

УДК 502.74:595.799(571.6)

ОХРАНА ДИКИХ ПЧЁЛ В ЗАПОВЕДНИКАХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Е.В. Игнатенко

Зейский государственный природный заповедник,
ул. Строительная 71, г. Зея, 676246,
email: evignatenko@mail.ru

Рассмотрен вопрос об охране биологического разнообразия в федеральных ООПТ юга Дальнего Востока. Заповедники и национальные парки, окружённые возделываемыми землями, являются рефугиумами для диких пчёл – уникальных опылителей цветковых растений. Проведён анализ 17 Положений об Учреждениях (заповедниках и национальных парках). Выявлено, что на практике нарушается требование федерального законодательства в части сохранения природной среды «в естественном состоянии» на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) федерального значения и запрет интродукции животных. Положениями о заповедниках и национальных парках допускается расположение на их территориях ульев и пасек с медоносной пчелой (*Apis mellifera*), которая вступает в конкурентные отношения за кормовые объекты с дикими аборигенными видами пчёл. Размещение пасек медоносных пчёл на ООПТ оценено как неприемлемое и вредное: медоносная пчела – конкурент для каждого вида опылителей, одна её семья – это десятки тысячи насекомых, что в условиях пасек многократно усиливает их преимущество над другими опылителями. При размещении пасек по периметру ООПТ площадью 10–20 тыс. га и менее её земли полностью «накрываются» влиянием семей медоносной пчелы. Для разрешения этой угрожающей ситуации по отношению к естественной среде обитания животных–опылителей требуется широкая охранная зона или зона с запретом размещения ульев и пасек (до 3–5 км шириной). Для больших по площади территорий (от 50 тыс. га и более) допустимо единичное размещение пасек в соответствующих зонах по периметру.

Ключевые слова: Положения о заповедниках и национальных парках, дикие пчёлы, медоносная пчела, закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ.

Образец цитирования: Игнатенко Е.В. Охрана диких пчёл в заповедниках и национальных парках юга Дальнего Востока России // Региональные проблемы. 2022. Т. 25, № 1. С. 44–48. DOI: 10.31433/2618-9593-2022-25-1-44-48.

В сообщении рассмотрена ситуация, сложившаяся в современной практике работы ООПТ федерального значения – заповедниках и национальных парках – при сохранении ими биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов в соответствии с законом «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ (ст. 6, п. 1) [8]. Был проведён анализ 17 Положений о заповедниках и национальных парках, указанных в списке рассылки Минприроды России для Дальневосточного региона (всего 136 ФГБУ). На практике наблюдается нарушение закона при допущении на особо охраняемые природные территории пасек с медоносной пчелой (*Apis mellifera* Linnaeus, 1758). Исключением в сложившейся ситуации может быть только такая ООПТ, как заповедник «Шульган-Таш» (Республика Башкор-

тостан), где охраняется от метисации генофонд популяции «бурзянской» пчелы – здесь *Apis mellifera* – аборигенный вид. На юге Дальнего Востока таким аборигенным видом является китайская восковая пчела (*Apis cerana* Fabricius, 1793), которая обитает в Приморском крае на северной границе своего ареала, занесена в Красную книгу России [7] и требует особой охраны от конкурентного давления медоносной пчелы в заповедниках и национальных парках юга Приморья.

Индивидуальными Положениями о заповедниках и национальных парках определяются задачи, режимы охраны каждой природной территории и особенности её использования. Нами были проанализированы Положения о заповедниках и национальных парках из списка рассылки Минприроды России. Положения типовые, их тексты практически идентичные, отличаются своими

приложениями, в которых указаны участки (кварталы) для разных видов разрешенной деятельности [6]. Как правило, в части «Режим заповедника (вариант: Режим особой охраны территории)» написано: «На территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, в том числе: ... размещение ... ульев и пасек, ... за исключением случаев, предусмотренных настоящим Положением». Через 1–2 пункта далее: «На специально выделенных участках ограниченного хозяйственного использования допускается деятельность ... (Приложение №...», и указываются в разных вариантах разрешения о размещении ульев и пасек:

