

<https://doi.org/10.25221/kurentzov.34.9>

<https://elibrary.ru/dgeehe>

<https://zoobank.org/References/9854871E-3E50-48B4-8C0B-60F75712B1D7>

**К ФАУНЕ ПЧЕЛ-АНДРЕН (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE)
ЗАБАЙКАЛЬЯ**

Д.А. Сидоров

Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

E-mail: raddimus@yandex.ru

Аннотация. Проведен критический обзор публикаций по пчелам рода *Andrena* Забайкальского края, в которых различными авторами указывается 40 видов андрен. Изучен ранее не опубликованный материал по 37 видам андрен, хранящийся в крупных российских коллекциях, из которых восемь видов впервые обнаружены в Забайкальском крае. Указание для Забайкальского края *A. cordialis* является сомнительным, а обитание еще шести видов не документировано должным образом и нуждается в подтверждении. Для 7 видов андрен приводятся дополнительные материалы из Бурятии. Фауна андрен Забайкальского края насчитывает 48 видов, Бурятии – 56, а из Забайкалья в целом отмечен 61 вид.

Ключевые слова: Anthophila, землянные пчелы, биоразнообразие, новые находки, Восточная Сибирь, Россия.

**A CONTRIBUTION TO THE FAUNA OF *ANDRENA* BEES
(HYMENOPTERA, ANDRENIDAE) OF TRANSBAICALIA**

D.A. Sidorov

Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

E-mail: raddimus@yandex.ru

Abstract. A critical review of publications on the bees genus *Andrena* of Zabaykalsky Krai was conducted. Up to now 40 species of *Andrena* has been recorded from this territory by various authors. Previously unpublished material on 37 species from a several Russian collections was studied, of them eight species are recorded from Zabaykalsky Krai for the first time. Record of *A. cordialis* from Zabaykalsky Krai is questionable; records of six species of *Andrena* were not properly documented and require confirmation. Additional material for seven species from Buryatia is given. Nowadays 48 species of *Andrena* bees are known from Zabaykalsky Krai, 56 species are recorded from Republic of Buryatia, and totally 61 species are known from whole Transbaikalia.

Keywords: Anthophila, mining bees, biodiversity, new records, Eastern Siberia, Russia.

ВВЕДЕНИЕ

Andrena Fabricius, 1775 – один из крупнейших родов пчел, объединяющий около 1500 видов, довольно разнообразных по особенностям морфологии, экологии и распространения. Наиболее богата фауна Палеарктики, откуда известно около 1100 видов (Gusenleitner, Schwarz, 2002; Michener, 2007). В России насчитывается 225 видов андрен, из них в Восточной Сибири известно 73 вида (Proshchalykin et al., 2017; Сидоров, Прощалыкин, 2022). Восточная часть Палеарктики остается недостаточно изученной в плане фауны андрен. Многие указания видов для региональных фаун основаны на публикациях, не содержащих данных об изученном материале (Осычнюк, 1995; Osytsnjuk et al., 2005, 2008), а также базируются на неспециальных и устаревших исследованиях и поэтому содержат неточные и/или ошибочные сведения.

Первые сведения о пчелах-андренах Сибири приведены в работе Ф.Ф. Моравица. В 1880 г. он публикует результаты изучения материалов совместной экспедиции Академии наук и Русского географического общества в Западную Монголию (Morawitz, 1880), где упоминает о находке в Сибири 5 видов андрен: *Andrena dorsata*, *A. xanthura* (= *A. wilkella*), *A. vitrea* (= *A. bimaculata*), *A. tibialis*, *A. cineraria*. Отсутствие конкретной информации о материалах пока не позволяет точно локализовать эти находки, однако известно, что маршрут экспедиции не проходил по территории современного Забайкальского края. Тем не менее, позднее в Забайкальском крае не были найдены лишь два вида: известный из большинства регионов Восточной Сибири *A. tibialis* и *A. dorsata*, до сих пор не отмеченный восточнее Томской области.

Большое значение для изучения пчел Забайкалья в XX веке имели сборы известного краеведа П.С. Михно, однако большая часть этих материалов была собрана на территории Бурятии (Сидоров, Прощалыкин, 2022).

В 1949 г. В.В. Попов публикует ревизию подрода *Plastandrena*. В этой работе он описывает по самке новый вид *Andrena transbaicalica*, указывая материал из Забайкальского края: «Чита», «Нерчинск (голотип)». В этой же публикации Попов пишет, что указание Моравицом (Morawitz, 1880) для Сибири *A. bimaculata* может быть ошибочным, так как оно «пока не подтверждено новыми материалами» (Попов, 1949). Позднее этот автор повторяет приведенные выше данные о распространении в более общем виде, а также указывает на находки *A. haemorrhhoa* «по периферии ареала», приведя две точки в Забайкальском крае: «Чита», «Антипиха близ Читы» (Попов, 1958).

