

Н.Н. КОЛЯКИНА
(Волгоград)

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ В ЭКОСИСТЕМЫ ПРИ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИИ

В связи с сильной антропогенным нарушением экосистем характеризуется вопрос об их охране и необходимости их восстановления, предполагающего, поддержание видового состава и численности позвоночных животных.

Ключевые слова: Восстановление экосистем, видовой состав, наземные позвоночные животные, реинтродукция, привлечение

Резкий рост населения, обусловленный научно-техническим прогрессом, привел к тому, что, начиная со второй половины XX в. люди изменяли экосистемы более быстро и интенсивно, чем в любой другой сравнимый период времени в человеческой истории, в основном, чтобы удовлетворять быстро растущие потребности населения в продовольствии, чистой воде, древесине, волокне и топливе. Это привело к существенным и во многом необратимым потерям разнообразия жизни на Земле.

Имеются данные о том, что произведенные в экосистемах изменения, увеличивают вероятность их нелинейных преобразований (включая ускоряющиеся, скачкообразные и потенциально необратимые изменения), последствия которых в значительной степени неблагоприятны для жизни людей. Примерами таких изменений являются внезапное появление болезней, непредвиденное изменение качества воды, формирование «мертвых зон» в прибрежных водах, изменения в региональном климате и др. [4].

При этом нужно отметить, что при деградации, уничтожении экосистем одними из первых на негативные изменения среды отвечают животные, обладающие активной реакцией на любые преобразования среды и, как правило, подвижностью. Видовое разнообразие и количественные характеристики сообществ животных изменяются. При этом, животные, в частности позвоночные, являются обязательными и важными компонентами любой экосистемы, так как играют существенную роль в процессе круговорота вещества и энергии, поэтому существование устойчивых биогеоценозов возможно только в случае присутствия в них животных и поддержания сложившихся между ними и другими организмами разнообразных связей со средой обитания.

В связи с вышесказанным, для поддержания стабильного существования биоценозов в целом, необходимо предпринимать меры по уменьшению неблагоприятных антропогенных воздействий и поддержанию видового разнообразия всех живых организмов, в том числе и животных.

В современном мире, где многие экосистемы фактически разрушены деятельностью человека, остро встает вопрос о необходимости не просто охраны существующих экосистем, а о восстановлении их (целиком или отдельных компонентов).

При этом необходимо помнить, что пытаться добиваться максимального биоразнообразия в биоценозах не нужно, так как в природе такими показателями характеризуются либо пограничные места обитания (например, опушки леса), либо биотопы с незначительной степенью нарушенности.

Восстановление биоразнообразия позвоночных животных возможно путем их привлечения в биоценоз или реинтродукции некоторых видов.

Привлечение животных в различные места обитаний осуществимо созданием в них условий, подходящих для существования конкретных видов. К основным из них можно отнести следующие: наличие мест для укрытия (от хищников, метеорологических условий и пр.) и размножения и возможность добывать пищу.

Для некоторых групп позвоночных, например, птиц, такие мероприятия (по привлечению животных) особенно хорошо разработаны. Для них существуют довольно известные и апробированные методы привлечения в биотопы. Подобный опыт описывается, например, в ставшей уже классической книге К.Н. Благосклонова «Охрана и привлечение птиц, полезных в сельском хозяйстве» [1].

Для обеспечения возможности гнездования птиц необходимо наличие как можно более разнообразных условий, что в первую очередь обеспечивается ярусностью древостоя, возрастом, архитектурной крон, прочностью, плотностью, взаиморасположением ветвей.

Многие виды птиц отдают предпочтение определенным видам древесно-кустарниковых пород для гнездования. Причем в пределах своего ареала один и тот же вид в разных местах может выбирать разные гнездовые субстраты, что необходимо учитывать при попытках привлечения птиц при восстановлении экосистем. Как отмечают некоторые авторы, в практике привлечения птиц также не следует пренебрегать деревьями и кустарниками, имеющими второстепенное значение для гнездования вида, так как у некоторых эвритопных форм выбор гнездовой породы зависит от типа насаждений [3].

Возможно создание искусственных гнездовых и искусственных основ для гнезд птиц. При это также необходимо хорошо знать и учитывать особенности гнездовой биологии. Для привлечения птиц также рекомендуется высадка кормовых растений, осуществление зимней подкормки, что обеспечит и вселение птиц на гнездование, и остановку на кормежку стай пролетных осенних птиц на относительно длительные сроки.

