

Пчёлы семейства Apidae (Hymenoptera, Apoidea) Забайкалья

The bees of family Apidae (Hymenoptera, Apoidea) of Transbaikalia

М.Ю. Прошчалыкин, А.Н. Купянская
M.Yu. Proshchalykin, A.N. Kupianskaya

Биолого-почвенный институт ДВО РАН, просп. 100-лет Владивостоку 159, Владивосток 690022 Россия. E-mail: maxim@ibss.dvo.ru.
Institute of Biology and Soil Science Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, 100-let Vladivostok ave. 159, Vladivostok 690022 Russia.

Ключевые слова: пчёлы, апиды, Hymenoptera, Apoidea, Apidae, Забайкалье.

Key words: bees, Hymenoptera, Apoidea, Apidae, Transbaikalia.

Резюме. Приводится 61 вид пчёл из 15 родов семейства Apidae. Роды *Biastes*, *Eucera*, *Tetralonia*, *Thyreus*, 20 видов и 1 подвид указываются впервые для данного региона. Сведения о распространении других родов Apidae значительно расширены. Обсуждаются особенности распространения пчёл-апид в Забайкалье.

Abstract. The list of 61 species in 15 genera of family Apidae is given. For genera, *Biastes*, *Eucera*, *Tetralonia*, *Thyreus*, 20 species and one subspecies are newly recorded from Transbaikalia. The distribution data of many species is enlarged. The biotic patterns of bee distribution in Transbaikalia are discussed.

Apidae — самое крупное семейство пчёл, насчитывающее более 5 тысяч видов из 170 родов, распространённое всесветно, с очень разнообразной биологией: одиночные и социальные формы с распределением на касты; строящие гнёзда в почве, древесине, готовых полостях, открытых местах и клептопаразиты [Michener, 2007]. Представители семейства Apidae разнообразны по внешнему строению (от густо опушённых до неопушённых) и размерам (от мелких до крупных форм). Являясь антофильными насекомыми, Apidae, как и другие пчёлы, играют важнейшую роль в опылении энтомофильных растений. Входящий в состав семейства род *Apis* (медоносные пчёлы) широко используется человеком для получения мёда, воска, пыльцы и других продуктов жизнедеятельности пчёл.

Забайкалье включает Читинскую область, Бурятию и частично Иркутскую область. Протяжённость с запада на восток свыше 1000 км, а с севера (Патомское и Северо-Байкальское нагорья) на юг — около 1000 км (площадь около 780 тыс. км²). Значительная часть Забайкалья относится к зоне тайги, граничащей на юге с лесостепями и сухими степями. Горно-котловинный рельеф обуславливает переплетение горизонтальной зональности и высокогорной поясности ландшафтов [Предбайкалье..., 1965].

Специальных исследований по изучению фауны пчёл семейства Apidae в Забайкалье не проводилось, и все имеющиеся сведения носят фрагментарный характер. Первые данные по пчёлам-апидам Забайкалья даны в работе Ф. Моравица [1876], в которой указано 6 видов пчёл: *Anthophora furcata* (Panzer, 1798) [= *A. terminalis* Cresson, 1869], *Bombus sibiricus* Fabricius, 1781, *B. patagiatus* Nylander, 1848, *B. rupestris* (Fabricius, 1793), *B. hyperboreus* Schönherr, 1809 и *B. terrestris*, собранных А.И. Хлебниковым около Кяхты (Бурятия). Сведения об Apidae из Забайкалья имеются в работах ряда авторов [Скориков, 1910, 1922; Кокуев, 1927; Попов, 1927, 1931; Cockerell, 1928; Skořikov, 1931, 1933; Попов, 1937; Панфилов, 1951, 1956, 1981, 1982, 1983, 1984; Панфилов и др., 1961, 1984; Ткалсоў, 1962, 1966, 1967, 1974; Peters, Panfilow, 1968; Купянская, 1995; Романькова, 1995; Lelej, Kupianskaya, 2000; Давыдова, Песенко, 2002; Proshchalykin, 2003; Прошчалыкин и др., 2004; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005; Прошчалыкин 2007а, б]. Всего в данных работах для Забайкалья указываются 41 вид из 11 родов семейства Apidae.

В основу работы положены сборы авторов в 1977 и 2007 годах в южных районах Забайкалья, а также фондовые коллекции Биолого-почвенного института ДВО РАН, г. Владивосток (БПИ), Зоологического института РАН, г. Санкт-Петербург (ЗИН), Зоологического музея МГУ, г. Москва (ЗММГУ), Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, г. Улан-Удэ (ИОЭБ), Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск (СЗМН), Института зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины, г. Киев (ИЗНАНУ). Всего изучено 490 экземпляров пчёл-апид с территории Забайкалья. Также исследован сравнительный материал с Дальнего Востока и европейской части России, Китая и Монголии.

В результате проведённых исследований в фауне Забайкалья выявлен 61 вид пчёл из 15 родов и



Рис. 1. Места сбора пчёл в Забайкалье.

Fig. 1. The collecting places of the bees in Transbaikalia.

3 подсемейств семейства Apidae. Из них 4 рода, 20 видов и 1 подвид впервые указаны для фауны этого региона, сведения о распространении остальных видов на территории Забайкалья значительно расширены.

Общая система пчёл дана по Ч. Миченеру [Michener, 2007], согласно которой Anthophoridae рассматривается в составе Apidae, распространение видов за пределами Забайкалья по А.Н. Купянской [1995] и М.Ю. Прошалькину [2007a]. Для обозначения наиболее часто встречающихся сборщиков приняты следующие акронимы: АК — А.Н. Купянская, АЛ — А.С. Лелей, ВД — В.В. Дубатолов, ВК — В.Е. Кирилук, ВЛ — В.М. Локтионов, ДК — Д.Р. Каспарян, МП — М.Ю. Прошалькин, СР — С.Г. Рудых, ТР — Т.Г. Романькова, ЮП — Ю.А. Песенко. Виды впервые указанные для фауны Забайкалья помечены звёздочкой (*).

Xylocopinae

Ceratina Latreille, 1802

Преимущественно мелкие и средние (3–12,5 мм), тело обычно с металлическим блеском и грубой скульптурой, иногда чёрное с жёлтым рисунком, всегда слабо опушённое. Полилекты. В основном, летние и позднелетние формы. Гнездятся в ветвях кустарников, стеблях сухих растений с мягкой сердцевинной, выгрызающей длинные вертикальные ходы. Перегородки ячеек из мелких кусочков сердцевинной стебля. Распространены широко, реже встречаются в Австралии. В мире более 190 видов из 17 подродов.

Ceratina (Ceratina) satoi Yasumatsu, 1936

Ceratina satoi: Прошалькин, 2007a: 900.

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — 50 км С Калги, Козлово, 17.07.1975, ДК (БПИ).

Распространение. Россия: Читинская, Амурская обл., Приморский край; Япония (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку, Рюкю), Корея, Юго-Восточный Китай.

Nomadinae

Nomada Scopoli, 1770

От мелких до крупных (3–16 мм). Тело слабо опушённое, пёстро окрашенное, обычно блестящее. Формой и окраской напоминают роющих ос. Паразиты раз-

личных видов рода *Andrena*, реже *Panurgus* (Andrenidae), *Halictus* (Halictidae), *Eucera* (Apidae), *Colletes* (Colletidae). Сроки лёта и вольтичность совпадают с таковыми у хозяев. Широко распространены. Около 800 видов из 16 групп. В России изучены слабо.

**Nomada fulvicornis* Fabricius, 1793

Материал. Бурятия: 1 экз. — Дурены, 13.07.1923, Михно (ЗИН); 1 экз. — левый берег Шилки, Большие Болты, 10.07.1970, Лер (БПИ).

