



HAL
open science

**NOUVELLES DONNÉES SUR LES
MICROPARASELLIDES (ISOPODES) DE
ROUMANIE: MICROCHARON MOTASI nov. sp.
MICROCHARON ORGHIDANI nov. sp. et
MICROCHARON OLTENICUS nov. sp.**

Eugen Serban

► **To cite this version:**

Eugen Serban. NOUVELLES DONNÉES SUR LES MICROPARASELLIDES (ISOPODES) DE ROUMANIE: MICROCHARON MOTASI nov. sp. MICROCHARON ORGHIDANI nov. sp. et MICROCHARON OLTENICUS nov. sp.. Vie et Milieu , 1964, pp.341-364. hal-02938658

HAL Id: hal-02938658

<https://hal.sorbonne-universite.fr/hal-02938658v1>

Submitted on 15 Sep 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NOUVELLES DONNÉES
SUR LES MICROPARASELLIDES
(ISOPODES) DE ROUMANIE :
***MICROCHARON MOTASI* nov. sp.**
***MICROCHARON ORGHIDANI* nov. sp.**
et *MICROCHARON OLTENICUS* nov. sp.

par Eugen SERBAN

La seule information sur le *Microcharon* de Roumanie date de 1942 lorsque P.A. CHAPPUIS fait connaître *M. acherontis* qu'il a capturé dans la nappe phréatique de la rivière Criş et ses affluents Drăgan et Iad (Transylvanie).

En 1953 M. le Prof. Tr. ORGHIDAN, en étudiant la faune des puits de Haţeg, trouva parmi les autres phréatobies beaucoup d'individus rapportés alors à la famille des *Microparasellidae* et décrits dans la présente note, sous le nom de *M. orghidani* nov. sp.

Pendant les dernières années, les recherches extensives de la faune souterraine aquatique conduites par notre Maître, M. le Professeur C. MOTAS, ont eu comme résultat la découverte d'un grand nombre de formes phréatiques. Parmi celles-ci nous avons trouvé dans le bassin de la Nera et dans celui du Motru, deux espèces de *Microcharon*.

Dans la présente note — assez succincte — qui ne représente qu'une contribution taxonomique à la connaissance des *Microparasellides*, nous donnons la description de trois nouvelles espèces que nous avons dénommées *M. motasi* nov. sp., *M. orghidani* nov. sp. et *M. oltenicus* nov. sp. qui viennent compléter les données actuelles sur la faune aquatique souterraine de la Roumanie.

MICROCHARON MOTASI nov. sp. (1)

Matériel. Nombreux individus provenant de plusieurs sondages « KARAMAN-CHAPPUIS » creusés dans les alluvions du bassin de la Nera (région Banat) : deux sondages dans la vallée de Poneasca (VI-1960), affluent gauche du Miniş et dix dans la Vallée de la Nera (VI-1960 et VII-1963) en aval de Bozovici. La dernière capture a été faite en compagnie de mon collègue Dan DANCĂU.

Aspect général (fig. 14, A). Semblable à celui de *M. profundalis* Kar. Longueur du corps 1,5 mm (femelle ovigère) sans antennes et uropodes; de 7,5 à 8 fois plus long que large. Tête d'une largeur égale à celle des segments du péréion et de même longueur que le pléotelson, qui est la plus large partie du corps. Le segment libre du pléon, visible.

Antennes I (fig. 1, A). Courtes, de six articles dont les deux premiers nettement plus développés. Le premier article représente un peu plus de 1/3 de la longueur de l'antenne, le deuxième 1/4, les quatre derniers réunis 2/5. L'article 1 a deux petites soies dont une pennée distalement; le deuxième offre une à deux soies simples et quatre pennées, dont celle située sur l'apophyse du côté interne est visiblement plus grande, dépassant en longueur les quatre derniers articles réunis. L'article III glabre; le quatrième porte une soie simple et deux pennées. Sur le cinquième s'insère un bâtonnet hyalin dépassant en longueur la moitié de l'antenne; l'article VI a trois soies ordinaires et une pennée d'une longueur presque égale à celle des trois articles terminaux. Le bâtonnet hyalin de l'article VI, plus robuste que celui du cinquième est tout aussi long que les articles II-VI réunis.

Antennes II de 14 à 15 articles d'une longueur égale aux 3/5 de celle du corps. La hampe a six articles dont le cinquième et le sixième sont les mieux développés. L'article III a l'écaille caractéristique aux espèces du genre *Microcharon*. Le fouet formé de 8 à 9 articles.

Mandibules (fig. 1, B, C, D). Le complexe incisif comprend quatre dents apicales inégalement développées, *pars incisiva*. En outre, la mandibule droite offre trois lamelles finement dentées, de taille presque égale, tandis que la gauche porte une lamelle plus grande à quatre dents, *lacinia mobilis*, ainsi que deux plus petites.

(1) L'espèce est dédiée à notre Maître, M. le Professeur C. MOTAS, en respectueux hommage et signe de reconnaissance.

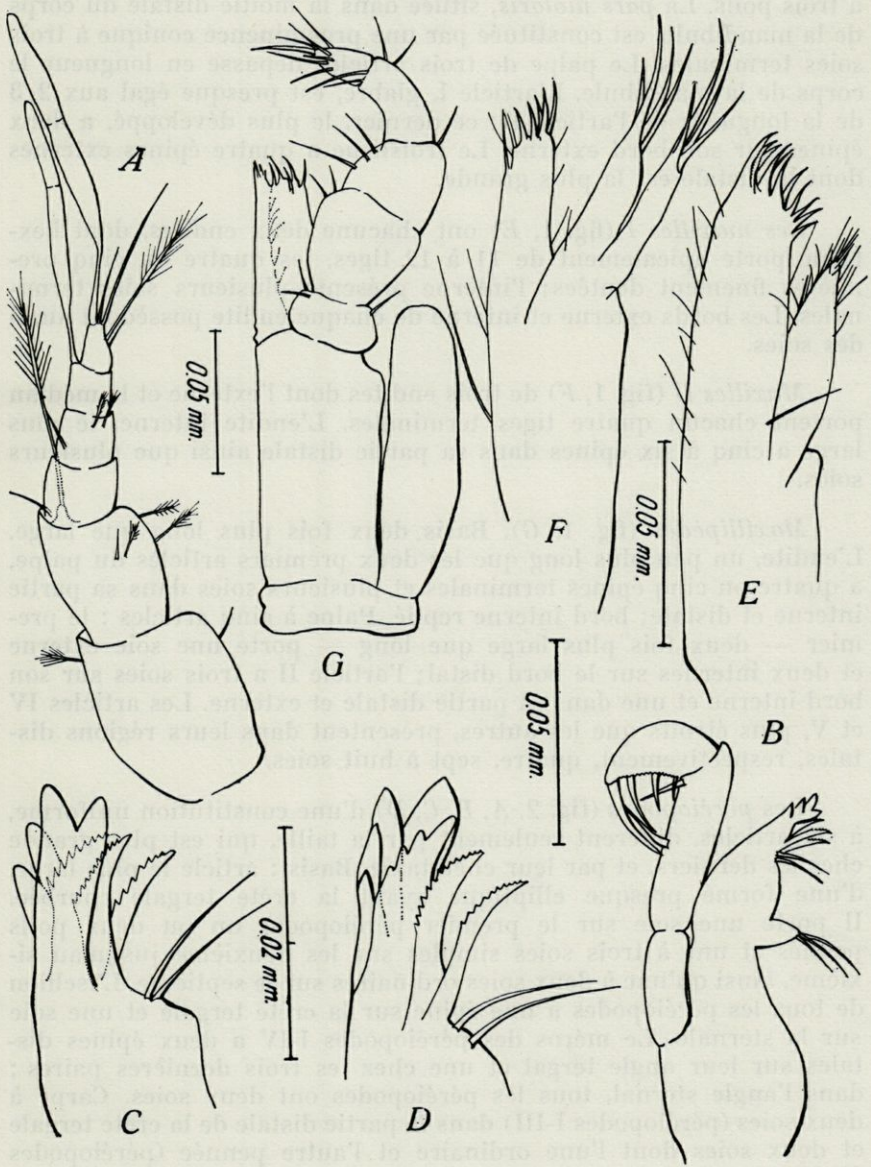


FIG. 1. — *Microcharon motasi* nov. sp.; A, antenne I; B, mandibule; C, complexe incisif de la mandibule droite (détail); D, complexe incisif de la mandibule gauche (détail); E, maxille I; F, maxille II; G, maxillipède.

A la base des formations décrites, chaque mandibule porte de deux à trois poils. La *pars molaris*, située dans la moitié distale du corps de la mandibule, est constituée par une proéminence conique à trois soies terminales. Le palpe de trois articles dépasse en longueur le corps de la mandibule. L'article I, glabre, est presque égal aux 2/3 de la longueur de l'article II; ce dernier, le plus développé, a deux épines sur son bord externe. Le troisième a quatre épines externes dont la distale est la plus grande.

Les maxilles I (fig. 1, E) ont chacune deux endites, dont l'externe porte apicalement de 11 à 12 tiges, les quatre ou cinq premières finement dentées; l'interne présente plusieurs soies terminales. Les bords externe et interne de chaque endite possèdent aussi des soies.

