

A. FAIN

NOTES SUR LES HARPYRHYNCHIDAE,
DESCRIPTION
DE QUATRE ESPÈCES NOUVELLES.
(ACARINA : PROSTIGMATA)

Extrait de

ACAROLOGIA

Tome XVIII, fasc. 1, 1976

DIRECTION

61, rue de Buffon — 75005 Paris — France

REMARQUES SUR QUELQUES CARACTÈRES MORPHOLOGIQUES
CHEZ LES HARPYRHYNCHIDAE

NOTES SUR LES HARPYRHYNCHIDAE
DESCRIPTION DE QUATRE ESPÈCES NOUVELLES
(ACARINA : PROSTIGMATES)

PAR

A. FAIN

Dans une note précédente (FAIN, 1972) nous avons donné les diagnoses préliminaires d'un certain nombre de taxa nouveaux dans la famille Harpyrhynchidae.

Nous donnons ici les descriptions de quatre espèces nouvelles dans cette même famille.

Nous donnons également la liste des abréviations que nous utiliserons à l'avenir dans nos études sur les Harpyrhynchidae.

ABRÉVIATIONS ET MENSURATIONS PROPOSÉES
DANS LES DESCRIPTIONS DES HARPYRHYNCHIDAE

Dans le but de simplifier les descriptions, principalement en ce qui concerne les mensurations des principaux organes, nous proposons d'utiliser un certain nombre d'abréviations.

Dans le choix de ces abréviations nous nous sommes inspiré des termes proposés antérieurement (FAIN & HYLAND, 1962) pour les Rhinonyssidae (Mesostigmates), mais en les adaptant aux Harpyrhynchidae. Nous proposons les abréviations suivantes (dimensions en microns) :

LId = longueur de l'idiosoma (dorsalement et sur la ligne médiane)

WId = largeur maximum de l'idiosoma

LP = longueur maximum de l'écusson dorsal (sur la ligne médiane)

WP = largeur maximum de l'écusson dorsal

LG = longueur du gnathosoma jusqu'à l'extrémité du tibia palpal, les palpalas non comprises (en vue ventrale et sur la ligne médiane)

WG = largeur maximum du gnathosoma (base ou palpes)

Lt = longueur maximum du tibia palpal en vue dorsale

Wt = largeur maximum du tibia palpal en vue dorsale.

L ω I et W ω I = longueur et largeur maximum du solenidion du tarse I

L ω II et W ω II = longueur et largeur maximum du solenidion du tarse II

vi, sc i, sc e, h, sh, d 5, l 5 = longueur des poils respectifs

g = longueur du poil génital chez la femelle

Lpen = longueur totale du pénis.

Acarologia, t. XVIII fasc. 1, 1976.

Chaetotaxie idiosomale

Elle ressemble à celle des Ereyneidae ou des Myobiidae (voir FAIN, 1973).

La chaetotaxie est nettement plus réduite chez les Harpyrhynchidae que chez les Harpypalpinae.

Chez les Harpyrhynchidae la face dorsale de la femelle porte les poils vi, ve, sc i et sc e. Les ve sont très courts et vestigiaux. Latéralement l'hysterosoma porte les h. Ventralement il y a les sh, les ic 1, les ic 2, les cx I, une paire de g et plus en arrière la paire l 5. Une ou plusieurs de ces paires peuvent manquer dans certains genres. Chez le mâle le poil l 5 manque et il y a 2 ou 3 paires de poils génitaux (ga, gm et gp).

Chez les Harpypalpinae l'idiosoma porte les mêmes poils que chez les Harpyrhynchinae mais avec en plus un certain nombre de poils supplémentaires. Sur le dos on rencontre 3 paires de poils hystérosomaux supplémentaires (l 1, l 2, d 2). Ventralement il y a trois paires d'intercoxaux (ic 1, ic 2 et ic 3), chaque coxa porte 1 poil (cx I, cx II, cx III et cx IV) et la région située en arrière de la vulve porte 3 ou 4 paires de poils (ga, gm, l 5, d 5). Chez le mâle il y a 3 paires de génitaux, comme chez les Harpyrhynchinae, et les l 1, l 2, l 5, d 2, d 5 sont présents.

Gnathosoma

La structure du gnathosoma ressemble étroitement à celle des Ophioptidae (voir FAIN, 1964).

Les palpes sont formés d'un tibia très développé et d'un tarse beaucoup plus petit et articulé sur la face ventrale du tibia.

Le tarse se termine apicalement et en dedans par un fort prolongement bifide recourbé (= crochet tarsal). Il porte deux poils simples et deux poils cylindriques très courts et peu visibles.

