Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli n.sg., n.sp. (Diplopoda, Polydesmida)

par

I. Tabacaru

Description d'un nouveau Diplopode, *Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli* n.sg., n.sp., trouvé dans deux grottes du Banat.

Nous avons déjà signalé (T a b a c a r u, 1975, 1979) la présence dans une grotte des Monts du Banat d'une nouvelle espèce du genre *Trichopolydesmus* Verhoeff, 1898. La seule espèce du genre décrite jusqu'à présent, *Trichopolydesmus eremitis* Verhoeff, 1898, a été découverte dans la grotte « Peştera Hoţilor » de Băile Herculane où malgré de nombreuses recherches elle n'a pas été retrouvée. En échange, elle a été trouvée (C e u c a, 1958 — Collection Biospeologica; D a n c ă u et T a b a c a r u, 1964) dans une autre grotte du bassin de la Cerna (Peştera N° 40 — A v r a m, D a n c ă u et Ş e r b a n, 1964), ainsi que dans quelques grottes du nord-ouest de l'Olténie à savoir « Peştera Cloşani », « Peştera Vacilor de la Cloşani » (village de Cloşani, commune de Padeş, département de Gorj), « Peştera din Poiana Lazului » (village de Motru Sec, commune de Padeş), « Peştera din Cornetul Vîrcanilor », « Peştera din Vîrful Lacului » (village de Orzeşti, commune de Padeş), « Peştera de la Chicioara » (village de Topeşti, commune de Tismana, département de Gorj).

A l'occasion des recherches sur la faune souterraine du Banat effectuées en mai 1961 avec mes amis D a n D a n c ă u et E u g è n e S e r b a n, j'ai trouvé dans la grotte « Gaura Haiducească » près de la localité de Moldova Nouă (département de Caraş-Severin) un nouveau Diplopode Polydesmide que je pense pouvoir encadrer dans un nouveau sous-genre du genre *Trichopolydesmus*. En examinant le riche matériel de Diplopodes du Banat confié pour étude par Ş t. N e g r e a et A l e x a n d r i n a N e g r e a, j'ai reconnu la même espèce récoltée d'une grotte située plus au nord, dans les gorges de la Nera.

A l'occasion du centenaire de la naissance de René Jeannel, je dédie la nouvelle espèce à sa memoire en signe de profonde admiration pour son œuvre.

La famille des Trichopolydesmidae

K. W. V e r h o e f f a établi en 1910 pour le genre *Trichopolydesmus* Verhoeff 1898 la sous-famille des Trichopolydesminae dans la famille des Polydesmidae mais C. A t t e m s (1926, 1940) a rangé ce genre dans la famille des Vanhoeffeniidae Attems 1914.

Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», t. XIX, p. 155—161, Bucarest, 1980

En 1943 Verhoeff, dans une étude sur les Chilopodes et les Diplopodes du Pérou, a montré que la famille des Vanhoeffeniidae représente un groupement hétérogène et il a classé le genre *Trichopolydesmus* ainsi que les genres *Fuhrmannodesmus* Carl, *Gyrophallus* Carl, *Cryptogonodesmus* Silvestri, *Mastodesmus* Carl, *Brachycerodesmus* Carl et *Phylacomerium* Verhoeff dans la famille des Trichopolydesmidae. Plus récemment, T. Ceuca (1958, 1974) place le genre *Tricopolydesmus* ainsi que son nouveau genre *Napocodesmus* dans la famille des Vanhoeffeniidae. Cependant C. A. W. Jeekel en 1956 a montré que le genre type de la famille des Vanhoeffeniidae c'est-à-dire *Vanhoeffenia* Attems 1908 appartient à la famille des Sphaerotrichopidae et en 1965 il est d'avis que les noms de Vanhoeffeniidae et des Sphaerotrichopodidae sont synonymes de Dalodesmidae Cook 1896.

Suivant K. W. Verhoeff (1943) et Otto Kraus (1957), nous avons utilisé (Tabacaru, 1975) le nom de Trichopolydesmidae en considérant comme appartenant à cette famille, parmi les Polydesmides européens, les genres *Trichopolydesmus* Verhoeff 1898, *Bacillidesmus* Attems 1898, *Galliocookia* Ribaut 1954, *Verhoeffodesmus* Strasser 1959 et *Napocodesmus* Ceuca 1974.

