

A C T A Z O O L O G I C A
C R A C O V I E N S I A

Tom XIV

Kraków, 30. IV. 1969

Nr 6

Ștefania AVRAM
(Bucarest)

Espèces d'Opilionides nouvelles pour la science:
Mitostoma dimitrescui nov. sp. et *Mitostoma orghidani* nov. sp.
(Opiliones, Nemastomatidae)

[Pp. 139—150, 7 figures dans le texte]

Nowe gatunki kosarzy: *Mitostoma dimitrescui* nov. sp.
i *Mitostoma orghidani* nov. sp. (Opiliones, Nemastomatidae)

Новые виды сенокосцев: *Mitostoma dimitrescui* nov. sp.
■ *Mitostoma orghidani* nov.sp. (Opiliones, Nemastomatidae)

Analyse. Le travail contient la description de deux espèces nouvelles de *Mitostoma* ROEW. (Opiliones, Nemastomatidae): *M. dimitrescui* nov. sp. et *M. orghidani* nov. sp. suivie d'une discussion sur les différences morphologiques entre les espèces de *Mitostoma* trouvées en Roumanie.

On ne connaissait en Roumanie, jusqu'ici, parmi les représentants du genre *Mitostoma* ROEW., que deux espèces: *Mitostoma ch. chrysomelas* (HERMAN) 1804 et *Mitostoma romanicum* AVRAM 1965. A l'occasion des recherches effectuées dans les Monts Apuseni, en juillet 1967, nous avons trouvé quelques exemplaires du genre *Mitostoma*, qui, selon nous, appartiennent à deux espèces nouvelles que nous avons dénommées *Mitostoma dimitrescui* nov. sp. et *Mitostoma orghidani* nov. sp., en hommage aux mes professeurs M. DUMITRESCO et T. ORGHIDAN.

Fam. *Nemastomatidae*
Genre *Mitostoma* ROEW.
***Mitostoma dimitrescui* nov. sp.**

Matériel: 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 1 ♂ paratype. Transylvanie, Monts Gilău, Valea Pîrîul Cînelui, aux environs de la cabane Someșul Rece (alt. approx. 500 m), feuilles mortes, 12. VI. 1967.

♂. Le corps ovale allongé et bombé, mesure sur la face dorsale 1,50 mm. La cuticule est finement granulée. Les lamelles surchélécérales sont pourvues de petites dents fungiformes, jaunâtres. Les yeux, pigmentés, sont disposés sur un tubercule oculaire court. Le céphalothorax et l'abdomen sont munis de carènes de petites dents bifides. Les carènes du céphalothorax bordent

