

Notes sur quelques Rhinonyssidae

(Acari : Mesostigmata)

PAR A. FAIN

Nous décrivons ici quatre espèces et une sous-espèce nouvelles de Rhinonyssidae découvertes dans les fosses nasales d'Oiseaux provenant de diverses régions du globe. Nous donnons en outre les dessins de deux espèces que nous avons décrites précédemment mais sans les figurer.

L'une de ces espèces nouvelles avait été récoltée par le Dr. F. ZUMPT du South African Institute for Medical Research, Johannesburg. Nous sommes heureux de remercier ici le Dr. F. ZUMPT de nous avoir envoyé pour étude cette intéressante espèce.

Nous voudrions aussi adresser nos remerciements à Mr. A. DE ROO qui nous a permis d'examiner une petite collection d'Oiseaux qu'il avait récoltés à Luluabourg (Congo), actuellement au Musée de Teruren. Parmi les spécimens découverts figure une espèce nouvelle.

1. - *Astridiella afrotis* spec. nov. — Fig. 1-7.

De nombreux spécimens de cette espèce ont été récoltés, par le Dr. F. ZUMPT, dans les fosses nasales d'une Outarde (*Afrotis afra*) en Afrique du Sud.

Rappelons que le genre *Astridiella* est représenté chez les Outardes par deux espèces: *A. vitzthumi* FAIN 1957 (= *Rhinonyssus nitzschi* VITZTHUM 1935, non GIEBEL, 1871) vivant chez *Otis tarda* en Europe et *A. neotis* FAIN 1957, décrite chez *Neotis cafra* au Congo ex belge et retrouvée dans la suite chez *Ardeotis kori* au Bechuanaland par le Dr. F. ZUMPT (18.IX.1958) (spécimens identifiés par nous).

La nouvelle espèce qui est décrite ici se distingue de *A. neotis* FAIN, 1957: par la présence d'un troisième poil anal, la longueur plus grande du tritosternum et la forme différente des chélicères qui présentent un bulbe basal.

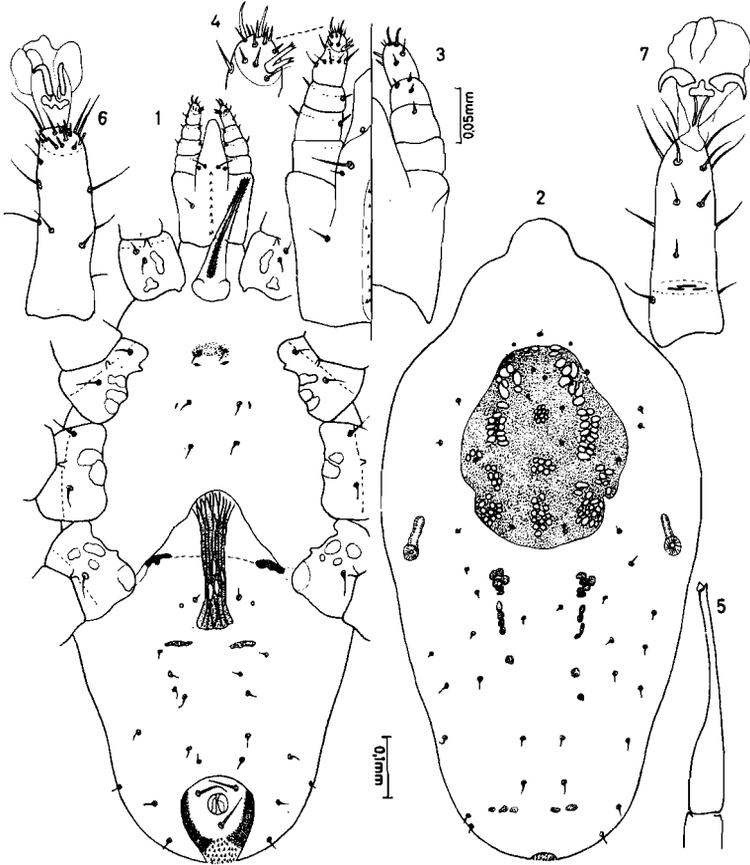


Fig. 1-7. — *Astridiella afrotis* sp. n.: femelle en vue ventrale (1) et dorsale (2); - gnathosoma (3); - détail du tarse palpal (4); - chélicère (5); - tarse I en vue dorsale (6); tarse IV vu ventralement (7).

