

ACARIENS NASICOLES DES OISEAUX DU MEXIQUE

III. Familles Ereyenetidae et Turbinoptidae (1)

par A. FAIN (2) et K.E. HYLAND (3)

Au cours de ces dernières années le junior auteur a eu l'occasion de récolter de nombreux acariens nasicoles chez des oiseaux du Mexique. Dans cette collection figuraient des Rhinonyssidae, des Ereyenetidae et une espèce de Turbinoptidae. Le présent travail est consacré à l'étude des deux dernières familles. Les Rhinonyssidae feront l'objet de notes séparées (HYLAND et MOORHOUSE, 1970 et HYLAND et NAGAR, 1970).

Nos connaissances des Ereyenetidae et des Turbinoptidae au Mexique se limitaient jusqu'ici à deux références de FAIN : l'une (1963) qui signala la présence de *Boydaia psittaci* FAIN et MORTELMANS (1959) dans les fosses nasales d'un perroquet *Bolborhynchus lineola*, l'autre (1969) qui donna la diagnose d'une nouvelle espèce (*Boydaia synallaxis* FAIN, HYLAND et AITKEN) dans les fosses nasales d'un *Synallaxis*.

Le présent travail rapporte la présence au Mexique de 8 espèces non encore signalées d'Ereyenetidae (dont une espèce et deux sous-espèces nouvelles) et d'une espèce nouvelle de Turbinoptidae.

(1) Cette étude fut financée en partie par une bourse de la Fondation Nationale Scientifique (GB 1295) et par un U.S. Public Health Fellowship (1-F3-A1-40, 687-01) du National Institute of Allergy and Infectious Diseases à l'auteur junior. La partie du travail effectuée au Mexique fut antérieurement financée par une bourse du USPHS N° 5T1-AI-231 par NIAID et par le Surgeon General, Department of the Army sous le parrainage de la Commission on Viral Infections of the Armed Forces Epidemiological Board. Egalement subsidiée par le Research Grant n° RO 1 AI-04870-07 du Public Health Service, Institute of Allergy and Infectious Diseases, Bethesda, Maryland, U.S.A.

(2) Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique.

(3) Department of Zoology, University of Rhode Island, Kingston, R.I. 02881, U.S.A.

Les types des espèces ou sous-espèces nouvelles ont été déposés au U.S.N. Museum, Washington. Paratypes dans les collections des auteurs, à l'Institut de Médecine Tropicale d'Anvers et à l'Université de Rhode Island à Kingston.

Famille *EREYNETIDAE* OUDEMANS, 1931

Sous-famille *SPELEOGNATHINAE* WOMERSLEY, 1936

Genre **Boydaia** WOMERSLEY, 1953

1. **Boydaia synallaxis** FAIN, HYLAND et AITKEN, 1969

Cette espèce a été découverte au Mexique et au Brésil. Dans ce dernier pays nous l'avons récoltée chez *Synallaxis rutilans* et *Synallaxis gujanensis*. Au Mexique les spécimens provenaient de trois *Synallaxis erythroborax*, de Vera Cruz aux dates suivantes : le 30.VIII.1963 (coll. A. MOORHOUSE) (4 ♀♀ et 1 ♂ paratypes) ; le 27.VII et le 31.VIII.1963 (coll. R.W. DICKERMAN) (4 ♀♀ et 1 ♂ paratypes).

Nous rattachons aussi à cette espèce 4 ♀♀ et 1 ♂ récoltés dans les fosses nasales d'un *Empidonax* sp., de Vera Cruz, oiseau n° 2027 du 23.VIII.1963 (réc. R. DICKERMAN).

2. **Boydaia tyrannis** FORD, 1959

Nous attribuons à cette espèce des spécimens provenant des oiseaux suivants :

- *Platypsaris aeglaiae*, de Vera Cruz, le 30.VIII.1963 (oiseau n° 2164) (11 ♀♀, 1 ♂ et 1 larve).
- *Pyrocephalus rubinus*, de Vera Cruz, le 14.IX.1963 (3 ♀♀, 1 ♂ et 3 larves).

3. **Boydaia nigra** subspec. **icteri** nov.

Cette nouvelle sous-espèce se distingue de la forme typique et de *B. sturnellae* CLARK par les caractères suivants :

1. Dans les deux sexes, les poils génitaux sont au nombre de 4-4, soit deux paires de poils *g m* et 2 paires de *g e*. Notons

aussi que le poil *g m* antérieur est nettement plus externe que le *g m* postérieur.

