

ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ АВАЧИНСКОЙ ГУБЫ (ВОСТОЧНАЯ КАМЧАТКА)

Д.Д. Данилин

*Камчатский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства
и океанографии (КамчатНИРО), Петропавловск-Камчатский*

BIVALVES OF THE NORTHEASTERN PART OF AVACHA BAY (EASTERN KAMCHATKA)

D.D. Danilin

*Kamchatka Research Institute of Fisheries and Oceanography
(KamchatNIRO), Petropavlovsk-Kamchatsky*

Авачинская губа расположена на юго-восточном побережье Камчатки, глубоко вдается в полуостров и отделена от моря узким горлом. В губу впадают крупные реки Паратунка и Авача, образуя обширную дельту и мелководную лайду. Воды северо-западной части губы подвержены сильным опреснениям, порой соленость падает до 5 ‰ (Буяновский, 1994). Фауна этой части Авачинской губы сильно обеднена, но некоторые виды двустворчатых моллюсков смогли приспособиться к суровым условиям.

Материалом для данной работы послужили сборы бентоса и двустворчатых моллюсков в том числе выполненные в северо-западной части губы, на глубинах от 0 до 20 м. Орудием лова служили: дночерпатель Петерсена с площадью захвата 0.01 м², дночерпатель «Океан-50» с площадью захвата 0.25 м² и водолазный дночерпатель (0.025 м²).

Всего было сделано 45 станций, по три пробы на каждой из них. Пробы обрабатывались по стандартным гидробиологическим методикам. Определения видовой принадлежности вели согласно системе, принятой российскими и американскими специалистами (Скарлато, 1981; Кафанов, 1991; Coan et al., 2000). Далее, для каждой станции делали перерасчет биомассы и численности организмов на 1 м². По полученным результатам рассчитывали среднюю биомассу и численность каждого вида на разных глубинах. Во время сбора проб осуществляли визуальную оценку и описание грунтов.

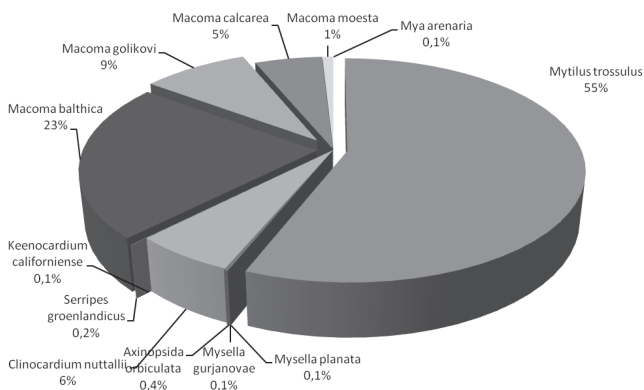
Всего на обследованной акватории обнаружено 12 видов двустворчатых моллюсков относящихся к 6 семействам. На глубинах 0–5 м на слабозаиленных песках и мальданитовых илах обнаружен только один вид двустворчатых моллюсков – *Macoma balthica*. В районе впадения р. Авачи в зарослях зостеры на этих же глубинах встречаются уже три вида

двустворчатых моллюсков: *M. balthica*, *Mya arenaria* и *Mytilus trossulus*. Причем последний (мидия) встречен в виде отдельных крупных друз на глубинах до 1 м, со средней биомассой 824.6 г/м² при средней численности 438 экз./м² в биоценозе zostеры. До настоящего времени считалось, что на побережье Камчатки мидия обитает исключительно на твердом грунте – скалах, валунах, гальке и гравии (Буяновский, 1994). Как показали наши исследования в кутовой части Авачинской губы на песчаных грунтах биомасса мидии может достигать 1171.2 г/м².

Небольшая средняя биомасса *Mya arenaria* Linnaeus, 1758, в обследованном районе объясняется, на наш взгляд, особенностями экологии (глубокозарывающийся вид) этого моллюска. В пробах отмечены в основном мелкоразмерные и ювенильные особи данного вида, что объясняется несовершенством орудий лова. Мидия – единственный вид двустворчатых моллюсков, встреченный во всем диапазоне обследованных глубин – от 0 до 20 м. Биомасса и численность всех встреченных двустворчатых моллюсков приведена в таблице.

