



**HAL**  
open science

**DESCRIPTION DE DEUX NOUVELLES ESPÈCES  
DE RHINONYSSIDAE (ACARINA,  
MESOSTIGMATA) = RALLINYSSUS  
STRANDTMANNI N. SP. ET LARINYSSUS PETITI  
N. SP.**

S. Gretillat

► **To cite this version:**

S. Gretillat. DESCRIPTION DE DEUX NOUVELLES ESPÈCES DE RHINONYSSIDAE (ACARINA, MESOSTIGMATA) = RALLINYSSUS STRANDTMANNI N. SP. ET LARINYSSUS PETITI N. SP.. Vie et Milieu , 1961, pp.151-160. hal-02899526

**HAL Id: hal-02899526**

**<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02899526v1>**

Submitted on 15 Jul 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

DESCRIPTION DE DEUX NOUVELLES ESPÈCES  
DE RHINONYSSIDAE  
(ACARINA, MESOSTIGMATA) =  
*RALLINYSSUS STRANDTMANNI* N. SP.  
ET *LARINYSSUS PETITI* N. SP. (1)

par S. GRETILLAT

Au mois de juin 1959, le professeur CHABAUD, de la Faculté de médecine de Paris, eut l'amabilité de nous communiquer pour étude, plusieurs lots d'Acariens *Rhinonyssidae* Vitzthum, 1935, récoltés par lui dans les fosses nasales d'oiseaux sauvages de la région de l'étang du Canet, Banyuls, (Pyrénées-Orientales) et de Richelieu (Indre-et-Loire). Dans ce matériel, nous avons dénombré 4 espèces, dont 2 que nous considérons comme nouvelles et que nous décrirons dans les lignes qui suivent.

*Rallinyssus strandtmanni* n. sp.

Le matériel dont nous disposons ne comporte qu'un seul exemplaire mâle.

DESCRIPTION : *Mâle*.

De forme sensiblement ovulaire, cet Acarien présente un gnathosoma terminal avec palpes à 4 articles, des chélicères comportant 2 doigts égaux dont la longueur est sensiblement égale au

(1) Reçu le 1<sup>er</sup> mars 1960.

cinquième de la longueur totale de la chélicère, et des stigmates avec pérित्रème court situés dans la région postérieure de l'opisthosoma (fig. 1).

Tous ces caractères permettent de ranger cet Acarien dans le genre *Rallinyssus* Strandtmann 1948.

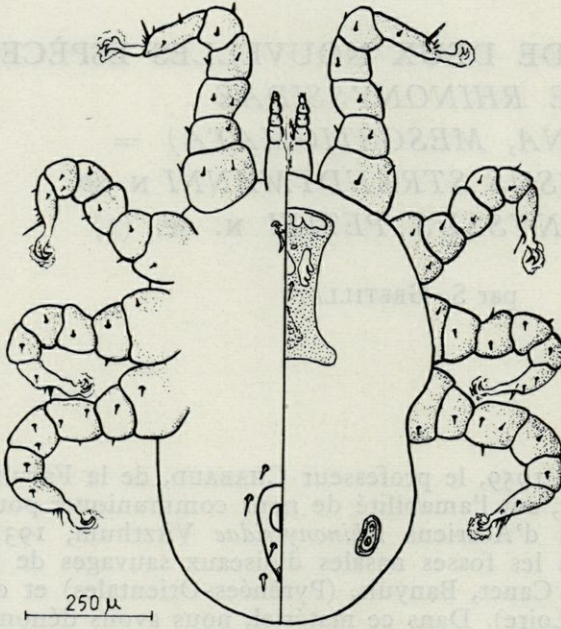


Fig. 1. — *Rallinyssus strandtmanni* n. sp. ♂.

*Face dorsale :*  
Podosoma avec un écusson dorsal assez bien chitinisé de forme sensiblement rectangulaire avec un prolongement latéral aux angles antérieurs et postérieurs. La surface de cet écusson présente des taches claires à contours arrondis (fig. 2, C) et une plage triangulaire granuleuse dans la région postérieure. Une paire de petites soies dans la partie centrale représente la seule chaetotaxie de cette plaque qui mesure 220 μ de large sur 300 μ de long.

