

ПЧЕЛЫ (HYMENOPTERA, APOIDEA) КАЗАНТИПСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

М.А. ФИЛАТОВ, С.П. ИВАНОВ, Ю.И. БУДАШКИН, кандидаты биологических наук

О пчелах Казантипа до настоящего времени было известно немного – лишь 8 видов пчел из семейств Colletidae и Andrenidae были приведены для этой территории в работах А.З. Осичнюк (Осичнюк, 1970; 1977) и 5 видов также были указаны для этой территории как опылители орхидеи *Orchis picta* Loisel (Иванов, Холодов, 2001). Со времени придания Казантипу заповедного статуса и организации на его территории Казантипского природного заповедника интерес к изучению населяющих его пчел усилился. Несколько экспедиций, организованных энтомологами Харьковского энтомологического общества, Карадагского природного заповедника и Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, позволили получить более полное представление о фауне пчел Казантипа в целом и привели к замечательным фаунистическим находкам. В частности, именно здесь в ходе проведения экспедиций были обнаружены виды новые не только для фауны Украины (*Andrena ornata*) (Радченко и др., 2005), но и для Европы (*A. stigmatica*) (Радченко, Иванов, 2004). В настоящее время список пчел, обнаруженных здесь, включает 110 видов. Есть основания считать, что дальнейшие исследования Казантипа приведут к расширению этого списка. Однако уже сейчас ясно – фауна пчел Казантипа уникальна. Мелиттокомплекс этой территории включает многие редкие и редчайшие виды, индикаторы высокого уровня биоразнообразия (Иванов, 2002), виды уже внесенные (Червона книга України, 1994) и рекомендованные (Иванов и др., 2005) для внесения в Красную книгу Украины. Здесь обитают такие редчайшие виды пчел, как *Colletes cariniger* (впервые отмечается здесь для фауны Украины); виды, которые встречаются на территории Украины только в Крыму – *Andrena aeneiventris*, *A. erberi*, *A. panurgimorpha*, *Dasypoda spinigera*; редкие степные виды – *Andrena albopunctata*, *A. magna*, *Megachile albisecta*, *M. lefebvrei*, *Anthidium diadema*, *Osmia melanogaster*, *O. submicans*; виды, занесенные в Красную книгу Украины – *Xylocopa valga*, *X. violacea*, *Bombus fragrans*; *B. laesus*, *B. muscorum*.

Количественная оценка биоразнообразия пчел Казантипа подтверждает высокую степень разнообразия мелиттофауны этой территории как в отношении выровненности видов по численности (показатель Семкина равен 0,62), так и по интегрированным показателям: индекс Шеннона-Уивера (1,78) и индекс полидоминантности (40,27). Полученные данные позволяют констатировать высокую ценность Казантипского природного заповедника как резервата эталонной степной фауны, сокровищницу раритетных видов.

Ниже мы приводим список видов пчел, обнаруженных нами на Казантипе, с приложением сведений о числе и датах отлова пчел по этикеточным данным коллекций Харьковского энтомологического общества и Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Эти сведения были взяты за основу при расчете количественных показателей биоразнообразия пчел Казантипа. Один из видов пчел-коллетид приведен без года описания из-за недоступности первоисточника. Виды-индикаторы биоразнообразия, рекомендованные для внесения в Красную книгу Украины и внесенные в нее, отмечены в списке соответственно одной или двумя звездочками.

