

СКЛАДЧАТОКРЫЛЫЕ ОСЫ (HYMENOPTERA: VESPIDAE) КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

А.В. ФАТЕРЫГА

Складчатокрылые осы представляют собой одно из наиболее крупных семейств жалящих перепончатокрылых. Эти осы отличаются чрезвычайным разнообразием гнездостроительных инстинктов, фуражировочного поведения и трофических связей. Изучение фауны и структуры биоразнообразия ос-веспид может быть весьма информативным и часто позволяет делать предварительные заключения об общем разнообразии исследуемых территорий (Фатерыга, 2004; 2005в). Особую ценность в этом отношении представляют собой фаунистические исследования в заповедниках (Иванов и др., 2004; Фатерыга 2005а). Казантипский заповедник относится к территориям наивысшей приоритетности для сохранения биоразнообразия Крыма (Выработка приоритетов..., 1999). Однако, в силу того, что заповедник был создан здесь относительно недавно, его фауна изучена недостаточно. Специальных исследований, посвященных фауне ос-веспид Казантипского заповедника, как и других территорий Керченского полуострова не проводилось. Цель настоящей работы – получить первые сведения о видовом составе и биоразнообразии складчатокрылых ос Казантипского природного заповедника.

Исследования проводились на материале сборов ос нескольких экспедиций, совершенных энтомологами Карадагского природного заповедника и Таврического национального университета им. В.И. Вернадского в 2003–2004 годах. Сборы ос проводились в трех основных ценозах заповедника: в степных сообществах, на сбойных участках с рудеральной растительностью и в пляжной зоне с приморской растительностью. Кроме того, были использованы материалы фондовой коллекции Таврического национального университета. Общее количество ос, собранных на территории Казантипа, составило 72 экземпляра, включая 11 экземпляров общественных видов. Количественная характеристика биоразнообразия проведена по Ю.А. Песенко и А.Г. Боголюбову (1979). Расчет индексов биоразнообразия проведен на материале одиночных ос без учета численности общественных видов. В результате исследований на территории Казантипского природного заповедника установлено обитание 2 подсемейств, 11 родов и 18 видов ос-веспид.

Подсемейство *Eumeninae*

Allodynerus delphinalis (Giraud 1866)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Ancistrocerus gazella (Panzer 1798)

Материал: 3♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Antepipona deflenda (S.S. Saunders 1853)

Материал: 1♂ 02.06.1983 (М.К. Гордиенко).

Eumenes coarctatus lunulatus (Fabricius 1804)

Материал: 1♀ 02.05.1983 (М.К. Гордиенко); 7♀, 4♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга); 2♀, 5♂ 02.08.2003; 1♂ 26.05.2004; 1♂ 23.06.2004; 3♀ 28.09.2004; 1♂ 29.09.2004 (Ю.И. Будашкин).

Eumenes dubius Saussure 1852

Материал: 5♀, 4♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Eumenes pomiformis (Fabricius 1781)

Материал: 1♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Eumenes sareptanus André 1884

Материал: 2♀, 7♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Euodynerus (s. str.) *fastidiosus* (Saussure 1853)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Euodynerus (s. str.) dantici (Rossi 1790)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга); 1♀ 29.09.2004 (Ю.И. Будашкин).

Euodynerus (s. str.) disconotatus (Lichtenstein 1884)

Материал: 1♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга); 1♂ 23.06.2004 (Ю.И. Будашкин).

Eustenancistrocerus (Parastenancistrocerus) amadanensis transitorius (Morawitz 1867)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Katamenes sesquicinctus (Lichtenstein 1796)

Материал: 1♀, 1♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Odynerus (Spinicoxa) albopictus calcaratus (Morawitz 1885)

Материал: 1♀ 26.05.2000 (Ю.И. Будашкин).

Parodontodynerus ephippium (Klug 1817)

Материал: 1♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Stenodynerus orenburgensis (André 1884)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Stenodynerus steckianus (Schulthess 1897)

Материал: 1♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Подсемейство *Polistinae****Polistes (s. str.) dominulus (Christ 1791)***

Материал: 4♀, 1♂ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга); 1♀ 02.08.2003 (Ю. И. Будашкин).

Polistes (s. str.) gallicus (Linnaeus 1767)

Материал: 3♀ 08.07.1978 (М.К. Гордиенко); 2♀ 02.08.2003 (С.П. Иванов, А.В. Фатерыга).

Фауну складчатокрылых ос Казантипа можно признать относительно богатой. Обнаруженные здесь 16 видов одиночных ос (подсемейство *Eumeninae*) составляют 21% от фауны Крыма. Можно предполагать, что на территории заповедника обитает еще, по крайней мере 10 видов ос-эуменин, отмеченных для Керченского полуострова. Биоразнообразие одиночных ос по показателю выравненности видов по обилию составляет $v_1=0,27$, по показателю Шеннона-Уивера – $\Delta_7=0,88$ и по показателю полидоминантности – $\Delta_3=4,6$.

