

**Bulletin et Annales  
de la Société Royale d'Entomologie de Belgique**

Tome 99

Numéro 33, novembre 1963

---

**LES ACARIENS PARASITES NASICOLES  
DES OISEAUX DE BELGIQUE**

**III. NOUVELLES OBSERVATIONS SUR LES RHINONYSSIDES  
AVEC DESCRIPTION DE CINQ ESPECES NOUVELLES**

par A. FAIN et J. BAFORT

Les acariens qui sont décrits ici ont été découverts par nous dans les fosses nasales de divers oiseaux de Belgique au cours des années 1962 et 1963.

**R H I N O N Y S S I D A E**

Genre **Rhinonyssus** TROUESSART, 1894

1. **Rhinonyssus colymbicola** spec.nov.

Cette espèce fait partie du petit groupe « *poliocephali* » formé de deux espèces parasites de grèbes : *R. poliocephali* FAIN, décrite du Ruanda-Urundi chez *Poliocephalus ruficollis capensis*, et *R. alberti* STRANDTMANN, parasite de *Colymbus caspicus* en Amérique du Nord.

Elle se distingue de la première espèce par la forme différente du scutum prolongé en pointe vers l'arrière, et de l'écusson anal distinctement plus long que large et présentant 3 poils anaux et un cribrum. Notons aussi que le gnathosoma est nettement plus allongé que chez cette espèce. Elle se différencie d'autre part de la seconde espèce par l'aspect plus érodé du scutum, la forme beaucoup plus allongée du gnathosoma, la forme plus étroite des épines de la face ventrale de l'opisthosoma, la forme plus étroite et plus allongée de l'écusson anal, la présence d'un cribrum et d'un troisième poil anal. En fait cette nouvelle espèce présente certains caractères intermédiaires entre les deux autres espèces parasites des grèbes, elle montre cependant divers caractères qui

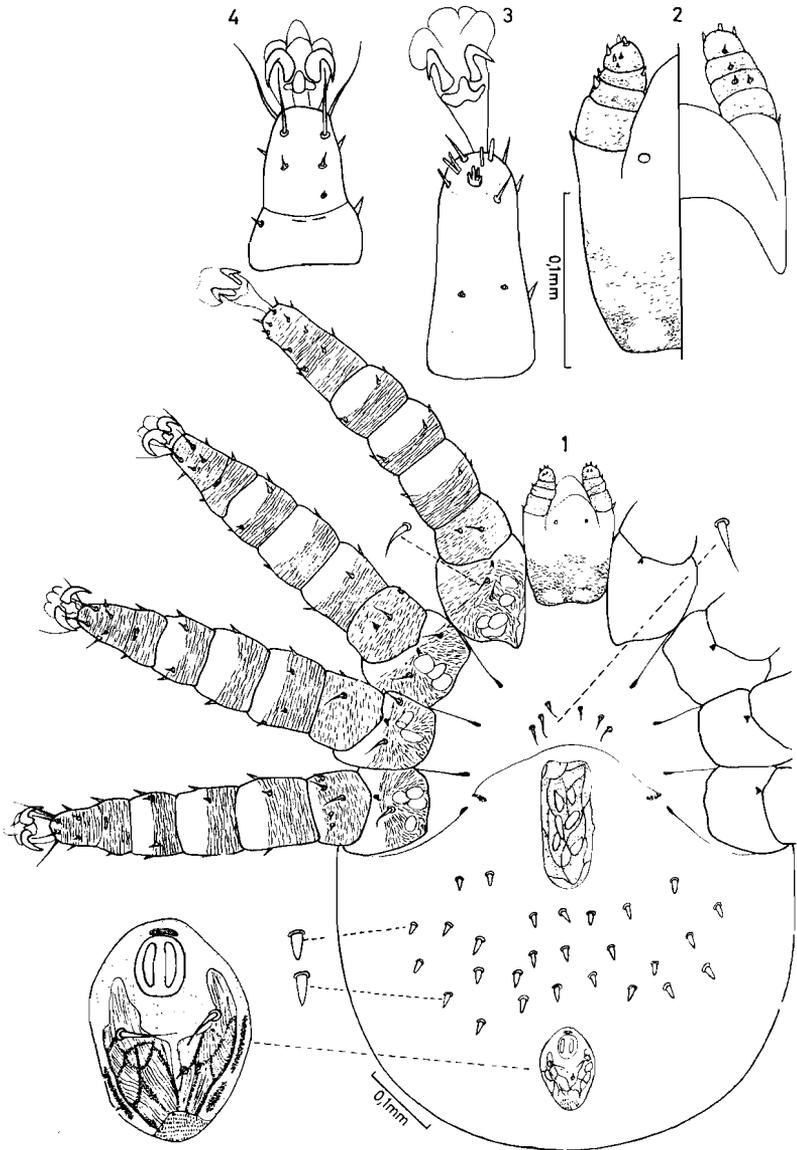


FIG. 1-4. — *Rhinonyssus colymbicola* sp.n., femelle en face ventrale (1); gnathosoma (2); tarsi I vu dorsalement (3) et IV ventralement (4).

lui sont propres (gnathosoma allongé, structure des écussons podosomal et anal etc...) et qui justifient un statut séparé.

