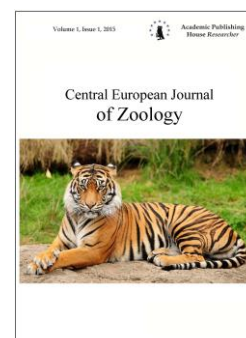


Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*



Published in the Russian Federation
Central European Journal of Zoology
Has been issued since 2015.
ISSN: 2412-2270
Vol. 3, Is. 2, pp. 28-39, 2016

DOI: 10.13187/cejz.2016.3.28
www.ejournal40.com



Articles and Statements

UDC 597.2/.5:502.4

The Current State of the Fish Fauna of the State Natural Reserve “Utrish”

A.R. Boltachev ^{a,*}, E.P. Karpova ^a, O.N. Bykhalova ^b, R.E. Prishchepa ^a,
E.R. Ablyazov ^a, V.V. Gubanov ^a, O.N. Danilyuk ^a

^aThe A.O. Kovalevsky Institute of Marine Biological Research of RAS, Sevastopol, Russian Federation

^bThe State Natural Reserve “Utrish”, Anapa, Russian Federation

Abstract

The aim of the research activity was to make the inventory of the biodiversity of the marine fish fauna of the State Nature Reserve “Utrish”. The object of the investigation was the fish fauna of the State Nature Reserve “Utrish” within the various type of the genesis and salinity – marine area and the brackish lakes near the coastline. According to the field observations and ichthyoplankton research the fish species list of the currently dwelling fish species of the reserved water area was made. In the warm season in the marine area of the reserve the 64 fish species from the 46 genera, from 36 families and 14 orders were reliable confirmed. Near the 60 % of the biodiversity was composed by representatives from the 10 families. Generally, the fish fauna is strongly marked as “marine”; the marine fish are prevailing and amount more than 87 % of the biodiversity. Non- and little migratory fish amount more than 65 % fish species. The ecological structure of fish fauna according to the type of feeding is represented by the eight ecological groups, predominantly by the benthos feeders. The fish communities’ structure according to the using of the spawning substratum is represented by six ecological groups, predominantly by the pelagophilic fish. Among the fish species, registered as a result of our research, one species is listed to The Red Book of the Russian Federation, four species have protected status in The Red Book of the Krasnodar region; according to the IUCN Red List two species are critically endangered, two species are vulnerable and four species are near threatened.

Keywords: fish fauna, Utrish, biodiversity, Pisces, protected status.

1. Введение

Отличительной особенностью государственного природного заповедника «Утриш» является включение в его структуру двух участков морской прибрежной зоны территориальных вод Черного моря, расположенные возле юго-западного побережья

* Corresponding author

E-mail addresses: a_boltachev@mail.ru (A.R. Boltachev)

Абрауского полуострова. Северный участок примыкает к Абраускому полуострову на траверзе береговых объектов от водотока Водопадная Щель до г. Кобыла, южный – между водотоками Базовая Щель и Широкая Щель. Участки имеют площади около 287 га и 496 га, а их общая площадь составляет 783 га. Граница акватории выдаются в море от береговой линии в среднем на 2 км. До воссоединения Республики Крым с Россией это был единственный в стране заповедник на Черном море с морскими природоохранными акваториями, и организован он сравнительно недавно – в 2010 г. Одним из базовых положений при обосновании образования заповедника, в частности морской аквальной зоны, было сохранение разнообразных гидробиоценозов Абрауского полуострова, которые в значительной мере остались в своем естественном состоянии, при этом особое внимание было уделено таким важным компонентам сообществ, как макрофито- и зообентос, а также рыбы (Эколого-биологическое обоснование..., 2009). Ихтиологические исследования возле восточных берегов Черного моря относительно немногочисленны и носят эпизодический характер, в связи с чем список видов рыб, приведенный для акватории района заповедника, был составлен на основании анализа литературных данных, имеющихся для всего Северо-Кавказского региона. Это определило цель настоящей работы, которая заключается в проведении натурных наблюдений по определению видового разнообразия рыб природоохранной аквальной зоны и солоноватоводных озер заповедника, изучению состояния популяций, особенностей экологии и распределения как отдельных видов, так и в целом локальных сообществ рыб, формирующихся на конкретных биотопах.

Прибрежная зона Абрауского полуострова является типичной морской акваторией Кавказского района, с узким шельфом и крутым, сильно изрезанным материковым склоном. На севере она граничит с значительно отличающимся по своим характеристикам Керченско-Таманским участком, что оказывает несомненное влияние на особенности биоты расположенного на полуострове ГПЗ «Утриш». В целом у берегов северо-западного Кавказа, по разным оценкам, встречается от 91 (Плотников, Пашков, 2001) до 102 (Надолинский, 2004) видов рыб.

2. Материалы и методы

При исследовании морской ихтиофауны помимо прибрежной зоны изучались береговые безымянные соленые озера, расположенные в третьей лагуне заповедника, фауна которых складывается из видов, занесенных в них во время штормов.

