

(*Rev. Zool. Bot. Afr.*, LXII, 3-4)

(A paru le 30 décembre 1960)

Espèces et genres nouveaux dans la famille des *Entonyssidae* EWING

(Acarina : Mesostigmata)

Note préliminaire

par A. FAIN

On trouvera dans la présente note les diagnoses préliminaires de huit espèces et de cinq genres nouveaux dans la famille des *Entonyssidae*. Les descriptions détaillées avec les figures paraîtront ultérieurement dans un travail d'ensemble consacré à cette famille, qui est en préparation. Toutes ces espèces nouvelles ont été récoltées par l'auteur dans les poumons ou la trachée de Serpents conservés en alcool au Musée Royal de l'Afrique centrale à Tervuren, à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique ou dans les collections des Parcs Nationaux du Congo et du Ruanda-Urundi.

Genre **ENTOPHIOPHAGA** n. g.

Définition : doigts chélicéraux, chez la femelle, bien développés : doigt fixe droit ou à peine recourbé vers le doigt mobile; de forme cylindrique, et dépourvu de *pilus dentilis*, de dents, d'épines et de lames chitineuses transparentes. Doigt mobile élargi dorso-ventralement avec apex recourbé vers le doigt fixe, se terminant par 2 fortes lames triangulaires tranchantes, inégales et divergentes, formant une fourche destinée à recevoir le doigt fixe. Stigmate dorso-latéral ou latéral sans péri-trème, situé à hauteur de la hanche IV. Tritosternum variable : relativement bien formé, vestigial ou absent. Palpes à 5 articles libres. Tarse palpal portant une fourche chitineuse bien formée. Une ventouse à toutes les pattes. Ventouses I normalement développées et dépourvues

d'« eye-spots ». Chez le mâle l'écusson sterno-génital est séparé de l'écusson anal.

Génotype : *Entophiophaga congolensis* n. g., n. sp.

La structure des doigts chélicéraux, et principalement du doigt fixe (long, droit et sans dents, ni épines) distingue ce genre des autres genres connus dans la famille des Entonyssidae : *Entonyssus*, *Ophiopneumicola*, *Hamertonia* et *Pneumophionyssus*.

1. *Entophiophaga congolensis* n. g., n. sp.

FEMELLE (holotype) : idiosoma long de 650 μ , large de 343 μ . Ecusson dorsal 550 \times 295 μ portant 12 paires de poils très fins (5-10 μ) et sur son bord postérieur 2 poils légèrement plus longs (20 μ). Ecusson sternal plus long (167 μ) que large (84 μ). Ecusson génital élargi dans sa partie moyenne (dimensions : 180 \times 100 μ) portant un seul poil. Anus ventral subterminal. Dents deutosternales visibles seulement chez les paratypes. Gnathosoma long au total de 160 μ ; palpes seuls 85 μ . Chélicères longs de 127 μ ; doigt mobile mesurant 34,5 μ . Pattes I plus courtes que les suivantes; les pattes IV sont les plus longues des quatre. Griffes I de même taille que les suivantes. Tritosternum absent ou vestigial.

Hôte et localité : le type a été découvert par l'auteur dans le poumon d'un *Dasypheltis scaber* (L.) du Parc National Albert (Congo) en 1954. Il a été déposé au Musée de Tervuren.

2. *Entophiophaga scaphiophis* n. g., n. sp.

Cette espèce est très proche de la précédente. Elle s'en différencie chez la femelle par les caractères suivants : 1) branche interne de la fourche du doigt chélicéral mobile plus étroite et plus longue et dirigée plus en avant; 2) absence de dents deutosternales; 3) absence de poils génitaux; 4) poils scutaux postérieurs plus courts.

Hôte et localité : poumon de *Scaphiophis albopunctata* PETERS, au Parc National de la Garamba (Congo). Type au Musée de Tervuren.

3. *Entophiophaga natriciterei* n. g., n. sp.

Cette espèce est proche de *Entophiophaga scaphiophis*. Elle s'en distingue par les caractères suivants : 1) doigt interne de la fourche terminant le doigt chélicéral mobile plus étroit; 2) Ecusson dorsal nettement plus étroit (chez le type : longueur : 546 μ ; largeur : 250 μ ; 3) Ecusson sternal et génital plus courts; 4) Pattes beaucoup plus courtes pour une épaisseur identique; 5) pilosité plus forte.

Hôte et localité : poumon de *Natriciteres olivacea* PETERS, du Parc National de la Garamba (Congo) en 1952. Type au Musée de Tervuren.

4. *Entophiophaga colubricola* n. sp.

