

Observations sur les *Turbinoptidae* d'Afrique
au Sud du Sahara
(*Acarina: Astigmata*)

PAR A. FAIN
(Institut de Médecine tropicale, Anvers)

EXTRAIT
DE LA
REVUE DE ZOOLOGIE AFRICAINE

fondée par le Dr H. SCHOUTEDEN en 1911

VOL. 91. FASC. 1 - 1977

Date de publication : 31 mars 1977.

Observations sur les *Turbinoptidae* d'Afrique au Sud du Sahara (*Acarina: Astigmata*)

PAR A. FAIN

(Institut de Médecine tropicale, Anvers)

INTRODUCTION

La famille *Turbinoptidae* Fain, 1957, est formée exclusivement d'acariens vivant dans les fosses nasales d'oiseaux.

Elle comprend actuellement 37 espèces groupées en 9 genres.

La plupart de ces genres et un petit nombre de ces espèces sont cosmopolites.

Près de la moitié des espèces connues de *Turbinoptidae* vivent chez les Piciformes, notamment les familles *Picidae* (10 espèces d'acariens) et *Capitonidae* (5 espèces d'acariens). Les autres familles d'oiseaux sont beaucoup moins parasitées. On dénombre 7 espèces chez les Galiliformes, 5 chez les Coraciiformes, 4 chez les Passeriformes, 2 chez les Cuculiformes, 2 chez les Charadriiformes, 1 chez les Falconiformes et 1 chez les Caprimulgiformes.

Nous décrivons ici 5 espèces nouvelles de *Turbinoptidae* découvertes par nous chez des oiseaux d'Afrique au Sud du Sahara. Les types de ces espèces nouvelles sont déposés au Musée Royal de l'Afrique Centrale à Tervuren.

Nous avons mesuré les tarses différemment d'après qu'il s'agit des tarses antérieurs ou des tarses postérieurs. La longueur des tarses I et II comprend le prolongement chitineux effilé apical, alors que celle des tarses III et IV ne comprend pas l'épine apicale qui représente en réalité un poil modifié.

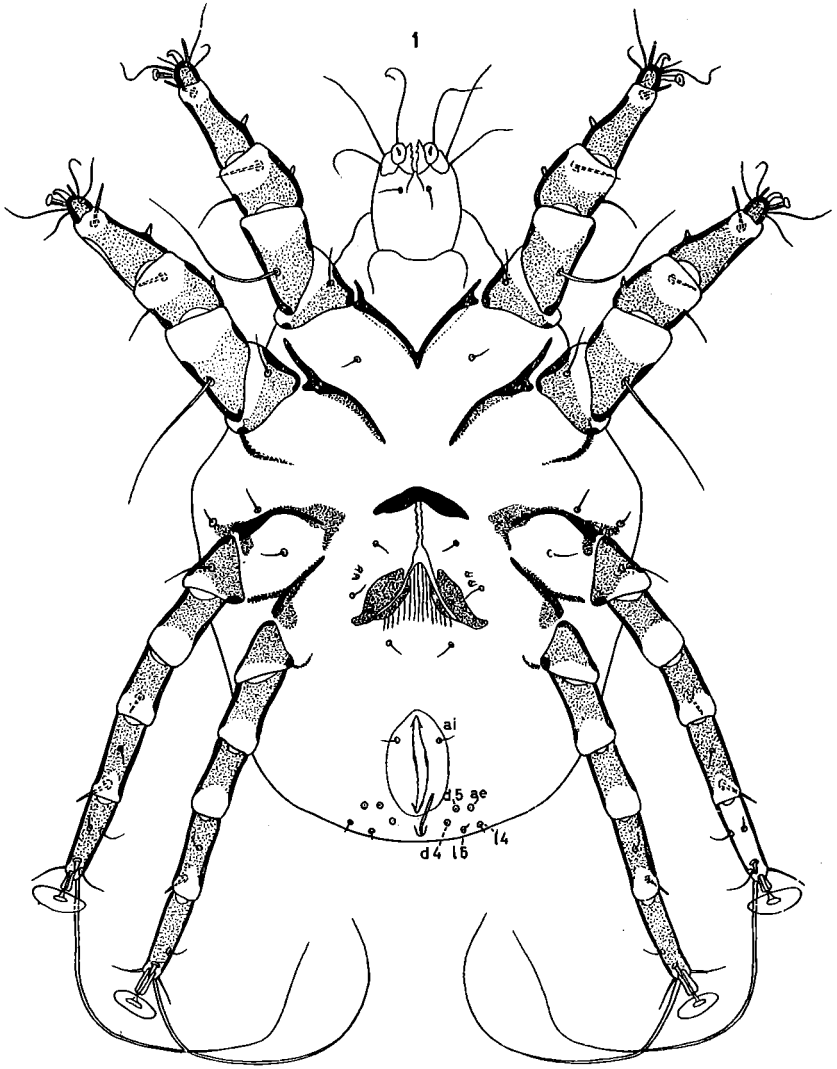


Fig. 1. — *Schoutedenocoptes gutterae* Fain: Holotype femelle en vue ventrale

Famille **TURBINOPTIDAE** Fain, 1957

Genre **Schoutedenocoptes** Fain, 1956

1. **Schoutedenocoptes gutterae** Fain, 1965

Cette espèce a été décrite de *Guttera eduardi*, d'Afrique du Sud. Nous en donnons ici les premières figures (fig. 1-2).

Les types ont été déposés au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

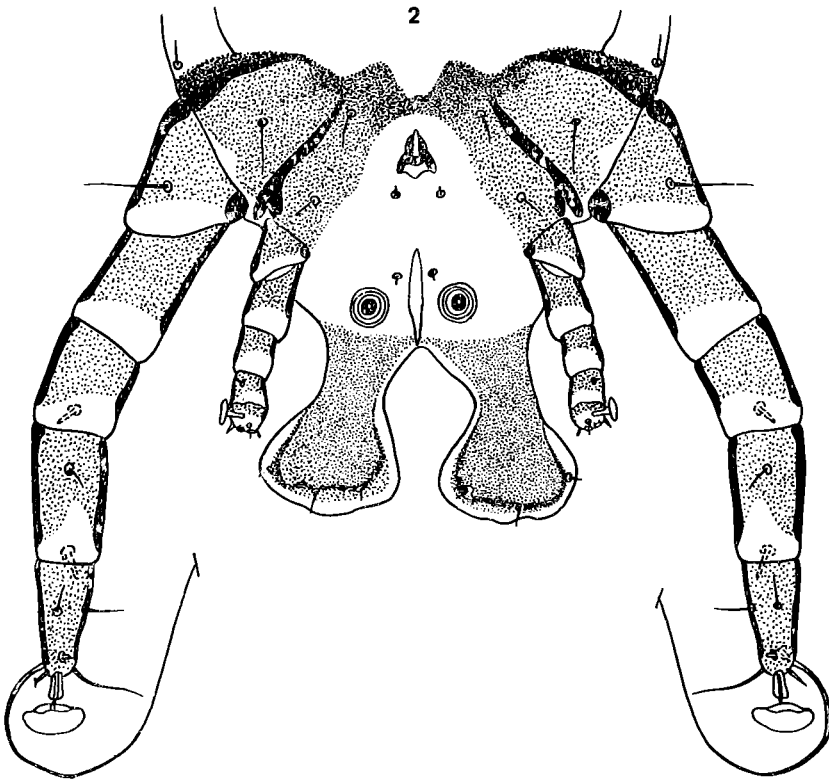


Fig. 2. — *Schoutedenocoptes gutterae* Fain:
Allotype mâle: face ventrale de la région postérieure du corps

2. **Schoutedenocoptes lophocerotis** Fain, 1964

Espèce voisine de *S. numidae* Fain mais s'en distinguant nettement chez le mâle par la forme étroitement triangulaire des lobes postérieurs du corps et chez la femelle par les dimensions plus grandes de l'écusson propodosomal et plus petites de l'écusson hysterosomal.

Nous donnons ici les premières figures de cette espèce (fig. 5-8). La série typique a été découverte dans les fosses nasales de *Lophoceros erythrorhynchus*, d'Afrique du Sud, par le Prof. F. Zumpt. Les types sont déposés au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

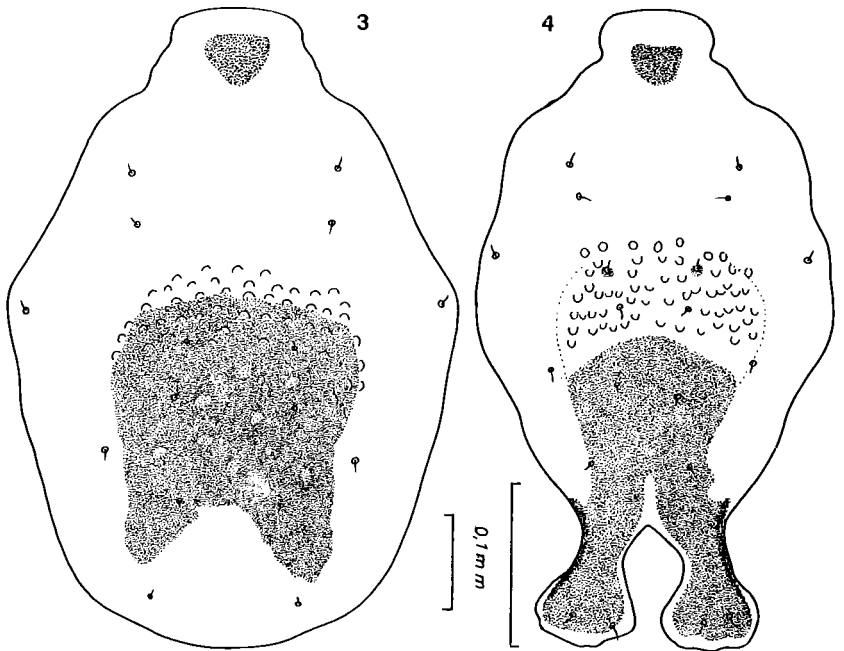


Fig. 3-4. — *Schoutedenocoptes gutterae* Fain:
Holotype femelle (fig. 3) et allotype mâle (fig. 4) en vue dorsale

