

АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ ИМ. А. О. КОВАЛЕВСКОГО

ISSN 0203-4646

ЭКОЛОГИЯ МОРЕЯ



35

1990

DISTRIBUTION OF ZOOPLANKTON IN WATERS OF ECONOMICAL ZONE OF THE GUINEA REPUBLIC IN DRAUGHT SEASON

Summary

The taxonomic and quantitative characteristics of zooplankton in economical waters of Guinea are obtained on the basis of the material collected during the 45th cruise of research vessel „Mikhail Lomonosov“ (December, 1985) and the 13th cruise of research vessel „Pr. Kolesnikov“ (May-June, 1986). The space distribution of seston biomass, dimensional groups of zooplankton (micro and meso) and the Copepoda order is shown. A conclusion is drawn as to high biological productivity of the zone waters during investigations. A 3-4-fold increase of quantitative indices of the plankton was observed from December to April-May.

УДК 591.9:551.35[261.76]

В. В. МУРИНА, В. А. ЕМЕЛЬЯНОВ, М. ДИАЛЛО

ЛИТОРАЛЬНАЯ ФАУНА И ЕЕ СВЯЗЬ С ГЕОЛОГО-МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ О. КОРАЙ (ГВИНЕЯ)

Осушная зона о. Корай, одного из малых островов архипелага Лос, обладает определенными геолого-геоморфологическими особенностями, обусловленными распределением населяющих ее морских организмов. Тело острова сложено нефелиновыми снититами, вариации в вещественном составе которых, а также другие факторы, в основном физическое выветривание, приводят к тому, что различные участки острова имеют определенные геолого-геоморфологические особенности. Плитчато-столбчатые отдельности характерны для северо- и юго-восточной частей острова, поля валунов, глыб и гальки, хорошо выражены на северном и северо-западном берегу, где они маломощным чехлом перекрывают выходы коренных пород и формируют особый биотоп литорали. Отмечена четкая зональность в распределении макрофауны, дано описание видового и размерного составов массовых видов, приведены некоторые сведения по биологии доминирующих видов.

Обычно распределение фауны и флоры в зоне прилива — отлива связывают с двумя факторами: устойчивостью к разной степени обсушивания и действию солнечных лучей при отливе и способностью сохранять свою приуроченность к тому или иному биотопу (субстрату) вопреки переменному движению воды в результате течений и волн. По нашему мнению, значительную роль в распределении литоральной фауны и флоры играют также особенности геологического строения конкретной литорали. Рассмотрим влияние геологического строения литорали на распределение фауны на примере о. Корай, являющегося одним из малых островов архипелага Лос. Его площадь составляет 0,07 км². Он возник, как и другие острова архипелага, за счет обтекания водами трансгрессирующего океана холмистых останцов рельефа по интрузивным породам мелового возраста (170 млн лет) в последние 18 тыс. лет. В настоящее время высота о. Корай под уровнем океана составляет 30 м. Наибольшая протяженность его с северо-запада на юго-восток около 300 м. Остров имеет неправильную овальную форму с небольшой бухтой на северной стороне. Несмотря на гидрологический и гидрохимический режимы омывающих литораль вод, колебания их показателей не оказывают существенного влияния на распределение фауны и флоры острова.

Режим вод океана, омывающих о. Корай, как и их гидрохимические особенности, непостоянны в различные месяцы года и разное время суток. Воды, омывающие остров, отличаются высокой прозрачностью (5,5 м по диску Секки) и высокой соленостью (35,02‰, февраль 1983 г.). Во влажный сезон прозрачность и соленость резко падают: до 0,5—1 м и 25,66‰ соответственно (август 1983 г.). Температура воды у острова колеблется от 27,5 °C в декабре до 28 °C в августе.

Литораль о. Корай, несмотря на его небольшие размеры, различается по составу слагающих ее горных пород и геоморфологическим особенностям, что во многом обуславливает распределение в ее пределах фауны и флоры.