Распространение. Россия: *Бурятия, европейская часть; Япония (Хоккайдо, Хонсю), Европа.

Примечание. Паразит *Andrena nigroaenea* (Kirby, 1802), *A. nitida* (Müller, 1776), *A. thoracica* (Fabricius, 1775) (Andrenidae).

Nomada roberjeotiana Panzer, 1799

Nomada roberjeotiana: Прошалькин, 2007a: 900.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Дурены, 23.07.1925, Михно (ЗИН); 1 экз. — Песчанка, 14.07.1926, Михно (ЗИН). Читинская обл.: 1 экз. — 7 км 3 Приаргунска, 25.07.1995, ДК (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Якутия, *Читинская, Иркутская, Амурская обл., Приморский край; Евразия, Китай.

Примечание. Паразит *Andrena coitana* (Kirby, 1802), *A. denticulata* (Kirby, 1802) (Andrenidae).

**Nomada sexfasciata* Panzer, 1799

Материал. Бурятия: 4 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: *Бурятия, Хабаровский, Приморский край; Евразия, Северная Африка.

Примечание. Паразит *Eucera longicornis* (Linnaeus, 1758) (Apidae).

Triepeolus Robertson, 1901

От мелких до крупных (6–20 мм). Тело, особенно метасома, в густых прилегающих беловатых или желтоватых волосках. Довольно редкие пчёлы, паразитируют на видах трибы Eucerini (Apidae). Широко распространены в Южной и Северной Америке. Всего 141 вид. В Палеарктике 2 вида.

Triepeolus ventralis (Meade-Waldo, 1913)

Triepeolus tristis: Романькова, 1995: 550; Прошалькин, 2007a: 900.

Материал. Бурятия: 2 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Амурская обл., Хабаровский, Приморский край; Япония (Хонсю, Кюсю), Северо-Восточный Китай.

Примечание. Паразит *Tetralonia mitsukurii* Cockerell, 1911 (Apidae). Указание для Бурятии *Triepeolus tristis* (Smith, 1854) [Романькова, 1995; Прошалькин, 2007a] основано на ошибочном определении.

Epeolus Latreille, 1802

Преимущественно средние пчёлы. Паразитируют на видах рода *Colletes* (Colletidae). Широко распространены в Голарктике. Всего около 110 видов из 2 подродов. В Палеарктике 35 видов.

**Epeolus cruciger* (Panzer, 1799)

Материал. Бурятия: 2 экз. — Майский, 23.07.1995, СР (ИОЭВ). Читинская обл.: 1 экз. — 7 км 3 Приаргунска,

25.07.1995, ДК (ЗИН); 2 экз. ЮВ с. Нижний Цасучей, 207.1996, ВД, Костерин (СЗМН); 1 экз. — Олочи, 30.07.2002, ВД (СЗМН).

Распространение. Россия: *Бурятия, *Читинская область, Якутия, Сахалин, европейская часть; Европа.

Примечание. Паразит *Colletes succinctus* (Linnaeus, 1758) (Colletidae).

Epeolus melectiformis Yasumatsu, 1938

Epeolus melectiformis: Романькова, 1995: 550; Прошалькин, 2007а: 900.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Бурятия, Приморский край; Япония (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Рюкю).

Epeolus tarsalis Morawitz, 1874

Epeolus tarsalis: Романькова, 1995: 550; Прошалькин, 2007а: 900.

Материал. Бурятия: 14 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 4 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ). Читинская обл.: 2 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, *Читинская, Амурская, Еврейская обл., Хабаровский, Приморский края, Кавказ, европейская часть; Япония (Хоккайдо), Корея, Северная Монголия, Европа.

Ammobatooides Radoszkowski, 1867

Средние и крупные (10–14 мм). Паразитируют на видах родов *Melitturga* и *Melitturgula* (Andrenidae). Всего 6 видов в Палеарктике и Южной Африке.

Ammobatooides melectoides Radoszkowski, 1886

Ammobatooides melectoides: Романькова, 1995: 549; Прошалькин, 2007а: 902.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Троицкосавск, 8.08.1926, Михно (ЗИН); 1 экз. — Мурочи, 14.07.1945, (ЗИН); 4 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Приморский край, европейская часть; Европа.

Примечание. Паразит *Melitturga mongolica* Alfken, 1936 (Andrenidae).

Biastes Panzer, 1806

Мелкие (5–9 мм), слабо опушённые. У самцов некоторых видов антенны 12-члениковые. Паразитируют на видах родов *Dufourea*, *Rophites* и *Systropha* (Halictidae). Всего 5 видов в Палеарктике.

**Biastes truncatus* (Nylander, 1848)

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — 50 км С Калги, Козлово, 17.07.1975, ДК (БПИ); 2 экз. — 7 км З Приаргунска, 25.07.1975, ДК (БПИ); 7 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3–5.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Читинская обл., Приморский край, европейская часть; Южная Европа, Западная Азия, Кавказ.

Примечание. Паразит *Dufourea inermis* (Nylander, 1848), *D. dentiventris* (Nylander, 1848) (Halictidae).

Pasites Jurine, 1807

От мелких до крупных (2,3–12,5 мм). Метасома обычно красная с пятнами из белых прилегающих волосков. Паразитируют на *Nomia* (Halictidae). Всего 18 видов преимущественно в Африке. В Палеарктике 2 вида.

Pasites maculatus Jurine, 1807

Pasites maculatus: Романькова, 1995: 549; Прошалькин, 2007а: 902.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ). Читинская обл.: 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, *Читинская, Иркутская, Амурская обл., европейская часть; Европа, Северная Африка.

Примечание. Паразит *Nomia diversipes* Latreille, 1806 (Halictidae).

Apinae

Eucera Scopoli, 1770

Средней величины и крупные (7–17 мм) пчёлы. Антенны самцов очень длинные. Раннелетние, летние и позднелетние формы, большей частью степные. Ряд видов — важные опылители люцерны. Гнездятся в земле. Всего 220 видов, преимущественно в Палеарктике.

**Eucera (Eucera) longicornis* (Linnaeus, 1758)

Материал. Бурятия: 6 экз. — Курумканский р-н, 50 км С Майский, 29.05.1996, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Монахово, 1.07.1996, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Верхнеудинск, 11.06.1926, Кириченко (ЗИН); 1 экз. — Тугу, 30.06.1899, Макиров (ЗИН). Читинская обл.: 1 экз. — Тыргитуй, к С от Читы, 1.07.1914, Гаврилюк (ЗИН); 2 экз. — устье р. Будюмкан, 29.05.2001, ВД (СЗМН).

Распространение. Россия: Амурская обл., Хабаровский, Приморский края, европейская часть; Европа.

Примечание. Характерны коммунальные гнёзда, в которых, как правило, работают две самки, строя каждая свой боковой ход.

Tetralonia Spinola, 1839

Средней величины и крупные (10–16 мм). Антенны самцов очень длинные. Преимущественно степные летние и позднелетние формы. Некоторые виды олиголекты. Гнездятся в земле, обычно колониально. Широко распространены, около 15 видов.

**Tetralonia (Tetralonia) chinensis* Smith, 1854

Материал. Бурятия: 1 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 25.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ). Читинская обл.: 3 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Приморский край; Япония (Хоккайдо, Хонсю, Рюкю), Северо-Восточный Китай.

Anthophora Latreille, 1803

Крупные и средней величины. Преимущественно летние и позднелетние формы. Многие виды олиголекты. Гнездятся в земле, колониально. Широко распространены, более 440 видов из 14 подродов.

Anthophora (Anthomegilla) arctica Morawitz, 1883

Anthophora arctica: Прошалькин, 2007а: 904.

Материал. Читинская обл.: 2 экз. — Чита, 07.1912, Писаревская (ЗММГУ); 3.06.1994, ЮП (ЗИН).

