

УДК 595. 726 : 591. 9

НОВЫЙ ВИД РОДА *PHYTOMASTAX* ВЕУ-ВИЕНКО (ORTHOPTERA, EUMASTACIDAE) ИЗ ТАДЖИКИСТАНА

© 2020 г. А. А. Покивайлов^{1,2}

¹ Борисоглебский филиал Воронежского государственного университета
ул. Советская, 11, Борисоглебск, Воронежская область, 397160 Россия

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

Поступила в редакцию 8.08.2018 г.

После доработки 19.12.2019 г.

Принята к публикации 19.12.2019 г.

Описан новый вид *Phytomastax sergeevi* sp. n. из Таджикистана, распространенный в центральной части Дарвазского хребта и встречающийся на каменистых склонах южной экспозиции в поясе горной полусаванны на высотах от 2600 до 3100 м над ур. м.

Ключевые слова: Таджикистан, *Phytomastax sergeevi* sp. n., Orthoptera, Eumastacidae.

DOI: 10.31857/S036714452002015X

Род *Phytomastax* В.-Виеп. по типу ареала относится к группе «среднеазиатских горных родов» (Правдин, Мищенко, 1980) и насчитывает 12 видов, распространенных в горах Тянь-Шаня, Памиро-Алая и Западных Гималаев. В Средней Азии этот род представлен 8 видами, эндемичными для отдельных хребтов. 5 из них распространены в горах Тянь-Шаня: *Ph. opaca* (Kr.) (хребты Терской Алатау и Кетмень), *Ph. artemisiana* В.-Виеп. (хр. Заилийский Алатау), *Ph. robusta* (В.-Виеп.) (хр. Кунгей Алатау), *Ph. marikovskji* Tarb. (Киргизский хребет) и *Ph. elegans* Pravdin (Чаткальский хребет); 2 вида эндемичны для Гиссаро-Дарваза (Бей-Виепко, Мищенко, 1951: «Памиро-Алай»): *Ph. hissarica* (В.-Виеп.) (Гиссарский хребет) и *Ph. sijazovi* (Uv.) (Зеравшанский хребет); *Ph. salebrosa* Stol. описан с Западного Памира (Столяров, 1969: Шахдаринский хребет).

Представители рода *Phytomastax* – микротамнобионты, обитающие на каменистых склонах горных пустынь и полусаванн, где связаны с различными видами полыни (*Artemisia* L.) и другими ксерофитами на высотах от 1800 до 3150 м над ур. м. (Бей-Виепко, Мищенко, 1951; Покивайлов, 2004).

Работа основана на результатах изучения коллекций Зоологического института РАН (Санкт-Петербург; ЗИН), Института зоологии и паразитологии АН Республики Таджикистан (Душанбе; ИЗИП), а также собственных сборов автора в составе экспедиций

ИЗиП с 2007 по 2017 г. преимущественно на высотах от 1050 до 3500 м над ур. м. Анализ материалов позволил описать новый вид рода *Phytomastax*. Голотип и часть паратипов нового вида переданы в коллекцию ЗИН. Вид назван в честь профессора Михаила Георгиевича Сергеева (Новосибирск, Институт систематики и экологии животных СО РАН).

Длина тела и его частей в описаниях указана в миллиметрах.

***Phytomastax sergeevi* Pokivailov, sp. n. (рис. 1–3; 4, 1).**

Голотип, ♂: **Таджикистан**, южные склоны Дарвазского хребта, 40 км ЮЗ г. Калаихум, окр. кишлака Шкев, плато Ёвон, h = 2900 м, 27.VII.2017 (А. А. Покивайлов). Паратипы: 7 ♂, 7 ♀, там же, h = 2600–3100 м, 26.VII.2017 (А. А. Покивайлов).

С а м е ц (голотип). Тело стройное, среднего для рода размера; общая окраска темно-серая с черными полосами по бокам (рис. 1, 1).