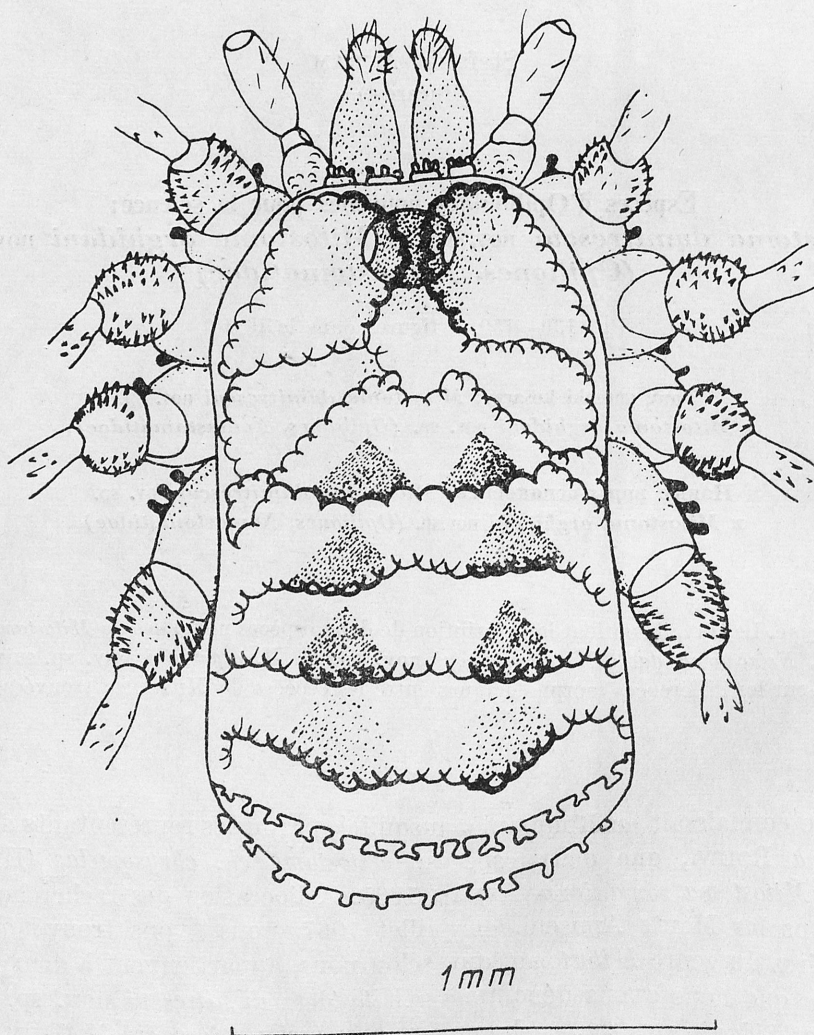


Fig. 1. *Mitostoma dimitrescui* nov. sp., ♂

quatre aires latérales complètement fermées et une aire médiane, derrière le tubercule oculaire, incomplètement fermée. La carène du second tergite céphalo-thoracique s'unit aux extrémités à la première carène abdominale et les deux réunies, elles bordent une aire abdominale transversale, plus grande, et deux aires latérales petites, approximativement triangulaires, fermées. Les autres quatre aires abdominales, entre la première et la cinquième carène, sont latéralement ouvertes. Les petites dents des carènes sont réunies entre elles, à l'exception de celles du V^e tergite abdominal et de celles de deux premiers tergites libres. Le troisième tergite libre est pourvu seulement du côté latéral de quelques petites dents fungiformes. La couleur du corps est sur la face dorsale brun jaunâtre à reflets dorés-nacrés et à taches brunes. Le tubercule oculaire est noir, entouré d'une tache diffuse, brune. Les quatre premiers tergites abdominaux sont pourvus de deux rangées de taches brunes. Les petites dents des carènes sur le tubercule oculaire et celles au niveau des taches brunes de l'abdomen sont noires, au reste elles sont d'un brun clair (fig. 1).

Côté ventral. Les coxes des pédipalpes sont lisses, colorés en brun noirâtre. Les pièces buccales, jaunâtres, présentent sur les bords des poils longs et rares. Les coxes des pattes, immobiles, présentent de petits poils rares et sur leur bord antérieur et postérieur des rangées de petites dents. Les petites dents du côté antérieur de coxe I sont réunies par leurs pointes tout comme les petites dents des carènes dorsales. Les coxes des pattes sont jaunâtres et pourvus au tiers distal de taches brunes au niveau desquelles les petites dents sont noires. Les sternites sont colorés en brun jaunâtre et présentent sur le bord des rangées de petites excroissances se terminant par des poils.

Les chélicères sont courtes, brunes. L'article basal, long de 0,30 mm, est pourvu de côté dorsal-apical d'une apophyse pubescente antérieurement, dirigée du côté postérieur du corps et, ventralement, il présente des rangées irrégulières de petites tubercules serrés. L'article distal mesure, avec les pinces, 0,50 mm. Du côté dorsal, sur le genoux, il est pourvu d'une apophyse corniforme faiblement pubescente, dirigée vers la partie médiale du corps. Tout autour de l'article il y a des poils rares, plus longs du côté dorsal et vers les pinces. Les pinces sont petites et noires (fig. 2).

Les pédipalpes sont longs de 3,25 mm, minces, cylindriques et pourvus de petits poils simples et de petits poils globuleux. Le trochantere est jaunâtre, le reste des articles des pédipalpes sont bruns. La longueur des articles des pédipalpes en mm est la suivante:

$$\text{Tr } 0,25 + \text{Fe } 0,85 + \text{Pa } 0,95 + \text{Ti } 0,80 + \text{Ta } 0,40 = 3,25 \text{ mm.}$$

Les pattes sont longues, cylindriques, minces. Les fémurs des pattes mesurent en mm: FI—IV: 2,60; 4,00; 2,25; 4,00. Les pattes mesurent en mm: PI—PIV: 9,75; 15,20; 9,00; 12,45. Les articles des pattes sont colorés en brun, à l'exception des trochantères qui sont jaunâtres. Latéralement les trochantères présentent des excroissances noires très serrées et du côté ventral-apical chacun possède une petite dent noire; les fémurs, les patelles et les tibias présentent tout autour des poils rares et des excroissances; les métatarses et les