Cette nouvelle espèce correspond assez bien à la description et aux figures que VITZTHUM (1935) a données de *Rhinonyssus nitzschi* (= *Astridiella vitzthumi* FAIN, 1957). Toutefois, nous pensons qu'elle en est distincte par les caractères suivants: les dimensions nettement plus petites du corps, la forme plus étroite du scutum, la chaetotaxie plus abondante.

Elle se distingue d'autre part d'*Astridiella caprimulgi* FAIN, notamment par la forme plus large du scutum et de l'écusson anal, la chaetotaxie différente de la zone sensorielle du tarse I et divers autres caractères.

FEMELLE (holotype) (fig. 1-7): dimensions (en microns) de l'holotype et, entre parenthèses, celles d'un paratype: LId 1140 (1300); WId 630 (600); LPP 366 (402); WPP 324 (300); LGP 264 (276); WGP 65 (54); LAP environ 168 (160); WAP 144 (150); LG 270 (250); WG 150 (138); LP 135 (120); LCH 246 (234), le bulbe long de 105 μ ; LCh 10; Longueur du tritosternum 210 (210), les lacinae longues de 108 (120); Lper 75 (75); LLeg I 624 (630); WLeg I 81 (80); LLeg IV 690; WLg IV 90.

Face dorsale: écusson podosomal piriforme, sans réseau de lignes, portant 5 (ou 6) paires de très courts et fins poils. Hysterosoma avec encore 3 à 4 paires de petits écussons latéraux accessoires. *Face ventrale*: écusson sternal absent; les deux poils génitaux sont situés en dehors de l'écusson; écusson anal avec anus situé dans sa moitié antérieure; poils anaux forts, les poils jumelés situés en avant de l'anus. *Gnathosoma* allongé, plus ou moins fusiforme; palpes épais, nettement rétrécis apicalement; le tarse porte une fourche bien développée, les deux éléments de la fourche étant terminés par un bouquet de 3 à 4 très fines pointes. Dents deutosternales disposées sur une rangée longitudinale sauf la dent basale qui est dédoublée. Tritosternum très large et très membraneux. *Pattes* longues et fines; griffes I légèrement modifiées.

Hôte et localité: fosses nasales d'une *Afrotis afra afra*, de Mafeking, Afrique du Sud (Récolt. Dr. F. ZUMPT le 11.I.1965). Types et nombreux paratypes au S.A.I.M.R. à Johannesburg. Paratypes au Musée de Teruren et dans la collection de l'auteur.

Genre **FALCONYSSUS** gen. nov.

Ce nouveau genre groupe six espèces présentant en commun les caractères suivants: Chélicères à doigts relativement longs; présence d'un pérित्रème allongé en avant du stigmate respiratoire; présence d'un seul écusson médian dorsal (le propodosomal); toutes les griffes tarsales bien développées et d'aspect normal. Ce genre se distingue des genres *Tinaminyssus* STRANDTMANN et WHARTON et du genre *Mesonyssus* FAIN par l'absence des écussons opisthosomal et pygidial.

Espèce-type: *Falconyssus elani* g.n., sp.n.

Développement postembryonnaire: *Falconyssus elani* n'est pas larvipare comme toutes les autres espèces connues actuellement dans la famille Rhinonyssidae mais nymphipare. En effet, le type femelle renferme dans l'abdomen une protonympe octopode enroulée. Nous n'avons pas décelé de membrane ovulaire autour de cette protonympe, toutefois l'enroulement et le tassement de celle-ci semble indiquer que cette membrane existe réellement mais qu'elle est probablement devenue très peu distincte. Les seuls vestiges larvaires décelables sont les 6 paires de griffes tarsales très peu sclérifiées et apparemment en voie de résorption. Ces restes de griffes sont groupés dans un petit espace délimité par les extrémités des pattes nymphales repliées sur la face ventrale de la nymphe.

2. - **Falconyssus elani** spec. nov. — Fig. 8-13.

La situation des trois poils anaux, en arrière de l'anus combiné à l'absence de lobe opisthosomal dorsal et au caractère vestigial de l'écusson sternal distinguent cette espèce des cinq autres espèces connues dans le genre (voir clé).

CLE DU GENRE *FALCONYSSUS* g. n.

