

(Rev. Zool. Bot. Afr., LXII, 1-2)

(A paru le 30 septembre 1960)

**Acariens nasicoles**  
**récoltés par le Dr. F. Zumpt**  
**en Rhodésie du Nord et au Transvaal**  
**Description de trois espèces nouvelles**

par A. FAIN

Les Acariens nasicoles qui font l'objet du présent travail ont été récoltés en Rhodésie du Nord et au Transvaal, pendant les années 1959 et 1960, par le Dr. F. ZUMPT, du South African Institute for Medical Research de Johannesburg.

Le Dr. ZUMPT a bien voulu nous confier l'étude de ce matériel ce dont nous le remercions bien vivement.

La présente publication fait suite à plusieurs autres travaux que nous avons consacrés aux Acariens nasicoles d'Afrique du Sud, au cours de ces dernières années (FAIN 1957, 1959, 1960a).

## MESOSTIGMATA

**RHINONYSSIDAE** (TROUESSART, 1895) VITZTHUM 1935.

**RHINONYSSINAE** (TROUESSART, 1895) FAIN emend, 1957.

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

Quatre femelles furent récoltées chez *Anas* (*Nettion*) *punctatum* BURCH. (= *Anas hottentota*), qui est un nouvel hôte pour cette espèce à Lochinvar, près de Monze (Rhodésie du Nord), 5.XI.1959.

2. **Rhinonyssus himantopus** STRANDTMANN, 1951

Une femelle chez *Hoplopterus spinosus* L. (= *Vanellus spinosus*) qui est un nouvel hôte pour cette espèce. A Lochinvar, près de Monze (Rhodésie du Nord), 17.VII.1959.

3. **Mesonyssus schoutedeni** (FAIN, 1956) nov. comb.

Nous avons signalé récemment que *Neonyssus intermedius* HIRST 1921, le type du genre *Neonyssus* présente un stigmate dépourvu de pérित्रème, contrairement à toutes les autres espèces décrites dans ce genre, chez lesquelles il existe un pérित्रème bien formé. Celles-ci ne sont donc pas conformes au type et nous avons dû ériger pour elles un nouveau genre, que nous avons appelé *Mesonyssus* (FAIN 1960b).

La présente collection comprend un spécimen mâle de *M. schoutedeni* FAIN, provenant d'un nouvel hôte *Halcyon albiventris* Scop. à Lochinvar, près de Monze (Rhodésie du Nord), le 6.XI.1959.

Nous avons signalé (FAIN 1957) que l'hotype femelle de *Mesonyssus schoutedeni* avait été fortement endommagé et qu'un lectotype avait été désigné pour le remplacer. Nous décrivons brièvement ici ce spécimen.

Lectotype de *Mesonyssus schoutedeni* FAIN (femelle).

Ce lectotype est figuré aux pages 49 et 50 de notre travail de 1957. Il est conservé au Musée du Congo à Tervuren. En voici les principales caractéristiques :

Idiosoma (gnathosoma non compris) long de 1296  $\mu$ , large de 768  $\mu$ . Ecusson dorsal podosomal 334  $\mu$  de long sur 311  $\mu$  de large. Un lobe saillant est visible dans la partie antérieure de l'opisthosoma. Ecusson génital long de 220  $\mu$ , sa largeur minimum est de 133  $\mu$ . Poils génitaux très courts, punctiformes, l'un situé sur le bord de l'écusson, l'autre sur la cuticule molle en dehors de cet écusson. Ecusson anal plus long (182  $\mu$ ) que large (117  $\mu$ ) avec anus situé très en avant. Poils jumelés sur une ligne passant par le bord postérieur de l'an. Gnathosoma : long au total de 231  $\mu$ , la base est plus courte (110  $\mu$ ) que les articles libres des palpes. Largeur de la base 114  $\mu$ . Tarse palpal long de 41 à 42  $\mu$ , large de 32  $\mu$ . Longueur totale des chélicères 148  $\mu$ , largeur maximum 22  $\mu$ ; les doigts sont longs de 24  $\mu$ . Rapport doigts-chélicères = 1 pour 6,2.

