

УДК 595.796 (4-013)

© А. Г. Радченко

МУРАВЬИ РОДА *PLAGIOLEPIS* MAYR (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ЮЖНОЙ ПАЛЕАРКТИКИ[A. G. RADCHENKO. ANTS OF THE GENUS *PLAGIOLEPIS* MAYR (HYMENOPTERA, FORMICIDAE)
OF CENTRAL AND SOUTHERN PALAEARCTIC]

Представители рода *Plagiolepis* — мелкие (до 3 мм) муравьи, распространенные преимущественно в южных районах Палеарктики и тропиках Старого Света. В Южной Америке найден лишь один завезенный туда вид — *P. allaudi* Emery.

К настоящему времени в мире описано около 60 видов и внутривидовых форм *Plagiolepis*, половина из них обитает в Палеарктике, главным образом в Средиземноморье.

Следует подчеркнуть, что подавляющее большинство работ, посвященных таксономии данного рода, вышло до 40-х годов текущего столетия и касается преимущественно западной части Палеарктики. Среди них необходимо выделить статьи Эмери (Emery, 1921) и Санчи (Santschi, 1920, 1922), в которых приведен обзор *Plagiolepis* Южной Европы и Северной Африки, а также Кратохвиля (Kratohvil, 1944), где подробно разбирается таксономия *P. pygmaea* (Latr.) и *P. vindobonensis* Lomnicki. Из более поздних работ наиболее значительной является статья Фабера (Faber, 1969), в которой автор выделил подрод *Paraplagiolepis* и отнес к нему два вида — *P. xene* Staercke, 1936 и *P. grassei* Le Masne, 1956. Несколько видов *Plagiolepis* были описаны в последние 20 лет (Collingwood, 1976; Bernard, 1981; Радченко, 1989; Длусский и др., 1990).

Для рассматриваемого региона было приведено более 10 видовых и внутривидовых форм *Plagiolepis* (Рузский, 1905; Santschi, 1920, 1925; Emery, 1925; Karawajew, 1926, 1931; Wheeler, 1928; Тарбинский, 1976), однако ревизия проведена не была и достоверно определять различные виды не представлялось возможным.

Палеарктические виды рода *Plagiolepis* Эмери (Emery, 1921) относил к группе *pygmaea*. Я предлагаю отнести их к двум группам (кроме подрода *Paraplagiolepis*).

Род *PLAGIOLEPIS* Mayr, 1861Типовой вид *Formica pygmaea* Latreille, 1798, по монотипии.Подрод *Plagiolepis* s. str.I. Группа *pygmaea*

Диагноз. 3-й членик жгутика антенн рабочих поперечный или квадратный, явно короче 4-го.

1. *P. pygmaea* (Latreille, 1798) — Средняя и Южная Европа, Закарпатье, Молдавия.

2. *P. flavescens* Collingwood, 1976 — Корея, северо-восток Китая, Япония.

3. *P. karawajewi* Radchenko, 1989 — Южный берег Крыма.

II. Группа *pallescens*

Диагноз. 3-й членик жгутика антенн рабочих удлинненный, примерно равен 4-му.

1. *P. pallescens* Forel, 1888 — Южная Европа, Северная Африка, Малая и Передняя Азия, Закавказье, Средняя Азия.

2. *P. schmitzi* Forel, 1895 — Южная Европа.

3. *P. barbara* Santschi, 1911 — Испания, Северная Африка.

4. *P. maura* Santschi, 1920 — Северная Африка.

5. *P. crozi* Santschi, 1920 — Северная Африка.

6. *P. tauricus* Santschi, 1920 — Центральная Европа, Балканы, степь и лесостепь Восточной Европы, Кавказ, Закавказье, Средняя Азия, Казахстан, Монголия, северо-восток и восток Китая.

7. *P. hoggarensis* Bernard, 1981 — Сахара: Хоггар.

8. *P. arnoldii* Dlussky, 1990 — Копетдаг.

9. *P. calvus* Radtschenko, sp. n. — Средняя Азия, Южный Казахстан.

10. *P. compressus* Radtschenko, sp. n. — Копетдаг, Азербайджан.

11. *P. dluskyi* Radtschenko, sp. n. — Армения.

12. *P. vladileni* Radtschenko, sp. n. — Копетдаг.

Подрод *Paraplagiolepis* Faber, 1969

Типовой вид подрода *Plagiolepis xene* Staercke, 1936 : 279, по первоначальному обозначению (Faber, 1969 : 65).

1. *P. (P.) xene* Staercke, 1936 — Центральная и Южная Европа, Закарпатье.

2. *P. (P.) grassei* Le Masne, 1956 — Центральная Европа.

Кроме того, в Европу завезен афротропический вид *P. allaudi* Emery, 1894, встречающийся чаще всего в ботанических садах.

Ниже приведены описания новых видов, а также обзор и определительная таблица видов, найденных в Центральной и Южной Палеарктике.

Считаю своим долгом выразить благодарность Г. М. Длусскому, А. В. Антропову, В. Е. Кипяткову и Е. Б. Лопатиной за помощь и собранный материал.

В работе использованы следующие промеры и индексы: HL — длина головы спереди от нижнего края клипеуса до затылочного края, HW — максимальная ширина головы спереди, SL — длина скапуса, OL — максимальный диаметр глаза, ScL + SctL — общая длина скутума и скутеллума сверху, ScW — максимальная ширина скутума сверху, PrL — длина пронотума сверху, PrW — ширина пронотума сверху, TL — длина груди сбоку по диагонали от заднего края метастеральных лопасти до места сращения с головой (рабочие) или до передне-верхнего края промезонотума (самки, самцы), TH — высота груди сбоку перпендикулярно вниз от верха мезонотума до нижнего края мезоплеуры; $CI = HL : HW$, $SI = HL : SL$, $OI = HL : OL$, $ScI = (ScL + SctL) : ScW$, $TI = TL : TH$, $PrI = PrL : PrW$.