В начале 1980-х крупнейший специалист по андренам А.З. Осычнюк приступает к обработке разрозненных коллекционных материалов из Восточной Палеарктики. Тем не менее, она не публикует фаунистические данные, а лишь указывает сведения о типовом материале при описании нескольких таксонов. Так, при описании *Andrena bonivuri* (Осычнюк, 1984) указан один экземпляр самца, собранный в Забайкальском крае – «Нерчинский завод». Через два года (Осычнюк, 1986) при описании *Andrena orientaliella* указан материал из Забайкальского края: «Верховье р. Читинка», «Былыра», «Чита».

Судя по дальнейшим обзорным публикациям (Осычнюк, 1995; Osytsnjuk et al., 2005, 2008), ею была изучена большая часть доступного нам материала из коллекций ЗИН, ЗММУ и ФНЦБ, однако большинство экземпляров, за редким исключением, не имеют определительных этикеток. Учитывая авторитет Осычнюк, ее указания в обзорных работах нами рассматриваются, как достоверные, однако их подтверждение с указанием этикеток конкретных экземпляров является актуальной задачей, частично реализованной в этой публикации.

Итогом изучения А.З. Осычнюк фауны андрен Восточной Сибири стал раздел по роду *Andrena* в «Определителе насекомых Дальнего Востока России», в котором для фауны Забайкальского края (ранее Читинская область) указано 20 видов, а еще 4 вида отмечено для Забайкалья в целом (Осычнюк, 1995). В более поздних работах, опубликованных после смерти автора (Osytsnjuk et al., 2005, 2008), приводятся данные по распространению отдельных подродов андрен, при этом они часто довольно расплывчаты и лишь в некоторых случаях приводятся конкретные места нахождения.

В середине 1990-х годов весьма результативные сборы пчел в Забайкалье проводили Ю.А. Песенко (ЗИН РАН) и сотрудники ИСиЭЖ СО РАН (СЗМ). Важнейшим этапом для современного этапа изучения пчел юга Восточной Сибири стала серия экспедиций сотрудников ФНЦБ – А.С. Лелея, М.Ю. Прощалькина и В.М. Локтионова (Прощалькин, 2009). Эти материалы стали основой для целого ряда публикаций по пчелам Сибири, в том числе и по роду *Andrena*.

В 2007 г. М.Ю. Прощалькин подводит промежуточные итоги изучения пчел Восточной Сибири и Дальнего Востока. Для фауны андрен Забайкальского края им указано 22 вида (Прощалькин, 2007). В то же время, у 7 видов обозначено распространение в Забайкалье, иногда вместе с Бурьтией или Читинской областью, а в случае *A. angarensis* – «Заб., Чит., Бур.». Позднее тот же автор публикует обзор истории изучения пчел Забайкалья, дав список основных публикаций по разным группам пчел (Прощалькин, 2009). В 2010 г. М.Ю. Прощалькин опубликовал список 40 видов андрен, обитающих в Забайкалье в целом, и впервые указал из Забайкальского края *Andrena senex* («Цасучей») и *A. subopaca*, *A. thoracica*, *A. wilkella* («20 км ЮВ Краснокаменска») (Прощалькин, 2010). На следующий год он дал обзор фауны, экологии и фенологии пчел Забайкалья, включая род *Andrena* (Прощалькин, 2011), а позднее указал для Забайкальского края 29 видов рода *Andrena* (Прощалькин, 2012).

Современный этап изучения андрен юга Восточной Сибири начинается в 2017 г. В ходе подготовки «Аннотированного каталога перепончатокрылых насекомых России» была обработана большая часть коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН и опубликованы новые находки андрен в ряде регионов Восточной Сибири, в том числе 10 видов рода *Andrena*, новых для фауны Забайкальского края (Сидоров, Прощалькин, 2017). Таким образом, в «Аннотированном каталоге» (Proshchalykin et al., 2017) из Забайкальского края указано 39 видов андрен, при этом находка *Andrena senex* (Прощалькин, 2010) не была учтена.

Таким образом, значительная часть сведений о распространении видов андрен на территории России, включая Забайкальский край, основаны на обзорных работах, не документированы должным образом и нуждаются в подтверждении. В связи с этим была начата работа по поиску материала, на котором основаны эти указания. В последние годы были опубликованы актуальные сведения по фауне Тувы (Sidorov et al., 2020) и Бурятии (Сидоров, Прошчалыкин, 2022).