Maxilles II (fig. 1, F) de trois endites dont l'externe et le médian portent chacun quatre tiges terminales. L'endite interne, le plus large a cinq à six épines dans sa partie distale ainsi que plusieurs soies.

Maxillipèdes (fig. 1, G). Basis deux fois plus long que large. L'endite, un peu plus long que les deux premiers articles du palpe, a quatre ou cinq épines terminales et plusieurs soies dans sa partie interne et distale; bord interne replié. Palpe à cinq articles : le premier — deux fois plus large que long — porte une soie externe et deux internes sur le bord distal; l'article II a trois soies sur son bord interne et une dans sa partie distale et externe. Les articles IV et V, plus étroits que les autres, présentent dans leurs régions distales, respectivement, quatre, sept à huit soies.

Les péréiopodes (fig. 2, A, B, C, D) d'une constitution uniforme, à six articles, diffèrent seulement par la taille, qui est plus grande chez les derniers, et par leur chétotaxie. Basis : article le plus large, d'une forme presque elliptique ayant la crête tergale courbée. Il porte une soie sur le premier péréiopode, un ou deux poils pennés et une à trois soies simples sur les deuxième jusqu'au sixième, ainsi qu'une à deux soies ordinaires sur le septième. L'ischion de tous les péréiopodes a une épine sur la crête tergale et une soie sur la sternale. Le méros des péréiopodes I-IV a deux épines distales sur leur angle tergal et une chez les trois dernières paires; dans l'angle sternal, tous les péréiopodes ont deux soies. Carpe à deux soies (péréiopodes I-III) dans la partie distale de la crête tergale et deux soies dont l'une ordinaire et l'autre pennée (péréiopodes IV-VII); sa crête sternale est pourvue d'une épine médiane. Propode du premier péréiopode muni d'une soie sur la crête tergale et de trois sur la sternale; tous les autres ont sur la première des crêtes deux soies et sur la seconde deux épines et une soie. De même, dans

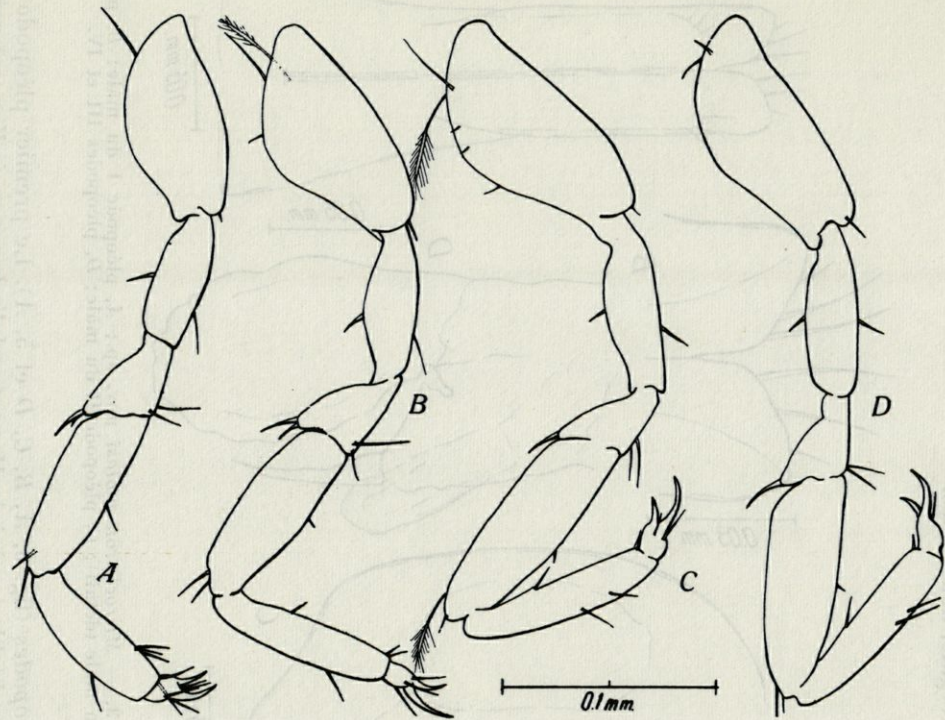


FIG. 2. — *Microcharon motasi* nov. sp.; A, péréiopode I; B, péréiopode III; C, péréiopode VI; D, péréiopode VII.

la région de l'articulation avec le dactyle, il existe une à deux soies. En ce qui concerne la valeur du rapport long./larg., on peut préciser : P I-3, P III-4, P VI-5, P VII-5. Le dactyle a deux griffes et deux ou trois soies.

Pléotelson (figs. 4, A et 15, A) plus long que large. Côtés latéraux et distaux bordés de petites soies. Dans sa partie distale, sur la face tergale, deux soies.

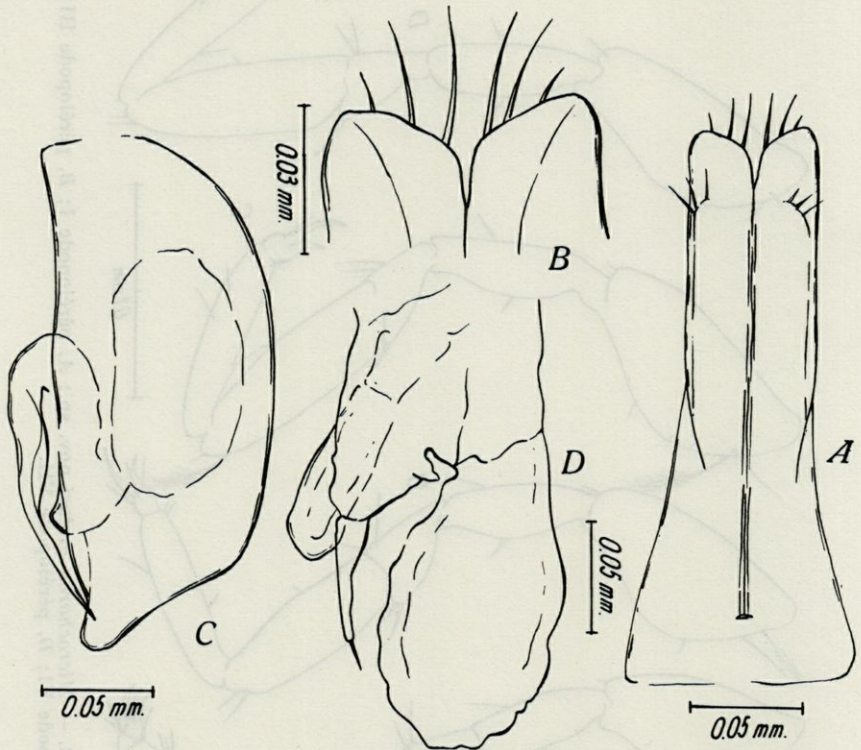


FIG. 3. — *Microcharon motasi* nov. sp.; A, pléopode I du mâle; B, pléopode I du mâle (détail); C, pléopode II du mâle; D, pléopodes III et IV.

Pléopodes (fig. 3, A, B, C, D et 5, A). Le premier pléopode du mâle, semblable à celui de *M. profundalis beranensis* Kar. est caractérisé par le bord distal en angle obtus avec la pointe orientée vers la partie proximale. Dans cette région on observe six poils. Le pléopode II du mâle, par la forme de la partie distale du sympode terminée en pointe obtuse, se rapproche de celui de *M. stygius* Kar. Les pléopodes III et IV n'ont rien de caractéristique. Le pléopode II

de la femelle, arrondi, a une entaille à son extrémité distale où l'on observe aussi deux soies.

Uropodes (figs. 4, A, B et 15, A) d'une constitution qui rappelle celle de *M. profundalis* Kar. dont ils se distinguent par le rapport dimensionnel existant entre la longueur et la largeur du sympode et sa taille par rapport au pléotelson. Sympode 2,5 fois plus long

