МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ
И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
И ОБРАЗОВАНИЯ
В ОБЛАСТИ ЗООЛОГИИ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ**

**Сборник статей
V Международной конференции**

*26–28 октября 2020 г.
г. Томск, Россия*

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

НОВЫЕ ВИДЫ МУРАВЬЕВ (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) В ФАУНЕ УЗБЕКИСТАНА

Ахмедов А.Г.

Институт Зоологии АН РУЗ, Узбекистан
camponotus@yandex.ru

Аннотация. В результате исследования фауны муравьев Узбекистана были выявлены новые для региона виды. Ранее эти виды были известны только из соседних государств. Также был выявлен новый для науки подвид *Messor incorruptus karakattinus*. В статье даётся краткое описание найденных видов.

Ключевые слова. Муравьи, фауна, Узбекистан, Formicidae, *Messor*, *Polyergus*.

NEW SPECIES OF ANTS (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) IN THE FAUNA OF UZBEKISTAN

Akhmedov A.G.

Institute of Zoology, Academy of Sciences RUZ, Uzbekistan
camponotus@yandex.ru

Abstract. A study of the fauna of ants of Uzbekistan revealed new species for the region. Previously, these species were known only from neighboring states. A subspecies of *Messor incorruptus karakattinus*, new to science, was also identified. The article gives a brief description of the species found.

Keywords. Formicidae, fauna, Uzbekistan, *Messor*, *Polyergus*.

Материал и методика. Сбор муравьев проводился вручную из гнезд. Часть собранного материала была заспиртована, другая часть смонтирована на булавки в сухую коллекцию. Весь материал был этикетирован. Промеры были сделаны стандартными мирмикологическими методами [1], под бинокулярным микроскопом. Материал хранится в музее Института Зоологии АН Республики Узбекистан.

В статье использованы следующие промеры и индексы:

HW – ширина головы. HL – длина головы. EL – длина глаза. CL (cheek length) – длина щеки. FW (funiculus width) – ширина членика усика. FL (funiculus length) – длина членика усика. HI (HW/HL) – головной индекс.

Результаты и обсуждение.

Polyergus rufescens Latr.1798

Formica rufescens Latreille, 1798: 44

Borowiec et al, 2009: 371

МАТЕРИАЛ: 15W, 5♂♂, 4♀♀, 20.VIII.2012, Урочище реки Аксаг-ата (41°21'21.27"N 69°57'29.17"E) 1300 м н.у.м.

10W, 2.VII.2014, Кибрай (41°24'07.86"N 69°27'37.30"E) 590 м н.у.м.; (А.Г. Ахмедов)

Материал был собран в двух точках. Первая точка в урочище около горной реки Аксаг-ата сай. Гнездо располагалось под большим камнем, среди небольших зарослей дикой алычи. Внутри находились 4 самки, 5 самцов и множество солдат *Polyergus rufescens*, кроме того, коконы и рабочие *Formica clara*. Вторая точка располагалась на участке частного дома в жилом секторе.

Находка этого вида в Узбекистане весьма ожидаема, так как, вид обитает на территории соседних Кыргызстана [2] и Казахстана [3].

Messor incorruptus karakattinus Akhmedov, ssp. n.

СИНОНИМИЯ: *Messor barbarus subsp. Incorruptus*: Кузнецов-Угамский, 1929 b: 16

Messor barbarus ssp. aegyptiacus var. incorruptus: Рузский, 1905b: 751

Messor barbarous hamulifera: Арнольди, 1977b: 1640

Messor incorruptus: Tohmé & Tohmé, 1981: 144; Khalili-Moghadam, A, 2019:172

ОБНАРУЖЕНИЕ В УЗБЕКИСТАНЕ: посёлок Каракатта. Для Узбекистана указывается впервые.

МАТЕРИАЛ: 12W, 02.IV.13, Поселок Каракатта. (40°58'44.27"N 64°23'13.17"E) (А.Г. Ахмедов)

ПРОМЕРЫ: HW= 2,43 HL=2,51 EL=0,52 CL =0,66 FW1= 0,23 FL1=0,3 FW2 =0,18 FL2=0,23

ИНДЕКСЫ: HI (HW/HL) =0,91; FL2+3=0,44; FL2+3/1=1,45

МОРФОЛОГИЯ ВИДА (ДИАГНОЗ):

Рабочий: Голова и торакс полностью темно-красные. Брюшко черное. Сильно блестящий. Хетотаксия почти не развита. Голова почти без волосков. Немногочисленные волоски имеются лишь на лбу и на клипеусе, затылочная часть головы с немногочисленными волосоносными порами. У крупных рабочих голова с выемкой на затылке. Псаммофор с J-образными волосками. Торакс без волосков или с единичными короткими волосками, обычно на мезонотуме и эпинотуме.

Скульптура тела нежно морщинистая. Небольшие морщинки тянуться от лба к затылку и от щек за глаза. Торакс нежноморщинистый. Мезонотум отделен от пронотума, Мезэпинотальное вдавление имеется. Эпинотум с зубцами, но не шипами. У крупных рабочих зубцы развиты

сильнее, у мелких почти отсутствуют. Брюшко гладкое, блестящее. Отстоящие волоски имеются лишь на конце брюшка. Прилежащее опушение на первом сегменте брюшка мелкое, коротко. Волоски короче расстояния между ними.