Голова в морщинах и бугорках (рис. 2, 1, 2). Глаза выпуклые, крупные; их продольный диаметр в 1.3 раза превышает поперечный и в 1.3 раза – длину субокулярной бороздки (подглазничного расстояния). Темя образует со лбом почти прямой угол и отделено от него резким изогнутым, прерванным посередине поперечным килем (рис. 2, 1; 1, 2). Задняя часть эпикраниума в бугорках и ребрышках, с резким поперечным килем и заметным средним продольным килем, который идет по темени и заходит на вершину лба (рис. 1, 2). Лобное ребро широкое, сильно вдавленное по всей длине, с резкими краями, в профиль выступает вперед между основанием усиков, в верхней части на уровне боковых глазков сужено, затем расширяется между основаниями усиков, книзу постепенно сужается и вновь незначительно расширяется у основания (рис. 2, 1; 1, 3). Усики 18-члениковые, слегка уплощенные и незначительно расширены на вершине (рис. 1, 4), в 1.5 раза длиннее переднего бедра; вершинная часть усиков затемнена; усиковый орган (Бей-Биенко, Мищенко, 1951) расположен на нижней поверхности 4-го от вершины членика усика в виде маленького треугольного выступа.

Переднеспинка умеренно расширена назад, с явственными верхнебоковыми киями, сходящимися в передней трети переднеспинки и расходящимися в средней части; боковые лопасти с косой килевидной складкой, прерванной резкой поперечной бороздкой (рис. 1, 5); срединный киль резкий, высокий по всей длине. Длина грудной пластинки (Бей-Биенко, Мищенко, 1951) равна ее ширине (рис. 1, 6). Надкрылий и крыльев нет.

Задние бедра длинные, стройные; их длина в 6.6 раза превышает наибольшую ширину; верхний срединный киль задних бедер с 1 мелким шипиком, а верхние наружный и внутренний кили без шипиков; все верхние кили задних бедер заканчиваются концевыми шипами; нижняя коленная лопасть заострена. Задние голени с наружным и внутренним вершинными шипами; шипы внутреннего ряда значительно длиннее наружных и разной величины. 1-й членик задней лапки незначительно длиннее двух других члеников вместе взятых, сверху по наружному краевому килю с 4, а по внутреннему – с 5 шипами. Коготки всех пар лапок симметричны; присоска между ними превышает по длине половину коготков.

В а р и а ц и и. У паратипов верхний срединный киль задних бедер с 1–3 мелкими шипиками, 1-й членик задней лапки сверху по наружному краевому килю с 4 или 5, а по внутреннему – с 5 или 6 шипами.

С а м к а. Тело коренастое, черное с редкими серо-желтыми пятнами (рис. 3, 1). Усики 12–14-члениковые, слегка расширены и затемнены на вершине (рис. 3, 2), в 1.3 раза короче передних бедер; усиковый орган расположен на 4-м от вершины членике. Голова в морщинах и бугорках, с серо-желтыми пятнами. Глаза выпуклые, крупные (рис. 3, 3); их продольный диаметр в 1.3 раза превышает поперечный, равен длине субокулярной бороздки (подглазничному расстоянию). Темя образует со лбом почти прямой угол. Лобное ребро незначительно шире, чем у сам-