Genre **Congocoptes** Fain, 1956

(= *Rhamphocoptes* Fain, 1956)

Définition : Corps ovalaire. Dans les deux sexes les épimères I sont libres ou fusionnés en V, un écusson est présent sur la face dorsale du propodosoma et tous les tarses sont plus, ou moins fortement

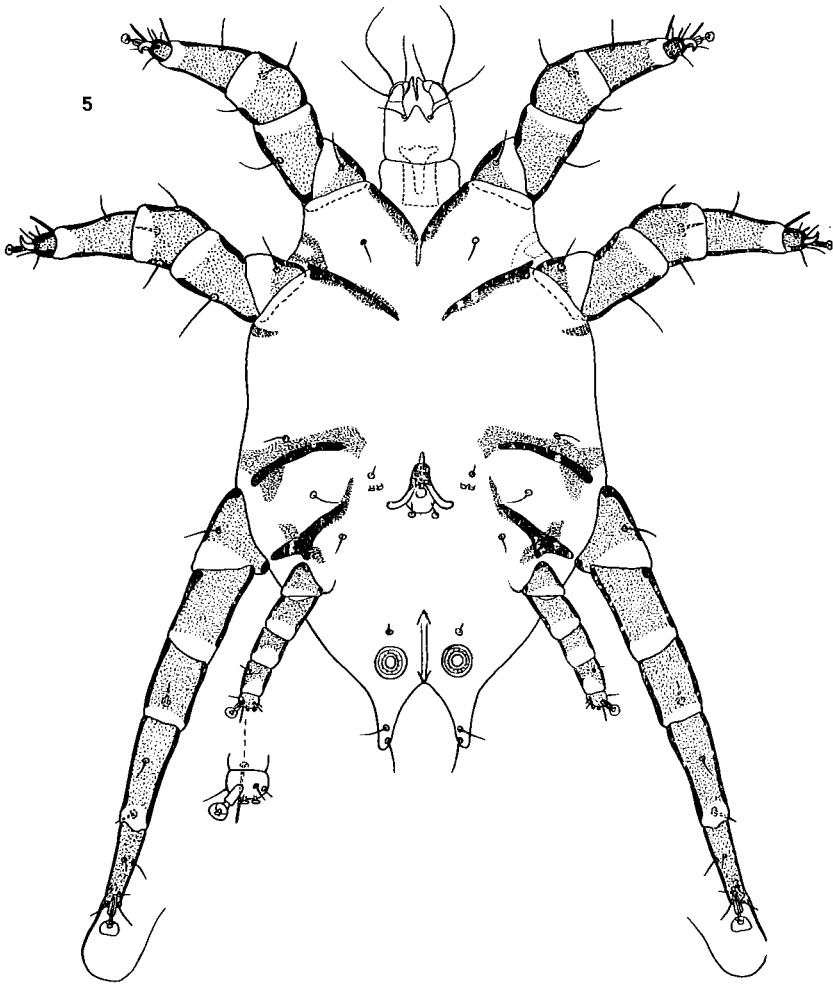


Fig. 5. — *Schoutedenocoptes lophocerotis* Fain: Holotype mâle en vue ventrale

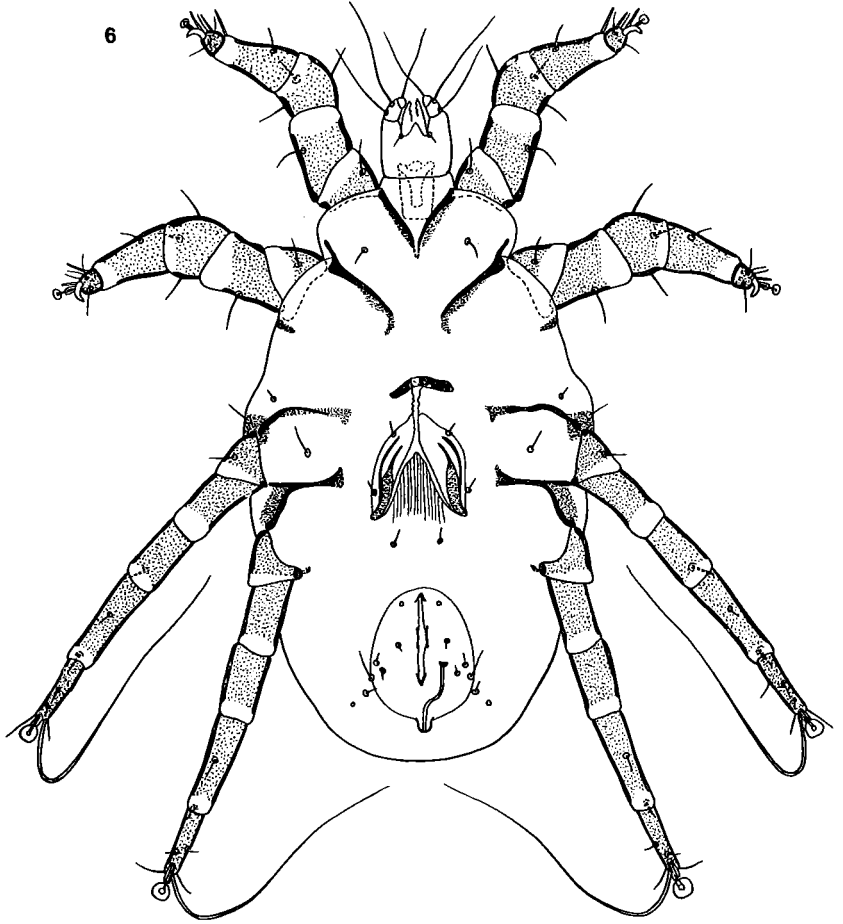


Fig. 6. — *Schoutedenocoptes lophocerotis* Fain: Allotype femelle en vue ventrale

réduits. Tous les tarsi sont terminés par une ventouse pédonculée légèrement bilobée. Tarsi I et II avec un prolongement chitineux apical recourbé et terminé en pointe (= ongle). Tarsi III et IV terminés par une forte épine recourbée (= poil modifié). Chez la femelle l'opisthosoma est arrondi, l'épigynium est généralement bien développé.

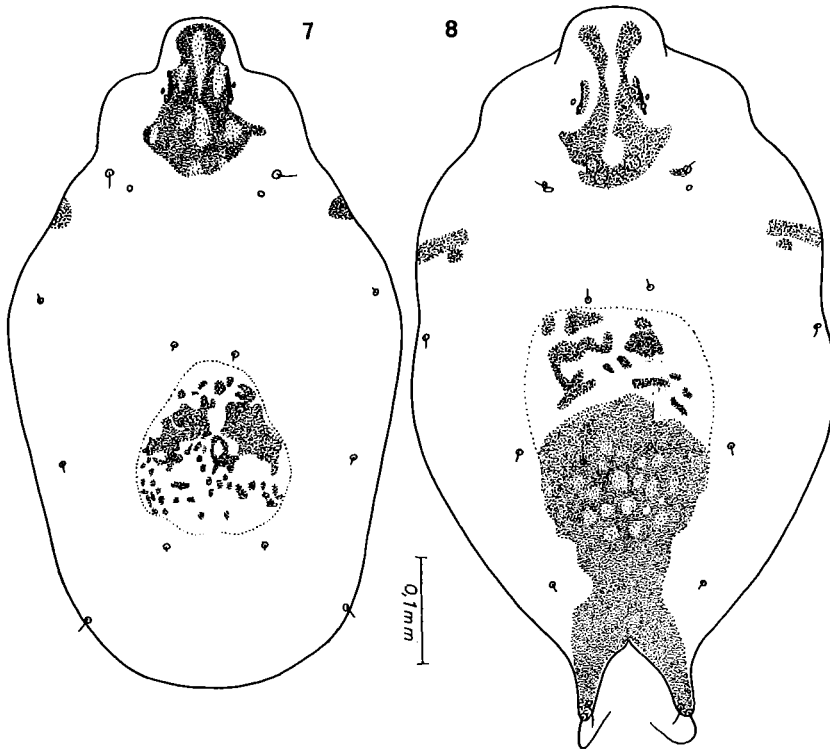


Fig. 7 - 8. — *Schoutedenocoptes lophocerotis* Fain:
Allotype femelle (fig. 7) et holotype mâle (fig. 8) en vue dorsale

loppé et situé loin en arrière des épimères I, les tarsi III et IV portent généralement une deuxième petite épine à la base de l'épine apicale et sur la face antérieure du tarse. Mâle avec le bord postérieur du corps généralement légèrement incisé et formant parfois deux petits lobes, ventouses adanales bien développées, pattes IV généralement légèrement plus courtes que les pattes III, tarsi IV parfois modifiés, écusson hystérosomal présent.

Espèce type : *Congocoptes furmani* Fain, 1956.

CLE DU GENRE *Congocoptes*

— Femelles —

(N.B.: *C. sorenseni* (Tibbetts) n'est pas mentionnée dans cette clé)

1. Epimères I soudés en V. Tarses I et II longs de 72 μ (avec le prolongement apical compris), les tarses III-IV longs de 60 μ (sans l'épine apicale) *C. macrophallus* Fain, 1970
Epimères I libres. Tous les tarses beaucoup plus courts 2
2. Poils *l2* et *sci* en forme de forts bâtonnets, les *l2* longs de 35 à 40 μ , les *sci* longs de 42 à 45 μ . Poils *h* longs de 80 à 165 μ 3
Poils *l2* fins ou très fins et longs de 6 à 12 μ . Poils *sci* fins et longs de 5 à 15 μ excepté chez *C. brasiliensis* où ils sont légèrement épaissis et longs de 25 μ et chez *C. benoiti* où ils sont épais et longs de 30 μ . Poils *h* variables 6
3. Tarses I et II longs de 45 μ (prolongement chitineux apical compris); tarses III et IV longs respectivement de 27 et 28 μ (l'épine apicale non comprise). Epigynium peu courbé
..... *C. furmani* Fain, 1956
Tarses I et II longs de 33 à 36 μ ; tarses III et IV longs de 15 à 21 μ 4
4. Tarses III et IV inégaux, longs respectivement de 18 et 15 μ
..... *C. dendropicos* sp. n.
Tarses III et IV égaux longs de 21 μ 5
5. Poils *ai* et *ae* longs d'environ 45 μ . Epine accessoire à la base de l'épine apicale des tarses III et IV assez bien développée. Ecussons coxaux I assez bien développés. Poils *sc e* et *h* incomplets *C. dryobaticola* Fain, 1965
Poils *ai* et *ae* longs de 15 à 24 μ . Epine accessoire des tarses III-IV très petite. Ecussons coxaux I peu développés. Poils *sc e* et *h* longs respectivement de 150 et 125 μ
..... *C. mexicanus* Fain et Hyland, 1970
6. Poils *sci* en forme de forts bâtonnets longs de 30 μ . Les *sc e* et *h* longs respectivement de 215 μ et 90 μ . Epigynium long et fortement recourbé. Tarses I-II longs de 45 μ , les tarses III-IV longs respectivement de 21 et 18 μ *C. benoiti* sp. n.

