

## 69. Сем. ANDRENIDAE – АНДРЕНИДЫ

(Сост. М. Ю. Прощалякин)

Тело обычно черное, густо опущенное (рис. 445, 2; 500; 501). Каждая ус. ямка соединяется с клипесом 2 швами, которые ограничивают подус. поля. Язычок короткий, заостренный на вершине, лабиальные щуп. короткие, их чл. обычно одинаковые, реже 1–2-й удлиненные. Пигидиальное поле развито у всех ♀ и многих ♂. Гнездятся в земле, в норках, иногда большими колониями. Каждый вид предпочитает почву определенной структуры и влажности. Большинство видов с относительно короткими периодами лёта (весенние, летние, позднелетние), некоторые имеют 2 поколения. ♀ собирают и переносят цветочную пыльцу с помощью развитых собирательных волосков на ногах, иногда и на боках проподеума. Являются важными опылителями цветковых растений, в частности сельскохозяйственных культур. Большинство олиго- и полилекты, некоторые монолекты. Второе, после Halictidae, по численности сем. среди короткоязычковых пчел, насчитывающее более 2330 видов из 36 родов и 4 подсемейств, распространенное на всех континентах, кроме Австралии. – 78 видов из 3 родов.

### Подсем. ANDRENINAE

1. *Andrena* F. От мелких до крупных форм. Лицевые ямки (бороздки) развиты у ♀ и некоторых ♂. Пер. крл. со слабо изогнутой, почти прямой, баз. жилкой. Скопа хорошо развита на голени и обычно на вертлуге (“вертлужный пучок”). Генит. капсула ♂ с хорошо развитым баз. кольцом, геностили слиты с гонококситами или не развиты, строение эдеагуса простое, сагитты не отделены от пениса. Окраска разнообразная, от полностью черных до металлических голубых или зеленых, метасома иногда красная или оранжевая, с перевязями. Широкораспространенный род от Панамы, Мыса Доброй Надежды и гор Ю Индии на юге до Окинавы (Япония) и о-ва Тайвань на востоке. Гнездятся в земле в основном одиночно, иногда агрегациями. Большинство видов моновольтинные, некоторые бивольтинные. Зимуют обычно в стадии имаго перед выходом из ячейки, хотя ряд осенних видов, вероятно, зимует в стадии предкуколки. Многие виды характеризуются протерандрией, при которой ♂ появляются на несколько дней раньше ♀. Самый многочисленный род семейства, насчитывает более 1300 видов из 95 подродов, из которых 600 видов распространены в Палеарктике. – 74 вида из 23 подродов.

