

ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ Й ОХОРОНА ТВАРИННОГО СВІТУ
ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ЖИВОТНОГО МИРА
FAUNA, ECOLOGY AND PROTECTION OF THE ANIMAL KINGDOM

УДК 595.799:591.9

А. В. Амолин
ГНЕЗДОСТРОЯЩИЕ ПЧЕЛЫ ТРИБЫ ANTHIDIINI
(HYMENOPTERA: MEGACHILIDAE) ЮГО-ВОСТОКА УКРАИНЫ
Донецкий национальный университет; 83050, г. Донецк, ул. Щорса, 46
e-mail: alastor@univ.donetsk.ua

Амолин А. В. Гнездостроящие пчелы трибы Anthidiini (Hymenoptera: Megachilidae) юго-востока Украины. – Приведен аннотированный список 10 видов гнездостроящих пчел трибы Anthidiini юго-востока Украины.

Ключевые слова: гнездостроящие пчелы трибы Anthidiini, аннотированный список, юго-восток Украины.

Введение

Мировая фауна пчел трибы Anthidiini насчитывает 659 видов из 37 родов [1]. По количеству видов эта триба занимает третье место в подсемействе Megachilinae, уступая по этому показателю трибам Osmiini и Megachilini, однако выделяется наибольшим родовым разнообразием среди всех триб этого подсемейства. Триба объединяет как гнездостроящие виды пчел (подавляющее большинство родов и видов), так и клептопаразитических пчел, не строящих собственных гнезд, а откладывающих свои яйца в ячейки гнездостроящих видов (род *Stelis*). Гнездостроящие пчелы трибы Anthidiini насчитывают в Донецкой области 10 видов из 5 родов [2, 3] (подсчет родов нами проведен с учетом классификации Michener, [1]). В Украине наибольшее количество видов этих пчел отмечено в Крыму (16 видов из 5 родов) [4].

Целью данного сообщения было представить аннотированный список гнездостроящих пчел трибы Anthidiini юго-востока Украины на основе имеющихся литературных данных, а также собственных исследований.

Материал и методы исследований

Основой для составления данного списка послужили личные сборы автора и наблюдения, проведенные в период с 1996 по 2007 гг. Кроме того, нами был изучен коллекционный материал кафедры зоологии Донецкого национального университета. Сбор материала проводили по общепринятым методикам: индивидуальный лов на цветущих растениях, энтомологическое кошение, лов возле гнезд.

Аннотация для каждого вида в списке включает: название вида, литературные данные о находках вида на изучаемой территории, ареал вида, оригинальные данные и литературные сведения по экологии и биологии, собранный материал. Материал, собранный автором, приводится без указания фамилии сборщика. Нумерация видов в списке сквозная.

Результаты и обсуждение

Ниже приводим аннотированный список 10 видов гнездостроящих пчел трибы Anthidiini Юго-Восточной Украины (Донецкая и Луганская области).

Семейство **Megachilidae**
Подсемейство **Megachilinae**
Триба **Anthidiini**
Род **Anthidiellum** Cockerell, 1904

1. ***Anthidiellum (s. str.) strigatum* (Panzer, 1805)**

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.; Ромасенко [3] – заповедник "Хомутовская степь".

Ареал. Ареал вида включает Европу, Кавказ, Западный Казахстан, Центральноазиатскую часть бывшего СССР, Западную Сибирь, Дальний Восток России, Северную Африку [5]. Анализируя распространение данного вида [5], его можно отнести к группе транспалеарктических полизональных видов. В Украине распространен по всей территории [3].

Экология и биология. На исследуемой территории, по-видимому, не редкий, широко распространенный вид. Самки строят свободные ячейки из смолистых веществ, прикрепляя их основанием к поверхности камней в виде линейного ряда [6] или одиночно в разветвлениях колючих ветвей кустарников [7]. Вид приурочен к цветкам бобовых (Fabaceae) [3, 8].

Материал. Донецкая обл.: Славянский р-н, ♂, ♀, окр. с. Богородичное, 10.07.2000 (Сергеев); Константиновский р-н., ♂, ♀, региональный ландшафтный парк "Клебан Бык", 28.06.2006.

