

Первые современные находки восковой пчелы *Apis cerana* Fabricius, 1793 (Hymenoptera, Apidae) в Хабаровском крае

First records of wax bee *Apis cerana* Fabricius, 1793 (Hymenoptera, Apidae) in Khabarovskii Krai

М.Ю. Прощалькин*, Е.В. Новомодный**, В.Г. Безбородов***,
Е.С. Кошкин****

M.Yu. Proshchalykin*, E.V. Novomodnyi**, V.G. Bezborodov***,
E.S. Koshkin***

* Биолого-почвенный институт ДВО РАН, просп. 100-летия Владивостока 159, Владивосток 690022 Россия. E-mail: proshchalykin@biosoil.ru.

* Institute of Biology and Soil Science, FEB RAS, 100-letiya Vladivostoka Ave. 159, Vladivostok 690022 Russia.

** Хабаровский филиал ФГУП «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр» (ТИНРО - Центр), ул. Амурский бульвар 13-А, Хабаровск 680000 Россия. E-mail: evgenov@mail.ru.

** Khabarovsk Branch of Pacific Research Fisheries Centre, Amurskii Bulvar Str. 13-A, Khabarovsk 680000 Russia.

* Амурский филиал Ботанического сада-института Дальневосточного отделения Российской академии наук, 2 км Игнатьевского шоссе, Амурская область, Благовещенск 675000 Россия. E-mail: sichrus@yandex.ru.

* Amur Branch of Botanical Garden-Institute of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, 2 km of Ignatevskoye Shosse, Amurskaya Oblast, Blagoveshchensk, 675000 Russia.

**** Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, ул. Ким Ю Чена 65, Хабаровск 680000 Россия. E-mail: ekos@inbox.ru.

**** Institute of Water and Ecology Problems, FEB RAS, Kim Yu Chen Str. 65, Khabarovsk 680000 Russia.

Ключевые слова: медоносные пчелы, Apiformes, Россия, Красная книга.

Key words: honey bees, Apiformes, Russia, Red Book.

Резюме. Приведены данные о новых современных находках восковой пчелы *Apis cerana* Fabricius, 1793 на территории Хабаровского края (Бикинский район и район имени Лазо). Обсуждаются сведения об истории изучения восковой пчелы в Приамурье.

Abstract. The data on new records of wax bee *Apis cerana* Fabricius, 1793 in Khabarovskii Krai (Bikin district and Lazo district) are given. Information about the history of the study of bee wax in the Amur region is discussed.

Введение

Восковая пчела (*Apis cerana* Fabricius, 1793) – один из двух видов медоносных пчёл, распространённых на юге Дальнего Востока России, но здесь он в отличие от соседнего Китая практически не подвергался одомашниванию. Этот вид включён в Красную книгу Российской Федерации [Горностаев, 2001], а также Приморского [Кузнецов, Лелей, 2005] и Хабаровского краёв [Ганин, 1999, 2000]. В настоящее время на территории России *A. cerana* достоверно встречается только в Приморском крае, но большинство авторов [Песенко и др., 1989; Лелей, 1995; Кузнецов, Прощалькин, 2004; Кузнецов, 2005] также указывали на его обитание на юге Хабаровс-

кого края и Амурской области. Однако никаких конкретных данных о находках *Apis cerana* в Приамурье в опубликованных работах не приводилось. В результате тщательных поисков нам удалось обнаружить лишь литературные свидетельства более чем вековой давности, а вопрос о северных пределах нынешнего распространения этой пчелы в бассейне Амура оставался открытым [Новомодный, 2010]. Вследствие этой формальной причины она не попала в обновлённое издание Красной книги Хабаровского края [2008]. Случайные находки двух семей *A. cerana* в Хабаровском крае (в Бикинском и имени Лазо районах), сделанные в 2012–2013 гг., позволяют пересмотреть такое решение и достоверно расширить наши знания о северной границе современного ареала этого вида до 47°54' с.ш. (верховья р. Дурмин).