Большинство видов ос-эуменин, обитающих в заповеднике, относятся к средиземноморским ксерофильным видам, распространенным в Степном Крыму и на Южном берегу Крыма. Исключением является эвритоппный вид *A. gazella*, встречающийся по всему Крыму. Интересно отметить, что *E.s. lunulatus*, представленный в сборах наибольшим количеством экземпляров, является самым многочисленным видом ос-эуменин по Крыму в целом. Из редких видов, обнаруженных в заповеднике, особо следует отметить *E. fastidiosus*, известного в Украине кроме Казантипа лишь по единичным находкам с Южного берега Крыма, и *K. sesquicinctus*, одного из самых крупных и ярко окрашенных видов ос Крыма, представителя фауны целинных степей, заслуживающего внесения в Красную книгу Украины (Фатерыга, 2005б).

Общественные осы представлены в заповеднике двумя видами ос-полистов. Оба вида являются типичными представителями степных и антропогенных экосистем Крыма. *P. dominulus*, более крупный и многочисленный вид, встречается в массовом количестве по всей территории заповедника. *P. gallicus* тяготеет больше к нарушенным участкам с рудеральной растительностью. Местами устройства гнезд ос-полистов на Казантипе служат, как и в других степных заповедниках (Русина, Ниточко, 2003), стебли травянистых растений (для обоих видов) и различные укрытия в полостях скал (только для *P. dominulus*).

Автор глубоко признателен С.П. Иванову и Ю.И. Будашкину за приглашение принять участие в экспедиции в Казантипский природный заповедник и участие в сборе ос.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Выработка приоритетов: новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. – Вашингтон: BSP, 1999. – 257 с.

Иванов С.П., Амолин А.В., Фатерыга А.В. Складчатокрылые осы (Hymenoptera: Vespidae: Masarinae, Eumeninae) Карадагского природного заповедника и Восточной части Южного берега Крыма: видовой состав и структура биоразнообразия // Карадаг. История, геология, ботаника, зоология (Сборник научных трудов, посвященный 90-летию Карадагской научной станции им. Т. И. Вяземского и 25-летию Карадагского природного заповедника) Кн. 1. – Симферополь: СОНАТ, 2004. – С. 307–322.

Песенко Ю.А., Боголюбов А.Г. Оценка выравненности видов по обилию и сравнительный анализ основных индексов разнообразия // Журнал общей биологии. – 1979. – № 1. – С. 104–117.

Русина Л., Ниточко М. Осы-полисты (Hymenoptera: Vespidae) в Черноморском биосферном заповеднике как модельный объект при изучении структуры популяций общественных насекомых // Роль природно-заповедных территорий в поддержке биоразнообразия (Материалы конференции, посвященной 80-летию Каневского природного заповедника). – Канев, 2003. – С. 267–269.

Фатерыга А.В. Складчатокрылые осы подсемейства Eumeninae (Hymenoptera, Vespidae) как индикаторы территорий с высоким уровнем биоразнообразия в Крыму // Вопросы развития Крыма (Научно-практический дискуссионно-аналитический сборник). – Симферополь, 2004. – Вып.15: Проблемы инвентаризации Крымской биоты. – С. 105–110.

Фатерыга А.В. Складчатокрылые осы (Hymenoptera: Vespidae) Тарханкутского полуострова // Заповедники Крыма: Заповедное дело. Биоразнообразие. Экообразование (Материалы III науч. конф.). – Часть II. Зоология беспозвоночных. Зоология позвоночных. Экология. – Симферополь, 2005а. – С. 91–96.

Фатерыга А.В. Крымские виды одиночных складчатокрылых ос (Hymenoptera: Vespidae: Masarinae, Eumeninae), рекомендуемые для внесения в Красную книгу Украины // Редкие и исчезающие виды насекомых и концепции Красной книги Украины (По материалам докл. науч. конф.). – Киев, 2005б. – С. 118–121.

Фатерыга А.В. Складчатокрылые осы (Hymenoptera: Vespidae) сосновых лесов Ялтинского горно-лесного заповедника // Биоразнообразие и роль зооценоза в естественных и антропогенных экосистемах (III Международ. конф.). – Днепропетровск: ДНУ, 2005в. – С. 315–316.

VESPIDAE WASPS (HYMENOPTERA: VESPIDAE)
OF THE KAZANTIP NATURE RESERVE

A.V. Fateryga

The preliminary information about the fauna and the biodiversity of Vespidae wasps of the Opuk Nature Reserve was given. 16 species of solitary potter wasps (*Eumeninae*) and 2 species of paper wasps (*Polistinae*) were discovered there.