

## Обзор фауны роющих ос семейства Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) Сибири. Часть 1. Аннотированный список видов

### Review of Sphecidae wasps (Hymenoptera: Apoidea) of Siberia. Part 1. List of species

Ю.Н. Данилов  
Yu.N. Danilov

Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия. E-mail: prionyx@mail.ru.  
Institute of Systematics and Ecology of Animals, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch, Frunze Str. 11, Novosibirsk 630091 Russia.

**Ключевые слова:** роющие осы, перепончатокрылые, фауна, Сибирь.

**Key words:** digger wasps, Hymenoptera, fauna, Siberia.

**Резюме.** Представлен обзор 36 видов роющих ос семейства Sphecidae фауны Сибири. Четыре вида указываются впервые для России: *Podalonia altaiensis* (Tsuneki), *P. rothi* (de Beaumont), *Ammophila haladai* Dollfuss, *A. vetuberosa* Li et Yang; четыре вида для Сибири: *Sphex atopilosus* Kohl, *Prionyx viduatus* (Christ), *A. hungarica* Mocsáry, *A. sickmanni* Kohl; три вида для Западной Сибири: *Sceliphron destillatorium* (Illiger), *A. asiatica* Tsuneki, *A. mongolensis* Tsuneki; два вида для Восточной Сибири: *Podalonia alpina* (Kohl) и *P. luffii* (E. Saunders); пятнадцать видов указываются впервые для ряда регионов Сибири.

**Abstract.** Thirty-six species of digger wasps of the family Sphecidae from Siberia are reviewed. *Podalonia altaiensis* (Tsuneki), *P. rothi* (de Beaumont), *Ammophila haladai* Dollfuss, and *A. vetuberosa* Li et Yang are newly recorded from Russia; *Sphex atopilosus* Kohl, *Prionyx viduatus* (Christ), *A. hungarica* Mocsáry, *A. sickmanni* Kohl are newly recorded from Siberia; *Sceliphron destillatorium* (Illiger), *A. asiatica* Tsuneki, *A. mongolensis* Tsuneki are newly recorded from West Siberia; *Podalonia alpina* (Kohl) and *P. luffii* (E. Saunders) are newly recorded from East Siberia, and fifteen species are recorded for several regions of Siberia for the first time.

Роющие осы семейства Sphecidae — преимущественно крупные, активно летающие хорошо заметные насекомые, тяготеющие, в основном, к аридным зонам континентов. В течение длительного времени они имели статус подсемейства в большом семействе роющих ос (Sphecidae s. l.), пока Г. Мело [Melo, 1999] не обосновал самостоятельный статус семейств Heterogynaidae, Ampulicidae, Sphecidae и Crabronidae. Сфекоидные осы эволюционно близки к пчёлам и составляют с ними надсемейство Apoidea. Сейчас семейство Sphecidae представлено в мировой фауне более чем 730 видами из 19 родов (в Палеарктике 237 видов из 13 родов, в России 51 вид из 7 родов, в Сибири 36 видов из 7 родов). Наиболее богато Sphecidae представлены в тропиках и субтропиках, в Сибири семейство представлено относительно бедно, особенно в лесах.

Для сфеецид характерна забота о потомстве. Самки делают гнёзда и снабжают личинок провизией: парализованными, реже убитыми насекомыми из отрядов прямокрылых, таракановых, чешуекрылых, перепончатокрылых, а также пауками. Часто в добычу попадают серьёзные вредители сельского и лесного хозяйства. Взрослые насекомые питаются нектаром, опыляя при этом цветковые растения. Вытянутый ротовой аппарат большинства сфеецид позволяет им посещать цветки с глубоко расположенными нектарниками. В условиях Сибири Sphecidae устраивают гнёзда в земле, чаще в песчаных почвах, самки *Sceliphron* делают глиняные лепные гнёзда, а *Chalybion*, вероятно, устраивают гнёзда в готовых полостях.

Большинство Sphecidae предпочитают открытые ландшафты, в лесах встречаются редко. В условиях Сибири имаго появляются во второй половине апреля (*Podalonia hirsuta* в Алтайском крае), а пик активности приходится на июль — начало августа. Осы активны днём, а ночь проводят в оцепенении, находясь в укрытиях и на растениях, часто образуя агрегации [Казенас, Тобиас, 1992].

Целенаправленные сборы сфеецид в Сибири проводились в Восточной Сибири П.Г. Немковым (с 1985 г.), в Западной Сибири Р.Т.-о. Багировым (с 2000 г.) и автором (с 2006 г.). Материалом для работы послужило более 1750 экземпляров ос сем. Sphecidae с территории Сибири из фондовых коллекций Зоологического института РАН (Санкт-Петербург), Зоологического музея Московского университета, Института систематики и экологии животных СО РАН (Новосибирск), Биолого-почвенного института ДВО РАН (Владивосток), Томского государственного университета.

Распространение видов в Аннотированном списке даётся только для территории России, подробное можно найти в каталоге роющих ос П. Немкова [2009]. Административные регионы Сибири отмечены на карте (рис. 1). Новые указания отмечены звездочкой (\*).



Рис. 1. Административная карта Сибири. Западная Сибирь, области: 1. Курганская, 2. Тюменская, 3. Омская, 4. Томская, 5. Новосибирская, 8. Кемеровская, 6. Алтайский край, 7. Республика Алтай. Восточная Сибирь: 9. Респ. Хакасия, 10. Респ. Тыва (Тува), 13. Респ. Бурятия, 15. Респ. Саха (Якутия): 11. Красноярский край, 14. Забайкальский край, 12. Иркутская область.

Fig. 1. The map of Siberia. Western Siberia, Oblasts: 1. Kurganskaya, 2. Tyumenskaya, 3. Omskaya, 4. Tomskaya, 5. Novosibirskaya, 8. Kemerovskaya, 6. Altayskiy Krai, 7. Republic of Altai. Eastern Siberia, Republics: 9. Khakasia, 10. Tyva, 13. Buryatia, 15. Sakha (Yakutia), 11. Krasnoyarskiy Krai, 14. Zabaikalskiy Krai, 12. Irkutskaya Oblast.

