

- мы с перевязями из курчавых волосков. Проксимальный конец гоностиля глубоко-расщепленный (рис. 502, 11). 8.0–9.0. – На *Lysimachia davurica* (Primulaceae). – Япония (о-в Хоккайдо) . . . . . **M. (M.) dimidiata** Yasumatsu et Hirashima, 1956
9. Клипеус в черных волосках. Длина 3-го чл. антенн больше его ширины. – Проксимальный конец пер. бедер и чл. лапок с желтоватым пятном. Внутренний край задн. голени на дистальном конце сильно выемчатый. 7.5–8.5 . . . . . **M. (M.) fulvipes amurensis** Popov, 1958
- Клипеус в беловатых волосках . . . . . 11
11. Клипеус почти плоский, б. м. густо пунктирован. Лоб и темя разреженно пунктированы. Мтнт. поперечно-морщинистый. Задн. голень с небольшим количеством черных волосков на проксимальном конце. Кaudальная бахромка коричневая, без примеси беловатых волосков. 10.0–11.0. (Рис. 503, 1) . . . . . **M. (M.) tibialis** Yasumatsu et Hirashima, 1956
- Клипеус выпуклый. Лоб и темя густо пунктированы. Мтнт. продольно-морщинистый. Задн. голень полностью в черных волосках. Кaudальная бахромка коричневая, с примесью беловатых волосков. 9.0–9.5 . . . . . **M. (M.) dimidiata** Yasumatsu et Hirashima, 1956
3. **Melitta** Kirby, 1802. Размеры ср.: 8.0–15.0. Задн. голень и базитарзус тонкие, скопа ♀ на внутренней стороне простая. S7 ♂ на задн. конце с диском. Волселлы длинные. Летние формы. Большинство олиголекты. Гнездятся в земле. Стенки яч. облицовывают секретом железы Дюфура в виде глянцевой лакоподобной пленки. Из описанных 27 видов 20 встречается в Палеарктике (от Канарских о-вов и Англии до Японии). – 4 вида.
1. ♂ . . . . . 2  
– ♀ . . . . . 5
2. Ср. чл. жгутика антенн простые, цилиндрические . . . . . 3  
– Ср. чл. жгутика антенн продолговатые, изогнутые . . . . . 4
3. Гоностиль на конце загнут (рис. 502, 13). Мтнт. разбросанноморщинистый. – Лоб выпуклый. Внутренняя поверхность задн. бедра в волосках, более длинных на дистальном конце. Задн. базитарзус слегка искривлен на проксимальном конце. 9.0–11.0. – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **M. ezoana** Yasumatsu et Hirashima, 1956
- Гоностиль на конце не загнут (рис. 502, 14). Мтнт. матовый, поперечно-исчерченный. – Пер. край S6 с продольным килевидным возвышением, расширяющимся к пер. краю на всю ширину стернума. T1–T3 в красновато-желтоватых или сероватых волосках, остальные в черных. 12.0–14.0. – Прим.; европ. ч. России. – Европа . . . . . **M. dimidiata** Morawitz, 1876
4. Проксимальная часть задн. базитарзуса едва расширена, со слабо выпуклым задн. краем. Пер. край S6 без вздутия. – Задн. край T5 часто с узкой перевязью. 11.0–13.0. – Хаб.; Якут., европ. часть России. – Европа . . . . . **M. tricineta** Kirby, 1802
- Проксимальная часть задн. базитарзуса изогнута. Пер. край S6 с вздутием. – Опушение внутр. поверхности задн. бедер короткое, волоски одинаковой длины. 11.0–13.0. (Рис. 503, 2). – Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю) . . . . . **M. japonica** Yasumatsu et Hirashima, 1956
5. Пунктировка диска мзск. разреженная, промежутки между точками большие, гладкие, блестящие . . . . . 6  
– Пунктировка диска мзск. матовая, очень нежно и густо морщинистая . . . . . 7
6. Мтнт. матовый поперечно-исчерченный. T2–T4 скульптурированы плотно расположенными вмятинами. – T1–T2 в желтовато-коричневых, T3–T4 в коротких темно-коричневых, T5–T6 в длинных и густых темно-коричневых волосках. 12.0–13.0 . . . . . **M. dimidiata** Morawitz, 1876
- Мтнт. разбросанно-морщинистый. T2–T4 скульптурированы круглыми ямками. – Задн. голень в густых длинных серебристо-золотистых щетинках, на дистальном конце с примесью черных волосков. 12.0–13.0 . . . . . **M. ezoana** Yasumatsu et Hirashima, 1956
7. Задн. край T2–T4 с широкими непрерывающимися перевязями. Скопа задн. голени и задн. базитарзус в беловато-серебристых волосках, на дистальном конце с примесью черных волосков. 13.0–13.5 . . . . . **M. japonica** Yasumatsu et Hirashima, 1956
- Задн. край T2–T4 с узкими часто прерывающимися перевязями. Скопа задн. голени и задн. базитарзус в белых волосках, на дистальном конце с примесью коричневых волосков. – T1 в длинных желтоватых, T2–T4 в очень коротких черных, T5 на боках в беловатых волосках. Последний чл. пер. и ср. лапок красновато-коричневый. 11.0–13.0 . . . . . **M. tricineta** Kirby, 1802

### 73. Сем. MEGACHILIDAE – МЕГАХИЛИДЫ

(Сост. М. Ю. Процалыкин)

Мелкие и крупные пчелы. Верхняя губа длиннее своей ширины, расширяющаяся у места прикрепления к клипеусу. Первые два чл. нижнегубных щуп. удлиненные и уплощенные, 1-й обычно короче 2-го. Пер. крл. с 2 радиомед. яч. Пигидий отсутствует. Свободноживущие виды гнездятся в древесине, сухих стеблях, галлах, пустых раковинах моллюсков, на камнях, в трещинах скал, в глинистой или песчаной почве. Яч. облицовывают кусочками листьев или лепестков цветов, пухом из волосков расте-

ний. ♀ переносят пыльцу на густых длинных волосках, расположенных на стернумах и образующих т. наз. бр. щетку. Многие виды полилекты и широкие олиголекты, реже – узкие олиголекты. Одно из самых многочисленных семейств, насчитывает более 3140 видов из 74 родов. На ДВ представлено подсем. Megachilinae. – 64 вида из 12 родов.

#### Триба OSMINI

1. **Chelostoma** Latreille, 1809. Ср. величины и мелкие: 3.4–10.0. Тело стройное, вытянутое, хорошо скульптурированное. Парапидальные бороздки обычно составляют 1/2 длины тегулы или б. м. равны длине тегулы, хотя у подрода *Chelostoma* s. str. они короче. Ось 3-го лабиального чл. продолжается в ось 2-го и только 4-й чл. латерально обособлен. S2 ♂ часто с выростом. Раннелетние и летние формы. Гнездятся в мертвой древесине в старых ходах жесткокрылых, иногда в полых стеблях тростника. Промежутки между яч. изготавливают из кусочков земли или песка, по видимому, смешивая их со слюной или нектаром. Палеарктические виды узкие олиголекты на *Sampanula*. Широко распространен в Палеарктике, отсутствует в Японии и Китае, также встречается в С Америке. 55 видов из 6 подродов. – 3 вида из 2 подродов.