Род *Anthidium* Fabricius, 1804

2. *Anthidium* (s. str.) *cingulatum* Latreille, 1809

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.; Ромасенко [3, 9] – заповедник "Каменные могилы"; Амолин, Ярошенко [10] – окрестности Донецка и Макеевки.

Ареал. Ареал вида охватывает Центральную и Южную Европу, Северную Африку, Кавказ, Сибирь [5]. В Украине распространен в Крыму, степной и лесостепной зонах [3, 4, 11].

Экология и биология. Гнездится в готовых полостях в различных субстратах (сухие полые стебли, старые гнезда перепончатокрылых) [3], сооружая линейные, многоячейковые гнезда. Гнездостроительный материал – ватообразная масса, полученная из опушения и волокон листьев и стеблей растений [3]. Полилект с предпочтением цветков бобовых [3], яснотковых (Lamiaceae) и астровых (Asteraceae) [12]. По нашим наблюдениям вид немногочисленен, обитает в ксеро-мезофитных стациях как в зональных (степные балки), так и в аazonальных (поймы рек) ландшафтах.

Материал. Донецкая обл.: Амвросиевский р-н, ♂, окр. пос. Грузско-Ломовка, 22.08.1997; Артемовский р-н, ♀, окр. с. Дроновка, 20.06.2003; ♂, окр. г. Докучаевска, 14.08.2004; ♀, 2 км В. г. Донецка, 14.06.2007; Луганская обл.: Краснодонский р-н, 2 ♀♀, окр. с. Дубовка, 24.08.2006; Станично-Луганский р-н, ♂, окр. ст. Кондрашевская Новая, 21.08.2006.

3. *Anthidium* (s. str.) *florentinum* (Fabricius, 1775)

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.; Амолин, Ярошенко [10] – окрестности Донецка и Макеевки.

Ареал. Ареал вида включает Южную и Центральную Европу, Центральноазиатскую часть бывшего СССР, Кавказ, Сибирь, Малую Азию, Сирию [5]. В Украине распространен, по-видимому, по всей территории.

Экология и биология. Гнездится в готовых полостях в различных субстратах; ячейки изготавливаются из растительных волокон, переработанных в ватообразную массу, пробка гнезда делается из листового теста [7]. Вид заселяет искусственные гнездовые конструкции (тростниковые пучки) [13; личные наблюдения]. Урботолерантный вид (адаптирован к обитанию в антропогенных ландшафтах). Полилект с предпочтением цветков Fabaceae и Lamiaceae [12].

Материал. Донецкая обл.: ♂, Юго-Восточные окр. г. Донецка, 24.08.2003; ♂, г. Донецк, парк Ленинского Комсомола, 09.07.1999 (Жук); ♂, парк им. Щербакова, 18.07.2000 (Губина); ♂, там же, 20.07.2001 (Бильченко); ♀, г. Донецк, урочище Бахмутка, 03.07.2001 (Горобец); ♂, там же, 14.07.2006; ♂, там же, 27.06.2007; Новоазовский р-н, ♀, пос. Безыменное, 27.07.2003; Володарский р-н, ♂, заповедник "Каменные могилы" (инкубация из гнезда в тростниковом пучке, 2006 год).

4. *Anthidium (s. str.) manicatum* (Linnaeus, 1758)

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.; Ромасенко [3] – заповедник "Хомутовская степь"; Амолин, Ярошенко [10] – окрестности г. Донецка и г. Макеевки; Амолин [14] – заповедник "Хомутовская степь".

Ареал. Ареал вида охватывает Голарктику, а также частично Южную Америку (Бразилия, Уругвай, Аргентина) [5]. В Украине распространен по всей территории [3].

