

УДК 595. 726 : 591. 9

**НОВЫЙ ВИД РОДА *CONOPHYMA* ZUBOVSKY (ORTHOPTERA,
ACRIDIDAE) ИЗ ТАДЖИКИСТАНА**

2020 г. А. А. Покивайлов,^{1*} Х. С. Хайров^{2}**

¹Борисоглебский филиал Воронежского государственного университета
ул. Советская, 11, Борисоглебск, Воронежская обл., 397160 Россия
*e-mail: apokivajlov@yandex.ru

²Институт зоологии и паразитологии им. Е. Н. Павловского АН Республики Таджикистан
п/я 70, Душанбе, 734025 Таджикистан
**e-mail: khayrov.80@mail.ru

Поступила в редакцию 8.08.2018 г.
После доработки 30.01.2020 г.
Принята к публикации 30.01.2020 г.

Описан новый вид *Conophyma nazarovae* sp. n. из Таджикистана, распространенный в западной части Рушанского хребта (Западный Памир) и встречающийся на каменистых склонах северо-западной экспозиции в поясе горной полусаванны на высотах от 3000 до 3300 м над ур. м.

Ключевые слова: Таджикистан, *Conophyma nazarovae* sp. n., Orthoptera, Acrididae.

DOI: 10.31857/S036714452001013X

Род *Conophyma* Zub. по типу ареала относится к группе «среднеазиатских горных родов» (Правдин, Мищенко, 1980) и насчитывает около 90 видов, многие из которых эндемичны для отдельных хребтов или горных систем Средней Азии, а также Южного и Юго-Восточного Казахстана. Эти виды распространены на высотах от 1000 до 4200 м над ур. м., преимущественно в поясе степей, субальпийских и альпийских лугов, реже в горных пустынях; их жизненная форма – травоядные хортобионты (Правдин, 1978; Правдин, Мищенко, 1980). Часть видов (около 10) встречается в горах Афганистана, Пакистана и Ирана. Фауна рода *Conophyma* в Таджикистане насчитывает 28 видов (по результатам сборов автора с 1988 по 2017 г. и по литературным данным: Мищенко, 1952; Sergeev, 1993; Sergeev, Pokivajlov, 1997; Покивайлов, 2003); почти все они эндемичны для горной системы Гиссаро-Дарваза (хребты Туркестанский, Зеравшанский, Гиссарский, Каратегинский, Вахшский, Хазратишох, Петра Первого, Дарвазский), но 4 вида отмечены для Памира: *C. zubovskii* Uv., *C. kuznetzovi* Um., *C. reinigi* (Rme.), *C. poimazaricum* Sergeev et Pokivajlov.

Работа основана на изучении коллекций Зоологического института РАН (Санкт-Петербург; ЗИН), Института зоологии и паразитологии АН Республики Таджикистан (Душанбе; ИЗИП), а также собственных сборов автора в составе экспедиции ИЗИП 2017 г. преимущественно на высотах от 1050 до 3500 м над ур. м. Анализ материалов позволил описать новый вид рода *Conophyma* с Западного Памира.

Голотип и паратипы нового вида переданы в коллекцию ЗИН.

При идентификации видов в роде *Conophyma* использовались главным образом морфологические признаки самцов, приведенные в описаниях и определительной таблице Л. Л. Мищенко (1952); отличительные признаки нового и близких к нему видов приведены в таблице.

Длина тела и его частей в описаниях указана в миллиметрах.

***Conophyma nazarovae* Pokivailov et Khayrov, sp. n.**

Голотип, ♂: **Таджикистан**, Западный Памир, северо-западные склоны Рушанского хребта, 15 км ЮВ пос. Рушан, окр. кишлака Хуфи-Боло, h = 3000 м, 04.VIII.2017 (А. А. Покивайлов). Паратипы: 1 ♂, 2 ♀, там же, h = 3000–3300 м, 04.VIII.2017 (А. А. Покивайлов).

С а м е ц (голотип). Тело средних размеров, гладкое, в негустых волосках. Голова большая, умеренно выдающаяся вперед (рис. 1). Лобное ребро слабо вдавлено по всей длине. Темя широкое и слабо вдавленное, без срединного кия; его ширина между глазами в 1.7 раза превышает ширину лобного ребра между усиками. Усики 21-члениковые, едва заходящие за задний край переднеспинки.

