# ANNALES

PARASITOLOGIE
HUMAINE ET COMPARÉE

EXTRAIT

# ESSAI DE CLASSIFICATION DES RHINONYSSIDÆ (ACARI: MESOSTIGMATA) AVEC DESCRIPTION DE DEUX GENRES NOUVEAUX

Par Alex FAIN

(Tome XXXI, No 1-2, 1957)

MASSON & C10, EDITEURS, 120, BOULEVARD ST-GERMAIN, PARIS

# ESSAI DE CLASSIFICATION DES RHINONYSSIDÆ (ACARI : MESOSTIGMATA)

# AVEC DESCRIPTION DE DEUX GENRES NOUVEAUX

#### Par Alex FAIN

Vitzthum (1935) a donné, sous forme de clé, la première classification moderne des Acariens de la famille Rhinonyssidæ. Cet auteur distingue deux groupes d'après la présence ou l'absence de péritrème autour du stigmate et la situation plus ou moins ventrale des pièces buccales. Pour séparer les sept genres, connus à cette époque, il se base principalement sur le nombre d'écussons dorsaux. Cooreman (1946) donne une traduction française de cette clé et, dans le même travail, décrit un nouveau genre qu'il incorpore à celle-ci.

Une nouvelle classification de cette famille d'Acariens est proposée par Castro (1948). Cet auteur reconnaît également deux groupes de genres sur la base de la présence ou de l'absence de péritrème, mais elle leur attribue le rang de sous-familles: Rhinonyssinæ: sans péritrème, et Ptilonyssinæ: avec péritrème. Dans la sous-famille Rhinonyssinæ, elle ne retient que le genre Rhinonyssus, qu'elle subdivise en trois sous-genres d'après le nombre d'écussons dorsaux (Rhinonyssus Tr., Sternostoma Berl. et Tr. et Rhinacarus Castro). Pour diviser la sous-famille Ptilonyssinæ, elle utilise un nouveau caractère tiré de la structure des chélicères chez la femelle. Elle reconnaît ainsi le genre Ptilonyssus Berl. et Tr. présentant des chélicères élargis à la base et effilés à l'extrémité, et le genre Neonyssus Hirst dans lequel les chélicères sont de calibre uniforme. Ces deux genres sont eux-mêmes subdivisés en plusieurs sous-genres d'après le nombre d'écussons dorsaux.

La même année, Strandtmann (1948), sans avoir eu connaissance du travail de Castro, souligne la nécessité de procéder à une révision de la famille *Rhinonyssidæ*, et décrit deux nouveaux genres.

En 1949, Pereira et Castro modifient la classification des *Ptilonyssinæ* donnée par l'un d'eux précédemment. Ils proposent de prendre comme base, cette fois, non pas le calibre des chélicères,

mais la longueur relative des doigts par rapport à la longueur totale des chélicères.

Zumpt et Patterson (1951), à la suite de Vitzthum (1943), estiment qu'il n'est pas justifié de conserver le rang de famille à ce groupe d'Acariens et ils proposent de les rattacher aux Lælaptidæ, dans la sous-famille Rhinonyssinæ, dont ils donnent une clé basée principalement sur celle de Vitzthum (1935). Ce point de vue n'est pas partagé par Baker et Wharton (1952) qui maintiennent la famille Rhinonyssidæ.

Strandtmann (1951) accepte les grandes lignes de la nouvelle classification proposée par Pereira et Castro, mais il n'admet cependant pas que le genre *Sternostoma* devienne un sous-genre de *Rhinonyssus*, et il fait des réserves quant à la valeur du caractère des écussons dorsaux utilisés par ces auteurs dans la séparation des sous-genres.

Zumpt et Till (1955) dénient toute valeur générique et sous-générique au caractère des écussons dorsaux et ils rejettent en conséquence tous les sous-genres créés par Castro, les plaçant en synonymie de leurs genres respectifs. Ils acceptent toutefois le point de vue de Castro suivant lequel il n'existerait aucune différence morphologique importante entre les genres Sternostoma et Rhinonyssus, mais, contrairement à cet auteur, ils estiment que le nom Sternostoma a priorité sur Rhinonyssus et que c'est ce dernier qui doit tomber en synonymie.

