

ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

1994, том 73, вып. 11

УДК 595.796

© 1994 г. А. Г. РАДЧЕНКО

**ОБЗОР ВИДОВ ГРУПП *RUBRA*, *RUGOSA*, *ARNOLDII*, *LUTEOLA*
И *SCHENCKI* РОДА *MYRMICA* (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ПАЛЕАРКТИКИ**

В статье приведен обзор видов *Myrmica* из групп *rubra*, *rugosa*, *arnoldii*, *luteola*, *schencki* с замечаниями по синонимии. Впервые описаны самцы *M. luteola*; у *M. lacustris* обозначен неотип; *M. caucasicola* Arg. и *M. lacustris* Ruzs. возведены в ранг видов.

В предыдущих работах (Radchenko, 1993, 1994, 1994а) нами описаны новые виды, выделены группы палеарктических видов и дана определительная таблица *Myrmica* Центральной и Восточной Палеарктики. Ниже мы приводим обзор видов, найденных на территории бывшего СССР, и замечания по синонимике.

При разборе синонимии включены все работы, содержащие первоописания видов и инфравидовых форм; кроме них указаны главнейшие работы, содержащие данные по таксономии и, частично, по географическому распространению и экологии рассматриваемых видов.

Сокращение названий учреждений, где хранятся типы: ЗМ — Зоологический музей МГУ; ИЗ — Институт зоологии АН Украины, Киев (включая коллекцию В. А. Караваева); ЗИН — Зоологический институт РАН, С.-Петербург; БПИ — Биологический почвенный институт ДВО РАН, Владивосток; ИЗ ПАН — Музей и Институт зоологии ПАН, Варшава.

ГРУППА *RUBRA****Myrmica rubra* (Linnaeus, 1758)**

Синонимию до 1893 г. см. Dalla Torre, 1893:110.

Linnaeus, 1758:580. с (*Formica*) Европа; Emery, 1908:169, 295^т (*Myrmica*); Yarrow, 1955:144; Арнольди, 1970:1839; 1976:554; Дмитриенко, Петренко, 1976:13 (экология); Тарбинский, 1976:40; Collingwood, 1979:52; Agosti, Collingwood, 1987:267; Seifert, 1988:5.

=*laevinodis* Nylander, 1846:927, 295^т (*Myrmica*); Рузский, 1905:662; Donistorpe, 1915:110; Finzi, 1926:78; Santschi, 1931:336; Караваев, 1934:68; Weber, 1947:452; Sadil, 1951:239; Bernard, 1968:119; Baroni Urbani, 1971:2; Pisarski, 1975:9; Kutter, 1977:43; Forel, 1874:76 (*rubra* г.); 1915:28; Emery, 1916:119; Emery, 1908:170 (*rubra* subsp.); 1921:39; Soudeck, 1922:41; Караваев, 1926:259.

=*ruginodis*: Karawajew, 1926:333 (пес. Nylander, 1846 et auct.).

Географическое распространение. Транспалеартк., встречается также в горах Средней Азии, на Кавказе редок; в Приморье очень редок, есть сообщение о находке в Японии (Оноуата, 1989); найден в Северной Америке.

Экология. Приурочен к лесам, особенно широколиственным и смешанным; обычен на лугах, в том числе горных. Наиболее гигрофильный представитель рода, один из самых обычных муравьев в лесной зоне Палеарктики.

Myrmica ruginodis Nylander, 1846

Nylander, 1846:928, ♂♂ (Myrmica); 1856:79; Mayr, 1855:407; 1861:63; Meinert, 1860:53; E. André, 1882:317; Насонов, 1889:72; Donisthorpe, 1915:115; Finzi, 1926:85; Yarrow, 1955:114; Berdard, 1968:120; Ариольди, 1970:1839; Baroni Urbani, 1971:27; Дмитриенко, Петренко, 1976:13 (экология); Kuller, 1977:43; Collingwood, 1979:53; Agosti, Collingwood, 1987:267; Seifert, 1988:6; Forel, 1874:76 (*rubra* r.); Караваев, 1908:270; 1926:258; Soudeck, 1922:441; Mayr, 1866:450 (*laevinodis* var.); Рузский, 1905:671 (*laevinodis* subsp.); Emery, 1921:39.

—*ruginodo-laevinodis* Forel, 1874:77, ♀ (*rubra* var.); 1915:28; Donisthorpe, 1915:115; Finzi, 1926:86; Baroni Urbani, 1971:28.

