***РЕЗЮМЕ К СТАТЬЯМ №4(56) ЗА 2013 ГОД***

**ФГУП «АзНИИРХ» – 85 ЛЕТ**

**© 2013 г. С. П. Воловик, О. А. Ровнина**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:riasfp@aanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

В статье рассматривается история образования института, указываются

район и сфера деятельности, перечисляются наиболее значимые итоги и

результаты за период существования института. Упоминаются ведущие

ученые, которые организовывали и руководили направлениями исследова-

ний и при участии которых были получены основные научные результаты.

*Ключевые слова*: история института, итоги деятельности, основные науч-

ные результаты.

**СОСТОЯНИЕ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ АЗОВО-**

**ЧЕРНОМОРСКОГО БАССЕЙНА И ПРОБЛЕМЫ РЫБОЛОВСТВА**

**В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**© 2013 г. С. И. Дудкин, Ю. И. Реков, В. Д. Дахно , Е. М. Саенко**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: si\_dudkin@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Представлены материалы, характеризующие состояние запасов водных

биологических ресурсов Азово-Черноморского бассейна в современный

период, использование сырьевой базы рыболовства промыслом, а также

обозначены основные проблемы развития рыбного хозяйства и пути повы-

шения эффективности рыболовства.

*Ключевые слова:* Азово-Черноморский рыбохозяйственный бассейн, во-

дные биологические ресурсы, запасы, рыболовство.

*УДК 551.464.621:551.464-385(262.54)*

**Гипоксия и ее некоторые экологические последствия**

**в Азовском море**

**© 2013 г. З . В . Александрова, Т. Е . Баскакова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*Е-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2014 г.

В работе в многолетнем аспекте рассмотрены тенденции летних изме-

нений зон гипоксии в море. На основе статистического анализа данных

(1960–2012 гг.) по развитию гипоксии в придонном слое выделены наибо-

лее значимые факторы, ее определяющие. В работе показано, что в Азов-

ском море, как эвтрофном водоеме, имеющим достаточно высокий запас

органического вещества, непосредственной причиной формирования при-

донного дефицита кислорода является значительное потребление его на

окисление органических веществ, преимущественно донных отложений, а

запускает этот механизм общая вертикальная устойчивость водных масс.

*Ключевые слова:* насыщение кислородом, дефицит кислорода в придонном

слое, биохимическое потребление кислорода поверхностным слоем дон-

ных отложений, органический углерод, гибель гидробионтов, окислитель-

но-восстановительные процессы.

*УДК: 597.585.1-153+591.524.11(262.54)*

**Особенности развития зоо бентоса и питание азовского**

**бычка-кругляка *Neogobius melanostomus* в условиях**

**осолонения Азовского моря**

**© 2013 г. У . Н . А лександрова, И. Г . К орпакова, Л. Н . Фроленко**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

В Азовском море в 2006–2011 гг. происходят повышение солености и со-

ответствующие перестройки сообществ гидробионтов, включая зообентос.

В его составе в восточной части Таганрогского залива доминантами стали

олигохеты и личинки хирономид, в западной – моллюски церастодерма,

абра, гидробия. В собственно море в местах с частыми заморными явле-

ниями в бентосе доминируют брюхоногие моллюски и полихеты, в дру-

гих районах – двустворчатые моллюски. Биомасса зообентоса в летние

периоды в море в среднем составляла 86,5, осенью – 139,1 г/м2, в заливе

– соответственно 39,5 и 49,4 г/м2. Бычок-кругляк в этот период осваивал

всю акваторию моря и залива, наибольшая его плотность обычно была в

юго-западном районе собственно моря. Рыба предпочитала места с повы-

шенными биомассами зообентоса. До 90% рациона бычка составляли мол-

люски (в основном церастодерма) в собственно море и в западной части

залива; черви, ракообразные, рыба – в восточной части залива. Состав и

распределение зообентоса, распределение, размерно-массовые характери-

стики кругляка и его питание соответствовали таковым, отмечаемым ранее

в 1951–1957 гг., когда наблюдали подобное осолонение акватории моря по-

сле зарегулирования стока р. Дон.

*Ключевые слова:* Азовское море, соленость, зообентос, бычок-кругляк,

биомасса, популяция.