Les stigmates (fig. 2, F) avec un conduit pérित्रérique court mesurent 50 μ de long et sont situés latérodorsalement dans la partie antérieure du quart postérieur de la face dorsale. Le bord postérieur de l'opisthosoma est régulièrement arrondi.

*Face ventrale :* Gnathosoma de 185 μ de longueur. Palpes à 4 articles. Le dernier article a une chaetotaxie représentée figure 2, D. Les chélicères (fig. 2, E) comportent un doigt fixe et un doigt mobile tous les deux à extrémité pointue. Le doigt fixe présente à son extrémité distale et sur sa face interne une petite gorge peu profonde et allongée.

Armature génitale du mâle très simple. Deux renflements chitineux (fig. 2, B) réunis par un pont transversal et prolongés chacun par une petite tige à direction postérieure.

L'emplacement du pore génital mâle est situé au niveau des coxae I et II.

Écusson anal piriforme avec seulement une paire de soies placée en arrière de l'anus.

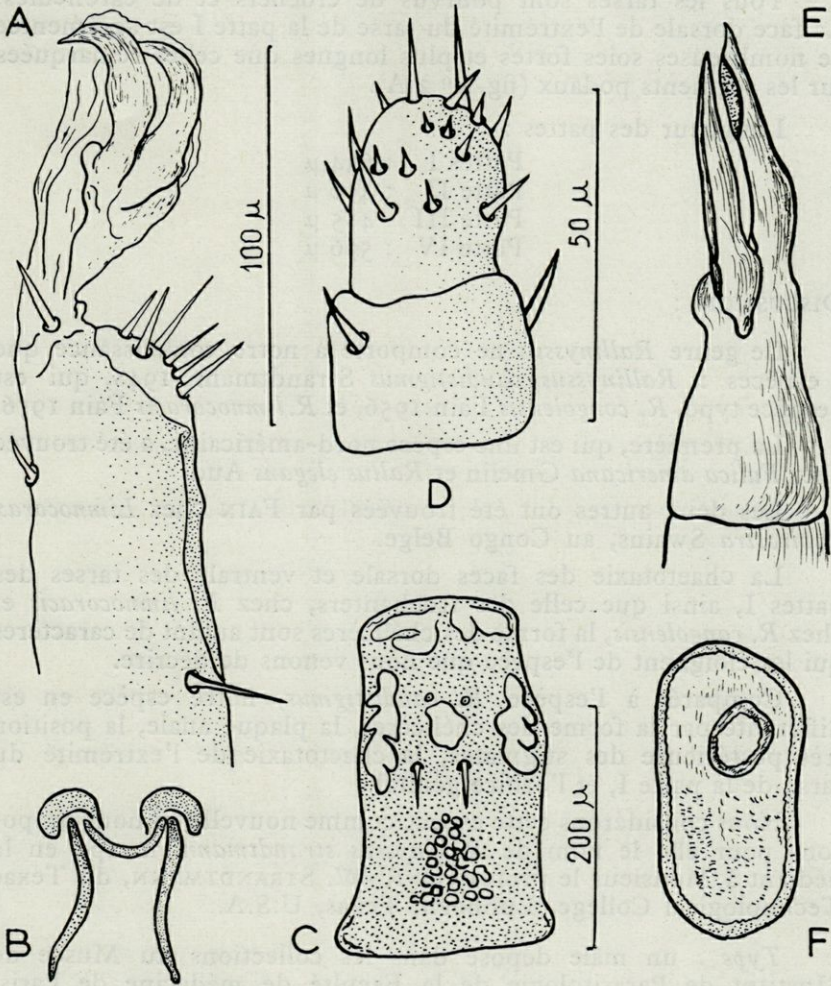


Fig. 2. — *Rallinyssus strandtmanni* n. sp. ♂. — A, tarse patte I ; B, armature génitale ; C, écusson dorsal ; D, extrémité du tarse palpal ; E, chélicère ; F, stigmate et pérित्रème.

Echelles : A et B, échelle 100  $\mu$  ; C, échelle 200  $\mu$  ; D, E, F, échelle 50  $\mu$ .

