

Г. М. Длусский

ДВА НОВЫХ ВИДА МУРАВЬЕВ (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
ИЗ ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЯ[G. M. DLUSSKY. TWO NEW SPECIES OF ANTS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
FROM EASTERN TRANSBAIKALJE]

Летом 1957 г. я проводил сборы муравьев в восточном Забайкалье. Ниже приводится описание двух новых видов из этого района.

Первый описанный ниже вид относится к роду *Myrmica*. До сих пор основным признаком, отличающим рабочих *Myrmica* от всех остальных родов подсемейства *Myrmicinae*, служило наличие гребенчатых шпор на средних и задних голених. У *M. arnoldii*, sp. n., нового вида из Забайкалья, шпору варьируют от простых до слабо гребенчатых на вершине, причем наиболее обычны слегка зазубренные шпору. Кроме того, особии этого вида обладают очень интересным признаком: у них развит вырост снизу постпетиолюса. Дело в том, что почти все паразитические *Myrmicinae* имеют вырост снизу постпетиолюса, отсутствующий у непаразитических родов. Этот вырост либо пальцеобразный, как у *Formicoxenus* и *Harpagoxenus*, либо клиновидный, как у *Epimyrma* и *Myrmoxenus*, либо тупой и массивный, как у *Symbiotomyrma* и паразитических *Myrmica*. С чем связана эта, обычно ярко выраженная особенность, пока совершенно не известно. У *M. arnoldii*, sp. n., снизу постпетиолюса имеется тупой массивный вырост, развитый слабее, чем у паразитических видов. В то же время описываемый вид не является паразитом и образует самостоятельные гнезда с большим количеством рабочих.

В роде *Formicoxenus* до сих пор был известен только один вид — *F. nitidulus* Nyl., живущий в гнездах *Formica* s. str. Этот маленький блестящий муравей не является настоящим социальным паразитом, как например *Epimyrma* или *Anergates*, так как он самостоятельно воспитывает своих личинок. В то же время он не может жить отдельно от своего хозяина, даже если он в неволе в изобилии снабжается сахаром и белковой пищей. Как установил Штегер (Stäger, 1925), питание этого вида происходит следующим образом. Когда один из рабочих *Formica* кормит другого каплей пищи из зоба, к ним подходит один или несколько *Formicoxenus*, которые принимают участие в поедании этой капли. Иногда эти муравьи забираются на спину или на голову хозяина и ударами усиков вызывают выделение капли пищи, которую затем слизывают. По-видимому, *F. orientalis*, sp. n., найденный нами в гнезде *Formica (Coptoformica) pressilabris* Nyl. обладает сходным образом жизни.

Переходя к описанию новых видов, следует сделать некоторые замечания по поводу промеров, которые брались для более точной характеристики видов.

Д л и н а г р у д и (Lth) — от вершины переднегруди до места сочленения груди с петиолюсом. По моему мнению, следует заменить обычные в мирмекологических работах промеры длины тела промерами длины груди, так как брюшко у муравьев может сжиматься и растягиваться, за счет чего происходит искажение данных. Однако, для того чтобы описания были сравнимы с обычно принятыми, мы оставили и обозначение общей длины тела.

Д л и н а г о л о в ы (Lc) — от середины затылочного края до середины переднего края наличника.

Ш и р и н а г о л о в ы — на уровне нижнего края глаз.

Ширина лба — в том месте, где лобные валики сильнее всего сближены между собой.

Ширина лобных лопастей — максимальное расстояние между краями лопастей, образованных лобными валиками.

Длина шипов эпинотума.

Расстояние между шипами эпинотума, измеренное у основания шипов.

Для характеристики видов использованы следующие индексы:

I_c — отношение длины головы к ширине,

I_f — отношение ширины головы к ширине лба,

$П_{ам}$ — отношение ширины лобных лопастей к ширине лба,

I_{sp} — отношение расстояния между шипами эпинотума к длине шипов.

Myrmica arnoldii, sp. n.¹

Рабочие:

I_{lh} — 1.24 мм (1.10—1.42 мм),

I_c — 0.99 мм (0.89—1.07 мм),

I_f — 1.22 мм (1.12—1.28 мм),

$П_{ам}$ — 2.04 мм (1.96—2.08 мм),

I_{sp} — 1.23 мм (1.19—1.28 мм),

I_{sp} — 1.08 мм (0.87—1.75 мм).

Этот вид близок к *M. rugulosa* Nyl.; в дальнейшем при описании мы будем сравнивать его с этим видом.