Le tibia porte un poil simple et trois épines barbelées. Nous proposons de donner à ces épines le nom de *palpalas*. Ces palpalas sont généralement en forme de fortes épines recourbées barbelées ou dentées. L'une est située apicalement (ventralement ou dorsalement (= *palpala apicale*), les deux autres sont subapicales et dorsales, soit interne (= *palpala interne*) soit externe (= *palpala externe*). La *palpala externe* est parfois un poil fin légèrement barbulé et elle peut manquer chez certaines espèces. Le poil tibial dorsal simple manque chez les Harpypalpinae.

Pattes III et IV

Ces pattes sont normalement constituées de 5 articles libres chez les Harpypalpinae. Chez les Harpyrhynchinae les pattes III et IV sont formées soit de deux soit d'un seul article. La patte IV peut manquer complètement dans les deux sexes (genre *Perharpyrhynchus*).

Dans le sous-genre *Harpyrhynchoïdes* (genre *Harpyrhynchus*) la patte IV du mâle est toujours formée d'un seul article, alors que chez la femelle elle est formée d'un ou de deux articles.

Pénis

Dans le genre *Harpyrhynchus*, sous-genre *Harpyrhynchus* l'orifice sexuel est situé vers le milieu ou dans la moitié antérieure du dos et le pénis est droit et dirigé directement vers l'avant. Dans le sous-genre *Harpyrhynchoïdes* l'orifice sexuel est situé dans le tiers postérieur du dos et le pénis est d'abord dirigé vers l'arrière, puis il décrit une boucle à 180° vers l'avant.

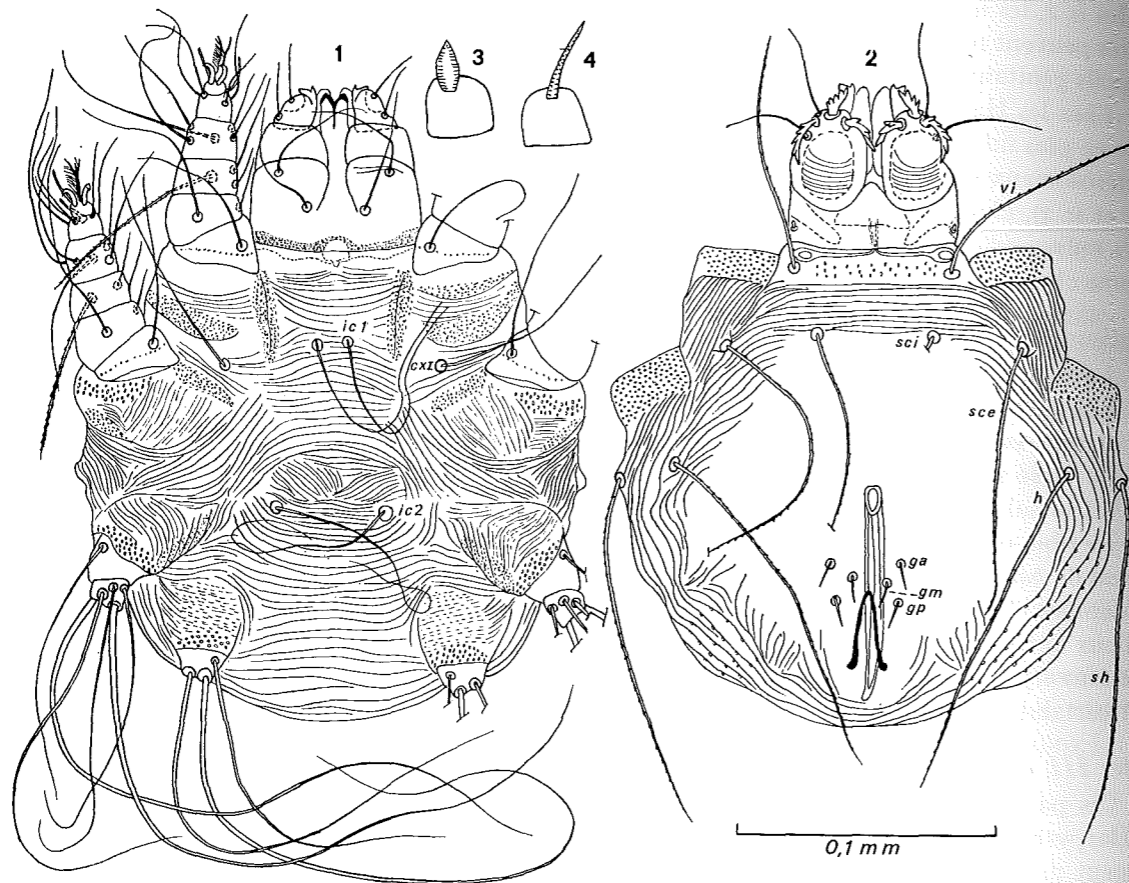
Anus

L'anus est absent dans les deux sexes.

