

## Материалы к фауне ос-сколий (Hymenoptera, Scoliidae) Казахстана

Д.А. Милько\*, В.Л. Казенас\*\*

\* Биолого-почвенный институт, Чуйский 265, Бишкек, 720071, Кыргызстан

\*\*Институт зоологии, Аль-Фараби 93, Алматы, 050060, Казахстан

Семейство ос-сколий (Scoliidae) относится к группе жалящих перепончатокрылых. Его представители наиболее разнообразны в районах с теплым и обычно засушливым климатом, а многие являются реликтами в современной фауне. Характерной биологической особенностью ос этого семейства является сложный инстинкт заботы о потомстве, позволяющий самкам сколий нападать глубоко в почве на личинок пластинчатоусых жуков и откладывать там на них свои яйца. Эти осы активно участвуют в регуляции численности многих видов пластинчатоусых – вредителей сельского и лесного хозяйств, и это позволяет рассматривать их как перспективных агентов биологической борьбы с вредными жуками.

В Казахстане сколии специально почти не изучались. Единственная крупная работа посвящена сколиям района р. Урал (Штейнберг, 1954). Опубликованы также небольшие заметки о находках *Megascolia (Regiscolia) rubida* Gribodo в Южном и Юго-Восточном Казахстане (Тимоханов, Казенас, 2000) и об экологии этого вида в Юго-Восточном Казахстане (Грюнберг, 2002). Два вида – *Scolia maculata* Drury и *S. hirta* Schr. – включены в Красную книгу Казахстана (1991). В монографии Д.М. Штейнберга (1962), посвященной сколиям фауны СССР, и включающей почти все виды палеарктической фауны, для территории республики приводится 17 видов: *Campsoscolia tartara* Sauss., *C. interrupta* F., *C. quinquecincta* F., *Campsomeris angulata* F.Mor., *Scolia maculata* Dr., *S. hirta* Schr., *S. schrenckii* Ev., *S. quadripunctata* F., *S. galbula* Pall., *S. concolor* Ev., *S. garrula* Erichs., *S. albociliata* F.Mor., *S. insubrica* Sc., *S. gussakovskii* Steinb., *S. dejeani* V. d. Lind., *S. deserticola* Steinb., *S. flaviceps* Ev.. Почти все виды в этой работе, написанной по материалам практически только лишь коллекции Зоологического института АН СССР (г. Санкт-Петербург, Россия), указаны по единичным или немногочисленным находкам, которые совершенно не позволяют судить о реальном распространении видов на территории республики. Безусловно, за прошедшие 45 лет были накоплены дополнительные фактические данные, а некоторые территории Казахстана, в то же время, подверглись интенсивному антропогенному воздействию. Были также уточнены система и номенклатура сколий мировой фауны (Argaman, 1996; Osten, 2005a), Ирана и сопредельных стран (Osten et al., 2003) и некоторых видов (Osten, 2004). Следует отметить, что идентификация видов ос-сколий усложняется их резким половым диморфизмом и значительной изменчивостью. В связи с этим на современном этапе изучения сколий необходимо ревизовать список видов фауны республики и собрать возможно больше сведений о местах их обитания.

В числе опубликованных в самое последнее время работ по сколиям замечательной является статья Т. Остена (Osten, 2005b), посвященная фауне сколий Средней Азии, в которой представлены определительная таблица и, что особенно ее отличает от предшествующих работ, цветные фотографии 26 видов. Следует, однако, заметить, что определительные таблицы заимствованы из монографии Д.М. Штейнберга (1962), с учетом современной номенклатуры и систематических изменений, причем синонимизация некоторых видов, проведенная автором (Osten, 2005a), является, по нашему мнению, весьма спорной. Автор располагал некоторым новым материалом из Кыргызстана и Казахстана, но, вероятно, не столь обширным для изучения внутривидовой географической и индивидуальной изменчивости. В этой работе не указываются для Казахстана некоторые виды, известные ранее, не приведены важные синонимы по Средней Азии и допущено несколько опечаток в названиях; фотографии обоих полов представлены не для всех видов, а полиморфизм многих видов, выражающийся в изменчивости окраски тела ос, несомненно требует дополнительной иллюстрации (фотографии подвидов, форм и вариаций приведены всего для шести видов).

Материалом для настоящего сообщения послужили сборы, произведенные авторами на протяжении последних 10–15 лет, а также коллекции сколий Сибирского зоологического музея (г. Новосибирск), Института зоологии АН и Государственного Музея природы Республики Узбекистан (г. Ташкент), которые были ревизованы первым из авторов в 1994–2004 годах, и ранее не публиковались; всего было изучено более 560 экз. сколий из Казахстана, и ниже приводится их список.

В упомянутой монографии Д.М. Штейнберга (1962) использована устаревшая система семейства Бредли (J.C. Bradley), с признанием всего пяти родов в мировой фауне. Отмечая этот факт и используя в настоящем списке более современную систему, мы тем не менее не считаем возможным последовать и чрезвычайно революционной системе К. Аргамана (Argaman, 1996), в которой дробление семейства на 28 триб и 143 рода представляется недостаточно обоснованным. Не всегда совпадает принятая нами система с предложенной в работах Т. Остена (2004, 2005a, 2005b), а указанные в его последнем сообщении (Osten, 2005b) новые пункты находок ос-сколий на территории Казахстана включены в характеристику распространения.

Использованы следующие условные сокращения: БПИ – Биолого-почвенный институт НАН Кыргызской Республики, В. – восток (восточный, восточнее), ВК – В.Л. Казенас, г. – город, ГМПРУ – Государственный Музей природы Республики Узбекистан (г. Ташкент), ДМ – Д.А. Милько, З. – запад (западный, западнее), ИЗА – Институт зоологии МОН Республики Казахстан (г. Алматы), ИЗТ – Институт зоологии Академии наук Республики Узбекистан (г. Ташкент), неизв. сб. – неизвестный сборщик, обл. – область, оз. – озеро, окр. – окрестности, пос. – поселок, р. – река, р-н – район, С. – север (северный, севернее), с. – село (села), СЗМ – Сибирский зоологический музей (Институт систематики и экологии животных Сибирского отделения Российской Академии наук, г. Новосибирск), ст. – станция, Т.Э.Ст. – Туркестанская энтомологическая станция (сборы хранятся в ИЗТ), ущ. – ущелье, хр. – хребет, Ю. – юг (южный, южнее), ♂ – самец, ♀ – самка. В перечисляемых пунктах сбора все географические названия даны в именительном падеже. Следуя современному административно-территориальному делению республики, территории бывшей Талды-Курганской обл. включена в Алматинскую обл.

Авторы считают своим приятным долгом выразить свою благодарность коллегам за помощь и предоставление коллекционного материала: С.Л. Зонштейну (г. Тель-Авив), С.В. Овчинникову (г. Бишкек), Е.В. Ишкову, Р.В. Яценко, Р.Х. Кадырбекову (г. Алматы), А.Ш. Хамраеву, А.Х. Хайдарову и С.Е. Енгальчевой (г. Ташкент), В.В. Дубатолу и А.А. Позднякову (г. Новосибирск).