Dans une étude récente (Fain, 1956), basée sur un important matériel récolté au Ruanda-Urundi et au Congo Belge, nous avons émis certaines considérations relatives à la systématique de ces Acariens. Nous les reprenons brièvement ici :

- a) La valeur du caractère présenté par le péritrème péristigmatique, sur lequel est basée la d'ivision en deux sous-familles, semble avoir été surestimée jusqu'à présent. Le stigmate peut se présenter sous trois aspects différents :
  - Type I: l'orifice stigmatique est entouré d'un simple anneau très réfringent et opaque, très petit, de forme ronde ou ova-
  - Type II: l'orifice stigmatique est entouré d'une petite membrane transparente, ponctuée, circulaire ou légèrement ovalaire.
  - Type III : l'orifice stigmatique est entouré d'une membrane ponctuée en ovale allongé ou en ellipse dirigée vers l'avant.

Dans les genres Rhinonyssus et Sternostoma (Rhinonyssinæ), les stigmates du type I et du type II se rencontrent avec la même fréquence. Il y a même une espèce qui peut se présenter soit avec le type I, soit avec le type II (Sternostoma hirundinis Fain). D'autre part, on peut observer un stigmate du type II chez d'authentiques représentants du genre Ptilonyssus; c'est le cas notamment pour trois espèces que nous avons décrites récemment: P. dioptrornis, P. dicruri et P. viduæ. Ces trois espèces possèdent un écusson pygidial, qui semble être caractéristique du genre Ptilonyssus, et elles ont l'aspect général de ce genre. De plus, chez la seule nymphe que nous avons pu examiner, le stigmate est du type observé habituellement dans le genre Ptilonyssus, c'est-à-dire avec long péritrème.

Ces quelques exemples montrent la fragilité d'une classification en sous-familles, basée sur le caractère du péritrème.

b) La structure du chélicère femelle, et principalement la longueur relative des doigts, proposée par Pereira et Castro (1949) pour séparer les genres au sein de la sous-famille Ptilonyssinæ, peut servir aussi pour diviser la sous-famille Rhinonyssinæ. En effet, toutes les espèces connues actuellement dans le genre Sternostoma, y compris le génotype S. cryptorhynchum, comme nous l'avons constaté récemment (\*), possèdent des chélicères à doigts très courts, de structure identique à celle qu'on trouve dans le genre Ptilonyssus. Dans le genre Rhinonyssus, au contraire, ces doigts sont nettement plus longs et très semblables à ceux du genre Neonyssus. Cette constatation montre notamment que le genre Rhinonyssus est nettement distinct du genre Sternostoma, et il ne peut donc être question de les synonymiser.

A la lumière de ces nouvelles données, il devient évident que le seul caractère utilisable pour séparer les grands groupes dans la famille *Rhinonyssidæ* est celui de la structure des chélicères et principalement la longueur relative des doigts par rapport à la longueur

<sup>(\*)</sup> Nous remercious vivenuent le D<sup>r</sup> Marc André, du Muséum d'Histoire Naturelle (Paris), qui nous a aimablement envoyé la préparation contenant les deux spécimens types de S. cryptorhynchum Berl. et Tr. A propos de celles-ci, nous ferons remarquer que les deux Acariens qu'elle contient sont des femelles et non un mâle et une femelle, comme il est îndiqué sur l'étiquette ainsi que dans la description originale. Les chélicères ont en effet une structure identique dans les deux spécimens : doigts très courts, du type « Ptilonyssus », alors que chez le mâle de Sternostoma, comme d'ailleurs chez Ptilonyssus, les doigts sont toujours plus longs en valeur relative et absolue que chez la femelle. Nous avons pu constater ce fait chez les mâles de deux nouvelles espèces de Sternostoma que nous avons décrites récemment. L'un des deux spécimens de la préparation, considéré probablement comme le mâle, présente une des pattes repliée sur la région sternale ; il est donc impossible de voir la région sternale et de vérifier s'il existe réellement un orifice mâle. L'aspect de la région génitale femelle est identique chez ces deux exemplaires et on distingue netlement la large fente vulvaire au-devant de l'écusson génital.

totale du chélicère. Ce caractère ne vaut que pour les femelles, car il semble que, chez les mâles, les doigts des chélicères sont toujours du type « long ».