С 5–6-метровой глубины фауна двустворок становится богаче на шесть видов, а с глубины 10 м появляются еще два вида маком – *M. calcarea* (Gmelin, 1791) и *M. moesta* (Deshayes, 1855), но полностью исчезает в пробах *M. trossulus* и *M. balthica*.

Анализ биогеографических характеристик фауны двустворчатых моллюсков вершины губы показал, что она носит субарктический характер с небольшой примесью бореальных форм. Доминируют по биомассе три вида двустворчатых моллюсков: *M. trossulus*, *M. balthica* и *M. golikovi*. На их долю приходится почти 90 % биомассы всех моллюсков (рис.).



Вклад разных видов в общую биомассу моллюсков северо-западной части Авачинской губы

Таблица 1. Биомасса и численность двустворчатых моллюсков северо-западной части Авачинской губы

Семейство	Вид	Глубина обитания (м)	Средняя численность (экз./м ²)	Средняя биомасса (г/м ²)	Биогеографическая характеристика
Mytilidae	<i>Mytilus trossulus</i> Gould, 1850	0–1	438	824.6	амфибореальный
Lasaeidae	<i>Mysella planata</i> (Krause, 1885)	5–10	123	0.1	бореально-арктический
	<i>Mysella gurganovae</i> Scarlato and Ivanova, 1974	6–20	22	0.1	высокобореальный
Thyasiridae	<i>Axinopsida orbiculata</i> (Sars G. O., 1878)	5–20	2280	3.5	бореально-арктический
Cardiidae	<i>Clinocardium nuttallii</i> (Conrad, 1837)	6–10	26	88.1	бореально-арктический
	<i>Serripes groenlandicus</i> (Mohr, 1786)	6–20	48	0.8	бореально-арктический
	<i>Keenocardium californiense</i> (Deshayes, 1839)	20	4	0.001	широкобореальный
Tellinidae	<i>Macoma balthica</i> (Linnaeus, 1758)	0–10	1209	334	амфибореальный
	<i>Macoma golikovi</i> Scarlato and Kafanov, 1988	5–20	323	126.3	высокобореальный
	<i>Macoma calcarea</i> (Gmelin, 1791)	10–20	276	79.5	бореально-арктический
	<i>Macoma moesta</i> (Deshayes, 1855)	10–20	46	12.8	бореально-арктический
Myidae	<i>Mya arenaria</i> Linnaeus, 1758	0–20	3	0.01	бореальный

Самым многочисленным видом является представитель сем. Thyasiridae – *Axinopsida orbiculata* (Sars G. O., 1878) со средней численностью 2280 экз./м², но очень скромной средней биомассой (всего 3.5 г/м²). Значения биомассы и численности всех встреченных видов приведены в таблице. Как видно из таблицы, на наибольшей площади литорали и сублиторали в исследованном районе преобладает вид *M. balthica*. Стать

руководящей формой донных биоценозов ему позволили способности переносить сильные колебания солености и температуры. В целом, несмотря на суровые условия верхней части Авачинской губы и обедненность видами, плотностные характеристики моллюсков, обитающих на мягких грунтах, достаточно высоки и сопоставимы с подобными характеристиками моллюсков, обитающих в европейских морях.

ЛИТЕРАТУРА

Буяновский А.И. 1994. Морские двустворчатые моллюски Камчатки и перспективы их использования. М. : ВНИРО. 100 с.

Кафанов А.И. 1991. Двустворчатые моллюски шельфов и континентального склона Северной Пацифики: Аннотированный указатель. Владивосток : ДВО АН СССР. 200 с.

Скарлато О.А. 1981. Двустворчатые моллюски умеренных широт западной части Тихого океана. Л. : Наука. 480 с.

Coan E.V., Valentich Scott P., Bernard F.R. 2000. Bivalve seashells of Western North America. Marine bivalve mollusks from Arctic Alaska to Baja California. Santa Barbara Museum of Natural History Monographs No. 2. Studies in Biodiversity No. 2. 764 p.