Длина головы несколько больше ширины; затылочный край прямой; бока выпуклые (рис. 4). Наличник равномерно выпуклый, гладкий, только в передних углах его по несколько морщинок. Лоб широкий, ширина его в 2.04 раза меньше ширины головы, тогда как у *M. rugulosa* (Arnoldi, 1934) она в 2.18 (или в 2.12 у *v. slobodensis* Kar.) раза меньше ширины головы. Лобные валики слегка расходящиеся. Ширина лба в 1.23 раза меньше ширины лобных лопастей. У *M. rugulosa*, по Арнольди, это соотношение равно 1.10, или 1.09, у *ssp. limanica* К. Аф. Антенны с типичной для группы *M. rugulosa* трехчлениковой булавой. Рукоять усика довольно круто изогнута при основании, не образует на месте сгиба шипа или лопасти, но она очень широкая и уплощенная, чем этот вид и отличается от всех остальных представителей рода.

Грудь, как у *M. rugulosa*. Длина шипов эпинотума приблизительно равна расстоянию между ними. Шперы средних и задних голеней относительно толстые и варьируют от коротких и простых до слабо гребенчатых на вершине (рис. 5, б—с). Длина шпор задних голеней очень редко превышает 0.1 мм (только у одного из 20 измеренных экземпляров они равнялись 0.11 мм) и обычно варьирует от 0.05 до 0.08 мм. В то же время даже у мелких *M. rugulosa* с северо-западного Тянь-Шаня шпоры порядка 0.2 мм (рис. 5, а). Петлюлюс (рис. 1) почти без передней цилиндрической части, несколько угловатый на вершине; отросток на нижней его поверхности развит сильнее, чем у *M. rugulosa* (рис. 2). Постпетлюлюс несет снизу массивный вырост, развитый слабее, чем у *M. myrmoxena* Em. (рис. 3).

Цвет тела буровато-желтый, верх спины и брюшка темнее, голова значительно темнее, до бурого. Все тело, за исключением брюшка и большей части наличника, скульптурировано, причем скульптура состоит из редких, высоких и острых морщинок.

Длина тела 3—3.5 мм.

Голотип: один рабочий, 12 IX 1957, гнездо № 302, Читинская обл., Сретенский район, Дунаевское лесничество, Балаганная падь (Длусский).

Паратипы: 40 рабочих из того же гнезда, что и голотип; 10 рабочих, собранных 7 IX 1957, гнездо № 275, Читинская обл., Сретенский район, Дунаевское лесничество, падь Кулинда (Длусский).

Голотип находится в коллекции Зоологического института АН СССР, паратипы — в коллекции Кафедры энтомологии Московского государственного университета и в коллекции Лаборатории почвенной зоологии Института морфологии животных АН СССР.

Строение усика, груди и петлюлюса, показывает, что *M. arnoldii*, sp. n., несомненно очень близок к *M. rugulosa*. Однако по форме лобных валиков, по необычной ширине рукояти усика, по строению постпетлюлюса и шпор средних и задних голеней новый вид резко отличается от него. Последние два признака сближают *M. arnoldii*, sp. n., с паразити-

¹ Вид назван именем известного мирмеколога К. В. Арнольди.

ческими муравьями из трибы *Myrmicini*. Для *Symbiomyrma* К. Arn., паразитического рода, близкого к *Myrmica*, характерна редукция гребенчатых шпор. Как уже указывалось выше, *M. arnoldii*, sp. n., явно не паразитический вид. Различные отклонения от нормы, в том числе и редукция шпор, наблюдаются у муравьев, зараженных паразитами. В связи с этим нам бы хотелось высказать некоторые соображения относительно рода *Sommimyrmica* Men., одного из паразитических родов трибы *Myrmicini*. *S. symbiotica* Men. — единственный вид этого рода, описан Менюцци (Menozzi, 1924) по одной эргатоидной самке, совмещавшей в себе признаки