### *Crioscolia tartara* (Saussure, 1880) (*Trielis* ♀, ♂)

*Trielis mongolica* F. Morawitz, 1889 (♂) – F. Morawitz, 1889;

*Trielis konovi* Gribodo, 1895 (♂);

*Campsoscolia* (*Crioscolia*) *tartara* (Sauss.) (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962;

*Campsoscolia* (*Crioscolia*) *tartara mongolica* (Mor.) (♀, ♂) – Штейнберг, 1962;

*Basonasuna tartara* (Sauss.) – Argaman, 1996

*Colpa* (*Crioscolia*) *tartara tartara* (Saunders 1880) (sic!) – Osten, 2005b

*Colpa* (*Crioscolia*) *tartara mongolica* (Mor.) – Osten, 2005b

**Материал:** Кызыл-Ординская обл. – перевал от пос. Аккум до пос. Яны-Курган, 23.06.1911, 2 ♀ (неизв. сб.) (ГМПРУ); 20 км Ю. пос. Яны-Курган, пуст. Кызылкум, 15.07.1990, 1 ♀, 6 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ). Алматинская обл. – 60 км В. г. Чилик, предгорья хр. Согеты, 11.07.1996, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Борохузир, р. Или, 5.08.1993, 1 ♂, 6.08.1993, 1 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); окр. пос. Алмалы, р. Каратал, 29.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА). Семипалатинская обл. – оз. Карасор, 22.08.1998, 1 ♀ (неизв. сб.) (ИЗА).

**Общее распространение:** Армения, С. Кавказ, низовья р. Урал (вероятно, типовое местонахождение), Афганистан (Osten et al., 2003), Туркмения, Узбекистан, Таджикистан (в том числе Ходжент [Ленинабад] – типовое местонахождение *Trielis konovi*), Центральный и Ю. Казахстан, Центральный и З. Китай. Вид связан с песчаными пустынями. Ранее считалось, что вид образует «два подвида, связанные рядом форм» (Штейнберг, 1962: с. 85) – номинативный и «более северный» *C. t. mongolica* (= *C. konovi*). Однако, изучив большое количество особей и серий, мы делаем вывод, что различия данных нечетко отграниченных форм в окраске и пунктировке лба не имеют таксономического значения, не выказывают географических закономерностей и являются, следовательно, проявлением широкой индивидуальной изменчивости.

### *Heterelis quinqueincta* (Fabricius, 1793) (*Scolia* ♂)

*Elis villosa* auct. nec Fabricius, 1793 (♀)

*Scolia abdominalis* Spinola, 1806 (♀)

*Scolia grisea* Eversmann, 1849 (♂)

*Scolia vetula* Eversmann, 1849 (♀)  
*Campsomeris annulata vetula* (Ev.) (частично) – Гуссаковский, 1935  
*Campsomeris villosa* (F.) (♀, ♂) – Штейнберг, 1954  
*Campsoscolia* (*s.str.*) *quinquecincta* (♀, ♂) – Штейнберг, 1962  
*Campsoscolia* (*s.str.*) *quinquecincta* var. *abdominalis* (Spin.) (♀) – Штейнберг, 1962  
*Heterelis quinquecincta* (F.) – Argaman, 1996  
*Colpa* (*Heterelis*) *quinquecincta quinquecincta* (F.) – Osten, 2005b  
*Colpa* (*Heterelis*) *quinquecincta f. abdominalis* (Spin.) – Osten, 2005b

**Материал:** Кустанайская обл. – Наурзумский заповедник, 10.07.1987, 1 ♂ (Т. Брагина) (ИЗА). Акмолинская обл. (Коргалжинский р-н) – окр. пос. Уркендеу (р. Нура), 7.07.2005, 1 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Косарал (р. Куланутпес), 11.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 10 км З. пос. Куланутпес, 10.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Куланутпес, 10.07.2005, 3 ♂, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Куланутпес (р. Кон), 27.06.2005, 5 ♂, 5 ♀ (ВК) (ИЗА); 10–15 км ЮВ. пос. Коргалжин, 9.07.2005, 3 ♂, 2 ♀ (ВК) (ИЗА); 10 км С. пос. Куланутпес, 10.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Каражар, 8.07.2005, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Жантеке, 30.06.2005, 2 ♂, 2 ♀; берег оз. Жарлыкколь, 2.07.2005, 2 ♂, 2 ♀ (ВК) (ИЗА); 5 км Ю. пос. Куланутпес (р. Кон), 4.07.2005, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); берег оз. Жаныбек-Шалкар, 29.05.2005, 1 ♂, 1 ♀; сев. берег оз. Кыпшак, 26.06.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА). Южно-Казахстанская обл. – 42–45 км СЗ. пос. Сузак, хр. Каратау, 13–14.08.1996, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 35 км СЗ. пос. Сузак, хр. Каратау, 16.08.1996, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 45 км СЗ. пос. Сузак, ущ. Ран, хр. Каратау, 14.08.1996, 3 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); [хр.] Каржантау, Кзыл-Тал [пос. Кызылтан], 10.08.1938, 1 ♂ (Обухова) (ГМПРУ). Жамбылская обл. – 20 км В. г. Каратау, 6.06.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км СВ. г. Мерке 7.07.2001, 4 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ). Алматинская обл. – 22 км З. г. Алматы, низкогорья Заилийского Алатау, 4.08.2000, 5 ♂ (ВК) (ИЗА); 4–5 км СЗ. ст. Чемолган, 1.07.2000, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 4–5 км В. ст. Чемолган, 1.07.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 3 км Ю. г. Талгар, 26.08.1983, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 23 км СЗ. г. Капчагай, 15.06.1999, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Масак, р. Чилик, 7.08.1999, 1 ♂, 11.08.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 5 км В. г. Чилик, окр. пос. Масак, 11.08.2000, 2 ♀ (ВК) (ИЗА); 3 км СВВ. пос. Борандысу, 8.07.1999, 1 ♂ (ВК), 2.08.1999, 2 ♂ (Р. Кадырбеков), 8.08.1999, 1 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 7 км Ю. пос. Борандысу, 25 км В. г. Чилик, 9.07.1999, 5 ♂ (ВК) (ИЗА). Джаркент, 5.07.1921, 1 ♀ (Т.Э.Ст.) (ИЗТ); Семиречье, горы близ с. Гавриловка [г. Талды-Курган], 28.07.1922, 2 ♀ (Т.Э.Ст.) (ИЗТ). Восточно-Казахстанская обл. – 30 км СВ. пос. Кокпекты, р. Тальменка, 28.08.1986, 1 ♀ (Ю. Песенко) (БПИ); 80 км В. пос. Курчума, долина Колгуты, 9.08.1986, 1 ♀ (Ю. Песенко) (БПИ); 20 км СЗ. пос. Черняевка, предгорья Курчумского хр., 30.07.1986, 1 ♂ (ВК) (ИЗА).

**Общее распространение:** С. Африка, Испания, Франция, Словения (вероятно, типовое местонахождение *S. abdominalis*), Венгрия, Румыния, Ю. Украина, Крым, Нижнее Поволжье (типовое местонахождение *S. grisea* и *S. vetula*), Казахстан (кроме Северного), Турция, Кавказ, Закавказье, Иран, Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, Киргизия (Милько, 1996). Довольно эвритопный вид, однако избегает ландшафтов с каменистыми, или, наоборот, заболоченными, грунтами. Вариация *abdominalis* Spin. (цветовая форма, известная только среди самок), в Казахстане встречается чаще в более северных районах. Синонимизация *H. q. f. abdominalis* Spin. и *H. armeniaca* (Stenberg, 1962) (Osten, 2005b) не верна, поскольку распространенный только в Закавказье *H. armeniaca* хорошо отличается от *H. q. var. abdominalis* по ряду признаков. Кроме того, в области симпатрии *H. armeniaca* и *H. quinquecincta* встречается только типичная форма последнего вида, *H. q. var. abdominalis* в этих местах не обнаружены и биотопы для нее характерны.