- ГЗ «Бастак» (п. 9 пп. 12): «На специально выделенных участках частичного хозяйственного использования, не включающих особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых создавался заповедник, допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника (Приложение 2: участки, выделенные под размещение ульев и пасек общей площадью 2,0 га);

- ГЗ «Хинганский» (п. 14): «... организация личных подсобных хозяйств тем сотрудникам заповедника, значительная часть рабочего времени которых проходит в полевых условиях. ... Содержание пчёл допускается в количестве не более 10 пчелосемей.»;

- ГЗ «Ханкайский» (п. 17): «организация подсобных сельских хозяйств для обеспечения сотрудников заповедника и членов их семей продуктами питания. Приложение 2: п. 3. Участок Чертово болото в районе Черемшовой сопки 1 га под установку пасеки.»

То же указано в Положениях о Лазовском заповеднике и ФГБУ «Земля леопарда». Таким образом, в 5 (35,7%) из 14 государственных заповедников Дальнего Востока, где запрещена интродукция живых организмов и должно соблюдаться поддержание природных комплексов в их естественном состоянии, Положениями об ООПТ допускается наличие непосредственно на их территориях пасек с домашними пчёлами. Как правило, эти заповедники расположены в зонах с традиционно развитым пчеловодством. По Российской Федерации таких заповедников 13 (13,8%) из 94.

Для национальных парков, территория которых зонирована, дело обстоит немного иначе: размещение пасек допускается (разрешается) на участках в рекреационных зонах, специально определённых учреждением, с выданными для

этой цели разрешениями для всех желающих. Таких ООПТ на Дальнем Востоке 2 (66,7%) из 3, указанных в списке рассылки Минприроды России (Ануйский НП, НП «Бикин») (по России из 42 национальных парков 21 (50%) в рекреационных зонах разрешают наличие ульев и пасек). А ведь это вид деятельности, «которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира» и она указана в Положениях для заповедной зоны, как «запрещённая» (см. Положения практически всех национальных парков). Особенно это важно для небольших по площади территорий.

Современная медоносная пчела – одомашненное животное, является непревзойдённым опылителем благодаря тому, что её семья состоит из огромного числа особей, но не для всех видов растений. Этот вид, особенно если пасака больших размеров, составляет серьёзную конкуренцию для диких пчёл. Во многих районах России (кроме некоторых европейских областей) это чужеродный вид, для которого созданы условия обитания (искусственные гнёзда-ульи).

Содержание пасек разного размера, от нескольких ульев до 200 и более семей медоносной пчелы *Apis mellifera*, особенно широко развито в южных областях. Для сбора нектара и пыльцы медоносные пчёлы могут отлетать в одну сторону на 2–6 км. Если во время полета не будет найден нектар, с помощью которого можно восстановить потраченную энергию, насекомое не сможет улететь дальше либо вернуться. По этой причине сборщица на пасеке редко удаляется больше чем на 2–3 км от места, где живет. Площадь территории, которую охватывает одна семья медоносной пчелы, составляет от 12 и более км² (от 2–3 км до 6 км – радиус полёта) [4]. Медоносная пчела является полилектом, посещающим многие цветковые растения, при этом страдают олиго- и монолектные виды диких пчёл. В особенности это относится к видам, которые занимают одно экологическое пространство с медоносной пчелой (временные периоды активности, характерные места гнездования, высота полёта). Кроме того, случается, что при роении отводок улетаёт на особо охраняемую территорию, где поселяется в подходящем дупле, что неоднократно наблюдали в Хинганском заповеднике. При благоприятных условиях зимовкой может перезимовать, прижиться.