1. Преокципитальный киль развит, проподеум с покатою площадкой, слегка превышающей 1/2 длины мтнт. (Подрод *Gyrodromella* Michener, 1997) . . . . . 2
- Преокципитальный киль не развит, проподеум с горизонтальной площадкой не менее 2/3 длины мтнт. – Парапидальные бороздки равны или более 1/2 длины тегулы, лабрум ♀ менее чем в 2 раза длиннее своей ширины. (Подрод *Foveosmia* Warncke, 1991). Т7 ♂ треугольный, с вытянутым и шипообразно суженным задн. краем, с круглым углублением перед ним. Клипеус ♀ посередине слабо бугровидно выпуклый. Проподеум со слабой продольной ребристостью, не доходящей до задн. края, внутренняя поверхность мандибул в золотистых волосках. 6.0–7.0. – Маг., Амур.; европ. ч. России. – Европа . . . . . **Ch. (F.) foveolatum** (Morawitz, 1868)
2. Задн. край Т7 ♂ трехлопастной, Т6 без зубцов по бокам, S2 с выростом равным на задн. крае. Шпоры задн. голеней ♀ длиннее 2-го и 3-го чл. задн. лапок, вместе взятых. 8.0–10.0. – Хаб., ЕАО, Амур., Сах.; Сиб. – Каз., Туркмения, Европа, С Америка . . . . . **Ch. (G.) rapunculi** (Lepelletier, 1841) (*Ch. fuliginosum*: Романькова, 1993, 1995; Прошалькин, 2003)
- Задн. край Т7 ♂ закругленный, без лопастей, Т6 по бокам с небольшим зубцом, S2 без выроста. Шпоры задн. голеней ♀ короче 2-го и 3-го чл. задн. лапок, вместе взятых. 7.0–9.0. – Амур. – Малая Азия, Европа . . . . . **Ch. (G.) proximum** Schletterer, 1889

2. **Heriades** Spinola, 1808. Мелкие (4.0–7.0), черные. Т1 разделен валиком на пер. вертикальную и задн. горизонтальные части. Т7 ♂ полностью скрыт под Т6. Период лёта растянутый, летние и позднелетние формы. Предпочитают цв. сложноцветных. Гнездятся в готовых полостях старых деревянных построек, соломе, бамбуке, облицовывая стенки тонким слоем смолы. Род широко распространен в Европе, Азии и Африке, насчитывает около 110 видов из 8 подродов. – 1 вид.

1. Т6 ♂ с боковыми углублениями, разделенными узким валиком, S4–S6 слабосклеротизированные, светлые. Клипеус ♀ посередине верхнего края с 2 маленькими бугорками. 6.0–8.0. – Амур., Прим.; европ. ч. России. – Азия, Европа . . . . . **H. (H.) truncorum** (Linnaeus, 1758)

3. **Hoplitis** Klug, 1807 (*Formicapis*: Романькова, 1985, 1995). Ср. величины, иногда крупные (рис. 504, 8). Т6 ♂ с латер. зубцом. Большинство поли- и широкие олиголекты, преимущественно на цв. бобовых и губоцветных. Гнездование и фенология разнообразны, большинство видов летние, устраивают гнезда в сухих стеблях растений. Широко распространен в Голарктике, включает около 330 видов из 27 подродов. Наиболее богата фауна Палеарктики – более 250 видов из 20 подродов. – 5 видов из 3 подродов.

1. ♂ . . . . . 2
- ♀ . . . . . 6
2. Педицел скрыт в скапусе. – Проксимальный чл. жгутика антенн сильно заострен и загнут. 7.0–8.0. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Якут., Чит., Бур., Иркут., Алтай, европ. ч. России. – Монголия, Европа . . . . . **H. (Alcidamea) leucomelana** (Kirby, 1802) (*H. parvula*: Романьков, Романькова, 1992; Романькова, Романьков, 1993; Романькова, 1993; Прошалькин, 2003; *H. leucomelaena* (!): Романькова, 1995)
- Педицел не скрыт в скапусе . . . . . 3
3. Задн. край Т7 с зубцами . . . . . 4
- Задн. край Т7 без зубцов . . . . . 5
4. S8 с заостренным задн. краем (рис. 504, 2). 6.0–9.0. – Маг., Амур.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – Монголия, Европа, С Америка . . . . . **H. (Formicapis) robusta** (Nylander, 1848) (*Formicapis robusta*: Романькова, 1995б; Proshchalykin, 2004)
- S8 с широкосрезынным задн. краем (рис. 504, 3). 5.0–7.0. – Прим . . . . . **H. (F.) maritima** (Romankova, 1985) (*Formicapis robusta maritima* Romankova, 1985; *F. maritima*: Романьков, Романькова, 1992; Романькова, Романьков, 1993; Романькова, 1993, 1994, 1995; Proshchalykin, 2004)

5. S2 с зубовидным выемчатым на вершине выростом, S3–S4 с ровным задн. краем, усаженным рядом длинных золотистых волосков. 7.0–8.0. – Маг., Хаб., Амур.; Якут., Иркут., В Сиб., Алтай, европ. ч. России. – Европа . . . . . **H. (Monumetha) tuberculata** (Nylander, 1848)  
 – S2 без зубовидного выроста, с высоким валиком, S3–S4 на задн. крае с вырезкой. 8.0–9.0. – Хаб., Амур., Прим.; Заб., Иркут. – Монголия, СВ Китай . . . . . **H. (A.) scita** (Eversmann, 1852) (*H. scita*: Романькова, 1993, 1994, 1995б; Lee, Woo, 2001; Прошалькин, 2003; Proshchalykin, 2004)  
 6. Голова большая, заметно шире мезосомы, мандибулы очень массивные (рис. 504, 8, 11, 12) . . . . . 7  
 – Голова небольшая, не шире мезосомы, мандибулы обычные . . . . . 8  
 7. Клипеус не укорочен, со ср. пирамидальным выростом на нижнем крае. 8.0–10.0 . . . . .  
 . . . . . **H. (F.) robusta** (Nylander, 1848)

