

<https://doi.org/10.25221/kurentzov.32.2>

<http://zoobank.org/References/930822BC-2614-4BA3-85A7-0F9AC696572F>

**ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФАУНЫ ПЧЕЛ-АНДРЕНИД  
(HYMENOPTERA, ANDRENIDAE) МОНГОЛИИ**

Д.А. Сидоров<sup>1</sup>, М.Ю. Прошчалкин<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

<sup>2</sup> Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной  
Азии ДВО РАН, г. Владивосток

\*Корреспондирующий автор, E-mail: [proshchalikin@biosoil.ru](mailto:proshchalikin@biosoil.ru)

Проведен критический обзор публикаций по пчелам семейства Andrenidae Монголии. Приводится полный список из 45 видов, указанных для этой страны различными авторами. Установлено, что на настоящий момент из Монголии описано 4 вида из рода *Andrena* и 2 вида из рода *Panurginus*, все они являются валидными. Фауна андренид Монголии по достоверным данным включает 38 видов из трех родов (*Andrena* – 32, *Panurginus* – 5, *Melitturga* – 1), причем указания 15 видов рода *Andrena* не документированы должным образом и нуждаются в подтверждении.

Andrenidae – второе по численности, после Halictidae, семейство короткоязычковых пчел, насчитывающее более 3 тыс. видов из 77 родов и 4 подсемейств, распространенное на всех континентах, кроме Австралии (Michener, 2007; Ascher, Pickering, 2021). В пределах Палеарктики семейство изучено достаточно хорошо, особенно это касается самого многочисленного рода *Andrena* Fabricius, 1775 (в мировой фауне – около 1500 видов, в Палеарктике – 1100) по которому за последние годы было опубликовано несколько обобщающих работ (Gusenleitner, Schwarz, 2002; Osytsnjuk et al., 2005, 2008). В то же время, имеющиеся фаунистические сведения по некоторым регионам Палеарктики являются фрагментарными и часто базируются на неспециальных и устаревших исследованиях, и как следствие, содержат неточные и/или ошибочные сведения. Это в полной мере относится к территории Монголии, по которой специальные работы по семейству Andrenidae отсутствуют.

Монголия (площадь 1 564 100 км<sup>2</sup>) расположена в восточной части Центральной Азии, не имеет выхода к морю, и граничит с Россией на севере и Китае на востоке, юге и западе. Большая часть страны находится на плато, приподнятое на высоту 900–1500 м над уровнем моря и покрытое степями и лесами. Над этим плато возвышается ряд горных массивов и хребтов, самым высоким из которых является Монгольский Алтай (высшая точка – гора Мунх-Хайрхан-Ула, 4362 м), протянувшийся на западе и юго-западе территории страны на расстояние 900 км. Его продолжением являются более низкие, не образующие единого массива хребты, получившие общее название Гобийский Алтай. Юг, юго-запад и юго-восток Монголии занимает одна из крупнейших пустынь мира – Гоби. Климат страны резко континентальный, с длинными, холодными зимами и коротким жарким летом, в течение которого выпадает большая часть осадков (Лавренко, 1979). В состав Монголии входят 21 область (аймак) и столица Улан-Батор.

Названия таксонов рангом выше видов приводятся по Миченеру (Michener, 2007), названия видов – в соответствии с каталогом андрен мира (Gusenleitner, Schwarz, 2002) и обзорами других родов андренид – *Panurginus* Nylander, 1848 (Romankova, Astafurova, 2011) и *Melitturga* Latreille, 1809 (Прошчалыкин и др., 2016). Авторы и годы описания видов приведены в таблице 1 и опущены в основном тексте. При цитировании синонимизированных названий видов из оригинальных публикаций далее в скобках приведены валидные названия.

