins bon état mais on reconnaît les chélicères à doigt très courts caractérisant la femelle. Nous donnons ici les principales mensurations de l'exem-

plaire le mieux conservé : *Idiosoma* long de 540 μ , large au maximum de 252 μ (entre les pattes III et IV). *Ecusson podosomal* long de 201, large de 160 μ . *Ecusson opisthosomal* long de 115, large de 100 μ . *Chélicères* longs de 58 μ , les doigts mesurent de 3 à 4 μ de long, *Gnathosoma* long de 86 μ , les palpes seuls mesurant 48 μ , l'article basal mesurant 14 μ de large. Pattes longues respectivement de 256 (I), 252 (III), et 295 μ (IV). Tarse I long de 54 μ (base large de 43 μ), tarse IV long de 68 μ (base large de 28 μ). Notons que chez le deuxième spécimen type, moins bien conservé, le tarse IV est également long de 68 μ et sa largeur de 29 μ . Chez les deux spécimens les écussons dorsaux sont finement ponctués et ne montrent pas de lignes en forme de réseau.

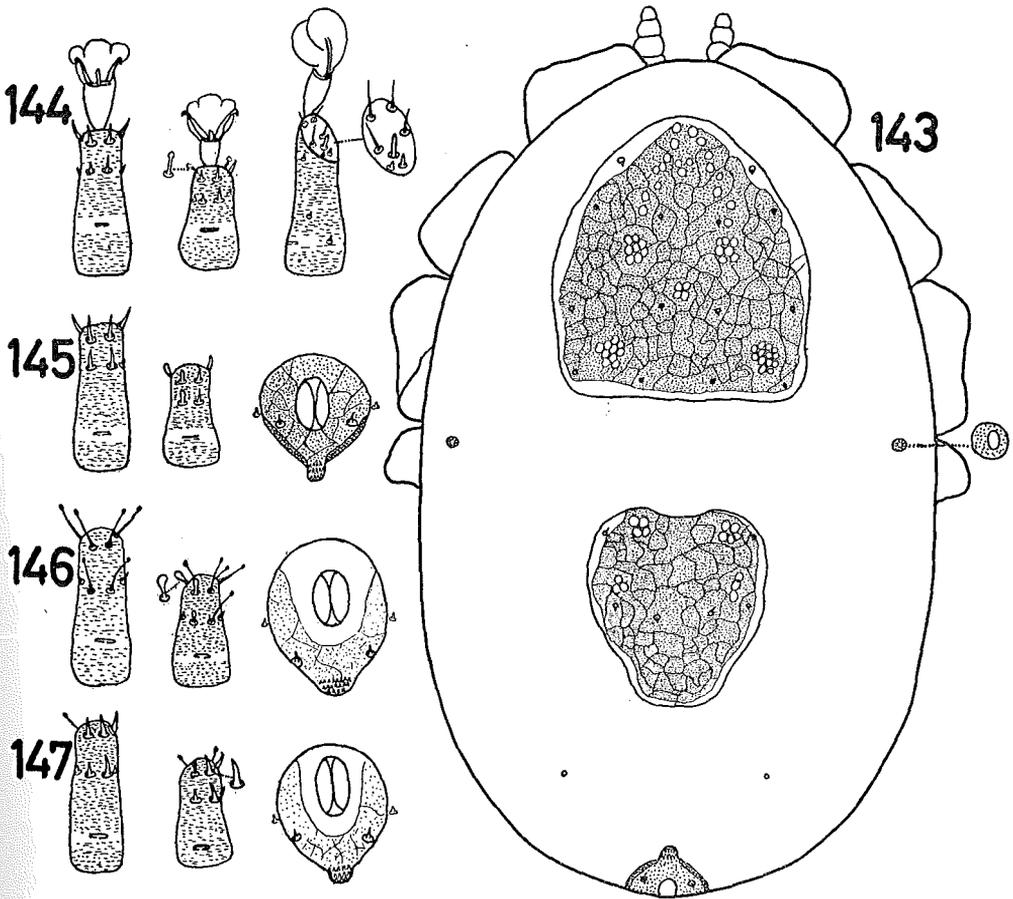


Fig. 143-147. — *Sternostoma cooremani* FAIN, femelle.

Acarien en vue dorsale (143); de gauche à droite : tarses IV, III (vus ventralement) et I (vu dorsalement) chez le type provenant de *Merops apiaster* (144); tarses IV et III vus ventralement et écusson anal chez un exemplaire de *Merops nubicoides* (145); tarses IV et III vus ventralement et écusson anal chez un exemplaire provenant de *Melittophagus lafresnayi* (146); les mêmes pièces mais chez un spécimen provenant d'un autre exemplaire du même hôte (147).

10) *Sternostoma lagonostictae* FAIN, 1956 (fig. 158 et 160-164).

FAIN, 1956a : 155.

Hôte : *Lagonosticta rubricata congica* SHARPE (le type) à l'Akanyaru (octobre 1955).

L'examen des types de *S. cryptorhynchum* nous a permis de constater que cette espèce est très proche de *S. lagonostictae*. Nous pensons cependant que ces 2 espèces sont distinctes par les caractères suivants : pattes beaucoup plus fines chez *S. cryptorhynchum*, les tarsi étant nettement plus longs et plus étroits que chez *S. lagonostictae*. La forme du gnathosoma est également différente dans les 2 espèces de même que l'écusson sternal nettement élargi en son milieu chez *S. lagonostictae*.

11) *Sternostoma cooremani* FAIN, 1956a (fig. 143-151).

FAIN, 1956a : 154.

Hôtes : plusieurs espèces de Guêpiers : *Merops apiaster* L., *Merops nubicoides* DE MURS et PUCH., *Melittophagus lafresnayi oreobates* SHARPE à Astrida ou environs et à Usumbura (années 1955 et 1956).

Cette espèce montre des variations assez marquées d'après les hôtes. Le type a été décrit chez *Merops apiaster*. Chez les exemplaires provenant de *Merops nubicoides* les poils ventraux des tarsi III et IV ont une forme légèrement différente de celle qu'on observe chez les exemplaires typiques. Cette variation est encore plus marquée chez les exemplaires provenant de *Melittophagus lafresnayi* et, chose curieuse, chez ce dernier hôte on peut même observer des variations très fortes d'un exemplaire à l'autre. C'est ainsi que chez des exemplaires provenant d'un *Melittophagus* examiné le 25-2-1956 les poils ventraux des tarsi IV sont longs, fins et renflés à l'extrémité alors que chez des exemplaires provenant du même hôte mais d'un autre spécimen (avril 1956) ces poils sont courts et du type épineux. L'écusson anal est également sujet à variation comme le montre les figures 145 à 147. Tous ces spécimens appartiennent cependant à la même espèce car ils sont identiques dans leurs caractères essentiels.

12) *Sternostoma hirundinis* FAIN, 1956 (fig. 159 et 165-168).

FAIN : 1956a : 154.

Hôtes : des Hironnelles *Psalidoprocne albiceps* SCL. (le type) et *Hirundo smithi* LEACH (Astrida et Akanyaru 1956).

Chez cette espèce l'écusson opisthosomal est approximativement aussi large que long et ses bords antérieur et postérieur sont légèrement concaves. Les deux écussons dorsaux sont finement ponctués et ne présentent pas de lignes en réseau. Gnathosoma étroit avec une base beaucoup plus courte que les palpes, ceux-ci longs et étroits, bien visibles par au-dessus, et formés d'articles plus longs que larges. Chélicères étroits de calibre uniforme. Poils ventraux des tarsi III et IV en forme de cuillère à sommet tronqué (spécimens de *Psalidoprocne*) ou en massue (spécimens de *Hirundo*). Les spécimens de *Psalidoprocne* présentent un stigmatite entouré d'un simple

anneau chitineux alors que chez les spécimens provenant de *Hirundo* le stigmate est entouré d'une petite membrane ponctuée arrondie (péritrème) d'un diamètre de 8 à 9 μ .

13) *Sternostoma cisticolae* FAIN, 1957.

FAIN, 1957c, sous presse.

Hôte : *Cisticola chiniana* (fosses nasales) à Debeete (Bechuanaland : Afrique du Sud) le 22-II-56 (Collection Dr. F. ZUMPT).

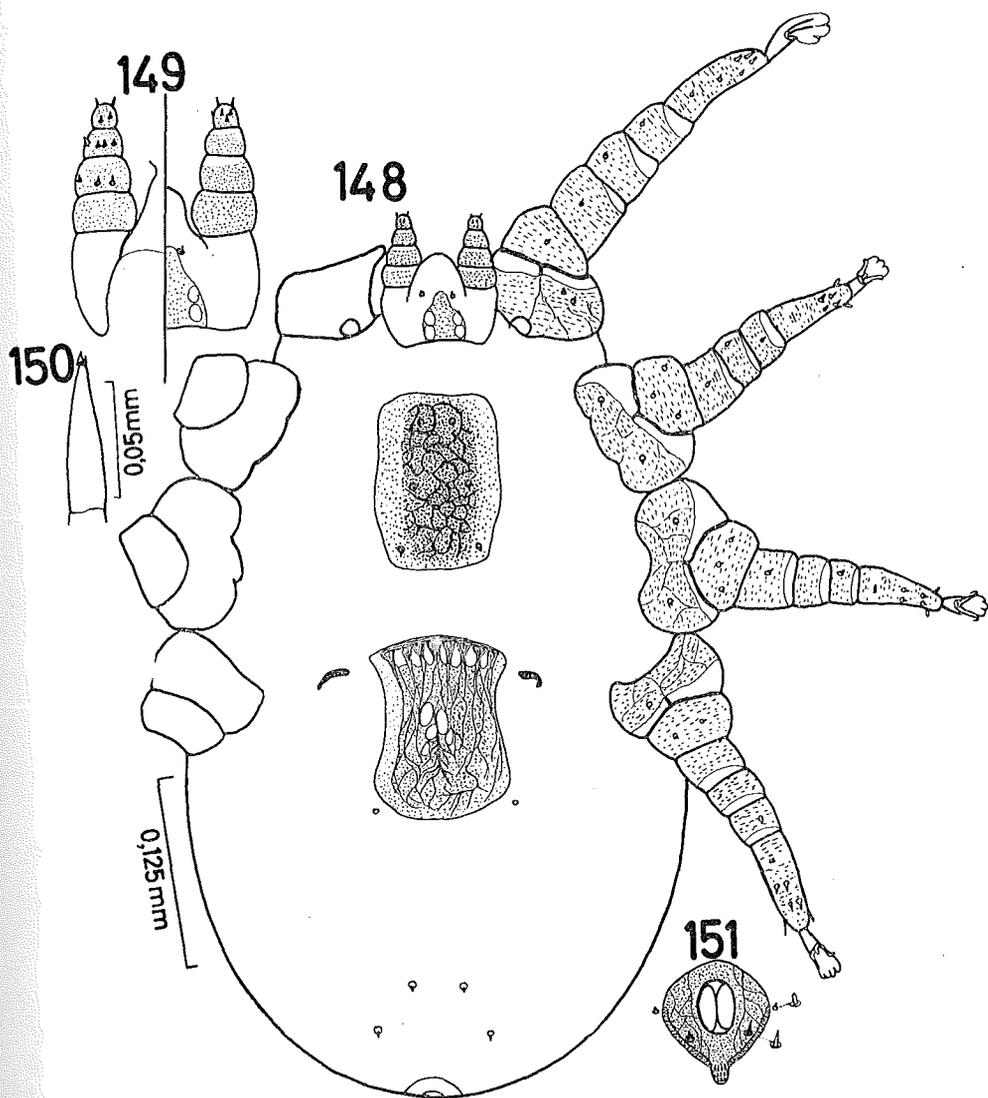


Fig. 148-151. — *Sternostoma cooremani* FAIN, femelle.
Acarien en vue ventrale (148); gnathosoma en vue ventrale (à droite) et dorsale à gauche (149); chélicère (150); écusson anal (151).

Cette espèce est bien différenciable de toutes les autres espèces du genre *Sternostoma* par la forme de l'écusson podosomal qui est environ deux fois aussi long que large. Ecusson opisthosomal trapézoïdal élargi vers l'avant, plus long que large. Ecusson sternal bien chitinisé, allongé, à bords sinueux indistincts. Tous les articles des palpes plus larges que longs. Chélicères très courts, nettement renflés dans leurs 2/3 basaux.

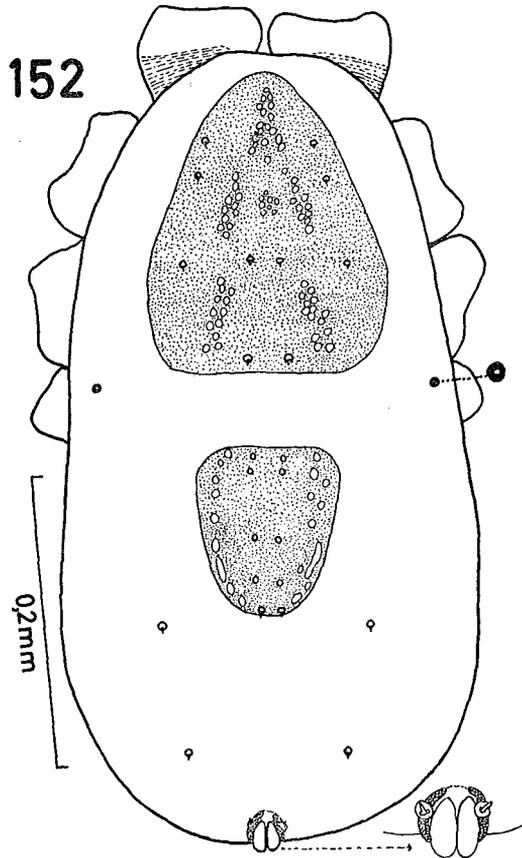


Fig. 152. — *Sternostoma cryptorhynchum* BERL. et TR., femelle.
Dessin original d'après un des 2 types femelles se trouvant dans la préparation originale.

14) *Sternostoma cuculorum* FAIN, 1956 (fig. 169 et 171-175).

FAIN, 1956a : 155.

Hôtes : *Cuculus solitarius* STEPH., à Gakoma, juin 1955 (le type); *Chrysococcyx caprius* BODD. (Akanyaru décembre 1955; janvier, février et mars 1956); *Clamator levaillanti* SWAINS. (Astrida novembre 1954 et Musha, mai 1955); *Cuculus canorus* à Tsetsebe (Bechuanaland : 3 janvier 1956 : collection Dr. F. ZUMPT).

Cette espèce peut présenter certaines variations portant surtout sur les dimensions des écussons dorsaux. Chez le type l'écusson opisthosomal est approximativement aussi large que long.

Un nouveau type femelle a été désigné pour remplacer l'ancien légèrement endommagé au moment du remontage.

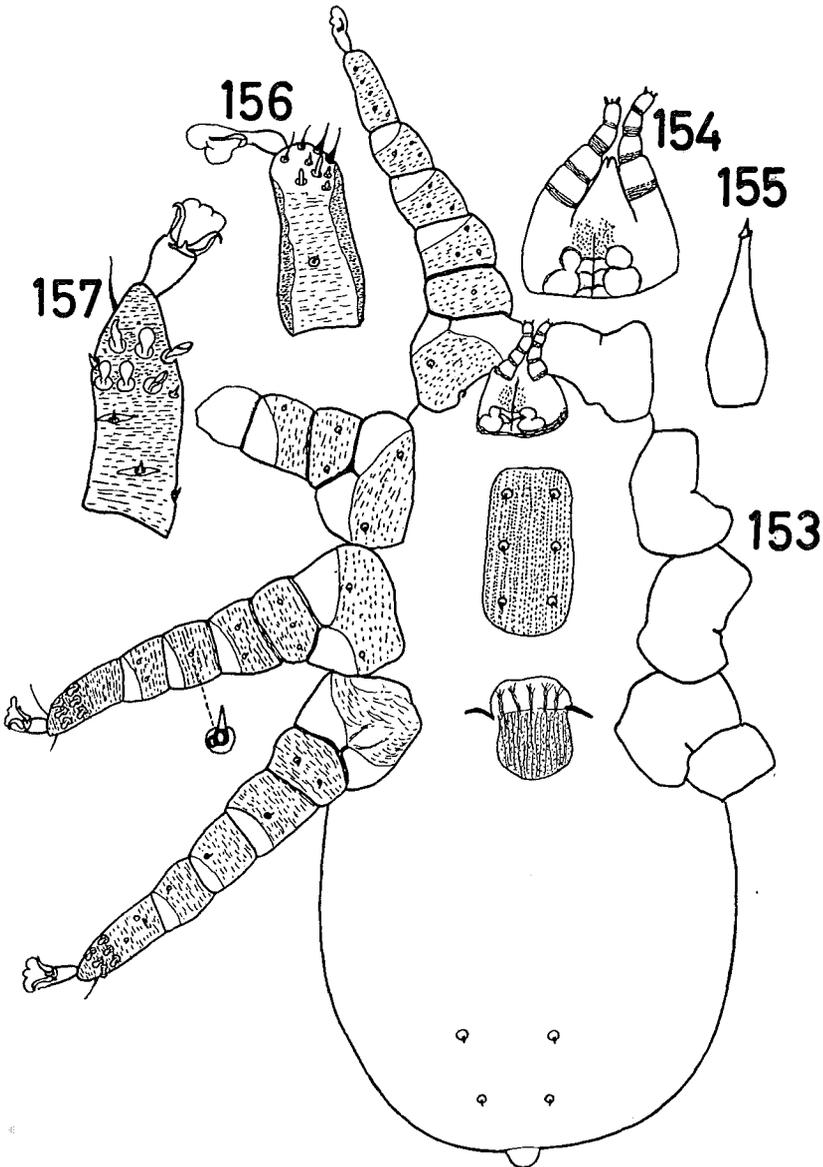


Fig. 153-157. — *Sternostoma cryptorhynchum* BERL. et TR., type femelle. Acarien en vue ventrale (153); gnathosoma en vue ventrale (154); chélicère (155); tarse I en vue dorsale (156), tarse IV en vue ventrale (157) (orig.).

15) *Sternostoma laniorum* FAIN, 1956 (fig. 170, 176-180 et 182).

FAIN, 1956a : 156.

Hôtes : *Lanius collurio* L. à Astrida, janvier 1956 (le type), à Gisagara, septembre 1954, à Musha (30 octobre 1955), à l'Akanyaru (28 octobre 1955), à Debeete (Bechuanaland) le 30 décembre 1955 (collection Dr. F. ZUMPT),

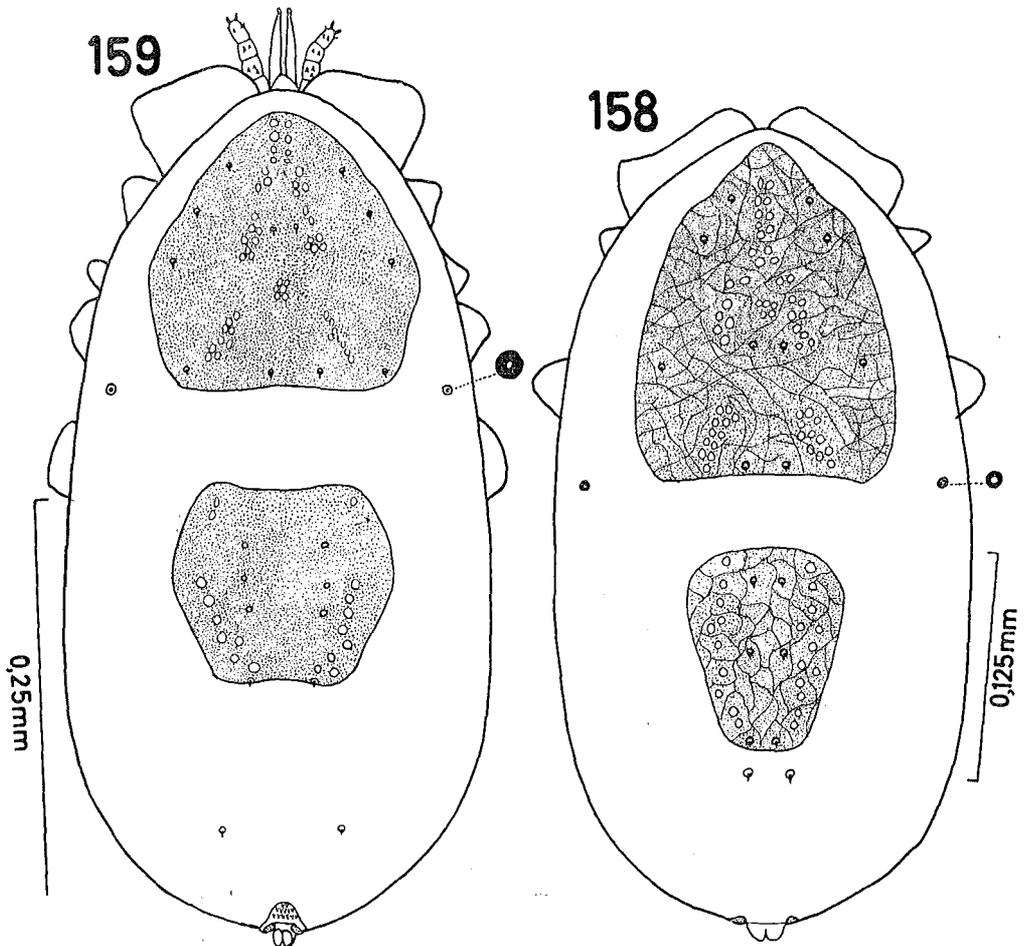


Fig. 158-159. — *Sternostoma lagonostictae* FAIN (158) et *Sternostoma hiruindinis* FAIN (159), femelles en vue dorsale.

Lanius excubitorius böhmi REICHW. (Astrida 27 mai 1955; Gisagara, janvier 1956), *Lanius collaris humeralis* STAN. (Astrida et localités voisines, année 1955).

Cette espèce se différencie de *S. cuculorum* par plusieurs caractères et notamment les dimensions plus petites des écussons dorsaux, la forme et la structure différentes des écussons sternal et anal, la forme des palpes

et la chaetotaxie de la face ventrale des tarsi surtout du tarse IV, celle-ci paraissant caractéristique.

16) *Sternostoma laniorum* var. *batis*, var. nov. (fig. 181).

Hôte : fosses nasales de *Batis molitor puella* REICHW. à l'Akanyaru (25 octobre 1955).

Dans notre description originale de *S. laniorum* nous avons signalé que les spécimens provenant de *Batis molitor puella* ne correspondaient pas

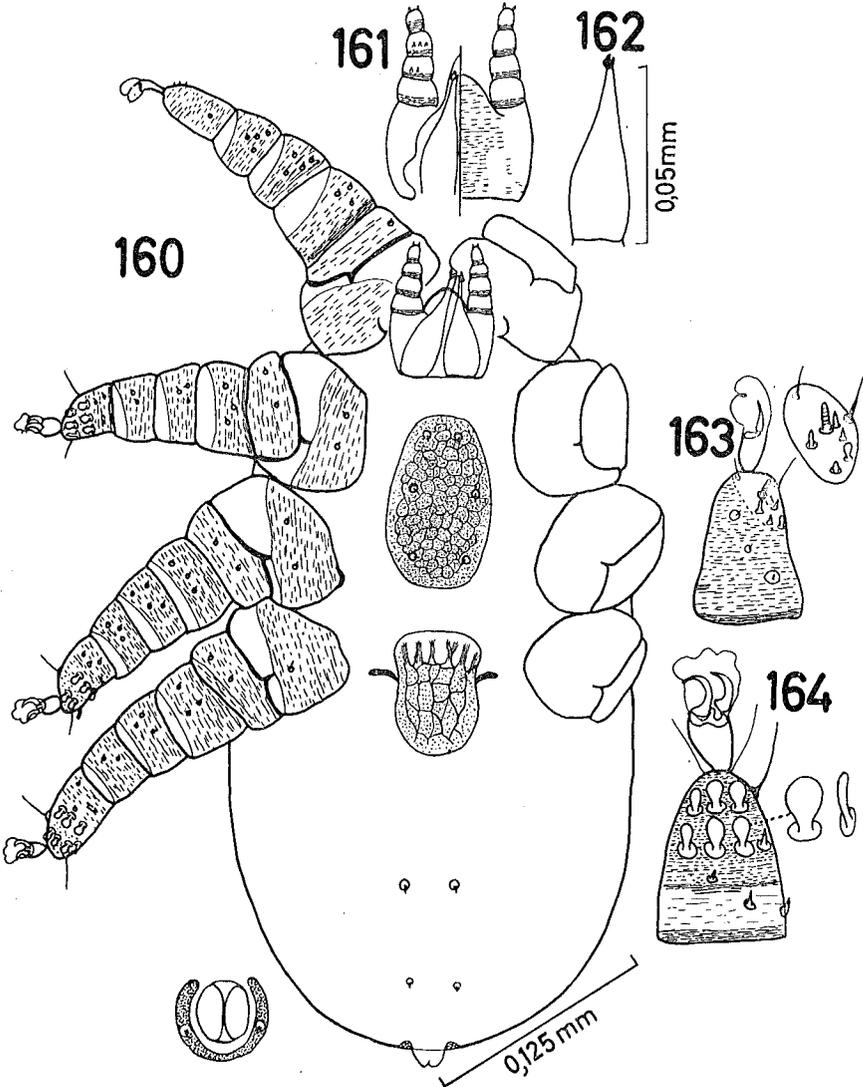


Fig. 160-164. — *Sternostoma lagonostictae* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (160); gnathosoma en vue ventrale (à droite) et dorsale (à gauche) (161); chélicère (162); tarse I vu dorsalement (163); tarse IV vu ventralement (164).

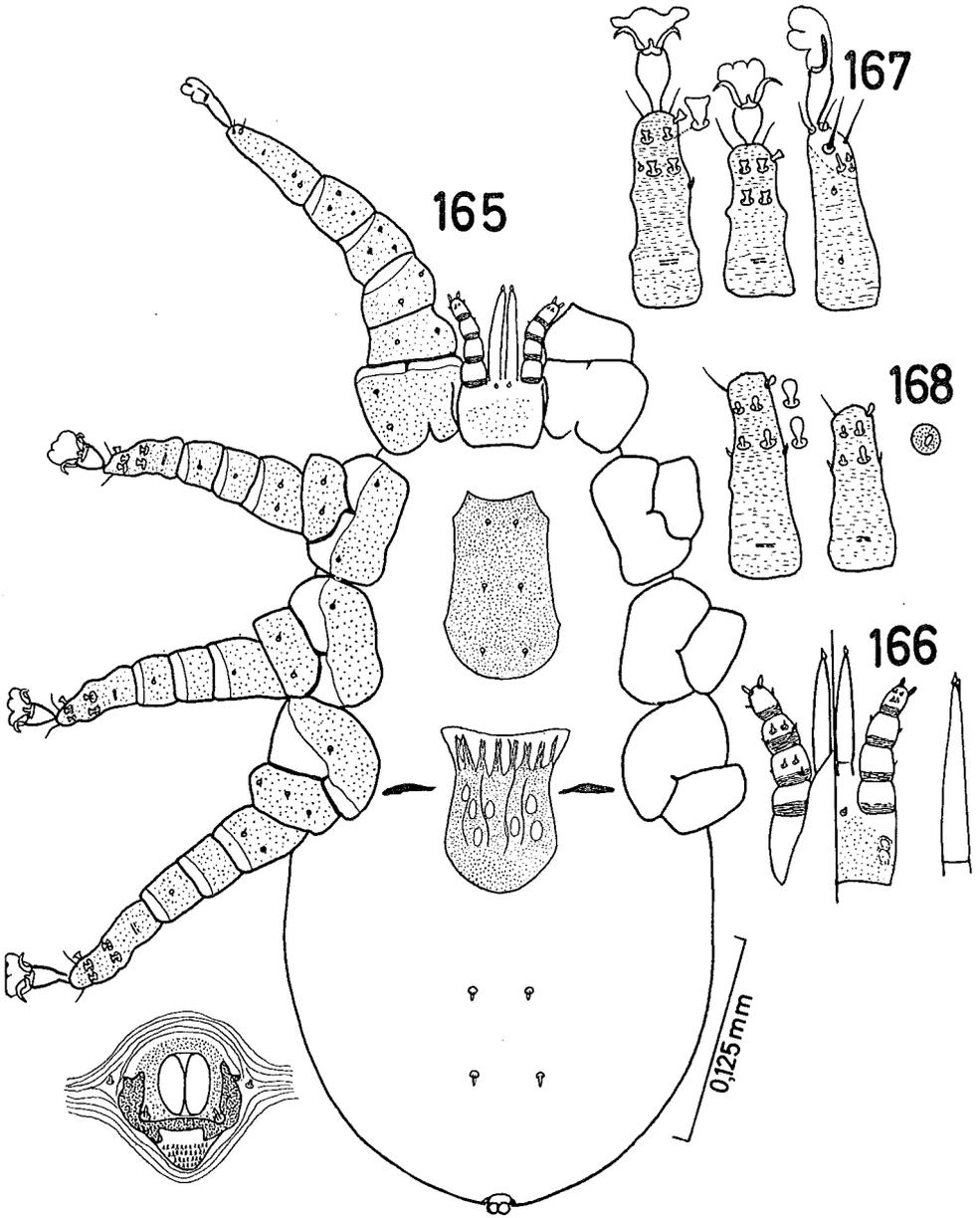


Fig. 165-168. — *Sternostoma hirundinis* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (165); gnathosoma en vue ventrale à droite, et dorsale à gauche et chélicère (166); de gauche à droite : tarsi IV et III vus ventralement, et I vu dorsalement, chez le type provenant de *Psalidoproctus* (167); tarse IV et III vus ventralement et orifice stigmatique avec pérित्रème chez un exemplaire provenant d'*Hirundo* (168).

exactement avec le type récolté chez *Lanius collurio*. Les principales différences consistaient en une taille plus petite du corps et une chaetotaxie différente au niveau de la face ventrale des tarse, surtout les tarse IV. Pour souligner ces différences nous pensons qu'il vaut mieux considérer ces spécimens comme une variété de *S. laniorum*.

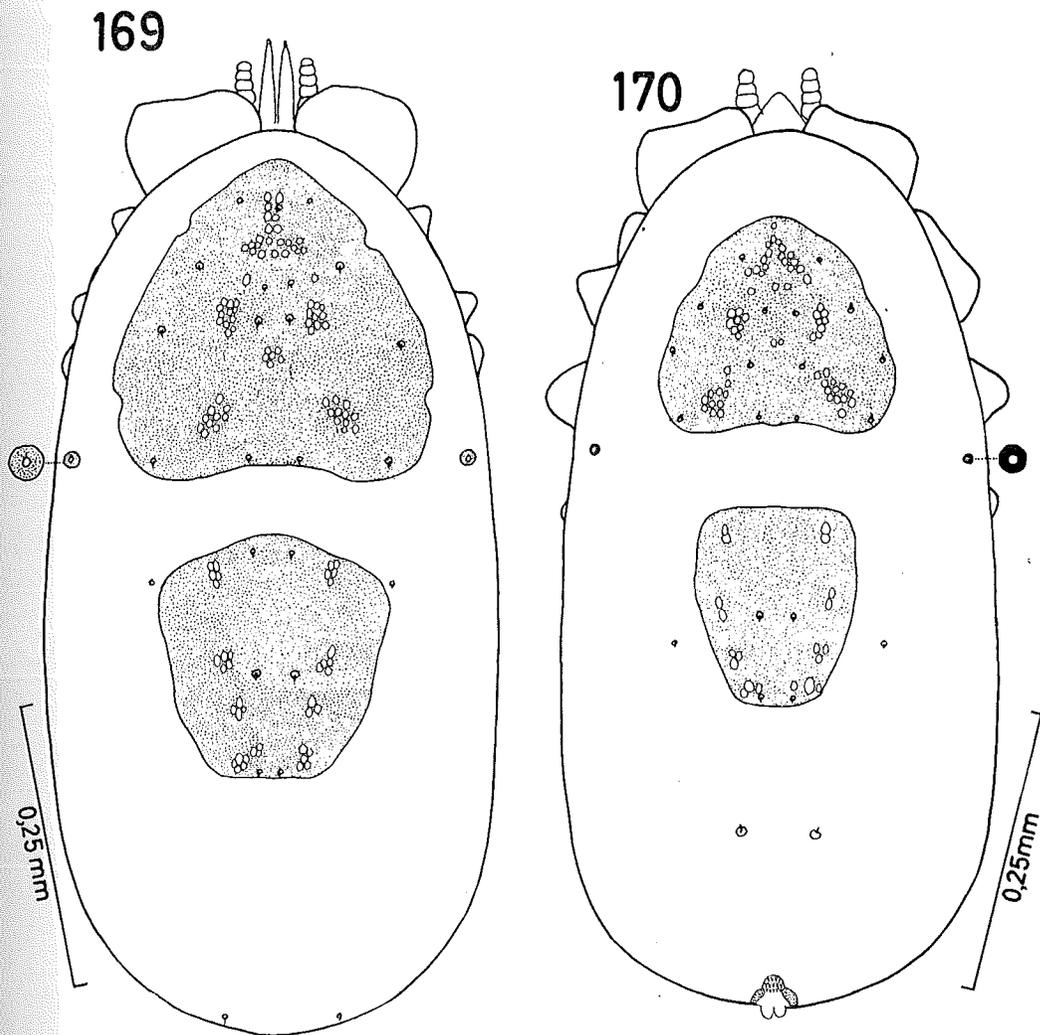


Fig. 169-170. — *Sternostoma cuculorum* FAIN (169) et *Sternostoma laniorum* FAIN (170), femelles en vue dorsale.

17) ***Sternostoma colii*** FAIN, 1956 (fig. 183-188).

FAIN, 1956b : 392; *Sternostoma* sp. ? chez *Colius macrourus* : VITZTHUM, 1943 : 657.

Hôte : le Coliou commun : *Colius striatus kiwuensis* REICHW. à Astrida, février 1956 (ancien type) et mai et septembre 1956 (nouveau type).

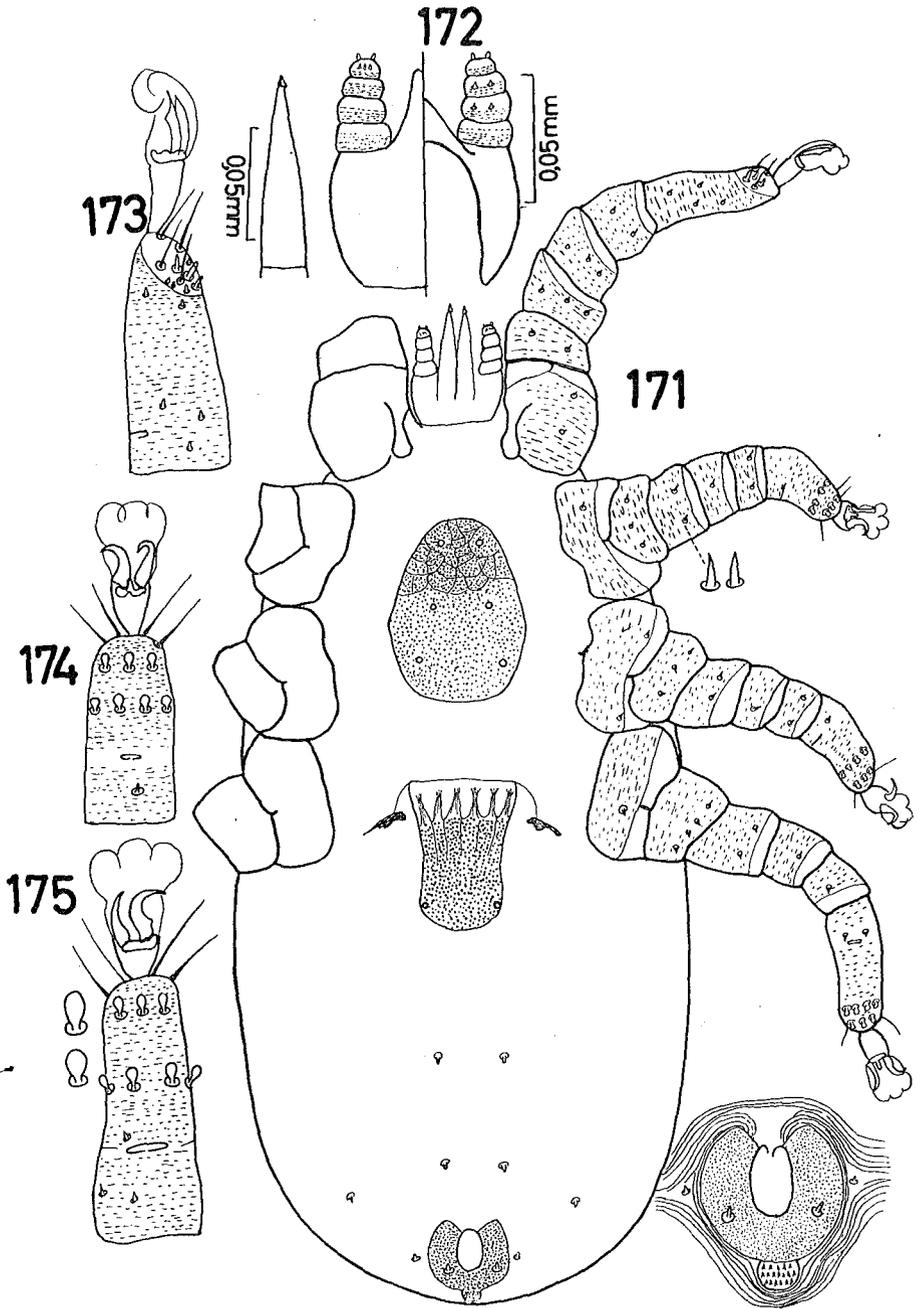


Fig. 171-175. — *Sternostoma cuculorum* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (171); gnathosoma en vue ventrale (à droite) et dorsale (à gauche)
 (172); tarse I en vue dorsale (173); tarse III en vue ventrale (174);
 tarse IV en vue ventrale (175).