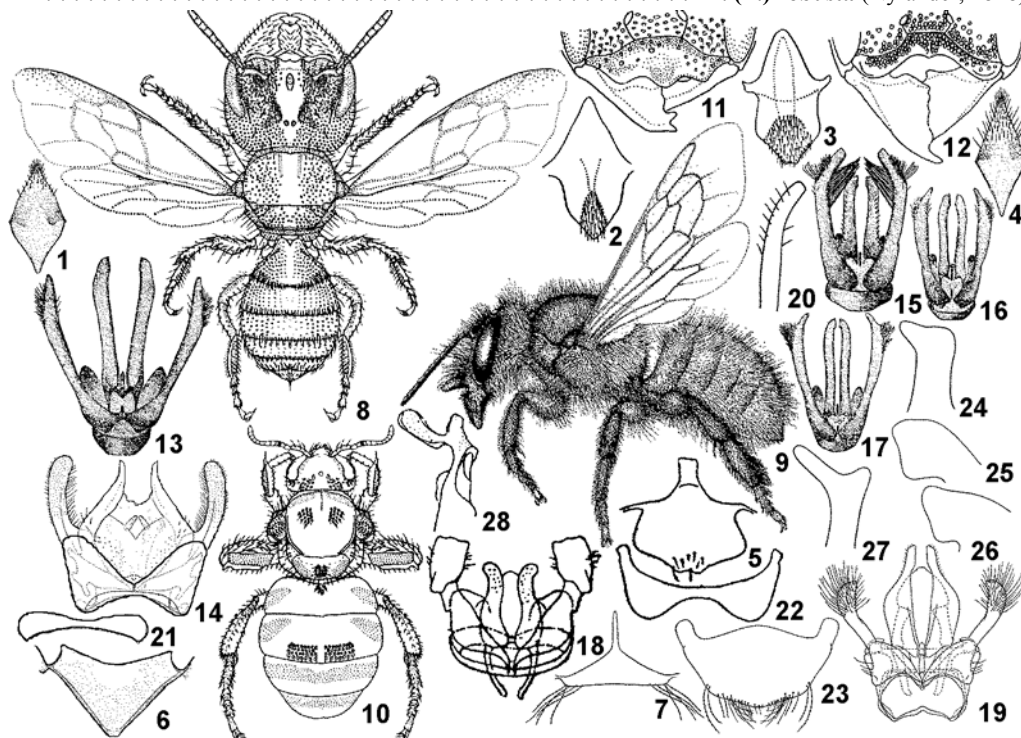


Рис. 504. Megachilidae. (По Романьковой, Попову, Ясумацу, Хирасиме, Голду, Болтону с изменениями)  
 3, 8, 12 – *Hoplitis maritima*; 2, 11 – *H. robusta*; 1, 17 – *Osmia cornifrons*; 4, 16, 25, 26 – *O. taurus*; 9 – *O. rufa*;  
 13, 24, 27 – *O. pedicornis*; 15 – *O. orientalis*; 20 – *O. opima*; 10, 28 – *Bathanthidium malaisei*; 5, 18, 22 – *Stelis ornata*;  
 6, 14, 21 – *Aglaoapis tridentatus*; 7, 19, 23 – *Trashusa byssina*. 1–7 – S8 ♂; 8–10 – общий вид ♀; 11, 12 –  
 клипеус и мандибулы ♀; 13–19 – генит. ♂; 20, 28 – гоностиль ♂; 21–23 – S7 ♂; 24–27 – выросты клипеуса ♀.

- Клипеус сильно укорочен, его нижний край широко вдавлен, с небольшим ср. бугорком (рис. 504, 12). 7.0–8.5 . . . . . **H. (F.) maritima** (Romankova, 1985)  
 8. S6 с килевидным выростом. 10.0 . . . . . **H. (M.) tuberculata** (Nylander, 1848)  
 – S6 без килевидного выроста . . . . . 9  
 9. Клипеус с продольно вогнутым непунктированным пятном у нижнего края, с глубокой выемкой посередине нижнего края. 8.0–10.0 . . . . . **H. (A.) scita** (Eversmann, 1852)  
 – Клипеус с выпуклым непунктированным пятном у нижнего края, с небольшой выемкой посередине нижнего края. 7.0–8.0 . . . . . **H. (A.) leucomelana** (Kirby, 1802)  
 4. **Osmia** Panzer, 1806. Крупные и ср. размеров. Обильно опушенные (рис. 504, 9). Некоторые виды с металлическим блеском. S2 ♂ большой, часто закрывающий S3, а иногда и другие стернумы. Мзнт. без парапидальных бороздок или только со следами их. Гнездятся в различных полостях – в старых ходах насекомых, полых стеблях растений, пустых раковинах наземных моллюсков. Широко распространённый род, насчитывающий около 320 видов из 19 подродов. – 10 видов из 3 подродов.  
 1. ♂ . . . . . 2  
 – ♀ . . . . . 11

2. Т7 без ср. вырезки. (Подрод *Osmia* Panzer, 1806) . . . . . 3
- Т7 со ср. вырезкой . . . . . 6
3. Т5 в черных волосках, генит. – рис. 504, 13. 10.0–13.0. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), СВ Китай, Корея . . . . . **O. (O.) pedicornis** Cockerell, 1920 (*O. rufa*: Осычнюк и др., 1980; Романькова, 1984, 1986)
- Т5 без черных волосков, генит. иные . . . . . 4
4. Гоностили без расширения в проксимальной части, их проксимальный конец широкоокруглен (рис. 504, 20). 12.5–15.0. – Хаб., Прим. – С и СВ Китай . . . . . **O. (O.) opima** Romankova, 1985
- Гоностили в проксимальной части с расширением, их проксимальный конец узковытянут . . . . . 5
5. Внешний угол расширения гоностилей примерно равен 90° (рис. 504, 17), задн. край S8 широко закруглен (рис. 504, 1). Метасома в одинаковых густых длинных коричнево-желтых волосках. Наибольшая длина щек в 1.2 раза больше максимальной ширины глаза и менее чем в 3 раза больше расстояния от мед. глазка до затылочного края головы. 9.0–10.0. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Садогасима), Корея, С Америка . . . . . **O. (O.) cornifrons** (Radoszkowski, 1887)
- Внешний угол расширения гоностилей больше 90° (рис. 504, 16), задн. край S8 б. м. заострен (рис. 504, 4). Метасома с примесью коротких черных волосков. Наибольшая длина щеки примерно равна максимальной ширине глаза и не менее чем в 3 раза больше расстояния между мед. глазком и затылочным краем головы. 7.0–8.0. – Хаб., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Цусима), СВ Китай . . . . . **O. (O.) taurus** Smith, 1873
6. S4 с утолщенным задн. краем. (Подрод *Helicosmia* Thomson, 1872) . . . . . 7
- S4 с тонким задн. краем. (Подрод *Melanosmia* Schmideknecht, 1885) . . . . . 8
7. Метапостнотум матовый, тело с синим металлическим блеском, опушение белое. – Малярный промежуток очень короткий. Генит. – рис. 504, 15. 7.0–9.0. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Сах. – Япония (острова Хонсю, Сикоку, Кюсю) . . . . . **O. (H.) orientalis** Benoist, 1929
- Метапостнотум блестящий, тело черное. – Первый чл. задн. лапок изнутри с зубцом, скрытым в опушении. 9.0–10.0. – Хаб., Сах.; Якут., Чит., Иркут., европ. ч. России. – С Каз., С Таджикистан, Европа . . . . . **O. (H.) leaiana** (Kirby, 1802) (*O. confusa*: Romankova, 2003)
8. Задн. край Т5–Т6 на боках вытянут и приподнят. – Ср. вырезка Т6 едва заметна. Т1–Т2 в светлом опушении. 11.0–12.0. – Маг., Камч., Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Сах.; Якут., С Урал, европ. ч. России. – Европа . . . . . **O. (M.) nigriventris** (Zetterstedt, 1838)
- Задн. край Т5–Т6 обычной формы . . . . . 9
9. Жгутик антенн снизу в редких отстоящих щетинковидных волосках. – Т6 с вырезкой, ограниченной с боков острыми зубцами, мезосома снизу и с боков в черном опушении. 10.0–12.0. – Коряк., Хаб., Прим., Сах.; Якут., Чит., Сиб., европ. ч. России. – С и Центр. Европа. **O. (M.) maritima** Friese, 1885
- Жгутик антенн снизу без щетинковидных волосков . . . . . 10
10. Т6 с глубокой вырезкой, тело со слабым бронзовым отливом. 7.0–8.0. – Маг.; европ. ч. России. – Европа . . . . . **O. (M.) parietina** Curtis, 1828
- Т6 с едва заметной вырезкой, тело черное. 8.0–9.0. – Маг., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Заб., Иркут., европ. ч. России. – С и Центр. Европа . . . . . **O. (M.) uncinata** Gerstaecker, 1869
11. Клипеус с роговидными выростами (рис. 504, 9). (Подрод *Osmia* Panzer, 1806) . . . . . 12
- Клипеус без роговидных выростов . . . . . 15
12. Нижний край клипеуса с 2 бугорками. – Выросты клипеуса на вершине раздвоены (рис. 504, 24, 27), Т1 в длинных светлых, Т2 в длинных рыжеватых, Т3–Т5 в коротких черных, Т6 в прилегающих светлых волосках. 10.0–14.0 . . . . . **O. (O.) pedicornis** Cockerell, 1920
- Нижний край клипеуса с 1 бугорком . . . . . 13
13. Выросты клипеуса короткие, закругленные на вершине (рис. 504, 25, 26). – Клипеус почти весь зеркально блестящий, опушен только по верхнему краю. 9.0–13.0 . . . . . **O. (O.) taurus** Smith, 1873
- Выросты клипеуса длинные, заостренные на вершине . . . . . 14
14. Нижний край клипеуса загнут вверх, плоский, треугольный, выросты изогнуты вперед-внутрь. Клипеус весь зеркально блестящий, по верхнему краю в длинных отстоящих волосках. 12.5–16.5 . . . . . **O. (O.) opima** Romankova, 1985
- Нижний край клипеуса не загнут вверх, выросты изогнуты вверх. Клипеус только в нижней части зеркально блестящий. 7.0–12.0 . . . . . **O. (O.) cornifrons** (Radoszkowski, 1887)
15. Брюшная щетка рыжая. (Подрод *Helicosmia* Thomson, 1872) . . . . . 16
- Брюшная щетка черная. (Подрод *Melanosmia* Schmideknecht, 1885) . . . . . 17
16. Нижний край клипеуса посередине с 2 небольшими блестящими бугорками, тело черное. 11.0–13.0 . . . . . **O. (H.) leaiana** (Kirby, 1802)
- Нижний край клипеуса без бугорков, тело с ярким синим или зеленым металлическим блеском; опушение белое. 7.0–11.0 . . . . . **O. (H.) orientalis** Benoist, 1929
17. Тело узкое, продолговатое, метасома со слабым бронзовым отливом. – Боковые части Т1 в светлых волосках. 8.0–9.0 . . . . . **O. (M.) parietina** Curtis, 1828