- A. (*Andrena*) *aino* Tadauchi, Hirashima et Matsumura, Чит., Бур. 1987. – Мар., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Чит., Бур. – Япония (о-в Хоккайдо).
- A. (*A.*) *apicata* Smith, 1847 (*A. apicata* var. *katmchatica* Alfken, 1929; Yasumatsu, 1941). – Камч.; европ. ч. России. – Европа.
- A. (*A.*) *benefica* Hirashima, 1962. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Киосю), Корея.
- A. (*A.*) *brevihirtiscpa* Hirashima, 1962. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Киосю).
- A. (*A.*) *clarkella* Kirby, 1802. – Мар., Хаб., Амур., Сах.; Якут., Чит., З Сиб., С Урал. – Европа.
- A. (*A.*) *hondoica* Hirashima, 1962. – Хаб., Прим., Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).
- A. (*A.*) *ishiharai* Hirashima, 1962. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Киосю).
- A. (*A.*) *kamtschatkaensis* Friese, 1914. – Камч.
- A. (*A.*) *lapponica* Zetterstedt, 1838 (*A. lapponica shirozui*: Осычинюк, 1995; Прощалякин и др., 2004). – Мар., Камч., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Бур., Иркут. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).
- A. (*A.*) *maukensis* Matsumura, 1911. – Камч., Хаб., Прим., Сах., Ю Кур (острова Шикотан, Кунашир, Итуруп); Якут., Заб. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Киосю).
- A. (*A.*) *nawai* Cockerell, 1913. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Киосю).
- A. (*A.*) *sakagami* Tadauchi, Hirashima et Matsumura, 1987. – Хаб., Амур., Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).
- A. (*Calomelissa*) *tsukubana* Hirashima, 1957. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Киосю), Корея.
- A. (*Campylogaster*) *nova* Popov, 1940. – Амур., Прим.;
- Чит., Бур.
- A. (*Chlorandrena*) *taraxaci* Giraud, 1861. – Прим. – Европа.
- A. (*Chrysandrena*) *khankensis* Osytschnjuk, 1995. – Амур., Прим.
- A. (*Cnemidandrena*) *albicaudata* Hirashima, 1966. – Прим. – Япония (о-в Хонсю).
- A. (*C.*) *denticulata* Kirby, 1802) (*A. epimerata* Cockerell, 1924; *A. denticulata seneciorum*: Осычинюк, 1995; Proshchalykin, 2003; Прощалякин и др., 2004). – Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Шикотан, Кунашир); Заб., Иркут., Ю Сиб., Ю Урал. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку), Китай (Шэнъси, Синьцзян, Цзилинь, Хэйлунцзян), Каз., Монголия, З Европа.
- A. (*C.*) *maetai* Hirashima, 1964. – Прим. – Япония (о-в Киосю).
- A. (*Euandrena*) *fulvida* Schenck, 1853. – Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Бур., Иркут. – Европа.
- A. (*E.*) *khabarovi* Osytshnjuk, 1986. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.
- A. (*E.*) *kudiana* Cockerell, 1924. – Прим.
- A. (*E.*) *mutini* Osytshnjuk, 1986. – Хаб., Амур., Прим.
- A. (*E.*) *orientaliella* Osytshnjuk, 1986. – Мар., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Чит., Бур. – Монголия.
- A. (*E.*) *ruficrus* Nylander, 1848. – Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Заб., Чит., Иркут. – Европа.
- A. (*E.*) *vulpecula* Kriechbaumer, 1873. – Амур., Прим. – Европа.
- A. (*Holandrena*) *valeriana* Hirashima, 1957. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Бур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Киосю), С Китай, Монголия.
- A. (*Hoplandrena*) *dentata* Smith, 1879. – Хаб., Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Киосю).
- A. (*H.*) *miyamotoi* Hirashima, 1964. – Прим., Ю Кур. (о-в

- Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, С Рюкю).
- A. (H.) romankovae** Osytshnjuk, 1995. – Ю Прим.
- A. (H.) rosae** Panzer, 1801 (*A. rosae* var. *alfkeni* Friese, 1914; Осычнюк, 1995; Прошалькин, 2003; Proshchalykin, 2003; Прошалькин и др., 2004; *A. florea sachalinensis* Yasumatsu, 1939, 1941). – Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Заб., Чит., Иркут., З Сиб. – Япония (о-в Хоккайдо), Монголия.
- A. (Leucandrena) argentata** Smith, 1844. – Амур., Прим.; Бур., Алтай, европ. ч. России. – Европа.
- A. (L.) barbillaris** (Kirby, 1802) (*A. sericea* var. *malasei* Alfken, 1929; Yasumatsu, 1941). – Маг., Камч., Амур., Прим.; Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Заб., Чит., Иркут., З Сиб. – Япония (о-в Хоккайдо), Монголия.
- A. (Margandrena) marginata** Fabricius, 1776. – Амур., Прим.; Заб., Бур., Иркут. – Кавказ, Европа.
- A. (Melandrena) comta** Eversmann, 1852 (*A. orenburgensis*: Осычнюк, 1995). – Амур., Прим.; Чит., Бур., Иркут., ЮЗ Сиб., Ю Урал, европ. ч. России. – Япония (о-в Хонсю), С Китай, Монголия, Каз.
- A. (M.) cineraria** (Linnaeus, 1758). – Хаб., Якут., Чит., Иркут., З Сиб., Алтай, европ. ч. России. – СВ Китай, Корея, Монголия, Каз., Ср. Азия, Европа.
- A. (M.) parathoracica** Hirashima, 1957. – Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).
- A. (M.) sibirica** Morawitz, 1888. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Чит., Бур., Иркут. – Монголия.
- A. (M.) thoracica** (Fabricius, 1775). – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Иркут. – Китай (Хэйлунцзян, Ляонин, Хэбэй, Ганьсу), Корея, Европа.
- A. (M.) watasei** Cockerell, 1913. – Прим., Сах. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).
- A. (Micrandrena) semirugosa** Cockerell, 1924 (*A. bras-sicae* Hirashima, 1957; Осычнюк, 1995; Прошалькин, 2003; Proshchalykin, 2003; Proshchalykin, 2004). – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, С Рюкю), Корея.
- A. (M.) falsicissima** Hirashima, 1966. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).
- A. (M.) hikosana** Hirashima, 1957. – Ю Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку), Корея.
- A. (M.) lazoiana** Osytshnjuk, 1995. – Ю Прим.
- A. (M.) minutissima** Osytshnjuk, 1995. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Ю Сах.
- A. (M.) nanula** Nylander, 1848. – Ю Прим.; Чит., Бур., Иркут. – Транспалеаркт.
- A. (M.) subopaca** Nylander, 1848. – Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (острова Шикотан, Кунашир, Итуруп); Иркут. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), Европа.
- A. (Notandrena) nitidiuscula** Schenck, 1853. – Ю Хаб.; Чит., Бур., Иркут., Ю Сиб., европ. ч. России. – Европа.
- A. (Oreomelissa) amurica** Engel, 2005 (*A. amurensis* Friese, 1922; Yasumatsu, 1941; Осычнюк, 1995; Xu, Tadauchi, 2000; Gusenleitner, Schwarz, 2002; Прошалькин, 2003; Proshchalykin, 2004). – Хаб., Амур., Прим.
- A. (O.) coitana** (Kirby, 1802) (*A. coitana* var. *pilosodorsata* Alfken, 1929; Hirashima, Tadauchi, 1975; Осычнюк, 1995; Xu, Tadauchi, 1996; Xu et al., 2000; Proshchalykin, 2003; Прошалькин и др., 2004; *A. amaguensis* Cockerell, 1924; *A. angarensis* F. Mor. (!): Осычнюк, 1995). – Маг., Камч., Амур., Прим.,