Акронимы учреждений, в которых хранится типовый материал: BMNH — The Natural History Museum, Лондон, Великобритания; MNHN — Muséum National d'Histoire Naturelle, Париж, Франция; MZL — Musée Cantonal de Zoologie, Лозанна, Швейцария; NHMW — Naturhistorisches Museum, Вена, Австрия; NRS — Naturhistoriska Riksmuseet, Стокгольм, Швеция; OÖLM — Oberösterreichisches Landesmuseum, Линц, Австрия; OXUM — Oxford University Museum of Natural History, Оксфорд, Великобритания; SDAU — Сельскохозяйственный университет Шаньдуна, Тайвань, КНР; TMB — Természettudományi Múzeum, Будапешт, Венгрия; ZIN — Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия; ZMLU — Зоологический музей Лундского Университета, Лунд, Швеция; ZSL — Зоологическое общество Лондона, Лондон, Великобритания.

## Аннотированный список видов Sphecidae Сибири

### Sceliphrinae *Chalybion* Dahlbom, 1843

Средних размеров или крупные осы с синей, металлически-блестящей окраской тела. Гнёзда устраивают в готовых полостях. Охотятся на пауков. В Сибири род представлен одним среднеазиатским видом *Ch. turanicum* (Gussakovskij), обнаруженным на юге Алтайского края [Baghirov, 2011]. В России 2 вида.

### *Chalybion turanicum* (Gussakovskij, 1935)

*Sceliphron turanicum* Gussakovskij, 1935: 414 — синтипы: ♀♀, ♂♂, Таджикистан: Зевар, Чаш; Узбекистан: Хива, Аман-Кутан, Бухара, Ташкент, Фергана, Самарканд; Иран: Астрабад (Горган) (ZIN);

*Chalybion turanicum*: Baghirov, 2011: 24.

**Материал.** Алтайский край: 2♀♀ — Змеиногорский р-н, с. Саввушка, окрестности озера Кольванское, 5.VII.2010, Р. Багиров.

**Распространение в России.** Алтайский край.

### *Sceliphron* Klug, 1801

Средней величины и крупные осы. Тело чёрное с жёлтым рисунком. Строят лепные гнёзда из глины, располагая их в защищённых местах. Добыча — пауки различных семейств. В Сибири род представлен 2 видами; в России — 5 видов.

### *Sceliphron deforme* (F. Smith, 1856)

*Pelopoeus deformatis* F. Smith, 1856: 231 — лектотип, обозначен Hensen, 1987: 238: ♀♀, Северный Китай, без точного местонахождения (BMNH);

*Sceliphron deforme*: Mocsáry, 1892: 127; Данилов, 2011a: 188.

**Материал.** Красноярский край: 1♀ — Минусинский р-н, с. Малая Минуса, 29.VIII.2009, Е. Акулов.

**Распространение в России.** Нижегородская область, юг Красноярского края, Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край.

### *Sceliphron destillatorium* (Illiger, 1807)

*Pepsis destillatoria* Illiger, 1807: 94? — голотип (или синтипы): пол неизвестен, Европа: без точного местонахождения (разрушен);

*Sceliphron destillatorium*: Немков и др., 1995: 384.

**Примечание.** Найден 1 плохо сохранившийся экземпляр из Алтайского края (разрушен кожеедами).

**Распространение в России.** Республика Крым, Брянская, Воронежская, Пензенская, Саратовская, Волгоградская, Ростовская области, Северный Кавказ, Астраханская, Самарская, Оренбургская области, \*Алтайский край, Забайкальский край.

#### Sphexinae

#### *Sphex* Linnaeus, 1758

Крупные осы. Гнездятся в почве. Добыча чаще всего — личинки и имаго кузнечиков (Orthoptera: Tettigoniidae). В Сибири 2 вида, в России — 4.

#### *Sphex atropilosus* Kohl, 1885

*Sphex maxillosus* var. *atropilosus* Kohl, 1885: 202 — голотип: ♀, Румыния: Тулча (NHMW);

*Sphex funerarius*: Данилов, Чернышёв, 2008: 41 (ошибочное определение).

**Материал.** Новосибирская область: 1♂ — Карасукский район, 20 км 3 г. Карасук. 17.VII.2007, Ю. Данилов.

**Распространение в России.** Воронежская, Ростовская, \*Новосибирская области.

#### *Sphex funerarius* Gussakovskij, 1934

*Sphex funerarius* Gussakovskij, 1934: 3, — лектотип, обозначен Menke, Pulawski, 2000: 333: ♂, Китай: Ганьсу «Beilung-shui» (NRS);

*Sphex maxillosus*: Багиров, 2007: 93 (как *maxylosus*);

*Sphex rufocinctus*: Немков и др., 1995: 384;

*Sphex funerarius*: Данилов, 2006: 55, 2008: 348, Немков, 2009: 44, Данилов, 2011a: 188, 2011б: 200.

**Примечание.** Изучено 28♀♀, 51♂♂ из Курганской, Омской, Томской, Новосибирской областей, Алтайского края, Республики Алтай, Тувы, Красноярского края, Иркутской области, Бурятии, Забайкальского края.

**Распространение в России.** Республика Крым, Брянская, Воронежская, Саратовская, Ростовская области, Северный Кавказ, Астраханская, Оренбургская, Свердловская, Курганская, Омская, Новосибирская, Томская области, Алтайский край, \*Республика Алтай, Тува, юг Красноярского края, Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край.

#### *Palmodes* Kohl, 1890

Крупные насекомые. Устраивают гнезда в почве. В качестве добычи используют кузнечиков (Orthoptera: Tettigoniidae). В фауне Сибири представлен 2 видами, в России — 4.