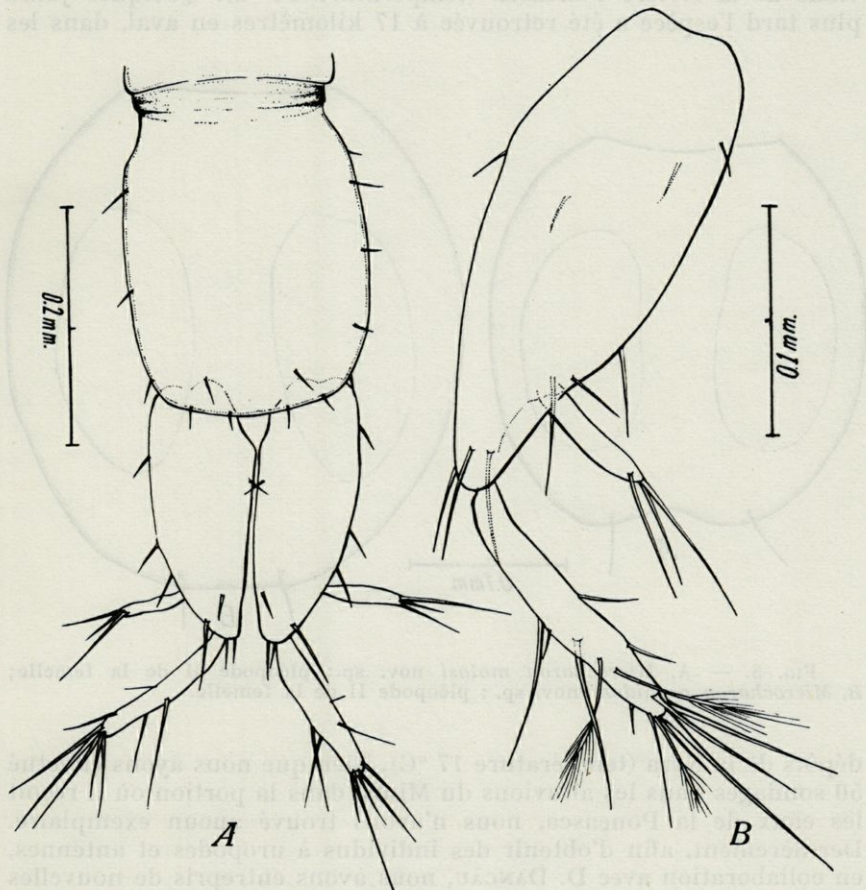


FIG. 4. — *Microcharon motasi* nov. sp.; A, pléotelson et uropodes; B, uropode.

que large, de longueur égale à celle du pléotelson. L'exopodite 3,7 fois plus court que le sympode et deux fois plus court que l'endopodite. Le sympodite a deux soies dans la région du bord interne,

trois dans celle distale et trois à quatre sur le côté externe. Exopodite muni de trois soies. L'endopodite porte sur sa moitié distale environ 14 poils, dont trois ou quatre pennés.

Comme nous l'avons déjà dit, tout le matériel a été capturé par le procédé de sondage KARAMAN-CHAPPUIS. La première récolte (150 individus) a été faite en 1960 par deux sondages dans les alluvions de la rivière Poneasca (température 14 °C). Quelques jours plus tard l'espèce a été retrouvée à 17 kilomètres en aval, dans les

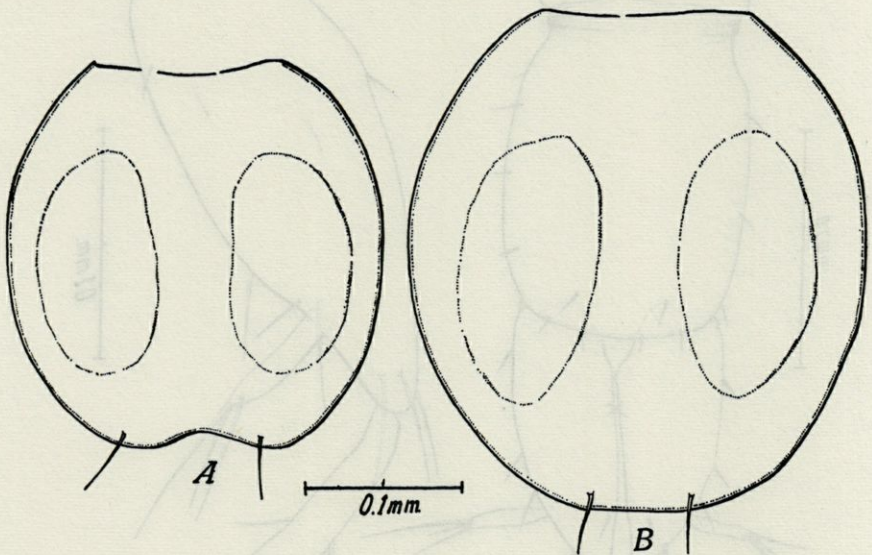


FIG. 5. — A, *Microcharon motasi* nov. sp.; pléopode II de la femelle; B, *Microcharon orghidani* nov. sp. : pléopode II de la femelle.

dépôts de la Nera (température 17 °C). Bien que nous ayons effectué 50 sondages dans les alluvions du Miniş, dans la portion où il reçoit les eaux de la Poneasca, nous n'avons trouvé aucun exemplaire. Dernièrement, afin d'obtenir des individus à uropodes et antennes, en collaboration avec D. DANCĂU, nous avons entrepris de nouvelles recherches sur la nappe phréatique de la Nera. Après six jours, pendant lesquels nous n'avons capturé que deux individus, mon collègue eut l'heureuse idée de creuser à la base d'un dépôt sablonneux, d'un mètre de hauteur, situé sur le bord de la rivière Nera à 6 kilomètres en aval de Bozovici. Nous avons obtenu environ 100 exemplaires de quatre sondages (température de l'eau 21 °C). En vérifiant les observations faites sur la structure des alluvions où

l'on a récolté le *M. motasi*, on peut préciser que l'espèce peuple d'habitude les dépôts sablonneux où la biocoenose phréatique est généralement bien pauvre.

MICROCHARON ORGHIDANI nov. sp. (1)

Matériel. Un grand nombre d'individus provenant de plusieurs puits du village Ponor, région de Hateg (X-1961, VI-1963).

L'aspect général (fig. 14, B) rappelle l'espèce *M. latus* Kar. de Yougoslavie. Le corps sans écailles. Longueur 1,7; rapport long./larg. — 7. Tête d'une largeur qui ne dépasse pas celle des segments du péréion et de 1/3 plus étroite que le pléotelson.

Antennes I (fig. 6, A) à aspect général très rapproché de celui de *M. motasi*. L'article I, d'une longueur égale à celle des articles III-IV réunis et de 1/4 plus long que le deuxième. Le nombre des soies, des bâtonnets hyalins, ainsi que leurs dispositions, sont les mêmes que chez l'espèce de la Nera. Le grand poil penné de l'article II a une longueur qui dépasse de 1/3 celle des troisième au sixième articles réunis. Le bâtonnet hyalin du sixième article, un peu plus court que les articles II-V réunis et de 1/5 plus long que celui de l'article V.

Antennes II plus longues que les 2/3 du corps et comptant 13 à 14 articles. La hampe à six articles; le fouet avec sept à huit, d'une longueur variable chez les deux antennes du même exemplaire.

Mandibules (fig. 6, B, C) d'une constitution semblable à celles de *M. motasi*. *Pars incisiva* à quatre dents; la mandibule gauche à *lacinia mobilis* et deux lamelles, tandis que celle de droite porte seulement trois lamelles. Sur chaque mandibule, dans le complexe incisif, on trouve aussi quatre poils. *Pars molaris* à trois poils; palpe de trois articles.

Maxilles I (fig. 6, D). L'endite externe a 11 ou 12 tiges dans sa partie distale et plusieurs soies sur ses bords. L'endite interne, terminé par plusieurs soies.

Maxilles II (fig. 6, E). L'endite interne a cinq à six soies apicales et d'autres sur le bord interne; les autres, chacun à quatre tiges.

(1) En hommage à M. le Professeur Tr. ORGHIDAN, Directeur de l'Institut de Spéologie de Bucarest.

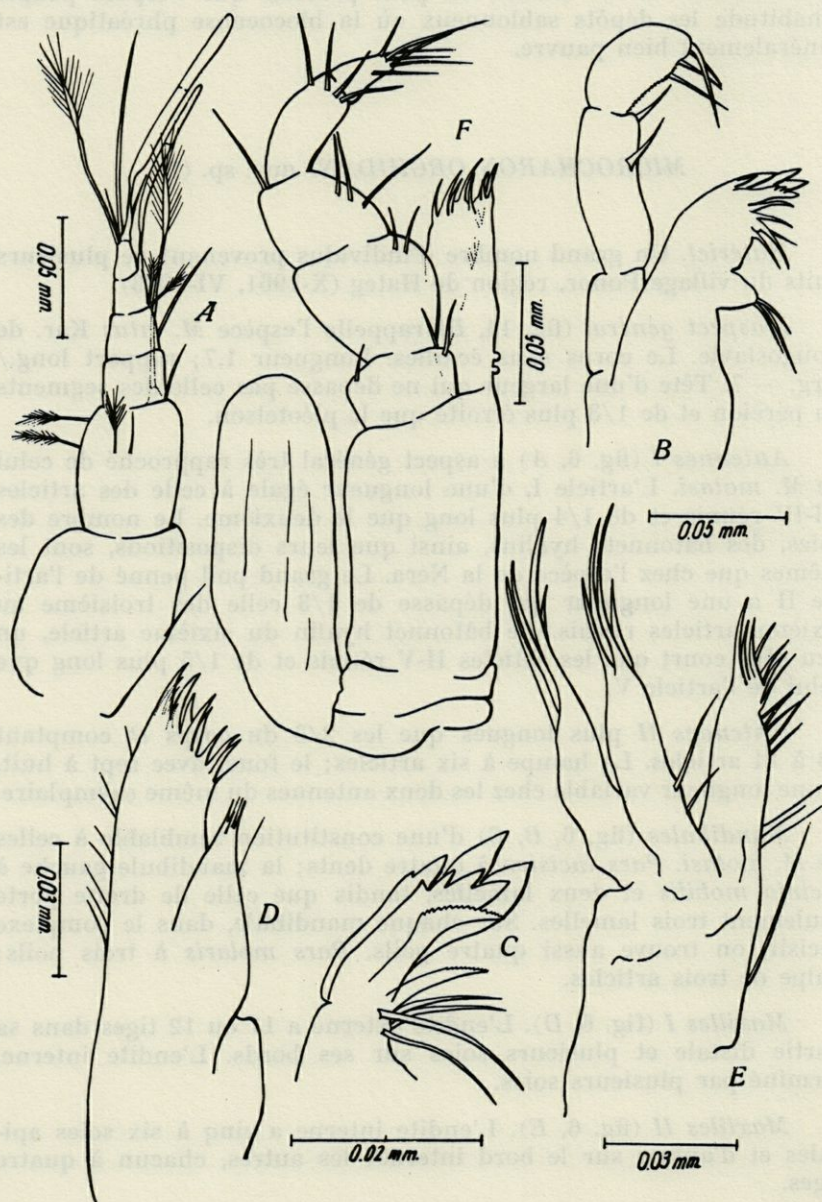


FIG. 6. — *Microcharon orghidani* nov. sp.; A, antenne I; B, mandibule; C, complexe incisif de la mandibule gauche (détail); D, maxille I; E, maxille II; F, maxillipède.