Несмотря на большой размер территории и разнообразие ландшафтов, Монголия до настоящего времени не получила должного внимания мелиттологов. Интенсивное изучение пчел Монголии начато лишь в конце прошлого века. К настоящему времени опубликован ряд важных работ по отдельным группам пчел Монголии, преимущественно ранга родов, из семейств Halictidae (Ebmer, 1982, 2005; Песенко, 1984; Astafurova et al., 2015; Astafurova, Proshchalykin, 2015; Colletidae (Dathe, 1986; Kuhlmann, Dorn, 2002; Kuhlmann, Proshchalykin, 2013; Proshchalykin, Kuhlmann, 2015; Dathe, Proshchalykin, 2016) и Megachilidae (Ткалџ, 1995). Особенно подробно и тщательно изучены в Монголии пчелы семейства Colletidae, что позволило провести анализ закономерностей их распространения и приуроченности к природным зонам (Прошчалыкин, 2017). Данные по другим группам пчел остаются разрозненными и отрывочными. Целью этой работы является обобщение имеющихся в литературе данных о фауне пчел семейства Andrenidae на территории современной Монголии.

### **История изучения пчел семейства Andrenidae Монголии**

Первые сведения о фауне андренид Монголии были опубликованы Ф.Ф. Моравицом по материалам, собранным в ходе совместной экспедиции Академии наук и Русского географического общества (Morawitz, 1880). В списке указаны следующие виды андренид: *Melitturga clavicornis* из “gebirge Muni-ula”; 6 видов рода *Andrena* из “nordwestlichen Mongolei”: *A. fulvicrus* (= *A. flavipes*), *A. dorsata*, *A. xanthura* (= *A. wilkella*), *A. parvula* (= *A. minutula*), *A.*

*pilipes*, *A. cineraria* L. и 2 вида из “südöstliche Mongolei”: *A. vitrea* Smith (= *A. bimaculata*) и *A. tibialis*. В этой же работе опубликованы описания по самкам из “nordwestlichen Mongolei” трех новых видов андрен (*Andrena mongolica*, *A. genalis*, *A. scutellaris*), а также самки *A. mordax* – вида, описанного ранее по самцам из Средней Азии (Morawitz, 1876). Эти указания для территории Монголии широко цитируются в литературе по таксономии и фауне андрен, однако они могут с большой вероятностью относиться к территории современного Китая, что было показано на примере пчел рода *Halictus* Ю.А. Песенко (1984). Указанные материалы этикетировались порядковыми номерами, имеющими расшифровку мест сбора, и хранятся в коллекции Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) (Кержнер, 1972). Таким образом, выяснение точных мест сбора как минимум части указанных видов представляется вполне возможным, но требует проведения специального исследования.

Вторая работа Ф.Ф. Моравица, основанная на сборах экспедиции в Тибет Н.М. Пржевальского и содержащая новые указания андренид для Монголии, вышла спустя 10 лет (Morawitz, 1890). В ней приводятся три вида (*Andrena pilipes*, *A. taraxaci*, *A. evermanni*), однако указанные местонахождения “Mongolia merid.: Dshin-Tasy”, “Mongolia: Chodta-tschai” и “Mongolia: Ta-wan” в действительности относятся к территории современного Китая (Песенко, 1984; Астафурова, 2014; Rosa et al., 2020).

На рубеже XIX и XX веков существенный вклад в изучение пчел Монголии внес П.К. Козлов, однако большая часть собранного им материала по андренидам до сих пор не изучена и хранится в Зоологическом институте РАН, Санкт-Петербург.