*Palmodes occitanicus* (Lepeletier de Saint Fargeau et Serville, 1828)

*Sphex occitanicus* Lepeletier de Saint Fargeau et Serville, 1828: 462, — синтипы: ♂♂, Франция: Эрно, Монпелье (MNHN);

*Sphex occitanicus*: Кокуев, 1927: 71;

*Palmodes occitanicus*: Немков, 1986: 92; Немков и др., 1995: 384; Данилов, 2006: 55, 2008: 347; Немков, 2009: 45, Данилов, 2011б: 201.

**Примечание.** Изучено 18♀♀, 7♂♂ из Томской области, Алтайского края, Республики Алтай, Тувы, Хакасии, Иркутской области, Бурятии, Забайкальского края, Якутии.

**Распространение в России.** Республика Крым, Ростовская, Астраханская, \*Томская области, Алтайский край, \*Республика Алтай, \*Тува, \*Хакасия, Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край, \*Якутия.

#### *Palmodes orientalis* (Mocsáry, 1883)

*Sphex orientalis* Mocsáry, 1883: 31 — синтипы: ♀♀, Южная Россия или Кавказ, без точного местонахождения (ТМВ); *Palmodes orientalis*: Данилов, 2011б: 201, 2013: 47.

**Примечание.** Изучено 7♀♀, 10♂♂ из Алтайского края, Республики Алтай, Тувы, Красноярского края, Бурятии и Забайкальского края.

**Распространение в России.** Россия: Республика Крым, Чеченская Республика, Дагестан, Саратовская, Волгоградская, Астраханская области, Калмыкия, Оренбургская область, Алтайский край, Республика Алтай, Красноярский край, Тува, Бурятия, Забайкальский край.

#### *Prionyx* Vander Linden, 1827

Средней величины и крупные осы. Гнезда — в почве. Добыча — личинки и имаго кобылок (Orthoptera: Acrididae). В Сибири род представлен 4 видами (1 вид представлен 2 подвидами), в России — 4 вида.

#### *Prionyx kirbii* (Vander Linden, 1827)

*Amnophila kirbii* Vander Linden, 1827: 362, — синтипы: ♀♀, ♂♂, Франция или Испания, без точного местонахождения (утрачены);

*Prionyx kirbii*: Данилов, 2008: 348; Danilov, 2012: 63.

**Примечание.** Изучено 6♀♀, 2♂♂ из Алтайского края.

**Распространение в России.** Республика Крым, Волгоградская, Астраханская, Ростовская области, Алтайский край.

#### *Prionyx nudatus* (Kohl, 1885)

*Sphex nudatus* Kohl, 1885: 187, — синтипы: ♀♀, ♂♂, Украина: Екатеринослав (Днепропетровск), Россия: Сарепта (Волгоград), Кавказ: без точного местонахождения, Турция: Брюсса (Бурса), Далматия (Хорватия или Черногория): без точного местонахождения, Египет: без точного местонахождения (NHMW).

*Prionyx nudatus*: Данилов, 2006: 55; Nemkov, 2008: 10; Немков, 2009: 46; Danilov, 2012: 65.

**Примечание.** Изучено 8♀♀, 7♂♂ из Новосибирской области, Алтайского края и Тувы.

**Распространение в России.** Республика Крым, Астраханская, Волгоградская, Ростовская, Воронежская и \*Новосибирская области, Алтайский край, Тува.

#### *Prionyx subfuscatus* (Dahlbom, 1845)

*Sphex subfuscatus* Dahlbom, 1845: 436. Синтипы: пол неизвестен, Россия: Крым (возможно утерян).

*Prionyx subfuscatus*: Немков, 1986: 92; Немков и др., 1995: 385; Немков, 2009: 46; Danilov, 2012: 67.

**Примечание.** Изучено 9♀♀, 9♂♂ из Алтайского края, Тувы и Бурятии.

**Распространение в России.** Республика Крым, Воронежская, Саратовская, Ростовская, Волгоградская, Астраханская, Ульяновская, Оренбургская области, Алтайский край, Тува, Иркутская область, Бурятия, Приморский край.

#### *Prionyx viduatus viduatus* (Christ, 1791)

*Sphex viduatus* Christ, 1791: 305, — синтипы: пол неизвестен, Франция: Прованс: без точного местонахождения (утрачены).

**Материал.** Омская область: 1♀ — Черлакский район, село Большой Атмас. 28.VI.2011, А. Бывальцев.

**Распространение в России.** Республика Крым, Астраханская, Ростовская, \*Омская области.

*Prionyx viduatus argentatus* (Mocsáry, 1883)

= *Sphex argentatus* Fabricius, 1787 (омоним);  
*Enodia argentata* Mocsáry, 1883: 36, синтип: ♀♀, юг  
 России или Кавказ: без точного местонахождения (ТМВ);  
*Prionyx viduatus argentatus*: Danilov, 2012: 68.

**Примечание.** Изучено 12♀♀, 25♂♂ из Алтайского  
 края и Тувы.

**Распространение в России.** Самарская, Ростовская,  
 Ульяновская, Оренбургская области, Северный Кавказ,  
 \*Алтайский край, \*Тува.

## Ammophilinae

*Podalonia* Fernald, 1927

Средней величины насекомые. Гнёзда сооружают в по-  
 чве различного состава. Добыча — гусеницы чешуекры-  
 лых. В Сибири род представлен 11 видами, в России — 13.  
 Указание *P. tydei* (Le Guillou) для Алтайского края [Дани-  
 лов, 2009: 56] ошибочно, оно относится к *P. luffii* (Saunders).

*Podalonia affinis* (W. Kirby, 1798)

*Ammophila affinis* W. Kirby, 1798: 205, — синтип: ♀♀,  
 Великобритания, окрестности Вудбриджа, «Martlesham  
 Heath» (BMNH); Кокуев, 1927: 71;

*Podalonia affinis*: Немков, 1986: 92; Немков и др., 1995:  
 385; Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346,  
 2009: 55; Немков, 2009: 47; Данилов, 2011б: 201.