Avant de donner les éléments, de cette nouvelle classification des Rhinonyssidæ, nous décrirons deux nouveaux genres et deux nouvelles espèces appartenant à cette famille.

# 1) ASTRIDIELLA n. g.

DÉFINITION: Gnathosoma, chélicères, doigts des chélicères et stigmate avec long péritrème comme dans le genre *Ptilonyssus*. Se différencie du genre *Ptilonyssus* par la présence d'un *tritosternum*.

ESPÈCE TYPE: Astridiella scotornis Fain, 1956 (syn. Ptilonyssus scotornis Fain, 1956).

# 2) RUANDANYSSUS n. g.

DÉFINITION: Avec les caractères de la famille. Il n'y a qu'un seul doigt au chélicère, le doigt fixe faisant défaut comme dans le genre Rhinoecius Coor. Présence de 4 paires de poils sternaux et d'un tritosternum. Stigmate latéro-dorsal avec long péritrème. Il existe deux écussons dorsaux (podosomal et opisthosomal), très finement striés. Gnathosoma terminal. Griffe I légèrement modifiée. Chætotaxie très développée.

Espèce type: Ruandanyssus terpsiphonei n. g., n. sp.

# RUANDANYSSUS TERPSIPHONEI n. g., n. sp. (fig. 1-8)

Nous avons découvert une vingtaine d'exemplaires de cet Acarien dans les fosses nasales du Gobe-Mouche *Terpsiphone viridis kivuensis* Salom., à deux reprises différentes, au cours des années 1955 et 1956.

Femelle (holotype): Idiosoma (gnathosoma non compris) long de 645  $\mu$ , large au maximum de 338  $\mu$  (entre les coxæ III et IV). Face dorsale (fig. 8): écusson podosomal piriforme, à grosse extrémité postérieure, très finement strié en travers, long de 226  $\mu$ , large de 205  $\mu$ , portant 9 paires de poils inégaux, les plus faibles mesurant seulement 25  $\mu$ , alors que les plus forts sont longs de 54 à 68  $\mu$ . Ecusson opisthosomal allongé, plus étroit en arrière, à bord antérieur concave, il est finement strié en longueur et porte vers son milieu 2 forts poils longs de 50  $\mu$  et sur son bord postérieur 2 courts poils. Il est long de 218  $\mu$  et large de 122  $\mu$ . Stigmate dorso-latéral, au niveau de la coxa IV, entouré d'un péritrème long de 43 à 46  $\mu$ ,

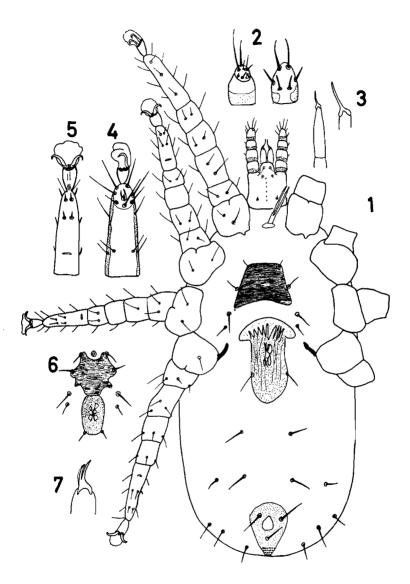


Fig. 1 à 7. — Ruandanyssus terpsiphonei n.g., n.sp. Femelle en vue ventrale (1); détail de l'article apical des palpes (ventralement à gauche, dorsalement à droite) (2); chélicère (3); tarses I vu dorsalement (4) et IV vu ventralement (5). Mâle: écusson sternal (6) et doigts du chélicère (7).