- Poils *sc i* soit fins et longs de 5 à 15 μ , soit légèrement épaissis et longs de 25 μ mais dans ce dernier cas les poils *h* sont fins et courts (17 μ) et les tarsi III-IV sont plus longs (24-26 μ) 7
7. Poils *sc i* légèrement épaissis et longs de 25 μ . Poils *h* fins, longs de 17 μ . Tarsi III et IV longs respectivement de 24 et 26 μ *C. brasiliensis* Fain et Aitken, 1970
 Poils *sc i* fins, longs de 5 à 15 μ . Poils *h* variables. Tarsi I-II longs de 33 à 54 μ 8
8. Poils *h* longs d'au moins 120 μ 9
 Poils *h* fins et longs de 5 à 40 μ 12
9. Extrémité postérieure du corps terminée par un lobe conique médian à sommet arrondi. Poils *h* longs de 200-220 μ . Tarsi I-II longs de 54 μ *C. dryocopi* Pence, 1972
 Extrémité postérieure du corps sans ce lobe. Poils *h* longs de 120 à 200 μ . Tarsi I-II longs de 45 à 50 μ 10
10. Idiosoma long de 740 μ . Ecusson propodosomal large de 110 μ . Tarsi I-II longs de 50 μ , tarsi III-IV longs de 32 μ . Poils *h* incomplets, longs d'au moins 210 μ . Poils *ga* relativement très rapprochés l'un de l'autre *C. schoutedeni* Fain, 1964
 Espèces plus petites. Ecusson large au maximum de 78 μ . Poils *h* longs de 120 μ . Poils *ga* plus espacés 11
11. Ecusson propodosomal à bords latéraux sinueux. Epigynum formant un arc régulier *C. phoeniculi* Fain, 1956
 Ecusson propodosomal à bords latéraux arrondis. Epigynum fortement aplati *C. sphyrapicicola* Pence, 1972
12. Poils *h* longs de 40 μ *C. buccanodon* sp. n.
 Poils *h* longs de 5 à 15 μ 13
13. Poils *sc e* forts, longs de 180 μ *C. verheyeni* Fain, 1970
 Poils *sc e* fins, longs de 40 à 90 μ 14
14. Poils *sc e* longs de 40 μ . Genu I avec un solénidion. Tarsi III-IV longs de 18 μ , tarsi I-II longs de 29-30 μ *C. idjwiensis* sp. n.
 Poils *sc e* longs de 90 μ . Genu I avec 2 solénidions inégaux. Tarsi III-IV longs de 32 μ , tarsi I-II longs de 45 μ
 *C. capitonidis* (Fain, 1956)

(N.B.: 1) Les mâles des espèces suivantes sont inconnus: *C. schoutedeni* Fain, *C. benoiti* sp. n. et *C. idjwiensis* sp. n.

2) Nous n'avons pas vu de spécimens mâles de *C. sorenseni* (Tibbetts), *C. dryocopi* Pence et *C. sphyrapicicola* Pence).

1. Epimères I soudés en V. Région anale entourée d'un épais cadre chitineux. Sclérite mâle en Y renversé large de 140 μ . Tarses I-II longs de 75 μ . Poils *l 2*, *sc i* et *h* fins et longs de 6 à 25 μ
..... *C. macrophallus* Fain, 1970
Epimères I libres. Région anale pas entourée d'un large cadre chitineux (chez *C. phoeniculi* il existe un étroit cadre chitineux périanal). Sclérite mâle pas en forme de Y renversé et large au maximum de 60 μ . Tarses I-II longs au maximum de 45 μ . Poils *l 2*, *sc i* et *h* de longueur variable 2
2. Poils *l 2* et *sc i* en forme de forts bâtonnets, les *l 2* longs de 25 à 40 μ , les *sc i* longs de 33 à 60 μ . Poils *h* longs de 85 à 160 μ , excepté chez une espèce (*C. brasiliensis*) où ils sont longs de 20 μ 3
Poils *l 2* et *sc i* fins et longs de 6 à 18 μ . Poils *h* fins et longs de 8 à 35 μ , excepté chez une espèce (*C. phoeniculi*) où ils mesurent 100 μ 7
3. Poils *h* fins, longs de 20 μ . Poils *l 2* et *sc i* en bâtonnets relativement étroits. Poils *a e* longs de 105 μ . Opisthosoma long de 140 μ , organe mâle large de 60 μ . Tarses I-II longs de 45 μ . Tarses III-IV longs respectivement de 24 et 30 μ . Tibia IV long de 48 μ *C. brasiliensis* Fain et Aitken 1970
Poils *h* longs de 85 à 160 μ . Poils *l 2* et *sc i* en bâtonnets épais. Poils *a e* ne dépassant pas 25 μ . Autres caractères variables 4
4. Tarses I et II longs de 42 μ , tarses III et IV longs respectivement de 27 et 24 μ . Tibia IV long de 54 μ . Opisthosoma approximativement aussi long que sa largeur maximum à sa base (160 μ). Organe mâle large de 75 μ . Poils *h* longs de 160 μ
..... *C. furmani* Fain, 1956
Tarses I-II longs de 32 à 34 μ . Tarses III longs de 18 à 22 μ . Tibia IV long de 33 à 40 μ . Opisthosoma nettement plus large que long, sa longueur maximum ne dépassant pas 130 μ . Organe mâle large de 30 à 45 μ . Poils *h* longs de 85 à 135 μ 5

5. Poils *h* longs de 85 μ . Tarses III et IV longs respectivement de 18 et 15 μ . Tibias IV longs de 40 μ *C. dendropicos* sp. n.
Poils *h* longs de 120-135 μ . Tarses III longs de 18 à 20 μ . Tarses IV longs de 30-33 μ . Tibias IV longs de 33-34 μ 6
6. Organe mâle large de 30 μ . Poils *d* 4 et *l* 4 longs respectivement de 75 μ et 63 μ . Extrémités des épimères IV réunies sur la ligne médiane par une large bande ponctuée. Tibias IV sans un prolongement chitineux dans son tiers basal du côté dorsal
..... *C. dryobaticola* Fain, 1965
Organe mâle large de 40 μ . Poils *d* 4 et *l* 4 longs de 30-36 μ . Extrémités des épimères III avec des bandes ponctuées séparées sur la ligne médiane. Tibias IV avec un prolongement chitineux sur la face dorsale de son tiers basal
..... *C. mexicanus* Fain et Hyland, 1970
7. Fémurs IV avec une crête chitineuse longitudinale ventrale. Genu I avec 2 solenidions inégaux. Ventouses adanales généralement plus larges que longues. Poils *h* longs de 8 μ . Poils *d* 4 longs de 4 μ . Tarses I-IV longs respectivement de 45 μ , 45 μ , 29 μ et 32 μ *C. capitonidis* (Fain, 1956)
Fémurs IV sans crête chitineuse. Genu I avec 1 solenidion. Ventouses adanales arrondies. Autres caractères variables 8
8. Poils *h* longs de 100 μ . Zone anale entourée d'un étroit cadre chitineux ouvert vers l'arrière. Poils *d* 4 long de 90 μ . Tarses I-II longs de 45 μ , tarses III-IV longs de 24 μ . Tibias IV longs de 60 μ *C. phoeniculi* Fain, 1956
Poils *h* longs de 8 à 35 μ . Zone anale sans cadre chitineux. Poils *d* 4 longs de 3 à 5 μ . Tarses I-II longs de 33 à 36 μ ; tarses III-IV longs de 21 à 23 μ . Tibias IV longs de 50 μ 9
9. Poils *h* longs de 35 μ . Lobes postérieurs peu développés. Poils *sc e* relativement étroits (2 μ). Poils *l* 2, *sc i* et *h* très fins
..... *C. buccanodon* sp. n.
Poils *h* longs de 10-12 μ . Lobes postérieurs arrondis, bien formés. Poils *sc e* très épais (5 μ). Poils *l* 2, *sc i* et *h* courts et épais, les *l* 2 et *sc i* étaient très légèrement renflés apicalement
..... *C. verheyeni* Fain, 1970

1. *Congocoptes benoiti* sp. n.

Cette espèce est connue seulement par des femelles et des nymphes. Elle appartient au groupe *sorensoni* qui est caractérisé par la présence de longs poils *h* (au moins 80μ), et de poils *sci* en bâtonnets longs de 25 à 45μ . Elle se distingue des autres espèces de ce groupe : 1°) par la forme des poils *l2* qui sont très fins et longs de 10 à 12μ alors que chez les autres espèces de ce groupe les *l2* sont épais et longs de 35 à 40μ ; 2°) par le grand développement de l'arc épigynal.

Nous dédions cette espèce à notre Collègue P. Benoit, en hommage amical.