Семейство Colletidae

Род *Colletes* Latreille, 1802

C. albomaculatus (Lucas, 1849) // (Осичнюк, 1970).

C. cariniger Perez // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.

C. tuberculatus Morawitz, 1894 // (Осичнюк, 1970).

Род *Hylaeus* Fabricius, 1793

H. breviceps Morawitz, 1876 // (Осичнюк, 1970).

H. pratensis (Geoffroy, 1785) // (Осичнюк, 1970).

H. punctulatissimus Smith, 1842 // (Осичнюк, 1970).

H. signatus (Panzer, 1798) // 5.07.2001, 1♂, Леженина И.

H. variegatus (Fabricius, 1798) // 2.08.2003, 2♀, Иванов С.

Семейство Andrenidae

Род *Andrena* Fabricius, 1775

A. aeneiventris Morawitz, 1872 // 4.05.2000, 2♀, Филатов М.

**A. albopunctata* (Rossi, 1792) // 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

A. athenensis Warncke, 1965 // (Осичнюк, 1977).

A. carbonaria (Linnaeus, 1767) // 10.07.1999, 1♂, Леженина И.; 3.05.2000, 1♂, Филатов М.; 5.05.2000, 1♂, Филатов М.

A. erberi Morawitz, 1871 // (Осичнюк, 1977); 13.08.1997, 1♀, Филатов М.

A. flavipes Panzer, 1799 // 3.05.2000, 2♀, Иванов С.

A. flavobila Warncke, 1965 // 4.05.2000, 1♀, Иванов С.; 7.06.2004, 5♀, Будашкин Ю.

A. fuscata Erichson, 1835 // 4.05.2000, 1♀, 10♂, Филатов М.; 2.08.2003, 1♂, Иванов С.

A. limata Smith, 1853 // 10.07.1999, 1♀, Леженина И.; 5.05.2000, 1♀, Филатов М.

A. limbata Eversmann, 1852 // (Осичнюк, 1977); 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

**A. magna* Warncke, 1965 // 5.05.1984, 1♂, Филатов М.; 5.05.2000, 10♀, Филатов М.; 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

A. morio Brulle, 1832 // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.; 10.07.1999, 1♀, 1♂, Леженина И.; 4.05.2000, 4♂, Филатов М.; 5.05.2000, 4♀, 1♂ Филатов М.; 2.08.2003, 1♀, Иванов С.; 27.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

A. nitida (Müller, 1776) // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.

A. niveata Friese, 1887 // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.; 5.05.2000, 1♂, Филатов М.

A. nobilis Morawitz, 1873 // 7.06.2004, 2♀, Будашкин Ю.

A. ornata Morawitz, 1866 // 5.05.2000, 1♀, Иванов С.

A. panurgimorphka Mavromoustakis, 1957 // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.

A. scita Eversmann, 1852 // 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

A. semirubra Morawitz, 1876 // 4.05.2000, 1♀, Филатов М.

**A. stigmatica* Morawitz, 1895 // 2.08.2003, 3♀, 1♂ Будашкин Ю., 2.08.2003, 2♀, Иванов С.

A. taraxaci Giraud, 1861 // 4.05.2000, 1♀, Филатов М.

A. transitoria Moravitz, 1871 // 16.07.1999, 1♀, Филатов М.; 4.05.2000, 1♂, Филатов М.; 29.09.2004, 2♀, Будашкин Ю.

A. truncatilabris Morawitz, 1878 // 4.05.2000, 1♀, Филатов М.; 5.05.2000, 1♀, 1♂, Филатов М.

A. variabilis Smith, 1853 // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.; 5.05.2000, 1♀, Филатов М.; 2.08.2003, 5♂, Иванов С.; 27.05.2004, 2♀, 2♂, Будашкин Ю.; 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

Род *Panurginus* Nylander, 1848

P. sculpturatus Morawitz, 1873 // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

Семейство Halictidae

Род *Halictus* Latreille, 1804

H. cochlearitarsis (Dours, 1872) // (Иванов, Холодов, 2001); 5.05.2000, 1♀, Филатов М.

H. patellatus Morawitz, 1874 // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.; 3.05.2000, 4♀, Иванов С.; 4.05.2000, 9♀, Иванов С.; 27.05.2004, 1♂, Будашкин Ю.

H. quadricinctus (Fabricius, 1776) // (Иванов, Холодов, 2001); 3.05.2000, 5♀, Иванов С.; 4.05.2000, 17♀, Иванов С.; 4.05.2000, 1♀, Филатов М.; 2.08.2003, 4♀, 3♂, Иванов С.; 29.09.2004, 1♀, 2♂, Будашкин Ю.