- Тело б.м. широкое, коренастое, черное, в редком опушении . . . . . 18
- 18. Нижний край клипеуса утолщен; голова гораздо шире мезосомы, щеки сильно вздуты, длина виска примерно в 1.5 раза превышает наибольшую ширину глаза. Мандибулы широкие, с острыми зубцами, T1, T2, T6 полностью и задн. край T3–T5 в белых волосках. 8.0–15.0 . . . . . **O. (M.) nigriventris** (Zetterstedt, 1838)
- Нижний край клипеуса не утолщен . . . . . 19
- 18. Нижний край клипеуса с блестящей полосой, почти 1/2 клипеуса нависает над мандибулами, зубцы мандибул вытянутые и заостренные. 8.0–14.0 . . . . . **O. (M.) maritima** Friese, 1885
- Нижний край клипеуса без блестящей полосы, не более 1/5 клипеуса (см. сбоку) нависает над мандибулами, зубцы мандибул не вытянутые. 9.0–11.0 . . . . . **O. (M.) uncinata** Gerstaecker, 1869

## Триба ANTHIDIINI

5. **Anthidiellum** Cockerell, 1904. Мелкие, с желтым рисунком. Аролии развиты. Скутеллом нависает над проподоумом далеко назад. ♀ строят свободные яч. из переработанной древесной смолы и укрепляют их на камнях и скалах. Летние формы. Небольшой, довольно широкораспространенный род, насчитывающий 44 вида из 6 подродов. В России 1 вид из номинативного подрода.

1. Клипеус, параокулярные поля, дистальный конец мандибул ♂ желтые, задн. край T6 с небольшим зубцом, S6 четырехугольный, с длинным шипом. T1–T2 с расположенными на боках, T3–T5 с более приближенными к середине желтыми пятнами. Параокулярное поле желтое, клипеус и мандибулы полностью черные. 6.0–7.0. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; европ. ч. России. – Корея, С и Центр. Европа, С Африка, Палестина . . . . . **A. (A.) strigatum** (Panzer, 1805)

6. **Anthidium** Fabricius, 1804. Довольно крупные и ср. величины (8.0–19.0), с ярко-желтыми пятнами на обычно очень слабо опушенном бр. Аролии отсутствуют. T4 шире T1. T7 ♂ обычно сильно выступающий и трехлопастной. Гнездятся в готовых полостях, обкладывая яч. пухом растений. Летние формы. Распространен на всех континентах, кроме Австралии, также отсутствующий в тропиках Ориентальной области. В роде около 100 видов из 7 подродов. – 3 вида из номинативного подрода.

1. Голени и лапки красно-желтые. – Клипеус, параокулярные поля и мандибулы ♂ желтые, скапус с желтой полосой. T6–T7. Клипеус ♀ полностью черный, с дугообразно выгнутым утолщенным нижним краем и блестящей продольной ср. полосой. 7.0–9.0. – На цв. Lotus и Fabaceae. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Якут., Заб., Чит., Бур., Иркут., европ. ч. России. – С Китай, Европа, С Африка . . . . . **A. (A.) punctatum** Latreille, 1809 (*A. punctatum* Eversmann (!); Романькова, 1995b)

- Голени и лапки черные . . . . . 2
- 2. T1 с боковыми желтыми пятнами. Клипеус ♂ с прямым нижним краем, дистальный конец мандибул желтый, тергумы в коротких волосках, T5–T6 с 2, T7 с 3 зубцами. Нижний край клипеуса ♀ прямой, кренулированный. 11.0–15.0. – На цв. Fabaceae, Lamiaceae (Thymus), Asteraceae (Cenntaurea, Cirsium). – Хаб., Амур., Прим.; Бур., европ. ч. России. – Япония (Хонсю), Корея, Европа . . . . . **A. (A.) septemspinatum** Lepelletier, 1841 (*A. dinurum*: Cockerell, 1924)

- T1 без желтых пятен. Клипеус ♂ со слабовыемчатым нижним краем, мандибулы почти полностью желтые, тергумы в длинных волосках, T6 с 2 зубцами, T7 с 2 лопастями и зубцом между ними. Нижний край клипеуса ♀ округло-вытянутый, с приподнятыми сверху блестящими зубцами. 8.0–10.0. – На цв. Vicia, Trifolium, Aster. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Якут., Заб., Чит., Бур., Иркут. . . . . **A. (A.) comatum** Morawitz, 1896

7. **Bathanthidium** Mavromoustakis, 1953 (*Dianthidium*: Cockerell, 1924; Yasumatsu, 1939; Романькова, 1985, 1995; Романькова, Романьков, 1993; Прошалькин, 2003; *Lasanthidium*: Романькова, 1988, 1993, 1995). Мелкие, с желтыми пятнами на бр. (рис. 504, 10). Скутеллом закруглен или слегка вытянутый посередине. Гнезда строят в полостях, используя древесную смолу. Летние формы. Небольшой слабоизученный род, распространенный исключительно в Азии, известно 4 вида из 3 подродов. – 2 вида.

