

С №1 2011 года наш журнал открывает новую рубрику, в которую войдут публикации по проблеме «Сохранение биологического разнообразия живых организмов». Как известно, с конца прошлого века во всем мире для обеспечения устойчивого и перспективного развития человеческого общества приоритетными стали вопросы охраны окружающей среды. С 1992 года успешно действует международная «Конвенция о сохранении биологического разнообразия», которую подписали 180 стран, включая Россию. Таким образом, наша страна взяла на себя обязательства по сохранению видового разнообразия животных и растений на территории РФ.

Для специалистов, работающих в области контроля численности животных, приносящих ущерб человеку, особенно важно, что «Конвенция о сохранении биологического разнообразия» и общая современная концепция охраны окружающей среды направлена на сохранение различных видов живых организмов, независимо от негативного воздействия на человека. В то же время во всем мире существует огромное количество таксонов животных, приносящих человечеству серьезный ущерб. К ним относятся позвоночные животные и членистоногие – носители и переносчики особо опасных инфекций, синантропы, имеющие санитарно-гигиеническое значение, многочисленные вредители сельскохозяйственных культур и т. д. Практически во всех странах мира проводят мероприятия по снижению численности этих вредителей, что обеспечивает человечеству комфортные условия жизни, обуславливает снижение уровень заболеваемости различными инфекциями и сохраняет урожай сельскохозяйственных культур. Однако очевидно, что в современных условиях любые мероприятия по снижению численности этих вредителей могут проводиться лишь с учетом общих мировых тенденций по охране окружающей среды. Приоритетными становятся направления по разработке биологических основ регуляции численности «проблемных» видов животных, замену массового применения высокотоксичных химических соединений интегрированной системой контроля численности вредителей и т. д. Среди этих вопросов важнейшее место занимает проблема сохранения видов, которые относят к категории охраняемых в связи с катастрофическим падением их численности. В то же время в определенных частях ареала или в некоторых биотопах они приносят существенный экономический ущерб или участвуют в распространении зоонозных инфекций. Для решения этих актуальных задач необходима координация работ природоохранительных организаций со службами, обеспечивающими контроль за численностью видов-вредителей. В первую очередь необходим беспрепятственный обмен информацией по этим важным вопросам. Мы надеемся, что публикации в рубрике «Сохранение биологического разнообразия живых организмов» помогут читателям журнала ознакомиться с современными международными проблемами охраны окружающей среды и позволят учитывать эти положения при организации работ по регуляции численности проблемных видов животных.

От редакции

Недостатки узковедомственного подхода при контроле численности видов-вредителей. Необходимость координации

Шекарова О. Н., канд. биол. наук, ИПЭЭ РАН, 119071, г. Москва, Ленинский пр-т, 33

Вопросами контроля численности видов-вредителей и сохранения биоразнообразия до последнего времени занимались разные ведомства, сферы интересов которых никак не пересекались. В статье поднимается вопрос о необходимости координации работы ведомств и организаций, которые занимаются этими проблемами. Прежний узковедомственный подход в современном мире уже неприменим. Для успешного решения проблем контроля численности видов-вредителей и сохранения биоразнообразия нашей планеты необходимы совместные решения специалистов, которые занимаются этими, казалось бы, «разнополюсными» проблемами.

Ключевые слова: контроль численности вредителей, сохранение биоразнообразия, узковедомственный подход, координация, Австралия.

Люди с момента своего появления на Земле постоянно трансформируют естественные биотопы,

создавая наиболее благоприятные условия для своего существования. Стоя на антропоцентрист-