Cette espèce se distingue des trois autres espèces connues dans ce genre par la présence d'un tritosternum relativement bien formé, le nombre plus élevé de poils sur l'écusson dorsal, la longueur distinctement plus grande du gnathosoma, etc.

FEMELLE (holotype) : idiosoma long de 660 μ , large de 372 μ . Ecusson dorsal 534 μ \times 270 μ à réseau très marqué, portant 32 fins poils longs de 6 à 13 μ sauf la paire située sur le bord postérieur du scutum qui est longue de 15 à 16 μ . Ecusson sternal 135 \times 78 μ à réseau assez bien marqué portant les 6 poils sternaux (15 à 21 μ) et 4 organes lyriformes. Ecusson génital 195 \times 100 μ . Poils génitaux absents; poils abdominaux sur 2 rangées (2 et 4 poils). Ecusson anal large au maximum de 93 μ . Gnathosoma long au total de 195 μ ; palpes seuls 114 μ . Il y a sept rangées de dents deutosternales formées chacune de 7 à 16 petites dents. Chélicères longs de 132 μ (doigt fixe compris); doigt mobile long de 34 μ . Tritosternum long au total de 70 μ , avec 2 lacinae mesurant 40 μ . Pattes IV plus longues que les pattes I; fémur I légèrement plus épais (45 μ) que le fémur IV (42 μ). Griffes I et II égales ou subégales (18 μ environ).

Hôte et localité : poumon de *Coluber jugularis caspius* GMELIN, de Hongrie. Serpent capturé en 1958.

Type : à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

Genre **ENTOPHIONYSSUS** n. g.

Définition : chez la femelle, les 2 doigts chélicéraux sont bien développés. Doigt fixe avec extrémité assez brusquement recourbée du côté ventral suivant un angle plus petit ou égal à 90°; présentant une ou deux dents accessoires préapicales et parfois un *pilus dentilis*. Doigt mobile avec une ou deux dents accessoires. Chez certaines espèces il existe près de l'extrémité des doigts des lames chitinisées très minces et transparentes. Ventouses bien formées à toutes les pattes; la ventouse I est plus développée que les suivantes et porte deux petits anneaux chitineux (« eye-spots »); griffes I égales aux griffes II ou plus grandes. Palpes à 5 articles libres; tarse palpal avec une fourche chitineuse. Stigmate sans pérित्रème. Tritosternum très court ou vestigial.

Génotype : *Entonyssus hamertoni* RADFORD, 1939.

Position systématique : Ce genre diffère de tous les autres genres connus dans la famille des Entonyssidae par plusieurs caractères et notamment la structure du doigt fixe et la présence d'« eye-spots » sur

la ventouse I. La présence d'une dent accessoire sur le doigt fixe la rapproche d'*Hamertonia* mais dans ce dernier genre l'apex du doigt fixe est droit, en outre les palpes sont formés de 4 articles libres; il n'y a pas de fourche palpale et la ventouse de la patte I est fortement réduite, et dépourvue d'« eye-spots ».

Genre **COBRANYSSUS** n. g.

Définition : doigt fixe épais et court, terminé par une fourche ouverte du côté ventral, formée de 2 fortes lames chitineuses triangulaires tranchantes, divergentes. Doigt mobile plus volumineux, et beaucoup plus long que le doigt fixe; à sommet recourbé vers celui-ci et terminé par 2 dents triangulaires relativement petites. Palpes à 5 articles libres. Tarse palpal très court portant une très petite fourche chitineuse. Dents deutosternales présentes. Tarse I sans ventouse.

Génotype : *Hamertonia schoutedeni* RADFORD, 1953.

Position systématique : La forme des doigts chélicéraux combinée à l'absence de ventouse au tarse I et à la présence de 5 articles aux palpes et d'une fourche sur le tarse palpal, permettent de séparer ce genre de tous les autres genres connus dans la famille des Entonyssidae.

Genre **HAMERTONIA** TURK, 1947.

5. *Hamertonia radfordi* n. sp (*)

Cette nouvelle espèce se différencie de *Hamertonia psammophis* TILI par les caractères suivants : chez la femelle par la taille plus grande (idiosoma 669 à 750 μ \times 380 à 450 μ); la largeur proportionnellement plus grande des écussons dorsal (longueur 490 μ , largeur 325 μ), génital et anal; la présence d'un réseau relativement bien marqué sur le scutum; la longueur plus grande de la base du gnathosoma alors que les palpes ont approximativement la même longueur que chez *H. psammophis*; les pattes et les doigts chélicéraux plus longs; toutes les pattes sensiblement de même épaisseur; l'absence de poils génitaux. Chez le mâle le prolongement membraneux dorsal du doigt mobile (= porterspermatophore) est nettement plus long que chez le mâle de *H. psammophis* que nous avons étudié. Ce prolongement arrive jusqu'au niveau du quart apical du doigt mobile alors que chez le mâle de *H. psammophis* il atteint approximativement la partie moyenne de ce doigt.