Переднеспинка короткая, слабо выпуклая, мелко и густо точечная; передняя и средняя поперечные бороздки ясные, задняя – резкая; срединный киль неясный; боковые кили слабые, в передней части сходящиеся к срединному килю, в средней и задней частях стерты; боковые

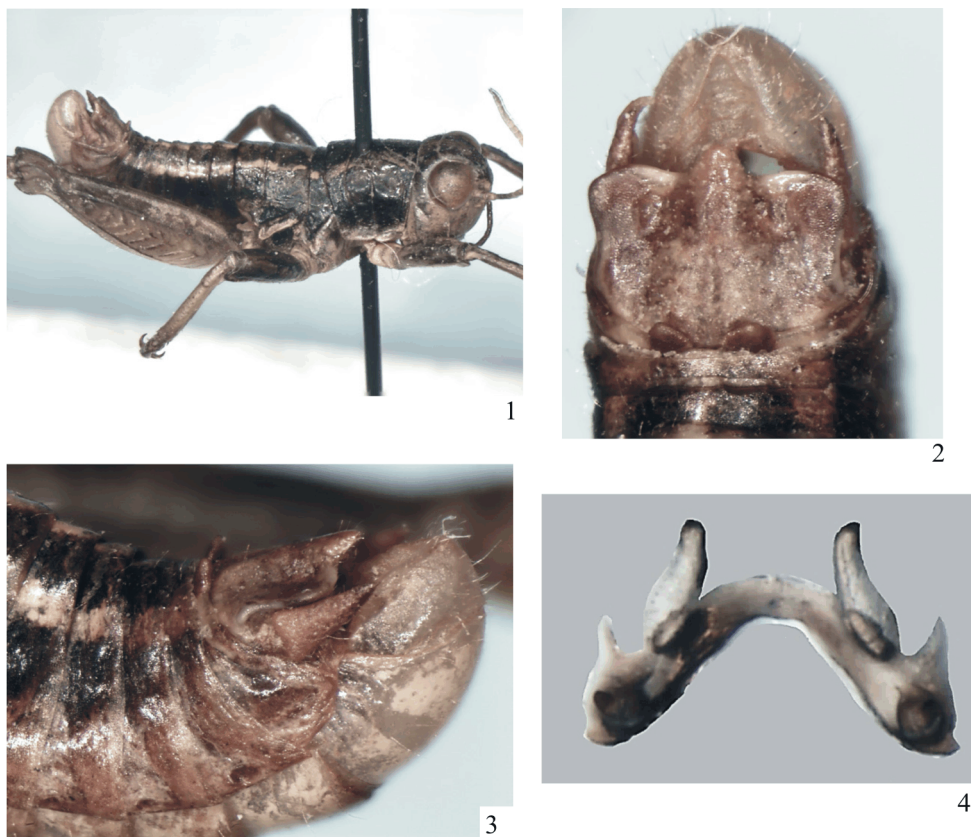


Рис. 1–4. *Conophyma nazarovae* sp. n. (самец, голотип).

1 – общий вид сбоку, 2 – вершина брюшка сверху, 3 – вершина брюшка сбоку, 4 – эпифаллус сверху.

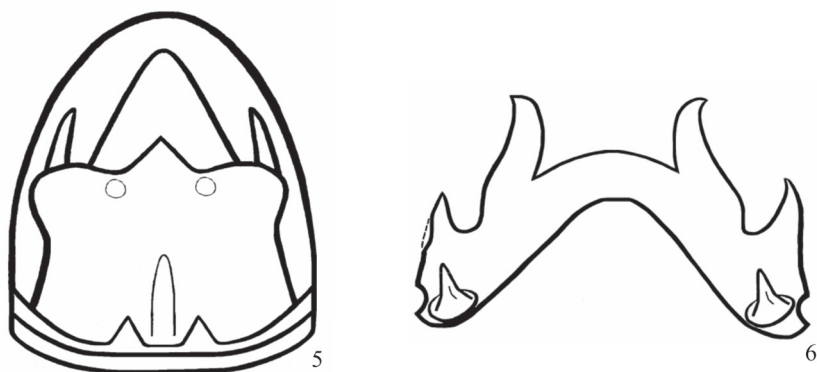


Рис. 5, 6. *Conophyma nazarovae* sp. n. (самец, голотип).