Распространение. Россия: Читинская, Амурская обл., Якутия; Северо-Восточный Китай, Монголия, Средняя Азия.

**Anthophora (Clisodon) terminalis* Cresson, 1869

Anthophora furcatus terminalis: Cockerell, 1928: 347.

Anthophora terminalis: Давыдова, Песенко, 2002: 592; Прошалькин, 2007а: 903.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Песчанка, 15–20.08.1927, Михно (ЗИН); 1 экз. — Дурены, левый берег Чикоя, 3.07.1925, Михно (ЗИН); 9 экз. — ср. течение Джиды, 26.07.1928, Михно (ЗИН); 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 3 экз. — Улан-Удэ, 26.07.1990, ТР (БПИ); 2 экз. — Иволгинский Дацан, 24.07.1990, ТР (БПИ); 1 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.7.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ). Читинская обл.: 10 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокамеска, 3–6.08.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Якутия, Западная Сибирь, Хабаровский, Приморский края, европейская часть; Северная Монголия, Европа, Северная Америка.

Примечание. Указание Моравицем [1876] *Anthophora furcata* (Panzer, 1798) из окрестностей Кяхты (Бурятия) относится к *A. terminalis*. В Палеарктике *A. furcata* и *A. terminalis* симпатричны — их ареалы перекрываются в широкой зоне от Урала до Юго-Западной Якутии и Иркутской обл. [Давыдова, Песенко, 2002].

**Anthophora (Heliophila) bimaculata* (Panzer, 1798)

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — оз. Барун-Торей, 8.07.1988, ВК (СЗМН).

Распространение. Россия: *Читинская обл., европейская часть; Европа.

Anthophora (Mystacanthophora) borealis
Morawitz, 1865

Anthophora borealis: Прошалыкин, 2007a: 904.

Материал. Бурятия: 4 экз. — ср. течение Джиды, 26.07.1926, Михно (ЗИН); 1 экз. — Песчанка, 30.07.1926, Михно (ЗИН); 1 экз. — окр. Селендума, 21.07.2003, СР (ИОЭБ). Читинская обл.: 1 экз. — 50 км С Калги, 17.07.1975, ДК (ЗИН); 1 экз. — 36 км ЮОВ Забайкальска, 19.07.1984, АЛ (БПИ); 1 экз. — запов. Даурский, 18.07.1997, ВД (СЗМН).

Распространение. Россия: Читинская, Иркутская, Амурская обл., Якутия, Алтай, европейская часть; Европа.

Примечание. Полилект. Гнездится в задернённой плотной почве, скрывая вход в гнездо под куртинами растений. Гнездо состоит из главного и боковых ходов, в которых располагаются по 4 ячейки. Глубина гнезда 10–15 см.

**Anthophora (Paramegilla) deserticola*
Morawitz, 1872

Материал. Бурятия: 2 экз. — Селендума, 10.07.2003, СР (ИОЭБ); 1 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, европейская часть; Европа.

**Anthophora (Paramegilla) podagra* Lepeletier, 1841

Материал. Читинская обл.: 2 экз. — оз. Барун-Торей, 8.07.1988, ВК (СЗМН).

Распространение. Россия: *Читинская обл., европейская часть; Европа.

**Anthophora (Pyganthophora) aestivalis*
(Panzer, 1801)

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — террасы Сохондо, на снежниках, 19.06.1991, Чернышёв (СЗМН).

Распространение. Россия: *Читинская обл., европейская часть; Европа.

Anthophora (Pyganthophora) retusa baicalensis
Hedicke, 1929

Anthophora retusa baicalensis: Давыдова, Песенко, 2002: 593.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Усть-Киран, близ Кяхты, Яковлев (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Иркутская, Амурская обл.; Северный Китай, Средняя Азия.

Melecta Latreille, 1802

Чёрные крупные пчёлы с пятнами из белых прилегающих волосков на метасоме и длинных отстоящих белых волосках на мезосоме и боках 1-го тергума. Паразитируют на видах *Anthophora* (Apidae). Широко распространены, преимущественно в Палеарктике, всего около 60 видов из 5 подродов.

Melecta (Melecta) luctuosa (Scopoli, 1770)

Melecta luctuosa: Прошалыкин, 2007a: 905.

Материал. Бурятия: 1 экз. — 10 км В Средний Убукун, 10.05.1998, СР (ИОЭБ). Читинская обл.: 1 экз. — оз. Зун-Торей, 3.07.1988, ВК (СЗМН); 2 экз. — оз. Барун-Торей, 8.07.1988, ВК (СЗМН), 3.07.1995, Костерин, Березина (СЗМН).

Распространение. Россия: Читинская, Иркутская, Амурская обл., Якутия; Западная Азия, Европа.

Примечание. Паразит *Anthophora aestivalis* (Panzer, 1801), *A. retusa baicalensis* Hedicke, 1929 (Apidae).

Thyreus Panzer, 1806

Средние и крупные пчёлы чёрного цвета с пятнами из белых прилегающих волосков по бокам метасомы и на мезонотуме. Паразитируют на видах *Amegilla* и *Anthophora* (Apidae). Широко распространены, всего более 180 видов.

**Thyreus altaicus* (Radoszkowski, 1893)

Материал. Бурятия: 1 экз. — Боярский, 8.08.1977, АЛ (БПИ). Читинская обл.: 1 экз. — Соловьёвск, 17.07.1988, ВК (СЗМН); 1 экз. — Александровский завод, 17.07.1977, АЛ (БПИ).

Распространение. Россия: *Бурятия, *Читинская обл., Южная Сибирь, Приморский край; Северо-Восточный Китай, Монголия, Средняя Азия.

**Thyreus scutellaris* (Fabricius, 1781)

Материал. Читинская обл.: 2 экз. — оз. Зун-Торей, 12.07.1996, ВД, Костерин (СЗМН), 18.07.1997, ВД (СЗМН).

Распространение. Россия: *Читинская, Амурская обл., Приморский край; Китай, Азия, Европа, Северная Африка.

Примечание. Паразит *Anthophora borealis* Morawitz, 1865 (Apidae).

Thyreomelecta Rightmyer et Engel, 2003

Крупные чёрные пчёлы, отличаются от близкого *Thyreus* двубугорчатым скутумом, в срединной части не нависающим над метанотумом и проподоумом, а также размером 1-го тергума относительно 2-го. Паразит родов *Amegilla* и *Anthophora* (Apidae). Широко распространены в Палеарктике, всего 7 видов.

Thyreomelecta sibirica (Radoszkowski, 1893)

Crocisca sibirica: Прошалыкин, 2007a: 905.

Материал. Бурятия: 2 экз. — окр. Селендума, 21.07.2003, СР (ИОЭБ); 2 экз. — Джиды, 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 20 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ). Читинская обл.: 2 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 6.08.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Якутия, *Читинская, Иркутская, Амурская, Магаданская обл.; Северный Китай.

**Thyreomelecta propinqua* (Lieftinck, 1968)

Материал. Бурятия: 2 экз. — окр. Селендума, 21.07.2003, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 26.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 1 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Приморский край; Северо-Восточный Китай, Корея, Средняя Азия.

Bombus Latreille, 1802

Крупные и средние пчёлы. Живут однолетними семьями, состоящими из крупной самки-основательницы гнезда, самцов и мелких недоразвитых самок-рабочих, кроме клептопаразитического подрода *Psithyrus*. Гнездятся в почве, подстилке, дуплах, старых гнездах грызунов и птиц. Полилекты. Важнейшие опылители луговых, лесных и сельскохозяйственных растений. Широко распространены, всего 210 видов из 37 подродов.