Telle qu'elle a été définie par Verhoeff (1943) et par Kraus (1957), la famille des Trichopolydesmidae est caractérisée surtout par les coxites des gonopodes très grands protégeant les télopodites. Par cette particularité les représentants de la famille des Trichopolydesmidae montrent une étroite affinité avec ceux de la famille des Cryptodesmidae. Considérant les représentants européens de la famille des Trichopolydesmidae, on peut ajouter aussi qu'ils sont caractérisés par la riche chétotaxie des métazonites.

Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli n.sg., n.sp.

Stations : La grotte « Gaura Haiducească » près de la localité de Moldova Nouă, département de Caraş-Severin, 9.V. 1961, 1♂, leg. I. Tabacaru ; la grotte « Peştera de la Lacu Dracului » dans les gorges de la Nera, département de Caraş-Severin, 3.X. 1963, 1 ♂, 3 ♀♀, 4 larves (1 à 15 segments, 1 à 18 segments et 3 à 19 segments), leg. Şt. Negrea, et Alexandrina Negrea.

Longueur : 7 — 7,5 mm ; largeur : 0,6 mm. 20 segments chez les deux sexes. Coloration complètement blanche, pas de pigment. Tégument orné de petites écailles demi-circulaires.

Tête grande, bombée, munie d'une fine pilosité. Labre tridenté. Gnathochilarium avec les palpes externes des stipes munis de 5 bâtonnets, les palpes internes de 8 bâtonnets et les palpes des lames linguales de 2 bâtonnets. Antennes (fig. 1 A et B) à articles longs et grêles. Article 6 pourvu d'un faisceau de bâtonnets sensoriels enfoncées dans une fossette.

Collum (fig. 1 D) grand, en demi-cercle, pourvu de 5 rangées très irrégulières de longues soies. Celle du bord antérieur formée de 13 soies et celle du bord postérieur de 8 soies.

Les tergites suivants (fig. 1 E et F) ont des carènes latérales à bords dentelés : 6 dents au 2^{e} tergite, 4 dents aux tergites 3 et 4, 5 — 6