Hôte : poumon de *Gastropyxis smaragdina* (SCHL.), à Buta, Uélé (Congo) (récolté par l'auteur).

*) Cette espèce est dédiée en hommage à M. R.D. RADFORD, auteur d'intéressants travaux sur les Entonyssidae.

Genre **VIPERACARUS** n. g.

Définition : Chez la femelle les doigts chélicéraux sont très inégaux. Le doigt fixe est court et épais. Le doigt mobile, sensiblement plus long, dépasse nettement le doigt fixe vers l'avant : son extrémité distale est recourbée vers le doigt fixe. Les deux doigts présentent à leur extrémité ou près de celle-ci, des lames chitineuses très minces hérissées de très fines épines. Tritosternum relativement long avec 2 lacinae bien formées. Palpes épais à 5 articles libres; il n'y a pas de fourche chitineuse sur le tarse palpal mais celui-ci porte à sa base du côté ventral et interne une épine simple, courte mais forte, implantée dans une base élargie et très chitinisée. Griffes I et II subégales. Ventouses bien développées à toutes les pattes. Ventouses I dépourvues d'« eye-spots ». Stigmate sans péritrème.

Génotype : *Viperacarus europaeus* n. g., n. sp.

Ce genre se différencie de tous les genres connus de la famille Entonysidae par la combinaison de plusieurs caractères et notamment la forme des doigts chélicéraux avec le doigt fixe très court et terminé par des très fines épines, la présence d'un tritosternum relativement bien développé, l'absence d'« eye-spots » sur la ventouse I, la présence de 5 articles aux tarse et d'une forte épine au lieu d'une fourche chitineuse sur le tarse palpal, etc.

6. **Viperacarus europaeus** n. g., n. sp.

FEMELLE (holotype) : idiosoma long de 650 μ ; large de 355 μ . Ecusson dorsal long de 611 μ , large de 351 μ portant 9 paires de poils très fins, longs de 15 à 30 μ . La cuticule molle de la face dorsale porte encore en arrière de l'écusson dorsal deux paires de poils, une interne (35 μ) et une externe (20 μ). Stigmate sans péritrème, situé dorsalement à hauteur de la coxa IV. *Face ventrale* : tritosternum long de 42 μ avec 2 lacinae bien formées. Ecusson sternal à bords irréguliers, long de 168 μ , large de 106 μ . Les 6 poils sternaux sont situés sur ou en dehors de l'écusson. Ecusson génital relativement grand (205 μ \times 118 μ); poils génitaux absents. Ecusson anal large de 133 μ , avec 3 poils fins longs de 50 μ . Longueur des pattes (entre parenthèses l'épaisseur des fémurs correspondants) : I 545 μ (63 μ); II 513 μ (74 μ); III 515 μ (59 μ); IV 585 μ (57 μ). Griffes I et II subégales. La ventouse de la patte I est bien formée et dépourvue d'ocelli. Gnathosoma long au total de 202 μ ; épines deutosternales présentes. Palpes épais, mesurant 118 μ de long, la fourche palpale est remplacée par une forte mais courte (6 μ) épine située sur

le tarse palpal près de sa base, du côté ventro-latéral. Cette épine est implantée dans une cupule relativement large et très chitinisée.

Hôte et localité : Récolté par l'auteur dans le poumon et la trachée d'une *Vipera berus* (L.). Localité inconnue. Ce Serpent provient de la collection de SELYS-LONGCHAMPS; il est conservé à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique depuis 1932.

Types : Types femelle et mâle et paratypes à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Paratypes au Musée de l'Afrique Centrale à Tervuren et dans la collection de l'auteur.

Genre **ENTONYSSUS** EWING 1923

7. **Entonyssus asiaticus** n. sp.

Cette espèce se distingue de *Entonyssus halli* EWING par la longueur plus grande de l'idiosoma, la forme différente, moins fortement recourbée, du doigt fixe avec présence d'un *pilus dentilis*, l'absence de 2 longs poils sur le bord postérieur du scutum ou en arrière de celui-ci, la présence d'un tritosternum relativement bien développé; la longueur sensiblement plus grande des griffes tarsales I, alors que les griffes II sont approximativement de même taille que chez *E. halli*. Cette nouvelle espèce est bien distincte de *E. rileyi* par la taille plus petite, la forme et la dimension différentes des doigts chélicéraux, etc.