Bombus (Alpinobombus) hyperboreus
Schönherr, 1809

Bombus hyperboreus: Моравиц, 1876: 324.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Бурятия, Якутия, европейская часть; Северная Европа.

Bombus (Bombus) lucorum lucorum (Linnaeus, 1761)

Bombus lucorum: Панфилов, 1981: 27.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Кяхта, 27.07.1977, АЛ (БПИ); 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 3 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 3 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 26.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 2 экз. — окр. Селендума, 21.07.2003, 20.06.2004, СР (ИОЭБ); 2 экз. — Иволгинский р-н, 16.05.1998, СР (ИОЭБ); 5 экз. — 1–7 км СВ Улан-Удэ, 13.06.1996, 19.07.2001, 7.05.2002, 7.07.2006, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Джергинский запов., 16.07.1994, СР (ИОЭБ); 2 экз. — Култушное, 5.08.1977, АК (БПИ); 7 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК, АЛ (БПИ); 2 экз. — СВ побережье Байкала, р. Громотуха-Шумилиха, 16.06.1954, 11.08.1954, Попова (ЗИН). **Читинская обл.:** 1 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 15.07.1977, АЛ (БПИ); 1 экз. — Яблоновский хр., Сохондо, 30.07.1974, АЛ (БПИ); 1 экз. — Харакор, 19.07.1958, Грунин (ЗИН); 3 экз. — Шилкинский завод, 2.09.2007, Безбородов (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл.; Северная половина Евразии от Скандинавии и Западной Европы до Кавказа и Средней Азии.

Примечание. В Сибири, на Дальнем Востоке России и в Северной Корее замещается подвидом *B. lucorum albocinctus* Smith, 1854, в Монголии — *B. lucorum mongolicus* Vogt, 1911.

Bombus (Bombus) patagiatus Nylander, 1848

Bombus patagiatus: Моравиц, 1876: 324; Скориков, 1922: 155; Cockerell, 1928: 351; Tkalců, 1967: 52; Купянская, 1995: 559; Прошчалыкин и др., 2004: 172; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 20.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Кяхта, 27.07.1984, АЛ (БПИ); 23 экз. — Наушки, 4.08.1984, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 4 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 5 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 26.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 5 экз. — Селенгинский р-н, оз. Щучье, 11.06.1994, 18.07.2003, 21, 25.06.2005, СР (ИОЭБ); 1 экз. — окр. с. Селендума, 21.07.2003, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Тункинский р-н, 12 км ССВ пос. Кырен, 11.08.1993, СР (ИОЭБ); 1 экз. — 5–6 км ССВ пос. Монды, СР (ИОЭБ); 1 экз. — окр. Улан-Удэ, СВ пос. Новая Комушка, СР (ИОЭБ); 5 экз. — Култушное, 5.08.1977, АК (БПИ); 4 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК, 6, 12.08.1984, АЛ (БПИ); 2 экз. — Исток, 20.06, 3.07.1971, Михайлов (ЗММГУ);

2 экз. — Баргузинский р-н, окр. с. Монакино, 1.07.1996 СР (ИОЭБ); 5 экз. — Курумканский р-н, 25 км Ю пос. Майский, 22.06.2001, 21.05.2002, СР (ИОЭБ). **Читинская обл.:** 5 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 13–17.07.1977, АК, АЛ (БПИ); 2 экз. — 25 км С Соловьёвская, сухая степь, 20.07.1977, АК (БПИ); 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Приморский край, Сахалин, север европейской части; Корея, Северо-Восточный Китай, Монголия.

Bombus (Bombus) sporadicus czerskianus
Vogt, 1911

Bombus terrestris: Моравиц, 1876: 324; Кокуев, 1927: 75.

Bombus sporadicus: Skorikov, 1933: 58; Панфилов и др., 1984: 262.

Bombus sporadicus czerskianus: Tkalců, 1967: 46; Купянская, 1995: 559.

Материал. Бурятия: 4 экз. — Култушное, 5.07.1977, АК (БПИ); 2 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК, АЛ (БПИ); 2 экз. — СВ побережье, Крохаинская бухта, 16, 17.06.1954, Попова (ЗИН); 1 экз. — Нижнеангарск, 25.07.1954, Попова (ЗИН); 1 экз. — Заиграевский р-н, пос. Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ). **Читинская обл.:** 1 экз. — Соктуй, 16–17.07.1958, Грунин (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Восточная Сибирь, юг Хабаровского, Приморский края, Сахалин; Северная Корея, Северо-Восточный Китай, Монголия.

Bombus (Pyrobombus) hypnorum calidus
Erichson, 1851

Bombus hypnorum calidus: Cockerell, 1928: 350; Купянская, 1995: 560; Lelej, Kupianskaya, 2000: 7; Прошчалыкин и др., 2004: 177; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 24.

Bombus hypnorum: Cockerell, 1928: 350; Панфилов, 1984: 28.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Кяхта, 9.05.1967, Гордеев (ЗИН); 1 экз. — Заиграевский р-н, Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 6 экз. — Култушное, 6.07.1977, АК (БПИ); 1 экз. — Улан-Удэ, пос. Новая Комушка, 19.07.2001, СР (ИОЭБ); 5 экз. — Курумканский р-н, Джергинский запов., 21–26.07.1994, СР (ИОЭБ); 2 экз. — СВ побережье, 16.06.1954, Попова (ЗИН); 3 экз. — Нижнеангарск, м. Турали, 19–25.07.1954, Попова (ЗИН); 1 экз. — Валукаан, 8.08.1954, Попова (ЗИН). **Читинская обл.:** 2 экз. — Александровский завод, 15.08.1977, АК (БПИ); 3 экз. — ЮЗ побережье оз. Арахлей, 28.06–12.07.2004, Гордеев (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Дальний Восток, европейская часть; Западная Европа.

Примечание. Обитает в лиственных, хвойно-лиственных и темнохвойных лесах.

Bombus (Pyrobombus) modestus Eversmann, 1852

Bombus modestus: Cockerell, 1928: 351; Tkalců, 1974: 32; Панфилов, 1984: 261; Панфилов и др., 1984: 28; Купянская, 1995: 560.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Култушное, 6.07.1977, АК (БПИ). **Читинская обл.:** 2 экз. — Александровский завод, 15.08.1977, АК (БПИ); 1 экз. — ЮЗ побережье оз. Арахлей, 11.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 1 экз. — Сохондинский запов., Верх. Букукун, 9.08.1991, Пекин (СЗМН).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Сибирь, Хабаровский, Приморский края, Сахалин, европейская часть; Корея, Монголия.

Bombus (Pyrobombus) jonellus Kirby, 1802

Pratobombus jonellus: Скориков, 1922: 158; Кокуев, 1927: 76; Панфилов, 1982: 28.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Тункинский р-н, 6 км ЮЮЗ с. Харбяты, 1.08.1993, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Курумканский р-н, Джергинский запов., 14.07.1995, СР.

Распространение. Россия: Бурятия, Дальний Восток, европейская часть; Евразия.

**Bombus (Pyrobombus) lapponicus* (Fabricius, 1793)

Материал. Бурятия: 3 экз. — Курумканский р-н, Джергинский запов., 21.07.1994, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, горы Южной Сибири (Алтай); Арктическая зона Голарктики, Средняя Азия, Южная Европа.

**Bombus (Megabombus) consobrinus wittenburgi*
Vogt, 1911

Материал. Бурятия: 2 экз. — Заиграевский р-н, Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 1 экз. — Тункинский р-н, 6 км ЮЮЗ с. Харбяты, 1.08.1993, СР (ИОЭБ); 3 экз. — окр. Улан-Удэ, 25.07.1993, 29.06.1994, 5.08.2005, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Курумканский р-н, 25 км Ю пос. Майский, 21.05.2002, СР (ИОЭБ); 1 экз. — СВ побережье, м. Валукан, 8.08.1954, Попова (ЗИН). **Читинская обл.:** 1 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 18.07.1977, АЛ (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Сибирь от Алтая до Магаданской обл., Камчатки и Сахалина; Северный Китай, Северная Корея, Монголия.