ских позициях, мы «благоустроиваем» природу на свой вкус и делаем окружающий мир комфортным для человечества, но при этом ограничиваем жизненное пространство и характер обитания других живых организмов. Некоторые их виды «неудобны» для человека и люди уничтожают их, постоянно разрабатывая новые технологии и способы воздействия, создавая для этого специализированные организации. Природа старается использовать свои механизмы защиты. Противостояние усиливается. Созданы организации, которые занимаются вопросами сохранения природы и биологического разнообразия на Земле. Как правило, эти структуры работают независимо друг от друга. К сожалению, с каждым годом увеличивается число видов, исчезнувших под влиянием человека. Грызуны – не исключение. Сейчас, по данным Международного союза охраны природы (IUCN Red List of Threatened Animals) каждый пятый вид находится под угрозой исчезновения или близок к переходу в эту категорию. Для 16% недостаточно данных для присвоения им определенной категории [5; 9]. Мероприятия по контролю численности вредителей – одно из звеньев процесса, способствующего уменьшению видового разнообразия. Создаются новые препараты. Обработка охватывает колоссальные площади: миллионы гектаров сельскохозяйственных полей, обработанных службами защиты растений [3], десятки миллионов гектаров – противочумными службами [1].

В нашей стране создана разветвленная и хорошо организованная сеть организаций, которая занимается вопросами контроля численности видов вредителей. Эти организации подчинены разным ведомствам, в числе которых Министерство сельского хозяйства, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) и ФГУ «Российский сельскохозяйственный центр» (Россельхозцентр) со службой защиты растений, научные учреждения и др. При Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации находится Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), в ведении которой региональные управления, центры гигиены и эпидемиологии, научно-исследовательские институты, противочумные учреждения, дезинфекционные станции, санитарно-эпидемиологические службы министерств и ведомств. При министерствах имеются общественные советы – совещательно-консультативные органы, которые готовят предложения рекомендательного характера по различным вопросам, отнесенным к ведению дан-

ного Министерства. Все эти и другие организации проводят колоссальную работу по организации и проведению мероприятий для контроля численности видов-вредителей, разработке методов, созданию и внедрению новых препаратов. К сожалению, в этом обширном массиве информации я не обнаружила сведений о программах и организациях, оценивающих состояние экосистем после обработок, последствия мероприятий по контролю численности вредителей и благополучие «нецелевых» видов.

Аналогичная «однобокая ситуация» – в природоохранных организациях. Их область интересов относится к другому «полюсу». В нашей стране вопросами охраны природы и сохранения биоразнообразия занимается Министерство природных ресурсов и экологии РФ с региональными министерствами, в том числе служба при министерстве – Росприроднадзор (Федеральная служба по надзору в сфере природопользования). Существует также Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор), которая осуществляет функции по принятию нормативных правовых актов, контролю и надзору в сфере охраны окружающей среды относительно ограничений негативного техногенного воздействия. Также она занимается вопросами экологической экспертизы пестицидов. До недавнего времени Ростехнадзор находился в ведении Министерства природных ресурсов и экологии РФ, в 2010 г. он передан в прямое подчинение Правительству Российской Федерации согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2010 г. № 717.

В стране действует обширная сеть неправительственных природоохранных организаций. Наиболее крупные – Дружины охраны природы, Международный Социально-экологический союз, Гринпис России, Всемирный фонд дикой природы (WWF) в России, Российский региональный экологический центр, Всероссийское общество охраны природы, Центр охраны дикой природы (ЦОДП) и многие другие. Это обширная, прекрасно работающая структура. Здесь занимаются защитой «краснокнижных» видов, создают охраняемые природные территории различного статуса, достаточно оперативно проводят эффективные акции по острым вопросам, связанным с положением отдельных видов или состоянием окружающей среды. К сожалению, природоохранные организации практически не интересуются видами, которые отнесены к категории вредителей. А ведь в нашей стране действует закон РФ «О животном мире», который регулирует

наши действия по отношению ко всем животным (в том числе и тем видам, которых мы относим к группе «вредителей»). Так, в статье Федерального Закона от 24 апреля 1995 г. N 52-ФЗ «О животном мире» (с изменениями и дополнениями) сказано, что «Регулирование численности отдельных объектов животного мира должно осуществляться способами, исключающими причинение вреда другим объектам животного мира и обеспечивающими сохранность среды их обитания, с учетом заключений научных организаций, решающих проблемы в данной области, и по согласованию со специально уполномоченными государственными органами, осуществляющими охрану земельных, водных и лесных ресурсов».