FEMELLE (holotype) (fig. 1-5) : Lld 810 ; Wld 560 ; LPP 402 ; WPP 348 ; LGP 165 ; WGP 69 ; LG 183 ; WG 117 ; LP 62 ; LLeg I 546 ; LLeg IV 493 ; WLeg I 93 ; WLeg IV 99.

*Face dorsale* : écusson dorsal très chitinisé avec un réseau de lignes très épais mais dépourvu de poils ; son bord latéral présente plusieurs encoches relativement profondes qui indiquent que cet

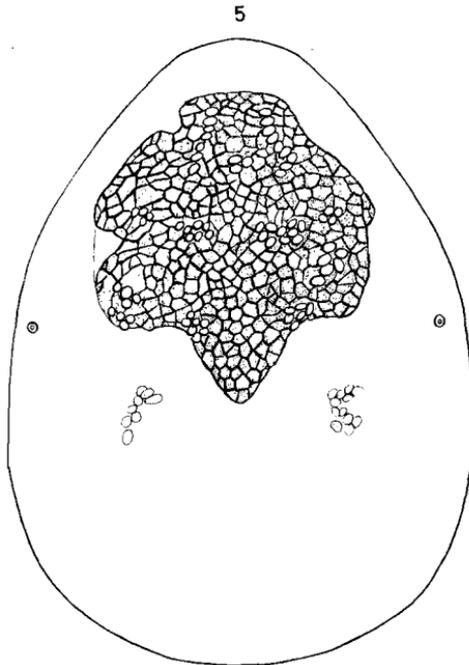


FIG. 5. — *Rhinonyssus colymbicola* sp.n., femelle vu dorsalement.

écusson est en voie de réduction. Stigmate dorsal à hauteur de C IV : *Face ventrale* : écusson sternal absent ; les 6 poils sternaux à base conique dilatée et très effilés apicalement. Il y a 27 poils abdominaux en forme de cônes allongés, à sommet pointu ou arrondi : longueur 19 à 24  $\mu$ , largeur de la base 6 à 8  $\mu$ . *Gnathosoma* relativement allongé. Les chélicères mal orientés, n'ont pu être mesurés. *Pattes* I : portent des griffes modifiées, plus courtes et moins sclérifiées que les autres griffes et brusquement coudées du côté apical.

*Hôte et localité* : dans les fosses nasales du Grèbe cornu *Podiceps auritus* (L.) de Damme, Flandre Occidentale. Cet oiseau avait été récolté le 8 janvier 1963 et est conservé en alcool à l'IRSNB.

*Type* : holotype ♀ et une nymphe en mauvais état à l'IRSNB.

## Genre *Sternostoma* BERLESE et TROU ESSART, 1889

### 2. *Sternostoma fulicae* spec.nov.

Cette espèce se distingue de toutes les espèces connues dans le genre par la forme particulière, découpée en avant, de l'écusson podosomal et la présence de trois écussons opisthosomaux dorsaux.

FEMELLE (holotype) (fig. 6-11)\* : Lld 486 (495-540); Wld (240-253); LPP 210 (210-215); WPP 178 (165-173); LOP (écusson médian) 200; WOP (écusson médian) 104; LSP 108 (103); WSP 85-90; LGP 132 (125-126); WGP 100 (106-112); WAP 40 (34-31); LG 105 (109-100); LP 64 (62-57); WG 60 (58-60); LCH 60 (63); WCH 15 (13 à 15); LCh 4 à 6; LLeg I 305; LLeg IV 261; WLeg I 68; WLeg IV 50.