5 – вершина брюшка сверху, 6 – эпифаллус сверху.

лопасти почти квадратные. Среднеспинка мелкоточечная; срединный киль слабый; боковых килей нет. Заднеспинка мелкоточечная; срединный и боковые кили стерты.

Задние бедра стройные; длина бедра в 3.4 раза превышает его наибольшую ширину. Верхняя сторона задних голеней по наружному краю с 10 шипами. Присоска между коготками большая, достигающая середины коготков.

Переднегрудка (prosternum) с коротким конусовидным выступом. Среднегрудка (mesosternum) крупноточечная; наименьшая ширина промежутка между лопастями равна его длине. Заднегрудка (metasternum) крупноточечная; ее наибольшая ширина несколько меньше длины средне- и заднегрудки, взятых вместе.

1-й тергит брюшка мелкоточечный, его срединный киль слабый, боковые кили отсутствуют. Последний тергит брюшка с треугольными лопастинками, достигающими 1/4 части длины анальной пластинки; промежуток между лопастинками трапецевидный (рис 2). Анальная пластинка сверху поперечная, к вершине слегка расширенная (ее наибольшая ширина в 1.6 раза больше ее длины), посередине заднего края с широким треугольным зубцом; заднебоковые углы закруглены, не выдаются в стороны (рис. 2, 3, 5). Церки прямые, заходят за вершину заднего срединного выступа анальной пластинки, в профиль конусовидные, заостренные (рис. 2, 3, 5). Вершина генитальной пластинки коническая (рис. 2, 3, 5).

Эпифаллус с относительно узкой соединительная перетяжкой; его вершинные зубцы длинные, заостренные и дуговидно загнуты в дистальной части; боковые края эпифаллуса с немного более короткими, но столь же острыми и почти коническими выростами; в основании эпифаллуса развита еще одна пара мелких шиповидных выступов (рис. 4, 6).

Основная окраска черная. Нижняя часть головы желтоватая. Усики желтовато-бурые. Верх груди темный, с 2 узкими желтыми продольными полосами. Боковые лопасти переднеспинки черные. Ноги сверху бурые. Задние бедра со светлой вершиной; наружная, верхняя и внутренняя стороны бедра без темных перевязей; наружная сторона бедра с неясными черными полосами; внутренняя сторона желтовато-бурая. Задние голени желтые; вершины их шипов черные. Косой срединный валик эпистерн заднегрудки желтоватый. Брюшко сверху с 3 желтыми полосами; вершина бурая; бока у основания черные; низ желтый.

В а р и а ц и и. Усики 21- или 22-члениковые, верхняя сторона задних голеней по наружному краю с 9 или 10 шипами, ширина анальной пластинки в 1.4–1.6 раза превышает ее длину, внутренняя сторона задних бедер желтая или желтовато-бурая.