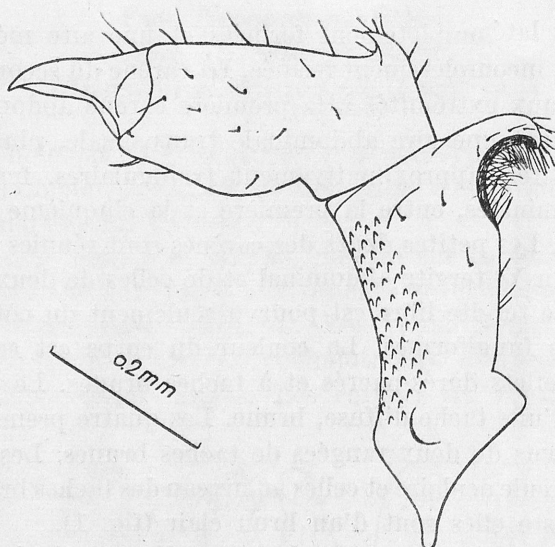


Fig. 2. *Mitostoma dumitrescui* nov. sp., ♂, chélicère

tarses sont pubescents. Les fémurs, à la partie médiale, et le tibia II sur toute sa longueur, sont pourvus de pseudoarticulations:

F I: 5—6; F II: 7; F III: 6; F IV: 7—9. T II: 9.

Pénis: long de 0,95 mm. Le corps du pénis coloré du côté dorsal en brun du côté ventral en jaune, est aplati-foliacé dans son tiers basal et se rétrécit peu à peu vers le gland. A la partie ventrale, dans la portion médiane, il présente quatre sillons transversaux. Le gland est globuleux, transparent, dilaté asymétriquement et pourvu de formations de bandes noires qui proviennent du prolongement de la partie dorsale fortement chitinisée du corps du pénis. Du côté dorsal, dans la moitié gauche du gland, se trouve une formation triramifiée et dans la moitié droite, du côté latéral, une formation simple. La branche externe de la formation triramifiée, pourvue à la partie distale et apicale de 2 épines, s'attache à la formation simple de droite à l'aide d'une bande ventrale, transversale. A la partie distale, la branche de droite présente 1 épine et juste au-dessus de celle-ci, sur une portion hyaline, il existe encore une épine. La branche moyenne de la formation triramifiée, étroite à sa base, s'élargit irrégulièrement jusqu'au niveau des pointes distales des autres branches, ensuite elle se rétrécit et donne naissance à un style robuste, pas trop long. Sur son côté élargi il présente 3 épines. La troisième branche de la formation, disposée obliquement, se prolonge jusqu'au niveau de la pointe de la formation simple. A la partie ventrale, au-dessous du style, le gland présente des proéminences hyalines sur lesquelles sont disposées 2 épines (fig. 3a, b).

♀. Longueur du corps 2,25 mm. La femelle diffère du ♂ par son corps avec la partie dorsale plus bombée. La tache autour du tubercule oculaire et les taches des quatre premiers tergites abdominaux sont presque noires et beaucoup plus larges. Entre les taches le corps est nacré argenté. Les chélicères sont simples, dépourvues d'apophyses. L'article basal est long de 0,40 mm et

l'article distal mesure, avec les pinces, 0,65 mm. Les pédipalpes sont plus longs que ceux du ♂. Les articles des pédipalpes mesurent en mm:

Tr 0,25 + Fe 1,25 + Pa 1,30 + Ti 1,05 + Ta 0,50 = 4,45 mm au total.