4. **Mesonyssus zumpti** n. sp. \*

La nouvelle espèce qui est décrite ici a été récoltée dans les fosses nasales de *Halcyon chelicuti* STANLEY. Elle est proche de *Mesonyssus*

\*) Je dédie cette nouvelle espèce au Dr. F. ZUMPT, en hommage amical.

*schoutedeni* FAIN mais s'en distingue cependant nettement par plusieurs caractères importants qui sont chez la femelle : 1) l'absence complète d'écusson sternal, 2) la forme plus courte et plus large de l'écusson génital, 3) la longueur plus grande des chélicères, 4) la forme des articles libres des palpes, plus étroits et plus allongés; chez le mâle la forme des palpes, plus courts et plus étroits, et la dimension plus petite de la zone chitinisée sternale.

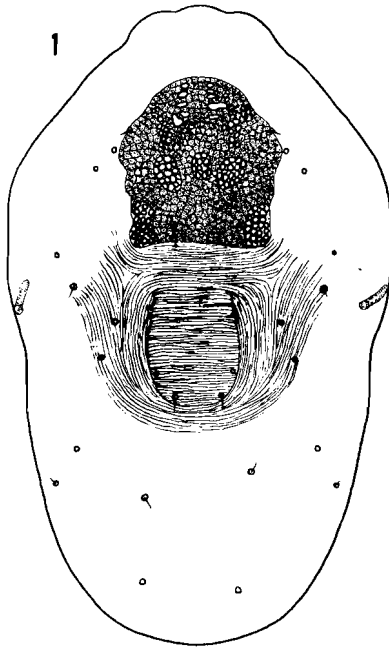


Fig. 1. - *Mesonyssus zumpti* n. sp., femelle en vue dorsale.

FEMELLE (holotype et seul exemplaire connu) (fig. 1-6). — Idiosoma long de 1230  $\mu$  (gnathosoma non compris), large au maximum de 700  $\mu$ . *Face dorsale* : l'écusson podosomal est long de 315  $\mu$ , large de 300  $\mu$ , portant deux paires de fins poils. Un lobe saillant mesurant 220  $\mu$  de long pour 185  $\mu$  de large est visible dans la partie antérieure de l'opisthosoma, il porte deux poils fins sur son bord postérieur. Sur la cuticule molle du dos on observe trois paires de poils fins et courts et un certain nombre de petits anneaux chitineux. Stigmate situé à hauteur de la coxa IV, avec un pérित्रème dirigé vers l'avant long de 46  $\mu$ . *Face ventrale* : la région sternale, finement striée, et dépourvue d'écusson, porte les trois paires de poils sternaux très fins et courts. Ecusson gé-

nital long de  $196 \mu$ , sa largeur minimum est de  $140 \mu$ . Les poils génitaux sont situés dans la partie postéro-latérale de cet écusson; ils sont très courts, pratiquement réduits à un point. Poils abdominaux courts et fins au nombre de trois paires; l'un des poils de la paire antérieure