1. Présence d'un lobe dorsal médian dans la partie antérieure de l'opisthosoma (chez des Coraciiformes africains) 2
- Absence de ce lobe 3
2. Présence d'un écusson sternal bien formé, de structure ponctuée; poils jumelés anaux en arrière de l'anus
..... *F. schoutedeni* (FAIN, 1956) n. comb.
- Ecusson sternal absent; poils jumelés anaux en avant de l'anus
..... *F. zumpti* (FAIN, 1960) n. comb.
3. Un écusson sternal ponctué bien formé présent; lorsqu'il y a trois poils anaux, les poils jumelés sont situés en avant de l'anus 4
- Ecusson sternal vestigial; les 3 poils anaux en arrière de l'anus
..... *F. elani* sp. n.
4. Présence de deux poils anaux (les poils jumelés); griffes des pattes normales 5
- Présence de trois poils anaux; griffes des pattes épaisses, non effilées apicalement; écusson génital presque aussi large que long; face dorsale de l'opisthosoma avec quatre longs poils
..... *F. halcyonus* (DOMROW, 1965) n. comb.

5. Ecusson génital beaucoup plus long que large; anus situé approximativement au milieu de son écusson; scutum plus large que long *F. buteonis* (FAIN, 1956) n. comb.
- Ecusson génital pas beaucoup plus long que large; anus situé dans la moitié antérieure de son écusson; scutum plus long que large *F. daceioae* (DOMROW, 1965) n. comb.

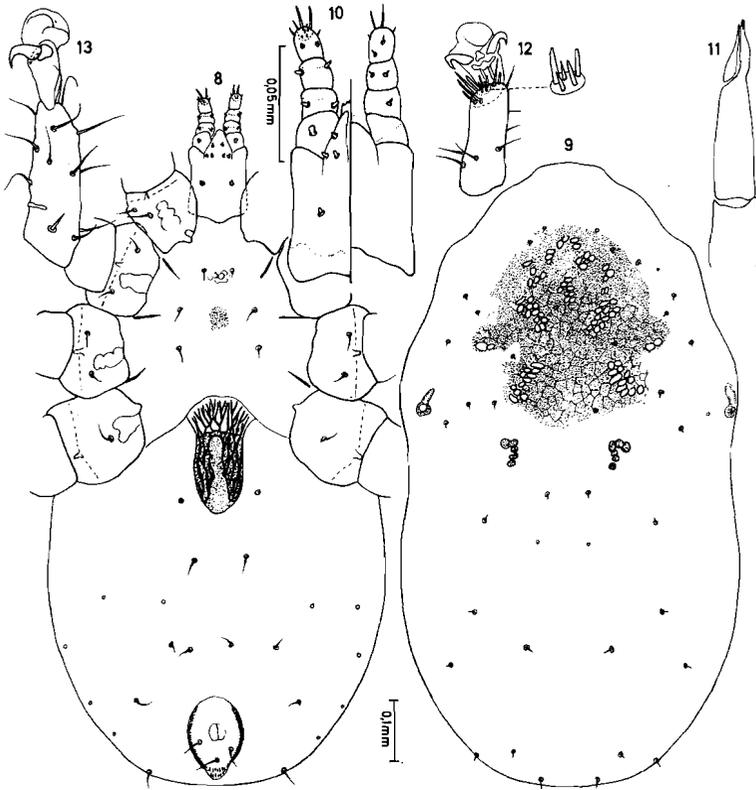


Fig. 8-13. — *Falconyssus elani* sp. n.: femelle vue ventralement (8) et dorsalement (9); - gnathosoma (10); - chélicère (11); - tarsi I vu dorsalement (12) et IV vu ventralement (13).

Description de *Falconyssus elani* sp. n. :

FEMELLE (holotype) (fig. 8-13): mensurations en microns: LI_d 1092; WI_d 540; LPP 354 et WPP 318 (chez un paratype: 350 × 332); LGP 210 (195 chez un paratype); WGP 98; LAP environ 150; WAP 108; LG 210; WG 100; LCH (vus obliquement) 108 (chez un paratype: 120); LCh 27 (chez un paratype 30); Lper 51.

