МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ, ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЭКОЛОГИИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «ВНИИ Экология»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. КРАСНАЯ КНИГА КАК ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Материалы межрегиональной научно-практической конференции
(Пермь, 27–29 октября 2015 г.)

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
"Perm University Press"

Пермь 2015

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВКЛЮЧЕНИЯ МОЛЛЮСКОВ В КРАСНЫЙ СПИСОК

Т.Г. Шихова

ВНИИОЗ им. Б.М. Житкова, г. Киров

Континентальные виды моллюсков – одна из наиболее уязвимых групп организмов, благополучие которой связано не только с наличием пригодных биотопов, но и в значительно степени – с их качеством. Высокая чувствительность к широкому спектру поллютантов и антропогенной трансформации природной среды, ограниченная подвижность и стенобионтность многих видов обусловили значительный риск дестабилизации природных популяций наземных и пресноводных видов.

По данным Международного союза охраны природы (МСОП) с 1500 г. из вымерших 901 вида животных 310 – Mollusca, преимущественно сухопутные и пресноводные. Антропогенные факторы оказывают значительно большее влияние на численность моллюсков, чем природные, и существенно ускоряют процесс их вымирания [1]. Исчезнувшие таксоны составляют 0,7–1,5% современных видов наземных мягкотелых [2-4]. В ряде европейских стран доля

© Шихова Т.Г., 2015

охраняемых видов наземных гастропод весьма значительна. Например, на территории Чехии – 42%, Польши – 56% сухопутной малакофауны этих стран [4, 5].

В Красную книгу России включено 42 вида моллюсков (в т. ч. 13 морских, 29 пресноводных, наземные отсутствуют). Континентальные виды моллюсков включены в Красные книги 27 из 85 субъектов РФ. В них фигурируют, как правило, не более 10 видов (чаще 1-3), лишь в регионах с более полной изученностью малакофауны количество нуждающихся в охране видов достигает 25 (Ленинградская область), 38 (Приморский край) [6]. Причина низкой представленности этой группы животных в Красных книгах – слабая изученность их в регионах, особенно в крупных субъектах, и недостаток специалистов-малакологов.

Необходима детализация региональной стратегии сохранения редких видов моллюсков. Формирование региональных списков нуждающихся в охране видов сопряжено с разработкой теоретических основ оценки статуса таксонов относительно их уязвимости и вероятности исчезновения применительно к особенностям региона. Объективность такой оценки обеспечивают рекомендации МСОП [1], основанные на отчетливых пространственно-временных и количественных критериях отнесения вида к той или иной категории.

На примере Кировской области – одного из крупнейших регионов ЕТР, находящегося в условиях бореального экотона Предуралья [7], выделены основные критерии отбора нуждающихся в охране видов моллюсков. Природно-климатические особенности региона, включающего подзоны тайги и смешанных лесов, охватывающего участок главного европейского водораздела, определяют специфику его биоты. По территории региона проходят границы рецентных ареалов 12 наземных и более 30 пресноводных видов, что составляет 27% видового состава местной малакофауны [8]. Изученность состояния популяций большинства их не достаточна, что не позволяет установить степень риска.

В Красной книге Кировской области [9] приняты 6 категорий редкости, которые соответствуют критериям МСОП [1] следующим образом: категория 0 – по критериям МСОП «полностью исчезнувшие» (EX), «исчезнувшие в дикой природе» (EW); категория I – «находящиеся на грани исчезновения» (CR) и «вымирающие» (EN); категория II – «уязвимые» (VU); категория III – «находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому" (NT); категория IV – «недостаточно данных» (DD); категория V – восстановленные виды – в критериях МСОП не выделена и вероятно, соответствует категории «невысокого риска/зависящие от степени и мер охраны» (LR/CD).

Статус редкости таксона отражает особенности происхождения, распространения, обилия вида на региональном уровне. Для оценки статуса использовались следующие показатели: особенности биологии вида, численность популяции, ее местоположение, фрагментация, состояние популяций в сопредельных регионах и др.

При составлении региональных списков нуждающихся в охране видов континентальных моллюсков обычно не применяются категории 0 и I (EX, EW, CR, EN) в связи со слабой изученностью их в прошлом (более 50 лет назад) и недостаточностью современных данных. Например, в Кировской области в начале XX в. Л.К. Круликовский относительно полно инвентаризовал малакофауну только южных районов в подзоне хвойно-широколиственных лесов, но без учета распространенности и обилия видов [8, 10], что не позволяет выделить категорию «исчезнувшие в природе» виды.

Во второе издание Красной книги Кировской области [9] включено семь и в Приложение – два вида моллюсков. В категорию III «редкие» отнесены малочисленные виды, находящиеся в пределах области на периферии рецентных ареалов и распространенные в регионе мозаично, что соответствует категории МСОП «находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому» (NT). В соответствии с правилом географического оптимума такие виды находятся в экстремальных условиях обитания, а потому менее устойчивы к изменениям абиотических (резкие перепады температуры и влажности, сокращение безморозного периода и др.), биотических и антропогенных факторов. Состояние популяций таких видов динамичное (нестабильное), численность подвержена значительным колебаниям вплоть до критических спадов [11].

