

ЗНАЧЕНИЕ ДОННЫХ ВОДОРΟΣЛЕЙ В ПИТАНИИ МОЛОДИ КАМЧАТСКОГО КРАБА (*PARALITHODES CAMTSCHATICUS*) В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ

М.В. Елецкая, В.А. Штрик

Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО),
г. Москва

ON THE IMPORTANCE OF BOTTOM ALGAE IN THE FEEDING OF RED KING KRAB (*PARALITHODES CAMTSCHATICUS*) JUVENILES IN THE COASTAL ZONE OF THE BARENTS SEA

Несмотря на то, что общих сведений о питании молоди камчатского краба в прибрежной зоне Баренцева моря довольно много, значению разных групп донных водорослей в пищевом спектре мальков должного внимания не уделяется.

Молодь камчатского краба была собрана в губе Дроздовка, Ивановская и Кекурская Баренцева моря в сентябре-октябре 2004 года. Всего нами изучено содержимое желудков 129 особей, относящихся к двум возрастным группам: 0-2 и 2-4 года. Исследования проводились в соответствии с классическими методиками обработки и анализа питания, разработанными В.А.Броцкой [Броцкая, 1939] и Е.П.Турпаевой [Турпаева, 1953]. Исследования были поддержаны Российским Фондом Фундаментальных Исследований (РФФИ), проект 05-04-48978-а "Особенности биологии вселенного в Баренцево море камчатского краба (*Paralithodes camtschaticus*), связанные с новыми условиями обитания вида".

Донные водоросли играют очень большую роль в питании молоди камчатского краба и входят в группу главной или второстепенной пищи мальков. Нами прослежена зависимость потребления той или иной группы водорослей от возраста мальков. Также оказалось очевидным, что процентное соотношение разных групп водорослей в питании связано с местами локализации молоди краба в прибрежных биоценозах, а не с пищевой селективностью.

Так, для всей молоди, собранной в губе Дроздовка, главное значение по массе имеют бурые водоросли (84,7 % - для молоди возрастом до 2-х лет и 96 % - для молоди возрастом 2-4 года). Также немалую роль играют зеленые водоросли (15,2 % и 3,9 % соответственно). Красные водоросли составляют очень незначительную часть - 0,1 %.

По частоте встречаемости у мальков возрастом 0-2 года преобладали зеленые водоросли (встречаются у 71,4 % особей), в особенности *Acrosyphonia sonderi* (70 %) и *Rhizoclonium sp.* (40,2 %). Также обнаружены *Cladophora sp.*, *Chaetomorpha sp.* и *Ulva sp.* Бурые водоросли найдены у 42,9 % особей, среди которых преобладают *Sphacelaria arctica* (66,7 %) и *Laminaria sp.* (у 50 %). Помимо этого, были идентифицированы *Desmarestia aculeata* и *Pilaiella littoralis*. Красные водоросли (*Ptilota gunerii* и *Porphyra sp.*) встречены у 14,3 % мальков.

В желудках мальков возрастом 2-4 года по частоте встречаемости преобладали бурые водоросли (83,3 %), а именно *Laminaria sp.* (83,3 %), *Desmarestia aculeata* (у 67 %), *Sphacelaria plumosa* (у 50 %) и *Ectocarpus sp.* (у 33,4 %). У 14% крабов была обнаружена *Pilaiella littoralis*. На втором месте по встречаемости - зеленые водоросли (66,8 %), среди которых наиболее важное значение имела *Acrosyphonia sonderi*. У незначительного числа особей были обнаружены *Ulva sp.*, *Rhizoclonium sp.* и *Chaetomorpha sp.* Красные водоросли встречались редко и были представлены исключительно *Polysiphonia sp.*

Для молоди собранной в губе Ивановская, основное значение (по массе) в питании имели бурые водоросли (77,5 % - для молоди 0-2 года, 55,1 % - для молоди 2-4 года). В питании мальков в возрасте до 2-х лет немаловажное значение имели также зеленые водоросли (22,5 %). Красных водорослей не обнаружено. Что касается крабов возрастом 2-4 года, то у них второе место по массе занимают красные водоросли (38,3 %), а зеленые водоросли составляют лишь 6,6 %.

Процент встречаемости бурых и зеленых водорослей в обеих возрастных группах практически не отличался. Среди бурых водорослей чаще всего встречались *Desmarestia aculeata* (50 % встречаемость для первой возрастной группы и 54,1 % - для второй) и *Laminaria sp.* (37,5 и

38,5 % соответственно). Помимо этого, у 12,5 % особей из первой возрастной группы была обнаружена *Sphacelaria plumosa*, а у 7,8% второй - *Ectocarpus sp.*

Среди зеленых водорослей ведущее место занимали *Acrosyphonia sondery* и *Rhizoclonium sp.*, причем, они встречались у 50 % первой возрастной группы и у 100 % - второй. У мальков всех возрастов встречались также *Cladophora sp.*, *Urospora sp.* и *Ulva sp.*

Красные водоросли были найдены в пищевых комках крабов только второй возрастной группы. Доминировали *Phycodris rubens* (50 %) и *Ptilota phacelocarpoides* (48,7 %). *Polysiphonia sp.* и *Ceramium sp.* также были отмечены у многих особей – 24,9 и 23,9 % соответственно.

Значительных отличий в питании молоди разных возрастов в губе Кекурская не обнаружено. Основное значение имели бурые водоросли, составляющие по массе 83,3 % - для первой возрастной группы и 82,7 % - для второй. Зеленые водоросли по массе составили всего 13,9 % и 13,1 %, а красные – 2,8 % и 4,2 % соответственно. Однако по встречаемости ведущее место занимали красные водоросли (отмечены у 44,1 % особей), в особенности *Ptilota gunerii* (67,3 %), а также *Polysiphonia sp.* (32 %). Бурые водоросли встречались у 33 % особей. Представлены они были *Desmarestia aculeata* (62,6 %) и *Laminaria sp.* (37,4 %). Зеленые водоросли были отмечены всего у 11,1 % всех особей. Причем в желудках были обнаружены исключительно водоросли рода *Rhizoclonium*.

Литература

- Броцкая В.А. 1939. Инструкция для сбора и обработки материалов по питанию бентосоядных рыб. М. Пищепромиздат. 20 с.
- Турпаева Е.П. 1953. Питание и пищевые группировки морских донных беспозвоночных. Труды Ин-та океанологии АН СССР. Т. 7. С. 259-299.