Face dorsale: La région de l'écusson podosomal est légèrement endommagée (déchirée d'un côté) chez le type. Les bords latéraux sont assez fortement découpés et présentent deux prolongements latéraux (un de chaque côté). Il n'y a qu'une seule paire de très courtes épines située sur l'écusson lui-même mais 3 autres paires sont disposées sur les bords ou immédiatement en dehors de l'écusson. Poils opisthosomaux peu nombreux et en forme de petites épines. *Face ventrale*: l'écusson sternal est remplacé par deux petites zones médianes séparées, à peine ponctuées et portant un léger réseau de lignes. Ecusson génital avec une large zone médiane très peu ponctuée tranchant nettement sur le reste plus sclérifié de l'écusson. Poils génitaux absents mais il y a deux petits pores assez loin en dehors de l'écusson. Ecusson anal mal orienté chez le type avec bords latéraux assez fortement sclérifiés, les 3 poils situés en arrière de l'anus; cribrum présent mais très petit; l'anus approximativement au milieu de l'écusson. Poils opisthosomaux au nombre de 11 (5 + 6), longs de 16 à 36 μ , l'opisthosoma porte en outre plusieurs paires de pores. Il n'y a pas de petites dents deutosternales.

Hôte et localité: découvert par l'auteur dans les fosses nasales d'un *Elanus coeruleus*. Cet oiseau avait été abattu dans la région de Lulua-bourg (République du Congo, Léopoldville), par Mr. DE ROO le 12 avril 1965. Type au Musée de Tervuren.

3. - *Ptilonyssus daptrii* spec. nov. — Fig. 14-18.

Cette nouvelle espèce appartient à un petit groupe caractérisé par l'existence d'un seul écusson dorsal médian (l'écusson podosomal); les écussons opisthosomal et pygidial étant absents. Elle se distingue des 7 espèces connues dans ce groupe par l'ensemble des caractères suivants: la forme du scutum, la présence d'un petit écusson sternal bien chitinisé, la forme des chélicères qui sont effilés seulement dans leur quart apical, la structure de l'écusson anal et la présence de nombreux poils (14 à 15 paires) sur la face ventrale de l'opisthosoma.

FEMELLE (holotype) (fig. 14-18). Dimensions en microns: LI_d 750 (chez un paratype 850); WI_d 420; LPP 348; WPP 252; LSP 50; WSP 40; LGP 174; WGP 48; LAP environ 160; WAP 63; LG 180; LP 80; LCH 126; LCh 9.

Ecusson podosomal avec un réseau très peu distinct et six paires de très petits poils peu visibles. Cuticule molle de la face dorsale avec des poils très courts. Stigmate à hauteur de la coxa III, le pérित्रème

est long de $48\ \mu$. *Face ventrale* : poils sternaux divergents vers l'arrière et longs de $15\ \mu$ environ. Poils génitaux situés sur la cuticule molle. Il y a un grand écusson anal portant l'anus dans sa moitié antérieure ; les deux poils jumelés situés plus près du cribrum que de l'anus. Il n'y a pas de 3^e poil anal. Opisthosoma portant 15 paires de forts poils épineux longs de $25\ \text{à}\ 30\ \mu$. Palpes plus courts que la longueur de la base du gnathosoma, le tarse dépourvu de fourche. Epines deutosternales présentes, celles situées près de la base sont plus petites, mais plus nombreuses, que celles de la partie antérieure du deutosternum. Pattes fortes, les tarsi terminés par de fortes griffes, celles du tarse I plus petites et moins courbées que les suivantes.