Тело острова сложено нефелиновыми (гаюиновыми) сиенитами с гастингситом и баркевикитом. Это средне- и крупнозернистые интрузивные породы меланократового облика с массивной текстурой от серого до темно-серого цвета и агпаитовой структурой. В их состав входят такие минералы, как нефелин, ортоклаз, гаюин, реже содалит. Четко выделяются вытянутые кристаллы баркевикита и гастингсита, реже эгарин-авгита, биотита. Среди аксессуаров наблюдается сфен, титаномагнетит, апатит, флюорит и др. Плотность этих пород колеблется от 2,59 до 2,70 г/см³. В виде полос и пятен в общей массе нефелиновых сиенитов выделяются фации тонкозернистых пород микросиенитов и микромонзонитов. Простираются эти фации в основном в направлении суб северо-запад — юго-восток и суб северо-восток — юго-запад. Порода, слагающие данные фации, по внешнему облику напоминают сланцы. Нередко в них наблюдаются флюидальные текстуры и порфировидные структуры. По минеральному составу они мало отличаются от пород полнокристаллических фаций. Однако отмечается тенденция к увеличению в микросиенитах темноцветных минералов гастингсита, астрофинита, эгирина, биотита. Выделяются пегматоидные обособления, характеризующиеся большими размерами кристаллов микроперита со сравнительно лейкократовым обликом. Плотность микросиенитов и микромонзонитов колеблется от 2,42 до 2,60 г/см³.

Обнажения нефелиновых сиенитов на поверхности часто имеют округлые очертания, в значительной степени обусловленные воздействием на породу химических и физических агентов выветривания, а также текстурно-структурными особенностями объекта выветривания и его вещественным составом. Совместное действие всех геологических и других факторов способствует образованию десквамационных чешуй и сколов, разбивающих коренные породы на отдельные блоки, формированию плитчатой и столбчатой отдельностей, а также развалов элювиальных валунов и глыб значительных размеров.

На острове эти образования занимают относительно большие площади, так как песчано-глинистый материал постоянно смывается, и в различных частях острова формируются поля перэлювиальных первично окатанных валунов и глыб с галькой.

Если плитчато-столбчатая отдельность характерна для северо- и юго-восточной частей острова, то поля валунов, глыб и гальки хорошо выражены на его северной и северо-западной части, где они маломощным чехлом перекрывают выходы коренных пород и обуславливают особенности прилегающей литорали.

В пространстве между валунами происходит накопление продуктов смыва, которые выше уровня сизигийного прилива и активного штормового воздействия являются субстратом для развития растительного покрова.

В районе литорали, в результате приливо-отливной и штормовой деятельности океана, между продуктами выветривания коренных пород о. Корай накапливаются крупнозернистые светло-желтые пески органично-детритового происхождения ($\text{CaCO}_3 < 60\%$), первичным материалом для образования которых служат в основном створки различных моллюсков. Продукты смыва и материал иного происхождения имеют здесь явно подчиненное значение. Такими песками сложен пляж на северной стороне острова, образованный в небольшой бухте между валунами и глыбами нефелиновых сиенитов и обнажающийся во время отлива на ширину более 10 м.

По фациям, имеющим пониженную плотность микросиенитов и микромонзонитов, образуются небольшие желоба и ванны, которые выше уровня сизигийного прилива и штормового воздействия в дожд-

ливый сезон представляют собой временные небольшие пресноводные водотоки и бассейны. В них происходит накопление продуктов смыва, а также биогенного материала, источником которого служит развивающаяся здесь во влажный сезон фауна и флора. В засушливый сезон эти отложения высыхают и почти полностью разрушаются и уничтожаются в результате эоловой деятельности.

В зоне действия штормов и приливо-отливных явлений эти ванны солоноватоводные, их дно постоянно покрыто слоем песчаных и песчано-илистых отложений, образование которых обусловливается еще и материалом, приносимым течениями и волнами. Как показали комплексные исследования, проведенные в сухой (декабрь 1982 — февраль 1983 г.) и влажный (июнь — август 1983 г.) сезоны года, распределение фауны литорали тесно связано с геологическим строением острова. Этот фактор имеет важное значение наряду с такими, как соленость, освещенность, приливо-отливные явления, прибойность и др.

Организмы, населяющие прибойную зону скалистого грунта, в процессе эволюции выработали ряд механизмов и способов фиксации для удерживания на твердом субстрате.

На скалистых берегах о. Корай особенно четко прослеживается деление осушной зоны на три вертикальных горизонта: первый — верхний, второй — средний и третий — нижний. Выделенные горизонты называются соответственно верхней, средней и нижней мезолиторалью [3]. Эти горизонты нельзя представить себе в виде трехцветной ленты с равными по ширине полосами. Последние могут расширяться или сужаться в зависимости от геолого-геоморфологических особенностей того или иного участка. Остановимся на видовом составе и особенностях распределения доминирующих видов каждого из трех горизонтов.