В настоящей статье для Забайкальского края отмечается 48 видов андрен, из которых 8 найдены в этом регионе впервые. При подготовке статьи были учтены литературные данные и изучен весь доступный материал по пчелам рода *Andrena* с юга Восточной Сибири, хранящийся в ФНЦБ (ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, Владивосток), ЗИН (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург), ЗММУ (Зоологический музей МГУ, Москва) и СЗМ (Сибирский зоологический музей, Новосибирск).

Названия видов и данные по распространению приводятся в соответствии с разделом по семейству Andrenidae «Аннотированного каталога перепончатокрылых насекомых России» (Proshchalykin et al., 2017), с учетом недавних изменений подродовой структуры (Pisanty et al., 2022). Географические пункты указаны в соответствии с этикетками, при необходимости и возможности в квадратных скобках приводятся их современные названия. В тексте использованы следующие сокращения для сборщиков: АЛ – А.С. Лелей, ВЛ – В.М. Локтионов, МП – М.Ю. Прошчалыкин, СР – С.Г. Рудых. Новые достоверные находки в Забайкальском крае обозначены звездочкой (*).

НОВЫЕ НАХОДКИ ПЧЕЛ РОДА *ANDRENA* В ЗАБАЙКАЛЬЕ

Andrena (Andrena) clarkella (Kirby, 1802)

Материал. Забайкальский край: окр. Читы, 1.VI 1925, 1♀, Б. Виноградов [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Красноярский край, Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Америка.

Andrena (Andrena) lapponica Zetterstedt, 1838

Материал. Забайкальский край: 15 км В Соловьевск, 20.V 1959, 2♀, Грунин [ЗИН]; Куланжа [Куранжа], 6.VI 1959, 2♀, Грунин [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Казахстан, Кыргызстан, Япония.

Andrena (Andrena) maukensis Matsumura, 1911

Материал. Забайкальский край: Ямаровка, 30.VI-1.VII, 3♀, Михно [ЗИН]; Чита, сопка Титовская, 7.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН].

Распространение. Россия (Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Япония.

Примечание. Находка в Ямаровке была ранее ошибочно указана для Бурятии (Сидоров, Прошчалыкин, 2022).

Andrena (Andrena) praecox (Scopoli, 1763)

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. Сретенск № 384, 4♀, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Казахстан.

Andrena (Andrena) sakagami Tadauchi, Hirashima et Matsumura, 1987

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. Сретенск № 281, 2♀, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (Восточная Сибирь: Бурятия, *Забайкальский край; Дальний Восток). – Корея, Япония.

Andrena (Campylogaster) nova Popov, 1940

Материал. Забайкальский край: окр. Кыры, 2.VIII 1991, 1♂, В. Пекин [СЗМ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3.VIII 2007, 1♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ]. Бурятия: Кяхтинский р-н, 9 км Ю с. Тамир, 14.VIII 2018, 1♀, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (Восточная Сибирь: Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток).

Andrena (Euandrena) orientaliella Osytshnjuk, 1986

Материал. Забайкальский край: верх. Читинки, 1.V, 15.V, 11.VI 1951, 2♀, 4♂, А. Рожков [ЗММУ]; Sokhondo State Reserve, valley of Tsanginandui (Pravava Lukovava) river, 4.VI 1991, 1♀ [СЗМ]; Sokhondo State Reserve, middle stream of Agutsa river, 17.VI 1991, 1♀, V. Pekin, D. Logunov [СЗМ]; Зап. Сохондо, ключ Ернистый, 1.VII 1991, 1♀, Б. П. Захаров [СЗМ]; 40 км СЗ Читы, оз. Тасей, 2.VI 1991, 1♀, Песенко [ЗИН]; Чита, сопка Титовская, 3.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН]; Газимуро-Заводский район, 15 км ЮВ погранзаставы «Урюпино», 1.VII 2010, 1♀, СР [ФНЦБ]; 41 км ЮВ с. Красный Чикой, 14.VII 2016, 1♀, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (Восточная Сибирь: Тува, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Монголия.

Andrena (Euandrena) rudolfae Osytshnjuk, 1986

Материал. Забайкальский край: оз. Бальзинское, 20.VI 1947, 1♀, Желоховцев [ЗММУ].

Распространение. Россия (Урал, Восточная Сибирь: Хакасия, Бурятия, Забайкальский край) – Казахстан.

Andrena (Euandrena) ruficrus Nylander, 1848

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 342, 1♀, Баснина [ЗММУ]; левый берег р. Будюмкан, 5-7 км выше устья, 29.V 2001, 1♀, В.В. Дубатов [СЗМ]. Бурятия: Заиграевский р-н, 23 км ССВ пос. Онохой, 22-23.V 2019, 1♀, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Турция, Казахстан, Кыргызстан, Корея, Япония.

