

- шечного отдела пищевода в 0,008—0,058 мм от его начала. Дейриды ниже или (реже) на уровне нервного кольца. Длина хвоста 0,063—0,113 мм
- 3(4). На переднем конце имеются зачаточные канатики. Дейриды ниже экскреторного отверстия *Acuariidae* gen. sp.
- 4(3). На переднем конце зачаточных канатиков нет. Дейриды впереди экскреторного отверстия.
- 5(6). Боковые края губ почти прямые, губы треугольные (рис. 2, *г*). Имеются узкие латеральные крылья *Cosmocephalus obvelatus*
- 6(5). Боковые края губ вогнутые (рис. 1, *в*). Латеральных крыльев нет *Paracuaria adunca*

Аннаев Д. Гельминтофауна пресмыкающихся Туркменистана.— Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1978, № 3, с. 49—53.

Великанов В. П. К гельминтофауне водяного ужа Туркмении.— Там же, 1982, № 1, с. 46—50.

Гафуров А. Жуки — промежуточные хозяева гельминтов животных Таджикистана.— Душанбе: Дониш, 1978.— 156 с.

Догель В. А., Быховский Б. Е. Паразиты рыб Каспийского моря.— М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1939.— 149 с.

Кабиров Т. Личиночные формы гельминтов позвоночных животных Ферганской долины, развивающихся с участием насекомых (жуков).— В кн.: Паразитические черви животных Ферганской долины.— Ташкент: Фан, 1971, с. 152—254.

Скрябин К. И., Соболев А. А., Ивашкин В. М. Спирураты животных и человека и вызываемые ими заболевания.— В кн.: Основы нематодологии, т. 14. М.: Наука, 1965.— 572 с.

Шарпило В. П. Личиночные формы нематод — паразиты рептилий фауны СССР.— В кн.: Проблемы паразитологии. Киев, 1964, с. 112—124.— (Тр. укр. респ. науч. о-ва паразитологов; вып. 3).

Шарпило В. П. Паразитические черви пресмыкающихся фауны СССР.— Киев: Наук. думка, 1976.— 285 с.

Шмыгова Г. Я. К познанию цикла развития *Paracuaria macdonaldi* Rao, 1951 (*Nematoda*, *Spirurata*).— В кн.: Проблемы паразитологии: Тез. докл. V науч. конф. паразитологов УССР. Киев, 1967, с. 219—220.

Институт зоологии АН
Туркменской ССР

Получено 26.10.82

УДК 595.426

П. В. Тузовский

ДЕЙТОНИМФЫ ВОДЯНЫХ КЛЕЩЕЙ РОДОВ *MIDEA* И *MIDEOPSIS* (*MIDEOPSISIDAE*, *ACARIFORMES*) ФАУНЫ СССР

В фауне СССР известно 2 вида рода *Mideopsis* — *M. orbicularis*, *M. crassipes* и 1 вид рода *Midea* — *M. orbiculata* (Соколов, 1940). Дейтонимфа *M. crassipes* до сих пор не была известна. Сведения о морфологии дейтонимф двух других видов приводятся многими исследователями (Piersig, 1892, 1897—1900, 1901; George, 1899; Wollcot, 1905; Koenike, 1909; Soar, Williamson, 1929; Viets, 1936; Соколов, 1940; Soares, 1942; Besseling, 1964). Однако имеющиеся данные очень кратки, фрагментарны, недостаточно или вовсе не иллюстрированы, на их основе отличить дейтонимфы практически не представляется возможным. Цель настоящего исследования — описание дейтонимфы *M. crassipes*, переописание дейтонимф *M. orbiculata*, *M. orbicularis* и составление соответствующих определительных таблиц. Видовую принадлежность устанавливали по имаго. Для этого отловленных в природе дейтонимф воспитывали в лаборатории до взрослых клещей. Подробно методика культивирования дейтонимф в лабораторных условиях описана нами ранее (Тузовский, 1977, 1979, 1979а).