Таксономический статус

Название *Apis cerana*, предложенное Фабрицием [Fabricius, 1793], долгое время считалось сомнительным — оно игнорировалось или приводилось в синонимии к *A. mellifera* Linnaeus, 1758 — пока статус *A. cerana* не был установлен в качестве самостоя-

тельного вида [Ashmead, 1904]. Младшими синонимами этого таксона были *A. sinensis* Smith, 1865 и *A. mellifera* var. *japonica* Radoszkowski, 1887. Статус вариетета *japonica* долгое время оставался неясным, но в работе Ю.А. Песенко с соавторами на основании изучения типового материала он был синонимизирован с *A. c. cerana* [Песенко и др., 1989]. Данные молекулярного анализа [Tanaka et al., 2001] показали, что экземпляры *A. cerana* из Японии, Кореи и Приморского края России образуют единый кластер, достаточно удалённый от кластера *A. c. indica* Fabricius, 1801. Эти результаты подтверждают предложенную ранее синонимию *A. c. cerana* (= *A. c. japonica*). Разные авторы включали в состав *A. cerana* различное число подвидов. Сначала были выделены 3 подвида: *A. c. cerana* Fabricius, 1793, *A. c. indica* Fabricius, 1801 и *A. c. japonica* Radoszkowski, 1887, а также раса *A. cerana* Himalaya [Ruttner, 1988]. М. Энгель [Engel, 1999] в составе *A. cerana* рассматривает 8 подвидов: *A. c. cerana*, *A. c. heimifeng* Engel, 1999 (горные районы северной части Центрального и Южного Китая — Ганьсу, Цинхай, Сычуань), *A. c. indica* Fabricius (от Западной Индии до Молуккских островов), *A. c. japonica* Radoszkowski (синонимизирован с *A. c. cerana* [Песенко и др., 1989]) (Япония, кроме Хоккайдо), *A. c. javana* Enderlein, 1906 (острова Ява и Тимор), *A. c. johni* Skorikov, 1929 (остров Суматра), *A. c. nuluensis* Tingek, 1996 (горные районы острова Калимантан (Малайзия, Сабах), *A. c. skorikovi* Engel, 1999 (Гималаи на высоте от 1900 до 4000 м). В обзорной работе Х. Хепбёрн с соавторами [Hepburn et al., 2001] в составе *A. cerana* рассматриваются уже 9 подвидов: *A. c. cerana*, *A. c. japonica*, *A. c. abaensis* (латинизированное название *A. cerana* раса *Aba*, которая уже была описана как *A. c. heimifeng* Engel, 1999), *A. c. skorikovi*, *A. c. himalayana* (неправильное написание названия *A. c. himalaya* Smith, 1991, nom. nudum, для которого уже предложено название *A. c. skorikovi* Maa, 1944 [Engel, 1999]), *A. c. hainanensis* (рассматривается в составе *A. c. cerana* — [Engel, 1999]), *A. c. phillippina* Skorikov, 1929 (рассматривается в составе *A. c. indica* — [Engel, 1999]), *A. c. javana*, *A. c. indica*. И, наконец, С. Радлов с соавторами [Radloff et al., 2010] на основании многомерного морфометрического анализа синонимизировали все имеющиеся валидные подвидовые названия и рассматривают *A. cerana* как один вид, не включающий в себя подвидов.

Таким образом, принимая во внимание последние таксономические данные [Radloff et al., 2010], на русском языке этот вид правильнее называть «восковая пчела» (в переводе с латинского *A. cerana* — восковая пчела), а употребительное название, образованное с прибавлением географического эпитета, «китайская» (типичная местность *A. cerana* — Китай), впервые предложенное Ю.А. Песенко с соавторами, является избыточным [Песенко и др., 1989].

История изучения на территории Хабаровского края

Все обнаруженные нами дореволюционные источники называют регион обитания восковой пчелы Уссурийским краем (исторически это географическое понятие относилось к югу Приморской области Приамурского генерал-губернаторства, а ныне объединяет Приморский край и южные районы Хабаровского края). Как известно, первые попавшие в руки учёных коллекционные материалы по этому виду с российской территории собраны Я. Калиновским в 1884 или 1885 гг. «environs de Vladivostok» («около Владивостока») [Radoszkowski, 1887]. Ян Калиновский (Kalinowski, Jan, ок. 1860–1941 гг.) был профессиональным охотником и коллектором зоологических экспонатов, служил Б. Дыбовскому таксидермистом в период его жизни на Камчатке (1879–1883 гг.), остался на Дальнем Востоке, работая на варшавский Музей графов Браницких, — как в пределах России (1883–1885 гг.), так и в Корею (1885–1888 гг.) и, проездом, в Японии. В дальнейшем жил в Перу [Mlíkovský, 2007].