Сокращения названий организаций, где хранятся типы: ЗМ — Зоологический музей МГУ, Москва; ИЗ — Институт зоологии НАН Украины, Киев (включая коллекцию В. А. Караваева); ЗИН — Зоологический Институт РАН, Санкт-Петербург; MNH — Естественно-исторический музей, Будапешт.

Plagiolepis calvus Radtschenko, sp. n. (рис. 1—9).

Самки. Голова слегка поперечная ($CI = 0.94—0.98$ /, здесь и далее косая черта обозначает голотип — 0.96/), со слабовыпуклыми боковыми сторонами и прямым затылочным краем, слегка суженная к переднему концу; передний край клипеуса выпуклый. Глаза средних размеров ($OI = 3.0—3.13/3.06$), расположены чуть ниже середины головы. Скапус длинный ($SI = 1.08—1.16/1.14$), выступает за затылочный край головы; 3-й членик жгутика антенн удлинненный, лишь немного короче 4-го.

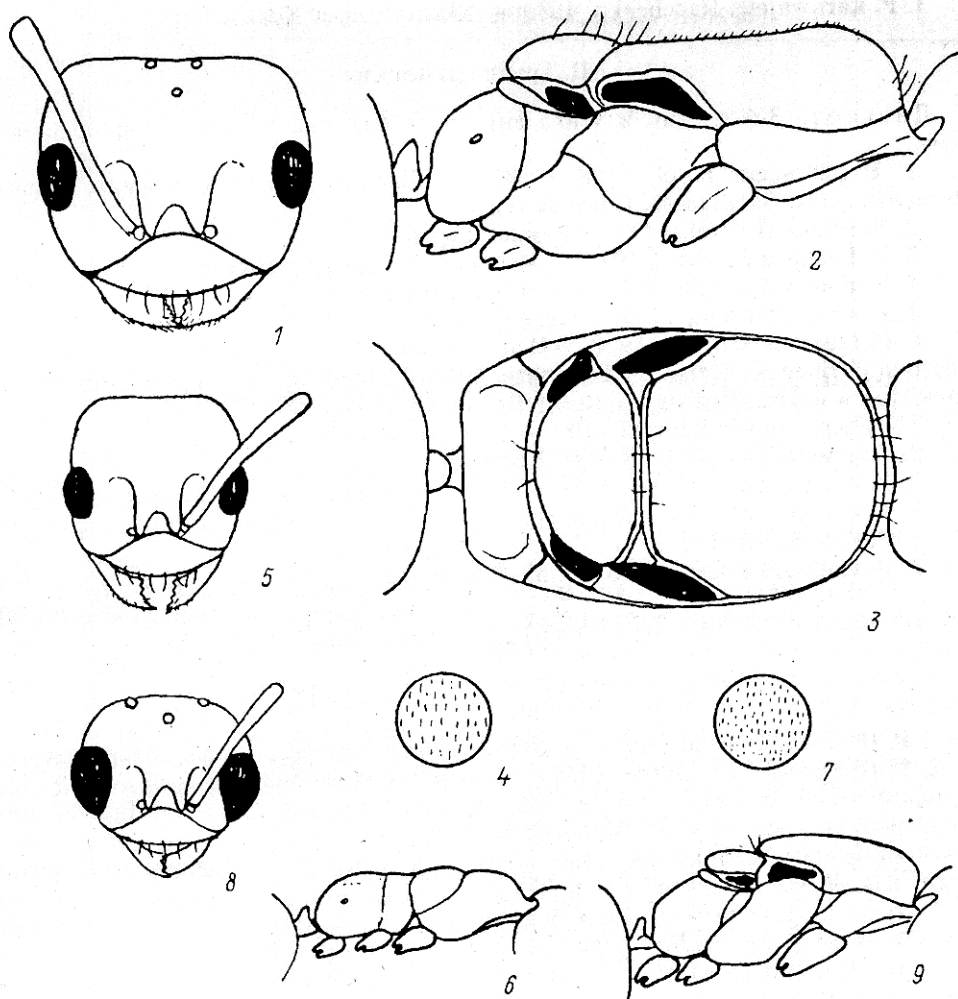


Рис. 1—9. *Plagiolepis calvus* sp. n.
1—4 — самка (голотип); 5—7 — рабочий; 8, 9 — самец (паратипы). 1, 5, 8 — голова спереди; 2, 6, 9 — грудь в профиль; 3 — грудь сверху; 4, 7 — опушение первого тергита брюшка.

Грудь сравнительно высокая и широкая ($TI = 2.12—2.31 / 2.12$, $ScI = 1.28—1.35 / 1.28$). Длинные отстоящие волоски имеются на верху скутеллума, в передней части скутума, на клипеусе и вдоль заднего края тергитов брюшка. Все тело с густым прилегающим опушением. На тергитах брюшка прилегающее опушение довольно редкое, расстояние между волосками равно или в 1.5—2 раза меньше их длины.

Тело от темно-бурого до черного, ноги и антенны охристо-бурые.

Размеры: $HL = 0.66—0.69 / 0.68$, $HW = 0.69—0.72 / 0.71$, $SL = 0.59—0.61 / 0.60$, $TL = 1.15—1.22 / 1.22$ мм.

Рабочие. Голова слегка удлинённая ($CI = 1.09—1.15$), с выпуклыми боковыми сторонами, прямым затылочным краем и слегка выпуклым передним краем клипеуса. Глаза относительно крупные ($OI = 3.45—3.70$). Скапус длинный ($SI = 1.03—1.12$), выступает за затылочные углы головы; пропорции члеников жгутика антенн, как у самок.