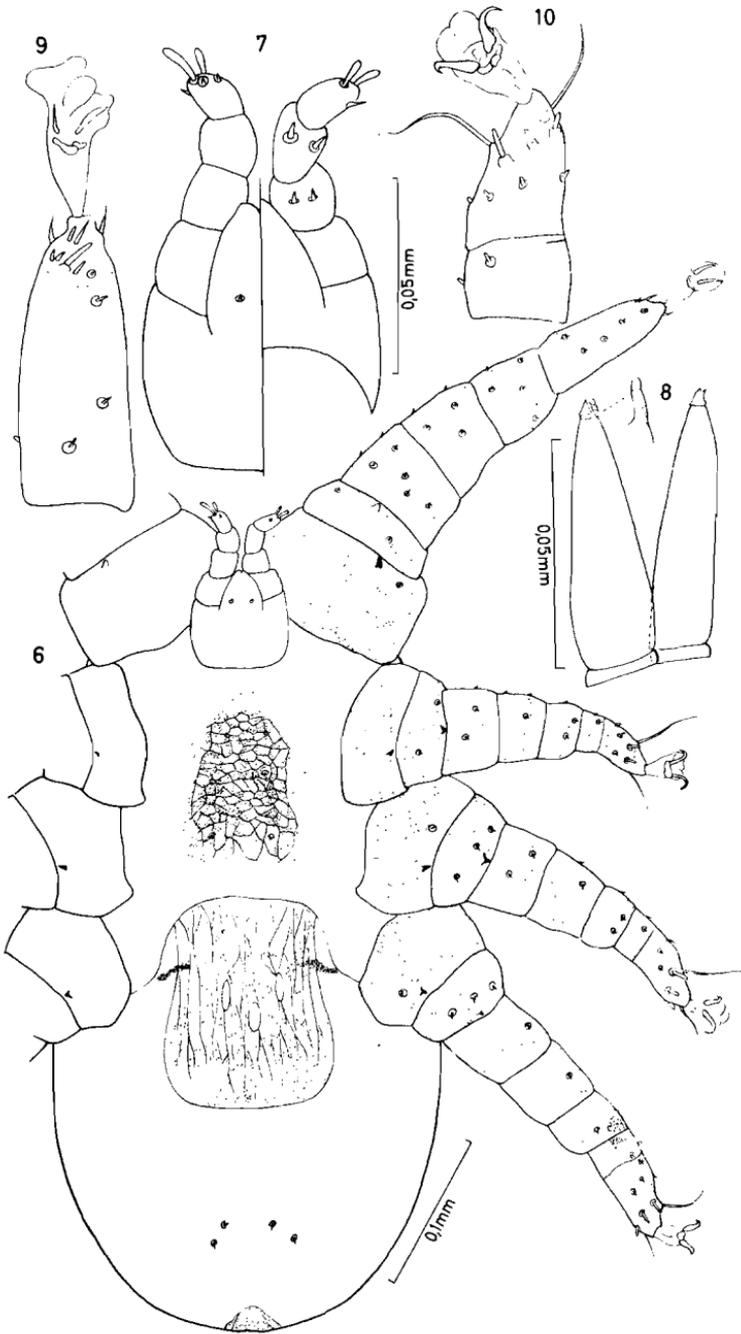
*Face dorsale* : écusson podosomal fortement encoché dans sa partie antérieure et portant des très courts poils; écusson opisthosomal fragmenté symétriquement en 3 parties : une grande, médiane, plus ou moins rectangulaire, beaucoup plus longue que large et élargie dans sa partie postérieure et deux latérales plus ou moins triangulaires et également plus longues que larges. Tous ces écussons dorsaux présentent un réseau de lignes très apparent. Stigmate à hauteur de C III. Anus terminal avec partie postérieure de l'écusson anal et cribrum situés dorsalement. *Face ventrale* : écusson sternal bien chitinisé et avec un réseau de lignes bien marqué dans sa partie médiane, devenant indistinct sur ses bords; écusson génital avec lignes bien marquées. *Gnatho-*

---

\* Entre parenthèses les dimensions d'un ou de deux paratypes. Toutes les dimensions sont en microns. Abréviations : IRSNB : Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

---

FIG. 6-10. — *Sternostoma fulicae* sp.n., femelle vue ventralement (6); gnathosoma (7); chélicères (8); tarse I vu dorsalement (9) et IV ventralement (10).



*soma* presque entièrement ventral ; palpes divergeant apicalement ; tarse palpal avec 2 poils épais et très transparents. Doigt chélicéral fixe terminé par une très petite fourche. *Pattes* : griffes I droites ; zone sensorielle du tarse I portant plusieurs solénidions

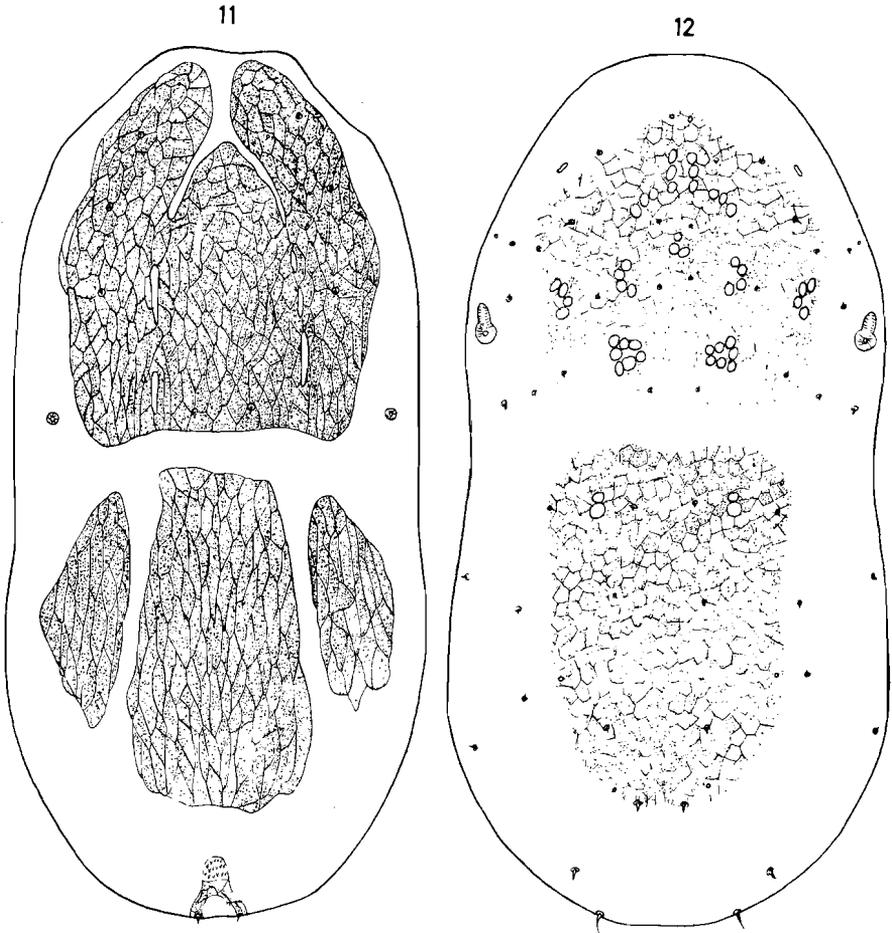


FIG. 11-12. — Face dorsale de la femelle chez *Sternostoma fulicae* sp.n. (11) et *Ptilonyssus coccothraustis* sp.n. (12).

et plusieurs poils simples relativement longs ; tarsi II à IV portant dans leur moitié apicale et ventralement 3 poils cylindriques transparents plus longs que les autres ventraux et du côté dorsal 2 poils simples relativement longs.