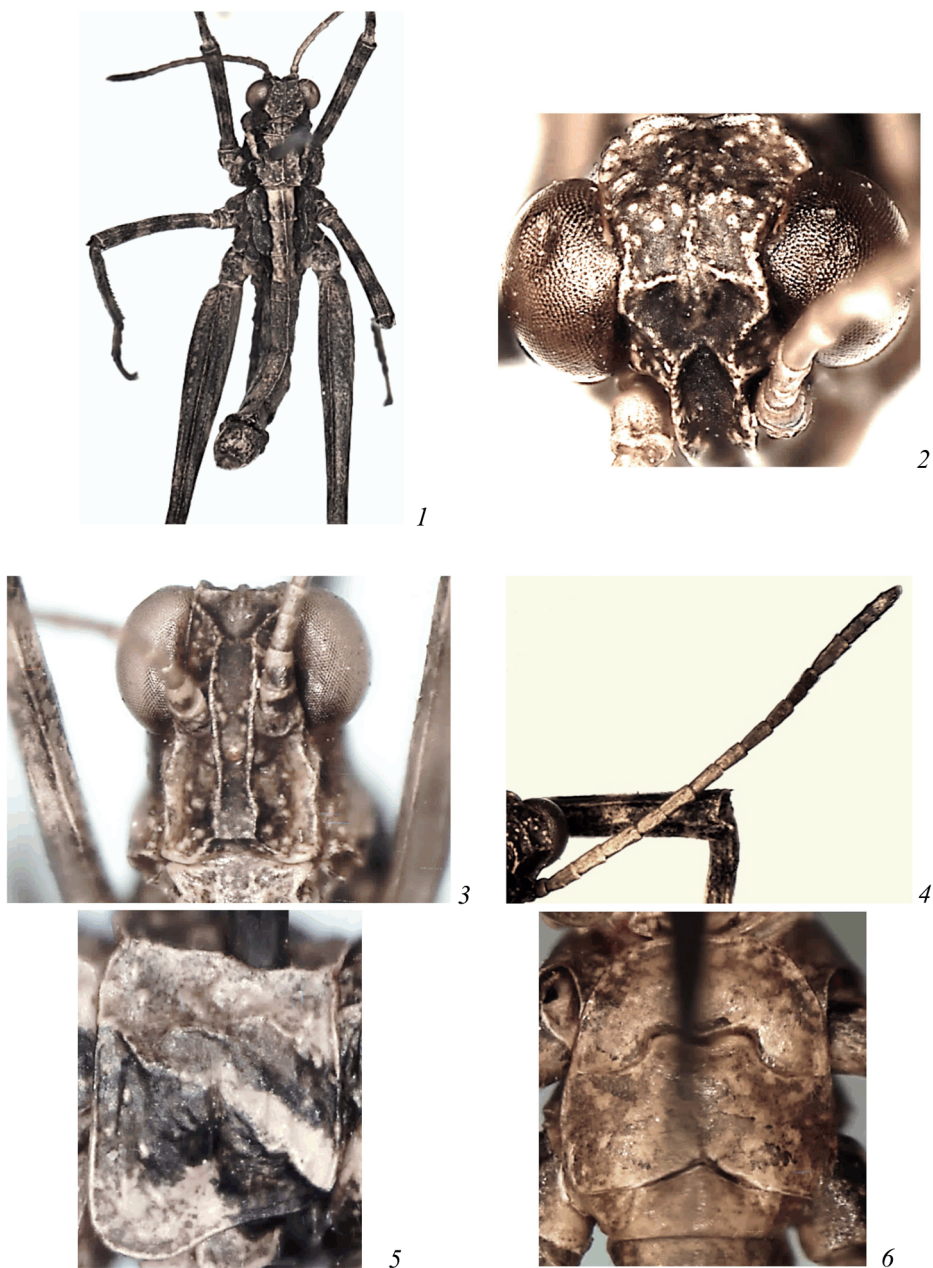


Рис. 1. *Phytomastax sergeevi* sp. n., самец, голотип.

1 – габитус, 2 – темя сверху, 3 – голова и лобное ребро спереди, 4 – усик, 5 – боковая лопасть переднеспинки, 6 – грудная пластинка.