—*orientalis* Karawajew, 1926:47; ♂ (*ruginodis* subsp.) (30 км северо-западнее Владивостока, синтипы в ИЗ, изучены); Купянская, 1979:128; 1990:101,

—*rubra*: Santschi, 1931:335; Караваев, 1934:65; Weber, 1947:448; Sadil, 1951:240; Pisarski, 1975:10 (nec. Linnaeus, 1758 et auct.).

Синонимия. Изучение типов subsp. *orientalis* Karaw. показало, что они не выходят за пределы изменчивости этого вида.

Географическое распространение. Транспалеарктический, в горах Средней Азии отсутствует, на Кавказе обычен.

Экология. Связан преимущественно с хвойными лесами и горными лугами; более холодаустойчивый, чем предыдущий вид; в широколиственных лесах, особенно на юге ареала, часто замещается *M. rubra*.

Myrmica dshungarica Ruzsky, 1905

Рузский, 1905:661, ♂ (*rugosa* subsp.) [Семиреченская обл., долина р. Юй-Тас, южный склон Джунгарского Алатау, 2000 м (ныне Казахстан), синтип в ЗМ, изучен]; Кузнецков-Угамский, 1927:191. ♂♂; Emery, 1908:169 (*smythiesi* subsp.); 1921:42; Weber, 1947:458; Ариольди, 1976:551 (*Myrmica*); Тарбинский, 1976:29; Мариковский, 1979:165 (экология).

—*minuta* Ruzsky, 1905:670, ♂ (*laevinodis* var.) (Памир, Андерманын, синтип в ЗМ, изучен); Weber, 1947:455; Emery, 1908:170 (*rubra laevinodis* var.); 1921:39; Ариольди, 1976:548 (*Myrmica*), syn. n.

—*smythiesi*: Рузский, 1905:659, ♂ (*rugosa* subsp.) (Джунгарский Алатау: долина р. Юй-Тас; верховья р. Уссык, 2500 м, типы утеряны), syn. n. (provisional) (nec. Forel, 1902).

—*swartschewskii* Karawajew, 1915:500, ♀♀ (*Leptocephax*) (Ферганская обл.: Киргиз-Ата, синтипы в ИЗ, изучены), syn. n.

—*infuscata* Kuznetsov-Ugamskij, 1927:192, ♀ (*rugosa dshungarica* var.) (южный берег Иссык-Куля, типы утеряны).

—*brevispina* Kuznetsov-Ugamskij, 1927:193, ♀ (*rugosa dshungarica* var.) (южный берег Иссык-Куля, типы утеряны).

—*dentata* Kuznetsov-Udamskij, 1927:192, ♂ (*rugosa dshungarica* var.) (Джаланаш, Тургень, типы утеряны), syn. n.

—*subacuta* Kuznetsov-Ugamskij, 1927:192, ♂ (*rugosa dshungarica* var.) (Джаланаш, типы утеряны), syn. n.

—*ruginodiformis* Karawajew, 1929:204, ♀♀ (*rugulosa* var.) (Каркара, восточнее Иссык-Куля (ныне Киргизстан), синтипы в ИЗ, изучены).

—*iscanderi* Arnoldi, 1976:548, ♂♂ (*minuta* subsp.) (Гиссарский хребет, Алай, голотип и паратипы в ЗМ, изучены), syn. n.

—*turbinskii* Arnoldi, 1976:549, ♂♂ (*minuta* subsp.) (хребты Таласский и Каржантау, голотип и паратипы в ЗМ, изучены), syn. n.

Синонимия. Довольно изменчивый вид. Типы *M. dshungarica* Ruzs. и *M. minuta* Ruzs. (по одному рабочему каждого вида) действительно отличаются друг от друга главным образом формой петиоля, но изучение обширного материала из различных мест показало наличие полных переходов между ними. К тому же не найдены отличия и у самцов этих видов. Изучение типов var. *ruginodiformis* Karaw., subsp. *iscanderi* Arn., subsp. *turbinskii* Arn. и *Leptocephax swartschewskii* Karaw. позволило также считать эти формы синонимами *M. dshungarica* Ruzs. Типы вариететов *brevispina* Kuzn.-Ug., *infuscata* Kuzn.-Ug., *dentata* Kuzn.-Ug., *subacuta* Kuzn.-Ug. утеряны, но выделяемые им при описании признаки, а также характер ареалов позволяют без сомнения считать указанные вариететы синонимами *M. dshungarica*. Данный вид близок к *M. smythiesi* For., обитающему в Тибете и в Гималаях.

