

## Trois genres nouveaux des Acariens plumicoles (Analgoidea) de Cuba

V. ČERNÝ

Institut de Parasitologie, Académie Tchécoslovaque des Sciences, Prague

**Abstract.** Three new genera of feather mites are described from Cuban birds: *Schizurolichus* g. n. (type species *S. elegans* sp. n.), *Ceraturopiellus* g. n. (type species *C. nanus* sp. n.) and *Parafreyana* g. n. (type species *Freyana nomonyxi* Dubinin, 1950).

Dans les matériaux des Acariens plumicoles collectionnés à Cuba sur les oiseaux aquatiques pendant les expéditions de l'Institut de Biologie de l'Académie Cubaine des Sciences et de l'Institut de Parasitologie de l'Académie Tchécoslovaque des Sciences les espèces de trois genres nouveaux ont été découvertes dont la description suit.

### 1. *Schizurolichus* g. n.

**Diagnose.** Pterolichidae, Syringobiinae. Chez les deux sexes taille allongée, avec deux longs lobes abdominaux. Bouclier propodosomal et hystérosomal couvrent toute la partie dorsale du corps. Deux poils verticaux. Epimères I soudés en Y. Toutes les pattes subégales. Le mâle possède les lobes portant une membrane terminale et interne, avec les soies dilatées en feuille. Ventouses copulatrices bien développées. Organe génital petit. La femelle plus longue que le mâle, avec les lobes abdominaux extrêmement longs et étroits. Epigynium bien développé.

La morphologie de ce genre est bien spéciale. Le mâle rappelle un *Ptiloxenus*. Par la forme générale, la femelle est semblable à certains Proctophyllodidae, mais la position des soies humérales et sous-humérales suffise à l'écarter de cette famille. Les tarses des pattes antérieures plus courts que les fémurs et l'épigynium développé sont les caractères qui permettent de ranger le nouveau genre provisoirement dans la sous-famille des Syringobiinae. Espèce — type: *Schizurolichus elegans* sp. n.

Holotype (mâle) sur *Podiceps dominicus dominicus* (L.), Gibara, Prov. Oriente, 27. 3. 1965, No CU 824/3. Allotype (femelle) No CU 824/3 et paratypes (6 ♂♂, 24 ♀♀, 10 NN) sur le même hôte.

**Mâle.** Longueur (sans les expansions membraneuses) 390  $\mu$ , largeur 132  $\mu$ . Hystérosoma (inclus lobes abdominaux) trois fois plus long que le propodosoma. Bouclier propodosomal et hystérosomal avec un interval très étroit. Soies scapulaires internes très minces, situées plus en arrière que les soies externes. Surface des boucliers

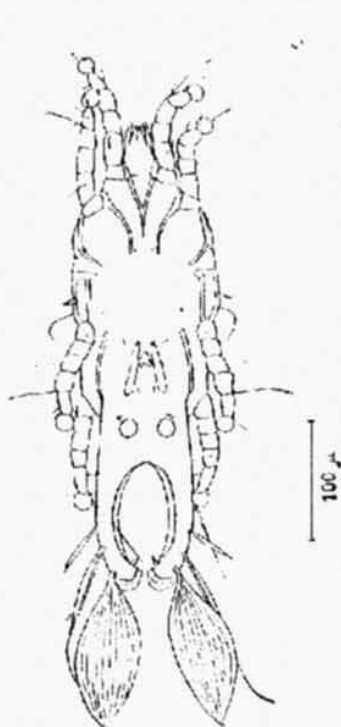


Fig. 1. *Schizurolichus elegans* sp. n., mâle, vue ventrale — male, ventral view.