В качестве основного метода определения видового состава фауны рыб применялись визуальные подводные наблюдения, включающие фото- и видеорегистрацию с помощью подводной фото- и видеотехники. Методики визуального учёта гидробионтов широко используются в мировой практике и разработаны для определения таких параметров, как видовой состав, относительная численность, встречаемость рыб (Пашков, Круглов, 1994).

Исследования икры и личинок рыб проводили в ходе осенней экспедиции. Для сбора ихтиопланктона использовалась сеть ихтиопланктонная коническая (ИКС-80) с диаметром входного обруча 80 см, диаметр ячеей фильтрующего газа – 400 мкм, длина сетного конуса 300 см. Всего выполнено 10 ловов с использованием маломерного судна ГПЗ «Утриш», в точках, равномерно покрывающих границы акватории заповедника, в том числе 4 вертикальных лова над глубинами 10–13 м (путь 10 м, объём профильтрованной воды 5 м³), 4 вертикальных лова над глубинами 48–50 м (дистанция 20 м, объём профильтрованной воды 10 м³). Кроме того, выполнены два горизонтальных лова, во время каждого из которых сеть буксировали в приповерхностном слое воды на протяжении 150 м со скоростью 0,5–0,8 м/с параллельно берегу вдоль мористой границы акватории заповедника. Температура поверхностного слоя воды во время выполнения работ составила 24,5–25,5 С.

Полученные пробы фиксировали 40 % раствором формальдегида до итоговой концентрации фиксатора 4 %. Идентификация ихтиопланктона проводилась в стационарных лабораторных условиях при помощи бинокля МБС-10 в течение двух недель.

Для пополнения данных о видовом составе района применялись также стандартные обловы и данные о составе уловов промысловых орудий лова в районах, граничащих с

заповедными акваториями. Схема станций отбора проб и проведения наблюдений представлена на [Рис. 1](#).

3. Результаты и обсуждение

В целом в составе ихтиофауны морской прибрежной зоны в районе ГПЗ «Утриш» с учетом ранее проведенных исследований ([Эколого-экономическое обоснование..., 2009](#)) зарегистрировано 79 видов рыб, относящихся к 36 семействам. По данным проведенных исследований в пределах заповедной акватории в мае и сентябре 2016 г. были отмечены взрослые представители 40 видов рыб. По итогам обработки проб ихтиопланктона выявлены икра и личинки 6 видов рыб, относящиеся к 6 семействам.

Все отмеченные икринки и личинки принадлежали черноморским видам, в норме размножающимся в летний нерестовый сезон. Половозрелые особи двух из этих видов нами не наблюдались (ошибень *Ophidionrochei* и бопс *Boopsboops*) и отмечены только на ранних онтогенетических стадиях. Двадцать два вида регистрировались на сопредельных акваториях (17 видов – в промысловых орудиях лова в районе м. Большой Утриш, 5 видов – в сообществах рыб песчаных мелководий), что составило в целом 24 вида. Таким образом, в составе ихтиофауны ГПЗ «Утриш» в 2016 г. нами было отмечено 64 вида рыб из 46 родов и 36 семейств ([Табл. 1](#)), что составило около 81 % от всего видового богатства региона с учетом известных литературных данных ([Эколого-экономическое обоснование..., 2009](#)).

Шесть видов являются новыми для списков видов заповедной акватории. Из них массовой являлась атерина средиземноморская. Невысокой численностью и встречаемостью отличались присоска толсторылая и арноглосс Кесслера. Виды-вселенцы лысун Бата и красноротый бычок, известные по недавним единичным находкам в регионе ([Васильева, Богородский, 2004](#); [Прокофьев, 2016](#)), для заповедной акватории ранее не указывались. По нашим данным первый из них относится к обычным многочисленным видам, второй также обычен, но более малочислен. Также впервые на данной акватории была зарегистрирована в планктоне икра редкого пелагического мигранта – бопса.

Наибольшее видовое богатство (10 видов) наблюдается для семейства бычковых ([Рис. 2](#)), семейства губановых и собачковых включают по 5 видов каждое, 4 вида отмечено для семейства кефалевых, по 3 вида насчитывают сельдевые и морские караси, еще 3 семейства представлены 2-мя видами, прочие – 1-м видом каждое. Таким образом, представители 10 семейств из 36 составляют около 60 % видового богатства.

В целом ихтиофауна носит ярко выраженный морской тип, в ее составе преобладают морские по своему происхождению рыбы, составляя 87,5 % видового богатства ([Табл. 1](#); [Рис. 3 А](#)), что характерно для типично морских открытых акваторий.

Вторые по значению, проходные анадромные мигранты представлены осетровыми, лососевыми и сельдевыми. Представители первых двух семейств на акватории заповедника, как и везде, крайне редки, подходы к берегам сельдевых приурочены в основном к холодному времени года ([Плотников, 2004](#)).

Вклад солоноватоводной экологической группы, представленной тремя видами бычков, в видовое богатство незначителен.