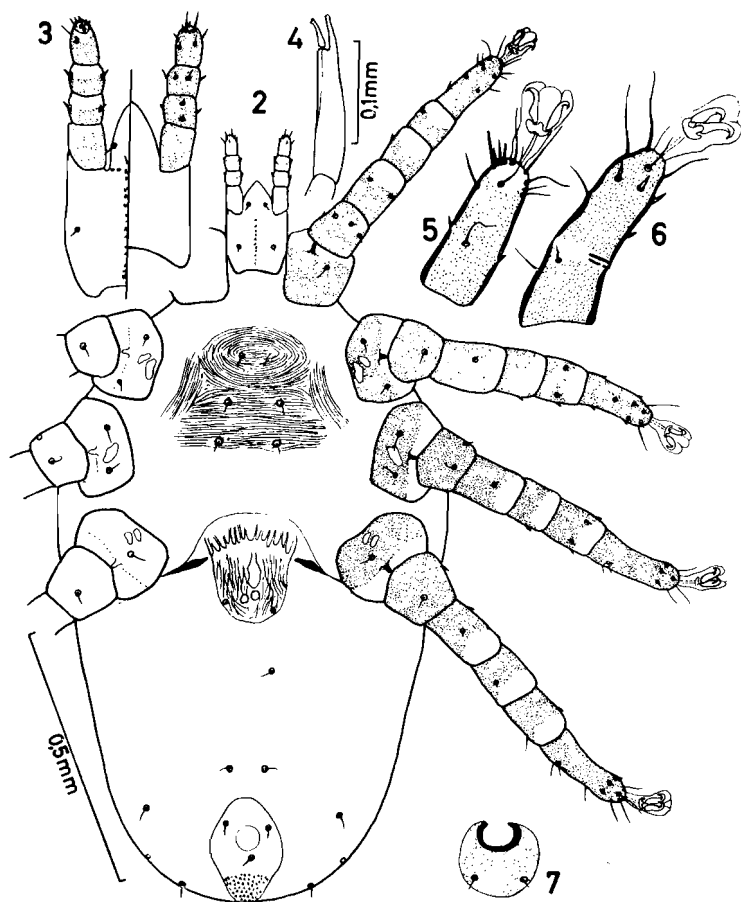


Fig. 2-7. - *Mesonyssus zumpti* n. sp., femelle: vue ventrale (2); gnathosoma (3); chélicère (4); tarse I en vue dorsale (5) et IV en vue ventrale (6).  
Mâle: orifice génital (7).

manque. Le bord postérieur du corps porte encore une paire de fins poils. Écusson anal ovulaire presque entièrement ventral, long d'environ  $175 \mu$ , large de  $126 \mu$  au maximum. Anus situé un peu en avant du milieu de l'écusson. Poils jumelés à hauteur du bord antérieur de l'an-

le 3<sup>e</sup> poil se trouve immédiatement en arrière de l'anus. Cribrum bien développé. *Pattes* : griffes I présentant la même forme que les griffes II comme chez toutes les espèces du genre. Toutes les griffes sont bien développées et très chitinisées. *Gnathosoma* : il est long au total de 266  $\mu$ . Les articles libres des palpes sont plus longs (144  $\mu$ ) que la base (122  $\mu$ ). Les articles des palpes sont distinctement plus étroits que chez *Mesonyssus schoutedeni* : le fémur palpal est large de 33  $\mu$ , le tarse palpal est large de 26,5  $\mu$  et long de 42  $\mu$ . Le deutosternum porte sur la ligne médiane des petites dents à pointe dirigée vers l'avant comme chez *M. schoutedeni*. Chélicères : longueur totale 190  $\mu$ , leur largeur maximum 29  $\mu$ , doigt 30  $\mu$ ; rapport doigts-longueur totale chélicères = 1 pour 6,3.

MÂLE (un spécimen en très mauvais état). — Face dorsale et pattes comme chez la femelle. Dents hypostomales présentes. Articles libres des palpes beaucoup plus courts que chez la femelle (97  $\mu$ ). Orifice sexuel entouré en arrière d'une petite zone chitinisée beaucoup plus courte que chez le mâle de *M. schoutedeni* (fig. 7).

*Hôte et localité* : dans les fosses nasales de *Halcyon chelicuti* STANLEY à Rooiberg, 30.II.1959. Transvaal.

*Type* : au South African Institute for Medical Research à Johannesburg.

##### 5. *Larinyssus orbicularis* STRANDTMANN, 1948.

Une femelle chez un nouvel hôte *Glareola pratincola* L. à Lochinvar Ranch, près de Monze (Rhodésie du Nord), 18.VII.1959; et 2 femelles chez *Chlidonias leucoptera* TEMM., même localité : 2.VIII.1959.