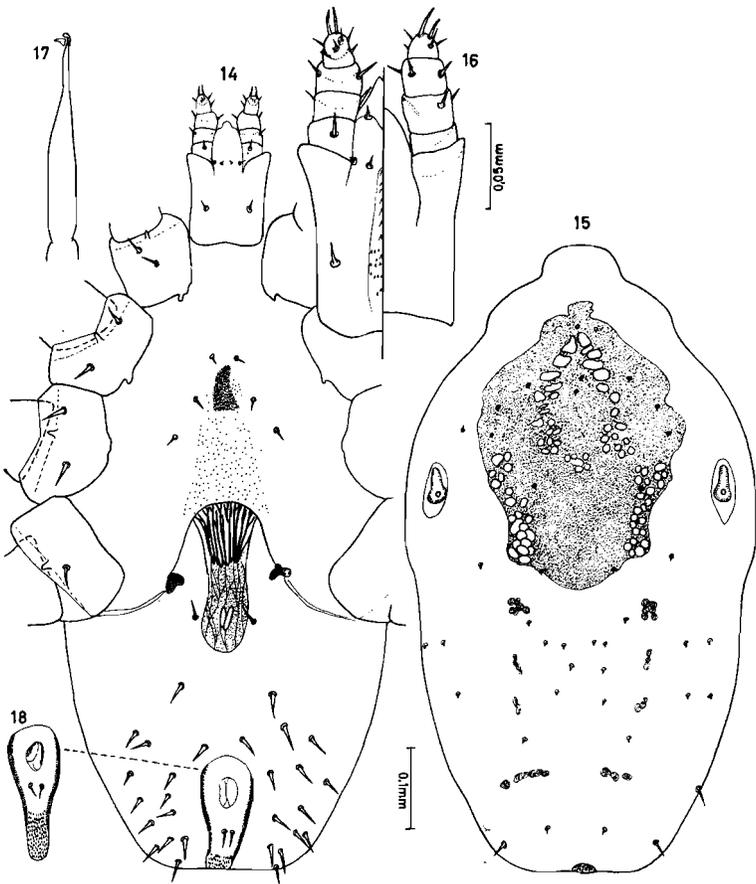


Fig. 14-18. — *Ptilonyssus daptrii* sp. n.: femelle vue ventralement (14) et dorsalement (15); gnathosoma (16); chélicère (17); anus (18).

Hôte et localité: dans les fosses nasales d'un *Daptius ater* VIEILL. (= *Ibyter ater*) de Rio Preto da Eva, Brésil. Oiseau récolé par le Dr. MARLIER le 28.II.1964. *Type*: Holotype femelle et un paratype nymphe à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Deux paratypes femelles dans la collection de l'auteur.

4. - **Ptilonyssus chloropsicola** spec. nov. — Fig. 18a-18f.

Cette nouvelle espèce fait partie d'un petit groupe caractérisé par la présence de trois écussons dorsaux médians et qui comprend déjà cinq espèces.

C'est de *P. cacici* FAIN et *P. sittae* FAIN qu'elle se rapproche le plus par la plupart des caractères. Elle se distingue cependant aisément de ces deux espèces par le caractère vestigial de l'écusson sternal. Elle se différencie en outre de *P. cacici* par la forme plus allongée et les dimensions plus petites des écussons dorsaux, et de *P. sittae* par le développement nettement plus petit de l'écusson génital, l'absence de réseau sur les écussons dorsaux, la forme plus étroite des chélicères, etc...

FEMELLE (holotype) (fig. 18a-18f): LI_d 960; WI_d 390; LPP 225; WPP 195; LOP 141; WOP 90; LpP 75; WpP 81; LGP 120; WGP 66; LG 180; LP 93; WG 90; LCh 123; Lleg I 435.

L'écusson podosomal est plus ou moins ellipsoïdal et sans réseau défini, il porte 7 paires de très courts poils ovoïdes. Écusson opisthosomal nettement plus long que large, également sans réseau, portant 3 paires de courts poils ovoïdes. L'écusson sternal est très petit, vestigial. Anus situé dans la moitié antérieure d'un écusson assez bien développé. Poils jumelés anaux à hauteur du bord antérieur de l'anus, troisième poil anal très court. Pattes bien développées. Griffes I d'aspect normal mais moins courbées que les suivantes.

Hôte et localité: fosses nasales d'un *Chloropsis cochinchinensis*, mort à Anvers le 14 décembre 1965. *Type* à l'Institut d'Histoire naturelle de Belgique.

5. - **Ptilonyssus motacillae** subsp. **phoenicuri** subsp. nov. — Fig. 19-24.

Cette sous-espèce se distingue de la sous-espèce typique principalement par la forme différente (plus étroite avec bords latéraux droits dans leur moitié postérieure) et les dimensions relativement plus petites du scutum ainsi que par le grand développement de l'opisthosoma.