Bombus (Megabombus) hortorum (Linnaeus, 1761)

Hortobombus hortorum: Скориков, 1922: 155.

Bombus hortorum: Панфилов, 1981: 24; Купянская, 1995: 565.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Тункинский р-н, г. Хулугайша, 5–8 км ССВ Монды, 2.06.2006, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Сибирь, Дальний Восток; Северная Монголия, Европа.

Bombus (Megabombus) czerskii Skorikov, 1910

Bombus czerskii: Панфилов, 1983: 440.

Hortobombus hortorum: Скориков, 1922: 155.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Бурятия, юг Приморского края; Северная Корея, Северо-Восточный и Северный Китай, Северная Монголия.

Примечание. Редкий вид, численность которого сокращается. Внесён в Красную книгу России.

Bombus (Mendacibombus) altaicus Skorikov, 1910

Mendacibombus altaicus: Skorikov, 1931: 215.

Bombus altaicus: Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 23.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Забайкалье, Камчатский край; Северная Монголия, Восточный Казахстан.

Bombus (Thoracobombus) pseudobaicalensis
Vogt, 1911

Bombus gilvus Skorikov, 1925: 117; Peters, Panfilov, 1968: 177.

Bombus pseudobaicalensis: Tkalčū, 1962: 98; Купянская, 1995: 564; Lelej, Kupianskaya, 200: 7; Прошалыкин и др., 2004: 178.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Наушки, 4.08.1984, АЛ, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 6 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 25, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — Заиграевский р-н, Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 1 экз. — Нижнеангарск, 24.08.1954, Попова (ЗИН). **Читинская обл.:** 1 экз. — оз. Зун-Торей, в очаже пяденицы, 30.06.1963 (ЗИН); 1 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 15.07.1977, АК (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Южная Сибирь, Приморский край, Сахалин, Курильские острова (Парамушир, Шумшу, Атла-

сова); Япония (Хоккайдо), Северная Корея, Северо-Восточный Китай, Монголия.

**Bombus (Thoracobombus) deuteronymus*
Schulz, 1906

Bombus deuteronymus: Tkalčū, 1962: 81; 1966: 12; Купянская, 1995: 564; Прошалыкин и др., 2004: 178.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Боярский, 6.08.1977 АЛ (БПИ); 5 экз. — 32 км ЗЮЗ Селенгинска, 9.08.1984, АЛ (БПИ). **Читинская обл.:** 1 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 18.07.1977, АК (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Южная Сибирь, юг Приморского края; Япония (Хоккайдо), Северная Монголия.

Bombus (Thoracobombus) subbaicalensis Vogt, 1911

Bombus subbaicalensis Vogt, 1911: 54.

Agrobombus subbaicalensis: Скориков, 1922: 151.

Bombus subbaicalensis: Панфилов и др., 1984: 261; Купянская, 1995: 564.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Селенгинский р-н, оз. Шучье, 6–13.06.2005, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская обл., Южная Сибирь, юг Хабаровского, Приморского края; Северная Корея, Северный Китай, Северная Монголия.

Примечание. Редкий вид, численность которого сокращается. Внесён в Красную книгу России.

Bombus (Thoracobombus) schrencki schrencki
Morawitz, 1881

Bombus schrencki: Кокуев, 1927: 76; Cockerell, 1928: 350; Tkalčū, 1974: 39 Панфилов и др., 1984: 261; Купянская, 1995: 563; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 24.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Култушное, 5.08.1977, АК (БПИ); 1 экз. — 32 км ЗЮЗ Селенгинска, 9.08.1984, АЛ (БПИ). **Читинская область:** 3 экз. — Александровский завод, 15.08.1977, АК (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Сибирь, Алтай, Урал, Дальний Восток, европейская часть; Корея, Северо-Восточный Китай, Монголия.

Bombus (Thoracobombus) pascuorum
(Scopoli, 1763)

Bombus agrorum: Cockerell, 1928: 350; Скориков, 1922: 151; Панфилов, 1981: 25; Панфилов и др., 1961: 108; Купянская, 1995: 563.

Bombus michnoi: Панфилов, 1956: 1332.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Заиграевский р-н, Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 1 экз. — 32 км ЗЮЗ Селенгинска, 9.08.1984, АЛ (БПИ); 3 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК (БПИ); 1 экз. — Нижнеангарск, устье р. Чивыркуз, 1–4.07.1954, Попов (ЗИН); 1 экз. — берег р. Тампуда, 31.07.1954, Попов (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Южная Якутия, европейская часть; Корея, Западный и Северо-Восточный Китай, Турция, Иран.

Bombus (Thoracobombus) muscorum
(Linnaeus, 1758)

Agrobombus muscorum: Скориков, 1922: 150.

Bombus muscorum: Панфилов, 1984: 29; Панфилов и др., 1984: 260; Купянская, 1995: 563.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Якутия, Хабаровский (устье р. Амур), Приморский края, Сахалин, европейская часть; Северо-Восточный Китай, Северная Монголия, Турция, Европа.

**Bombus (Thoracobombus) filchnerae* Vogt, 1908

Материал. Бурятия: 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Южная Сибирь; Китай, Монголия.

**Bombus (Subterraneobombus) distinguendus*
Morawitz, 1869

Bombus distinguendus: Купянская, 1995: 565; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 27.

Subterraneobombus distinguendus: Скориков, 1922: 154.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 10 экз. — Джида, 27, 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ). Читинская обл.: 1 экз. — 25 км С Соловьёвска, Дурбачи, сухая степь, 20–21.07.1984, АЛ (БПИ); 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.08.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Сахалин, таёжные районы европейской части; Восточный Казахстан, Северная и Средняя Европа.

Bombus (Subterraneobombus) subterraneus
subterraneus (Linnaeus, 1758)

Subterraneobombus subterraneus: Скориков, 1922: 154.

Материал. Бурятия: 2 экз. — Бараты, оз. Гусиное, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — окр. Улан-Удэ, 1–7 км СВ пос. Новая Комушка, 26.06.1994, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Иркутская обл., Алтай, европейская часть; Северная Монголия, Европа.

**Bombus (Subterraneobombus) subterraneus*
dlabolai Tkalců, 1974

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — Соктуй, 16–17.07.1958 Грунин (ЗИН); 1 экз. — Харакол, 19.07.1958, Грунин (ЗИН).

Распространение. Россия: *Читинская обл.; Монголия.

Bombus (Subterraneobombus) tshitscherini
Radoszkowski, 1862

Bombus tshitscherini: Купянская, 1995: 565.

Subterraneobombus tshitscherini: Скориков, 1922: 154; 1931: 230.

Материал. Бурятия: 4 экз. — 5 км С Наушки, Хоронхой, 31.07–2.08.1977, АЛ (БПИ); 2 экз. — оз. Гусиное 6.08.1984, АЛ (БПИ), 25.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 3 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Алтай; Монголия, Северо-Восточный Китай.

Bombus (Melanobombus) sichelii
Radoszkowski, 1860

Bombus sichelii: Кокуев, 1927: 76; Купянская, 1995: 555; Proshchalykin, 2003: 15; Прошчалыкин и др., 2004: 174.

