

## Un nouvel Acarien Trombidiforme parasitant les fosses nasales d'un Serpent au Ruanda-Urundi

par A. FAIN

Dans les fosses nasales d'un Serpent cracheur (*Naja melanoleuca*) capturé à Kaninya (Bugesera : Ruanda-Urundi) pendant le mois d'avril 1956, nous avons découvert une quinzaine de spécimens d'un nouvel Acarien qui présente des caractères très primitifs, l'apparentant aux formes les plus anciennes des Trombidiformes, à côté d'autres qui le rapprochent plutôt de la famille Ereyenetidae. En fait il semble constituer une transition entre certains Eupodidae et les espèces les plus primitives des Ereyenetidae, et à ce titre il mériterait peut-être de figurer dans une nouvelle famille indépendante. Nous préférons toutefois le rattacher provisoirement à la famille Eupodidae dans un nouveau genre et une nouvelle sous-famille. Rappelons que jusqu'ici cette famille ne comprenait que des formes libres, elle diffère en cela de la famille Ereyenetidae qui compte non seulement des espèces libres mais également de nombreuses formes parasites des fosses nasales chez les Mammifères, les Oiseaux et les Batraciens.

Le nouvel acarien que nous décrivons ici et pour lequel nous proposons le nom de *Benoinyssus najae* n. g., n. sp., diffère sensiblement de toutes les espèces connues dans la famille Eupodidae (suivant THOR et WILLMAN, 1941), notamment par la présence de 2 paires de sensilla, et nous proposons en conséquence de scinder celle-ci en deux sous-familles :

1) *Eupodinae* BERL. 1885. Nouvelle définition :

Une seule paire de sensilla, située sur le propodosoma;

Yeux présents;

Nombreux poils à la partie postérieure du corps.

2) *Benoinyssinae* sub-fam. nov.

Deux paires de sensilla : l'une antérieure, l'autre située à la partie postérieure du corps;

Yeux absents;

Poils à la partie postérieure du corps peu nombreux.

*Genre type* : *Benoinyssus* n. g. Les caractères donnés pour la sous-famille *Benoinyssinae* valent aussi pour définir le genre et le séparer des autres genres connus dans la famille Eupodidae.

*Genotype* : *Benoinyssus najae* n. g. n. sp.

***Benoinyssus najae* n. g., n. sp. (1)**

*Description* :

FEMELLE (Holotype).

*L'idiosoma* est ovulaire et distinctement rétréci dans sa partie antérieure. Il est long (gnathosoma non compris) de 277 et large de 209  $\mu$  (légèrement aplati) (paratypes : 235  $\times$  140  $\mu$ ; 235  $\times$  133  $\mu$  et 215  $\times$  115  $\mu$ ). Il existe un net sillon transversal sur le corps séparant le propodosoma de l'hysterosoma. Cuticule molle, blanchâtre, très légèrement et finement striée-ponctuée. L'Acarien est très fragile et se laisse déformer facilement. La *face dorsale* porte un certain nombre de poils. A la partie antérieure il y a un épivertex qui porte deux poils verticaux très courtement barbelés, longs de 18  $\mu$ . En arrière de ces poils on rencontre encore un certain nombre de poils disposés sur 7 rangées de 2-2-4-2-2-2-2. Tous ces poils sont plus ou moins cylindriques ou légèrement renflés en massue et ils portent une très courte barbelure. L'extrémité postérieure du corps porte une paire de poils identiques aux poils précédents mais plus longs. Les sensilla sont au nombre de 2 paires, l'une est située sur le propodosoma, entre la 2<sup>e</sup> paire de poils, l'autre dans la partie postérieure du corps entre la 6<sup>e</sup> paire. Elles sont longues de 40 à 68  $\mu$  et très délicates; elles présentent également une très fine barbelure. La *face ventrale* porte un poil sur les coxae I et II, 2 poils sur les coxae III et IV et une paire de poils respectivement entre les paires antérieures de coxae, entre les coxae III et entre les coxae IV. Il y a encore une paire de poils immédiatement en avant de la zone génitale. Tous ces poils ont les mêmes caractéristiques que les poils dorsaux. La région génitale est saillante, la fente génitale, longitudinale, présente dans sa moitié antérieure 2 paires de ventouses arrondies. En dedans et en arrière de ces ventouses on trouve encore 4 paires de forts

(1) Je dédie ce nouveau genre à mon Collègue le Professeur P. BENOIT, Conservateur au Musée du Congo à Tervuren, en témoignage de sympathie.

poils montés sur une papille saillante. Ces poils sont dirigés en avant et en dedans, recouvrant la fente génitale.