Однако подлинным первооткрывателем природных популяций восковой пчелы в крае было его население. «Местные жители издавна пользуются медом диких пчёл, но, вынимая соты без остатка и во всякое время года, они губят рои в огромном числе, и, вследствие такого хищничества, и конкуренции в нём медведей, добыча быстро сокращается в окрестностях поселений. Как велико истребление видно из того, что в 1866 г. я лично покупал мёд диких пчёл по 4 руб. за пуд, в настоящее же время трудно его купить и за 10 руб.» [Буссе, 1896]. Хотя не совсем понятно, кого автор имел в виду (пришлых или аборигенов?), но ясно, что ко времени начала русской колонизации семьи восковой пчелы редкости не составляли. Во время походов по Сихотэ-Алиню знаменитому исследователю и энциклопедисту Уссурийского края В.К. Арсеньеву они встречались лишь на территории современного Приморья [Арсеньев, 1912]. Однако в 1917 г. он сообщил в письме известному специалисту по пчелиным Г.А. Кожевникову, что «дикие пчелы в бассейне Уссури встречаются повсеместно, и всюду на Амуре до озера Кизи (Ульчский район)» [Смольников, 1973]. Причины такой резкой перемены мнения нам неизвестны, но эта фраза в дальнейшем привела к ошибочным представлениям об ареале этого вида. В то же время согласно данным, опубликованным учёным-агрономом при Приамурском генерал-губернаторе Ф.Р. Дульским, более ста лет назад в границах нынешнего Хабаровского края она достоверно обитала и использовалась для добычи мёда в двух местах: в окрестностях казачьей станицы Венюково и г. Хабаровска (Вяземский и Хабаровский районы), причём местами была многочисленной: «в 1888 г. один из жителей означенной станицы в одну осень нашёл и

разорил 120 семей пчелиных» [Дульский, 1903]. Этот же автор оставил потомкам имена русских пионеров её одомашнивания: «Мартиниан Егорович Наумов добыл в 1863 г. первую семью диких пчёл выпилив колоду, и перевез её с пчёлами к себе в Хабаровку; а затем, со временем, частью путем посадки в ульи вышедших у него роев, частью — добывая пчёл из лесу, увеличил свою пасеку диких пчёл до 28 пней»; в 1901–1902 гг. его дело продолжил сын, К.М. Наумов.

Во всех более поздних литературных источниках не приводится никаких конкретных сведений о местобитаниях *A. cerana* в Приамурье. Побывавший во многих отечественных и зарубежных энтомологических депозитариях и специализировавшийся на восковой пчеле дальневосточный энтомолог В.Н. Кузнецов (1944–2006 гг.) также не смог найти коллекционных материалов отсюда (личное сообщение В.Н. Кузнецова). Таким образом, сложилось представление о том, что восковая пчела в Хабаровском крае раньше обитала, но исчезла более ста лет назад. При этом, насколько нам известно, никаких целенаправленных поисков на местности, репрезентативных опросов пчеловодов здесь никогда не проводилось.

Современные находки в Хабаровском крае

Apis cerana Fabricius, 1793

Материал. Хабаровский край, район им. Лазо: 25 км ЮВ с. Дурмин, верховье р. Дурмин, предгорье хр. Сихотэ-Алинь, 47°54' с.ш., 136°02' в.д., 230 м н.у.м., лето 2012, П.А. Майстренко — 2 экз.; 8–10.08.2013, В.Г. Безбородов, Е.С. Кошкин — 10 экз.; **Бикинский район:** с. Лермонтово, 47°08' с.ш., 134°19' в.д., XI.2013, К.В. Всеволодов — соты с расплодом и пчёлами.

