

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВИДОВ-ВСЕЛЕНЦЕВ В СООБЩЕСТВЕ ЗООПЛАНКТОНА ВОДОЕМОВ БАСЕЙНА ВОЛГИ

В.И. Лазарева, С.М. Жданова

THE ECOLOGICAL IMPORTANCE OF ZOPLANKTON INVADERS IN WATERBODIES OF VOLGA BASIN

V.I. Lazareva, S.M. Zhdanova

Институт биологии внутренних вод РАН, п. Борок, Россия, laz@ibiw.yaroslavl.ru

Интенсивность расселения видов водной фауны в пределах Голарктики резко возросла во второй половине XX в. В бассейне Волги этому способствовали гидростроительство, судоходство, а также плановая интродукция чужеродных форм. На рубеже веков отмечена новая волна экспансии южных видов в Верхнюю Волгу, которую связывают с долговременными климатическими трендами (Яковлев, 2005).

С 2000 по 2005 гг. в Верхнюю Волгу проникли более 10 новых видов зоопланктона, большинство из них южного происхождения (Лазарева, 2008). Коловратка *Asplanchna henrietta* Langhaus, в Рыбинском водохранилище впервые найденная в 1985 г., к 2005 г. заселила весь водоем. Она зарегистрирована также в Ивановском, Угличском, Чебоксарском и Куйбышевском водохранилищах, в оз. Неро и малых озерах бассейна. Максимальная ее численность (> 1 млн экз./м³) наблюдалась в оз. Неро. В водохранилищах Волги, Шексны и Вытегры с 2003 г. активно расселяется кладоцера *Diaphanosoma orghidani* Negrea. В современный период в шести водохранилищах Волги и Шексны *D. orghidani* обитает совместно с аборигенной *D. brachyurum* (Lievin). В Шекснинском, Ивановском, Угличском и Рыбинском по численности преобладает *D. brachyurum*, а в Горьковском и Чебоксарском – *D. orghidani*. В 2005–2010 гг. встречаемость вселенца в большинстве водоемов возросла в 1,5–2,0 раза (таблица).

Динамика расселения вселенца *Diaphanosoma orghidani* Negrea в 2000–2010 гг.

Водоем	Встречаемость, % (max численность, тыс. экз./м ³)			
	2000–2003 гг.	2005 г.	2007–2008 гг.	2010 г.
Оз. Белое	0	25 (0,4)	15 (0,2)	–
Шекснинское водохранилище	0	67 (15,9)	17 (3,9)	–
Ивановское водохранилище	50 (0,01)	50 (5,5)	–	–
Угличское водохранилище	33 (0,3)	33 (5,8)	–	–
Рыбинское водохранилище	13 (0,2)	19 (1,1)	18 (4,4)	42 (6,1)
Горьковское водохранилище	0	21 (0,02)	33 (0,3)	38 (0,3)
Чебоксарское водохранилище	–	0	75 (3,0)	97 (48,8)
Куйбышевское водохранилище	–	–	7 (0,2)	–

В верхневолжских водоемах вселенцы первое время находят убежище в литорали, заливах и устьях рек-притоков. Для одних видов (*D. orghidani*) отмечено быстрое распространение по акватории и высокая численность в пелагиали водохранилищ сразу после вселения. Для других (*Asplanchna henrietta*) – характерен длительный период натурализации. Натурализация вселенцев происходит на фоне взаимодействия с аборигенными видами, его сценарии варьируют от сосуществования до конкурентного вытеснения, в первую очередь близкородственных форм. Межвидовую конкуренцию у *Diaphanosoma* снижают различные требования к температуре и цветности воды, проточности и концентрации водорослей, что обеспечивает расхождение видов в пространстве и их сосуществование. В северных биотопах для вселенцев с юга выявлена значительно более высокая численность по сравнению с таковой в водоемах-донорах.