### *Campsomeris* (*Campsomeriella*) *angulata* (F. Morawitz, 1888) (*Dielis* ♀; 1893, ♂)

*Campsomeris annulata vetula* (Ev.) (частично ♀, non ♂) – Гуссаковский, 1935  
*Campsomeris angulata* (Mor.) (♀, ♂) – Штейнберг, 1962  
*Sisakrosa angulata* (Mor.) – Argaman, 1996  
*Micromeriella hyalina* (Klug 1832) ssp. *angulata* (Mor.) – Osten, 2005b

**Материал:** Южно-Казахстанская обл. – долина р. Сырдарья, 18.06.1911, 1 ♀ (Д. Люшин) (ГМПРУ); 17 км С. пос. Байркум, долина р. Сырдарья, 19.05.1992, 1 ♀ (ВК) (ИЗА). Жамбылская обл. – 20 км СВ. г. Мерке 7.07.2001, 1 ♂ (ВК) (ИЗА). Алматинская обл. – 3 км

СВВ. пос. Борандысу, 30 км В. г. Чилик, 8.07.1999, 4 ♂ (ВК) (ИЗА); нижнее течение р. Или, Уч-Аральское охотничье хозяйство, 11.06.1981, 1 ♀ (Г. Владимиров) (БПИ).

**Общее распространение:** Средняя Азия, Закавказье, Иран (Штейнберг, 1962). Довольно редкий вид, встречается в полупустынных стациях и сухих эфемеровых степях и саванноидах, в жарких долинах и прилегающих низкогорьях. Для Казахстана был также указан по материалу из Чилика («Shelek») (Osten, 2005b). Этот и приведенные в материалах пункты существенно расширяют известный ареал вида на восток (в монографии Д.М. Штейнберга (1962) указывался только западнее пустыни Мойынкум).

***Megascolia (Regiscolia) maculata (Drury, 1773) (Sphex ♀, ♂)***

*Scolia (Triscolia) maculata* (Drury) (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962

*Scolia maculata* (Drury) – Красная книга Казахской ССР, 1991

*Megascolia (Regiscolia) maculata maculata* (Drury) – Osten, 2005b

**Материал:** Атырауская обл. – дельта р. Урал, 30 км ЮВ. г. Атырау, 17.06.2005, 1 ♀ (В. Кашеев) (ИЗА).

**Общее распространение:** С. Африка, Ю. Европа, Ближний Восток, Закавказье, З. Казахстан, Ю. Туркмения. Обитает в мезофильных биотопах, в предгорьях проникает невысоко. Иногда поселяется в старых садах, где имеются мертвые деревья или трухлявые пни, в которых обитают хозяева – личинки жуков-носорогов (*Oryctes*). Разными авторами признается 3–4 подвида, часто нечетко различимых и географически не обособленных в Средиземноморье; особи из Казахстана относятся к номинативному, наиболее широко распространенному. В Ю. Туркмении, где отмечено второе поколение (Штейнберг, 1962), विकариантно сменяется следующим видом.

***Megascolia (Regiscolia) rubida (Gribodo, 1893) (Scolia haemorrhoidalis ssp. ♀, ♂)***

*Scolia flavifrons haemorrhoidalis* (F.) (♀, ♂) – Гуссаковский, 1935

*Scolia (Triscolia) rubida* (Gribodo) (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Zazilayza rubida* (Gribodo) – Argaman, 1996

*Megascolia (Regiscolia) rubida* (Gribodo) – Тимоханов, Казенас, 2000

*Scolia (Triscolia) rubida* (Gribodo) – Грюнберг, 2002

*Megascolia (Regiscolia) rubida* (Gribodo) – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – окр. г. Казалинск, 1916, 2 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ). Южно-Казахстанская обл. – окр. ст. Арысь, 14.05.1994, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); урочище Кок-Бель между [хребтами] Казы-Гурт и Каржантау, 12.06.1956, 5 ♂ (А. Бекузин) (ГМПРУ); хр. Каржантау, ущ. Савансай, 16.06.1964, 1 ♂, 19.07.1964, 1 ♀ (Г. Колух) (ГМПРУ); хр. Каржантау, окр. [пос.] Янги-Базар [Жанабазар], 16.06.1978, 1 ♂, 17.06.1978, 2 ♂ (Г. Колух) (ГМПРУ); хр. Каржантау, урочище Джегерген-Сай, 18.06.1948, 1 ♀, 21.06.1958, 1 ♀, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); долина р. Угам [Угамский лесхоз], 24.06.1946, 1 ♂ (Чекмес) (ГМПРУ); хр. Каржантау, сборы 1940 года [Угамский лесхоз], 2 ♀ (Обухова) (ГМПРУ); пос. Жабаглы, предгорья хр. Таласский Алатау, 29.06.1998, 6 ♂ (ВК) (ИЗА). Жамбылская обл. – [хр. Каратау], [ущ.] Беркара, 1922, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); окр. г. Каратау, хр. Каратау, 4.06.2000, 3 ♀, 8 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км В. г. Каратау, р. Асса, 6.06.2000, 4 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км В. г. Каратау, 4.06.2000, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); [перевал] Курдай, 10 км С. с. Георгиевка, 14.06.1981, 1 ♀ (С. Овчинников) (БПИ). Алматинская обл. – г. Алматы, р. Весновка, 6.06.1999, 1 ♂ (Е. Ишков) (ИЗА); 3–4 км В. пос. Алатау, предгорья хр. Заилийский Алатау, 1 ♀, 2 ♂ (В. Грюнберг) (ИЗА); окр. пос. Борандысу, предгорья хр. Согеты, 9.07.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА).

**Общее распространение:** В. Закавказье, Иран, Кашмир, Пенджаб, Туркмения, Таджикистан, Узбекистан, Киргизия, Ю. Казахстан. Вид обитает в различных стациях в долинно-предгорной зоне до 2000 м над ур. м., нередко в антропоценозах, но обязательно с наличием мертвых деревьев или трухлявых пней, т.е. в местах обитания хозяев – личинок жуков-носорогов (*Oryctes punctipennis* Motsch.).

***Scolia hirta* (Schrank, 1781) (*Apis*)**

- Scolia unifasciata* Cyrillo, 1787  
*Scolia sinuata* Klug, 1805  
*Scolia (Scolia) hirta* (Schrank) (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962  
*Scolia (Scolia) hirta* var. *sinuata* Klug (♀, ♂) – Штейнберг, 1962  
*Scolia (Scolia) hirta* var. *unifasciata* Сур. (♂) – Штейнберг, 1962  
*Scolia hirta* (Schrank) – Красная книга Казахской ССР, 1991  
*Scolioides hirta* (Schrank) – Argaman, 1996  
*Scolia (Discolia) hirta* (Schrank) – Osten, 2005b

**Материал:** Акмолинская обл. (Коргалжинский р-н) – окр. пос. Жантеке, 30.06.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); берег оз. Жарлыколь, 2.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 5 км Ю. пос. Куланутпес (р. Кон), 4.07.2005, 1 ♀, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); С. берег оз. Кокай, 6.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 15 км ЮВ. пос. Коргалжин, 9.07.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); берег оз. Кызылколь, 27.06.2005, 1 ♂ (ВК) (ИЗА).  
 Джекказганская обл. – [окр. пос.] Каражай, 11.07.1989, 1 ♂ (Ю. Чеканов) (БПИ).