Среди оседлых и мало мигрирующих видов, составляющих более 65 % видового состава рыб морской акватории заповедника ([Рис. 3 Б](#)), из донных видов преобладали по численности и встречаемости скорпена, представители семейства бычковых (бычок губан, лысун Бата), собачковых (обыкновенная морская собачка), из придонных – губановые, помацентровые, спаровые (ласкирь), а также султанка. Последний вид является хозяйственно ценным объектом прибрежного коммерческого лова. Из мигрирующих видов наиболее массовыми являлись хамса, мерланг, кефалевые и черноморская ставрида, имеющие также важное для региона хозяйственное значение как основные объекты промысла. Донные и придонные рыбы, составляющие основу видового богатства ([Рис. 3 В](#)), являются также основными ценообразующими.

Экологическая структура ихтиофауны по типу питания в исследуемой акватории представлена 8 экологическими группами, ее анализ выявил явное преобладание бентофагов, а также значительную роль в сообществах облигатных и факультативных ихтиофагов ([Рис. 3 Г](#)).

Экологическая структура рыбных сообществ по использованию нерестового субстрата по результатам наших исследований представлена 6 экологическими группами, из которых преобладают, составляя почти половину видового богатства, пелагофильные виды. Вторую по многочисленности группу составляют виды, предпочитающие твердые, преимущественно каменистые нерестовые субстраты (Рис. 3 Д).

В Красную Книгу РФ (Красная книга..., 2001) занесено 2 вида рыб (белуга и черноморская кумжа), эти же виды, а также морской петух, светлый горбыль и хромобюбисчетырехполосый имеют охранный статус в Красной Книге Краснодарского края (Красная книга..., 2007). По данным Международного Красного Списка (IUCN) имеют более высокий риск глобального исчезновения все 3 вида осетровых рыб, имеющие статус «находящиеся в критическом состоянии», и «уязвимые» – катран и черноморско-азовская проходная сельдь. Являются «близкими к угрожаемому» скат шиповатый (морская лисица), луфарь, горбыли светлый и темный. Семь таксонов не могут быть оценены из-за недостатка информации (статус DD), и прочие имеют низкий риск исчезновения (LC).

4. Заключение

В заключении необходимо подчеркнуть важность организации мониторинговых комплексных ихтиологических и гидробиологических исследований, на основании которых можно судить о целесообразности и эффективности принимаемых мер по сохранению уникальной природы прибрежной зоны Северного Кавказа. Основными негативными антропогенными воздействиями, влияющими на состояние популяций рыб, в морской акватории заповедника являются промысел (легальный и нелегальный) вблизи его границ и стрессовые факторы от рекреационной деятельности.

Для уменьшения антропогенного пресса на биоту заповедника целесообразно увеличить природоохранную акваторию от траверза Водопадная Щель до траверза Широкая Щель, включая всю береговую зону между этими ориентирами и ввести километровую буферную охранную зону по периметру водных границ акватории заповедника.

5. Благодарности

Авторы выражают глубокую благодарность администрации и сотрудникам ГПЗ «Утриш» за организацию экспедиционных работ и помощь в их проведении.

Работы выполнены в рамках контракта № 57-2016 на выполнение научно-исследовательских работ между ФГБУ «ГПЗ «Утриш» и ФГБУН ИМБИ «Инвентаризация ихтиофауны заповедника «Утриш» и бюджетной темы ФГБУН ИМБИ НИР «Мониторинг биологического разнообразия гидробионтов Черноморско-Азовского бассейна и разработка мер по его сохранению», № 1001-2014-0014.

Литература

Васильева, Богородский, 2004 – Васильева Е.Д., Богородский С.В. Два новых вида бычков (Gobiidae) в ихтиофауне Черного моря // Вопросы ихтиологии. 2004. Т.44, № 5. С. 599-606.

Красная книга..., 2007 – Красная книга Краснодарского края (животные). Адм. Краснодар. края: [научн. ред. А.С. Замотайлов]. Изд. 2-е. Краснодар: Центр развития ПТР Краснодар. края. 2007. 480 с., ил.

Красная книга..., 2007 – Красная книга Российской Федерации (животные). М.: АСТ, Астрель. 2001. 862 с.

Надолинский, 2004 – Надолинский В.П. Структура и оценка запасов водных биоресурсов в северо-восточной части Чёрного моря: дис. ... канд. биол. наук. 2004. Краснодар: КубГАУ. 171 с.

Пашков, Круглов, 1994 – Пашков А.П., Круглов М.В. К методике оценки плотности распределения придонных рыб в мелководной части Черноморского шельфа / Актуальные вопросы экологии и охраны природы степных экосистем и сопредельных территорий II. 1994. Краснодар. С. 318-322.

Плотников, 2004 – Плотников Г.К. Биоразнообразие позвоночных животных Северо-Западного Кавказа: дис. ... докт. биол. наук. 2004. Краснодар: КубГАУ. 397 с.