***Andrena (Hoplandrena) rosae* Panzer, 1801**

Материал. Забайкальский край: Нерчинск окр., 2♀, Подгорбинский [ЗИН]; Агинс. степь, Ага прит. Онона, 3.VIII 1908, 1♀, Михно [ЗИН]; окр. с. Нижний Цасучей, 21.VII 1996, 1♀, В.В. Дубатовол [СЗМ]; 3 км С с. Аргунск, 13.VIII 1996, 1♂, В.В. Дубатовол [СЗМ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3-4.VIII 2007, 3♀, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Турция, Иран, Казахстан, Кыргызстан, Монголия, Китай, Корея, Япония.

***Andrena (Larandrena) ventralis* Imhoff, 1832**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 327, 4♂, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Центральная Азия, Казахстан, Китай, Корея, Япония.

***Andrena (Leucandrena) argentata* Smith, 1844**

Материал. Забайкальский край: о-в Баранка, сл. р. Нерчи и Шилки, 5.VIII 1912, 1♂, Дольф [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Турция, Казахстан.

***Andrena (Leucandrena) barbilabris* (Kirby, 1802)**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. Сретенск, 1♀, Баснина [ЗММУ]; Олекон, Нерч. о. Забайк., 19.VI 1911, 1♂, И. Мокеев [ЗИН]. Бурятия: окр. с. Селендума, 25.V 2005, 2♀, СР [ФНЦБ]; Курумканский р-н, окр. курорта Алла, 24-26.VI 2017, 4♀, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Турция, Казахстан, Монголия, Китай, Япония, Северная Америка.

***Andrena (Margandrena) marginata* Fabricius, 1776**

Материал. Забайкальский край: окр. с. Хило, 30.VII 1911, 1♂, Д. Рудицкая [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Казахстан, Туркменистан.

***Andrena (Melandrena) assimilis* Radoszkowski, 1876**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 343, 1♀, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Казахстан.

Примечание. Название этого вида недавно было восстановлено как валидное (Wood, Monfared, 2022), ранее использовалось название *Andrena gallica* Schmiedeknecht, 1883.

Andrena (Melandrena) cineraria (Linnaeus, 1758)

Материал. Забайкальский край: окр. Кыры, 2.VIII 1991, 1♀, В. Пекин [СЗМ]; 40 км СЗ Читы, оз. Тасей, 2.VI 1994, 2♀, Песенко [ЗИН]; Чита, сопка Титовская, 7.VI 1994, 3♀, Песенко [ЗИН]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3-5.VIII 2007, 3♀, 1♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ]. Бурятия: Курумканский р-н: 25 км Ю пос. Майский, 11.VI 1995, 1♀, СР [ФНЦБ]; окр. пос. Сахули, 19.VII 2019, 1♀, СР [ФНЦБ]; окр. курорта Алла, 21.VII 2019, 3♀, 1♂, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Израиль, Иран, Афганистан, Пакистан, Туркменистан, Казахстан, Монголия, Китай, Корея.

Andrena (Melandrena) comta Eversmann, 1852

Материал. Забайкальский край: 42 км ЮЗ Борзи, Дурбачи, 25.VII 1984, 1♀, АЛ [ФНЦБ]; Заповедник «Даурский», оз. Барун-Торей, 2-3.VIII 1996, 2♀, В.В. Дубатов [СЗМ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.VIII 2007, 2♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Казахстан, Монголия, Китай, Япония.

Andrena (Melandrena) senex Eversmann, 1852

Материал. Забайкальский край: верх. Читинки, 1.V 1951, 1♂, А. Рожков [ЗММУ].

Распространение. Россия (Восточная Сибирь: Тува, Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край). – Казахстан, Монголия, Китай.

Andrena (Melandrena) sibirica Morawitz, 1888

Материал. Забайкальский край: Чита, Песчанка, 27.VII 1984, 1♂, АЛ [ФНЦБ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.VIII 2007, 1♀, 1♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Казахстан, Монголия, Китай.

Andrena (Melandrena) thoracica (Fabricius, 1775)

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб.: № 343, № 353, 4♀, 2♂, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Израиль, Иордания, Ливан, Иран, Афганистан, Туркменистан, Таджикистан, Узбекистан, Монголия, Китай, Корея.

***Andrena (Melandrena) vaga* Panzer, 1799**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 348, 3♀, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Кыргызстан, Казахстан.

***Andrena (Micrandrena) nanula* Nylander, 1848**

Материал. Забайкальский край: 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3-5.VIII 2007, 4♀, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ.