В 1914 и 1922 гг. известный мелиттолог Г. Фризе (H. Friese) описывает по сборам Э. Вайске (E. Weiske) из пос. Монды (Республика Бурятия, Россия) новый вид *Andrena ovinella* Friese, 1914 (= *A. senex*) и новый вариант *A. bimaculata* var. *mondaënsis* Friese, 1922, указывая для обоих таксонов в качестве типовой местности “Monda (Mongolei)”. Нахождение *A. senex* в Монголии было в дальнейшем подтверждено А.З. Осычнюк (Осычнюк, 1995; Osytsnjuk et al., 2008), но данные о материале опубликованы не были. В.В. Попов (1949) высказывает мнение, что указания *Andrena bimaculata* для Монголии и юга Восточной Сибири (Morawitz, 1880; Friese, 1922) могут быть ошибочными, ввиду отсутствия новых материалов по этому виду из Сибири и Средней Азии. Тем не менее, учитывая очень широкую современную трактовку этого вида (Gusenleitner, Schwarz, 2002), его наличие в фауне андрен Монголии представляется весьма вероятным.

Й. Альфкен (J.D. Alfken) в работе, основанной на материалах экспедиции С. Гедина (S.A. Hedin) (Alfken, 1936), описывает вид *Andrena rufoclypeata* из неясной типовой местности “S. Mongolei” (вероятно, Северо-Западный Китай) и вариант *Melitturga clavicornis* var. *mongolica*, позднее получивший статус вида (Ткалџ, 1974), из “S. Mongolei: Hutjertu Gol” (окрестности Урумчи, Северо-Западный Китай; Rosa et al., 2020). В этой же работе приводятся находки ещё двух видов: *Andrena carbonaria* (= *A. pilipes*) и *A. cineraria* L., но и здесь локалитеты относятся к территории современного Китая (“S. W. Mongolei: Lanchow” и “S. Mongolei: Hutjertu Gol”, соответственно).

Таблица 1

Список видов пчел-андренид, указанных для фауны Монголии

N	Вид	Источники данных		
		I	II	III
1	<i>Andrena albicaudata</i> Hirashima, 1966		•	
2	<i>A. angarensis</i> Cockerell, 1929		•	•
3	<i>A. barbilabris</i> (Kirby, 1802)			•
4	<i>A. bicolor</i> Fabricius, 1775		•	•
5	<i>A. bimaculata</i> (Kirby, 1802)			?
6	<i>A. callopyrrha</i> Cockerell, 1929			•
7	<i>A. cineraria</i> (Linnaeus, 1758)		•	•
8	<i>A. coitana</i> (Kirby, 1802)		•	
9	<i>A. comta</i> Eversmann, 1852		•	•
10	<i>A. cussariensis</i> Morawitz, 1886		•	
11	<i>A. denticulata</i> (Kirby, 1802)		•	
12	<i>A. dorsata</i> (Kirby, 1802)			?
13	<i>A. dzynnanica</i> Popov, 1949		•	
14	<i>A. ehnbergi</i> Morawitz, 1888		•	•
15	<i>A. eversmanni</i> Radoszkowski, 1867			•
16	<i>A. flavipes</i> Panzer, 1799			?
17	<i>A. genalis</i> Morawitz, 1880		•	•
18	<i>A. haemorrhoea</i> (Fabricius, 1781)	•		•
19	<i>A. kamikochiana</i> Hirashima, 1963			•
20	<i>A. minutula</i> (Kirby, 1802)			?
21	<i>A. mongolica</i> Morawitz, 1880			•
22	<i>A. mordax</i> Morawitz, 1876		•	
23	<i>A. nanshanica</i> Popov, 1940			•
24	<i>A. nitidiuscula</i> Schenck, 1853			•
25	<i>A. orientaliella</i> Osytshnjuk, 1986		•	•
26	<i>A. pilipes</i> Fabricius, 1781	•		•
27	<i>A. rosae</i> Panzer, 1801		•	
28	<i>A. rufoclypeata</i> Alfken, 1936	•	•	
29	<i>A. scutellaris</i> Morawitz, 1880		•	
30	<i>A. semiaenea</i> Morawitz, 1876		•	
31	<i>A. senex</i> Eversmann, 1852		•	
32	<i>A. sibirica</i> Morawitz, 1888		•	•
33	<i>A. simillima</i> Smith, 1851		•	
34	<i>A. tarsata</i> Nylander, 1848		•	
35	<i>A. thoracica</i> (Fabricius, 1775)		•	
36	<i>A. tibialis</i> (Kirby, 1802)			?
37	<i>A. valeriana</i> Hirashima, 1957		•	
38	<i>A. wilkella</i> (Kirby, 1802)			?
39	<i>Panurginus alpotanini</i> Romankova et Astafurova, 2011			•
40	<i>P. herzi</i> Morawitz, 1891			•
41	<i>P. kozlovi</i> Romankova et Astafurova, 2011			•