Плотников, Пашков, 2001 – Плотников Г.К., Пашков А.Н. Ихтиофауна Чёрного моря у побережья Северо-Западного Кавказа / Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий: Матер. XIV межреспубл. научно-практич. конф. / Краснодар, 2001. С. 124-128.

Прокофьев, 2016 – Прокофьев А.М. *Gobiuscruentatus* (Gobiidae) в российских водах черноморского побережья Кавказа // *Вопросы ихтиологии*. 2016. Т.56, № 1. С. 117-120.

Эколого-экономическое обоснование..., 2009 – Эколого-экономическое обоснование образования государственного природного заповедника «Утриш»: электронный ресурс, 2009. URL: https://www.wwf.ru/data/caucasus/utrish/aao_gpz_utris.pdf

References

Vasil'eva, Bogorodskii, 2004 – Vasil'eva E.D., Bogorodskii S.V. (2004). Dva novykh vida bychkov (Gobiidae) v ikhtiofaune Chernogo moray [Two new species of gobies (Gobiidae) in the fish fauna of the Black Sea]. *Voprosy ikhtiologii*. T.44, № 5. S. 599-606.

Krasnaya kniga..., 2007 – Krasnaya kniga Krasnodarskogo kraya (zhivotnye). [The Red Book of the Krasnodar Territory (animals)] Adm. Krasnodar. kraya: [nauchn. red. A.S. Zamotailov]. Izd. 2-e. Krasnodar: Tsentr razvitiya PTR Krasnodar. kraya. 2007, 480 s., il.

Krasnaya kniga..., 2007 – Krasnaya kniga Rossiiskoi Federatsii (zhivotnye) [The Red Book of the Krasnodar Territory (animals)]. M.: AST, Astrel'. 2001. 862 s.

Nadolinskii, 2004 – Nadolinskii V.P. (2004). Struktura i otsenka zapasov vodnykh bioresursov v severo-vostochnoi chasti Chernogo moray [Structure and assessment of stocks of aquatic bioresources in the North-Eastern part of the Black sea]: dis. ... kand. biol. nauk. Krasnodar: KubGAU. 171 s.

Pashkov, Kruglov, 1994 – Pashkov A.P., Kruglov M.V. (1994). K metodike otsenki plotnosti raspredeleniya pridonnykh ryb v melkovodnoi chasti Chernomorskogo shel'fa [The methodology for the estimation of the density distribution of bottom fishes in the shallow part of the Black sea shelf]. Aktual'nye voprosy ekologii i okhrany prirody stepnykh ekosistem i sopredel'nykh territorii II. Krasnodar. S. 318-322.

Plotnikov, 2004 – Plotnikov G.K. (2004). Bioraznoobrazie pozvonochnykh zhivotnykh Severo-Zapadnogo Kavkaza [The biodiversity of vertebrates of the North-Western Caucasus]: dis. ... dokt. biol. nauk. Krasnodar: KubGAU. 397 s.

Plotnikov, Pashkov, 2001 – Plotnikov G.K., Pashkov A.N. (2001). Ikhtiofauna Chernogo morya u poberezh'ya Severo-Zapadnogo Kavkaza [The ichthyofauna of the Black sea near the coast of North-West Caucasus]. Aktual'nye voprosy ekologii i okhrany prirody ekosistem yuzhnykh regionov Rossii i sopredel'nykh territorii: Mater. XIV mezhrespubl. nauchno-praktich. konf. Krasnodar, S. 124-128.

Prokofev, 2016 – Prokofev A.M. (2016). *Gobiuscruentatus* (Gobiidae) v rossiiskikh vodakh chernomorskogo poberezh'ya Kavkaza [*Gobiuscruentatus* (Gobiidae) in Russian waters of the Black sea coast]. *Voprosy ikhtiologii*. T.56, № 1. S. 117-120.

Эколого-экономическое обоснование..., 2009 – Эколого-экономическое обоснование образованиа государственного природного заповедника «Утриш» [The ecological-economic substantiation of creation of the state nature reserve "Utrish"]: elektronnyi resurs, 2009. URL: https://www.wwf.ru/data/caucasus/utrish/aao_gpz_utris.pdf

Таблица 1. Видовой состав, экологические характеристики, приуроченность к биотопам и охранный статус рыб морской акватории ГПЗ «Утриш»

п/п	Вид		Экологическая группа			Охранный статус
			М	И	П	
1	<i>Squalusacanthias</i> Linnaeus, 1758	Акула катран	М	И	П	IUCN (VU)
2	<i>Rajaclavata</i> Linnaeus, 1758.	Скат шиповатый	М	И	Д (4)	IUCN (NT)