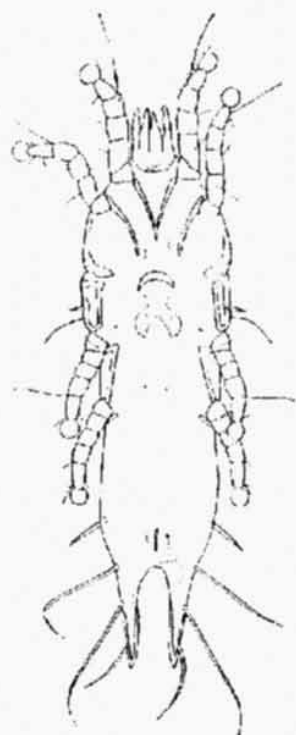


Fig. 2. *Schizurolichus elegans* sp. n., femelle, vue ventrale — female, ventral view.

avec une granulation très fine. La partie antérieure du bouclier hystérosomal avec une structure transversale interrompue. Soies  $d_1$ — $d_3$  et  $l_2$ ,  $l_3$  minuscules,  $l_1$  très courtes,  $d_4$  très proches à  $d_5$ . Epimères I soudés en Y, épimères II courbés. Organe génital très petit, situé un peu devant le niveau des coxae III, entouré par deux bandes chitineuses. Au niveau des coxae III une ligne de 4 soies très minces ( $c_1$  et  $c_2$ ) dont les deux médianes sont situées sur la partie antérieure des bandes chitineuses. Une autre paire de soies très courtes ( $c_3$ ) devant l'organe génital. Une paire des petites plaques triangulaires, chaque avec une soie courte adanale avant des ventouses copulatrices qui sont arrondies, 18—17  $\mu$ . La distance entre l'organe génital et les ventouses copulatrices égale à 49  $\mu$ . Lobes abdominaux longs, étroits, courbés, avec une membrane terminale. Echancrure interlobaire ovale, profonde de 101  $\mu$ , large de 50  $\mu$ . Le bord interne des lobes abdominaux avec une membrane étroite. La soie  $pai$  sur le bord interne du lobe comme une épine courte rétrograde. Le bord externe distalement avec la soie  $d_5$  dilatée en feuille large, avec une structure

longitudinale, deux soies gladiformes dont la postérieure ( $l_5$ ) est 4,5 fois plus longue que l'antérieure (pae) et une soie acute ( $l_4$ ). Soie sous-humérale en avant de la soie humérale, dilatée en poignard, longue de 14  $\mu$ . Pattes subégales, tarsi IV avec une petite griffe. Disques ambulacraires ronds, tiges ambulacraires très courtes.

Femelle. Longueur 479  $\mu$ , largeur 132  $\mu$ . Hystérosoma (inclus les lobes abdominaux) approximativement trois fois plus long que le propodosoma. Bouclier propodosomal et hystérosomal avec un interval très étroit. La partie latérale et postérieure du bouclier hystérosomal chitinisée plus fortement. Perforation sus-anale de ce bouclier arrondie et touchant le fond de l'échancrure interlobaire. Epimères I soudés en Y dont la partie confluyente est beaucoup plus courte que celle du mâle (chez quelques paratypes epimères I soudés en V), épimères II courbés. Epigynium bien développé, semilunaire. Les apodèmes du tocostome faiblement développés. Les soies  $c_1$  sur les apodèmes,  $c_2$  touchant leur part postéro-latérale,  $c_3$  devant le niveau de l'insertion des pattes IV. Soies a et pae très fines. Les lobes abdominaux longs, étroits, aigus, leur bord interne et externe avec une membrane étroite. Echancrure interlobaire extrêmement développée, étroite, profonde de 81  $\mu$ , large de 29  $\mu$ . Le bord externe du lobe abdominal porte 3 soies ( $l_5$ ,  $d_5$ , pai) dont la médiane est la plus longue. Une autre soie plus courte et gladiforme ( $l_4$ ) est située plus antérieurement. Soie humérale et sous-humérale comme chez le mâle. Pattes IV sans griffes.

## 2. *Ceratuoptellus* g. n.

Diagnose. Proctophyllodidae, Alloptinae. Chez les deux sexes un bouclier propodosomal central et deux boucliers latéraux, un bouclier hystérosomal et deux boucliers huméraux. Pas de poils verticaux. Epimères I soudés en Y. Articles 2 et 3 soudés aux pattes I et II. Gnathosoma allongé, avec petits cornua. Soie sous-humérale mince. Mâle relativement court et large, lobes abdominaux soudés, champs coxaux présents. Ventouses copulatrices petites. Organe génital minuscule. Femelle avec épigynium bien développé. Abdomen entier, avec deux paires de soies longues. Par ces caractères, le nouveau genre se distingue bien des autres Alloptinae. Le mâle ressemble un *Alloptes* modifié mais la présence d'un abdomen entier chez la femelle est un phénomène rare chez Proctophyllodidae. Nous pouvons rencontrer ce caractère chez les femelles de *Alloptellus* Dubinin, 1955.