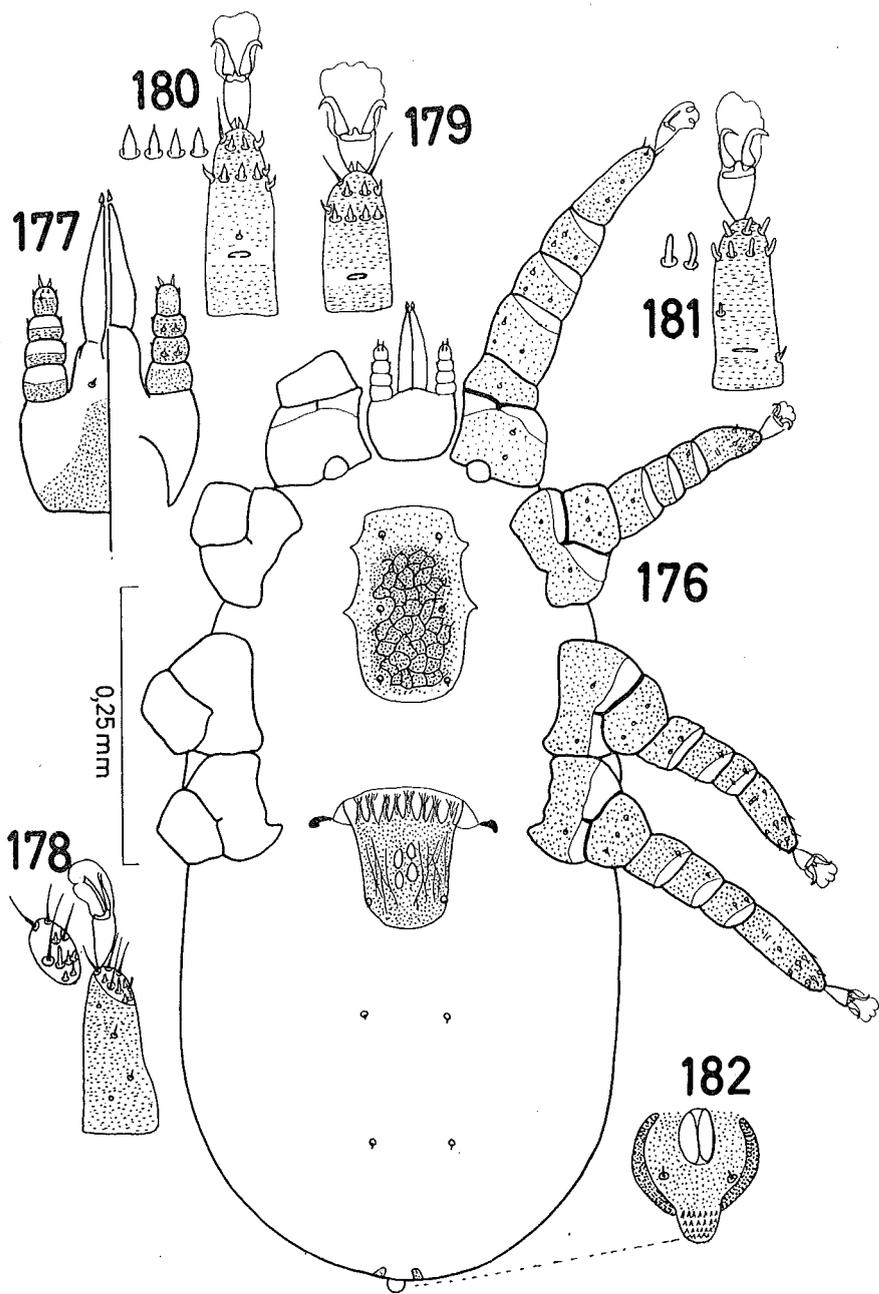


Fig. 176-182. — *Sternostoma laniorum* FAÏN, femelle.

Acarien en vue ventrale (176); gnathosoma en vue ventrale à gauche, et dorsale à droite (177); tarse I vu dorsalement (178); tarse III vu ventralement (179); tarse IV vu ventralement (180); région anale (182). *Sternostoma laniorum batis*, var. nov., tarse IV vu ventralement (181).

Cette espèce présente un caractère unique dans le genre *Sternostoma* et probablement chez les Rhinonyssidés, qui est la présence sur les coxae II et III d'une forte saillie chitineuse dirigée vers l'arrière.

Un nouveau type (Astrida septembre 1955) (lectotype) a été choisi pour remplacer l'ancien légèrement endommagé au moment du remontage.

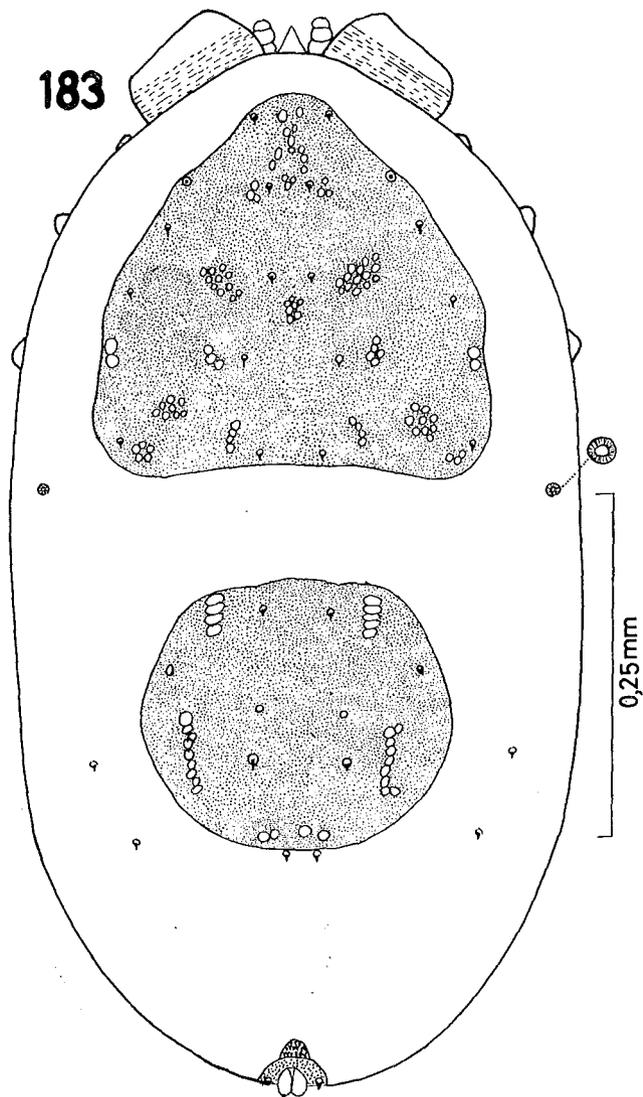


Fig. 183. — *Sternostoma colii*, femelle en vue dorsale.

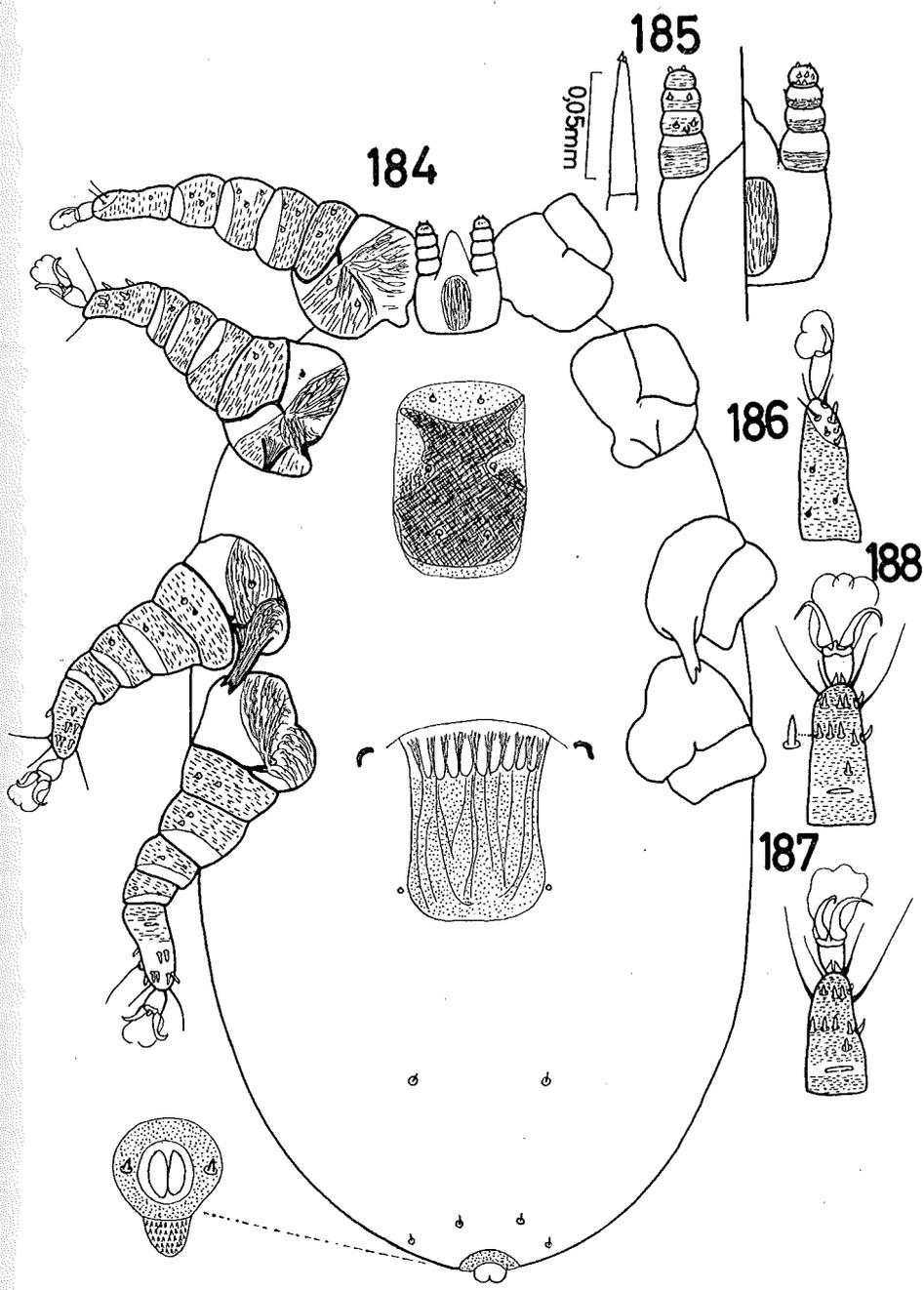


Fig. 184-188. — *Sternostoma colii* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (184); gnathosoma et chélicère (185); tarse I en vue dorsale (186);
 tarsi III (187) et IV (188) vus ventralement.

18) **Sternostoma angrensis** (CASTRO, 1948).

Rhinonyssus (Rhinacarus) angrensis CASTRO, 1948 : 257; *Sternostoma angrensis* (CASTRO) ZUMPT et TILL, 1955 : 91.

Hôte : *Progne chalybdea domestica* (VIEILL.) au Brésil.

Cette espèce présente un écusson opisthosomal beaucoup plus large que long et la face ventrale porte des poils très courts et très larges, ce qui la rend très reconnaissable.

II. - **PTILONYSSUS** BERLESE et TROUESSART, 1889.

BERLESE et TROUESSART, 1889 : 126; VITZTHUM, 1935 : 578; COOREMAN, 1946 : 4; CASTRO, 1948 : 260; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 218; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 129; ZUMPT et TILL, 1955 : 69; FAIN, 1956a : 135; 1957a.

Espèce type : *Ptilonyssus echinatus* BERLESE et TROUESSART.

Synonymes : *Rhinonyssoides* HIRST, 1921:770 (type : *R. trouessarti* HIRST); *Ptilonyssoides* VITZTHUM, 1935:581 (type : *Ptilonyssoides triscutatus* VITZTHUM); COOREMAN 1946:4; DE CASTRO, 1948:276; ZUMPT et PATTERSON, 1951:77; STRANDTMANN, 1951:130. *Flavionyssus* CASTRO, 1948:266 (type : *Ptilonyssus (Flavionyssus) rabelloi* CASTRO); *Rochanyssus* CASTRO, 1948:272 (type : *Neonyssus (Rochanyssus) wernerii* CASTRO); *Paraneonyssus* CASTRO, 1948:274 (type : *Neonyssus (Paraneonyssus) enriettii* CASTRO); *Travanyssus* CASTRO, 1948 : 276 (type : *Neonyssus (Travanyssus) paranensis* CASTRO); *Vitznyssus* CASTRO, 1948 : 277 (type : *Neonyssus (Vitznyssus) nitzschi* GIEBEL).

A) *Ptilonyssus* à un seul écusson dorsal : *podosomal*

1) **Ptilonyssus souzai** PEREIRA et CASTRO, 1949.

Ptilonyssus (Rhinonyssoides) souzai PEREIRA et CASTRO, 1949 : 223; ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôtes : *Milvago chimachima chimachima* (VIEILLOT) et *Rupornis magnirostris magniplumis* (Bertoni) au Brésil.

2) **Ptilonyssus donatoi** PEREIRA et CASTRO, 1949.

Ptilonyssus (Rhinonyssoides) donatoi PEREIRA et CASTRO, 1949 : 224; ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôte : *Coragyps atratus foetens* (LICHT.) au Brésil.

3) **Ptilonyssus desfontainei** ZUMPT et TILL, 1955.

ZUMPT et TILL, 1955 : 76.

Hôte : *Thamnotaea cinnamomeiventris* (LAFR.) au Transvaal.

Cette espèce se distingue des deux précédentes notamment par la forme de l'écusson podosomal et des chélicères chez la femelle.

189

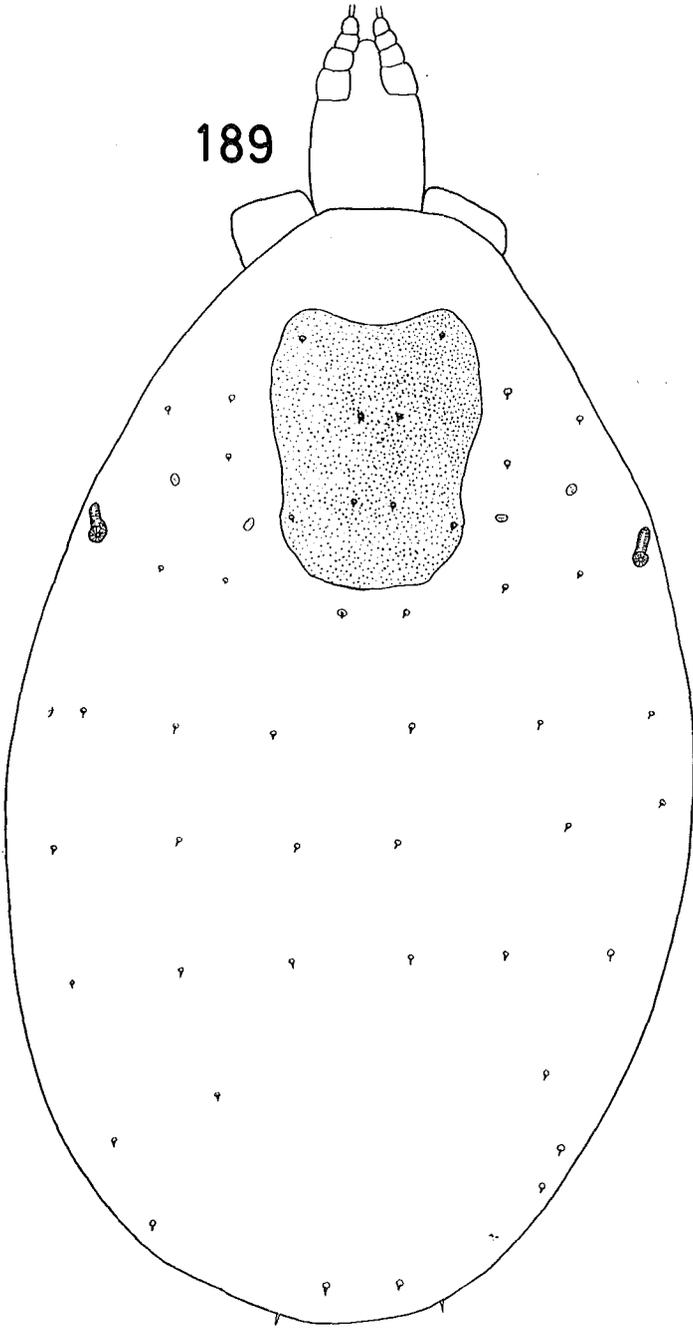


Fig. 189. — *Ptilonyssus strandtmanni* FAIN, femelle en vue dorsale.

4) *Ptilonyssus strandtmanni* FAIN, 1956 (fig. 189-195) (*).

Hôte : *Apus caffer streubeli* HARTL. à Astrida le 20 septembre 1954 (le type), juillet 1955 et le 21 février 1956.

5) *Ptilonyssus cinnyris* ZUMPT et TILL, 1955.

ZUMPT et TILL, 1955 : 78.

Hôte : *Cinnyris afra* (L.) (Province du Cap).

Nous avons retrouvé cette espèce chez *Cinnyris regius kivuensis* SCHOUT. (Forêt du Rugege juillet 1955), *Chalcomitra senegalensis aequatorialis* (REICHW.) (Akanyaru janvier 1956) et *Nectarinia kilimensis* SHELL. à l'Île Idjwi (26 août 1956).

Nous n'avons pas observé d'écusson pygidial chez aucun des 6 spécimens examinés.

B) *Ptilonyssus* à deux écussons dorsaux principaux : *podosomal* et *opisthosomal*

La forme de l'écusson opisthosomal permet de distinguer ici deux groupes :

a) *Écusson opisthosomal de forme générale rectangulaire très peu ou pas élargi en avant, au moins deux fois aussi long que large.*

6) *Ptilonyssus hirsti* (CASTRO et PEREIRA, 1947).

Neonyssus hirsti CASTRO et PEREIRA, 1947 : 129; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 227; PORTER et STRANDTMANN, 1952 : 393.

Ptilonyssus hirsti ZUMPT et TILL, 1955 : 71; FAIN, 1956 : 140.

Cette espèce a été décrite chez le Moineau *Passer domesticus* (Brésil, Portugal et Amérique du Nord). Au Ruanda-Urundi nous l'avons retrouvée chez une autre espèce de Moineau, qui est très commune en Afrique centrale : *Passer griseus ugandae* REICH. (Astrida décembre 1954 et février 1956). Chez cette espèce l'écusson opisthosomal est rectangulaire et environ deux fois aussi long que large, les chélicères sont étroits de calibre uniforme et les doigts très petits (4 à 5 μ), de plus il existe un écusson sternal bien chitinisé et les poils que porte l'écusson anal sont situés au niveau du bord postérieur de l'anous.

7) *Ptilonyssus weneri* (CASTRO, 1948).

Neonyssus (Rochanyssus) weneri CASTRO, 1948 : 273; *Ptilonyssus (Rochanyssus) weneri* (CASTRO) PEREIRA et CASTRO, 1949 : 226; *Ptilonyssus weneri* (CASTRO) ZUMPT et TILL, 1955 : 90.

(*) Je dédie cette espèce au Dr. R. W. STRANDTMANN, Professeur de Biologie au Texas Technological College (États-Unis), auteur de nombreux et intéressants travaux sur les Rhinonyssidés, en hommage cordial.

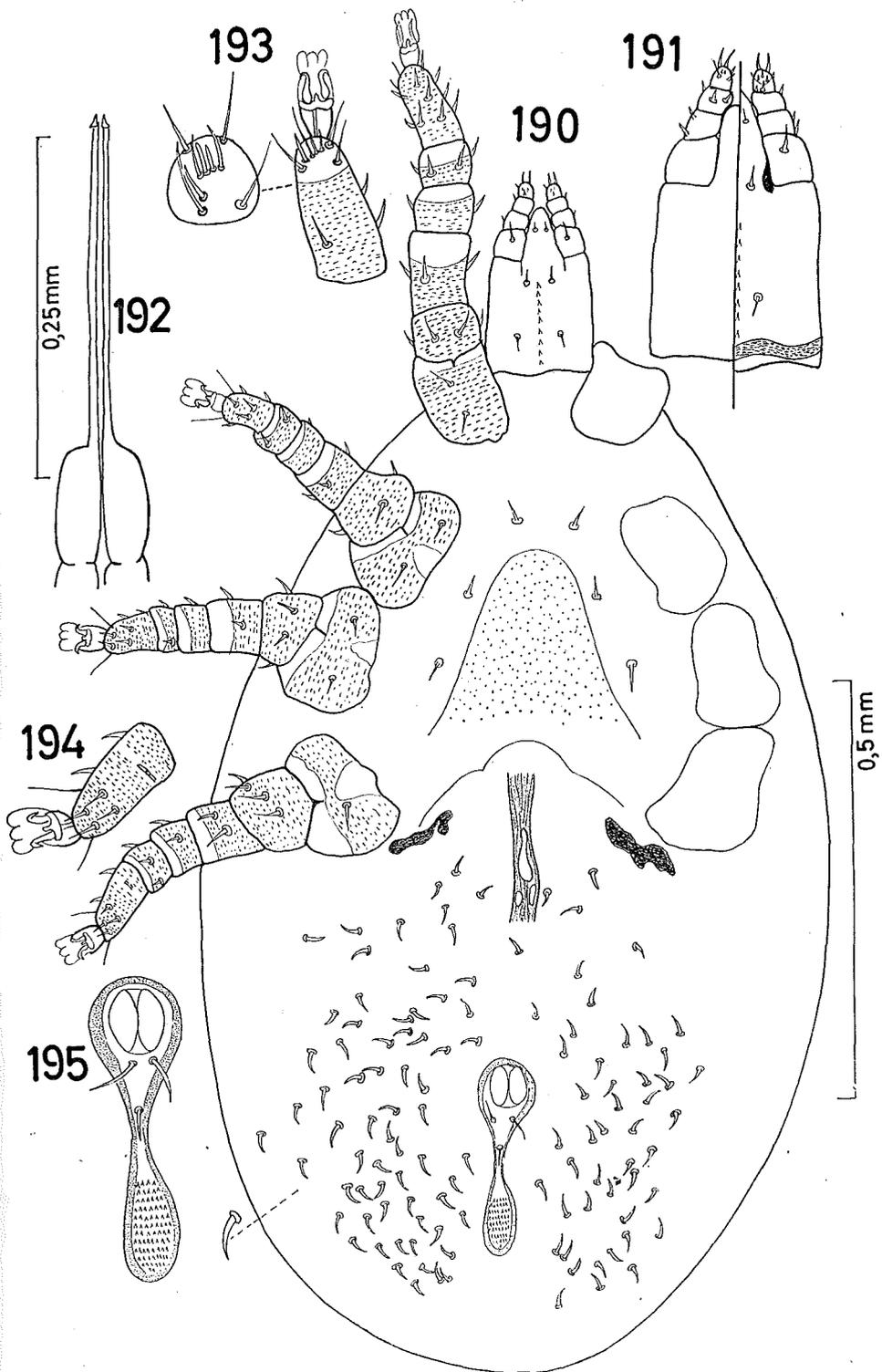


Fig. 190-195. — *Ptilonyssus strandtmanni* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (190); gnathosoma vu dorsalement (à droite) et ventralement (à gauche) (191); chélicères (192); tarse I vu dorsalement (193); tarse IV vu ventralement (194); écusson anal (195).

Hôte : *Elaenia obscura sordida* ZIMM., au Brésil.

Cette espèce présente comme *P. hirsti* un écusson opisthosomal rectangulaire environ deux fois aussi long que large, mais la face dorsale de l'opisthosoma porte en outre 4 autres écussons latéraux plus petits.

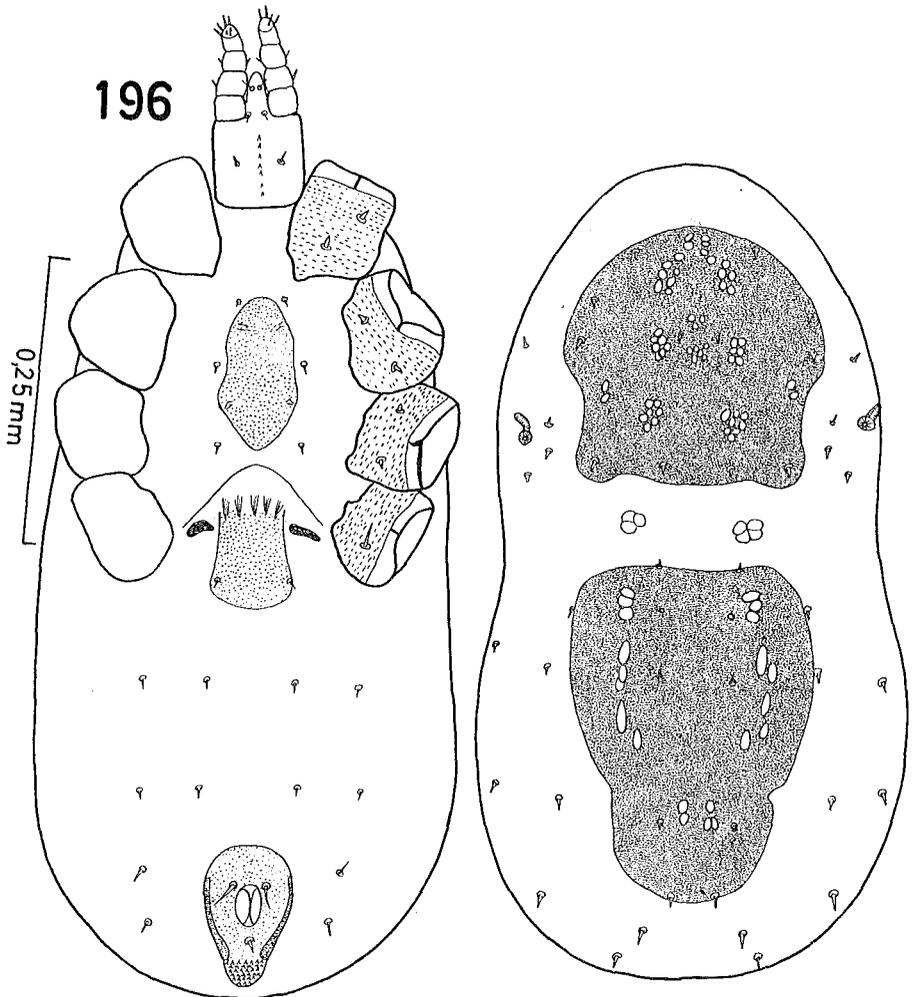


Fig. 196. — *Ptilonyssus capensis* ZUMPT et TILL, femelle en vue ventrale (à gauche) et dorsale (à droite). (Exemplaire provenant de *Macronys croceus* à Astrida).

8) *Ptilonyssus travassosfilhoi* (CASTRO, 1948).

Neonyssus (*Paraneonyssus*) *travassosfilhoi* CASTRO, 1948 : 275; *Ptilonyssus* (*Paraneonyssus*) *travassosfilhoi* (CASTRO), PEREIRA et CASTRO, 1949 : 227; *Ptilonyssus travassosfilhoi* (CASTRO) ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôte : *Philydor lichtensteini* CABANIS et HEINE, au Brésil.

Chez cette espèce l'écusson opisthosomal est environ trois fois aussi long que large, il est légèrement étranglé vers son tiers postérieur et se termine en avant par un bord droit. Il n'y a pas d'écussons latéraux sur l'opisthosoma, et l'écusson podosomal est subcirculaire.

9) **Ptilonyssus enrietti** (CASTRO, 1948).

Neonyssus (*Paraneonyssus*) *enrietti* CASTRO, 1948 : 274; *Ptilonyssus* (*Paraneonyssus*) *enrietti* (CASTRO) PEREIRA et CASTRO, 1949 : 227; *Ptilonyssus enrietti* (CASTRO) ZUMPT et TILL, 1955 : 89.

Hôte : *Phylloscartes ventralis ventralis* (TEMME), au Brésil.

L'écusson opisthosomal est environ deux fois aussi long que large, ses bords latéraux sont irréguliers et il se termine en avant en formant un angle arrondi. Il n'y a pas d'écussons accessoires latéraux.

b) *Ecusson opisthosomal de forme générale trapézoïdale à base large vers l'avant, ou en forme de cœur ou subcirculaire.*

10) **Ptilonyssus capensis** ZUMPT et TILL, 1955 (fig. 196-198).

ZUMPT et TILL, 1955 : 72; FAIN, 1956a : 138.

Hôte : *Macronyx capensis* (L.) à Benoni, (Transvaal) (le type).

Nous avons retrouvé cette espèce chez *Macronyx croceus* VIEILL. à Gisagara (près d'Astrida) en septembre 1954. Chez nos spécimens l'écusson anal est plus allongé et l'anneau chitineux autour de l'anus est peu distinct (fig. 196-198).

11) **Ptilonyssus dryoscopi** ZUMPT et TILL, 1955 (fig. 199-202).

ZUMPT et TILL, 1955 : 73; FAIN, 1956a : 139.

Hôte : *Dryoscopus cubla* (SHAW) (le type) en Afrique du Sud.

Nous avons retrouvé cette espèce chez *Tchagra senegala* L. à Nyiakibanda (Astrida), le 19 novembre 1955. Chez nos spécimens les écussons dorsaux sont légèrement plus grands que les dimensions données dans la description originale mais tous les autres caractères correspondent parfaitement comme nous avons pu le constater en examinant un paratype que le Dr. ZUMPT nous a aimablement fait parvenir. Nous donnons ici une figure des faces dorsale et ventrale et du tarse I chez un exemplaire provenant de *Tchagra senegala* et nous figurons également le tarse IV et l'extrémité des palpes chez un paratype de cette espèce. La forme de l'écusson opisthosomal observé sur ce dernier est plus proche du dessin que nous en donnons ici que de la figure originale donnée par ZUMPT et TILL.

12) **Ptilonyssus ploceanus** FAIN, 1956 (fig. 203 et 205-209).

FAIN, 1956a : 139.

Hôtes : diverses espèces de Plocéidés : *Anaplectes rubriceps leuconotos* (MÜLL.) à l'Akanyaru, le 28 octobre 1955 (le type), *Euplectes orix nigrifrons*

(BÖHM) même localité, le 9 février 1955 et Astrida le 8 mai 1955; *Textor atrogularis* HEUGL. à l'Akanyaru le 2 septembre 1955; *Hyphanturgus ocularius* (HARTL.) à Astrida le 8 mai 1955; *Quelea quelea centralis* VAN SOM. à Astrida (décembre 1955) et Usumbura (mai 1955).

Cette espèce est bien distincte de *P. capensis* par la forme différente des écussons dorsaux et ventraux, par la présence d'une zone allongée chitinisée autour du pérित्रème stigmatique et d'un anneau chitineux très réfringent, en fer à cheval, immédiatement en arrière de l'anوس, la forme et la chaetotaxie des palpes, la longueur des chélicères, etc. Elle se distingue nettement de *P. dryosopi* notamment par la forme des chélicères, la chaetotaxie des tarseس, etc.

Un nouveau type (lectotype) a été désigné pour remplacer l'ancien type qui a été endommagé dans le remontage.

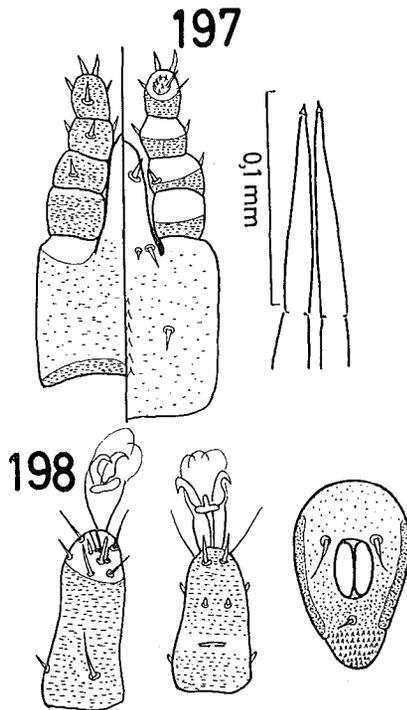


Fig. 197-198. — *Ptilonyssus capensis* ZUMPT et TILL, femelle. Gnathosoma (ventralement à droite et dorsalement à gauche du dessin) et chélicère (197); de gauche à droite : tarse I vu dorsalement, tarse IV vu ventralement, écusson anal (198) (Exemplaire provenant d'Astrida).

13) *Ptilonyssus serini* FAIN 1956 (fig. 204 et 210-215).

FAIN, 1956a : 139.

Hôtes : *Serinus mozambicus barbatus* (HEUGL.) à l'Akanyaru le 21 décembre 1955 (le type); *Serinus citrinelloides frontalis* (REICH.) (Akanyaru mai 1955) et *Serinus canicollis sassii* NEUM. (forêt Rugege 22 mars 1956).

La forme étroite des chélicères rapproche cette espèce de *P. capensis* et de *P. ploceanus* mais la forme et les dimensions des écussons dorsaux et ventraux ainsi que la chaetotaxie des tarses, etc... la distinguent cependant nettement de ces 2 espèces.

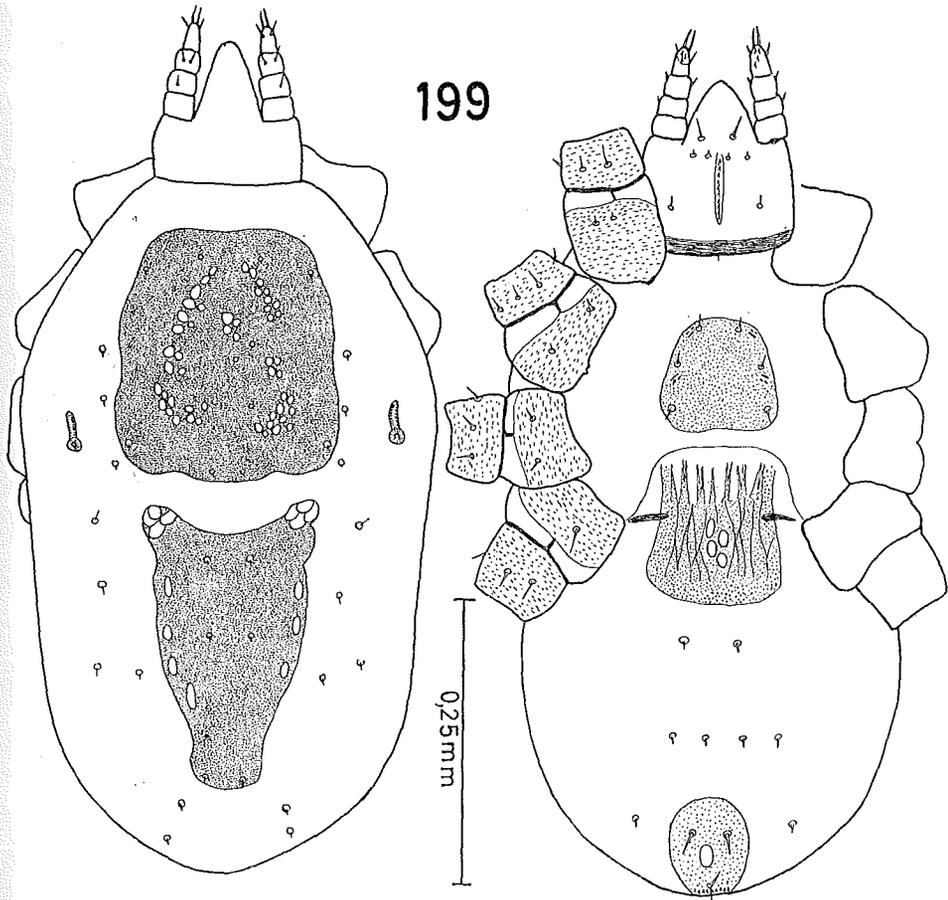


Fig. 199. — *Ptilonyssus dryoscopi* ZUMPT et TILL, femelle en vue dorsale à gauche et ventrale à droite. (D'après un exemplaire provenant de *Tchagra senegala* à Nyiakibanda).

14) *Ptilonyssus zumpti* FAIN 1956 (fig. 216-222) (*)

FAIN, 1956a : 138.

Hôte : *Amblyospiza albifrons montana* VAN SOMER, à l'Akanyaru, près d'Astrida en mai 1955 (le type), en juillet 1955 et en mai 1956.

(*) Je suis heureux de dédier cette espèce à l'éminent Entomologiste Sudafricain, Dr. F. ZUMPT, du South African Institute for Medical Research à Johannesburg, en hommage de cordiale sympathie.

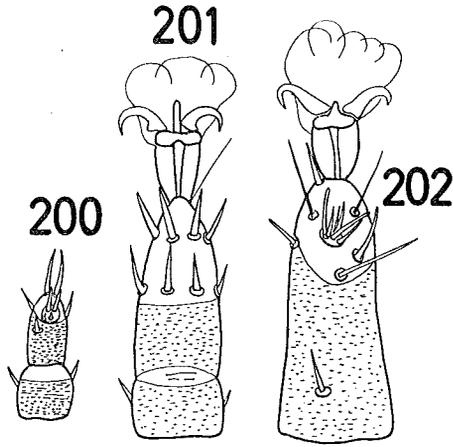


Fig. 200-202. — *Ptilonyssus dryoscopi* ZUMPT et TILL, femelle.
Articles apical et subapical du palpe vus ventralement (200) et tarse IV vu ventralement (201)
chez un paratype (orig.). Tarse I vu dorsalement chez un exemplaire provenant
de Tchagra senegala (202).

