

NOTES SUR QUELQUES HYPOPEs D'ANOETIDAE (Acarina : Sarcoptiformes)

par A. FAIN*

Nous décrivons ici quatre nouvelles espèces et trois nouveaux genres d'hypopes de la famille Anoetidae.

La famille Anoetidae a fait l'objet de deux révisions, l'une de SCHEUCHER (1957), l'autre de HUGHES et JACKSON (1958).

SCHEUCHER (1957) a donné à ce groupe d'acariens le rang de sous-famille (Anoetinae) au sein des Tyroglyphidae. Cet auteur a divisé les Anoetinae en 3 tribus : Histiosomatini, Myanoetini et Spinanoetini.

Nous pensons, avec d'autres auteurs, que ce groupe d'acariens représente une famille indépendante et nous élevons donc les 3 tribus ci-dessus en sous-familles respectives : Histiosomatinae, Myanoetinae et Spinanoetinae.

Ces trois sous-familles sont basées sur les caractères des adultes et en particulier sur la structure des organes sexuels (forme de la vulve chez la femelle ; présence ou non de ventouses adanales chez le mâle).

Cette classification ne s'applique malheureusement pas aux hypopes qui constituent la majorité des formes rencontrées dans les récoltes. SCHEUCHER a montré en effet que la classification générique utilisée jusqu'ici pour les hypopes ne correspondait pas toujours à celle des adultes correspondants. C'est ainsi que chez *Histiosoma radiferum* et *H. strentzkei* les adultes présentent tous les caractères du genre *Histiosoma* alors que les hypopes correspondants montrent les caractères du genre *Anoetus*. Cette constatation devrait logiquement faire tomber le genre *Histiosoma* en synonymie du genre *Anoetus*, plus ancien.

* Institut de Médecine Tropicale, Nationalestraat 155, 2000 Antwerpen.

La question est toutefois rendue plus compliquée par le fait que l'espèce type du genre *Anoetus* (*A. alicola* DUJARDIN, 1849) n'est connue jusqu'à présent que par sa forme hypope et qu'on ignore donc si les adultes correspondent à ceux du genre *Histiostoma* ou à un autre genre connu ou non. SCHEUCHER a proposé très judicieusement de conserver provisoirement les deux genres jusqu'au moment où le cycle de *A. alicola* aura pu être élucidé.

En attendant il faut prendre une décision en ce qui concerne les hypopes dont le cycle évolutif n'est pas connu et qui morphologiquement présentent les caractères du genre *Anoetus*. Ces hypopes ne diffèrent de ceux du genre *Histiostoma* que par l'aspect piliforme des poils *cx I* et *cx III*. Nous pensons qu'il faut les placer provisoirement dans le genre *Anoetus*, quitte à les transférer éventuellement dans un autre genre lorsque leur cycle évolutif aura été élucidé.

Au cours de recherches sur les acariens phorétiques parasites d'invertébrés nous avons découvert plusieurs espèces d'hypopes qui présentent des caractères aberrants et qui ne peuvent donc entrer dans aucun genre connu. Nous les décrivons ici.

L'un de ces genres présente un ensemble de caractères qui n'a été rencontré dans aucune des trois sous-familles d'Anoetidae. Nous pensons donc nécessaire de créer pour cette forme une sous-famille nouvelle.

Notes sur certains caractères chez les hypopes d'Anoetidae

1. Solenidions de la patte I : Nous avons attiré l'attention sur la structure très particulière de la solenidiotaxie de la patte I chez les hypopes des Anoetidae (FAIN, 1967 et 1973). Chez toute les espèces décrites jusqu'ici le tibia I porte 2 solenidions alors que le tarse I n'en porte qu'un seul. Nous avons pensé que le solenidion supplémentaire du tibia (le plus apical) était en réalité le $\omega 1$ du tarse qui a migré sur le tibia. L'unique solenidion encore présent sur la base du tarse I serait donc le $\omega 3$. Notons encore qu'à côté du $\omega 1$ du tibia I on observe dans certains genres un poil cylindroconique plus ou moins long et souvent recourbé, nous pensons qu'il s'agit du famulus (ϵ) qui a émigré sur le tibia.