В окрестностях пасек происходит полное или частичное вытеснение диких пчёл рабочими особями *A. mellifera*, что подтверждают наши наблюдения. Учеты методом трансектов, проведен-

ные в июле 2000 г. в пойме р. Амур и в 2020 г. в пойме Зеи, показали, что домашние пчёлы вытесняли другие виды пчёл с цветущих растений на участках, расположенных вблизи пасек (табл.).

Анализ полученных данных подтвердил наибольшую активность медоносных пчёл на участке радиусом менее 2 км и вытеснение ими других видов, за исключением шмелей, которые встречались и непосредственно вблизи ульев. Наблюдалась более высокая плотность медоносных пчёл по сравнению с другими видами на участке радиусом 0,5–1 км, где возникала конкуренция за ресурсы питания. Несмотря на полное отсутствие шмелей в учетах на разнотравном лугу вблизи пасеки (около 200 м), отдельные особи шмелей активно работали на цветах одновременно с домашними пчелами на расстоянии от пасеки 50–100 м на обильно цветущих липах (*Tilia amurensis*). Начиная с расстояния в 500 м и более доля шмелей в учетах составляла 3,3%.

Пчёлы (надсемейство Apoidea: секция Apiformes), которых в мире насчитывается около 18 тыс. видов [9], являются чрезвычайно важными компонентами экосистем, благодаря которым поддерживается биоразнообразие. В Красную книгу России занесены 3 вида [7] из 385 видов обитающих на Дальнем Востоке диких пчёл, отнесённых к 47 родам из 6 семейств надсемейства Apoidea [1]. Как правило, пчёлы сложны для определения, за исключением самых крупных и ярких, которых на Дальнем Востоке немного.

Около 70% всех видов цветковых растений специализировано к опылению пчёлами.

Таблица

Соотношение *Apis mellifera* и диких пчёл в сборах в поймах рек Амур и Зея (Амурская область)

Table

The ratio of *Apis mellifera* and wild bees in collections in the floodplains of the Amur and Zeya rivers (Amur region)

Расстояние от пасеки, м	<i>Apis mellifera</i> в учетах, в %	
	Архаринский район (около 200 ульев)	Свободненский район (менее 50 ульев)
Около 100–200	100,0	98,1
400–500	96,7	87,7
1000	19,6	73,9
1500–2000	8,7	50,0
3000 м и более	0,0	14,3*

Примечание: * – вероятно, недалеко находилась другая пасека

По материалам «Международного договора о генетических ресурсах растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Продовольственная и сельскохозяйственная ООН. ...» [5], третья часть растений, которые входят в рацион питания человека, опыляются именно дикими пчёлами: «В последнее десятилетие международное сообщество всё в большей степени признает важное значение опылителей как одного из элементов разнообразия И вместе с тем появляется всё больше свидетельств потенциально серьезного сокращения популяций опылителей ...». Согласно последнему «Аннотированному каталогу перепончатокрылых насекомых России» [1], в каждом, даже северном регионе, насчитывается от 44 до 250 и более видов диких пчёл. Благополучие каждого из этих видов обеспечивается большим рядом разнообразных природных ресурсов: фенологические и ландшафтные условия, обилие объектов питания, наличие экологических ниш, место и ярус гнездования, высота полёта, наличие врагов и паразитов и др. Для особо охраняемых природных территорий основным ресурсом считается достаточная кормовая база, которая делится между разными видами опылителей в ходе напряженной борьбы. Не использованных ресурсов в природе не бывает. Вид выживает в сложных конкурентных условиях. Известный специалист по биологии диких пчёл В.Г. Радченко, отвечая на вопрос о влиянии медоносных пчёл на фауну диких пчёл в степных заповедниках, отметил, что: «При насыщении цветущих растений медоносными пчёлами они выбирают практически весь выделяемый цветками нектар, что вынуждает диких пчёл покидать такие участки, и при отсутствии альтернативных (кормовых) мест дикие пчёлы резко снижают свою продуктивность, поскольку вынуждены большую часть времени проводить в поисках корма, или просто погибают от голода, поскольку нектар является энергетическим ресурсом для жизнедеятельности взрослых диких пчёл» [2].