Географическое распространение. Горы Средней Азии (от Джунгарского Алатау до Памира).

Экология. Распространен на высотах от 1600 до 3000 м над ур. м. (на Алае — до 3600) преимущественно в поясе еловых лесов, где населяет главным образом берега рек (по поймам спускается в другие растительные пояса.) На субальпийских лугах поселяется вдали от воды. Гнезда сооружает чаще всего под камнями. Гигрофил. Лёт крылатых на высоте 2200 м над ур. м.— с начала июля [Тарбинский, 1976].

***Myrmica ferganensis* Arnoldi, 1976**

Karawajew, 1915:503, ♀ (*rubra laevinodis* var.) (Киргизия: Киргиз-Ата, синтипы в ИЗ, изучены); Finzi, 1926:83; Арнольди, 1976:550 (*Myrmica*).

Синонимия. Настоящий вид был описан В. А. Караваевым в 1915 г. в качестве инфраподвидовой формы. Согласно статьям 10с, 23j, 50с(I) Международного Кодекса зоологической номенклатуры (1988), его автором следует считать К. В. Арнольди, который впервые употребил название *ferganensis* для обозначения видового таксона (Арнольди, 1976).

Географическое распространение. Вид известен из типового местонахождения и из заповедника Сары-Челек (Чаткальский хр.).

Экология не изучена.

***Myrmica juglandeti* Arnoldi, 1976**

Арнольди, 1976:549, ♀♂♂ (*Myrmica*) (Ферганский и Чаткальский хребты, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Тарбинский, 1976:22.

=*tenuispina*: Арнольди, 1948:847; 1949:304; Тарбинский, 1976:37 (пес. Forel, 1904).

=*tianshanica* Arnoldi, 1976:550, ♀ (*Myrmica*) (Киргизский Алатау: Аламедин, Карабатла, голотип и паратипы в ЗМ, изучены), syn. n.

=*alajensis* Arnoldi, 1976:5501, ♀ (*tianshanica* subsp.) (Алтайский хребет: перевал Талдык, голотип и паратипы в ЗМ, изучены), syn. n.

Синонимия. Изучение типового материала, а также сборов из различных мест гор Средней Азии позволило нам установить приведенную выше синонимию.

Географическое распространение. Горы южного Кыргызстана (от Чаткальского и Ферганского хребтов), Таджикистан (включая Алай).

Экология. Обитает на высотах от 1000 (в южном Кыргызстане) до 2500 м над ур. м. (Алай), гнезда обычно под камнями, в подстилке, пнях. Лёт крылатых во второй половине июля (Тарбинский, 1976).

***Myrmica kryzhanovskii* Arnoldi, 1976**

Арнольди, 1976:551, рис. 6, ♀ (*Myrmica*) (Кулябская обл.: Шорак; Гиссарский хребет: Квак, голотип и паратипы в ЗМ, изучены).

Вид известен из типовых местонахождений и с хребта Серкху (Таджикистан).

Экология не изучена.

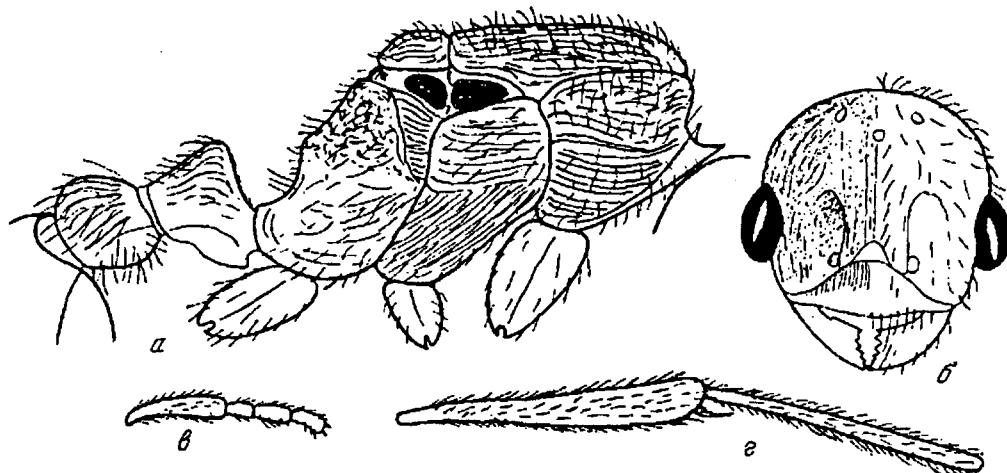
ГРУППА RUGOSA

***Myrmica kurokii* Forel, 1907**

Forel, 1907:18, ♀ (*rubra* subsp.) (Japan); Emery, 1908:166, (*Myrmica*); 1921:37; Weber, 1948:469; Купянская, 1979:128 (part.); 1990:102, ♀♂♂.