Экология и биология. На изучаемой территории нами отмечен как самый обычный и широко распространенный вид данного рода. Вид гнездится в готовых полостях в различных субстратах (полые сухие стебли растений, ходы насекомых-ксилофагов в древесине, щели в глиняных стенах, и др.) [3]. Охотно заселяет искусственные гнездовые конструкции (тростниковые пучки) [13; личные наблюдения]. Данный вид, благодаря широкому спектру используемых для гнездования полостей, наряду с некоторыми другими видами пчел-антидий, адаптировался к обитанию в антропогенных ландшафтах (селитебные городские и сельские, включая агроландшафты). В пределах г. Донецка гнездование вида отмечали на приусадебных участках в кирпичных стенах различных строений (в полостях между кирпичной кладкой). Причем для гнездования самки выбирают замкнутые (с одним входом) полости. По нашим наблюдениям, самцы данного вида в течение дневной части суток держатся в верхнем ярусе кормовых растений (мята лесная, пустырник пятилопастный), на небольших участках (размер участка определяется площадью цветущей куртины кормового растения), вблизи от места гнездования. При этом на таких участках наблюдали копуляцию у данного вида на цветках кормовых растений. Самцы в поисках самок активно летают между цветущими растениями и часто нападают на других насекомых питающихся нектаром и пыльцой (мухи-журчалки, пчелы, осы), сбивая их с цветков и иногда, преследуя в воздухе на некоторое расстояние. Такая особенность поведения самцов, по-видимому, кроме оплодотворения самок, обеспечивает также снижение конкуренции за кормовой ресурс (пыльцу и нектар) на ограниченной территории. Самки в качестве гнездостроительного материала используют опушение стеблей растений (часто кормовых). При этом, по нашим наблюдениям, самка счищает мандибулами волоски (трихомы) со стебля пустырника и передними ногами формирует округлый ватообразный комок, которой затем транспортирует по воздуху в строящееся гнездо. В одном случае самка отстроила двойную гнездовую пробку (внутренний слой из "ваты", наружный из мелких (3-4 мм в поперечнике) несвязанных между собой кусочков земли). Полилект с предпочтением цветков Fabaceae и Lamiaceae [3]. По нашему мнению, данный вид специализирован к питанию на зигоморфных венчиках цветков семейств Fabaceae и Lamiaceae.

Материал. Донецкая обл.: ♂, Юго-Восточные окр. г. Донецка, 12.06.1997; ♂, г. Донецк, 29.07.2000 (Жадан); ♀, парк им. Щербакова, 26.06.2006; ♀, пос. Калинкино, 10.07.2001; Новоазовский р-н, ♂, ♀, заповедник "Хомутовская степь", 14.07.2001; Володарский р-н, 3 ♂♂, заповедник "Каменные могилы" (инкубация из гнезда в тростниковом пучке, 2006 г.); Волновахский р-н, ♀, окр. с. Анадоль, 30.08.2003.

5. *Anthidium (s. str.) punctatum* (Latreille, 1809)

Литературные данные. Ромасенко [3] – заповедник "Хомутовская степь"; Ромасенко [9] – заповедник "Каменные могилы"; Амолин [14] – заповедник "Хомутовская степь".

Ареал. Ареал вида охватывает Европу, Северную Африку, Кавказ, Центральную Азию, Северный Казахстан, Монголию [5]. Анализируя распространение данного вида [5] его можно отнести к группе транспалеарктических полизональных видов. В Украине, за исключением Карпат, встречается повсюду [3]. По данным С. П. Иванова и соавт. [4] вид отсутствует в Крыму.

Экология и бионимия. Нами вид отмечен в степных биотопах (склоны балок). Гнездится в готовых полостях в почве, чаще в песчаной, в старых гнездах других пчел, в щелях под камнями [3]. Ячейки самки изготавливают из ватообразной массы с добавлением песка и кусочков древесины [6]. Самки посещают цветки бобовых (Fabaceae), астровых (Asteraceae) и мальвовых (Malvaceae), с предпочтением бобовых [3].

Материал. Донецкая обл.: 2 ♂♂, Юго-Восточные окр. г. Донецка, 06.07.2002; Константиновский р-н, ♀, окр. с. Клебан Бык, 16.06.2000 (Сергеев); Луганская обл.: Свердловский р-н, ♀, заповедник "Провальская степь", 04.07.2001; ♂, там же, 28.07.2004 (Мороз).

6. *Anthidium (Proanthidium) oblongatum* (Illiger, 1806)

Литературные данные. Ромасенко [3] – заповедники "Хомутовская степь" и "Каменные могилы"; Ромасенко [9] – заповедник "Каменные могилы"; Амолин [14] – заповедник "Хомутовская степь".

