

Член-корреспондент АН СССР М. С. ГИЛЯРОВ,
О. И. ЛАГИДЗЕ, С. И. ЛЕВУШКИН, Д. А. ТАЛИКАДЗЕ

**ПЕРВЫЙ ВИД ОБИТАЮЩЕГО В ПОЧВЕ БОКОПЛАВА
РОДА NIPHARGUS (AMPHIRODA, CRUSTACEA)**

При количественных учетах почвенных беспозвоночных в Колхидской низменности на землях, кольматированных в 1929—1939 гг., впервые найдены почвенные слепые гаммариды рода *Niphargus*. Они обнаружены в 1972—1973 гг. в ольшанниках (*Alneta*) на аллювиально-луговой средне-суглинистой почве между р. Рионом и оз. Палеостомом к востоку от Поти (Шави-Геле), а также в ольшаннике и на чайной плантации на подзолисто-глеевых глинистых почвах в Хабском районе (Хорга).

Рачки оказались принадлежащими к новому виду *Niphargus talikadzei* Ljovuschkin sp. n. (рис. 1).

Голотип. Самец длиной 20 мм, Шави-Геле, ольховый лес. 12 VII 1973 г.

Антенна I короче $1/2$ тела; в жгуче 25 члеников. Антенна II примерно вдвое короче, чем I; в жгуче 10 члеников. Режущий край левой мандибулы с 5, подвижная пластинка с 4 зубцами; в зубном ряду 8 щетинок; зубной отросток в виде узкого усеченного конуса. Режущий край левой мандибулы с 4 зубцами, подвижная пластинка мелкозубчатая с 1 крупным зазубренным отростком у вершины; зубной ряд из 6 щетинок. Наружная лопасть максиллы I с 7 шипами (внутренний с 2, остальные с 1 зубчиком), внутренняя с 2 щетинками. Внутренняя лопасть максиллы II слегка короче наружной. На внутренней лопасти ногочелюсти 4 шипа и ряд щетинок, из которых 2 (наружная и близ внутреннего угла) толстые, шиповидные.

Форма гнатоподов. Дактилюсы со щетинками в группах по 1—3; угол проподуса с 1 мощным опорным шипом, 3 шиповидными, дистально зазубренными щетинками и 1 толстым, но очень коротким шипом. Задний край проподуса гнатопода I с 8, II — с 9 группами щетинок. Мерус гнатопода I со слабым мозолевидным утолщением. Ширина IV коксальной пластинки несколько превышает длину. Базиподит переопода VII резко сужается дистально, его наибольшая ширина примерно в 1,7 раза меньше длины. Дактилюсы переоподов III—IV с 2 шипами; V—VII — с 1 шипом.

Сегменты метасомы несут только щетинки, по 1—3 с каждой стороны. Задненижний угол эпимеров I и II закруглен, III — прямоугольный. Нижний край эпимера I невооружен, II — с 4, III — с 2 шипами. Плеоподы с 2 ретинакулами.

Спинной край II сегмента уросомы с 1 щетинкой с каждой стороны. Протоподит уропода I дистально снизу слегка оттянут, примерно равный ему эндоподит вдвое длиннее экзоподита; обе ветви с шипами и группами щетинок, их вершины с 4 шипами. Уропод II вооружен только шипами; его эндоподит, равный протоподиту, примерно в 1,5 раза длиннее экзоподита. Уропод III дифференцирован; эндоподит чуть короче протоподита, слегка уплощен и слабо винтообразно изогнут; эндоподит с группами коротких щетинок на обоих члениках, из которых базальный, несущий, кроме того, мелкие шипы, несколько длиннее дистального.

Тельсон вырезан примерно на $2/3$ своей длины, которая немного превосходит его ширину; лопасти с 3 шипами на конце, один — на наружном крае, другой (в группе с 2 щетинками) — на дорсальной поверхности.