*Hôte et localité*: dans les fosses nasales de la Foulque noirâtre (un exemplaire parasité pour 4 examinés) *Fulica a. atra* L. Localité: St. Laureins, au Nord de Gand, le 9 janvier 1963 (7 ♀ ♀).

*Types*: holotype ♀ à l'IRSNB; paratypes dans les collections des auteurs.

### Genre **Ptilonyssus** BERLESE et TROUËSSART, 1889

#### 3. **Ptilonyssus coccothraustis** spec.nov.

Cette espèce fait partie du groupe « *hirsti* » auquel nous rattacherons provisoirement 7 espèces et que l'on peut caractériser comme suit (femelles): 1° présence de deux grands écussons dorsaux: un podosomal plus ou moins pentagonal et un opisthosomal sensiblement plus long que large et assez régulièrement rectangulaire (*P. hirsti*, *P. carduelis*, *P. coccothraustis*) ou distinctement élargi dans sa partie antérieure (*P. capensis*, *P. emberizae*, *P. icteridius*, *P. pari*); 2° présence d'une paire de poils méta-sternaux, plus petits que les poils sternaux (cette paire fait cependant défaut chez *P. carduelis chloris* et *P. pari*); 3° chélicères étroits, non renflés en bulbe à la base. Notons que l'éperon situé sur la face antérieure de la coxa II est relativement bien développé chez *P. capensis* et *P. emberizae* et peu développé ou absent chez les autres espèces, ensuite que les griffes I sont normalement courbées bien que parfois légèrement plus petites que les griffes des autres pattes (*P. coccothraustis*, *P. carduelis*, *P. capensis*, *P. pari*) ou plus ou moins fortement angulées et modifiées (autres espèces), et enfin que l'on observe chez la plupart des espèces un épaississement plus ou moins marqué des 2 poils apico-ventraux des tarsi II à V.

L'espèce que nous décrivons ici se différencie de *P. capensis*, *P. emberizae*, *P. icteridius* et *P. pari* notamment par la forme régulièrement rectangulaire de l'écusson opisthosomal. Elle se distingue encore de *P. pari* par la présence de poils métasternaux et la forme des écussons.

Elle se distingue de *P. hirsti* par la forme plus courte mais plus large de l'écusson sternal lequel englobe les poils sternaux; la forme plus large des écussons génital, anal et opisthosomal; la forme normale des griffes I; la situation plus postérieure de l'anus sur son écusson et plus antérieure des poils jumelés anaux; les

dimensions légèrement plus petites du corps mais sensiblement plus petites du gnathosoma (voir mensurations de *P. hirsti* dans FAIN et HYLAND 1963).

Elle diffère de *P. carduelis* par les dimensions plus grandes et la forme plus nettement pentagonale du scutum; le rapport longueur-largeur plus petit de l'écusson opisthosomal (rapport 1,5 pour 1,9 chez *P. carduelis*; l'absence sur les bords du scutum de 4 poils sensiblement plus forts que les autres poils scutaux; les dimensions différentes de divers organes; la situation plus postérieure de l'anوس sur son écusson, la longueur plus courte des poils idiosomaux etc...