3	<i>Dasyatis pastinaca</i> (Linnaeus, 1758)	Скат хвостокол обыкновенный	м	I	Д (3)	IUCN (DD)
4	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt et Ratzeburg, 1833	Осетр русский	м	III	П	IUCN (CR)
5	<i>Acipenser stellatus</i> Pallas, 1771	Осетр севрюга	м	III	П	IUCN (CR)
6	<i>Engraulis encrasiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Анчоус европейский	м	I	П	IUCN (LC)
7	<i>Alosa caspia</i> (Eichwald, 1838)	Пузанок черноморский	м	III	П	IUCN (LC)
8	<i>Alosa immaculata</i> Bennett, 1835	Сельдь черноморско-азовская проходная	м	III	П	IUCN (VU)
9	<i>Sprattus sprattus</i> (Linnaeus, 1758)	Шпрот европейский	м	I	П	-
10	<i>Salmo trutta labrax</i> Pallas, 1814	Кумжа черноморская	м	III	П	ККРФ (1) КККрК (7) IUCN (LC)
11	<i>Gaidropsarus mediterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	Налим трехусый средиземноморский	о	I	Д (1,2)	-
12	<i>Merlangius merlangus</i> Nordmann, 1840	Мерланг черноморский	м	I	Пд (4)	-
13	<i>Ophidion rochei</i> Muller, 1845	Ошибень обыкновенный	о	I	Д (3)	IUCN (DD)
14	<i>Liza aurata</i> (Risso, 1810)	Кефаль сингиль	м	I	П	IUCN (LC)
15	<i>Liza saliens</i> (Risso, 1810)	Кефаль остронос	м	I	П	IUCN (LC)
16	<i>Mugil cephalus</i> Linnaeus, 1758	Кефаль лобан	м	I	П	IUCN (LC)
17	<i>Liza haematocheila</i> (Temminck et Schlegel, 1845)	Пиленгас	м	I	П	-
18	<i>Atherina pontica</i> (Eichwald, 1831)	Атерина черноморская	о	I	П	-
19	<i>Atherina hepsetus</i> Linnaeus, 1758	Атерина средиземноморская	о	I	П	-
20	<i>Belone belone euxini</i> Gunther, 1866	Сарган черноморский	м	I	П	IUCN (LC)
21	<i>Syngnathus abaster</i> Risso	Морская игла пухлощекая	о	I	Пд (3)	IUCN (LC)
22	<i>Syngnathus variegatus</i> Pallas, 1814	Морская игла толсторылая	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (DD)
23	<i>Scorpaenaporcus</i> Linnaeus, 1758	Скорпена	о	I	Д (1, 2, 3)	IUCN (LC)
24	<i>Chelidonichthys lucerna</i> Linnaeus, 1758	Морской петух желтый	о	I	Д (3, 4)	КККрК (2) IUCN (LC)

25	<i>Serranus scribe</i> (Linnaeus, 1758)	Окунь каменный зебра	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (LC)
26	<i>Pomatomus saltatrix</i> (Linnaeus, 1758)	Луфарь	м	I	П	IUCN (VU)
27	<i>Trachurus mediterraneus ponticus</i>	Ставрида черноморская	м	I	П	IUCN (LC)
28	<i>Boops boops</i> (Linnaeus, 1758)	Бопс	м	I	П	IUCN (LC)
29	<i>Diplodus annularis</i> (Linnaeus, 1758)	Ласкирь	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (LC)
30	<i>Diplodus puntazzo</i> (Cetti, 1784)	Зубарик полосатый	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (LC)
31	<i>Spicara flexuosa Rafinesque</i>	Спикара	о	I	П	-
32	<i>Sciaenambra</i> Linnaeus, 1758	Горбыль темный	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (NT)
33	<i>Umbrinacirrosa</i> (Linnaeus, 1758)	Горбыль светлый	м	I	П	КККрК (3) IUCN (NT)
34	<i>Mullus barbatus ponticus</i> Essipov, 1927	Барабуля усатая	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
35	<i>Chromis chromis</i> Linnaeus, 1758	Ласточка	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (LC)
36	<i>Symphodus cinereus</i> (Bonnaterre, 1788)	Зеленушка рябчик	о	I	Пд (3)	IUCN (LC)
37	<i>Symphodus ocellatus</i> Forsskål, 1775	Зеленушка глазчатая	о	I	Пд (2)	IUCN (LC)
38	<i>Symphodus roissali</i> (Risso, 1810)	Зеленушка перепелка	о	I	Пд (2)	IUCN (LC)
39	<i>Symphodus tinca</i> (Linnaeus, 1758)	Зеленушка рулена	о	I	Пд (1, 2)	IUCN (LC)
40	<i>Symphodus rostratus</i> (Bloch, 1791)	Зеленушка носатая	о	I	Пд (2)	IUCN (LC)
41	<i>Trachinus draco</i> Linnaeus, 1758	Морской дракончик большой	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
42	<i>Uranoscopus scaber</i> Linnaeus, 1758	Звездочет обыкновенный	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
43	<i>Aidablennius sphyinx</i> (Valenciennes, 1836)	Морская собачка сфинкс	о	I	Д (2)	IUCN (LC)
44	<i>Salariapavo</i> (Risso, 1810)	Морская собачка павлин	о	I	Д (1, 2)	IUCN (LC)
45	<i>Parablennius incognitus</i> (Bath, 1968)	Зеленая собачка	о	I	Д (2)	IUCN (LC)
46	<i>Parablennius sanguinolentus</i> (Pallas, 1814)	Обыкновенная морская собачка	о	I	Д (1, 2)	IUCN (LC)
47	<i>Parablennius tentacularis</i> (Brünnich, 1768)	Морская собачка длиннощупальцевая	о	I	Д (1, 2)	IUCN (LC)