Dans le présent travail nous décrivons deux hypopes d'Anoetidae qui ne présentent pas cette disposition caractéristique des

solenidions mais qui cependant semblent devoir se rattacher à cette famille par tous les autres caractères et notamment la structure des pattes.

2. **Palposoma** : Nous avons donné ce nom à l'organe qui était appelé jusqu'ici « gnathosoma » chez les hypopes (voir FAIN 1968d et 1969).

3. **Conoïdes** : Nous avons donné ce nom aux poils et à certaines formations modifiés en forme de cône mou et auxquels on a donné erronément le nom de « ventouses ». Ces formations ont l'aspect de petits cônes mous et dépressibles et elles fonctionnent probablement à la fois comme organes sensoriels et comme tampons élastiques entre l'acarien et son hôte (voir FAIN, 1973a).

Famille **ANOETIDAE** OUDEMANS, 1904

Sous-famille **Scolianoetinae** Subfam. n.

Définition : Elle est basée sur l'hypope. Cette sous-famille se distingue des trois autres sous-familles par la situation des solenidions de la patte I. Chez cette sous-famille le tarse I porte les solenidions $\omega 1$ et $\omega 3$ et le tibia I porte le solenidion ϕi . Chez les hypopes de tous les autres genres connus d'Anoetidae le tarse I porte seulement $\omega 3$, alors que le tibia I porte le ϕi et le $\omega 1$. Notons encore le très grand développement des conoïdes coxaux I et III (= ventouses coxales I et III) et la forme très volumineuse du palposoma.

Genre type : *Scolianoetus* gen. n.

Genre **Scolianoetus** gen. n.

Définition : Avec les caractères de la sous-famille. Notons encore que les pattes I et II portent une griffe terminale que les pattes I à IV portent un poil membraneux terminal, que les épimères I manquent, que les épimères II et III sont largement séparés sur la ligne médiane et que les poils dorsaux sont longs et forts.

Espèce type : *Scolianoetus scheucherae* sp.n.