Интересным методом обогащения (или восстановления) видового состава птиц является также перемещение гнезд, подкладывание «приемным родителям» яиц других видов [2]. В настоящее время подобные мероприятия также остаются актуальными и подходят в тех случаях, когда есть необходимость привлечения птиц в какую-либо естественную или искусственную экосистемы. Конечно, привлечь в биоценозы птиц более реально в силу их высокой подвижности с одной стороны, и привязанности к определенной территории – с другой. Причем, большинство видов птиц из года в год предпочитают гнездиться в одних и тех же биотопах.

Что же касается восстановления видового состава представителей других классов позвоночных животных в наземных и водных экосистемах, то здесь также разнообразие условий обитания и кормовых ресурсов сделает возможным заселение территории представителями классов земноводных, пресмыкающихся и млекопитающих, однако чаще для увеличения разнообразия представителей этих групп применяют интродукцию и реинтродукцию.

Однако, в настоящее время некоторые авторы высказывают мнение о том, что даже возвращение каких-либо видов в исконные места их обитания не всегда можно оценить положительно. Так, например, в 1999 г. на границе Орловского и Ремонтненского районов Ростовской области была выпущена партия байбаков. Точка выпуска входит в пределы природного очага чумы Северо-Западного Прикаспия [4]. Между тем в 1999 г. в том же природном очаге, в Черноземельском и Лаганском районах Калмыкии, было выделено шесть культур чумного микроба. Таким образом, было произведено вселение носителей особо опасных инфекций в пределы их исторических очагов.

Похожая ситуация сложилась и в заповеднике «Черные Земли» в Республике Калмыкия, где 100 байбаков были выпущены в 1996 г. в охранной зоне к югу от оз. Маныч-Гудило [4]. Таким образом, нужно отметить, что с одной стороны для долгого функционирования какого-либо сообщества организмов на определенной территории необходимо стремиться к сохранению всего многообразия форм жизни, входящих в него. Животные, как необходимые компоненты экосистем выполняют ряд важных функций, в частности: создание многообразия живого вещества, миграция его в пространстве, регуляция потоков вещества и энергии в системе круговорота [4]. В связи с выше сказанным, сохранение видового разнообразия и поддержание численности животных в любой экосистеме несомненно является одним из приоритетных направлений природоохранных мероприятий.

Однако, с другой стороны, говорить о том, что искусственное восстановление видового состава и количественных характеристик животных сообществ естественных экосистем – однозначно положительный процесс, на настоящий момент, скорее всего, нельзя. Любое преобразование сообществ (существующих или существовавших ранее, но деградировавших), должно производиться с большой осторожностью. Необходимо учитывать, что в любой экосистеме, существуют потоки вещества и энергии, взаимосвязи между компонентами биогеоценоза и человек, на современном уровне развития научных знаний не в состоянии полностью оценить и просчитать их. Любые инициативы, предполагающие как нарушение, так и восстановление природных экосистем, безусловно, должны проходить квалифицированную экологическую экспертизу.

Литература

1. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц полезных в сельском хозяйстве. М., Учпедгиз, 1949.
2. Благосклонов К.Н. Гнездование и привлечение птиц в сады и парки. М., Изд-во МГУ, 1991.
3. Зимин В.Б. О привлечении отпрытгнездящихся птиц // Русский орнитологический журнал, 2011. Т. 20. Экспресс-выпуск 693. 1962–1977.
4. Липкович А. Д., Липкович Т. А. Динамика фауны степей Предкавказья и восстановление природных экосистем // Научная мысль Кавказа: Научный и общественно-теоретический журнал. Ростов н/Д. : Северо-Кавказский научный центр высшей школы, 2001. № 1 (25).
5. Шилов И.А. Экология. Учебник. М.: Высшая школа, 2003.
6. Ecosystems and Human Well-being: Synthesis. Millennium Ecosystem Assessment. Island Press, 2005. Washington, DC.



Considering the involvement of vertebrates into the ecosystems in their restoration

In view of the strong anthropogenic violation of ecosystems there is characterized the issue of their protection and the necessity of their restoration, which presupposes the maintenance of the types and number of vertebrate animals.

Key words: restoration of ecosystems, species composition, terrestrial vertebrate animals, reintroduction, attraction.