В работе приняты следующие обозначения щетинок: Vi — теменные внутренние, Ve — теменные наружные, Oi — затылочные внутренние, Oe — затылочные наружные, Ti — височные внутренние, Te — височные наружные, Ni — плечевые внутренние, Ne — плечевые наружные, Sci — лопаточные внутренние, Sce — лопаточные наружные, Li — поясничные внутренние, Le — поясничные наружные, Si — крестцовые внутренние, Se — крестцовые наружные, Ci — хвостовые внутренние, Pi — постанальные внутренние, Pe — постанальные наружные, Isx — межтазиковые.

Строение дейтонимф *Mideopsis* Neuman n, 1880

Тело круглое, несколько сплющено дорсовентрально. Глаза попарно сближены между собой с каждой стороны туловища. В связи с тем, что

у дейтонимф и имаго *Mideopsis* нами выявлена дополнительная пара щетинок на туловище, часть гистеросомальных хет обозначена иначе (рис. 1, А, Б), чем прежде (Вайнштейн, Тузовский, 1974). Внутренние теменные и затылочные трихоботрии без сопутствующих кутикулярных желез. Наружные плечевые и крестцовые щетинки располагаются на вентральной поверхности. Внутренние хвостовые и постанальные хеты

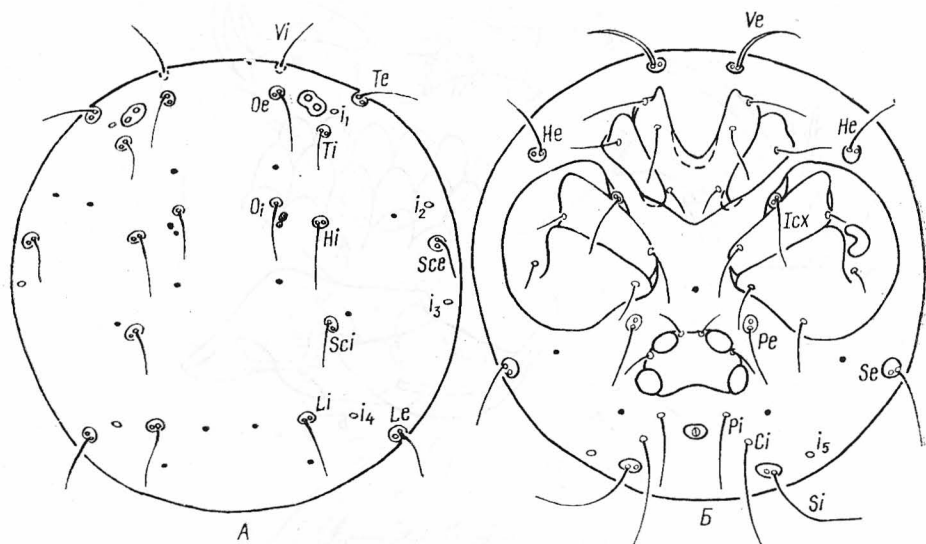


Рис. 1. Дейтонимфа *Mideopsis orbicularis*:

А — сверху, Б — снизу, i_1 — i_5 — лировидные органы (обозначения щетинок в тексте).

лишены сопутствующих желез. Межглазиковые щетинки приближены или находятся на переднем крае тазиков III. Коксы I полностью слиты между собой. Медиальные края тазиков IV вогнутые, образуют выемку для генитального органа. Генитальных присосок 2 пары, располагающихся на общем трапециевидном щитке. С каждой стороны щитка обычно по 3, иногда по 4 щетинки. Лировидных органов, как и у большинства гидрачелл (Тузовский, 1976), 5 пар (i_1 — i_5). Передние 4 пары размещаются дорсально, а задняя (i_5) — вентрально.

Покровы слабо склеротизованы и на большей части туловища покрыты сосками (рис. 2, А). Туловищные щитки не развиты, местами заметны лишь крошечные участки, к которым крепятся пучки мышц.

Хелицеры (рис. 2, Б) с крупным подвижным пальцем, заостренным на дистальном конце.

Педипальпа состоит из 5 подвижных члеников: вертлуг, бедро, колено, голень, лапка. Вертлуг короткий, без щетинок. На бедре 3, на колене 2 дорсодистальных хеты. Голень с крупным вентральным бугром, несущим 2 щетинки. Кроме того, на голени имеется вентродистальный шип и 2 тонких дорсодистальных хеты. Лапка с проксимальным соленидием, 4 шиповидными и 3 тонкими тактильными щетинками. Ходильные конечности с 6 свободными члениками: вертлуг, бедро I, бедро II, колено, голень, лапка. Ноги с плавательными волосками. Амбулакры с коготковой пластинкой и 2 зубцами: коротким внутренним и длинным наружным. Амбулакры задних ног меньше по величине и другой формы, чем таковые передних лапок.