Espèce — type: *Ceratuoptellus nanus* sp. n.

### *Ceratuoptellus nanus* sp. n.

Fig. 3, 4

Holotype (mâle) sur *Ajaia ajaja* (L.), Salinas, Zapata, Prov. Las Villas, 9. I. 1965, No CU 320/3. Allotype (femelle) No CU 320/3 et paratypes (17 ♂♂, 6 ♀♀, 14 NN) sur le même hôte.

Mâle. Longueur 288  $\mu$ , largeur 162  $\mu$ . Un bouclier propodosomal et deux boucliers latéraux présents. Soies scapulaires externes touchant avec leurs bases le bord du bouclier, soies scapulaires internes très courtes et minces. Interval entre le bouclier propodosomal et hystérosomal égal à 15  $\mu$ . Hystérosoma couvert par un complex

d'un grand bouclier hystérosomal et deux boucliers huméraux. Sur le bouclier hystérosomal 3 paires de soies assez grandes ( $d_2$ ,  $d_3$  et  $l_2$ ) dont la postérieure est la plus longue. Terminalement, la soudure secondaire des lobes abdominaux est visible. Surface des boucliers avec une granulation très fine. Epimères I soudés en Y. Epimères II courbés un peu formant un champ presque fermé avec les sclerites qui saillent de la part postéro-ventrale des boucliers latéraux. Epimères III parallè-

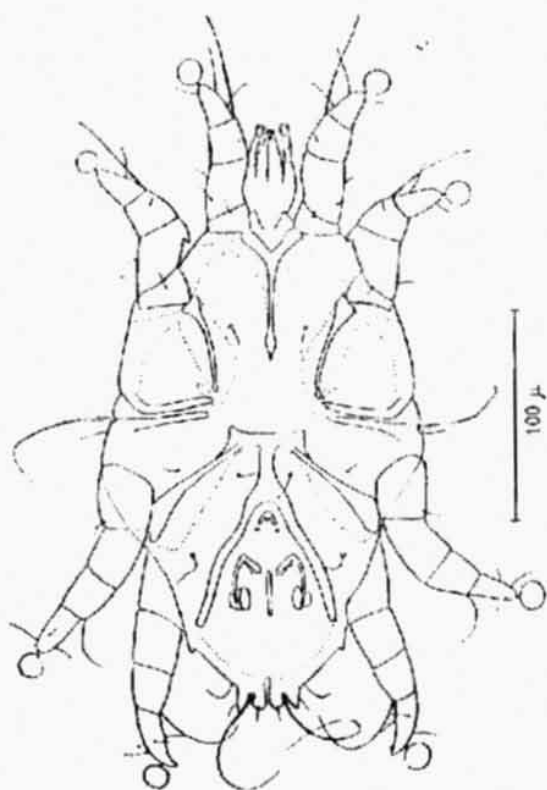


Fig. 3. *Ceraturoptellus nanus* sp. n., mâle, vue ventrale—male, ventral view.