48	<i>Lepadogastercan dollii</i> Risso, 1810	Присоска толсторылая	о	I	Д (1)	-
49	<i>Callionymuspusillus</i> Delaroché, 1809	Пескарка бурая	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
50	<i>Chromogobiusquadrivittatus</i> (Steindachner, 1863)	Бычок хромогобиусчетырёхполосый	о	I	Д (1)	КККрК (5) IUCN (LC)
51	<i>Gobiuscobitis</i> Pallas, 1814	Бычок кругляш	о	I	Д (1, 2)	-
52	<i>Gobiuscruentatus</i> Gmelin, 1789	Красноротый бычок	о	I	Д (1, 2, 3)	IUCN (LC)
53	<i>Gobiusniger</i> Linnaeus, 1758	Бычок черный	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
54	<i>Gobiuspaganellus</i> Linnaeus, 1758	Бычок паганель	о	I	Д (2)	IUCN (LC)
55	<i>Mesogobiusbatrachocephalus</i> (Pallas, 1814)	Бычок мартовик	о	II	Д (1, 2, 3, 4)	IUCN (LC)
56	<i>Neogobiusmelanostomus</i> (Pallas, 1814)	Бычок кругляк	о	II	Д (3)	IUCN (LC)
57	<i>Neogobiusplatyrostis</i> (Pallas, 1814)	Бычок губан	о	II	Д (1)	IUCN (LC)
58	<i>Pomatoschistusmarmoratus</i> (Risso, 1810)	Лысун леопардовый	о	I	Д (3)	IUCN (LC)
59	<i>Pomatoschistusbatthi</i> Miller, 1982	Лысун Бата	о	I	Д (3, 4)	IUCN (LC)
60	<i>Sardasarda</i> (Bloch, 1793)	Пелагида атлантическая	м	I	П	IUCN (LC)
61	<i>Psettamaeotica</i> (Pallas, 1814)	Калкан черноморский	о	I	Д (4)	-
62	<i>Platichthysflesus</i> (Pallas, 1814)	Глосса	о	I	Д (3, 4)	IUCN (LC)
63	<i>Arnoglossuskessleri</i> Schmidt, 1915	АрноглоссКесслера	о	I	Д (3)	IUCN (DD)
64	<i>Pegusalascaris</i> (Risso, 1810)	Морской язык песчаный	о	I	Д (3)	IUCN (LC)

*Примечания: Экологические группы: м – мигранты, о – оседлые;

I – морские (атлантичеко-средиземноморские), II – солоноватоводные (понто-каспийские), III – проходные (понто-каспийские);

П – пелагические: Пд – придонные и Д – донные.

Биотопы: 1 – валунно-галечные субстраты, 2 – скально-каменистые субстраты, 3 – рыхлые грунты прибрежной зоны, 4 – рыхлые грунты охлажденного слоя



Рис. 1. Схема станций исследований прибрежной ихтиофауны ГПЗ «Утриш»