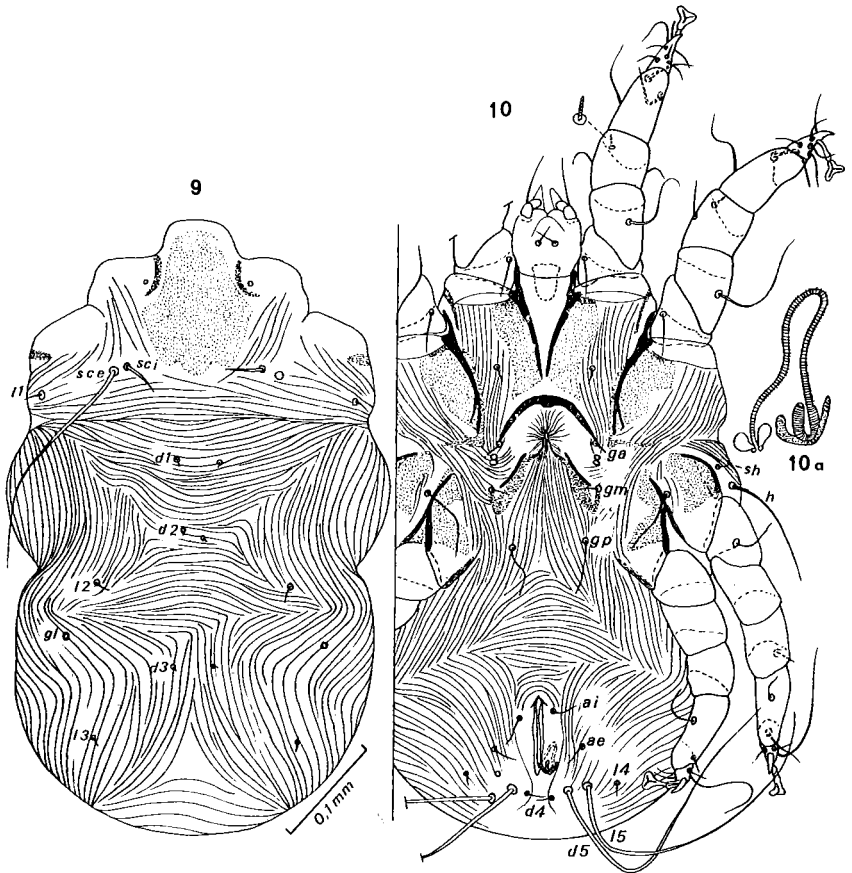


Fig. 9 - 10a. — *Congocoptes benoiti* sp. n.: Holotype femelle en vue dorsale (fig. 9) et ventrale (fig. 10). Bursa copulatrix (fig. 10a)

Femelle (fig. 9-14): L'holotype est long de $560\ \mu$ (gnathosoma et palpes compris), large au maximum de $310\ \mu$. Ecusson propodosomal dorsal plus long ($135\ \mu$) que large ($100\ \mu$), il est brusquement élargi vers sa partie moyenne. Tous les épimères sont libres. Ecussons coxaux relativement bien développés. Epigynium formant un long arc

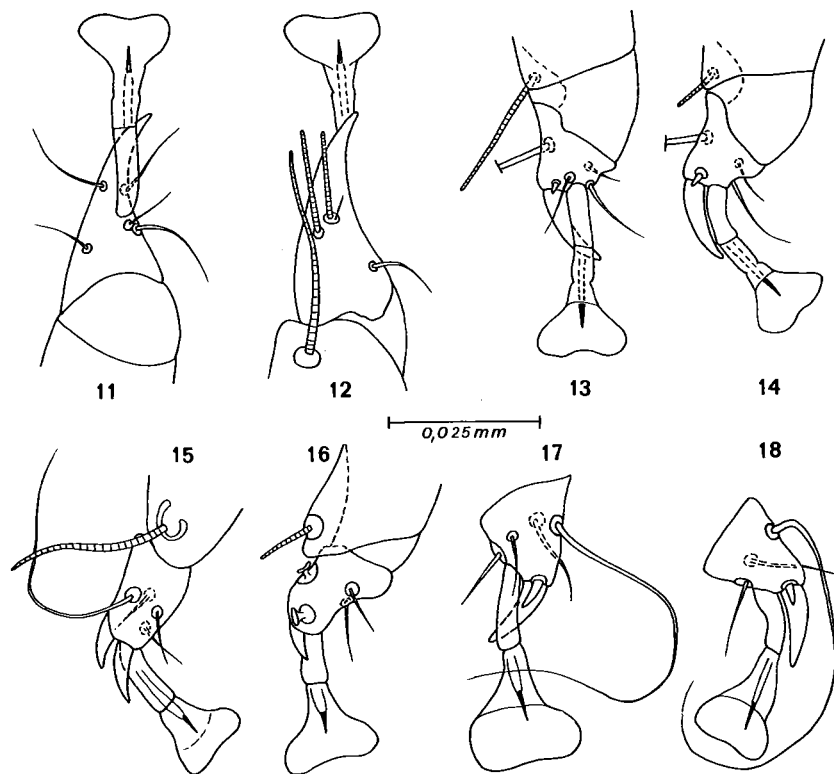


Fig. 11-18. — *Congocoptes benoiti* sp. n.: Holotype et paratype femelles: tarsi et apex des tibias I (fig. 11 en vue ventrale et fig. 12 en vue dorsale), III et IV, face antérieure (fig. 13-14)

Congocoptes dendropicos sp. n. Holotype mâle: tarsi et apex des tibias III (fig. 15) et IV (fig. 16). Allotype femelle: face antérieure des tarsi III (fig. 17) et IV (fig. 18)

fortement courbé. Gnathosoma (palpes compris) long de $64\ \mu$ (ventralement), large au maximum de $60\ \mu$. Chélicères longs de $70\ \mu$. Tarsi I et II longs de $45\ \mu$ (le prolongement chitineux ou « ongle » compris). Tarsi III et IV longs respectivement de 21 et $18\ \mu$ (l'épine

apicale non comprise). Tarses III et IV terminés par une forte épine recourbée et portant en outre une deuxième épine très petite située à la base de l'épine apicale sur la face antérieure des tarses. Papille génitale sclérifiée. La bursa a un aspect annelé.

Chaetotaxie : Poils *h*, *sci*, *sce* et *l2* longs respectivement de $90\ \mu$, $30\ \mu$, $215\ \mu$ et $12\ \mu$. Les *sci* sont de forts bâtonnets, les *l2* sont très fins. Le genu I porte un seul solénidion long de $7\ \text{à}\ 8\ \mu$. Tarses III avec 2 épines et 4 poils simples; tarses IV avec 2 épines et 3 poils simples.

Hôte et localité :

Fosses nasales d'un *Mesopicos griseocephalus*, de Bugarama, Plaine de la Ruzizi, Kivu, Zaïre (18.V.1957) (Holotype, 2 paratypes femelles et 1 nymphe récoltés par A. Fain). Holotype au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, MRAC 147.624.

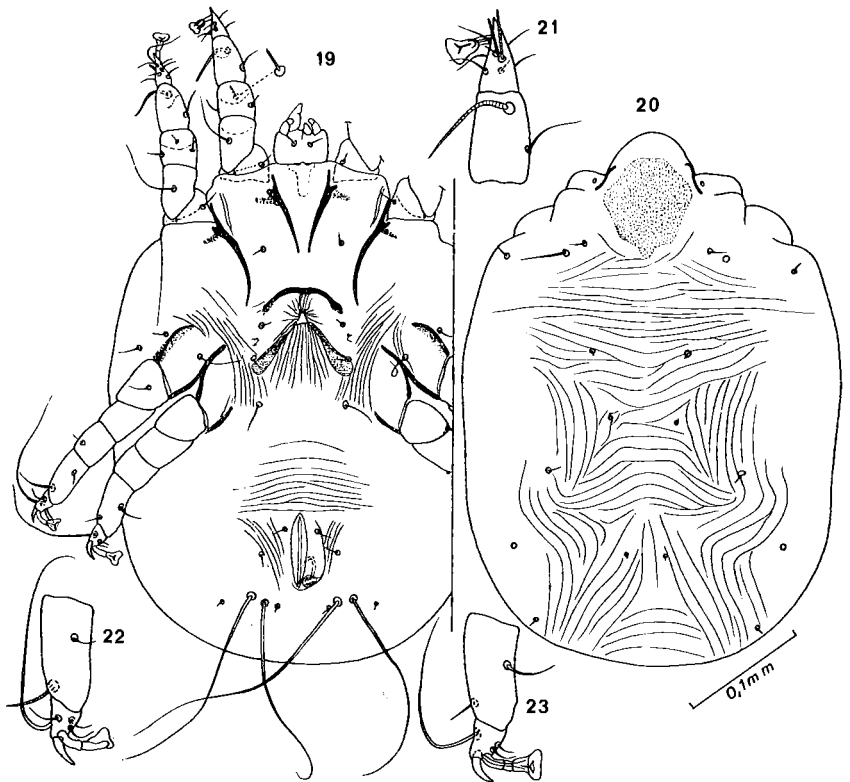


Fig. 19-23. — *Congocoptes idjwiensis* sp. n. Holotype femelle en vue ventrale (fig. 19) et dorsale (fig. 20). Tibia et tarses I (fig. 21), III (fig. 22) et IV (fig. 23)

2. *Congocoptes idjwiensis* sp. n.

Nous avons confondu précédemment cette espèce avec *C. capitonidis* (Fain, 1957).

Cette espèce n'est connue que par l'holotype femelle. Elle est bien caractérisée par la forte réduction des écussons coxaux, la forme courte ou très courte des poils *h*, *sc i*, *sc e* et *l 2*. Les poils *g a* sont situés en arrière de l'epigynium.

Femelle (fig. 19 - 23): Holotype long de 420 μ (gnathosoma et palpes compris) large au maximum de 300 μ . Ecusson propodosomal dorsal large au maximum de 60 μ . Tous les épimères sont libres. Epigynium peu courbé, n'arrivant pas latéralement jusqu'aux poils *g a*. Gnathosoma long de 38 μ , large de 40 μ . Chélicères longs de 46 μ . Tarses I et II longs de 29-30 μ (ongle terminal compris); tarses III et IV longs de 18 μ , portant une épine apicale recourbée, une très petite épine accessoire et respectivement 4 et 3 poils simples. Bursa cylindrique, non annelée.