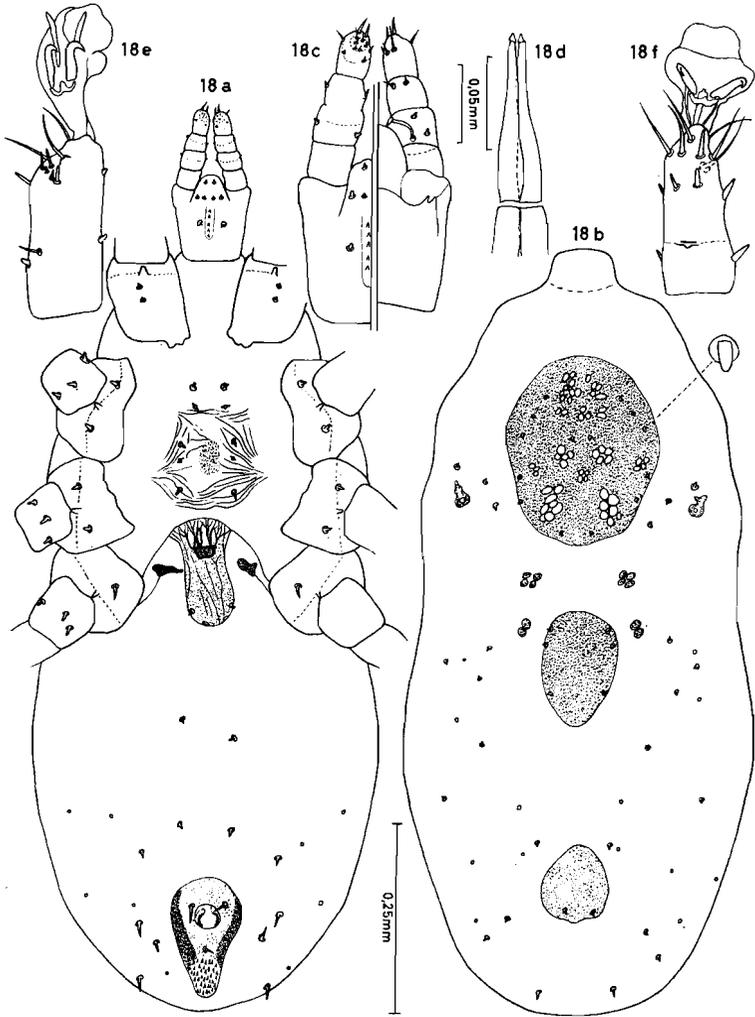


Fig. 18a-18f. — *Ptilonyssus chloropsicola* sp. n.: femelle vue ventralement (18a) et dorsalement (18b); - gnathosoma (18c); - chélicères (18d); - tarse I (18e); - tarse IV (18f).

FEMELLE (holotype) (fig. 19-24): dimensions en microns: LId 900; WId 390; LPP 222; WPP 175; LGP 150; WGP 50; LAP 135; WAP 48; LG 195; WG 105; LCH 216; L de la partie dilatée 75; LLeg I 381; WLeg I 54.

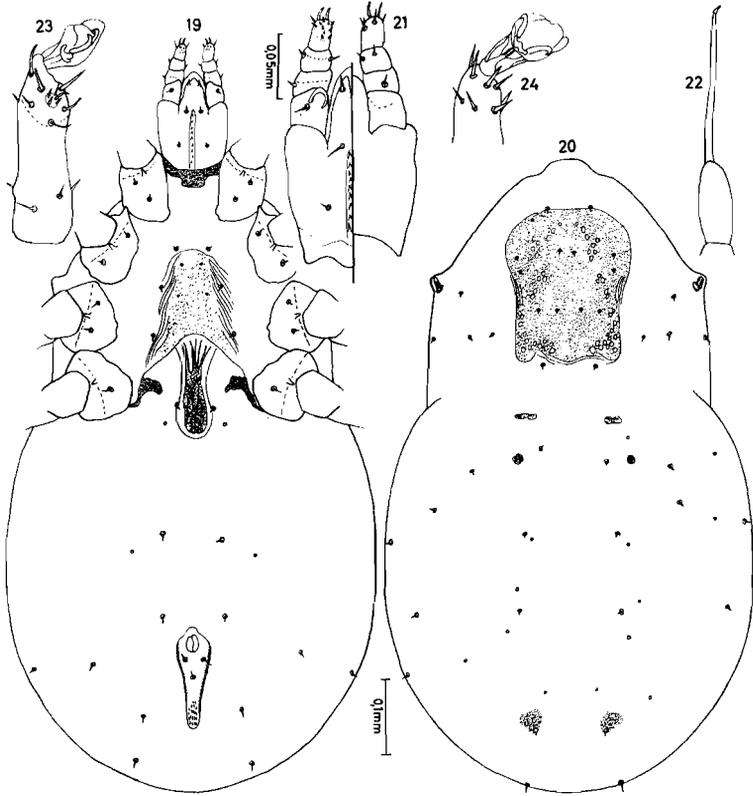


Fig. 19-24. — *Ptilonyssus motacillae phoenicuri* subsp. n.: femelle vue ventralement (19) et dorsalement (20); - gnathosoma (21); - chélicère (22); - tarsi I vu dorsalement (23) et IV vu ventralement (24).