Trois paires de soies courtes, deux en avant de l'écusson anal et une plus postérieure représentent la seule chaetotaxie de la partie postérieure de l'opisthosoma.

*Pattes* : pattes I sensiblement plus longues et plus puissantes que les pattes II et III.

Tous les tarses sont pourvus de crochets et de caroncules. La face dorsale de l'extrémité du tarse de la patte I est agrémentée de nombreuses soies fortes et plus longues que celles remarquées sur les segments podaux (fig. n° 2 A).

Longueur des pattes :

Pattes I	: 634 $\mu$
Patte II	: 490 $\mu$
Patte III	: 485 $\mu$
Patte IV	: 596 $\mu$

#### DISCUSSION :

Le genre *Rallinyssus* ne comporte à notre connaissance que 3 espèces : *Rallinyssus caudistigmus* Strandtmann 1948, qui est l'espèce type, *R. congolensis* Fain 1956, et *R. limnocoracis* Fain 1956.

La première, qui est une espèce nord-américaine, a été trouvée chez *Fulica americana* Gmelin et *Rallus elegans* Aud.

Les deux autres ont été trouvées par FAIN chez *Limnocorax flavirostra* Swains, au Congo Belge.

La chaetotaxie des faces dorsale et ventrale des tarses des pattes I, ainsi que celle des trochanters, chez *R. limnocoracis* et chez *R. congolensis*, la forme des chélicères sont autant de caractères qui les éloignent de l'espèce que nous venons de décrire.

Comparée à l'espèce *R. caudistigmus*, notre espèce en est différente par la forme des chélicères, la plaque anale, la position très postérieure des stigmates, la chaetotaxie de l'extrémité du tarse de la patte I, et l'orifice génital.

Nous considérons cette espèce comme nouvelle, et nous proposons pour elle le nom de *Rallinyssus strandtmanni* n. sp., en la dédiant à Monsieur le professeur R.-W. STRANDTMANN, du Texas Technological College, Lubboch, Texas, U.S.A.

*Type* : un mâle déposé dans les collections du Musée de l'Institut de Parasitologie de la Faculté de médecine de Paris.

*Hôte* : *Gallinula chloropus* (poule d'eau).

*Localisation* : Fosses nasales.

*Origine* : Richelieu (Indre-et-Loire) France, le 21-7-57.

*Ptilonyssus motacilla* Fain 1956

Un seul spécimen femelle contenant 2 larves dans son abdomen, a été récolté le 9 août 1956, à l'étang du Canet, dans les fosses nasales de *Motacilla flava* L.

De légers caractères différentiels : écusson podosomal non orné, absence totale de soie sur la face dorsale qui est finement striée, plaque génitale dépourvue des 2 petites soies signalées par FAIN, ne nous permettent cependant pas de séparer ce spécimen unique de l'espèce *P. motacilla*.

*Rhinonyssus himantopus* Strandtmann 1951

Sept spécimens femelles récoltées les 7-8-56 et 20-8-56 à l'étang du Canet dans les fosses nasales de 2 *Himantopus himantopus* L.

*Larinyssus petiti* n. sp.

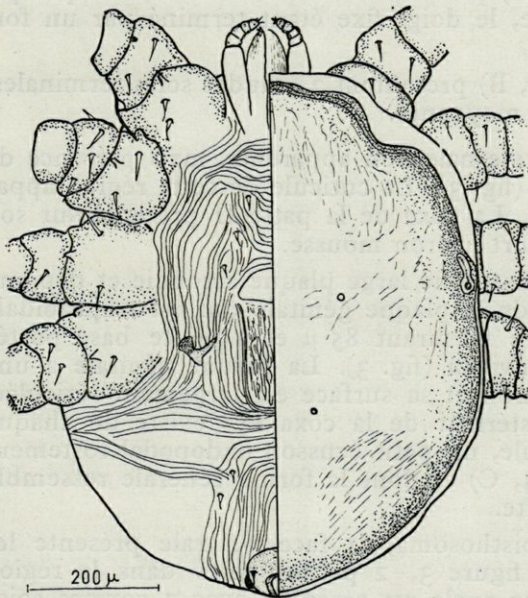


Fig. 3. — *Larinyssus petiti* n. sp. ♀.