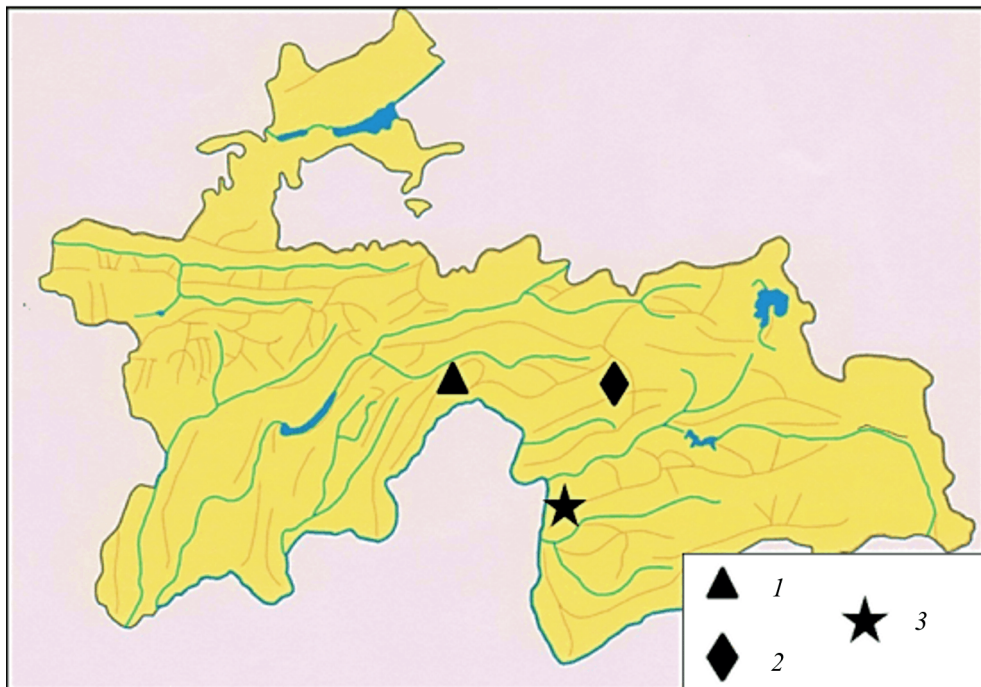


Рис. 7. Распространение некоторых видов рода *Conophyma* Zub. в Таджикистане.

1 – *C. argutum* Mistsh., *C. validum* Mistsh., *C. geminum* Mistsh., *C. darvazicum* Mistsh.;
2 – *C. poimazaricum* Sergeev et Pokivajlov; 3 – *C. nazarovae* sp. n.

С а м к а. Тело похоже на таковое самца, но крупнее. Ширина темени между глазами в 2.1 раза превышает ширину лобного ребра между усиками. Усики 20- или 21-члениковые, достигают заднего края переднеспинки.

Боковые кили переднеспинки в передней части слабо сходящиеся. Наименьшая ширина промежутка между лопастями среднегрудки в 1.6 раза превышает его длину. Наибольшая ширина заднегрудки немногим больше длины средне- и заднегрудки вместе взятых.

Длина заднего бедра в 3.3 раза превосходит его наибольшую ширину.

Створки яйцеклада короткие, заостренные, верхняя створка по наружному нижнему краю в мелких зубчиках, по верхнему краю с небольшой выемкой; нижняя створка по наружному нижнему краю с небольшими зубчиками, один из которых у основания створки незначительно больше других.

Окраска бурая с черными точками. Боковые лопасти переднеспинки бурые с черной перевязью. Ноги сверху бурые. Задние бедра с темной вершиной; наружная, верхняя и внутренняя стороны бедра без темных перевязей; внутренняя сторона бурая с черным пятном. Задние голени темно-желтые; вершины их шипов черные. Косой срединный валик эпистерн заднегрудки бурый. Брюшко сверху без желтых полос; вершина и низ бурые.

Длина. Тело: самец 12.5–13.8, самка 17.5–18.0; задние бедра: самец 7.1–7.6, самка 8.7–9.0.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Наиболее близок к *C. poimazaricum*, от которого самец нового вида отличается следующими признаками: промежуток между лопастями среднегрудки квадратный (у *C. poimazaricum* – поперечный, его наибольшая ширина в 2.1–2.3 раза превышает длину); лопасти последнего тергита брюшка треугольные, среднего размера, достигающие 1.4 длины анальной пластинки (у *C. poima-*

Отличительные признаки видов рода *Soporhuma* Zub. с Дарвазского и Вангчского хребтов

Основные диагностические признаки самцов						
Вид	Темя	Промежуток между лопастями среднегрудки	Лопастинки последнего тергита брюшка	Анальная пластинка	Вершина генитальной пластинки	Окраска задних голени; присоска между коготками
<i>S. nazarovae</i> sp. n.	Широкое, без срединного кия	Квадратный	Среднего размера, треугольные, у основания расставленные, достигают 1/4 длины анальной пластинки	Поперечная	Коническая	желтые; присоска большая, достигает середины коготков
<i>S. poimazaricum</i> Sergeev et Pokivajlov	Широкое, без срединного кия	Поперечный; ширина в 2,3 раза превышает длину	Большие, треугольные, у основания расставленные, достигают 1/3 длины анальной пластинки	Поперечная с параллельными сторонами	Тупоконическая	Желтые; присоска большая, достигает середины коготков
<i>S. argutum</i> Mistsh.	Узкое, со срединным килем	Квадратный	Маленькие, треугольные, у основания почти соприкасаются, достигают 1/6 длины анальной пластинки	Почти квадратная	Оттянута в виде тонкого кия	Желтые; присоска очень маленькая, не достигает середины коготков
<i>S. validum</i> Mistsh.	Широкое, со срединным килем	Поперечный; ширина в 1,5 раза превышает длину	Длинные, узкие, у основания расставленные, достигают 1/4 длины анальной пластинки	Почти квадратная	Закругленная	Желтые; присоска маленькая, едва достигает середины коготков
<i>S. geminum</i> Mistsh.	Узкое, со срединным килем	Квадратный	Маленькие, у основания расставленные, достигают 1/7 длины анальной пластинки	Трапециевидная, к вершине суженная	Тупоконическая	Желтые; присоска очень маленькая, не достигает середины коготков
<i>S. darvazicum</i> Mistsh.	очень широкое, без срединного кия	Квадратный	Широкие, большие, округленные, у основания широко расставленные, достигают 1/4 длины анальной пластинки	Почти квадратная	Закругленная	Красные; присоска маленькая, едва достигает середины коготков