1. Метасома матовая, глубокопунктированная, T7 ♂ с зубцами; гоностиль с глубокой вырезкой на проксимальном конце (рис. 504, 28). – Скутеллом ♀ не нависает над проподоумом. Мандибулы 4-зубые. 8.0–11.0. – Прим. . . . . **B. (Stenanthidiellum) malaisei** (Popov, 1941) (*Anthidium sibiricum*: Gussakovskij, 1932; *Stelis malaisei* Popov, 1941; *Lasanthidium malaisei*: Романькова, 1988, 1993, 1995)

- Метасома блестящая, в нежной пунктировке, T7 ♂ без зубцов, гоностиль только с небольшой выемкой на проксимальном конце – Мгнт. ♀ округлый, без выемки на задн. крае. 7.0–8.0. – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; ЮВ Сиб. – Корея, СВ Китай . . . . . **B. (S.) sibiricum** (Eversmann, 1852) (*Anthidium sibiricum*: Gussakovskij, 1932; *Dianthidium sibiricum*: Cockerell, 1924; Yasumatsu, 1939; Романькова, 1985, 1995; Романькова, Романьков, 1993; Прошалькин, 2003)

8. **Stelis** Panzer, 1806. Ср. величины (4.0–14.0), часто с желтым или оранжевым рисунком. Проксимальный киль отсутствует. Скутеллом закругленный. T7 небольшой, слабо раздвоенный на пер. конце. Гнездовые паразиты у *Megachile*, *Osmia*, *Chelostoma*, *Heriades*, *Anthidium*, *Anthidiellum* (Megachilidae), *Ceratina*, *Anthophora* (*Clisodon*) (Apidae). Лич. с длинными заостренными манди-

булами, обладает высокой подвижностью за счет выростов на последнем метасомальном сегм., активно отыскивает и убивает лич. хозяина. Летние формы. Широко распространен на всех континентах, кроме Австралии. Известно около 100 видов из 6 подродов. – 2 вида.

1. Мезосома с небольшими желтыми пятнами на T1–T3 или на T2–T3, или на T1–T2 или только на T2, тело стройное, в светлых волосках. S7–S8 и генит. ♂ – рис. 504, 5, 18, 22). 6.0–7.0. – Паразит *Ceratina cucurbitina* (Rossi), *C. cyanea* (Kirby) (Apidae), *Hoplitis leucomelana* (Kirby), *Osmia tridentata* Dufour et Perris, *O. acuticornis* Dufour et Perris (Megachilidae). – Хаб., Прим.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – Европа . . . **S. (S.) ornatula** (Klug, 1807) (*S. ornatula*: Осычнюк и др., 1980; Романькова, 1994, 1995б; Banaszak, Romasenko, 1998; Прошалькин, 2003; Proshchalykin, 2004)
- Мезосома без желтых пятен, тело коренастое, в желтоватых волосках. – Клипеус ♀ матовый, шагренированный, с зазубренным нижним краем, покрытым густыми желтыми волосками. 10.0–12.0. – Паразит *Anthidium septemspinum* Lepeletier. (Megachilidae). – Хаб., Прим.; Чит., Иркут. . . . . **S. (S.) melanura** Cockerell, 1924 (*S. atterima melanura* Cockerell, 1924, 1928; Попов, 1933)

9. **Trachusa** Panzer, 1804. Ср. величины. Ср. голени широкие, почти такой же ширины, как задн. Максиллярные щуп. 3–4-чл. Олиголекты на бобовых. Гнездятся в земле, небольшими колониями. Яч. облицовывают кусочками листьев, склеенных сосновой камедью. Летние формы. Распространен на всех континентах, кроме Австралии. Описано 44 вида из 11 подродов. В России 1 вид.

1. Клипеус, паракулярное поле, дистальный конец мандибул ♂ желтые, клипеус густо пунктирован, с разреженнопунктированной ср. полосой; T7 скрыт под T6; S6 с полукруглой вырезкой на задн. крае. Мандибулы и голова спереди у ♀ полностью черные, клипеус с зазубренным нижним краем и продольной непунктированной полосой в верхней части. Брюшная щетка серая. S7–S8 и генит. – рис. 504, 7, 19, 23. 11.0–12.0 – ЕАО, Амур.; Заб., Иркут., Сиб., европ. ч. России. – Монголия, Европа . . . . . **T. (T.) byssina** (Panzer, 1798)

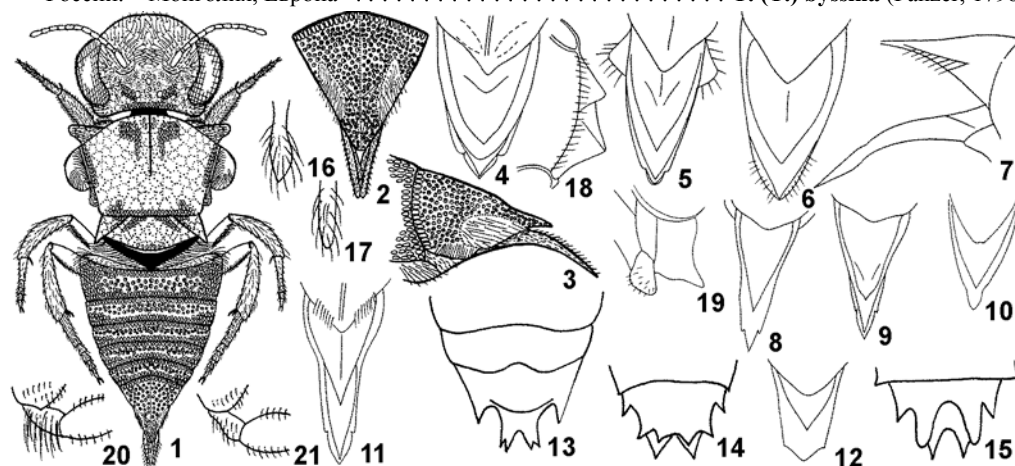


Рис. 505. Megachilidae. (По Романьковой и ориг.)