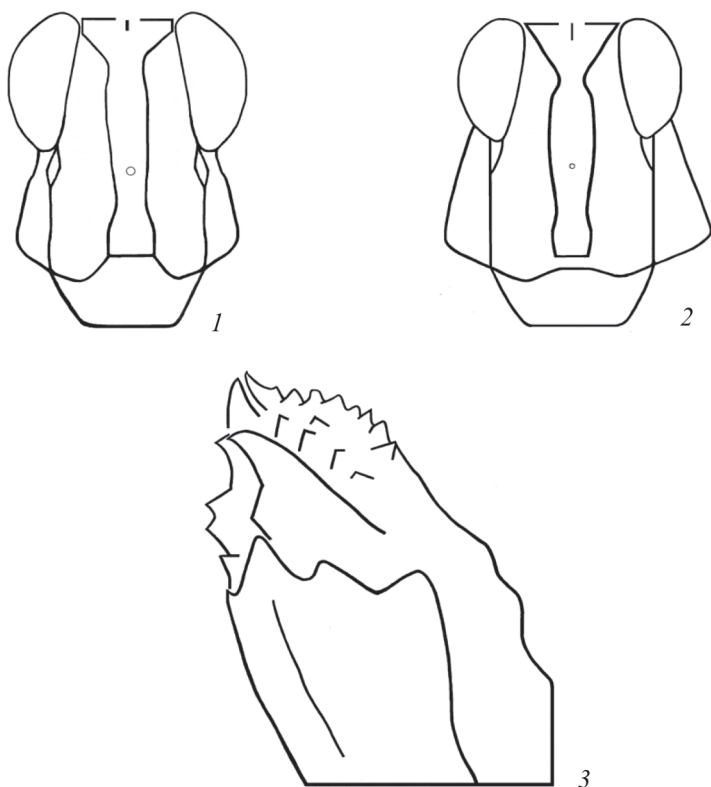


Рис. 2. *Phytomastax sergeevi* sp. n.

1, 2 – голова и лобное ребро спереди самца (голотип) и самки; 3 – генитальная пластинка и яйцеклад сбоку и немного снизу.

ца, со слабо выраженной перетяжкой ниже срединного глазка (рис. 2, 2; 3, 3). Срединный киль на передне-, средне- и заднеспинке, а также на тергитах брюшка резкий и высокий, почти крышевидный. Переднеспинка умеренно расширена назад; ее боковые кили явственные, в виде изогнутых линий, сходящихся в передней трети переднеспинки, но расходящихся – в средней; боковые лопасти с килевидной складкой, резко прерванной посередине поперечной бороздкой (рис. 3, 4). Ширина грудной пластинки незначительно превышает ее длину (рис. 3, 5). Надкрылий и крыльев нет. Задние бедра шире, чем у самца; их длина в 5.5 раза превосходит наибольшую ширину; верхний срединный киль задних бедер с 2 или 3 мелкими шипиками; верхние наружный и внутренний кили без шипиков; все верхние кили задних бедер заканчиваются концевыми шипами; нижняя коленная лопасть заострена. Задние голени с наружным и внутренним вершинными шипами; шипы внутреннего ряда голени значительно длиннее наружных. 1-й членик задней лапки незначительно длиннее двух других члеников вместе взятых, сверху по наружному краевому килю с 5 или 6, по внутреннему – с 4–6 шипами. Коготки всех пар лапок симметричны, присоска между ними незначительно превышает по длине половину коготков. Генитальная пластинка самки на вершине с длинным, крупным треугольным зубцом и с 2 парами выемок по бокам от этого зубца (рис. 2, 3; 3, 6). Яйцеклад свободный; подушечки при основании нижних створок яйцеклада в резких бугорках; верхние створки наверху зазубрены (рис. 2, 3).

Д л и н а. Тело самца 11.8–12.2, самки 18.5–19.0; задние бедра самца 9.8–10.2, самки 11.1–11.4.