DESCRIPTION D'ESPÈCES NOUVELLES

1) **Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) modestus** spec. nov.

Cette espèce est proche de *N. (H.) coxatus* Fain. Elle s'en distingue chez le mâle par la longueur plus grande des poils *vi*, *sc i*, *sc e*, *h* et *sh* et des poils génitaux et par la disposition différente de ceux-ci. Chez la femelle notamment par l'absence de lobe cuticulaire triangulaire à la base des poils *ic 2* et la forme beaucoup plus étroite du solenidion du tarse I.

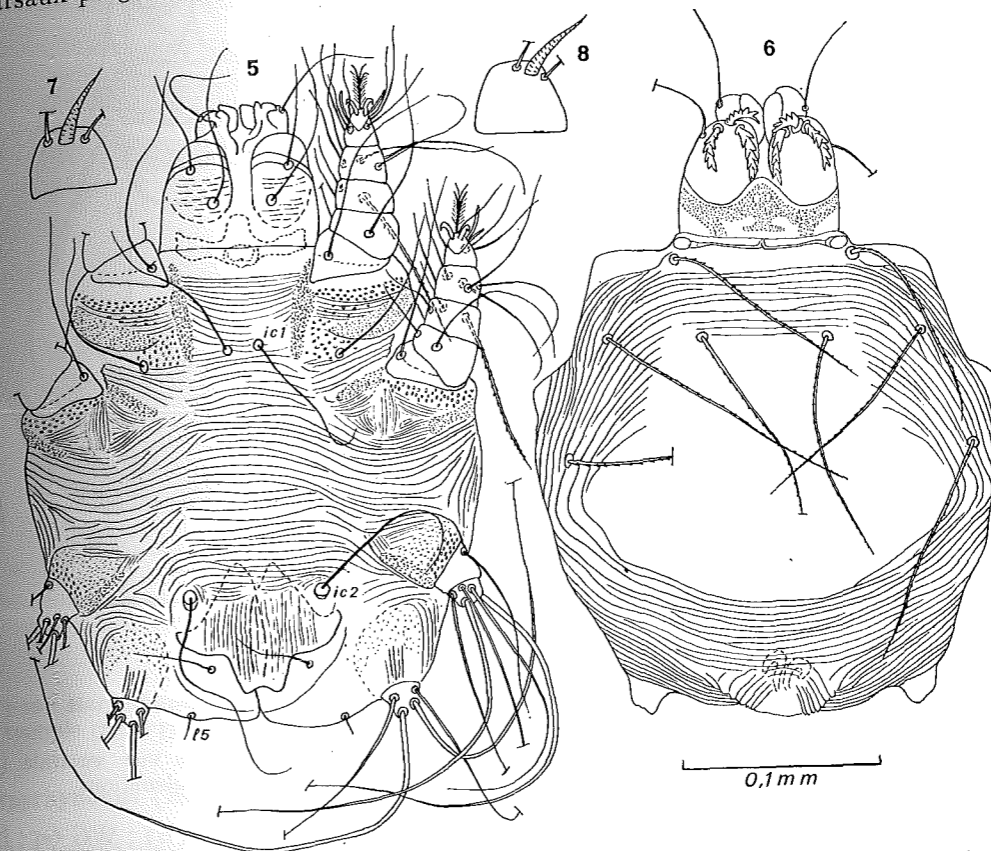


FIGS. 1-4 : **Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) modestus** sp. n. Holotype mâle en vue ventrale (fig. 1) et dorsale (fig. 2). Tarses I (fig. 3) et II (fig. 4) en vue dorsale montrant les solenidions.

Mâle (fig. 1-4) : Mesuration chez l'holotype (dimensions en microns) : LI d 175 ; WI d 183 ; LP 135 ; WP 140 ; LG 54 ; WG 63 ; Lt 36 ; Wt 27 ; Lpen 78 ; L ω I 8-9 ; W ω I 3, 6-3,8 ; L ω II 13-14 ; W ω II 1,2-1,3 ; *vi* 90 ; *sc i* 75 ; *sc e* 120 ; *h* et *sh* 135.

Face ventrale de l'idiosoma complètement striée. Sur les coxas la striation est très peu marquée ou absente. Coxas I avec une bande ponctuée transversale. Poils génitaux longs de 9-10 μ , disposés en triangle. Articles apicaux des pattes III-IV avec respectivement 5 et 3 poils. Article préapical des pattes III avec 1 poil. Les 3 palpas sont très fortes. Le solenidion ω I est subovoïde ; le ω II est étroit et progressivement effilé apicalement.