Face dorsale: le scutum est dépourvu d'un réseau de lignes et les zones d'insertion musculaires sont peu visibles, son bord postérieur présente trois lobes peu développés. Poils dorsaux longs de 5 à 12 μ , sauf la paire terminale longue de 15 μ . La plupart de ces poils sont de forme subcylindrique ou longuement conique à sommet arrondi. *Face ventrale*: écusson sternal relativement bien sclérifié avec deux paires de pores lyriformes. Autres caractères comme chez la sous-espèce typique.

Hôte et localité: fosses nasales d'un *Phoenicurus ochrurus gibraltariensis* (GMELIN), de Strée (Hainaut), Belgique, le 17 août 1963. *Type* à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

6. - *Psittanyssus phalliger* FAIN, 1965. — Fig. 25-32.

Nous donnons ici les figures de cette espèce. Notons que les pattes sont très développées. Chez l'holotype: LLeg I = 648 μ ; WLeg I 96 μ ; LLeg IV 816 μ ; WLeg IV 114 μ . Les tarsi palpeux portent 3 ou 4 poils

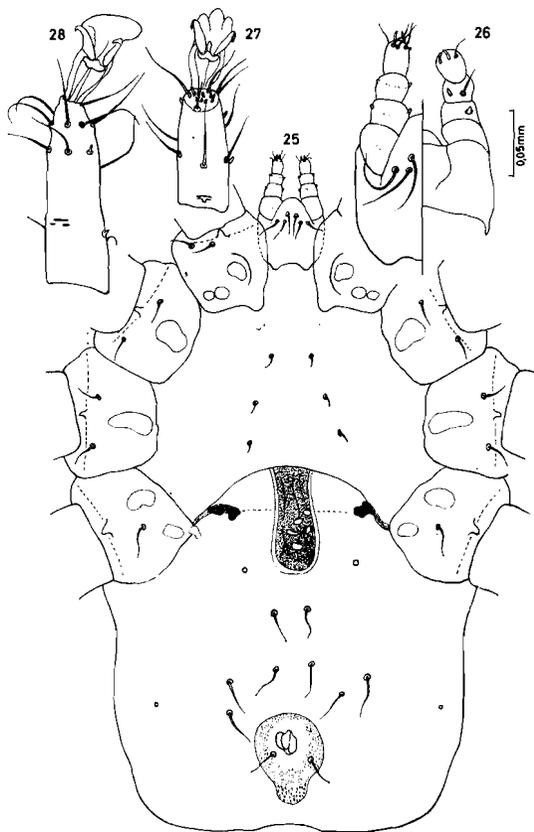


Fig. 25-28. — *Psittanyssus phalliger* FAIN, 1965: femelle vue ventralement (25); - gnathosoma (26); tarse I vu dorsalement (27) et IV vu ventralement (28).

simples subapicaux, deux poils cylindriques apicaux recourbés et un très court poil globuleux subapical interne.