1–3 – *Coelioxys manchurica*; 4 – *C. rufincta*; 5 – *C. alata*; 6, 15, 19 – *C. conoidea*; 7, 11, 17 – *C. obtusispina*; 8, 18, 20 – *C. mandibularis*; 9, 16 – *C. elongata*; 10, 13, 14 – *C. quadridentata*; 12 – *C. rufescens*; 21 – *C. inermis*. 1 – общий вид, ♀; 2–12 – T6 и S6 ♀ (3, 7 – сбоку; 2, 4–6, 8–12 – сверху); 13 – S3–S5 ♂, снизу; 14–15 – T6 ♂, сверху; 16, 17 – гоностиль ♂; 18 – мандибула ♀, сверху; 19 – верхний край клипеуса ♀; 20, 21 – вертлуг задн. ноги ♂.

#### Триба DIOXYINI

10. **Aglaopis** Cameron, 1901 (*Dioxoides*: Романькова, 1995). Ср. величины (10.0–12.0) пчелы. Паразитический на др. Megachilidae род. Включает 3 редких, но широко распространенных в Европе, Азии, 3 Индии и Ю Африке вида. – 1 вид.

1. Педицеллюс ♂ почти полностью скрыт в скапусе, 2-й чл. жгутика антенн в 2.5 раза короче 3-го, S6 с небольшими боковыми зубчиками, T7 на задн. крае с выемкой. S6 ♀ длиннее и шире T6, с глубокой вырезкой по задн. краю, T1–T4 с непрерывающимися перевязями из белых перистых волосков. Рис. 504, 6, 14, 21. 7.5–8.5. – Паразит *Hoplitis adunca* (Panzer), *H. anthocopoides* Schenck, *Megachile argentata*, *Osmia tergestensis* Ducke (Megachilidae). – Хаб., ЕАО, Прим.; Иркут., европ. ч. России. – Европа . . . . . **A. tridentatus** (Nylander, 1848) (*Dioxys tridentata*: Попов, 1936; *Dioxoides tridentatus*: Попов, 1947; Романькова, 1993, 1994, 1995; Banaszak, Romasenko, 1998)

## Триба MEGACHILINI

11. **Coelioxys** Latreille, 1809. От мелких до крупных: 5.0–22.0. Грубо скульптурированы, черные (рис. 505, 1). Глаза опушены волосками. ♀ с сильно вытянутой и заостренной вершиной бр. Т6 ♂ с шипами. Летние формы. Большой паразитический род, распространенный на всех континентах, реже встречающийся Австралии. Известно более 310 видов из 15 подродов. – 14 видов из 2 подродов.

1. ♀ ..... 2
- ♂ ..... 16
2. Поперечный субокулярный киль касается преокципитального кия, опушение тела из чеш. и волосков. Плечевые бугры с пластинчатым килем. (Подрод *Allocoelioxys* Tkalcü, 1974) ..... 3
- Поперечный субокулярный киль отсутствует. Опушение тела из волосков. Плечевые бугры без пластинчатого кия. (Подрод *Coelioxys* Latreille, 1809) ..... 5
3. S6 широкий короткий, едва длиннее Т6 ..... 4
- S6 длинный узкий, его свободная задн. часть почти вдвое длиннее свободной части Т6. – S6 на задн. крае с небольшой треугольной вырезкой. Т6 с многочисленными волосками, расположенными в боковых ямках (рис. 505, 2, 3). 8.5–8.6. – Прим. . . . **C. (A.) manchurica** Proshchalykin et Lelej, 2004
4. S6 почти полностью и задн. край Т6 буроватые. Задн. край скутеллюма равномерно закругленный, без выемки посередине. Лоб между антеннами с острым килем. Бока мезосомы полностью покрыты чеш. 8.0–10.0. – Паразит *Megachile argentata* (Fabricius), *M. pilidens* Alfken, *M. apicalis* Spinola (Megachilidae). – ЕАО; европ. ч. России. – СВ Китай, 3 Европа, С Африка. . . . . **C. (A.) afra** Lepeletier, 1841
- S6 и Т6 полностью черные. Задн. край скутеллюма посередине с треугольной выемкой. Лоб между антенн без кия, только с возвышением. Бока мезосомы в задн. части без чеш. 8.0–10.0. – Амур., Прим.; европ. ч. России. – Китай, Туркмения, Европа . . . **C. (A.) emarginata** Förster, 1853
5. S5 лопатовидно расширенный, выступающий из-под S6 (рис. 505, 5). – S1–S4 и большая часть S5 грубо пунктированы. Клипеус в густых длинных полуприлегающих волосках, Т3–Т5 на задн. крае со сплошной перевязью. 13.0–14.0. – Паразит *Megachile ligniseca* (Kirby) (Megachilidae) и *Anthophora furcata* (Panzer) (Apidae). – Хаб., Амур., Прим.; Иркут., европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) alata** Förster, 1853
- S5 не расширен лопатовидно, не выступает из-под S6 ..... 6
6. S6 короткий, по задн. краю с 3 небольшими зубцами (рис. 505, 12). – Клипеус в густых длинных волосках. Задн. край Т2–Т5 с перевязью. S1 посередине с пятном белых волосков. 10.0–12.0. – Паразит *Anthophora borealis* Morawitz, *A. plagiata* (Illiger), *A. bimaculata* (Panzer), *A. furcata* (Panzer) (Apidae). – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., европ. ч. России. – СВ Китай, Малая Азия, Европа . . . . . **C. (C.) rufescens** Lepeletier et Serville, 1852
- S6 иной формы ..... 7
7. S6 широколанцетовидный ..... 8
- S6 резко суженный посередине или весь узколанцетовидный ..... 10
8. Задн. край S5 заострен (рис. 505, 4). – Клипеус в длинных желтых полуприлегающих волосках, не скрывающих грубую морщинистую скульптуру. Все опушение желтое. Задн. край Т1–Т5 со сплошной перевязью. 13.0–14.0. – Хаб., ЕАО, Прим. – СВ Китай . . . . . **C. (C.) ruficincta** Cockerell, 1931 (*C. rufocincta* (!): Friese, 1935; Романькова, 1993, 1994, 1995; Прошалыкин, 2003)
- Задн. край S5 не заострен ..... 9
9. Задн. край Т2–Т4 с боковыми, четко ограниченными, большими белыми треугольными пятнами. S5 с перевязью. Наружная шпора задн. голени тупая. Нижний край клипеуса утолщенный (рис. 505, 19) в редких длинных желтых, направленных вперед щет. Т6–S6 – рис. 505, 6. 13.0–14.0. – Паразит *Megachile maritima* (Kirby), *M. lagopoda* (Linnaeus), *M. ericetorum* Lepeletier (Megachilidae), *Anthophora plagiata* (Illiger) (Apidae). – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Заб., европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) conoidea** (Illiger, 1806)
- Задн. край Т2–Т4 со сплошной узкой перевязью. S5 без перевязи. Наружные шпоры задн. голени острые. Нижний край клипеуса без длинных щет. 10.0–12.0. – Паразит *Megachile nigriventris* Schenck (Megachilidae). – Камч., Амур.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – 3 Европа . . . . . **C. (C.) lanceolata** Nylander, 1852
10. S4 значительно нежнее и гуще пунктированный, чем S2–S3 ..... 11
- S4 пунктирован так же грубо, как S2–S3 ..... 12
11. S5 с усеченным задн. краем, S6 без зубцов, суженный по задн. краю (рис. 505, 10). S4 и часть S5 густомелкопунктированные. – Задн. 1/2 S5 шангренированная. 10.0–12.0. – Паразит *Megachile circumcincta* (Kirby), *M. willoughbiella* (Kirby), *M. argentata* (Fabricius), *Trachusa byssina* (Panzer) (Megachilidae), *Anthophora plagiata* (Illiger), *A. bimaculata* (Panzer) (Apidae). – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Ю Сах.; Якут., Бур., европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) quadridentata** (Linnaeus, 1758)
- S5 с выемчатым задн. краем, S6 на задн. крае с зубцами (рис. 505, 9). Бока S4 и весь S5 шангренированные, в нежном войлочке. 12.0–14.0. – Паразит *Megachile ligniseca* (Kirby), *M. wil-*