*Matériel* : 15 spécimens femelles et 2 nymphes. Parmi les femelles, 7 seulement étaient en bon état et ont pu être montées pour étude.

En 1948, STRANDTMANN décrit le genre *Larinyssus*, avec comme espèce type *L. orbicularis*. Le principal caractère générique donné par l'auteur est la présence d'une très forte dent préapicale sur le doigt mobile des chélicères. L'espèce que nous décrivons ici présentant ce caractère, nous la rangeons dans le genre *Larinyssus*.

DESCRIPTION :

a) *Femelle* (figs. 3 et 4).

Couleur très foncée — Forme générale sensiblement arrondie.

Longueur de l'idiosoma : 714  $\mu$ .

Largeur de l'idiosoma : 580  $\mu$ .

*Face dorsale* : idiosoma recouvert presque entièrement par un écusson peu chitinisé, flanqué latéralement des deux stigmates placés au niveau du bord postérieur des coxae III. Sur cet écusson, aucune soie, ni ornementation ne sont visibles. Cependant, au cours de l'éclaircissement du matériel, nous avons pu remarquer sur cet écusson quelques plages de couleur plus foncée, mais sans limites nettes. Le bord antérieur de l'écusson n'est pas arrondi, mais largement festonné.

*Face ventrale* : gnathosoma court subterminal. Face ventrale présentant deux paires de petites soies alignées, implantées à la base des palpes, et une paire de soies placées plus en avant.

Lingula forte et en forme de cône.

Chélicères (fig. 4, A) présentant une très forte dent préapicale sur le doigt mobile, le doigt fixe étant terminé par un fort crochet.

Tarse palpal (fig. 4, B) présentant 2 grandes soies terminales, 4 petites soies et 2 soies moyennes.

Podosoma : Plaque sternale non apparente, mais présence de 3 petites soies sternales (fig. 3). La cuticule de cette région apparaît très finement striée. La coxa de la patte II présente sur son bord antérieur un très fort éperon mousse.

Hysterosoma : il existe une large plaque arrondie et dépourvue de stries en avant de la plaque génitale qui est trapézoïdale à grande base antérieure mesurant 85  $\mu$  et à petite base postérieure mesurant 45  $\mu$  environ (fig. 3). La plaque génitale a une longueur de 110  $\mu$  environ et sa surface est largement réticulée. Au niveau du tiers postérieur de la coxa IV, existe de chaque côté de la plaque sternale, un petit écusson endopodal fortement chitinisé (fig. 3 et fig. 4, C) et dont la forme générale ressemble grossièrement à une botte.

Au niveau de l'opisthosoma, la face ventrale présente les striations représentées figure 3, 2 petites soies dans la région médiolatérale. La plaque anale est arrondie avec 2 courtes soies préanales et un épaissement chitinisé sur le bord latéro-postérieur.