На основании этого закона созданы и утверждены соответствующими правительственными постановлениями Российская и региональные Красные Книги [5]. Природоохранные организации достаточно внимательно отслеживают ситуации с такими «заметными» видами, как, например тигры, белые медведи и др., быстро реагируют на действия, нарушающие местообитания или решения, которые могут повлечь за собой нарушение местообитаний. Но, к сожалению, совершенно незаметными проходят все мероприятия и инструкции по уничтожению видов, занесенных в разряд «вредителей». Впрочем, иногда в сферу внимания природоохранных организаций попадают и «виды-вредители». В этом случае возникает парадоксальная ситуация. Так, например, некоторые виды сусликов заносят в Красные Книги (что подразумевает охрану этих видов и их местообитаний). Но, независимо от этого, они продолжают оставаться в сельскохозяйственных списках как вредители, с которыми службы этого ведомства ведут борьбу [2; 3]. Гибель массовых видов грызунов, тех видов, которые были массовыми, но постепенно становятся редкими, а заодно и «нецелевых» видов, которые гибнут «случайно», попав в зону обработок, редко интересуется природоохранные организации.

Например, в методических указаниях МУ 3.1.2565-09 «Проведение экстренных мероприятий по дезинсекции и дератизации в природных очагах чумы на территории Российской Федерации»,¹ которые утверждены 1 декабря 2009 года, даны рекомендации по пропылива-

нию антикоагулянтами нор даурской и монгольской пищух. Известно, что сложная система нор грызунов – это место обитания огромного числа живых организмов. Так, в норе малого суслика зарегистрировано около 12 тысяч различных видов (Окулова, 2003). Подобная обработка нор пищух обязательно приведет к гибели нецелевых видов и серьезным последствиям для высокогорных биоценозов.

Между тем, приказом Министерства природных ресурсов и экологии N 107 от 28 апреля 2008 г.² утверждены нормативы и методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира. Согласно этим нормативам, каждая землеройка или мышь, даже не внесенная в Красную Книгу, оценена в 100 рублей

Эта ситуация не уникальна для нашей страны. В 1989 году профессор Здислав Пуцек опубликовал данные по видам грызунов, обитающим в Европе, состояние популяций которых вызывает опасение. В список вошли и те виды, которые традиционно считаются основными объектами контроля, но при этом подлежат охране в Европе. Это европейский и крапчатый суслики, обыкновенный хомяк, полевка-экономка и даже черная крыса [7; 11].

Обратимся еще к одной стороне проблемы нашего отношения к видам-вредителям – этической, жестоким методам уничтожения этих видов. Никто не отменял статью 245 Уголовного кодекса РФ «Жестокое обращение с животными». Штрафы по ней доходят до 300 000 рублей.

К сожалению, наше общество справедливо возмущается жестоким обращением с многими видами животных, но спокойно относится к долгой и мучительной гибели, например, мышей в клеевых ловушках.

В статье С. В. Попова (2010) представлен обзор этических аспектов контроля численности грызунов. Автор приводит данные зарубежных исследований, в том числе:

- этические принципы при осуществлении проектов по контролю численности позвоночных-вредителей, среди которых необходимость исследований для уменьшения негативного влияния современных методов контроля на благополучие

¹ Методические указания МУ 3.1.2565-09 «Проведение экстренных мероприятий по дезинсекции и дератизации в природных очагах чумы на территории Российской Федерации». Утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 01.12.2009.

² Министерство Природных Ресурсов Российской Федерации. Приказ от 28 апреля 2008 г. N 107 «Об утверждении методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».

животных и разработки новых методов, уменьшающих боль и стресс уничтожаемых животных.

- оценка гуманности применяемого метода контроля грызунов (степень боли и стресса, время гибели, вероятность выживания искалеченных животных, влияние на нецелевые виды и др.).