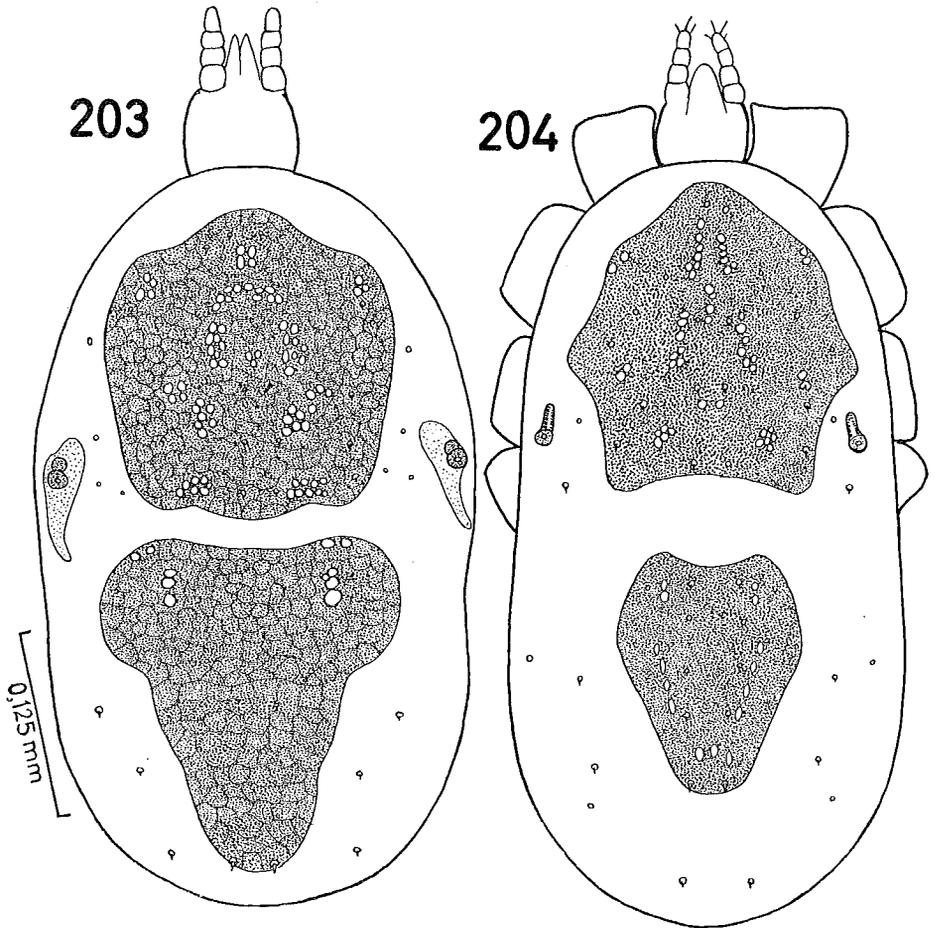


Fig. 203-204. — *Ptilonyssus ploceanus* FAIN (203) et *Ptilonyssus serini* FAIN (204),
femelles en vue dorsale.

Cette espèce est bien reconnaissable, grâce à la forme très caractéristique de l'écusson podosomal très élargi, la moitié antérieure ayant la forme d'un toit, et de l'écusson opisthosomal subcirculaire.

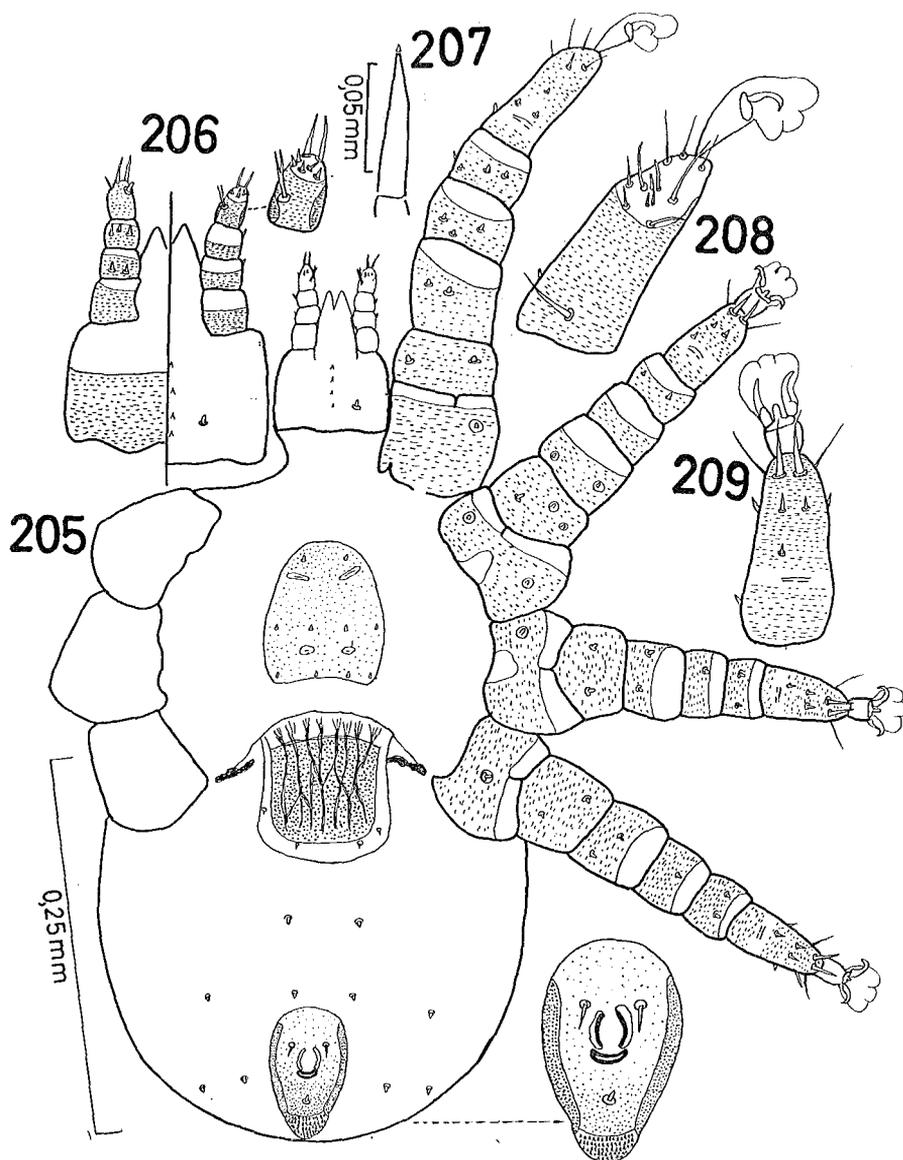


Fig. 205-209. — *Ptilonyssus ploceanus* FAÏN, femelle.

Acarien en vue ventrale (205); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite);
chelicère (207); tarse I vu dorsalement (208); tarse IV vu ventralement (209).

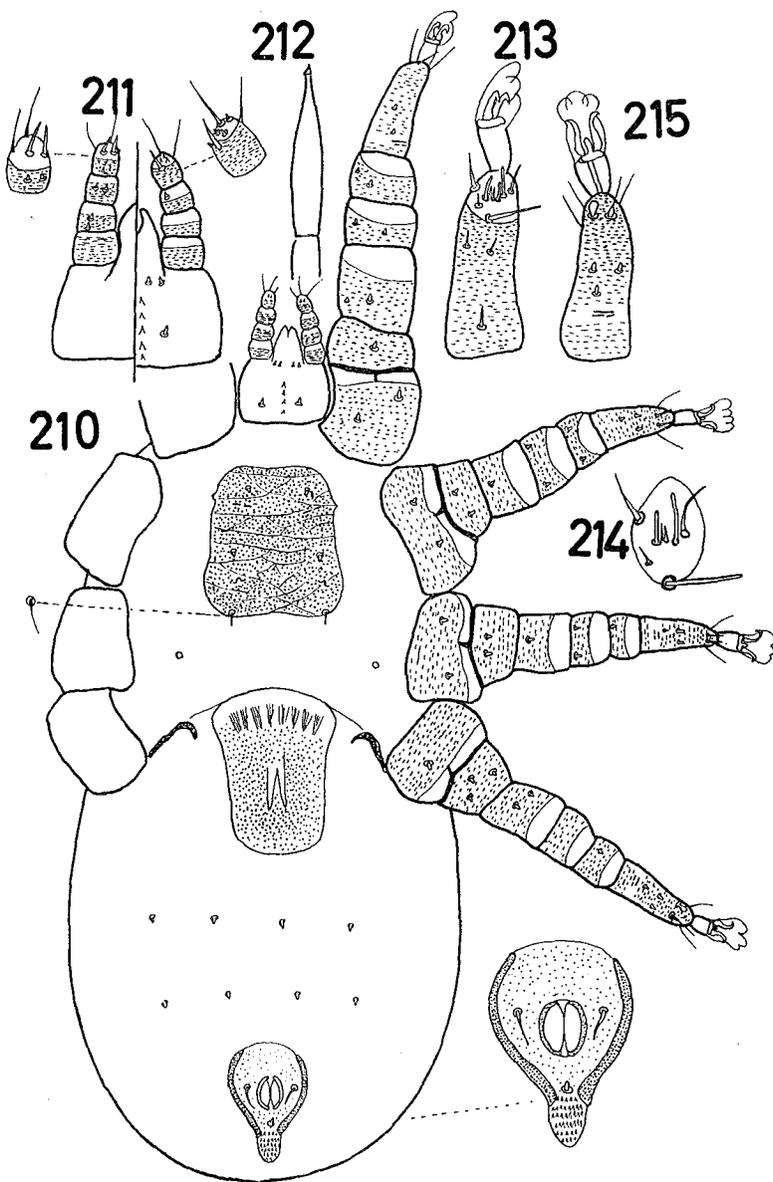


Fig. 210-215. — *Ptilonyssus serini* FAIN, femelle.

Acarien vu ventralement (210); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (211); chélicère (212); tarse I vu dorsalement (213); plaque sensorielle du tarse I (214); tarse IV vu ventralement (215).

15) *Ptilonyssus emberizae* FAIN 1956 (fig. 223 et 225-229).

FAIN, 1956a : 140.

Hôte : *Emberiza flaviventris* STEPHENS, à Astrida en avril 1955.

L'écusson opisthosomal est seulement légèrement élargi dans sa partie

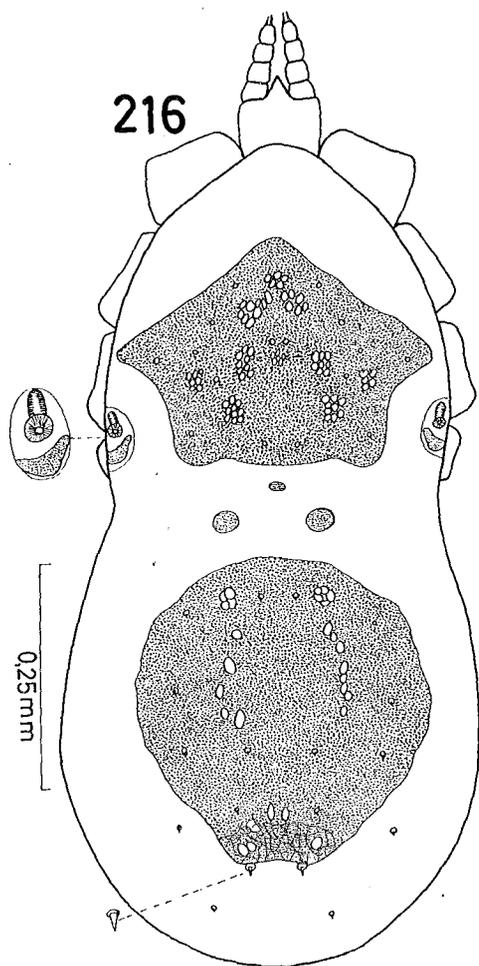


Fig. 216. — *Ptilonyssus zumpti* FAIN, femelle, en vue dorsale.

antérieure et l'écusson podosomal présente sa plus grande largeur vers son milieu. Se différencie de *P. hirsti* par la largeur plus grande des écussons opisthosomal et podosomal, la situation antérieure des poils jumelés anaux etc. Chez le mâle l'écusson opisthosomal est aussi large que long et l'écusson podosomal est nettement plus large que long.

16) *Ptilonyssus icteridius* STRANDTMANN et FURMAN 1956

STRANDTMANN et FURMAN, 1956 : 167.

Hôte : *Molotherus ater californicus* DICKEY et VAN ROSSEM (le type) ainsi que chez plusieurs autres espèces de la famille Icteriidae, aux États-Unis.

Cette espèce paraît très proche de notre *P. emberizae*, elle s'en distingue

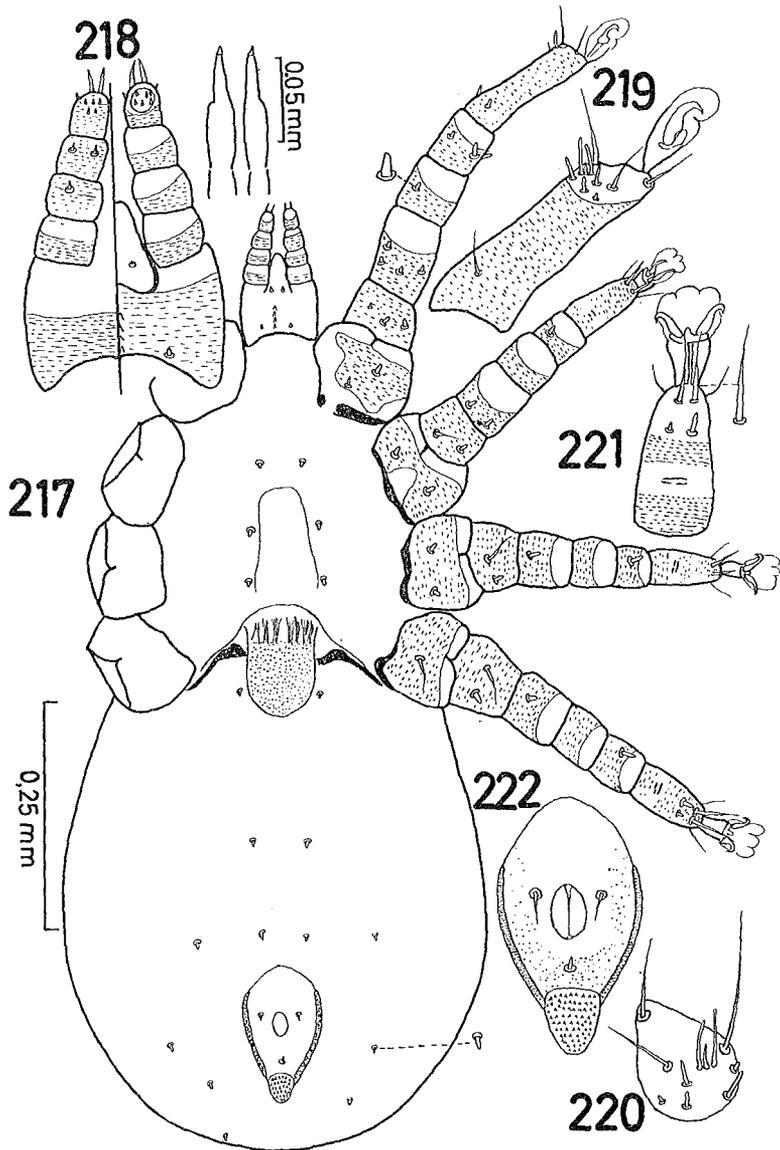


Fig. 217-222. — *Ptilonyssus zumpti* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (217); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) avec chélicères (218); tarse I vu dorsalement (219); plaque sensorielle du tarse I (220); tarse IV vu ventralement (221); écusson anal (222).

par plusieurs caractères et notamment la forme de l'écusson podosomal dont la plus grande largeur se trouve un peu plus en arrière que chez notre espèce. L'écusson sternal est plus allongé et les épines ventro-apicales des tarsi II à IV sont un peu plus massives et moins effilées, la petite fourche située sur

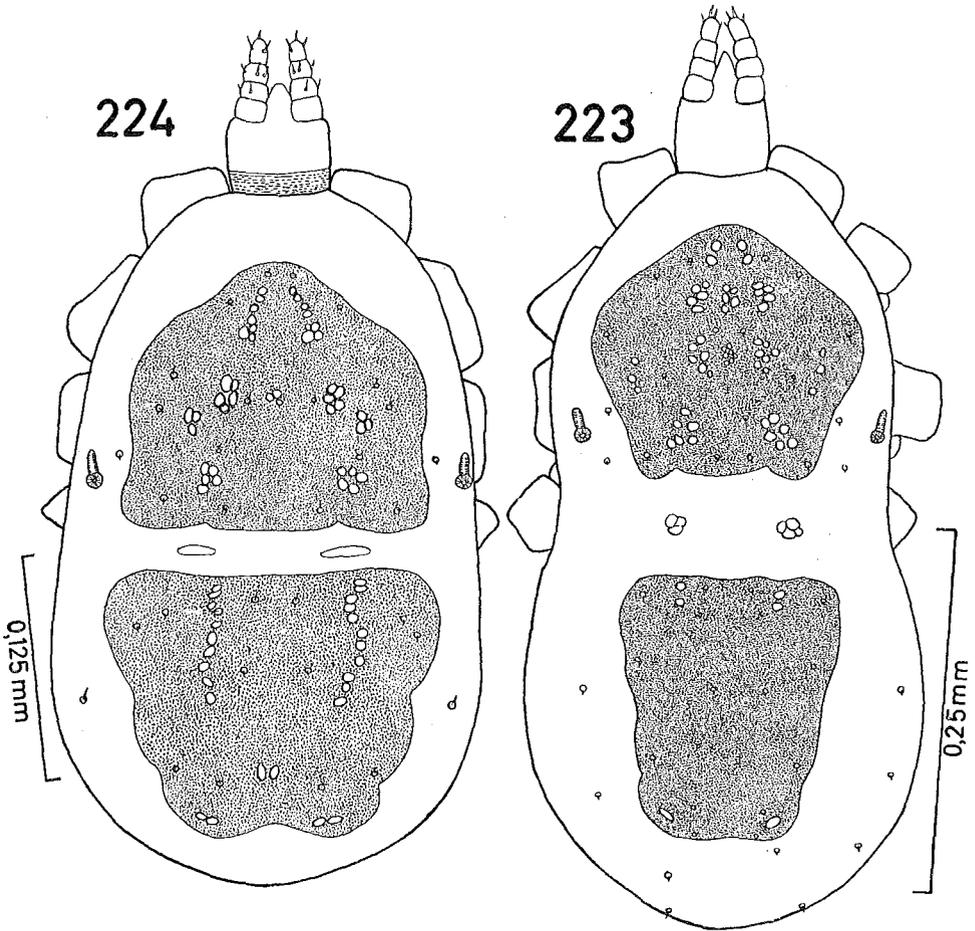


Fig. 223-224. — *Ptilonyssus emberizae* FAIN (223) et *Ptilonyssus astridae* FAIN (224), femelles en vue dorsale.

le tarse palpal est plus longue que chez notre espèce; enfin chez le mâle l'écusson opisthosomal a une forme différente dans les 2 espèces.

P. hirsti, *P. emberizae* et *P. icteridius*, toutes trois parasites de petits Passeriformes granivores, sont à notre avis des espèces distinctes bien qu'étroitement apparentées.

17) *Ptilonyssus astridae* FAIN, 1956 (fig. 224 et 230 à 235).

FAIN, 1956a : 141.

Hôtes : *Lagonosticta rhodopareia* REICH. à Astrida (juillet 1954) (le type); *Lagonosticta senegala ruberrima* REICH. à Astrida; *Lagonosticta rubri-*

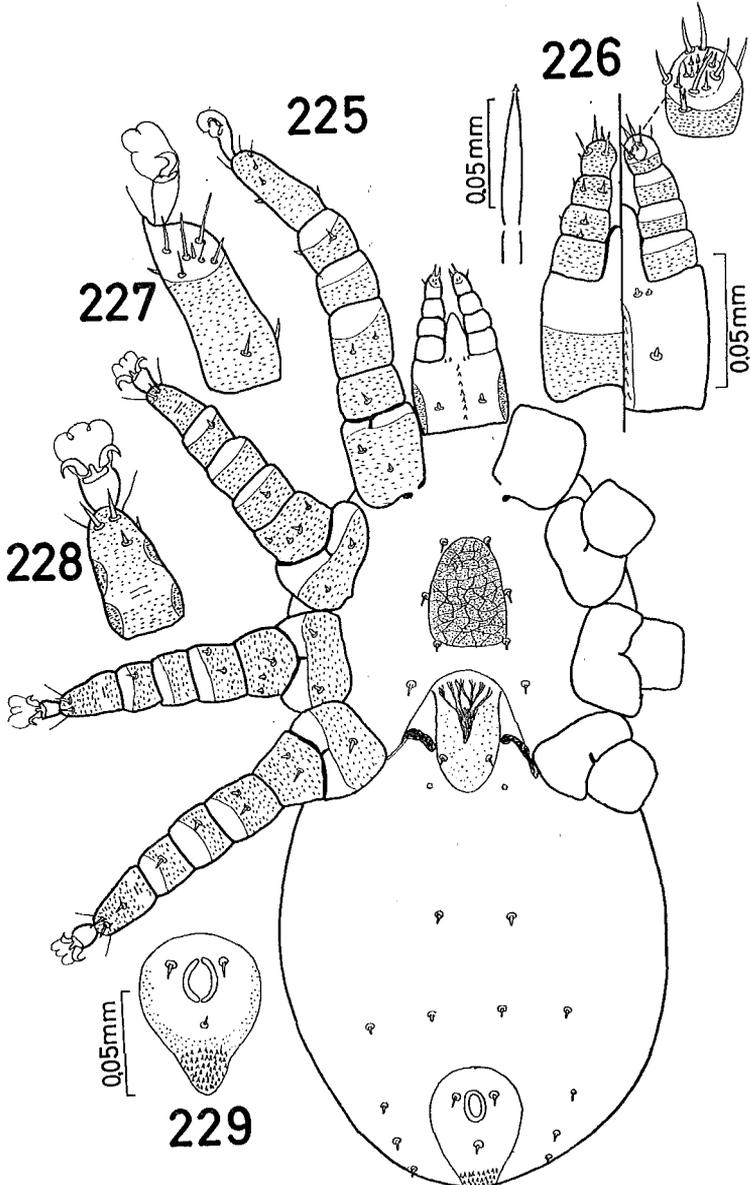


Fig. 225-229. — *Ptilonyssus emberizae* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (225); gnathosoma (ventralement à droite, dorsalement à gauche) et chélicère (226); tarse I vu dorsalement (227); tarse IV vu ventralement (228); écusson anal (229).

cata congica SKARPE à l'Akanyaru (juillet 1955); *Lonchura bicolor poensis* (FRASER) à l'Akanyaru (19 septembre 1955); *Amandava subflava* (VIEILL.) à l'Akanyaru (février 1956); *Estrilda paludicola* HEUGL. à Gisagara (avril 1955); *Uraeginthus bengalus ugandae* ZEDL. et *Pytilia melba belli* OGILVIE-GRANT

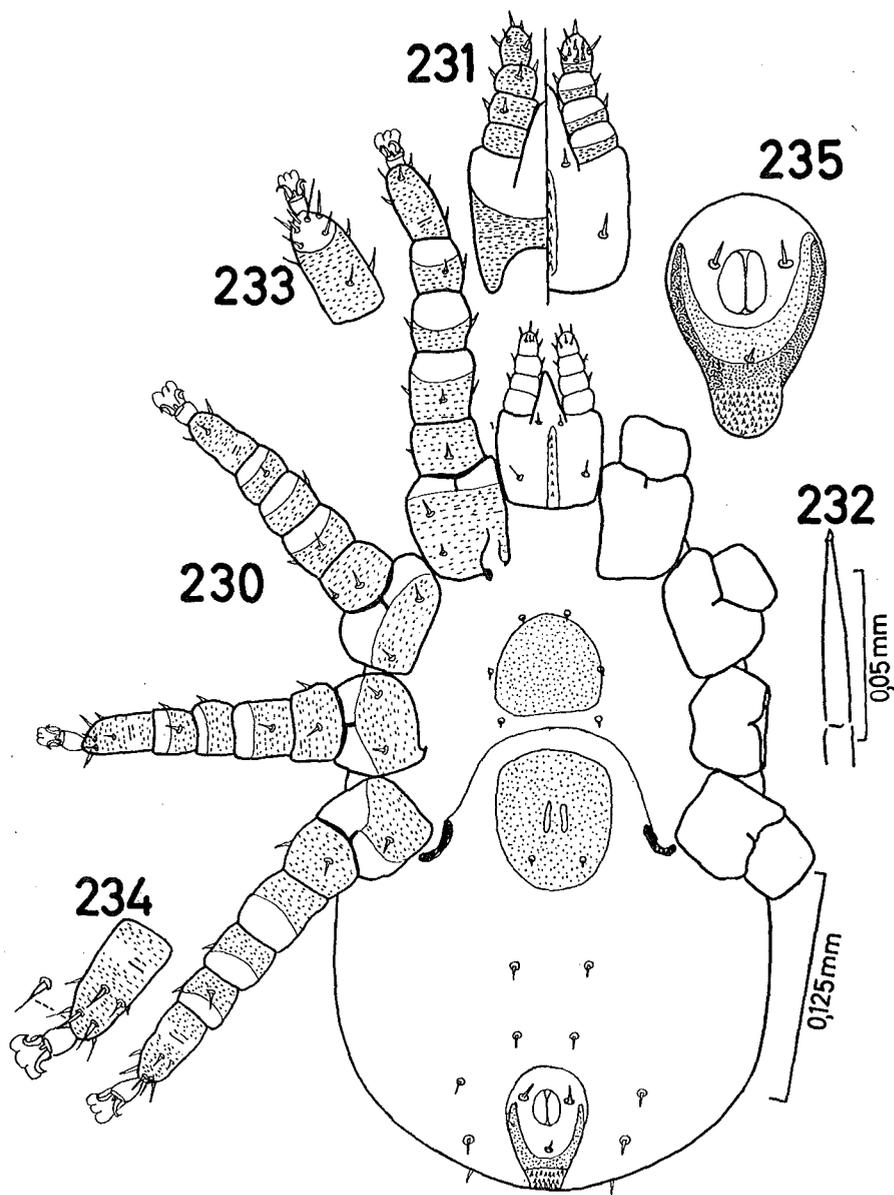


Fig. 230-235. — *Ptilonyssus astridae* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (230); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (231); chélicère (232); tarse I vu dorsalement (233); tarse IV vu ventralement (234); écusson anal (235).

(7 novembre 1955); *Granatina granatina* à Debeete, Bechuanaland, le 23 janvier 1956 (collection Dr. F. ZUMPT).

La forme caractéristique des écussons dorsaux (podosomal et opisthosomal) permet de reconnaître aisément cette espèce parmi toutes les autres espèces du genre *Ptilonyssus*.

Notons que dans notre travail précédent (FAIN, 1956a) nous avons indiqué par erreur que le type provenait de *Lagonosticta senegala ruberrima*.

C) *Ptilonyssus* à deux écussons dorsaux principaux : podosomal et pygidial.

La forme du péritreme permet de distinguer deux groupes :

a) *Espèces à péritreme allongé, normal.*

18) ***Ptilonyssus nudus*** BERLESE et TROUSSERT, 1889.

BERLESE et TROUSSERT, 1889 : 126; VITZTHUM, 1935 : 578; CASTRO et PEREIRA, 1947 : 127; PORTER et STRANDTMANN, 1952 : 393; ZUMPT et TILL, 1955 : 79; FAIN, 1956a : 144.

Hôte : *Passer domesticus* L. en Europe (le type). A été retrouvé chez le même hôte en Amérique du Nord (PORTER et STRANDTMANN) et au Portugal (CASTRO et PEREIRA). VITZTHUM la signale également chez *Emberiza cirulus* et *Fringilla coelebs* (Fringillidae) mais selon ZUMPT cette observation demanderait confirmation. Ce dernier auteur la signale en Afrique du Sud chez *Passer griseus* (VIEILL.). Nous avons attribué à cette espèce plusieurs spécimens récoltés à Astrida chez *Vidua macroura* et *Hypochoera funerea* mais un examen approfondi nous a convaincu que ces exemplaires appartiennent en réalité à *Ptilonyssus lanii* ZUMPT et TILL. Jusqu'à présent cette espèce n'a donc pas encore été récoltée en Afrique Centrale. *P. nudus* présente des chélicères légèrement élargis dans leur moitié basale; l'écusson podosomal est plus ou moins ovalaire mais le bord postérieur est droit ou à peine convexe; l'écusson pygidial est semi-lunaire à convexité antérieure. L'anus est situé dans la partie antérieure d'un écusson ovalaire, avec les 2 poils jumelés au niveau du bord postérieur de l'anus. Il existe un écusson sternal bien chitinisé.

19) ***Ptilonyssus paranensis*** (CASTRO, 1948).

Neonyssus (Travanyssus) paranensis CASTRO, 1948 : 276; *Ptilonyssus (Travanyssus) paranensis* (CASTRO) PEREIRA et CASTRO, 1949; *Ptilonyssus paranensis* (CASTRO) ZUMPT et TILL, 1955 : 90.

Hôte : *Elaenia flavogaster* THUNB. au Brésil.

Cette espèce est caractérisée par la présence sur la face dorsale de l'opisthosoma de 4 petits écussons latéraux accessoires. Chélicères légèrement élargis à la base.

20) *Ptilonyssus stresemanni* VITZTHUM, 1935.

VITZTHUM, 1935 : 579; CASTRO, 1948 : 260; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 219; ZUMPT et TILL, 1955 : 89.

Hôte : *Procnias alba* (HERM) au Brésil.

Il existe un grand écusson podosomal relativement large et présentant en arrière un prolongement médian arrondi. Ecusson sternal présent. Les griffes I seulement légèrement modifiées (forme normale mais plus fines, plus longues et moins courbées que les suivantes). Les 3 poils de l'écusson anal sont situés en arrière de l'anus. Coxae II présentant une forte saillie

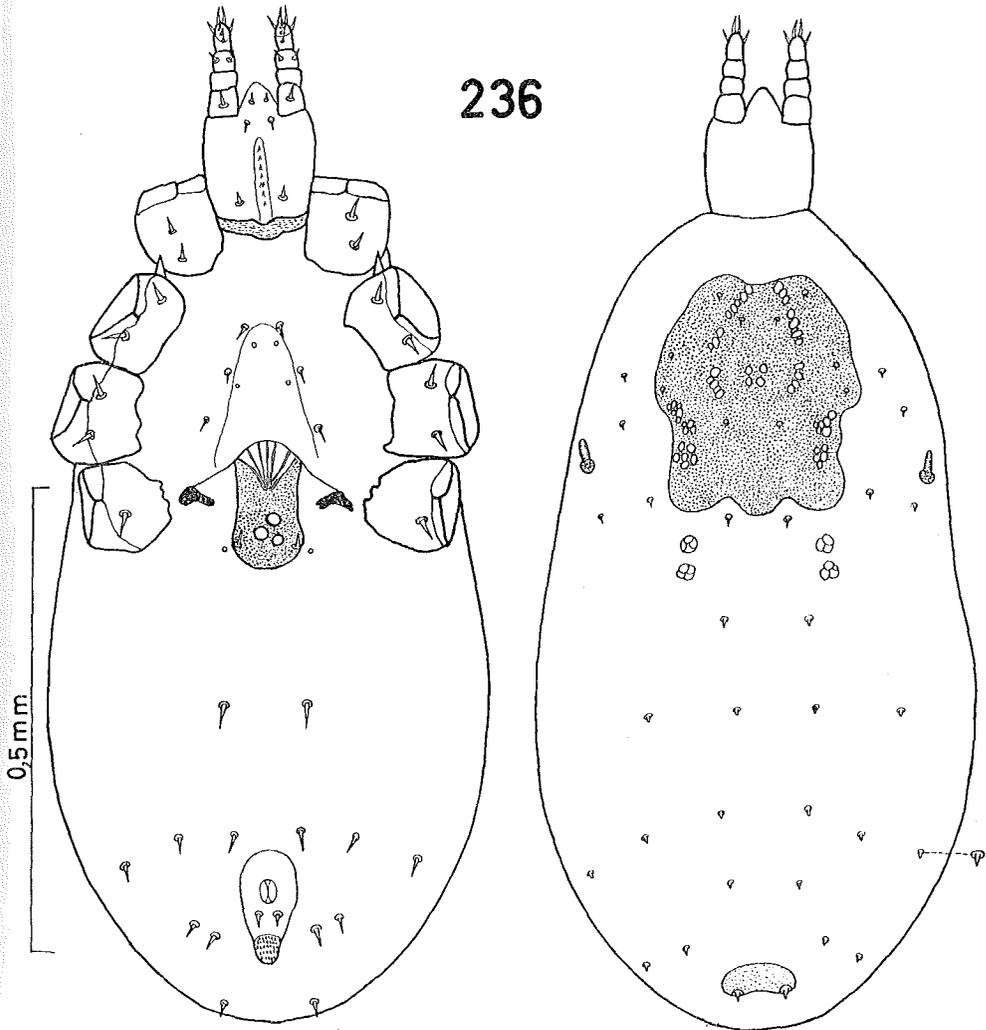


Fig. 236. — *Ptilonyssus lanii* ZUMPT et TILL, femelle vue ventralement à gauche et dorsalement à droite. (Spécimen provenant de *Lanius collaris* à Astrida)

chitineuse sur le bord antérieur. Les chélicères n'ont pas été décrits ni figurés.

21) *Ptilonyssus sairae* CASTRO, 1948.

CASTRO, 1948 : 260; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 219; ZUMPT et TILL, 1955 : 89; FAIN, 1956a : 144.

Hôte : *Tangara seledon* (MÜLL.) au Brésil.

Ecusson podosomal moyennement grand, plus long que large, élargi

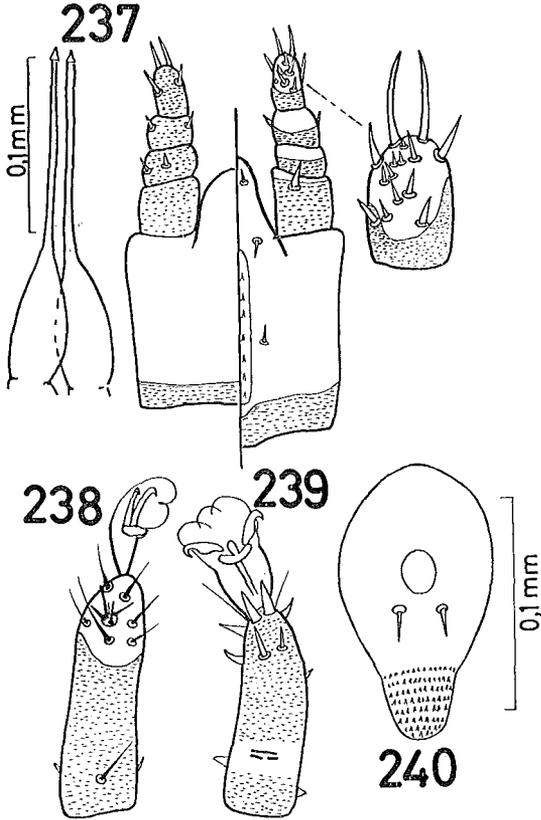


Fig. 237-240. — *Ptilonyssus lanii* ZUMPT et TILL, femelle. Gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) et chélicères (237); tarse I vu dorsalement et tarse IV vu ventralement (238 et 239); écusson anal (240). (Specimen provenant de *Lanius collaris* à Astrida).

dans sa moitié antérieure et présentant un brusque rétrécissement vers son tiers postérieur, bord antérieur concave, le bord postérieur légèrement convexe avec ébauche de 3 festons très peu marqués. Présence de 2 longs poils de chaque côté de l'écusson podosomal, à hauteur de son 1/4 postérieur.

Chélicères très dilatés à la base. Griffes I modifiées. Ecusson anal piriforme avec poils jumelés au devant de l'anus ? (« O escudo anal e piriforme, tendo très cerdas perianais »).

22) **Ptilonyssus japuibensis** CASTRO, 1948.

CASTRO, 1948 : 264; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 219; ZUMPT et TILL, 1955 : 89.

Hôtes : *Rhamphocelus carbo centralis* HELLM. et *Rhamphocelus bresilius dorsalis* SCAL. au Brésil.

Ecusson podosomal légèrement plus long que large, sa moitié antérieure approximativement en forme de demi-cercle, à convexité tournée en avant, et plus large que la moitié postérieure, celle-ci à bords latéraux plus ou moins droits et parallèles et à bord postérieur très légèrement échancré en trois festons peu marqués. Ecusson pygidial environ deux fois aussi large que long. Chélicères à base très dilatée. Fortes soies de chaque côté de l'écusson podosomal et écusson anal comme chez *P. sawae*.

23) **Ptilonyssus lanii** ZUMPT et TILL, 1955 (fig. 236-240).

ZUMPT et TILL, 1955 : 79; FAIN, 1956a : 143 et 1957c.

Hôte : *Lanius collaris* L. à Colesberg (Province du Cap) (le type) et au Transvaal.

Nous avons découvert cette espèce au Ruanda-Urundi chez de nombreux hôtes différents tous Passeriformes mais appartenant à plusieurs familles différentes.

Comme nous l'avons signalé il existe un écusson pygidial chez tous nos exemplaires. Cet écusson existe également sur le seul paratype que nous avons examiné. ZUMPT et TILL ont donné une image inexacte de l'écusson podosomal de *P. lanii*, leur erreur s'explique probablement par le fait qu'ils ont travaillé avec du matériel qui avait été traité par la potasse caustique. Un tel matériel est très difficile à examiner car les bords des plaques chitineuses ont une tendance à s'enrouler et il devient alors presque impossible d'en tracer les limites exactes. Les Acariens traités par la potasse sont souvent difficiles à monter car la partie postérieure du corps, trop ramollie, s'étale mal ce qui rend l'examen de cette région très malaisée. Le fait que ZUMPT et TILL n'ont pas vu l'écusson pygidial chez leurs spécimens s'explique probablement de cette façon. L'écusson podosomal de *P. lanii* ressemble en réalité très fortement à celui de *P. japuibensis* comme d'ailleurs aussi l'écusson pygidial qui est environ deux fois aussi large que long chez *P. lanii* (fig. 236-240). Les coxae II présentent sur leur face antérieure une forte saillie chitineuse comme chez *P. japuibensis*. Chélicères, plaque génitale et gnathosoma très semblables à ceux de *P. japuibensis*. Comme caractères différentiels entre ces deux espèces relevons la présence chez *P. japuibensis* de deux paires de fortes soies de chaque côté de l'écusson podosomal et l'existence de 3 poils anaux, entourant l'anus, les soies jumelées se trouvent donc au devant de l'anus. Enfin la chaetotaxie des pattes est plus forte chez *P. lanii*. Notons que chez les exemplaires provenant de *Lanius excubitorius* il

existe un troisième poil très court immédiatement en avant du cribrum. Par tous les autres caractères cependant ces spécimens sont identiques à ceux provenant de *Lanius collaris* L.