Mideopsis orbicularis (Müller, 1776). Длина тела 335—570. На дорсальной поверхности 5 пар крошечных дорсоцентральных и 2 пары дорсолатеральных склеритов, а на вентральной 3 парных и непарный предгенитальный щиток. Вентральные лировидные органы (i_5) располагаются латеральнее внутренних крестцовых щетинок. Внутренние хвостовые и, особенно, крестцовые щетинки размещаются сзади анального отверстия.

Голень педипальпы (рис. 2, В) с крупным вентродистальным бугром, расположенным в проксимальной части членика и несущим длинную и короткую тонкие хеты. Вентродистальный шип на голени короткий. В дорсодистальной части голени находятся соленидий (S) и тактильная щетинка. Длина члеников педипальпы: 20, 50, 25, 55, 25.

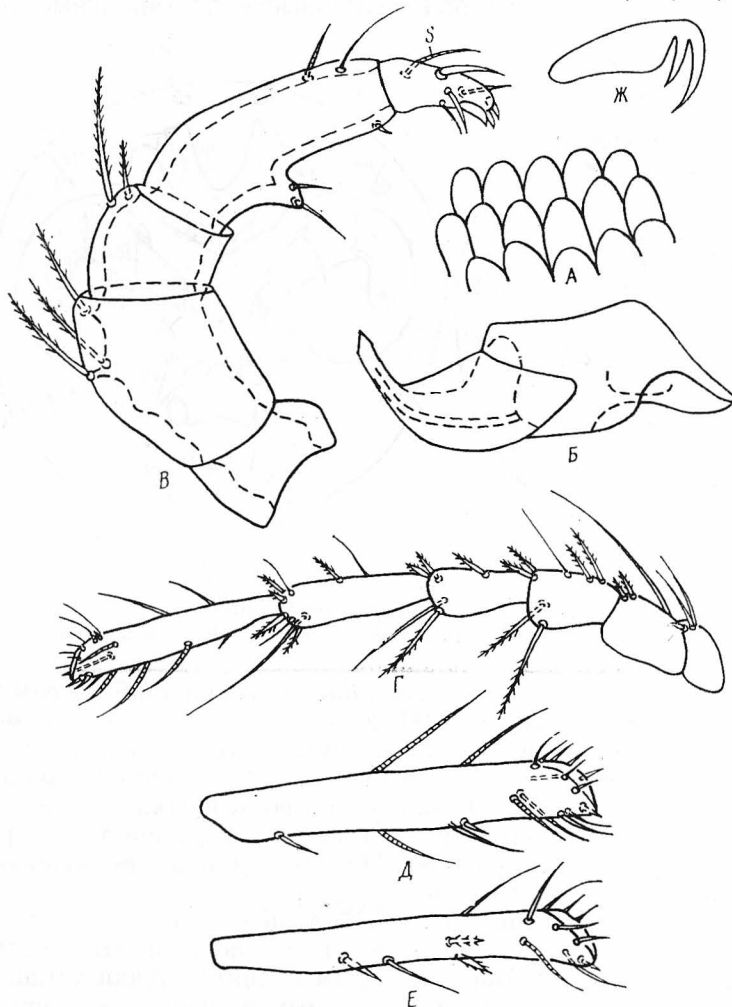


Рис. 2. Дейтонимфа *Mideopsis orbicularis*:

А — фрагмент покровов; Б — хелицера; В — педипальпа; Г — нога I; Д — лапка II; Е — лапка IV; Ж — коготок; S — соленидий.

Ноги длинные стройные (рис. 2, Г). Вентральные и дорсальные края всех лапок (рис. 2, Г, Д, Е) прямые. На коленях I—II, голених I по 1, голених II по 3—4, коленях III по 3, на голених III—IV и коленях IV по 4 плавательных волоска. На передней паре ног плавательные волоски короткие, на остальных — длинные. Длина члеников ног:

Нога	Вертлуг	Бедро I	Бедро II	Колено	Голень	Лапка
I	40	50	40	50	75	100
II	40	55	50	60	90	110
III	40	55	45	65	90	105
IV	45	75	65	85	95	110

Вентральный край коготковой пластинки амбулакр I—III (рис. 2, Ж) прямой или слабоогнутый.