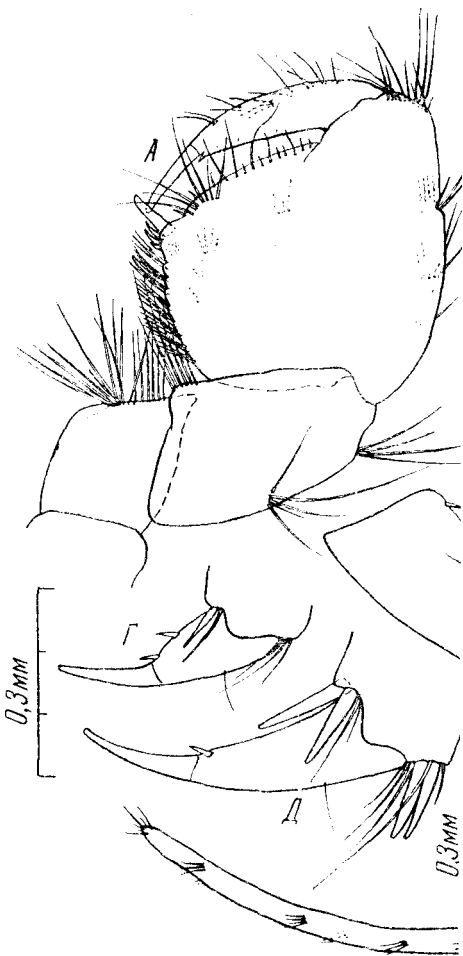
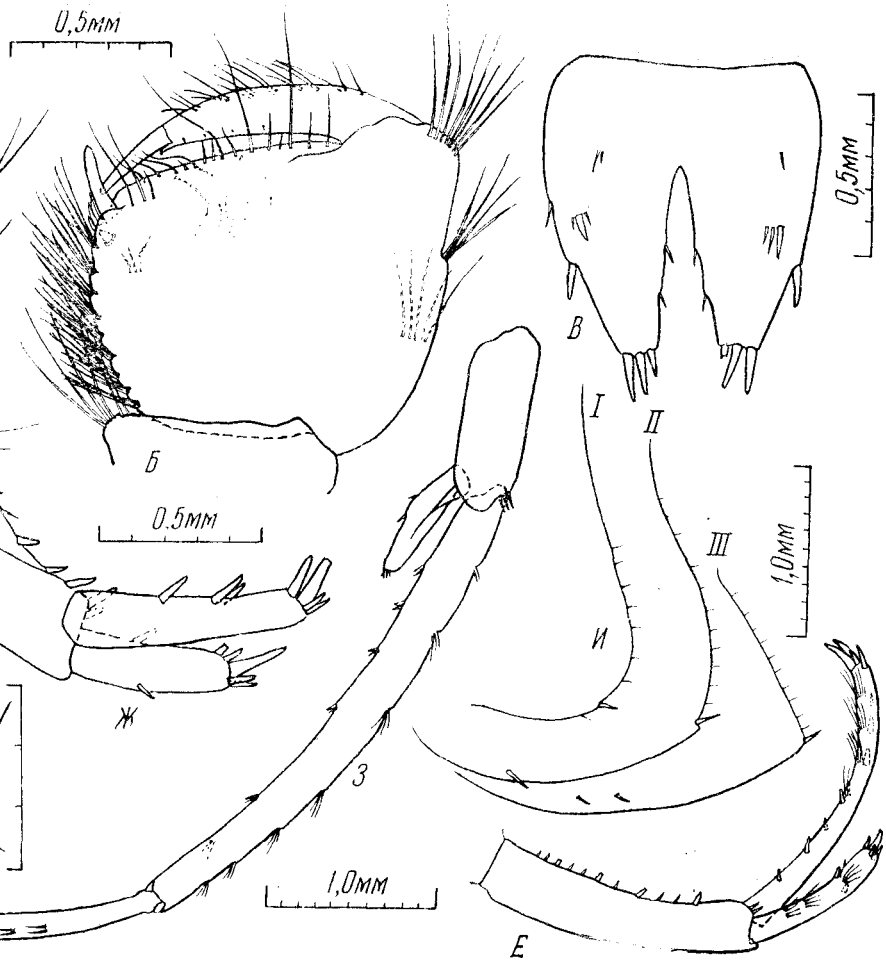


Рис. 1. *Niphargus talikadzei* sp. n., голотип, самец 20 мм. *А—Б* — гнатоноды I и II; *В* — тельсон; *Г—Д* — дактилюсы переподов IV и VII, *Е, Ж, З* — уropоды I, II и III; *И* — эпинеры I—III



Глотис и паратипы (6♂, 3♀) хранятся в Зоологическом музее МГУ; самец 11 мм (препарат) отличается от голотипа вооружением II сегмента уросомы (1 шип с каждой стороны) и почти недифференцированным уроподом II.

Систематические замечания. *N. talikadzei* близок к видам, объединяемым либо в подрод *Supraniphargus* Karaman (⁶⁻⁸), либо в группу *puteanus* во главе с 2 близкими видами: *N. puteanus* (Koch) и *N. longicaudatus* (Costa) (¹). Если последние противопоставляются друг другу резко, *Supraniphargus sensu* Karaman (1960) становится синонимом *N. puteanus sensu s. l.* (¹⁴).

Ранг вида и подвида в этой группе условен. Формой гнатоподов, эпимеров, тельсона, вооружением дактилюсов новый вид сходен с *N. ilidzensis slovenicus* Kar., но не может быть включен в состав этого вида, так как самец последнего имеет недифференцированный уропод II. По той же причине *N. talikadzei* нельзя признать подвигом *N. puteanus*, как нередко считают *S. ilidzensis* (¹⁴). Типичных *N. puteanus* с дифференцированным уроподом II нет: включение вида в ранг подвида *N. baloghi* Dudich (= *N. pater Méhaly*) необосновано, а слабое удлинение эндоподита у крупных (30 мм) самцов *N. p. rannonicus* (Karaman) не дает основания говорить о дифференцировке уропода II (¹⁵).

N. talikadzei отличается от *N. baloghi* вооружением внутренней лопасти ногочелюсти, I—II сегментов уросомы, дактилюсов переоподов и тельсона, формой эпимеров.