150 ALEX FAIN

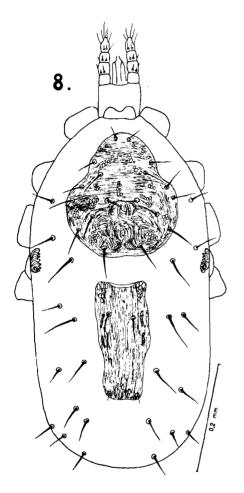


Fig. 8. — Ruandanyssus terpsiphonei n. g., n. sp. Femelle en vue dorsale.

à bord sinueux. L'idiosoma porte encore 3 paires de forts poils sur le podosoma et 8 à 9 paires sur l'opisthosoma. Face ventrale (fig. 1): il existe un tritosternum long de 80 μ, bifurqué à environ 20 μ de sa base. Ecusson sternal de forme trapézoïdale, à bord postérieur concave, long de 82 μ et large de 108 μ, bien chitinisé et finement strié en travers. Il y a 4 paires de poils sternaux, la première située sur l'écusson, la deuxième en bordure de celui-ci, les deux autres en arrière de l'écusson. La 3° paire est plus forte que les trois autres, lesquelles sont égales ou subégales. Ecusson génital très peu chitinisé, long de 158 µ, large de 80 µ au niveau des 2 poils génitaux situés vers le tiers postérieur de l'écusson. Il v a 5 ou 6 paires de poils abdominaux, moins forts que les poils dorsaux. Anus ventral subterminal, situé au milieu d'un écusson ovalaire, bien chitinisé, long de 100 µ (cribum compris), large de 68 µ. Poils jumelés situés au ni-

veau du bord antérieur de l'anus, le 3° poil en arrière de l'anus. Cribum bien marqué, dans l'angle postérieur de l'écusson. Gnathosoma long de 154 μ, palpes compris, large de 80 μ, portant ventralement 3 paires de poils inégaux et une gouttière médiane garnie de 7 à 8 dents très petites à pointe dirigée vers l'avant. Palpes longs de 82 μ, tous les articles carrés ou légèrement plus longs que larges. Les 2° et 3° articles (depuis la base) portent chacun 2 poils épineux inégaux dorsaux et 1 poil latéral externe. Article apical portant de nombreux poils inégaux (fig. 2). Chélicères longs de 100 μ an total, le doigt est long de 16 à 18 μ (fig. 3). Pattes : longues respectivement

de 370  $\mu$  (I), 300  $\mu$  (II), 280  $\mu$  (III) et 352  $\mu$  (IV) (ambulacres non compris, mais coxæ incluses). La patte 1 est la plus large des quatre (génu I large de 50  $\mu$ , les suivants mesurent 40 à 43  $\mu$  d'épaisseur). Griffe I à peine modifiée. Toutes les pattes portent des longs poils simples ou épineux de longueur variable, les plus longs atteignant 50  $\mu$ . Il n'y a pas de poils modifiés à la face ventrale des tarses II à IV, mais seulement des épines semblables à celles des autres segments.

Mâle: Il est très semblable à la femelle; nous donnons ici les principales différences avec celle-ci: Idiosoma long de 520  $\mu$ , large de 290  $\mu$ . Ecussons podosomal: 218  $\mu \times$  200  $\mu$ , opisthosomal: 190  $\mu \times$  133  $\mu$ . L'écusson sternal est soudé à la plaque chitineuse abdominale; les deux ensemble sont longs de 190  $\mu$  et larges au maximum de 100  $\mu$  (fig. 6). Chélicères longs de 80  $\mu$ , les doigts 15  $\mu$  (fig. 7).

Hôte et localités: Fosses nasales de Terpsiphone viridis kivuensis Salom., à Astrida (3 décembre 1955) et à la rivière Akanyaru (Kilirambogo), en mars 1956.

Types: Holotype femelle et type mâle au Musée de Tervuren. Paratypes femelles au D' E. Baker, U.S. National Museum à Washington; au D' Marc André, Muséum d'Histoire Naturelle à Paris; au D' R. Strandtmann, Texas Technological College à Lubbock, U.S.A.; au D' F. Zumpt, South African Institute for Medical Research, à Johannesburg, et dans la collection de l'auteur.