***Andrena (Micrandrena) subopaca* Nylander, 1848**

Материал. Бурятия: Байкальский зап., ср. теч. р. Переемная, 25-28.VII 2009, 1♀, Ю. и Л. Сундуковы [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Казахстан, Китай, Япония.

***Andrena (Notandrena) nitidiuscula* Schenck, 1853**

Материал. Забайкальский край: 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3-4.VIII 2007, 1♀, 1♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ]. Бурятия: оз. Гусиное, Бараты, 26.VII 2007, 1♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Тува, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Сирия, Израиль, Иран, Монголия, Китай, Япония.

***Andrena (Oreomelissa) coitana* (Kirby, 1802)**

Материал. Забайкальский край: окр. Нерчинска, 1♀, Шилов [ЗИН]; Чита, Песчанка, 28.VII 1984, 1♀, АЛ [ФНЦБ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.VIII 2007, 1♀, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Турция, Казахстан, Кыргызстан, Китай, Корея, Япония.

***Andrena (Plastandrena) bimaculata* (Kirby, 1802)**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб.: № 353, №355, № 382, 1♀, 2♂, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, *Забайкальский край). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Сирия, Израиль, Ирак, Иран, Афганистан, Центральная Азия, Казахстан, Монголия.

Примечание. Все три изученных экземпляра относятся к *Andrena morawitzi* Thomson, 1872, который многие авторы рассматривают как младший синоним *A. bimaculata*.

***Andrena (Plastandrena) transbaicalica* Popov, 1949**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. Сретенск № 384, 1♂, Баснина [ЗММУ]; 55 км ЮЗ Читы, хр. Яблоновый, 4.VI 1994, 1♂, Песенко [ЗИН].

Распространение. Россия (Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Корея, Япония.

***Andrena (Poecilandrena) labiata* Fabricius, 1781**

Материал. Забайкальский край: Чита, сопка Титовская, 3-7.VI 1994, 1♀, 4♂, Песенко [ЗИН]; 65 км ЮВ Читы, Кадахта, 5.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Иркутская обл., *Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Иран, Кыргызстан, Казахстан.

***Andrena (Simandrena) nippon* Tadauchi et Hirashima, 1983**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 367, 1♂, Баснина [ЗММУ]; с. Боявзино, Чит. у. Забайк. об., 2.VIII 1925, 1♀, Б. Виноградов [ЗИН]; окр. Читы, 13.VII 1950, 1♀, Н. Филиппов [ЗИН].

Распространение. Россия (Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Китай, Корея, Япония.

***Andrena (Taeniandrena) callopyrrha* Cockerell, 1929**

Материал. Забайкальский край: Чита, сопка Титовская, 3.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН].

Распространение. Россия (Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Бурятия, *Забайкальский край). – Казахстан, Монголия, Китай.

***Andrena (Taeniandrena) wilkella* (Kirby, 1802)**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. Сретенск № 282, 1♂, Баснина [ЗММУ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Кыргызстан, Казахстан, Китай, Северная Америка.

***Andrena (Tarsandrena) angarensis* Cockerell, 1929**

Материал. Забайкальский край: Олекон, Нерч. о. Забайк., 19.VI 1911, 1♂, И. Мокеев [ЗИН]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 3-6.VIII 2007, 6♀, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Кыргызстан, Монголия.

***Andrena (Tarsandrena) bonivuri* Osytshnjuk, 1984**

Материал. Забайкальский край: окр. Нерчинского завода, 14.VIII 1996, 1♀, В.В. Дубатов, В. Бриних [СЗМ]; там же, 6.VIII 1997, 1♀, В.В. Дубатов, О.Э. Костерин, О.Г. Березина [СЗМ].

Распространение. Россия (Восточная Сибирь: Забайкальский край; Дальний Восток).

***Andrena (Tarsandrena) ehnborgi* Morawitz, 1888**

Материал. Забайкальский край: 50 км ЮЗ Борзы, 23.VII 1989, 1♂, АЛ [ФНЦБ]; 4 км 3 п. Мордой, 22.07.1994, 1♀, П. Устюжанин [СЗМ]; окр. с. Верхний Цасучей, 22.VII 1997, 1♀, В.В. Дубатов [СЗМ]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.VIII 2007, 8♀, 3♂, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Монголия, Китай.

***Andrena (Tarsandrena) tarsata* Nylander, 1848**

Материал. Забайкальский край: Ямаровка, 8.VII 1905, 3♀, Михно [ЗММУ]; р. Ингода, Ключи, 2.VII 1947, 1♂, Желоховцев [ЗММУ]; Зап. Сохондо, ключ Ернистый, 25.VI, 10.VII 1991, 2♀, Б. П. Захаров [СЗМ]; Чита, сопка Титовская, 7.VI 1994, 1♂, Песенко [ЗИН]; 20 км ЮЮВ Краснокаменска, 4.VIII 2007, 1♀, АЛ, МП, ВЛ [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Кавказ, Турция, Монголия, Китай.