*УДК: 639.238.053.7 (262.54)*

**ДИНАМИКА ПРОМЫСЛОВОГО ЗАПАСА ПИЛЕНГАСА В АЗОВСКОМ МОРЕ**

**© 2013 г. В. Б. Беседин, Ю. И. Реков**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:riasfp@ aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Акклиматизант пиленгас в настоящее время является основной крупной

промысловой рыбой Азовского моря. В 1997–2012 гг. величина промысло-

вого запаса изменялась в пределах от 8 до 33 тыс. т. Начиная с 2009 г. отме-

чена тенденция снижения промыслового запаса пиленгаса. При ограниче-

нии объемов изъятия и благоприятных условиях воспроизводства пиленгас

может быстро восстановить высокую численность промысловой части и

обеспечить значительный объем вылова.

*Ключевые слова*: промысловый запас, пиленгас, возрастной состав.

*УДК: 595.3.526+639.281.7 (262.54+282.247.36)*

**СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ, ЗАПАСЫ И ПРОМЫСЕЛ РАКОВ В ВОДОЕМАХ**

**АЗОВО-ДОНСКОГО РАЙОНА**

**© 2013 г. Е. Ю. Глушко, И. А. Глотова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Дана характеристика и выявлены тенденции динамики популяций, запасов

и промысла раков в современный период. Разработаны рекомендации по

прогнозированию, сохранению и рациональному использованию запасов

кубанского рака. Представлены факторы, лимитирующие масштабы вос-

производства, численность популяций, запасы и уловы раков.

*Ключевые слова*: *Рontastacus cubanicus*, структура популяции, численность,

запасы, промысел.

*УДК: 597.553.1+639.222.4(262.5)*

**Современное состояние стада черноморского шпрота,**

**обитающего в Российской ЧАСТИ ЧерноГО морЯ**

**© 2013 г. В. Д . Дахно , О. А . Перевалов**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:olperevalov@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Обобщены материалы по особенностям биологии, динамике запасов, рас-

пределению и промыслу черноморского шпрота, обитающего в Черном

море в территориальных водах Российской Федерации за период с 1993 по

2012 гг. Выявлены основные причины снижения запасов и низкого освое-

ния его промыслом.

*Ключевые слова*: шпрот, запас, промысел, распределение, Черное море.

*УДК 551.46.062 (262.5)*

**гидрометеорологический режим**

**северо-восточной части Черного моря**

**(по результатам экспедиционных исследований 2001–2010 гг.)**

**© 2013 г. С.В. Жукова, В.М. Шишкин, А.П. Куропаткин, Л.А. Лутынская,**

**И.Ф. Фоменко, Т.И. Подмарева, Д.С. Бурлачко, В.Г. Карманов**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: svezho51@gmail.com*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

На основании данных экспедиционных исследований акватории северо-

восточной части Черного моря за 2001–2010 гг., а также данных опорной

сети Росгидромета выявлены некоторые особенности современного гидро-

метеорологического режима.

*Ключевые слова:* температура воды, соленость, прозрачность, цвет воды,

многолетний период.

*УДК - 639.21.03:626.883(282.247.36)*

**ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО В УСТЬ-МАНЫЧСКОМ**

**ВОДОХРАНИЛИЩЕ КАК ОСНОВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗАПАСОВ ДОНСКИХ**

**ПОЛУПРОХОДНЫХ СУДАКА И ЛЕЩА**

**© 2013 г. И. Н. Иванченко, Н. И. Сыроватка**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: riasfp@aaаnet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

По результатам исследований освоения донскими полупроходными ры-

бами естественных пойменных нерестилищ Усть-Манычского водохра-

нилища дана количественная оценка эффективности их функционирова-

ния. Приведены материалы обследования обводного рыбоходного канала

Усть-Манычского гидроузла в период весенне-летней анадромной мигра-

ции рыб в 2009–2011 гг. В двух ветвях канала определены концентрации

половозрелых мигрантов промысловых видов рыб: судака, леща, тарани,

сазана, рыбца. Отмечено обитание разновозрастных особей туводных рыб

(берша, карая, густеры, окуня и др.). При условии разработки и соблюде-

нии графика гидрологического режима водохранилища, способствующего

обводнению займищ, приемная мощность нерестилищ должна возрасти.

В перспективе в промвозврате от молоди, воспроизведенной здесь, уловы

ценных промысловых рыб должны увеличиться: судака – до 359 т, леща –

до 279 т.