Понимание ситуации позволяет адекватно и однозначно оценить размещение пасек медоносных пчёл на особо охраняемых территориях как неприемлемое и вредное [3]: медоносная пчела – полилект, конкурент для каждого вида диких пчёл (а также ос, наездников, бабочек, некоторых жуков). Медоносные пчёлы собирают нектар и пыльцу в течение всего тёплого времени года (в Краснодарском крае даже зимой), а дикие пчёлы летают в определённый промежуток тёплого сезона (существует термин: срок лёта). Кроме того,

одна семья медоносной пчелы – это десятки тысячи насекомых (20–80 тыс.), что в условиях пасек многократно усиливает их преимущества над другими опылителями.

При размещении большого числа пасек по периметру особо охраняемой природной территории площадью 10–20 тыс. га (100–200 км², например, Антоновское лесничество Хинганского заповедника по периметру имеет охранную зону шириной 1 км и несколько пасек по границе ООПТ) и менее её земли полностью «накрываются» влиянием семей медоносной пчелы. Для разрешения этой угрожающей ситуации по отношению к естественной среде обитания животных-опылителей в этом случае требуется широкая охранная зона или зона с запретом размещения ульев и пасек (до 3–5 км шириной). Для больших по площади ООПТ (от 50 и более тыс. га – 500 км²) допустимо единичное размещение пасек в соответствующих зонах по периметру основной территории.

Публикация подготовлена при выполнении госзадания ФГБУ «Зейский государственный природный заповедник» № 051-00007-22-00.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аннотированный каталог перепончатокрылых насекомых России. Т. 1. Сидячебрюхие (Symphyta) и жалоносные (Apoсrita: Aculeata) / под общ. ред. С.А. Белокобыльского, А.С. Лелея. СПб.: Русская коллекция, 2017. 475 с.
2. Борейко В.Е. Пасеки в заповедниках как грубое нарушение заповедного режима // Киевский эколого-культурный центр. URL: <http://ecoethics.ru/paseki-v-zapovednikah-kak-gruboe-narushenie-zapovednogo-rezhima/> (дата обращения: 10.02.2022).
3. Иванов С.П. О вреде содержания ульев с медоносной пчелой в заповедниках // Киевский эколого-культурный центр. URL: <http://ecoethics.ru/2014/01/> (дата обращения: 10.02.2022).
4. Лангстрот Л.Л. Пчела и улей / пер. с англ. А.А. Воровича, Т.А. Минакиной, Я.О. Ронинсона. М.: Колос, 1969. 506 с.
5. Опылители: заброшенное биоразнообразие, имеющее важное значение для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства // Международный договор о генетических ресурсах растений для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Продовольственная и сельскохозяйственная ООН. Третья сессия управляющего органа. Тунис, 1–5 июня 2009 г. URL: <https://www.fao.org/3/be104r/be104r.pdf> (дата обращения: 10.02.2022).
6. Положения о заповедниках и национальных парках // Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. URL: <https://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 10.02.2022).
7. Приказ МПР от 24 марта 2020 года № 162 «Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/564578614> (дата обращения: 10.02.2022).
8. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/ (дата обращения: 10.02.2022).
9. Michener Ch.D. The Bees of the World. Second edition. Baltimore: John Hopkins University Press, 2007. 953 p.