Femelle (Fig. 5-8) (allotype) : LI d 230 ; WI d 225 ; LP 135 ; WP 180 ; L ω I et L ω II 13-14 ; W ω I et W ω II 1,3-1,4 ; *vi* 108 ; *sc i* 120 ; *sc e* 135 ; *h* 120 ; *sh* 138 ; *g* 20 ; *l* 5 10.
Face ventrale de l'idiosoma striée. Coxas I comme chez le mâle. Poils *g* et *l* 5 très fins. Poils *ic 2* situés en arrière de l'extrémité antérieure de la vulve. Palpas comme chez le mâle. Solenidions tarseaux progressivement effilés apicalement.



FIGS. 5-8 : **Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) modestus** sp. n. Allotype femelle en vue ventrale (fig. 5) et dorsale (fig. 6). Tarses I (fig. 7) et II (fig. 8) en vue dorsale montrant les solenidions.

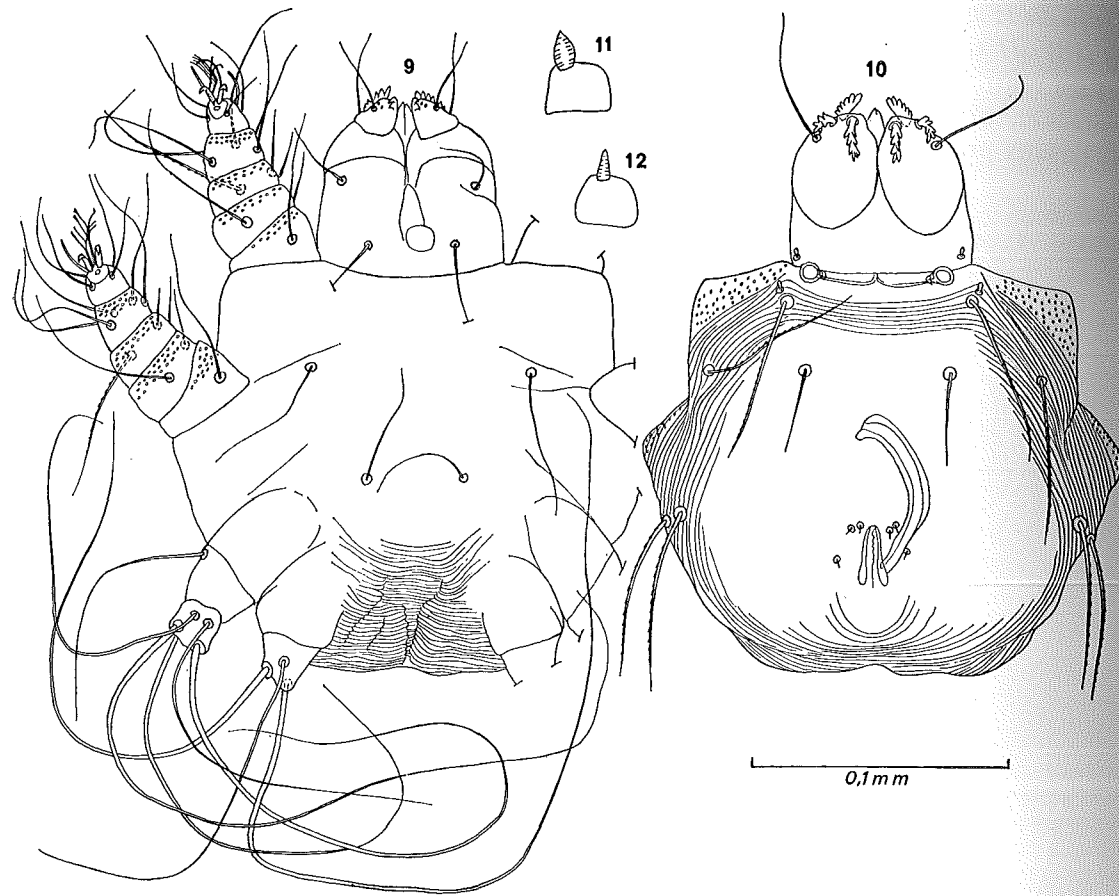
Hôte et localité

Sur trois *Metropelia coeciliae* atteints de gale. Oiseaux morts au Zoo d'Anvers, le 22.IV.1966 (allotype femelle) ; le 14.IV. 1967 (holotype et 3 paratypes mâles ; 2 paratypes femelles), le 19.VI. 1967 (9 paratypes mâles).

Types à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

2) **Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) leptoptilus** spec. nov.

Cette espèce est caractérisée dans les deux sexes par la forte réduction de la striation sur la face ventrale du corps, celle-ci étant pratiquement lisse, et par le grand développement de la palpala apicale qui est en forme de large peigne. Chez la femelle par la présence de deux segments libres aux pattes IV, la forme très courte des solenidions des tarses I et II. Chez le mâle par la situation des poils génitaux, les *g a* et *g m* étant très rapprochés et situés pratiquement sur la même ligne transversale ; les *g p* sont plus en arrière et en dehors.