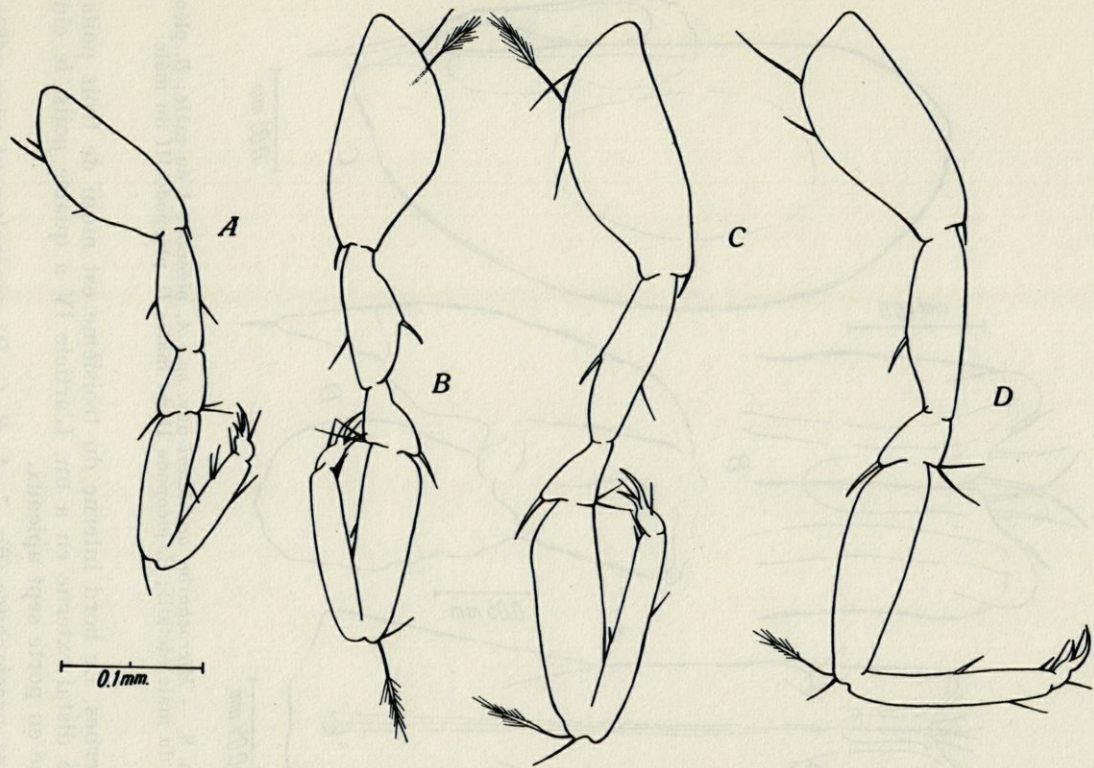


FIG. 7. — *Microcharon orghidani* nov. sp.; A, péréiopode I; B, péréiopode III; C, péréiopode VI; D, péréiopode VII.

Maxillipèdes (fig. 6, F). Basis deux fois plus long que large. L'endite a cinq ou six soies plus longues et d'autres plus courtes. Palpe de cinq articles; le premier a deux soies internes et une externe sur son bord distal; le deuxième offre deux poils distaux

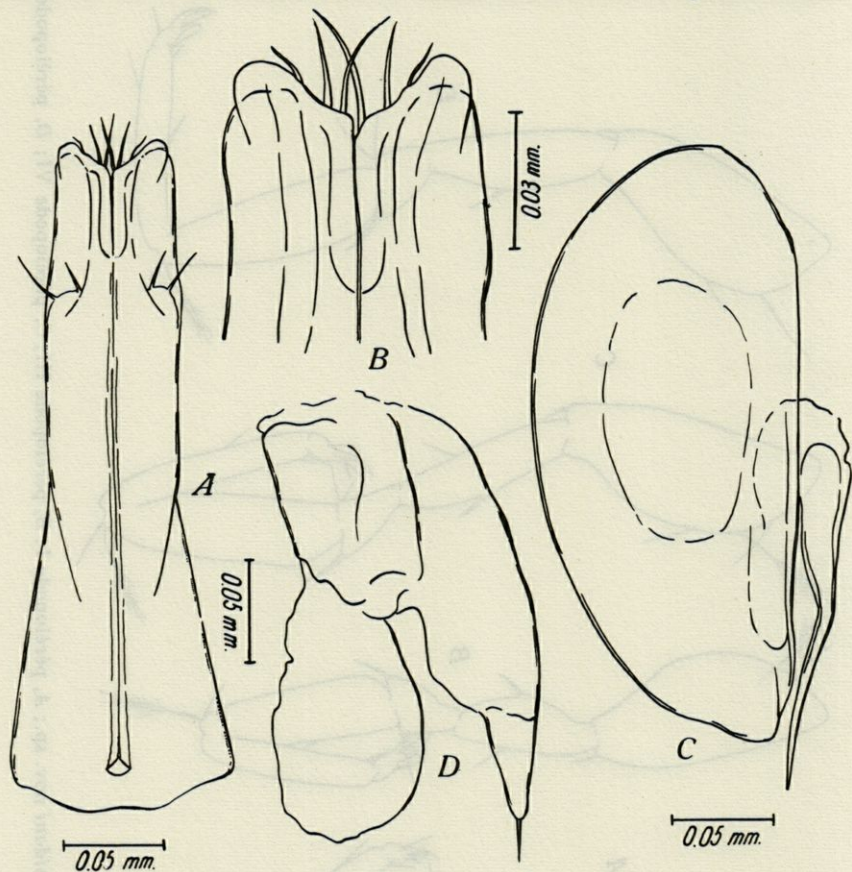


FIG. 8. — *Microcharon orghidani* nov. sp.; A, pléopode I du mâle; B, pléopode I du mâle (détail); C, pléopode II du mâle; D, pléopode III du mâle.

et internes. Le bord interne du troisième est muni de trois poils; l'angle distal externe en a un. L'article IV a quatre poils, le cinquième en porte sept apicaux.

Les péréiopodes (fig. 7, A, B, C, D) généralement plus effilés que ceux de *M. motasi*, présentent une chétotaxie pareille à l'espèce précédente. La seule différence que nous ayons pu observer concerne le méros dont tous les péréiopodes portent à leur angle tergal une

seule forte épine. Les propodes, sensiblement plus étroits que ceux de *M. motasi*, présentent les valeurs suivantes du rapport long./larg.: P I-5; P III-5,5; P VI-7 et P VII-6.

Pléotelson (figs. 9, A et 15, B) semblable à celui de *M. latus* ayant une largeur égale à la longueur, et à proéminence médiane sur son bord distal.

Pléopodes (figs. 5, B et 8, A, B, C, D). Pléopode I du mâle très caractéristique par les deux proéminences qui dépassent assez visiblement la région terminale. Elles sont membraneuses, arrondies et revêtent à peu près toute la partie apicale du corps du pléopode où l'on observe aussi six poils. Plus en avant, dans son 1/4 distal, l'on trouve quatre ou six poils. Les seconds pléopodes du mâle ressemblent à ceux de *M. latus* Kar. Pléopode II de la femelle arrondi, à deux soies médianes et distales. Bord apical sans entaille.