Из наземных видов в эту категорию включены находящиеся на северном или северо-восточном рубеже распространения неморальные виды с мозаичной областью распространения: *Ena montana, Cochlodina laminata*, *Bulgarica cana*, *Clausilia pumilla sejuncta* и *Vertigo pusilla*. В ограниченных по площади ненарушенных растительных сообществах с липой сердцевидной, при наличии валежника старовозрастных деревьев, популяции этих лесных подстилочных видов немногочисленны, но достаточно устойчивы.

Накопленные сведения по обилию и распространению в регионе *Limax cinereoniger* позволили перевести его из категории IV (DD) в категорию III “редкий” (NT). Этот вид включен в Красные книги девяти регионов ЕЧР с разным статусом: от 2 до 5. В большинстве регионов динамика численности не изучена, за исключением Московской области, где черный слизень отнесен в категорию 5 «восстанавливающийся» [6].

В условиях современной фрагментированности лесных ландшафтов популяции моллюсков изолированы обширными агроценозами. Смешанные леса с участие липы сердцевидной и дуба черешчатого, где отмечается скопление вышеперечисленных видов, сохранились в регионе преимущественно по долинам рек и оврагам. За XX столетие лесистость территории области сократилась на 40–60%. Причем, наличие редких таксонов на территории ООПТ не обеспечивает их должной сохранности, если проводятся санитарные рубки [4]. Для сохранения этих видов необходимо не только ограничить вырубку древостоя, но также сохранять в лесах валежник лиственных деревьев.

Из пресноводных видов к «редким» отнесен *Lymnaea carelica* – эндемик (ранее известный только из Карелии), зарегистрированный во временных

водоемах северодвинского бассейна.

В Приложение к Красной книге Кировской области внесены виды, требующие постоянного внимания и контроля: *Vertilla angustior* (в Красном списке МСОП отнесен в категорию VU «уязвимый») и *Planorbis carinatus* (в Красном списке МСОП отнесен в категорию LC «находящийся под наименьшей угрозой»). Необходим также сбор дополнительной информации еще по двум видам: *Crassiana crassa,* который на территории Кировской области обычен, но в Красных списках МСОП и Европы [3] включен в категорию EN «исчезающий», *Anisus vorticulus* -- в категории DD «недостаточно данных».

Таким образом, наиболее часто используемая в региональной Красной книге категория «редкий вид» моллюсков подразумевает, что он отвечает следующим критериям: находится на границе ареала, область распространения фрагментирована, высока вероятность сокращения площади местообитаний в результате антропогенной деструкции биотопов (вырубка лесов, осушение болот, загрязнение водоемов и т.д.), в тоже время в ненарушенных биоценозах сохраняются достаточно стабильные популяции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-3. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 25 September 2015.
2. Regnier C., Fontaine B., Bouchet P. Not knowing, not recording, not listing: numerous unnoticed mollusk extinctions // Conservation Biology, 2009. Vol. 23, N. 5. P. 1214–1221.
3. European Red List of non-marine molluscs. Luxembourg: Publications office of the European Union, 2011. 98 p.
4. Балашев И.А. Охрана наземных моллюсков Украины: состояние, проблемы, перспективы // Наукови записки Тернопольского педагогічного університету, сер. Біол., 2012. № 2 (51). С. 24-32.
5. Балашев И.А., Кобзарь Л.И. Наземные моллюски (Gastropoda) Полесского природного заповедника и окружающих территорий (северная Украина), их охрана и биоиндикационное значение // Экосистемы, их оптимизация и охрана. 2013. Вып. 8. С. 30-46.
6. 2003* Россия* Красный список особо охраняемых редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений. (2-й выпуск). Часть 2. Беспозвоночные животные. Лаборатория Красной книги ВНИИ охраны природы. Отв. ред. В.Е. Присяжнюк. М., 2004 (2008). 512 с.
7. Коломыц Э.Г. Бореальный экотон и географическая зональность. Атлас-монография. М.: Наука. 2005. 390 с.
8. Шихова Т.Г. Наземная малакофауна (Gastropoda, Pulmonata) района хвойных лесов востока Русской равнины // Бюллетень МОИП, отдел биологический, 2007. Т. 112. Вып. 2. С. 18-27.
9. Красная книга Кировской области: животные, растения, грибы. Изд-е 2-е / под ред. О.Г. Барановой, Е.П. Лачохи, В.М. Рябова, В.Н. Сотникова, Е.М. Тарасовой, Л.Г. Целищевой. Киров: ООО «Кировская областная

типография», 2014. 336 с.
10. Шихова Т.Г. Критерии включения континентальных моллюсков в региональную Красную Книгу // Видовые популяции и сообщества в антропогенно трансформированных ландшафтах: состояние и методы его диагностики: матер. XI Междун. науч.-прак. эколог. конф. (Белгород, 20-25 сентября). Белгород: ИПЦ ПОЛИТЕРРА, 2010. С. 57-58.
11. Шихова Т.Г. Роль ООПТ в сохранении популяций редких видов моллюсков // Научные исследования как основа охраны природных комплексов заповедников и заказников: сб. матер. Всерос. науч.-прак. конф. (г. Киров, 29 октября 2009 г.) Киров: ООО Старая Вятка, 2009. С. 183-185.