=*fortior*: Рузский, 1905:660 (*smythiesi* var.) (Уссури, типы утеряны) (nec. Forel, 1905), syn. n.

=*russkyi* Kiseleva, 1924:36, ♀ (*kozlovi* subsp.) (Уссурийский край, типы утеряны) syn. n., nec. Weber, 1947, nom. praeocc.



Myrmica luteola Kupianskaya, самец: а — грудь и стебелек в профиль, б — голова спереди; в — скапус, г — задняя голень

Синонимия. С абсолютной уверенностью доказать указанную синонимию вследствие утраты типовых материалов невозможно. Но, исходя из приведенных авторами описаний, анализа архалов и изучения материалов с Дальнего Востока, мы со значительной степенью уверенности полагаем, что *subsp. ruzskyi* Kiseleva и указание на находку *vag. fortior* в Приморье (Рузский, 1905) относятся к *M. kurokii* For.

Сравнительно слабо изменчивый вид; у экземпляров с о-ва Хонсю более резко мезопроподальность вдавления и более мощные, расширенные у основания шипы проподеума.

Географическое распространение. Япония (о-в Хонсю), Приморье, прибрежные районы на юге Хабаровского края (Совгаванский р-н), Сахалин.

Экология. Обитает в лесах, чаще на опушках и просеках, а также на лугах. Гнезда обычно сооружает в земле.

ГРУППА *LUTEOLA*

Myrmica luteola Kupianskaya, 1990

Купянская, 1990:103, ♀, (*Myrmica*) (Приморье, голотип в ЗМ, паратипы в ЗМ и БПИ, изучены).

Ниже описываем не известных ранее самцов.

Материал: 1 ♂, Приморье, Посыт, широколиственный лес, 10.VII 1969 (Г. Длусский); 3 ♂♂, о-в Кунашир, IX 1990 (С. Пушкиров), хранятся в ЗМ и ИЗ.

Описание. Самцы описываются впервые (рисунок, а—г). Голова субквадратная ($HI = 1,0-1,02$), за глазами широко закругленная, сужена к переднему краю; затылочный край выпуклый. Скапус короткий, равен или чуть больше трех первых члеников жгутика антенны, вместе взятых ($SI = 2,13-2,37$), слабо изогнутый у основания, на сгибе без уголка. Отстоящие волоски на скапусе короткие, немногочисленные, не больше половины его максимальной толщины. Лоб с прямыми продольными морщинками, на остальных частях головы морщинки волнистые, между морщинками развита мелкозернистая скульптура. Вся голова с многочисленными отстоящими волосками.

Бока груди с зернистой скульптурой, несколько сглаженной на мезоплеврах, и короткими морщинками. Скутум и скутеллюм с густой зернистой скульптурой и продольными морщинками. Проподеум с тупыми буграми.

Пестиолюс низкий, с широко закругленным узелком, иногда с нерезкой горизонтальной вершинной площадкой. Оба членика стебелька густо пунктированы.

Грудь, стебелек, брюшко и ноги с многочисленными короткими отстоящими волосками. Цвет черно-бурый.

Размеры мелкие: $HL = 0,92—0,99$, $HW = 0,91—0,99$, $SL = 0,39—0,45$, $TL = 2,03—2,24$ мм.

Купянская (1990) при описании этого вида не акцентировала внимание на очень характерной черте самок: они очень мелкие, не крупнее рабочих и без шипов на проподеуме, лишь с бугорками или короткими тупыми треугольными зубчиками.