Entourant la fente génitale il y a encore 6 paires de courts poils en massue et finement barbelés et plus en dehors et disposés concentrique-

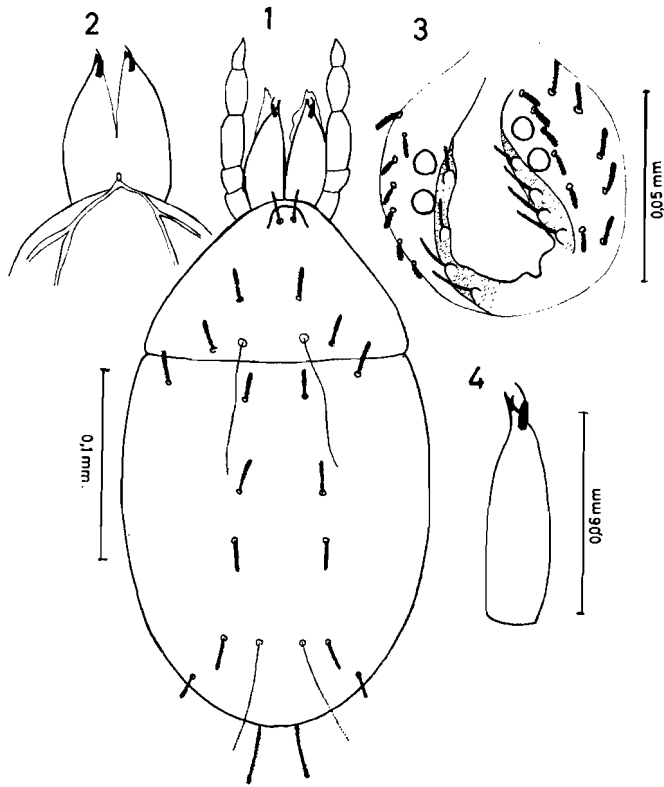


Fig. 1 à 4. — *Benoinyssus najae* n. g., n. sp., femelle.  
Acarien en vue dorsale (1); système trachéal et stigmate dorsal (2); région génitale, la vulve étant ouverte (3); chélicère (4) (dessins réalisés d'après plusieurs exemplaires femelles).

ment à la zone génitale on trouve de chaque côté 4 à 5 poils du même type que les précédents mais plus longs. L'anus est situé ventralement en position subterminale, il est encadré de chaque côté et légèrement en avant par un poil légèrement en massue et finement barbelé. Le *gnathosomu* est long d'environ 60 $\mu$  et sa forme est plus ou moins coni-

que. Mandibules allongées, longues de  $57 \mu$  (paratypes  $50-57 \mu$ ) terminées apicalement par deux courts doigts : le doigt fixe chitineux et fourchu à son extrémité, et le doigt mobile formé d'une base cylindrique chitineuse et d'une extrémité en forme de filament chitineux très étroit et

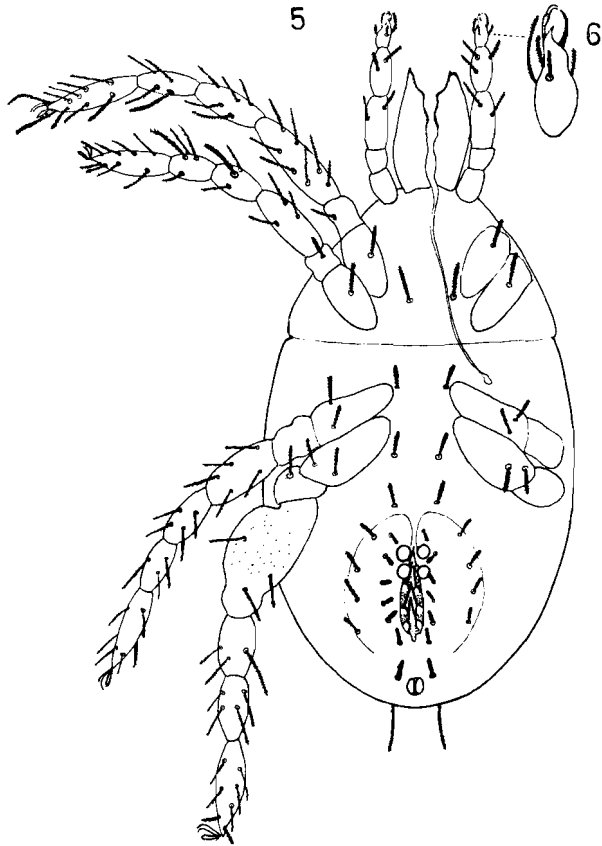


Fig. 5 à 6. — *Benoinyssus najae* n. g., n. sp., femelle.  
Acarien en vue ventrale (5); détail de l'article tarsal du palpe (6).  
(d'après plusieurs exemplaires femelles).