- loughbiella* (Kirby), *M. circumcincta* (Kirby), *M. argentata* (Fabricius) (Megachilidae). – Хаб., ЕАО, Амур., Прим., Сах.; европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) elongata** Lepeletier, 1841
12. Мандибулы изогнуты под прямым углом (рис. 505, 18) . . . . . 13  
– Мандибулы не изогнуты под прямым углом . . . . . 14
13. Опушение белое. Т2–Т4 с прерванной перевязью из волосков. Задн. край Т5 без перевязи. Тергумы блестящие, пер. часть Т2–Т4 в более мелких и густых ямках, чем их задн. часть. – Т5–Т6 пунктированы мельче, чем предыдущие. Т6–S6 – рис. 505, 8. 10.0–12.0. – Паразит *Megachile centuncularis* (Linnaeus), *M. argentata* (Fabricius), *M. versicolor* Smith, *Hoplitis papaveris* (Lar-teille) (Megachilidae). – ЕАО, Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) mandibularis** Nylander, 1848
- Опушение желтое. Т2–Т5 со сплошной перевязью из волосков. Тергумы матовые, в глубоких круглых ямках. 10.0–11.0. – Паразит *Megachile nipponica* Cockerell (Megachilidae). – Амур., Прим. – СВ Китай . . . . . **C. (C.) pieliana** Friese, 1935 (*C. pieliana*: Романькова, 1993, 1994, 1995б; Proshchalykin, 2004)
14. Боковые выемки задн. 1/2 Т6 в рыжих волосках. С5 с широкосрезынным выемчатым задн. краем (рис. 505, 7, 11). – Т2–Т4 равномерно густопунктированные, середина их задн. 1/2 редкопунктированная, бока с непунктированными пятнами. Клипеус с густыми короткими торчащими щет. на фоне из светлого войлочка. 15.0–16.0. – Амур., Прим.; европ. ч. России. – С Европа . . . . . **C. (C.) obtusispina** Thomson, 1872
- Боковые выемки Т6 без рыжих волосков. С5 с узким заостренным задн. краем, С6 с зубцами. – S1–S4 и пер. часть S5 в крупных ямках, задн. часть С5 шангренированная. Задн. край S5 с белой бахромой. Клипеус с белыми торчащими щет. на белом войлочке, не скрывающем его скульптуру. 10.0–14.0. – Паразит *Megachile ligniseca* (Kirby), *M. lapponica* Thomson, *M. centuncularis* (Linnaeus), *Hoplitis papaveris* (Lar-teille) (Megachilidae). – Хаб., Амур., Прим., Сах.; Сиб., европ. ч. России. – Европа . . . . . **C. (C.) inermis** (Kirby, 1802)
15. Поперечный субокулярный киль, касается преокципитального кия. Опушение тела из чеш. и волосков. Пер. тазики без шипа. Т6 с 8 зубцами: 2 боковыми, 6 вершинными. (Подрод *Allocoelioxys* Tkalcü, 1974) . . . . . 16  
– Поперечный субокулярный киль отсутствует. Опушение тела из волосков. Пер. тазики с длинным тупым зубцом. Т6 с 6 зубцами: 2 боковыми, 4 вершинными. (Подрод *Coelioxys* Latreille, 1809) . . . . . 17
16. Бока Т2 с круглой ямкой, окаймленной блестящим валиком. Стернумы с широкой сплошной перевязью, по пер. краю не опущенные. 11.0–12.0 . . . . . **C. (A.) emarginata** Förster, 1853  
– Бока Т2 без ямок, в крупной пунктировке. Стернумы с широкой прерванной перевязью, по пер. краю в чеш. 7.0–10.0 . . . . . **C. (A.) afra** Lepeletier, 1841
17. Задн. край S4 с вырезкой (рис. 505, 13) . . . . . 18  
– Задн. край S4 без вырезки . . . . . 21
18. Тергумы с перевязью . . . . . 19  
– Тергумы с широкими треугольными боковыми пятнами. – Т2 на боках с овальной окаймленной ямкой. Верхние шипы Т6 уплощенные, более чем вдвое шире нижних (рис. 505, 15). 11.0–13.0 . . . . . **C. (C.) conoidea** (Illiger, 1806)
19. Т5 по бокам задн. края с зубцами. Перевязь тергумов желтоватая. – Т1 посередине неопушенный, по бокам с треугольными пятнами из прилегающих волосков. Верхние шипы Т6 уплощенные, шире нижних. 11.0–13.0 . . . . . **C. (C.) rufescens** Lepeletier et Serville, 1852  
– Т5 по бокам задн. края без зубцов. Перевязь тергумов белая . . . . . 20
20. Верхние ср. шипы Т6 не шире нижних (рис. 505, 13, 14). Перевязи тергумов одинаковой ширины. – Т6 по всей поверхности в длинных отстоящих волосках, на боках в более густых, полу-прилегающих, образующих пятна. 9.0–11.0 . . . . . **C. (C.) quadridentata** (Linnaeus, 1758)  
– Верхние ср. шипы Т6 шире нижних. Перевязи тергумов суженные к середине. 12.0–13.0 . . . . . **C. (C.) ruficincta** Cockerell, 1931
21. Вершинные шипы Т6 сросшиеся в удлиненный двузубый шип. – Т5 с большими боковыми зубцами. Задн. край S2–S4 с желтой каймой. 12.0–13.0 . . . . . **C. (C.) alata** Förster, 1853  
– Вершинные шипы Т6 самое большее сросшиеся только у основания . . . . . 23
22. Т2 с одной блестящей ямкой посередине. – S3–S5 посередине со слабо шангренированным пятном. Мандибулы близ вершины с блестящим вздутием, продолжающимся в ср. зубец 12.0–13.0 . . . . . **C. (C.) lanceolata** Nylander, 1852  
– Т2 с каждой стороны с ямкой . . . . . 23
23. Тергумы с прерванной посередине перевязью . . . . . 24  
– Тергумы со сплошной, иногда суженной к середине перевязью . . . . . 27
24. Пер. край Т4–Т5 в прилегающих волосках. 9.0 . . . . . **C. (C.) pieliana** Friese, 1935  
– Пер. край Т4–Т5 без волосков . . . . . 25
25. Вертлуг задн. ног в длинных волосках (рис. 505, 20). Пер. край Т6 без прилегающих белых волосков. Ямка на Т2 в 3 раза длиннее своей ширины. Шпоры почти черные. 8.0–11.0 . . . . . **C. (C.) mandibularis** Nylander, 1848