**Примечание.** Изучено 83♀♀, 100♂♂ из Омской, Но-  
 восибирской областей, Алтайского края, Республики Ал-  
 тай, Хакасии и Тувы, Красноярского края, Иркутской  
 области, Бурятии и Забайкальского края.

**Распространение в России.** Республика Крым, Мос-  
 ковская, Брянская, Воронежская, Пензенская, Саратов-  
 ская, Ростовская, Астраханская, Ульяновская, Оренбург-  
 ская, \*Омская, Новосибирская области, Алтайский край,  
 \*Республика Алтай, \*Хакасия, \*Тува, Красноярский край,  
 Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край, Амур-  
 ская область, Приморский край.

*Podalonia alpina* (Kohl, 1888)

*Ammophila alpina* Kohl, 1888: 729, — лектотип, обозна-  
 чен Dollfuss, 2010: 1250: ♀, первоначально Австрия, Ти-  
 роль, между «Franzenhöhe» и «Stilfserjochhöhe», сейчас  
 Италия: «Alto Adige: Passo di Stelvio and Giovo di Stelvio»  
 (NHMW);

*Podalonia alpina*: Багиров, 2010: 677.

**Примечание.** Изучено 4♀♀, 10♂♂ из Республики  
 Алтай и Тувы.

**Распространение в России.** Республика Алтай, \*Тува.

*Podalonia altaiensis* (Tsuneki, 1971)

*Ammophila altaiensis* Tsuneki, 1971: 152, — голотип: ♂,  
 Монголия: Кобдоский аймак (ТМВ).

**Материал.** Тува: 1♂ — оз. Хиндиктиг хоаль, 60 км 3  
 Мугур-Аксы, 2270 м н.у.м., степь, 8.VIII.1987, Ю. Песенко.

**Распространение в России.** \*Тува.

*Podalonia atrocyanea* (Eversmann, 1849)

*Psammophila atrocyanea* Eversmann, 1849: 365 — син-  
 тип: ♀♀, Россия, Оренбургская область, без точного мес-  
 тонахождения (ZIN);

*Podalonia atrocyanea*: Немков, 1990: 79; Немков и др.,  
 1995: 385; Немков, 2009: 47; Данилов, 2009: 55, 2011а: 189,  
 2011б: 202.

**Примечание.** Изучено 24♀♀ из Хакасии и Тувы, За-  
 байкальского края.

**Распространение в России.** Оренбургская область,  
 Хакасия, \*Тува, Забайкальский край.

*Podalonia caucasica* (Mocsáry, 1883)

*Psammophila caucasica* Мочсбры, 1883: 31, — голотип  
 (или синтип): ♀, Грузия: Тифлис (Тбилиси) (ТМВ);

*Podalonia caucasica*: Немков и др., 1995: 386; Немков,  
 2009: 47; Данилов, 2011б: 202.

**Примечание.** Изучено 59♀♀, 57♂♂ из Омской, Но-  
 восибирской областей, Алтайского края, Республики  
 Алтай, Тувы, Красноярского края, Иркутской области,  
 Бурятии, Забайкальского края.

**Распространение в России.** \*Омская, \*Новосибир-  
 ская области, Алтайский край, \*Республика Алтай, \*Тува,  
 \*Красноярский край, \*Иркутская область, \*Бурятия,  
 Забайкальский край.

*Podalonia chalybea* (Kohl, 1906)

*Ammophila chalybea* Kohl, 1906: 271 — лектотип, обо-  
 значен Dollfuss, 2010: 1253: ♀, Россия: Иркутск (NHMW);

*Podalonia chalybea*: Dollfuss, 2010: 1253.

**Материал.** Из России материал не изучен.

**Распространение в России.** Иркутская область.

*Podalonia flavida* (Kohl, 1901)

*Ammophila flavida* Kohl, 1901: 163 — лектотип, обозна-  
 чен Dollfuss, 2010: 1256: ♀, Китай: Внутренняя Монголия,  
 без точного местонахождения, (NHMW);

*Podalonia obo* (Tsuneki, 1971): Немков, 1986: 93 (оши-  
 бочно);

*Podalonia flavida*: Немков, 1990: 79; Немков и др., 1995:  
 386; Немков, 2009: 47; Данилов, 2011а: 189, 2011б: 202.

**Примечание.** Изучено 28♀♀, 49♂♂ из Тувы, Хака-  
 сии, Бурятии, Иркутской области, Забайкальского края.

**Распространение в России.** Тува, \*Хакасия, Иркут-  
 ская область, Бурятия, Забайкальский край, Приморский  
 край, Сахалинская область.

*Podalonia gobiensis* (Tsuneki, 1971)

*Ammophila gobiensis* Tsuneki, 1971: 159 — голотип: ♂,  
 Монголия: Убсунурский аймак: «Hödlon gol» (ТМВ);

*Podalonia gobiensis*: Данилов, 2011а: 189.

**Примечание.** Изучено 17♀♀, 17♂♂ из Тувы и Забай-  
 кальского края.

**Распространение в России.** Тува, \*Забайкальский  
 край.

*Podalonia hirsuta* (Scopoli, 1763)

*Sphex hirsuta* Scopoli, 1763: 292 — голотип (или синти-  
 пы): пол неизвестен, Карниолия (Словения), без точного  
 местонахождения (место хранения неизвестно);

*Podalonia hirsuta*: Немков, 1986: 92; Немков и др., 1995:  
 386; Багиров, 2007: 93; Данилов, 2008: 346, 2009: 56;  
 Немков, 2009: 48; Данилов, 2011б: 203.

**Примечание.** Изучено 81♀♀, 50♂♂ из Курганской,  
 Тюменской, Томской, Новосибирской областей, Алтай-  
 ского края, Республики Алтай, Тувы, Бурятии, Иркут-  
 ской области, Забайкальского края.