*Ключевые слова*: Усть-Манычское водохранилище, обводной рыбоходный

канал, займища, нерест, полупроходные рыбы, лещ, судак.

*УДК 551.464.5.062 (262.54)*

**Изменение солености Азовского моря**

**© 2013 г. А. П. Куропаткин, С. В . Жукова, В. М . Шишкин, Д. С . Бурлачко,**

**В. Г . Карманов, Л. А. Лутынская, И. Ф. Фоменко, Т. И. Подмарева**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: svezho51@gmail.com*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Рассмотрены особенности изменения солености и динамика опресненных

зон Азовского моря за период 1960–2012 гг.

*Ключевые слова:* соленость, опреснение, осолонение, стабилизация, опрес-

ненные зоны, изогалина.

*УДК 591.524.12:597.087(262.5)*

**Динамика распределения ихтиопланктона в северо-**

**восточной части Черного моря**

**© 2013 г. В . П . Надолинский, О. А . П еревалов**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: viknado@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Выживаемость молоди на ранних этапах жизненного цикла имеет опреде-

ляющее значение в формировании как отдельных поколений, так и запа-

сов рыб в целом. Распределение ихтиопланктона по акватории российской

зоны в Черном море определяется плавучестью икры, сезоном года, глуби-

ной нереста производителей, скоростью и направлением течений, ветровой

активностью. На основании проведенных в 2000–2012 гг. исследований

определены районы и периоды наибольшей концентрации икры и личинок

черноморских рыб.

*Ключевые слова:* ихтиопланктон, икра, личинки, распределение, глубина*.*

*УДК 639.371.64.03+639.371.5.03(262.54)*

**СОВРЕМЕННЫЙ УРОВЕНЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА ПОЛУПРОХОДНЫХ РЫБ**

**(судака и тарани ) АЗОВСКОГО МОРЯ И МЕРОПРИЯТИЯ**

**ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ В ВОДОЕМАХ ВОСТОЧНОГО ПРИАЗОВЬЯ**

**© 2013 г. Е. А. Порошина, Н. И. Сыроватка, С. И. Дудкин**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Приводятся материалы, характеризующие условия и эффективность есте-

ственного воспроизводства судака и тарани в водоемах восточного При-

азовья в современный период. На фактическом материале показано, что,

несмотря на значительные изменения биоэкологических условий, потен-

циальные возможности развития рыбного хозяйства в этих водоемах оста-

ются высокими. Анализируются причины низкой эффективности воспро-

изводства рыб в последние годы, обсуждается необходимость проведения

оптимизационных мероприятий.

*Ключевые слова:* водоемы восточного Приазовья, судак, тарань, эффектив-

ность воспроизводства, ихтиофауна.

*УДК 574.24:597.5*

**ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЯ И ПАТОЛОГИИ ПОЛОВЫХ ПРОДУКТОВ**

**БАРАБУЛИ *MULLUS BARBATUS PONTICUS***

**И МЕРЛАНГА *ODONTOGADUS MERLANGUS EUXINUS* ЧЕРНОГО МОРЯ**

**© 2013 г. С. Г. Сергеева, Г. Г. Корниенко, Е. А. Самарская, И. В. Шишкина,**

**Н. И. Цема**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону 344002*

*E-mail: sgs1301@yandex.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Представлены результаты трехлетних (2009–2011) исследований физио-

логического состояния и созревания барабули и мерланга. Достаточно

продолжительный нерест сказывается на особенностях обмена веществ у

этих рыб. В организме барабули в течение преднерестового периода под-

держивается высокое содержание белка, жира и каротиноидов в печени и

мышцах, необходимое для осуществления процессов гаметогенеза. Для

мерланга с практически круглогодичным нерестом характерно высокое со-

держание жира в печени (до 77%). Асинхронный (непрерывный) тип ви-

теллогенеза и порционный тип нереста обусловливает наличие в гонадах

самок большого количества желтковых ооцитов разных размерных групп и

созревание резервных ооцитов.

*Ключевые слова*: барабуля, мерланг, гонады, ооциты, стадия зрелости, фи-

зиологическое состояние.