# 3) RHINONYSSUS APUS n. sp. (fig. 9-16)

Cette nouvelle espèce a été trouvée dans les fosses nasales du Martinet Apus caffer streubeli Hartl. au Ruanda-Urundi; elle est bien distincte de toutes les espèces connues dans le genre Rhinonyssus par divers caractères, et notamment la structure très caractéristique des écussons podosomal et sternal.

Femelle (holotype et seul spécimen connu) : Idiosoma long de 670  $\mu$ , large de 290  $\mu$  (entre coxæ III et IV). Face dorsale (fig. 9) : l'écusson podosomal relativement bien chitinisé est de structure ponctuée avec un fond de lignes assez peu distinctes formant un réseau ; il porte 12 poils très courts et peu distincts ; son bord postérieur est droit ; vers l'avant, il se rétrécit brusquement et se termine par un angle arrondi ; il est renforcé latéralement par 4 anneaux chitineux, ovalaires, recouverts par l'écusson et de structure très caractéristique. Cet écusson est long de 220  $\mu$  et large de 240  $\mu$ .

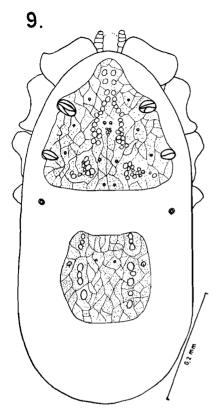


Fig. 9. — Rhinonyssus apus n. sp. Femelle en vue dorsale.

Ecusson opisthosomal plus ou moins rectangulaire, long 182 μ, large de 158 μ, de structure semblable au précédent, portant 2 fins et très courts poils. Stigmate dorsal situé au niveau de la coxa IV, entouré d'un très petit péritrème rond, de 10 u de diamètre. Face ventrale (fig. 10): écusson sternal très grand, long de 144 u, large de 152 u, de structure ponctuée, formé de 3 parties : une partie antérieure très chitinisée, une partie postérieure moins chitinisée et une partie médiane peu chitinisée. Un réseau de lignes est bien visible seulement dans la partie postérieure de l'écusson. Latéralement, l'écusson est renforcé par 4 petites formations très chitinisées. Ecusson génital long de 162 u, large de 105 µ dans son tiers postérieur (largeur maximum: 126 u vers l'avant), portant 2 poils génitaux très peu distincts. Ecusson anal subterminal, ventral, long de

45  $\mu$ , large de 68  $\mu$ , finement ponctué et avec un réseau de lignes. Anus petit situé dans la moitié antérieure de l'écusson; les 2 poils jumelés situés au niveau du bord postérieur de l'anus. Il y a une paire de très courts poils abdominaux. Gnathosoma en partie ventral, long de 75  $\mu$  (palpes compris), large de 61  $\mu$ . Palpes très courts (28  $\mu$ ), tous les articles plus larges que longs, l'article apical portant 2 très fins poils et plusieurs très petites épines, les 2 articles précédents portant respectivement 3 et 1 courtes épines sur la face dorsale (fig. 11). Chélicères longs au total de 68  $\mu$ , doigt mobile long de 17  $\mu$  (fig. 12). Pattes, ambulacres non compris, mais coxæ incluses, longues respectivement de 234  $\mu$  (I), 212  $\mu$  (II), 210  $\mu$  (III) et 233  $\mu$  (IV). La patte I est la plus épaisse des quatre. Griffes petites, les griffes I normales. Toutes les pattes portent de très petites épines ou de courts poils. Pas de poils spéciaux à la face ventrale des tarses II à IV (fig. 13-14).

Mâle: Nous ne possédons qu'un seul spécimen; il est long de 440  $\mu$  et large de 270  $\mu$ . L'écusson podosomal est long de 218  $\mu$  et large de 226  $\mu$ ; l'écusson opisthosomal mesure 162  $\mu \times$  162  $\mu$ . Ecusson sternal comme dans la femelle, mais le bord antérieur est excavé (dimensions: 115  $\mu \times$  122  $\mu$ ) (fig. 15). Ecusson génital long de 126  $\mu$ , large de 93  $\mu$ . Gnathosoma: le chélicère est long de 68  $\mu$  au total, le doigt seul mesure 16  $\mu$  (fig. 16).