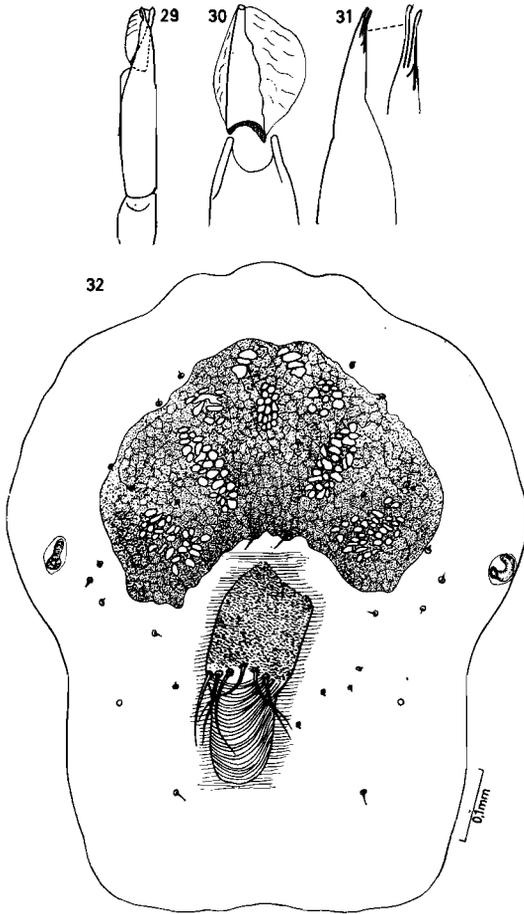


Fig. 29-32. — *Psittanyssus phalliger* FAIN, 1965: femelle vue dorsalement (32); - chélicère (29) avec doigts agrandis: doigt mobile vu ventralement (30) et doigt fixe vu dorsalement (31).

7. - *Passeronyssus kittacinclae* FAIN, 1964. — Fig. 33-38.

Nous donnons ici les figures de cette espèce.

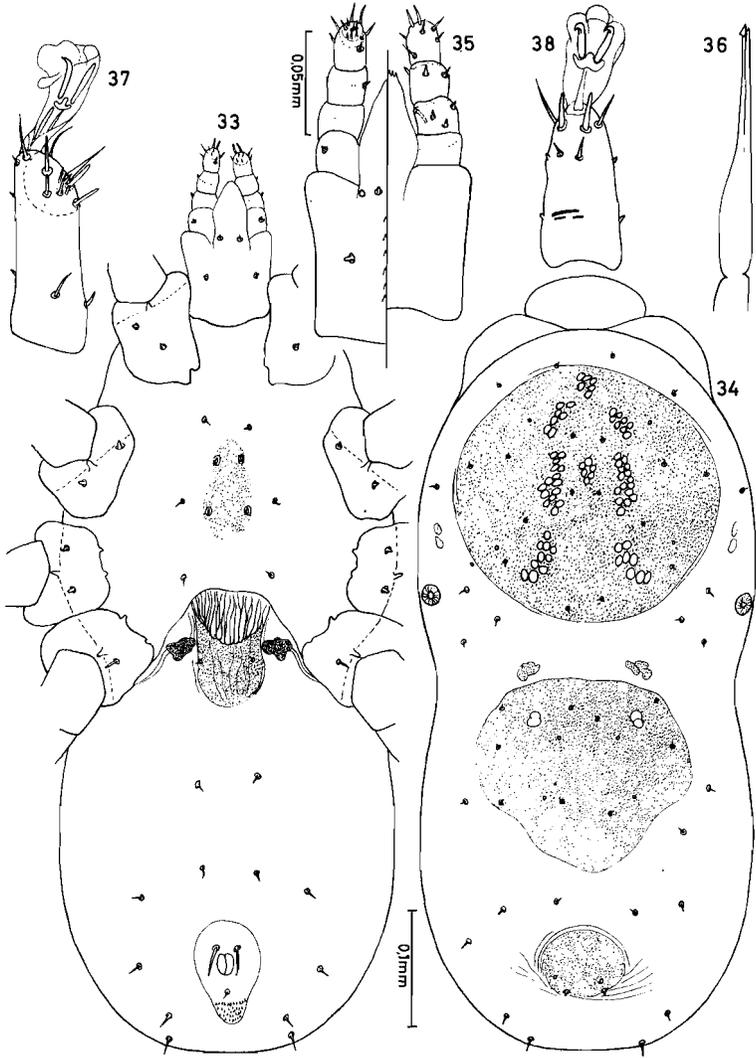


Fig. 33-38. — *Passeronyssus kittacinclae* FAIN, 1964: femelle vue ventralement (33) et dorsalement (34); - gnathosoma (35); - chélicère (36); - tarse I vu dorsalement (37); - tarse IV vu ventralement (38).

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN, A. 1957. — Les Acariens du genre *Astridiella* n. g. parasites nasicoles de l'engoulevent et de l'outarde. — (*Riv. Parasitol.*, 18 (2): 91-102).
- FAIN, A. 1964. — Notes sur trois nouveaux Acariens parasites. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXX (3-4): 297-300).
- FAIN, A. 1965. — Diagnoses d'Acariens parasites nouveaux. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXXII (1-2): 152-160).
- DOMROW, R. 1965. — New Laelaptid nasal mites from Australian Birds. — *Acarologia*, 7: 430-460.