H. resurgens Nurse, 1903 // 3.05.2000, 5♀, Иванов С.; 4.05.2000, 7♀, Иванов С.; 2.08.2003, 3♀, Иванов С.

H. kessleri Bramson, 1879 // 27.05.2004, 5♀, Будашкин Ю.

Род *Lasioglossum* Curtis, 1833

L. bicallosum (Morawitz, 1874) // 3.05.2000, 2♂, Филатов М.; 5.05.2000, 1♂, Филатов М.

L. discum (Smith, 1853) // 4.05.2000, 1♀, Иванов С.; 5.05.2000, 1♀, Филатов М.; 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

- L. xanthopus* (Kirby, 1802) // 4.05.2000, 2♀, Иванов С.; 4.05.2000, 3♀, 1♂, Филатов М.;
L. calceatum (Scopoli, 1763) // 4.05.2000, 1♀, Иванов С.
L. damascenus Perez, 1911 // 27.05.2004, 2♀, Будашкин Ю.
L. nigripes (Lepelletier, 1841) // 5.05.2000, 1♀, Филатов М.
L. obscuratus (Morawitz, 1876) // 2.05.2000, 2♀, Иванов С.; 3.05.2000, 6♀, Иванов С.;
 4.05.2000, 6♀, Иванов С.; 5.05.2000, 1♀, Филатов М.
L. puncticollis (Morawitz, 1872) // 5.05.2000, 1♀, Филатов М.

Род ***Systropha*** Illiger, 1805

- S. curvicornis* (Scopoli, 1770) // 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

Род ***Pseudapis*** Kirby, 1900

- P. diversipes* (Latreille, 1806) // 2.08.2003, 1♀, 1♂, Иванов С.
P. unidentata (Olivier, 1811) // 2.08.2003, 2♀, 1♂, Иванов С.

Семейство **Melittidae**

Род ***Dasypoda*** Latreille, 1802

- D. hirtipes* (Fabricius, 1793) // 2.08.2003, 1♀, Иванов С.; 7.08.1977, 1♀, Филатов М.
 **D. spinigera* Kohl, 1905 // 10.07.1999, 1♀, 3♂, Леженина И.; 16.07.1999, 2♀, 1♂, Филатов М.;
 2.08.2003, 3♀, Иванов С.

Семейство **Megachilidae**

Род ***Megachile*** Latreille, 1802

- M. albisecta* (Klug, 1817) // 2.08.2003, 18♀, 3♂, Иванов С.
M. apicalis Spinola, 1808 // 2.08.2003, 3♂, Иванов С.
M. deceptor Perez, 1890 // 2.08.2003, 1♀, 3♂, Иванов С.
M. flabellipes Perez, 1895 // 2.08.2003, 4♀, 2♂, Иванов С.
 **M. lefebvrei* (Lepelletier, 1841) // 10.08.1977, 1♀, Филатов М.; 1.07.1999, 1♀, Иванов С.;
 10.07.1999, 1♀, Леженина И.; 2.08.2003, 3♀, Иванов С.; 2.06.2004, 2♀, Будашкин Ю.
M. melanopyga Costa, 1863 // 2.08.2003, 2♀, 2♂, Иванов С.
M. pilicrus Morawitz, 1877 // 2.08.2003, 2♀, Иванов С.
M. pilidens Alfken, 1924 // 2.08.2003, 12♀, 6♂, Иванов С.; 27.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

Род ***Coelioxys*** Latreille 1809

- C. afra* Lepelletier, 1841 // 7.07.2001, 1♀, Леженина И.; 2.08.2003, 1♂, Иванов С.
C. caudata Spinola, 1838 // 2.08.2003, 5♀, Иванов С.

Род ***Trachusa*** Panzer 1804

- Tr. interrupta* (Fabricius, 1781) // 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

Род ***Anthidium*** Fabricius 1804

- A. cingulatum* Latreille, 1809 // 2.08.2003, 1♀, 4♂, Иванов С.
A. diadema Latreille, 1809 // 8.08.1977, 1♂, Филатов М.; 8.08.1997, 1♂, Филатов М.
A. manicatum (Linnaeus, 1758) // 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