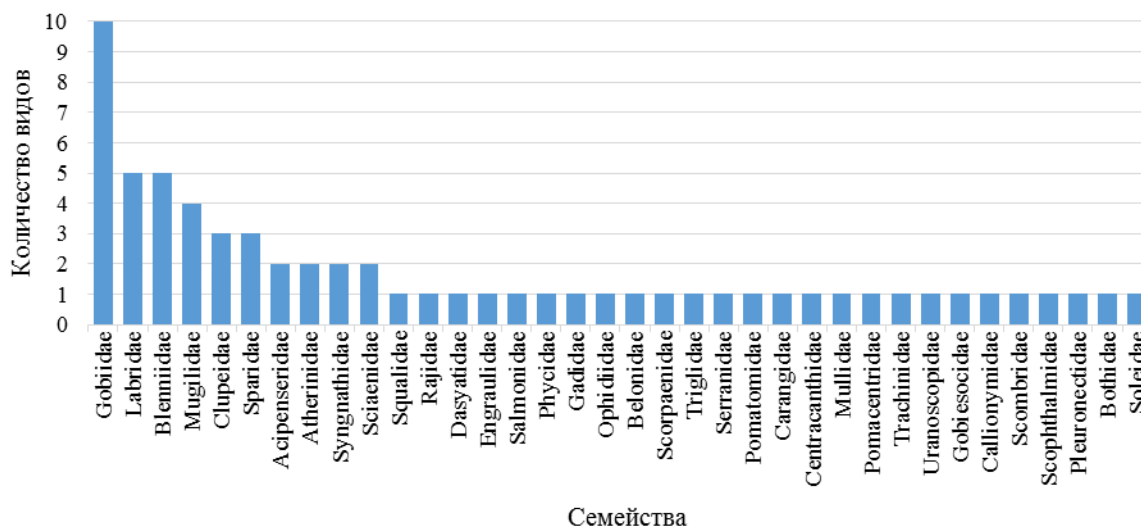
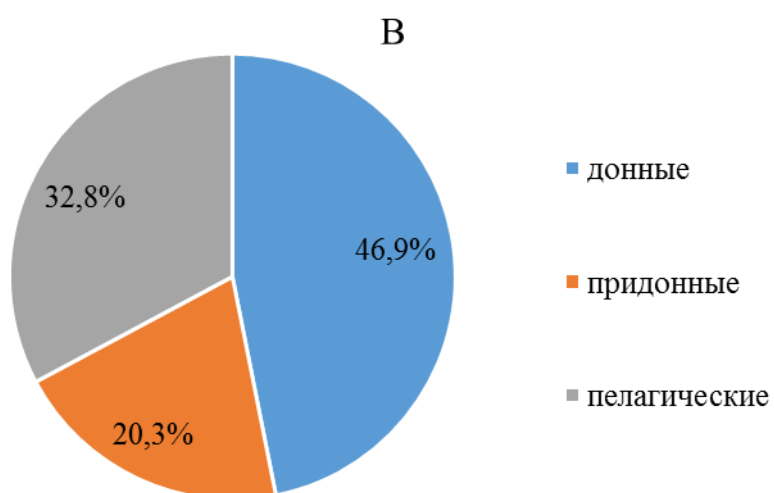
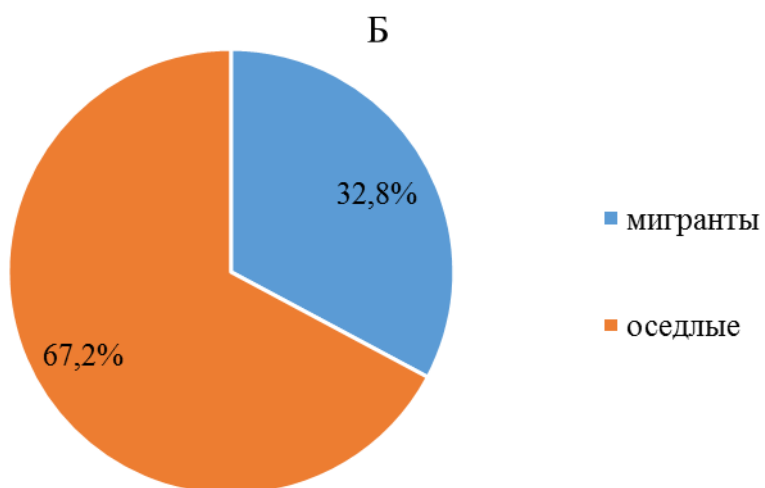
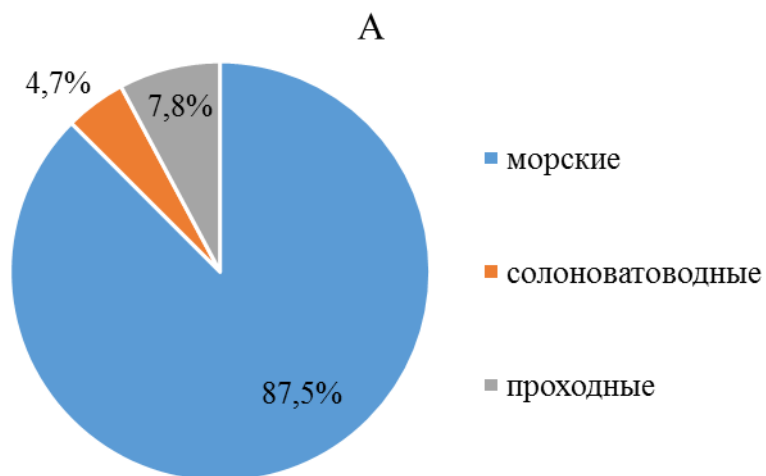


Рис. 2. Таксономическая структура морской ихтиофауны ГПЗ «Утриш»



