DESCRIPTION DE DEUX ESPÈCES NOUVELLES D'HYDRACARIENS DE CUBA

PAR

T. ORGHIDAN et MAGDALENA GRUIA

Les auteurs décrivent deux espèces nouvelles d'hydracariens de Cuba.

Dans le matériel d'hydracariens provenant des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba nous avons trouvé aussi une espèce nouvelle du genre *Diamphidaxona* Cook et une autre appartenant au genre *Schadeella* Ldb. La description de ces espèces forme l'objet de cette note.

Fam. HYGROBATIDAE

Genre **Diamphidaxona** Cook 1963

Diamphidaxona margaretae n.sp.*

Pl. I.

Matériel: 4 ♀♀, 22.II.1973, Rio Yumuri (Oriente), épigé. Leg. T. Orghidan.

Femelle: Corps allongé, de couleur jaune très pâle, presque transparent (comme chez *Letaxona cavifrons* Szalay). Ornementation de la chitine grossière, visible très clairement surtout vers les limites latérales des boucliers dont l'aspect est crenelé.

Longueur du corps mesurée sur la partie dorsale: 424 μ; largeur: 271 μ.

Le bouclier dorsal antérieur, long de 176 μ, présente à sa partie frontale un petit rostrum. A sa partie postérieure il possède une excavation. Bouclier dorsal postérieur, long de 252 μ. Sa partie antérieure se moule à la partie postérieure du bouclier antérieur; sa partie postérieure est arrondie (Fig. 1). Les deux boucliers dorsaux ont les mêmes largeurs: 243 μ. Unique paire de pores glandulaires placée au niveau de la ligne de séparation entre les deux boucliers dorsaux.

La longueur de la partie ventrale du corps est de 436 μ, dont le bouclier ventral mesure 386 μ. Largeur de ce dernier = 285 μ. Les deux premiers épimères dépassent la marge antérieure du corps (Fig. 2).

L'articulation de la IV^{e} paire de pattes est masquée en partie par une proéminence protectrice et l'insertion se trouve sur la marge latérale du corps, caractère qu'on trouve aussi chez la ♀ de *D. mexicana* Cook.

L'aire génitale possède 3 coupules de chaque côté de l'ouverture génitale. Largeur de l'aire génitale = 109 μ.

* C'est un grand plaisir pour les auteurs de dédier cette espèce au professeur Margareta Dumitrescu, dont la contribution pour la formation de l'école arachnologique roumaine et pour l'apparition et le développement du nouveau Institut de Spéologie «Emile Racovitza» a été substantielle.

Palpe aux articles robustes (courts et gros) présentant comme caractéristique deux gros poils placés sur la marge dorsale du III^{e} article (fig. 3); le poils interne est très gros. Les longueurs réduites des articles ainsi que leur riche chaetotaxie rapprochent *D. margaretae* de l'espèce guatemaltèque *D. lima* K. O. Viets.

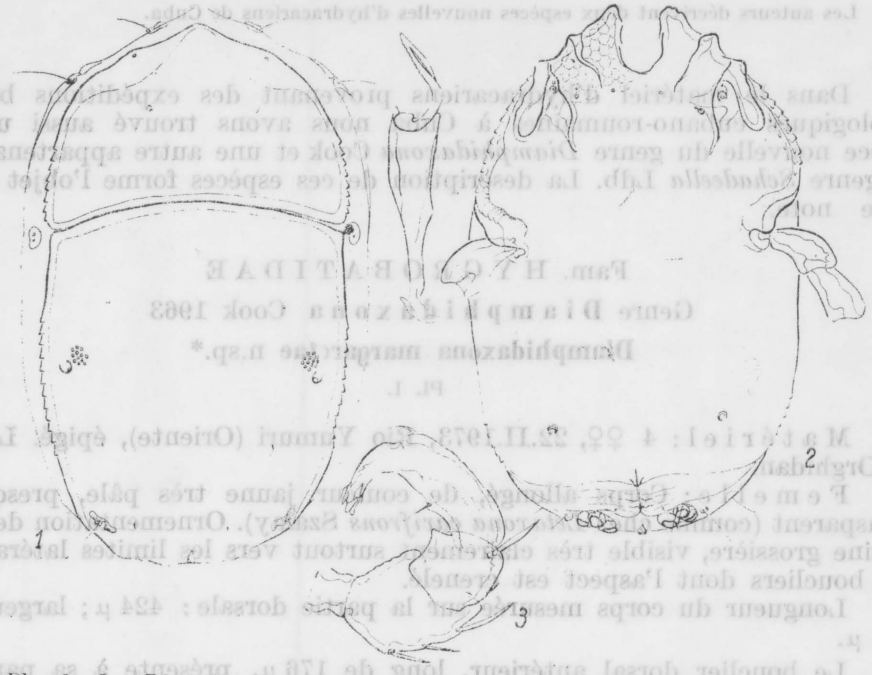

Planche I — *Diamphidaxona margaretae* n.sp. ♀: 1 — bouclier dorsal; 2 — partie ventrale du corps; 3 — palpe; 4 — chélicère