*УДК 628.394.6:597.585.1–1.05(262.54)*

**ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОГО КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ**

**БЫЧКА-КРУГЛЯКА *NEOGOBIUS MELANOSTOMUS* ИЗ АЗОВСКОГО МОРЯ**

**В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД**

**© 2013 г. Н. И. Цема, Е. А. Самарская, С. И. Дудкин**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: tsema-nina@yandex.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Представлены результаты исследований физиолого-биохимических пока-

зателей состояния производителей бычка-кругляка из Азовского моря в не-

рестовый период. Показано снижение репродуктивной функции самок в

некоторых районах исследования. Делается вывод о том, что замедление

переноса трофических веществ из печени в гонады снижает репродукци-

онный потенциал производителей и в конечном счете может явиться при-

чиной снижения плодовитости и жизнестойкости потомства.

*Ключевые слова:* бычок-кругляк, Азовское море, гепатосоматический ин-

декс, гонадосоматический индекс, структура печени, ооциты, плодови-

тость, каротиноиды.

*УДК 593.17(262.54)*

**ХАРАКТЕРИСТИКА СООБЩЕСТВА ПЛАНКТОННЫХ ИНФУЗОРИЙ**

**АЗОВСКОГО МОРЯ**

**© 2013 г. Н. А. Шляхова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:redibunda@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Среди азовских планктонных инфузорий доминируют безраковинные со-

лоноватоводные олихотрихиды с размерами от 10 до 200 мкм. В Таганрог-

ском заливе преобладают мелкие организмы, в собственно море – средние,

значимость крупных возрастает от весны к осени, в последние годы на-

блюдается увеличение мелких организмов. Среднемноголетние значения

численности и биомассы инфузорий в 2005–2012 гг. составляют в Таган-

рогском заливе 6,7 млн экз/м3 и 216 мг/м3, в собственно море – 4,7 млн экз/м3

и 237 мг/м3 соответственно.

*Ключевые слова*: инфузории, таксономическая и размерная структуры, се-

зонная динамика, численность, биомасса.

*УДК: 504.4.064.36 (262.5)*

**ЗНАЧИМОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРИРОДООХРАННЫХ**

**ИССЛЕДОВАНИЙ В АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОМ БАССЕЙНЕ**

**© 2013 г. И. Г. Корпакова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*Е-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

В настоящей статье рассматриваются проблемы выполнения природоох-

ранных исследований в Азово-Черноморском бассейне и способы повы-

шения их эффективности.

*Ключевые слова:* природоохранные исследования, водные биоресурсы, ре-

жим морей, Азово-Черноморский бассейн, эффективность.

*УДК 581.526.323(262.5)*

**РАРИТЕТНОСТЬ СООБЩЕСТВ МАКРОФИТОБЕНТОСА**

**РОССИЙСКОГО ШЕЛЬФА ЧЕРНОГО МОРЯ**

**© 2013 г. Д. Ф. Афанасьев, М. М. Середа\***

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*\*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, 344007*

*E-mail: Dafanas@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Оценена степень раритетности сообществ макрофитобентоса российского

шельфа Черного моря, выделенных с помощью метода Браун-Бланке. По-

казано, что синтаксоны средиземноморского происхождения, находящиеся

в Черном море на границах ареала и приуроченные к условно чистым во-

дам (классы Lithophylletea и Cystoseiretea, порядок Cystoseiretalia), а также

фитоценозы с доминированием зостеры (класс Zosteretea) являются фито-

созологически наиболее значимыми.

*Ключевые слова*: раритетность, сообщества, водоросли-макрофиты,

cинтаксономия, Черное море, российский шельф.

*УДК: 574.58(262.5)*

**ПРИБРЕЖНЫЕ БИОЦЕНОЗЫ ПОЛУОСТРОВА АБРАУ ЧЕРНОГО МОРЯ**

**В 2010–2012 гг .**

**© 2013 г. Д. Ф. Афанасьев, И. Е. Цыбульский, Т. О. Барабашин, Л. В. Белова,**

**Л. Ю. Налетова, М. В. Бычкова, И. Г. Корпакова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:dafanas@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

В статье дана характеристика состояния фито- и зоопланктона, а также

фито- и зообентоса в прибрежных акваториях полуострова Абрау Черно-

го моря на разрезах, отличающихся степенью антропогенной нагрузки, в

границах фитали. Приводятся данные микробиологических исследований.

*Ключевые слова:* прибрежные биоценозы, фиталь, фитопланктон, фитобен-

тос, зоопланктон, зообентос, бактериопланктон, бактериобентос*,* Черное

море.