2. Les tibias III portent habituellement 3 poils.

Nous n'avons pas vu de spécimens de *B. sturnellae* CLARK, provenant aussi d'un Icteridae comme nos spécimens, mais d'après la description de CLARK cette espèce présenterait les mêmes caractères que *B. nigra*.

FEMELLE (holotype) : spécimen assez fortement aplati. Idiosoma long de 630 μ , large de 425 μ . Chez deux paratypes ces dimensions sont 585 μ \times 390 μ et 550 μ \times 380 μ . Réseau de lignes bien développé sur les pattes excepté sur les coxas et les tarsi où il est nettement moins marqué. Sensillas longues de 30 à 36 μ . Fente vulvaire longue de 90 μ . Gnathosoma comme chez *B. nigra*, l'article préapical des palpes est nettement plus long que large. Griffes tarsales I plus fines que les suivantes. Pulvilles très légèrement échancrés apicalement.

Chaetotaxie : sont présents les *ve*, *vi*, *sci* (sensillas), *sc1*, *d1* à *d5*, *l1* et *l4*, *ai*, *a2*, 4 paires de génitiaux, *ic1* à *ic3*. Coxas, gnathosoma et pattes comme chez la forme typique excepté que les tibias III portent 3 poils chez la plupart des spécimens. Solenidiotaxie comme chez la forme typique.

MÂLE (allotype) : il mesure 515 μ de long pour 350 μ de large (idiosoma). Caractères comme chez la femelle mais la fente sexuelle est plus courte (60 μ) et les pulvilles moins développés.

LARVE : idiosoma long de 375 μ , large de 270 μ . Caractères comme pour la larve de *B. nigra*. Les griffes II et III sont longues de 30 μ à 36 μ .

Hôte et localité : dans les fosses nasales de 5 exemplaires de *Icterus spurius* provenant de Vera Cruz, Mexique, aux dates suivantes :

- Oiseaux n^{os} 2162 et 2171 du 30.VIII.1963 (7 ♀♀ paratypes ; allotype ♂ ; 2 larves, tous paratypes).
- Oiseau n° 2173 du 30.VIII.1963 (4 ♀♀ ; 1 ♂ tous paratypes).
- Oiseau n° 2208 du 31.VIII.1963 (holotype et 1 paratype femelles ; 1 larve paratype).
- Oiseau n° 2241 du 1.IX.1963 (3 ♀♀ et 1 larve, paratypes).

4. **Boydaia mimi** spec. nov.

Cette espèce appartient au groupe « spatulata ». Elle présente des pulvilles profondément divisés en deux lobes divergents et élargis apicalement ; par ailleurs les trochanters I et II sont munis d'un poil et le tarse palpal porte un solenidion. La formule pileuse coxale est 2-1-1-0 et la formule pileuse des fémurs 7-4-3-3.

Elle se distingue de toutes les espèces de ce groupe par la forme des griffes I de la larve.

FEMELLE (holotype) : idiosoma long de 415 μ , large de 270 μ . Cet exemplaire est encore très peu sclérifié et c'est probablement à cause de cela qu'il n'y a pas de réseau de lignes visible sur les pattes ou le gnathosoma. Sensillas longues de 39 μ , subcylindriques, légèrement épaissies dans leur moitié apicale. Fente sexuelle longue de 78 μ . Toutes les griffes des pattes sont grandes, fortement courbées et fines. Pulvilles comme chez *B. spatulata*.

Chaetotaxie : nombre de poils comme chez *B. spatulata*. Poils *d* 1 et *l* 1 longs respectivement de 21 μ et 18-20 μ . Poils dorsaux relativement épais, avec apex formant une sorte de petite boule sombre. Il y a deux paires de poils anaux. Poils génitaux 4-5.

LARVE (fig. 1) : idiosoma long de 300 μ , large de 240 μ . Sensillas épaisses, longues de 27 μ . Poils dorsaux très courts (*d* 1 mesure 5 μ). Pattes : griffes II et III petites et normalement courbées mais à sommet arrondi. Griffes I égales, fortes et très longues (de 55 à 60 μ , au total) ; elles sont d'abord légèrement courbées sur une longueur d'environ 45 à 50 μ , puis présentent brusquement une courbure plus forte et se terminent par une partie droite longue de 6 à 10 μ .

Hôte et localité : dans les fosses nasales d'un *Mimus gilvus*, de Vera Cruz, le 19.IX.1963 (Coll. R. DICKERMAN) (holotype femelle et 3 larves paratypes).

5. **Boydaia hirundoae** FAIN, 1956

Nous avons rencontré une femelle de cette espèce à Vera Cruz, Mexique, chez un *Progne subis*, le 9.IX.1963 (oiseau n° 2248).