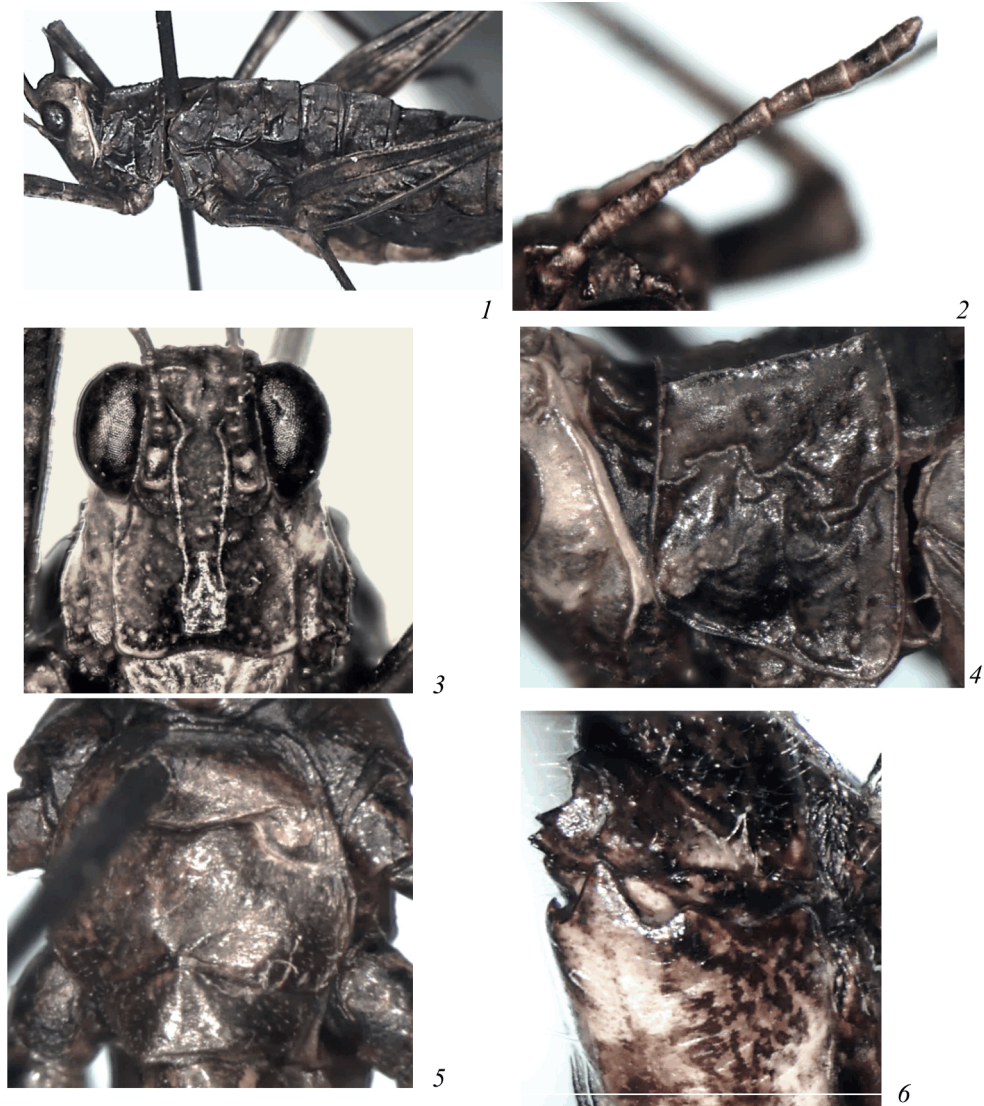


Рис. 3. *Phytomastax sergeevi* sp. n., самка.

1 – габитус, 2 – усик, 3 – голова и лобное ребро спереди, 4 – боковая лопасть переднеспинки, 5 – грудная пластинка, 6 – генитальная пластинка сбоку и немного снизу.

Д и ф ф е р е н ц и а л ь н ы й д и а г н о з. Новый вид близок к описанному с Шахдаринского хребта (юг Западного Памира) *Ph. salebrosa*, вместе с которым образует обособленную группу видов, которая отличается от других представителей рода коренастым, сильно шероховатым, в бугорках и ребрышках телом, строением лобного ребра, резким и сильно приподнятым срединным килем переднеспинки, наличием на боковых лопастях переднеспинки килевидной складки, прерванной резкой поперечной бороздкой, а также генитальной пластинкой самки с крупным треугольным зубцом на вершине (рис. 1, 1–3, 5; 2, 3; 3, 1, 3, 4, 6; 4, 2–4, 6).