Материал. Бурятия: 1 экз. — пос. Эрхирик, р. Уда, 10.06.1972 (БПИ); 1 экз. — 5 км С Наушки, Хоронхой, 3.08.1977, АЛ (БПИ); 2 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — Джида, 28.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 5 экз. — оз. Гусиное, Бараты, 26.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 3 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК (БПИ); 1 экз. — Тункинский р-н, 5–6 км ССВ пос. Монды (БПИ); 3 экз. —

окр. Улан-Удэ, 10 км, 7.07.2006, СР (ИОЭБ); 2 экз. — Курумканский р-н, 25 км Ю пос. Майский, 23.07.1995, 21.05.2002, СР (ИОЭБ); 3 экз. — окр. г. Хулугайша, 21, 22.06.2006, СР (ИОЭБ). Читинская обл.: 2 экз. — Александровский завод, 15.07.1977, АК (БПИ); 2 экз. — Борзя, 27.08.2007, Безбородов (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская, Магаданская обл., Камчатка, Хабаровский, север Приморского края, Сахалин, Курильские острова (Шумшу), лесная зона европейской части. — Северная Корея, Северо-Восточный Китай, Монголия, горы средних и южных районов Европы.

Bombus (Sibiricobombus) sibiricus Fabricius, 1781

Bombus sibiricus: Моравиц, 1876: 324; Скориков, 1910: 576; Skorikov, 1931: 185; Peters, Panfilow, 1968: 180; Купянская, 1995: 561.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Кяхта, с. Хилгантуй, 24.08.1967, Алексеева (БПИ); 1 экз. — с. Мурочи, 31.05.1963, Алексеева (БПИ); 1 экз. — окр. с. Дзбек, 28.05.1979, Алексеева (БПИ); 2 экз. — 5 км С Наушки, Хоронхой, 31.07–2.08.1977, АК, АЛ (БПИ); 4 экз. — оз. Гусиное, 6.08.1984, АЛ, 25.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 2 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — Джида, 27.07.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 2 экз. — окр. Улан-Удэ, 7 км С пос. Новая Комушка, 13.07.1996, СР (ИОЭБ); 1 экз. — оз. Еравное, пос. С. Озёрск, 17.06.1977, Алексеева (БПИ). Читинская обл.: 1 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 18.07.1977, АЛ (БПИ); 2 экз. — 15 км З Борзи, 6.07.1977, АЛ (БПИ); 1 экз. — 36 км ВЮВ Забайкальска, Абагайтуй, 19.07.1984, АЛ (БПИ); 1 экз. — 25 км С Соловьёвска, Дурбачи, сухая степь, 2.08.1977, АК (БПИ); 3 экз. — Харакор, 16–19.07.1958, Грунин (ЗИН); 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.08.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Тыва; Монголия, Северо-Восточный Китай, Казахстан.

Bombus (Cullumanobombus) semenoviellus
Skorikov, 1910

Bombus semenoviellus: Панфилов, 1951: 122.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Тункинский р-н, г. Хулугайша, 5–8 км ССВ пос. Монды, 2.06.2006, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Южная Якутия, Южный Урал, средние широты европейской части; Восточный Казахстан.

Bombus (Laesobombus) maculidorsis Skorikov, 1910

Bombus maculidorsis: Панфилов, 1956: 1328.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Наушки, 4.08.1984, АЛ (БПИ); 1 экз. — Кяхта, 29.07.1977, АК (БПИ); 1 экз. — Селенгинский р-н, окр. Дзбек, 22–30.06.1988, Алексеева (БПИ); 1 экз. — Онохой, сосновый лес, 12.06.2001, Гордеев (ИОЭБ); 2 экз. — окр. Улан-Удэ, 7 км СВ пос. Новая Комушка, 17, 23.06.1996, СР (ИОЭБ). Читинская обл.: 1 экз. — 2004, Щеглова (БПИ); 5 экз. — 25 км С Соловьёвска, Дурбачи, 20, 23.07.1977, АЛ (БПИ); 2 экз. — 15 км З Борзи, 9, 10.07.1977, АЛ, Лер (БПИ); 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3.08.2007, АЛ, МП, ВА (БПИ); 1 экз. — 65 км ЮВ Читы, Кадахта, 5.06.1974, ЮП (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., юг Западной Сибири, Алтай; Северная Монголия, Северо-Восточный Китай, Северная Корея, Восточная Европа, Северный Казахстан.

Bombus (Exilobombus) exil Skorikov, 1922

Bombus exil: Tkalců, 1974: 42.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Забайкалье, Якутия; Монголия.

Bombus (Psithyrus) bohemicus Seidl, 1838

Bombus bohemicus: Прошчалыкин и др., 2004: 175.

Psithyrus distinctus: Попов, 1931: 172.

Psithyrus bohemicus: Купянская, 1995: 576; Lelej, Kupianskaya, 200: 12; Proshchalykin, 2003: 15.

Материал. Читинская обл.: 1 экз. — 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 6.08.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 1 экз. — Кыринский р-н, окр. пос Букукун, 8.07.1991, Чернышёв (СЗМН); 1 экз. — 65 км ЮВ Читы, Кадахта, 5.06.1994, ЮП (ЗИН); 1 экз. — Чита, г. Титовская, 7.06.1994, ЮП (ЗИН); 1 экз. — 40 км С Читы, оз. Тасей, 2.06.1994, ЮП (ЗИН). Бурятия: 8 экз. — Наушки, р. Селенга, 30.07.2007, АЛ, МП, ВЛ (БПИ); 1 экз. — Тункинский р-н, 12 км ССВ пос. Кырен, 11.08.1993, СР (ИОЭБ); 1 экз. — 5–8 км ССВ пос. Монады, 22.06.2006, СР (ИОЭБ); 1 экз. — 6–7 км С Улан-Удэ, пос. Новая Комушка, 18.06.1993, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Заиграевский р-н, Онохой-Шибирь, 22.07.2004, Гордеев (ИОЭБ); 2 экз. — Култушное, 6.07.1977, АК (БПИ); 1 экз. — Большая речка, 32 км ЗЮЗ Селенгинска, 10.08.1984, АЛ (БПИ); 1 экз. — СВ побережье, 08.1954, Попова (ЗИН); 1 экз. — оз. Зун-Торей, в очаге пяденицы, 12.07.1963 (ЗИН).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская, Магаданская обл., Камчатский, Хабаровский, Приморский края, Сахалин, Курильские острова (Уруп, Парамушир, Шумшу), европейская часть; Северо-Восточный Китай, Монголия, Тянь-Шань, Памир, Кашмир, Турция, Европа.

Примечание. Паразит *B. lucorum* (Linnaeus, 1761) (Apidae).

Bombus (Psithyrus) rupestris (Fabricius, 1793)

Apathus rupestris: Моравиц, 1876: 324.

Psithyrus rupestris: Кокуев, 1927: 76; Попов, 1931: 171.

Psithyrus rupestris orientalis: Попов, 1937: 670.

Psithyrus rupestris buyssoni: Купянская, 1995: 578.

Материал. Бурятия: 1 экз. — с. Улунга, 25.07.1984, Кузнецов (БПИ); 3 экз. — Селенгинский р-н, окр. с. Селенду-ма, 20, 25.07.2003, 10.06.2005, СР (ИОЭБ); 1 экз. — окр. Улан-Удэ, 7 км СВ пос. Новая Комушка, 2.07.2001, СР (ИОЭБ); 1 экз. — Курумканский р-н, 50 км С пос. Майский, 19.07.1996, СР (ИОЭБ); 4 экз. — 25 км Ю пос. Майский, 21.05.2002, СР (ИОЭБ). Читинская обл.: 3 экз. — Ю Дарасуна, р. Кумахта, 6.07, 4.08.1955, Куренцов, Кононов (БПИ); 4 экз. — Александровский завод, р. Газимур, 15.07.1977, АК (БПИ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская, Амурская, Магаданская обл., Алтай, Якутия, Хабаровский, Приморский края, европейская часть; Восточный Китай, Монголия, Северная Азия, Европа.