Hôte et localité: Fosses nasales de Apus caffer streubeli Hartl., à la rivière Akanyaru (Ruanda-Urundi), en juillet 1955.

Type: ♀ et ♂, au Musée de Tervuren.

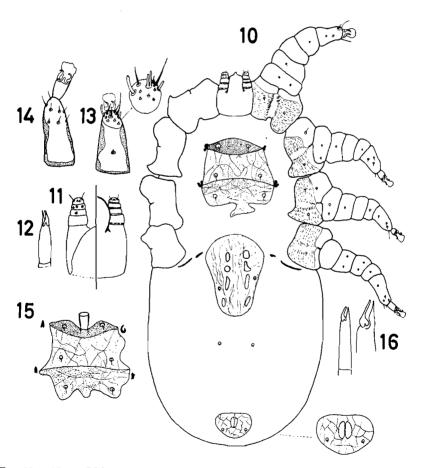


Fig. 10 à 16. — Rhinonyssus apus n. sp. Femelle en vue ventrale (10); gnatinosoma vu ventralement à droite et dorsalement à gauche (11); chélicère (12); tarses I en vue dorsale (13) et IV en vue ventrale (14). Mâle: écusson sternal (15) et chélicère (16).

154 ALEX FAIN

## Définition de la famille RHINONYSSIDÆ Vitzthum 1935

Acariens de taille moyenne ou relativement grande (entre 385 et 1.600  $\mu$  de long), munis d'écussons chitineux peu sclérifiés, en nombre variable, typiquement 6 (3 ventraux : sternal, génital et anal, et 3 dorsaux : podosomal, opisthosomal et pygidial). Pattes bien développées, toutes terminées par un prétarse portant une paire de griffes et une ventouse. Stigmate situé dans la région du podosoma ou en arrière du corps ; dans le premier cas, il est dorsal ou dorsolatéral. Le stigmate est entouré d'un simple anneau chitineux ou d'une membrane transparente ponctuée, arrondie ou allongée (péritrème). Chélicères relativement courts, avec doigts très courts ou relativement longs chez la femelle ; chez le mâle, les doigts sont toujours relativement longs. Palpes à 4 articles. Tritosternum présent ou non. Chætotaxie généralement réduite. Parasites des fosses nasales des Oiseaux.

## Classification des RHINONYSSIDÆ (femelles)

# I) Sous-famille Rhinonyssinæ Trouessart 1895 (nouvelle définition)

DIAGNOSE: Chélicères terminés par 2 doigts relativement longs, dont la longueur atteint au moins le 5° ou le 6° de la longueur totale des chélicères. Ces doigts sont toujours beaucoup plus longs que larges. Le stigmate peut être situé dans la région du podosoma, il est alors dépourvu de péritrème ou possède un petit péritrème circulaire, ou il est situé dans la région postérieure du corps et il y a alors un long péritrème. Griffes I généralement peu modifiées, parfois normales ou de tailles plus petites ou plus grandes que les suivantes. Gnathosoma terminal ou en partie ventral. Il n'y a jamais de tritosternum.

#### GENRES:

# Rhinonyssus Trouessart 1894.

Stigmate podosomal, sans péritrème ou avec petit péritrème circulaire. Doigt mobile du chélicère atteignant au moins le 5° de la longueur totale du chélicère, sans très forte dent préapicale.

Espèce type: Rhinonyssus coniventris Tr. 1894.

# Neonyssus Hirst 1921.

Stigmate podosomal entouré d'un long péritrème. Doigt mobile du chélicère comme dans le genre Rhinonyssus.

Espèce type: Neonyssus intermedius Hirst 1921.

# Rallinyssus Strandtmann 1948.

Stigmate situé dans la partie postérieure du corps, avec long péritrème. Doigt mobile du chélicère comme dans le genre *Rhinonyssus*, mais relativement plus long que dans ce genre.

Espèce type: Rallinyssus caudistigmus Strandtmann 1948.