Ареал. Ареал вида включает Южную, Центральную и Восточную Европу, Северную Африку, Кавказ, Центральноазиатскую часть бывшего СССР [5]. В Украине, за исключением Горного Крыма, вид распространен по всей территории [3].

Экология и бионимия. Нами отмечен на гранитных обнажениях в степных биотопах. Гнездится в широких щелях, в углублениях камней, сооружая из "ватной" массы ячейки, соединенные между собой в виде сплошной дискоидальной массы [3]. Олиголект на цветках Fabaceae [3].

Материал. Донецкая обл.: Волновахский р-н, ♂, окр. с. Анадоль, 26.08.2001; Старобешевский р-н, ♂, 4 км З. пос. Раздольное, 31.08.2002; ♂, там же, 16.08.2003.

Род *Icteranthidium* Michener, 1948

7. *Icteranthidium laterale* (Latreille, 1809)

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.; Амолин, Ярошенко [10] – окр. г. Донецка и г. Макеевки; Амолин [14] – заповедник "Хомутовская степь".

Ареал. Ареал вида охватывает Южную, Восточную и Центральную Европу, Кавказ, Малую Азию, Казахстан, Центральноазиатскую часть бывшего СССР, Северную Африку [5].

Экология и бионимия. По данным С. И. Малышева [цит. по: 8], самки сооружают в почве камерные гнезда с основным ходом. По данным В. Г. Радченко [15] вид приурочен к участкам песчаной степи. Гнезда находили на склонах степных балок в супесчаной почве. Лет отмечен с начала июля до конца сентября. Олиголект на цветках Asteraceae [8]. В окр. г. Донецка имаго отмечали при питании и сборе пыльцы на цветках татарника колючего (*Onopordum acanthium* L.).

Материал. Донецкая обл.: ♀, г. Макеевка, 05.07.1996; Ясиноватский р-н, ♀, окр. с. Каменка, 15.08.1997; Новоазовский р-н, ♂, заповедник "Хомутовская степь", 20.09.2003.

Род *Pseudoanthidium* Friese, 1898

8. *Pseudoanthidium* (s. str.) *lituratum* (Panzer, 1801)

Литературные данные. Радченко [2, 16] – Донецкая обл.; Ромасенко [3] – заповедники "Хомутовская степь" и "Каменные могилы"; Ромасенко [9] – заповедник "Каменные

могилы"; Амолин, Ярошенко [10] – окр. г. Донецка и г. Макеевки (во всех работах приводится как *Paranthidiellum lituratum* (Pz.)).

Ареал. Древнесредиземноморский вид [16]. Ареал вида включает Европу, Кавказ, Северную Африку, Центральную Азию [5]. В Украине, за исключением Полесья, распространен повсюду [3].

Экология и биония. На изучаемой территории достаточно обычный вид, встречающийся как в природных, так и в антропогенных ландшафтах. Вид гнездится в сухих стеблях травянистых растений, ветках и стволах деревьев и кустарников, в старых галлах орехотворок; при этом самки либо гнездятся в готовых полостях либо выгрызают гнездовой канал в мягкой сердцевине стеблей и веток растений [3]. Охотно заселяет тростниковые пучки [13; личные наблюдения]. По данным В. Г. Радченко [16] вид гнездится как в полых стеблях растений, так и в стеблях с мягкой сердцевиной (рогоз, камыш); самки занимают полости с диаметром 4,5-6,0 мм, делают ячейки, из отслоенных в виде ваты волокон растений и располагают их линейно по 4-10 штук в одном гнезде. По нашим наблюдениям вид гнездится в полых стеблях растений (сухие стебли зонтичных) и тростниковых пучках. В одном из вскрытых и изученных гнезд, найденном в стебле растения из семейства Ариáceе, гнездовая пробка кроме ватообразного внутреннего слоя (толщиной 15 мм), включала наружный слой (толщиной 8 мм) изготовленный из стружки, полученной в результате выгрызания внутренних стенок гнездовой полости. Кроме того, гнезда данного вида находили в сухих стеблях бузины и малины. Олиголект на цветках Asteraceae [8]. Нами отмечен на цветках *Carduus* sp., *Onopordum acanthium* L.