Примечание. Паразит *Bombus sichelii* Radoszkowski, 1860 (Apidae).

Bombus (Psithyrus) branickii (Radoszkowski, 1893)

Psithyrus branickii: Попов, 1931: 175

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Забайкалье; Монголия, Средняя Азия.

Bombus (Psithyrus) campestris (Panzer, 1801)

Psithyrus campestris: Попов, 1931: 177.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Бурятия, Южная Сибирь, Алтай, юг Приморского края, средняя полоса европейской части; Западная и Центральная Европа.

Примечание. Паразит *Bombus muscorum* (Linnaeus, 1758), *B. pascuorum flavobarbatus* Morawitz, 1883, *B. distinguendus* Morawitz, 1869, *B. hortorum* (Linnaeus, 1761) (Apidae).

Bombus (Psithyrus) barbutellus (Kirby, 1802)

Psithyrus barbutellus: Попов, 1931: 189.

Материал. Не изучен.

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Южная Сибирь, Алтай, юг Приморского края, средняя полоса европейской части; Западная и центральная Европа.

Bombus (Psithyrus) norvegicus (Sparre-Schneider, 1918)

Psithyrus norvegicus: Попов, 1931: 139; Купянская, 1995: 579.

Psithyrus norvegicus var. *transbaicalicus* Попов, 1927: 269.

Bombus norvegicus: Прошчалыкин и др., 2004: 175; Proshchalykin, Kupianskaya, 2005: 24.

Материал. Бурятия: 1 экз. — Курумканский р-н, Джергинский запов. окр. кордона Джирга, 16.07.1994, СР (ИОЭБ).

Распространение. Россия: Бурятия, Читинская обл., Сибирь, Камчатский, Хабаровский, Приморский края, Сахалин, северные и средние районы европейской части; Япония (Хоккайдо, Кюсю), Монголия, Европа.

**Bombus (Psithyrus) flavidus* Eversmann, 1852

Материал. Бурятия: 1 экз. — Боярский, 6.08.1977, АК (БПИ).

Распространение. Россия: *Бурятия, юг Сибири, Камчатский край, Курильские острова (Парамушир, Шумшу), Северный Сахалин, европейская часть.

Примечание. Паразит *Bombus jonellus* (Kirby, 1802) (Apidae).

Apis Linnaeus, 1758

Широко распространенный род, насчитывающий 11 видов. Образуют большие семьи, включающие самку (матку), самцов (трутней) и многочисленных рабочих (недоразвитых самок). Большинство видов рода разводятся человеком для получения мёда, воска и других продуктов, производимых пчёлами.

Apis (Apis) mellifera Linnaeus, 1758 —
Медоносная пчела

Примечание. Интродуцированный вид, повсеместно культивируется на пасеках для получения мёда и воска.

В фауне Забайкалья выявлен 61 вид пчёл-апид из 15 родов и 3 подсемейств: Хулосоринае: *Ceratina* (1); Номадинае: *Nomada* (3), *Triepeolus* (1), *Epeolus* (3), *Ammobatoides* (1), *Biastes* (1), *Pasites* (1); Апинае: *Eucera* (1), *Tetralonia* (1), *Anthophora* (8), *Melecta* (1), *Thyreus* (2), *Thereomelecta* (2), *Bombus* (34), *Apis* (1), из них фауна Бурятии включает 53 вида из 13 родов, фауна Читинской области 43 вида из 14 родов (36 общих видов). Различия между фаунами Бурятии и Читинской области заметны и на подвидовом уровне: *Bombus s. subterraneus* распространён в Бурятии, а *B. s. dlabolai* — в Читинской области.

Самое крупное по числу видов — подсемейство Апинае (50 видов, что составляет 82 % от общего числа пчёл-апид), подсемейство Хулосоринае представлено одним видом, а полностью паразитическое подсемейство Номадинае — 10 видами. Наибольшим числом видов представлены роды *Bombus* (34) и *Anthophora* (8), которые вместе составляют



Рис. 2. Число видов/родов пчёл-апид в регионах Восточной Палеарктики.

Fig. 2. Number of bee species/genus apid bees distributed in the regions of the Eastern Palearctic.

2/3 от общего числа видов. Остальные роды представлены 1–3 видами.

Из 15 родов пчёл-апид Забайкалья только представители 6 родов являются гнездостроящими (кроме паразитического подрода *Psithyrus*, представленного 7 видами, входящего в гнездостроящий род *Bombus*), остальные 9 родов включают в себя исключительно клептопаразитические виды (22). Кроме того, число клептопаразитических видов при дальнейшем изучении ещё более увеличится за счёт представителей рода *Nomada*, таксономия которого в России не разработана, насчитывающего сейчас в Забайкалье только 3 вида, хотя предполагаемое число видов не менее 30. Все гнездостроящие виды пчёл-апид Забайкалья являются полилектами, посещающими широкий спектр энтомофильных растений.

Из сопредельных с Забайкальем территорий относительно полные данные по фауне семейства Apidae известны для Якутии [Давыдова, Песенко, 2002], Дальнего Востока России [Прошалькин, 2007a] и острова Хоккайдо (Япония) [Hirashima, 1989; Mitai, Tadauchi, 2007]. Согласно этим данным фауна пчёл-апид Забайкалья богаче фауны Якутии и острова Хоккайдо, но уступает фауне Дальнего Востока России (рис. 2). Подобная картина наблюдается и для хорошо изученных в Забайкалье семейств Megachilidae — 51 вид из 11 родов [Proshchalykin, 2007] и Halictidae — 40 видов из 8 родов [Песенко, 2007; Песенко, Астафурова, 2007; Астафурова, Песенко, 2007]. По видовому составу фауна пчёл-апид Забайкалья сходна с фауной Дальнего Востока России (46 общих видов), только 16 видов, распространённых в Забайкалье, не представлены в фауне Дальнего Востока России.

Благодарности

Авторы искренне признательны кураторам энтомологических коллекций: Ю.А. Песенко (ЗИН), А.В. Антропову (ЗММГУ), В.В. Дубатолову (ИСиЭЖ), С.Г. Рудых (ИПЭБ), А.Г. Котенко (ИЗНАНУ) за предоставленный материал, А.С. Лелею, С.Ю. Стороженко, В.М. Локтионову (БПИ) за помощь в сборе материала и А.С. Лелею за критическое редактирование рукописи. Работа частично поддержана грантом ДВО РАН № 06–III–В–06–195.