Род ***Osmia*** Panzer 1806

- O. andrenoides* Spinola, 1808 // 5.05.2000, 1♂, Филатов М.
O. aurulenta (Panzer, 1799) // 3.05.2000, 1♂, 1♀, Иванов С.; 4.05.2000, 1♀, Филатов М.;
 5.07.2001, 1♀, Леженина И.
O. brevicornis (Fabricius, 1798) // 27.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.
O. melanogaster Spinola, 1808 // 10.07.1989, 1♀, Леженина И.; 5.05.2000, 1♀, Филатов М.;
 2.08.2003, 15♀, 4♂, Иванов С.
O. submicans Morawitz, 1870 // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

Семейство **Apidae**

Род ***Xylocopa*** Latreille, 1802

- **X. iris* (Christ, 1791) // 4.05.2000, 3♂, Филатов М.; 2.08.2003, 1♂, Иванов С.
 ***X. valga* Gerstaecker, 1872 // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.
 ***X. violacea* (Linnaeus, 1758) // 21.07.1973, 1♂, Филатов М.; 2.08.2003, 6♀, Иванов С.

Род ***Ceratina*** Latreille, 1802

- C. acuta* Friese, 1896 // 2.07.1999, 1♀, Иванов С.; 27.05.2004, 1♂, Будашкин Ю.

C. chalcites Germar, 1839 // 5.05.2000, 2♀, 2♂, Филатов М.; 16.07.1999, 1♀, 1♂, Иванов С.
C. chalybea Chevrier, 1872 // 2.08.2003, 1♀, 1♂, Иванов С.

C. dallatorreana Friese, 1876 // 27.05.2004, 1♀, Будашкин Ю.; 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

Род *Nomada* Scopoli, 1770

N. armata Herrich-Schaffer, 1839 // 4.05.2000, 1♂, Филатов М.; 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

N. basalis Herrich-Schaffer, 1839 // 27.05.2004, 1♀, Будашкин Ю.

N. calimorpha Schmiedeknecht, 1882 // 7.06.2004, 1♀, Будашкин Ю.

N. distinguenda Morawitz, 1874 // 3.05.2000, 1♂, Филатов М.

N. flavoguttata (Kirby, 1802) // 5.05.2000, 2♂, Филатов М.

N. fucata Panzer, 1798 // 3.05.2000, 1♀, Филатов М.

N. fulvicornis Fabricius, 1793 // 8.08.1977, 1♀, Филатов М.

N. stigma Fabricius, 1804 // 5.05.2000, 2♂, Филатов М.

Род *Eucera* Scopoli, 1770

E. caspica Morawitz, 1873 // 5.05.1981, 1♂, Филатов М.; 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

E. cineraria Eversmann, 1852 // 7.06.2004, 2♂, Будашкин Ю.

E. clypeata Erichson, 1835 // 25.05.1982, 2♀, Филатов М.; 27.05.2004, 2♀, Будашкин Ю.

E. curvitaris Mocsary, 1879 // (Иванов, Холодов, 2001); 4.05.2000, 1♀, 1♂, Иванов С.

E. longicornis Linnaeus, 1758 // 25.05.1982, 1♂, Филатов М.

E. nigrescens Perez, 1879 // 3.05.2000, 1♂, Иванов С.

E. nigrifacies Lepeletier, 1841 // 25.05.1982, 2♂, Филатов М.; 4.05.2000, 1♂, Иванов С.; 27.05.2004, 1♀, Будашкин Ю.

E. paraclypeata Sitdikov, 1988 // 4.05.2000, 2♂, Филатов М.; 4.05.2000, 6♂, Иванов С.; 5.05.2000, 1♀, 4♂, Филатов М.

E. proxima Morawitz, 1875 // 3.05.2000, 6♂, Иванов С.; 4.05.2000, 1♂, Филатов М.; 27.05.2004, 1♀, Будашкин Ю.

E. rufipes Smith, 1879 // 3.05.2000, 1♀, Иванов С.; 5.05.2000, 2♀, 2♂, Филатов М.

E. taurica Morawitz, 1870 // 2.08.2003, 2♀, Иванов С.

Род *Tetralonia* Spinola, 1838

T. macroglossa (Illiger, 1806) // 3.06.1999, 1♂, Иванов С.; 4.07.1999, 1♂, Иванов С.; 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