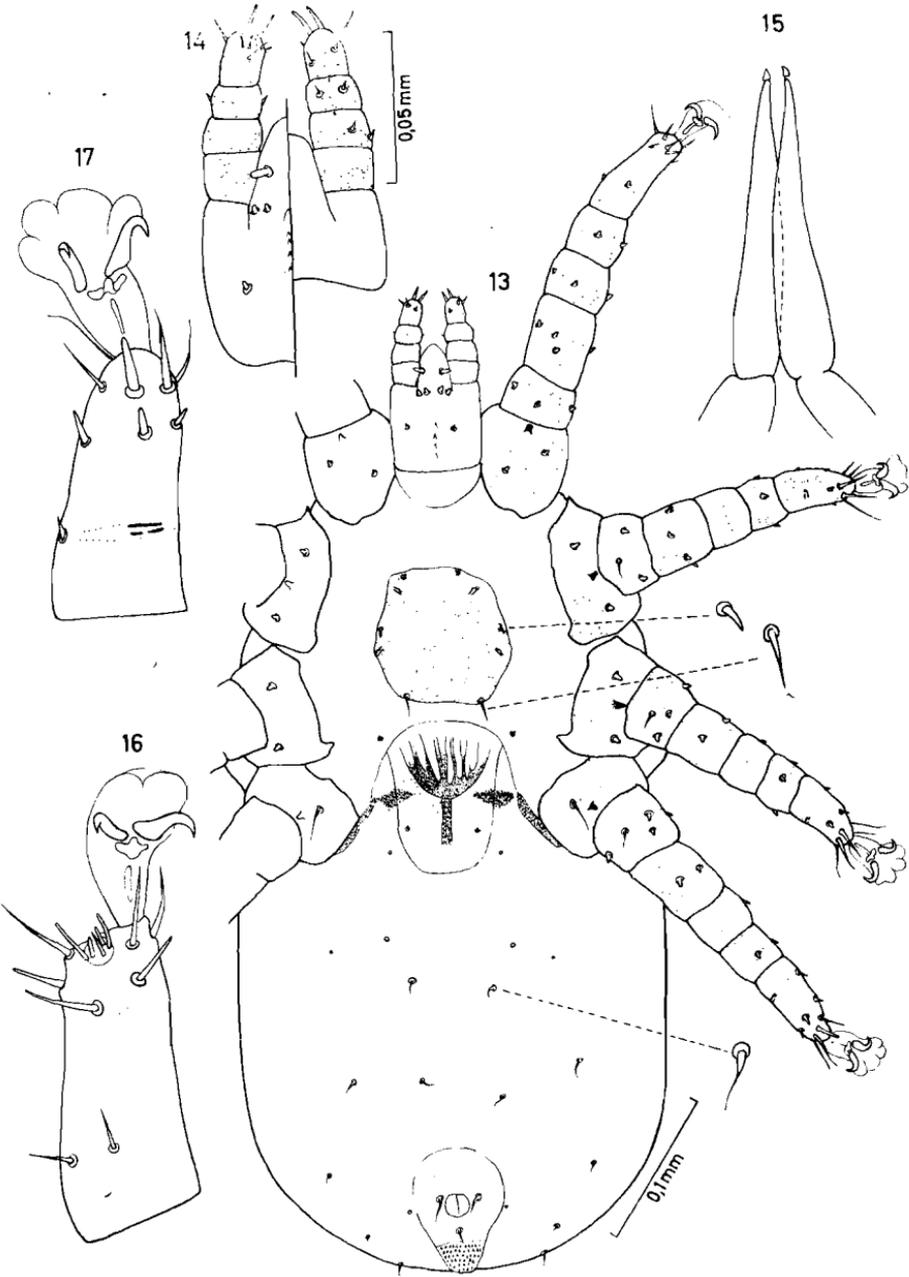
La forme plus élargie de l'écusson opisthosomal rapproche cette espèce de *P. carduelis chloris* FAIN; toutefois chez cette sous-espèce les poils métasternaux sont absents et il y a 4 poils scutaux marginaux qui sont sensiblement plus grands (15  $\mu$ ).

FEMELLE (holotype) (fig. 12-17) : Lld 555 (560); Wld 280 (270); LPP 189 (186); WPP 186 (183); LOP 225 (224); WOP 147 (156); LSP 90 (90); WSP 84 (85); LGP 102 (96); WGP 54 (57); LAP 75 (83); WAP 60 (57); LG 105 (104); LP 57 (58); WG 57 (56); LCH 90 (92); LCh 3 à 4; WCH 10-12; LLeg I 270; LLeg IV 240; WLeg I 42; WLeg IV 39; Lper 24.

Aspect général comme chez *Ptilonyssus carduelis* avec les différences indiquées ci-dessus. Notons encore que le scutum porte un réseau visible seulement dans la moitié antérieure de l'écusson et 7 paires de poils dont 5 paires très courtes (1 à 3  $\mu$ ) et très peu distinctes et 2 paires plus longues (5-6  $\mu$ ) cylindro-coniques à sommet arrondi, situées non loin des bords latéraux du scutum. Entre le scutum et le stigmate il y a 3 paires de poils très courts (2 à 3  $\mu$ ). Il n'y a pas de réseau sur les écussons opithosomal, sternal et anal. Les poils abdominaux ainsi que les 3 poils anaux ont une base conique et une partie apicale très fine. Anus situé au milieu de l'écusson anal avec poils jumelés au niveau du bord antérieur de l'anوس. *Gnathosoma*: dents deutosternales sur une ligne longitudinale, au nombre de 4 (type) à 7 (paratype). *Pattes*: griffes I normales, semblables aux autres griffes; les tarsi II

---

FIG. 13-17. — *Ptilonyssus coccothraustis* sp.n., femelle vue ventralement (13); gnathosoma (14); chélicères (15); tarsi I vu dorsalement (16) et IV ventralement (17).



à IV portant 2 poils plus forts que les autres poils des tarsi, tous ces poils se terminent par un filament apical très fin sauf le poil antérieur du tarse IV qui ne porte pas de filament.

*Hôte et localité*: dans les fosses nasales du Grosbec *Coccothraustes coccothraustes* (L.) (2 ♀♀ et 2 nymphes). Localité: Environ d'Anvers, le 19 novembre 1962.

*Types*: holotype femelle et une nymphe à l'IRSNB, paratype femelle et une nymphe dans la collection d'un des auteurs (A. FAIN).