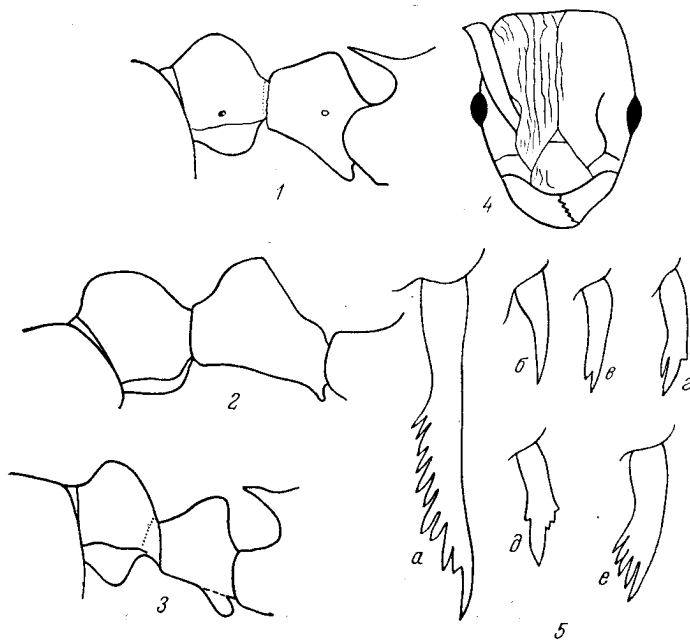


Рис. 1—5.

1 — стебелек *Myrmica arnoldii*, sp. n. (паратип); 2 — то же *M. rugulosa* Nyl.; 3 — то же *M. myrmoxena* Em. (по Эмери); 4 — голова *M. arnoldii*, sp. n.; 5 — шпоры задних голени: а — *M. rugulosa* из северо-западного Тянь-Шаня (увел. 500); б—е — паратипов *M. arnoldii*, sp. n. (увел. 250).

самки и рабочей. Вполне возможно, что это была особь, зараженная паразитами, тем более, что сам Менюцци пишет, что у нее было сравнительно крупное брюшко, а как известно, в таких случаях получаются различные уродства, в том числе редукция шпор, появление признаков другого пола и т. д. Поэтому, на наш взгляд, сказать, что представляет собой этот вид, можно будет только тогда, когда будет получен дополнительный материал. В случае с *M. arnoldii*, sp. n., мы имеем дело с совершенно нормальными особями, так как, во-первых, имеется большое количество рабочих из двух гнезд, и все они обладают этим признаком, и во-вторых, косвенным доказательством этого является то, что в этом районе *M. arnoldii*, sp. n., — единственный вид из группы *M. rugulosa*.

Следует отметить, что в сборах Г. А. Зиновьева из междуречья Амура (pp. М. Пера и Б. Эргель) нами была обнаружена рабочая особь *M. lobicornis* Nyl. с зазубренными, но не гребенчатыми шпорами на задних голених. Таким образом, в характеристике рода *Myrmica* следует изменить пункт об обязательном наличии гребенчатых шпор на средних и задних голених.

Formicoxenus orientalis, sp. n.

Lth — 0.90 мм (0.87—0.94 мм).

Lc — 0.74 мм (0.71—0.77 мм).

Lc — 1.41 (1.49—1.32).

Длина головы несколько больше ширины; затылочный край ее прямой, с закругленными краями; наибольшая ширина головы, как и у *F. nitidulus*, на нижних углах. Бока головы прямые, даже слегка вдавленные возле глаз (рис. 8), в отличие от *F. nitidulus*, у которого бока головы выпуклые. Наличник равномерно выпуклый; его передний край слегка зазубренный, причем зубцы являются продолжением грубой скульптуры его нижней части. Лобные валики слегка расходящиеся, у основания как у *F. nitidulus*. Два апикальных зубца мандибул сильно развиты, остальные зубцы очень маленькие. Максиллярные щупики 4-члениковые, нижнегубные — 3-члениковые.

Грудь плотная, с углублением по мезозапиготальному шву, сходна по строению с *F. nitidulus*. Петлюлюс в профиль (рис. 6) сверху усеченный, снизу несет плоский вырост; спереди несет пару выростов, направленных вперед. Такие же выросты имеются и у *F. nitidulus* (рис. 7), но там они выражены слабее. Постпетлюлюс снизу несет пальцеобразный вырост.

Цвет коричневато-бурый. Голова, за исключением части наличника, лобной площадки и лобной полоски, грудь и стебелек сильно скульптурированные и матовые. Скульптура состоит из морщин и крупных точек между ними. Брюшко гладкое и блестящее. Верх тела и частично рукоять усика покрыты отстоящими волосками, тупыми на конце.

Длина тела 2.5—2.6 мм.

Г о л о т и п: 1 рабочий из гнезда *Formica pressilabris* № 288, 9 IX 1957, Читинская обл., Срегенский район, Дунаевское лесничество, падь Кулинда.

П а р а т и п ы: 4 рабочих из того же гнезда.

Голотип находится в коллекции Зоологического института АН СССР, паратипы — в коллекции Лаборатории почвенной зоологии Института морфологии животных АН СССР.