**Общее распространение:** Широко распространенный степной вид, известный от Марокко и Испании на западе (Штейнберг, 1962) до Тувы и Забайкалья на востоке, на север распространен до Польши и Среднего Поволжья, на юге (где гораздо более редок и спорадичен) – до Ирана, Копетдага и хр. Каржантау. В пустынях и в горах отсутствует, несмотря на полизональное распространение хозяев – личинок видов жуков из подсемейства бронзовок (Cetoniinae). Описанная из Ю. Италии *S. unifasciata* Сур. часто рассматривается в ранге подвида, однако является, по-видимому, только лишь симпатричной южной цветовой формой, более редкой в восточной части видовой ареала, где (к востоку от р. Волга) более обычна var. *sinuata* (Штейнберг, 1962). Этот, как и следующий вид, на основании различий в строении гениталий самцов, иногда относят к подроду *Scolioides* Guiglia & Carra, 1934, большинство видов которого населяют ЮВ. Азию. Отнесение их к подроду (или роду) *Discolia* Saussure, 1863 (Osten, 2005b) менее обосновано, т. к. типовой (*Scolia nobilitata* Fabricius, 1804(1805)) и другие виды рода *Discolia* Saussure, 1863 распространены в Западном полушарии (Argaman, 1996).

***Scolia schrenckii* Eversmann, 1846**

- Scolia unifasciata* Cyrillo, 1787 (♀, ♂) – Гуссаковский, 1935  
*Scolia (Scolia) schrenckii* Ev. (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962  
*Scolia (Discolia) schrenckii* Ev. (sic!) – Osten, 2005b

**Материал:** Джекказганская обл. – Каражай, р. Атасу, 16.07.1989, 1 ♀ (Ю. Чеканов) (БПИ). Карагандинская обл. – степь Жаны-Арка, долина р. Талды-Манака, 1.08.1993, 1 ♂ (М. Козлов) (БПИ). Кызыл-Ординская обл. – окр. г. Казалинск, 1916, 2 ♀ (неизв. сб.) (ГМПРУ). Южно-Казахстанская обл. – 42–45 км СЗ. пос. Сузак, 13–14.08.1996, 2 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 45 км СЗ. пос. Сузак, хр. Каратау, ущ. Ран, 14.08.1996, 5 ♀, 6 ♂ (ВК) (ИЗА); хр. Каржантау [С. склон], 17.07.1957, 2 ♀ (А. Бекузин) (ГМПРУ); 35 км СЗ. пос. Сузак, хр. Каратау, ущ. Алтынтау, 16.08.1996, 1 ♀ (ВК) (БПИ); хр. Каржантау, ущ. Савансай, 7.07.1962, 2 ♂, 19.07.1964, 1 ♂ (Г. Коллох) (ГМПРУ); [хр.] Каржантау, ниже [оз.] Сусинген, 31.07.1938, 1 ♂ (Обухова) (ГМПРУ); [хр.] Каржантау [С. склон], 6.05.1939, 1 ♀ (Обухова) (ГМПРУ); 8–10 км ЮВ. пос. Жабаглы, урочище Кши-Каинды, 16.06.2001, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 5–6 км ЮВ. пос. Жабаглы, пойма р. Жабаглы, 6.07.2001, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 15 км ЮВ. пос. Жабаглы, р. Избала, 3.07.2001, 1 ♂, 4.07.2001, 2 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 5 км ЮЗ. пос. Раевка, плато на правом берегу каньона р. Аксу, 1–2 км Ю. кордона Аксу, 27.06.2001, 6 ♂ (ВК) (ИЗА); В. часть заповедника Аксу-Жабаглы, урочище Коксай, 2 км Ю. водозабора, 2.07.2001, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); низкогорья хр. Таласский Алатау по дороге на урочище Коксай, 1.07.2001, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); [урочище] Джабаглы-Су, 16.07.1927, 1 ♂ (Н. Кузнецов) (ГМПРУ). Жамбылская обл. – 30 км С. пос. Карабастау, 23.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. оз. Бийликуль, хр. Каратау, ущ. Жунымсай, 11.08.1996, 4 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. Каратау, 4–5.06.2000, 4 ♀, 6 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км В. г. Каратау, хр. Каратау, 6.06.2000, 2 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); Аулие-Ата [г. Тараз (Жамбыл)], 1 ♀ (неизв. сб., без датки) (ИЗТ); 20 км СВ. г. Мерке 7.07.2001, 2 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 6 км Ю. пос. Подгорное, Киргизский хр., ущ. Чалсу, 17.08.1996, 4 ♀, 6 ♂ (ВК) (ИЗА); 165 км З. г. Алматы, Курдайский перевал 11.06.2001, 8 ♂ (ВК) (ИЗА); берег р. Чу около с. Георгиевка, 31.07.1998, 1 ♂ (ДМ) (БПИ). Алматинская обл. – 4–5 км СЗ. ст. Чемолган, 25.06.2000, 4 ♂;

1.07.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 22 км З. г. Алматы, 4.08.2000, 6 ♂ (ВК) (ИЗА); Семиречье, окр. г. Верный [Алматы], 11.08.1922, 1 ♂ (Т.Э.Ст.) (ИЗТ); 3 км Ю. г. Талгар, 11.07.1997, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); [хр.] Заилийский Алатау, Суун-Тау, 16.06.1995, 1 ♂ (М. Байтенов) (СЗМ); пойма р. Или, 70 км ниже г. Капчагай, 4.06.1993, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); 10 км З. пос. Чунджа, р. Чарын, урочище Сортогай, 2.07.1994, 1 ♂ (ДМ), 22.06.1998, 2 ♂, 19.06.1999, 4 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); пойма р. Чарын, урочище Актогай, 5.07.1994, 2 ♀, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); 45 км ЮЗ. пос. Чунджа, р. Темирлик, 24.06.1993, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); каньон р. Темирлик, 24.06.1993, 1 ♀, 2 ♂, 26.06.1993, 2 ♂, (ДМ) (БПИ); окр. г. Чилик, предгорья Заилийского Алатау, 28.06.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км В. г. Чилик, 23.06.1996, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Борандысу, 35 км В. г. Чилик, 14.06.1997, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 7 км Ю. пос. Борандысу, 9.07.1999, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 10 км В. пос. Кокпек, 22.07.1999, 3 ♀, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км СВ. пос. Кокпек, Согетинская долина, 18.06.1999, 1 ♂, 9.07.1999, 1 ♀, 1 ♂, 22.07.1999, 1 ♀, 4 ♂ (ВК) (ИЗА); ущ. р. Чингильсу, хр. Согеты, 13.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Акжар, долина р. Каратал, 29.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км Ю. пос. Акжар, р. Каратал, 30.06.2004, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 5 км В. пос. Айдарлы, р. Или, 10.06.2004, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 30 км Ю. г. Талды-Курган, р. Биже, 2.06.2004, 1 ♀ (ВК) (ИЗА). **Восточно-Казахстанская обл.** – Курчумский хр., окр. с. Алексеевка, р. Орта-Теректы, 08.07.1991, 1 ♀ (В. Мусоров) (СЗМ); Маркакольский р-н, 35 км ЮЗ. с. Алексеевка, ущ. Айнабулак, 30.06.1996, 1 ♂ (В. Зинченко) (СЗМ).

**Общее распространение:** Вид имеет широкий туранско-монгольский ареал: от низовий р. Урал (вероятно, типовое местонахождение) и В. Туркмении до р. Керулен, на север до Кокчетава и Иркутска, на юг до ЮЗ. Таджикистана и Хорога. Для Казахстана был также указан по материалу из окр. Алматы, дол. р. Аксай и хр. Тарбагатай («Tabagatu-Berge») (Osten, 2005b). Обитатель степных и полупустынных стадий, в горах распространен до 2500 м над ур. м. Более южный и восточный викириант предыдущего вида, с достаточно обширной областью перекрытия ареалов.