Chaetotaxie : Poils *h*, *sc i*, *sc e* et *l 2* fins et très longs respectivement de 15 μ , 11 μ , 35 μ et 9 μ . Le genu I porte un seul solenidion long de 6 μ .

Hôte et localité :

Fosses nasales d'un *Pogonoiulus bilineatus*, de l'Ile Idjwi, Kivu, Zaïre, le 26.VIII.1956 (Réc. A. Fain). Holotype au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren, MRAC 147.617.

3. *Congocoptes buccanodon* spec. nov.

Cette espèce ressemble à *C. verheyeni* Fain. Elle s'en distingue par l'épaisseur ou la longueur différente des poils *h*, *sc e*, *sc i* et *l 2*; chez le mâle par la forme moins fortement découpée de l'extrémité postérieure du corps (voir clé)

Mâle (fig. 24 - 25): L'holotype est long de 446 μ (gnathosoma compris) et large au maximum de 260 μ . Ecusson propodosomal dorsal large au maximum de 72 μ . Tous les épimères sont libres. Organe mâle triangulaire, large de 42 μ . Extrémité postérieure du corps légèrement incisée. Ventouses adanales larges de 15 μ . Tarses I à IV longs respectivement de 33 μ , 33 μ , 21 μ et 21 μ . L'angle dorso-apical du tarse IV est légèrement proéminent. Gnathosoma long de 48 μ , large de 48 μ . Chélicères longs de 51 μ .

Chaetotaxie : Poils *h*, *sci*, *sce* et *l2* longs respectivement de $35\ \mu$, $18\ \mu$, $150\ \mu$ et $15\ \mu$. Les poils *sci*, *h* et *l2* sont fins. Tarses III avec une forte épine apicale recourbée, une deuxième épine plus petite située sur la face antérieure du tarse à la base de l'épine apicale, et 4 poils simples. Tarses IV avec une épine apicale, 2 poils simples et 2 poils modifiés en forme de petites ventouses.

Femelle (fig. 26 - 29): Allotype long de $490\ \mu$ (gnathosoma compris) large de $315\ \mu$. Epigynium légèrement courbé et peu sclérifié dans ses parties latérales. Tarses I-II longs de $33\ \mu$, les tarses III et IV longs

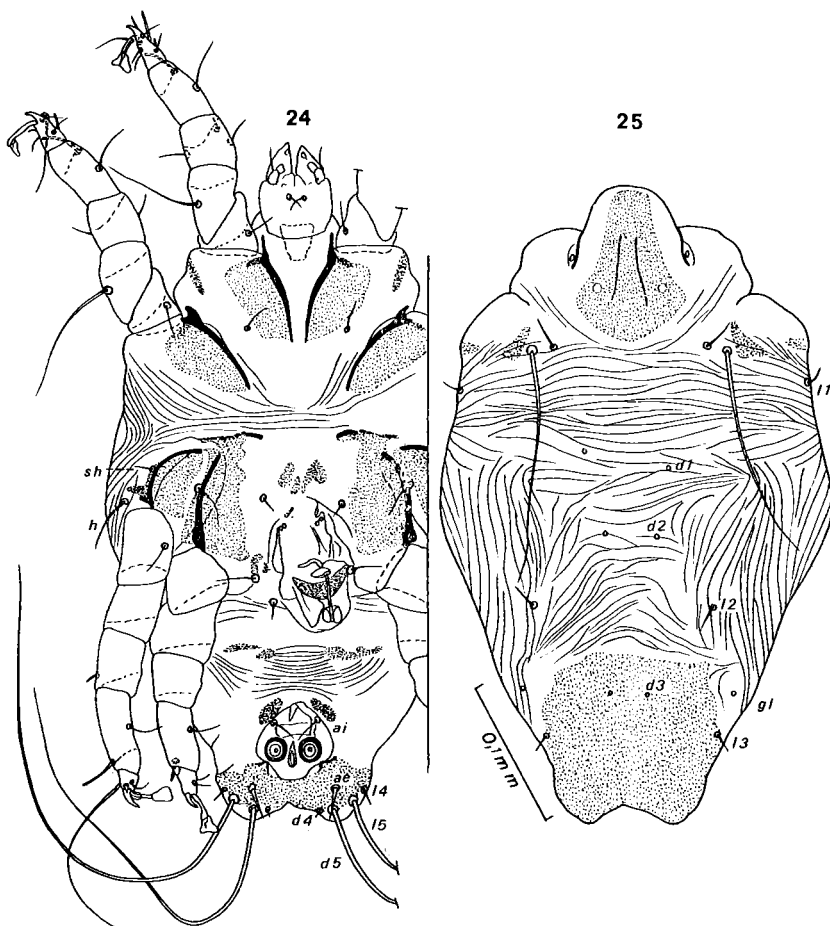


Fig. 24 - 25. — *Congocoptes buccanodon* sp. n. Holotype mâle en vue ventrale (fig. 24) et dorsale (fig. 25)

respectivement de 19 et 20 μ . Poils *h*, *sc e*, *sc i* et *l 2* fins et longs respectivement de 40 μ , 150 μ , 12 μ et 9 μ . Poils *d 4* et *l 4* très courts (3 à 5 μ).

Hôte et localité:

Fosses nasales d'un *Buccanodon duchaillui*, Parc National Albert, Kivu, Zaïre, 23.VI.1955 (Réc. A. Fain). Holotype et 1 paratype mâles, allotype et 2 paratypes femelles. Holotype et allotype au Musée Royal de l'Afrique Centrale, MRAC 147.631 et 147.632.

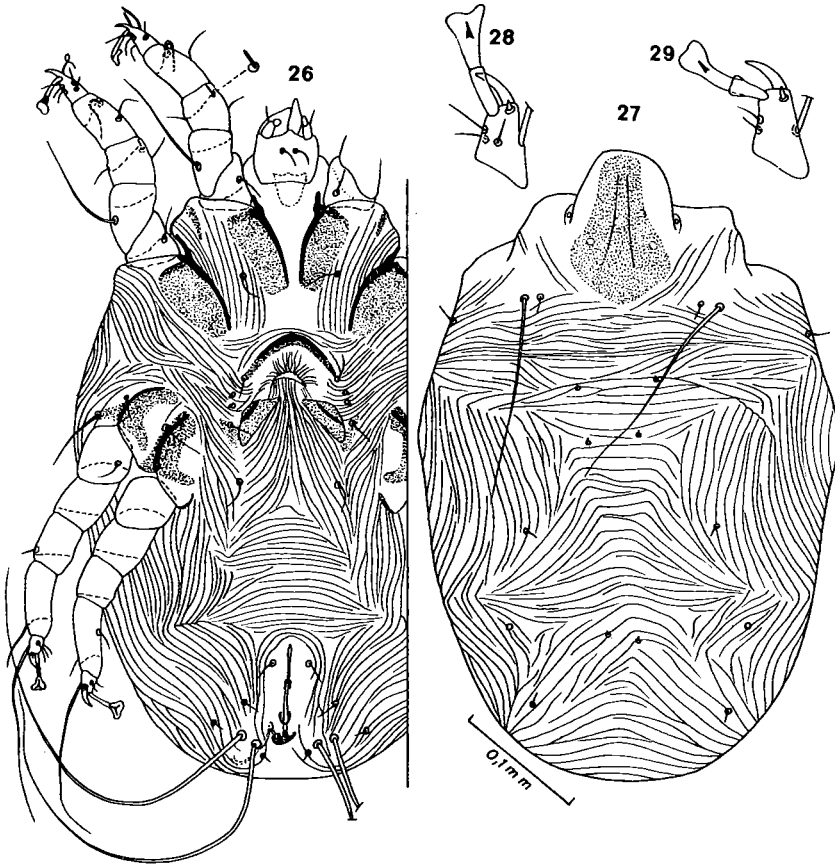


Fig. 26-29. — *Congocoptes buccanodon* sp. n. Allotype femelle en vue ventrale (fig. 26) et dorsale (fig. 27). Face antérieure des tarsi III et IV (fig. 28 et 29)

4. *Congocoptes dendropicos* spec. nov.

Nous avons précédemment confondu cette espèce avec *C. furmani* Fain. Elle se distingue de celle-ci, chez le mâle notamment par la taille plus petite la longueur nettement plus courte des tarsi I, II, III et IV, longs respectivement de $32\ \mu$, $32\ \mu$, $18\ \mu$ et $15\ \mu$ (pour $42\ \mu$, $42\ \mu$, $27\ \mu$ et $24\ \mu$ chez *C. furmani*), la forme différente des tarsi IV, la

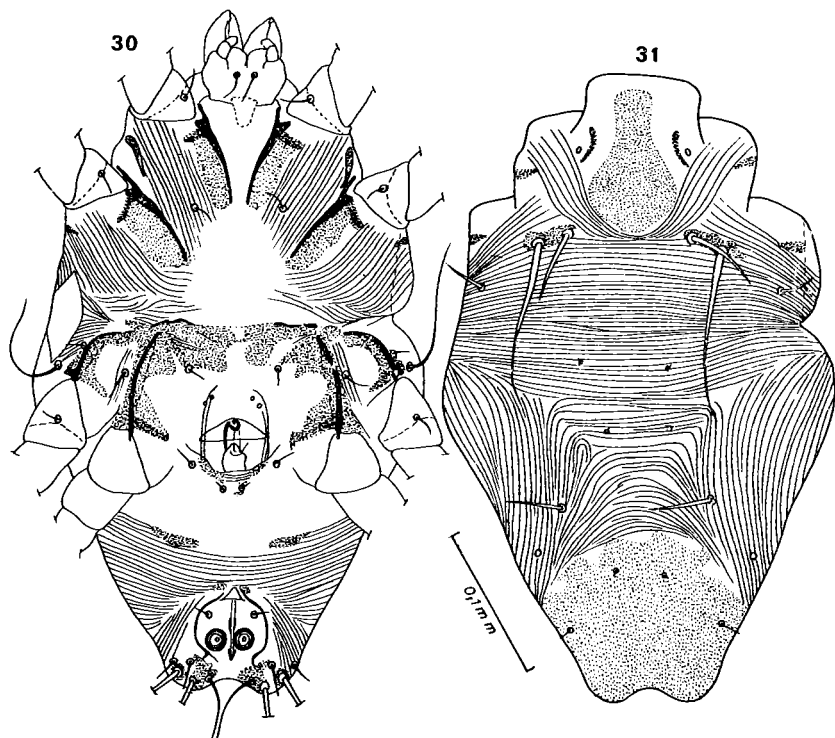


Fig. 30-31. — *Congocoptes dendropicos* sp. n. Holotype mâle en vue ventrale (fig. 30) et dorsale (fig. 31)

longueur nettement plus courte des poils *sc e* ($105\ \mu$, pour $165\ \mu$ chez *C. furmani*) la largeur nettement plus petite de l'organe sexuel ($48\ \mu$, pour $75\ \mu$ chez *C. furmani*). Les poils 12 sont cylindriques, forts et aussi longs ($40\ \mu$) que chez *C. furmani*. La femelle se distingue de celle de *C. furmani* notamment par la forme plus courte des tarsi I à IV (longs respectivement de $33\ \mu$, $33\ \mu$, $18\ \mu$ et $15\ \mu$, pour $45\ \mu$, $45\ \mu$, $27\ \mu$ et $28\ \mu$ chez *C. furmani*).