Rappelons ici que la description originale de la larve comporte une erreur. Nous avons dit que l'une des griffes de la patte I de

la larve se terminait par une spatule (c'est plutôt une olive) alors que l'autre griffe se terminait par une partie dilatée en cylindre longue de $12\ \mu$. En réalité cette deuxième griffe était cassée chez cet exemplaire. Depuis cette description nous avons examiné des

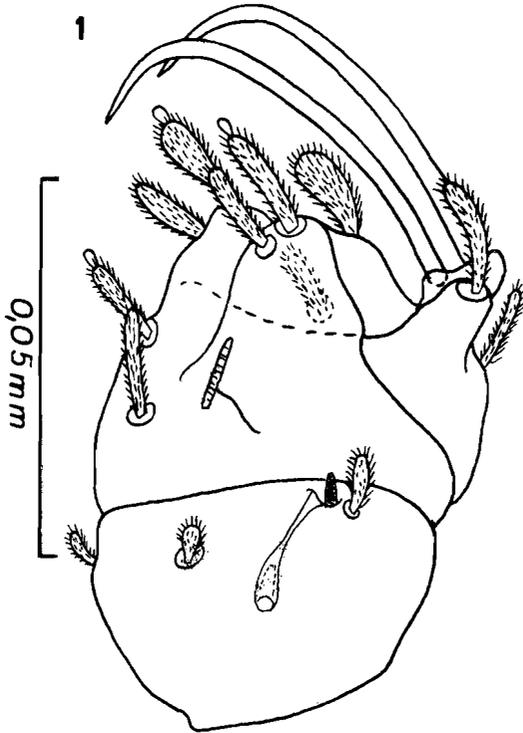


FIG. 1. — *Boydaia mimi* n. sp. Tarse et tibia de la patte I de la larve en vue dorsale.

nouvelles larves provenant de l'hôte typique et chez celles-ci la partie cylindrique apicale de la deuxième griffe se prolonge plus longuement en une pointe fine.

6. *Boydaia quisicali* CLARK, 1960

Nous attribuons à cette espèce des spécimens récoltés chez un *Saltator coerulescens* de Vera Cruz, Mexique, le 30.VIII.1963 (oiseau n° 2158) (10 ♀♀).

Ces acariens pourraient aussi bien appartenir à *Boyardaia agelaii* FAIN et AITKEN. En l'absence de la larve il est impossible de se prononcer avec certitude.

Genre **Trispeleognathus** FAIN, 1958

1. **Trispeleognathus striatus** (CROSSLEY, 1952)

Nos spécimens ont été récoltés chez un pigeon *Columbigallina talpacoti*, de Vera Cruz, Mexique, le 2.VIII.1963 (oiseau n° 1666) (3 ♀♀, 1 ♂ et 1 larve).

Genre **Neoboydaia** FAIN, 1958

1. **Neoboydaia colymbiformi** CLARK, 1964

Cette espèce est représentée dans nos récoltes par un unique spécimen mâle qui fut récolté à Catemaco, Mexique.

Le mâle de cette espèce était encore inconnu. Il se distingue de la femelle (description de CLARK) par la taille plus petite (longueur de l'idiosoma 360 μ), la longueur plus courte de la fente sexuelle et la présence d'un testicule granuleux trilobé.

Nous n'avons pas vu le type de l'espèce de CLARK mais chez notre spécimen on distingue très clairement que les palpes présentent 2 articles libres bien séparés et non un article unique comme l'a décrit CLARK pour la femelle. L'erreur de CLARK provient probablement du fait que les palpes sont orientés ventralement ce qui empêche de bien voir l'article basal du palpe.

Hôte et localité: dans les fosses nasales d'un *Podylimbus podiceps* de Catemaco, Mexique, le 3.IX.1963 (oiseau n° 445) (1 ♂).

2. **Neoboydaia philomachi** subsp. **eroliae** nov.

L'espèce *Neoboydaia philomachi* FAIN, 1958 a été décrite chez un *Philomachus pugnax* d'Afrique Centrale.

Les spécimens que nous avons rencontrés au Mexique diffèrent légèrement de la série typique par des caractères de la chaetotaxie et nous proposons de les séparer dans une sous-espèce nouvelle.

Chez la femelle de *N. philomachi* (série typique) les poils des coxa II et les poils *ic* 2 sont fins et nus; les fémurs I et II portent 3 poils striés lancéolés (type Sd), les fémurs III portent 1 poil Sd.