### *Scolia concolor* Eversmann, 1849 (♂)

*Scolia maura* (F.) (♀, ♂) – Гуссаковский, 1935

*Scolia (Scolia) concolor* Ev. (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia (Scolia) concolor* Ev. – Osten, 2005b

**Материал:** **Кзыл-Ординская обл.** – Приаралье, оз. Камышлыбаш, 29.06.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); 20 км Ю. пос. Яны-Курган, р. Сыр-Дарья, 15.07.1990, 3 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ). **Южно-Казахстанская обл.** – 45 км СЗ. пос. Сузак, ущ. Ран, хр. Каратау, 14.08.1996, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); хр. Каржантау [С. склон], 19.07.1937, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ). **Жамбылская обл.** – 20 км В. г. Каратау, хр. Каратау, 6.06.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. с. Георгиевка, 11.07.1982, 1 ♂ (С. Овчинников) (БПИ); перевал Курдай, 29.07.1998, 1 ♂ (С. Зонштейн) (БПИ). **Алматинская обл.** – 10 км З. пос. Чунджа, р. Чарын, урочище Сортогай, 18.08.1998, 1 ♂ (Е. Ишков) (ИЗА); 15 км В. Чунджа, предгорья хр. Кетмень, 22.06.1996, 5 ♂ (ВК) (ИЗА); 35–45 км В. г. Чилик, 10.07.1996, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 3 км СВВ. пос. Борандысу, 6.07.1999, 5 ♂, 2 ♀, 8.08.1999, 2 ♂, 13.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 3 км Ю. пос. Борандысу, 8.07.1996, 1 ♀, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); 7 км Ю. пос. Борандысу, 9.07.1999, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Борандысу, 8.07.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км СВ. пос. Кокпек, Согетинская долина, 9.07.1999, 1 ♀, 5 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); ущ. р. Чингильсу, хр. Согеты, 13.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); горы Торайгыр, 6.07.1994, 1 ♀ (С. Зонштейн) (БПИ); Актогай, пойма р. Чарын, 5.07.1994, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); окр. пос. Акжар, долина р. Каратал, 29.06.2004, 2 ♀, 3 ♂ (ВК) (ИЗА).

**Общее распространение:** От Мангышлака и Ирана через южную часть Казахстана, Туркмению, Узбекистан, Таджикистан, Киргизию (Милько, 1996) и Джунгарию (типовое местонахождение) до Восточной Гоби. Для Казахстана был также указан по материалу из окр. Чилика («25 km NE Selek») (Osten, 2005b). Полизональный вид, встречающийся как в равнинных пустынях, так и в среднегорных редколесьях до 2500 м над ур. м. и даже выше. Вид *S. maura* Fabricius, 1793 указан в региональной литературе (Гуссаковский, 1935) вследствие ошибочного определения *S. concolor* Г. де Соссюром (1880) в обработке материалов путешествия в Туркестан А.П. Федченко. *S. maura*, судя по кратким описаниям (типы, вероятно, утеряны), внешне похож на *S. concolor*, но конспецифичен, скорее всего, не с ним, а с распространенными в З. Средиземноморье *S. neglecta* Scutellaro, 1786 или *S. hortorum* Fabricius, 1787.

***Scolia fallax* Eversmann, 1849 (♀, ♂)***Vespa galbula* Pallas, 1773 nec 1771*Scolia (Scolia) galbula* Pall. (1773 nec 1771) (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962*Scolia (Scolia) fallax* Ev. – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – С. Приаралье, 5 км В. пос. Акэспе, 23.06.1990, 2 ♀ (ВК) (БПИ); 30 км СЗ. ст. Саксаульская, С. Приаралье, 25.07.1990, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 17 км СЗ. ст. Жаланаш, 22.06.1990, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 10 км СЗ. Аральск, 23.06.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); 29 км СЗ. Аральск, 20.06.1990, 1 ♀, 1 ♂, 23.06.1990, 1 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ).

**Общее распространение:** Степной вид, обитающий на Балканском полуострове, Ю. Украине, в Крыму, В. Закавказье, С. Прикаспии и З. Казахстане, на восток до Кзыл-Орды.

***Scolia garrula* Erichson (in Mènètriés), 1849 (октябрь) (♂)***Scolia laeta* Eversmann, 1849 (декабрь) (♀, ♂)*Scolia menetriésii* Saussure, 1859*Scolia (Scolia) garrula* Erichs. (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962*Scolia (Scolia) garrula* Erichs. – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – 5 км С. Акэспе, пески Малые Барсуки, С. Приаралье, 23.06.1990, 4 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ, СЗМ); 3 км Ю. пос. Яны-Курган, р. Сырдарья, 13.07.1990, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 54 км СЗ. г. Аральск, 21.06.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); 15 км СЗ. г. Аральск, 27.06.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); окр. пос. Шижага, 15 км С. г. Аральск, 26.07.1990, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 7 км ЮЮВ г. Аральск, 7.07.1990, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 15 км ЮВ. г. Аральск, 27.06.1990, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 20 км ЮЗ. г. Аральск, 5.07.1990, 1 ♂ (ВК) (ИЗА). **Алматинская обл.** – 5 км ЮЗ. пос. Казахстан, р. Или, 2.07.1997, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. г. Капчагай, 17.08.1986, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Борохузир, 2.07.1993, 2 ♂, 6.07.1993, 2 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); окр. пос. Добунь, р. Или, 25.06.1996, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км С. пос. Айдарлы, пуст. Таукум, 7.07.1988, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 5 км В. пос. Айдарлы, р. Или, 10.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА).

**Общее распространение:** Прикаспийская низменность (типичное местонахождение *S. laeta*), З. Казахстан южнее Мугоджар (типичное местонахождение *S. garrula* – Мангышлак), С. Туркмения, Узбекистан, ЮЗ. Таджикистан, С. Киргизия (указывается впервые: «Чуйская долина, пойма р. Аксу, 10–12 км С. с. Телек, ~570 м над ур. м., 5.08.1999, 1 ♂ (ДМ)» (БПИ)) и Ю. Казахстан до р. Или на востоке. Вид связан с равнинными, песчаными и глинистыми, пустынями.

***Scolia deserticola* Steinberg, 1953 (♀; ♂)***Scolia (Scolia) deserticola* Steinb. (♀, ♂) – Штейнберг, 1962*Scolia (Scolia) deserticola* Steinb. – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – 15 км С. г. Аральск, 26.07.1990, 3 ♂, 27.07.1990, 1 ♀ (ВК) (ИЗА, БПИ); 5 км В. пос. Акэспе, 23.06.1990, 3 ♂ (ВК) (БПИ).

**Общее распространение:** Среднеазиатский вид, связанный с песчаными пустынями, известен только из С. Приаралья и В. Туркмении.

***Scolia flaviceps* Eversman, 1846***Scolia flaviceps* Ev. (♀, ♂) – Гуссаковский, 1935*Scolia mangichlakensis* Radoczkowski, 1879*Scolia quettaensis* Cameron, 1908*Scolia (Scolia) flaviceps* Ev. (♀, ♂) – Штейнберг, 1962*Scolia (Scolia) flaviceps* ssp. *mangichlakensis* Rad. (♀, ♂) – Штейнберг, 1962*Scolia (Scolia) flaviceps* ssp. *quettaensis* Cam. (♀, ♂) – Штейнберг, 1962*Scolia (Scolia) flaviceps* Ev. – Osten, 2005b*Scolia (Scolia) flaviceps* var. *mangichlakensis* Radoskovsky (sic!) – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – остров Барса-Кельмес, июнь-июль 1947, 2 ♀, 5 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); 48 км ЮЗ. пос. Камышлыбаш, С. Приаралье, 1.07.1990, 5 ♀, 1 ♂, 2.07.1990, 3 ♀, 2 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); С. Приаралье, 10 км СЗ. г. Аральск, 20.06.1990, 1 ♂ (ВК) (СЗМ); Приаралье, 10 км ЮЗ. пос. Камышлыбаш, 3.07.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); Приаралье, 13 км ЮВ. с. Чаган, 8.07.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); 5 км В. пос. Акэспе, 23.06.1990, 4 ♀, 7 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); 10 км СЗ. ст. Саксаульская, 23.06.1990, 1 ♀, 29.06.1990, 1 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); [ст.] Перовск [г. Кзыл-Орда], июнь 1914, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); Приаральские Каракумы, 7.07.1984, 3 ♂ (Г. Владимиров) (ИЗА).