*УДК 628.394(26):574.5(262.5)*

**ПЕСТИЦИДЫ И ПОЛИХЛОРБИФЕНИЛЫ В экосистеме северо -**

**восточно й части Черно го мор я по данным наблюдени й**

**1992–2012 гг.**

**© 2013 г. И. Г . Корпакова, Л. И. Короткова, А. А . Ларин, Г. Г . Корниенко**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила редакцию 14.10.2014 г.

Представлены результаты наблюдений за содержанием пестицидов и по-

лихлорированных бифенилов в воде, донных отложениях и некоторых

видах промысловых рыб северо-восточной части Черного моря в период

1992–2012 гг. Обнаруженные в воде моря концентрации хлор, азот, фосфор

и серосодержащих пестицидов превышали величину предельно допусти-

мой концентрации. В атмосферных осадках, выпавших над северо-вос-

точной частью Черного моря, обнаружены хлорорганические пестициды

и полихлорбифенилы. Найдена взаимосвязь между гистопатологическими

изменениями в тканях рыб и содержанием в них хлорорганических пести-

цидов и полихлорбифенилов.

*Ключевые слова*: Черное море, хлорорганические пестициды, полихлорби-

фенилы, вода, донные отложения, рыба.

*УДК 628.394.17:(546+661.186)(262.54)*

**ТЯЖЕЛЫЕ МЕТАЛЛЫ В АКВАТОРИИ И ИХТИОФАУНЕ СЕВЕРО-**

**ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЧЕРНОГО МОРЯ**

**© 2013 г. И. Г. Корпакова, А. А. Ларин, И. В. Кораблина**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*Е-mail: riasfp@ aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Представлены результаты по содержанию некоторых тяжелых металлов в

воде, донных осадках и некоторых видах рыб, обитающих в северо-восточ-

ной части Черного моря. Рассмотрено соответствие накопления металлов

в органах и тканях рыб концентрациям этих элементов в воде и донных

осадках. Оценено возможное влияние разных концентраций металлов на

гидробионты.

*Ключевые слова:* Черное море, загрязнение, тяжелые металлы, гидробион-

ты, допустимая концентрация.

*УДК 628.394.17: 665.6(282.247.36)(262.54)(265.5)*

**УГЛЕВОДОРОДЫ В ДВУСТВОРЧАТЫХ МОЛЛЮСКАХ**

**АЗОВСКОГО МОРЯ**

**© 2013г. И. Г. Корпакова, Л. Ф. Павленко, А. А. Ларин, Н. С. Анохина,**

**Г. В. Скрыпник**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*Е-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Приводятся данные по накоплению суммарного содержания углеводоро-

дов, в том числе индивидуальных полициклических ароматических угле-

водородов, в двустворчатых моллюсках Азовского моря. Данные получены

во время экспедиций комплексного экологического мониторинга в различ-

ные сезоны 2004–2010 гг. Рассматриваются причины отсутствия корреля-

ции между степенью накопления углеводородов в моллюсках и уровнем за-

грязнения среды их обитания в натурных и экспериментальных условиях,

а также возможность использования двустворчатых моллюсков в качестве

индикаторов загрязнения водных объектов.

*Ключевые слова:* Азовское море, моллюски, водная среда, донные отложе-

ния, углеводороды, полиарены.

*УДК 574.5 (504.054:546.36.027) (262.54)*

**ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЦЕЗИЯ-137 В КОМПОНЕНТАХ ЭКОСИСТЕМЫ**

**АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОГО БАССЕЙНА В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД**

**© 2013 г. И. Д. Мхитарьян, Н. А. Небесихина**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail:bio00@mail.ru*

Поступила в редакцию 10.07.2013 г.

В 2005–2012 гг. определяли содержание цезия-137 в донных отложениях

и в тканях основных промысловых видов рыб в Азовском море (восточ-

ная часть), Таганрогском заливе и в северо-восточной части Черного моря.

Удельная объемная активность цезия-137 в донных отложениях варьировала

от предела обнаружения (<3 Бк/кг) до следующих параметров: 32,2 Бк/кг –

в Таганрогском заливе, 55,4 Бк/кг – в центральной части Азовского моря и

47,8 Бк/кг – в Черном море. Максимальная активность цезия-137 в отдель-

ных пробах тканей судака и бычка-кругляка Азовского моря и черноморской

хамсы достигала 1,9 Бк/кг.