FIGS. 9-12 : *Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) leptoptilus* sp. n. Holotype mâle en vue ventrale (fig. 9) et dorsale (fig. 10). Tarses I (fig. 11) et II (fig. 12) en vue dorsale montrant les solénidions.

Mâle (fig. 9-12) (holotype) : LI_d 150 ; WI_d 180 ; LP 106 ; WP 138 ; LG 63 ; WG 69 ; Lt 45 ; Wt 30 ; L_{pen} 66 ; L_{ωI} 9 ; W_{ωI} 4,7 ; L_{ωII} 7,2 ; W_{ωII} 2,3 ; vi 63 ; sc i 33 ; sc e 61 ; h 68 ; sh 63 (dimensions en microns).

Fente sexuelle en V renversé, longue de 21 μ. Face ventrale du corps avec quelques rares stries transversales dans les régions antérieure et postérieure. Palpas très développées et dentées ou barbelées, la palpala apicale étant très large en forme de peigne avec 6-7 dents. Articles apicaux des pattes III-IV avec respectivement 5 et 3 longs poils. Article préapical de la patte III avec 1 poil. Le ω I est ovoïdoconique ; le ω II est conique Tarses I avec 8 poils, tarses II avec 7 poils.

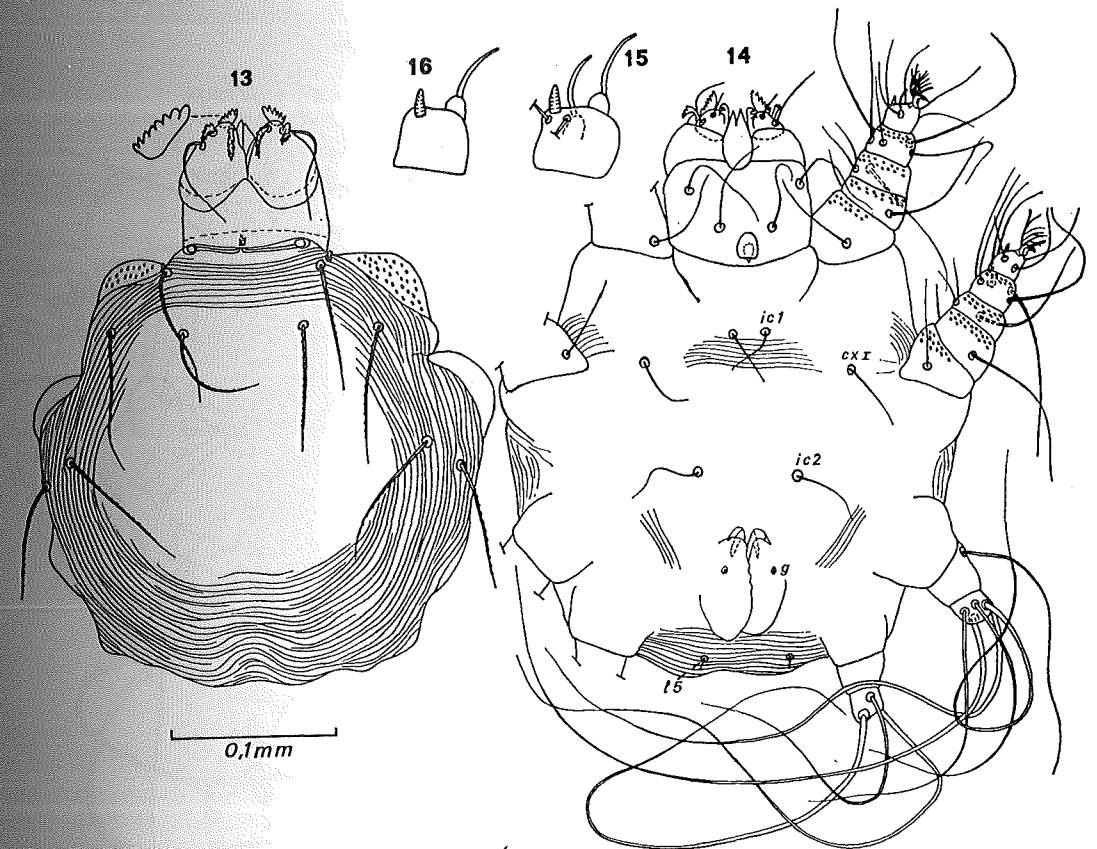
Femelle (fig. 13-16) : LI_d 246 ; WI_d 255 ; LP 150 ; WP 171 ; LG 87 ; WG 84 ; Lt 54 ; Wt 36 ; L_{ωI} et L_{ωII} 6 ; W_{ωI} et W_{ωII} 2,2-2,5 p ; vi 80 ; sc i 75 ; sc e 90 ; h 87 ; sh 88 ; l 5 2, 5-3.