**Общее распространение:** Юго-Восток Аравийского полуострова, Иран, Пакистан (типовое местонахождение *S. f. quettaensis*), Кавказ (типовое местонахождение *S. flaviceps*), Закавказье, Средняя Азия и Казахстан на север до Мангышлака и Приаралья, на восток до Кашгарии; *S. f. mangichlakensis* описан из Дагестана и с Мангышлака. Вид населяет преимущественно равнины, предпочитая крупные речные долины, по которым изредка проникает в горы до высоты 1300 м над ур. м. Бетремом (J.G. Vetrem, 1935) и другими исследователями высказывалось мнение о конспецифичности этого очень полиморфного вида с *S. erythrocephala* Fabricius, 1798. В Казахстане доминирует номинативный подвид, самцы *S. f. mangichlakensis* найдены в Приаралье. Существующий ряд переходов между тремя указанными подвидами, отличающимися окраской и деталями пунктировки, а также наличие цветковых форм у *S. erythrocephala* F., *S. kasakhstanica* (Steinb.) и *S. galbula* (Pall.) (=«*S. dejeani* V. d. Linden» в работах Д.М. Штейнберга (1954, 1962)), указывает на то, что все они, являясь близкородственными, нуждаются в дальнейшем таксономическом изучении. Так, в обширной области перекрывания ареалов *S. flaviceps* и *S. galbula* нередко встречаются «гибридные» экземпляры самцов, а в Киргизии была собрана копулирующая пара – типичная ♀ *S. flaviceps* и типичный ♂ *S. kasakhstanica* («15 км С. с. Токтогул, ~1200 м, 41°56'N 72°53'E, 25.06.1992 (ДМ)» (БПИ)). На вариабельность окраски кутикулы (не имея, однако, материалов из Средней Азии, по крайней мере, новых) обратил внимание также Т. Остен (2005а, 2005b), и рассматривает таксон *mangichlakensis* Rad. в качестве вариации, а не в ранге подвида.

### *Scolia galbula* (Pallas, 1771) (*Vespa*) nec 1773 (♀, ♂)

*Scolia (Scolia) dejeani* V. d. Linden (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962

*Scolia (Scolia) dejeani* var. *uralensis* Steinberg, 1962 (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia galbula* (Pallas, 1771) – Osten, 2004

*Scolia galbula* var. *uralensis* Steinb. – Osten, 2004

*Scolia (Scolia) galbula* (Pall.) – Osten, 2005b

**Материал:** Актюбинская обл. – г. Актюбинск, 11.09.1921, 1 ♂ (неизв. сб.) (ИЗТ).

**Общее распространение:** Ю. Франция, С. Италия, Албания, Югославия (Штейнберг, 1962), Греция, Венгрия, Румыния, Ю. Украина, Крым, ЮВ. Европейской части России (Воронежская и Волгоградская обл.), Кавказ, Закавказье, СЗ. Казахстан. Степной изменчивый вид, очень близкий к более южному средиземноморскому *S. erythrocephala* F. На крайнем западе ареала преимущественно встречается особая цветковая форма (описанная из низовий р. Урал как *S. dejeani* var. *uralensis* Steinb.).

### *Scolia kasakhstanica* (Steinberg, 1962) (*Scolia dejeani* ssp. ♀, ♂)

*Scolia (Scolia) dejeani* ssp. *kasakhstanica* Steinberg, 1962 (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia (Scolia) dejeani kasakhstanica* (sic!) var. *nigricans* Steinberg, 1962 (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia kasakhstanica* Steinberg, 1962 stat.nov. – Osten, 2004

*Scolia (Scolia) kasakhstanica* Steinb. – Osten, 2005b

**Материал:** Кзыл-Ординская обл. – р. Сырдарья, 48 км ЮЗ. пос. Камышлыбаш, 1.07.1990, 1 ♂ (ВК) (ИЗА), 2.07.1990, 1 ♂ (ВК) (БПИ); перевал от пос. Аккум до пос. Яны-Курган, 23.06.1911, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); 3 км Ю. пос. Яны-Курган, долина р. Сыр-Дарья, 13.07.1990, 2 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ). Южно-Казахстанская обл. – долина р. Сырдарья, 22.06.1911, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); [окр. пос.] Джаман-Тугай, 2.06.1911, 1 ♂ (Д. Люшин) (ГМПРУ); 45 км СЗ. пос. Сузак, ущ. Ран, хр. Каратау, 14.08.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); [окр. г.] Арысь, 30.08.1992, 1 ♂ (В. Дубатолов) (СЗМ); г. Чимкент, 16.06.1907, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); 30 км Ю. г. Чимкент, 16.06.1983, 1 ♀ (А.С. Баденко) (ИЗА); адыры Казы-Гурт, 8.06.1959, 8 ♂ (А. Бекузин) (ГМПРУ);



хр. Каржантау, урочище Джегерген, 18.06.1948, 2 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ); хр. Каржантау [С. склон], 23.07.1957, 1 ♂, 3.08.1957, 1 ♂ (А. Бекузин) (ГМПРУ); хр. Каржантау, ущ. Савансай, 7.07.1962, 2 ♀, 2 ♂ (Г. Колюх) (ГМПРУ). **Жамбылская обл.** – окр. г. Каратау, хр. Каратау, 3.06.2000, 1 ♀; 5.06.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); хр. Каратау, верховья р. Боралдай, 13.07.1960, 1 ♀, 5 ♂ (А. Бекузин) (ГМПРУ); 165 км З. г. Алматы Курдайский перевал 11.06.2001, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); тугай по р. Чу, 29.06.1919, 1 ♂ (неизв. сб.) (ГМПРУ). **Алматинская обл.** – Семиречье, с. Романовское, 11.07.1909, 1 ♂ (неизв. сб.) (БПИ); 10 км СЗ. ст. Чемолган, 8.07.1994, 1 ♂ (ВК) (БПИ); Верный [окр. г. Алматы], 8.06.1903, 1 ♂ (Недзвецкий) (ГМПРУ); окр. пос. Казахстан, р. Или, 3.07.1997, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 40 км СЗ. г. Капчагай, р. Или, 4.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км СЗ. г. Капчагай, р. Или, 17.06.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. г. Капчагай, 1.07.1996, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 60 км В. г. Чилик, предгорья хр. Согеты, 11.07.1996, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); окр. пос. Борандысу, предгорья хр. Согеты, 8–9.07.1996, 3 ♂ (ВК) (ИЗА); 3 км СВВ. пос. Борандысу, С. предгорья хр. Согеты, 13.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 3 км Ю. пос. Борандысу, 8.07.1999, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); ущ. р. Чингильсу, хр. Согеты, 23.07.1999, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 2 км С. начала Кокпекского ущ., 9.07.1999, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Баканас, 24.06.1991, 1 ♀ (Е. Ишков), 8.07.1999, 4 ♂ (Р. Кадырбеков) (ИЗА); окр. пос. Алмалы, долина р. Каратал, 29.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км ЮВ. ст. Уштобе, р. Каратал, 1.07.2004, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); 15 км В. пос. Чунджа, 22.06.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. пос. Добунь, р. Или, 19.07.1991, 1 ♂ (Е. Ишков) (ИЗА); 5 км В. пос. Айдарлы, р. Или, 10.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА).