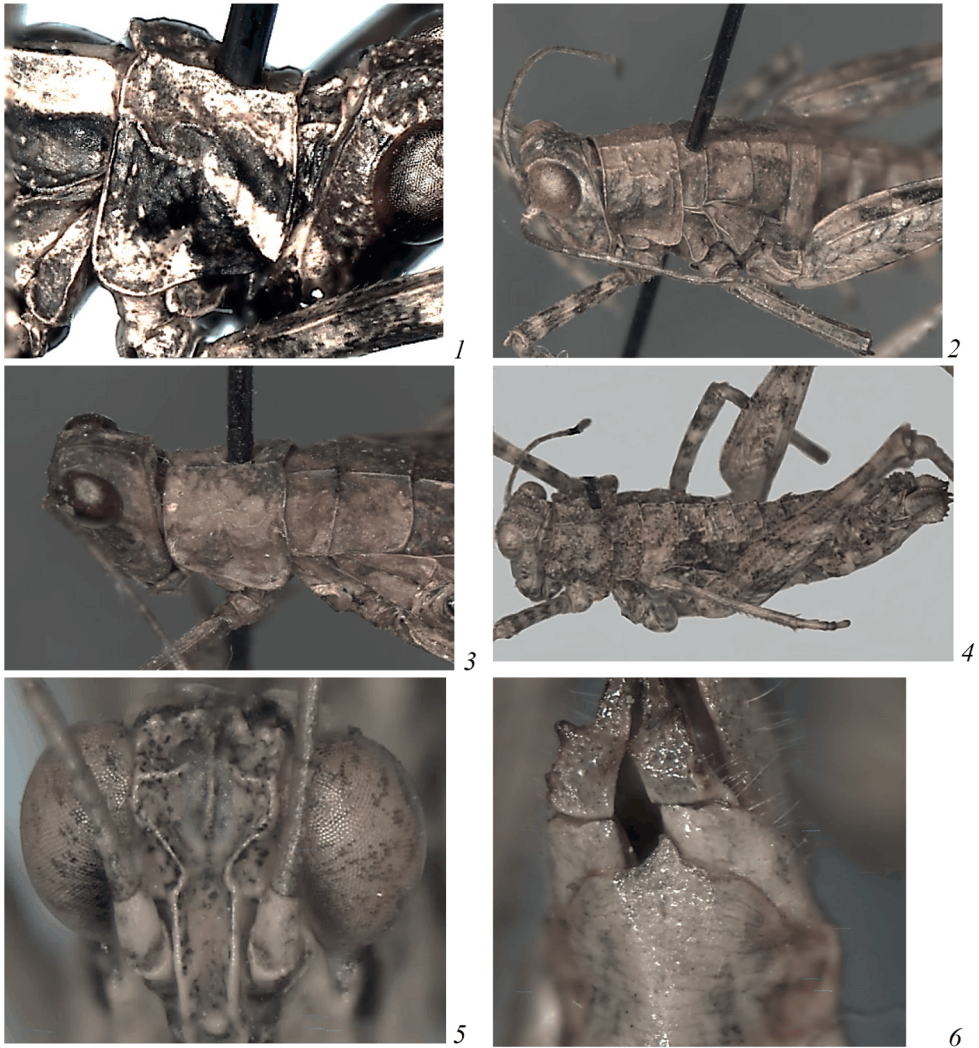


Рис. 4. *Phytomastax* В.-Bien.

1 – *Ph. sergeevi* sp. n., переднеспинка самца сбоку, голотип; 2 – *Ph. robusta* В.-Bien., передняя часть тела самца сверху-сбоку, паратип; 3 – *Ph. artemisiana* В.-Bien., передняя часть тела самки сверху-сбоку, паратип; 4–6 – *Ph. salebrosa* Stol. (4 – общий вид самки сверху-сбоку, паратип; 5 – голова и лобное ребро самца спереди, голотип; 6 – генитальная пластинка самки снизу, паратип).