Отстоящие волоски имеются лишь на клипеусе и на заднем крае тергитов брюшка. Прилегающее опушение, как у самок.

Тело бурое или темно-бурое, ноги и антенны охристые.

Размеры: $HL = 0.48—0.53$, $HW = 0.45—0.48$, $SL = 0.43—0.48$, $TL = 0.53—0.58$ мм.

Самцы. Голова поперечная ($CI = 0.94-0.98$), со слегка выпуклыми боковыми сторонами и затылочным краем, передний край клипеуса очень слабо выпуклый. Глаза крупные ($OI = 2.18-2.27$). Скапус длинный, больше длины головы ($SI = 0.92-0.97$); 3-й членик жгутика антенн длинный, равен 4-му.

Скутум слегка выпуклый, сравнительно широкий; $TI = 1.60-1.78$, $ScI = 1.10-1.30$.

Тело светло-бурое или бурое, ноги и антенны охристые.

Размеры: $HL = 0.40-0.43$, $HW = 0.43-0.45$, $SL = 0.43-0.45$, $TL = 0.67-0.77$ мм.

Материал. Голотип, самка, Туркмения: Ташаузская обл., Куна-Ургенчский р-н, 3 VI 1951 (Давлетшина); паратипы: 3♀, 3♂, 1♀ с той же этикеткой; 4♀, 3♂, 8♀, Кызыл-Кумы: Кульджуктау, № 61-346, 13 V 1961 (Длусский); 4♀, Туркмения: Узбой, Ясха, № 3/1, 1 IV 1951 (Крыжановский); 14♀, 3♂, 15♀, Ипай-Кала [Туркмения: Копетдаг], № 71-75, 71-78, 71-80, 71-119, 71-129, 24-30 V 1971 (Длусский); 1♀, 9♀, Туркмения: Сунт-Хасардагский заповедник, IV 1986 (Кипятков); 2♀, 1♂, 5♀, Узбекистан: Бухарская обл., Шафиркан, № 61-363, 25 V 1961 (Длусский); 4♀, 2♂, 10♀, [Казахстан], Алма-Атинский заповедник, урочище Кок-Бастау, № 1036, 1037, 5 VI 1968 (Анциферов). Голотип — в ЗМ, паратипы — в ЗМ, ЗИН и ИЗ.

Замечания. *P. calvus* sp. n. хорошо отличается от *P. pallescens* и *P. tauricus* редким опушением тергитов брюшка самок. Рабочие отличаются от *P. pallescens* по этому же признаку, но от *P. tauricus* их отличить очень сложно.

Экология. Обитает в пустынных и полупустынных стациях, арчевых редколесьях, гнезда сооружает в земле, часто под камнями, в горах встречается до высоты 1500 м.

Plagiolepis compressus Radtschenko, sp. n. (рис. 10-18).

Самки. Голова слегка поперечная ($CI = 0.94-1.0$ /0.95/), со слабывыпуклыми боковыми сторонами и прямым затылочным краем, передний край клипеуса выпуклый. Глаза средних размеров ($OI = 3.03-3.5$ /3.11/). Скапус длинный ($SI = 1.07-1.11$ /1.09/), выступает за затылочные углы головы; 3-й членик жгутика антенн удлинённый, лишь немного короче 4-го.

Грудь низкая, уплощенная, сравнительно узкая ($TI = 2.63-2.88$ /2.73/, $ScI = 1.38-1.52$ /1.43/).

Опушение тела и окраска, как у *P. calvus* sp. n.

Размеры: $HL = 0.60-0.63$ /0.63/, $HW = 0.60-0.67$ /0.64/, $SL = 0.55-0.59$ /0.57/, $TL = 1.04-1.17$ /1.15/ мм.

Рабочие. Голова слегка удлинённая ($CI = 1.12-1.16$), с выпуклыми боковыми сторонами и слегка выпуклыми затылочным краем и передним краем клипеуса. Глаза мельче, чем у *P. calvus* sp. n. ($OI = 4.0-4.38$). Скапус длинный ($SI = 1.13-1.20$), выступает за затылочные углы головы; пропорции члеников жгутиков антенн, как у самок.

Отстоящие волоски имеются лишь на клипеусе и на заднем крае тергитов брюшка. Прилежащее опушение на теле редкое, расстояние между волосками равно или в 1.5 раза меньше их длины.

Тело одноцветное, от бурого до черного, ноги и антенны охристые.

Размеры: $HL = 0.49-0.53$, $HW = 0.43-0.47$, $SL = 0.42-0.45$, $TL = 0.55-0.59$ мм.

Самцы. Длина головы равна ее ширине ($CI = 1.0$). Бока головы и передний край клипеуса слегка выпуклые, затылочный край головы слегка вогнут. Глаза мельче, чем у *P. calvus* sp. n. ($OI = 2.31-2.33$). Скапус короче, чем у *P. calvus* sp. n. ($SI = 1.0-1.04$), 3-й членик жгутика антенн длинный, равен 4-му.

Скутум слабывыпуклый, сравнительно узкий; $TI = 1.72-1.78$, $ScI = 1.26-1.44$.

Отстоящие волоски имеются на клипеусе, скутеллуме и на заднем крае тергитов брюшка. Прилежащее опушение на теле очень редкое, расстояние между волосками больше их длины.

Тело темно-бурое, ноги и антенны светлее.

Размеры: $HL = 0.38-0.41$, $HW = 0.38-0.41$, $SL = 0.39-0.40$, $TL = 0.67-0.70$ мм.