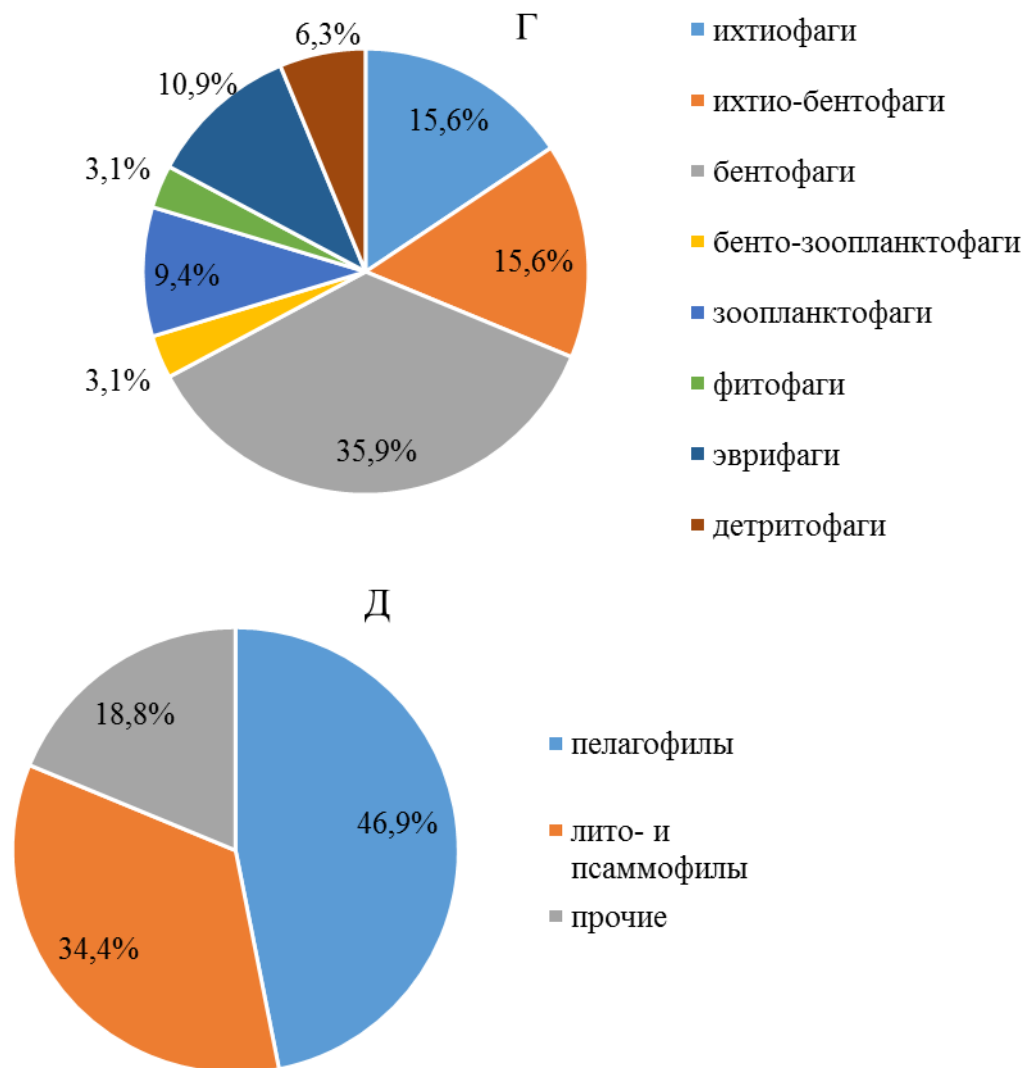


Рис. 3. Экологическая структура морской ихтиофауны ГПЗ «Утриш» по генезису (А), по оседлости (Б), по связи с дном (В), по питанию (Г), по размножению (Д)

УДК 597.2/.5:502.4

Современное состояние ихтиофауны государственного природного заповедника «Утриш»

А.Р. Болтачев ^{a,*}, Е.П. Карпова ^a, О.Н. Быхалова ^b, Р.Е. Прищеп ^a,
Э.Р. Аблязов ^a, В.В. Губанов ^a, О.Н. Данилюк ^a

^a ФГБУН «Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН», г. Севастополь, Российская Федерация

^b ФГБУ «Государственный заповедник «Утриш», г. Анапа, Российская Федерация

Аннотация

Целью научно-исследовательской работы являлось проведение инвентаризации видового богатства рыб морской акватории государственного природного заповедника «Утриш». Объектом исследования являлась ихтиофауна водоемов ГПЗ «Утриш» различного генезиса и галинности – морской акватории солоноватоводных прибрежных озер. По данным натурных наблюдений и ихтиопланктонных исследований составлен список рыб, в настоящее время обитающих на заповедной акватории. В теплый период года в морской акватории заповедника достоверно зарегистрировано 64 вида рыб, относящихся к 46 родам из 36 семейств, принадлежащих 14 отрядам. Около 60 % видового богатства составляют представители 10 семейств. В целом ихтиофауна носит ярко выраженный морской тип, в ее составе преобладают морские по своему происхождению рыбы, составляя более 87 % видового богатства. Оседлые и мало мигрирующие виды составляют более 65 % видового состава. Экологическая структура ихтиофауны по типу питания представлена 8 экологическими группами, ее анализ выявил явное преобладание бентофагов. Структура ихтиоценов по использованию нерестового субстрата представлена 6 экологическими группами, из которых преобладают, составляя почти половину видового богатства, пелагофильные виды. Из рыб, зарегистрированных в результате наших исследований, один вид занесен в Красную Книгу РФ, 4 вида имеют охранный статус в Красной Книге Краснодарского края, по оценкам МСОП два вида относятся к находящимся в критическом состоянии, 2 вида – к уязвимым и 4 вида являются близкими к угрожаемому.

Ключевые слова: ихтиофауна, Утриш, видовое богатство, рыбы, охранный статус.

*Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: a_boltachev@mail.ru (А.Р. Болтачев)