- Сах., Кур. (острова Шикотан, Кунашир, Итуруп, Урал, Симушир, Кетой, Паромушир); Якут., Чит., Бур., Иркут., Алтай. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), Корея, Каз., Киргизия, Кавказ, Европа.
- A. (O.) kamikochiana** Hirashima, 1963. – Прим. – Япония (о-в Хонсю), Монголия, Китай (Хэбэй, Хэйлунцзян, Цзилинь).
- A. (O.) mitakensis** Hirashima, 1963. – Сах., Ю Кур. (острова Шикотан, Кунашир, Итуруп). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Китай (Шэньси).
- A. (Plastandrena) dzyannanica** Popov, 1949. – Хаб., Прим.; Чит., Бур., Иркут. – С Китай, Монголия.
- A. (P.) khasania** Osytshnjuk, 1995. – Амур., Ю Прим.
- A. (P.) pilipes** Fabricius, 1781 (*A. carbonaria*: Осычнюк, 1995). – Амур., Прим.; Чит., Иркут. – В Китай, Монголия, Европа.
- A. (P.) tibialis** (Kirby, 1802). – Прим.; Ю Сиб., европ. ч. России. – С Каз., Европа.
- A. (P.) transbaicalica** Popov, 1949. – Хаб., Амур., Прим.; Якут., Чит., Иркут. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Кюсю).
- A. (P.) fukuokensis** Hirashima, 1952 (*A. leleji* Osytshnjuk, 1982; Осычнюк, 1995). – Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), Ю и Центр. Корея, СВ Китай.
- A. (Poliandrena) tatjanae** Osytshnjuk, 1995. – Прим.
- A. (Simandrena) combinata** (Christ, 1791). – Маг.; Якут., Чит., Бур., Иркут., европ. ч. России. – СВ Китай, Монголия, Каз., З Европа.
- A. (S.) kerriae** Hirashima, 1965. – Амур., Прим.; Бур. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).
- A. (S.) nippone** Tadauchi et Hirashima, 1983. – Ю Прим. – Япония (о-в Хонсю).
- A. (S.) opacifovea** Hirashima, 1952. – Ю Кур. (о-в Кунашир). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, С Рюкю).
- A. (S.) halictoides** Smith, 1869. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).
- A. (Taeniandrena) ezoensis** Hirashima, 1965. – Сах., Ю Кур. (острова Шикотан, Кунашир); Якут. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Корея.
- A. (T.) gelriae** van der Vecht, 1927. – Хаб., Амур., Прим.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – Турция, З Европа.
- A. (T.) lathyri** Alfken, 1899. – Хаб., Амур., Прим.; Иркут., европ. ч. России. – Турция, З Европа.
- A. (T.) ovatula** (Kirby, 1802). – Хаб., Амур., Прим.; Якут., Чит., Бур., Иркут., Алтай, европ. ч. России. – СВ Китай, Ср. Азия, Афганистан, Иран, Малая Азия, З Европа, С Африка.
- A. (T.) wilkella** (Kirby, 1802) (*A. meraca* Cockerell, 1924; Tadauchi, Xu, 1999). – Амур., Прим.; Якут., Иркут., В Сиб., европ. ч. России. – СВ Китай, Ср. Азия, Турция, З Европа, С Америка.
- A. (Tarsandrena) angarensis** Cockerell, 1929. – ЕАО, Амур., Прим.; Заб., Чит., Бур. – Монголия, Киргизия.
- A. (T.) bonivuri** Osytshnjuk, 1984. – Прим.; Чит.
- A. (T.) ehnbergi** Morawitz, 1888 (*A. belicovi* Cockerell, 1929). – Амур., Прим.; Чит., Бур., Иркут., Ю Сиб. – Монголия, Ср. Азия.
- A. (T.) tarsata** Nylander, 1848. – Маг.; Заб., Иркут., европ. ч. России. – Ср. Азия, З Европа, С Африка.
- A. (Trachandrena) haemorrhoa** (Fabricius, 1781). – Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якут., Чит., Иркут. – Европа, С Африка.