Найденный мной вид имеет отличие в форме зубца эпинотума от описываемого у *Messor incorruptus*. В частности Кузнецов-Угамский [3] указывает на признак «заднеспинка у крупных рабочих с сильными зубцами, у малых рабочих эти зубцы тоньше и прямее», в то время как у найденного мной образца у мелких рабочих зубцы сильно сглажены, у крупных имеют вид небольшого зубца, чуть более развитого чем у *Messor laboriosus*, у которых они имеют вид небольших бугорков. Я не видел образцов *Messor incorruptus*, но, основываясь на описаниях этого вида у других авторов и рисунках этого вида, сделанных Рузским [4], я делаю вывод, что имею дело с подвидом *Messor incorruptus*, однако не исключено, что в дальнейшем найденный мной вид окажется морфой или новым видом.

Самка и самец мне не известны

ОБРАЗ ЖИЗНИ: DK-IV. Было обнаружено всего одно гнездо в окрестностях поселка Каракатта. Образ жизни в условиях пустыни Кызылкум не изучен.

Messor subgracilinodis Arnoldi, 1970.

Messor subgracilinodis: Arnoldi, 1970:73; Collingwood & Agosti, 1996:322; Длусский и др, 1990: 226; Collingwood et al, 2000:7; Paknia et al, 2010:33

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: Туркменистан, Иран, Йемен, Узбекистан
ПРОМЕРЫ И ИНДЕКСЫ: HW=2,05 HL=2,15 EL=0,45 CL =0,54
PH=0,6 PL=0,7 FW1= 0,12 FL1=0,27 FW2 =0,11 FL2=0,18

HI (HW/HL) =0,95; FL2+3=0,35; FL2+3/1=1,3;

МАТЕРИАЛ: 7W, 09. VIII. 17. Заповедник Бадай-Тугай (41°59'39.70"N 60°21'44.06"E)

Характеризуется высокими узелками стебелька. Внешне схож с *Messor aralocaspius* Ruzsky 1902 [5].

Единственное гнездо было обнаружено на территории Нижне-Амударьинского государственного биосферного резервата, располагающегося на юге Узбекистана недалеко от границы с Туркменией. Гнездо располагалось в глинистой почве, в тугаях, среди зарослей тамариска (*Tamarix* sp.) Вид известен с территории Туркмении [6, 7], Йемена [8], Ирана [9], Китая [10].

Литература

1. Гилев А.В., Зрянин В.А., Федосеева Е.Б. Методы сбора, хранения и морфометрии муравьёв // Материалы XIII Всероссийского мирмекологического симпозиума. Н. Новгород, 2009. С. 263–271.

2. Мариковский П.И. Муравьи пустынь Семиречья. Алма-Ата: Наука (КазССР), 1979. 264 с.
3. Кузнецов-Угамский Н.Н. Формы рода *Messor* в фауне Средней Азии // Тр. САГУ. Сер. 8А. Зоология. 6. 1929. С. 3–28.
4. Рузский М.Д. Муравьи острова Челекена // Изв. Томск. ун-та. 1923. Т. 72, № 2. С. 1–6.
5. Арнольди К.В. Новые виды и расы муравьев рода *Messor* (Hymenoptera, Formicidae) // Зоол. журн. 1970. № 49 (1). С. 72–88.
6. Арнольди К.В. Обзор муравьев жнецов рода *Messor* (Hymenoptera, Formicidae) фауны СССР // Зоол. журн. 1977. № 56 (11). С. 1637–1648.
7. Длусский Г.М., Союнов О.С., Забелин С.И. Муравьи Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1989. 275 с.
8. Collingwood C.A., Agosti D. Formicidae (Insecta: Hymenoptera) of Saudi Arabia (part 2) // Fauna of Saudi Arabia 15. 1996. P. 300–385.
9. Paknia O., Radchenko A.G., Pfeiffer M. New records of ants (Hymenoptera: Formicidae) from Iran // Asian Myrmecology. 2010. 3. P. 29–38.
10. Collingwood C., Heatwole H. Ants from Northwestern China (Hymenoptera, Formicidae) // Psyche. 2000. № 103 (1–2). P. 1–24.

UDC 595.2, 595.7

DOI: 10.17223/978-5-94621-931-0-2020-5

DIVERSITY OF INSECTS AND OTHER ARTHROPODS IN MONGOLIA

Badamdorj B.

*National University of Mongolia,
Department of Biology, School of Arts and Sciences
bayartogtokh@num.edu.mn*

Abstract. The insect fauna of Mongolia includes about 12,000 species belonging to 24 orders. The only order, Orthoptera, is richer in species in Mongolia than in the Far East of Russia. All other units show greater diversity in the Russian Far East than in Mongolia. There are a significant number of very interesting endemics. Tizanuras of the family Machilidae are relic insects, represented by five species in Mongolia. As examples of widespread Central Asian insects, a number of species of darkling beetles and weevils can be indicated, most of which are endemic to Mongolia or Central Asia.

Keywords. Arthropods, fauna, Mongolia.