Face ventrale de l'idiosoma avec une striation très réduite. Pattes IV avec 2 segments libres. Articles apicaux des pattes III et IV avec respectivement 5 et 3 longs poils. Article préapical de la patte III avec un long poil. Tarses I avec 8 poils, tarses II avec 7 poils. Poils g vestigiaux.

Hôtes et localités

Dans des lésions galeuses en dessous des ailes chez un Marabout, *Leptoptilus crumenterus*, mort au Zoo d'Anvers, le 14.v.1965 (Holotype mâle ; allotype et 9 paratypes femelles).

Types au Musée royal de l'Afrique Centrale.



FIGS. 13-16 : *Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) leptoptilus* sp. n. Allotype femelle en vue dorsale (fig. 13) et ventrale (fig. 14). Tarses I (fig. 15) et II (fig. 16) en vue dorsale montrant les solénidions.

3) *Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) capitatus* spec. nov.

Cette espèce n'est connue que par l'holotype mâle. Elle est caractérisée par le grand développement du gnathosoma qui est plus long que les pattes I, la forme cylindrique et droite du solénidion ω i, la disposition des poils génitaux sur deux lignes divergeant vers l'arrière.

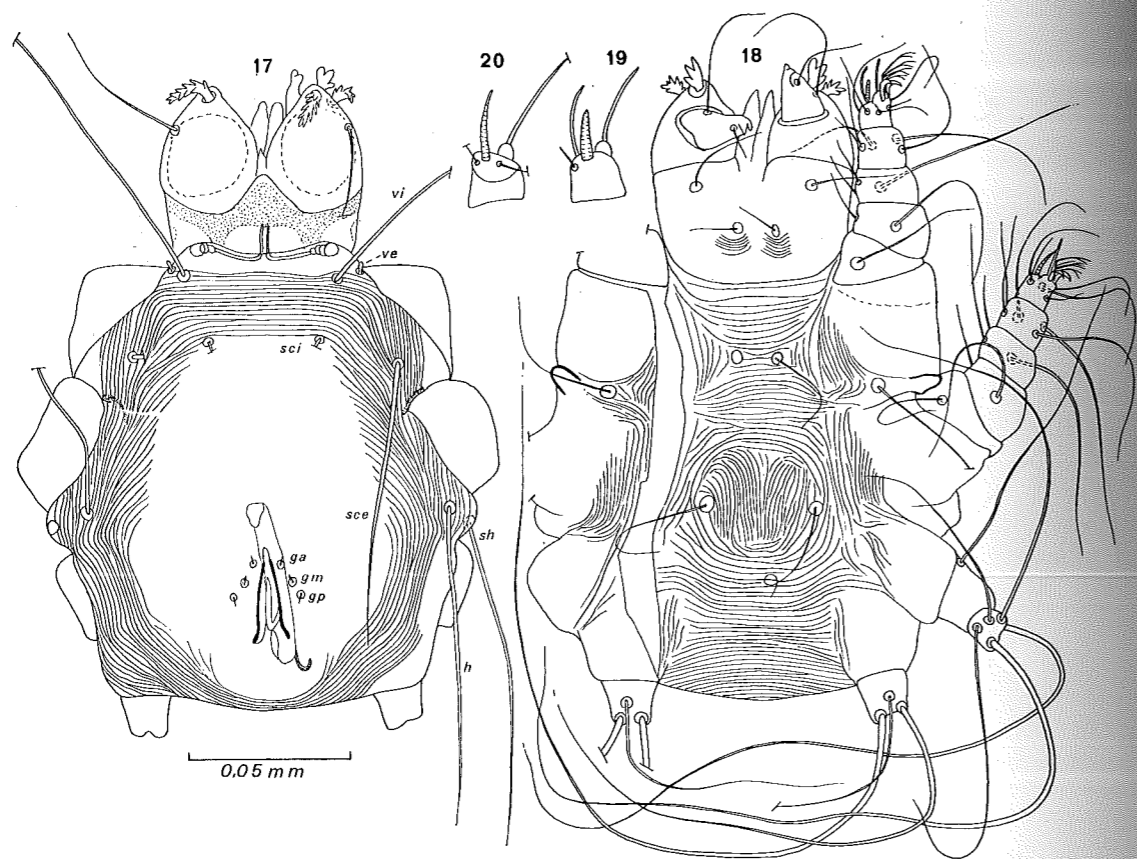
Mâle (fig. 17-20) (holotype) : LI_d 135 ; WI_d 126 ; LP 105 ; WP 84 ; LG 60 ; WG 60 ; Lt 39 ; Wt 28 ; L_{ωI} 8-9 ; W_{ωI} 1,4 ; L_{ωII} 16 ; W_{ωII} 1,2 ; vi 90 ; sc i très fins, cassés ; sc e 82 ; h 100 ; sh 108 (toutes ces dimensions sont en microns).