#### 4. *Ptilonyssus prunellae* spec.nov.

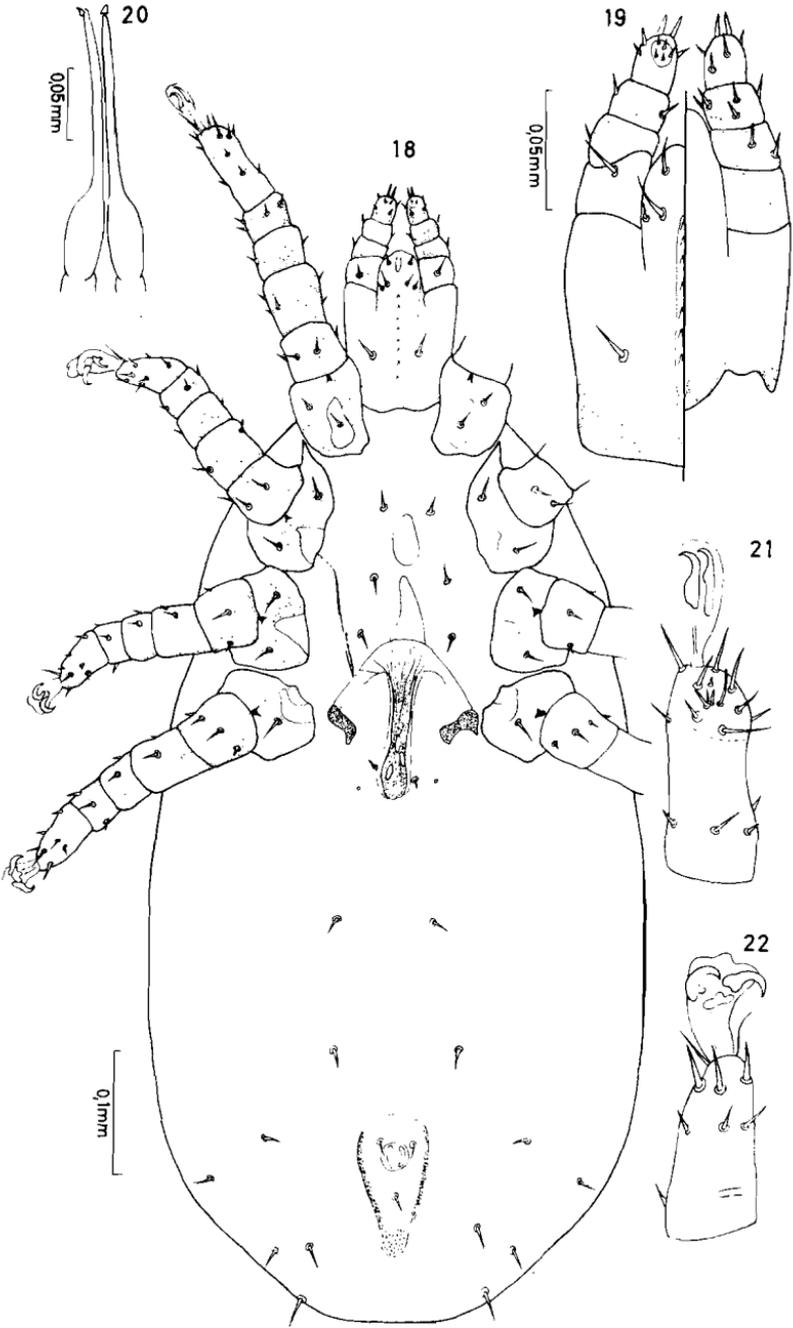
Espèce rappelant *P. euroturdi* FAIN et HYLAND, 1963 mais sensiblement plus petite et avec l'écusson génital et l'écusson anal plus étroits, le scutum non élargi dans sa moitié antérieure; la chaetotaxie dorsale différente; la plupart des organes nettement plus petits.

FEMELLE (holotype) (fig. 18-23): l'holotype est assez fortement aplati. Lld 735 (720-780); Wld 375 (325-360); LPP 165 (178-160); WPP 135 (130-120); LpP 51 (45); WpP 54 (60); LGP 130 (130-135); WGP 39 (34-30); LAP 120 (118-110); WAP 60 (?-60); LG 195 (180-165); WG 126 (aplatis) (100); LP 90 (88-83); LCH 180 (192-195); longueur du bulbe (article basal compris) chez un paratype non aplati: 69; largeur 25 à 28; LCh 7 à 8; LLeg I 338 (340); LLeg IV 320 (292); WLeg I (paratype) 48; WLeg IV (paratype) 45; Lper 27 à 30.

*Face dorsale*: L'écusson podosomal est peu chitinisé et dépourvu de réseau; son contour est irrégulier et il semble en voie de régression; il porte 4 paires de courts poils. Entre le stigmat et le scutum il y a, de chaque côté, 3 forts poils, les 2 plus internes mesurent environ 30 à 33  $\mu$ , l'externe est beaucoup plus court (12-15  $\mu$ ). En avant de ces 3 paires de poils la cuticule molle porte encore 3 autres paires plus courtes et inégales. En arrière du scutum la cuticule porte une paire de très courts poils (5 à 6  $\mu$ ).

---

FIG. 18-22 — *Ptilonyssus prunellae* sp.n., femelle vue ventralement (18); gnathosoma (19); chélicères (20); tarsi I vu dorsalement (21) et IV ventralement (22).