Сравнительно слабо изменчивый вид, может несколько варьировать длина шипов проподеума и окраска — от ярко-оранжевой до буровато-красной. Внешне рабочие *M. luteola* несколько напоминают *M. kurokii*, в связи с чем мы считаем необходимым привести сравнение этих двух видов (по рабочим; по самкам и самцам они отличаются очень четко):

M. luteola

Голова широкая, короткая ($HI = 0,98—1,03$);

Скапус и задние голени с отстоящими волосками;

Мезопроподеальное вдавление резкое, глубокое и широкое;

Петиолюс с явственной цилиндрической частью, узелок закругленно-треугольный;

Бока груди с морщинками и грубыми петлями; грудь сверху с нерегулярной, резкой петлеобразной скульптурой; пространство между морщинками и петлями блестящее;

Боковые края лобных лопастей приподняты, лопасти сильнее изогнуты ($FI = 1,05—1,08$, $FLI = 2,40—2,54$).

M. kurokii

Голова удлиненная ($HI = 1,09—1,15$);

Скапус и задние голени с прилежащим опушением;

Мезопроподеальное вдавление неглубокое;

Петиолюс без цилиндрической части, узелок массивный, с явственной вершинной площадкой;

Бока груди с нежными морщинками; грудь сверху, в особенности мезонотум, с волнистыми поперечными морщинками; пространство между морщинками и петлями густо пунктировано;

Боковые края лобных лопастей не приподняты, лопасти прямые ($FL = 1,0—1,02$, $FLI = 2,07—2,33$).

Географическое распространение. Приморье, Южные Курилы (о-в Кунашир).

Экология. Обитает в лесах южного типа (чернопихтовых и смешанных широколиственных), на лугах по берегам рек и озер. Гнезда чаще в разлагающейся древесине. Крылатые встречаются в июле-сентябре.

ГРУППА *ARNOLDII*

В 1963 г. Г. М. Длусским из юго-восточного Забайкалья была описана своеобразная мирмика, отличающаяся от других видов рода наличием лопасть-видных выступов внизу петиоля и постпетиоля. Эти выступы не столь явственные, как у представителей ряда социально-паразитических родов (*Epimyrta*, *Chalepoxenus* и др.), сильнее развиты они у самок. По общему габитусу, строению скапуса антенн, наличию морщинок вокруг усиковых впадин, негрубой скульптуре этот вид сходен со среднеазиатскими видами из групп *rubra*. Впоследствии Арнольди (1968) описал самцов *M. arnoldii*, выделив этот вид в отдельный подрод — *Dodecamyrmica* (по числу членников у самцов).

Myrmica arnoldii Dlussky, 1963

Длусский, 1963:191, ♀, (*Myrmica*) (Читинская обл.: Сретенский р-н, Усть-Дунаево, голотип и паратипы в ЗМ, изучены); Арнольди, 1968:1803, ♀♂ (subgen. *Dodecamyrmica*); Pisassi 1969:227; 1981:155; Дмитриенко, Петренко, 1976:20 (экология).

Географическое распространение. Забайкалье, юг Якутии, юг Иркутской обл., северная Монголия, Тува.

Экология. Приурочен к лиственничным лесам; гнезда обычно сооружает в древесных остатках.

***M. tschekanovskii* Radtschenko, 1993**

Radtschenko, 1993: ♂♂, (Myrmica) (р. Нижняя Тунгуска близ впадения в Енисей, голотип и паратип в ЗМ).

Известен из типового местонахождения.

Экология не изучена.

ГРУППА SCHENCKI

***Myrmica schencki* Emery, 1895**

Emery, 1895:315, ♂♂ (rubra subsp.); 1908:178 (scabrinodis subsp.); 1916:120; 1921:41; Forel, 1915:29; Soudeek, 1922:39; Рузский, 1905:699 (lobicornis var.); Bondroit, 1918:103 (Myrmica); Müller, 1923:44; Finzi, 1926:109; Караваев, 1926:259; 1934:93; Arnoldi, 1934:171; Stitz, 1939:102; Weber, 1948:277; Sadil, 1951:260; Bernard, 1968:118; Арнольди, 1970:1843; Baroni Urbani, 1971:35; Дмитриенко, Петренко, 1976:18 (экология); Тарбинский, 1976:42—44; Мариковский, 1976:116 (экология); Seifert, 1988:35; Кузинская, 1986:87; 1990:109.

=*lobicornis* Nyl.: Foerster, 1850:69. ♀♀, Schenck, 1862:82; Mayr, 1855:142, ♂ (nec. Nylander, 1846 et auct.).

=*deplanata* Ruzs.: Finzi, 1926:111 (*schencki* var.), nec. Рузский, 1905.

=*kutteri* Finzi, 1926:111, ♀ (*schencki* var.) (синтип в ЗМ, изучен).

=*obscura* Finzi, 1926:111, ♂♂ (schenecki var.).