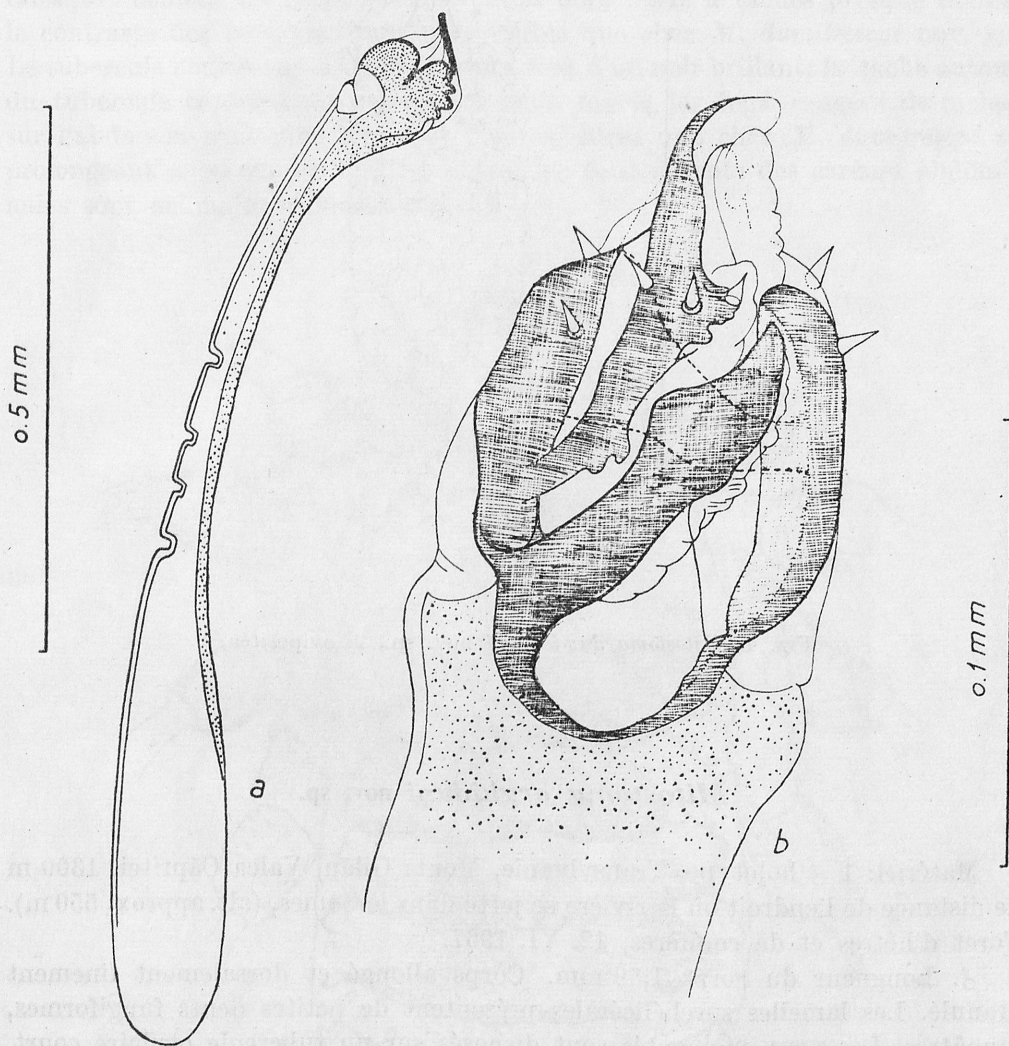


Fig. 3. *Milostoma dumitrescui* nov. sp., ♂, pénis; a — corps du pénis, b — gland

Les pattes sont plus courtes que celles du ♂ en rapport de la longueur du corps. Les pattes mesurent en mm: P I — P IV: 7,20; 13,30; 8,60; 11,20.

L'ovipositeur, long de 0,80 mm, de forme presque cylindrique est coloré en brun clair et pourvu de poils tout autour. La fourche de l'ovipositeur de couleur brun clair, présente, ventralement et dorsalement des poils longs que celle de l'ovipositeur de *M. romanicum* (fig. 4).

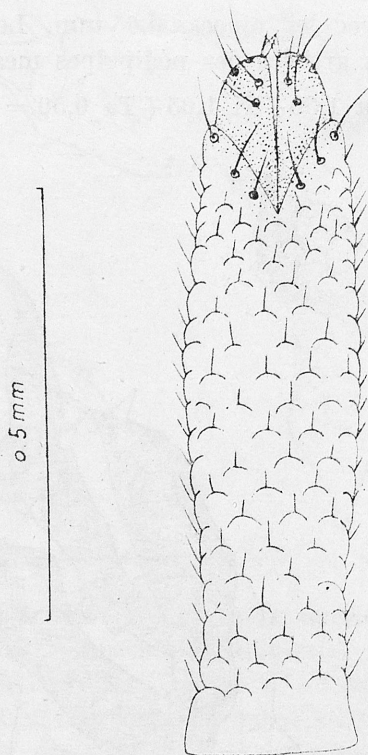


Fig. 4. *Mitostoma dumitrescui* nov. sp., ♀, ovipositeur

***Mitostoma orghidani* nov. sp.**

Matériel: 1 ♂ holotype, Transylvanie, Monts Gilău, Valea Căpritei, 1300 m de distance de l'endroit où la rivière se jette dans le Somes, (alt. approx. 550 m). Forêt d'hêtres et de conifères, 12. VI. 1967.