Les dimensions en μ des articles du palpe sont les suivantes :

Art.	I	II	III	IV	V
long.	16	46	25	46	25
larg.	16	33	27	21	10

Chélicère avec une prolongation postérieure très longue = 107μ.

Organe maxillaire avec le processus anchoral mesurant 107 μ, capitulum y compris. Ce dernier est long de 54 μ.

Pattes simples, dépourvues de soies natatoires, présentant les suivantes dimensions des derniers trois articles en μ (IV — VI) : patte 1 = 50 μ, 54 μ, 54 μ; patte 2 = 50 μ, 53 μ, 52 μ; patte 3 = 54 μ, 50 μ, 58 μ; patte 4 = 75 μ, 88 μ, 71 μ.

Observation. *D. margaretae*, décrite uniquement d'après un exemplaire ♀ est très rapprochée de *D. lima* K. O. Viets, décrite aussi seulement d'après un exemplaire provenant de Guatemala. Exception faite les différences concernant les dimensions, l'espèce cubaine possède

un bouclier dorsal antérieur moins développé que chez *D. lima*, caractère auquel s'ajoutent la chétotaxie différente du palpe, comme d'ailleurs la constitution du bouclier ventral.

Fam. UNIONICOLIDAE Oudemans

Sous-famille PIONATACINAE Viets

Genre **Schadeella** Lundblad

Schadeella cubana n.sp.

Pl. II.

Matériel: 1 ♂, 20.IV.1973, Casimba, Punta del Este, Isla de Pinos, Cuba*; leg. L. Botoşăneanu.

Mâle. Corps mou avec tégument non chitineux, long de 782 μ et large de 807 μ. La partie dorsale — difficilement à observer — semble posséder une seule zone faiblement chitinisée dans sa partie centrale, entourée par 4 paires de pores glandulaires latéraux; sur la zone chitineuse, en arrière de sa partie centrale il y a de chaque côté encore une paire de pores glandulaires (fig. 4).

Groupe épiméral long de 510 μ et large de 680 μ. Les marges postérieures du premier groupe épiméral faiblement précisées, vu la présence d'une zone membraneuse marquant la surface interépimérale. Par contre, les épimères de la III^e^ et IV^e^ paire sont bien précisés surtout sur la ligne médiane. L'aspect du groupe épiméral est identique à celui de l'espèce *S. crassipalpis* Lbdl. (fig. 5).

Plaque génitale aux contours faiblement précisés, plus développée sur ses parties latérales. Elle mesure 327 μ en largeur et 189 μ en longueur; à sa partie médiane et postérieure la plaque est faiblement étranglée, caractère rappelant quelques espèces de *Neumania*, le nombre des coupules étant chez *S. cubana* n.sp. de beaucoup plus grand: 36 — 39 (fig. 5).

Les deux paires de pores glandulaires, celle postépimérale et postgénitale, ont la même position que chez *S. crassipalpis*.

Palpe, très robuste, typiquement pour le genre, possède par rapport à *S. crassipalpis* des différences seulement en ce qui concerne le IV^e^ article: le manque de l'appendice digitiforme latéro-ventral. Ceci est remplacé chez *S. cubana* n.sp. par une proéminence arrondie pourvue d'un poil placé à la partie distale (fig. 6).

Les dimensions de l'article du palpe en μ sont les suivantes:

Art.	I	II	III	IV	V
long.	42	163	127	110	59
larg.	93	136	93	68	34

Organe maxillaire long de 289 μ, possédant un rostre (fig. 6) robuste et proéminent mesurant à lui seul 66 μ.

* Voir: *Résultats des expéditions biospéologiques cubano-roumaines à Cuba*, Vol. II, 1977: T. Orghidan, St. Negrea, N. Vina «Présentation sommaire des stations terrestres et aquatiques prospectées» (page 35, st. 85).

Chélicère (fig. 7) longue de 289 μ possèdant le même aspect que celui de *S. crassipalpis*, c'est-à-dire avec la griffe lancéolée. Cette dernière mesure 102 μ.