Mideopsis crassipes (S o a r, 1904). Длина тела 320—540. Внутренние постанальные, хвостовые и крестцовые щетинки сближены между собой

и располагаются на уровне экскреторного отверстия (рис. 3, А). Вентральные лировидные органы находятся спереди от внутренних крестцовых щетинок.

Вентральный бугор на голени педипальпы (рис. 3, Б) с 2 буграми, каждый из которых несет по короткой ланцетовидной щетинке. Вентро-

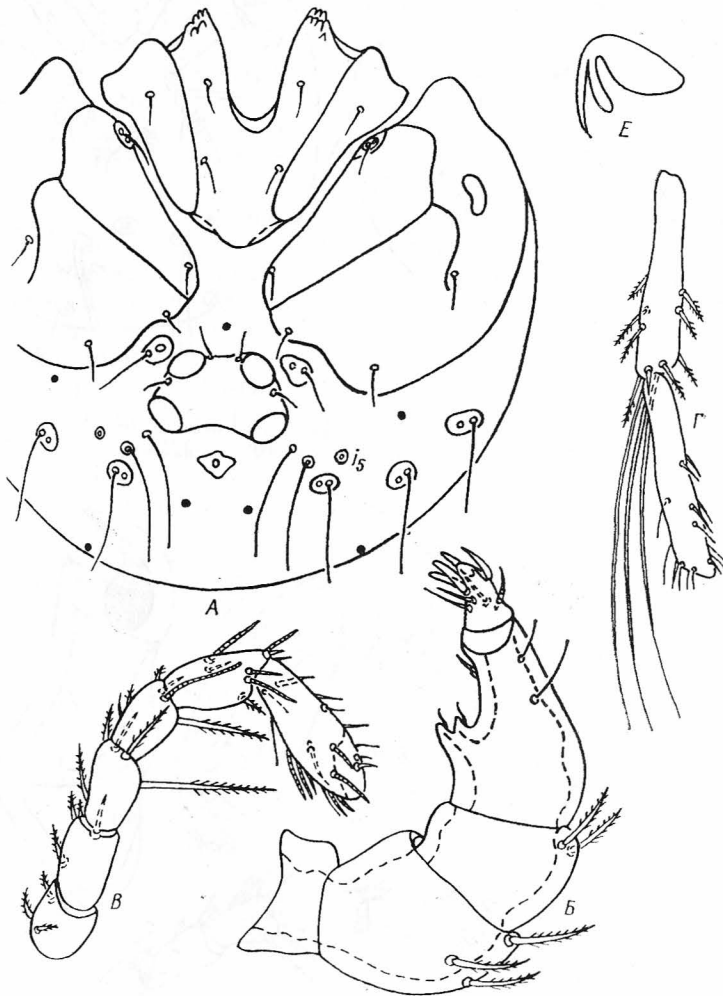


Рис. 3. Дейтонимфа *Mideopsis crassipes*:

А — вентральная поверхность; Б — педипальпа; В — нога I; Г — голень и лапка нога IV; Е — коготок (остальные обозначения, как на рис. 1).

дистальный шип на голени довольно длинный. Длина члеников педипальпы: 20, 45, 25, 55, 20.

Ноги (рис. 3, В) короткие. Лапки I—III (рис. 3, В, Г) вздутые, их вентральный край выпуклый. Задняя лапка с прямым вентральным краем. На коленях II по 1, на голенях II и коленях III по 2, на голенях III и коленях IV по 2—3, на голенях IV по 3 плавательных волоска. Длина члеников ног:

Нога	Вертлуг	Бедро I	Бедро II	Колено	Голень	Лапка
I	35	50	40	40	50	75
II	35	50	45	45	70	85
III	45	50	45	55	80	90
IV	50	70	60	75	100	100

Вентральный край коготковой пластинки амбулакр I—III (рис. 3, Е) выпуклый.