♂. Longueur du corps 1,50 mm. Corps allongé et dorsalement finement granulé. Les lamelles surchelicéales présentent de petites dents fungiformes, jaunâtres. Les yeux pigmentés sont disposés sur un tubercule oculaire court. Le céphalothorax et l'abdomen sont pourvus de carènes à petites dents bifides. Les carènes du céphalothorax bordent cinq aires, dont quatre latérales et une médiane, derrière le tubercule oculaire, de dimension plus grandes que celle de *M. dumitrescui* nov. sp. La carène du deuxième tergite céphalothoracique s'unit à la première carène abdominale vers les extrémités, en ensemble elles bordent une aire transversale et deux aires latérales petites, approximativement triangulaires. Les carènes abdominales II et III bordent une aire transversale complètement fermée et entre les carènes III—V les aires transversales sont incomplètement fermées latéralement vers le gauche. Les petites dents des

carènes sont unies entre elles à l'exception de celle du tergite abdominal V et des deux tergites libres; ces petites dents qui ne s'unissent pas sont grandes et plus serrées que celles présentées de *M. dumitrescui* nov. sp. Le troisième tergite libre présente seulement quelques petites dents dans ses parties latérales. La couleur du corps est d'un brun doré nacré à taches presque noires, le contraste des couleurs étant plus visible que chez *M. dumitrescui* nov. sp. Le tubercule oculaire et ses petites dents sont d'un noir brillant; la tache autour du tubercule oculaire est colorée en brun foncé; les deux rangées de taches sur l'abdomen sont plus larges et plus noirâtres que chez *M. dumitrescui* se prolongeant aussi sur les tergites libres; les petites dents des carènes abdominales sont en majorité noires (fig. 5).

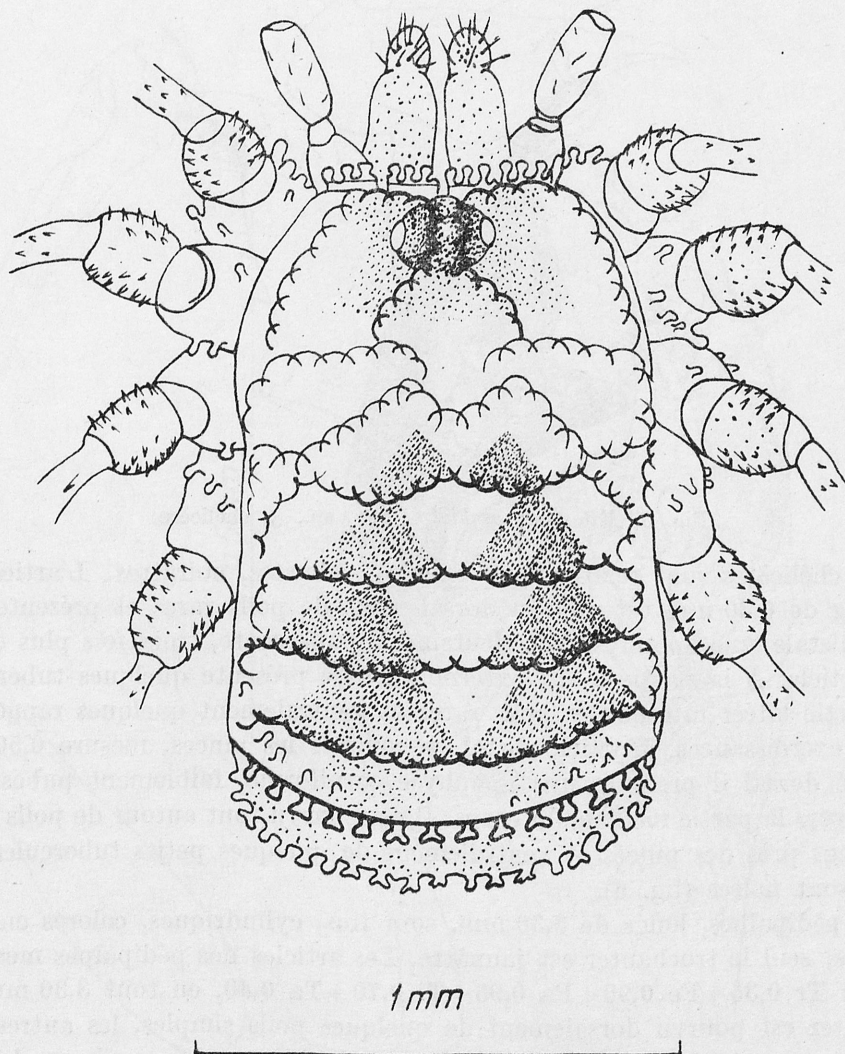


Fig. 5. *Mitostoma orghidani* nov sp., ♂

La partie ventrale. Les coxes des pédipalpes sont bruns. Les pièces buccales brunes, présentent sur le bord des rares et longs poils. L'opercule génital, finement granuleux, est de couleur jaunâtre, ayant une grande tache brune et étant pourvu de petits poils rares. Les coxes des pattes sont de couleur jaunâtre, tachés vers les extrémités de brun clair (coxe I—III) et de brun foncé (coxe IV). Finement granuleux, ils sont pourvus de petits poils rares et de rangées antérieures et postérieures de petites dents fungiformes jaunâtres, parmi lesquelles se trouvent aussi 1—3 petites dents brunes, au niveau des taches brun clair, ou noires au niveau des taches brun foncé de coxe IV. Les sternites, finement granuleux, jaunâtres, sont pourvus de petites excroissances,