**Виды с неясным систематическим положением.** Описанные Радошковским (Radoszkowski, 1891) из окр. Владивостока 4 вида из рода *Clissa* на самом деле оказались видами из рода *Andrena* (Попов, 1960), и были восстановлены Энгелем (Engel, 2005), который в одном случае с преокупированным названием предложил собственное. Без изучения типового материала, из краткого описания составленного Радошковским невозможно отнести эти виды к какому-то подроду и вероятнее всего они являются синонимами др. видов *Andrena*.

**A. amurensis** (Radoszkowski, 1891) (*Clissa amurensis* Radoszkowski, 1891; Попов, 1960; Ebmer, 2005). – Прим.

**A. media** (Radoszkowski, 1891) (*Clissa media* Radoszkowski, 1891; Попов, 1960; Ebmer, 2005). – Прим.

**A. minor** (Radoszkowski, 1891) (*Clissa minor* Radoszkowski, 1891; Попов, 1960; Ebmer, 2005). – Прим.

**A. pseudothoracica** Engel, 2005 (*Clissa thoracica* Radoszkowski, 1891; Попов, 1960). – Прим.

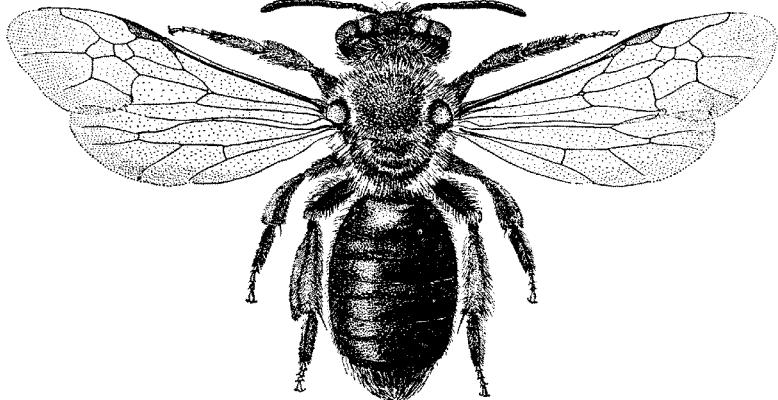


Рис. 501. Andrenidae. *Andrena haemorrhoa*, ♀. (По Осычнюку).

#### Подсем. PANURGINAE

##### Триба PANURGINI

**2. Panurginus** Nylander, 1848. Мелкие (5.0–9.0), черные. ♂ с желтыми пятнами на клипеусе и ногах. Эпистернальный шов не развит. Латер. части проподеума в волосках. Пер. крл. с прямосрезанной вершинной рад. яч., субмаргинальных яч. 2, из которых 1-я значительно больше 2-й. Лицевые ямки (бороздки) ♀ узкие, не опущенные. Отросток верхней губы большой, полукруглый. Собирательные волоски только на голенях, преимущественно редкие. У ♂ голова и ноги обычно с желтым рисунком. Лет в мае–августе, 1 поколение в году. Гнездятся в земле. ♀ предпочитают цв. Brassicaceae. Распространен в Европе, В Азии, С Африке и С Америке, насчитывает 36 видов. – 3 вида.

**P. crawfordi** Cockerell, 1914. – Ю Прим. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю).

**P. romani** Aurivillius, 1914. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Коми. – Финляндия, Швеция

**P. dubius** Osytshnjuk, 1995. – Амур., Прим.; Чит., Бур., Иркут.

##### Триба MELITTURGINI

**3. Melitturga** Latreille, 1809. Ср. величины (12.0–13.0), черные с желтыми пятнами на клипеусе. 1-й чл. лаб. щуп. длиннее 2–4-го, вместе взятых. Антенны булавовидные, тело покрыто густыми и длинными светло-коричневатыми волосками. Глаза ♂ очень большие. Пигидиальная пластинка у ♂ хорошо развитая, раздвоенная. Геностили намного длиннее пениальных вальв. Летние формы, некоторые олиголекты. Гнездятся в земле, иногда колониально. Род распространен в Европе, В Азии и Ю Африке, включает 15 видов. – 1 вид.

**M. mongolica** Alfken, 1936. – Амур., Прим.; Чит., Бур. – Китай (Хэбэй, Хэйлунцзян), Монголия.

## 71. Сем. MELITTIDAE – МЕЛИТТИДЫ

(Сост. М. Ю. Прощалыкин)

Ср. величины и крупные пчелы (рис. 445, 4). Чл. лабиальных щуп. одинаковые, цилиндрические. Галеа короче или равна стипесу, лорум сильно склеротизированный, V-образный, тонкий. Стигма обычно развита слабо, югальная лопасть задн. крл. равна двум или трем субмаргинальным яч. пер. крл. Презистернальная бороздка не развита. Гл. бороздки и подус. поля отсутствуют. Собирательные волоски ♀ на задн. голенях и базитарзусе часто сильно развиты, у ♂ обычно отсутствуют. У ♀ пигидиальное поле развито, у ♂ обычно нет. Волоселлы развиты. Лич. сходна по строению с лич. Colletidae и Andrenidae. Паразитические виды отсутствуют. Гнездятся в земле, иногда большими колониями. Лет-