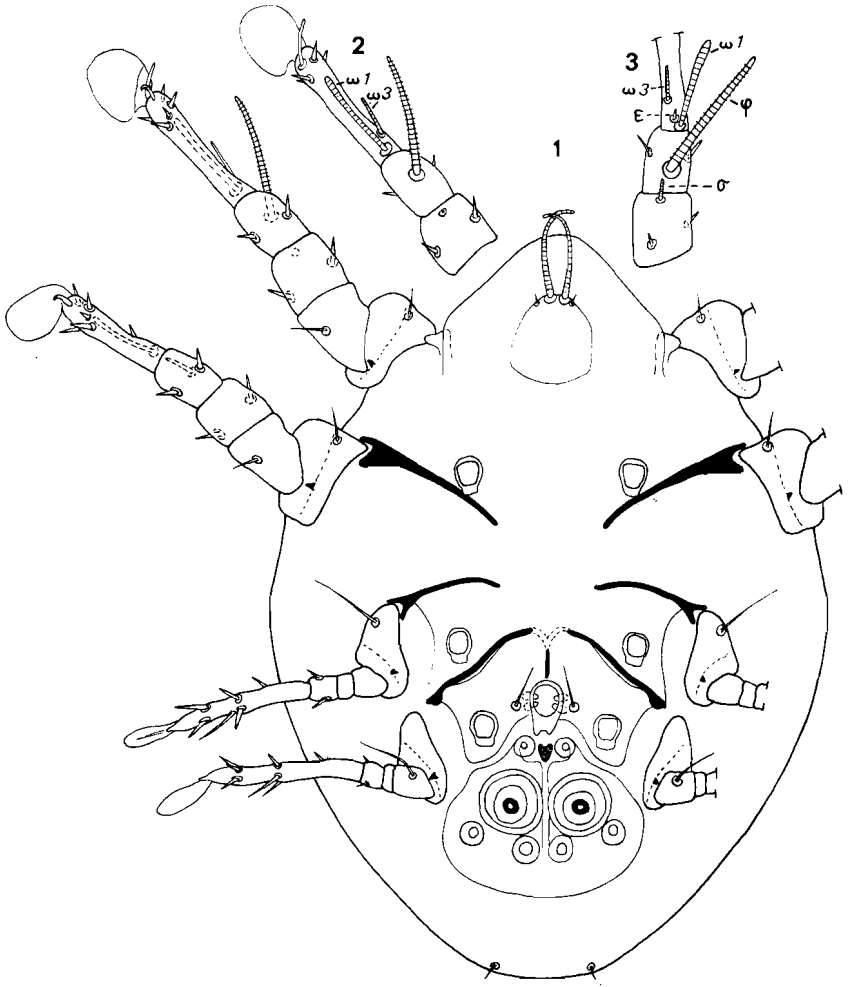


FIG. 1-3 : *Scolianoetus scheucherae* sp.n. Hypopod en vue ventrale (fig. 1) ; Tarse, tibia et genu I en vue dorsale (fig. 2) ; *Scolianoetus brasiliensis* sp.n. Hypopod. Tarse, tibia et genu I en vue dorsale (fig.3) (N.B. : l'extrémité apicale du tarse est cassée).

Scolianoetus scheucherae sp.n.

Nous dédions cette espèce au Dr. Rita SCHEUCHER, auteur d'une importante monographie sur les Anoetidae.

HYPOPE (holotype) (fig. 1, 2, 4) : Longueur du corps 150 μ , largeur maximum 114 μ . Corps ovalaire. Sillon séjugal peu développé. Cuticule dorsale légèrement ponctuée. Poils dorsaux longs et forts, nus. Palposoma très large et entièrement ventral. Solenidions *alpha* bien développés. Epimères I et sternum complètement absents. Epimères II-IV libres. Les poils *cx I*, *cx III* et *gp* sont transformés en forts conoïdes. Plaque suctoriale relativement petite. Les ventouses antérieures sont très petites, les ventouses postérieures sont au contraire très grandes. Pattes I-II beaucoup plus fortes que les pattes III-IV. Tous les tarses terminés par un poil membraneux, ceux des tarses antérieurs sont très volumineux. Pattes I-II avec une petite griffe terminale. Solenidions de la patte I : voir ci-dessus. Notons que le *sigma* du genu I est vestigial. Poils des pattes principalement épineux. Trochanters I à III avec un poil.

Hôte et localité :

Sur *Campsomeris mansueta* GUÉRIN (Scoliidae : Hymenoptera), Lisala, Zaïre, XI.1938. (hypope récolté par Mr. P. ELSEN).

Type et unique spécimen connu au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

2. **Scolianoetus brasiliensis** sp.n.

Cette espèce diffère de *S.scheucherae* par les dimensions différentes des poils dorsaux et l'aspect dentelé de certains poils dorsaux, le relativement grand développement du solenidion *sigma* du genu I, la situation plus apicale du ω 3, l'écartement plus grand des poils *d* 3 et *d* 4 etc.

HYPOPE (holotype) (fig. 3, 5) : Corps long de 153 μ , large de 108 μ . Face dorsale avec une ponctuation très légère. Autres caractères comme *S.scheucherae* excepté les différences ci-dessus.

Hôte et localité :

Sur *Spartocera cinnamomea* (Hemiptera : Coreidae), Novo Friburgo, Brésil. L'unique exemplaire connu a été découvert dans la glande odoriférante de cet hémiptère. (Réc. A. FAIN).