Материал. Донецкая обл.: ♀, г. Макеевка, 30.06.1996; ♀, там же, 21.09.1996; ♀, Юго-Восточные окр. г. Донецка, 07.2001; ♀, там же, 22.06.2002; ♂, там же, 06.06.2007; Константиновский р-н, ♂, региональный ландшафтный парк "Клебан-Бык", 25.07.2005; Луганская обл.: Свердловский р-н, ♀, заповедник "Провальская степь", 23.09.2002 (Мороз); Антрацитовский р-н, 3 ♀♀, окр. с. Дьяково, 22.08.2007 (Коновалов).

Род *Trachusa* Panzer, 1804

9. *Trachusa (Paraanthidium) interrupta* (Fabricius, 1781)

Литературные данные. Ромасенко [9] – заповедник "Каменные могилы".

Ареал. Ареал вида включает Южную и Центральную Европу, Малую Азию, Кавказ [5].

Экология и биония. Гнездится в полостях в почве, самки изготавливают ячейки из лентовидных полосок листьев и смолы [9]. Полилект, с предпочтением цветков Asteraceae [9]. В наших сборах этот вид отсутствует, на изучаемой территории, редкий, заслуживающий всесторонней охраны вид.

10. *Trachusa (s. str.) byssina* (Panzer, 1798)

Литературные данные. Радченко [2] – Донецкая обл.

Ареал. Ареал вида охватывает большую часть Европы (на юге локально), Сибирь, Северную Азию, Закавказье [5].

Экология и биония. Нами вид отмечен в долине Северского Донца. Гнездится в почве, сооружая линейно-ветвистые гнезда [6]. Ячейки самки этого вида изготавливают из полосок листьев и смолы [8]. Узкий олиголект на *Lotus corniculatus* (Fabaceae) [8].

Материал. Донецкая обл.: Артемовский р-н, ♀, окр. с. Дроновка, 07.2002; Славянский р-н, ♂, окр. с. Богородичное, 12.07.1985 (Мулик).

Приведенные в списке данные о распространении, экологии и бионии, выявленных видов, нами суммированы в табл. 1.

Таблица 1

Типы ареала, места и способы гнездования, гнездостроительный материал, трофические связи гнездостроящих пчел трибы Anthidiini юго-востока Украины

Вид	Тип ареала	Место и способ устройства гнезда	Гнездостроительный материал	Трофические связи
<i>Anthidiellum strigatum</i>	Транспалеарктический полизональный	Свободные гнезда на открытых местах	Смола и воск растительного происхождения	Олиголект на цветках Fabaceae
<i>Anthidium cingulatum</i>	Древнесредиземно-морский полизональный	Линейные, многоячейковые гнезда в готовых полостях (чаще в полых стеблях растений)	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений	Полилект с предпочтением цветков Fabaceae, Lamiaceae, Asteraceae
<i>Anthidium florentinum</i>	Древнесредиземно-морский полизональный	Линейные, многоячейковые гнезда в готовых полостях (с широким выбором полостей используемых для гнездования)	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений; гнездовая пробка – из лиственной замазки	Полилект с предпочтением цветков Fabaceae, Lamiaceae
<i>Anthidium manicatum</i>	Голарктический полизональный	Линейные, многоячейковые гнезда в готовых полостях (с широким выбором полостей используемых для гнездования)	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений	Полилект с предпочтением цветков Fabaceae, Lamiaceae
<i>Anthidium punctatum</i>	Транспалеарктический полизональный	Многоячейковые гнезда в готовых полостях в почве	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений с добавлением песка и кусочков древесины	Полилект с предпочтением цветков Fabaceae
<i>Anthidium oblongatum</i>	Западнопалеарктический полизональный	Многоячейковые, свободные гнезда в широких щелях и углублениях камней	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений	Олиголект на цветках Fabaceae
<i>Icteranthis laterale</i>	Древнесредиземно-морский псаммофильный	Многоячейковые, камерные гнезда в почве	Почва	Олиголект на цветках Asteraceae
<i>Pseudoanthidium lituratum</i>	Древнесредиземно-морский полизональный	Линейные, многоячейковые гнезда в готовых полостях, а также в стеблях растений с мягкой сердцевиной	Ватообразная масса, приготовленная из волокон и опушения стеблей и листьев растений, стружка из внутренних стенок гнездовой полости	Олиголект на цветках Asteraceae
<i>Trachusa interrupta</i>	Средиземноморский	Многоячейковые гнезда в готовых полостях в почве	Лентовидные вырезки листьев и растительная смола	Полилект с предпочтением цветков Asteraceae
<i>Trachusa byssina</i>	Транспалеарктический лесной	Многоячейковые, линейно-ветвистые гнезда в почве	Спиралевидные вырезки листьев и растительная смола	Узкий олиголект на <i>Lotus corniculatus</i> , реже на других бобовых