Материал. Голотип, самка, Туркмения: Копетдаг, Ипай-Кала, ксерофитная долина со злаками, № 71-115, 29 V 1971 (Длусский); паратипы: 5♀, 6♂, 3♀ из того же гнезда; Туркмения: 1♀, 4♂, Копетдаг, гора Исак, 18 III 1980 (Забелин); 2♀, 4♀, Копетдаг, № ф-99, 1991 (Кипятков); 4♀, Кара-Кала, IX 1986 (Кипятков); 6♀, Кара-Кала, гора Хасар, 1700 м, 28 IV 1984 (Кипятков); 1♀, 6♀, Ай-Дере, 10 IV 1984 (Нестеров); Азербайджан, Зувант: 1♀, 3♂, Татони, № А-7024, 17 V 1936, (Арнольди); 3♀, 3♂, Барнасар, № А-7085, 17-22 V 1936 (Арнольди); 11♀, Эвери, № А-7006-7008, V 1936 (Арнольди); 10♀, Кяльваз, № А-7059, А-7069, V 1936 (Арнольди); 2♀, Нахичевань: Парага на NW от Орлубада, 25 VI 1933 (Знойко). Голотип — в ЗМ, паратипы — в ЗМ, ИЗ и ЗИН.

Замечания. *P. compressus* sp. n. близок к *P. calvus* sp. n. Самки отличаются длинной, уплощенной, более узкой грудью, самцы — более длинной головой и несколько более узкой грудью.

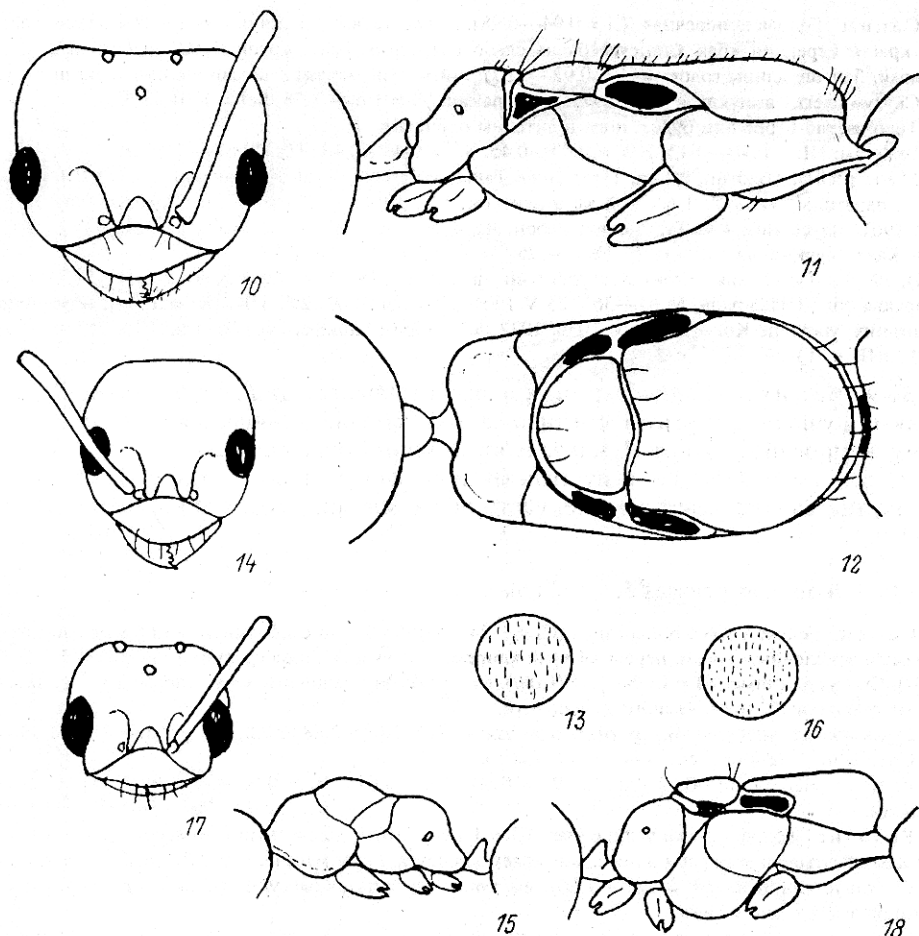


Рис. 10—18. *Plagiolepis compressus* sp. n.

10—13 — самка (голотип); 14—16 — рабочий; 17, 18 — самец (паратипы). 10, 14, 17 — голова спереди; 11, 15, 18 — грудь в профиль; 12 — грудь сверху; 13, 16 — опушение первого тергита брюшка.

Экология. Обитает в полупустынных и остепненных биотопах, гнезда в земле, чаще под камнями.

***Plagiolepis dluskyi* Radtschenko, sp. n. (рис. 19—21).**

Рабочие. Голова слегка удлинённая ($CI = 1.07—1.17 / 1.11/$), с очень слабо выпуклыми боковыми сторонами и прямым или слегка вогнутым затылочным краем; передний край клипеуса выпуклый. Глаза сравнительно мелкие ($OI = 3.89—4.21 / 4.04/$), расположены примерно посередине головы, так что размер щеки равен диаметру глаза. Скапус длинный ($SI = 1.13—1.2 / 1.22/$), 3-й членик жгутика антенн длинный, равен 4-му.

Отстоящие волоски имеются лишь на клипеусе и на заднем крае тергитов брюшка. Прилежащее опушение редкое, на тергитах брюшка расстояние между волосками равно или в 1.5 раза меньше их длины.

Тело, ноги и скапус желтые.

Размеры: $HL = 0.49—0.53 / 0.51/$, $HW = 0.42—0.48 / 0.46/$, $SL = 0.41—0.46 / 0.42/$, $TL = 0.56—0.60 / 0.59/$ мм.

Самки и самцы неизвестны.

Материал. Голотип, рабочий, Армения: Карабахлар, окрестности Веди, № 1128, 17 VI 1960 (Длусский); паратипы: 8♀ из того же гнезда; 3♀, там же, № 847, 8 V 1960 (Длусский). Голотип — в ЗМ, паратипы — в ЗМ и ИЗ.