Type : à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

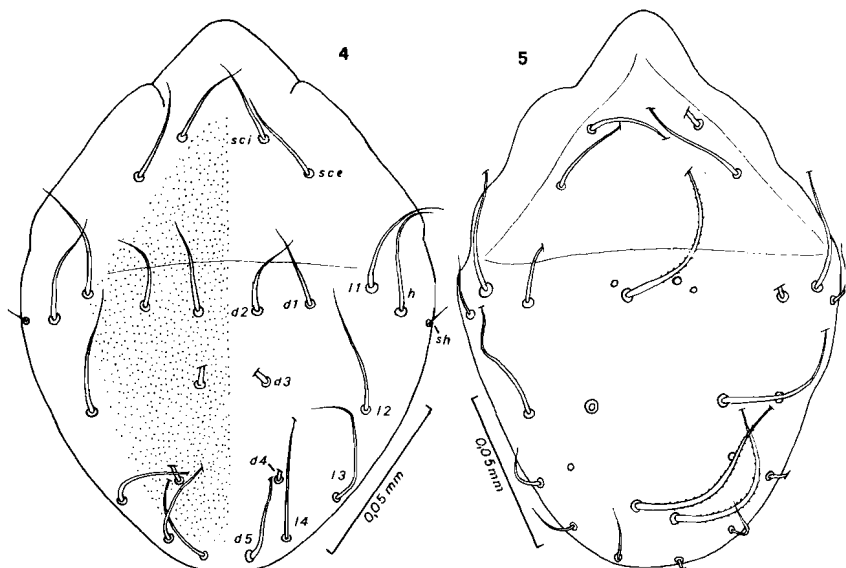


FIG. 4-5 : Face dorsale des hypopes de *Scolianoetus scheucherae* sp.n. (fig. 4) et de *Scolianoetus brasiliensis* sp.n. (fig. 5).

Sous-famille **Histiostominae** SCHEUCHER, 1957

Nous rangeons provisoirement dans cette sous-famille deux nouveaux genres connus seulement par les hypopes.

Genre **Chiloanoetus** gen. n.

Définition : Ce nouveau genre est bien caractérisé par le très grand développement du tegmen (prolongement de l'idiosoma en avant des pattes antérieures) et du palposoma, la brièveté des pattes, la structure des poils *cx I* et *g p* en forme de