REFERENCES:

1. Annotirovannyj katalog pereponchatokrylyh nasekomyh Rossii (Annotated catalogue of the Hymenoptera of Russia. Vol. 1. Symphyta and Apoсrita: Aculeata), S.A. Belokobyl'sky, A.S. Leley, Ed. Saint-Petersburg: Russkaya kolleksiya Publ., 2017. 475 p. (In Russ.).
2. Boreiko V.E. Paseki in the reserves as a gross violation of the reserve regime. *Kievskij ekologo-kul'turnyj centr*. Available at: <http://ecoethics.ru/paseki-v-zapovednikah-kak-gruboe-narushenie-zapovednogo-rezhima/> (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).
3. Ivanov S.P. On the harm of keeping hives with honey bees in reserves. *Kievskij ekologo-kul'turnyj centr*. Available at: <http://ecoethics.ru/2014/01/> (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).
4. Langstroth L.L. *Pchela i ulej* (Bee and hive), translation from the English A.A. Vorovich, T.A. Minakina, Y.O. Roninson. 1969. Moscow: Kolos Publ., 506 p. (In Russ.).
5. Pollinators: abandoned biodiversity important for food and agriculture. *Mezhdunarodnyj dogovor o geneticheskikh resursah rastenij dlya proizvodstva prodovol'stviya i vedeniya sel'skogo hozyajstva*. *Prodovol'stvennaya i sel'skohozyajstvennaya OON. Tret'ya sessiya upravlyayushchego organa*. Tunis, 1–5.06.2009 g. Available at: <https://www.fao.org/3/be104r/be104r.pdf> (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).
6. Provisions on reserves and national parks. *Elektronnyj fond pravovoj i normativno-tekhnicheskoy informacii*. Available at: <https://docs.cntd.ru/> (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).

7. *Prikaz MPR ot 24 marta 2020 goda № 162 «Ob utverzhdenii Perechnya ob"ektov zhivotnogo mira, zanesennyh v Krasnyu knigu Rossijskoj Federacii»*. Available at: <https://docs.cntd.ru/document/564578614> (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).
8. *Federal'nyj zakon «Ob osobo ohranyaemyh prirodnyh territoriyah» ot 14.03.1995 g. № 33-fz*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_6072/ (accessed: 10.02.2022). (In Russ.).
9. Michener Ch.D. *The Bees of the World. Second edition*. Baltimore: John Hopkins University Press, 2007. 953 p.

PROTECTION OF WILD BEES IN RESERVES AND NATIONAL PARKS IN THE SOUTH OF THE RUSSIAN FAR EAST

E.V. Ignatenko

*In the article, the authors consider the issue of biological diversity protection in federal nature protection zones in the south of the Russian Far East. Nature reserves and national parks surrounded by cultivated land are refugiums for wild bees – unique pollinators of flowering plants. The authors have analyzed 17 Regulations on Institutions (reserves and national parks). It was revealed that in practice the requirement of federal legislation, regarding the preservation of the natural environment «in a natural state» in specially protected natural areas (SPNA) of federal significance and the ban on the introduction of animals, is violated. The provisions on natural reserves and national parks allow the location of beehives and apiaries with honey bees (*Apis mellifera*), which enters into competitive relations for fodder facilities with wild native species of bees, in their territories. However, the placement of apiaries of honey bees on protected areas is rated as unacceptable and harmful: the honey bee is a competitor for each type of pollinator, as only one bee family consists of tens of thousands insects providing their advantage over other pollinators. When placing apiaries at the perimeter of the protected area of 10–20 thousand hectares and less, its land is completely «covered» by the influence of honey bee families. To resolve this threatening situation, it is required a wide protection zone or zone with a ban on the placement of hives and apiaries (up to 3–5 km wide). For larger areas (from 50 thousand hectares or more), a single placement of apiaries at the perimeter of corresponding zones is permissible.*

Keywords: *Regulations on reserves and national parks, wild bees, honey bees, law «On specially protected natural areas» of 14.03.1995 № 33-fz.*

Reference: Ignatenko E.V. Protection of wild bees in reserves and national parks in the south of the Russian Far East. *Regional'nye problemy*, 2022, vol. 25, no. 1, pp. 44–48. (In Russ.). DOI: 10.31433/2618-9593-2022-25-1-44-48.