Mâle (fig. 15 - 18; 30 - 31): L'holotype est long de 420 μ (gnathosoma et palpes compris), large de 240 μ . Ecusson propodosomal large de 57 μ . Opisthosoma long de 135 μ , large à sa base de 175 μ . Son bord postérieur est légèrement encoché. Tibia IV long de 40 μ .

Chaetotaxie: Poils *h* et *sci* longs respectivement de 85 μ et 45 μ , ces derniers sont de forts bâtonnets. Poils *d 4* longs de 33 μ , les *a e* mesurent 15 μ .

Femelle (fig. 32 - 33): Allotype long de 460 μ , large de 245 μ . Ecusson propodosomal large de 66 μ . Epigynium peu courbé et peu sclérifié latéralement.

Chaetotaxie: Poils *h*, *sc e*, *sci* et *l 2* longs respectivement de 100 μ , 130 μ , 45 μ et 36 μ . Les *l 2* et *sci* sont en forme de forts bâtonnets. Tarses III et IV avec une épine apicale et une 2^{me} épine beaucoup plus petite située à la base et sur la face antérieure de l'épine apicale.

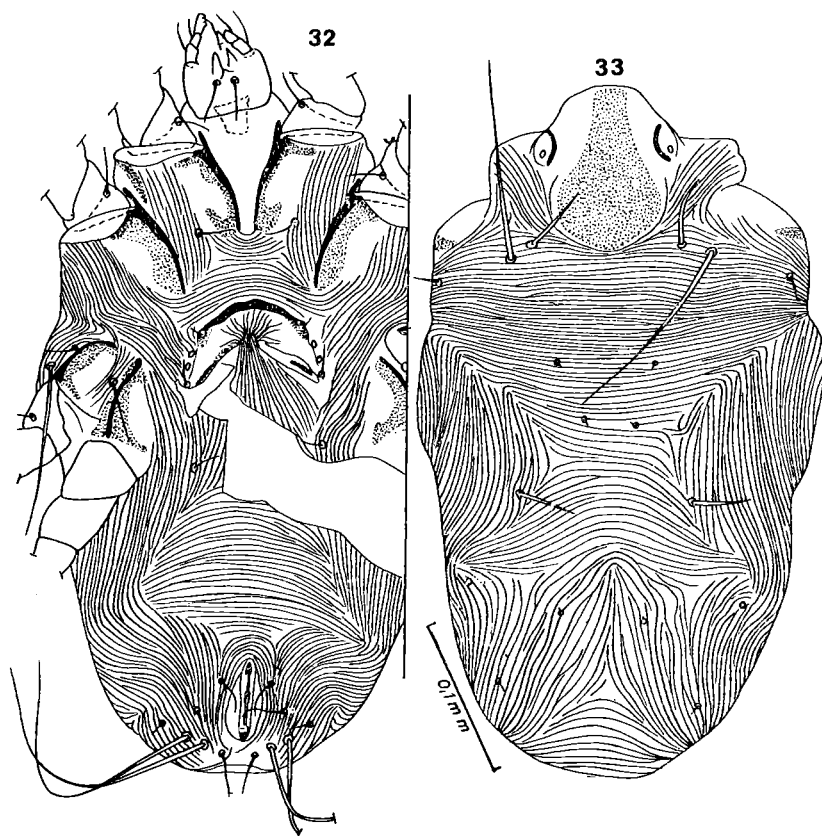


Fig. 32 - 33. — *Congocoptes dendropicos* sp. n. Holotype femelle en vue ventrale (fig. 32) et dorsale (fig. 33)

Hôte et localité :

Fosses nasales d'un *Dendropicos fuscescens*, de Gakoma, Rwanda, le 6.IX.1955 (Réc. A. Fain). Holotype, allotype, 2 paratypes mâles et 2 paratypes femelles. Holotype MRAC 147.626 et allotype MRAC 147.627 au Musée Royal de l'Afrique Centrale. Cette nouvelle espèce a été confondue précédemment avec *C. furmani* (Voir Fain, 1956 et 1957).

Genre **Passerrhinoptes** Fain, 1956

1. **Passerrhinoptes zumpti** Fain, 1965

Cette espèce n'est connue que par l'holotype mâle. Elle est bien distincte de *P. andropadi* Fain par les dimensions plus grandes du corps, la forme moins recourbée des ongles des tarsi I-II, l'absence de soudure des épimères et épimérites IV, la forme plus étroite de l'organe sexuel, la forme différente de l'écusson hysterosomal, la chaetotaxie.

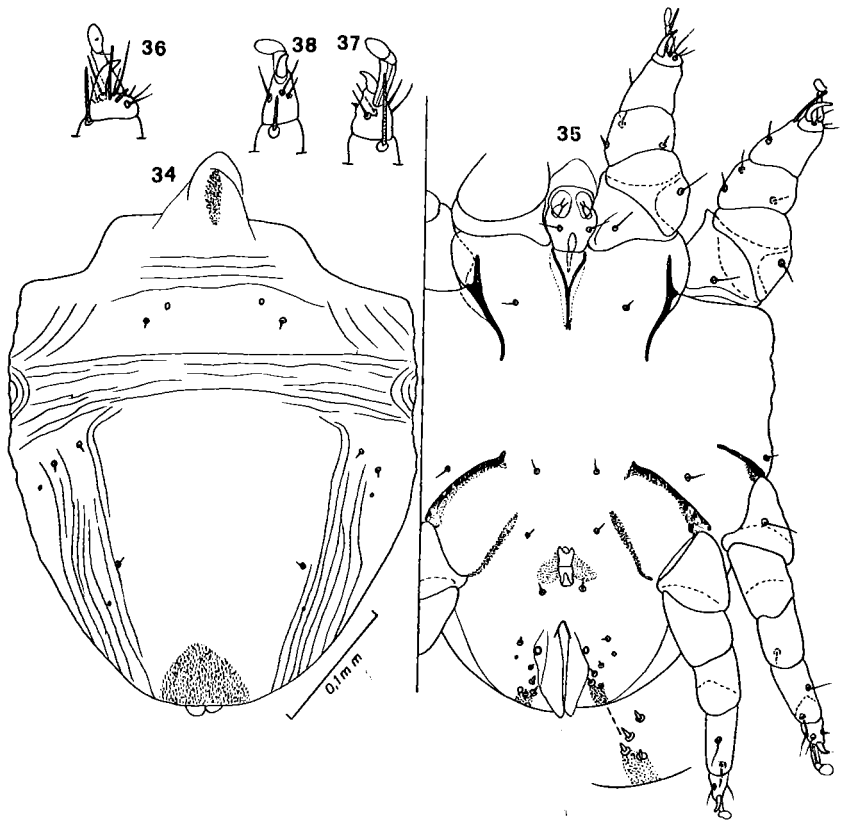


Fig. 34-38. — *Passerrhinoptes zumpti* Fain: Holotype mâle en vue dorsale (fig. 34) et ventrale (fig. 35). Tarses (avec apex des tibias) I (fig. 36), III (fig. 37) IV (fig. 38)

Nous donnons ici les premières figures de cette espèce (fig. 34 - 38).

Hôte et localité :

Fosses nasales d'un *Prionops plumata*, du Zululand, Afrique du Sud (Réc. Prof. F. Zumpt). Holotype au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

2. *Passerrhinoptes pycnonoti* sp. n.

Nous avons confondu précédemment cette espèce avec *P. andropadi* Fain.

Elle se distingue de *P. andropadi*, chez le mâle notamment par la forme beaucoup plus courte de l'écusson hysterosomal.

Mâle (fig. 40): Holotype long de 282 μ (idiosoma), large de 245 μ . Forme générale du corps, pattes et gnathosoma comme chez *P. andropadi*. Chez *P. pycnonoti* l'écusson hysterosomal est long de 60 μ alors que chez *P. andropadi* cet écusson est long de 130 μ (fig. 39 - 40).

Hôte et localité :

Fosses nasales d'un *Pycnonotus barbatus tricolor*, Rivière Akanyaru, Rwanda, 10.IX.1955 (Réc. A. Fain) (Holotype mâle et 2 nymphes paratypes). Holotype au Musée Royal de l'Afrique Centrale, MRAC 147.642. Les spécimens de *P. andropadi* relatés dans nos publications de 1956 et 1957 en provenance de *Pycnonotus barbatus tricolor* appartiennent en réalité à *P. pycnonoti*.