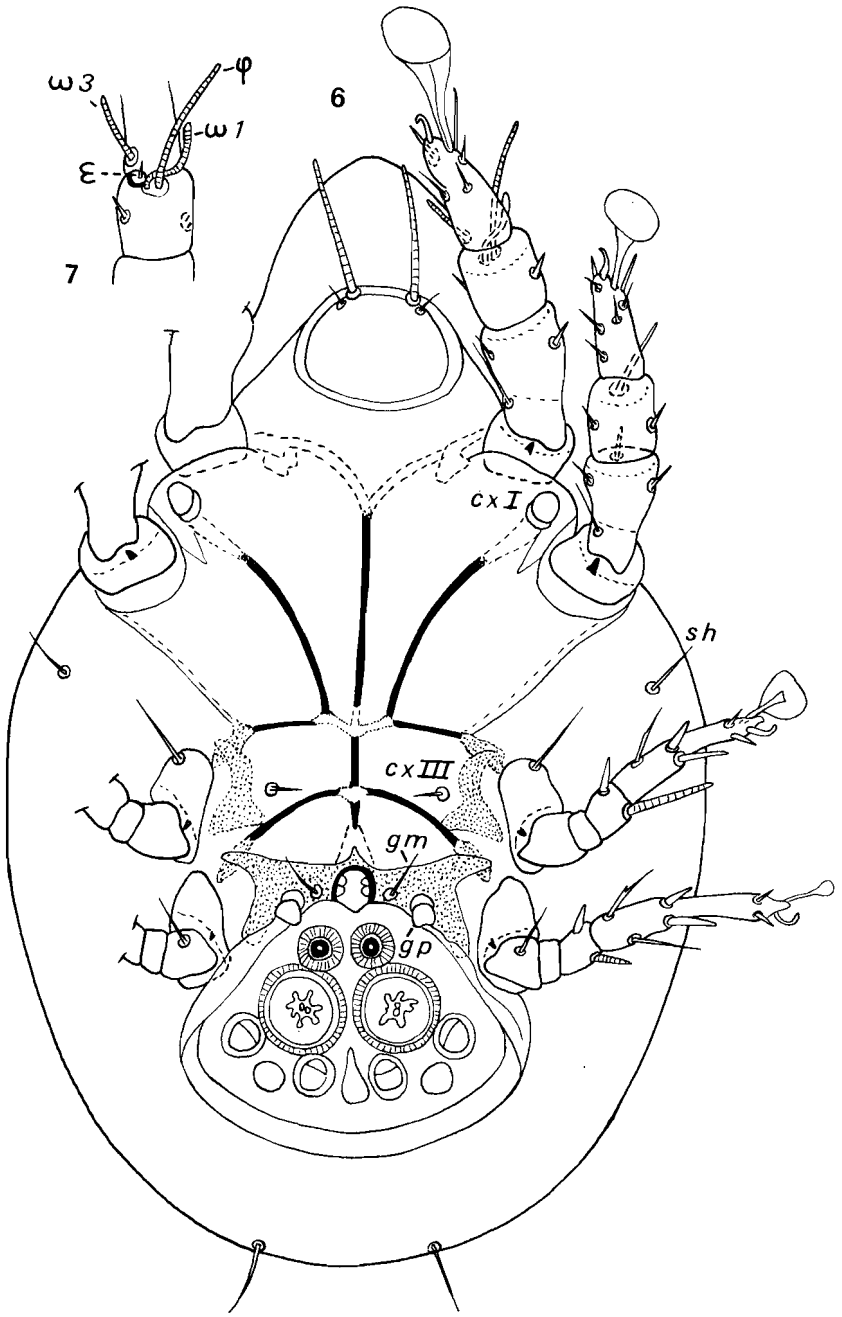


FIG. 6-7 : *Chiloanoetus mayumbensis* sp.n. Hypope vu ventralement (fig. 6) ; solénidions de la patte I (fig. 7).

conoïdes, la soudure presque complète des fémurs et des genus I-II.

Espèce type : *Chiloanoetus mayumbensis* sp.n.

1. **Chiloanoetus mayumbensis** sp. n.

HYPOPE (holotype) (fig. 6-8) : Longueur 190 μ , largeur 120 μ . Sillon séjugal bien marqué. Face dorsale avec une forte

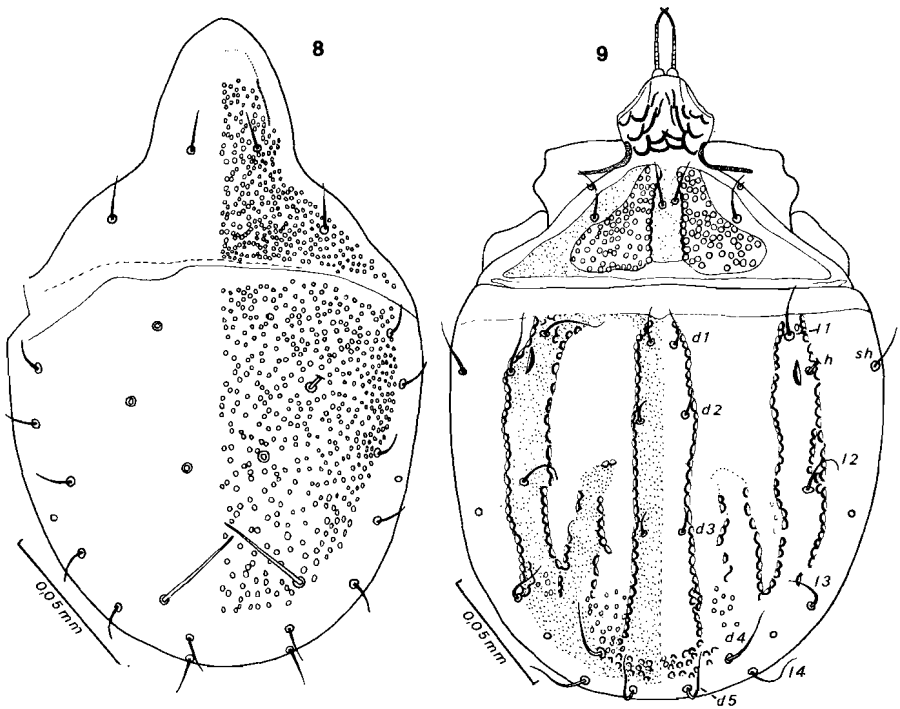


FIG. 8-9 : Face dorsale des hypopes de *Chiloanoetus mayumbensis* sp.n. (fig. 8) et de *Curculanoetus rhynchophorus* sp.n. (fig. 9).

punctuation serrée. Poils dorsaux incomplets. Palposoma très large avec α écartés. Epimères I très peu sclérifiés dans leur partie basale. Sternum long. Autres epimères très peu sclérifiés dans leur partie interne. Ventouses postérieures beaucoup plus grandes que les antérieures. Pattes relativement courtes. Tous les

tarses terminés par une griffe. Tarses I-II courts. Tarses I à III avec un poil formant apicalement un grand entonnoir membraneux. Le poil apical en entonnoir du tarse IV est beaucoup plus petit. La plupart des poils des pattes sont en forme de courtes épines. Conoïdes des coxas I situés très latéralement.