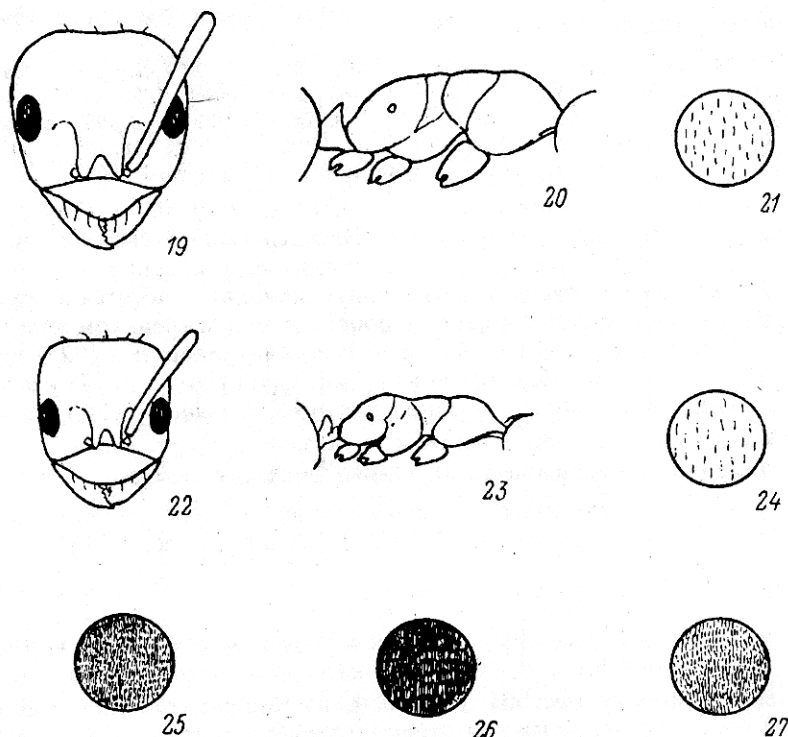


Рис. 19—27. *Plagiolepis* Mayr.

19—21 — *P. dlusskyi* sp. n. (рабочий, голотип); 22—24 — *P. vladileni* sp. n. (рабочий, голотип); 25, 26 — *P. pallescens* Forel (25 — рабочий, 26 — самка); 27 — *P. tauricus* Sant. (самка). 19, 22 — голова спереди; 20, 23 — грудь в профиль; 21, 25—27 — опушение первого тергита брюшка.

Замечания. *P. dlusskyi* sp. n. отличается от других видов из группы *P. pallescens* желтым цветом зрелых рабочих.

Экология. Найден в Горованских песках в окрестностях Веди — единственном участке песчаной пустыни Армении. Гнезда сооружает в земле под кустиками полыни.

Plagiolepis vladileni Radtschenko, sp. n. (рис. 22—24).

Рабочие. Голова удлинённая ($CI = 1.16—1.17 / 1.17/$), с почти параллельными боковыми сторонами, прямым затылочным краем и выпуклым передним краем клипеуса. Глаза крупнее, чем у *P. dlusskyi* sp. n. ($OI = 3.73—3.87 / 3.73/$), расположены явственно ниже середины головы, так что размер щеки меньше диаметра глаза. Скапус несколько короче, чем у *P. dlusskyi* sp. n. ($SI = 1.21—1.27 / 1.27/$), 3-й членик жутика антенн удлинённый, лишь немного короче 4-го.

Отстоящие волоски имеются лишь на клипеусе и на заднем крае тергитов брюшка. Прилежащее опушение на теле очень редкое, расстояние между волосками не меньше их длины.

Тело желтое или охристо-желтое, брюшко может быть немного темнее.

Размеры мелкие: $HL = 0.39—0.41 / 0.39/$, $HW = 0.34—0.36 / 0.34/$, $SL = 0.31—0.34 / 0.31/$, $TL = 0.43—0.46 / 0.46/$ мм.

Самки и самцы неизвестны.

Материал. Голотип, рабочий, Туркмения: Кара-Кала, 5 IV 1986 (Кипятков); паратипы: 5♀ из того же гнезда. Голотип — в ИЗ, паратипы — в ИЗ, ЗМ и ЗИН.

Замечания. *P. vladileni* sp. n. наиболее сходен с *P. dlusskyi* sp. n. Отличается более мелкими размерами и более крупными, сдвинутыми к переднему краю головы глазами.

Экология. Обитает в арчевых редколесьях и на сухих открытых каменистых склонах, гнезда в земле под камнями.

Plagiolepis pygmaea (Latreille, 1798).

Latreille, 1798 : 45, ♀ ♀ (*Formica*) (France); Nylander, 1856 : 72, ♀♂♀ (*Tapinoma*); Mayr, 1861 : 43 (*Plagiolepis*); Насонов, 1889 : 67 (part); Рузский, 1905 : 463 (part.); Santschi, 1920 : 167; Emery, 1921 : 313; 1925 : 21; Kratochvil, 1944 : 82; Baroni, Urbani, 1971 : 169; Agosti, Collingwood, 1987 : 57, 280; Радченко, 1989 : 155; Атанасов, Длусский, 1992 : 201; non Рузский, 1902a : 12; 1902b : 18; 1902в : 213; 1903 : 307; 1946 : 70; Karawajew, 1912 : 586; Кузнецов-Угамский, 1929 : 42; Collingwood, 1960 : 73.

Замечания. До конца прошлого столетия в роде *Plagiolepis* в Палеарктике был описан единственный вид — *P. pygmaea*. Впоследствии в связи с очень слабой разработкой таксономии этого рода многие авторы не отличали его от других видов, и указания на находки *P. pygmaea* в различных регионах относятся к другим видам.