Летом 2012 г. из верховьев р. Дурмин два экземпляра рабочих особей диких пчёл доставил Е.В. Новомодному хабаровский биолог-охотовед П.А. Майстренко, знавший о проблеме поиска восковой пчелы на территории края. После изучения полученных экземпляров подтвердилось сделанное им предположение, что они относятся к виду *Apis cerana*. На данное гнездо указал териолог С.А. Колчин, изучавший в этом районе процессы формирования поведения и адаптации к жизни в природе медвежат-сирот гималайского медведя (*Ursus thibetanus*). Семья пчёл была обнаружена медвежатами в 2009 г. Расположено гнездо в кедрово-широколиственном лесу, в живом дереве липы диаметром около 60 см на высоте около 1,5 м, внешне представляет собой узкую продольную щель длиной примерно 1 м с очень крепкой древесиной по краям. Судя по снимкам, полученным С.А. Колчиным с помощью фотоловушек, несколько разных особей двух видов медведей — гималайского и бурого (*Ursus arctos*) — каждый год предпринимают безуспешные попытки взломать это гнездо и полакомиться мёдом. В августе 2013 г. А.С. Кошкин и В.Г. Безбородов специально предприняли поездку в это место с целью сбора

дополнительного материала и точной информации. И вновь в указанном дереве обнаружили гнездо *A. cerana*. Поймав 10 экземпляров рабочих особей они передали этот материал в коллекцию лаборатории энтомологии Биолого-почвенного института ДВО РАН.

В сентябре 2013 г. К.В. Всеволодов, сослуживец П.А. Майстренко, знакомый с историей дурминской находки, привёз выломанное целиком и замороженное гнездо — соты с расплодом и пчёлами из улья с пасеки своего отца, В.К. Всеволодова, которая находилась на территории с. Лермонтово. Оказалось, что это гнездо принадлежит виду *A. cerana*. В настоящее время оно хранится в Биолого-почвенном институте ДВО РАН. Усадьба находится в центре большого села, расстояние до опушки леса составляет несколько километров. Дикие пчёлы прилетают на пасеку практически ежегодно, бывает, что несколько раз за лето, селятся в свободных ульях. Все попытки их культивировать оказывались неудачными, после осмотра рамок пчелы покидали улей. Проведённый среди местных пасечников опрос показал, что подобные случаи заселения дикими пчёлами пустых ульев неоднократно наблюдали и на других близлежащих пасеках. Кроме того, К.В. Всеволодов видел разорённое медведем дупло диких пчёл в верховьях р. Кия (кластер Конторский). Пасек медоносной пчелы поблизости нет, реки Кия и Дурмин начинаются с одного водораздела, а текут в противоположных направлениях.

Таким образом, собранные экземпляры *A. cerana* и сведения, полученные от местных пчеловодов, документально подтверждают обитание этого вида на территории юга Хабаровского края. В дальнейшем необходимо провести разъяснительную работу среди пасечников о необходимости сохранения этого краснокнижного вида на территории Приамурья, а также ознакомить их с опытом культивирования *A. cerana* с использованием ульев специальной конструкции [Кузнецов, 2005].

Благодарности

Выражаем искреннюю благодарность С.А. Колчину (ИВЭП ДВО РАН, Хабаровск), П.А. Майстренко и К.В. Всеволодову (Хабаровский филиал ТИНРО, Хабаровск) за предоставленную информацию и собранный материал по восковой пчеле в Хабаровском крае.

Работа частично поддержана грантом Президента РФ № МК-411.2013.4, грантом государственной поддержки ведущих научных школ № НШ-150.2014.4, грантом РФФИ № 14-04-00649 и грантами Президиума ДВО РАН (№ 12-III-A-06-074, № 12-I-П-30-03, № 12-I-ОБН-02, № 12-III-A-06-069).

Литература

Арсеньев В.К. 1912. Краткий военно-географический и военно-статистический очерк Уссурийского края 1901–1911 гг. // Хабаровск: Канцелярия Приамурского генерал-губернатора. С.312–315.