**Распространение в России.** Республики Крым и Ка-  
 релия, Московская, Брянская, Пензенская, Саратовская  
 области, Северный Кавказ, Астраханская, Ульяновская,  
 Оренбургская, \*Курганская, \*Тюменская, \*Новосибир-  
 ская, Томская области, Алтайский край, \*Республика  
 Алтай, \*Тува, Иркутская область, Бурятия, Забайкаль-  
 ский край.

*Podalonia luffii* (E. Saunders, 1903)

*Ammophila luffii* E. Saunders, 1903: 248 — синтипы: ♀♀, ♂♂, Великобритания: Джерси: без точного местонахождения (OXUM);

*Podalonia tydei*: Данилов, 2009: 56 (ошибочно);

*Podalonia luffii*: Казенас и др., 1980: 115 (как *luffii*); Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346, 2009: 56.

**Примечание.** Изучено 5♀♀, 24♂♂ из Алтайского края, Новосибирской области, Тувы и Красноярского края.

**Распространение в России.** Республика Крым, Самарская, Ростовская, Новосибирская области, Алтайский край, \*Тува.

*Podalonia rothi* (de Beaumont, 1951)

*Ammophila rothi* de Beaumont, 1951: 260 — голотип (исследован): ♀, Марокко: Мидельт (MZL).

**Распространение в России.** \*Омская, \*Новосибирская области, \*Алтайский край.

**Примечание.** Изучено 5♀♀ из Омской, Новосибирской областей и Алтайского края. Отличается от *P. flavida* (Kohl) интенсивной желтоватой окраской крыльев. Границу между распространением этих видов можно провести по горным системам Центральной Азии от Кузнецкого Алатау на юг. Возможно, является западным подвидом *P. flavida* (Kohl).

*Ammophila* W. Kirby, 1798

Средней величины насекомые. Гнёзда сооружают в почве различного состава. Добыча — гусеницы чешуекрылых. В Сибири насчитывается 13 видов, в России — 19.

*Ammophila asiatica* Tsuneki, 1971

*Ammophila asiatica* Tsuneki, 1971: 166, — голотип: ♂, Монголия, Убусунурский аймак, «32 km NW von der Stadt Ulaangom» (ТМВ);

*Ammophila asiatica*: Немков и др., 1995: 387; Немков, 2009: 48.

**Примечание.** Изучено 7♀♀, 12♂♂ из Республики Алтай, Тувы, Бурятии, Забайкальского края.

**Распространение в России.** \*Республика Алтай, \*Тува, Бурятия, Забайкальский край.

*Ammophila campestris* Latreille, 1809

*Ammophila campestris* Latreille, 1809: 54, — голотип (или синтипы): пол неизвестен, Франция, без точного местонахождения (место хранения неизвестно); Кокуев, 1927: 71; Немков, 1986: 93; Немков и др., 1995: 387; Данилов, 2008: 346; 2009: 56; Немков, 2009: 48; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Примечание.** Изучено 20♀♀, 14♂♂ из Омской, Новосибирской областей, Алтайского края, Красноярского края, Тувы, Иркутской области.

**Распространение в России.** Республики Крым и Карелия, Брянская, Курская, Волгоградская, Ростовская области, Северный Кавказ, Ульяновская, Самарская, Оренбургская, \*Омская и \*Новосибирская области, Алтайский край, Красноярский край, \*Тува, Иркутская, Амурская области, Приморский край.

*Ammophila deserticola* Tsuneki, 1971

*Ammophila deserticola* Tsuneki, 1971: 169, — голотип: ♂, Монголия, Булганский аймак, «10 km W von Somon Abzaga» (ТМВ);

*Ammophila deserticola*: Немков и др., 1995: 387; Немков, 2009: 49; Данилов, 2009: 57; 2011б: 203; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Примечание.** Изучено 35♀♀, 74♂♂ из Курганской, Омской, Новосибирской, Кемеровской областей, Алтайского и Красноярского краёв, Республики Алтай, Хакасии и Тувы, Иркутской области, Бурятии, Забайкальского края, Якутии.

**Распространение в России.** \*Курганская, \*Омская, Новосибирская и \*Кемеровская области, Алтайский край, \*Республика Алтай, \*Хакасия, \*Тува, Красноярский край, \*Иркутская область, \*Бурятия, Забайкальский край, \*Якутия, Амурская область, Хабаровский край.

*Ammophila haladai* Dollfuss, 2013

*Ammophila haladai* Dollfuss, 2013: 439, — голотип: ♂, Турция: «Mut Sertavul» (OÖLM).

**Примечание.** Изучено 3♀♀, 4♂♂ из Омской и Новосибирской областей, Республики Хакасия.

**Распространение в России.** \*Омская и \*Новосибирская области, \*Республика Хакасия.

*Ammophila heydeni* Dahlbom, 1845

*Ammophila heydeni* Dahlbom, 1845: 430 — голотип (или синтипы): пол неизвестен, Южная Европа, без точного местонахождения (ZMLU);

*Ammophila heydeni*: Данилов, 2006: 55; Багиров, 2007: 93; Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346; 2009: 57; Немков, 2009: 49.

**Примечание.** Изучено 24♀♀, 38♂♂ из Омской и Новосибирской областей, Алтайского края.

**Распространение в России.** Республика Крым, Брянская, Воронежская, Пензенская, Саратовская, Волгоградская, Ростовская, Астраханская, Ульяновская, Самарская, Оренбургская, \*Омская и Новосибирская области, Алтайский край, Кемеровская область.

*Ammophila hungarica* Mocsáry, 1883

*Ammophila hungarica* Mocsáry, 1883: 25 — голотип (или синтипы): ♀, Венгрия: Будапешт: «Lipótmező» (ТМВ).

**Примечание.** Изучено 7♀♀, 2♂♂ из Омской и Новосибирской областей, Алтайского края.

**Распространение в России.** \*Омская и \*Новосибирская области, \*Алтайский край.

*Ammophila mongolensis* Tsuneki, 1971

*Ammophila mongolensis* Tsuneki, 1971: 163, — голотип: ♂, Монголия, Центральный аймак, «30 km O von Somon Nalajch» (ТМВ); Немков и др., 1995: 387; Немков, 2009: 50.