P. pygmaea характеризуется коротким поперечным 3-м члеником жгутика антенн, который в 2 раза короче 4-го. Описанный Санчи (Santschi, 1925) из Триеста var. *obscuriscapus* Агости и Коллингвуд (Agosti, Collingwood, 1987) рассматривают в качестве самостоятельного вида. Замечания по var. *manzhurica* (Рузский, 1905) даны ниже.

Распространение. Южная и Центральная Европа, Закарпатье, Молдавия.

Экология. Населяет умеренно ксерофитные или луго-степные станции, часто встречается на каменистых участках. Гнезда сооружает в земле, обычно под камнями.

Plagiolepis flavescens Collingwood, 1976.

Collingwood, 1976 : 307, ♀ (*Plagiolepis*) (North Korea: Kaesong, Kangwong; China: Gang San), голотип и паратипы — в MNH, изучены.

Известен из типовых местонахождений и из Японии (Morisita, Kubota, 1988). Отличается от других видов группы *pygmaea* охристо-желтым цветом. Экология не изучена.

Plagiolepis karawajewi Radtschenko, 1989.

Радченко, 1989 : 154, ♀♂♂ (*Plagiolepis*) (Южный берег Крыма), голотип — в ИЗ, паратипы — в ИЗ и ЗМ; non Арнольди, 1948 : 212 (*Plagiolepis*), nomen nudum. — *taurica*: Karawajew, 1931 : 309 (*pygmaea* var.), non Santschi, 1920, 1922; Karawajew, 1926.

Замечания. Близок к *P. pygmaea*. К этому виду относятся указания Караваева (Karawajew, 1931) на находки *P. tauricus* на Карадаге (материал изучен).

Распространение. Южный берег Крыма.

Экология. Обитает в открытых, умеренно ксерофитных станциях, в горы поднимается до высот 400—500 м. Гнезда в земле, часто под камнями. Лёт крылатых — июнь—июль.

Plagiolepis pallescens Forel, 1888.

Forel, 1888 : 265, ♀ (*pygmaea* var.) (Isl. Rhodi); Рузский, 1902 : 18 (part.); 1905 : 467; Santschi, 1920 : 168; Emery, 1921 : 313 (*Plagiolepis*); 1925 : 21; Karawajew, 1926 : 188; Finzi, 1928 : 790, ♀♂; Menozzi, 1936 : 297; Kratochvil, 1944 : 80; Тарбинский, 1976 : 127; Baroni, Urbani, 1971 : 168; Agosti, Collingwood, 1987 : 57, 280; Длусский, Забелин, 1985 : 234 (part.); Длусский и др., 1990 : 161, ♀, non ♀ (part.).

Замечания. *P. pallescens* отличается от близких видов густым прилежащим опушением брюшка рабочих. Под этим названием в работах Длусского (Длусский, Забелин, 1985; Длусский и др., 1990) фигурирует несколько видов, в том числе и описываемые в настоящей статье.

Распространение. Южная Европа, Северная Африка, Малая и Передняя Азия, Закавказье, Средняя Азия.

Экология. Ксерофильный вид, обитает на открытых степных и полупустынных участках. Гнезда сооружает в земле. Лёт крылатых — июль.

Plagiolepis tauricus Santschi, 1920.

Santschi, 1920 : 170, ♀ (*maura* var.) (Crime; Transkaspien); Emery, 1921 : 314 (*pallescens* var.); Santschi, 1922 : 27; Emery, 1925 : 21; Karawajew, 1926 : 294; Радченко, 1989 : 155 (*Plagiolepis*). — *pygmaea*: Рузский, 1905 : 463 (part.), non Latreille, 1798 et auct. — *vindobonensis* Lomnicki, 1925 : 77, ♀ (*Plagiolepis*); Santschi, 1926 : 293, ♀; Kratochvil, 1944 : 81, ♂; Collingwood, 1960 : 73; Арнольди, Длусский, 1978 : 551 (part.); Agosti, Collingwood, 1987 : 57, 280; Атанасов, Длусский, 1992 : 203. — *manczhurica* Ruzsky, 1905 : 467, ♀ (*pygmaea* var.), Маньчжурия, окрестности Мукдена, типы утеряны; Emery, 1921 : 314; 1925 : 21; Santschi, 1928 : 39; Wheeler, 1929 : 8, *syn. n.* (provisional). — *satunini* Karawajew, 1931 : 314, ♀ (*Plagiolepis*), окрестности Апарата, пост Сергеевск, типы утеряны, *syn. n.*

Замечания. Синонимия *P. tauricus* и *P. vindobonensis* обоснована ранее (Радченко, 1989).

Рузский (1905) описал из Маньчжурии *P. pygmaea* var. *manczhurica*. Типы этого варьетета утеряны и по описанию невозможно даже определить, к какой группе видов относится эта форма. При этом в монографии Рузского (1905) под названием *P. pygmaea* (судя по рисункам и характеру ареала) фигурируют, скорее всего, виды из группы *pallescens*, главным образом *P. tauricus*. Указания на находки var. *manczhurica* на северо-востоке и востоке Китая, а также в Средней Азии (Чимкент; горы Кызылкурт) содержатся еще в двух работах (Santschi, 1928; Wheeler, 1928), но никаких замечаний или описаний в них не приводится. В Зоологическом музее МГУ хранится материал (рабочие и самки) из Монголии и восточного Китая, который, исходя из весьма неполного описания М. Д. Рузского, можно было бы отнести к var. *manczhurica*. Но они не отличаются от экземпляров *P. tauricus* из разных частей ареала. Исходя из вышеизложенного, я предлагаю считать (предварительно) *P. pygmaea* var. *manczhurica* Ruzsky младшим синонимом *P. tauricus* Santschi.

Типы описанного Караваевым (Karawajew, 1931) *P. satunini* не сохранились. Однако исходя из описания этого вида, а также на основе изучения обширного материала, в том числе и из *terra typica*, я с достаточной степенью уверенности считаю, что *P. satunini* Karaw. является младшим синонимом *P. tauricus* Sant.