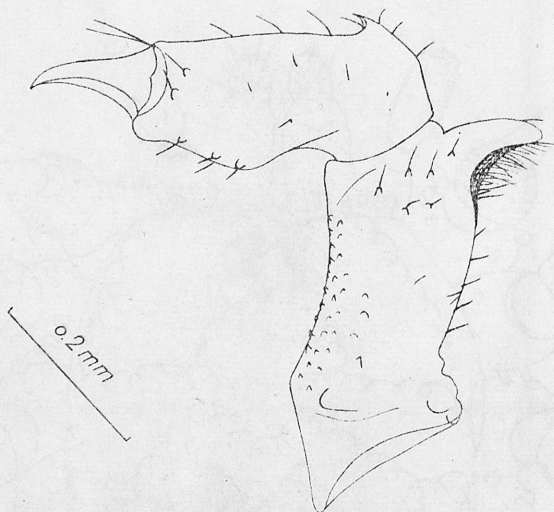


Fig. 6. *Mitostoma orghidani* nov. sp., ♂, chélicère

Les chélicères sont relativement courtes, robustes, noirâtres. L'article basal, long de 0,30 mm est pourvu dorsalement de poils rares et présente à sa partie distale une apophyse antérieurement pubescente, trois fois plus courte que l'article. A la partie latéro-externe l'article présente quelques tubercules, à la partie latéro-interne des poils rares et ventralement quelques rangées de petites excroissances. L'article distal, y compris les pinces, mesure 0,50 mm. Du côté dorsal il présente une apophyse corniforme, faiblement pubescente, dirigée vers la partie médiale du corps. Il est pourvu tout autour de poils rares, plus longs près des pinces et ventralement de quelques petits tubercules. Les pinces sont noires (fig. 6).

Les pédipalpes, longs de 3,30 mm, sont fins, cylindriques, colorés en brun jaunâtre; seul le trochanter est jaunâtre. Les articles des pédipalpes mesurent en mm: Tr 0,35 + Fe 0,90 + Pa 0,95 + Ti 0,70 + Ta 0,40, en tout 3,30 mm. Le trochanter est pourvu dorsalement de quelques poils simples, les autres articles sont pourvus de petits poils plus longs, globuleux, plus serrés sur le tarse et de poils simples, parmi lesquels il y a de très petites épines noires.

Les pattes sont longues, fines, cylindriques, colorées en brun clair. Les fémurs des pattes mesurent en mm: F I—IV: 2,60; 4,20; 2,75; 3,90. Les pattes mesurent ensemble en mm: P I—IV: 8,40; 16,12; 8,95; 12,05.

Les fémurs I—IV médial et le tibia II sur toute sa longueur présentent des pseudoarticulations: F I—IV: 7; 11; 5; 6. T. II: 9.

Les trochanters des pattes sont pourvus latéralement d'excroissances serrées noires et à la partie ventrale-apicale d'une dent fungiforme noire. Les fémurs, les patelles et les tibias présentent tout autour de petites excroissances noires et de petits poils rares; les métatarses et les tarses sont pubescents.

Pénis: long de 0,9 mm. Le corps du pénis, dorsalement coloré en brun, ventralement jaunâtre, est élargi foliacé dans son tiers basal, rétréci vers son milieu, grossit ensuite graduellement vers le gland. Le gland est globuleux