В нашей стране эти вопросы пока находятся вне сферы интересов как контролирующих, так и природоохранных организаций. Без сомнения, сейчас мы не можем отказаться от уничтожения видов-вредителей, но стоит пересмотреть наше отношение к этому вопросу. Так, в странах ЕС биоциды уже могут применяться только в тех случаях, если они действуют исключительно на целевые группы животных и не создают угрозы для окружающей среды. В результате последние применявшиеся алиментарные родентициды острого действия (кальциферол и фосфид цинка) были сняты с производства и исчезли с рынка (Попов, 2010).

В качестве примера кратко остановлюсь на Австралийской системе контроля численности. Это пример координации на государственном уровне деятельности структур, работающих в области контроля численности вредителей. В Австралии создан постоянный комитет по контролю численности позвоночных животных вредителей (The Vertebrate Pests Committee – VPC), задача которого – координация в сфере политики, планирования работ по вопросам контроля численности животных-вредителей. Занимается этот комитет и вопросами «пест-контроль»-стратегии. Каждый штат и правительство Австралии имеют в нем своих представителей. Комитет сотрудничает в непосредственной связи с австралийским правительством, департаментами сельского хозяйства, рыболовства и лесного хозяйства. При нем созданы рабочие группы, среди которых выделяю группу по гуманному контролю численности позвоночных животных. Она многое делает для обеспечения координации и поддержки работы в области контроля численности вредителей (включая исследования, образование, координацию деятельности всех заинтересованных сторон). Группой были подготовлены и представлены правительству предложения по государственному подходу к проблемам контроля численности позвоночных-вредителей (Humane Vertebrate Pest Control Working Group, 2004). В документе нашли отражение вопросы, связанные с проведением самих работ (развитие, улучшение системы эффективных гуманных методов контроля), исследования, координация, образование, оценка технологий контроля численности с точки зрения гуманности, благополучия животных, развитие

государственной структуры (организация и стоимость работ, организация надзора за внедрением новых препаратов, общая стратегия), информирование общественности. Отдельным пунктом вынесено сочетание проблемы благополучия животных и программ по контролю численности. Правительством Австралии эти предложения были рассмотрены, а в 2007 г. утверждена стратегия работ по животным-вредителям Австралии – The Australian Pest Animal Strategy (Dall, 2010).

В 1995 г. наша страна ратифицировала Конвенцию по биологическому разнообразию (Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 года), взяв при этом на себя ряд обязательств, в том числе обязательство по разработке национальной стратегии по сохранению биоразнообразия. И хотя виды-вредители и мероприятия по их контролю до настоящего времени редко попадают в поле зрения специалистов, которые занимаются вопросами сохранения биологического разнообразия, в последнее время стали появляться публикации о пересмотре понятий «охраняемые животные», «вредные животные», о необходимости координации специалистов и организаций, занимающихся разными аспектами этой проблемы (Шилова, 2010).

В 2007 году при Российском Териологическом обществе создана комиссия по контролю численности грызунов. Ее основные задачи – участие в создании единой нормативной базы, единой сети независимых экспертных организаций, в подготовке специалистов в соответствии с требованиями международных стандартов пест-контроля (pest control), участие в организации обязательной независимой экспертизы проектов, связанных с управлением численностью целевых видов животных на предмет безопасности для человека, среды его обитания и нецелевых видов животных и растений для сохранения биологического разнообразия.

Важная веха – Российская научно-практическая конференция на тему «Управление численностью грызунов-вредителей (Pest Management) и проблемы сохранения биологического разнообразия» (Шилова, Рыльников, 2009). Это первая попытка координации специалистов разных ведомств. Конференция проведена в ноябре 2009 г. на базе Института проблем экологии и эволюции РАН. Знаменательно, что организаторы конференции – представители разных структур: Российская академия наук, Институт проблем эволюции и экологии им. А. Н. Северцова РАН, Териологическое общество при РАН, Негосударственное частное научно-образовательное учреждение «Институт пест-менеджмента», Национальная организация дезинфекционистов. Резолюция конференции

была разослана в различные организации, среди которых министерства, имеющие отношение к этой проблеме, государственные и негосударственные природоохранные организации и др. Хочется верить, что хоть и медленно, но все-таки наше общество движется к цивилизованному решению проблемы контроля численности вредителей.