***Andrena (Thysandrena) ranunculorum* Morawitz, 1877**

Материал. Забайкальский край: Чита, сопка Титовская, 3.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Тува, Бурятия, Забайкальский край). – Европа, Кавказ, Турция, Иран, Туркменистан.

***Andrena (Trachandrena) haemorrhoea* (Fabricius, 1781)**

Материал. Забайкальский край: Вост. Сиб. № 367, 1♂, Баснина [ЗММУ]; Олекон, Нерч. о. Забайк., 19.VI 1911, 1♂, И. Мокеев [ЗИН]; Чита, сопка

Титовская, 3-7.VI 1994, 2♀, Песенко [ЗИН]; 65 км ЮВ Читы, Кадахта, 5.VI 1994, 1♀, Песенко [ЗИН]. Бурятия: окр. с. Селендума, 23.V 2005, 1♀, СР [ФНЦБ]; Курумканский р-н, окр. курорта Алла, 26.VI 2017, 1♀, СР [ФНЦБ].

Распространение. Россия (европейская часть, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь: Хакасия, Тува, Красноярский край, Иркутская обл., Бурятия, Якутия, Забайкальский край; Дальний Восток). – Европа, Северная Африка, Кавказ, Турция, Сирия, Иран, Туркменистан, Казахстан, Монголия, Китай, Корея, Япония.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

До настоящего времени по литературным данным в Забайкальском крае было известно 40 видов пчел рода *Andrena*. В данной работе мы приводим ранее не опубликованные находки 36 видов, из которых восемь (*A. argentata*, *A. assimilis*, *A. bimaculata*, *A. callopyrrha*, *A. labiata*, *A. praecox*, *A. sakagamii*, *A. ventralis*) впервые достоверно отмечаются для фауны Забайкальского края. Все вновь указанные виды известны из других регионов Восточной Сибири, что подчеркивает слабую изученность фауны андрен Забайкальского края. Изучение коллекционных материалов позволило подтвердить присутствие в Забайкальском крае 19 видов андрен, ранее известных только по неточным указаниям в обзорных публикациях (табл. 1).

Таким образом, фауна пчел рода *Andrena* Забайкальского края включает 48 видов (табл. 1), из них 6 видов (*A. aino*, *A. combinata*, *A. cordialis*, *A. denticulata*, *A. dzyunjanica*, *A. ovatula*) по-прежнему упоминаются лишь в обзорных работах, без конкретных данных о материале и месте его хранения. К настоящему времени обнаружить материал, подтверждающий эти находки, не удалось, однако большая часть этих видов наверняка будет обнаружена при дальнейшем изучении. Для ряда видов обитание в Забайкальском крае было отмечено косвенно: *A. clarkella* – “Transbaikalia” (Osytshnjuk et al., 2005), *A. ruficrus* – “Transbaikalian region” (Osytshnjuk et al., 2008), *A. simillima* – “eastern Siberia” (Osytshnjuk et al., 2005). К настоящему времени не получила прямого подтверждения находка *A. simillima*, но его обнаружение в Забайкальском крае весьма вероятно, тогда как указание *A. cordialis* (Osytshnjuk et al., 2005) следует считать сомнительным.

К настоящему времени фауну андрен Забайкалья в целом нельзя назвать достаточно изученной по следующим причинам:

1) Неравномерность сборов по территории и их отрывочный характер. Автором просмотрено 815 экз. андрен из Бурятии и всего лишь 173 экз. из Забайкальского края. Обследованные территории не охватывают в полной мере природно-ландшафтного разнообразия региона.

2) Значительная доля старого материала. В Бурятии доля экземпляров, собранных до 1970 г., составляет около 6 %, в Забайкальском крае – около 22 %. В ряде случаев год сбора неизвестен (предположительно, конец XIX или начало XX века). Существенные изменения природной обстановки, вызванные как техногенными причинами, так и изменением климата, могли сказаться на фауне андрен.