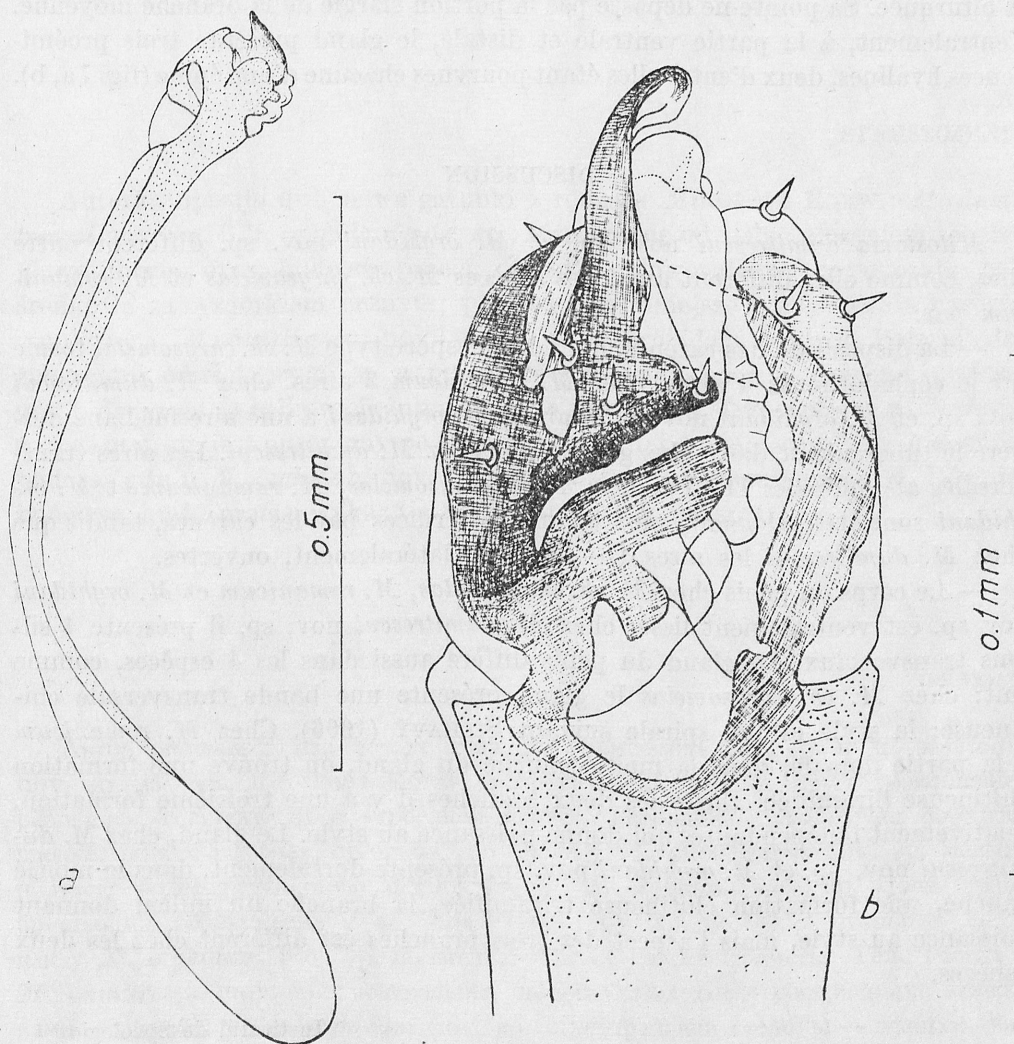


Fig. 7. *Mitostoma orghidani* nov. sp., ♂, pénis; a — corps du pénis, b — gland

transparent, dilaté asymétriquement. A sa partie dorsale, en prolongement de la partie chitineuse brune de corps du pénis, le gland présente une formation tiramifiée dans sa moitié gauche et une formation non ramifiée dans son extrémité droite. La branche externe de la formation tiramifiée présente de bords irréguliers et 2 épines situées l'une sur la portion médiane, l'autre sur celle distale. Cette branche est réunie à la formation simple de la partie droite du gland à l'aide d'une bande ventrale, transversale. La formation non ramifiée est pourvue, à la partie distale de 2 épines. La branche moyenne de la formation biramifiée, présente une base étroite et irrégulière, ensuite elle s'élargit brusquement plus bas aux pointes des bandes qui se trouvent à l'extrémité latérale du gland; ensuite la bande se rétrécit de nouveau et donne naissance au style. Sur la portion élargie il y a trois épines. La troisième branche est courte et bifurquée. Sa pointe ne dépasse pas la portion élargie de la branche moyenne. Ventralement, à la partie ventrale et distale, le gland présente trois proéminences hyalines, deux d'entre elles étant pourvues chacune d'une épine (fig. 7 a, b).

DISCUSSION

Mitostoma dumitrescui nov. sp. et *M. orghidani* nov. sp. diffèrent entre elles, comme elles diffèrent aussi des espèces *M. ch. chrysomelas* et *M. romanicum* par:

— La disposition des carènes, qui, chez l'espèce type *M. ch. chrysomelas* forme sur le céphalothorax 4 aires, chez *M. romanicum* 3 aires, chez *M. dumitrescui* nov. sp. et *M. orghidani* nov. sp. 5 aires; *M. orghidani* a une aire médiane derrière le tubercule oculaire plus grande que chez *M. dumitrescui*. Les aires transversales abdominales II—IV chez *M. ch. chrysomelas*, *M. romanicum* et *M. orghidani* sont, latéralement, plus ou moins fermées par les carènes, tandis que chez *M. dumitrescui* les aires II—IV sont, latéralement, ouvertes.