**Примечание.** Изучено 7♀♀, 14♂♂ из Республики Алтай, Хакасии, Бурятии, Забайкальского края, Республики Саха (Якутия).

**Распространение в России.** \*Республика Алтай, \*Хакасия, \*Бурятия, Иркутская область, \*Забайкальский край, \*Якутия.

*Ammophila pubescens* Curtis, 1836

*Ammophila pubescens* Curtis, 1836: 604, — синтипы: ♀♀, ♂♂, Великобритания, без точного местонахождения (место хранения неизвестно); Немков, 1992: 244; Немков и др., 1995: 387; Багиров, 2007: 93; Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346; 2009: 58; Немков, 2009: 50; Данилов, 2011б: 204; Данилов, Одинцева, 2013: 332; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Примечание.** Изучено 101♀♀, 196♂♂ из Курганской, Тюменской, Омской, Томской, Новосибирской, Кемеровской областей, Алтайского края, Республики Алтай, Красноярского края, Хакасии, Тувы, Иркутской области, Бурятии, Забайкальского края, Якутии.

**Распространение в России.** Республика Крым, Брянская область, \*Курганская, Тюменская, \*Омская, Новосибирская, Томская, Кемеровская области, Алтайский край, \*Республика Алтай, \*Хакасия, \*Тува, Красноярский край, Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край, \*Якутия, Амурская область, Хабаровский край, Приморский край.

*Ammophila sabulosa* (Linnaeus, 1758)

*Sphex sabulosus* Linnaeus, 1758: 569 — лектотип, обозначен Day, 1979: 72: ♂, Европа, без точного местонахождения (ZSL);

*Ammophila sabulosa*: Казенас и др., 1980: 115; Немков, 1986: 93; Немков и др., 1995: 388; Данилов, 2006: 55; Багиров, 2007: 93; Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346; 2009: 58; Немков, 2009: 50; Данилов, 2011б: 204; Данилов, Одинцева, 2013: 332; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Материал.** Изучено 118♀♀, 178♂♂ из Курганской, Тюменской, Омской, Томской, Новосибирской, Кемеровской областей, Алтайского края, Республики Алтай, Красноярского края, Тувы, Иркутской области, Бурятии, Забайкальского края, Якутии.

**Распространение в России.** Республики Крым и Карелия, Московская, Брянская, Воронежская, Пензенская, Ростовская области, Северный Кавказ, Астраханская, Ульяновская, Самарская, Оренбургская, Тюменская, \*Омская, Новосибирская, Томская, Кемеровская области, Алтайский край, Республика Алтай, \*Тува, Красноярский край, Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край, \*Якутия, Магаданская область, Камчатский край.

*Ammophila sickmanni* Kohl, 1901

*Ammophila sickmanni* Kohl, 1901: 151 — лектотип, обозначен Dollfuss, 2013: 487: ♀, Китай: Тяньцзинь (NHMW).

**Материал.** Забайкальский край: 1♀ — 8 км ЗСЗ Нижнего Цасучея, лев. берег р. Онон, уроч. Малый Батур, 01.VII.1996, В. Дубатов, О. Костерин.

**Распространение в России.** \*Забайкальский край, Амурская область, Приморский край.

*Ammophila sinensis* Sickmann, 1894

*Ammophila sinensis* Sickmann, 1894: 17 — лектотип, обозначен Dollfuss, 2013: 488: ♀, Китай, Тяньцзинь (NHMW); Немков и др., 1995: 387; Данилов, 2009: 58; Немков, 2009: 51; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Примечание.** Изучено 12♀♀, 9♂♂ из Новосибирской области, Алтайского края, Республики Алтай, Тувы и Бурятии.

**Распространение в России.** Ставропольский край, \*Новосибирская область, Алтайский край, \*Республика Алтай, \*Тува, Красноярский край, Бурятия, Забайкальский край.

*Ammophila terminata* F. Smith, 1856

*Ammophila apicalis* Brullé, 1839: 92 — голотип (или синтипы): пол неизвестен, Канарские острова, без точного местонахождения (MNHN) (nom. preoss., по *Ammophila apicalis* Guérin-Méneville, 1835);

*Ammophila terminata* F. Smith, 1856: 210; Казенас и др., 1980: 115; Немков и др., 1995: 387; Данилов, Чернышёв, 2008: 41; Данилов, 2008: 346; 2009: 58; Немков, 2009: 51; Данилов, 2011б: 205; Акулов, Прошалькин, 2013: 111.

**Примечание.** Изучено 23♀♀, 37♂♂ из Омской и Новосибирской областей, Алтайского края, Республики Алтай, Красноярского края, Тувы и Бурятии.

**Распространение в России.** Брянская, Ростовская, Самарская, \*Омская, Новосибирская области, Алтайский край, Республика Алтай, \*Тува, Красноярский край, Иркутская область, Бурятия, Забайкальский край.

*Ammophila vetuberosa* Li et Yang, 1994

*Ammophila vetuberosa* Li et Yang в: Li, Li, Yang, 1994: 290. Голотип: ♂, Китай, провинция Шаньдун, Дуньин (SDAU).

**Материал.** Иркутская область: 1♀ — ст. Мальта, 26.VI.1907, Д.А. Смирнов.

**Распространение в России.** \*Иркутская область.

**Примечание.** Самка ранее была неизвестна. При определении был изучен материал Зоологического института РАН (♂♂, ♀♀) из Китая и Монголии. От других видов *Ammophila* со стебельчатой 3-й субмаргинальной ячейкой переднего крыла отличается наличием зубца на внутреннем крае переднего тазика. Описание самки будет опубликовано отдельно.

## Благодарности

Автор признателен С.А. Белокобыльскому и Ю.В. Астафуровой (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург), А.В. Антропову (Зоологический музей Московского университета), А.С. Лелею и П.Г. Немкову (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток), Р.Т.-о. Багирову (Томский университет) за возможность работы с фондовыми коллекциями, Anne Freitag (Лозанна, Швейцария) за возможность изучения типового материала *Podalonia rothi*. Отдельную благодарность выражаю А.С. Лелею за критику и ценные замечания.