Chez la femelle de la nouvelle sous-espèce qui est décrite ici, les poils coxaux II et les *ic* 2 sont du type denté (Da) ; les fémurs I à III ne portent pas de poils Sd, ces poils étant remplacés par des poils Da.

FEMELLE (holotype) : idiosoma long de 370 μ , large de 250 μ . Caractères comme chez la forme typique excepté en ce qui concerne les poils mentionnés ci-dessus.

Hôte et localité : dans les fosses nasales de deux hôtes différents :

1. *Erolia minutilla*, de Vera Cruz, Mexique, le 10.IX.1963 (oiseau n° 2308) (holotype et 1 paratype ♀♀, 1 paratype ♂).

2. *Actitis macularia* : chez deux oiseaux provenant de Vera Cruz, Mexique, le 12.IX.1963 (oiseau n°s 2437 et 2447) (2 ♀♀ paratypes).

Les spécimens que nous avons précédemment attribués à *Neoboydaia philomachi* et qui provenaient de *Actitis macularia* de Trinidad West-Indies (voir FAIN et AITKEN, 1968) doivent aussi être rattachés à cette nouvelle sous-espèce.

Famille TURBINOPTIDAE FAIN, 1957

Genre **Congocoptes** FAIN, 1956

1. **Congocoptes mexicanus** nov. spec.

Cette espèce est très proche de *Congocoptes dryobaticola* FAIN, 1965, décrite chez le Pic *Dryobates major pinetorum* de Belgique. Elle se distingue cependant de cette espèce dans les deux sexes par divers caractères de la chaetotaxie, chez le mâle par la forme du tibia et du tarse IV. Chez *C. dryobaticola* la base du tarse IV présente un angle antéro-basal très développé, alors que le tibia IV n'est pas renflé. Chez *C. mexicanus* la face externe du tarse IV est renflée dans sa partie moyenne et le tibia présente un net renflement sur sa face antérieure dans sa partie apicale. La situation des deux poils sensoriels spéciaux des tarses IV est également différente dans les deux espèces (fig. 2-5). Notons encore que chez *C. dryobaticola* les aires ponctuées des coxas III sont réunies sur la ligne médiane, alors que chez *C. mexicanus* ces aires coxales sont largement séparées.

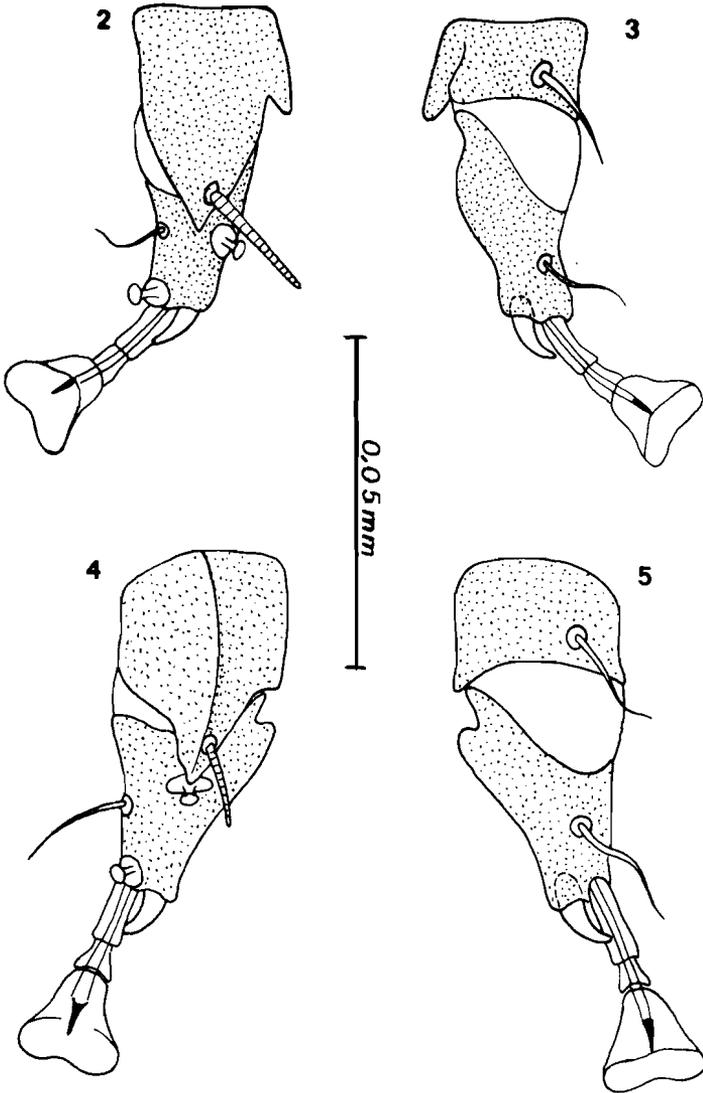


FIG. 2-5. — *Congocoptes mexicanus* n. sp. Tarse et tibia IV du mâle, vus dorsalement (2) et ventralement (3).