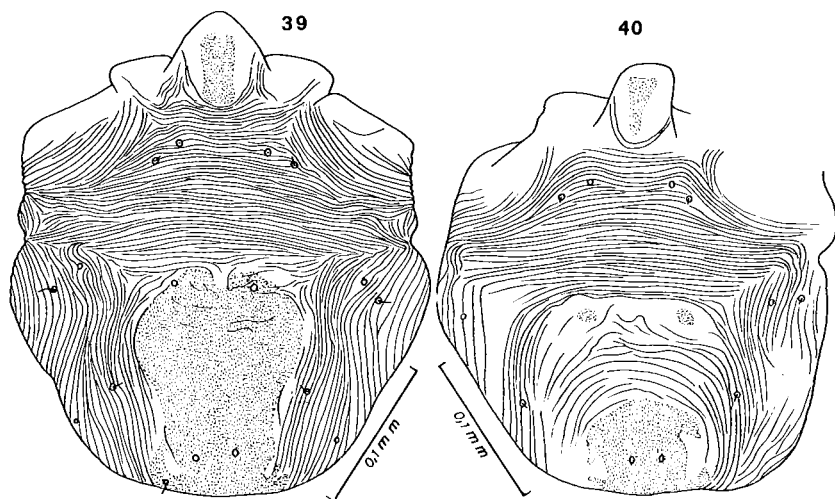


Fig. 39 - 40. — Faces dorsales des holotypes mâles de *Passerrhinoptes andropadi* Fain (fig. 39) et *P. pycnonoti* sp. n. (fig. 40)

Liste des acariens de la famille *Turbinoptidae* Fain, 1957

N.B. : 1) ** type du genre ou du sous-genre; * hôte typique

2) Classification des oiseaux d'après A. Wetmore, 1960.

1. Genre *Turbinoptes* Boyd, 1949

Espèce	Hôte	Ordre et famille de l'hôte	Localité et références (p.t. = présent travail)
** <i>T. strandmanni</i> Boyd, 1949	* <i>Larus delawarensis</i> Ord. <i>Larus a. argentatus</i> Pont. <i>Larus (Hydrocoleus) cirrocephalus</i> (Viell.) <i>Larus r. ridibundus</i> L. <i>Larus novae-hollandiae</i> Stephens	CHARADRIIFORMES Laridae » » Laridae » » Laridae » » Laridae » » Laridae	Amérique du N. (1, 27) Belgique (p.t.) U.S.A. (25) Rwanda (7) Zaire (7) Rhodésie du N. (12, 29) Belgique (14) U.R.S.S. (5) Australie (4)

<i>Larus atricilla</i> L.	» » Laridae	U.S.A. (25)
<i>Hydroprogne caspia</i> (Pallas)	» » Laridae	U.S.A. (25)
<i>Tringa ochropus</i> L.	» » Scolopacidae	Rwanda (7)
<i>Tringa hypoleuca</i> L.	» » Scolopacidae	Australie (4)
<i>Tringa solitaria</i> L.	» » Scolopacidae	U.S.A. (27)
<i>Actitis hypoleucos</i> (L.)	» » Scolopacidae	Rwanda (7)
<i>Numenius p. phaeopus</i> (L.)	» » Scolopacidae	Belgique (15)
<i>Numenius madagascariensis</i> (L.)	» » Scolopacidae	Australie (4)
* <i>Actophilornis africanus</i> Gmelin	» » Jacanidae	Zaire (8)
<i>T. congolensis</i> Fain, 1958		

2. Genre *Schoutedenocoptes* Fain, 1956
 Sous-genre *Schoutedenocoptes* Fain, 1956

** S. (S.) <i>numidae</i> Fain, 1956	* <i>Numida meleagris</i> L.	GALLIFORMES Numididae	Rwanda (6, 7) Australie (4)
S. (S.) <i>gutterae</i> Fain, 1965	* <i>Guttera eduardi</i>	» » Numididae	Afrique du S. (18)
S. (S.) <i>aquilae</i> Fain, 1956	* <i>Aquila rapax</i> Temminck	FALCONIFORMES Accipitridae	Rwanda (6, 7) Afrique du S. (30)
	<i>Accipiter (Astur) melanoleucus</i> Smith	» » Accipitridae	Rwanda (6, 7)
	<i>Accipiter minullus tropicalis</i> Reichw	» » Accipitridae	Rwanda (6, 7)
	<i>Accipiter ovampensis</i> Gurn.	» » Accipitridae	Rwanda (6, 7)
	<i>Accipiter badius</i> Gmelin	» » Accipitridae	Cameroun (p.t.)
	<i>Milvus aegyptius tenebrosus</i> Grant et Praed.	» » Accipitridae	Rwanda (6, 7)
	<i>Kaupifalco monogrammicus</i> Temminck	» » Accipitridae	Afrique du S. (10, 30)

	<i>Butastur rufipennis</i> Sund.	» Accipitridae	Cameroun (p.t.)
	<i>Buteo jamaicensis</i> (Gmelin)	» Accipitridae	U.S.A. (p.t.)
	<i>Meiierax gabar</i> Daud.	» Accipitridae	Cameroun (p.t.)
	* <i>Tockus nasutus caffer</i> Sund.	CORACIIFORMES Bucerotidae	Rwanda (6, 7)
S. (S.) <i>dartevellei</i> Fain, 1956	<i>Tockus n. nasutus</i> (L.)	» Bucerotidae	Cameroun (p.t.)
	<i>Tockus erythrorhynchus</i> Temminck	» Bucerotidae	Zoo d'Anvers (9, 11) Bechuanaland (11)
	<i>Tockus alboterminatus</i> Büttick	» Bucerotidae	Afrique du S. (30)
	<i>Tockus flavirostris</i> (Rüpp.)	» Bucerotidae	Afrique du S. Transvaal (10, 11) Bechuanaland (30)
S. (S.) <i>Iophocerotis</i> Fain, 1964	* <i>Tockus erythrorhynchus</i> Temminck	» Bucerotidae	Afrique du S. (17)
S. (S.) <i>moucheti</i> Fain, 1960	* <i>Bycanistes albotibialis</i> Cab. et Reichw.	» Bucerotidae	Cameroun (11, 14)

Sous-genre *Cuculicoptes* Fain et Hyland, 1967

** <i>S. (C.) americanus</i> Fain et Hyland, 1967	* <i>Coccyzus erythrophthalmus</i> (Wilson)	CUCULIFORMES Cuculidae	U.S.A. (22)
	<i>Coccyzus americanus</i>	» » Cuculidae	U.S.A. (27)

3. Genre *Neoschoutedenocoptes* Fain et Hyland, 1967

** <i>N. turacoensis</i> Fain et Hyland, 1967	* <i>Gallirex porphyreolophus</i>	CUCULIFORMES Musophagidae	Zululand (22)
--	-----------------------------------	------------------------------	---------------

4. Genre *Congocoptes* Fain, 1956
(= *Rhamphocoptes* Fain, 1956)

** <i>C. furmani</i> Fain, 1956	* <i>Jynx ruficollis</i> Wagler	PICIFORMES Picidae	Rwanda (6, 7, 14)
	<i>Campethera abingoni kavirondensis</i> Van Som.	» » Picidae	Rwanda (6, 7, 14)
	<i>Centurus carolinus</i> (L.)	» » Picidae	U.S.A. (25)

<i>C. sorenseni</i> (Tibbetts, 1955) (= <i>Dermatophagoides sorenseni</i> Tibbetts)	* <i>Dryobates</i> sp.	» » Picidae	Corée (7, 14, 28)
<i>C. phoeniculi</i> Fain, 1956	* <i>Phoeniculus purpureus ruwenzorae</i> Grant <i>Phoeniculus bollei</i> Hartl.	CORACIIFORMES Phoeniculidae » » Phoeniculidae	Rwanda (6, 7, 14) Zaire (Ile Idjwi) (6, 7, 14) Rwanda (6, 7, 14) Belgique (18, 31)
<i>C. dryobaiticola</i> Fain, 1965	* <i>Dryobates major pinetorum</i> (Brehm)	PICIFORMES Picidae	Amér. du S. (18, 31) (mort à Anvers)
<i>C. schoutedeni</i> Fain, 1964	* <i>Melanerpes candidus</i> (Otto)	» » Picidae	Brésil (21)
<i>C. brasiliensis</i> Fain et Aitken, 1970	* <i>Celeus undatus</i>	» » Picidae	Mexique (23, 31)
<i>C. mexicanus</i> Fain et Hyland, 1970	* <i>Dendrocopos scalaris</i> (Wagler)	» » Picidae	Zaire (p.t.)
<i>C. benoitii</i> spec. nov.	* <i>Mesopicos griseocephalus</i> Bodd.	» » Picidae	Rwanda (pt.)
<i>C. dendropicos</i> spec. nov.	* <i>Dendropicos fuscescens</i> Vieillot	» » Picidae	

<i>C. dryocopi</i> Pence, 1972	* <i>Dryocopus pileatus</i> (L.)	» » Picidae	U.S.A. (25)
<i>C. sphyrapicicola</i> Pence, 1972	* <i>Sphyrapicus varius</i> (L.)	» » Picidae	U.S.A. (25)
<i>C. sp.</i>	<i>Centurus carolinus</i> (L.)	» »	U.S.A. (25)
<i>C. macrophallus</i> Fain, 1970	* <i>Gymnobucco calvus</i> Lafr. <i>Gymnobucco bonapartei</i> Hartlaub	» » Capitonidae	Côte d'Ivoire (19)
<i>C. buccanodon</i> spec. nov.	* <i>Buccanodon duchaillui</i> Cass.	» » Capitonidae	Rép. Centrafricaine et Zaïre (19)
<i>C. idjwiensis</i> spec. nov.	* <i>Pogonoiulus bilineatus jacksoni</i> (Sharpe)	» » Capitonidae	Zaïre (p.t.)
<i>C. verheyeni</i> Fain, 1970	* <i>Pogonoiulus scolopaceus</i> Bonap.	» » Capitonidae	Zaïre (p.t.) Côte d'Ivoire Togo (p.t.) Rép. Centrafricaine (p.t.)