=*subopaca* Arnoldi, 1934:172, ♀ (*schencki* var.) (юго-восток Украины, синтипы в ЗМ, изучены); Караваев, 1934:96.

=*betuliana* Ruzsky, 1946:70, ♀ (*Myrmica*) (Барабинская степь: станция Тайга; Богородское-на-Оби, Вершинино; Басандайка, березовые колки, типы утеряны), syn. n.

Синонимия. Относительно слабо изменчивый транспалеарктический вид, близкие виды описаны в Северной Америке. В Палеарктике было описано девять инфравидовых форм, из которых три являются синонимами *M. lobicornis* (var. *brunescens* Karaw., var. *burtschak-abramovitschi* Karaw., var. *starcki* Karaw.), один — синонимом *M. lacustris* (var. *plana* Karaw.), а остальные — синонимами *M. schencki* (см. выше). Типы *M. betuliana* (Рузский, 1946) не сохранились, но изучение обширного материала, в том числе и их типовых местонахождений, показало, что признаки, выделяемые при описании *M. betuliana*, вполне укладываются в пределы изменчивости *M. schencki*.

Географическое распространение. Европа, на север доходит до южной Норвегии и Финляндии, на юг — до полупустынь; встречается на Кавказе, на Тянь-Шане, в Южной Сибири и Приморье.

Экология. Умеренно ксерофильный вид, наиболее характерен для лесостепной и степной зон. В лесной зоне поселяется на открытых, освещенных, хорошо прогреваемых участках.

***Myrmica lacustris* Ruzsky, 1905, stat. n.**

Рузский, 1905:686, ♀ (scabrinodis var.) [Тобольская губ. (ныне Павлодарская и Курганская области, северо-запад Алтайского края), неотип в ЗМ]; Emery, 908:177; 1921:40; Weber, 1950:206.

=*salina* Ruzsky, 1905:667, ♂♂ (scabrinodis var.) [Оренбургская и Тобольская губернии (ныне Целиноградская, Челябинская, Курганская области, северо-запад Алтайского края), типы утеряны]; Emery, 1908:177; 1921:40; Finzi, 1926:102; Арнольди 1970:1842 (*Myrmica*) (part.) (nec. Seifert, 1988:25), syn. n.

=*deplanata* Ruzsky, 1905:700, ♀ (scabrinodis lobicornis var.), [Крым, Кавказ, Саратовская и Оренбургская губернии (ныне Волгоградская и юг Челябинской областей), типы утеряны]; Emery, 1908:179; 1921:38 (lobicornis var.); Arnoldi, 1934:169, ♂♂ (*Myrmica*); Караваев, 1934:83, ♂♂; Sadil, 1940:102; Арнольди, 1070:1842; Тарбинский, 1976:31; Seifert, 1988:36; Длусский, Союнов, Забелин, 1990:184; Weber, 1947:276 (lobicornis subsp.), syn. n.

=*moravica* Soudeck, 1922:106, ♀♂ (*Myrmica*), Чехословакия; 1925:35, ♀♂, fig. 12; Finzi, 1926:104; Sadil, 1940:102 (*deplanata* subsp.); 1951:263—264.

=*plana* Karawajew, 1926:283, ♂ (*lobicornis* var.) (Аскания-Нова, синтипы в ИЗ, изучены); Караваев, 1929:208 (*schencki* var.); Weber, 1948:302; Arnoldi, 1934:170 (*deplanata* var.); Sadil, 1940:102 (*deplanata* subsp.).

=*grandis* Kuznetzov-Ugamskij, 1927:196, ♀ (*scabrinodis lobicornis* var.) (Гульча, типы утеряны), syn. n. (provisional).

=*lulakeranica* Arnoldi, 1948:211 (*deplanata* subsp.), nomen nudum.

Синонимия. В 1905 г. М. Д. Рузский описал два вариетета у *M. scabrinodis*: var. *lacustris* (рабочие) и var. *salina* (рабочие, самки, самцы) из степных районов юга Западной Сибири и Северного Казахстана, в том числе и из одной точки, а возможно, даже из одного гнезда (Тобольская губ., оз. Горькое, б.VII 1896). Характерная черта обоих вариететов — наличие на сгибе скапуса не продольной, а поперечной, вертикальной лопасти или зубца, что, по современным представлениям, четко отличает эти формы от видов группы *M. scabrinodis*. В этой же работе М. Д. Рузский описал *M. lobicornis* var. *deplanata* (в том числе и с территории нынешней Челябинской обл.), характеризующийся наличием поперечной зубцевидной лопасти на сгибе скапуса, слабым мезопроподеальным вдавлением и сравнительно короткими прямыми шипами проподеума. Типы всех трех вариететов утеряны.