В данной статье я не ставила задачу подробно представить и охарактеризовать работу всех организаций, деятельность которых тем или иным образом связана с видами-вредителями. Моя задача – обратить внимание на недостатки узковедомственного подхода к решению этой сложной и очень разноплановой проблемы. Надеюсь, что в недалеком будущем решения, связанные с контролем численности видов-вредителей, будут принимать после обсуждения со специалистами различного профиля.

Окружающий нас мир достаточно хрупок. Врачи, начиная свою практическую деятельность, принимают клятву Гиппократу, основополагающий принцип которой – «не навреди!». Чтобы сохранить биологическое разнообразие в мире, все люди должны следовать этому принципу.

Работа выполнена по программе фундаментальных исследований Президиума РАН «Биологическое разнообразие».

Список использованной литературы

1. Бибиков Д. И., Лавровский А. А., Миронов Н. П. Опыт профилактики чумы и оздоровления ее природных очагов в Советском Союзе. // Проблемы особо опасных инфекций, 1968. – №4. – С. 135-149.

2. Карлик Ф. А., Саулич М. И. *Citellus suslicus*: Афонин А. Н., Грин С. Л., Дзюбенко Н. И., Фролов А. Н. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения [DVD-версия 1.0]. Санкт-Петербург, 2009. <http://www.agroatlas.ru>

3. Климченко О. Н., Бабич Н. В., Яковлев А. А. Родентициды для уничтожения грызунов на полях. // Защита и карантин растений. 2004. – №8. – С. 23-24.

4. Попов С. В. Этические аспекты контроля численности грызунов. // РЭТ-инфо. Пест менеджмент, 2009, №4. – С. 52-53.

5. Шекарова О. Н. Сохранение видового разнообразия и природоохранный статус грызунов (order Rodentia). // РЭТ-инфо. Пест менеджмент, 2010, №3. – С. 32-35

6. Шилова С. А. Современные проблемы контроля численности грызунов-вредителей и

сохранения биологического разнообразия. // Экология, 2011, №2.

7. Шилова С. А., Рыльников В. А. Попытка координации дератизационных работ и вопросов охраны генофонда живых организмов. // РЭТ-инфо. Pest management. 2009. – №4. – С. 58-60.

8. Dall D. J. The Australian Pest Animal Strategy. // Proceedings of the 16th Biennial Conference of the Australian Rangeland Society, Bourke (Eds D. J. Eldridge and C. Waters) (Australian Rangeland Society: Perth). – P. 1-5

9. IUCN (<http://www.iucnredlist.org/>).

10. Humane Vertebrate Pest Control Working Group. A national approach towards humane vertebrate pest control. Discussion paper arising from the proceedings of an RSPCA. Australia/AWC/VPC joint workshop, August 4-5, 2003, Melbourne. Published by RSPCA Australia Inc. 2004. – 42 p. <http://www.rspca.org.au/assets/files/Science/SciSem2003/seminars03Discussion.pdf>

11. Pucek Z, 1989. A Preliminary Report on Threatened Rodents in Europe. // In: Rodents. A World Survey of Species of Conservation Concern. Ed. W. Z. Lidicker, Jr. IUCN/SSC Rodent Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland. – P. 25-32.

Shortcoming of narrow departmentalism approach to pest control problem. Coordination requirement

*Shekarova O.N., Cand. Sc. (Biol.),
Institution of ecology and Evolution, RAS, Leninsky
prosp., 33, Moscow*

Until recently the problems of pest control and biodiversity conservation were on different services and departments screen with their narrow nonoverlapping interests. This article is devoted to necessity of coordination of these organizations activity. Old narrow departmentalism is already impossible in current world. For success solving of pest control with biodiversity conservation problem it's necessary to joint decisions and actions of all specialists, who is working at should seem so different problems. Some approaches to this problem decision in Australia are shown.

Key words: pest control, biodiversity, narrow departmentalism, Australia