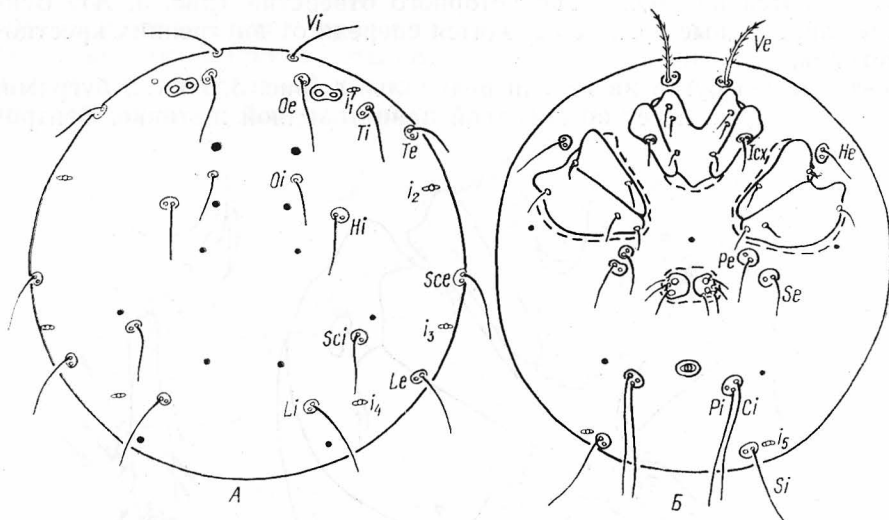


Рис. 4. Дейтонимфа *Midea orbiculata*:
 А — сверху; Б — снизу; i_1 — i_5 — лировидные органы (обозначения щетинок в тексте).

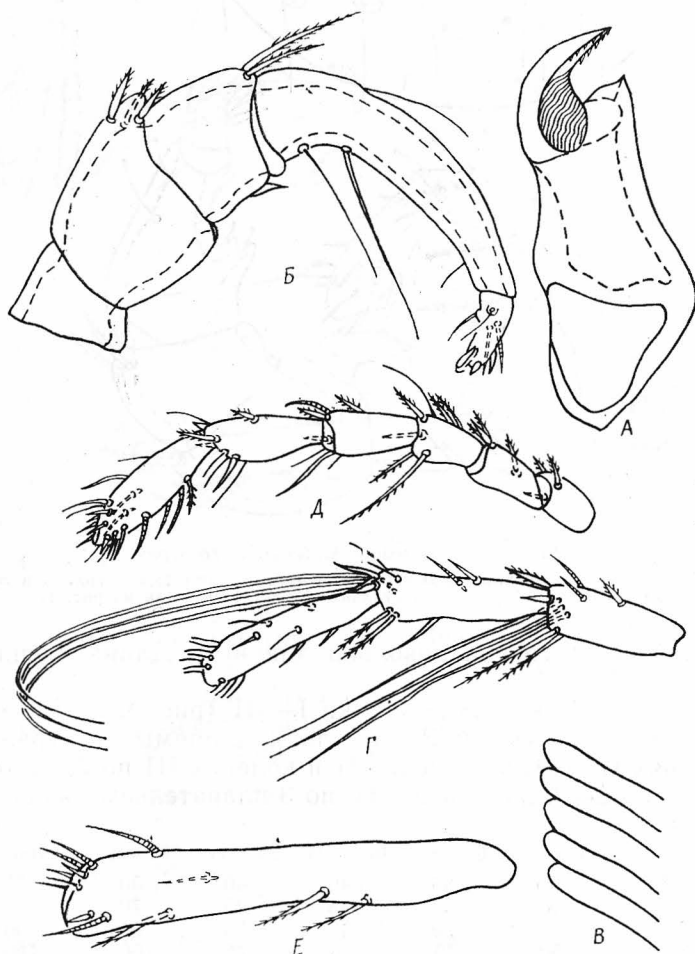


Рис. 5. Дейтонимфа *Midea orbiculata*:
 А — хелицера; Б — педипальпа; В — фрагмент покровов; Г — колено, голень и лапка ноги III; Д — нога I; Е — лапка IV.