#### PTILONYSSINAE (CASTRO, 1948) FAIN emend, 1957

##### 6. *Sternostoma boydi* STRANDTMANN, 1951

Trois spécimens dont une femelle et deux nymphes, chez *Chlidonias leucoptera* TEMM., à Lochinvar, près de Monze, 2.VIII.1959 (Rhodésie du Nord).

##### 7. *Sternostoma francolini* n. sp.

La famille Rhinonyssidae n'était pas encore représentée chez les Galliformes. La nouvelle espèce que nous décrivons ici, d'après un seul spécimen femelle, provient d'un Francolin. Ses caractères généraux la rapprochent de *S. colii* FAIN, mais elle ne présente pas les apophyses

de l'écusson et l'autre sur la cuticule molle. Anus terminal entouré d'un écusson chitinisé portant deux très courts poils coniques. *Pattes* : griffes I fortement modifiées, droites, non recourbées à leur extrémité; autres griffes normales mais très fines. Poils des pattes très courts. La face ventrale ou ventrale-antérieure des tarsi II à IV porte un certain nombre de poils modifiés, plus ou moins en forme de cuillère. L'un de ces poils est beaucoup plus long que les autres et mesure  $15\ \mu$  environ. *Gnathosoma* long au total (base comprise) de  $90\ \mu$ ; largeur maximum de la base  $58\ \mu$ . Articles libres des palpes longs de  $46\ \mu$ . Chélicères longs de  $75\ \mu$ , doigts très courts, environ  $4\ \mu$ .

*Hôte et localité* : fosses nasales de *Francolinus coqui* SMITH à Lochinvar, près de Monze, 23.X.1959 (Rhodésie du Nord).

*Type* : dans la collection du South African Institute for Medical Research à Johannesburg.

#### RHINOECIINAE FAIN, 1957

##### 8. *Ruandanyssus terpsiphonei* FAIN, 1957

Trois femelles provenant de *Campephaga phoenicia* LATH., qui est un nouvel hôte pour cette espèce, à Lochinvar près de Monze (Rhodésie du Nord), 30.X.1959.

Nous en donnons ici les principales mensurations :

Idiosoma long respectivement de  $570-482$  et  $465\ \mu$  (gnathosoma non compris). Ecusson podosomal un peu moins rétréci dans sa moitié antérieure que chez le type, mesurant respectivement en longueur  $220\ \mu$ , en largeur  $233\ \mu$ ;  $222 \times 233\ \mu$  et  $210 \times 225\ \mu$ . Ecusson opisthosomal plus large que chez le type mesurant respectivement (longueur  $\times$  largeur) :  $185 \times 140\ \mu$ ;  $220 \times 155\ \mu$  et  $222 \times 154\ \mu$ . Les dimensions de l'écusson génital varient considérablement chez ces trois spécimens :  $148 \times 96\ \mu$ ;  $240 \times 148\ \mu$  et  $148 \times 93\ \mu$ . L'opisthosoma porte sur la cuticule molle de 15 à 18 paires de longs poils (14 paires chez le type). Les tarsi II à IV portent dans leur moitié apicale des poils très légèrement renflés à leur extrémité, alors que chez le type ces poils sont simples. Notons enfin que chez l'un de ces spécimens il n'y a qu'un seul poil métasternal et que les deux autres spécimens sont complètement dépourvus de ces poils. Autres caractères comme chez le type.