*Ключевые слова:* радиологический мониторинг, цезий-137, донные отложе-

ния, рыба.

*УДК 628.394.17: 665.6(282.247.36)(262.54)(265.5)*

**ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИБРЕЖНОЙ АКВАТОРИИ РОССИЙСКОГО**

**ПРИЧЕРНОМОРЬЯ НЕФТЕПРОДУКТАМИ И ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИМИ**

**АРОМАТИЧЕСКИМИ УГЛЕВОДОРОДАМИ**

**©2013 г. Л. Ф. Павленко, Г. В. Скрыпник, Н. С. Анохина, Т. Л. Клименко,**

**А. И. Евсеева, В. C. Экилик, А. А. Ларин, И. Г. Корпакова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*Е-mail: riasfp@aaanet.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

По результатам исследований, проведенных в северо-восточной части

Черного моря в различные сезоны 1993–2012 гг., дана характеристика за-

грязнения водной толщи и донных отложений российского Причерноморья

нефтяными компонентами (углеводородами и смолистыми веществами) и

полициклическими ароматическими углеводородами. Представлены дан-

ные об уровнях накопления нефтяных углеводородов и индивидуальных

полициклических ароматических углеводородов в органах и тканях про-

мысловых рыб Черного моря в современный период.

*Ключевые слова:* северо-восточная часть Черного моря, загрязнение, не-

фтепродукты, полициклические ароматические углеводороды, водная сре-

да, донные отложения, промысловые рыбы.

*УДК: 639.3+504.4.06*

**Аквакультура – ПЕРСПЕКТИВНОЕ направление научной**

**деятельности ФГУП «АзНИИРХ»**

**© 2013 г. А. В . Мирзоян**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: arsenmv@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Показаны основные достижения и перспективы развития направления «ак-

вакультура» ФГУП «АзНИИРХ» в последнее десятилетие.

*Ключевые слова*: аквакультура, воспроизводство.

*УДК 639.371.5+597.554.3- 14(282.247.36)*

**Морфобиологические показатели производителей проходной**

**азово-черноморской шемаи *Сhalcalburnus chalcoides***

**в период осенней анадромной миграции в реку Дон**

**© 2013 г. Г . В . Головко, А. В . Мирзоян, Г. И . Карпенко, Е. В . Переверзева\*,**

**Л. И . Зипельт**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*\*Азово-Донское бассейновое управление по рыболовству и сохранению биологических*

*ресурсов, Ростов-на-Дону, 344034*

*E-mail:mmamohkamail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Приводятся многолетние морфобиологические показатели производителей

проходной азово-черноморской шемаи *Chalcalburnus chalcoides*, мигриру-

ющих на нерест в р. Дон в осенний период. В целях разработки нормативов

искусственного воспроизводства вида проанализированы линейно-массо-

вые характеристики, возрастной состав, плодовитость, состояние гонад,

рассчитан гонадосоматический индекс. Определена зависимость плодови-

тости самок от промысловой длины и общей массы.

*Ключевые слова:* проходная азово-черноморская шемая, осенняя анадром-

ная миграция, производители, плодовитость, масса, длина, гонадосомати-

ческий индекс, ооциты.

*УДК 575.174.015.3*

**ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ КУМЖИ**

***SALMO TRUTTA* РЕК СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ЧЕРНОГО МОРЯ**

**© 2013 г. Н. А. Небесихина1, Н. Н. Тимошкина1, А. Е. Барминцева2, С. Б. Туниев3,**

**М. Л. Гогуа4**

*1Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*2Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и*

*океанографии, Москва, 107140*

*3Сочинский национальный парк, 354000*

*4Институт экологии АН Абхазии, Сухум, 384905*

*E-mail: nebo\_N-71@mail.ru*

Поступила в редакцию 26.12.2013 г.

Исследована популяционная структура кумжи *Salmo trutta.* Проанализи-

рован полиморфизм восьми выборок кумжи, нерестящихся в реках черно-

морского побережья России и Абхазии, по семи микросателлитным локу-

сам и нуклеотидной последовательности Д-петли митохондриальной ДНК

(474 п.н.). Сравнительный анализ показал достоверную генетическую диф-

ференциацию между большинством групп кумжи по микросателлитным

маркерам и одновременно гомогенность по последовательности мтДНК.