Hôte et localité :

Sur un Coléoptère Tenebrionidae *Prioscelis serrata* F. trouvé sous l'écorce d'un arbre mort sur les rives du Chiloango, Mayumbe, Bas-Zaïre. (Hôte et hypopes récoltés par A. FAIN, janvier 1970) (Holotype et un paratype hypopes).

Type : au Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

Genre **Curculanoetus** gen. n.

Définition : Corps ellipsoïdal. Face dorsale fortement ponctuée, l'hysterosoma est renforcé par 6 crêtes longitudinales. Tegmen orné de courtes bandes sclérifiées recourbées délimitant des écailles. Epimères I en forme de bande festonnées. Le sternum, et les épimères II à IV manquent. Poils *cx I* et *cx III* piliformes. Les *gp* sont des conoïdes. Plaque suctoriale avec 2 paires de ventouses très petites, les ventouses de la paire postérieure étant presque vestigiales et fortement écartées ; les 4 conoïdes de la plaque suctoriale sont très petits, très rapprochés et situés sur une ligne transversale près du bord postérieur de la plaque suctoriale. Pattes fortes. Tous les tarses sont terminés par une forte griffe et par un poil membraneux dans sa partie apicale.

Es p è c e t y p e : *Curculanoetus rhynchophorus* sp.n.

1. **Curculanoetus rhynchophorus** sp.n.

HYPOPE (holotype) (fig. 9-12) : Longueur 235 μ , largeur maximum 160 μ . Avec les caractères du genre. Ajoutons que le sillon séjugal est bien formé dorsalement et que les poils dorsaux sont relativement courts. Poils des pattes en forme de courtes épines pour la plupart. Les tarses postérieurs portent dans les tiers basal plusieurs courtes mais fortes épines ; le poil tibial III-IV est

une forte épine. Certains segments des pattes portent des poils bifides près de leur base. Solénidions de la patte I : tarse avec ω 3, tibia avec ω 1, *phi* et un court famulus.

Hôte et localité :

Sur les pièces buccales et la base des pattes chez un *Rhyncho-phorus phoenicis*, (Curculionidae), de Lemba, près de Kinshasa, Zaïre. (Holotype et 7 hypopes paratypes). L'insecte parasité ainsi que les hypopes ont été récoltés par Mr. P. ELSEN, le 20.IV.1970.

Type : et un paratype au Musée Royal d'Afrique Centrale, Tervuren.

Remerciements

Nous remercions vivement notre Assistant, Mr. P. ELSEN qui nous a procuré certains des acariens qui sont décrits ici.

BIBLIOGRAPHIE

- FAIN A., 1967. — Solenidiotaxy of leg I in the Hypopi of the Acaridiae. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 76 : 244-248.
- FAIN A., 1968. — Un hypope de la famille Hypoderidae MURRAY vivant sous la peau d'un rongeur. *Acarologia*, X : 111-115.
- FAIN A., 1969. — Les deutonymphes hypopiales vivant en association phorétique sur les Mammifères (Acarina : Sarcoptiformes). *Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg.*, 45 (33) : 1-262.
- FAIN A., 1973a. — Notes sur les hypopes des Saprogllyphidae III. Le genre *Crabrovidia* ZACHVATKIN, description de 8 espèces nouvelles symphorétiques sur les Sphecidae. *Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belg.*, 109.
- FAIN A., 1973b. — Observation sur la faune acarologique du sol dans une savane de Côte d'Ivoire. *Bulletin de l'IFAN*, (sous presse).
- HUGUES R. and JACKSON C., (1958). — A Review of the Anoletidae (Acari). *Virginia J. Sciences*, 1958 : 5-198.
- SCHEURER R., 1957. — Systematik und Okologie der deutschen Anoletiden. In : H.J. Stammer, Leipzig. I : 233-284.
-