Первый горизонт занимает пространство самой верхней части прибрежной зоны, его верхняя граница — полная вода в сизигии, нижняя — полная вода в квадратуре. Этот горизонт несколько дней в течение месяца не заливается водой, а его влажность поддерживается брызгами сильных волнений.

Для верхнего горизонта о. Корай характерны следующие четыре биотопа: скалы и выходы коренных пород, валуны и глыбы, трещины, желоба и ванны, тонкий растительный покров. Первый биотоп обильно заселен наиболее устойчивым к обсыханию брюхоногим моллюском *Tectarius granosus* из семейства Littorinidae, обладающим крепкой ребристой кубовидной раковиной, отверстие которой во время отлива плотно закрыто овальной крышечкой. Размер моллюска (высота раковины) на протяжении всего периода наблюдения (с декабря 1982 по сентябрь 1983 г.) изменялся в небольших пределах: в июне — июле в популяции преобладали мелкие формы (таблица). Моллюск *T. granosus* встречается во всех трех горизонтах.

В биотопе развала элювиальных валунов и глыб кроме указанного вида обитает исключительно подвижный равноногий рак — изопода *Ligia gracilipes* длиной до 35—40 мм. Этот вид в больших количествах встречается как в сухой, так и во влажный сезоны года.

Трещины, желоба и ванны верхнего горизонта литорали заселены брюхоногими моллюсками *Nerita senegalensis*, *Siphonaria grisea*, *Tectarius granosus*, *Margarita cingulifera* и *M. punctata*. Два последних вида в первом горизонте встречаются только в небольших временных бассейнах, образующихся в отрицательных формах микрорельефа во влажный сезон в период дождей.

Последний из четырех биотопов — тонкий слой растительного покрова — расположен в понижениях рельефа, около пресноводного ручья на южной стороне острова. Здесь в траве под камнями найден солоноватоводный брюхоногий моллюск *Chrysallida spiralis* Montagu высотой 6 и диаметром 1,6 мм. Этот средиземноморско-атлантический вид ранее не был отмечен в гвинейских водах.

**Размерный состав массовых видов моллюсков литорали
о. Корай в сухой (I) и влажный (II) сезоны**

Вид	Декабрь	Февраль	Июнь	Июль	Август	Высота (длина), мм
<i>Siphonaria grisea</i>	25,1 21—28	22,5 18—27	23,2 17,4—28,8	20,5 14,5—28	20,0 13,5—25	13,5—28
<i>Nerita senegalensis</i>	18 15—21	14,6 11,5—21,5	16,1 6,2—23,3	15,4 7,7—25,7	14,7 8,4—25	6,2—25
<i>Tectarius granosus</i>	10,9 8—15,5	9,4 6—12,8	7,6 3,5—13,3	7,09 5,4—12	9,32 4,6—14,6	3,5—15,5
<i>Melaraphe punctata</i>	9,4 5,5—14,0	11,3 9—14,8	9,1 4,8—14,5	10,6 8,5—16,5	8,7 5,1—12,2	4,8—16,5
<i>Brachyodontes puniceus</i>	14,4 10,0—27,5	15,9 11—23	15,1 6,1—26,4	14,8 9,2—18,3	15,2 9—22,5	6,1—26,4
<i>Crasostrea denticulata</i>	180 135—204	—	97,9 89—128	42,9 25—132	53,9 24—146	24—204

Примечание. Средняя высота раковины и ее пределы (в мм) даны по 20 экз. для всех видов, за исключением *Crasostrea denticulata* (от 60 экз. в декабре до 40 экз. в августе).

Второй горизонт литорали о. Корай представлен почти теми же биотопами, что и первый (за исключением последнего), но несколько модифицированными постоянными приливно-отливными явлениями и действием прилива. Средний горизонт занимает пространство, обнажающееся во время квадратурного отлива. Его верхняя граница совпадает с нижней границей первого горизонта.

Обнажения коренных пород, рассланцованные плитчатые отдельные густо заселены усоногим раком *Chthamalus dentatus*, плотность которого достигает 26000 экз.·м². Поселения *Chthamalus* широким ковром серо-зеленого цвета покрывают большие площади пологих склонов юго-западной, южной и юго-восточной сторон побережья острова. Они расположены мозаично и так плотно друг к другу, что не оставляют места другим организмам.