Uropodes (figs. 9, A, B et 15, B). Ainsi que le pléotelson, ils sont constitués selon le type *M. latus*. Sympode deux fois plus long que large; sa longueur atteint la moitié du pléotelson. Sur son bord interne, on peut remarquer une soie, trois apicales et distales, ainsi que trois ou quatre sur le côté externe. L'endopodite, de la même

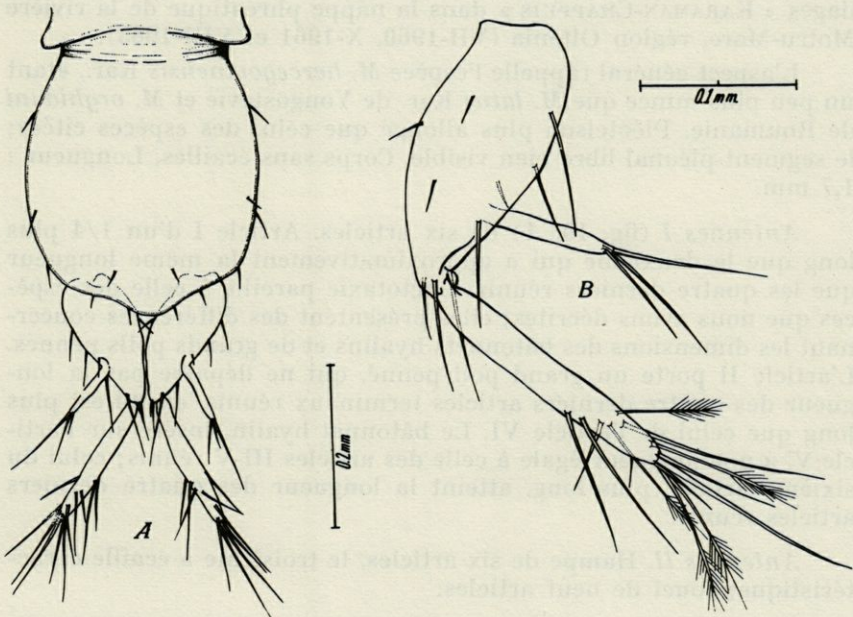


FIG. 9. — *Microcharon orghidani* nov. sp.; A, pléotelson et uropodes; B, uropode.

longueur que le sympode et deux fois plus long que l'exopodite, porte dans son 1/3 terminal environ 13 poils, dont quatre à cinq pennés. L'exopodite a trois soies.

L'espèce a été trouvée pour la première fois, il y a dix années par M. le Professeur Tr. ORGHIDAN dans plusieurs puits du village Ponor, région Hațeg. Plus tard, les études intensives sur les puits des villages Ponor, Baru-Mare, Rîul Bărbat, Hobița et Livadia, effectuées sous la direction de M. le Professeur Th. ORGHIDAN par nos collègues D. DANCĂU, A. NEGREA, St. NEGREA et I. TĂBĂCARU, ont fourni un grand nombre d'individus appartenant à cette espèce. Dès 1961, pendant nos recherches personnelles (suivant les aimables indications de M. le Professeur Tr. ORGHIDAN et de ses collaborateurs) nous avons capturé, dans les puits du village Ponor (température de l'eau 9-11 °C) beaucoup d'exemplaires de *M. orghidani* que nous avons décrits dans la présente note.

MICROCHARON OLTENICUS nov. sp.

Matériel. Plusieurs individus capturés par le procédé des sondages « KARAMAN-CHAPPUIS » dans la nappe phréatique de la rivière Motru-Mare, région Oltenia (VII-1960, X-1961 et VIII-1963).

L'aspect général rappelle l'espèce *M. hercegovinensis* Kar., étant un peu plus mince que *M. latus* Kar. de Yougoslavie et *M. orghidani* de Roumanie. Pléotelson plus allongé que celui des espèces citées; le segment pléonal libre bien visible. Corps sans écailles. Longueur : 1,7 mm.

Antennes I (fig. 10, A) de six articles. Article I d'un 1/4 plus long que le deuxième qui a approximativement la même longueur que les quatre derniers réunis. Chétotaxie pareille à celle des espèces que nous avons décrites; elles présentent des différences concernant les dimensions des bâtonnets hyalins et de grands poils pennés. L'article II porte un grand poil penné, qui ne dépasse pas la longueur des quatre derniers articles terminaux réunis, et qui est plus long que celui de l'article VI. Le bâtonnet hyalin, inséré sur l'article V, a une longueur égale à celle des articles III-V réunis; celui du sixième article, plus long, atteint la longueur des quatre derniers articles réunis.

Antennes II. Hampe de six articles, le troisième à écaille caractéristique; fouet de neuf articles.

Mandibules (fig. 10, B, C). Le complexe incisif a quatre dents, *pars incisiva*. La mandibule gauche porte une *lacinia mobilis* à

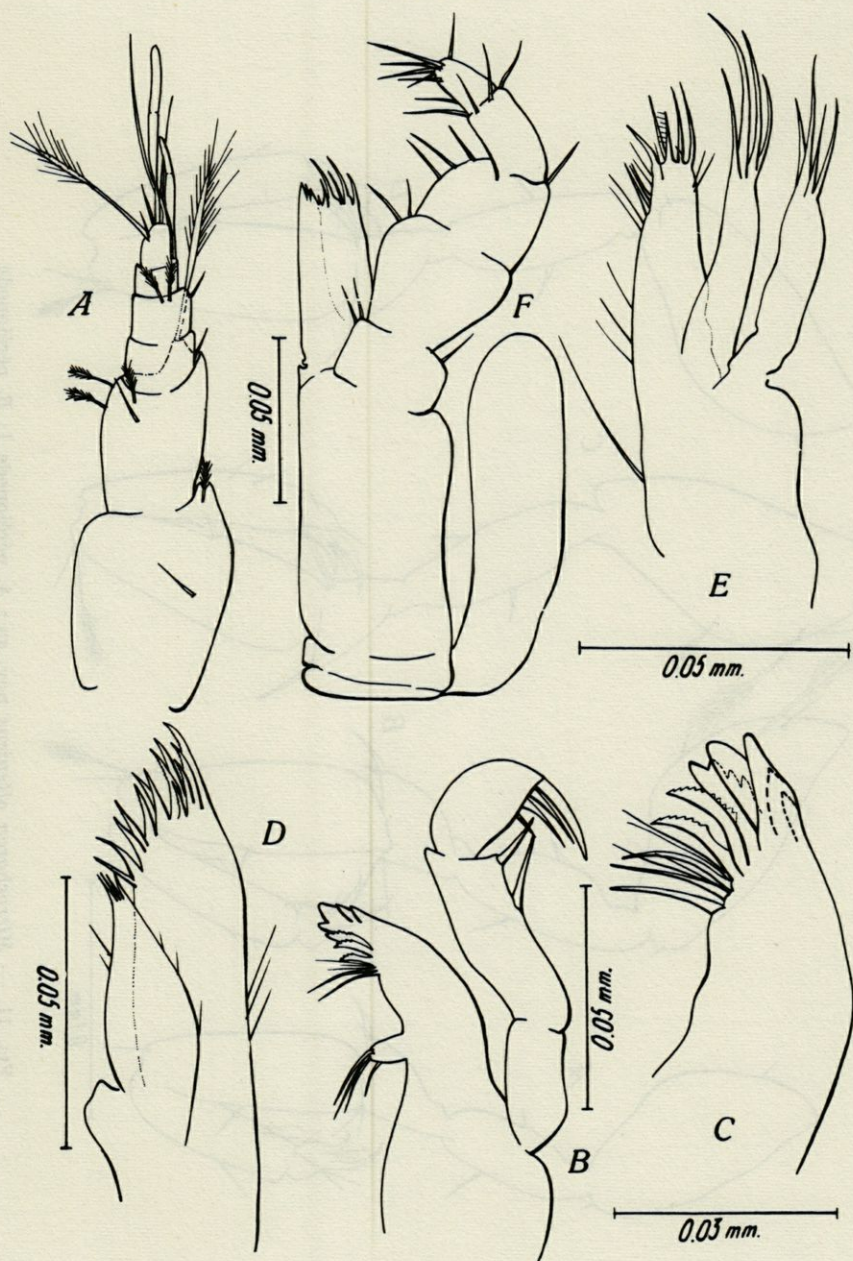


FIG. 10. — *Microcharon oltenicus* nov. sp.; A, antenne I; B, mandibule; C, complexe incisif de la mandibule (détail); D, maxille I; E, maxille II; F, maxillipède.