## Окончание таблицы 1

N	Вид	Источники данных		
		I	II	III
42	<i>P. muraviovi</i> Romankova et Astafurova, 2011			●
43	<i>P. niger</i> Nylander, 1848			●
44	<i>Melitturga clavicornis</i> (Latreille, 1806)			?
45	<i>M. mongolica</i> Alfken, 1936		●	●
Всего видов:		3	24	30

*Примечания.* Источники данных: I – без точных местонахождений; II – обзорные работы Осычнюк (1995), Osytshnjuk et al., 2005, 2008, без данных о материале; III – с данными о материале или возможностью установления местонахождений; ● – достоверные находки, ? – находки, требующие подтверждения.

В.В. Попов (1940) описывает вид *Andrena nanshanica*, впервые приводя точные и полные данные этикеток изученных экземпляров (на английском языке). Среди изученного им материала есть экземпляры из Монголии, собранные в “Гобийский Алтай: предгорья Ихэ-богдо”. В более поздней работе (Попов, 1958) он указывает для Монголии широко распространенный в Палеарктике ранневесенний вид *Andrena haemorrhoa* F., также приводя точные данные этикеток.

Важным, но неоднозначным этапом в изучении андренид Монголии стала научная деятельность А.З. Осычнюк. В одной из статей (Осычнюк, 1984) она упоминает об изучении материалов из Монголии, хранящихся в Зоологическом институте РАН (Санкт-Петербург), Зоологическом музее МГУ (Москва) и Биолого-почвенном институте (ныне Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток). Очевидно, что эти материалы стали основой для указаний о распространении в Монголии ряда видов в дальнейших обзорных работах этого автора (Осычнюк, 1995; Osytshnjuk et al., 2005, 2008), но в абсолютном большинстве случаев данные об изученном материале так и не были опубликованы.

В 1984 А.З. Осычнюк и В.А. Кожевниковой были составлены карты распространения двух видов андрен – *A. carbonaria* (= *A. pilipes*) и *A. haemorrhoa*, для обоих видов указаны местонахождения в Монголии лишь в виде крупных точек на карте (Осычнюк, Кожевникова, 1984а, б). Позднее (Осычнюк, 1986) при описании вида *Andrena orientaliella* указывается материал из Монголии: “33 км ЮВ Халхин-Гола” и “10 км ЮВ Мурэна”.

Существенную роль в изучении андренид Монголии сыграли специалисты из Китая и Японии – главным образом, Х.-л. Ксю (Н.-л. Ху) и О. Тадаучи (О. Tadauchi). Практически все недавние и точные указания видов андрен приводятся ими в серии ревизий отдельных подродов фауны Восточной Азии: *Andrena angarensis*, *A. ehneri* (Xu, Tadauchi, 1999); *A. kamikochiana* (Xu et al., 2000); *A. callopyrrha* (Tadauchi, Xu, 2003); *A. nitidiuscula* (Xu, Tadauchi, 2006);

*A. barbilabris* (Xu, Tadauchi, 2009a); *A. cineraria*, *A. comta*, *A. senex*, *A. sibirica* (Xu, Tadauchi, 2009b); *A. eversmanni*, *A. pilipes* (Xu, Tadauchi, 2011), *A. bicolor* (Xu, Tadauchi, 2012).