Поля перезлювиальных первично окатанных валунов и глыб среднего горизонта северной и северо-западной частей острова заселены моллюсками *Siphonaria grisea* и *Nerita senegalensis*. Последний вид особенно плотные скопления образует в трещинах и щелях между скалами.

Лужи и литоральные ванны, образовавшиеся по фациям микро-сиентов и микромонзонитов, обладают богатой фауной — биоценозом *Brachyodontes puniceus* + *Melaraphe punctata*. Мелкие черные моллюски *B. puniceus* размером (высотой) 6,1—26,4 мм образуют густые щетки, покрытые сверху небольшими по размеру водорослями: *Cladophora*, *Sphaecelaria*, *Bryopsis* *. В щелях между *Brachyodontes* живут многочисленные *Isopoda*, *Gammaridae*, *Nereidae*.

Вместе с двусторчатым моллюском в литоральных ваннах встречаются и брюхоногие: *T. granosus*, *Melaraphe punctata*, *M. cingulifera*, *Siphonaria grisea*, а также боконервный моллюск *Acanthochiton adansonii*. Оба вида *Melaraphe* в сухой сезон встречаются гораздо реже, в то время как во влажный сезон плотность популяции *M. cingulifera* составляла свыше 400 экз.·м² (июнь), *M. punctata* — свыше 200 экз.·м² (август).

Во влажный сезон (июнь — август) под камнями и среди водорослей *Cladophora* и *Ulva* найден в значительном количестве мелкий (высота раковины 7,0—9,8 мм) брюхоногий моллюск семейства *Melaniidae* — *Planaxis lineatus hermannseni* Dunker. Хотя Никлес [2] указывает его местонахождение в Гвинее, нами, несмотря на круглогодичное исследование литорали разных районов, он был найден только на о. Корай.

* Здесь и далее водоросли определены А. А. Гутник.

Третий горизонт литорали обнажается во время сизигийных отливов. Главные его биотопы — скальные выходы нефелиновых сиенитов — валуны, глыбы и мелкий песок органического происхождения (в северной бухте). Нижний горизонт литорали о. Корая отличается от двух верхних следующими особенностями: он заселен видами, адаптированными к сильному действию прилива, богат растительностью — макрофитами, а также обладает большим видовым разнообразием.

По способу передвижения и удержания на твердом скальном субстрате гидробионтов литорали о. Корай можно разделить на четыре экологические группы: вагильные, сравнительно быстро передвигающиеся; сессильные, или седентарные, не совершающие значительных перемещений; сессильные, или прикрепленные, и малоподвижные сверлящие.

К первым относятся упомянутые выше *T. granosus* и *Nerita senegalensis*. Последний моллюск черного цвета с прочной раковинной овально-закругленной формы, уплощенной спиралью, высотой до 25 мм. Самые мелкие особи (6,2 мм) обнаружены во влажный сезон. Населяя все горизонты осушной зоны, наиболее плотные популяции *Nerita* образует в нижнем горизонте у уреза воды (до 900 экз.·м²). Моллюски питаются растительным детритом, соскабливая его радулой. Они способны сравнительно быстро перемещаться, скользя плоской подошвой ноги по мокрой гладкой поверхности скал и валунов.

Вторая группа — седентарные формы — содержат три вида, у которых фиксация к твердому субстрату достигается уплощением тела (колпачковидная форма) и преобразованием ноги в диск-присоску. Сюда относятся представители двух семейств *Fissurellidae* — *Fissurella pubecula*, и *Siphonariidae* — *Siphonaria grisea* и *Cadina afra*. Из них массовым является *S. grisea*.

Наиболее крупные ее особи (до 28 мм длиной) найдены в сухой сезон. Они распределены мозаично, образуя в отлив скопления до 270 экз.·м². Наши расчеты показали, что масса мягкого тела моллюска у особи средней длины 24 мм составляет 32% от массы животного. При плотности 270 экз.·м² можно с 1 м² получить 220 г съедобного продукта. Во время отлива на литорали Конакри местные жители, наряду с крабами *Menippe nodifrons*, *Callinectes gladiator* и моллюсками *Crasostrea tulipa* и *Pugilina morio*, собирают и крупных *Siphonaria*.