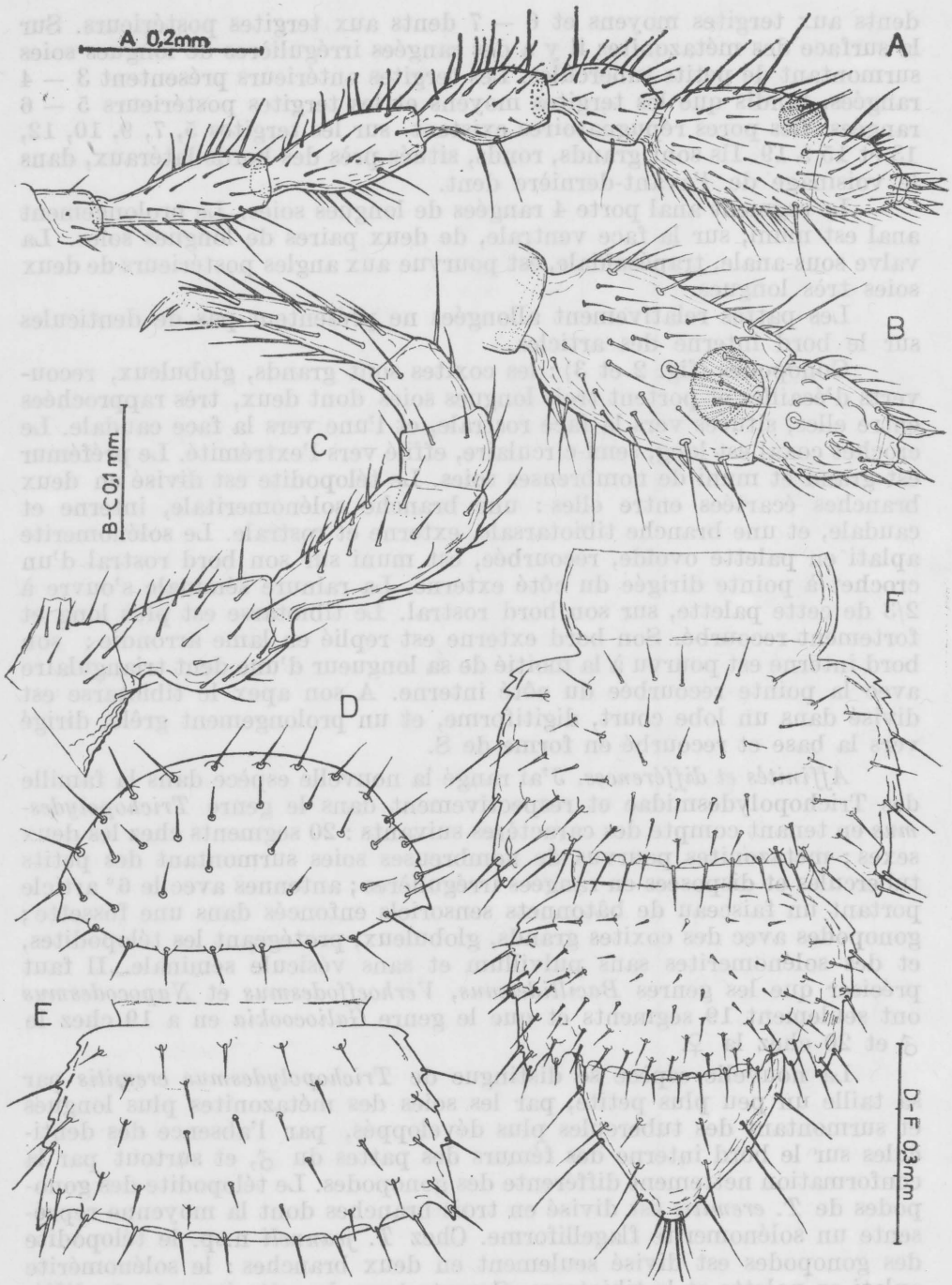

Fig. 1. — *Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli* n.sp. A, antenne gauche; B, extrémité de la même antenne, vue dorsale; C, patte de la seconde paire; D, collum; E, 8e segment; F, derniers 3 segments.

dents aux tergites moyens et 6 — 7 dents aux tergites postérieurs. Sur la surface des métazonites il y a des rangées irrégulières de longues soies surmontant de petits tubercules. Les tergites antérieurs présentent 3 — 4 rangées, tandis que les tergites moyens et les tergites postérieurs 5 — 6 rangées. Les pores répugnatoires existent sur les tergites 5, 7, 9, 10, 12, 13 et 15 à 19. Ils sont grands, ronds, situés près des bords latéraux, dans le voisinage de l'avant-dernière dent.

Le segment anal porte 4 rangées de longues soies. Le prolongement anal est muni, sur la face ventrale, de deux paires de longues soies. La valve sous-anale, trapézoïdale, est pourvue aux angles postérieurs de deux soies très longues.

Les pattes relativement allongées ne présentent pas de denticules sur le bord interne des articles.

Gonopodes (fig. 2 et 3) : les coxites sont grands, globuleux, recouverts d'écailles et portent trois longues soies dont deux, très rapprochées entre elles, situées vers la face rostrale, et l'une vers la face caudale. Le crochet coxal est long, semi-circulaire, effilé vers l'extrémité. Le préfémur est grand et muni de nombreuses soies. Le télopodite est divisé en deux branches écartées entre elles : une branche solénomeritale, interne et caudale, et une branche tibiotarsale, externe et rostrale. Le solénomerite aplati en palette ovoïde, recourbée, est muni sur son bord rostral d'un crochet à pointe dirigée du côté externe. La rainure séminale s'ouvre à 2/3 de cette palette, sur son bord rostral. Le tibiotarse est plus long et fortement recourbé. Son bord externe est replié en lame arrondie ; son bord interne est pourvu à la moitié de sa longueur d'une dent triangulaire avec la pointe recourbée du côté interne. A son apex le tibiotarse est divisé dans un lobe court, digitiforme, et un prolongement grêle, dirigé vers la base et recourbé en forme de S.

Affinités et différences. J'ai rangé la nouvelle espèce dans la famille des Trichopolydesmidae et respectivement dans le genre *Trichopolydesmus* en tenant compte des caractères suivants : 20 segments chez les deux sexes ; métazonites pourvus de nombreuses soies surmontant des petits tubercules et disposées en rangées irrégulières ; antennes avec le 6^{e} article portant un faisceau de bâtonnets sensoriels enfoncés dans une fossette ; gonopodes avec des coxites grands, globuleux, protégeant les télopodites, et des solénomerites sans pulvillum et sans vésicule séminale. Il faut préciser que les genres *Bacillidesmus*, *Verhoeffodesmus* et *Napocodesmus* ont seulement 19 segments et que le genre *Galiocookia* en a 19 chez le ♂ et 20 chez la ♀.

