

БЕЛОРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



BELARUSIAN
STATE
UNIVERSITY

ОЗЕРНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ: БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, АНТРОПОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ, КАЧЕСТВО ВОДЫ

Материалы
III Международной научной конференции
17–22 сентября 2007 г., Минск – Нарочь



ГОДОВАЯ ДИНАМИКА ПОПУЛЯЦИИ ВОСТОЧНОЙ КРЕВЕТКИ
В ТЕПЛОМ СБРОСНОМ КАНАЛЕ БЕРЕЗОВСКОЙ ГРЭС

В. В. Никитинский¹, А. В. Алехнович², В. Ф. Кулеш¹

THE ANNUAL POPULATIONAL DYNAMICS OF THE ORIENTAL PRAWN
IN THE WATER-HEAT DISCHARGE CHANNEL OF THE BEREZA POWER-PLANT

V. V. Nikitinski¹, A. V. Alekhnovich², V. F. Kulesh¹

¹Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка,
Минск, Беларусь

²Институт зоологии НАН Беларуси, Минск, Беларусь, alekhnovich@biobel.bas-net.by

Пресноводная креветка *Macrobrachium nipponense* (De Haan) является всеядным видом и играет важную роль в пищевых сетях водоема-охладителя Березовской ГРЭС. После акклиматизации этого вида в водоеме-охладителе Березовской ГРЭС (1982 г.) популяция креветок характеризовалась высокой и стабильной численностью. Однако после снижения интенсивности работы электростанции для субтропического вида креветок в зимний период параметры среды обитания стали далеки от оптимальных, вследствие чего динамика численности особей популяции стала характеризоваться очень высокой вариабельностью, изменяясь в течение года в 335 раз. Нами оценена численность и пространственная структура популяции в разные сезоны года на теплом канале водоема-охладителя Березовской ГРЭС (табл.). Материал собран в разные годы – для октября и декабря в 2003 г., для остальных месяцев в 2006 г.

Таблица

Динамика численности популяции восточной речной креветки
в теплом канале водоема-охладителя

	Март	Май	Август	Октябрь	Декабрь
Мелководье 0,2–0,4 м					
Самцы, инд/м ²	–*	1,4	30,0	4,1	0,4
Самки, инд/м ²	–	0,4	16,3	1,6	–
Молодь, инд/м ²	–	0,3	53,3	0,9	–
Средние глубины 2,0–2,5 м					
Самцы, инд/м ²	–	0,2	32,0	3,6	0,2
Самки, инд/м ²	–	0,2	22,7	3,2	0,2
Молодь, инд/м ²	–	0,1	48,0	0,7	–
Максимальные глубины 4,0–4,5 м					
Самцы, инд/м ²	1,0	0,7	33,0	7,7	1,5
Самки, инд/м ²	0,7	0,2	22,7	2,9	1,7
Молодь, инд/м ²	0,6	0,04	44,7	0,6	–
Общая средняя, инд/м ² ± д	0,3±0,4	1,2±0,8	100,6±1,8	8,4±2,4	1,3±1,6

* – Креветки не обнаружены.

Как видим, в зимний период просматривается тенденция концентрации креветок на больших глубинах, в остальное же время каких-либо закономерностей в распределении креветок не обнаружено. С марта по август наблюдается быстрое увеличение численности креветок, после чего наступает быстрое ее падение. В весенне-летние месяцы в водоеме-охладителе Березовской ГРЭС сохраняются благоприятные условия для жизнедеятельности креветок, зимовка креветок происходит в крайне экстремальных условиях и характеризуется огромной смертностью.