recourbé en direction du doigt fixe. Le doigt mobile est long au total de  $15 \mu$  environ. Palpes formés de 5 articles longs au total de  $95 \mu$ . L'article apical, court, porte une épine recourbée, plusieurs poils barbelés et un très petit appendice terminé par deux fins poils recourbés. La bouche conduit dans un petit pharynx chitineux lequel se continue

par un long tube chitineux très fin que l'on peut suivre jusque vers le milieu du corps environ. Deux courtes trachées sont visibles de chaque côté dans la partie antérieure du corps. Elles se réunissent en 2 troncs qui se fusionnent sur la ligne médiane à la base des mandibules et s'ouvrent dorsalement par un stigmate unique très petit. Nous avons observé la même disposition du stigmate chez des spécimens adultes de *Riccardoella limacum* provenant d'une Achatine récoltée au Congo Belge, toutefois chez cette espèce les 2 troncs tracheaux sont plus longs et nous avons pu les suivre jusque vers le milieu du corps. Chez *Lawrencarus eweri* et *Boydaia pternistis* il existe également un seul stigmate médian qui s'ouvre dorsalement au niveau de la base des mandibules. *Pattes* : les pattes I manquent chez le type. Pattes II longues de 185  $\mu$  (coxa comprise mais ambulacre exclus); III : 190  $\mu$ ; IV : 266  $\mu$ . Chez le paratype I les pattes sont longues respectivement de 235  $\mu$  (I); 200  $\mu$  (II); 190  $\mu$  (III); 240  $\mu$  (IV). La longueur des pattes semble varier assez sensiblement d'après les spécimens. La patte IV est toujours plus épaisse que les précédentes et le fémur est toujours fortement dilaté. Toutes les pattes sont formées de 6 segments et terminées par un pulvile simple poilu et par une paire de griffes peu courbées. La longueur de ces griffes augmente d'avant en arrière : I et II : 7 à 8  $\mu$ ; III : 9  $\mu$ ; IV : 13  $\mu$ . Toutes les pattes portent sur tous leurs segments des poils plus ou moins cylindriques ou légèrement en massue, plus ou moins épais et plus ou moins longs et très finement et courtement barbelés.

Nous possédons également 3 spécimens plus petits que le type et qui paraissent être des nymphes. Ces nymphes mesurent de 152 à 190  $\mu$  de long sur 80 à 100  $\mu$  de large. Elles présentent 4 paires de pattes et sont très semblables morphologiquement à la femelle type, cependant la zone génitale porte un nombre moins élevé de poils et il manque notamment les forts poils situés dans la fente génitale chez la femelle.

*Types* : Holotype et paratypes au Musée du Congo. Paratypes dans la collection de l'auteur.

*Hôte* : Dans la profondeur des fosses nasales, englués dans le mucus nasal chez *Naja melanoleuca* à Kaninya (Ruanda-Urundi) le 2 avril 1956.

Pour montrer les relations existant entre les deux familles Eupodidae et Ereyneidae nous donnons ci-dessous un tableau comparatif qui groupe leurs principales caractéristiques morphologiques.

	Famille <i>Eupodidae</i> KOCH, 1842		Famille <i>Ereynetidae</i> OUDEMANS 1931		
	<i>Eupodinac</i>	<i>Benoinys-</i> <i>sinae</i>	<i>Ereynet-</i> <i>tinae</i>	<i>Lawrenca-</i> <i>rinae</i>	<i>Speleogna-</i> <i>thinae</i>
Présence d'un épivertex portant 2 soies verticales	+	+	0	0	0
Nombre de ventouses génitales.	4	4	4	0	0
Nombre de sensilla propodosomales.	2	2	2	2	2
Nombre de sensilla postérieures.	0	2	2	2	0
Allongement des pattes I et IV.	+	+	0	0	0
Epaississement des fémurs IV.	+ ou 0	+	0	0	0
Palpes longs et étroits, dépassant le gnathosoma en avant.	+	+	+ ou 0	0	0
Nombre d'articles aux palpes.	4	5	3 à 5	1	1 à 3
Nombre de stigmates.	?	1	1	1	1
Situation du stigmate dorsalement à la base des mandibules.	?	+	+	+	+

Il est intéressant d'ajouter ici que récemment W. DUBININ a réuni les familles les plus primitives des Trombidiformes en une seule superfamille : *Tydeidea*. Il s'agit des familles : *Tydeidae* KRAMER, *Eupodidae* KOCH, *Ereynetidae* OUDEMANS, *Paratydeidae* BAKER, *Penthalodidae* THOR et *Speleognathidae* WOMERSLEY.

Nos précédentes observations qui nous ont conduit à fusionner les familles *Speleognathidae* et *Ereynetidae*, et celles relatées ici et qui montrent les affinités existant entre les *Ereynetidae* et les *Eupodidae*, sont de nature à renforcer sérieusement les vues de l'auteur russe.

BIBLIOGRAPHIE

- DUBININ, W., 1954. — Isb. AN. C.C.C.P. (ser. biol. 4). En russe.
- FAIN, A., 1957. — Sur la position systématique de *Riccardoella eweri* LAWRENCE, et de *Boydaia angelae* WOMERSLEY. — *Rev. Zool. Bot. Afr.*, LV, pp. 249-252.
- THOR, S. et WILLMANN, C., 1941. — Das Tierreich. Acarina 71a. — Eupodidae etc., pp. 1-57.

*Institut de Médecine Tropicale d'Anvers.*