Строение дейтонимф *Midea* Bruzelius, 1854

Тело круглое (рис. 4, А), дорсовентрально несколько сплющено. Глаза попарно сидят на общих пластинках. Как у предыдущего рода, на вентральной стороне туловища вблизи тазиков III (рис. 4, Б) нами обнаружена дополнительная пара щетинок (He). Внутренние хвостовые и постанальные хеты сближены между собой, имеют общую железу и сидят на общей пластинке. Наружные крестцовые щетинки приближены к наружным постанальным. Лировидных органов 5 пар, располагающихся вдоль латерального края туловища. Тазики ног образуют 3 группы. Коксы I полностью слиты между собой. Тазики IV с небольшими заднемедиальными выемками. Межтазиковые щетинки располагаются на тазиках II. Генитальный орган с 2 парами присосок. С каждой стороны генитального щитка по 3, иногда 4 щетинки.

Хелицеры (рис. 5, А) с массивным базальным члеником и коротким подвижным пальцем, несущим 2 ряда мелких зубцов.

Колено педипальпы (рис. 5, Б) с небольшим вентральным отростком. Голень длинная изогнутая. Ее длина равна или превосходит таковую предыдущих члеников. Покровы слабо склеротизованы с крупными морщинками (рис. 5, В). Ноги с плавательными волосками.

Midea orbiculata (Müller, 1776). Длина туловища 365—610. Форма тазиков, число и расположение щетинок на них показано на рис. 4, Б. Вентральные лировидные органы находятся сбоку от внутренних крестцовых хет. На спине (рис. 4, А) парных, на брюшке непарный и 2 парных крошечных щитка.

Бедро педипальпы (рис. 5, Б) с 3 короткими, колено с длинной и короткой дорсодистальными щетинками. Проксимальные вентральные щетинки длинные, дистальная — очень короткая. На лапке 4 шипа, 3 тонкие тактильные щетинки и соленидий. Длина члеников педипальпы: 20, 40, 30, 80, 20.

Ноги III—IV (рис. 5, Г) с длинными, нога II с короткими плавательными волосками. На коленях II по 1, голеньях II по 2, на коленях III—IV по 2—3, на голеньях III—IV по 3—4 плавательных щетинки. Лапка передней ноги (рис. 5, Д) вздутая, лапки II—IV (рис. 5, Г, Е) с прямыми вентральными краями. Длина члеников ног:

Нога	Вертлуг	Бедро I	Бедро II	Колено	Голень	Лапка
I	40	40	35	45	55	75
II	40	40	40	55	75	75
III	40	45	40	60	85	90
IV	50	55	55	80	90	90

Определительная таблица дейтонимф родов *Midea* и *Mideopsis*

- 1(2) Покровы с сосочками; внутренние хвостовые и постанальные щетинки без сопутствующих желез и не соприкасаются друг с другом; колено педипальпы без вентрального отростка, голень с крупным вентральным бугром и короче 2 предыдущих члеников вместе взятых *Mideopsis* Neuman, 1880
- 2(1) Покровы морщинистые; внутренние хвостовые и постанальные щетинки сидят на общей пластинке и имеют общую железу; колено педипальпы с вентральным отростком, голень без вентрального бугра, не короче 2 предыдущих члеников вместе взятых *Midea* Bruzelius, 1854

Определительная таблица дейтонимф рода *Mideopsis*

- 1(2) Вентральный бугор на голени педипальпы конический с длинной и короткой волосовидной щетинками, вентральный шип на голени короткий; лапки всех ног с прямыми дорсальными и вентральными краями; голени III, колени и голени IV с 4 плавательными волосками; вентральный край коготковой пластинки прямой или слабовогнутый *M. orbicularis*
- 2(1) Вентральный бугор на голени педипальпы с 2 крупными зубцами, несущими по короткой ланцетовидной щетинке, вентродистальный шип довольно длинный; лапки ног I—III вздутые, их вентральные края выпуклые; голени III, колени и голени IV с 2—3 плавательными волосками; вентральный край коготковой пластинки выпуклый *M. crassipes*