Литература

- Астафурова Ю.В., Песенко Ю.А. 2007. Подсем. Nomiinae // Лелей А.С., Белокобыльский С.А., Каспарян Д.Р., Купянская А.Н., Прошалькин М.Ю. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.816–820.
- Давыдова Н.Г., Песенко Ю.А. 2002. Фауна пчёл (Hymenoptera, Apoidea) Якутии // Энтомологическое обозрение. Т.81. Вып.3. С.582–599.
- Кокуев Н.Р. 1927. Hymenoptera, собранные В.В. Совинским на берегах озера Байкала в 1902 году // Труды Комиссии по изучению озера Байкала (Ленинград). Т.2. С.63–76.
- Купянская А.Н., Курзенко Н.В., Немков П.Г. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.1. СПб: Наука. С.551–580.
- Моравиц Ф.Ф. 1876. Список насекомых, собранных А.И. Хлебниковым около Кяхты и присланных Русскому энтомологическому обществу // Труды Русского энтомологического общества (Санкт-Петербург). Т.8. Вып.4. С.323–324.
- Панфилов Д.В. 1951. Шмели подрода *Cullumanobombus* Vogt (Hymenoptera, Apoidea) // Труды Всесоюзного энтомологического общества. Т.43. С.115–128.
- Панфилов Д.В. 1956. Материалы по систематике шмелей (Hymenoptera, Bombidae) с описанием новых форм // Зоологический журнал. Т.35. No.9. С.1325–1334.
- Панфилов Д.В. 1981. Карты 93, 94, 96. *Bombus hortorum* (Linnaeus, 1761). *Bombus agrorum* (Fabricius, 1787). *Bombus lucorum* (Linnaeus, 1761) // Ареалы насекомых европейской части СССР. Карты 73–125. Л.: Наука. С.24–25, 27.
- Панфилов Д.В. 1982. Карты 149, 150. *Bombus distinguendus* Morawitz, 1869. *Bombus jonellus* (W. Kirby, 1802) // Ареалы насекомых европейской части СССР. Карты 126–178. Л.: Наука. С.27–28.
- Панфилов Д.В. 1983. Шмель Черского *Bombus czerskii* Skorikov, 1910 // Красная книга РСФСР. М.: Россельхозиздат. С.430–431.
- Панфилов Д.В. 1984. Карты 186, 187. *Bombus hypnorum* (Linnaeus, 1758), *Bombus muscorum* (Fabricius, 1775) // Ареалы насекомых европейской части СССР. Карты 179–221. Л.: Наука. С.28–29.
- Панфилов Д.В., Россолимо О.Л., Сыроечковский Е.Е. 1961. К фауне и зоогеографии шмелей (Bombinae) Тувы // Известия Сибирского отделения АН СССР. No.6. С.103–113.
- Панфилов Д.В., Кочетова Н.И., Акимюшкина М.И. 1984. Шмель моховой *Bombus muscorum* (Fabricius, 1775). Шмель Шренка *Bombus schrencki* Morawitz, 1881. Шмель modestus *Bombus modestus* Eversmann, 1852. Шмель спорадикус *Bombus sporadicus* Nylander, 1848. Шмель байкальский *Bombus subbaicalensis* Vogt, 1911 // Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Т.1. М.: Лесная промышленность. С.260–263.
- Песенко Ю.А. 2007. Подсем. Halictinae // Лелей А.С., Белокобыльский С.А., Каспарян Д.Р., Купянская А.Н., Прошалькин М.Ю. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.824–878.
- Песенко Ю.А., Астафурова Ю.В. 2007. Подсем. Rophitinae // Лелей А.С., Белокобыльский С.А., Каспарян Д.Р., Купянская А.Н., Прошалькин М.Ю. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.804–815.
- Попов В.В. 1937. Некоторые особенности географического распространения и варьирования *Psithyrus rupestris* F. в связи с распространением и варьированием рода *Lapidariobombus* Vogt (Hymenoptera, Apoidea) // Зоологический журнал. Т.16. No.4. С. 670.
- Предбайкалье и Забайкалье. Природные условия и естественные ресурсы СССР. 1965. М.: Наука. 492 с.

- Прошчалыкин М.Ю. 2007a. Apidae — Апиды // Лелей А.С., Белокобыльский С.А., Каспарян Д.Р., Купянская А.Н., Прошчалыкин М.Ю. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.5. Владивосток: Дальнаука. С.897–908.
- Прошчалыкин М.Ю. 2007b. Фауна пчёл (Hymenoptera, Apoidea) Забайкалья и Дальнего Востока России // Экология в современном мире: взгляд научной молодёжи. Улан-Удэ. С.88–89.
- Прошчалыкин М.Ю., Лелей А.С., Купянская А.Н. 2004. Фауна пчёл (Hymenoptera, Apoidea) острова Сахалин // Стороженко С.Ю. (ред.): Растительный и животный мир острова Сахалин (Материалы Международного сахалинского проекта). Ч.1. Владивосток: Дальнаука. С.154–192.
- Романькова Т.Г. 1995. Anthophoridae — Антофориды // Лелей А.С., Купянская А.Н., Курзенко Н.В., Немков П.Г. (ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.1. СПб: Наука. С.547–551.
- Скориков А.С. 1910. Новые формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae). III // Русское энтомологическое обозрение. No.4. С.409–413.
- Скориков А.С. 1922. Шмели Палеарктики. Часть 1. Общая биология (с включением зоогеографии) // Известия Северной областной станции защиты растений от вредителей. Петроград. Т.IV. Вып.1. С.1–160.
- Скориков А.С. 1925. Новые формы шмелей (Hymenoptera, Bombidae). VII // Русское энтомологическое обозрение. Т.19. С.115–118.
- Cockerell T.D.A. 1928. Bees collected in Siberia in 1927 // The Annals and Magazine of Natural History. Ser.10. No.1. P.345–361.
- Hirashima Y. 1989. A check list of Japanese insects. Entomological Laboratory, Faculty of Agriculture, Kyushu University and Japan Wild Life Research Center, Fukuoka. xi+1767 p. [Apoidea P.679–691]. [In Japanese].
- Lelej A.S., Kupianskaya A.N. 2000. The Bumble-bees (Hymenoptera, Apidae, Bombinae) of the Kuril Islands // Far Eastern entomologist. No.95. P.1–17.
- Michener Ch.D. 2007. The Bees of the World. Baltimore, London: John Hopkins University Press. Second edition. 953 p.
- Mitai K., Tadauchi O. 2007. Taxonomic study of the Japanese species of the *Nomada ruficornis* species group (Hymenoptera, Apidae) with remarks on Japanese fauna of the genus *Nomada* // Esakia. No.47. P.25–167.
- Peters G., Panfilow D.V. 1968. Humeln (*Bombus*) und Schmarotzerhummeln (*Psithyrus*) Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei // Reichenbachia. Bd.11. No.16. S.177–182.
- Popov V.B. 1927. New forms of the genus *Psithyrus* Lep. // Konowia. T.6. No.4. P.267–274.
- Popov V.B. 1931. Zur Kenntnis der palaarktischen Schmarotzerhummeln (*Psithyrus* Lep.) // EOS. No.7. P.131–209.
- Proshchalykin M.Yu. 2003. The bees (Hymenoptera, Apoidea) of the Kuril Islands // Far Eastern entomologist. No.132. P.1–21.
- Proshchalykin M.Yu. 2007. The bees of family Megachilidae (Hymenoptera, Apoidea) of Transbaikalia // Far Eastern entomologist. No.175. P.1–18.
- Proshchalykin M.Yu., Kupianskaya A.N. 2005. The bees (Hymenoptera, Apoidea) of the northern part of the Russian Far East // Far Eastern entomologist. No.153. P.1–39.
- Skorikov A.S. 1931. Die Hummelfauna Turkestans und ihre Beziehungen zur Zentralasiatischen Fauna (Hymenoptera, Bombidae) // Труды Памирской экспедиции 1928 г. Т.VIII. С.175–247.
- Skorikov A.S. 1933. Zur Hummelfauna Japan und seiner Nachbarländer // Mushi. No.6. P.53–65.
- Tkalců B. 1962. Contribution à l'étude des Bourdons du Japon // Bulletin de la Societe entomologique de Mulhouse. T.I. P.81–100.
- Tkalců B. 1966. Contribution a l'étude des bourdons du Japon (Hymenoptera, Apoidea) // Bulletin de la Societe entomologique de Mulhouse. T.III. P.17–21.
- Tkalců B. 1967. Sur deux especes de bourdons decrites par William Nylander (Hymenoptera, Apoidea: *Bombus*) // Bulletin de la Societe entomologique de Mulhouse. T.IV. P.41–58.
- Tkalců B. 1974. Ergebnisse der 1. und 2. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. No.29: Hymenoptera, Apoidea, Bombinae // Sbornik faunistických prací Entomologického oddelení Národního muzea v Praze. No.15. S.25–57.
- Vogt O. 1911. Studien über das Artproblem. 2. Mitteilung. Über das Variieren der Hummeln. 2. Teil. (Schluss) // Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. S.31–74.