Выводы

1. На территории Донецкой и Луганской областей отмечено 10 видов из 5 родов гнездостроящих пчел трибы Anthidiini.

2. В зоогеографическом аспекте фауна исследуемых пчел делится на две группы; группа широкораспространенных транспалеарктических (3 вида), голарктических (1 вид), западнопалеарктических (1 вид) видов и группа древнесредиземноморских (4 вида) и средиземноморских (1 вид) видов. Обе группы представлены одинаковым числом видов.

3. По месту и способу устройства гнезд, выявленные виды распределены следующим образом: 2 вида (*Icteranthidium laterale* и *Trachusa byssina*) самостоятельно выкапывают гнезда в почве; ещё 2 вида (*Anthidiellum strigatum* и *Anthidium oblongatum*) строят свободные гнезда, причем *Anthidiellum strigatum* строит гнезда на открытых местах, прикрепляя ячейки одиночно или группой к камням и ветвям колючих кустарников, а *Anthidium oblongatum* только в широких полостях, размещая ячейки в виде сплошной дискоидальной массы; оставшиеся 6 видов устраивают гнезда в готовых полостях различного происхождения, из них *Pseudoanthidium lituratum* выделяется тем, что способен гнездится также в стеблях растений с мягкой сердцевинной (самостоятельно выгрызая гнездовой канал), а виды *Anthidium punctatum* и *Trachusa interrupta* выбирают для гнездования полости только в почве.

4. Гнездостроящие пчелы трибы Anthidiini, отмеченные на исследуемой территории, характеризуются специализацией при выборе кормовых растений. Из 10 отмеченных видов семь имеют разную степень приуроченности к зигоморфным венчикам Fabaceae и Lamiaceae, три вида (*Icteranthidium laterale*, *Pseudoanthidium lituratum* и *Trachusa interrupta*) в разной степени приурочены к цветкам Asteraceae.

5. К числу обычных и широко распространенных на данной территории (в том числе и в антропогенных ландшафтах) видов исследуемой группы пчел относятся: *Anthidium manicatum*, *A. florentinum* и *Pseudoanthidium lituratum*. По нашему мнению высокая численность и широкое распространение вышеуказанных трех видов связана с широким спектром выбора полостей для гнездования, а также способностью вида *Pseudoanthidium lituratum* гнездится в стеблях с мягкой сердцевинной, что ещё больше увеличивает количество подходящих мест для гнездования этого вида. К числу редких, заслуживающих охраны, видов можно отнести редкий для фауны Украины вид *Trachusa (Paraanthidium) interrupta*.

Благодарности

Автор выражает глубокую благодарность доценту кафедры зоологии и энтомологии Харьковского национального аграрного университета им. В. В. Докучаева канд. биол. наук М. А. Филатову за оказанную помощь при идентификации части материала, и предоставлении части литературных источников, а также аспиранту кафедры экологии и рационального природопользования Таврического национального университета им. В. И. Вернадского (г. Симферополь) А. В. Фатерыге за помощь в предоставлении части литературных источников.

Список литературы

1. Michener C. D. The bees of the World. – Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 2000. – 913 p.
2. Радченко В. Г. Биология пчелиных юго-восточной Украины: Дис. ... канд. биол. наук: 03.00.09. – К., 1982. – 359 с.
3. Ромасенко Л. П. Пчелы-мегахилиды (Apoidea, Megachilidae) Украинского государственного степного заповедника (Хомутовская степь, Каменные могилы). – К.: Ин-т зоологии АН УССР, 1990. – 64 с.
4. Иванов С. П., Филатов М. А., Фатерыга А. В. Чеклист пчел-мегахилид (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae) фауны Крыма // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана (Тематич. сб. науч. тр.). – Симферополь: ТНУ, 2007. – Вып. 17. – С. 3-12.