Род *Tetraloniella* Ashmead, 1899

T. julliani biroj Mocsary, 1879 // 2.08.2003, 1♂, Иванов С.

Род *Amegilla* Friese

A. albigena (Lepeletier, 1841) // 2.08.1982, 1♀, Филатов М.; 2.08.2003, 1♂, Иванов С.

A. magnilabris (Fedtschenko, 1875) // 20.08.1975, 1♀, Филатов М.; 2.08.2003, 1♀, Иванов С.

A. quadrifasciata (Villers, 1789) // 2.08.2003, 4♀, 1♂, Иванов С.

Род *Authophora* Latreille, 1803

A. erschowi Fedtschenko, 1875 // 25.05.1982, 5♀, Филатов М.

A. mucida Gribodo, 1873 // 3.05.2000, 1♂, Иванов С.; 4.05.2000, 2♀, Филатов М.; 4.05.2000, 1♀, 1♂, Иванов С.

A. plumipes (Pallas, 1772) // 4.05.2000, 2♀, 1♂, Филатов М.; 4.05.2000, 1♀, Иванов С.

A. radoszkowskyi Fedtschenko, 1875 // 4.05.2000, 2♀, 1♂, Филатов М.

Род *Melecta* Latreille, 1802

M. albifrons (Forster, 1771) // 25.05.1982, 1♂, Филатов М.

Род *Bombus* Latreille, 1802

***B. fragrans* (Pallas, 1771) // 15.08.1982, 1♀, Филатов М.

***B. laesus* Morawitz, 1875 // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

***B. muscorum* (Fabricius, 1775) // 25.05.1982, 1♀, Филатов М.

B. zonatus Smith, 1854 // 13.08.1999, 5♀, Леженина И.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Иванов С.П. Дикие пчелы – индикаторы территорий с высоким уровнем биоразнообразия в Крыму // Заповедники Крыма. Биоразнообразие на приоритетных территориях: 5 лет после Гурзуфа. Материалы II науч. конф. – Симферополь, 2002. – С. 87–90.

Иванов С.П., Будашкин Ю.И., Филатов М.А., Мосякин С.А. Опыт подготовки списков «краснокнижных» видов насекомых Крыма и предложения по включению некоторых крымских насекомых в Красную книгу Украины // Редкие и исчезающие виды насекомых и концепции Красной книги Украины (По материалам докл. науч. конф. Киев, 29–31 марта 2004 г.). – Киев, 2005. – С. 40–48.

Иванов С.П., Холодов В.В. Сравнительный анализ видового состава и эффективности работы пчел-опылителей орхидеи *Orchis picta* Loisel на охраняемых и неохраняемых территориях в Крыму // Заповедники Крыма на рубеже тысячелетий. Материалы республиканской конф. – Симферополь, 2001. – С. 45–48.

Осичнюк Г.З. Фауна України. – Т. 12. – Бджолині. – Вип. 4.– Бджоли-колетиди. – Київ: Наукова думка, 1970. – 158 с.

Осичнюк Г.З. Фауна України. – Т. 12. – Бджолині. – Вип. 5.– Бджоли-андреніди. – Київ: Наукова думка, 1977. – 328 с.

Радченко В.Г., Иванов С.П. Пчела *Andrena stigmatica* (Hymenoptera, Apoidea) – новый для фауны Европы вид // Вестник зоологии. – 2004. – Т. 38. – №1. – С. 70.

Радченко В.Г., Иванов С.П., Будашкин Ю.И. Первое указание пчелы *Andrena (Poliandrena) ornata* (Hymenoptera, Apoidea) для фауны Украины с обозначением лектотипа // Вестник зоологии. – 2005. – Т. 39. – №5. – С. 88.

Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська Енциклопедія, 1994. – 464 с.

THE BEES (HYMENOPTERA, APOIDEA) OF THE KAZANTIP NATURE RESERVE

M.A. Filatov, S.P. Ivanov, Yu.I. Budashkin

The information about the fauna of the bees of the Kazantip nature reserve was given. 100 species were discovered there: Colletidae – 8, Andrenidae – 25, Halictidae – 16, Melittidae – 2, Megachilidae – 19, Apidae – 40.