До сих пор был известен только один вид из рода *Formicoxenus* — *F. nitidulus*. Новый муравей интересен тем, что по некоторым признакам он занимает промежуточное положение между *Formicoxenus* и *Epimyrma* Em. С *Epimyrma* его сближает форма лобных валиков, наличие притупленных волосков и сильная скульптура тела. Однако строение антенн, головы, ротовых частей и стебелька, а также то, что муравей найден в гнезде *Formica*, указывает на принадлежность этого вида к роду *Formicoxenus*. Возможно, что дальнейшие исследования позволят выделить *F. orientalis*, sp. n., в самостоятельный род.

Следует отметить, что по общему габитусу, скульптуре и форме груди этот вид похож на *Leptothorax serviculus* Ruzs., являющегося, по Рузскому (1905), типичным степным сибирским видом. Возможно, это указывает на родство между ними, и тогда это послужит еще одним доводом в пользу гипотезы Меноцци (Menozzi, 1934) о полифилетическом происхождении родов паразитических муравьев из трибы *Leptothoracini*; это можно будет сказать только после того, как будут найдены самцы этого интересного муравья.

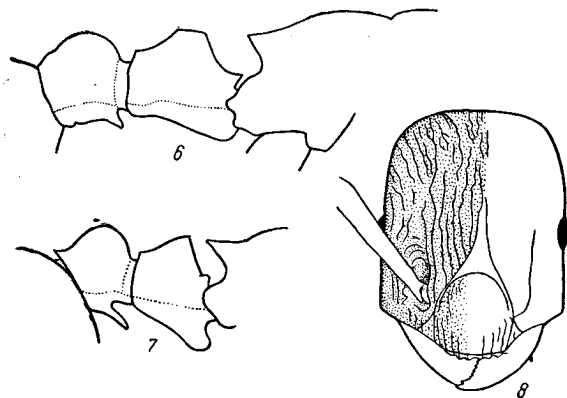


Рис. 6—8.

6 — стебелек и эпинотум *Formicoxenus orientalis*, sp. n. (голотип); 7 — стебелек *F. nitidulus* Nyl. из Московской обл.; 8 — голова *F. orientalis*, sp. n. (голотип).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА *FORMICOXENUS*
ПО РАБОЧИМ

- 1 (2). Все тело, за исключением стебелька, гладкое и блестящее. Бока головы выпуклые. Петиолюс в профиль угловатый (рис. 7) *F. nitidulus* Nyl.
2 (1). Голова, за исключением наличника, лобной площадки и лобной полоски, грудь и стебелек сильно скульптурированные и матовые. Бока головы прямые и даже слегка вдавленные возле глаз (рис. 8). Петиолюс в профиль угловатый (рис. 6) *F. orientalis*, sp. n.

ЛИТЕРАТУРА

- Р у з с к и й М. Д. 1905. Муравьи России. Казань.
A r n o l d i K. V. 1934. Studien über die Systematik der Ameisen, VIII. Folia Zool. et Hydrobiol., Riga, VI : 151—174.
M e n o z z i C. 1924. Res mutinenses. Formicidae (Hymenoptera), Atti Soc. Natural. e Metemat. Modena, ser. VI, VIII : 1—28.
M e n o z z i C. 1931. Revisione del genere *Epimyrma* Em. (Hymenoptera, Formicidae) e descrizione di una specie inedita di questo genere. Mem. Soc. Entom. Italiana, X : 36—53.
S t ä g e r R. 1925. Das Leben der Gastameise (*Formicoxenus nitidulus* Nyl.) in neuer Beleuchtung. Zeitschr. f. Morphol. u. Ökolog, d. Tiere, Abt. A, III : 452—476.

Институт морфологии животных
АН СССР.
Москва.

SUMMARU

Two new species of ants from the Chita region (eastern Transbaikalje) are described.

Myrmica arnoldii, sp. nov.

Scapus steeply bent at the base forming neither denticle nor lobe on the place of the bend, very broad and flat. Below postpetiolus an obtuse and massive projection is present which is developed feebly in comparison with that of parasitic species. Spurs of the median and posterior tibia vary from short and simple ones to longer and pectinate on the apex.

Formicoxenus orientalis, sp. nov.

Sides of the head straight. The head is widest at its anterior corners. Petiolus truncated in profile. The most part of the head, thorax, petiolus and postpetiolus wrinkled and dull. Found in the ant nest of *Formica pressilabris* Nyl.