Исследования выполнены при финансовой поддержке гранта РФФИ 14-04-31368 мол а, а также Программы ФНИ государственных академий наук на 2013–2020 гг., проект № VI.51.1.9.

## Литература

- Акулов Е.Н., Прошалькин М.Ю. 2013. К фауне роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae, Crabronidae) Красноярского края // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып.24. С.107–121.
- Багиров Р.Т.-о. 2007. Эколого-фаунистическая характеристика роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) некоторых районов юга Западной Сибири // Вестник Томского государственного университета. Биология. No.300. С.93–96.
- Багиров Р.Т.-о. 2010. Новые локалитеты роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) в Западной Сибири // Евразийский энтомологический журнал. Т.9. Вып.4. С.677–680.
- Гуссаковский В.В. 1935. К фауне ос (Hymenoptera, Sphecidae et Vespoidea) Таджикистана // Труды Таджикской базы Академии наук СССР. Т.5. С.409–467.
- Данилов Ю.Н. 2006. Материалы по фауне осообразных (Hymenoptera, Vespiformes) и пчелиных (Hymenoptera, Apoidea) из окрестностей г. Барнаула (Алтайский край) // Межрегиональное совещание энтомологов Сибири и Дальнего Востока в рамках Сибирской зоологической конференции. Новосибирск, 20–24 сентября 2006 г. Материалы совещания. С.55–56.
- Данилов Ю.Н. 2008. Роющие осы (Hymenoptera, Sphecidae, Crabronidae) Алтайской лесостепи в окрестностях Барнаула // Евразийский энтомологический журнал. Т.7. No.4. С.345–352.
- Данилов Ю.Н. 2009. К фауне роющих ос семейства Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) Кулундинской степи и сопредельных территорий // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып.20. С.52–62.