Таблица 1

Список видов пчел-андрен, указанных для фауны Забайкальского края

N	Вид	Источники данных		
		I	II	III
1	<i>Andrena aino</i> Tadauchi, Hirashima et Matsumura, 1987	•		
2	<i>A. angarensis</i> Cockerell, 1929	•		•
3	<i>A. argentata</i> Smith, 1844*			•
4	<i>A. assimilis</i> Radoszkowski, 1876*			•
5	<i>A. barbilabris</i> (Kirby, 1802)	•		•
6	<i>A. bimaculata</i> (Kirby, 1802)*			•
7	<i>A. bonivuri</i> Osytshnjuk, 1984		•	•
8	<i>A. callopyrrha</i> Cockerell, 1929*			•
9	<i>A. cineraria</i> (Linnaeus, 1758)	•		•
10	<i>A. clarkella</i> (Kirby, 1802)	•		•
11	<i>A. coitana</i> (Kirby, 1802)	•		•
12	<i>A. combinata</i> (Christ, 1791)	•		
13	<i>A. comta</i> Eversmann, 1852	•		•
14	<i>A. cordialis</i> Morawitz, 1877	?		
15	<i>A. denticulata</i> (Kirby, 1802)	•		
16	<i>A. dzynnanica</i> Popov, 1949	•		
17	<i>A. ehnbergi</i> Morawitz, 1888	•		•
18	<i>A. fukuokensis</i> Hirashima, 1952		•	
19	<i>A. gelriae</i> van der Vecht, 1927		•	
20	<i>A. haemorrhoea</i> (Fabricius, 1781)	•	•	•
21	<i>A. kerriae</i> Hirashima, 1965		•	
22	<i>A. khankensis</i> Osytshnjuk, 1995		•	
23	<i>A. labiata</i> Fabricius, 1781*			•
24	<i>A. lapponica</i> Zetterstedt, 1838	•		•
25	<i>A. marginata</i> Fabricius, 1776	•		•
26	<i>A. maukensis</i> Matsumura, 1911	•		•
27	<i>A. nanula</i> Nylander, 1848	•		•
28	<i>A. nippon</i> Tadauchi et Hirashima, 1983		•	•
29	<i>A. nitidiuscula</i> Schenck, 1853	•		•
30	<i>A. nova</i> Popov, 1940	•		•
31	<i>A. orientaliella</i> Osytshnjuk, 1986		•	•
32	<i>A. ovatula</i> (Kirby, 1802)	•		
33	<i>A. pilipes</i> Fabricius, 1781	•	•	
34	<i>A. praecox</i> (Scopoli, 1763)*			•
35	<i>A. ranunculorum</i> Morawitz, 1877		•	•
36	<i>A. rosae</i> Panzer, 1801	•		•
37	<i>A. rudolfae</i> Osytshnjuk, 1986		•	•
38	<i>A. ruficrus</i> Nylander, 1848	•		•
39	<i>A. sakagami</i> Tadauchi, Hirashima et Matsumura, 1987*			•
40	<i>A. senex</i> Eversmann, 1852		•	•
41	<i>A. sibirica</i> Morawitz, 1888	•		•
42	<i>A. subopaca</i> Nylander, 1848	•	•	•

Окончание таблицы 1

N	Вид	Источники данных		
		I	II	III
43	<i>A. tarsata</i> Nylander, 1848	•		•
44	<i>A. thoracica</i> (Fabricius, 1775)	•	•	•
45	<i>A. transbaicalica</i> Popov, 1949	•	•	•
46	<i>A. vaga</i> Panzer, 1799	•	•	•
47	<i>A. ventralis</i> Imhoff, 1832*			•
48	<i>A. wilkella</i> (Kirby, 1802)	•	•	•
Всего видов:		27	29	36

Примечания. I – без данных о материале, в том числе обзорные работы (Осычнюк 1995; Osytshnjuk et al., 2005, 2008); II – статьи с конкретными данными об изученном материале; III – настоящая статья; • – достоверные указания, ? – указания, требующие подтверждения.

3) Часть изученного материала не удастся определить достаточно точно. Некоторые виды описаны из Кореи и различных регионов Китая, ранее на территории России они не отмечались, а точно определенный сравнительный материал автору пока недоступен. Ряд видов относится к таксономически сложным под родам (*Micrandrena*, *Plastandrena*, *Taeniandrena*), требующим отдельного специального исследования в масштабах всей Сибири. Несколько видов, по-видимому, являются новыми для науки.

Поэтому приоритетной задачей изучения фауны пчел Забайкалья является систематический сбор материала в различных ландшафтных зонах региона, охватывающий все фенологические группы пчел, от ранневесенних (конец апреля) до позднелетних (конец августа). Это позволит получить актуальные и репрезентативные данные о составе и структуре локальных и региональных фаун, пригодные для дальнейшего количественного анализа, выявить степень своеобразия фауны андрен Забайкалья и проследить ее связи с фаунами сопредельных регионов Сибири, Монголии, Китая и Средней Азии.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает глубокую благодарность кураторам мелиттологических коллекций М.Ю. Прошалькину (ФНЦБ), Ю.В. Астафуровой (ЗИН), А.В. Антропову (ЗММУ) и Ю.Н. Данилову (СЗМ) за предоставленный для изучения материал.