Самец нового вида отличается от *Ph. salebrosa* следующими признаками: продольный киль короче, проходит по середине темени и незначительно заходит на вершину лба (рис. 1, 2, 3; 2, 1; 4, 5); лобное ребро сильнее расширено в средней части и внизу; усики более короткие (18-члениковые) (у *Ph. salebrosa* они 22-члениковые: Столяров, 1969); усиковый орган расположен на 4-м от вершины членике (у *Ph. salebrosa* на 5-м); задние бедра более длинные, длина их в 6.6 раза превышает наибольшую ширину (у *Ph. salebrosa* – в 5 раз); верхний срединный киль задних бедер с мелкими шипиками (у *Ph. salebrosa* их нет); присоска между коготками более длинная, превышает по дли-

не половину коготков (у *Ph. salebroso* она не достигает середины коготков); размеры тела более мелкие (длина тела самца *Ph. salebroso* – 14.9–15.2 мм). Самка нового вида отличается от *Ph. salebroso* отсутствием резкой перетяжки лобного ребра ниже срединного глазка (у *Ph. salebroso* эта перетяжка резкая: Столяров, 1969); более короткими (14-члениковыми) усиками (у *Ph. salebroso* они 19–21 члениковые); расположением усикового органа на 4-м от вершины членике (у *Ph. salebroso* на 5-м членике); наличием мелких шипиков на верхнем срединном киле задних бедер (у *Ph. salebroso* их нет); более длинной присоской между коготками лапок, которая превышает по длине половину коготков (у *Ph. salebroso* она не достигает середины коготков); более крупными размерами тела (длина тела самки *Ph. salebroso* – 14.2–16.1); строением генитальной пластинки, на вершине которой расположен длинный, крупный треугольный зубец, а сама генитальная пластинка с 2 парами выемок по бокам от этого зубца (у *Ph. salebroso* зубец меньше, а генитальная пластинка иного строения) (рис. 3, б; 4, б); черной окраской тела (рис. 3, л; 4, л).

Экология. Вид распространен на высотах от 2600 до 3100 м над ур. м. Встречается в верхнем поясе горной полусаванны на каменистых склонах. В растительном покрове присутствуют юган (*Prangos* Lindl.), ферула (*Ferula* L.), астрагал (*Astragalus* L.), полынь (*Artemisia* L.), зизифора (*Ziziphora* L.), герань (*Geranium* L.), виды родов *Poa* L., *Hordeum* L. и *Bromus* L.

БЛАГОДАРНОСТИ

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

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бей-Биенко Г. Я., Мищенко Л. Л. 1951. Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран. Т. 1. М.; Л.: Издательство АН СССР, 378 с.
- Покивайлов А. А. 2004. Закономерности высотно-поясного распространения прямокрылых насекомых (Orthoptera) в Гиссаро-Дарвазе. Сообщение 2. Зоологический журнал **83** (4): 417–424.
- Правдин Ф. Н., Мищенко Л. Л. 1980. Формирование и эволюция экологических фаун насекомых Средней Азии. М.: Наука, 156 с.
- Столяров М. В. 1969. Новые прямокрылые (Orthoptera) из Таджикистана. Энтомологическое обозрение **48** (2): 315–323.

A NEW SPECIES OF THE GENUS *PHYTOMASTAX* BEY-BIENKO (ORTHOPTERA, EUMASTACIDAE) FROM TAJIKISTAN

A. A. Pokivailov

Key words: Orthoptera, Eumastacidae, *Phytomastax sergeevi* sp. n., Tajikistan.

SUMMARY

A new species *Phytomastax sergeevi* sp. n. (Orthoptera, Eumastacidae) is described from Tajikistan (Darvaz Mt. Range). This species occurs in the mountain semi-savanna zone at the altitudes 2600–3100 m.