В прошедшем десятилетии были опубликованы две обобщающие статьи, содержащие точные указания для Монголии 5 видов рода *Panurginus* (Romanova, Astafurova, 2011) и *Melitturga mongolica* (Прощалыкин и др., 2016). Кроме того, в первой работе из Монголии описано 2 новых вида: *Panurginus alpotanini* и *P. kozlovi*, а во второй не приведены данные о нахождении в Монголии *Melitturga clavicornis*, указанного ранее (Morawitz, 1880), по-видимому, ошибочно. Тем не менее, нахождение этого вида в Северном Китае оставляет возможным его обнаружение и на территории Монголии.

Таким образом, к настоящему времени различными авторами за 140 лет изучения с территории Монголии было указано 45 видов пчел-андренид (табл. 1), из которых к роду *Andrena* относится 38 видов, *Panurginus* – 5, *Melitturga* – 2. Достоверно известными из Монголии можно считать 38 видов (*Andrena* – 32 вида, *Panurginus* – 5, *Melitturga* – 1); при этом для 15 видов андрен сведения о распространении в Монголии упомянуты лишь в обзорных работах и отсутствуют конкретные данные о материале и месте его хранения, что определяет необходимость подтверждения этих находок.

Дальнейшие исследования материала по пчелам-андренидам из Монголии, хранящегося как в российских, так и в зарубежных коллекциях, несомненно, позволит подтвердить большую часть недостаточно обоснованных фаунистических указаний, сделанных А.З. Осычнюк и другими авторами. Изучение все еще неопределенного и систематический сбор нового материала позволит значительно расширить список известных видов, выявить степень своеобразия фауны андренид Монголии и проследить ее связи с фаунами сопредельных регионов Сибири, Китая и Средней Азии.

### Благодарности

Исследование частично выполнено при финансовой поддержке РФФИ и МОКНСМ в рамках научного проекта № 20-54-44014.

### ЛИТЕРАТУРА

**Астафурова Ю.В. 2014.** Пчелы подсемейств *Rophitinae* и *Nomiinae* (Hymenoptera, Halictidae) России и сопредельных территорий. М., СПб: Товарищество научных изданий КМК. 383 с.

**Кержнер И.М. 1972.** К истории изучения энтомофауны Монгольской народной республики. *Насекомые Монголии. Т. 1.* Л.: Наука. С. 57–112.

**Лавренко Е.М. 1979.** Карта растительности Монгольской Народной Республики. Масштаб 1:1500000. М.: ГУГК. 4 л.

**Моравиц Ф. 1876.** Пчелы (Mellifera). II. Andrenidae. В кн.: Путешествие в Туркестан члена-основателя Общества А.П. Федченко, совершенное от Императорского общества любителей естествознания по поручению Туркестанского генерал-губернатора