- Вайнштейн Б. А., Тузовский П. В. Туловищный хетом водяных клещей, его онтогенез и эволюция.—Тр. Ин-та биологии внутренних вод АН СССР, вып. 25 (28), с. 230—269.
- Соколов И. И. Hydracarina — водяные клещи. Паукообразные. — М.; Л.: Изд-во АН СССР.— 511 с.— (Фауна СССР; Ч. 1. Т. 5. Вып. 2).
- Тузовский П. В. Лировидные органы водяных клещей (Hydrachnellae, Acariformes): Тез. докл. на 3 Всесоюз. совещ. по теоретич. и прикладной акарологии, 4—6 октября 1976 г. Ташкент. Ташкент, 1976, с. 227—228.
- Тузовский П. В. Постэмбриональное развитие водяного клеща *Sperchon clupeifer* (Acariformes, Acheronidae).— Зоол. журн., 1977, 56, вып. 11, с. 1616—1628.
- Тузовский П. В. Строение гениталий водяного клеща *Limnochares aquatica* (Acariformes, Limnocharidae).— Там же, 1979, 58, вып. 1, с. 127—130.
- Тузовский П. В. Нимфы водяных клещей рода *Limnesia* Koch, 1836 (Acariformes, Limnesiidae).— Энтомол. обозрение, 1979а, 58, вып. 2, с. 451—460.
- Besseling A. J. De nederlandse Watermijten (Hydrachnellae Latreil, 1802).— Monographieën Entomologische Vereeniging. Amsterdam, 1964.— 199 S.
- George C. F. *Mideopsis orbicularis* of Müller.— Sci.— Goss. N.S., 1899, 6, N 62, p. 45—46.
- Koenike F. Acarina, Milben.— In: A. Brauer. Die Süßwasserfauna Deutschlands. Jena, 1909, Bd. 12, S. 13—184.
- Piersig G. R. Beiträge zur Kenntnis der im Süßwasser lebenden Milben.— Zool. Anz., 1892, 15, N 400, S. 338—343.
- Piersig G. R. Deutschlands Hydrachniden.— Zoologica, 1897—1900, 19, H. 22, 601 S.
- Piersig G. R. Acarina, Hydrachnidae.— In: Piersig, Lohman. Acarina, Hydrachnidae und Halacaridae. Tierreich; Berlin, 1901, Bd. 13, S. 18—336.
- Soar C. D., Williamson W. The British Hydracarina. Vol. 3. London.: Ray Soc., 1929, N 115, 184 p.
- Soarec J. Contribution à l'étude des Hydracariens de Roumanie.— Ann. scien. Univ. Jassy, sect. 2, Sci. natur ennée 1943, 1942, Vol. 29, N 1, 191 p.
- Viets K. Wassermilben oder Hydracarina (Hydrachnellae und Halacaridae).— In: Dahl F. Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile. Jena, 1936, Bd. 31/32, S. 10—574.
- Wolcott R. H. A review of genera water-mites.— Trans. Amer. microsc. Soc., 1905, 25, p. 161—243.

Институт биологических проблем Севера
ДВНЦ АН СССР

Получено 22.04.81

УДК 595.754(47+57)

П. В. Пучков

НОВЫЕ ХИЩНЕЦЫ ЮГА СССР (HETEROPTERA, REDUVIIDAE)

Описываются два уникальных вида хищнецов — один выявлен в прекрасно изученном в гемиптерологическом отношении Крыму, другой является вторым представителем полнокрылой формы среди видов рода *Ploiaria* в Палеарктической области.

Oncocephalus paternus P. Putshkov, sp. n.

Материал. Голотип, ♀. Крым, окр. с. Морское Судакского р-на, 6.08. 64, В. и П. Пучковы; паратипы — 2 личинки V возраста, собраны там же, 9.05. 81, П. Пучков. Типовой материал хранится в Институте зоологии АН УССР (Киев).

Короткокрылая самка (рис. 1). Тело плосковатое, в 3,5 раза длиннее своей ширины (на уровне IV сегмента брюшка). Поверхность его матовая, местами слабо блестящая, усеянная густыми волосконосными бородавками, более крупными на голове, бедрах и переднеспинке. Волоски (кроме торчащих возле вершин ног, усиков и на нижней поверхности головы) короткие, не длиннее бородавок, изогнутые, плохо заметные. Общий фон тела желтоватый, но задняя часть головы, гладкие продольные участки передней доли переднеспинки, большая часть ее задней доли, щиток (кроме беловатой вершины), кольца ног и значительная часть брюшка бурые, местами почти черные.