# Larinyssus Strandtmann 1948.

Stigmate podosomal entouré d'un long péritrème. Doigt mobile portant une très forte dent préapicale. La structure particulière du doigt mobile éloigne ce genre des trois précédents, et il serait probablement plus à sa place dans une nouvelle sous-famille indépendante. Nous préférons cependant le maintenir provisoirement ici.

Espèce type: Larinyssus orbicularis Strandtmann 1948.

# II) Sous-famille Ptilonyssinæ Castro 1948 (nouvelle définition)

DIAGNOSE: Chélicères terminés par 2 doigts très courts, n'atteignant pas le dixième de la longueur totale du chélicère, souvent beaucoup plus courts. Doigt mobile triangulaire à base postérieure, presque aussi large que long. Stigmate situé dans la région du podosoma, dépourvu de péritrème ou avec un petit péritrème circulaire ou un péritrème allongé. Gnathosoma terminal ou entièrement ventral, avec tous les intermédiaires. Tritosternum présent ou absent. Griffes I généralement modifiées.

#### GENRES:

# Ptilonyssus Berlese et Trouessart 1889.

Stigmate avec péritrème allongé, très rarement circulaire ou à peine ovalaire (3 espèces) et, dans ce dernier cas, il existe un écusson pygidial. Chez la nymphe, le péritrème est probablement toujours allongé. Ecusson pygidial manquant rarement chez l'adulte et probablement constant chez la nymphe, cette dernière portant 2 fortes épines pygidiales légèrement barbelées. Gnathosoma terminal. Pas de tritosternum.

Espèce type: Ptilonyssus echinatus Berl. et Tr. 1889.

# Astridiella n. g.

Stigmate avec péritrème allongé. Gnathosoma terminal. Pas d'écusson pygidial. Présence d'un tritosternum.

Espèce type : Astridiella scotornis Fain 1956 (syn. Ptilonyssus scotornis Fain 1956).

156 ALEX FAIN

#### Sternostoma Berlese et Trouessart 1889.

Stigmate sans péritrème ou avec un petit péritrème circulaire, ou à peine ovalaire. Gnathosoma généralement en partie, parfois complètement, ventral. Il n'y a jamais d'écusson pygidial chez l'adulte. Les quelques nymphes examinées ne montrent pas d'écusson pygidial, ni de fortes épines pygidiales. Pas de tritosternum. Les coxæ I sont souvent très développées et peuvent se toucher sur la ligne médiane.

Espèce type: Sternostoma cryptorhynchum Berl. et Tr. 1889.

# III) Sous-famille Rhinœciinæ n. subfam.

DIAGNOSE: Chélicères terminés par un seul doigt, le doigt fixe faisant défaut. Tritosternum présent ou absent. Stigmate situé d'ans la région du podosoma avec un péritrème allongé. Griffes I peu ou pas modifiées. Gnathosoma terminal ou subterminal.

#### GENRES:

#### Rhinœcius Cooreman 1946.

Pas de tritosternum. Il y a 3 paires de poils sternaux. Stigmate dorsal. Dans les fosses nasales de Hiboux.

Espèce type: Rhinæcius oti Coor. 1946.

# Ruandanyssus n. g.

Présence d'un tritosternum. Il y a 4 paires de poils sternaux. Stigmate dorso-latéral. Dans les fosses nasales du Gobe-Mouches. Espèce type: Ruandanyssus terpsiphonei n. sp.

# CLÉ DE LA FAMILLE RHINONYSSIDÆ (FEMELLES)

1.	Chélicères terminés par un seul doigt, le doigt fixe faisant défaut	0
	Rhinœciinæ	3
—	Chélicères terminés par deux doigts, un fixe et un mobile	2
2.	La longueur des doigts atteint au moins le 5° ou le 6° de la lon-	
	gueur totale du chélicère Rhinonyssinæ	4
	La longueur des doigts n'atteint pas le dixième de la longueur	
	totale du chélicère Ptilonyssinæ	7
3.	Tritosternum absent, 3 paires de poils sternaux Rhinæcius	
	Tritosternum présent, 4 paires de poils sternaux Ruandanyssus	
4.	Stigmate situé dans la partie postérieure du corps Rallinyssus	
	Stigmate situé dans la région du podosoma	5
ā.	Stigmate avec péritrème allongé	6
	Stigmate sans péritrème ou avec un petit péritrème arrondi	
	Dhinonusana	