По типу питания *Siphonaria*, так же, как и *Nerita*, фитофаг. Способ питания — соскабливание с поверхности камней детрита и одноклеточных водорослей. *Siphonaria* способна активно перемещаться в поисках новых пастбищ.

Третья экологическая группа — сессильные, или прикрепленные формы. К ним относятся мелкий черный моллюск мидия *Brachyodonta purpurea*, крупный усоногий рак *Megabalanus tintinnabulum* и массивная скальная устрица *Crasostrea denticulata*.

Мидия прикрепляется к субстрату с помощью тонких прочных нитей — биссуса, выделяемых особой биссусной железой, заключенной в ноге моллюска. Плотность ее поселений до 100 экз. на 100 см². *Megabalanus tintinnabulum* сплошным колючим щитом покрывает пологие участки скал нижнего горизонта южной и юго-восточной стороны острова. Численность баянусов на 1 м² составляет 450 экз. Высота *Megabalanus* до 50 мм, диаметр основания — до 40. Створки известкового домика покрыты коркой красной водоросли *Cruoriopsis rosenvigi* и пучками зеленой водоросли *Cladophora*.

По типу питания баянусы — активные фильтраторы. С помощью преобразованных в перистые усики конечностей животное отцеживает из воды пищу — фитопланктон и детрит. Плотные скопления баянусов вызваны необходимостью перекрестного оплодотворения организмов — гермафродитов. Потомство одного рачка составляет 3—4 тыс. особей, из которых выживает не более 0,1% [1]. Гладкие плоские средне- и крупнозернистые интрузивные породы о. Корай представляют

прекрасный биотоп для развития крупных популяций. Скученность оказывает влияние на форму домика: в разреженных поселениях он конусовидный, в плотных — цилиндрический. *Megabalanus* настолько крепко прирастает к скале, что его нельзя оторвать от субстрата, а можно лишь отбить с помощью специальных инструментов.

Главную ценность фауны о. Корай несомненно имеет крупная скальная устрица *Crasostrea denticulata*, представляющая деликатесный продукт. Само название устрицы «скальная» говорит о ее четкой приуроченности к определенному грунту. Устрица встречается разреженно, причем только в самом нижнем этаже третьего горизонта. Нередко она поселяется среди густой щетки *Megabalanus*.

Во влажный сезон в июле и августе обнаружено несколько участков литорали на северо-западной части острова, заселенных молодыми моллюсками длиной 24—32 мм. Средний размер устриц во влажный сезон в 2—3 раза меньше, чем в сухой. Самая крупная устрица длиной раковины 204 мм и массой 770 г была найдена в декабре. Большая часть массы моллюска приходится на нижнюю створку, прирастающую всей своей поверхностью к скале. Отделить *C. denticulata* от субстрата голыми руками невозможно.

Верхняя створка значительно легче, на ее внутренней поверхности у вершины раковины имеется замок, состоящий из 6—10 параллельно расположенных низких закругленных зубчиков. По этому признаку *C. denticulata* отличается от близкой ей эстуарной или мангровой устрицы *C. tulipa*. Последняя образует крупные банки на литорали Ко-накри, мысе Верга, в мангровых зарослях Нонго и Капоро, изредка встречается на островах Рум и Каса, но ни разу не найдена на о. Корай. Хозяйственное использование скальной устрицы пока не представляется эффективным ввиду ее сравнительной малочисленности.

Один из способов закрепления в прибойной полосе нижнего горизонта скалистой литорали — высверливание в ней норки и ячейки. Именно таким образом удерживается в этом биотопе черный морской еж *Echinometra lacaena*, достигающий диаметра 100 мм. С помощью игло-лок он высверливает в скале круглое отверстие, где и помещается, закрепляясь иглами в своем каменном домике во время прибою.

Биотоп песка северной бухты острова в нижнем горизонте заселен редко встречающимися моллюсками — башенковидной черно-коричневой с узкими белыми лентами *Pugilina morio*, рога-муреком *Phyllonotus quadrifrons* и красивой, оранжевой внутри *Stramonita haemastoma*. Заметим, что последний вид является врагом скальной устрицы.