L'opisthosoma porte un mélange de poils les uns externes forts et longs (20-30  $\mu$ ), les autres internes très courts (5 à 8  $\mu$ ). *Face ventrale*: la région sternale porte deux petites zones lisses très peu chitinisées; seule la paire postérieure de pores lyriformes est présente. Poils sternaux longs de 15 à 18  $\mu$ . Poils génitaux situés

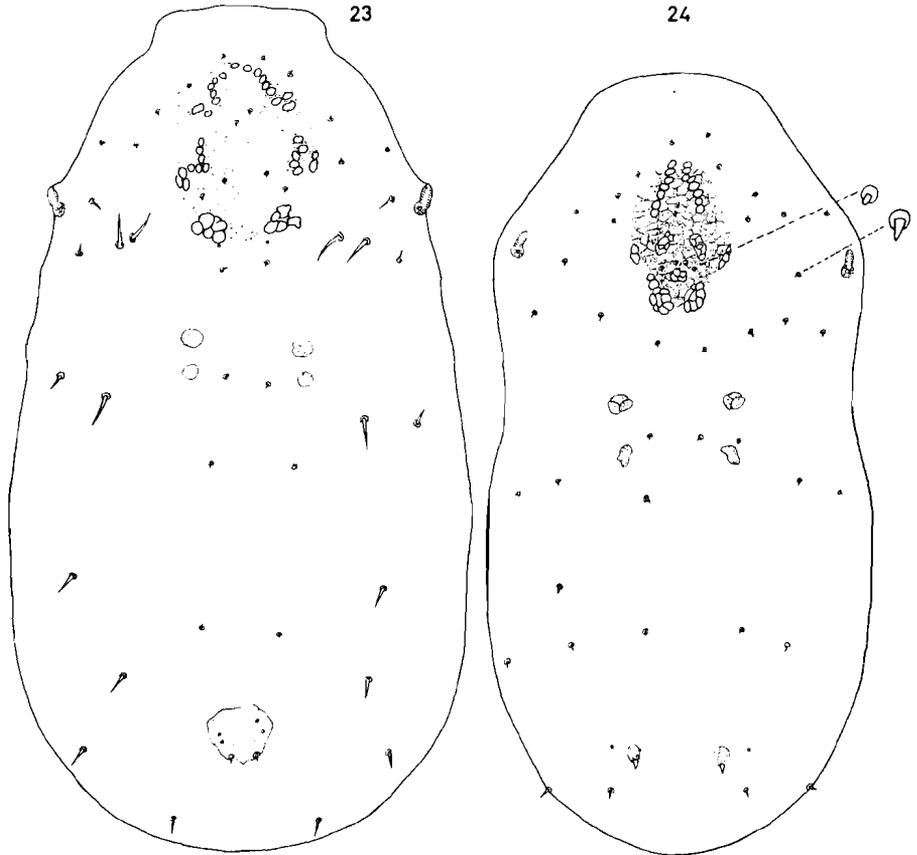


FIG. 23-24. — *Ptilonyssus prunellae* sp.n. (23) et *Ptilonyssus certhiae* sp.n. (24) : femelles en vue dorsale.

sur le bord ou à côté de l'écusson génital. Anus dans la moitié antérieure de l'écusson anal; poils jumelés à hauteur du bord antérieur de l'anus. Il y a 7 paires de poils abdominaux longs de 12 à 25  $\mu$ . *Gnathosoma*: dents deutosternales au nombre de 8 disposées sur une ligne longitudinale. *Pattes*: griffes I normales; éperon très développé sur la face antérieure de la coxa II.

*Hôte et localité*: dans les fosses nasales de deux Accenteurs mouchet *Prunella modularis modularis* (L.), l'un provenait d'Anvers (le 12 novembre 1962) et nous fut aimablement remis par M. John JADIN (holotype ♀ et 1 nymphe), l'autre fut récolté à St. Laureins (à 25 km au Nord de Gand) (le 10 septembre 1962) (2 ♀♀ et 1 nymphe).

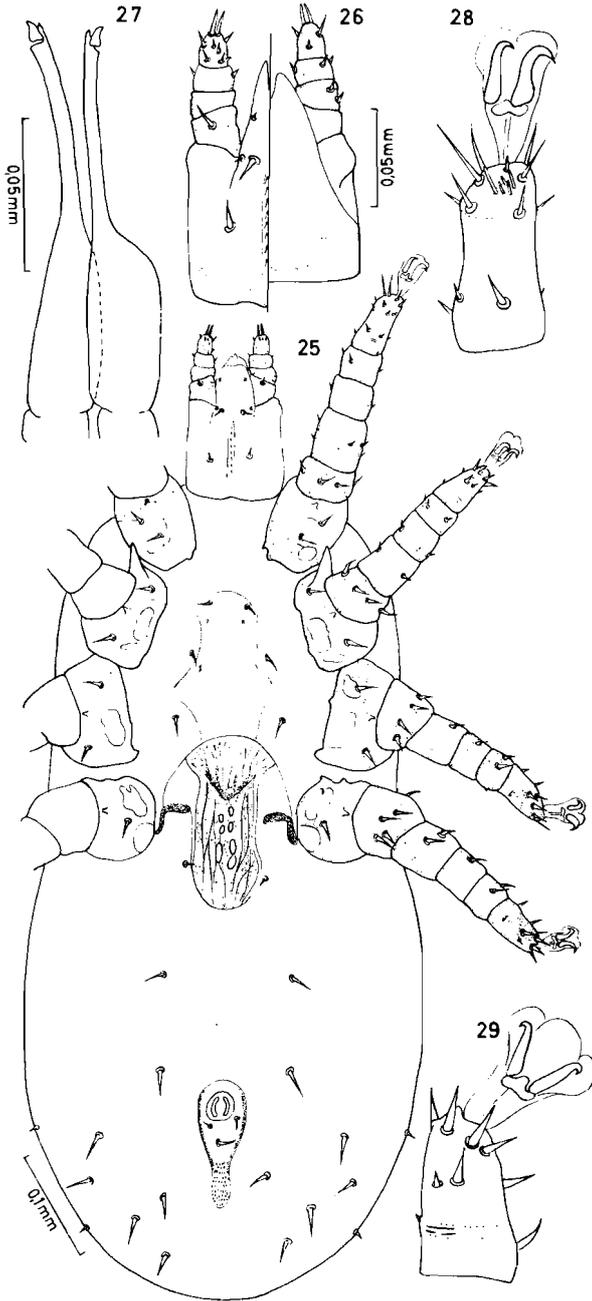
*Types*: holotype ♀ à l'IRSNB; paratypes dans la collection des auteurs.