La nouvelle espèce se distingue de *Trichopolydesmus eremitis* par sa taille un peu plus petite, par les soies des métazonites plus longues et surmontant des tubercules plus développés, par l'absence des denticules sur le bord interne des fémurs des pattes du ♂, et surtout par la conformation nettement différente des gonopodes. Le télopodite des gonopodes de *T. eremitis* est divisé en trois branches dont la moyenne représente un solénomerite flagelliforme. Chez *T. jeanneli* n.sp. le télopodite des gonopodes est divisé seulement en deux branches : le solénomérite aplati en palette et le tibiotarse. Compte tenu de cette importante différence je propose de ranger la nouvelle espèce dans un sous-genre à part *Banatodesmus* n.sg.

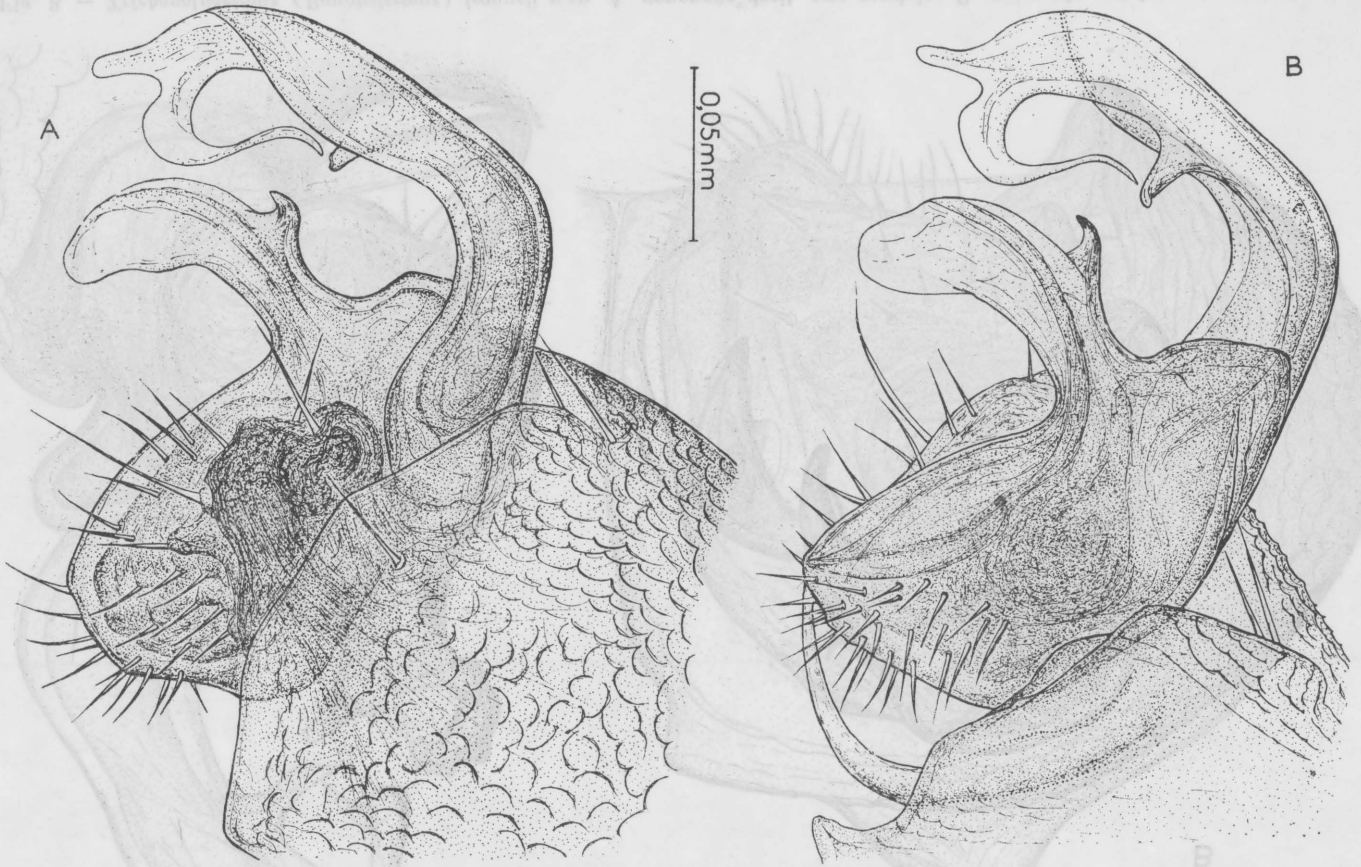

Fig. 2. — *Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli* n.sp. A, gonopode gauche, vue latérale externe; B, gonopode droit, vue latérale interne.

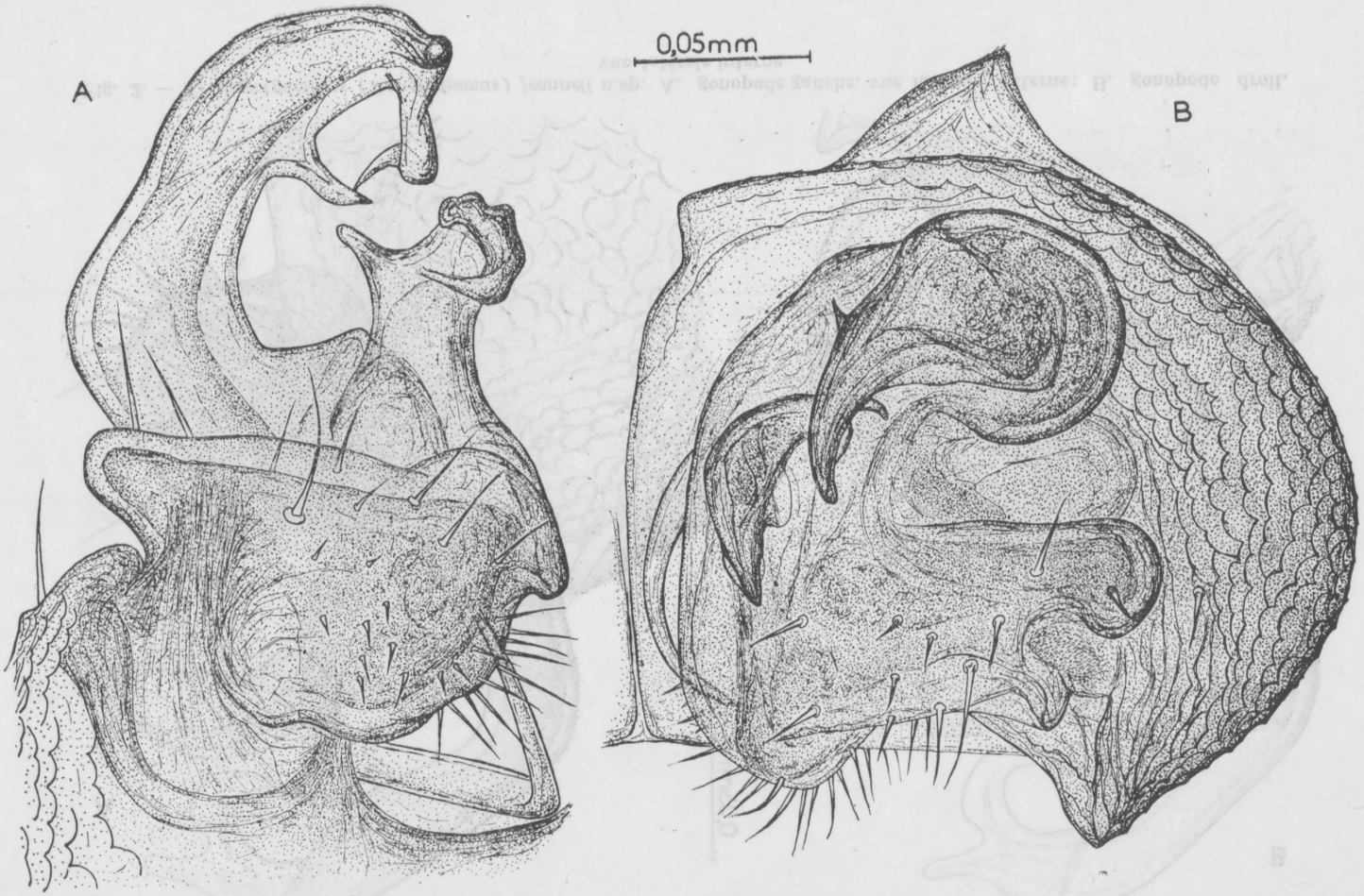

Fig. 8. — *Trichopolydesmus (Banatodesmus) jeanneli* n.sp. A, gonopode droit, vue caudale; B, gonopode gauche, vue ventrale.