zaricum они крупные, широко закруглены по внешнему краю и достигают 1.3 длины анальной пластинки); эпифаллус дуговидно вогнут, боковые края его с короткими и почти коническими выростами (у *C. poimazaricum* более прямой, с почти сглаженными боковыми краями); ширина анальной пластинки в 1.6 раза превышает длину, ее противоположные стороны не параллельные (у *C. poimazaricum* анальная пластинка с почти параллельными сторонами, ее ширина в 1.1–1.2 раза превышает длину, а сама пластинка иного строения); размеры меньше (длина тела самца *C. poimazaricum* – 13.0–15.6 мм); см. Sergeev, Pokivajlov, 1997; рис. 2, 4–6). Отличительные признаки видов, обитающих на склонах Дарвазского (*C. argutum* Mistsh., *C. validum* Mistsh., *C. geminum* Mistsh., *C. darvazicum* Mistsh.) и Ванчского (*C. poimazaricum*) хребтов (рис. 7), указаны в таблице.

Этимология. Вид назван в честь известного в Таджикистане энтомолога, старшего научного сотрудник ИЗИП Ш. Д. Назаровой.

Экология. Новый вид распространен на высотах от 3000 до 3300 м над ур. м. Встречается единично на каменистых склонах в верхней части пояса горной полусаванны. В растительном покрове присутствуют юган (*Prangos* Lindl.), полынь (*Artemisia* L.), зизифора (*Ziziphora* L.), а также виды родов *Poa* L., *Hordeum* L. и *Bromus* L.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор искренне благодарен А. В. Горохову (Санкт-Петербург) за конструктивную критику исходной версии текста статьи, а также за предоставленную возможность работать с коллекциями Зоологического института РАН, М. Г. Сергееву (Новосибирск) за постоянную поддержку в исследованиях, Б. А. Коротяеву (Санкт-Петербург) за редакционные консультации и Ф. Р. Хакимову (Душанбе) за организацию экспедиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Мищенко Л. Л. 1952. Насекомые прямокрылые. Саранчовые (Catantopinae). Фауна СССР. Т. 4, выпуск 2. М.; Л.: Издательство АН СССР, 610 с.
- Покивайлов А. А. 2003. Фауна прямокрылых насекомых (Orthoptera) Юго-Западного Таджикистана. Энтомологическое обозрение **82** (3): 571–583.
- Правдин Ф. Н. 1978. Экологическая география насекомых Средней Азии. М.: Наука, 271 с.
- Правдин Ф. Н., Мищенко Л. Л. 1980. Формирование и эволюция экологических фаун насекомых Средней Азии. М.: Наука, 156 с.
- Sergeev M. G. 1993. The general distribution of Orthoptera in the main zoogeographical regions of North and Central Asia. Acta Zoologica Cracoviensia **36** (1): 53–76.
- Sergeev M. G., Pokivajlov A. A. 1997. New grasshopper species of the genus *Conophyma* (Orthoptera: Acrididae) from the Pamirs. Acta Zoologica Cracoviensia **40** (1): 53–55.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *CONOPHYMA* ZUBOVSKY (ORTHOPTERA, ACRIDIDAE) FROM TAJIKISTAN

A. A. Pokivailov, K. S. Khayrov

Key words: Tajikistan, *Conophyma nazarovae* sp. n., Orthoptera, Acrididae.

SUMMARY

A new species *Conophyma nazarovae* sp. n. (Orthoptera, Acrididae) is described from Tajikistan (West Pamir, Rushan Mt. Range). The species is found on the stony mountain slopes in the semi-savanna zone at the altitude of 3000–3300 m.