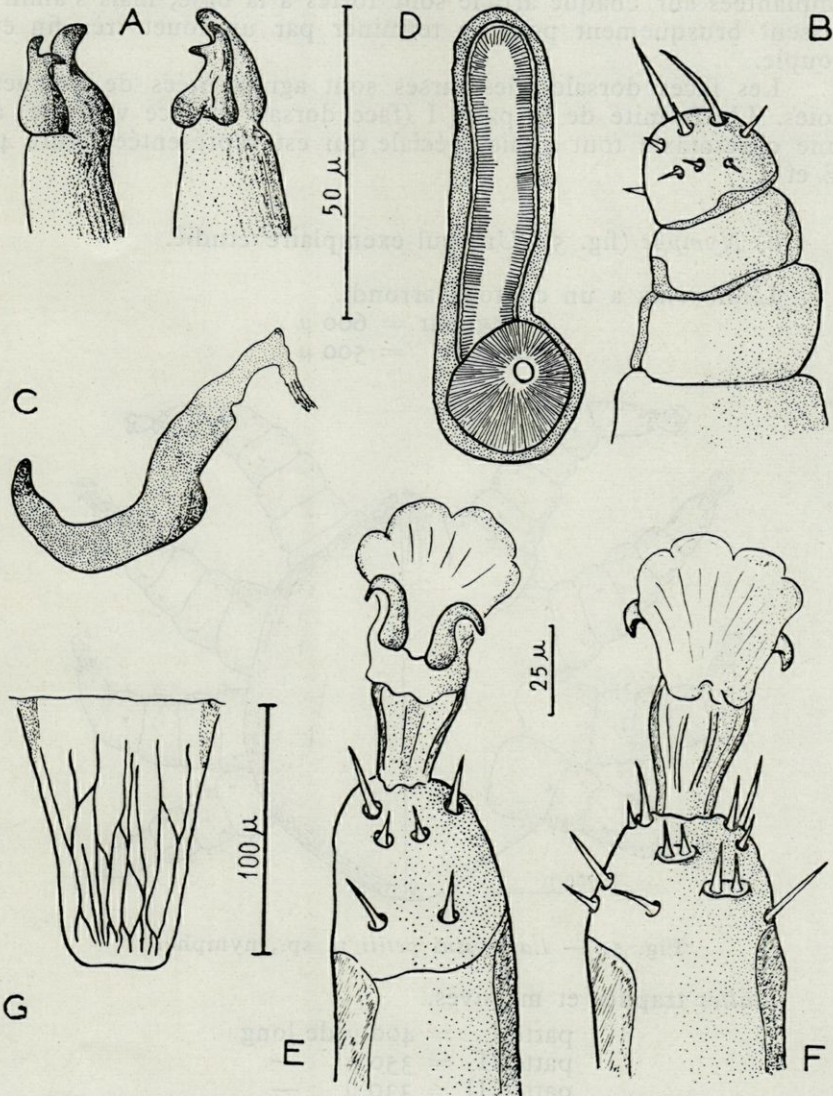


Fig. 4. — *L. petiti*. — A, chélicères; B, tarse palpal; C, écusson parapodal; D, stigmate; E, face ventrale tarse patte I; F, face dorsale tarse patte I; G, plaque génitale.

Echelles : A, B, C, D, échelle 50 μ; G, échelle 100 μ; E et F, échelle 25 μ.



*Pattes* : Fortes et sensiblement d'égale longueur. Les soies implantées sur chaque article sont fortes à la base, mais s'aminçissent brusquement pour se terminer par un fouet très fin et souple.

Les faces dorsales des tarsi sont agrémentées de longues soies. L'extrémité de la patte I (face dorsale et face ventrale) a une chaetotaxie tout à fait spéciale qui est représentée figure 4, E et F.

b) *Nymphe* (fig. 5). Un seul exemplaire étudié.

L'idiosoma a un contour arrondi.

longueur = 600  $\mu$

largeur = 500  $\mu$

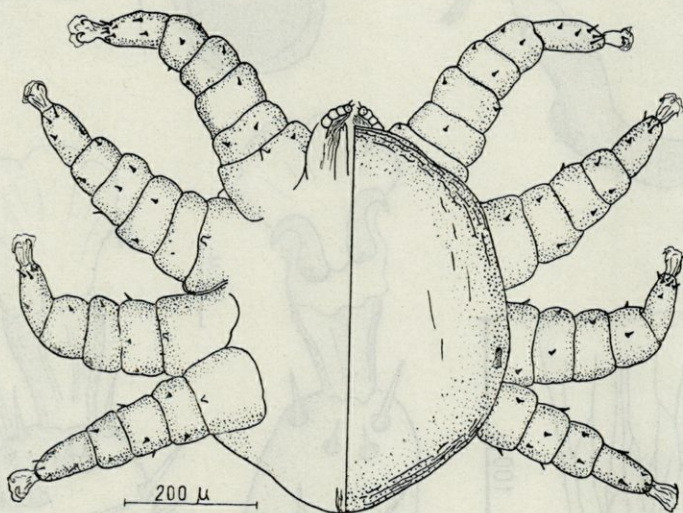


Fig. 5. — *Larinyssus petiti* n. sp., nymphe.

*Pattes* trapues et massives.

patte I = 400  $\mu$  de long

patte II = 350  $\mu$  —

patte III = 330  $\mu$  —

patte IV = 370  $\mu$  —

Un petit éperon voisin du bord externe de chaque coxa et situé en position médiane. Les segments podaux sont pourvus de quelques soies très courtes. Seules les extrémités des tarsi présentent quelques soies moyennes.