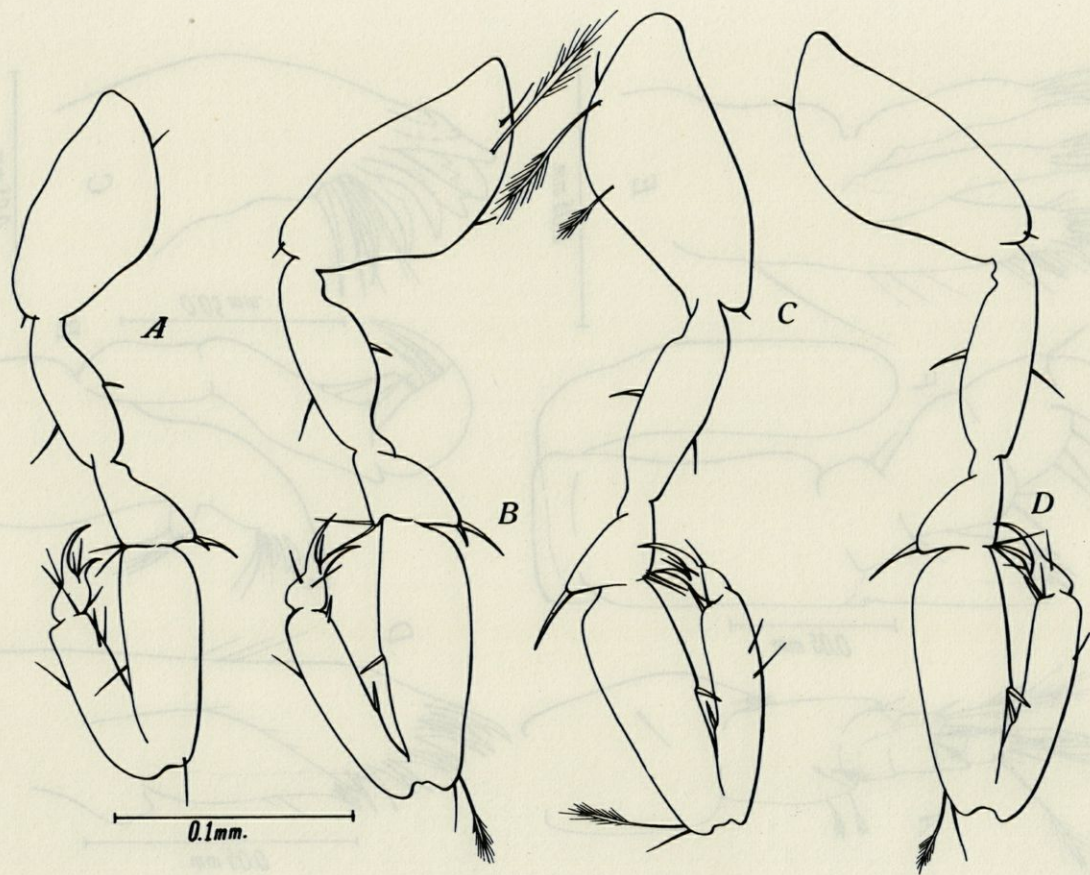


FIG. 11. — *Microcharon oltenicus* nov. sp.; A, péréiopode I; B, péréiopode III; C, péréiopode VI; D, péréiopode VII.

quatre dents et deux lamelles finement dentées ; la droite porte trois lamelles semblables aux deux de la première. On voit à la base de ces formations, trois ou quatre poils plus grands et d'autres petits. *Pars molaris* à quatre poils. Palpe de trois articles. Le premier et le troisième, de la même longueur sont deux fois plus courts que le deuxième. L'article II a deux épines insérées sur la moitié distale, le troisième porte trois à quatre fortes épines.

Maxilles I (fig. 10, D). L'endite externe a 13 tiges sur le bord apical ; l'interne a plusieurs soies terminales. On observe aussi des poils sur les bords latéraux de chaque endite.

Maxilles II (fig. 10, E). Les endites externe et médian portent chacun quatre tiges ; l'interne a cinq soies apicales et plusieurs autres sur les bords interne et externe.

Maxillipèdes (fig. 10, F) d'une constitution semblable à celle des autres espèces. L'endite a cinq soies et d'autres petites.

Les péréiopodes (fig. 11, A, B, C, D) d'aspect général rappelant ceux de *M. motasi* sont caractérisés par une robustesse évidente. On remarque surtout les carpes visiblement plus élargis que chez les espèces décrites plus haut ; les valeurs du rapport long./larg. des propodes sont les suivantes : P I-3,5, P III-4,2, P VII-5. En ce qui concerne la chétotaxie on peut préciser que par le nombre et la disposition des épines du méros — dont deux tergaes sur les péréiopodes I-IV et l'une sur les autres —, *M. oltenicus* ressemble à *M. motasi*.

Pléotelson (fig. 13, A) plus long que large, à peu près rectangulaire, ayant une forme très rapprochée de celle de *M. hercegovnensis* et *M. motasi*. Il est bordé de soies de tous les côtés.

Pléopodes (fig. 12, A, B, C, D). Pléopode I avec une constitution très semblable à celle décrite par KARAMAN pour *M. latus* et *M. latus prespensis* de Yougoslavie ayant les parties distales arrondies. Le pléopode II du mâle avec la partie terminale en pointe obtuse recourbée vers l'intérieur. Pléopode II de la femelle, tout comme chez *M. motasi* présentant une entaille sur le bord distal.

Les uropodes (fig. 13, A, B) sont constitués selon le type *M. latus*. Sympode 2,3 fois plus long que large et deux fois plus court que le pléotelson. Dans la région médiane du bord interne il porte deux soies, trois dans la partie distale et trois à quatre sur le bord externe. L'endopodite est un peu plus long que le sympode et plus de deux fois que d'exopodite ; sur son 1/3 distal il est muni de 10 à 11 poils parmi lesquels quatre sont pennés. L'exopodite a trois poils terminaux.

Bien que nous ayons longtemps étudié la région supérieure de la vallée du Motru, l'espèce a été trouvée maintes fois seulement dans deux stations. Si pour *M. motasi* nous avons pu préciser qu'il peuple d'habitude les dépôts sablonneux, *M. oltenicus* a été récolté

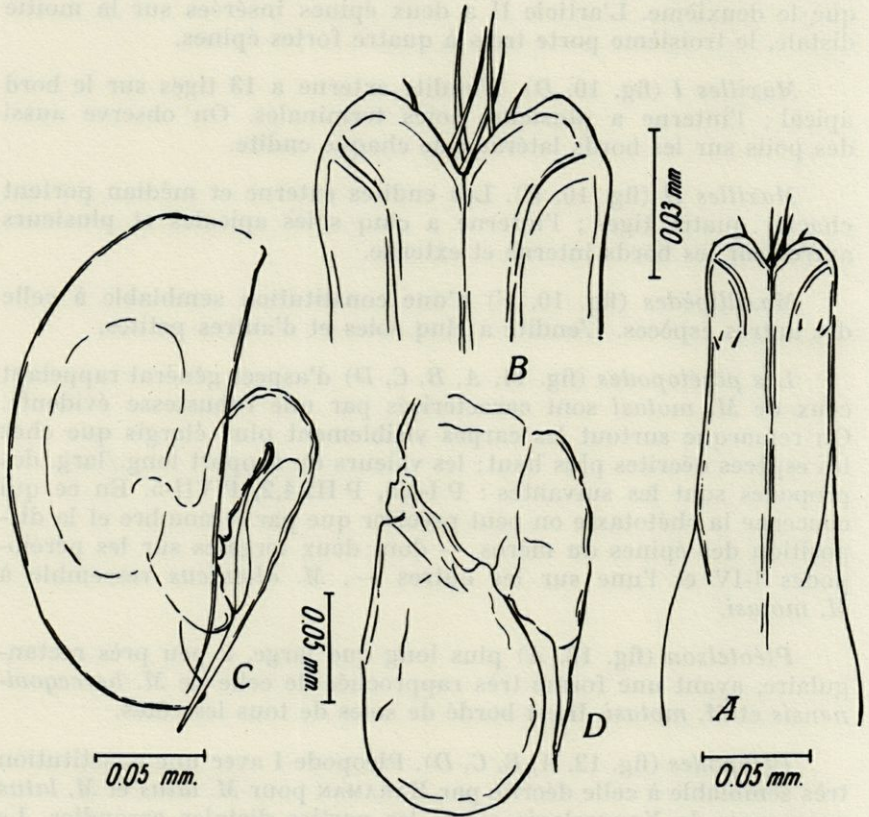


FIG. 12. — *Microcharon oltenicus* nov. sp.; A, pléopode I du mâle; B, pléopode I du mâle (détail); C, pléopode II du mâle; D, pléopode III.

par des sondages creusés dans les alluvions à dureté réduite, constituées de gros éléments. L'espèce a été récoltée en toutes saisons (température 14 à 18 °C). Dans les mêmes sondages nous avons trouvé des Némertiens, des Amphipodes (genre *Niphargus*), des Hydrachnelles, etc.

Dès le début, il nous faut préciser que les trois espèces présentées, *Microcharon motasi* nov. sp., *Microcharon orghidani* nov. sp. et *Microcharon oltenicus* nov. sp. sont intimement liées aux espèces