- К.П. фон-Кауфмана. (Выпуск 13). Том II. Зоогеографические исследования. Часть 5. (Отдел 7). Пчелы (Mellifera). Тетрадь 2. М.: Типография М. Стасюлевича. С. 161–303.
- 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., Кожевникова, В.А. 1984а.** Карта 184. *Andrena (Plastandrena) carbonaria* (Linnaeus, 1767) (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). *Ареалы насекомых европейской части СССР: Атлас. Карты 179–221*. Л.: Наука. С. 26.
- Осычнюк, А.З., Кожевникова, В.А. 1984б.** Карта 185. *Andrena (Biareolina) haemorrhoea* (Fabricius, 1781) (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae). *Ареалы насекомых европейской части СССР: Атлас. Карты 179–221*. Л.: Наука. С. 27.
- Осычнюк А.З. 1995.** Семейство Andrenidae – Андрениды. *Определитель насекомых Дальнего Востока. Т. 4, Ч. 1*. СПб.: Наука. С. 489–527.
- Песенко Ю.А. 1984.** Пчелы рода *Halictus* Latreille sensu stricto (Hymenoptera, Halictidae) Монголии и Северо-Западного Китая, с обзором публикаций по Halictini этого района и ревизией подрода *Prohalictus* в объеме мировой фауны. *Насекомые Монголии*. Т. 9. Л.: Наука. С. 446–481.
- Попов В.В. 1940.** К познанию палеарктических представителей рода *Andrena* F. (Hymenoptera, Apoidea). *Труды Зоологического института Академии наук СССР*, 6(1/2): 252–262.
- 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. 2017.** Пчелы-коллетиды (Hymenoptera, Apoidea: Colletidae) Монголии: фауна и зональное распространение. *Евразийский энтомологический журнал*, 16(2): 192–200.
- Прощалькин М.Ю., Астафурова Ю.В., Шляхтёнок А.С. 2016.** Обзор рода *Melitturga* Latreille, 1809 (Hymenoptera, Apoidea, Andrenidae) фауны России и сопредельных территорий. *Евразийский энтомологический журнал*. 15(6): 566–571.
- Ascher J.S., Pickering J. 2021.** Discover Life bee species guide and world checklist (Hymenoptera: Apoidea: Anthophila). [http://www.discoverlife.org/mp/20q?guide=Apoidea\\_species](http://www.discoverlife.org/mp/20q?guide=Apoidea_species) (Accessed 12 April 2021)
- Astafurova Yu.V., Proshchalykin M.Yu. 2015.** New and little known bees of the genus *Sphecodes* Latreille (Hymenoptera: Halictidae) from Mongolia. *Far Eastern Entomologist*, 289: 1–9.
- Astafurova Yu.V., Proshchalykin M.Yu., Schwarz M. 2015.** New Data on the genus *Sphecodes* Latreille (Hymenoptera: Halictidae) from Mongolia. *Far Eastern Entomologist*, 302, 1–9.
- Dathe H.H. 1986.** Die Bienengattung *Hylaeus* Fabricius in der Mongolei (Hymenoptera, Colletidae). *Annales historico-naturales Musei nationalis Hungarici*. 78: 265–300.
- Dathe H.H., Proshchalykin M.Yu. 2016.** The genus *Hylaeus* Fabricius in Mongolia, an updated species inventory (Hymenoptera: Apoidea: Colletidae). *Zootaxa*. 4121(4): 351–382.
- Ebmer A.W. 1982.** Zur Bienenfauna der Mongolei. Die Arten der Gattungen *Halictus* LATR. und *Lasioglossum* CURT. (Hymenoptera: Halictidae). Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, Nr. 108. *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin*, 58(2): 199–227.