Cuticule finement striée autour de l'écusson dorsal et sur toute la face ventrale de l'idiosoma excepté les coxas. Les poils ic 2 sont situés sur une surface striée. Patte III avec 5 poils sur l'article apical et 1 poil sur l'article préapical. Article apical de la patte IV avec 3 longs poils. Poils génitaux très petits disposés sur deux lignes divergeant vers l'arrière. Palpala apicale en forme de trident. Solénidion ω I cylindrique, légèrement atténué apicalement ; ω II fortement effilé à son apex. Pénis long au total (partie dirigée vers l'avant incluse) d'environ 80 μ.

Hôte et localité

Sur un *Columbigallina talpacoti* portant des lésions galeuses et mort au Zoo d'Anvers 10.III.1964.

Type à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique



Figs 17-20 : *Harpyrhynchus (Harpyrhynchoides) capitatus* sp. n. Holotype mâle en vue dorsale (fig. 17) et ventrale (fig. 18). Tarses I (fig. 19) et II (fig. 20) en vue dorsale montrant les solenidions.

Genre *Perharpyrhynchus* Fain, 1972

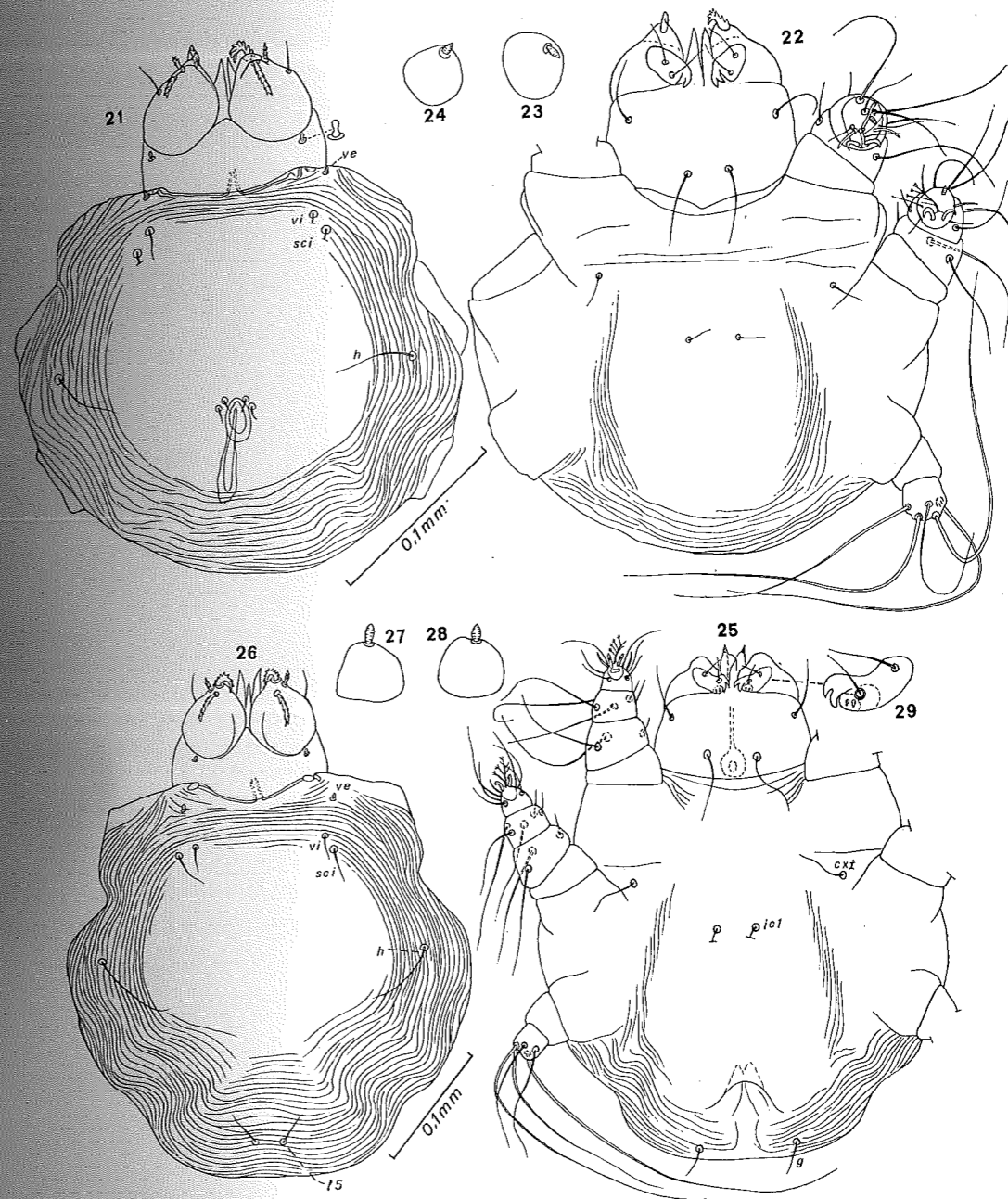
1. *Perharpyrhynchus recurvirostra* spec. nov.