Впоследствии наиболее полную трактовку получила форма *deplanata* (Arnoldi, 1934; Караваев, 1934, Арнольди, 1970; Тарбинский, 1976), в том числе описаны половые особи. Изучение типов var. *plana* Karaw. и *M. moravica* Soudeck показало их идентичность с *M. deplanata*. Популяции из западного Копетдага отличаются сильно редуцированным зубцом на сгибе скапуса. В 1948 г. К. В. Арнольди привел название, но не описал *M. deplanata lulakeranica* из Тальша. Мы изучили материал К. В. Арнольди и пришли к выводу, что это обычная *M. deplanata*, по строению скапуса очень близкая к экземплярам из Копетдага.

Типы описанного Кузнецовым-Угамским (1927) из окрестностей Гульчи (Ошская обл.) var. *grandis* утеряны. Однако выделяемые автором признаки (крупные размеры, форма петиолюса и шипов), а также изучение материалов из Средней Азии, в том числе и из типового местонахождения, позволяют нам считать указанный вариетет синонимом *M. deplanata*.

Сравнивая описания var. *lacustris*, var. *salina* и var. *deplanata* М. Д. Рузского, можно увидеть целый ряд общих признаков: наличие поперечной зубцевидной лопасти на сгибе скапуса, слабое мезопроподеальное вдавление, сравнительно короткие прямые шипы проподеума, угловатый, без явственной вершинной площадки узелок петиолюса. Самцы var. *salina* с коротким скапусом, но они хорошо отличаются от самцов *M. scabrinodis* короткими отстоящими волосками на скапусе и ногах. Все эти признаки характерны для *M. deplanata* в понимании современных авторов. Сам М. Д. Рузский указывал, что var. *salina* ближе всего стоит к var. *schencki* Emery. Исходя из вышеизложенного, следует признать ошибочной трактовку *M. salina* К. В. Арнольди, относящего его к группе *M. scabrinodis* (Арнольди, 1970). Среди материалов, хранящихся в Зоомузее МГУ и определенных К. В. Арнольди как *M. salina*, имеются экземпляры типичной *M. deplanata*, а также *M. slovaca* Sadil, *M. scabrinodis* Nyl. и *M. sabuleti* Mein. В свете этого понятна ошибка Зайферта (Seifert, 1988), считавшего *M. slovaca* синонимом *M. salina*, он опирался на материалы и определения К. В. Арнольди.

В коллекции Зоомузея МГУ имеется единственный экземпляр (самка), определенный М. Д. Рузским как *M. scabrinodis* var. *lacustris* (Н. Петровский, Акмолинский уезд — ныне Целиноградская обл.), обозначенный нами в качестве неотипа. Эта самка, безусловно, является *M. deplanata* в современном понимании.

Таким образом, исходя из всего вышеизложенного, мы считаем *M. salina* Ruzs. и *M. deplanata* Ruzs. младшими синонимами *M. lacustris* Ruzsky, 1905, stat. n.

Географическое распространение. Юг лесостепной и степной

зод от Моравии до Алтая, Тянь-Шань, Закавказье, западный Копетдаг; найден в европейской части Турции.

Экология: Гнезда сооружает в земле, предпочитает засоленные участки. Лёт крылатых — июль — сентябрь.

Myrmica ravalinii Finzi, 1923

Finzi, 1923:55, ♂ (*Myrmica*) (Албания: Томор, 1600 м над ур. моря, синтипы в ЗМ МГУ, изучены); 1926:112; Weber, 1950:212; Жижилашвили, 1967:53; 1974:193; Арнольди, 1970:1843; Seifert, 1988:37; Аракелян, 1989:773; ♀♂.

Замечания. Очень своеобразный балкано-кавказский, по всей видимости, реликтовый вид. Слабо изменчив, характеризуется чрезвычайно узким лбом рабочих ($FI = 2,13 - 2,77$, $FLI = 5,56 - 7,38$) и очень крупной лопастью на сгибе скапуса.

Географическое распространение. Албания, юг Югославии, Турция, Грузия и Армения.

Экология. Обитает в широколиственных горных лесах на высотах от 1200 до 1800 м над ур. моря.