Congocoptes dryobaticola FAH. Tarse et tibia IV du mâle, vus dorsalement (4) et ventralement (5).

MÂLE (holotype) (fig. 2-3) : idiosoma long de 354 μ , large de 240 μ . Sillon séjugal bien marqué. Bord postérieur du corps légèrement échancré avec 2 lobes très peu développés. Face dorsale avec deux écussons, un propodosomal et un hysterosomal. Epimères I et II séparés. Epimères III incomplètement soudés aux épimères IV, ces derniers sont eux-mêmes soudés en avant à un sclérite transversal dirigé en dedans mais restant encore assez loin de la ligne médiane. Organe génital de forme triangulaire, large de 35 à 40 μ . Ventouses adanales bien développées. Pattes III nettement plus longues que les pattes IV. Le fémur IV est nettement plus épais que le trochanter IV. Tibia et tarse IV modifiés.

Chaetotaxie idiosomale : *sc i* forts, subcylindriques et longs de 45 μ ; *sc e* forts, longs de 135 à 150 μ ; poils *b* longs de 120 à 130 μ ; poils *l 2* forts et longs de 30 μ ; poils *d 1*, *d 2*, *d 3* très fins et courts (non mesurables).

FEMELLE (allotype) : idiosoma long de 480 μ , large de 300 μ . Très semblable à *C. dryobaticola*. Notons que l'épine préapicale située sur la face antérieure des tarsi III et IV, à la base de l'épine apicale, est moins développée que chez *C. dryobaticola*.

Hôte et localité : dans les fosses nasales d'un Pic *Dendrocopus scalaris*, de Vera Cruz, Mexique, le 12.IX.1963 (oiseau n° 2424) (holotype mâle et allotype femelle ; 1 mâle, 1 femelle et 2 nymphes tous paratypes).

BIBLIOGRAPHIE

- CLARK G., 1964. — One new and one previously unreported nasal mite (Acarina, Speleognathinae) from North American birds, with observations on Speleognathid taxonomy. *Journ. Parasit.* 50 : 158-162.
- FAIN A., 1963. — Chaetotaxie et classification des Speleognathinae. *Bull. Inst. roy. Sci. nat. Belg.* 39 (9) : 1-80.
- FAIN A., 1965. — Diagnoses d'Acariens parasites nouveaux. *Rev. Zool. Bot. Afr.* 72 (1-2) : 152-160.
- FAIN A., 1969. — Nouveaux Speleognathinae parasites nasicoles d'oiseaux. *Rev. Zool. Bot. Afr.* (sous presse).
- FAIN A. et AITKEN T.H.G., 1968. — Les Acariens parasites nasicoles des Oiseaux de Trinidad (Indes Occidentales). II. Ereyneidae : Speleognathinae. *Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belg.* 104 : 80-84.
- FAIN A. et AITKEN T.H.G., 1969. — Acariens nasicoles d'oiseaux et de mammifères du Brésil. II. Ereyneidae de la région de Belém (Nord Brasil). *Bull. Ann. Soc. roy. Ent. Belg.*, 105 : 33-44.

- FAIN A., 1970. — Nomenclature des poils idiosomaux et description de trois espèces nouvelles dans la famille Ereyenetidae (Trombidiformes). *Acarologia* (sous presse).
- FAIN A. et AITKEN T.H.G., 1970. — Acariens nasicoles d'oiseaux et de mammifères du Brésil. IV. Nouveaux Ereyenetidae (Trombidiformes) et Turbinoptidae (Sarcoptiformes) de la région de Belém (Nord Brésil). *Acarologia* (sous presse).
- HYLAND K.E. and MOORHOUSE A., 1970. — Nasal mites from Mexican birds. I. Rhinonyssidae (Mesostigmata) from the host family Tyrannidae. *Acarologia* 12 (1) (sous presse).
- HYLAND K.E. and NAGAR S.K., 1970. — Nasal mites from Mexican birds. II. Rhinonyssidae (Mesostigmata) from the host families Momotidae, Furnariidae, Formicariidae and Cotingidae. *Jour. New York Entomol. Soc.* (sous presse).
-