Cette espèce se distingue de *P. jacana* Fain, l'espèce type du genre dans les deux sexes par la taille beaucoup plus grande du corps, la longueur plus petite des poils dorsaux (*sc i*, *vi* et *h*), les dimensions relativement plus petites du scutum. Chez la femelle par la forme plus renflée du solenidion du tarse I.

Mâle (fig. 21-24) (holotype). (Dimensions en microns) : LId 198 ; WId 225 ; LP 141 ; WP 136 ; LG 90 ; WG 96 ; Lt 51 ; Wt 39 ; Lpen 48 ; L ω I 5 ; W ω I 2,5 ; L ω II 4 ; W ω II 2,6 ; *vi* 6 ; *sc i* 4 ; *h* 30.

Écusson dorsal entouré de stries concentriques. Orifice sexuel dans le tiers postérieur de l'écusson. Il y a 2 paires de très courts poils génitaux. Poils *ve*, *sc e* et *sh* absents. Face ventrale lisse, avec quelques stries mal formées. Pattes IV absentes. Pattes III formées de deux articles, l'apical portant 5 longs poils. Les *ic* 2 manquent.

Femelle (fig. 25-29) (allotype) : LId 234 ; WId 270 ; LP 135 ; WP 179 ; LG 96 ; WG 110 ; Lt 60 ; Wt 45 ; L ω I 6 ; W ω I 2,5 ; L ω II 5,5 ; W ω II 2,5 ; *vi* 24 ; *sc i* 30 ; *h* 50 ; *l* 5 et *g* 18-20.



Figs. 21-29 : *Perharpyrhynchus recurvirostra* sp. n. Holotype mâle en vue dorsale (fig. 21) et ventrale (fig. 22). Tarses I (fig. 23) et II (fig. 24) en vue dorsale. Allotype femelle, en vue ventrale (fig. 25) et dorsale (fig. 26). Tarses I et II en vue dorsale (fig. 27 et 28). Tarse palpal (fig. 29).

Face ventrale comme chez le mâle. Les *ic* 2 manquent. Chez l'allotype il n'y a qu'un seul *g* et un seul *l* 5 ; chez les paratypes ces paires sont complètes. Pattes IV absentes. Pattes III comme chez le mâle.

Hôte

Sur un *Recurvirostra avocetta* atteint de lésions galeuses et mort au Zoo d'Anvers, le 4.VII.1966. Holotype mâle, allotype et 5 paratypes femelles, nymphes.

Types à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

RÉSUMÉ

Quatre nouvelles espèces d'Harpyrhynchidae sont décrites, dont trois dans le genre *Harpyrhynchus*, sous-genre *Harpyrhynchoides*, et une dans le genre *Perharpyrhynchus*.

L'auteur donne une liste d'abréviations qu'il propose d'employer dans les descriptions de ce groupe d'acariens.

SUMMARY

Four new species of Harpyrhynchidae are described. Three belong to the genus *Harpyrhynchus*, subgenus *Harpyrhynchoides*, and one belongs to the genus *Perharpyrhynchus*.

The author proposes to use a number of abbreviations in the descriptions of the Harpyrhynchidae.

REFERENCES

- FAIN (A.), 1964. — Les Ophioptidae acariens parasites des écailles des serpents (Trombidiformes). — Inst. Roy. Sci. nat. Belgique, **XL** (15) : 1-57.
- FAIN (A.), 1972. — Notes sur les Acariens des familles Cheyletidae et Harpyrhynchidae producteurs de gale chez les Oiseaux ou les Mammifères. — Acta Zool. Path. Antwerp. n° **56** : 37-60.
- FAIN (A.), 1973. — Notes sur la nomenclature des poils idiosomaux chez les Myobiidae, avec description de taxa nouveaux (Acarina : Trombidiformes). — Acarologia **XV** (2) : 279-309.
- FAIN (A.) & HYLAND (K.), 1962. — The Mites parasitic in the lungs of Birds. The variability of *Sternostoma tracheacolum* Lawrence, 1948, in domestic and wild birds. — Parasitology, **52**, (3-4) : 401-424.
- FRITSCH (W.), 1954. — Die Milbengattung *Harpyrhynchus* MEGNIN, 1878. — Zool. Anz. **152** : 177-198.

Paru en Juin 1976.