24) ***Ptilonyssus motacillae*** FAIN, 1956.

FAIN, 1956a : 143.

Hôte : *Motacilla aguimp vidua* SUND. à Astrida (février 1956) (le type) ainsi que chez de nombreux autres Passeriformes au Ruanda-Urundi. Egalement chez un *Muscicapa striata* à Debeete (20 janvier 1956, Collection du Dr. F. ZUMPT).

Cette espèce diffère de *P. lani* par la forme légèrement différente de l'écusson podosomal dont les bords latéraux sont légèrement divergents vers l'arrière, par le dédoublement de l'écusson pygidial, par la forme plus longue et plus étroite des écussons génital et anal, et par la présence constante de 3 poils anaux, situés en arrière de l'anus. Notons encore que la saillie chitineuse des coxae II est moins marquée et plus arrondie et que l'article basal des palpes présente du côté ventral un angle très saillant en avant et en dedans.

25) ***Ptilonyssus olaioi*** PEREIRA et CASTRO, 1949.

PEREIRA et CASTRO, 1949 : 219; ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôte : *Ampelion cucullatus* (SWAINSON) au Brésil.

Notons que le nom de cette espèce a été orthographié *olaio* à plusieurs reprises dans le texte original.

Cette espèce est bien reconnaissable grâce à la forme de l'écusson podosomal et à plusieurs autres caractères comme la structure de l'écusson anal, étroit à bords presque parallèles, des chélicères régulièrement renflés dans leurs 2/3 basaux etc...

26) ***Ptilonyssus terpsiphonei*** FAIN, 1956 (fig. 242 et 249-253).

FAIN, 1956a : 145.

Hôte : *Terpsiphone viridis kivuensis* SALOM. à l'Akanyaru en décembre 1955 (le type) et *Trochocercus cyanomelas* VIEILL. à Gakoma le 2 septembre 1955 (près d'Astrida).

L'écusson podosomal de cette espèce ressemble assez bien à celui de *P. olaioi* mais il est moins brusquement élargi au milieu. De nombreux caractères importants séparent cependant ces deux espèces, ce sont : la forme de l'écusson anal piriforme avec anus central et poils jumelés situés au devant de l'anus, l'écusson génital plus large et plus court, l'écusson sternal plus grand, la chaetotaxie des tarsi et notamment le tarse IV, la forme du gnathosoma avec palpes très écartés etc...

27) ***Ptilonyssus phyllastrephi*** ZUMPT et TILL, 1955 (fig. 261).

ZUMPT et TILL, 1955 : 78.

Hôte : chez le Bulbul terrestre : *Phyllastrephus terrestris* SWAINS., Province du Cap.

L'écusson podosomal est petit et de forme ovulaire. Ecusson anal piri-forme avec anus situé dans l'angle antérieur, les 3 poils anaux en arrière de l'anus. Ecusson génital très étroit. Ecusson sternal absent. Les tarsi III et IV portent 3 fortes épines apico-ventrales (fig. 261 d'après un paratype).

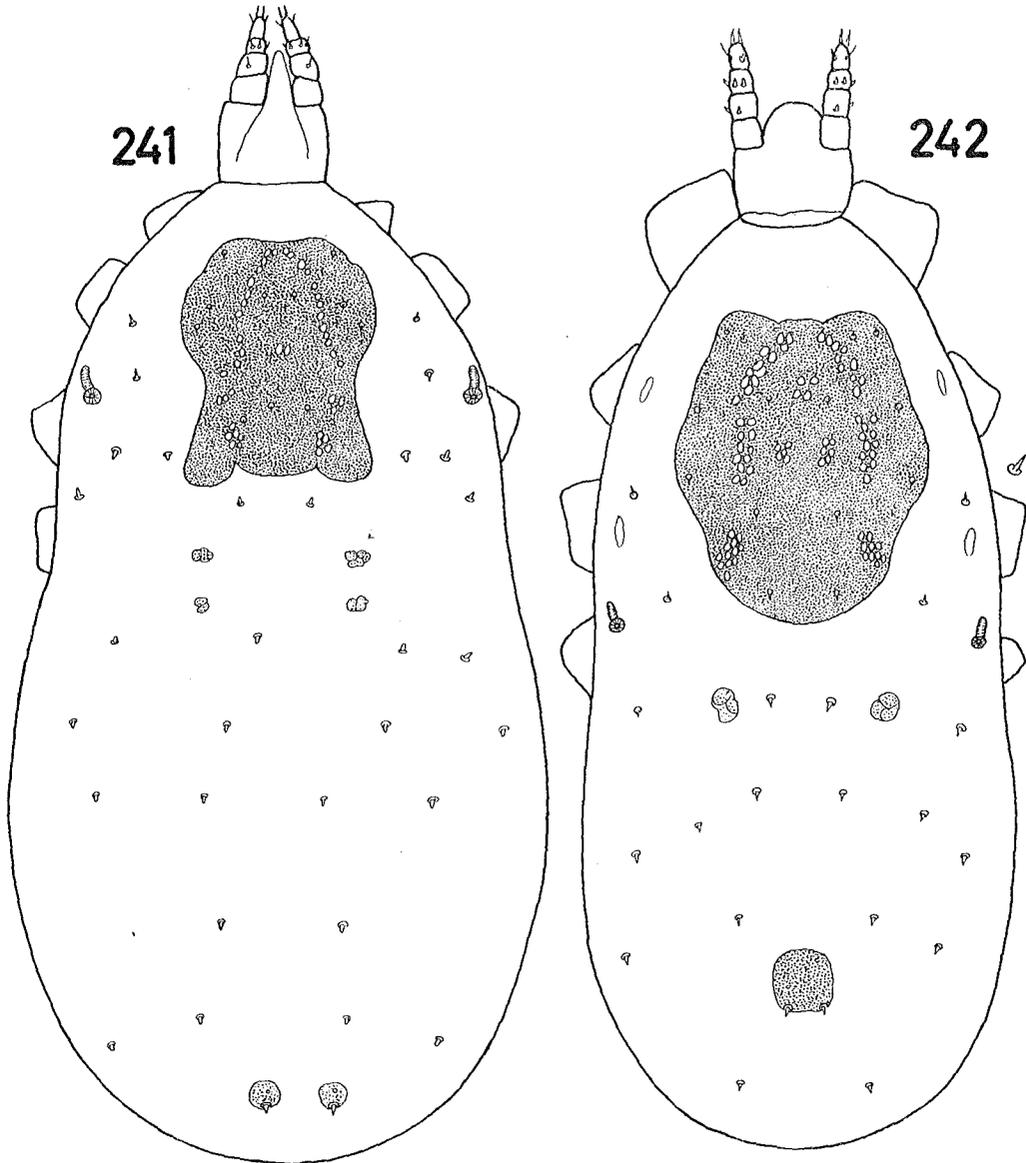


Fig. 241-242. — *Ptilonyssus motacillae* FAIN (241) et *Ptilonyssus terpsiphonei* FAIN femelles en vue dorsale.

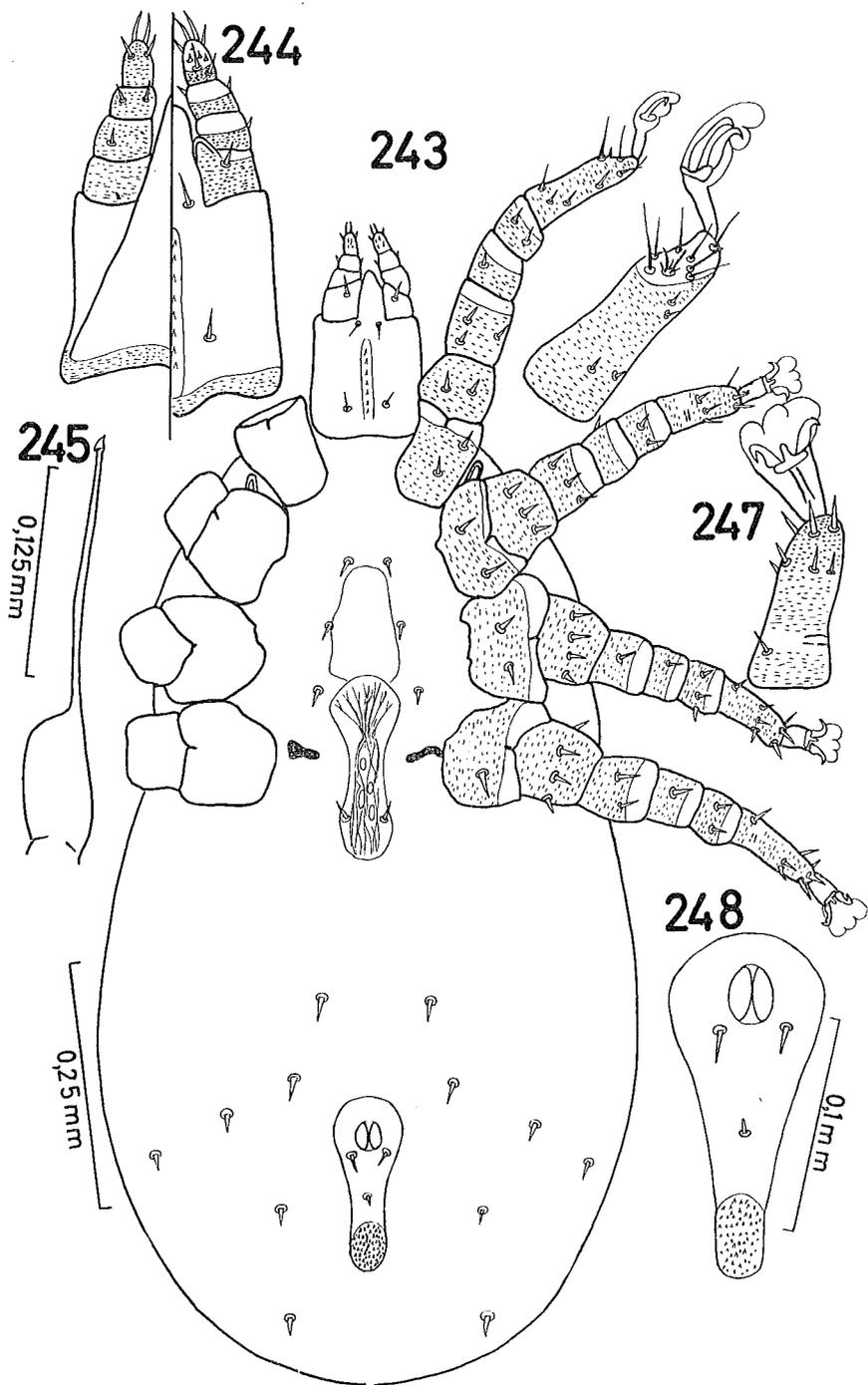


Fig. 243-248. — *Ptilonyssus motacillae* FAÏN, femelle.

Acarien en vue ventrale (243); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (244); chélicère (245); tarse I vu dorsalement (246); tarse IV vu ventralement (247); écusson anal (248).

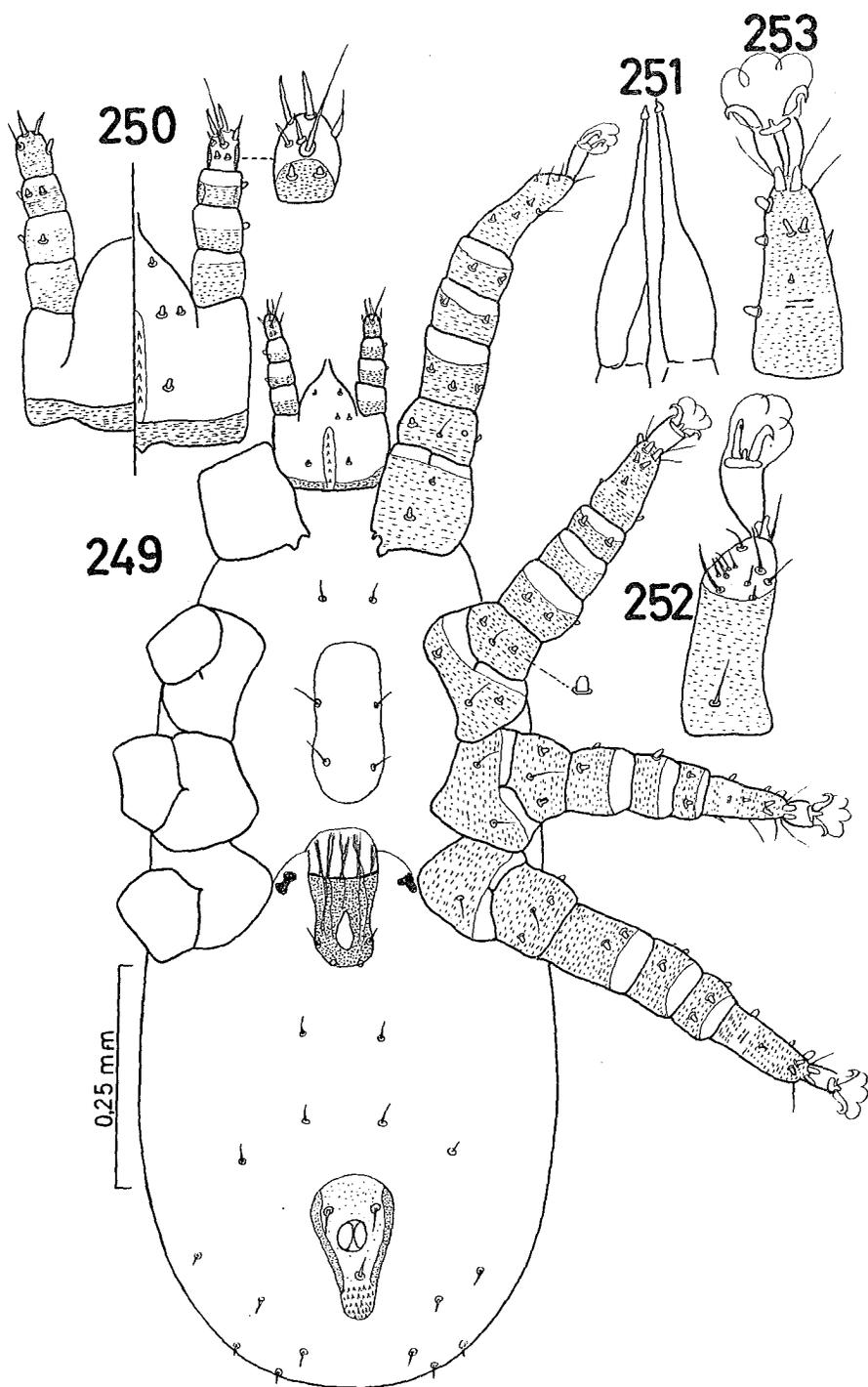


Fig. 249-253. — *Ptilonyssus terpsiphonei* FAIN, femelle.

Acarien vu ventralement (249); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (250); chélicères (251); tarse I vu dorsalement (252); tarse IV, vu ventralement (253).

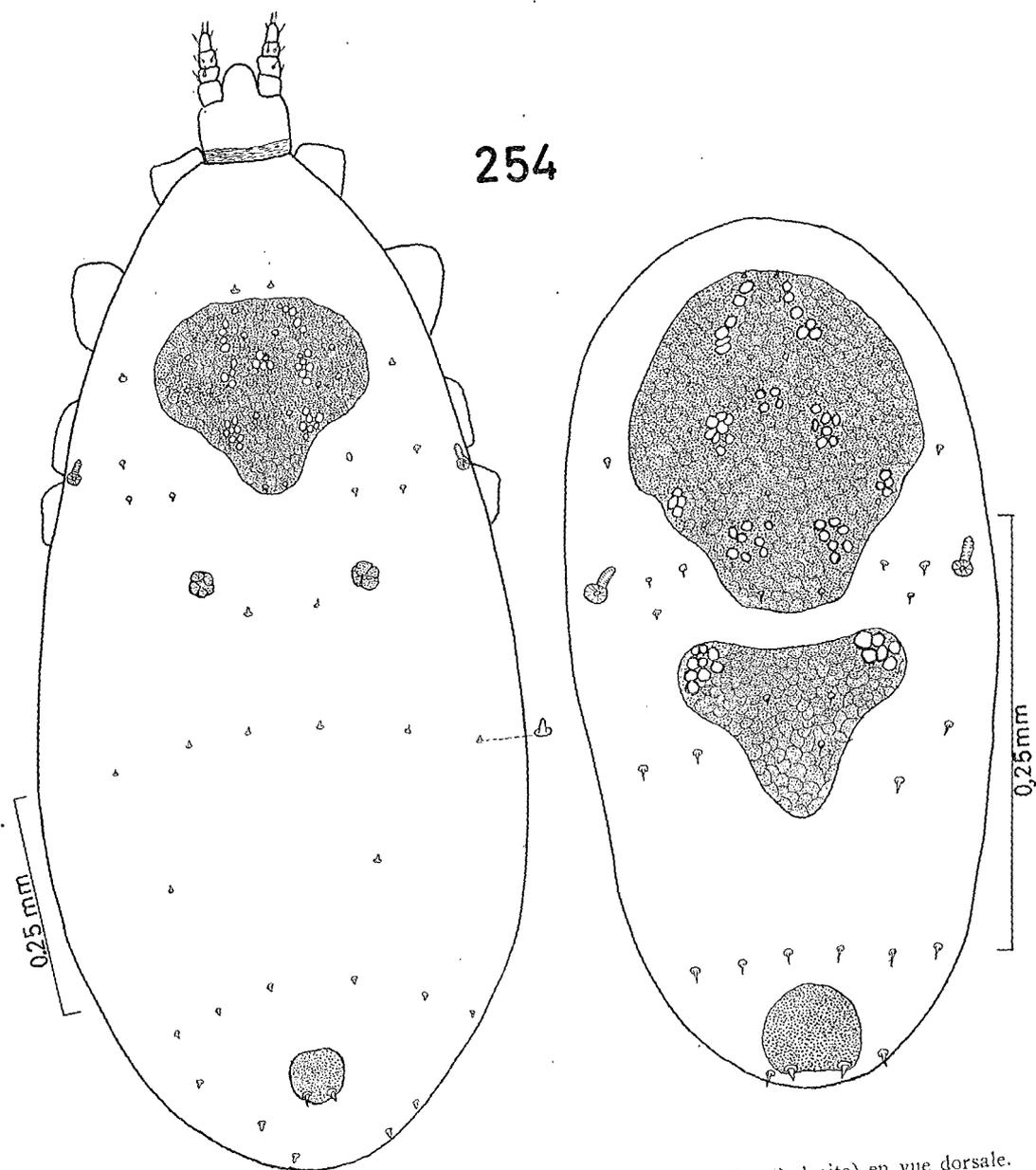


Fig. 254. — *Ptilonyssus pycnanoti* FAIR. Femelle (à gauche) et mâle (à droite) en vue dorsale.

28) **Ptilonyssus pycnonoti** FAIN, 1956 (fig. 254-260).

FAIN, 1956a : 146.

Hôte : le Bulbul commun *Pycnonotus barbatus tricolor* HARTL. à l'Akanyaru le 9 octobre 1955 (le type), à Astrida (février 1956), à Gisagara (août 1954), à la forêt Rugege (1955).

Cette espèce est proche de *P. phyllastrephi* mais elle en est cependant nettement distincte par les caractères suivants : écusson podosomal plus ou moins cordiforme, anus situé au niveau du tiers antérieur de l'écusson anal, présence sur les tarsi III et IV de deux fortes épines termino-ventrales au lieu de trois.

29) **Ptilonyssus aureliani** FAIN, 1956 (*) (fig. 262 et 264-269).

FAIN, 1956a : 146.

Hôte : *Prinia subflava graueri* HARTL. à l'Akanyaru (8 octobre 1955). Cette espèce présente un écusson podosomal ressemblant un peu à celui de *P. pycnonoti* mais de nombreux caractères séparent cependant ces deux espèces. Ce sont notamment la chaetotaxie très particulière sur la face ventrale de l'idiosoma et des segments basaux des pattes, la structure de l'écusson anal etc... Par sa chaetotaxie elle rappelle *P. echinatus* mais la forme des poils est cependant différente dans les 2 espèces de même que leur disposition et leur nombre, ensuite l'écusson podosomal a une autre forme chez *P. echinatus* et les chélicères sont moins fortement dilatés à la base.

30) **Ptilonyssus ruandae** FAIN, 1956 (fig. 263 et 270-275).

FAIN, 1956b : 395.

Hôte : *Zosterops senegalensis* BON. à l'Akanyaru et forêt Rugege (mars 1956).

Espèce très caractéristique par la forme de son écusson podosomal et sa chaetotaxie dorsale.

C'est un paratype (Rugege mars 1956) qui a été figuré ici.

31) **Ptilonyssus rabelloi** CASTRO, 1948.

Ptilonyssus (Flavionyssus) rabelloi CASTRO, 1948 : 266; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 226, ZUMPT et TILL, 1955 : 88.

Hôte : *Sittasomus griseicapillus sylviellus* (TEMME) au Brésil.

Écusson podosomal rappelant celui de *P. olaii* mais moins allongé, chélicères relativement peu dilatés à la base. Il existe deux petits écussons opisthosomaux latéraux portant chacun plusieurs fortes soies. Cette disposition paraît très caractéristique et unique dans le genre *Ptilonyssus*.

32) **Ptilonyssus trouessarti** (HIRST, 1921)

HIRST, 1921 : 770; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 222; ZUMPT et TILL, 1955 : 89; FAIN, 1956a : 144.

(*) Nous dédions cette espèce au R. F. AURELIEN, du Groupe Scolaire d'Astrida, en témoignage d'amitié.

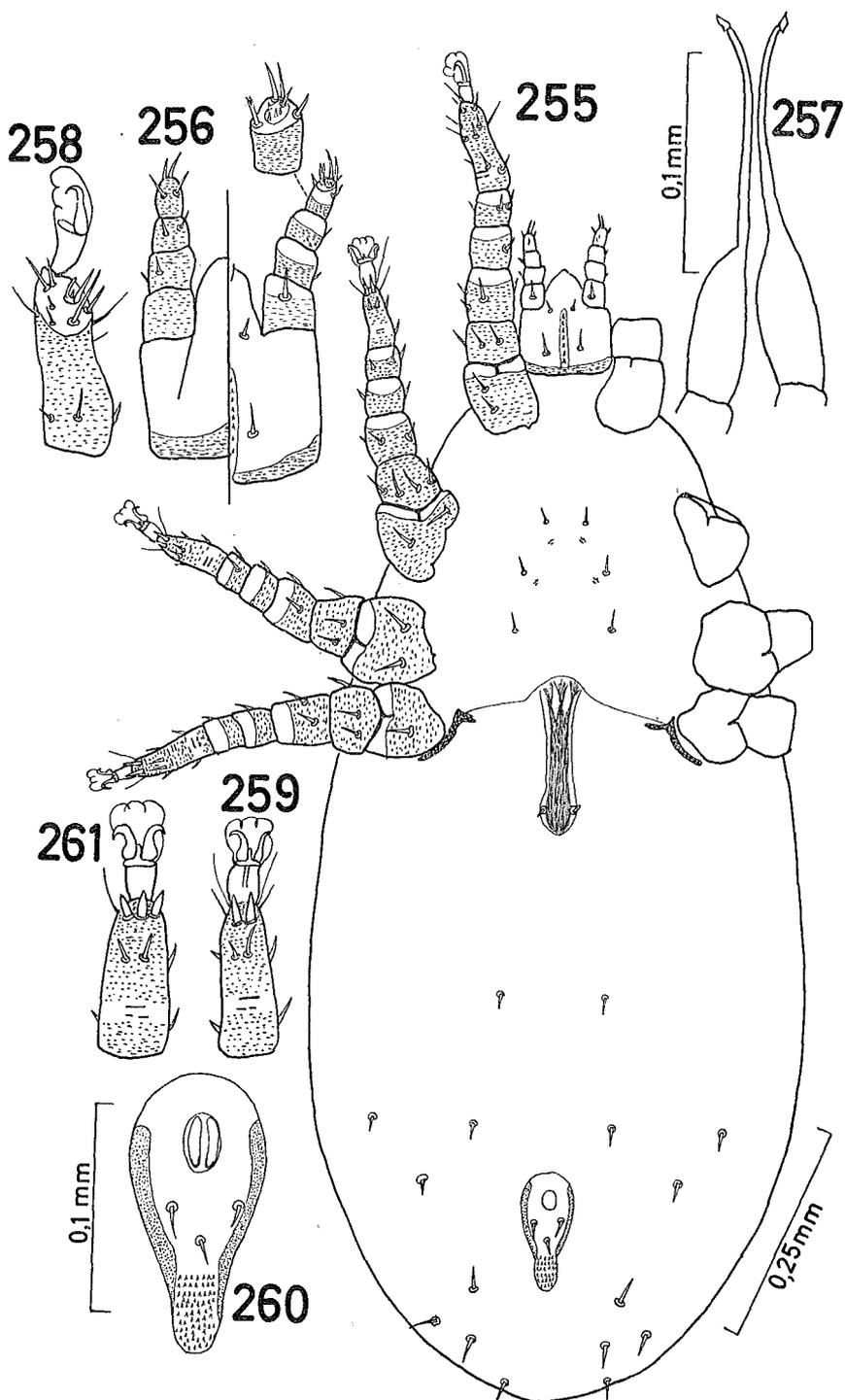


Fig. 255-261. — *Ptilonyssus pycnonoti* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (255); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (256); chélicères (257); tarse I en vue dorsale (258); tarse IV en vue ventrale (259); écusson anal (260). *Ptilonyssus phyllastrephi* ZUMPR et TILL, femelle : tarse IV en vue ventrale (261) (D'après un paratype).

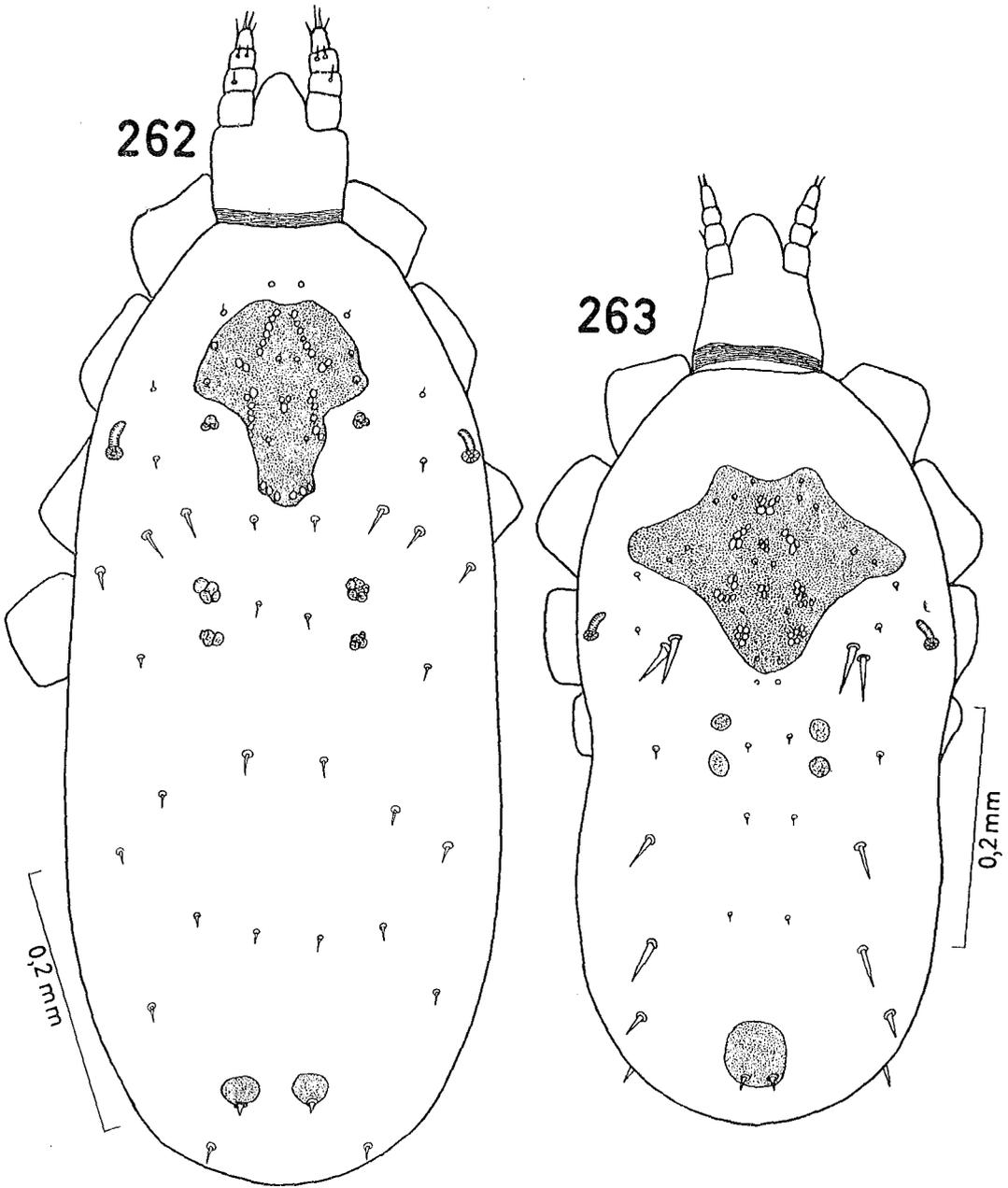


Fig. 262-263. — *Ptilonyssus aureliani* FAIN (262), et *Ptilonyssus ruandae* FAIN (263), femelles en vue dorsale.

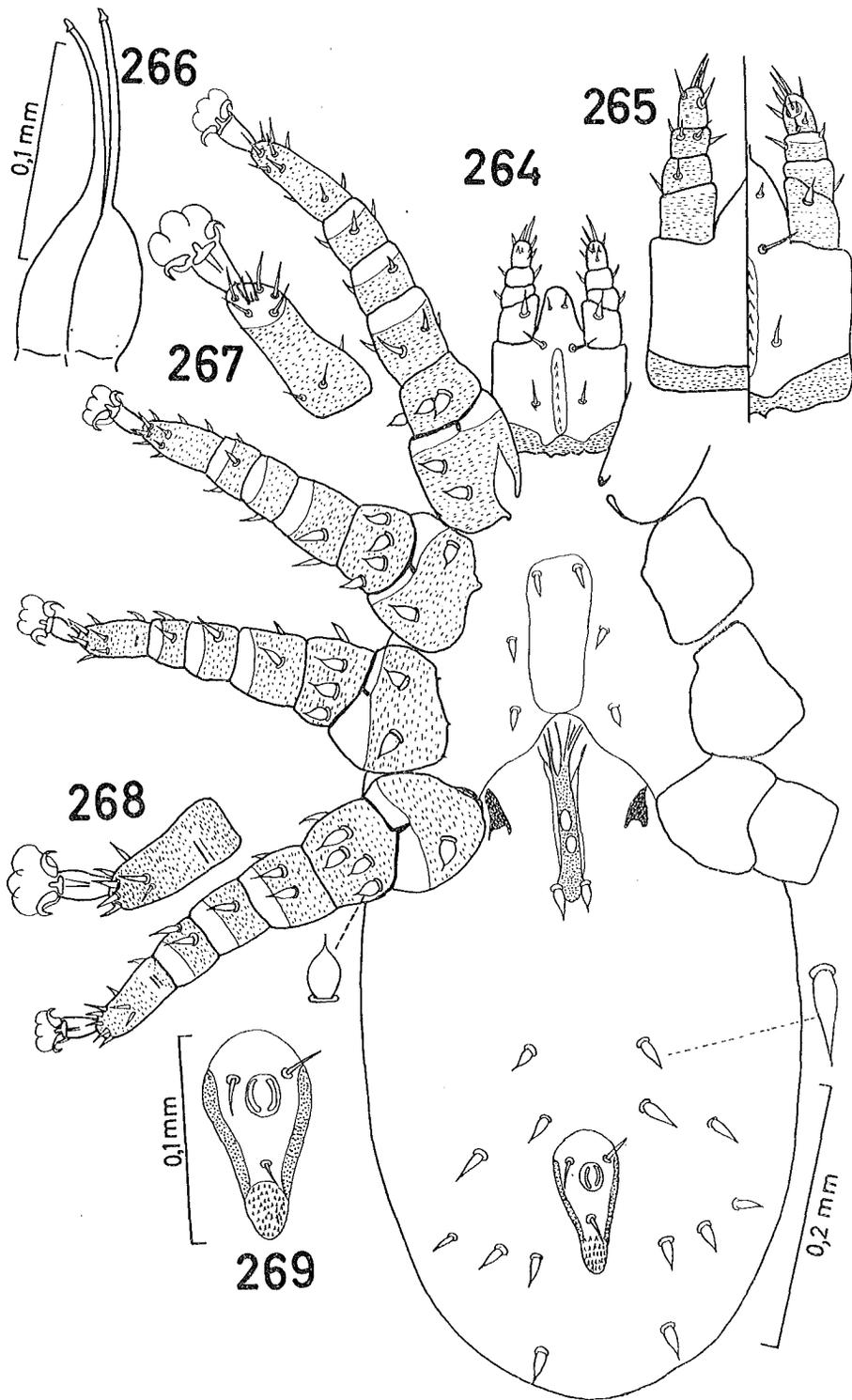


Fig. 264-269. — *Ptilonyssus aureliani* FAÏN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (264); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (265); chélicères (266); tarse I en vue dorsale (267); tarse IV' en vue ventrale (268); écusson anal (269).

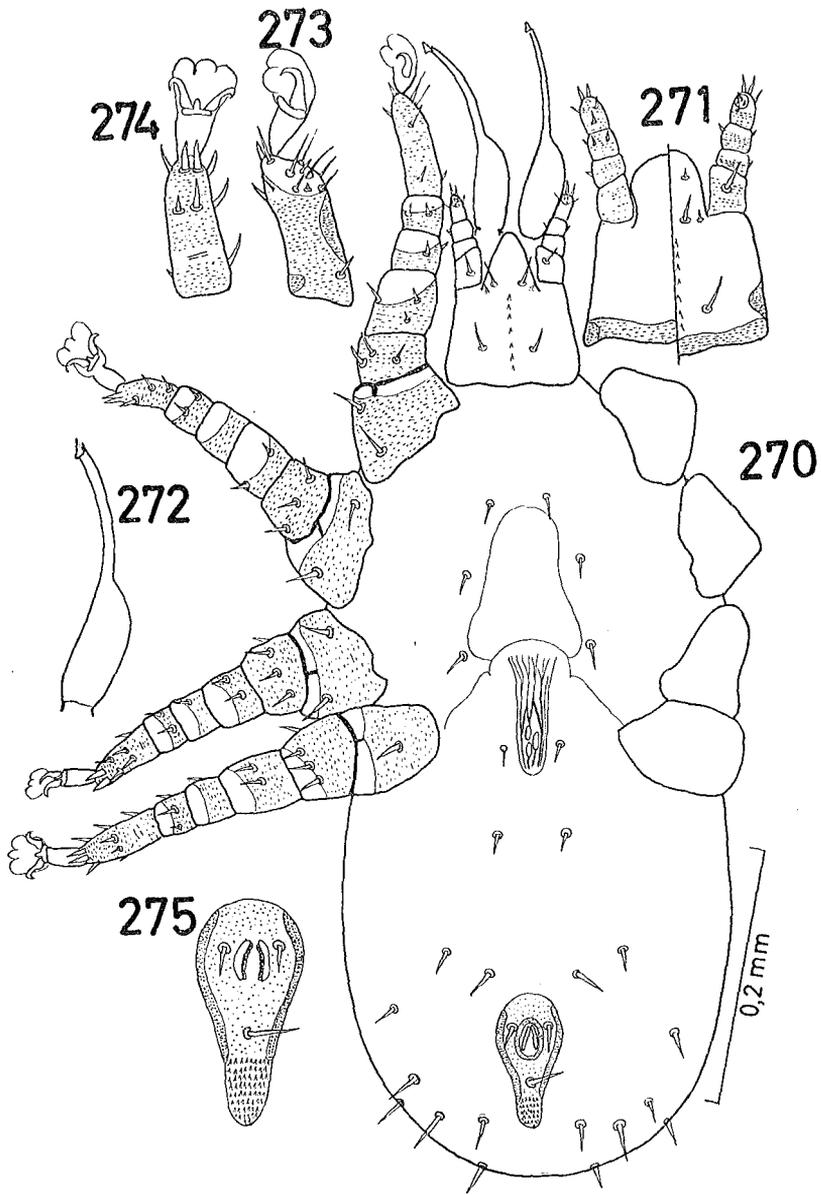


Fig. 270-275. — *Ptilonyssus ruandae* FAIRN, femelle.

Acarien en vue ventrale (270); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (271); chélicère (272); tarse I vu dorsalement (273); tarse IV vu ventralement (274); écusson anal (275).

Hôte : *Sphecotheses maxillaris* LATH. en Australie.

La face dorsale chez cet Acarien n'a pas été décrite ni figurée par HIRST.

33) **Ptilonyssus orioli** FAIN, 1956 (fig. 276-281).

FAIN, 1956a : 144.

Hôtes : *Oriolus larvatus angolensis* NEUM. à l'Akanyaru, novembre 1955 (le type) et 21 janvier 1956 et à Gakoma (décembre 1954); *Oriolus oriolus* L. à l'Akanyaru décembre 1955.

Cette espèce semble être proche de *P. trouessarti* également décrite chez un Oriolidae. Elle s'en différencie par les poils ventraux moins nombreux, les poils des coxae et des trochanters nettement plus étroits, par l'absence de poils sur la base de l'hypostome, la largeur plus grande de l'écusson anal.

34) **Ptilonyssus andropadi** FAIN, 1956 (fig. 282 et 284-289).

FAIN, 1956a : 141.