**Общее распространение:** Ю. Казахстан (от В. Приаралья на восток до Алтая), Туркмения (типовое местонахождение var. *nigricans*), С. Таджикистан, Узбекистан и Киргизия. Приурочен к глинистым полупустыням, песчаным пустыням, по лессовым бортам речных долин заходит в степной пояс гор до 1800 м над ур. м. Вплоть до самого последнего времени (Osten, 2004) особей из этих районов относили к *S. dejeani* V. d. Linden, 1829 в ранге подвида, описанного Д.М. Штейнбергом (1962) «из Казахстана». Все экземпляры из наших материалов, за исключением одной ♀ var. *nigricans* из ЮВ. Казахстана, относятся к типичной форме. Вопрос о разграничении *S. kasakhstanica* и *S. anatoliae* Osten, 2004 требует дальнейшего изучения (Osten, 2005b).

### *Scolia quadripunctata* Fabricius, 1775

*Vespa sexmaculata* O.F. Müller, 1766 (♂)

*Scolia (Scolia) quadripunctata* F. (♀, ♂) – Штейнберг, 1954, 1962

*Scolia (Scolia) quadripunctata* var. *bipunctata* Costa (♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia (Scolia) quadripunctata* var. *sexpunctata* Rossi (♀, ♂) – Штейнберг, 1962

*Scolia quadripunctata* F. – Argaman, 1996

*Scolia (Scolia) sexmaculata sexmaculata* O.F. Müller – Osten, 2005b

Согласно мнению некоторых современных авторов, правильное название этого вида – *Scolia sexmaculata* (Müller, 1766), однако здесь использовано устоявшееся название Фабрициуса, поскольку нам, как и К. Аргаману (Argaman, 1996), еще не известно соответствующее решение Международной Комиссии по зоологической номенклатуре.

**Материал:** **Южно-Казахстанская обл.** – хр. Каржантау, ущ. Савансай, 7.07.1962, 1 ♂ (Г. Колюх) (ГМПРУ); В. часть заповедника Аксу-Жабаглы, урочище Коксай, 2 км Ю. водозабора, 2.07.2001, 8 ♂ (ВК) (ИЗА); 15 км ЮВ. пос. Жабаглы, р. Избала, 3.07.2001, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); между р. Кши-Каинды и р. Избала, 18 км ЮЮВ. пос. Жабаглы, 5.07.2001, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); низкогорья хр. Таласский Алатау по дороге на урочище Коксай, 1.07.2001, 1 ♂ (ВК) (ИЗА). **Жамбылская обл.** – окр. г. Каратау, 1–5.06.2000, 1 ♂, 1 ♀ (ВК) (ИЗА); хр. Каратау, верховья р. Боралдай, 13.07.1960, 1 ♂ (А. Бекузин) (ГМПРУ); 30 км С. пос. Карабастау, предгорья Чу-Илийских гор, 23.06.2004, 1 ♀, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); Аулиеатинский уезд, Александровский хр., урочище Алматы, 29.06.1920, 2 ♂ (Т.Э.Ст.) (ИЗТ); Семиречье, [перевал] Курдай, 21.06.1914, 1 ♂ (Т.Э.Ст.) (ИЗТ); 165 км З. г. Алматы Курдайский перевал 11.06.2001, 5 ♀ (ВК) (ИЗА); окр. с. Георгиевка, 11.07.1982, 1 ♀, 1 ♂ (С. Овчинников) (БПИ). **Алматинская обл.** – 80 км З. г. Алматы, 28.06.1994, 1 ♀, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); 20 км З. г. Алматы, 13.07.1994, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 10 км СЗ. пос. Чемолган, 8.07.1994, 1 ♀, 3 ♂ (ВК) (ИЗА, БПИ); 5 км З. ст. Чемолган, 25.06.2000, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 2 км Ю. г. Талгар, 3.07.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 45 км В. г. Алматы, 5.07.1993, 1 ♂ (ДМ) (БПИ); [хр.] Заилийский Алатау, Суун-Тау, 16.06.1995, 2 ♀ (М. Байтенов) (СЗМ); 40 км СЗ. г. Капчагай, р.

Или, 4.06.2004, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); окр. г. Капчагай, 1.07.1996, 4 ♀ (ВК) (ИЗА); 60 км В. г. Чилик, предгорья хр. Малые Богуты, 11.07.1996, 1 ♂ (ВК) (ИЗА); 30 км СЗ. ст. Уштобе, р. Каратал, 29.06.2004, 2 ♂ (ВК) (ИЗА); 20 км ЮВ. ст. Уштобе, р. Каратал, 1.07.2004, 1 ♀, 4 ♂ (ВК) (ИЗА). **Восточно-Казахстанская обл.** (Маркакольский р-н) – 35 км ЮЗ. с. Алексеевка, уш. Айнабулак, 30.06.1996, 1 ♀ (В. Зинченко) (СЗМ); 16 км ЮЗ. пос. Караой, р. Кальджир, 27.06.1996, 1 ♂ (Ю. Зинченко) (СЗМ).

**Общее распространение:** Широко распространен в степной и лесостепной зонах Палеарктики от Португалии на западе до Хакасии на востоке, от Польши и Томска на севере до Египта, Закавказья, Ирана, Восточных Каракумов и Джунгарии на юге. Для Казахстана был также указан по материалам из Капчагая, дол. р. Каскелен и окр. Чилика («25 km NE Selek») (Osten, 2005b). В пустынях редок; в горах Тянь-Шаня и С. Памиро-Алая, по нашим данным, обитает до высот 2700 м над ур. м., в местах обитания хозяев – личинок жуков *Epicometis* spp. (Scarabaeidae). Особи из Казахстана принадлежат к номинативному подвиду (*S. q. orientalis* Steinberg, 1962 (♀, ♂) известен из Ю. Туркмении и С. Ирана), самцы var. *bipunctata* (обычно более мелкие) встречаются наряду с типичной формой, но чаще – в конце периода лета, а спорадично встречающаяся в Европе var. *sexpunctata* в Казахстане известна только на крайнем западе (Штейнберг, 1962) и в наших материалах отсутствует.

В коллекции Института зоологии МОН РК (ИЗА), кроме того, имеется несколько экземпляров сколий, собранных в Туркмении и в Китае. Считаю целесообразным привести здесь сведения и об этих материалах:

***Campsomeris angulata*** Mor. – окр. пос. Моргуновка близ г. Кушка, 20.05.1991, 1 ♀ (ВК); Бадхызский заповедник, урочище Кзыл-Джар, 14–15.05.1991, 12 ♀ (ВК).

***Scolia aenigmatica*** Wetrem, 1928 – окр. пос. Моргуновка близ г. Кушка, 18.05.1991, 4 ♂ (ВК). **Общее распространение:** Иран, Пакистан, ЮЗ. Туркмения, Ю. Узбекистан, З. и ЮЗ. Таджикистан. Вид встречается в сухих эфемеровых степях и саванноидах предгорной зоны до 1200 м над ур. м.

***Scolia albociliata*** F. Morawitz, 1897 – Репетек, пустыня Каракумы, 15.05.1990, 1 ♀ (ВК). **Общее распространение:** ЮВ. Каракумы, Ю. и В. Кызылкумы (Туркмения, Узбекистан, Казахстан).