- Ebmer A.W. 2005.** Zur Bienenfauna der Mongolei. Die Arten der Gattungen *Halictus* Latr. und *Lasioglossum* Curt. (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Halictidae: Halictinae). Ergänzungen und Korrekturen. *Linzer biologische Beiträge*, 37(1): 343–392.
- Friese H. 1914.** Neue Apiden der paläarktischen Region. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 75: 218–233.
- Friese H. 1922.** Neue Formen der Bienengattung *Andrena* (Hym.). *Konowia*, 1: 209–217.
- 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.
- Kuhlmann M., Dorn M. 2002.** Die Bienengattung *Colletes* Latreille, 1802 in der Mongolei sowie Beschreibungen neuer Arten aus Sibirien und den Gebirgen Zentralasiens (Hymenoptera, Apidae, Colletinae). *Beiträge zur Entomologie*, 52(1): 85–109.
- Kuhlmann M., Proshchalykin, M.Yu. 2013.** The bees of the genus *Colletes* Latreille 1802 of Mongolia (Hymenoptera, Apoidea: Colletidae). *Contributions to Entomology*, 63(1), 255–269.
- Michener C.D. 2007.** *The Bees of the World. Second edition.* Baltimore, Maryland: John Hopkins University Press. 953 p.
- Morawitz F. 1880.** Ein Beitrag zur Bienen-Fauna Mittel-Asiens. *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg*, 26: 337–389.
- Morawitz F. 1890.** Insecta a cl. G.N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XIV. Hymenoptera aculeata II, III. Apidae. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 24(3/4): 349–385.
- Osytsnjuk A., Romasenko L., Banaszak J., Cierzniak 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.
- Proshchalykin M.Yu., Kuhlmann M. 2015.** The bees of the genus *Colletes* Latreille (Hymenoptera, Colletidae) collected by the Soviet-Mongolian Expeditions 1967–1982. *Far Eastern entomologist*, 296: 1–18.
- Romankova T.G., Astafurova Yu.V. 2011.** Bees of the genus *Panurginus* in Siberia, Far East of Russia, and allies areas (Hymenoptera: Andrenidae, Panurginae). *Zootaxa*, 3112: 1–35.
- Rosa P., Proshchalykin M.Yu., Halada M., Aibek U. 2020.** First checklist of the chrysidid wasps (Hymenoptera, Chrysididae) of Mongolia, with description of new species. *ZooKeys*, 999: 49–107.
- Tadauchi O., Xu H.-l. 2003.** A Revision of the Subgenus *Taeniandrena* of the Genus *Andrena* of Eastern Asia (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, 43: 65–95.
- Tkalcú B. 1974.** Ergebnisse der 1. und 2. mongolisch-tschechoslowakischen entomologisch-botanischen Expedition in der Mongolei. Nr. 28: Hymenoptera, Apoidea, Melitturga Latr. *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 15(172): 21–24.
- Tkalcú B. 1995.** Die Bienen der Tribus Osmiini der Mongolei (Insecta: Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). *Entomologische Abhandlungen*, 57: 109–147.
- Xu H.-l., Tadauchi O. 1999.** A revision of the subgenus *Tarsandrena* of the genus *Andrena* of Eastern Asia (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, 39: 31–46.
- Xu H.-l., Tadauchi O. 2006.** A Revision of the Subgenus *Notandrena* of the Genus *Andrena* from Eastern Asia (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, 46: 25–29.



**Xu H.-l., Tadauchi O. 2009a.** A revision of the subgenus *Leucandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Zootaxa*, 2145: 36–46.

**Xu H.-l., Tadauchi O. 2009b.** The subgenus *Melandrena* of the Genus *Andrena* of Eastern Asia (Hymenoptera, Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, 54(1): 109–122.

**Xu H.-l., Tadauchi O. 2011.** A Revision of the Subgenus *Plastandrena* of the Genus *Andrena* of Eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, 56(1): 63–66.

**Xu H.-l., Tadauchi O. 2012.** A Revision of the Subgenus *Euandrena* of the Genus *Andrena* of Eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Esakia*, 52: 77–90.

**Xu H.-l., Tadauchi O., Wu Y.-r. 2000.** A Revision of the Subgenus *Oreomelissa* of the Genus *Andrena* from Eastern Asia (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, 40: 41–61.

#### HISTORY OF STUDY OF THE ANDRENID BEES (HYMENOPTERA, ANDRENIDAE) FAUNA OF MONGOLIA

D.A. Sidorov<sup>1</sup>, M.Yu. Proshchalykin<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Kemerovo State University, Kemerovo, Russia  
E-mail: raddimus@yandex.ru

<sup>2</sup> Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern  
Branch of Russian Academy of Sciences, Vladivostok, Russia

\*Corresponding author, E-mail: proshchalikin@biosoil.ru

A critical review of publications on bees of the family Andrenidae (Hymenoptera, Anthophila) of Mongolia is carried out for the first time. A complete list of 45 species recorded from Mongolia by various authors is provided. Totally six species (*Andrena* – 4, *Panurginus* – 2) have been described from Mongolia and all of them are valid now. According to current data, Mongolian Andrenidae includes 38 species from three genera (*Andrena* – 32, *Panurginus* – 5, *Melitturga* – 1). Records of 15 species of the genus *Andrena* are problematic and needs to be confirmed.