Pattes, très longues, pourvues de poils natatoires. Le dernier article de la IV^e paire présente sur la partie latéro-interne 7 longs poils disposés sur deux rangées. Le seul individu que nous possédons n'a qu'une seule patte 4, dont la griffe présente une malformation. Les dimensions des derniers deux articles (V^e et VI^e) des pattes en μ sont : 1 = 365 ; 340 ; 2 = 425 ; 374 ; 3 = 297 ; 370 ; 4 = 390 ; 272.

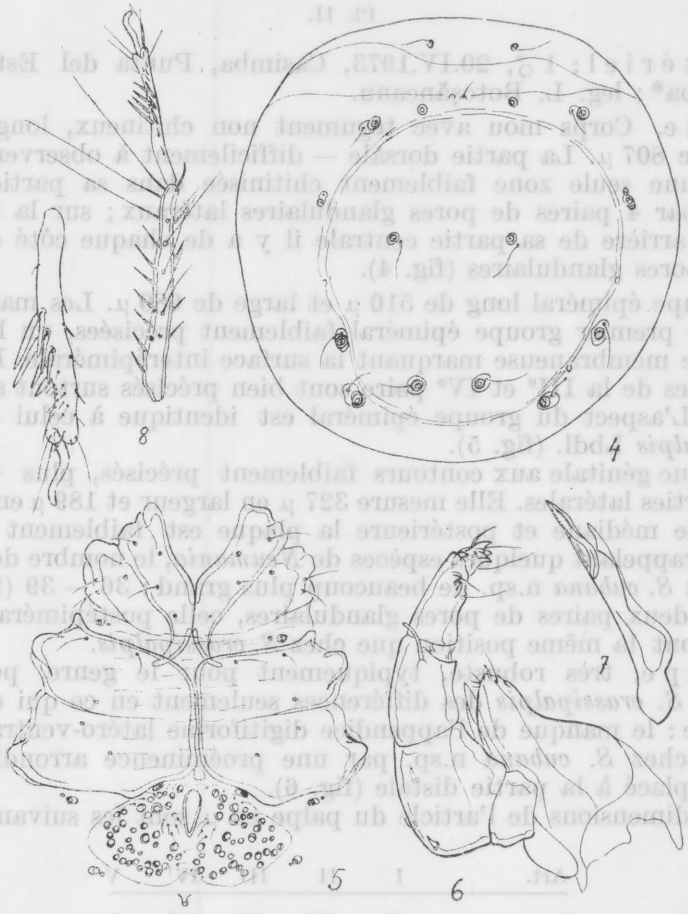

Planche II — *Schadeela cubana* n.sp. ♂ : 4 — partie dorsale du corps ; 5 — groupe épiméral et plaque génitale ; 6 — palpe et organe maxillaire ; 7 — chélicère ; 8 — patte 4 (art. V, VI).

Observation. Le genre *Schadeella* était jusqu'à présent représenté par une seule espèce décrite par Lundblad en 1938 : *S. crassipalpis*, trouvée à Paraguay. *Schadeella cubana*, décrite par nous plus haut d'après un seul exemplaire mâle, présente plusieurs caractères identi-

ques à ceux de l'espèce décrite par Lundblad. A savoir : conformation générale du bouclier épiméral, du palpe, de l'organe maxillaire et de la chélicère. Par contre, chez l'espèce décrite par nous, les épimères de la IV^{e} paire sont séparées sur la ligne médiane et en même temps le palpe présente des modifications sur le IV^{e} article. Néanmoins, le caractère différentiel le plus précis entre les deux espèces c'est la forme de la plaque génitale du mâle, laquelle chez *S. crassipalpis* est presque ronde, tandis que chez *S. cubana* n.sp. est beaucoup plus large que haute.

Sur le genre **Neumanikea** Org. & Gruia

En 1980 nous avons créé le genre nouveau *Neumanikea* pour encadrer deux espèces nouvelles trouvées dans les eaux stagnantes de Cuba. Il s'agit de *N. coenotica* et de *N. guantanamense*. La même année, Cook décrit toute une série d'espèces nouvelles néotropicales appartenant au sous-genre *Notomideopsis* Wolcott 1905 du genre *Koenikea*.