Myrmica caucasicola Arnoldi, 1934, stat. n.

Arnoldi, 1934:172, ♂♂ (*schencki* nat.) (Армения, Азербайджан: Талыш, синтипы в ЗМ, изучены); Weber, 1947:298 (*schencki* var.); Арнольди, 1970:1838 (*schencki* subsp.).

Замечания. Рабочие отличаются от *M. schencki* более широким лбом, слабо развитой зубцевидной лопастью на стыбе скапуса, более тонкими, загнутыми книзу шипами проподеума; самцы хорошо отличаются наличием очень длинных волосков на скапусе и ногах, что сближает их с *M. ravalinii*.

Географическое распространение. Южное Закавказье.

Экология. Обитает преимущественно в сухих среднегорных лесах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арнольди К. В., 1948. Муравьи Талыша и Диабарской котловины//Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 7, вып. 3. С. 206—262.—1968. Важные дополнения к мирмекофауне (Нутоптерга, Formicidae) СССР и описание новых форм//Зоол. журн. Т. 47, вып. 12. С. 1800—1822.—1970. Обзор муравьев рода *Myrmica* (Нутоптерга, Formicidae) европейской части СССР// Там же. Т. 49, вып. 12. С. 1829—1843.
- Длусский Г. М., 1963. Два новых вида муравьев (Нутоптерга, Formicidae) из Восточного Забайкалья//Энтомол. обозр. Т. 42, вып. 1. С. 190—194.
- Караваев В. О., 1934. Фауна родини Formicidae (мурашки) України. Ч. 1. Київ: ВУАН. С. 1—162.
- Кузнецов-Угамский Н. Н., 1927. Материал по мирмекологии Туркестана. 11//Русск. энтомол. обозр. Т. 21, вып. 2. С. 186—196.
- Купянская А. Н., 1990. Муравьи Дальнего Востока СССР — Владивосток: ДВО АН СССР. С. 1—258.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры. Л: Наука. С. 1—203.
- Радченко А. Г., 1994. Таксономическая структура рода *Myrmica* Latreille (Нутоптерга, Formicidae) Центральной и Восточной Палеарктики//Зоол. журн. Т. 73. Вып. 6. С. 39—52.—1994 а.
- Определительная таблица муравьев рода *Myrmica* (Нутоптерга, Formicidae) Центральной и Восточной Палеарктики//Там же. Т. 73. Вып. 7—8.
- Рузский М. Д., 1905. Муравьи России. Казань. С. 1—798.—1946. Муравьи Томской области и сопредельных местностей//Тр. Томск. ун-та. Т. 97. С. 69—72.
- Тарбинский Ю. С., 1976. Муравьи Киргизии. Фрунзе: Илим. С. 1—217.
- Arnoldi K. V., 1934. Vorläufige Ergebnisse einer biometrischen Untersuchung einiger *Myrmica*-Arten aus dem europäischen Teil der UdSSR//Folia zool. hydrobiol. Bd. 6, H. 2. S. 159—174.
- Onoyama K., 1989. Confirmation of the occurrence of *Myrmica rubra* (Hymenoptera, Formicidae) in Japan, with taxonomic and ecological notes//Jap. J. Entomol. V. 57, No. 1. P. 131—135.
- Radchenko A. G., 1993. New *Myrmica* species (Hymenoptera, Formicidae) in the Palearctic//Mem. Zool. V. 48, No. 1. P. 1—9.
- Seifert B., 1988. A taxonomic revision of the *Myrmica* species of Europe, Asia Minor, and Caucasus (Нутоптерга, Formicidae)//Abh. Ber. Naturkund. Bd. 62, H. 3. S. 1—75.

A. G. RADCHENKO

A SURVEY OF THE SPECIES OF *MYRMICA* BELONGING TO THE GROUPS
RUBRA, *RUGOSA*, *ARNOLDII*, *LUTEOLA* AND *SCHENCKI* (HYMENOPTERA,
FORMICIDAE) FROM THE CENTRAL AND EASTERN PALAEARCTIC

Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences, Kiev, Ukraine

S u m m a r y

A survey of *Myrmica* spp. from the groups *rubra*, *rugosa*, *arnoldii*, *luteola* and *schencki* is given. The synonymy is discussed. The males of *M. luteola* are described for the first time. The neotype (female) of *M. lacustris* is designated. *M. caucasicola* and *M. lacustris* are elevated to the specific level.