*Ключевые слова:* STR, митохондриальная ДНК (мтДНК), *Salmo trutta,* гене-

тический полиморфизм.

*УДК [504.4.054 + 504.74054]: 632.95 (262.54)*

**пути и методы развития эколого-токсикологических**

**исследований пестицидного загрязнения водоемов**

**азовского бассейна**

**© 2013 г. О . А . Зинчук, И. Л . Левина**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: ecozino@mail.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Описана динамика развития эколого-токсикологических исследований пе-

стицидного воздействия на гидробионты и водные акватории Азовского

бассейна, проводимых сотрудниками отдела рыбохозяйственной токсико-

логии на протяжении 40 лет. Показано, что приоритеты, направления и за-

дачи научных исследований видоизменялись и совершенствовались в соот-

ветствии с развитием рынка новых пестицидных препаратов.

*Ключевые слова*: пестициды, гидробионты, токсичность, мониторинг, био-

химические процессы, тератогенность.

*УДК: 628.394.17(262.54)*

**исследования Пестицидного загрязнения воды прибрежной**

**зоны Таганрогского и Ясенского заливов Азовского моря**

**в 2009–2011 гг.**

**© 2013 г. Л . А . Бугаев, О. А . Зинчук, А. В . Войкина, В. А . Валиуллин,**

**Ю. Э. Карпушина**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: buhayov@list.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Проведено исследование по определению остаточных количеств пестици-

дов в воде прибрежной зоны Азовского моря в весенний и осенний сезоны

2009–2011 гг. Определены значения концентраций поллютантов и оценена

степень их опасности для гидробионтов. Показано, что в исследуемый пе-

риод наблюдений вдоль побережья Таганрогского залива и восточной ча-

сти Азовского моря концентрации растворенных в воде пестицидов были

ниже предельно допустимых значений, разработанных для водоемов рыбо-

хозяйственного значения.

*Ключевые слова:* пестициды, предельно допустимая концентрация, высо-

коэффективная жидкостная хроматография, действующие вещества, пе-

стицидное загрязнение, Таганрогский залив, Ясенский залив.

*УДК: 504.746.064.36:632.95(262.54)*

**Диагностика состояния ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ ЭКСПРЕСС -**

**МЕТОДОМ ПРИ ПЕСТИ ЦИДНОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ**

**© 2013 г. С . И . Катаскова, О. А . Зинчук, Л. А . Бугаев**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: buhayov@list.ru*

Поступила в редакцию 14.10.2013 г.

Проведено исследование по определению остаточных количеств пестици-

дов в воде прибрежной зоны Таганрогского залива в осенний сезон 2009 г.

На основе аддитивного подхода к комплексной оценке воздействия пести-

цидов на компоненты водной экосистемы проведена теоретическая оценка

опасности пестицидного загрязнения для гидробионтов различных трофи-

ческих уровней.

*Ключевые слова:* пестициды, предельно допустимая концентрация, высо-

коэффективная жидкостная хроматография.

*УДК 628.394.6 (262.54)*

**Оценка синергического действия пестицидов современных**

**химических классов, обнаруживаемых в водоемах Азовского**

**бассейна, на промысловых рыб и их кормовую базу**

**© 2013 г. И . Л . Левина, О. А . Зинчук, Н. И . Щербакова, Е. А . Федорова,**

**Л. Я . Кузнецова, Н. А . Гумненкова, Т. Н . Карпушова, Л. М . Бессчетнова**

*Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства,*

*Ростов-на-Дону, 344002*

*E-mail: ir\_lev@rambler.ru*

Поступила в редакцию 10.07.2013 г.

Исследовано синергическое действие пестицидов (имазалила, ипродиона,

тебуконазола, этофумесата), обнаруживаемых в водоемах Азовского бас-

сейна, на представителей фито- и зоопланктона, зообентоса, осетровых,

бычковых, карповых рыб. Показано, что пестициды в исследованной ком-

бинации оказывали негативное действие на ряд звеньев трофической цепи

в концентрациях, ниже нормативов предельно допустимых концентраций

для воды рыбохозяйственных водоемов.

*Ключевые слова:* пестициды, гидробионты, токсичность, плодовитость, он-

тогенез, тератогенность, биохимические процессы.