- Данилов Ю.Н. 2011a. Новые находки роющих ос семейства Sphecidae (Hymenoptera, Apoidea) в азиатской части России // Евразийский энтомологический журнал. Т.10. Вып.2. С.188–190.
- Данилов Ю.Н. 2011b. Роющие осы семейства Sphecidae (Hymenoptera: Apoidea) заповедника «Даурский» // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып.22. С.199–206.
- Данилов Ю.Н. 2013. Роющая оса *Palmodes orientalis* (Mocsáry) (Apoidea, Sphecidae): новые локалитеты в Евразии // Евразийский энтомологический журнал. Т.12. Вып.1. С.46–50.
- Данилов Ю.Н., Одиноца А.А. 2013. К фауне роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) южной тайги Прииртышья // Евразийский энтомологический журнал. Т.12. Вып.4. С.331–335.
- Данилов Ю.Н., Чернышёв С.Э. 2008. Роющие осы (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) в Кулундинской лесостепи Западной Сибири // Евразийский энтомологический журнал. Т.7. No.1. С.40–46.
- Казенас В.Л., Митяев И.Д., Матесова Г.Я., Куленова К.З., Жданко А.Б. 1980. Список насекомых поймы Алея // Природные ресурсы бассейна реки Алея, их охрана и рациональное использование. С.96–128.
- Казенас В.Л., Тобиас В.И. 1992. Ночёвочные скопления роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) в юго-восточном Казахстане // Энтомологическое обозрение. Т.71. Вып.1. С.28–31.
- Кокуев Н.Р. 1927. Hymenoptera, собранные В.В. Совинским на берегах озера Байкал в 1902 году // Труды комиссии по изучению озера Байкал. Т.2. С.63–76.
- Немков П.Г. 1986. К фауне роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) Прибайкалья // Перепончатокрылые Восточной Сибири и Дальнего Востока. С.92–110.
- Немков П. Г. 1990. Новые и малоизвестные виды роющих ос (Hymenoptera, Sphecidae) Сибири и Дальнего Востока СССР // Новости систематики насекомых Дальнего Востока. С.79–85.
- Немков П. Г. 1992. Сем. Sphecidae // Насекомые Хинганского заповедника. Ч.2. С.243–251.
- Немков П.Г. 2009. Аннотированный каталог роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) азиатской части России. Владивосток: Дальнаука. 194 с.
- Немков П.Г., Казенас В.Л., Будрис Э.Р., Антропов А.В. 1995. Сем. Sphecidae — роющие осы // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Сетчатокрылообразные, скорпионницы, перепончатокрылые. Ч.1. С.368–480.
- Baghirov R.T. 2011. First record of the digger wasp *Chalybion turanicum* (Gussakovskij, 1935) (Hymenoptera: Sphecidae) from Russia // Far Eastern Entomologist. No.222. P.24.
- Brullé A. 1839. Insectes // G. Barker-Webb, S. Berthelot (Eds): Histoire naturelle des Îles Canaries. Tome Deuxième. Deuxième parti. Contenant la Zoologie, Entomologie. Béthune, Paris. P.53–119.
- Christ J.L. 1791. Naturgeschichte, Klassifikation und Nomenclatur der Insekten vom Bienen, Wespen und Ameisengeschlecht; als der fünften Klasse fünfte Ordnung des Linneischen Natursystems von den Insekten: Hymenoptera. Mit häutigen Flügeln. Hermannische Buchhandlung, Frankfurt am Main. 535 p.
- Curtis J. 1829–1840. British Entomology. London: E. Ellis et Co. 769 p.
- Dahlbom A.G. 1845. Hymenoptera Europaea praecipue borealia; formis typicis nonnullis Specierum Generumve Exoticorum aut Extraneorum propter nexum systematicum associatis; per Familias, Genera, Species et Varietates disposita atque descripta. Tomus: Spheces in sensu Linneano. Officina Lundbergiana, Lund. Fasc.3. P.353–528.
- Danilov Yu.N. 2012. The digger wasps of the genus *Prionyx* Vander Linden (Hymenoptera: Sphecidae) of Russia and Central Asia, with a key to species, new synonyms, and lectotype designations // Zootaxa. No.3526. P.59–71.
- Day M.C. 1979. The species of Hymenoptera described by Linnaeus in the genera *Spheces*, *Chrysis*, *Vespa*, *Apis* and *Mutilla* // Biological Journal of the Linnean Society. No.12. P.45–84.
- de Beaumont J. 1951. Hyménoptères récoltés par une mission suisse au Maroc (1947). Sphecidae 1 // Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc. Vol.29. P.259–284.
- Dollfuss H. 2010. A Key to Wasps of the Genus *Podalonia* Fernald 1927 (Hymenoptera: Apoidea: Sphecidae) of the Old World // Linzer Biologische Beiträge. Bd.42. No.2. S.1241–1291.
- Dollfuss H. 2013. Revision of the wasp genus *Ammophila* Kirby 1798 (Hymenoptera: Apoidea: Sphecidae) of the Palearctic Region and India // Linzer Biologische Beiträge. Bd.45. S.383–564.
- Eversmann E. 1849. Fauna Hymenopterologica Volgo-Uralensis. Fam. III. Sphegidae Latr. // Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Vol.22. P.359–436.
- Gussakovskij V.V. 1934. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, unter Leitung von Dr. Sven Hedin und Prof. Sü Ping-chang. Insekten gesammelt vom schwedischen Arzt der Expedition Dr. David Hummel. 41. Hymenoptera, 6. Sphegidae. // Arkiv för Zoologi. Bd.27A. No.21. P.1–15.
- Illiger K. 1807. Fauna Etrusca sistens Insecta quae in provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit Petrus Rossius. 2. Helmstadii. I—VI. P.1–511.
- Kirby W. 1798. *Ammophila*, a new genus of insects in the class Hymenoptera, including the *Spheces sabulosa* of Linnaeus // Transactions of the Linnean Society. Vol.4. P.195–212.
- Kohl F.F. 1885. Die Gattungen der Sphecinen und die paläarktische *Spheces*-Arten // Természettudományi Füzetek. Vol.9. P.154–207.
- Kohl F.F. 1888. Zur Hymenopterenfauna Tirols // Verhandlungen der kaiserlich-königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Bd.38. P.719–734.
- Kohl F. F. 1901. Zur Kenntnis der Sandwespen (Gen. *Ammophila* Kirby) // Annalen des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd.16. P.142–164.
- Kohl F.F. 1906. Die Hymenopteren-Gruppe der Sphecinen. III. Monographie der Gattung *Ammophila* W. Kirby (sens. lat.) — *Ammophilinae* Ashmead). Abteilung A. Die *Ammophilinen* der paläarktischen Region. // Annalen des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums Bd.21. P.228–382.
- Latreille P.A. 1809. Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita, iconibus exemplisque plurimis explicata. Amand Koenig, Parisiis et Argentorati. Vol.4. 399 p.
- Lepeletier de Saint Fargeau A.L.M., Audinet-Serville J.G. 1828. Encyclopédie méthodique, ou par ordre des matières. Histoire naturelle. Entomologie, ou histoire naturelle des crustacés, des arachnides et des insectes. Vol.10. Paris: Veuve Agasse. P.345–832.
- Li Q., Li Ji, Yang J. 1994. A classification study on *Ammophila* Kirby from Shandong with the description of a new species (Hymenoptera, Sphecidae) // Journal of Shandong Agricultural University. Vol.25. P.289–292.
- Linnaeus C. 1758. Systema naturae per regna-tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species. Cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. T.I. Editio Decima, Reformata. Laurentii Salvii, Holmiae (4), (1–5), 6, 823 pp.
- Melo G.A.R. 1999. Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on crabronid wasps // Scientific Papers. Natural History Museum. The University of Kansas. No.14. P.1–55.
- Menke A.S., Pulawski W.J. 2000. A review of the *Spheces flavipennis* species group (Hymenoptera: Apoidea: Sphecidae: Sphecini) // Journal of Hymenoptera Research. No.9. P.324–346.
- Mocsáry A. 1883. Hymenoptera nova Europaea et exotica // Értekezések a Természettudományok Köréből. Vol.13. No.11. P.1–72.
- Mocsáry A. 1892. Hymenoptera in expeditione comitis Belae Szechenyi in China et Tibet a dom. G. Kreitner et L. Lóczy anno 1879 collecta // Természettudományi Füzetek. No.15. P.126–131.

- Nemkov P.G. 2008. New records of digger wasps (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) from the Asian part of Russia // Far Eastern Entomologist. No.187. P.10–11.
- Saunders E. 1903. Hymenoptera Aculeata collected in Jersey // The Entomologist's Monthly Magazine. Vol.39. P.245–248.
- Scopoli J.A. 1763. Entomologia Carniolica exhibens Insecta Carnioliae indigena et distributa in ordines, genera, species, varietates. Methodo Linnaeana. Typis Ioannis Thomae Trattner, Vindobonae. 420 p.
- Sickmann F. 1894. Beiträge zu Kenntnis der Hymenopteren-Fauna des nördlichen China // Zoologische Jahrbücher, Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Vol.8. P.195–236.
- Smith F. 1856. Catalogue of hymenopterous insects in the collection of the British Museum. Part IV. Sphegidae, Larridae and Crabronidae. London: Taylor and Francis. P.207–497.
- Tsuneki K. 1971. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 239. Sphecidae (Hymenoptera). I-II // Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Vol.17. P.139–217.
- Vander Linden P.L. 1827. Observations sur les Hyménoptères d'Europe de la famille de Fouisseurs, première partie. Scoliètes, Sapygides, Pompiliens et Sphégides // Nouvelles Mémoires de l'Académie Royale des Sciences et Belles Lettres de Bruxelles Vol.4. P.271–367.

*Поступила в редакцию 20.05.2014*