FEMELLE (holotype) : elle contient une larve complètement développée. Idiosoma $840 \times 450 \mu$. Ecusson dorsal $630 \times 320 \mu$, portant environ 15 paires de poils très courts (de 4 à 9μ) sauf les 2 poils situés sur son bord postérieur qui sont plus longs (12μ). Tritosternum long au total de 60μ , à 2 lacinae bien formées (42μ). Ecusson sternal : $180 \times 135 \mu$, légèrement élargi vers son tiers postérieur. Ecusson génital : $150 \times 84 \mu$; les 2 poils génitaux situés en bordure de l'écusson. Poils abdominaux sur 2 rangées de 2 (longueur 30μ) et de 3 poils (longueur 18 à 22μ). Ecusson anal large au maximum de 105μ . Gnathosoma long de 225μ ; palpes seuls 130μ , formés de 5 articles, l'article apical étant très court et portant une fourche chitineuse à sa base. Il y a 5 rangées de dents deutosternales comprenant chacune de 7 à 15 petites dents. Chélicères longs de 150μ ; le doigt mobile 33μ . Le doigt fixe, brusquement recourbé suivant un angle droit ou supérieur à 90° , porte en position subapicale un court *pilus dentilis*. Le fémur de la patte I est plus épais (66μ) que celui de la patte IV (57 à 60μ). Griffes I nettement plus longues (27 à 30μ) que les griffes II (21 à 24μ). Ventouse bien développée à la patte I, sans eye-spots. Longueur des pattes non mesurable chez l'holotype; chez un paratype la patte IV est légèrement plus longue (570μ) que la patte I (540μ).

Hôte et localisation : Poumon et trachée de *Natrix chrysarga* (SCHL.) à Pandok Gedek, Indes Néerlandaises (Serpent n° 317 E, conservé en alcool à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique depuis 1880) : nombreux spécimens femelles et mâles, dont les types) et à Takengon-Atjeh, Sumatra (Serpent capturé le 2-X-1925) : un spécimen femelle.

Type : à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

Genre **ENTOPHIOPTES** n. g.

Définition : stigmate en position latérale ou latéro-ventrale, prolongé vers l'avant par un court péritrème. Chélicères femelles terminés par un doigt fixe vestigial et un doigt mobile bien développé et démuné de dents. Tritosternum long, arrivant jusqu'à la base des articles libres des palpes. Palpes à 5 articles libres, le tarse palpal portant une forte fourche chitineuse. Ventouse présente à toutes les pattes, la ventouse I sans « eye-spots ». Ecusson sternal approximativement aussi large que long ne portant que la paire antérieure de poils scutaux. Présence d'une paire de poils métasternaux.

Type du genre : *Entophioptes liophis* n. g., n. sp.

La présence d'un court péritrème et d'un tritosternum normalement développé et la structure des chélicères femelles rapprochent ce nouveau genre du genre *Pneumophionyssus* FONSECA 1940. Il se différencie cependant de celui-ci notamment par la présence d'une paire de poils métasternaux, et par la structure différente de l'écusson sternal.

8. **Entophioptes liophis** n. g., n. sp.

FEMELLE (holotype) : avec les caractères du genre. Idiosoma long de 660 μ , large de 300 μ . Ecusson dorsal 460 μ \times 200 μ , fortement rétréci dans sa moitié postérieure, portant 17 poils relativement courts. Tritosternum long de 100 μ environ au total avec 2 longues lacinae finement barbelées. Ecusson sternal approximativement aussi long (64 μ) que large (67 μ) ne portant que la première paire de poils sternaux. Poils sternaux longs de 35 à 40 μ . Poils métasternaux longs de 25 μ , situés légèrement en arrière de la 3^e paire de poils sternaux. Ecusson génital long (200 μ) et étroit (40 μ), flanqué de chaque côté d'un long poil génital (25 μ). Poils abdominaux sur 2 rangs de 2-5. Ecusson anal large de 72 μ portant 3 longs poils (36 μ). Gnathosoma approximativement (palpes légèrement repliés ventralement) long de 155 à 160 μ . Dents

deutosternales fortes disposées sur une rangée longitudinale (au nombre de 11-12). Tous les segments des pattes portent des poils relativement longs et forts. Griffes I et II approximativement égales. La ventouse I semble un peu moins développée que les suivantes.

Hôte et localisation : Poumon de *Liophis anomalus* GÜNTHER, Amérique du sud. Ce Serpent est entré à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique en 1892. Il porte le n° 552.

Holotype à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Paratype femelle (disséqué) dans la collection de l'auteur.