En dépit de ces quelques différences nous pensons devoir rattacher ces trois spécimens à *Ruandanyssus terpsiphonei*. La tendance à la disparition des poils métasternaux est plus marquée ici que dans la série typique. Chez certains paratypes on observe aussi parfois la disparition

d'un des poils métasternaux mais jamais les deux comme ici. De tous les Rhinonyssidae c'est le genre *Ruandanyssus* qui paraît le moins évolué, c'est-à-dire qui a conservé le plus de caractères primitifs. Il est le seul à posséder des poils métasternaux, et il possède un tritosternum, caractère qu'il partage seulement avec 2 autres genres *Astridiella* et *Zumptnyssus*. La forme de l'écusson sternal, l'abondance de la pilosité et le grand développement des écussons sont autant d'autres caractères qui le rapprochent des Laelaptidés s. lat. ectoparasites, ou libres. La présence de ces caractères primitifs laisse supposer que *Ruandanyssus terpsiphonei* n'est venue que récemment à l'endoparasitisme. L'espèce serait donc en pleine évolution et c'est peut-être là que nous devons chercher l'explication de la grande variabilité de certains caractères.

#### HALARACHNIDAE OUDEMANS 1906

##### 9. *Pneumonyssoides potamochoeri* n. sp.

Treize spécimens femelles, dont plusieurs endommagés ou écrasés, un mâle et trois larves, dans les fosses nasales de *Potamochoerus porcus* L. à Lochinvar près de Monze (Rhodésie du Nord) le 26.X.1959.

Cette nouvelle espèce est très proche de notre *Pneumonyssoides phacochoeri*. A première vue elle paraît lui être identique mais un examen plus approfondi permet de découvrir un certain nombre de caractères différentiels qui justifient à notre avis un statut séparé.

Ces caractères différentiels sont, chez la femelle, la taille plus grande du corps; l'écusson dorsal légèrement plus long et plus large; l'écusson sternal plus étendu et englobant régulièrement les deux poils sternaux antérieurs; le pérित्रème plus court; les griffes I et le pédoncule des griffes II à IV nettement plus courts; les palpes et les chélicères plus longs; le doigt mobile des chélicères légèrement aplati et d'aspect plutôt membraneux dans sa moitié apicale.

FEMELLE (holotype) (fig. 14-15) : Idiosoma long de 1372  $\mu$  (gnathosoma non compris) pour une largeur maximum de 960  $\mu$ . Chez trois paratypes la longueur va de 1400 à 1517  $\mu$ . Ecusson dorsal long de 580  $\mu$ , large de 255  $\mu$  (dimensions chez trois paratypes : 575 à 650  $\mu$  de long et 250 à 277  $\mu$  de large) avec poils disposés comme chez *P. phacochoeri*. Poils situés sur la cuticule molle comme chez cette dernière espèce. *Face ventrale* : écusson sternal très peu et inégalement chitinisé mais ses limites sont cependant bien visibles. Il englobe régulièrement les deux poils sternaux antérieurs. Longueur : 187  $\mu$ , largeur 84  $\mu$  (chez trois paratypes : 185 à 203  $\mu$  de long et 111 à 130  $\mu$  de large). Poils ventraux et

écusson anal comme chez *P. phacochoeri*. Péritreme long de  $65\ \mu$ , largeur minimum  $12\ \mu$  (chez trois paratypes la longueur va de  $65$  à  $75\ \mu$ ). *Gnathosoma* long au total de  $232\ \mu$ , les articles libres des palpes mesurant  $126\ \mu$  de long (chez trois paratypes ces mesures sont respectivement  $236$  à  $250\ \mu$  et  $130$  à  $140\ \mu$ ). Chez le type les chélicères sont mal orientés et peu mesurables. Chez deux paratypes la base des chélicères (doigts non compris) est longue de  $114$  à  $126\ \mu$ ; le doigt mobile atteint  $26\ \mu$  en longueur. Pattes I et IV (ambulacres non compris) égales :  $720\ \mu$  environ. Le pédoncule des griffes II est long de  $42\ \mu$ . La griffe I n'est pas mesurable chez le type. Chez un paratype elle est longue de  $57\ \mu$ .