— Le corps du pénis chez *M. ch. chrysomelas*, *M. romanicum* et *M. orghidani* nov. sp. est ventralement lisse; chez *M. dumitrescui* nov. sp. il présente 4 sillons transversaux. Le gland du pénis diffère aussi dans les 4 espèces, comme suit: chez *M. ch. chrysomelas* le gland présente une bande transversale chitineuse; le style est en spirale suivant ŠILHAVÝ (1966). Chez *M. romanicum* à la partie dorsale, dans la moitié gauche du gland, on trouve une formation chitineuse biramifiée. Entre les deux branches il y a une troisième formation, relativement indépendante, qui donne naissance au style. Le gland, chez *M. dumitrescui* nov. sp. et *M. orghidani* nov. sp. présente dorsalement, dans la moitié gauche, une formation chitineuse tiramifiée, la branche du milieu donnant naissance au style, mais l'aspect des trois branches est différent chez les deux espèces.

Institutul de Speologie
„Emil G. Racoviță“
București, Str. Dr. Capșa 8

BIBLIOGRAPHIE

- AVRAM S. 1965. *Mitostoma chrysomelas romanicum* nov. ssp. (*Opiliones*, *Nemastomatidae*). Lucr. Inst. Speol. „E. RACOVITĂ”, București, 4: 181—186.
- CÎRDEI F. 1960. Contribuție la studiul opilionidelor din Nord-Vestul țării și bazinul superior al Prutului. An. St. Univ. Al. I. CUZA (ser. n.), St. nat., Iași, 6 (1): 82.
- KOLOSVARY G. 1963. Opilioniade din Transilvania. Com. Acad. R. P. Rom., București, 13 (6): 553.
- RAMBLA M. 1956. Un nuevo *Mitostoma* de los Vosgos. Publ. Inst. Biol. apl., Barcelona, 25: 151—159.
- ROEWER F. 1951. Über Nemastomatiden. Senck. biol., Frankfurt am Main, 32 (1/4): 140—150.
- ŠILHAVÝ V. 1966. Über die Genitalmorphologie der *Nemastomatidae* (*Arach.*, *Opiliones*). Senck. biol., Frankfurt am Main, 47 (1): 67—72.
- SPOEK G. L. 1963. The *Opilionida* (*Arachnida*) of the Netherlands. Zool. Verhand., Leida, 63: 9—22.

STRESZCZENIE

Autorka opisuje dwa nowe gatunki z rodzaju *Mitostoma* ROEW.: *M. dimitrescui* nov. sp. i *M. orghidani* nov. sp., różniące się od siebie ułożeniem żeberek głowotułowia oraz budową prącia. Żeberka głowotułowia ograniczają pole środkowe za wzgórkiem ocznym; pole to jest mniejsze i ma kształt bardziej regularny u *M. dimitrescui* nov. sp. niż u *M. orghidani* nov. sp. Pola między żeberkami odwłokowymi są u pierwszego gatunku bocznie otwarte, podczas gdy u drugiego są całkowicie lub częściowo zamknięte. Trzon prącia u *M. dimitrescui* nov. sp. jest opatrzonej po stronie wentralnej 4 poprzecznymi rynienkami, podczas gdy u *M. orghidani* nov. sp. jest po stronie wentralnej gładki. Również końcowa część prącia wykazuje różnice u obu gatunków.

РЕЗЮМЕ

Автор описывает два новых вида *M. dimitrescui* nov. sp. и *M. orghidani* nov. sp. из рода *Mitostoma* ROEW., отличающиеся друг от друга размещением рёбрышек головогруди и строением пениса. Рёбрышка головогруди образуют среднее поле с глазным бугорком; это поле у *M. dimitrescui* nov. sp. меньше и имеет более регулярную форму чем у *M. orghidani* nov. sp. Поля между брюшными рёбрышками у *M. dimitrescui* nov. sp. по бокам открыты, тогда как у *M. orghidani* nov. sp. полностью или не совсем закрыты. Тело пениса у *M. dimitrescui* nov. sp. с вентральной стороны снабжено 4 поперечными желобками, тогда как у *M. orghidani* nov. sp. с вентральной стороны — гладкое. Конечная часть пениса у обоих видов также обнаруживает различия.

Redaktor zeszytu: doc. dr W. Szymczakowski
Redaktor techniczny: M. Kaniowa

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE—ODDZIAŁ W KRAKOWIE—1969

Nakład 710 + 90 — Ark. wyd. 0,75 — Ark. druk. $\frac{12}{16}$ — Papier ilustr. kl. III, 70×100, 80 g
Zam. 454/68 Cena zł 6.—

DRUKARNIA UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO W KRAKOWIE