Распространение. Центральная Европа, Балканы, степь и лесостепь Восточной Европы, Кавказ, Закавказье, Казахстан, Средняя Азия, Монголия, северо-восток и восток Китая.

Экология. Обитает в степях, на остепненных лугах, реже — в осветленных, сухих разреженных лесах. Гнезда — в земле, часто под камнями. Лёт крылатых — июль—август.

Plagiolepis arnoldii Dlussky, 1990.

Длусский и др., 1990 : 161, ♀, non ♀ (*Plagiolepis*) (Западный Копетдаг), голотип и паратипы — в ЗМ, изучены. — *regis*: Длусский, Забелин, 1985 : 234, non Karawajew, 1931.

Замечания. При описании данного вида Г. М. Длусским была ошибочно описана самка *P. pallescens*.

Распространение. Западный Копетдаг.

Экология. Гемиксерофильный вид, обитает в горных ущельях и долинах рек, гнезда — в земле.

Plagiolepis (Paraplagiolepis) xene Staercke, 1936.

Staercke, 1936 : 279, ♀ (*Plagiolepis*); Kutter, 1952 : 57, ♀♂; 1963 : 129; Faber, 1969 : 65 (subgen. *Paraplagiolepis*); Baroni, Urbani, 1974 : 237; Радченко, 1989 : 156; Espadaler, Cagniant, 1981 : 351.

Распространение. Центральная и Южная Европа, Закарпатье.

P. xene — социальные паразиты в гнездах других видов *Plagiolepis* (*P. pygmaea*, *P. tauricus*). Его биология подробно описана в ряде работ (Kutter, 1952; Stumper, Kutter, 1952; Passera, 1964, 1966, 1967).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА *PLAGIOLEPIS* MAYR ЦЕНТРАЛЬНОЙ
И ЮЖНОЙ ПАЛЕАРКТИКИ (РАБОЧИЕ И САМКИ)

- 1(2). Каста рабочих отсутствует. Половые особи очень мелкие: самки — 1.4—1.7, самцы — 1.2—1.5 мм. (Subgen. *Paraplagiolepis* Faber). *P. xene* Staercke.
- 2(1). Каста рабочих имеется. Половые особи крупнее: самки — 2.8—4.0, самцы — 1.5—2.5 мм. (Subgen. *Plagiolepis* s. str.).
- 3(8). 3-й членик жгутика антенн квадратный или поперечный, в 2 раза короче 4-го.
- 4(5). Тело желтовато-охристое. — Корея. *P. flavescens* Collingwood.
- 5(4). Тело бурое или черное.
- 6(7). Самки: грудь относительно широкая ($ScI = 1.26—1.41$), длина тела 2.8—3 мм. Рабочие: пронотум уже ($PrI = 0.70—0.94$). — Южный берег Крыма *P. karawajewi* Radtschenko.
- 7(6). Самки: грудь узкая ($ScI = 1.63—1.68$), длина тела 3—4 мм. Рабочие: пронотум шире ($PrI = 0.61—0.78$). — Южная и Средняя Европа. *P. pygmaea* (Latreille).
- 8(3). 3-й членик жгутика антенн удлинённый, равен или лишь немного короче 4-го.
- 9(18). Рабочие.
- 10(11). Тергиты брюшка с очень густым прилежащим опушением, расстояние между волосками в 4—5 раз меньше их длины (рис. 25). — Греция, Северная Африка, Малая и Передняя Азия, Закавказье, Средняя Азия *P. pallescens* Forel.
- 11(10). Тергиты брюшка с редким прилежащим опушением, расстояние между волосками равно или лишь в 1.5—2 раза меньше их длины (рис. 7, 16, 21, 24).
- 12(15). Тело зрелых рабочих желтое.
- 13(14). Размеры очень мелкие: $HL = 0.39—0.41$, $TL = 0.43—0.46$ мм. Глаза крупные ($OI = 3.73—3.87$), расположены явственно ниже середины головы, их диаметр больше длины щек (рис. 22). — Западный Копетдаг *P. vladileni* sp. n.
- 14(13). Размеры крупнее: HL больше 0.48, TL больше 0.55 мм. Глаза мельче ($OI = 3.89—4.12$), расположены посередине головы, их диаметр примерно равен длине щек (рис. 19). — Армения *P. dluskyi* sp. n.
- 15(12). Тело зрелых рабочих бурое, черное или двухцветное: голова и грудь красновато-бурые, брюшко черное.
- 16(17). Голова и грудь красновато-бурые, брюшко черное. — Западный Копетдаг *P. arnoldii* Dlussky.
- 17(16). Тело одноцветное, от бурого до черного.
— Центральная Европа, лесостепь и степь Восточной Европы, Крым, Кавказ, Закавказье, Казахстан, Средняя Азия *P. tauricus* Santschi.
— Средняя Азия *P. calvus* sp. n.
— Копетдаг *P. compressus* sp. n.
- 18(9). Самки (у *P. arnoldii*, *P. dluskyi* и *P. vladileni* самки неизвестны).
- 19(22). Тергиты брюшка с густым прилежащим опушением, расстояние между волосками в 4 и более раз превышает их длину (рис. 26, 27).
- 20(21). Опушение брюшка очень нежное, тонкое, шелковистое (рис. 26) *P. pallescens* Forel.
- 21(20). Опушение брюшка более грубое (рис. 27) *P. tauricus* Santschi.
- 22(19). Тергиты брюшка с редким прилежащим опушением, расстояние между волосками равно или лишь в 1.5—2 раза больше их длины (рис. 4, 13).
- 23(24). Грудь слабоуплощенная, высокая ($TI = 2.13—2.31$) (рис. 2) . . . *P. calvus* sp. n.
- 24(23). Грудь уплощенная, низкая ($TI = 2.63—2.88$) (рис. 11) . . . *P. compressus* sp. n.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Длусский Г. М., Забелин С. И. Фауна муравьев (Hymenoptera, Formicidae) бассейна р. Сумбар (Юго-Западный Копетдаг) // Растительный и животный мир Западного Копетдага. Ашхабад: Ылым, 1985. С. 208—246.
- Длусский Г. М., Союнов О. С., Забелин С. И. Муравьи Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1990. 273 с.