Hôtes : *Andropadus latirostris eugenius* REICHW. à l'Akanyaru, en décembre 1955 (le type) et *Phyllastrephus fischeri sucosus* REICHW. (forêt Rugege, 1955). Cette espèce est bien caractérisée par la présence sur l'écusson podosomal de 14 fortes épines lancéolées.

35) **Ptilonyssus chlorocichlae** FAIN, 1956 (fig. 283 et 290-295).

FAIN, 1956a : 142.

Hôte : *Chlorocichla flavicollis pallidigula* SHARPE à l'Akanyaru en janvier 1956 (le type) et à Musha en mai 1955.

Écusson podosomal piriforme portant sur son bord postérieur 2 fortes épines. Le reste de l'idiosoma porte encore dorsalement 20 fortes épines.

36) **Ptilonyssus calamocichlae** FAIN, 1956 (fig. 296-300).

FAIN, 1956a : 142.

Hôtes : *Calamocichla rufescens foxi* (SCLAT.) à l'Akanyaru en décembre 1955 (le type) et chez plusieurs autres hôtes tous Passeriformes, dans la région d'Astrida (voir tableaux).

Cette espèce se distingue de la précédente par la forme des écussons podosomal (plutôt rectangulaire ici) et génital (beaucoup plus large). L'anus est situé plus en arrière, vers le milieu de l'écusson anal et les poils épineux situés sur le bord antérieur du tarse IV sont légèrement arqués en direction rétrograde alors que chez *P. chlorocichlae* ils ont une direction normale, apicale.

37) **Ptilonyssus echinatus** BERLESE et TROUSSERT, 1889.

BERLESE et TROUSSERT, 1889 : 126; VITZTHUM, 1935 : 578; PEREIRA et CASTRO 1949 : 219; ZUMPT et TILL, 1955 : 74; FAIN, 1956a : 136.

Hôtes : *Hirundo rustica* L. (le type).

ZUMPT et TILL ont redécrit et figuré cette espèce d'après des spécimens récoltés chez des hirondelles en Afrique du Sud, et notamment chez l'hôte du type. Ces auteurs n'ont pas observé d'écusson pygidial chez leurs spécimens. Au Ruanda-Urundi nous avons découvert cette espèce chez *Hirundo*

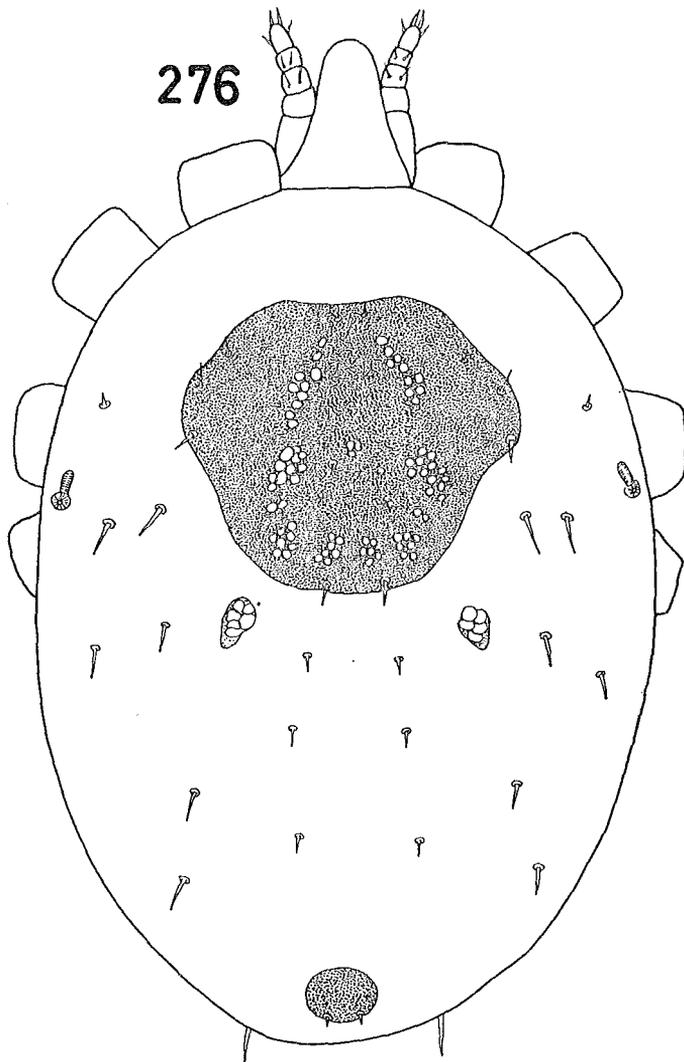


Fig. 276. — *Ptilonyssus orioli* FAIN.
Femelle en vue dorsale.

smithi LEACH (Astrida, janvier 1956), *Hirundo rustica* L. (Astrida, février 1956) et *Cecropis senegalensis saturator* BANN. (Akanyaru 15 mars 1956) et chez tous ces spécimens nous avons observé l'existence de deux petits écussons pygidiaux situés de part et d'autre de la ligne médiane.

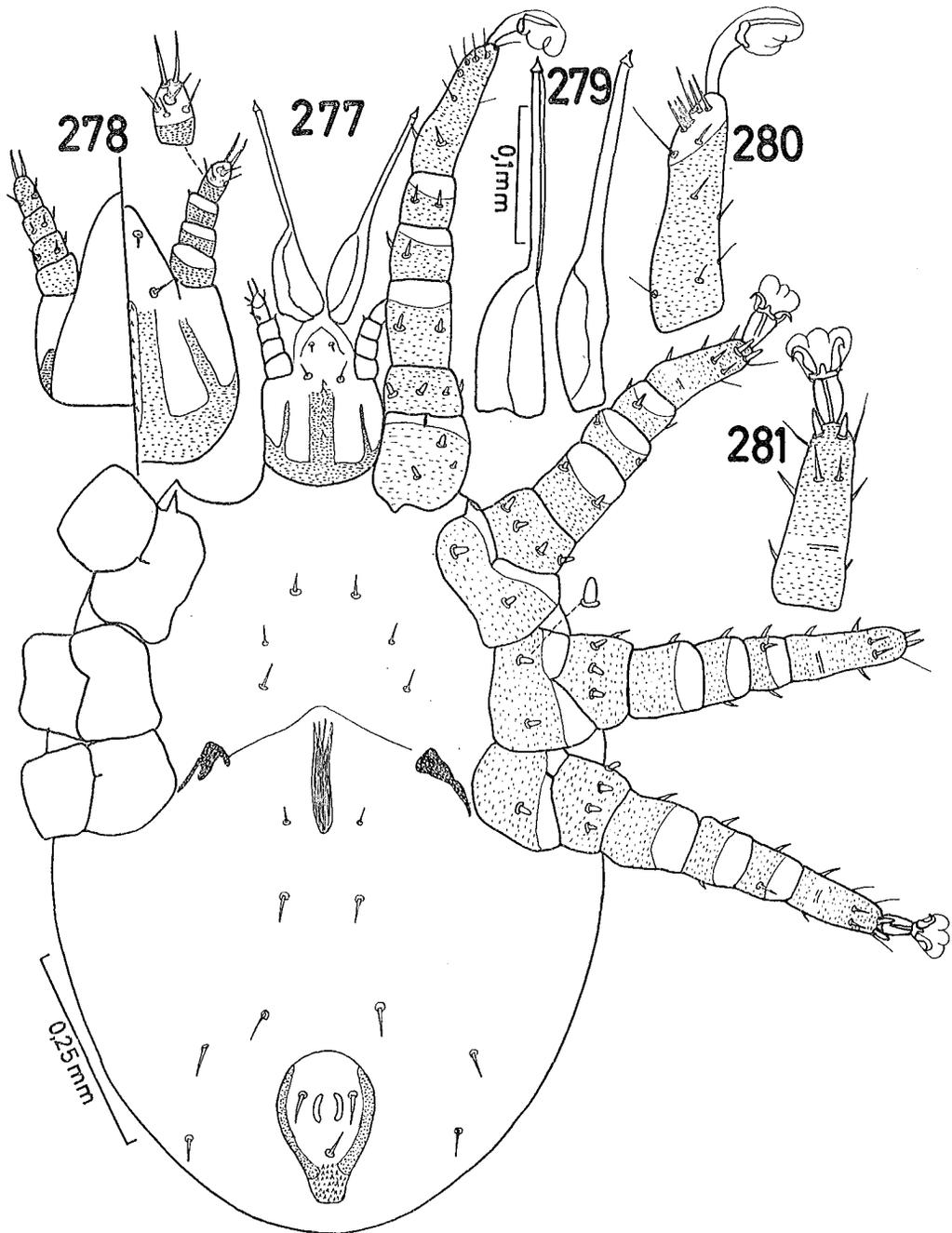


Fig. 277-281. — *Ptilonyssus orioli* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (277); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (278); chélicères (279); tarse I en vue dorsale (280); tarse IV en vue ventrale (281).

38) *Ptilonyssus psalidoprocnei* FAIN, 1956 (fig. 301).

FAIN, 1956a : 146.

Hôte : *Psalidoprocne albiceps* SCLAT. à Astrida (novembre 1954) (le type) et *Psalidoprocne holomelaena ruvenzorii* CHAPIN à la forêt de Rugege (2 septembre 1956).

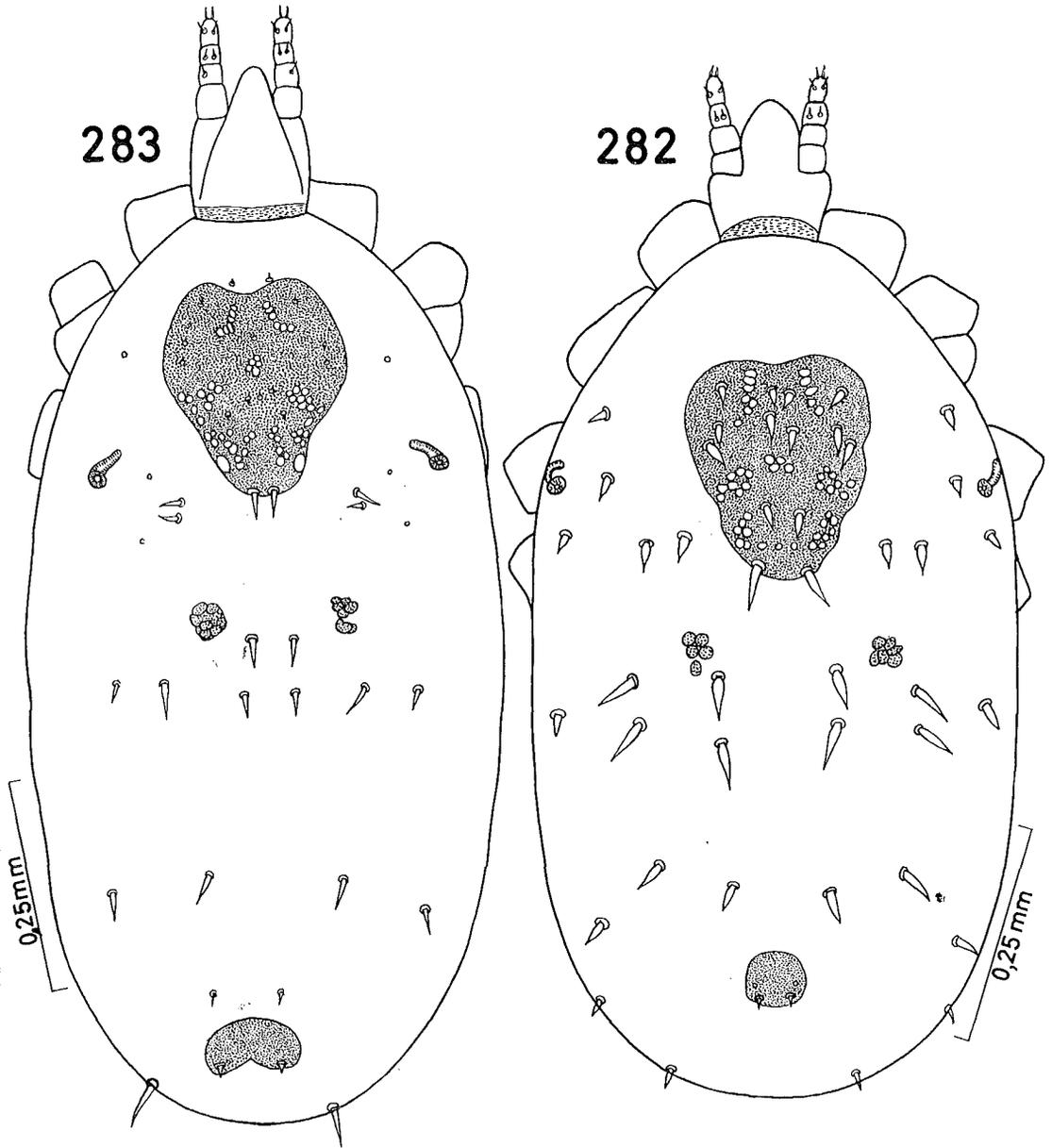


Fig. 282-283. — *Ptilonyssus andropadi* FAIN (282) et *Ptilonyssus chlorocichlae* FAIN (283), femelles en vue dorsale.

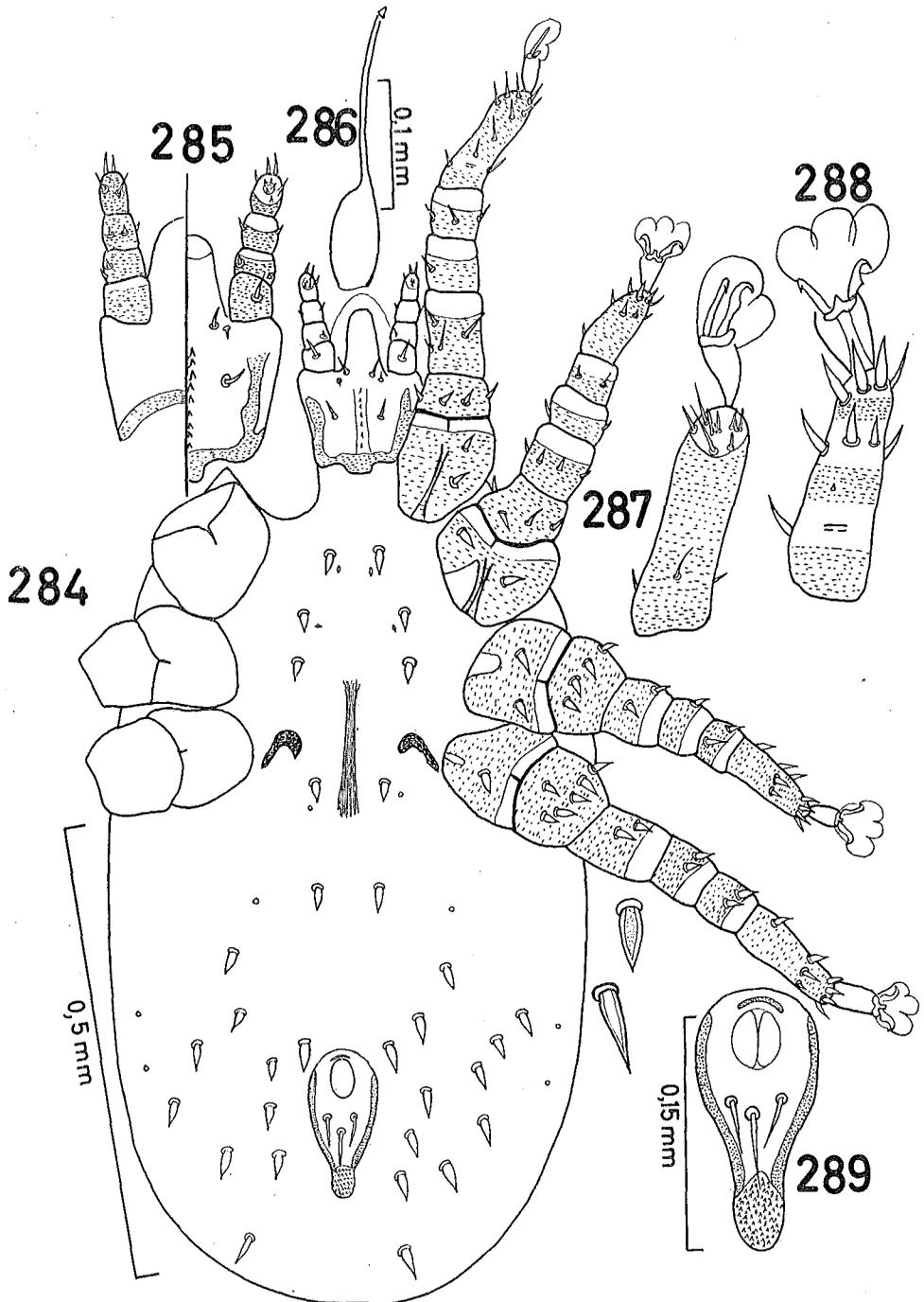


Fig. 284-289. — *Ptilonyssus andropadi* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (284); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (285); chélicère (286); tarse I vu dorsalement (287); tarse IV vu ventralement (288); écusson anal (289).

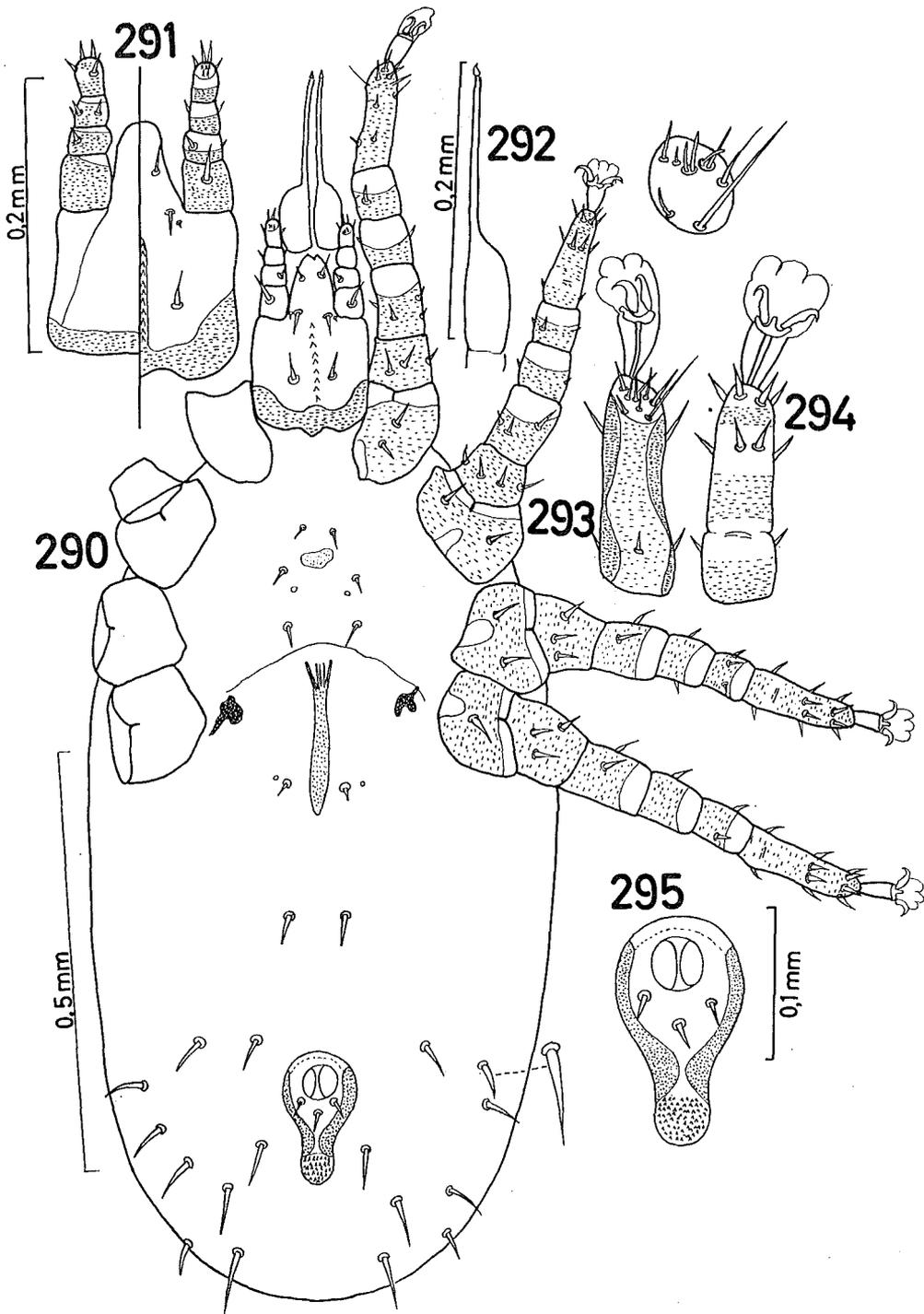


Fig. 290-295. — *Ptilonyssus chlorocichlae* FAIN, femelle.

Acarien en vue dorsale (290); gnathosoma (vu dorsalement à gauche et ventralement à droite du dessin) (291); chélicère (292); tarse I vu dorsalement (293); tarse IV vu ventralement (294); écusson anal (295).

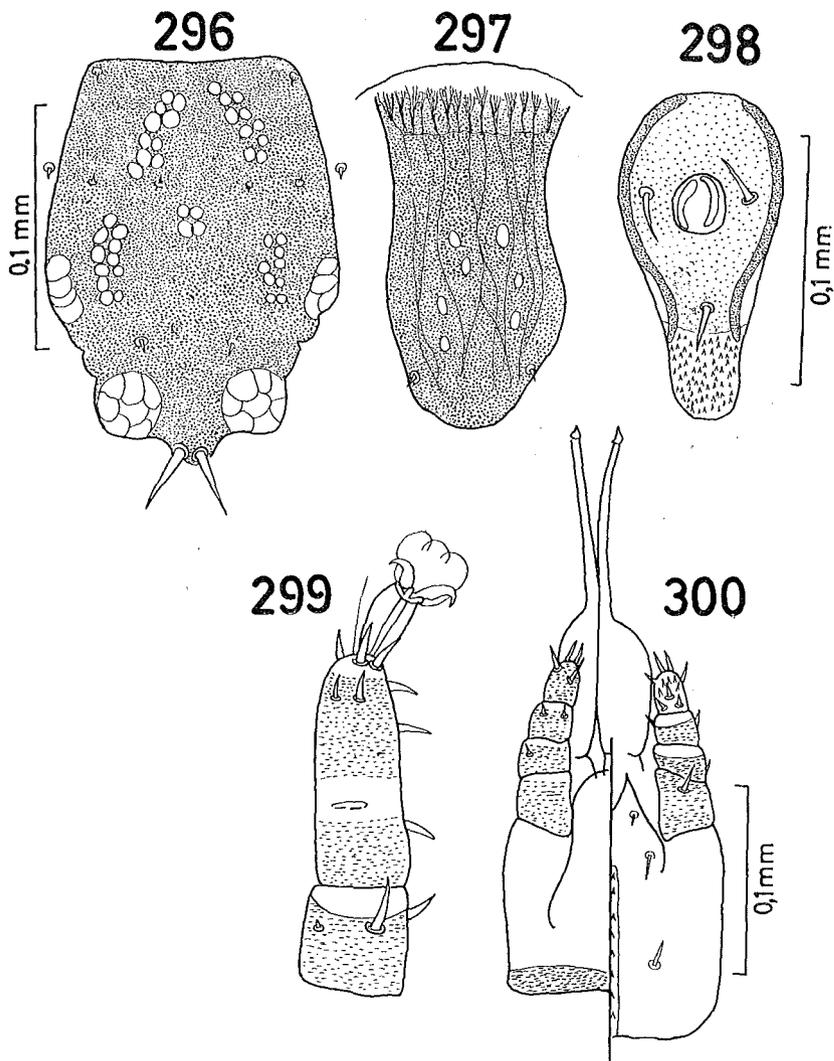


Fig. 296-300. — *Ptilonyssus calamocichlae* FAIN, femelle.
 Ecussons podosomal (296), génital (297) et anal (298). Tarse et tibia IV en vue ventrale (299).
 Gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) et chélicère (300).

b) *Espèce à peritèvre circulaire ou subcirculaire.*

39) ***Ptilonyssus viduae*** FAIN, 1956 (fig. 302-307).

FAIN, 1956a : 147.

Hôte : *Vidua macroura* (GMELIN) à Astrida, janvier 1955 (le type) et 17 février 1956.

Cette espèce présente plusieurs caractères qui permettent de la reconnaître facilement, ce sont notamment la forme de l'écusson podosomal, la

présence sur l'opisthosoma de deux petits écussons accessoires allongés latéraux, et la forme circulaire ou subcirculaire du périmètre stigmatique.

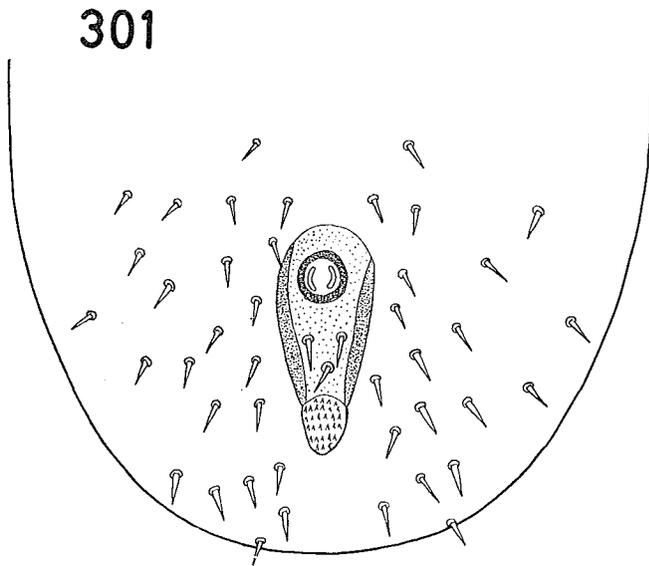


Fig. 301. — *Ptilonyssus psalidoprocei* FAIN, femelle.
Partie postérieure de l'abdomen en vue ventrale.

D) *Ptilonyssus* à 3 écussons dorsaux principaux : podosomal, opisthosomal et pygidial

a) Espèces à péritrème allongé, normal.

40) *Ptilonyssus triscutatus* (VITZTHUM, 1935) (fig. 308-313).

Ptilonyssoides triscutatus VITZTHUM 1935 : 581; CASTRO, 1948 : 278; *Neonyssus triscutatus* (VITZTHUM) ZUMPT et TILL, 1955 : 68; *Ptilonyssus triscutatus* (VITZTHUM) FAIN, 1956a : 136.

Hôte : *Merops apiaster* L. en Europe.

Nous avons rencontré cette espèce à plusieurs reprises chez des spécimens de *Merops apiaster* passant par Astrida pendant leur période de migration annuelle (octobre à décembre 1955), ainsi que chez *Merops persicus* PAL.

41) *Ptilonyssus melittophagi* FAIN, 1956 (fig. 314-318).

FAIN, 1956a : 136.

Hôtes : *Melittophagus lafresnayi oreobates* SHARPE, à Astrida février 1956 (le type), 5 janvier 1955 et 15 mars 1956; *Melittophagus pusillus* MÜLL. à Astrida février 1956.

Espèce plus petite que la précédente à écusson opisthosomal proportionnellement plus large, l'écusson podosomal moins allongé, l'écusson génital plus large, l'écusson anal beaucoup moins allongé etc...

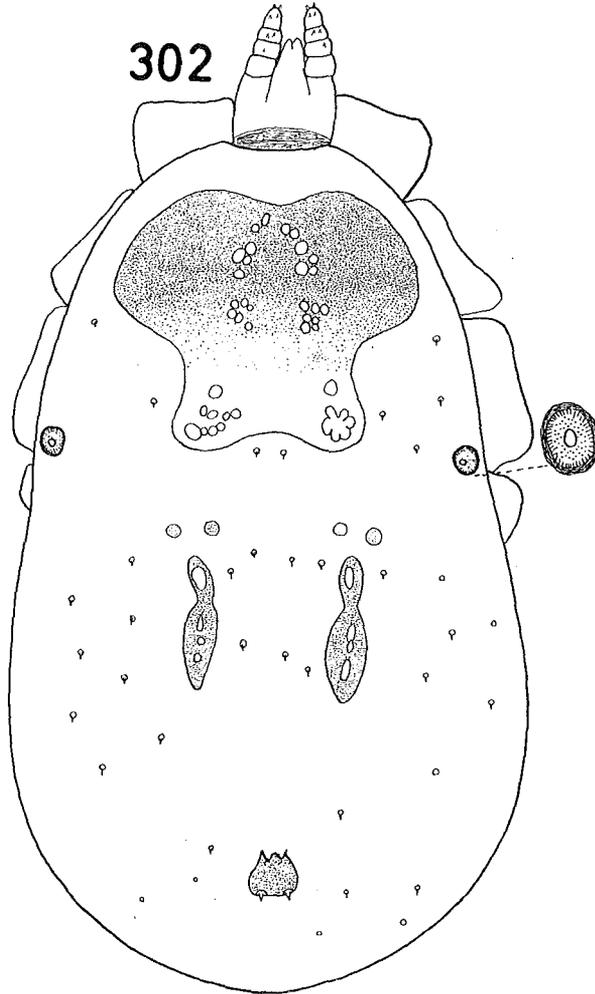


Fig. 302. — *Ptilonyssus viduae* FAIN.
Femelle en vue ventrale.

b) *Espèces à péritreme très court subcirculaire ou circulaire.*

42) *Ptilonyssus dicruri* FAIN, 1956 (fig. 310 et 321-326).

FAIN, 1956a : 137.

Hôte : *Dicrurus adsimilis* (BECHSTEIN) à Astrida en juillet 1954.

Un nouveau type a été choisi, l'ancien ayant été endommagé au moment du remontage.

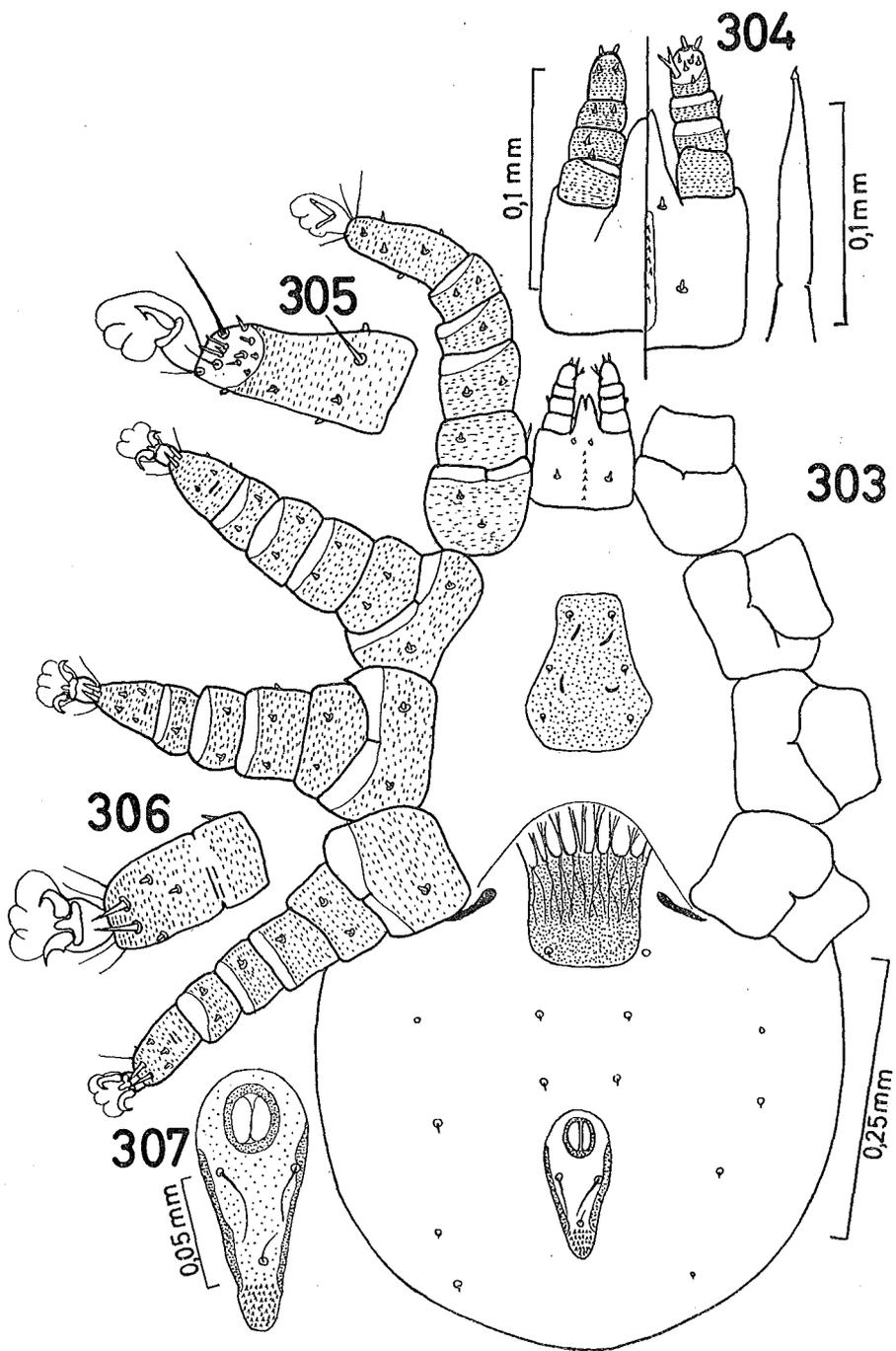


Fig. 303-307. — *Ptilonyssus viduae* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (303); gnathosoma (dorsalement à gauche et ventralement à droite) et chélicère (304); tarse I en vue dorsale (305); tarse IV en vue ventrale (306); écusson anal (307).

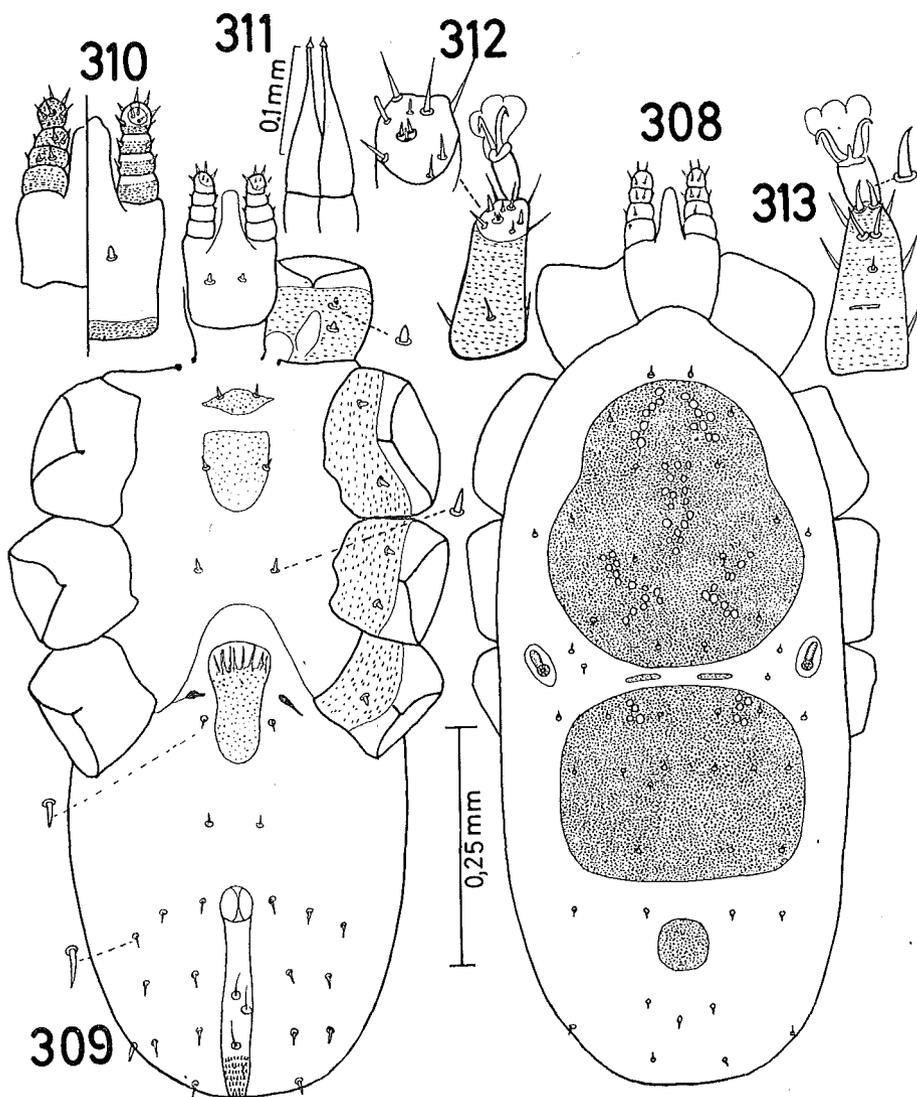


Fig. 308-313. — *Ptilonyssus triscutatus* VITZTHUM, femelle.

Acarien en vue dorsale (308) et en vue ventrale (309); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (310); chélicères (311); tarse I vu dorsalement (312); tarse IV' vu ventralement (313).

43) *Ptilonyssus dioptrornis* FAIN, 1956 (fig. 320 et 327-332).

FAIN, 1956a : 137.

Hôtes : *Dioptrornis fischeri toruensis* HARTL. à la forêt Rugege, le 16 mai 1955 (le type), *Cossypha heuglini* HARTL. à Astrida (décembre 1955), *Myrmecocichla nigra* VIEILL. à Nyiakibanda le 19 novembre 1955, *Bessonornis archeri* SHARPE à la forêt Rugege (21 mars 1956).

Écusson podosomal subcirculaire, écusson opisthosomal trapezoidal à base antérieure, écusson pygidial carré, stigmate entouré d'un petit péritrème ponctué en ovale très court. Cette espèce diffère de la précédente par la forme des écussons dorsaux et ventraux, la forme des chélicères, la chaetotaxie etc...