<i>C. capitonidis</i> (Fain, 1956) (= <i>Rhamphocoptes capitonidis</i> Fain, 1956	* <i>Tricholaema lacrymosum</i> Cab.	» » Capitonidae	Rwanda (6, 7)
	<i>Lybius rubrifacies</i> (Reichw.)	» » Capitonidae	Rwanda (6, 7)

5. Genre *Mycteroptes* Fain, 1956

** <i>M. basilewskyi</i> Fain, 1956	* <i>Coracias c. caudata</i> L.	CORACIIFORMES Coraciidae	Rwanda (6, 7) Afrique Centrale (mort à Anvers) (p.t.) Australie (4)
	<i>Eurystomus orientalis</i> (L.)	» » Coraciidae	Guinée (p.t.)
	<i>Eurystomus gularis</i>	» » Coraciidae	

6. Genre *Passerrhinoptes* Fain, 1956

** <i>P. andropadi</i> Fain, 1956	* <i>Andropadus latirostris eugenius</i> Reichw. <i>Molpastes leucogenys leucotis</i> Gould <i>Leiothrix lutea</i> Swainson <i>Leiothrix argentauris tahananensi</i> Yen	PASSERIFORMES Pycnonotidae » » Pycnonotidae » » Timaliidae » » Timaliidae	Rwanda (6, 7, 14) Inde (mort à Anvers) Asie (mort à Anvers) Malaysia (24)
<i>P. pycnonoti</i> sp. n.	* <i>Pycnonotus barbatus tricolor</i> Hartl.	» » Pycnonotidae	Rwanda (p.t.) Cameroun (p.t.)
<i>P. zumpti</i> Fain, 1965	* <i>Prionops plumata</i> (Shaw)	» » Prionopidae	Zululand (18)
<i>P. pomatostomi</i> Domrow, 1966	* <i>Pomatostomus temporalis</i> (Vigors et Horsfield)	» » Timaliidae	Australie (4)

7. Genre *Rhinoptes* Castro et Pereira, 1951

** <i>R. gallinae</i> Castro et Pereira, 1951	* <i>Gallus domesticus</i> L.	GALLIFORMES Phasianidae	Brésil (2, 6, 7) Australie (4)
---	----------------------------------	----------------------------	-----------------------------------

	<i>Synoicus australis</i> (Latham)	» » Phasianidae	Australie (4)
<i>R. pternistis</i> Fain, 1956	* <i>Pternistis afer nyanzae</i> Con. <i>Francolinus levaillanti kikuyensis</i> Grant	» » Phasianidae	Rwanda et Zaïre (6, 7) Rwanda (6, 7)
<i>R. pternistis alectoris</i> Fain, 1976	* <i>Alectoris gracea chukar</i>	» » Phasianidae	Zoo d'Anvers (31)
<i>R. asiaticus</i> Fain, 1964	* <i>Perdix b. barbatas</i> Ver. et Desm.	» » Phasianidae	Asie (16) (mort à Anvers)
<i>R. perdiculae</i> Fain, 1965	* <i>Perdicula asiatica</i> Latham	» » Phasianidae	Inde (18, 31) (mort à Anvers)

8. Genre *Colinoptes* Fain, 1960

** <i>C. cubanensis</i> Fain, 1960	* <i>Colinus virginianus cubanensis</i> (Gray) <i>Colinoptes virginianus</i>	GALLIFORMES Phasianidae » » Phasianidae	Cuba (13) U.S.A. (25)
---------------------------------------	--	--	--------------------------

9. Genre *Oxleya* Domrow, 1965

** <i>O. podargi</i> Domrow, 1965	* <i>Podargus strigoides</i> (Latham)	CAPRIMULGIFORMES Podargidae	Australie (3)
--------------------------------------	--	--------------------------------	---------------

BIBLIOGRAPHIE

1. BOYD, E., 1949. — A new genus and species of mite from the nasal cavity of the ringbilled gull. — *J. Parasit.*, 35: 295 - 300.
2. CASTRO, M.P. et PEREIRA, 1951. — *Rhinoptes gallinae* n. g., n. sp. (Acari - Sarcoptiformes : Epidermoptidae) das fossas nasais da galinha, e critica do conceito de cohortes nos Acaridiae Lat. — *Arq. Inst. Biol.*, 20 : 67 - 72.
3. DOMROW, R., 1965. — *Oxleya*, a new Turbinoptid genus (Acarina). *Acarologia*, 7: 84 - 90.
4. DOMROW, R., 1969. — The nasal mites of Queensland Birds (Acari : Dermanyssidae, Ereyneidae and Epidermoptidae). — *Proc. Linn. Soc. N.S.W.*, 93: 297 - 426, pl. XXX-XXXI.
5. DUBININ, V.B. et SNEGIREVA, K.B., 1957. — The mite *Turbinoptes strandtmanni* Boyd and the peculiarities of their structure. — *Zool. Zh.*, 36: 204 - 213.
6. FAIN, A., 1956. — Les acariens de la famille Epidermoptidae parasites des fosses nasales chez les oiseaux du Congo Belge. Note préliminaire. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LIV (3-4): 209 - 222.
7. FAIN, A., 1957. — Les acariens des familles Epidermoptidae et Rhinonyssidae parasites des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo Belge. — *Ann. Musée Congo Belge*, Sér. 8°, 60 : 1 - 176.
8. FAIN, A., 1958a. — Acariens parasites des fosses nasales d'oiseaux. — *Inst. Parcs Nation. Congo belge*, 2^{me} série (6): 3 - 15.
9. FAIN, A., 1958b. — Acariens parasites nasicoles chez les oiseaux du Zoo d'Anvers. — *Bull. Soc. Roy. Zool. Anvers*, (9): 1 - 13.
10. FAIN, A., 1959. — Further notes on nasal mites from South Africa, with description of a new genus and five new species. — *J. Entom. Soc. S. Afr.*, 22(1): 18 - 34.
11. FAIN, A., 1960a. — Acariens nasicoles parasites d'oiseaux sud-africains et camerounais. Description de deux espèces et un genre nouveaux. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXI (1-2): 102 - 116.

12. FAIN, A., 1960b. — Acariens nasicoles récoltés par le Dr F. Zumpt en Rhodésie du Nord et au Transvaal. Description de 3 espèces nouvelles. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXII (1-2): 91 - 102.
13. FAIN, A., 1960c. — Un nouveau genre dans la famille Turbinoptidae Fain, 1957. — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique*, XCVI (IX-X): 234 - 251.
14. FAIN, A., 1962. — Les Acariens parasites nasicoles des oiseaux de Belgique. I. Deux espèces nouvelles de Rhinonyssidae (Mesostigmata) avec une liste des espèces connues en Belgique. — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique*, 98 (14): 252 - 270.
15. FAIN, A., 1963. — Les Acariens nasicoles des oiseaux de Belgique. II. Description de deux espèces nouvelles. — *Bull. Ann. Soc. Ent. Belgique*, 99 (12): 168 - 181.
16. FAIN, A., 1964a. — Une nouvelle espèce du genre *Rhinoptes* chez une perdrix asiatique (Acarina : Turbinoptidae). — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique*, 100 (17): 231 - 235.
17. FAIN, A., 1964b. — Notes sur trois nouveaux Acariens parasites. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXX (3-4): 297 - 300.
18. FAIN, A., 1965. — Diagnoses d'Acariens parasites nouveaux. — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXXII (1-2): 152 - 160.
19. FAIN, A., 1970. — Nouveaux Acariens nasicoles de la famille Turbinoptidae (Sarcoptiformes). — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique*, 106: 28 - 36.
20. FAIN, A. et BAFORT, J., 1963. — Deux nouveaux acariens parasites nasicoles au Rossignol du Japon *Leiothrix lutea* Swainson. — *Bull. Soc. Roy. Zool. Anvers*, 31: 7 - 11.
21. FAIN, A. et H.G. AITKEN, 1970. — Acariens nasicoles d'Oiseaux et de Mammifères du Brésil. IV. Nouveaux Ereyenetidae (Trombidiformes) et Turbinoptidae (Sarcoptiformes) de la région de Belém (Nord Brésil). — *Acarologia*, XII (2): 326 - 338.
22. FAIN, A. et K.E. HYLAND, 1967. — Deux nouveaux Acariens parasites nasicoles d'oiseaux (Turbinoptidae : Sarcoptiformes). — *Rev. Zool. Bot. afr.*, LXXV (1-2): 156 - 161.

23. FAIN, A. et K.E. HYLAND, 1970. — Acariens nasicoles des Oiseaux du Mexique. III. Familles Ereyneidae et Turbinoptidae. — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent.*, 106 : 37 - 46.
24. FAIN, A. et NADCHATRAM, M., 1962. — Acariens nasicoles de Malaisie. II. Rhinonyssidae (Mesostigmata) et Turbinoptidae (Sarcoptiformes). — *Bull. Ann. Soc. Roy. Ent. Belgique*, 98 (19) : 271-282.
25. PENCE, D.B., 1972. — The nasal mites of birds from Louisiana. V. The Epidermoptidae (Turbinoptinae) and a description of the male of *Cytonyssus troglodyti* Pence (Cytoditidae). — *J. Parasit.*, 58 : 1170 - 1177.
26. PENCE, D.B., 1973a. — The nasal mites of birds from Louisiana. VIII. Additional records and descriptions of a new species (Acarina : Rhinonyssinae, Speleognathinae, Turbinoptinae and Cytoditidae). — *J. Parasit.*, 59 : 874 - 880.
27. PENCE, D.B., 1973b. — The nasal mites of birds from Louisiana. IX. Synopsis. — *J. Parasit.*, 59 : 881 - 892.
28. TIBBETS, T., 1955. — A new nasal mite from a Korean woodpecker. — *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 57 (4) : 197 - 201.
29. WETMORE, A., 1960. — A Classification for the birds of the World. — *Smithsonian Inst.*, 139 (11) : 1 - 37.
30. ZUMPT, F., 1961. — The arthropod parasites of Vertebrates in Africa South of the Sahara. — *Publ. of South Afric. Inst. Med. Res.*, n° 1 (vol. 9) Johannesburg : 1 - 457.

ADDENDUM

31. FAIN, A., 1976. — Notes sur quelques Turbinoptidae d'Europe, d'Asie et d'Amérique (Acarina : Astigmates). — *Acta Zool. Path. Antwerp*, n° 66 : 189 - 198.