

- Ю.И. Высоцкий, С.Э. Латышев, В.М. Коцур// Растительность болот: современные проблемы классификации, картографирования, использования и охраны. Материалы II Международного научного семинара, г. Минск, 24–25 сентября 2015 г. – Минск: Колоград, 2015. – С. 70–73.
4. Іваноўскі, У.В. Казьяны; Дразбітка-Свіна; Лебядзіны мох / У.В. Іваноўскі // Тэрыторыі, важныя для птушак у Беларусі: Каталог / пад агул. рэд. С.В. Левага. – Мінск: РыфтурПрынт, 2015. – С. 23–24, 73–74, 79–80.

## ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ РАКООБРАЗНЫХ В ТРАНСГРАНИЧНЫХ (БЕЛАРУСЬ–ЛАТВИЯ) ОЗЕРАХ

*В.В. Вежновец<sup>1</sup>, А. Шкуте<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>ГНПО «НПЦ НАН Беларусі па біорэсурсам», г. Мінск, Рэспубліка Беларусі,  
vvv@biobel.bas-net.by

<sup>2</sup>Institute of Life Sciences and Technology of Daugavpils University, Latvia  
e-mail: arturs.skute@du.lv

В Красной книге Республики Беларусь из водных беспозвоночных находятся 5 видов реликтовых ракообразных и широкопалый рак. Проблемы охраны этих видов на территории РБ решаются в основном за счёт включения тех или иных объектов в состав ООПТ. На трансграничных объектах, где встречаются охраняемые виды необходимо принятие согласованных мер по охране. Развитие природоохранного трансграничного сотрудничества и необходимость создания трансграничных охраняемых природных комплексов требуют особого внимания к трансграничным водным объектам, содержащим популяции охраняемых видов. Проблема сохранения этих видов тесно связана с сокращением числа озер пригодных для проживания этих видов в связи со снижением качества воды и выпадением их из фауны озер.

Из изученных озер на латвийско-белорусской государственной границе имеются только два озера, имеющие в составе водной фауны редкие и охраняемые виды водных ракообразных. К этим водоемам относятся озера Ричи (площадь 12.84 км<sup>2</sup>, макс. гл. 51.9 м) и Сита (площадь 1.88 км<sup>2</sup>, макс. гл. 28.5 м). Оба расположены на территории Даугавпилского (Латвия) и Браславского (Беларусь) районам. Из охраняемых видов водных животных, занесенных в Красную книгу Беларуси, здесь встречаются реликтовая мизида – *Mysis relicta* Loven, длиннохвостый лимнокалянус - *Limnocalanus macrurus* Sars, бокоплав Палласа – *Pallaseopsi squadrispinosa* (Sars) и широкопалый рак *Astacus astacus* L. В оз. Сита из перечисленных обитают только три последних вида ракообразных.

Проведена оценка состояния популяций охраняемых видов по многолетним данным, начиная с 1988 года (табл.1).

В озере Ричи значительных изменений в популяциях охраняемых видов животных и их распределении не наблюдалось. Средняя плотность бо-

коплага Палласа за все годы в среднем по озеру сохранилась на уровне 20-40 экз./м<sup>2</sup>. Результаты учетов реликтовой мизиды, также были в пределах межгодовых колебаний. Широкопалый рак единично регистрируется ежегодно. Фактически неизменным оказалась плотность в столбе воды и популяции лимнокалянуса.

Таблица 1 – Численность (планктонных экз./м<sup>3</sup>, бентосных экз./м<sup>2</sup>) охраняемых видов ракообразных в трансграничных озерах

Озеро	Виды	1988 г.	2008 г.	2010 г.	2011 г.	2015 г.
Ричи	<i>L. macrurus</i>	1815	3916	2199	2072	1691
	<i>M.relicta</i>	3	5	5	3	4
	<i>P.quadrspinosa</i>	38	24	32	34	40
	<i>A.astacus</i>	ед.	ед.	ед.	ед.	ед.
Сита	<i>L. macrurus</i>	1654	2500	2483	3	3032
	<i>P.quadrspinosa</i>	ед.	ед.	ед.	нет	нет
	<i>A.astacus</i>	ед.	ед.	ед.	нет	нет

В оз. Сита в последние 5 лет наблюдений произошли значительные перемены. У лимнокалянуса в 2011 году впервые наблюдалось значительное снижение плотности до минимальных значений. Начиная с этого года в озере не регистрируются бокоплав Палласа и широкопалый рак. Причиной этого стало повышение поверхностной температуры в 2010 году (до 26.2<sup>0</sup>С), которое привело к резкому дефициту растворенного кислорода в гипolimнионе, вплоть до полного исчезновения у дна.

Таким образом, высокая летняя температура в поверхностных слоях воды значительно влияет на состояние популяций редких видов ракообразных, что особенно ярко проявилось в оз. Сита. Из фауны озера исчезли бентосные виды *P. quadrspinosa* и *A. astacus*, популяции которых до сих пор не восстановились. До предельно низких значений упала численность планктонного *L. macrurus*.

Озеро Ричи входит в состав природоохранных объектов как в Беларуси (гидрологический заказник), так и в Латвии (природный парк «Силене»). Расположенное в непосредственной близости озеро Сита не входит в состав особо охраняемых территорий. Для сохранения элементов редкой и охраняемой фауны целесообразно включение оз. Сита в систему охраняемых природных территорий. Впервые отмеченная реакция на повышение температуры для исследованных животных, дает возможность долгосрочных прогнозов их выживаемости в условиях изменения климата.

Работа выполнена при поддержке договоров с БРФФИ № Б14МС-008и Б16МС-016, проектом трансграничного сотрудничества Латвия-Литва-Беларусь LLB-2-258.