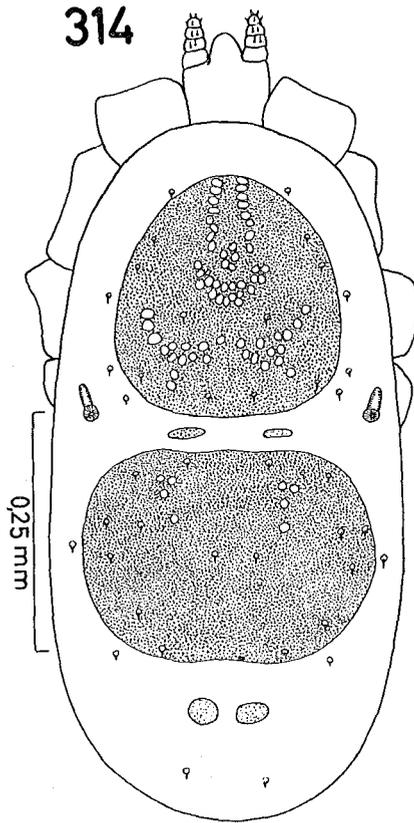


Fig. 314. — *Ptilonyssus melittophagi* FAIN.
Femelle en vue dorsale.

III. - ASTRIDIELLA FAIN, 1957.

FAIN, 1957a et 1957b.

Espèce type : *Astridiella scotornis* FAIN 1956 (syn. *Ptilonyssus scotornis* FAIN 1956).

1) *Astridiella scotornis* FAIN, 1956.

Ptilonyssus scotornis FAIN, 1956a : 148; FAIN, 1957b.

Hôtes : *Scotornis fossii welwitschi* Boc. à Muhero près d'Astrida, décem-

bre 1955 (ancien type) et à l'Akanyaru le 3 mars 1956 et en février 1956; *Caprimulgus tristigma* Rüpp. à l'Akanyaru le 6 mars 1956 (nouveau type); *Caprimulgus europaeus* L. à l'Akanyaru le 29 février 1956.

2) *Astridiella caprimulgi* FAIN, 1957.

FAIN, 1957b (sous presse).

Hôte : *Caprimulgus europaeus* L. à l'Akanyaru le 24 février 1956 (le

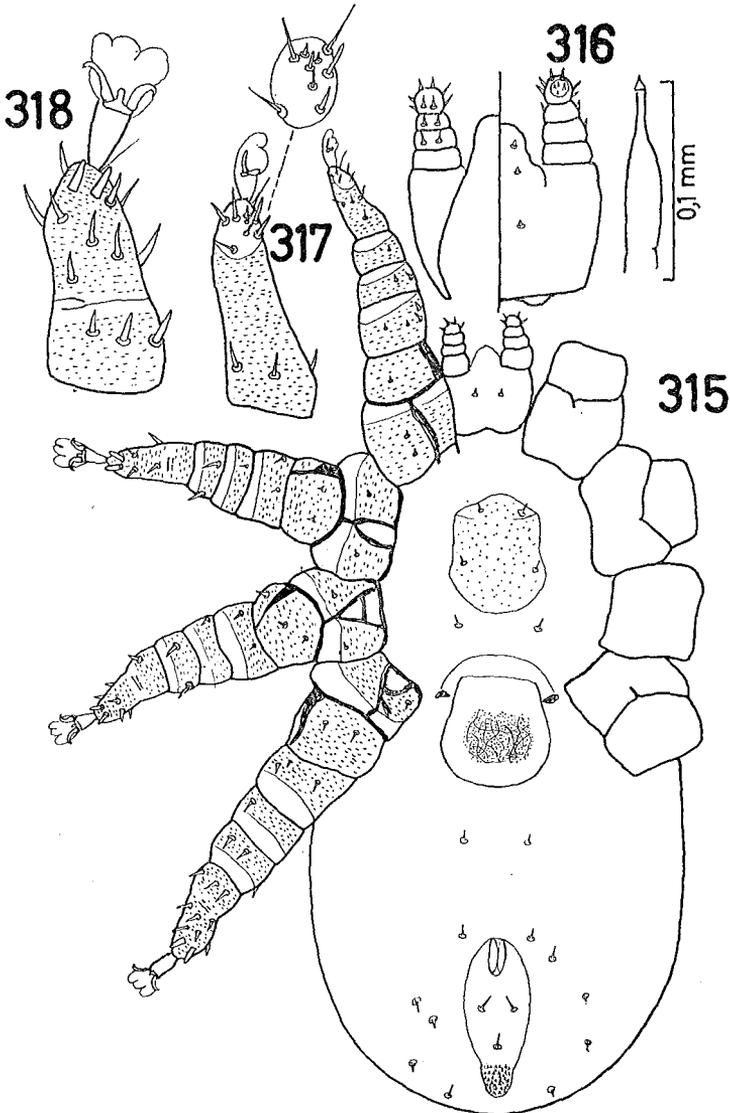


Fig. 315-318. — *Ptilonyssus melittophagi* FAIN, femelle.
 Acarien en vue ventrale (315); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite)
 et chélicère (316); tarse I vu dorsalement (317) et tarse IV vu ventralement (318).

type) et à Debeete (Bechuanaland): collection du Dr. F. ZUMPT le 20 janvier 1956; *Scotornis fossii welwitschi* Boc. à l'Akanyaru le 3 et le 6 mars 1956; *Cosmetornis vexillarius* GOULD à l'Akanyaru le 4 mars 1956.

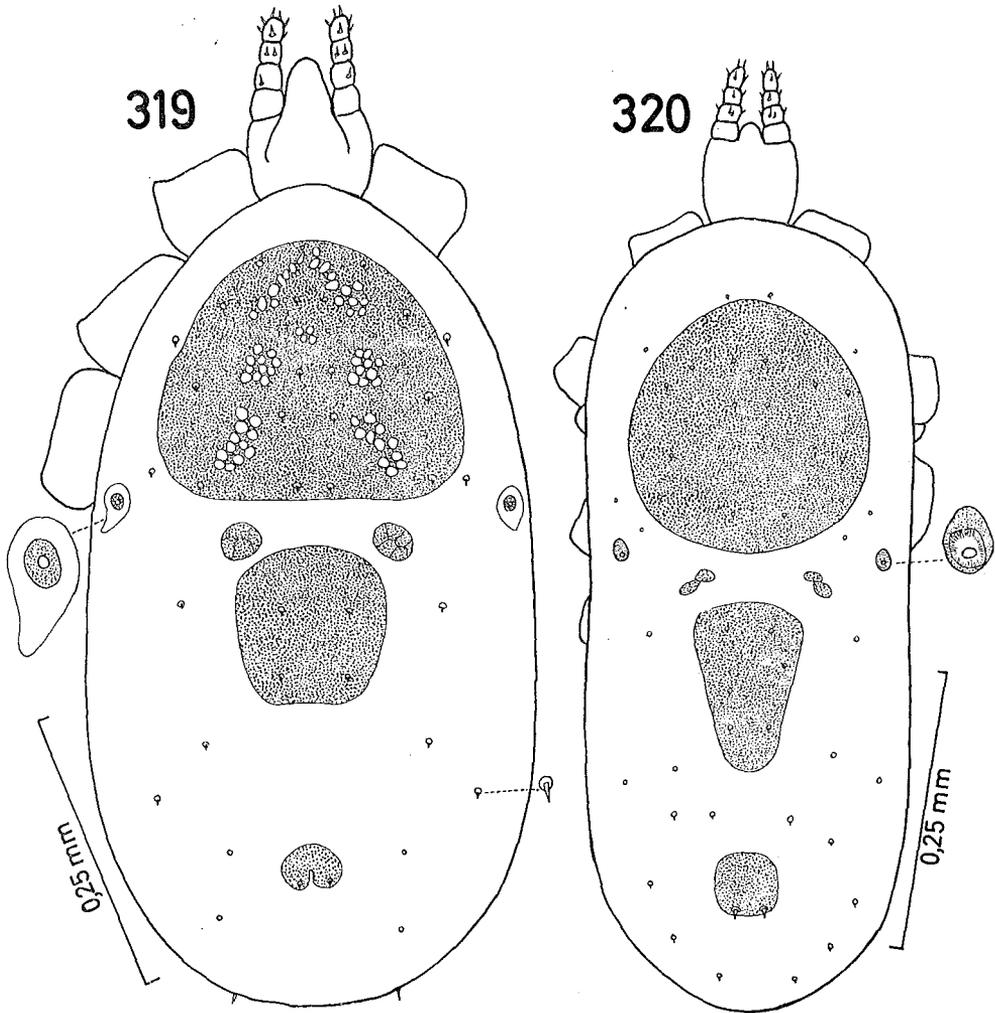


Fig. 319-320. — *Ptilonyssus dicruri* FAIN (319) et *Ptilonyssus dioptromis* FAIN (320), femelles en vue dorsale.

3) *Astridiella neotis* FAIN, 1957.

FAIN, 1957b (sous presse).

Hôte: *Neotis cafra* LICHT. environs d'Astrida en avril 1956.

4) *Astridiella vitzthumi* FAIN, 1957.

FAIN, 1957b (sous presse).

Synonyme: *Rhinonyssus nitzschi* VITZTHUM 1935.

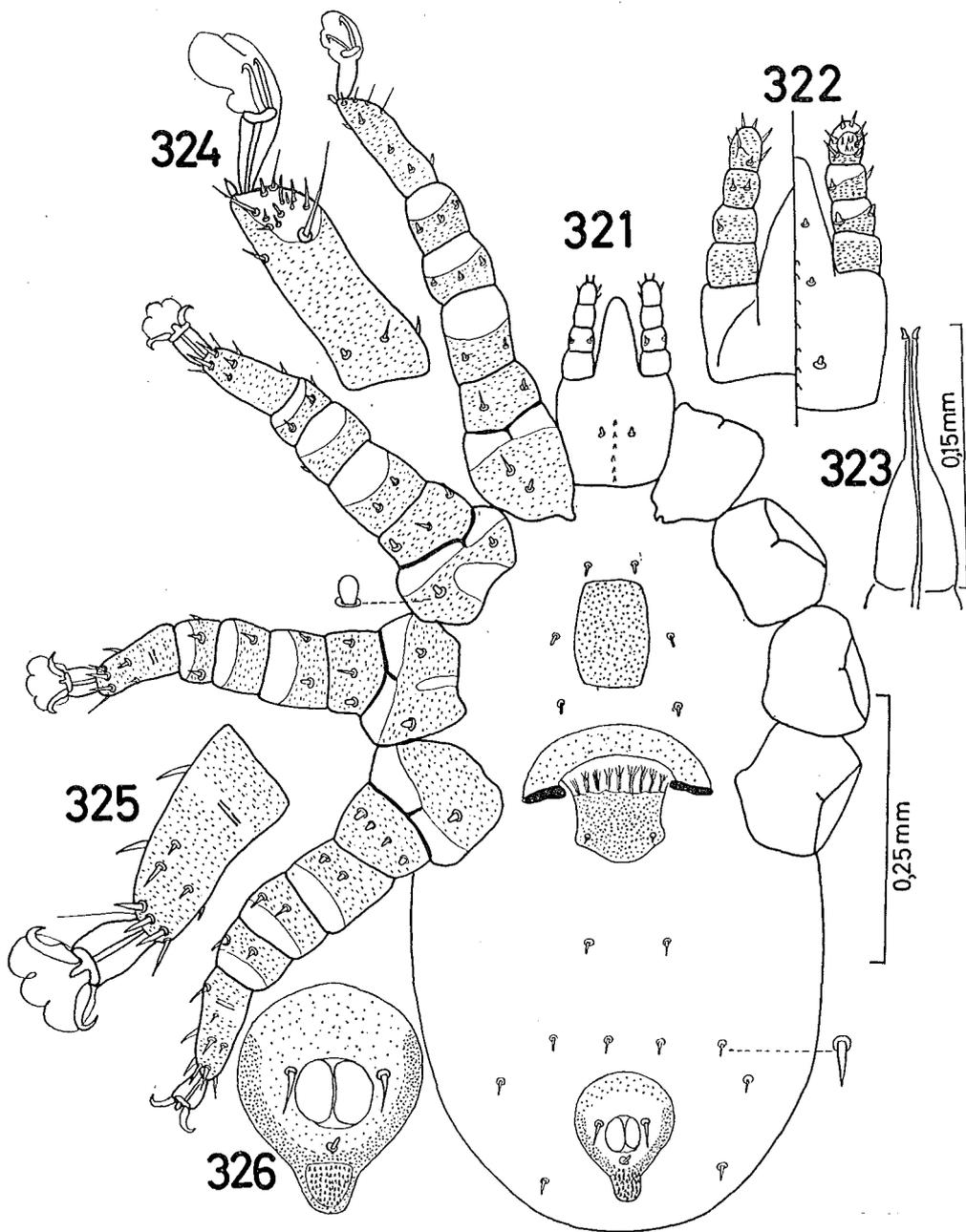


Fig. 321-326. — *Ptilonyssus dicruri* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (321); gnathosoma (dorsalement à gauche, ventralement à droite) (322); chélicères (323); tarse I en vue dorsale (324); tarse IV en vue ventrale (325); écusson ventral (326).

VITZTHUM (1935) a redécrit *Rhinonyssus nitzschi* (GIEBEL), une espèce trouvée à l'origine chez l'Engoulevent, d'après un spécimen provenant d'une Outarde *Otis tarda*. Nous avons montré que les Engoulevents hébergent 2 espèces différentes de Rhinonyssidés et l'Outarde d'Afrique une autre espèce distincte des 2 précédentes. Toutes ces espèces appartiennent au nouveau

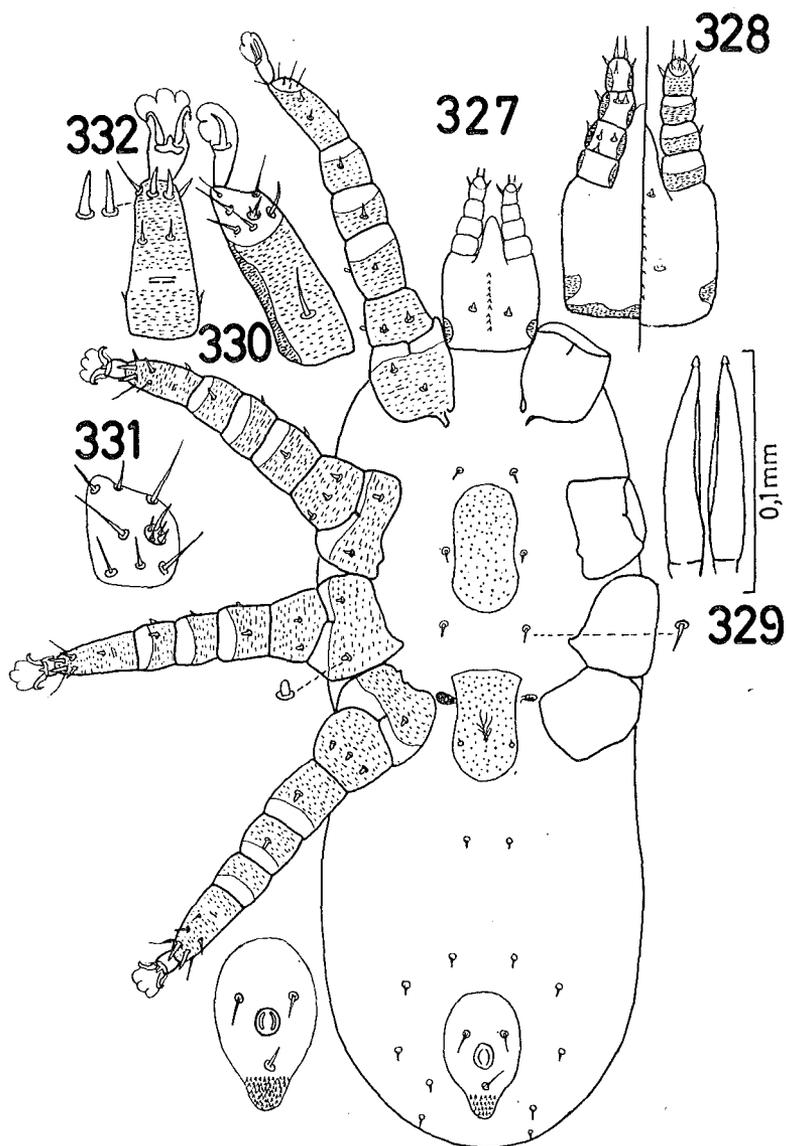


Fig. 327-332. — *Ptilonyssus dioptrornis* FAIN, femelle.
Acarien en vue ventrale (327); gnathosoma (vu dorsalement à gauche et ventralement à droite) (328); chélicères (329); tarse I vu dorsalement (330); plaque sensorielle du tarse I (331); tarse IV vu ventralement (332).

genre *Astridiella* caractérisé essentiellement par la présence d'un tritosternum. L'espèce que VITZTHUM a décrite ne peut donc pas être la même que celle de GIEBEL et comme elle est distincte également de celle de l'Outardé d'Afrique nous avons proposé de l'ériger en espèce nouvelle sous le nom de *Astridiella vitzthumi*. Par ailleurs comme d'une part le type de GIEBEL est probablement perdu et que d'autre part les Engoulevents hébergent deux espèces différentes de Rhinonyssidés du genre *Astridiella*, il est impossible de savoir à quelle espèce correspond *R. nitzschi*. Nous avons en conséquence proposé de rayer ce nom de la nomenclature.

Rhinoeciinae FAIN, 1957.

I. - RHINOECIUS COOREMAN 1946.

COOREMAN, 1946 : 1; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 233; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 129 et 1952 : 205; ZUMPT et TILL, 1955 : 82; FAIN, 1956b : 394 et 1957a.

Espèce type : *Rhinoecius oti* COOREMAN.

1) *Rhinoecius oti* COOREMAN 1946.

COOREMAN, 1946 : 1; PEREIRA et CASTRO, 1949 : 233; ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 77; STRANDTMANN, 1951 : 129 et 1952 : 205; ZUMPT et TILL, 1955 : 82.

Hôte : *Asio otus* en Belgique.

2) *Rhinoecius africanus* (ZUMPT et PATTERSON 1951).

Rhinonyssus africanus ZUMPT et PATTERSON, 1951 : 90; *Rhinoecius africanus* ZUMPT et TILL, 1955 : 82.

Hôte : *Asio capensis* SMITH à Pietermaritzburg (Natal).

3) *Rhinoecius grandis* STRANDTMANN, 1952.

STRANDTMANN, 1952 : 205; ZUMPT et TILL, 1955 : 90.

Hôte : *Bubo virginianus* (GMELIN), Amérique du Nord.

4) *Rhinoecius cooremani* STRANDTMANN, 1952.

STRANDTMANN, 1952 : 208; ZUMPT et TILL, 1955 : 90; FAIN, 1956b : 394.

Hôte : *Strix varia* BARTON, en Amérique du Nord.

5) *Rhinoecius bisetosus* STRANDTMANN, 1952.

STRANDTMANN, 1952 : 212; ZUMPT et TILL, 1955 : 90.

Hôte : *Speotyto cunicularia* (BONAPARTE), en Amérique du Nord.

6) *Rhinoecius tytonis* FAIN, 1956 (fig. 333-339).

FAIN, 1956b : 394.

Hôte : *Tyto alba affinis* BLYTH à Astrida le 25 février 1956 (le type) et à l'Akanyaru (mars 1956).

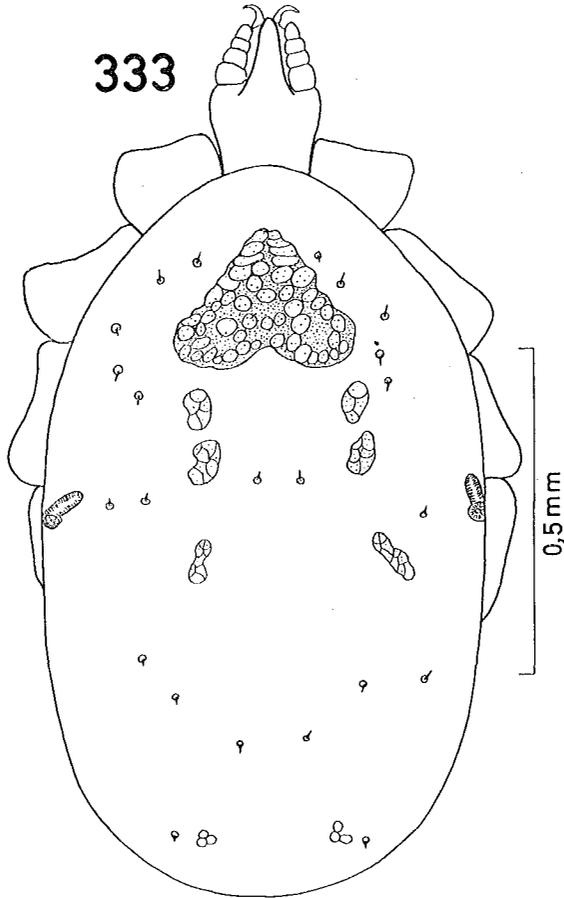


Fig. 333. — *Rhinoecius tytonis* FAIN.

II. - RUANDANYSSUS FAIN, 1957.

FAIN, 1957a : sous presse.

Espèce type : *Ruandanyssus terpsiphonei* FAIN.

1) *Ruandanyssus terpsiphonei* FAIN, 1957.

FAIN, 1957a : sous presse.

Hôte : *Terpsiphone viridis kivuensis* SALOM. à Astrida (3 décembre 1955) et à la rivière Akanyaru en mars 1956.

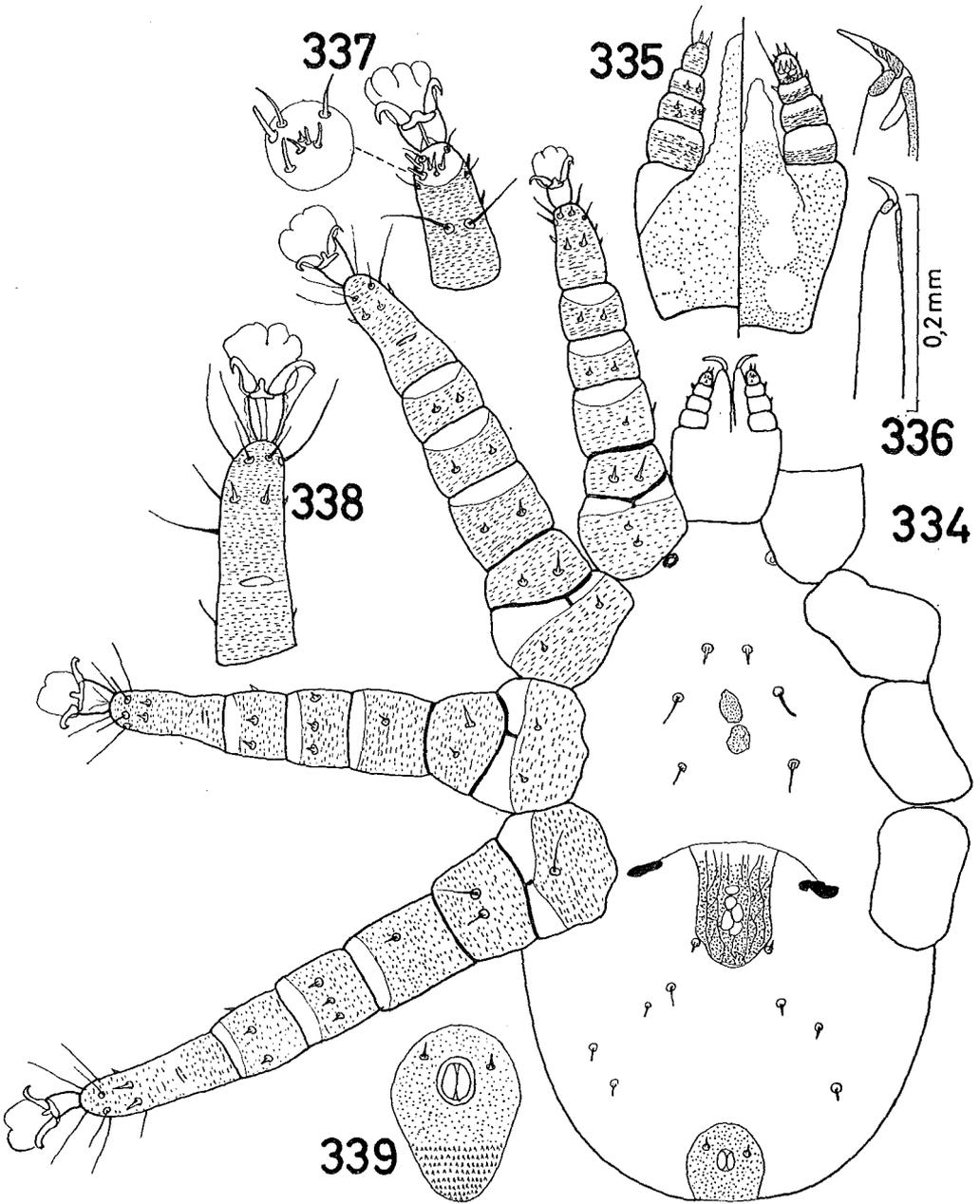


Fig. 334-339. — *Rhinoecius tytonis* FAIN, femelle.

Acarien en vue ventrale (334); gnathosoma (vu dorsalement à gauche, ventralement à droite du dessin) (335); chélicère (336); tarse I vu dorsalement (337) et tarse IV vu ventralement (338); écusson anal (339).

ADDENDA

I) Deux nouvelles espèces d'Acariens nasicoles d'Oiseaux appartenant à la famille Rhinonyssidae ont encore été découvertes par nous récemment, alors que notre travail était déjà sous presse. Nous en donnons ici la description.

1) *Ptilonyssus cerchneis* n. sp. (Fig. 340 et 342 à 346).

FEMELLE (holotype): *Idiosoma* (gnathosoma non compris) long de 1152 μ , large de 600 μ . *Face dorsale*: *Ec. pod.* long. de 290 μ et large au maximum de 275 μ , relativement peu chitinisé, portant dans sa moitié antérieure 5 paires de très courts poils et dans sa moitié postérieure une paire de poils épineux courts mais bien visibles. Stigmate latéro-dorsal, situé à hauteur de la coxa III, entouré d'un pérित्रème allongé long de 65 à 70 μ . En arrière de l'écusson podosomal la face dorsale porte encore un certain nombre de poils épineux longs de 14 à 22 μ . *Face ventrale*: les 6 poils sternaux et les autres poils ventraux sont du même type que les poils dorsaux. Il existe entre les 2 paires antérieures de poils sternaux une petite zone très légèrement chitinisée. *Ec. génital* bien chitinisé, long de 165 μ , large de 60 μ . *Ec. anal* très chitinisé long de 202 μ et large de 65 μ dans sa partie la plus large. Anus situé dans la partie antérieure de l'écusson (dans le cinquième antérieur); poils jumelés fins, longs de 30 μ , situés en arrière de l'anous, vers le milieu de l'écusson; 3^e poil absent; cribrum situé dans la partie postérieure de l'écusson anal. *Pattes*: elles sont longues respectivement (de I à IV) de 540 μ (largeur du fémur: 75 μ), 460 μ (largeur du fémur: 94 μ), 500 μ (fémur large de 95 μ) et 554 μ (fémur large de 100 μ). Griffes I légèrement modifiées et moins fortement chitinisées que les suivantes. *Chaetotaxie des pattes*: tous les poils sont du type épineux, certains ont une base légèrement dilatée; la face ventrale des tarsi II à IV porte 2 fortes épines préapicales et plus en arrière 2 épines plus faibles. *Gnathosoma*: long de 260 μ , large au maximum de 178 μ ; les palpes seuls mesurent 115 μ de long; chélicères longs de 235 μ , fortement dilatés à la base, leur largeur maximum chez le type est de 52 μ (chez le paratype I elle est de 44 μ seulement); doigts du chélicère longs de 10 μ environ.

Hôte: fosses nasales de *Cerchneis tinnunculus rufescens* (SWAINSON), forêt du Rugege, le 12 avril 1956.

Position systématique: cette nouvelle espèce de *Ptilonyssus* ne présente qu'un seul écusson sur la face dorsale du corps, ce caractère permet de la classer dans un petit groupe qui comprend 5 espèces. Parmi celles-ci il y en

a 4 (*P. donatoi*, *P. souzai*, *P. cinnyris* et *P. strandtmanni*) qui sont nettement différentes de cette nouvelle espèce par de nombreux caractères et notamment la forme des écussons dorsal et anal, la structure des chélicères, la chaetotaxie etc. La 5^e espèce *P. desfontainei* ZPT et TILL décrite d'Afrique du Sud présente certaines analogies avec *P. cerchneis* n. sp., mais aussi des caractères différentiels importants comme la présence de 3 poils sur l'écusson anal, la situation plus antérieure des poils jumelés, la forme différente de l'écusson dorsal et des chélicères, la chaetotaxie etc...

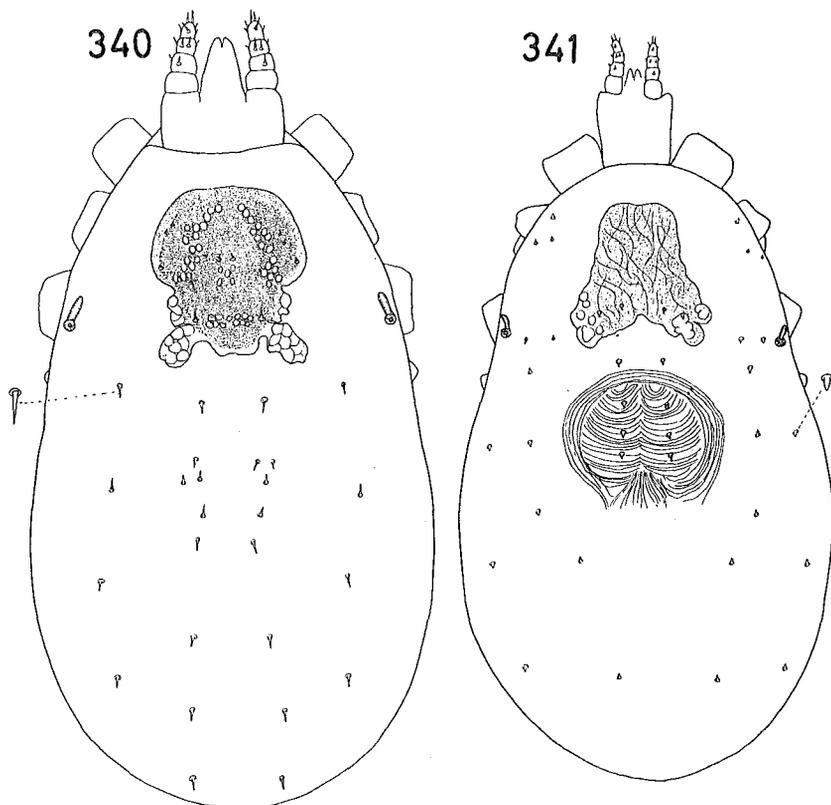


Fig. 340-341. — *Ptilonyssus cerchneis* n. sp., femelle en vue dorsale (340) et *Ptilonyssus indicatoris* n. sp., femelle en vue dorsale (341).

2) *Ptilonyssus indicatoris* n. sp. (Fig. 341 et 347 à 351).

FEMELLE (holotype): *Idiosoma* long de 1128 μ , large de 600 μ . *Face dorsale*: il n'y a qu'un seul écusson dorsal, podosomal, très peu chitinisé et de forme caractéristique; sa longueur est de 214 μ sur la ligne médiane, sa largeur maximum de 260 μ (chez le seul paratype cet écusson est long de 215 μ sur la ligne médiane et large au maximum de 220 μ), et il porte dans sa

moitié postérieure 4 poils coniques à extrémité mousse ou pointue. En arrière de l'écusson podosomal il y a un lobe assez peu saillant, large de 200 μ environ. La face dorsale du corps porte encore un certain nombre de poils coniques très courts (3,5 à 7 μ de long). Stigmate situé à hauteur de la coxa III, avec un pérित्रème long de 45 μ . *Face ventrale* : les 6 poils sternaux sont du

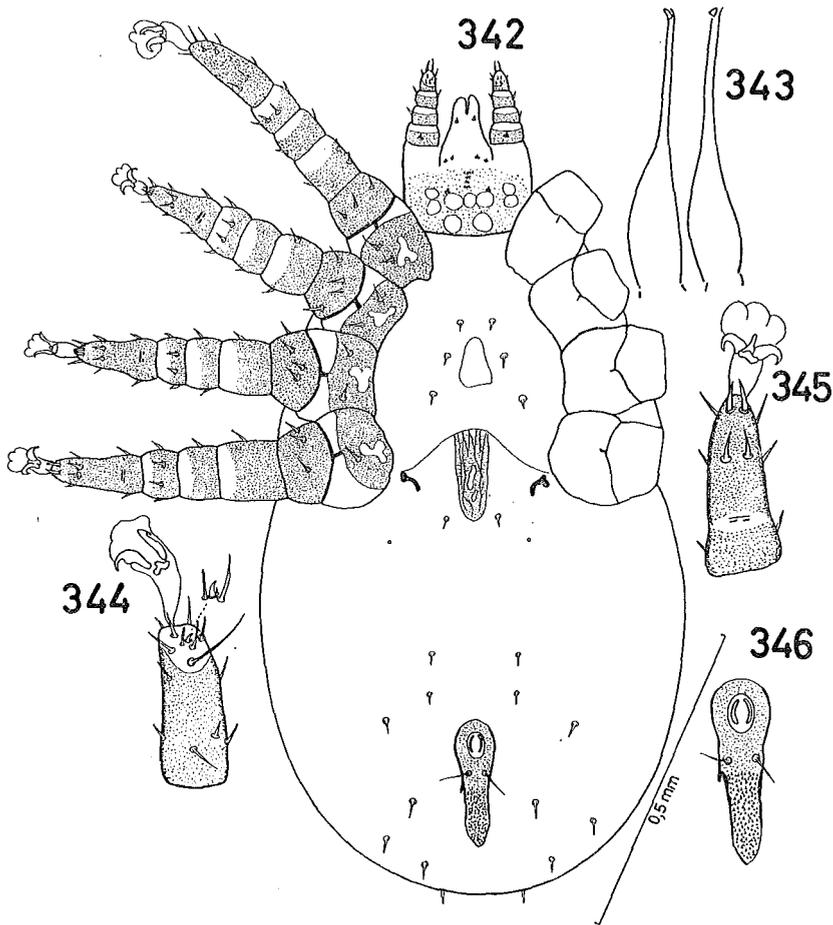


Fig. 342-346. — *Ptilonyssus cerchneis* n. sp., femelle.
Acarien en vue ventrale (342); chélicères (343); tarsi I en vue dorsale (344)
et IV en vue ventrale (345); écusson anal (346).

type épineux, longs de 10 à 12 μ ; toute la zone comprise entre ces poils est dépourvue de striation et paraît très légèrement chitinisée. *Ec. gén.* long. de 195 μ , large de 74 μ dans son tiers postérieur, flanqué de chaque côté d'un petit poil épineux. L'opisthosoma porte encore, en arrière de l'écusson génital, 18 forts poils coniques, longs de 15 à 23 μ , à base large de 6 à 8 μ et à extrémité effilée, très caractéristiques. *Ec. anal* long de 190 μ , élargi dans sa

moitié antérieure (largeur maximum 75μ), présentant un cribrum postérieur bien marqué; la surface de cet écusson est bien chitinisée sauf dans sa partie antérieure où la chitinisation est peu marquée. Poils jumelés, du type épineux, situés approximativement à hauteur du bord antérieur de l'anus, le

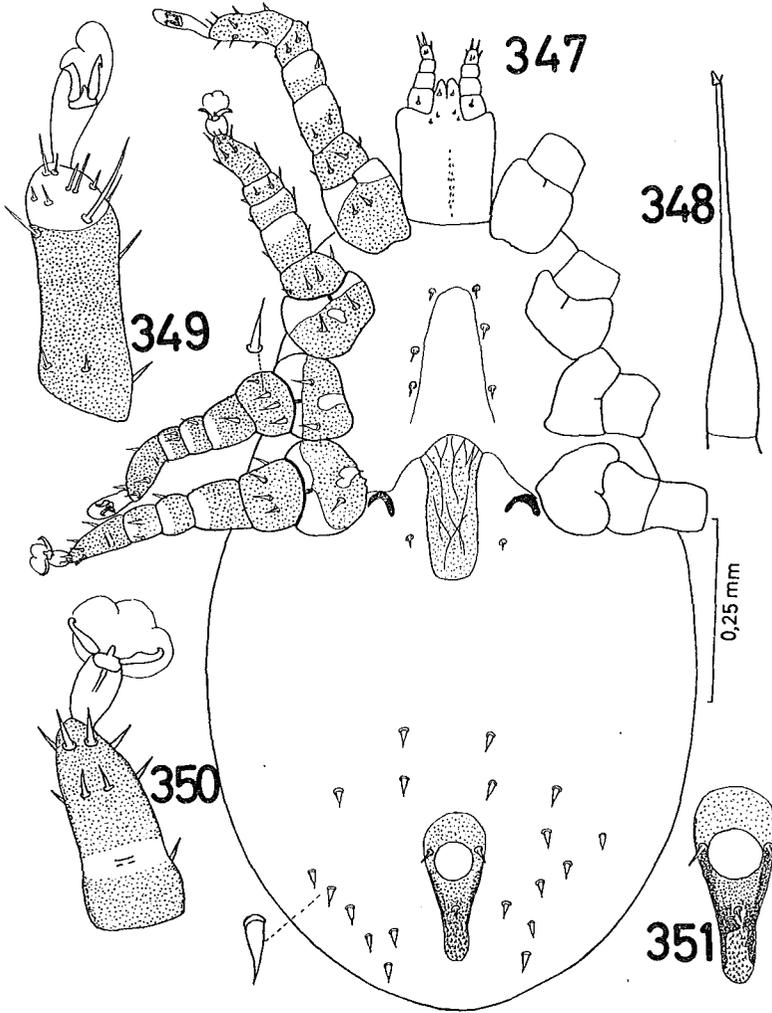


Fig. 347-351. — *Ptilonyssus indicatoris* n. sp., femelle.
Acarien en vue ventrale (347); chélicères (348); tarsi I en vue dorsale (349)
et IV en vue ventrale (350); écusson anal (351).