ЛИТЕРАТУРА

- Давыдова Н.Г., Песенко Ю.А. 2002. Фауна пчел (Hymenoptera, Apoidea) Якутии. I. *Энтомологическое обозрение*, 81(3), 582–599.
- Осычнюк А.З. 1984. Новый палеарктический подрод и новый вид рода *Andrena* (Hymenoptera, Andrenidae). *Вестник зоологии*, 18(2): 23–30.
- Осычнюк А.З. 1986. Новые дальневосточные виды андрен подрода *Euandrena* Hed. (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). *Перепончатокрылые Восточной Сибири и Дальнего Востока*. Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 111–116.

- Осычнюк А.З. 1995.** Сем. Andrenidae – Андрениды. *Определитель насекомых Дальнего Востока. Т. 4, Ч. 1.* СПб.: Наука. С. 489–527.
- Попов В.В. 1949.** Подрод *Plastandrena* Hedicke и его новые представители (Hymenoptera, Apoidea). *Энтомологическое обозрение*, 30(3/4): 389–404.
- Попов В.В. 1958.** О трех подродовых группировках андренид (Hymenoptera, Andrenidae). *Труды Всесоюзного энтомологического общества*, 46: 109–161.
- Прощалькин М.Ю. 2007.** Сем. Andrenidae – Андрениды. *Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 4, Ч. 5.* Владивосток: Дальнаука. С. 884–886.
- Прощалькин М.Ю. 2009.** История изучения пчел (Hymenoptera, Apoidea) Забайкалья. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*. Вып. 20. Владивосток: Дальнаука. С. 69–78.
- Прощалькин М.Ю. 2010.** Короткохоботковые пчелы (Hymenoptera, Apoidea: Colletidae, Andrenidae, Halictidae, Melittidae) Забайкалья. *Евразийский энтомологический журнал*, 9(3): 508–514.
- Прощалькин М.Ю. 2011.** Особенности фауны пчел (Hymenoptera, Apoidea) Забайкалья. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*. Вып. 22. Владивосток: Дальнаука. С. 227–238.
- Прощалькин М.Ю. 2012.** Сем. Andrenidae – Андрениды. *Аннотированный каталог насекомых Дальнего Востока России. Том 1. Перепончатокрылые*. Владивосток: Дальнаука. С. 451–455.
- Сидоров Д.А., Прощалькин М.Ю. 2017.** Новые находки пчел рода *Andrena* Fabricius (Hymenoptera, Apoidea: Andrenidae) на юге Восточной Сибири. *Евразийский энтомологический журнал*, 16(2): 173–179.
- Сидоров Д.А., Прощалькин М.Ю. 2022.** К фауне пчел-андрен (Hymenoptera: Andrenidae) Бурятии. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова*. Вып. 33. Владивосток: Дальнаука. С. 93–105.
- Gusenleitner F., Schwarz M. 2002.** Weltweite checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hymenoptera, Apidae, Andreninae, *Andrena*). *Entomofauna*. (Suppl.), 12: 1–1280.
- Michener C.D. 2007.** *The Bees of the World. Second edition.* Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press. 953 p.
- Morawitz F.F. 1880.** Ein Beitrag zur Bienen-Fauna Mittel-Asiens. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*, 26: 337–389.
- Osytsnjuk A., Romasenko L., Banaszak J., Cierzniaik T. 2005.** *Andreninae of the Central and Eastern Palaearctic. Part 1.* Polish Entomological Monographs. Vol. 2. Poznań, Bydgoszcz: Polish Entomological Society. 235 p.
- Osytsnjuk A., Romasenko L., Banaszak J., Motyka E. 2008.** *Andreninae of the Central and Eastern Palaearctic. Part 2.* Polish Entomological Monographs. Vol. 5. Poznań, Bydgoszcz: Polish Entomological Society. 233 p.
- Pisanty G., Richter R., Martin T., Dettman J., Cardinal, S. 2022.** Molecular phylogeny, historical biogeography and revised classification of andrenine bees (Hymenoptera: Andrenidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 170: 1–16.
- Proshchalykin M.Yu., Astafurova Yu.V., Sidorov D.A. 2017.** 74. Family Andrenidae. In: *Annotated Catalogue of the Hymenoptera of Russia. Vol. 1. Symphyta and Apocrita: Aculeata. Proceedings of the Zoological Institute RAS. Suppl.6:* 263–276.
- Sidorov D.A., Luzyanin S.L., Aibek U., Proshchalykin M.Yu. 2020.** New data on bees of the genus *Andrena* Fabricius (Hymenoptera: Andrenidae) from Tyva Republic, Russia. *Far Eastern Entomologist*, 413: 8–14.