5. *Banaszak J., Romasenko L.* Megachilid bees of Europe (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). – Bydgoszcz: Pedagogical Univ. Bydgoszcz, 1998. – 239 p.
6. *Ромасенко Л. П.* Определитель гнезд мегахилид (Apoidea, Megachilidae) европейской части СССР. – К.: Ин-т зоологии АН УССР, 1990. – 37 с.
7. *Гутбир А.* О классификации и развитии гнезд ос и пчел // Тр. Русск. энтомол. общ-ва. – 1916. – Т. 41, № 7. – С. 1-57.
8. *Радченко В. Г., Песенко Ю. А.* Биология пчел (Hymenoptera, Apoidea). – СПб.: ЗИН РАН, 1994. – 350 с.
9. *Ромасенко Л. П.* Пчелы-мегахилиды (Apoidea, Megachilidae) "Каменных могил" // Тр. филиала УСПЗ "Каменные могилы" (Юбилейный сб.). – К.: Фитосоцицентр, 1998. – Вып. 1. – С. 104-110.
10. *Амолин А. В., Ярошенко Н. Н.* К фауне пчел (Hymenoptera, Apoidea) Донецко-Макеевской городской агломерации // Тез. докл. науч. конф. Донецького нац. ун-ту за підсумками наук.-дослід. роботи за період 1999-2000 рр. (секція біол. наук). – Донецьк: ДонНУ, 2001. – С. 3-5.
11. *Бокотей О. М.* Дикі бджолині родини Megachilidae (Hymenoptera, Apoidea) Українських Карпат // Наук. зап. Державного природознавчого музею. – Львів, 2003. – Т. 18. – С. 85-92.
12. *Иванов С. П., Андрийченко А. С., Фатерыга А. В.* Пчелы-мегахилиды (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae) в структуре биоразнообразия диких пчел Предгорий Крыма // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана (Тематич. сб. науч. тр.). – Симферополь: ТНУ, 2005. – Вып. 15. – С. 86-97.
13. *Иванов С. П., Жидков В. Ю., Фатерыга А. В.* Поддержка популяций диких пчел-мегахилид (Hymenoptera: Megachilidae) в местах естественного гнездования в Крыму // Фальцфейнівські читання (Зб. наук. пр. в 2-х т.). – Херсон: Terra, 2005. – Т. 1. – С. 209-213.
14. *Амолин А. В.* Некоторые особенности фауны и гнездовой биологии жалоносных перепончатокрылых (Hymenoptera: Aculeata) отделения Украинского степного природного заповедника "Хомутовская степь" // Экология и фауна юго-востока Украины / Под ред. Н. Н. Ярошенко. – Донецк: ДонНУ, 2005. – Вып. 5. – С. 34-36.
15. *Радченко В. Г.* Стациональное распределение пчел (Hymenoptera: Apoidea) на территории юго-восточной части Украины // Тез. доп. Респ. энтомол. конф. – Ніжин: ТОВ "Наука-сервіс", 2000. – С. 108.
16. *Радченко В. Г.* О гнездовании пчелы *Paranthidiellum lituratum* и о паразитировании в ее гнездах *Stelis punctulatifissima* // Вестн. зоол. – 1985. – № 3. – С. 77-79.

Амолин О. В. Гніздобудуючі бджоли триби Anthidiini (Hymenoptera: Megachilidae) південного сходу України. – Наведено анований список 10 видів гніздобудуючих бджол триби Anthidiini південного сходу України.

Ключові слова: гніздобудуючі бджоли триби Anthidiini, анований список, південний схід України.

Amolin A. V. Nest-building bees tribe Anthidiini (Hymenoptera: Megachilidae) of the South-Eastern Ukraine. – The annotate list of 10 species of nest-building bees tribe Anthidiini from South-Eastern Ukraine has been given.

Key words: nest-building bees tribe Anthidiini, annotate list, South-Eastern Ukraine.