3^o poil plus petit est situé en avant du cribrum. Anus relativement grand. *Pattes*: elles sont longues respectivement (de I à IV) de 416μ (largeur du fémur: 60μ), 355μ (fémur: 58μ de large), 350μ (fémur: 58μ de large) et 410μ (fémur: 70μ de large). Griffes I très modifiées. *Chaetotaxie des pattes*:

les poils sont du type épineux, parfois la base est élargie et le sommet très finement effilé (poils des coxae et des trochanters notamment). Les tarsi II à IV portent ventralement des poils épineux et forts. *Gnathosoma* long de 180 μ (les palpes seuls mesurent 85 μ), large de 110 μ au maximum; chélicères longs de 216 μ , à base renflée (largeur 20 à 30 μ) sur une longueur de 80 à 85 μ environ. Doigts longs de 7 à 8 μ .

Hôte : fosses nasales de *Indicator indicator* (SWAINSON), à la rivière Akanyaru en mai 1956. Deux spécimens femelles : holotype et 1 paratype.

Position systématique : cette nouvelle espèce doit entrer dans le même groupe que l'espèce précédente. Elle est bien distincte de toutes les espèces de ce groupe par la combinaison de plusieurs caractères et notamment la forme de l'écusson podosomal, la présence d'un lobe dorsal sur l'opisthosoma, la chaetotaxie de la face dorsale et surtout celle très caractéristique de la face ventrale de l'opisthosoma, les chélicères renflés seulement au niveau de leur tiers basal.

II) Nous avons reçu récemment du Dr. ZUMPT, du South African Institute for Medical Research à Johannesburg un deuxième petit lot de Rhinonyssidae récoltés par lui en Afrique du Sud. Nous y avons identifié les espèces suivantes :

1) **Neonyssus ardeae** ZPT et TILL

Hôte : *Egretta garzetta*. *Nombre* : 16 spécimens femelles, 6 mâles et 2 nymphes. *Localité* : Simbu Pan (Zululand) le 18.8.56. Ces exemplaires présentent un écusson opisthosomal plus allongé que dans *N. ardeae* typique mais les autres caractères concordent cependant bien avec cette espèce.

2) **Neonyssus melloi** CASTRO

Hôte : *Streptopelia capicola*. *Nombre* : 1 femelle. *Localité* : Louis Trichardt, le 4.1.1957 (Transvaal).

3) **Ptilonyssus terpsiphonei** FAIN

Hôte : *Terpsiphone viridis*. *Nombre* : 8 femelles et 1 nymphe. *Localité* : Ndumu (Zululand) le 17.8.1956.

4) **Ptilonyssus echinatus** BERL. et TR.

Hôte : *Hirundo rustica*. *Nombre* : 1 femelle. *Localité* : Bloemhof (Transvaal), le 3.12.1956.

5) **Ptilonyssus motacillae** FAIN

Hôte : *Motacilla aguimp*. *Nombre* : 1 nymphe (mue). *Localité* : Mabelikwa le 6.1.1957 (Transvaal).

6) **Ptilonyssus lanii** ZPT et TILL

Hôtes : *Lanius collurio* (1 femelle, à Mabelikwa le 12.1.1957) et *Lanius collaris* (2 femelles à Mabelakwa le 9.1.1957) : au Transvaal.

7) **Rhinoecius tytonis** FAIN

Hôte : *Tyto alba*. *Nombre* : 1 mâle et 1 nymphe. *Localité* : Mabelikwa le 11.1.1957 (Transvaal).

Nous remercions vivement le Dr. F. ZUMPT de nous avoir soumis cette intéressante petite collection.

A) Liste des Acariens de la sous-famille TURBINOPTINAE subfam. nov.
(Famille EPIDERMOPTIDAE)

I. - Genre *Turbinoptes* BOYD, 1949

Espèce	Localité	Hôte	Ordre et famille de l'hôte
<i>T. strandtmanni</i> BOYD, 1949 (espèce type)	Amérique du Nord	<i>Larus delawarensis</i> ORD.	LARIFORMES: Laridae
	Ruanda-Urundi	<i>Larus (Hydrocoleus) cirrocephalus</i> (VIEILL.).	»
		<i>Tringa ochropus</i> L.	CHARADRIIFORMES: Charadriidae
		<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	»

II. - Genre *Schoutedenocoptes* FAIN, 1956

<i>S. numidae</i> FAIN, 1956 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Numida meleagris</i> L.	GALLIFORMES: Numididae
<i>S. aquilae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Aquila rapax</i> TEMM.	FALCONIFORMES: Accipitridae (Aquilidae)
		<i>Accipiter (Astur) melanoleucus</i> SMITH.	» »
		<i>Accipiter minullus tropicalis</i> REICHW.	» »
		<i>Accipiter ovampensis</i> GURN.	» »
<i>S. dartevellei</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Milvus (aegyptius) tenebrosus</i> GRANT et PRAED	» »
		<i>Tockus nasutus caffer</i> SUND.	CORACIIFORMES: Bucerotidae

III. - Genre *Congocoptes* FAIN, 1956

<i>C. sorenseni</i> (TIBBETTS, 1955) (espèce type)	Corée	<i>Dryobates</i> sp.	PICIFORMES : Picidae
<i>C. furmani</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Jynx ruficollis</i> WAGL.	: Jyngidae
		<i>Campepthera abingoni kavirondensis</i> VAN SOM.	: Picidae
		<i>Dendropicos fuscescens</i> VIEILL.	»
<i>C. phoeniculi</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Phoeniculus purpureus ruwenzorae</i> GRANT	CORACIFORMES : Phoeniculidae
		<i>Phoeniculus bollei</i> HARTL.	»
	Congo Belge	<i>Phoeniculus bollei</i> HARTL.	»

IV. - Genre *Passerrhinoptes* FAIN, 1956

<i>P. andropadi</i> FAIN, 1956 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Andropadus latirostris eugenius</i> REICHW.	PASSERIFORMES : Pycnonotidae
		<i>Pycnonotus barbatus tricolor</i> HARTL.	»

V. - Genre *Rhamphocoptes* FAIN, 1956

<i>R. capitonidis</i> FAIN, 1956 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Tricholaema lacrymosum</i> CAB.	PICIFORMES : Capitonidae
		<i>Lybius rubrifacies</i> (REICHW.)	»
	Congo Belge	<i>Pogonoiulus bilineatus jacksoni</i> (SHARPE).	»

VI. - Genre *Mycteroptes* FAIN, 1956

<i>M. basilewskyi</i> FAIN, 1956 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Coracias caudata caudata</i> L.	CORACIFORMES : Coraciidae
--	---------------	------------------------------------	------------------------------

VII. - Genre *Rhinoptes* CASTRO et PEREIRA, 1951

<i>R. gallinae</i> CASTRO et PEREIRA, 1951 (espèce type)	Brésil	<i>Gallus domesticus</i> L.	GALLIFORMES : Phasianidae
<i>R. pternistis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi et Congo Belge	<i>Pternistis afer nyanzae</i> CON.	: Phasianidae
		<i>Francolinus levaillanti</i> <i>kikuyensis</i> GRANT	: Phasianidae

B) Liste des Acariens de la famille RHINONYSSIDAE

I. - Genre *Rhinonyssus* TROUESSART, 1894

<i>R. coniventris</i> TROUESSART, 1894 (espèce type)	Europe et Amérique N.	<i>Arenaria interpres</i> (L.)	CHARADRIIFORMES: Charadriidae et Scolopacidae
	Amérique N.	<i>Crocethia alba</i> (PAL.)	»
		<i>Erolia alpina</i> L.	»
		<i>Arquatella ptilocnemis</i> CONES	»
		<i>Catophrophorus semipalmatus</i> BP.	»
		<i>Totanus flavipes</i> GM.	»
		<i>Charadrius alexandrinus</i> L.	»
		<i>Charadrius hiaticula</i> (L.)	»
	Afrique du Sud	<i>Charadrius marginatus</i> VIEILL.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Rhyacophilus glareala</i> L.	»
		<i>Tringa ochropus</i> L.	»
(= <i>echinipes</i> , HIRST, 1921)	Iles Shetland	<i>Charadrius hiaticula</i> (L.)	»
(= <i>R. neglectus</i> , HIRST, 1921)	Iles Shetland	<i>Calidris maritima</i> BRÜNN.	»
<i>R. minutus</i> (BREGETOVA, 1950)	Europe	<i>Charadrius hiaticula</i> (L.)	»
<i>R. afribyx</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Afribyx senegallus</i> L.	»
	Congo Belge	<i>Stephanibyx lugubris</i> LESS.	»
<i>R. himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	Amérique N.	<i>Himantopus mexicanus</i> (MÜLLER).	»
	Ruanda-Urundi	<i>Charadrius tricoloris</i> VIEILL.	»
		<i>Hemiparra crassirostris</i> HARTL.	»
	Congo Belge	<i>Himantopus himantopus</i> L.	»

<i>R. waterstoni</i> HIRST, 1921	Iles Shetland	<i>Alca torda</i> L.	: Alcidae
<i>R. caledonicus</i> HIRST, 1921	Iles Shetland	<i>Uria grylle</i> L.	»
<i>R. poliocephali</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Polioccephalus ruficollis capensis</i> SALV.	COLYMBIFORMES: Podicipidae
<i>R. alberti</i> STRANDTMANN, 1956	Amérique N.	<i>Colymbus caspicus</i> GM.	»
<i>R. novae-guineae</i> HIRST, 1921	Nouvelle Guinée	<i>Craspedophora magnifica</i> (VIEIL.)	PASSERIFORMES: Paradisaeidae
<i>R. apus</i> FAIN, 1957	Ruanda-Urundi	<i>Apus caffer streubeli</i> HARTL.	CYPSELIFORMES: Apodidae
<i>R. rhinolethrum</i> (TROUSSERT, 1895)	Europe Amérique N.	Oie domestique	ANSERIFORMES: Anatidae
		<i>Branta canadensis</i> (L.)	»
		<i>Spatula clypeata</i> (L.)	»
		<i>Anas platyrhynchos</i> (L.)	»
		<i>Anas acuta</i> VIEILL.	»
		<i>Anas strepera</i> L.	»
		<i>Anas carolinensis</i> GMEL.	»
		<i>Mareca americana</i> (GMEL.).	»
		<i>Aythya affinis</i> (EYTON)	»
		<i>Mergus merganser</i> L.	»
		<i>Mergus</i> sp.	»
		<i>Cygnus columbianus</i> ORD.	»
		<i>Melanitta deglandi</i> BP.	»
	Afrique du Sud	<i>Anas erythrorhyncha</i> GM.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Plectropterus gambensis</i> L.	»
		<i>Sarkidiornis melanotos</i> PENN.	»
		<i>Alopochen aegyptiacus</i> L.	»
		<i>Anas sparsa leucostigma</i> RÜPP.	»
(= <i>S. levinseni</i> TRAGARDH, 1904)	Groenland	<i>Somateria mollissima</i> (L.)	»
(= <i>S. dartevellei</i> FAIN et VERC. GRAND., 1953)	Ruanda-Urundi	<i>Plectropterus gambensis</i> L.	»

II. - Genre *Neonyssus* HIRST, 1921

<i>N. intermedius</i> HIRST, 1921 (espèce type)	Madagascar	Inconnu	
<i>N. belopolskii</i> BREGETOVA, 1950	Europe	<i>Ardea cinerea</i> L.	CICONIIFORMES: Ardeidae
<i>N. ardeae</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud et Ruanda-Urundi	<i>Ardea melanocephala</i> VIG. et CHILD.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Nycticorax nycticorax</i> L.	»
<i>N. ixobrychi</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Ixobrychus minutus</i> L.	»
<i>N. bubulci</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud et Ruanda-Urundi	<i>Bubulcus ibis</i> (L.)	»
	Ruanda-Urundi	<i>Egretta intermedia bra-</i> <i>chyrrhyncha</i> BREHM	»
<i>N. melloi</i> CASTRO, 1948	Brésil	Pigeon domestique	COLUMBIFORMES: Columbidae
<i>N. zenaidurae</i> CROSSLEY, 1952	Amérique N.	<i>Zenaidura macroura</i> (L.)	»
		<i>Columbigallina passerina</i> (L.)	»
<i>N. treronis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Treron calva</i> TEMM.	»
<i>N. columbae</i> CROSSLEY, 1950	Amérique N. et Ruanda-Urundi	Pigeon domestique	»
	Ruanda-Urundi	<i>Streptopelia semitorquata</i> RÜPP.	»
		<i>Milvus (aegyptius) tene-</i> <i>brosus</i> GRANT et PRAED	FALCONIFORMES: Accipitridae
<i>N. buteonis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Buteo rufofuscus augur</i> RÜPP.	FALCONIFORMES: Accipitridae
		<i>Lophaëtus occipitalis</i> DAUD.	»
<i>N. schoutedeni</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Halcyon leucocephala</i> MULL.	CORACIIFORMES: Alcedinidae
<i>N. serraoui</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Rhynchotus rufescens</i> (TEMM.)	TINAMIFORMES: Tinamidae
<i>N. trappi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Tinamus solitarius</i> VIEIL.	»
<i>N. navajasi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Nothura maculosa</i> (TEMM.)	»
<i>N. nucifragae</i> (HIRST, 1923)	Europe	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (L.)	PASSERIFORMES: Corvidae
<i>N. orientalis</i> (EWING, 1933)	Siam	<i>Lanius nigriceps</i> (FRANK.)	: Laniidae
<i>N. squamosus</i> (VITZTHUM, 1935).	Indes occident.	<i>Sericotes holosericeus</i> (L.)	APODIFORMES: Trochilidae

III. - Genre *Rallinyssus* STRANDTMANN, 1948

<i>R. caudistigmus</i> STRANDTMANN, 1948 (espèce type)	Amérique N.	<i>Fulica americana</i> GMELIN <i>Rallus elegans</i> AUD.	RALLIFORMES: Rallidae
<i>R. congolensis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Limnocolax flavirostra</i> SWAINS.	»
<i>R. limnocolax</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	» »	»

IV. - Genre *Larinyssus* STRANDTMANN, 1948

<i>L. orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948 (espèce type)	Amérique N.	<i>Sterna maxima</i> BODD.	LARIFORMES: Laridae
		<i>Larus argentatus</i> PONT.	»
		<i>Larus atricilla</i> L.	»
		<i>Larus delawarensis</i> ORD.	»
Afrique du Sud	<i>Larus dominicanus</i> LICHT.	»	
	Ruanda-Urundi	<i>Chlidonias leucoptera</i> TEMM.	»

V. - Genre *Sternostoma* BERLESE et TROUESSART, 1889

<i>S. cryptorhynchum</i> BERLESE et TROUESSART, 1889 (espèce type)	Europe	<i>Passer domesticus</i> L.	PASSERIFORMES: Ploceidae (Passerinae)
<i>S. lagonostictae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Lagonosticta rubricata</i> <i>congica</i> SHARPE	: Ploceidae (Estrildinae)
<i>S. tracheacolum</i> LAWRENCE, 1948	Afrique du Sud	Canaris	: Fringillidae
(= <i>S. castroae</i> FAIN) 1956	Ruanda-Urundi	<i>Macronyx croceus</i> VIEL.	: Motacillidae
<i>S. hirundinis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Psalidoprocne albiceps</i> SCI.	: Hirundinidae
		<i>Hirundo smithi</i> LEACH	»
<i>S. angrensis</i> (CASTRO, 1948)	Brésil	<i>Progne chalybdea</i> (GMEL.)	»
<i>S. nectarinia</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Cinnyris cupreus sep-</i> <i>tentrionalis</i> VINC.	: Nectariniidae
		<i>Chalcomitra senegalensis</i> <i>aequatorialis</i> (REICHW.)	»
		<i>Nectarinia purpureiven-</i> <i>tris</i> (REICHW.)	»
		<i>Cinnyris regius kivuensis</i> SCHOUT.	»

<i>S. cisticolae</i> FAIN, 1957	Afrique du Sud	<i>Cisticola chiniana</i>	: Sylviidae
<i>S. thienponti</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Dicrurus adsimilis</i> (BECHST.)	: Dicruridae
<i>S. turdi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud et Ruanda-Urundi	<i>Turdus olivaceus</i> L.	: Turdidae
	Ruanda-Urundi	<i>Turdus abyssinicus baraka</i> (SHARPE)	»
<i>S. durenii</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Turdus olivaceus graueri</i> NEUM.	»
		<i>Turdoides melanops sharpei</i> REICH.	: Timaliidae
		<i>Turdoides jardinei emini</i> NEUM.	»
<i>S. laniorum</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Lanius collurio</i> L.	: Laniidae
		<i>Lanius excubitorius böhmi</i> REICH.	»
		<i>Lanius collaris humeralis</i> STAN.	»
	Afrique du Sud	<i>Lanius collurio</i> L.	»
<i>S. laniorum var. batis</i> FAIN, var. nov.	Ruanda-Urundi	<i>Batis molitor puella</i> REICH.	: Muscicapidae
<i>S. sturnicola</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Lamprotornis purpuropterus</i> RÜPP.	: Sturnidae
		<i>Buphagus africanus</i> L.	»
<i>S. cuculorum</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Cuculus solitarius</i> STEPH.	CUCULIFORMES: Cuculidae
		<i>Chrysococcyx caprius</i> BODD.	»
		<i>Clamator levaillanti</i> SW.	»
		Afrique du Sud	<i>Cuculus canorus</i> L.
<i>S. colii</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Colinus striatus kikouensis</i> REICHW.	COLIIFORMES: Coliidae
<i>S. boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Amérique N.	<i>Crocethia alba</i> (PALL.)	CHARADRIIFORMES: Charadriidae
	Ruanda-Urundi	<i>Philomachus pugnax</i> L.	»
		<i>Totanus nebularius</i> GUMM.	»
		<i>Rhyacophilus glareola</i> L.	»
		<i>Tringa ochropus</i> L.	»
		<i>Actitis hypoleucos</i> L.	»

<i>S. technaui</i> (VITZTHUM, 1935).	Allemagne	<i>Cinclus cinclus aquaticus</i> (L.)	»
<i>S. cooremani</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Merops apiaster</i> L.	CORACIIFORMES: Meropidae
		<i>Merops nubicoides</i> DE MURS. et PUCH.	»
		<i>Melittophagus lafresnayi</i> <i>oreobates</i> SHARPE	»

VI. - Genre *Ptilonyssus* BERLESE et TROUESSART, 1889

<i>P. echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889 (espèce type)	Europe	<i>Hirundo rustica</i> L.	PASSERIFORMES: Hirundinidae
	Afrique du Sud Ruanda-Urundi		
	Afrique du Sud	<i>Petrochelidon spilodera</i> (SUNDV.)	»
	Ruanda-Urundi	<i>Hirundo smithi</i> LEACH.	»
<i>P. psalidoprocnæ</i> FAIN, 1956		<i>Cecropis senegalensis</i> <i>saturator</i> BANN.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Psalidoprocnæ albiceps</i> SCLAT.	»
<i>P. cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Psal. holomelaena ruwen-</i> <i>zorii</i> CHAP.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Cinnyris afra</i> (L.)	: Nectariniidae
<i>P. ruandæ</i> FAIN, 1956		<i>Cinnyris regius kivuensis</i> SCHOUT.	»
		<i>Chalcomitra senegalensis</i> <i>aequatorialis</i> (REICH.)	»
	Congo Belge	<i>Nectarinia kilimensis</i> SHELL.	»
<i>P. dicruri</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Zosterops senegalensis</i> BON.	: Zosteropidae
<i>P. olaioides</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Dicrurus adsimilis</i> (BECHST).	: Dicruridae
<i>P. olaioides</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Ampelion cucullatus</i> (SWAINS.)	: Cotingidae
<i>P. sairae</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Tangara seledon</i> (MÜLLER)	: Tanagridae
<i>P. stresemanni</i> VITZTHUM, 1935	Brésil	<i>Procnias alba</i> (HERM.)	»
<i>P. enrietti</i> CASTRO, 1948 Brésil	Brésil	<i>Phylloscartes ventralis</i> (TEMM.)	: Tyrannidae
<i>P. wernerii</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Elaenia obscura sordida</i> ZIMM.	»

<i>P. paranensis</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Elaenia flavogaster</i> THUNBERG	: Tyrannidae
<i>P. travassosfilhoi</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Philydor lichtensteini</i> CABANIS et HEINE	: Dendrocolaptidae
<i>P. rabelloi</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Sittasomus griseicapillus</i> <i>sylviiellus</i> (TEMMINCK)	»
<i>P. trouessarti</i> (HIRST, 1921)	Australie	<i>Sphecothebes maxillaris</i> (LATHAM)	: Oriolidae
<i>P. orioli</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Oriolus larvatus angolensis</i> NEUM.	»
		<i>Oriolus oriolus</i> L.	»
<i>P. icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Amérique N.	<i>Molothrus ater californicus</i> DICK. et VAN ROSS.	: Icteridae
		<i>Sturnella magna</i> L.	»
		<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i> BP.	»
		<i>Agelaius phoeniceus</i> L.	»
		<i>Agelaius tricolor</i> AUD.	»
		<i>Euphagus cyanocephalus</i> WAGL.	»
		<i>Quiscalus quiscula</i> L.	»
		<i>Piranga ludoviciana</i> L.	: Thraupidae
<i>P. japuibensis</i> CASTRO, 1948	Brésil	<i>Rhamphocelus carbo centralis</i> HELLM.	»
		<i>Rhamphocelus bresilius dorsalis</i> (SCL.).	»
<i>P. aureliani</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Prinia subflava graueri</i> HARTL.	: Sylviidae
<i>P. calamocichlae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Calamocichla rufescens foxi</i> (SCLAT)	»
		<i>Hippolais icterina</i> VIELL.	»
		<i>Prinia leucopogon reichenowi</i> HARTL.	»
		<i>Cisticola erythrops sylvia</i> REICHW.	»
		<i>Serinus mozambicus barbatus</i> (HEUGL.)	: Fringillidae (Carduelinae)
<i>P. phyllastrephi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Phyllastrephus terrestris</i> SWAINS.	: Pycnonotidae
<i>P. pycnonoti</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Pycnonotus barbatus tricolor</i> HARTL.	»

<i>P. andropadi</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Andropadus latirostris eugenius</i> REICHW.	: Pycnonotidae
		<i>Phyllastrephus fischeri</i> <i>sucosus</i> REICHW.	»
<i>P. chlorocichlae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Chlorocichla flavicollis pallidigula</i> SHARPE	»
<i>P. serini</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Serinus mozambicus barbatus</i> (HEUGL.)	: Fringillidae (Carduelinae)
		<i>Serinus citrinelloides frontalis</i> (REICHW.)	»
		<i>Serinus canicollis sassii</i> NEUM.	»
<i>P. emberizae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Emberiza flaviventris</i> STEPH.	: Fringillidae (Emberizinae)
<i>P. hirsti</i> (CASTRO et PEREIRA, 1947)	Europe Brésil Amérique N.	<i>Passer domesticus</i> L.	: Ploceidae (Passerinae)
	Ruanda-Urundi	<i>Passer griseus ugandae</i> REICHW.	»
<i>P. nudus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Europe Amérique N.	<i>Passer domesticus</i> L.	»
	Afrique du Sud	<i>Passer griseus</i> (VIEILL.)	»
<i>P. sumpti</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Amblyospiza albifrons montana</i> VAN SOM.	: Ploceidae (Ploceinae)
<i>P. ploceanus</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Anaplectes rubriceps leucotos</i> (MÜLL.)	»
		<i>Euplectes orix nigrifrons</i> (BÖHM)	»
		<i>Quelea quelea centralis</i> VAN SOM.	»
		<i>Textor atrogularis</i> HEUGL.	»
		<i>Hyphanturgus ocularius</i> (HARTL.)	»
<i>P. astridae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Lagonosticta rhodopareia</i> REICHW.	: Ploceidae (Estrildinae)
		<i>Lagonosticta senegala ruberrima</i> REICHW.	»
		<i>Lagonosticta rubricata congica</i> SHARPE	»
		<i>Lonchura bicolor poensis</i> (FRASER)	»
		<i>Amandava subflava</i> (VIEILL.)	»
		<i>Estrilda paludicola</i> (HEUGL.)	»

		<i>Pytilia melba belli</i> O. GRANT	: Ploceidae (Estrildinae)
		<i>Uraeginthus bengalus</i> <i>ugandae</i> ZELL.	»
	Afrique du Sud	<i>Granatina granatina</i>	»
<i>P. dryoscopi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Dryoscopus cubla</i> (SHAW)	: Laniidae (Malaconotinae)
	Ruanda-Urundi	<i>Tchagra senegala</i> L.	»
<i>P. lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Lanius collaris</i> L.	: Laniidae (Laniinae)
	Ruanda-Urundi	<i>Lanius collaris humeralis</i> STAN.	»
		<i>Lanius collurio</i> L.	»
		<i>Lanius excubitorius</i> <i>böhmi</i> REICHW.	»
		<i>Lanius mackinnoni</i> SHARPE	»
		<i>Poliospiza striolata</i> <i>kiuensis</i> SCHOUT.	: Fringillidae (Carduelinae)
		<i>Cossypha heuglini</i> HARTL.	: Turdidae
		<i>Geokichla piaggiae</i> BOUV.	»
		<i>Campephaga phoenicea</i> <i>flava</i> VIEILL.	: Campephagidae
		<i>Calandrella cinerea</i> <i>saturator</i> REICHW.	: Alaudidae
		<i>Lagonosticta rhodopareia</i> REICHW.	: Ploceidae (Estrildinae)
		<i>Vidua macroura</i> (GMELIN)	: Ploceidae (Viduinæ)
		<i>Hypochoera funerea</i> <i>nigerrina</i> SHARPE	»
<i>P. viduae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Vidua macroura</i> (GMELIN)	»
<i>P. capensis</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Macronyx capensis</i> (L.)	: Motacillidae
	Ruanda-Urundi	<i>Macronyx croceus</i> VIEILL.	»
<i>P. motacillae</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Motacillae aguimp vidua</i> SUND.	»
		<i>Motacilla flava</i> L.	»
		<i>Motacilla capensis wellsii</i> GRANT.	»

		<i>Cercomela familiaris modesta</i> SHELL.	: Turdidae
		<i>Saxicola rubetra</i> L.	»
		<i>Oenanthe oenanthe</i> L.	»
		<i>Muscicapa striata</i> PALL.	: Muscipidae
		<i>Muscicapa aquatica ruandae</i> GYLD.	»
		<i>Muscicapa</i> sp.	»
<i>P. terpsiphonei</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Terpsiphone viridis kivuensis</i> SALOM	»
		<i>Trochocercus cyanomelas</i> VIEILL.	»
<i>P. dioptrornis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Dioptrornis fischeri toruensis</i> HARTL.	»
		<i>Cossypha heuglini</i> HARTL.	: Turdidae
		<i>Myrmecocichla nigra</i> (VIEILL.).	»
		<i>Bessonornis archeri</i> SHARPE	»
<i>P. desfontaini</i> ZUMPT et TILL, 1955	Afrique du Sud	<i>Thamnolaea cinnamomeiventris</i> (LAFRESN.)	»
<i>P. donatoi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Coragyps atratus foetens</i> (LICHT.)	FALCONIFORMES: Cathartidae
<i>P. souzai</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Brésil	<i>Milvago chimachima</i> (VIEILL.)	: Falconidae
		<i>Rupornis magnirostris magniphumis</i> (BERT.)	»
<i>P. strandtmanni</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Apus caffer streubeli</i> HARTL.	CYPSELIFORMES: Apodidae
<i>P. triscutatus</i> (VITZTHUM, 1935)	Europe et Ruanda-Urundi	<i>Merops apiaster</i> L.	CORACIFORMES: Meropidae
	Ruanda-Urundi	<i>Merops persicus</i> PALL.	»
<i>P. melittophagi</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Melittophagus lafresnayi oreobates</i> SHARPE	»
		<i>Melittophagus pusillus</i> MÜLL.	»

VII. - Genre *Astridiella* FAIN, 1957

<i>A. scotornis</i> FAIN, 1956 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Scotornis fossii welwitschi</i> Boc.	CAPRIMULGIFORMES : Caprimulgidae
		<i>Caprimulgus tristigma</i> RÜPP.	»
		<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	»
<i>A. caprimulgi</i> FAIN, 1957	Ruanda-Urundi et Afrique du Sud	<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	»
	Ruanda-Urundi	<i>Scotornis fossii welwitschi</i> Boc.	»
		<i>Cosmetornis vexillarius</i> GOULD.	»
<i>A. neotis</i> FAIN, 1957	Ruanda-Urundi	<i>Neotis cafra</i> LICHT.	GRUIFORMES : Otididae
<i>A. vitzthumi</i> FAIN, 1957	Europe	<i>Otis tarda</i> L.	»

VIII. - Genre *Rhinoecius* COOREMAN, 1946

<i>R. oti</i> COOREMAN, 1946 (espèce type)	Europe	<i>Asio otus</i> (L.)	STRIGIFORMES : Strigidae
<i>R. africanus</i> (ZUMPT et PATTERSON 1951)	Afrique du Sud	<i>Asio capensis</i> SMITH	»
<i>R. grandis</i> STRANDTMANN, 1952	Amérique N.	<i>Bubo virginianus</i> (GMELIN)	»
<i>R. cooremani</i> STRANDTMANN, 1952	Amérique N.	<i>Strix varia</i> BARTON	»
<i>R. bisetosus</i> STRANDTMANN, 1952	Amérique N.	<i>Speotyto cunicularia</i> (BONAPARTE)	»
<i>R. tytonis</i> FAIN, 1956	Ruanda-Urundi	<i>Tyto alba affinis</i> BLYTH	: Tytonidae

IX. - Genre *Ruandanyssus* FAIN, 1957

<i>R. terpsiphonei</i> FAIN, 1957 (espèce type)	Ruanda-Urundi	<i>Terpsiphone viridis</i> <i>kiuensis</i> SALOM.	PASSERIFORMES : Muscicapidae
---	---------------	--	---------------------------------

C) Liste des hôtes — par ordre et par famille ... et de leurs parasites endonasaux (familles : EPIDERMOPTIDAE (TURBINOPTINAE) - RHINONYSSIDAE - EREYNETIDAE (SPELEOGNATHINAE))

Ordre et famille de l'hôte	Hôte	Acarien parasite	Famille et sous-famille de l'acarien parasite
----------------------------	------	------------------	---

Colymbiformes

Podicipidae	<i>Polioccephalus ruficollis capensis</i> SALV.	<i>Rhinonyssus polioccephali</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Colymbus caspicus</i>	<i>Rhinonyssus alberti</i> STRANDTMANN, 1956	Rhinonyssidae

Ciconiiformes

Ardeidae	<i>Ardea cinerea</i> L.	<i>Neonyssus belopolskii</i> BREGETOVA, 1950	Rhinonyssidae
	<i>Ardea melanocephala</i> VIG. et CHIL.	<i>Neonyssus ardeae</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Nycticorax nycticorax</i> L.	<i>Neonyssus ardeae</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
		<i>Speleognathus schoutedeni</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Ixobrychus minutus</i> L.	<i>Neonyssus ixobrychi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Bubulcus ibis</i> (L.)	<i>Neonyssus bubulci</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Egretta intermedia brachyrhyncha</i> BREHM	<i>Neonyssus bubulci</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
Scopidae	<i>Ardeola idae</i> HARTL.	<i>Speleognathus schoutedeni</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Scopus umbretta</i> GMELIN	<i>Speleognathus poffei</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)

Anseriformes

Anatidae	Oie domestique	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Branta canadensis</i> (L.)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Spatula clypeata</i> (L.)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas platyrhynchos</i> (L.)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas acuta</i> VIEILL.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas strepera</i> L.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas carolinensis</i> GMEL.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas erythrorhyncha</i>	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Anas sparsa leucostigma</i> RÜPP.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Mareca americana</i> (GMEL.)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Aythya affinis</i> (EYTON)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Mergus merganser</i> L.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Mergus</i> sp.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Cygnus columbianus</i> ORD.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Melanitta deglandi</i> BP.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Plectropterus gambensis</i> L.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Alopochen aegyptiacus</i> L.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Somateria mollissima</i> (L.)	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
	<i>Sarkidiornis melanotos</i> PENN.	<i>Rhinonyssus rhinolet- rum</i> (TROUESSART, 1895)	Rhinonyssidae
		<i>Speleognathus womers- leyi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Dendrocygna viduata</i> L.	<i>Speleognathus womers- leyi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)

Charadriiformes

Charadriidae	<i>Arenaria interpres</i> (L.)	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Calidris maritima</i> BRÜNN.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Erolia alpina</i> L.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Arquatella ptiloceneris</i> CONES	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Catophrophorus semipalmatus</i> Bp.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Charadrius tricollaris</i> VIEILL.	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Charadrius alexandrinus</i> L.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Charadrius marginatus</i> VIEILL.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Charadrius hiaticula</i> (L.)	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
		<i>Rhinonyssus minutus</i> BREGETOVA, 1950	Rhinonyssidae
	<i>Crocethia alba</i> (Pl.)	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Rhyacophilus glareola</i> L.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Tringa ochropus</i> L.	<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
		<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROU ESSART, 1894	Rhinonyssidae
		<i>Turbinoptes strandtmanni</i> BOYD, 1949	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	<i>Turbinoptes strandtmanni</i> BOYD, 1949	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
		<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Himantopus himantopus</i> L.	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Himantopus mexicanus</i> (MÜLL.)	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Hemiparra crassirostris</i> HARTL.	<i>Rhinonyssus himantopus</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae

		<i>Speleognathopsis benoiti</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Afribyx senegallus</i> L.	<i>Speleognathopsis benoiti</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Rhinonyssus afribyx</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Stephanibyx lugubris</i> LES.	<i>Rhinonyssus afribyx</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Philomachus pugnax</i> L.	<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia philomachi</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Totanus flavipes</i> GM.	<i>Rhinonyssus coniventris</i> TROUESSART, 1894	Rhinonyssidae
	<i>Totanus nebularius</i> GUMM.	<i>Sternostoma boydi</i> STRANDTMANN, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Cinclus cinclus aquaticus</i> (L.)	<i>Sternostoma technaui</i> (VITZTHUM, 1935)	Rhinonyssidae
Alcidae	<i>Alca torda</i> L.	<i>Rhinonyssus waterstoni</i> HIRST, 1921	Rhinonyssidae
	<i>Uria grylle</i> L.	<i>Rhinonyssus caledonicus</i> HIRST, 1921	Rhinonyssidae

Lariformes

Laridae	<i>Sterna maxima</i> BODD.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Larus argentatus</i> PONT.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Larus atricilla</i> L.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Larus delawarensis</i> ORD.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
		<i>Turbinoptes strandtmanni</i> BOYD, 1949	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Larus (Hydrocoleus) cir- rocephalus</i> (VIEILL.)	<i>Turbinoptes strandtmanni</i> BOYD, 1949	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Larus dominicanus</i> LICHT.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Chlidonias leucoptera</i> TEMM.	<i>Larinyssus orbicularis</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae

Ralliformes

Rallidae	<i>Fulica americana</i> GMELIN	<i>Rallinyssus caudistigmus</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Rallus elegans</i> AUD.	<i>Rallinyssus caudistigmus</i> STRANDTMANN, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Limnecorax flavirostra</i> SWAINS.	<i>Rallinyssus congolensis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Rallinyssus limnecoracis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Gruiformes

Otididae	<i>Neotis cafra</i> LICHT.	<i>Astridiella neotis</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
	<i>Otis tarda</i> L.	<i>Astridiella vitzthumi</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
Jacanidae	<i>Actophilornis africanus</i> GMELIN	<i>Astrida parrae</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)

Strigiformes

Strigidae	<i>Asio otus</i> (L.)	<i>Rhinoecius oti</i> COOREMAN, 1946	Rhinonyssidae
	<i>Asio capensis</i> SMITH	<i>Rhinoecius africanus</i> ZUMPT et PATTERSON, 1951	Rhinonyssidae
	<i>Strix varia</i> BARTON	<i>Rhinoecius cooremani</i> STRANDTMANN, 1952	Rhinonyssidae
	<i>Speotyto cunicularia</i> (BONAPARTE)	<i>Rhinoecius bisetosus</i> STRANDTMANN, 1952	Rhinonyssidae
	<i>Bubo virginianus</i> (GMELIN)	<i>Rhinoecius grandis</i> STRANDTMANN, 1952	Rhinonyssidae
	<i>Bubo africanus</i> TEMM.	<i>Astrida caprimulgi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Glaucidium perlatum</i> VIEILL.	<i>Astrida caprimulgi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Otus senegalensis</i> SWAINS.	<i>Astrida caprimulgi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
Tytonidae	<i>Tyto alba affinis</i> BLYTH	<i>Boydaia aureliani</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Rhinoecius tytonis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Caprimulgiformes

Caprimulgidae	<i>Scotornis fossii welwitschi</i> Boc.	<i>Astridiella scotornis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Astridiella caprimulgi</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
		<i>Astrida caprimulgi</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	<i>Astridiella scotornis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Astridiella caprimulgi</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
	<i>Caprimulgus tristigma</i> RÜPP.	<i>Astridiella scotornis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Cosmetornis vexillarius</i> GOULD	<i>Astridiella caprimulgi</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae

Cypseliformes

Apodidae	<i>Apus caffer streubeli</i> HARTL.	<i>Rhinonyssus apus</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus strandtmanni</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Apodiformes

Trochilidae	<i>Sericotes holosericeus</i> (L.).	<i>Neonyssus squamosus</i> (VITZTHUM, 1935)	Rhinonyssidae
-------------	--	--	---------------

Tinamiformes

Tinamidae	<i>Rhynchotus rufescens</i> (TEMN.)	<i>Neonyssus serraoui</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Tinamus solitarius</i> VIEILL.	<i>Neonyssus trappi</i> PEREIRA et CASTRO 1949	Rhinonyssidae
	<i>Nothura maculosa</i> (TEMN.)	<i>Neonyssus navajasi</i> PEREIRA et CASTRO 1949	Rhinonyssidae