8

- 6. Doigt mobile avec une très forte dent préapicale.... Larinyssus
- Pas de très forte dent préapicale au doigt mobile.... Neonyssus
- 7. Stigmate sans péritrème ou avec un petit péritrème circulaire. Pas d'écusson pygidial ni de tritosternum....... Sternostoma
- Stigmate avec un péritrème allongé, plus rarement circulaire ou à peine ovalaire, mais alors il y a un écusson pygidial ..........

# Institut de Médecine Tropicale d'Anvers et Laboratoire Médical Provincial de Bukavu.

(Manuscrit reçu le 27-XII-56).

#### BIBLIOGRAPHIE

- Baker (E. W.) et Wharton (G. W.). 1952. An Introduction to Acarology. New-York. Macmillan Co.
- CASTRO (M. P. de). 1948. Reestruturação generica da familia « Rhinonyssidæ » Vitzthum 1935, e descrição de algumas especies novas. Arq. Inst. Biol. S. Paulo, 18, 13, pp. 253-284.
- COOREMAN (J.). 1946. Rhinoecius oti n. g., n. sp. (Acarien, Rhinonyssinw). Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belgique, 22, 1-4.
- FAIN (A.). 1955. Les Acariens de la famille Rhinonyssidæ Vitzthum, 1935, parasites des fosses nasales des oiseaux au Ruanda-Urundi. Rev. Zool. Bot. Afr., MII, pp. 131-157.
- Fain (A.). 1956. Note complémentaire sur les *Rhinonyssidæ* au Ruanda-Urundi. *Ibid.*, pp. 394-398.
- Pereira (C.) et Castro (M. P. de). 1949. Revisao da subfamilia « *Ptilonyssinæ* Castro 1948 » com a descrição de algumas especies novas. *Arq. Inst. Biol. S. Paulo*, 19, pp. 217-235.
- STRANDTMANN (R. W.). 1948. The mesostigmatic nasal Mites of Birds. I. Two new genera from shore and marsh Birds. *Journ. Parasit.*, 34, pp. 505-514.
- STRANDTMANN (R. W.). 1951. The mesostigmatic nasal Mites of Birds. II. New and poorly known species of *Rhinonyssidw. Journ. Parasit.*, 37, pp. 129-140.
- VIIZTHUM (H. G.). 1935. Milben aus der Nasenhöle von Vögeln. J. Orn. Lpz, 83, pp. 563-587.
- VITZTHUM (H. G.). 1943. Acarina. In: Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreicsh, 5, IV Abt., V, Buch. Leipzig.
- ZUMPT (F.) et PATTERSON (P. M.). 1951. Further notes on Lælaptid Mites. J. Ent. Soc. S. Afr., 14, 63.
- Zumpt (F.) et Till (W. M.). 1955. Nasal Mites of Birds hitherto known from the Ethiopian Region, with keys and descriptions of nine new species (Acarina: Lwlaptidw). J. Ent. Soc. S. Afr., 18, pp. 60-92.

# ANNALES

# PARASITOLOGIE HUMAINE & COMPARÉE

PÉRIODIQUE FONDÉ EN 1923 par

#### Emile BRUMPT, H. LANGERON et M. NEVEU-LEMAIRE

DIRECTEURS :

#### Henri GALLIARD et Lucien BRUMPT

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : Mile Alice BUTTNER

#### ABONNEMENT ANNUEL (1957)

Prix également payables dans les autres monnaies, au cours des règlements commerciaux du jour du paiement.

## Règlement par l'une des voies suivantes :

- a) Chèque sur Paris d'une banque officielle.
- b) Virement par banque sur compte étranger.
- c) Mandat international.

MASSON & CIO ÉDITEURS, 120, Bd St-Germain, PARIS, 6e Tel. DANTON 56-11 C.C.P. No 599 - Paris