У *N. i. slovenicus* уропод II не описан, хотя крупные (20 мм) самцы известны (¹³). Если он такой же, как у номинального подвида, то *N. talikadzei* и *N. i. slovenicus* являются разными видами. В противном случае югославская форма (*N. i. slovenicus*) представляет собой только подвид *N. talikadzei*, отличающийся вооружением нижнего края эпимеров и тельсона. Не исключено, что ветви уроподов II неодинаковые по размерам у самцов кавказских подвидов *N. puteanus*. Они считаются равными, хотя у самца (16 мм) *N. p. otharicus* Birst. отмечено удлинение эндоподита. Если включать этот или другие подвиды в состав *N. talikadzei*, то их подвидовой ранг сохранится (иное вооружение дактилюсов переоподов, тельсона, форма эпимеров).

N. talikadzei отличается от *N. longicaudatus* большим числом групп щетинок на заднем крае проподуса гнатопода II (9 вместо 4—5), числом шипов на дактилюсах переоподов (на III—IV — два вместо одного, на VII — один вместо двух у типичного подвида). Своеобразный признак *N. talikadzei* — мозолевидное утолщение на мерусе гнатопода I, известное только у подрода *Phaenogammarus* Dudich и *N. tatrensis tauricus* Birst. (³). Другие признаки хорошо отличают новый вид от указанных. Таким образом, *N. talikadzei* — самостоятельный вид группы *puteanus* — *longicaudatus*, в состав которого в дальнейшем может войти ряд ранее неполно описанных форм.

Экологические данные. *N. talikadzei* держится в почве на глубине до 10, реже до 20 см. В ольшанниках его численность местами до 20 экз/м². Влажность слоев почвы, заселенных этим видом в ольшанниках, от 60—80% от полной влажности в сухое время до 100% во влажные периоды, а на чайной плантации от 30—40 до 60%. Грунтовые воды находятся на глубине 120—200 см.

Вместе с *N. talikadzei* встречались типичные почвенные беспозвоночные, например дождевые черви, причем не только гигрофильные виды (*Eisenia colchidica* Perel и *Eophila patriarchalis* Rosa), но и виды, характерные для горных буроземов (*Dendrobaena schmidti* Mich.) и даже заходящие в степную зону (*Dendrobaena mariupoliensis* Wyss., *Allolobophora jassyensis* Mich.), а также личинки жуужелиц *Pterostichus cupreus* L., отафилиниды *Philonthus carbonarius* Gyll., *Cryptobium fruticorne* Payk. и др., литобииды, диплоподы, мокрицы и др.

Многочисленные виды *Niphargus* населяют подземные воды. Только небольшой подрод *Rhaenogammarus* связан с поверхностными водоемами (2, 3). Находки представителей других групп рода вне пещер и грунтовых вод редки (12). Известны случаи обитания *Niphargus* в болотах (4, 11). Иногда *Niphargus* обнаруживают в подстилке горных лесов, в пропитанном водой торфе (5, 9, 10) вместе с другими подземными формами, характерными для грунтовых вод, которыми они могут выноситься. Подрод *Supraniphargus* связан с родниками и другими просачивающимися подземными водами (8).

Близость грунтовых вод под ольшанниками, возникшими после кольматации на месте колхидского леса, не исключает фреатического происхождения и характера этого нового вида, способного к жизни в почве. Находка *N. talikadzei* в почве — новый пример адаптации водных животных к обитанию в этой среде.

Институт эволюционной морфологии и экологии животных
им. А. Н. Северцова
Академии наук СССР
Москва

Поступило
7 V 1974

Московский государственный университет

Потийская сельскохозяйственная опытная станция

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Я. А. Бирштейн, Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 8 (3), 3 (1952). ² Я. А. Бирштейн, Зоол. журн., т. 33, 1025 (1954). ³ Я. А. Бирштейн, Бюлл. МОИП, отд. биол., т. 19 (1), 119 (1954). ⁴ Н. Л. Надашвили, Сообщ. Акад. наук ГрузССР, т. 55 (2), 449 (1969). ⁵ R. Ginet, J. David, Vie et Milieu, v. 14 (2), 299 (1963). ⁶ S. Karaman, Prirodoslovne razprave, v. 2, Ljubljana, 179 (1932). ⁷ S. Karaman, Acad. Serbe des Sci., Monogr., v. 163, Sect. Sci. math. nat., № 2 (b.s.), 51 (1952). ⁸ S. Karaman, Гласник Природничког музе а, Београд, сер. Б, т. 15, 75 (1960). ⁹ W. Kühnelt, Soil Biology, London, 1961. ¹⁰ M. Moulins, Bull. mens. Soc. Linn., Lyon, v. 38 (10), 407 (1964). ¹¹ M. Rejc, Biol. vestnik, Ljubljana, v. 5, 79 (1956—1957). ¹² P. A. Remy, C. R., 418 (1926). ¹³ B. Sket, Biol. vestnik, Ljubljana, 66 (1958). ¹⁴ M. Straskraba, Vestn. Českoslov. zool. spol., v. 21 (3), 256 (1957). ¹⁵ D. Zincenko, St. și cercet. biol., ser. zool., v. 20 (4), 375 (1968).