Bibliographie

1964 AVRAM ŞT., DANCAU D. et ŞERBAN E., *Cercetări speologice în bazinul Cernei. Nota I.* Lucr. Inst. Speol. Emil Racoviţă, Bucureşti, III, 131—199.
1926 ATTEMS C., *Myriopoda* in KÜKENTHAL & KRUMBACH, *Handbuch der Zoologie*, Berlin, Leipzig, **4**, 1—402.
1940 — *Myriapoda* **3**. *Polydesmoidea III.* in *Das Tierreich*, Walter de Gruyter & Co., Berlin et Leipzig, 70, XXXII—577 p.
1958 CEUCA TR., *Contribuţii la cunoaşterea Diplopodelor din fauna Republicii Populare Române. III. Diplopode cavernicole.* Studii şi cercetări de Biologie (Cluj), **IX**, *2*, 335—343.
1974 — *Noi contribuţii la cunoaşterea Diplopodelor din fauna României.* Studia Univ. Babeş-Bolyai, Serie Biologia, Cluj, **XIX**, *1*, 91—97.
1964 DANCĂU D. et TABACARU I., *Observaţii zoogeografice asupra faunei cavernicole din Oltenia şi Banat.* Lucr. Ins. Speol. Emil Racoviţă, Bucureşti, **III**, 293—340.
1956 JEEKEL C. A. W., *Milliped Miscellany — Part III.* Beaufortia, Amsterdam, **5**, 51, 73—99
1965 — *The identity of Dalodesmus tectus Cook, 1896, and the status of the family names Dalodesmidae Cook, 1896, Vanhoeffeniidae Attems, 1914, and Sphaerotrichopodidae Attems, 1914 (Diplopoda, Polydesmida).* Entomologische Berichten, Amsterdam, 25, 236—239.
1957 KRAUS O., *Myriapoden aus Peru. V.* Senck. Biol., Frankfurt am Main, **38**, *1/2*, 95—114.
1954 RIBAUT H., *Un nouveau genre et une nouvelle espèce de Polydesmides des grottes du département de l'Ardèche*, Notes Biospéologiques, Paris, **IX**, *2*, 133—135.
1959 STRASSER K., *Verhoeffodesmus n. g., ein Höhlendiplipode aus Istrien (Polydesmoidea).* Porocila, Acta Carsologica, Ljubljana, **II**, 99—106.
1962 — *Diplopoden aus Bulgarien und Jugoslawien.* Senck. Biol., Frankfurt am Main, **43**, *6*, 437—470.
1966a — *Über Diplopoden Bulgariens.* Annal. Zool., Warszawa, **XXIII**, *12*, 325—385.
1966b — *Neue Diplopoden aus Höhlen Jugoslawiens.* Senck. Biol., Frankfurt am Main, **47** *5*, 379—398.
1975 TABACARU I., *Nopocodesmus florentzae (Diplopoda, Polydesmida).* Trav. Inst. Spéol. « Emile Racovitza », Bucarest, **XVI**, 71—82.
1979 — *Recherches zoogéographiques sur les Diplopodes du Sud-Est de l'Europe et du Proche-Orient (I).* Trav. Inst. Spéol. « Emile Racovitza », Bucarest, **XVIII**, 97—113.
1898 VERHOEFF K. W., *Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Myriopoden VII Aufsatz: Über neue und wenig bekannte Polydesmiden aus Siebenbürgen, Rumänien und dem Banat.* Arch. Naturg., Berlin, **LXIV**, *I*, 363—372.
1943 — *Chilopoden und Diplopoden.* In *Beiträge zur Fauna Perus I.* Hamburg, **I**, *2*, 5—80.

Institut de Spéologie « Emile Racovitza » Bucarest

Reçu le 22 août 1979