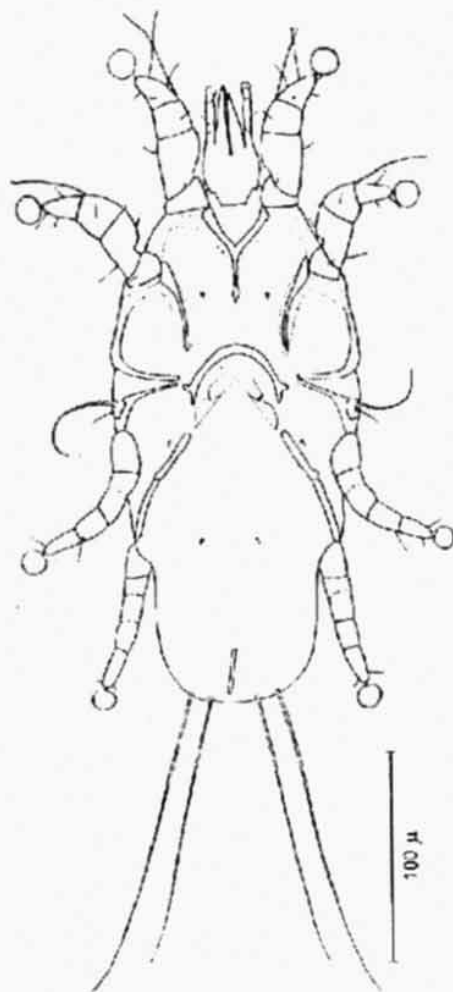


Fig. 4. *Ceraturoptellus nanus* sp. n., femelle, vue ventrale—female, ventral view.

les avec ces sclerites transversaux. Epimériles III et épimères IV confluent, formant champs coxaux avec le complexe des épimerites IV soudés avec l'épiandrium et son prolongement antérieur. Champs chitineux autour des épimères présents. Organe génital minuscule, situé au niveau de la base postéro-latérale des épimériles III et épimères IV. Les ventouses génitales au bord antéro-latéral et interne de l'épiandrium, très réduites. Une paire des soies centrales très proche à l'organe génital. Une paire des soies adanales située dans la partie antérieure de deux sclérites en forme de crochet. Ventouses copulatrices réduites. Terminalement, deux expansions fortement chitinisées et aiguës et entre elles deux expansions membraneuses arrondies. La partie postérieure du corps porte 4 paires de soies dont une paire ( $d_5$ ) est nettement plus longue que les autres. Une paire des petits cornets plus antérieurement. Toutes les pattes courtes, avec articles 2 et 3 soudés. Une épine antérieure recourbée sur fémurogenu II présente. Pattes IV un peu plus fortes que les pattes

III, avec une griffe terminale tarsienne et une épine dorsale dirigée en avant sur fémurogenu. Disques ambulacraires arrondis, tiges ambulacraires très courtes.

**Femelle.** Longueur 304  $\mu$ , largeur 122  $\mu$ . Les boucliers dorsaux comme chez le mâle. Les soies du bouclier hystérosomal minuscules. Perforation sus-anale de ce bouclier en ovale transversalement allongé, complètement isolée de la partie terminale du corps. Epimères I soudés en Y, épimères II un peu courbés. Un sclérite transversal, épimères III et IV présents. Epimères I et II avec champs chitineux étroits. Epigynium bien développé, bifurqué postérieurement. Les apodèmes du tocostome presque touchant les épimères IV. Une paire de petites soies centrales située au niveau du trochanter IV. Abdomen arrondi, anus sousternal. Deux paires de longues soies terminales. Soie humérale et sous-humérale comme chez le mâle. Pattes antérieures nettement plus larges que les pattes postérieures. La soudure des articles 2 et 3 sur les pattes postérieures pas complète.

### 3. *Parafreyana* g. n.

DUBININ (1950, p. 48) a décrit de Cuba de *Nomonyx dominicus* (L.) (= *Oxyura dominica* [L.]) sous le nom de *Freyana nomonyxi* un mâle homéomorphe. Nous avons trouvé sur le même hôte avec les mâles homéomorphes aussi trois mâles hétéromorphes qui diffèrent nettement du genre *Freyana* et doivent être rangés dans un genre nouveau.

**Diagnose.** Avenzoariidae, Freyaninae. Deux types de mâles. Mâle hétéromorphe asymétrique. Une grande expansion membraneuse triangulaire sur tibia II de la patte gauche. Deux lobes abdominaux portant les soies asymétriques et dilatées. Ventouses copulatrices grandes, rondes. Epimères I longuement soudés en Y. Mâle homéomorphe symétrique rappelant celui de *Freyana*. Lobes abdominaux courts. Pattes antérieures sans expansions. Femelle inconnue. Le nouveau genre diffère bien par sa morphologie des autres Freyaninae.

Espèce — type: *Freyana nomonyxi* Dubinin, 1950.