Les espèces de *Neumanikea* Org. & Gruia présentent ainsi que celles de *Notomideopsis* Cook, une série de caractères communs, à savoir : apodèmes postérieurs des épimères de la I^{re} paire très longues, atteignant le niveau de la IV^{e} paire ; I^{re} et II^{e} paire de pattes pourvues de séries de poils caractéristiques longs et gros comme chez les espèces de *Neumania*. En plus en tenant compte de la ressemblance des femelles appartenant aux espèces de *Neumanikea*, avec celles de *Koenikea*, nous sommes d'avis que le genre *Neumanikea* doit être réduit au rang de sous-genre dans le cadre du genre *Koenikea*.

Par rapport au genre *Notomideopsis*, *Neumanikea* diffère par : 1 — groupe épiméral bien développé — comme chez *Neumania* — le premier étant bien séparé sur la ligne médiane ; 2 — dimorphisme sexuel prononcé par la forme du corps, par la prolongation caudale chez le mâle, ainsi que par l'ornementation du bouclier dorsal.

Chez les deux espèces du sous-genre *Koenikea (Neumanikea)* de Cuba, le bouclier dorsal est pourvu de 6 paires de pores glandulaires emplacés comme chez *Koenikea*, flanqués par des poils. Par erreur, nous avons vu et figuré chez la femelle de *Neumanikea coenotica* seulement 5 paires de pores glandulaires sur le bouclier dorsal. En réexaminant les préparations, nous avons constaté qu'il y en a 6 paires de pores chez le ♂ et chez la ♀, le III^{e} et le V^{e} pore glandulaire ("enlarged glandularia") étant très rapprochés et placés sur le même disque (Pl. III, fig. 9). Chez le ♂ la VI^{e} paire de pores est placées latéralement à la base de la prolongation caudale (Pl. III, fig. 10).

Par la position des pores glandulaires, situés sur le bouclier dorsal, les espèces de Cuba sont plus rapprochées de l'espèce mexicaine *Koenikea (Notomideopsis) toloma* Cook.

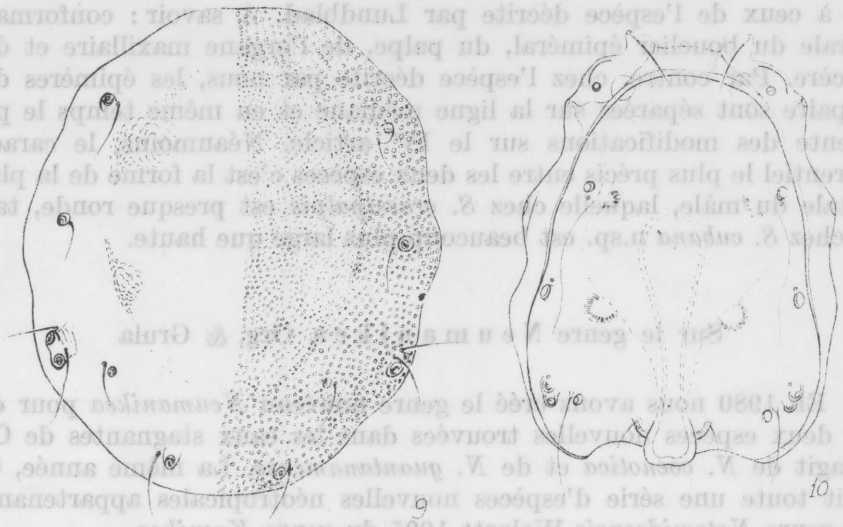

Planche III, 9 — *Koenikea (Neumanikea) coenotica* Org. & Gruia ♀ : — bouclier dorsal ; 10 — *Koenikea (Neumanikea) guantanamense* Org. et Gruia ♂ : — bouclier dorsal.

BIBLIOGRAPHIE

1974 COOK, D.R., — *Water Mite genera and subgenera*. The American Entomological Institute, Michigan, USA.

1980 — — *Studies on Neotropical water Mites*. The American Entomological Institute, Michigan, USA.

1942 LUNDBLAD, O., *Die Hydracarinenfauna Südbrasiliens und Paraguays*. Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar, **20**, *2*.

1943 — *Die Hydracarinenfauna Südbrasiliens und Paraguays*. Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar, **20**, *5*.

1980 ORGHIDAN, T. et GRUIA, M., *Hydracariens nouveaux de Cuba appartenant aux familles des Unionicolidae Oud., Mideidae Thor et Hungarohydracaridae Mots. et Tanas*. Trav. Inst. Spéol. „Emile Racovitza", **XIX**, 125—142.

1977 VIETS, K. O., *Neue und seltene Wassermilben aus Guatemala, Teil. IV*. Acarologia, **XIX**, *3*.

Institut de Spéologie Emile Racovitza
Bucarest

Reçu 21 novembre 1982