Gnathosoma subventral.

Stigmate latéro-dorsal très court et placé au niveau des coxae III et IV.

Face dorsale et face ventrale sans ornementation spéciale. On peut noter cependant au niveau des bords antérieur et postérieur de la face ventrale des épaisissements de la cuticule en forme de plis qui sont orientés parallèlement au bord de l'idiosoma.

DISCUSSION :

Comparée à *Larinyssus orbicularis* Strandtmann 1948, qui est à notre connaissance le seul *Larinyssus* décrit à ce jour, l'espèce dont nous venons de donner la description, présente les principales différences suivantes que nous présentons sous forme de tableau :

	<i>L. orbicularis</i>	<i>L. petiti</i> n. sp.
<i>Face dorsale</i>	Petits écussons à surface réticulée, disséminés sur le podosoma.  Surface striée avec petites soies.	Écusson peu chitinisé recouvrant la presque totalité de la face dorsale.  Pas de stries cuticulaires, pas de soies.
<i>Face ventrale</i>	Pas d'éperon à la coxa II.  Plaque génitale acuminée triangulaire.	Un éperon mousse à la coxa II.  Plaque génitale trapézoïdale.  Écusson parapodal très fortement chitinisé.
<i>Gnathosoma</i>	3 paires de soies opisthosomales.  4 grandes soies à l'extrémité du tarse palpal.  Doigt fixe du chélicère élancé et mince.	2 paires de soies opisthosomales.  2 grandes soies à l'extrémité du tarse palpal.  Doigt fixe du chélicère trapu et fort.
<i>Pattes</i>	Face dorsale du tarse de la patte I présentant un groupe de 5 petites soies groupées sur une même embase.	Face dorsale du tarse de la patte I présentant 2 groupes de petites soies groupées deux à deux sur deux embases différentes.

Nous considérons cette espèce comme nouvelle, et nous l'appelons *Larinyssus petiti*, en la dédiant à M. le professeur G. PETIT, Directeur du Laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales).

*Holotype* : une femelle déposée à l'Institut de Parasitologie de la Faculté de médecine de Paris.

*Paratypes* : dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris et dans la collection de l'auteur.

*Hôte* : *Geilochelidon nilotica* Gmelin, 1789.

*Localisation* : fosses nasales.

*Provenance* : Étang du Canet (Pyrénées-Orientales, France) le 9-8-56.

## RÉSUMÉ

Un lot d'Acariens parasites des fosses nasales d'oiseaux que nous avait communiqué pour étude le professeur A.-G. CHAUBAUD de la Faculté de médecine de Paris, nous a permis de décrire 2 espèces nouvelles de *Rhinonyssidae* : *Rallinyssus strandtmanni* n. sp. et *Larinyssus petiti* n. sp., parasites des fosses nasales de *Gallinula chloropus* L. et de *Geilochelidon nilotica* Gmelin.

Laboratoire central de l'élevage de Dakar et  
Institut de Parasitologie, Faculté de Médecine de Paris.

## BIBLIOGRAPHIE

- FAIN (A.), 1956. — Les acariens de la famille des *Rhinonyssidae* Vitzthum, 1935, parasites des fosses nasales des oiseaux au Ruanda-Urundi. (Note préliminaire). *Rev. Zool. Bot. Afric.*, LIII (1-2), pp. 131-157.
- 1956. — Note complémentaire sur les *Rhinonyssidae* au Ruanda-Urundi. *Rev. Zool. Bot. Afric.*, L III (3-4), pp. 392-398.
- 1957. — Les acariens des familles *Epidermoptidae* et *Rhinonyssidae* parasites des fosses nasales d'oiseaux au Ruanda-Urundi et au Congo belge. *Ann. Mus. Roy. Congo Belge, Tervuren* (Belgique), 176 pages.
- STRANDTMANN (R.-W.), 1948. — The mesostigmatic nasal mites of birds. I. Two genera from shore and marsh birds. *J. Parasit.*, XXXIV, pp. 504-514.
- 1951. — The mesostigmatic nasal mites of birds. II. New and poorly known species. *J. Parasit.*, XXXVII, pp. 129-140.