Piciformes

Picidae	<i>Dryobates sp.</i>	<i>Congocoptes sorenseni</i> (TIBBETTS, 1955)	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Campethera abingoni kavirondensis</i> VAN SOM.	<i>Congocoptes furmani</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Dendropicos fuscescens</i> VIEILL.	<i>Congocoptes furmani</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
Jynxidae	<i>Jynx ruficollis</i> WAGL.	<i>Congocoptes furmani</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
Capitonidae	<i>Tricholaema lacrymosum</i> CAB.	<i>Rhamphocoptes capitonidis</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Lybius rubrifacies</i> (REICH.)	<i>Rhamphocoptes capitonidis</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Pogoniulus bilineatus jacksoni</i> (SHARPE)	<i>Rhamphocoptes capitonidis</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)

Galliformes

Phasianidae	Poule domestique	<i>Rhinoptes gallinae</i> CASTRO et PEREIRA, 1951	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
		<i>Speleognathopsis galli</i> COOREMAN, 1954	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Pternistis afer nyanzae</i> CON.	<i>Rhinoptes pternistis</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Francolinus levaillanti kikuyensis</i> GRANT	<i>Rhinoptes pternistis</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
Numididae	<i>Numida meleagris</i> L.	<i>Speleognathopsis galli</i> COOREMAN, 1954	Ereynetidae (Speleognathinae)

Columbiformes

Columbidae	Pigeon domestique	<i>Neonyssus melloi</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
		<i>Neonyssus columbae</i> CROSSLEY, 1950	Rhinonyssidae
		<i>Speleognathus striatus</i> CROSSLEY, 1952	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Streptopelia semitorquata</i> RÜPP.	<i>Speleognathus striatus</i> CROSSLEY, 1952	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Neonyssus columbae</i> CROSSLEY, 1950	Rhinonyssidae
	<i>Zenaidura macroura</i> (L.)	<i>Neonyssus zenaidurae</i> CROSSLEY, 1952	Rhinonyssidae
	<i>Columbigallina passerina</i> (L.)	<i>Neonyssus zenaidurae</i> CROSSLEY, 1952	Rhinonyssidae
	<i>Treron calva</i> TEMM.	<i>Neonyssus treronis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Falconiformes

Cathartidae	<i>Coragyps atratus foetens</i> (LICHT.)	<i>Ptilonyssus donatoi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Rhinonyssidae
Accipitridae	<i>Milvus (aegyptius) ten- ebrosus</i> GR. et PR.	<i>Neonyssus columbae</i> CROSSLEY, 1950	Rhinonyssidae
		<i>Schoutedenocoptes aquilae</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Buteo rufofuscus augur</i> RÜPP.	<i>Neonyssus buteonis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Lophætus occipitalis</i> DAUD.	<i>Neonyssus buteonis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Aquilax rapax</i> TEMM.	<i>Schoutedenocoptes aquilae</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Accipiter (Astur) mela- noleucus</i> SMITH	<i>Schoutedenocoptes aquilae</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
Falconidae	<i>Accipiter minullus tropi- calis</i> REICH.	<i>Schoutedenocoptes aquilae</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Accipiter ovampensis</i> GURN.	<i>Schoutedenocoptes aquilae</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Milvago chimachima</i> (VIEILL.)	<i>Ptilonyssus souzai</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Rhinonyssidae
	<i>Rupornis magnirostris magniplumis</i> (BERT)	<i>Ptilonyssus souzai</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Rhinonyssidae
	<i>Falco cuvieri</i> SMITH	<i>Boydaia falconis</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)

Coraciiformes

Coraciidae	<i>Coracias caudata</i> L.	<i>Mycteroptes basilewskyi</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
		<i>Speleognathus poffei</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
Meropidae	<i>Merops apiaster</i> L.	<i>Ptilonyssus triscutatus</i> (VITZTHUM, 1935)	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma cooremani</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia merops</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Merops persicus</i> PALL.	<i>Ptilonyssus triscutatus</i> (VITZTHUM, 1935)	Rhinonyssidae
	<i>Merops nubicoides</i> DE MURS. et PUCH.	<i>Sternostoma cooremani</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Melittophagus lafresnayi</i> <i>oreobates</i> SHARPE	<i>Sternostoma cooremani</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus melittophagi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Melittophagus pusillus</i> MÜLL.	<i>Ptilonyssus melittophagi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Alcedinidae	<i>Halcyon leucocephala</i> MÜLL.	<i>Neonyssus schoutedeni</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Bucerotidae	<i>Tockus nasutus caffer</i> SUND.	<i>Schoutedenocoptes darte-</i> <i>vellei</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
Phoeniculidae	<i>Phoeniculus purpureus</i> <i>ruwenzorae</i> GRANT	<i>Congocoptes phoeniculi</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
	<i>Phoeniculus bollei</i> HARTL.	<i>Congocoptes phoeniculi</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)

Cuculiformes

Cuculidae	<i>Guira guira</i> (GMEL.)	<i>Speleognathus longipilis</i> ROSAS COSTA	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Cuculus solitarius</i> STEPH.	<i>Sternostoma cuculorum</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Cuculus canorus</i>	<i>Sternostoma cuculorum</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Clamator levaillanti</i> SW.	<i>Sternostoma cuculorum</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Chrysococcyx caprius</i> BODD.	<i>Sternostoma cuculorum</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Coliiformes

Coliidae	<i>Colinus striatus kivuensis</i> REICH.	<i>Sternostoma colii</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
----------	---	--	---------------

Passeriformes

Paradisaeidae	<i>Craspedophora magnifica</i> (VIEILL.)	<i>Rhinonyssus novae-gui- nae</i> HIRST, 1921	Rhinonyssidae
Corvidae	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (L.)	<i>Neonyssus nucifragae</i> HIRST, 1923	Rhinonyssidae
Icteridae	<i>Molotherus ater californicus</i> DICK. et VAN ROSS.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Sturnella magna</i> L.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Xanthocephalus xantho- cephalus</i> BP.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Agelaius phoeniceus</i> L.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Agelaius tricolor</i> AUDUB.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Euphagus cyanocephalus</i> WAGL.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Quiscalus quiscula</i> L.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
Oriolidae	<i>Sphecotheres maxillaris</i> (LATHAM)	<i>Ptilonyssus trouessarti</i> (HIRST, 1921)	Rhinonyssidae
	<i>Oriolus larvatus angolen- sisis</i>	<i>Ptilonyssus orioli</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Oriolus oriolus</i> L.	<i>Ptilonyssus orioli</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Dendrocolaptidae	<i>Philydor lichtensteini</i> CAB. et HEINE	<i>Ptilonyssus travassosfil- hoi</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Sittasomus griseicapillus</i> (TEMML.)	<i>Ptilonyssus rabelloi</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
Tyrannidae	<i>Phylloscartes ventralis</i> (TEMML.)	<i>Ptilonyssus enrietti</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Elaenia obscura sordida</i> ZIMM.	<i>Ptilonyssus werneri</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Elaenia flavogaster</i> THUNBERG	<i>Ptilonyssus paranensis</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
Tanagridae	<i>Tangara seledon</i> (MÜLL.)	<i>Ptilonyssus sairae</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Procnias alba</i> (HERM.)	<i>Ptilonyssus stresemanni</i> (VITZTHUM, 1935)	Rhinonyssidae

Cotingidae	<i>Ampelion cucullatus</i> (SWAINS.)	<i>Ptilonyssus olaioi</i> PEREIRA et CASTRO, 1949	Rhinonyssidae
Zosteropidae	<i>Zosterops senegalensis</i> BON.	<i>Ptilonyssus ruandae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Thraupidae	<i>Piranga ludoviciana</i> L.	<i>Ptilonyssus icteridius</i> STRANDTMANN et FURMAN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Rhamphocelus carbo centralis</i> HELLM.	<i>Ptilonyssus japuibensis</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Rhamphocelus bresilius dorsalis</i> (SCL.)	<i>Ptilonyssus japuibensis</i> CASTRO, 1948	Rhinonyssidae
Muscicapidae	<i>Terpsiphone viridis kivuensis</i> SALOM.	<i>Ruandanyssus terpsiphonei</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
	<i>Terpsiphone viridis kivuensis</i> SALOM.	<i>Ptilonyssus terpsiphonei</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Trochocercus cyanomelas</i> VIEILL.	<i>Ptilonyssus terpsiphonei</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Dioptornis fischeri toruensis</i> HARTL.	<i>Ptilonyssus dioptornis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Muscicapa striata</i> PALL.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Muscicapa aquatica ruandae</i> GYLD.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Muscicapa sp.</i>	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Batis molitor puella</i> REICH.	<i>Sternostoma laniorum</i> var. <i>batis</i> var. nov.	Rhinonyssidae
	<i>Bradornis pallidus griseus</i> REICH.	<i>Boyaia bradornis</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
Sylviidae	<i>Cisticola chiniana</i> SM.	<i>Sternostoma cisticolae</i> FAIN, 1957	Rhinonyssidae
	<i>Cisticola erythrops sylvia</i> REICH.	<i>Sternostoma calamocich- lae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Hippolais icterina</i> VIEILL.	<i>Sternostoma calamocich- lae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Calamocichla rufescens foxi</i> (SCLAT.)	<i>Sternostoma calamocich- lae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Prinia subflava graueri</i> HARTL.	<i>Sternostoma aureliani</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Prinia leucopogon reichenowi</i> HARTL.	<i>Sternostoma calamocich- lae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Chloropeta similis</i> RICHM.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)

Hirundinidae	<i>Schoenicola brevirostris alexinae</i> HEUGL.	<i>Boydaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Hirundo rustica</i> L.	<i>Ptilonyssus echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
	<i>Hirundo smithi</i> LEACH.	<i>Boydaia hirundoae</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Ptilonyssus echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma hirundinis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Psalidoprocne albiceps</i> SCL.	<i>Sternostoma hirundinis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus psalidoprocnei</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia psalidoprocnei</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Psalidoprocne holomelaina ræenzorii</i> CHAPIN	<i>Ptilonyssus psalidoprocnei</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Petrochelidon spilodera</i> (SUND.)	<i>Ptilonyssus echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
<i>Cecropis senegalensis saturator</i> BANN.	<i>Ptilonyssus echinatus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae	
<i>Procne chalybdea</i> (GMEL.)	<i>Sternostoma angrensis</i> (CASTRO, 1948)	Rhinonyssidae	
Pycnonotidae	<i>Phyllastrephus terrestris</i> SWAINS.	<i>Ptilonyssus phyllastrephi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Phyllastrephus fischeri sucosus</i> REICH.	<i>Ptilonyssus andropadi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Pycnonotus barbatus tricolor</i> HARTL.	<i>Ptilonyssus pycnonoti</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Passerrhinoptes andropadi</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
		<i>Boydaia pycnonoti</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Andropadus latirostris eugenius</i> REICH.	<i>Ptilonyssus andropadi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Passerrhinoptes andropadi</i> FAIN, 1956	Epidermoptidae (Turbinoptinae)
		<i>Boydaia zumpti</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Chlorocichla flavicollis pallidigula</i> SHARPE	<i>Ptilonyssus chlorocichlae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Campephagidae	<i>Campephaga phoenicea flava</i> VIEILL.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
Timaliidae	<i>Turdoides melanops sharpei</i> REICH.	<i>Sternostoma durenii</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Turdoides jardineii emini</i> NEUM.	<i>Sternostoma durenii</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Turdidae	<i>Turdus olivaceus</i> L.	<i>Sternostoma turdi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Turdus abyssinicus baraka</i> (SHARPE)	<i>Sternostoma turdi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Turdus olivaceus graueri</i> NEUM.	<i>Sternostoma durenii</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Geokichla piaggiae</i> BOUV.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Cossypha heuglini</i> HARTL.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Cossypha polioptera</i> REICH.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Pogonocichla stellata Ruwenzorii</i> OG.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Monticola angolensis</i> SOUZA	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Erythropygia hartlaubi</i> REICH.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Saxicola torquata axillaris</i> SHELL.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Saxicola rubetra</i> L.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Myrmecocichla nigra</i> (VIEILL.)	<i>Ptilonyssus dioptrornis</i> FAIN, 1956.	Rhinonyssidae
		<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Bessonornis archeri</i> SHARPE	<i>Ptilonyssus dioptrornis</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Thamnolaea cinnamomeiventris</i> (LAFRES.)	<i>Ptilonyssus desfontainei</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Cercomela familiaris modesta</i> SHELL.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Oenanthe oenanthe</i> L.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
Laniidae (Laniinae)	<i>Lanius nigriceps</i> (FRANK)	<i>Neonyssus orientalis</i> (EWING, 1933)	Rhinonyssidae
	<i>Lanius collurio</i> L.	<i>Sternostoma laniorum</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

		<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
	<i>Lanius collaris</i> L.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
	<i>Lanius collaris humeralis</i> STAN	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
		<i>Sternostoma laniorum</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
	<i>Lanius excubitorius boehmi</i> REICHW.	<i>Sternostoma laniorum</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
		<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
	<i>Lanius mackinmoni</i> SHARPE	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
Laniidae (Malaconotinae)	<i>Dryoscopus cubla</i> (SHAW)	<i>Ptilonyssus dryoscopi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
	<i>Tchagra senegala</i> L.	<i>Ptilonyssus dryoscopi</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
Alaudidae	<i>Calandrella cinerea saturator</i> REICHW.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
Paridae	<i>Parus niger insignis</i> CAB.	<i>Boyaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
Sturnidae	<i>Buphagus africanus</i> L.	<i>Boyaia sturni</i> (BOYD, 1949)	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Sternostoma sturnicola</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
	<i>Lamprotornis purpuropterus</i> RÜPP	<i>Sternostoma sturnicola</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
Dicruridae	<i>Dicrurus adsimilis</i> (BECHTS.)	<i>Sternostoma thienponti</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
		<i>Ptilonyssus dicruri</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
Nectariniidae	<i>Cinnyris afra</i> (L.)	<i>Ptilonyssus cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
	<i>Cinnyris regius kivuensis</i> SCHOUT.	<i>Ptilonyssus cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae
		<i>Sternostoma nectarinia</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
	<i>Cinnyris cupreus septentrionalis</i> VINC.	<i>Sternostoma nectarinia</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
	<i>Nectarinia purpureiventris</i> (REICH.)	<i>Sternostoma nectarinia</i> FAIN, 1956	Rhinyssidae
	<i>Nectarinia kilimensis</i> SHELL	<i>Ptilonyssus cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinyssidae

	<i>Chalcomitra senegalensis aequatorialis</i> (REICHW.)	<i>Ptilonyssus cinnyris</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma nectarinia</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Cyanomitra verticalis viridispblendens</i> (REICHW.)	<i>Boydaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
Motacillidae	<i>Motacilla aguimp vidua</i> SUND.	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Motacilla flava</i> L.	<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Motacilla capensis wellsii</i> GRANT	<i>Ptilonyssus motacillae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Macronyx capensis</i> (L.)	<i>Ptilonyssus capensis</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Macronyx croceus</i> VIEILL.	<i>Ptilonyssus capensis</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
		<i>Sternostoma tracheacolum</i> LAWRENCE, 1948	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia spatulata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
Fringillidae (Carduelinae)	Canari	<i>Sternostoma tracheacolum</i> LAWRENCE, 1948	Rhinonyssidae
	<i>Serinus mozambicus barbatus</i> (HEUGL.)	<i>Ptilonyssus calamocichlae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus serini</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Serinus canicollis sassii</i> NEUM.	<i>Ptilonyssus serini</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Serinus citrinelloides frontalis</i> (REICH.)	<i>Ptilonyssus serini</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Serinus sulphuratus Shelleyi</i> NEUM.	<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Polioptila striolata kivuensis</i> SCHOUT.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
Fringillidae (Emberizinae)	<i>Emberiza flaviventris</i> STEPH.	<i>Ptilonyssus emberizae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Ploceidae (Ploceinae)	<i>Amblyospiza albifrons montana</i> VAN SOM.	<i>Ptilonyssus zumpi</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Anaplectes rubriceps leuconotos</i> (MÜLL.)	<i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Euplectes orix nigrifrons</i> (BÖHM)	<i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Hyphanturgus ocularius</i> (HARTL.)	<i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Textor atrogularis</i> HEUGL.	<i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Textor xanthops camburni</i> SHARPE	<i>Boydaia clavata</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Textor cucullatus graueri</i> (HARTL.)	<i>Boydaia clavata</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Otyphantes baglafecht stuhlmanni</i> (REICH.)	<i>Boydaia clavata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Icteropsis pelzelni</i> (HARTL.)	<i>Boydaia clavata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
Ploceidae (Passerinae)	<i>Quelea quelea centralis</i> VAN SOM.	<i>Boydaia clavata</i> FAIN, 1956	Ereynetidae (Speleognathinae)
		<i>Ptilonyssus ploceanus</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Passer domesticus</i> L.	<i>Sternostoma cryptorhynchum</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus nudus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus hirsti</i> (CASTRO et PEREIRA, 1947)	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
	<i>Passer griseus</i> (VIEILL.)	<i>Ptilonyssus nudus</i> BERLESE et TROUESSART, 1889	Rhinonyssidae
	<i>Passer griseus ugandae</i> REICHW.	<i>Ptilonyssus hirsti</i> (CASTRO et PEREIRA, 1947)	Rhinonyssidae
		<i>Boydaia nigra</i> FAIN, 1955	Ereynetidae (Speleognathinae)
Ploceidae (Estrildinae)	<i>Lagonosticta rubricata congica</i> SHARPE	<i>Sternostoma lagonostictae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Lagonosticta senegala ruberrima</i> REICH.	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae

Ploceidae (Viduinæ)	<i>Lagonosticta rhodopareia</i> REICH.	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
	<i>Lonchura bicolor poensis</i> (FRASER)	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Amandava subflava</i> (VIEILL.)	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Estrilda paludicola</i> (HEUGL.)	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Granatina granatina</i>	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Pytilia melba belli</i> O. GRANT	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Uraeginthus bengalus</i> <i>ugandae</i> ZEDL.	<i>Ptilonyssus astridae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
	<i>Vidua macroura</i> (GMELIN)	<i>Ptilonyssus viduae</i> FAIN, 1956	Rhinonyssidae
		<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae
<i>Hypochera funerea</i> <i>nigerrima</i> SHARPE.	<i>Ptilonyssus lanii</i> ZUMPT et TILL, 1955	Rhinonyssidae	

Institut de Médecine Tropicale d'Anvers,
Laboratoire Médical d'Astrida,
Laboratoire Médical de Bukavu.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRÉ, M., 1949. — Ordre des Acariens. *Traité de Zoologie*. Paris 4 : 794-892.
- BAKER, E. W., 1951. — *Pneumocoptes*, a new genus of lung-inhabiting mite from rodents (Acarina-Epidermoptidae). — *Journ. Parasit.*, 37 (6) : 583-586.
- BAKER, E. W. and WHARTON, G. W., 1952. — An introduction to Acarology. New York. Macmillan Co.
- BERLESE, A., 1889. — Acari, Myriapoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. *Ordo Mesostigmata* 26-28, 53 (10) : 27 et 54 (1) : 26.
- BERLESE, A. et TROUËSSART, E. L., 1889. — Diagnoses d'acariens nouveaux ou peu connus. — *Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France* (Nantes), 2 (2) : 126-130.
- BOYD, E. M., 1949. — A new genus and species of mite from the nasal cavity of the ring-billed gull (Acarina, Epidermoptidae). — *J. Parasitol.*, 35 (3) : 295-300.
- BREGETOVA, N. C., 1950. — Nouvelles espèces d'acariens endoparasites de la famille Rhinonyssidae (Gamasoidea, Acarina). — *Akad. Nauk. SSSR Dok.*, 71 (5) : 1005-1008 (en russe).
- CASTRO, M. P. DE, 1948. — Reestruturação generica da familia Rhinonyssidae VITZ. 1935 (Acari Mesostigmata) e descrição de algumas especies novas. — *Arqu. Inst. Biologico Sao Paulo*, 18 : 253-284.
- CASTRO, M. P. DE et PEREIRA, C., 1947. — Acaros nasícolas (Parasitiformes : Rhinonyssidae) do pardal - *Passer domesticus*. — *Arqu. Inst. Biol. Sao Paulo*, 18, (7) : 125-133.
- CASTRO, M. P. DE et PEREIRA, C., 1951. — *Rhinoptes gallinae*, n. g., n. sp. (Acari-Sarcoptiformes : Epidermoptidae) das fossas nasais da galinha, e critica do conceito de cohortes nos Acaridiae LATR.). — *Arqu. Inst. Biol. Sao Paulo*, 20 : 67-72.
- COOREMAN, J., 1946. — *Rhinoecius oti* n. gen., n. sp. — *Bull. Mus. Hist. Nat. Belgique*, 22 : 1-4.
- COOREMAN, J., 1950. — Sur un acarien nouveau préjudiciable aux matières alimentaires entreposées : *Mealia maynei* n. sp. — *Bull. et Ann. Soc. Ent. Belgique*, 86, V-VI : 164-168.

- CROSSLEY, D. A., 1950. — A new species of nasal mite, *Neonyssus* (*Neonyssus*) *columbae*, from the pigeon. — *Proc. Entom. Soc. Wash.*, 52,6 : 309-312.
- CROSSLEY, D. A., 1952. — Two new nasal mites from Columbiform birds. — *J. Parasit.*, 38 : 385-390.
- DUBININ, V. B., 1953. — Faune de l'U.R.S.S. Arachnoidea VI (6). Analgesoidea II. Epidermoptidae et Freyanidae. — *Publ. Inst. Zool. Acad. Sci. URSS.*, pp. 441 (en russe).
- EWING, H. E., 1933. — New genera and species of parasitic mites of the superfamily Parasitoidea. — *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 82, (30) : 1-14.
- FAIN, A., 1956a. — Les Acariens de la famille Rhinonyssidae VIRZTHUM 1935, parasites des fosses nasales des Oiseaux au Ruanda-Urundi (Note préliminaire). — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LIII (1-2) (14 avril) : 131-157.
- FAIN, A., 1956b. — Note complémentaire sur les Rhinonyssidae au Ruanda-Urundi. — *Ibid.*, LIII, (3-4) : 392-398 (7 juillet).
- FAIN, A., 1956c. — Les Acariens de la famille Epidermoptidae (Sarcoptiformes) parasites des fosses nasales chez les oiseaux au Congo Belge. — *Ibid.*, LIV, (3-4) : 209-222 (29 décembre).
- FAIN, A., 1957a. — Essai de classification des Rhinonyssidae (Acari : Mesostigmata) avec description de deux genres nouveaux. — *Ann. Parasitologie*, XXXI (1-2), 145-157.
- FAIN, A., 1957b. — Les acariens du genre *Astridiella* n. g. (Rhinonyssidae) parasites nasicoles de l'engoulevent et de l'outarde. — *Rivista di Parasitologia*, XVIII, (2), 91-102.
- FAIN, A., 1957c. — Notes on nasal Mites of Birds from South Africa with description of a new species (Acarina : Rhinonyssidae). — *Journ. Ent. Soc. South Africa*. (Sous presse).
- FAIN, A., 1957d. — Sur la position systématique de *Ricardoella eweri* LAWRENCE 1952 etc... — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LV (3-4), 249-252.
- FAIN, A., 1958. — Acariens parasites des fosses nasales d'Oiseaux. — *Inst. Parcs Nat. Congo Belge, Exploration du Parc National Albert*, 2^e série (sous presse).
- FAIN, A. et VERCAMMEN-GRANDJEAN, P. H., 1953. — Une nouvelle espèce de *Rhinonyssus*, Acarien parasite de l'Oie de Gambie. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, XLVIII (1-2) : 35-41.
- FURMAN, D. and TARSHIS, R., 1953. — Mites of the genera *Myialges* and *Microlichus* from avian and insects hosts. — *Journ. Parasitol.*, 39 (1) : 70-78.
- HIRST, S., 1921a. — On some new parasite mites. — *Proc. Zool. Soc. London* : 769-803.

- HIRST, S., 1921b. — On some new or little known acari, mostly parasitic in habit. — *Proc. Zool. Soc. London* : 357-378.
- HIRST, S., 1923. — On some new or little known species of Acari. — *Ibid.* : 971-1000.
- LAWRENCE, R. F., 1948. — Studies on some parasitic mites from Canada and South Africa. — *J. Parasitol.*, 38 : 364-369.
- PEREIRA, C. et CASTRO, M. P. DE, 1949. — Revisao da subfamilia Ptilonyssinae CASTRO 1948 (Acari Mesostigmata : Rhinonissidae Vitz.) con a descricao de algumas especies novas. — *Arqu. Inst. Biol. Sao Paulo*, 19 : 217-235.
- PORTER, J. C. and STRANDTMANN, R. W., 1952. — Nasal mites of the english sparrow. — *The Texas Journ. Sci.*, IV, 3 : 393-399.
- SCHOUTEDEN, H., 1948-1956. — Oiseaux du Congo Belge et du Ruanda-Urundi (*Ann. Musée Roy. Congo Belge*). (En néerlandais).
- SCHOUTEDEN, H., 1944-1946. — Mammifères du Congo Belge et du Ruanda-Urundi (*Ann. Mus. Roy. Congo Belge*). (En néerlandais).
- STRANDTMANN, R. W., 1948. — The mesostigmatic nasal mites of birds I : Two new genera from shore and marsh birds. — *Journ. Parasit.*, 34 : 504-514.
- STRANDTMANN, R. W., 1951. — The mesostigmatic nasal mites of birds II : New and poorly known species of Rhinonyssidae. — *Ibid.* 37 : 129-140.
- STRANDTMANN, R. W., 1952. — The mesostigmatic nasal mites of birds III : New species of *Rhinoecius* from owls. — *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 54 (4) : 205-214.
- STRANDTMANN, R. W., 1956. — The mesostigmatic nasal mites of birds IV : The species and hosts of the genus *Rhinonyssus*. — *Ibid.*, 58 (3) : 129-142.
- STRANDTMANN, R. W. and FURMAN, D. P., 1956. — A new species of mite, *Paraneonyssus icteridius*, from the nasal cavities of blackbirds. — *The Pan-Pacific Entomologist*, XXXII (4) : 167-174. (Octobre 1956).
- TIBBETTS, Ted., 1955. — A new nasal mite from a korean woodpecker. — *Ent. Soc. Wash.*, 57 (4) : 197-201.
- TRAGARDH, I., 1904. — Monographie der arktischen Acariden. — *Fauna Arctica*, 4, Lief. 1, pp. 1-78.
- TROUESSART, E. L., 1894. — Note sur les Acariens parasites des fosses nasales des Oiseaux. — *C. R. Soc. Biol.* : 723-724.

- TROUËSSART, E. L., 1895. — Note sur un Acarien parasite des fosses nasales de l'Oie domestique. — *Rev. Sci. Nat. appliquées. Bull. Soc. Nat. Acclimat.*, 42, pp. 392-394.
- VITZTHUM, H. G., 1935. — Milben aus der Nasenhöle von Vögeln. — *J. Ornith.*, 83 : 563-587.
- VITZTHUM, H. G., 1943. — Acarina. In : BRONN's *Klassen und Ordnungen des Tierreiches*, 5, IV Abt., 5 Buch. Leipzig : Becker u. Erler.
- YUNKER, C. E., 1955. — A proposed classification of the Acaridiae (Acarina : Sarcoptiformes). — *Proc. Helm. Soc. Wash.*, 22 (2) : 98-105.
- ZUMPT, F. and PATTERSON, P. M., 1951. — Further notes on Laelaptid mites parasitic on vertebrates. A preliminary study to the Ethiopian fauna. — *J. Ent. Soc. S. Afr.*, 14 : 63.
- ZUMPT, F. and TILL, W. M., 1955. — Nasal mites of birds hitherto known from the Ethiopian Region, with keys and description of nine new species (Acarina : Laelaptidae). — *Journ. Ent. Soc. S. Africa*, 18 (1) : 60-92 (30 juin).

INDEX ALPHABETIQUE DES NOMS DE GENRES,
ESPECES ET VARIETES

(Les synonymes sont mis entre crochets)

	Pages		Pages
<i>afribyr</i> FAIN (<i>Rhinonyssus</i>)	48	<i>coniventris</i> TR. (<i>Rhinonyssus</i>)	43
<i>africanus</i> ZPT et PAT. (<i>Rhinoecius</i>)....	130	<i>cooremani</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>).....	72
<i>alberti</i> STRANDT. (<i>Rhinonyssus</i>)	48	<i>cooremani</i> STRANDT. (<i>Rhinoecius</i>) ...	130
<i>andropadi</i> FAIN (<i>Passerrhinoptes</i>)	30	<i>cuculorum</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>).....	74
<i>andropadi</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	114	<i>cryptorhynchum</i> BERL. et TR. (<i>Sterno-</i> <i>stoma</i>)	70
<i>angrensis</i> (CASTRO) (<i>Sternostoma</i>)	84	<i>[dartevellei</i> FAIN (<i>Rhinonyssus</i>)]	44
<i>apus</i> FAIN (<i>Rhinonyssus</i>)	48	<i>dartevellei</i> FAIN (<i>Schoutedenocoptes</i>)..	22
<i>ardeae</i> ZPT et TILL (<i>Neonyssus</i>)....	53, 137	<i>desfontainei</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>).	84
<i>aquilae</i> FAIN (<i>Schoutedenocoptes</i>)	20	<i>dicruri</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	122
<i>astridae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	98	<i>dioptrornis</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	124
<i>Astridiella</i> FAIN	125	<i>donatoi</i> PER. et CAST. (<i>Ptilonyssus</i>) ..	84
<i>aureliani</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	109	<i>dryoscopi</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>) ..	89
<i>basilewskyi</i> FAIN (<i>Mycteroptes</i>)	33	<i>dureni</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	68
<i>batis</i> FAIN (<i>Sternostoma laniorum</i> var.)	77	<i>echinatus</i> B. et TR. (<i>Ptilonyssus</i>)..	114, 137
<i>belopolskii</i> BREGETOVA (<i>Neonyssus</i>) ...	53	<i>[echinipes</i> HIRST (<i>Rhinonyssus</i>)]	43
<i>bisetosus</i> STRANDT. (<i>Rhinoecius</i>)	130	<i>emberizae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	95
<i>boydi</i> STRANDT. (<i>Sternostoma</i>)	66	<i>enrietti</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	89
<i>bubulci</i> ZPT et TILL (<i>Neonyssus</i>)	54	Epidermoptidae	9
<i>buteonis</i> FAIN (<i>Neonyssus</i>)	51	<i>[Flavionyssus</i> CASTRO]	84
<i>calamocichlae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	114	<i>furmani</i> FAIN (<i>Congocoptes</i>)	24
<i>caledonicus</i> HIRST (<i>Rhinonyssus</i>)	45	<i>gallinae</i> CASTRO et PER. (<i>Rhinoptes</i>) ..	36
<i>capensis</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>)....	89	<i>grandis</i> STRANDT. (<i>Rhinoecius</i>)	130
<i>capitonidis</i> FAIN (<i>Rhamphocoptes</i>)	82	<i>himantopus</i> STRANDT. (<i>Rhinonyssus</i>).	44
<i>caprimulgi</i> FAIN (<i>Astridiella</i>).....	126	<i>hirsti</i> CASTRO et PER. (<i>Ptilonyssus</i>)....	86
[<i>Cas</i> BAKER et WHART.]	62	<i>hirundinis</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	72
[<i>castroae</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)]	65	<i>icteridius</i> STR. et FURL. (<i>Ptilonyssus</i>).	96
<i>caudistigmus</i> STRANDT. (<i>Rallinyssus</i>) ..	58	<i>indicatoris</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	134
<i>cerchneis</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	133	<i>intermedius</i> HIRST (<i>Neonyssus</i>)	52
<i>chlorocichlae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	114	<i>ixobrychi</i> FAIN (<i>Neonyssus</i>)	54
<i>cinnyris</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>)	86	<i>japuibensis</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	103
<i>cisticolae</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	73		
<i>colii</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	79		
<i>columbae</i> CROS. (<i>Neonyssus</i>)	55		
<i>Congocoptes</i> FAIN	24		
<i>congolensis</i> FAIN (<i>Rallinyssus</i>)	58		

	Pages		Pages
<i>lagonostictae</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	72	<i>Rhinoecius</i> COOR.	130
<i>lanii</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>)	103, 138	<i>rhinolethrum</i> (TR.) (<i>Rhinonyssus</i>)	43
<i>laniorum</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	76	Rhinonyssidae	39
<i>Larinyssus</i> STRANDT.	60	Rhinonyssinae	42
[<i>levinseni</i> (TRAGARDH) (<i>Rhinonyssus</i>)]	44	<i>Rhinonyssus</i> TR.	42
<i>limnocoracis</i> FAIN (<i>Rallinyssus</i>)	60	[<i>Rhinonyssoides</i> HIRST]	84
<i>melittophagi</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	121	<i>Rhinoptes</i> CASTRO et PER.	36
<i>melloi</i> CASTRO (<i>Neonyssus</i>)	52, 137	<i>ruandae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	109
<i>minutus</i> (BREGETOVA) (<i>Rhinonyssus</i>)	48	<i>Ruandanyssus</i> FAIN	131
<i>motacillae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	104, 137	<i>sairae</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	102
<i>Mycteroptes</i> FAIN	33	<i>Schoutedenocoptes</i> FAIN	17
<i>navajasi</i> PER. et CASTRO (<i>Neonyssus</i>)	57	<i>schoutedeni</i> FAIN (<i>Neonyssus</i>)	49
<i>nectarinia</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	68	<i>scotornis</i> FAIN (<i>Astridiella</i>)	125
[<i>neglectus</i> HIRST (<i>Rhinonyssus</i>)]	43	<i>serini</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	90
[<i>Neonyssoides</i> HIRST]	48	<i>serraoi</i> CASTRO (<i>Neonyssus</i>)	52
<i>Neonyssus</i> HIRST	48	[<i>Sommatericola</i> TRAG.]	42
<i>neotis</i> FAIN (<i>Astridiella</i>)	127	<i>sorenseni</i> (TIB.) (<i>Congocoptes</i>)	24
[<i>nitzschi</i> (GIEB.) (<i>Rhinonyssus</i>)]	127	<i>souzai</i> PER. et CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	84
<i>novae-guineae</i> HIRST (<i>Rhinonyssus</i>)	44	<i>squamosus</i> (VITZT.) (<i>Neonyssus</i>)	48
<i>nucifragae</i> (HIRST) (<i>Neonyssus</i>)	52	<i>Sternostoma</i> BERL. et TR.	60
<i>nudus</i> BERL. et TR. (<i>Ptilonyssus</i>)	100	[<i>Sternostomum</i> TR.]	62
<i>numidae</i> FAIN (<i>Schoutedenocoptes</i>)	17	<i>strandtmanni</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	86
<i>olaioi</i> PER. et CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	104	<i>strandtmanni</i> BOYD (<i>Turbinoptes</i>)	16
<i>orbicularis</i> STRANDT. (<i>Larinyssus</i>)	60	<i>stresemanni</i> VITZT. (<i>Ptilonyssus</i>)	101
<i>orientalis</i> (EWING) (<i>Neonyssus</i>)	57	<i>sturnicola</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	65
<i>orioli</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	114	<i>technai</i> (VITZT.) (<i>Sternostoma</i>)	62
<i>oti</i> COOR. (<i>Rhinoecius</i>)	130	<i>terpsiphonei</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	104, 137
<i>paranensis</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	100	<i>terpsiphonei</i> FAIN (<i>Ruandanyssus</i>)	131
[<i>Paraneonyssus</i> CASTRO]	84	<i>thienponti</i> FAIN (<i>Sternostoma</i>)	68
<i>Passerrhinoptes</i> FAIN	29	<i>tracheacolum</i> LAWR. (<i>Sternostoma</i>)	65
<i>phoeniculi</i> FAIN (<i>Congocoptes</i>)	27	<i>trappi</i> PER. et CASTRO (<i>Neonyssus</i>)	57
<i>phyllastrephi</i> ZPT et TILL (<i>Ptilonyssus</i>)	104	[<i>Travanyssus</i> CASTRO]	84
<i>plocceanus</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	89	<i>travassosfilhoi</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	88
<i>poliocephali</i> FAIN (<i>Rhinonyssus</i>)	45	<i>treronis</i> FAIN (<i>Neonyssus</i>)	56
<i>psalidoprocei</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	117	<i>triscutatus</i> (VITZT.) (<i>Ptilonyssus</i>)	121
<i>pternistis</i> FAIN (<i>Rhinoptes</i>)	37	<i>trouessarti</i> (HIRST) (<i>Ptilonyssus</i>)	109
Ptilonyssinae	60	Turbinoptinae	16
[<i>Ptilonyssoides</i> VITZT.]	84	<i>Turbinoptes</i> BOYD	16
<i>Ptilonyssus</i> BERL. et TR.	84	<i>turdi</i> ZPT et TILL (<i>Sternostoma</i>)	64
<i>pynconoti</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	109	<i>tytonis</i> FAIN (<i>Rhinoecius</i>)	131, 138
<i>rabelloi</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	109	<i>viduae</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	120
<i>Rallinyssus</i> STRANDT.	57	[<i>Vitznyssus</i> CASTRO]	84
<i>Rhamphocoptes</i> FAIN	32	<i>vitzthumi</i> FAIN (<i>Astridiella</i>)	127
[<i>Rhinacarus</i> CASTRO]	62	<i>waterstoni</i> HIRST (<i>Rhinonyssus</i>)	44
Rhinoeciinae	130	<i>wernerii</i> CASTRO (<i>Ptilonyssus</i>)	86
		<i>zenaidurae</i> CROSSL. (<i>Neonyssus</i>)	55
		<i>zumpti</i> FAIN (<i>Ptilonyssus</i>)	91

Sorti de presse en décembre 1957.

De uitgaven van het Koninklijk Museum van Belgisch-Congo zijn te verkrijgen :
In het Koninklijk Museum van Belgisch-Congo, te Tervuren, België ;
Bij de Boekhandel Van Campenhout, IJzeren Kruisstraat 95, Brussel.

On peut obtenir les publications du Musée Royal du Congo Belge :
Au Musée Royal du Congo Belge, Tervuren, Belgique ;
A la Librairie Van Campenhout, 95, rue de la Croix de Fer, Bruxelles