- Буссе Ф.Ф. 1896. Переселение крестьян в Уссурийский край в 1883–1893 годах с картой. СПб. 165 с.
- Ганин Г.Н. 1999. Китайская восковая пчела (индийская пчела) *Apis cerana cerana* Fabricius, 1793 // Красная книга Хабаровского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Хабаровск: ИВЭП. С.426–427.
- Ганин Г.Н. 2000. Китайская восковая пчела (индийская пчела) *Apis cerana cerana* Fabricius, 1793 // Красная книга Хабаровского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. Издание второе, исправленное и дополненное. Хабаровск: ИВЭП. С.426–427.
- Горностаев Г.Н. 2001. Восковая пчела *Apis cerana* Fabricius, 1793 // Красная книга Российской Федерации (Животные). Чита: АСТ; Бабашиха: Астрель. С.167–168.
- Дульский Ф.Р. 1903. О пчеловодстве в Приморской области // «Приамурские ведомости», Хабаровск, No.483 (30.03), С.11–15; № 484 (4.04), С.10–14; No.485 (13.04), С.12–15.
- Красная книга Хабаровского края. 2008. Издание 3-е. Хабаровск: Приамурские ведомости. 632 с.
- Кузнецов В.Н. 2005. Китайская восковая пчела *Apis cerana cerana* F. (Hymenoptera, Apidae) на Дальнем Востоке России. М.: Товарищество научных изданий КМК. 112 с.
- Кузнецов В.Н., Лелей А.С. 2005. Китайская восковая пчела // Красная книга Приморского края. Животные. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. Официальное издание. Владивосток: АВК «Апельсин». С.83–84.
- Кузнецов В.Н., Прощалькин М.Ю. 2004. Китайская восковая пчела *Apis cerana cerana* F. (Hymenoptera, Apidae) на юге Дальнего Востока России. Владивосток: Балс. 56 с.
- Лелей А.С. 1995. *Apis* L. // Лер П.А. (Ред.): Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т.4. Ч.1. СПб: Наука. С.580.
- Новомодный Е.В. 2010. Исторические свидетельства о китайской восковой пчеле (*Apis cerana cerana* F.) и начале российского пчеловодства на Дальнем Востоке // Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып.21. С.14–28.
- Песенко Ю.А., Лелей А.С., Радченко В.Г., Филаткин Г.Н. 1989. Китайская восковая пчела *Apis cerana cerana* F. (Hymenoptera, Apidae) на Дальнем Востоке СССР // Энтомологическое обозрение. Т.68. Вып.3. С.527–548.
- Смольников А. 1973. Неизвестные письма Арсеньева // «Красное знамя», Владивосток. (7.07.1973 г.).
- Ashmead W.H. 1904. Remarks on honey bees // The Proceedings of the Entomological Society of Washington. Vol.6. P.120–122.
- Engel M. 1999. The taxonomy of recent and fossil honey bees (Hymenoptera: Apidae; *Apis*) // Journal of Hymenoptera Research. Vol.8. No.2. P.165–195.
- Fabricius J.C. 1793. Entomologia Systematica Emendata et Aucta. Vol.2. Hafniae: Proft. viii + 519 pp.
- Hepburn H.R., Smith D.S., Radloff S.E., Otis G.W. 2001. Intraspecific categories of *Apis cerana*: morph metric, allozymal and mtDNA diversity // Apidology. Vol.32. P.3–23.
- Mlikovski J. 2007. Types of birds in the collections of the Museum and Institute of Zoology, Polish Academy of Sciences, Warszawa, Poland. Part 2: Asian birds // Journal of the National Museum (Prague), Natural History Series. No.176. P.33–79.
- Radoszkowski O. 1887. Hyménoptères de Korée // Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Vol.21. No.3/4. P.428–436.
- Radloff S.E., Hepburn C., Hepburn H.R., Fuchs S., Hadisoesilo S., Tan K., Engel M.S., Kuznetsov V. 2010. Population structure and classification of *Apis cerana* // Apidologie. Vol.41. P.589–601.
- Ruttner F. 1988. Biogeography and Taxonomy of Honeybees // Springer Verlag. Berlin. XXII + 284 pp.
- Tanaka H., Roubik D.W., Kato M., Liew F., Gunsalam G. 2001. Phylogenetic position of *Apis nuluensis* of northern Borneo and phylogeography of *A. cerana* as inferred from mitochondrial DNA sequences // Insectes Sociaux. Vol.48. No.1. P.44–51.

Поступила в редакцию 11.4.2014