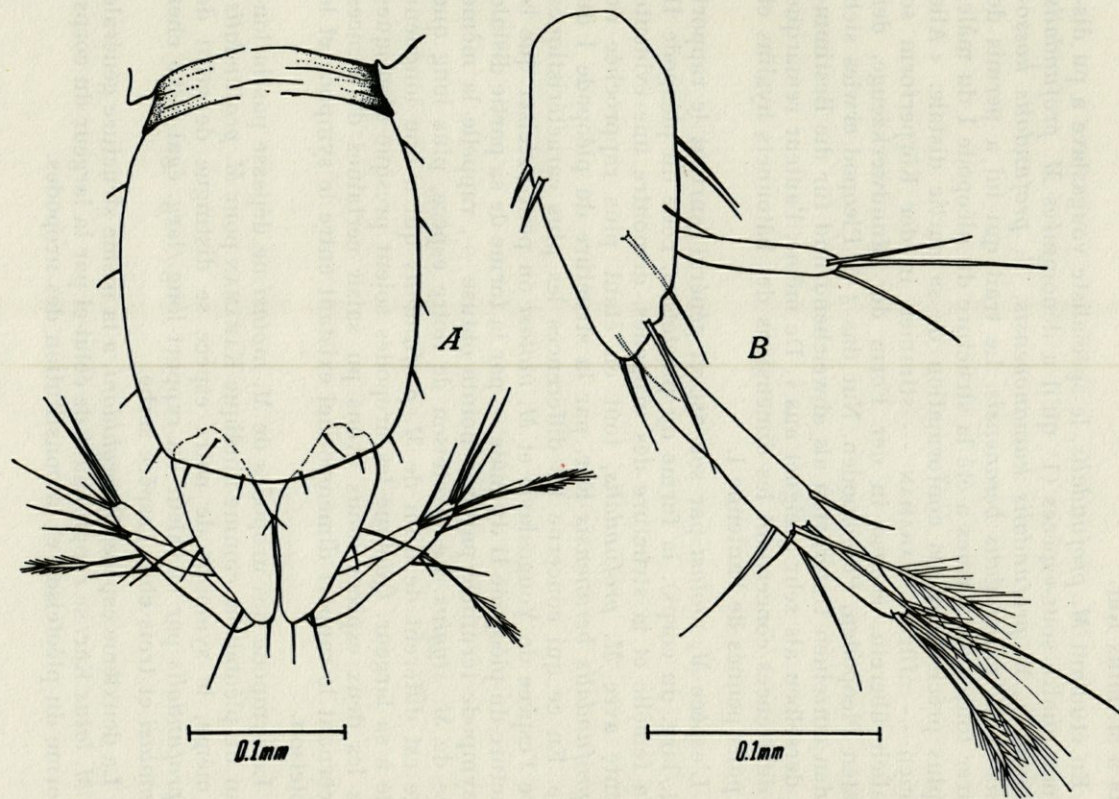


FIG. 13. — *Microcharon oltenicus* nov. sp.; A, pléotelson et uropodes; B, uropode.

de Yougoslavie. Comme nous l'avons déjà dit, *M. motasi* se rapproche de *M. profundalis* Kar., *M. orghidani* de *M. latus* tandis que *M. oltenicus* ressemble à *M. hercegovinensis* Kar. et par certains traits à *M. latus* Kar.

En étudiant *M. profundalis*, le spécialiste yougaslave a pu distinguer quatre sous-espèces (1) qu'il a dénommées *M. profundalis profundalis*, *M. profundalis kumanovensis*, *M. profundalis kossovensis* et *M. profundalis beranensis*. Le trait qui lui a permis de séparer toutes ses formes a été la structure du pléopode I du mâle, ou plus précisément, la conformation de sa partie distale. « Alle Formen — affirme KARAMAN — stimmen in der Körperform so ziemlich überein, ebenso in der Form der Mundwerkzeuge, der meisten Pleopoden, Pereiopoden. Nur das ♂ 1. Pleopod erwies sich bei den einzelnen Unterarten als abweichend und für die Bestimmung derselben als sehr geeignet aus ». De même, l'auteur remarque des différences concernant les dimensions des bâtonnets hyalins et des poils pennés de l'antenne I.

L'espèce *M. motasi* par son aspect général (surtout le rapport long./larg. du corps), la forme du pléotelson, celle du pléopode II de la femelle et la structure des uropodes, démontre une évidente parenté avec *M. profundalis*, tout en étant plus rapprochée de *M. profundalis beranensis* Kar. par la structure du pléopode I du mâle. En ce qui concerne les différences les plus caractéristiques entre l'espèce de Yougoslavie et *M. motasi* on peut préciser que la structure du pléopode II du mâle — par la forme de sa partie distale du sympode terminée par une pointe obtuse — rappelle la même pièce de *M. stygius*. Le pléotelson de notre espèce, plus long que large est différent de celui de *M. profundalis* qui a une longueur égale à sa largeur. Quoique les uropodes soient presque identiques chez les deux espèces, nous avons pu saisir certaines différences concernant le rapport dimensionnel existant entre le sympode et le pléotelson.

Le sympode des uropodes de *M. motasi* ne dépasse pas la longueur du pléotelson, comme l'indique KARAMAN pour *M. profundalis*. De même, le sympode de notre espèce se distingue de celui de *M. profundalis* par la valeur du rapport long./larg. égal à 2,5 chez *M. motasi* et trois chez l'espèce serbe.

La deuxième espèce, *M. orghidani*, a la même structure générale que *M. latus* Kar. se rapprochant de celui-ci par la largeur du corps, la forme du pléotelson et la constitution des uropodes.

(1) « Ich sage "Unterarten", da sie vielleicht teilweise als Arten anzufassen wären. Da ich aber von selbem relativ wenig Vergleichsmaterial besitze, musste ich mich vorderhand mit der Aufstellung von bloßen Unterarten begnügen ».

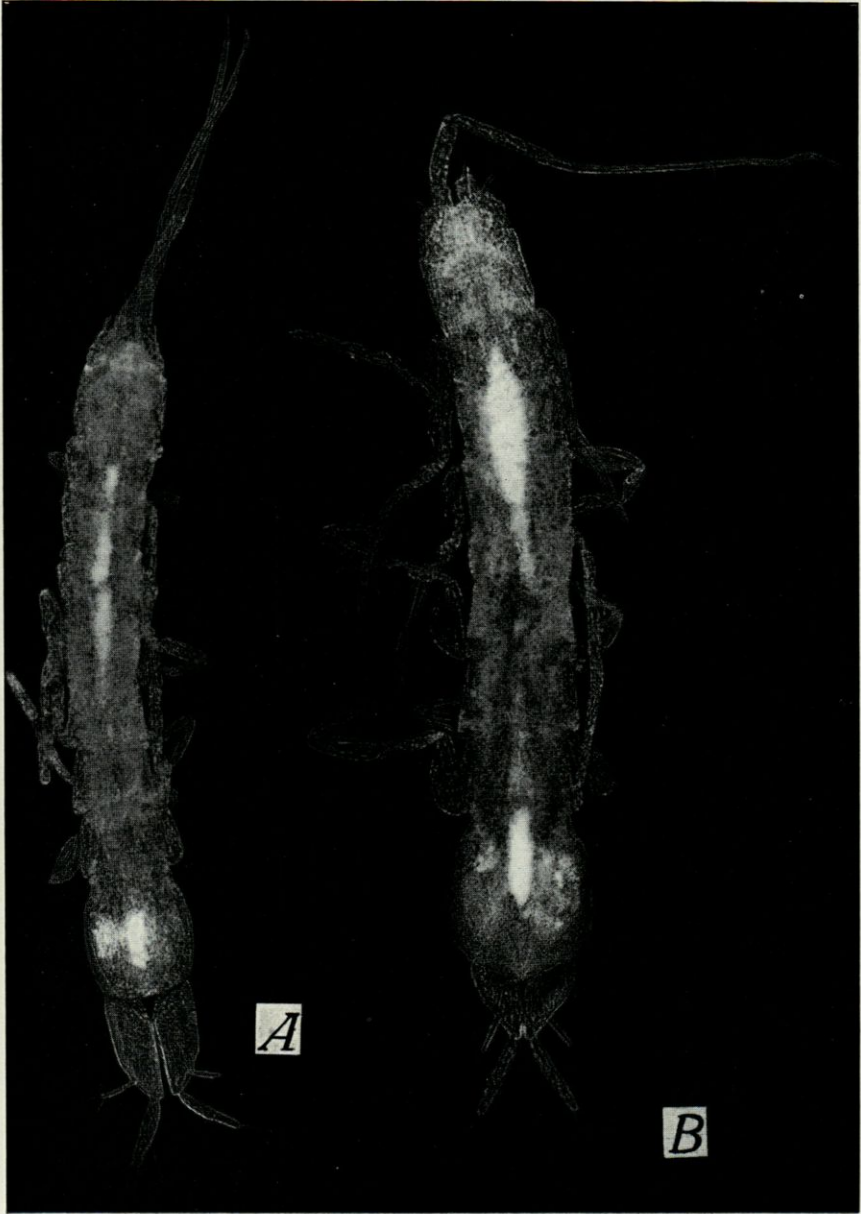


FIG. 14. — A, *Microcharon motasi* nov. sp.; B, *Microcharon orghidani* nov. sp.
Photo Tr. ORGHIDAN.