- Вертлуг задн. ног в коротких волосках (рис. 505, 21). Пер. край Т6 в прилегающих белых волосках. Ямка на Т2 в 4 раза длиннее своей ширины. Шпоры коричневато-желтые. 9.0–10.0 . . . . . **C. (C.) inermis** (Kirby, 1802)
26. Т5 без боковых зубцов. Проксимальный конец гоностиля булавовидно утолщен (рис. 505, 16). – S4 значительно нежнее и гуще пунктированный, чем Т2–Т3. Шпора задн. голени заостренная. Т2 на боках с короткой овальной ямкой, которая в 2 раза длиннее своей ширины. Задн. край S2–S4 со сплошной перевязью. 11.0–12.0 . . . . . **C. (C.) elongata** Lepelletier, 1841
- Т5 с большими тупыми боковыми зубцами. Проксимальный конец гоностиля паралельносторонний (рис. 505, 17). – S2–S4 грубо пунктированные. Шпора задн. голени прямая, с тупой вершиной. Т2 с большой поперечной ямкой. Задн. край S2–S3 со сплошной перевязью, S4 с прерванной посередине перевязью. 14.0 . . . . . **C. (C.) obtusispina** Thomson, 1872
12. **Megachile** Latreille, 1802. Крупные и ср. величины (рис. 444, 1). Черные, обильно опушенные. Аролии отсутствуют. Гнездятся в готовых полостях (в древесине, земле), яч. выстилают кусочками листьев, лепестков, бересты. Некоторые олиголекты. Летние и позднелетние формы. Самый большой род семейства, насчитывающий более 1100 видов из 54 подродов. Распространен повсеместно. – 21 вид из подродов *Eumegachile* Friese, 1898, *Eutricharaea* Thompson, 1872, *Megachile* Latreille, 1802 и *Xanthosarus* Robertson, 1903.
- M. (Eumegachile) bombycina** Radoszkowski, 1874 (*M. bombycina* Pallas (!): Романькова, 1983). – Хаб., Амур.; Заб., европ. ч. России. – С и Центр. Азия, Европа.
- M. (Eutricharaea) argentata** (Fabricius, 1793). – Хаб., Амур., Прим.; европ. ч. России. – СВ Китай, Европа, С Африка, С Америка.
- M. (E.) rotundata** (Fabricius, 1787). – Хаб., Амур., Прим.; Якут., В Сиб., европ. ч. России. – Монголия, Европа, С Африка, С и Ю Америка, Новая Зеландия, Австралия.
- M. (E.) rubrimana** Morawitz, 1893. – Прим. – Туркмения, Европа
- M. (Megachile) alpicola** Alfken, 1924 (*M. rubtzeni* Cockerell, 1928; Gussakovskij, 1932; Романькова, 1983). – Камч., Хаб., Амур., Прим., Ю Сах.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – Корея, Европа.
- M. (M.) centuncularis** (Linnaeus, 1758). – Маг., Хаб., Амур., Прим.; Заб., Сиб., европ. ч. России. – Европа, С Америка, С Африка.
- M. (M.) fulvimana** Eversmann, 1852. – Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах.; Якутия, З Сиб., Урал, европ. ч. России. – Монголия, Европа.
- M. (M.) genalis** Morawitz, 1880. – Амур., Прим., С Сах. – Япония (о-в Хоккайдо), Центр. Азия, Европа.
- M. (M.) lapponica** Thomson, 1872. – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Иркут., З Сиб., С Урал. – Корея, С Европа.
- M. (M.) ligniseca** (Kirby, 1802). – Камч., Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Иркут., З Сиб., европ. ч. России. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), СВ Китай, Европа.
- M. (M.) maackii** Radoszkowski, 1874 (*M. macki* (!): Романькова, 1983; Banaszak, Romasenko, 1998; *M. maacki* (!): Романькова, 1993). – Маг., Хаб., Амур., Прим.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – Центр. Азия.
- M. (M.) manipula** Romankova, 1983. – Хаб., Прим.
- M. (M.) nipponica** Cockerell, 1914. – Хаб., Амур., Прим. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю), Корея, СВ Китай.
- M. (M.) remota** Smith, 1879. – Хаб., Прим. – Япония (о-в Кюсю), Корея, СВ Китай.
- M. (M.) versicolor** Smith, 1844. – Камч., Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; Якут., Заб., З Сиб., европ. ч. России. – Европа.
- M. (Xanthosarus) analis** Nylander, 1852 (*M. angarensis* Cockerell, 1928). – Маг., Камч., Хаб., Амур., Прим., С Сах.; Якут., Иркут., европ. ч. России. – С Корея, Туркмения, Европа.
- M. (X.) circumcincta** (Kirby, 1802). – Маг., Камч., ЕАО, Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Иркут., европ. ч. России. – С и Центр. Европа.
- M. (X.) lagopoda** (Linnaeus, 1761) (*M. baleina* Cockerell, 1928; *M. lagopoda* (!): Осычнюк и др., 1980). – Хаб., ЕАО, Амур., Прим.; З Сиб. – Центр. Азия, С и Центр. Европа.
- M. (X.) maritima** (Kirby, 1802). – ЕАО, Амур., Прим., европ. ч. России. – Корея, Центр. Азия, Ю и Центр. Европа.
- M. (X.) nigriventris** Schenck, 1870. – Амур.; европ. ч. России. – Европа.
- M. (X.) willoughbiella** (Kirby, 1802) (*M. tarsalis* Matsuura, 1911; Yasumatsu, 1939; Прошалькин и др., 2004; *M. koronovi* Cockerell, 1928; *M. willoughbiella dacica*: Романькова, 1995; *M. willocybiella* (!): Осычнюк и др., 1980). – Маг., ЕАО, Хаб., Амур., Прим., Сах., Ю Кур. (о-в Кунашир); Якут., Иркут., европ. ч. России. – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю), Европа.

## 75. Сем. APIDAE – АПИДЫ

(Сост. М. Ю. Прошалькин)

От мелких до крупных. Пер. крл. с 2 или 3 субмаргинальными яч. От густо опушенных (*Vombus*, *Anthophora*) до неопушенных (*Nomada*, *Ceratina*). Биология очень разнообразна – одиночные и социальные формы с распределением на касты; гнездостроящие и клептопаразиты; строящие гнезда в почве, древесине, готовых полостях и открытых местах. Самое крупное разнообразное семейство пчел, насчитывающее более 5 тысяч видов из 170 родов, распространенное на всех континентах, кроме Антарктиды. – 90 видов из 17 родов. В связи с тем, что современная классификация пчел (Michener, 2000) отличается от принятой в предыдущем разделе (Романькова, 1995в) и включает бывших Anthophoridae и Stenoplectridae, ниже дана определительная таблица родов.