***Scolia flaviceps*** Ev. – окр. г. Урумчи, низкогорья хр. Богдошань, З., 25.05.1993, 1 ♀ (Р. Яценко).

Таким образом, для Казахстана получены новые сведения о местах обитания и сроках лета имаго 15 видов. Эти данные имеют существенное значение для выяснения распространения сколий в Казахстане и их фенологических особенностей. В наших сборах из Казахстана отсутствуют четыре вида из указанных ранее: *Colpa sexmaculata* Fabricius, 1781 (*Campsoscolia interrupta* F. в работе Д.М. Штейнберга (1962)), *Scolia albociliata* F. Mor., *S. gussakovskii* Steinberg, 1953 и *S. fuciformis* Scopoli, 1786 (=«*Scolia insubrica* Sc.» в монографии Штейнберга (1962)). Первый из них имеет западнопалеарктический ареал, второй вид – редкий эндемик Туранской низменности, третий – реликтовый вид, известный из нескольких пунктов в Средней Азии и в низовьях р. Днепр (Штейнберг, 1962), а последний – средиземноморский вид, на восток от р. Днепр встречающийся единично. Все они распространены в Казахстане на крае своих ареалов, и, за исключением *S. fuciformis*, являются специализированными псаммофилами. Расширение хозяйственного освоения территорий и изменение экологических условий в местах их обитания в Казахстане может быть причиной сокращения области распространения этих видов. Недавно *S. gussakovskii* был найден в ЮВ. Казахстане ((Osten, 2005b) – «Matai-Wuste, Jarkand, Chundza-Panfilov») и указанные пункты далеко и с новой дизъюнкцией расширяют известный ареал вида на восток (в монографии Д.М. Штейнберга (1962) не указывался восточнее Малых Барсуков и Репетека).

## Литература

- Грюнберг В.В., 2002.** К экологии сколии *Scolia (Triscolia) rubida* Gribodo (Hymenoptera, Scoliidae). Зоол. иссл. в Казахстане: современное состояние и перспективы (Мат. междунар. науч. конф., 19–21.03.2002, г. Алматы): 224–225.
- Гуссаковский В.В., 1935.** К фауне ос (Hymenoptera, Sphecoidea, Vespoidea) Таджикистана. Тр. Тадж. базы АН СССР, 5: 409–467.
- Красная книга Казахской ССР., 1991.** Изд. 2-е, переработанное и дополненное. Т. 1. Животные. Алма-Ата: 1–538.
- Милько Д.А., 1996.** Надсем. Scolioidea – Сколиоидные осы. Кадастр генетического фонда Кыргызстана, Бишкек, 3: 371.
- Тимоханов С.А., Казенас В.Л., 2000.** Новые находки редких видов сколиевых ос рода *Megascolia* (Hymenoptera, Scoliidae) в Казахстане. *Selevinia*, 1–4: 226.
- Штейнберг Д.М., 1954.** Сколии (Scoliidae) района р. Урала. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 16: 374–381.
- Штейнберг Д.М., 1962.** Семейство сколии (Scoliidae). Фауна СССР (новая серия, № 84). Насекомые перепончатокрылые. М.-Л., 13: 1–186.
- Argaman Q., 1996.** Generic synopsis of Scoliidae (Hymenoptera, Scolioidea). *Annales hist-nat. Mus. nationalis hung.*, 88: 171–222.
- Morawitz F., 1889.** Insecta, a cl. G.N. Potanin in China et Mongolia novissime lecta, IV. Hymenoptera aculeata. Тр. Русск. энтомол. об-ва, 23: 112–168.
- Osten T., 2004.** Zur Taxonomie von *Scolia boeberi* Klug 1805, *Scolia kasakhstanica* (Steinberg 1962) und *Scolia anatoliae* sp. nov. (Hymenoptera: Scoliidae). *Entomologische Zeitschrift – Stuttgart*, 114 (5): 204–208.
- Osten T., 2005a.** Checkliste der Dolchwespen der Welt (Hymenoptera: Scoliidae), 62. *Bericht der Naturf. Gesellschaft Augsburg*, 220: 1–63.
- Osten T., 2005b.** Die Scoliiden-Fauna Mittelasiens (Hym., Scoliidae) (Kasakhstan, Turkmenistan, Uzbekistan, Tadzchikistan, Kirgistan): Ein Bestimmungsschlüssel. *Linzer biol. Beitr.*, 37(2): 1451–1479.
- Osten T., Ebrahimi E. & Chahartaghi A.M., 2003.** Die Scoliiden des Iran und angrenzender Regionen mit Anmerkungen zu ihrer Lebensweise (Hymenoptera: Scoliidae). *Entomofauna*, 24 (26): 353–377.

## Summary

**Milko D. A., Kazenas V. L.. Materials on the fauna of mammoth wasps (Hymenoptera, Scoliidae) of Kazakhstan**

The large and remarkable aculeate wasps of the family Scoliidae (mammoth wasps, or dagger wasps) are natural enemies of the white grubs (larvae of lamellicorn beetles, Scarabaeidae). These hosts are underground dwellers, inhabiting cultivated soils, roots, tubers, decaying logs and trees, and some of them are economically important pests. Despite their significant ecological role, there is a lack of distribution and systematic knowledge of representatives of the Scoliidae in fauna of Republic of Kazakhstan. The most important work containing data on the scoliid wasps fauna of Kazakhstan was published 45 years ago (Steinberg, 1962) and now is out-of-date. The present study is based on the original collections as well on funds of Siberian Zoological Museum (Novosibirsk, Russia), Institute of Zoology of Uzbek Academy of Sciences and State Museum of Nature of Uzbekistan (Tashkent).

The article presents an annotated list of these new materials (over 560 exemplars collected in the territory of Kazakhstan): there are given dates of collection, locality points, general areas of distribution, and numbers of individuals, for 15 species of 5 genera, with the modern nomenclature – *Crioscolia tartara* (Sauss.), *Heterelis quinquecincta* (F.), *Campsomeris angulata* Mor., *Megascolia maculata* (Drury), *M. rubida* (Gribodo), *Scolia concolor* Ev., *S. deserticola* Steinb., *S. fallax* Ev., *S. flaviceps* Ev., *S. galbula* (Pall.), *S. garrula* Erichson, *S. hirta* F., *S. kasakhstanica* (Steinb.), *S. quadripunctata* F. and *S. schrenckii* Ev. 19 species are known in over-all scoliid wasps fauna of Kazakhstan. *Colpa*

*sexmaculata* F., *Scolia albociliata* Mor., *S. gussakovskii* Steinb. and *S. fuciformis* Sc. are rare species of marginal spreading in Kazakhstan and absent in new materials.

The presented data have an essential value for more precise definition of mammoth wasps distribution in Kazakhstan and their phenological features. The expansion of economic development of virgin lands in habitats of some scoliid wasps and the changing of ecological conditions can cause a reduction of the area of their spreading in Kazakhstan, especially of narrow endems and specialized psammophilous species. Two species of mammoth wasps (*M. maculata* and *S. hirta*) are listed in Red Data Book of Kazakhstan (1991).

There are also reported some materials from Turkmenia and Western China which are kept in a collection of Institute of Zoology (Almaty). *S. garrula* is recorded for the first time for the territory of Kyrgyzstan.

### Тұжырым

**Милько Д.А., Казенас В.Л. Қазақстандағы сколий қазғыш аралары (Hymenoptera, Scoliidae) фаунасына материалдар.**

Қазақстан Республикасының сколий қазғыш аралары фаунасына жана материалдар бойынша тізімі беріліп отыр, олардың сандық мөлшері жайлы мәліметтер (515-тен жоғары), таралу аймағы мен жиналған мезгілдері келтірілген. ҚР БҒМ ЗИ материалдары ішінен Қырғызия жері үшін *S. garrula* бірінші рет көрсетіліп отыр.