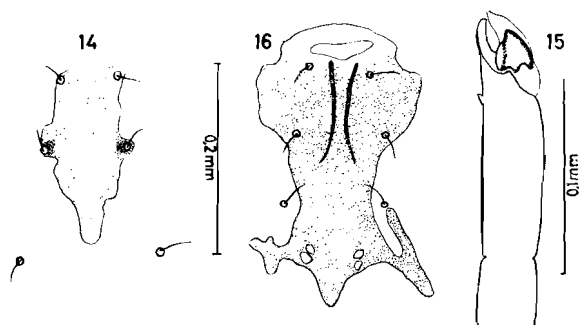


Fig. 14-16. - *Pneumonyssoides potamochoeri* n. sp.: écusson sternal (14) et chélicère (15) chez la femelle; écusson sternal chez le mâle (16).

Chez *P. phacochoeri* ces organes sont nettement plus longs : le pédoncule II mesure  $57\ \mu$  et la griffe I :  $64\ \mu$ .

Signalons encore que contrairement à ce que nous avons écrit précédemment l'hypostome (= deutosternum) chez la femelle de *P. phacochoeri* porte sur la ligne médiane des dents très petites, à pointe dirigée vers l'avant. Ces petites dents sont également visibles chez *P. potamochoeri*.

MÂLE (allotype) (fig. 16). — Long de  $1017\ \mu$ , large au maximum de  $600\ \mu$ . L'écusson dorsal mesure  $610\ \mu$  de long pour  $290\ \mu$  de large. Il existe une grande zone chitinisée sternale longue au total de  $248\ \mu$ . L'écusson anal est un peu plus long que chez la femelle ( $170\ \mu \times 111\ \mu$ ). *Gnathosoma* : sa base est plus large ( $126\ \mu$ ) que longue ( $103\ \mu$ ). Chélicères très chitinisés, la base est longue de  $198\ \mu$ , le doigt mobile  $57\ \mu$ . Forme des chélicères comme chez *P. phacochoeri*.

Hôte : Fosses nasales de *Potamochoerus porcus* L. à Lochinvar, près de Monze, le 26.X.1959.



*Types* : Holotype et allotype au South African Institute for Medical Research à Johannesburg; paratypes au Musée du Congo à Tervuren et dans les collections de l'auteur.

## TROMBIDIFORMES

EREYNETIDAE OUDEMANS, 1931. —

SPELEOGNATHINAE (WOMERSLEY, 1936) FAIN emend., 1957

### 10. *Boydaia clavata* FAIN, 1955

Un spécimen femelle chez *Quelea quelea* SHELL. à Lochinvar, près de Monze (Rhodésie du Nord) le 7.XI.1959.

## SARCOPTIFORMES

TURBINOPTIDAE FAIN, 1957

### 11. *Turbinoptes strandtmanni* BOYD, 1949

Quatre femelles, un mâle et trois nymphes chez *Larus cirrocephalus* (VIEILL.) à Lochinvar, près de Monze (Rhodésie du Nord) le 2.VIII.1959.

## BIBLIOGRAPHIE

FAIN, A., 1955. — Un nouvel acarien parasite des fosses nasales du Phacochère au Ruanda-Urundi, *Pneumonyssoides phacochoeri* n. g., n. sp. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LI (3-4) : 293-304.

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.

FAIN, A., 1960b. — Sur le statut de quelques espèces de Rhinonyssidés décrites par HIRST. (Acarina-Mesostigmata). — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXI, 3-4 : 310-314.

Voir aussi la bibliographie donnée dans notre note de 1960a.

ERRATA

Les modifications suivantes doivent être apportées à notre note « Sur le statut de quelques espèces de Rhinonyssidés décrites par HIRST. » qui a paru dans cette Revue (1960, LXI, 3-4, pp. 310-314).

A la page 311, lignes 23 et 26, le mot périmètre doit être remplacé par le mot péritrème.

A la page 313, dans la définition du genre *Mesonysus*, il faut ajouter : Tritosternum absent.