### 5. *Ptilonyssus certhiae* spec.nov.

Espèce proche de *P. phylloscopi* FAIN, 1962, mais s'en distinguant principalement par la forme différente et la réduction plus grande du scutum. Celui-ci ne porte plus que 3 paires de poils au lieu de 6 paires chez *P. phylloscopi*, les 3 paires manquantes existent cependant mais sont situées sur la cuticule molle à une certaine distance du scutum. Notons comme autres caractères différentiels la dimension nettement plus faible des petites épines situées sur la cuticule molle de chaque côté du bord postérieur du scutum (5 à 7  $\mu$  au lieu de 20  $\mu$  chez *P. phylloscopi*) et des poils de la face dorsale de l'opisthosoma; la dimension plus forte des poils des pattes; la longueur plus petite des pattes; la structure plus fortement lignée de l'écusson génital.

FEMELLE (holotype) (fig. 24-29): Lld 720 (690-750); Wld 360 (324-336); LPP 140 (130); WPP 93 (92); LGP 165 (156-150); WGP 63 (63-66); LAP 120 (117-120); WAP 46 (42-45); LG 141 (135-138); WG 88 (74-73); LP 63 (60-64); LCH 141 (130); WCH (bulbe) 22 à 24; longueur du bulbe (article basal inclus) 66; LCh 7 à 8; LLeg I 270 (274); LLeg IV 258 (254); WLeg 42; WLeg IV 45; Lper 28.

*Face dorsale*: le scutum porte un réseau de lignes peu distinct. Tous les poils dorsaux sont en forme de très courtes épines. Il y a comme chez *P. phylloscopi* une petite zone chitinisée sous-cuticulaire en arrière du stigmat. Il y a aussi 2 petits écussons pygidiaux paramédians portant chacun une courte épine sur son bord postérieur. *Face ventrale*: écusson génital comme chez *P. phylloscopi* mais portant en surface des lignes chitinisées très marquées, la plupart orientées longitudinalement et réunies par quelques lignes transversales. Écusson anal avec anus dans son tiers anté-



rieur, et poils jumelés situés au niveau du bord postérieur de celui-ci. Chaetotaxie des pattes et du gnathosoma formée de forts poils du type épineux ; les 2 poils ventraux de la base du gnathosoma sont cependant plus faibles et plus courts (12  $\mu$ ) que chez *P. phylloscopi* (18  $\mu$ ). Poils des pattes plus courts que chez *P. phylloscopi* mais avec une base plus distinctement renflée. Griffes I des pattes normales, semblables aux griffes des autres pattes.

*Hôte et localité* : dans les fosses nasales de deux Grimpereaux brachydactyles *Certhia brachydactyla brachydactyla* BREHM (Certhiidae), de St. Laureins, le 16 et le 25 décembre 1962.

*Types* : holotype femelle à l'IRSNB, 3 paratypes ♀♀ dans la collection des auteurs.

#### 6. *Ptilonyssus pari* FAIN et HYLAND, 1963.

Cette espèce a été décrite récemment d'après des exemplaires récoltés en Amérique du Nord et en Belgique chez divers paridés. En Belgique elle a été rencontrée chez la Mésange des Saules *Parus atricapillus subrhenanus* KLEIN et JORD., la Mésange charbonnière *Parus m. major* L. et la Mésange huppée *Parus cristatus mitralus* BREHM.

#### 7. *Ptilonyssus euroturdi* FAIN et HYLAND, 1963.

A été décrit de Belgique chez la Grive draine *Turdus v. viscivorus* L. et la Grive chanteuse occidentale *Turdus e. ericetorum* TURTON (= *Turdus philomelus clarkei*).

#### BIBLIOGRAPHIE

- FAIN A., 1962 : Les Acariens parasites nasicoles des oiseaux de Belgique. I. Deux espèces nouvelles de Rhinonyssidae (Mesostigmata) avec une liste des espèces connues de Belgique (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 98 (14) : 252-270).
- FAIN A., 1963 : Les Acariens nasicoles des oiseaux de Belgique. II. Description de deux espèces nouvelles (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 99 (12) : 168-181).
- FAIN A. et HYLAND K., 1963 : Deux rhinonyssidés communs aux faunes d'Amérique du Nord et de Belgique (Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique, 99, n° 26 : 375-386).

---

FIG. 25-29. — *Ptilonyssus certhiae* sp. n., femelle vue ventralement (25) ; gnathosoma (26) ; chélicères (27) ; tarsi I vu dorsalement (28) et IV ventralement (29).