#### *Parafreyana nomonyxi* (Dub).

Fig. 5, 6

**Mâle hétéromorphe.** Taille 0,70—0,73  $\times$  0,34—0,36 mm, ovale. Une grande expansion membraneuse triangulaire sur tibia de la patte II gauche. Les autres pattes sans expansions. Epimères I longuement soudés en Y. Epimères II droits, sur leurs extrémités un petit sclérite presque touchant les épimères II qui sont courbés et confluent avec un cercle formé par des épimères et épimères III. Epimères IV confluent aussi avec ce cercle. Organe génital au niveau des coxae IV avec un épiandrium divergent. Le bouclier hystérosomal couvre toute la partie postérieure du corps, avec une granulation très fine et une ponctation plus grande latérale. La ventouse copulatrice et le lobe abdominal droit plus distalement que sur le côté gauche. Une membrane large sur le bord postéro-latéral du corps.

**Chaetotaxie:** Soies vi 5  $\mu$  longues, sci 6 fois plus courtes que sce,  $d_1$  et  $d_2$  20—30  $\mu$ ,  $d_3$  au niveau des ventouses copulatrices, 35—45  $\mu$ ,  $d_4$  situées dans la partie basale



du lobe, 65—80  $\mu$  longues,  $d_5$  dilatées en feuille,  $l_1$ — $l_3$  sétiformes,  $l_2$  rapprochées à  $l_3$  qui sont bien fortes,  $l_4$  très fortes, dilatées, celle de la moitié droite cannelée,  $l_5$  gauche sétiforme,  $l_5$  droite très forte, dilatée, la plus longue des soies terminales. Ventralement  $c_1$  sous la partie médio-terminale de l'épimérite III,  $c_2$  au niveau de



Fig. 5. *Parafreyana nomonyxi* (Dub., 1950), mâle hétéromorphe, vue ventrale — heteromorphic male, ventral view.

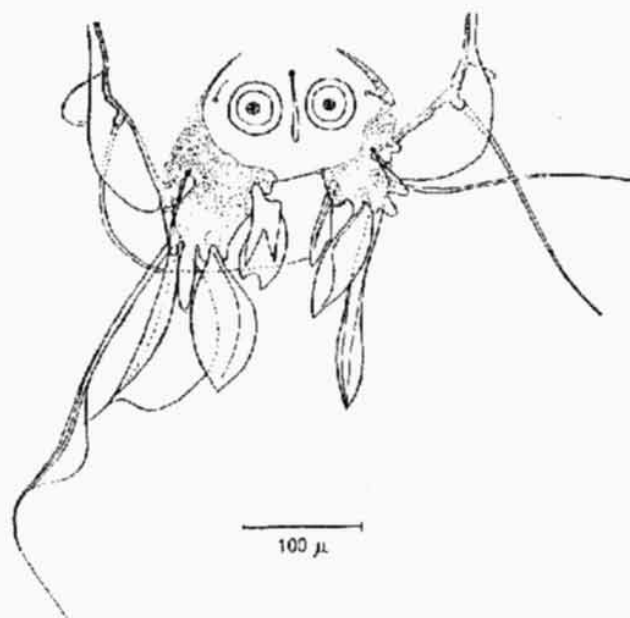


Fig. 6. *Parafreyana nomonyxi* (Dub., 1950), mâle hétéromorphe, la partie postérieure du corps, vue ventrale — heteromorphic male, posterior part of the body, ventral view.

la partie antérieure de l'épiandrium,  $c_3$  entre les deux branches de l'épiandrium qui les dépassent un peu, a latéralement de la partie antérieure des ventouses copulatrices,  $pac$  entre  $l_4$  et  $l_5$ ,  $pai$  droite bifurquée,  $pai$  gauche plus étroite, avec un dent sur la membrane.

Les holotypes des espèces nouvelles se trouvent dans les collections de l'Institut de Parasitologie à Prague, les paratypes dans les collections du même Institut et de l'Institut de Biologie à Havana.

## LITTÉRATURE

DUBININ V. B., Analyse systématique des espèces des Acaricus plumicoles (Sarcoptiformes, Analgesoidea) parasites des Anseri-

formes (en russe). Parazitol. sb. Zool. inst. AN SSSR 12: 17—72, 1950.

Manuscrit reçu le 11 septembre 1968.

V. Č., Parasitologický ústav ČSAV, Flemingovo nám. 2, Praha 6, ČSSR