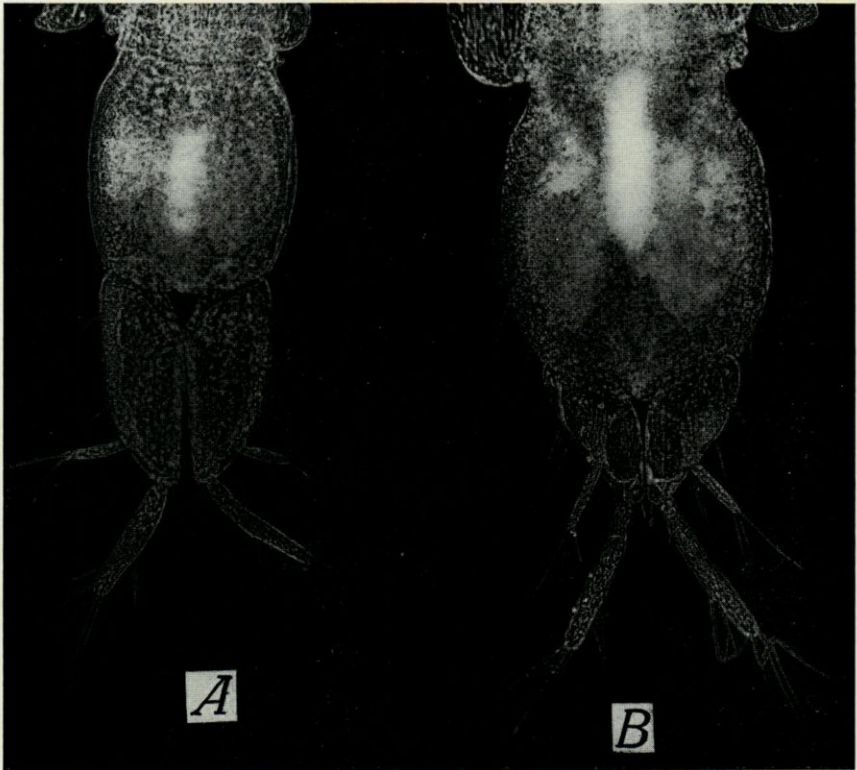


FIG. 15. — *Microcharon motasi* nov. sp., pléotelson et uropodes; B, *Microcharon orghidani* nov. sp., pléotelson et uropodes. Photo Tr. ORGHIDAN.

A première vue, notre espèce diffère de l'espèce yougoslave par l'absence d'écaillés à la surface du corps. Le pléopode I du mâle, d'une structure très caractéristique, est le trait fondamental qui distingue nettement notre espèce de *M. latus* Kar. Si chez *M. latus* Kar. et *M. latus prespensis* Kar. la partie distale du pléopode I est arrondie, chez *M. orghidani* elle présente une membrane terminale qui donne un autre contour à sa région apicale. Une autre caractéristique qui éloigne *M. orghidani* de *M. latus* est la longueur des bâtonnets hyalins de l'antenne I — insérés sur les articles V et VI —, qui chez notre espèce sont plus longs.

Enfin, la troisième espèce, *M. oltenicus*, par la structure du pléopode I du mâle, les dimensions des bâtonnets hyalins de l'antenne I, rappelle *M. latus*. Par la largeur du corps, par la forme du pléotelson — plus long que large —, par le pléopode II de la femelle qui a une entaille sur son bord distal, elle est semblable à *M. hercegovinensis* Kar.

Notre dernière espèce s'éloigne des deux formes yougoslaves par la structure du pléopode II du mâle terminé par une pointe obtuse, recourbé vers le côté interne ainsi que par la structure de tous les périopodes qui sont plus robustes. De plus, un autre trait, rencontré seulement chez notre espèce, est marqué par les quatre poils de la *pars molaris* de la mandibule.

Institut de Spéologie
« Emil Racoviță », Bucarest.

BIBLIOGRAPHIE

- CHAPPUIS, P.A., 1944. Die Grundwasserfauna der Körös und des Szamos. A. Magyar Tudományok Akadémia Kiadasa.
- CHAPPUIS, P.A. et Cl. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, 1954. Les Isopodes psammiques de la Méditerranée, in : Recherches sur les Crustacés souterrains. *Biospeologia*, 74, *Arch. Zool. exp. gén.*, 91 : 103-138.
- COINEAU, N., 1962. Contribution à l'étude des Isopodes aquatiques. I. *Microcharon marinus* Chappuis et Delamare Deboutteville et *Microcharon angelieri* n. sp. (*Microparasellidae*). *Vie et Milieu*, 13 (4) : 711-727.
- COINEAU, N., 1963. Présence de *Microcharon angelieri* dans la nappe phréatique de la Baillaurie, Banyuls-sur-Mer. *Vie et Milieu*, 14 (1) : 197-199.
- DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Cl., 1960. Biologie des eaux souterraines littorales et continentales. Suppl. à *Vie et Milieu*, 9 : 1-740.
- KARAMAN, S., 1940. Die unterirdischen Isopoden Südserbiens. *Glasnik Bull. Soc. Sc. Skoplje*, 22 : 19-53.
- KARAMAN, S., 1953. Über subterrane Amphipoden und Isopoden des Karstes von Dubrovnik und seines Hinterlandes. *Acta Mus. Maced. Sc. Nat.*, 1 (7) : 137-167.

- KARAMAN, S., 1954. Weitere Beiträge zur Kenntnis der Microparaselliden Mazedoniens, das Genus *Microcharon* Karaman. *Fragmenta Balcanica*, Skoplje, 1/12 : 107-114.
- KARAMAN, S., 1959. Über eine neue *Microcharon*-Art (Crust., Isopoda), aus dem Karstgebiete der Herzegowina. *Acta Biol. Acad. Scient. Ungar.*, Budapest, 4 (3-4) : 333-338.
- SPOONER, G.-M., 1959. The occurrence of *Microcharon* in Plymouth off-shore bottom fauna, with description of a new species. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.*, 38 : 57-63.

P.S. : L'année dernière, lorsque le manuscrit était déjà déposé à la rédaction, ont paru les travaux de A. I. IANKOWSKAYA, "Relict Crustaceans of coastal bottom waters of the lake Issyk-Kul (North Tien-Shan)" (*Zool. Zhurnal*, XLIII, 7, 1964) et de L. CVETKOV, « Matériaux sur les Isopodes souterrains de Bulgarie. *Microcharon apolloniacus* n. sp. et *Microcharon thracicus* n. sp. » (*Bull. Inst. Zool. Musée*, XVI, 6, 1964). En ce qui concerne le deuxième, il est nécessaire de préciser que la ressemblance morphologique de *M. motasi* avec *M. thracicus* Cvetkov met en doute la validité de notre espèce. Le manque d'un matériel de comparaison ainsi que l'existence de certains traits pouvant délimiter du point de vue taxonomique les deux populations, nous empêchent pour le moment de résoudre ce problème.

BIBLIOGRAPHIE

- CHAPUIS, P.A. 1944. Die Grundwasserfauna der Kärnten und des Saanens. A. Magyar Tudományos Akadémia Kiadása.
- CHAPUIS, P.A. et G. BRILMARE. 1954. Les isopodes pélagiques de la Méditerranée. In : Recherches sur les Crustacés pélagiques Méditerranéens. Mém. Zool. exp. pélag. 31 : 103-133.
- COLEMAN, N. 1933. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1933. 1-110.
- COLEMAN, N. 1935. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1935. 1-110.
- COLEMAN, N. 1937. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1937. 1-110.
- COLEMAN, N. 1939. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1939. 1-110.
- COLEMAN, N. 1941. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1941. 1-110.
- COLEMAN, N. 1943. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1943. 1-110.
- COLEMAN, N. 1945. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1945. 1-110.
- COLEMAN, N. 1947. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1947. 1-110.
- COLEMAN, N. 1949. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1949. 1-110.
- COLEMAN, N. 1951. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1951. 1-110.
- COLEMAN, N. 1953. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1953. 1-110.
- COLEMAN, N. 1955. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1955. 1-110.
- COLEMAN, N. 1957. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1957. 1-110.
- COLEMAN, N. 1959. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1959. 1-110.
- COLEMAN, N. 1961. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1961. 1-110.
- COLEMAN, N. 1963. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1963. 1-110.
- COLEMAN, N. 1965. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1965. 1-110.
- COLEMAN, N. 1967. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1967. 1-110.
- COLEMAN, N. 1969. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1969. 1-110.
- COLEMAN, N. 1971. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1971. 1-110.
- COLEMAN, N. 1973. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1973. 1-110.
- COLEMAN, N. 1975. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1975. 1-110.
- COLEMAN, N. 1977. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1977. 1-110.
- COLEMAN, N. 1979. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1979. 1-110.
- COLEMAN, N. 1981. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1981. 1-110.
- COLEMAN, N. 1983. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1983. 1-110.
- COLEMAN, N. 1985. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1985. 1-110.
- COLEMAN, N. 1987. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1987. 1-110.
- COLEMAN, N. 1989. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1989. 1-110.
- COLEMAN, N. 1991. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1991. 1-110.
- COLEMAN, N. 1993. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1993. 1-110.
- COLEMAN, N. 1995. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1995. 1-110.
- COLEMAN, N. 1997. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1997. 1-110.
- COLEMAN, N. 1999. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 1999. 1-110.
- COLEMAN, N. 2001. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2001. 1-110.
- COLEMAN, N. 2003. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2003. 1-110.
- COLEMAN, N. 2005. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2005. 1-110.
- COLEMAN, N. 2007. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2007. 1-110.
- COLEMAN, N. 2009. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2009. 1-110.
- COLEMAN, N. 2011. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2011. 1-110.
- COLEMAN, N. 2013. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2013. 1-110.
- COLEMAN, N. 2015. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2015. 1-110.
- COLEMAN, N. 2017. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2017. 1-110.
- COLEMAN, N. 2019. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2019. 1-110.
- COLEMAN, N. 2021. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2021. 1-110.
- COLEMAN, N. 2023. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2023. 1-110.
- COLEMAN, N. 2025. Contribution à l'étude des isopodes aquatiques. A. Mémoires de la Société de Biologie de Paris. 2025. 1-110.