Фауна десятиногих раков о. Корай, по сравнению с моллюсками, исключительно бедна. Здесь найдено всего два вида — массовый, встречающийся во все сезоны, *Pachygrapsus transversus*, и редкий для о. Корай *Poroporeus africanus*. Первый населяет трещины и пространство между валунами II и III горизонта, второй встречен лишь однажды в дождливый сезон (июль) в желобе между скал, куда впадает небольшой ручей.

Во время наибольших из годовых отливов обнажается нижний этаж третьего горизонта (сублиторальная кайма), где обитают плотно прикрепленные к твердому субстрату разноцветные вееровидные *Gorgonia* с мелкими фиолетовыми офиурами *Ophiothrix cotteaui* и серыми *Ophiactis savignyi*. Многочисленны здесь также губки семейства *Geodiidae*.

В верхней сублиторали найдены такие редкие организмы, как оранжевый мадрепоровый коралл рода *Dendrophyllia*, двустворчатый моллюск (крупный, до 40 мм длиной) *Pinna rudis* и красивая иризир-ующая крыловидной формы *Pteria atlantica*, морской еж с толстыми иглами *Eucidaris tribuloides* и толстая червеобразная голотурия *Nothothuria* sp.

Таким образом, фауна о. Корай характеризуется значительным

таксономическим разнообразием. Она содержит 34 вида *, относящихся к 10 классам и шести типам донных беспозвоночных. К списку видов, данному П. В. Ушаковым [4] для архипелага Лос (о-ва Тамара и Рум), следует добавить еще 15 видов, из них пять (15%) — эндемики о. Корай. Из 34 видов только четыре обнаружены в верхней сублиторали.

Географическое положение острова, особенности его геологического строения, высокий эндемизм и разнообразие фауны в сочетании со встречаемостью на нем крупной деликатесной устрицы — все это позволяет рассматривать о. Корай как национальное богатство Гвинеи, а в будущем, возможно, как Государственный заповедник.

Выводы. О. Корай — один из наиболее южных малых островов архипелага Лос, характеризуется преобладанием скальных грунтов, в основном коренных выходов и элювия нефелиновых сиенитов, повышенной прозрачностью и высокой соленостью омывающих его вод. Отмечена четкая зональность в распределении фауны осушной зоны. Прослежена связь некоторых особенностей геологического строения острова с формированием определенных биотопов и населяющих их фауной. Большая часть площади литорали острова занята двумя основными биотопами — скалы и валунно-глыбовый навал нефелиновых сиенитов. По способу удержания организмов на твердом грунте, подверженном постоянному разрушительному действию прибой и других факторов, в основном физического выветривания, выделено четыре экологические группы — вагильные, седентарные, сессильные и сверлящие малоподвижные. Приведены сведения по биологии некоторых массовых видов, прослежены сезонные изменения размерного состава и плотности поселения моллюсков и ракообразных.

1. Наумов А. Д. Зоологические экскурсии на Белом море. — Л.: Изд-во Ленинг. ун-та, 1981. — 174 с.
2. Nickles M. Mollusques testacés marine de la côte occidentale d'Afrique. Manuels ouest-africains. — Paris: S. ed, 1950. — 269 p.
3. Pérès J.-M. Oceanographie biologique et biologie marine: I. La vie benthique. — Paris: Euclide, 1961. — 541 p.
4. Uschakov P. V. Observation sur la répartition de la faune benthique de littoral guinéen // Cah. biol. mar. — 1970. — XI. — P. 435—457.

Ин-т биологии юж. морей

им. А. О. Ковалевского АН УССР, Севастополь

Получено 10.02.88

V. V. MURINA, V. A. EMEL'YANOV,
N. DIALLO

LITTORAL FAUNA AND ITS RELATION TO THE GEOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF ISLAND KORAJ (GUINEA)

Summary

The drained zone of island Koraj, one of the smallest islands of the Los archipelago, has definite geological and geomorphological peculiarities which in most cases result in distribution of marine organisms inhabiting it. The island body is composed with nepheline syenites; variations in their composition as well as other factors (mainly physical weathering) lead to the fact that definite geological and geomorphological peculiarities are peculiar to different sites. Clear zonality is observed in distribution of macrofauna, the species and dimensional composition of abundant species is described. Certain data on biology of dominating species are presented.

* Считаю своим долгом поблагодарить М. В. Мартынова, А. Н. Киреева, З. А. Романову и Л. М. Хлыстову за помощь в сборах фаунистического материала.