- Радченко А. Г. Муравьи рода *Plagiolepis* европейской части СССР // Зоол. журн. 1989. Т. 68, вып. 9. С. 153—156.
- Рузский М. Д. Муравьи России. Казань, 1905. 798 с.
- Тарбинский Ю. С. Муравьи Киргизии. Фрунзе: Илим, 1976. 217 с.
- Agosti D., Collingwood C. A. A provisional list of the Balkan ants (Hymenoptera, Formicidae) and a key of the worker caste. I. Synopsis list. II. Key of the worker caste, including the European species without the Iberian // Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1987. Bd 60. H. 1—2, 3—4. S. 51—62, 261—293.
- Bernard F. Variabilite et proportions biometriques chez les *Plagiolepis*, avec description de *Pl. hoggarensis* n. sp. (Hym., Formicidae) // Bull. Soc. Ent. France. 1981. T. 86, N 5—6. P. 169—172.
- Collingwood C. A. Ants (Hymenoptera, Formicidae) from North Korea // Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hungar. 1976. T. 68. P. 295—309.
- Emery C. Notes critiques de myrmecologie. IX. Etude sur le genre *Plagiolepis*. Groupe *pygmaea*, especes mediterraneennes // Ann. Soc. Ent. Belg. 1921. T. 61. P. 313—319.
- Emery C. Hymenoptera. Fam. Formicidae, Subfam. Formicinae // Genera Insectorum, fasc. 183. Bruxelles, 1925. 302 p.
- Faber W. Beitrage zur Kenntnis socialparasitischer Ameisen. 2. *Aporomyrmex ampleoni* nov. gen., nov. spec. (Hym. Formicidae), ein neuer permanenter Socialparasit bei *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki aus Osterreich // Pflanzenschutz-Berichte. 1969. Bd 39, H. 3/6. S. 39—100.
- Karawajew W. Übersicht der Ameisenfauna der Krim nebst einigen Neubeschreibungen // Konowia. 1926. Bd 5, H. 4. S. 281—303.
- Karawajew W. Myrmekologische Fragmente. III // Zool. Anz. 1931. Bd 92, H. 11/12. S. 309—317.
- Kratochvil J. Mravenci mohelenske rezervace. Rozbor taxonomicky, sociobiologicky a zoogeograficky // Arch. Svasu ochrany prirody Morave, 1944. T. 6. S. 9—102.
- Kutter H. Ueber *Plagiolepis xene* Staercke (Hym. Formicidae) // Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 1952. Bd 25, H. 2. S. 57—72.
- Le Masne G. Recherches sur les Fourmis parasites *Plagiolepis grassei* et l'evolution des *Plagiolepis* parasites // C. R. Acad. Sci. 1956. N 243. P. 673—675.
- Morisita M., Kubota M. A list of the ants of Japan with common japanese names. Edited by the Myrmecologists society. Japan, 1988. 50 p.
- Passera L. Donnees biologiques sur la fourmi parasite *Plagiolepis xene* Staercke // Ins. Sociaux. 1964. T. 11. P. 59—70.
- Passera L. Fecondite des femelles au sein de la myrmecobiose *Plagiolepis pygmaea* Latr. — *Pl. xene* Staercke (Hymenopteres, Formicidae) // Compt. Rend. Acad. Sci. Paris, 1966. T. 263. P. 1600—1603.
- Passera L. Inhibitions interspecifiques declenchees par les femelles fecondes des fourmis parasites *Plagiolepis grassei* Le Masne et *Pl. xene* Staercke // Ibid. 1967. T. 265. P. 1721—1724.
- Santschi F. Cinq nouvelles notes sur les Fourmis // Bull. Soc. Vaud. Sci. Natur. 1920. Vol. 53, N 198. P. 163—171.
- Santschi F. Quelques nouvelles varietes de Fourmis Palearctiques // Bull. Soc. Hist. Natur. Afr. Nord. 1922. T. 13. P. 66—72.
- Santschi F. Fourmis d'Espagne et autres especes Palearctiques (Hymenoptera) // Rev. Espan. Ent. 1925. T. 1, N 4. P. 339—360.
- Staercke A. Retouches sur quelques fourmis d'Europe. I. *Plagiolepis xene* n. sp. et *Pl. vindobonensis* Lomnicki // Ent. Ber. 1936. Vol. 9, N 212. P. 277—279.
- Stumper R., Kutter H. Sur une type nouveau de myrmecobiose realise par *Plagiolepis xene* Staercke // Compt. Rend. Ac. Sci. Paris, 1952. T. 234. P. 1482—1485.
- Wheeler W. M. Ants collected by Prof. F. Silvestri in China // Boll. Labor. Zool. Gener. et Agrar. 1928. Vol. 22. P. 1—38.

Институт зоологии НАН Украины,
Киев.

Поступила 22 III 1994.

SUMMARY

The revised species belong to two species-groups: the *pygmaea* (3 species) and *pallescens* (12 species) groups; 2 species belong to the subgenus *Paraplagiolepis*. 4 new species are described: *P. calvus* (Middle Asia, Southern Kazakhstan), *P. compressus* (Turkmenia, Azerbaijan), *P. dlusskyi* (Armenia), *P. vladileni* (Turkmenia) spp. n. A key to 11 species is given.