

## ОБЗОРЫ

- СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА  
ЕНИСЕЙСКОГО РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЙОНА  
Ю.В. Перепелин, В.А. Заделенов, А.Н. Гадинов 227

## ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ИХТИОПЛАНКТОНА В  
ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БЕРИНГОВА МОРЯ В  
ИЮЛЕ-АВГУСТЕ 2010 г.

С.С. Григорьев, Р.Л. Батанов, Н.А. Седова 239

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОСТАВ ИХТИОФАУНЫ ОЗЕР  
ТОДЖИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ (РЕСПУБЛИКА ТЫВА)

Н.И. Волкова, Т.В. Михалева, К.В. Поляева, Л.А. Щур 250

## БИОЛОГИЯ ГИДРОБИОНТОВ

ОКЕАНИЧЕСКАЯ КАЛИФОРНИЙСКАЯ СТАВРИДА *TRACHURUS SYMMETRICUS*  
– ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ПРОМЫСЛА

Ю.К. Ермаков, О.З. Бадаев 263

МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ И ПРОМЫСЛУ ПЕЛАГИЧЕСКИХ РЫБ СЕВЕРНОЙ  
АТЛАНТИКИ

С.В. Тараканов 278

ЛЕНСКИЙ МУКСУН КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ РЫБОВОДСТВА И  
АККЛИМАТИЗАЦИИ

В.В. Кузнецов 294

ОБ УРОВНЕ ТРАВМИРОВАННОСТИ РАВНОШИПОГО КРАБА *LITHODES*  
*AEQUISPINUS* СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ

Е.А. Метелёв 307

## ПОПУЛЯЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ

ОТОЛИТЫ ИСКОПАЕМОЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ НАВАГИ *ELEGINUS GRACILIS*  
(GADIDAE) ИЗ ПОСЕЛЕНИЙ КЛЕРК-5 (2500 – 2000 л.н.)

Ю.В. Федорец, О.А. Шарова, Л.Е. Васильева 320

ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОРСКОГО ЕЖА *STRONGYLOCENTROTUS*  
*DROEVASHIENSIS* В ПРИБРЕЖЬЕ МУРМАНА (БАРЕНЦЕВО МОРЕ)

А.В. Шацкий 330

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛОДИ РЫБ В ВЕРХНЕМ БЬЕФЕ РЫБИНСКОЙ ГЭС И  
ДИНАМИКА ЕЕ СКАТА ЧЕРЕЗ ПЛОТИНУ

Ю.В. Герасимов, С.А. Поддубный, М.И. Малин, М.И. Базаров, А.П. Стрельникова,  
Д.Д. Павлов 340

## ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ

ВЛИЯНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ  
СКОПЛЕНИЙ КОМАНДОРСКОГО КАЛЬМАРА *BERRYTEUTHISMAGISTER*  
(BERRY, 1911) (CERHALOPODA, MOLLUSCA) У СЕВЕРНЫХ КУРИЛЬСКИХ  
ОСТРОВОВ.

Д.О. Алексеев 353

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ И ДРУГИЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УРОЖАЙНОСТЬ ПОКОЛЕНИЙ МОЙВЫ *MALLOTUS VILLOSUS* В БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ

В.М. Борисов, М.А. Богданов, И.В. Тарантова

365

### МНОГОВИДОВОЙ ПРОМЫСЕЛ

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ТРЕСКИ И МОЙВЫ В ЭКОСИСТЕМЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

А.А. Филин

384

### АКВАКУЛЬТУРА И ИСКУССТВЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО

ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВЫХ ЦИКЛОВ САМОК БЕСТЕРА *ACIPENSER RUTHENUS* × (*HUSO HUSO* × *ACIPENSER RUTHENUS*) АКСАЙСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ СОДЕРЖАНИИ В УСТАНОВКЕ С ЗАМКНУТЫМ ЦИКЛОМ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ

О.П. Филиппова, А.С. Сафронов, С.Е. Зуевский, К.В. Дудин

396

ОПЫТ ИСКУССТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА СТЕРЛЯДИ (*ACIPENSER RUTHENUS*) В БАССЕЙНЕ СРЕДНЕЙ КАМЫ

В.Г. Костицын, Н.В. Костицына

411

АНЕСТЕТИК «ГВОЗДИЧНОЕ МАСЛО» В АКВАКУЛЬТУРЕ ОСЕТРОВЫХ РЫБ: ИТОГИ И НОВЫЕ ДАННЫЕ

С.В. Пьянова, А.С. Сафронов, К.В. Дудин, Е.В. Микодина

421

### ПЕРЕРАБОТКА ГИДРОБИОНТОВ

К ВОПРОСУ НОРМИРОВАНИЯ ВЫЛОВА БАЛТИЙСКОЙ ТРЕСКИ И ВЫХОДА ПРОДУКТОВ ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ НА ПРОМЫСЛЕ

Т.С. Одинцова, И.В. Карпушевский, Е.Ф. Рамбеза

433

Памяти Николая Васильевича Парина

444

Правила для авторов

446

Рубрики

448

### *Краткое резюме к статьям номера 2(50) 2012*

УДК 639.2/.3 (282.256.3)

### СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ЕНИСЕЙСКОГО РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО РАЙОНА

© 2012 г. Ю.В. Перепелин, В.А. Заделенов, А.Н. Гадинов

*Научно-исследовательский институт экологии  
рыбохозяйственных водоемов, Красноярск 660097*

Поступила в редакцию 11.04.2011 г.

Окончательный вариант 19.01.2012 г.

В статье обобщена информация о современном состоянии Енисейского рыбохозяйственного района, показана его административная структура, водный фонд, видовой состав рыб, структура рыбохозяйственного комплекса. Дана характеристика основных проблем рыболовства и рыбоводства района, пути их решения.

*Ключевые слова:* Енисейский рыбохозяйственный район, водный фонд, ихтиофауна, общий допустимый улов, искусственное воспроизводство, полевой рыбоводный комплекс

УДК 639.2.053

**КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ИХТИОПЛАНКТОНА В ПРИБРЕЖНЫХ ВОДАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ БЕРИНГОВА МОРЯ В ИЮЛЕ-АВГУСТЕ 2010 г.**

© 2012 г. С.С. Григорьев<sup>1</sup>, Р.Л. Батанов<sup>2</sup>, Н.А. Седова<sup>3</sup>

1 – Камчатский филиал тихоокеанского института географии ДВО РАН, Петропавловск-Камчатский 683000

2 – Чукотский филиал тихоокеанского научно-исследовательского рыбохозяйственного центра, Анадырь 689000

3 – Камчатский государственный технический университет, Петропавловск-Камчатский 683003

По материалам ихтиопланктонной съемки в июле-августа 2010 г. исследован качественный и количественный состав летнего ихтиопланктона прибрежной зоны северо-западной части Берингова моря (Олюторско-Наваринский район и Анадырский залив). Отмечена бедность количественного и качественного состава ихтиопланктона в летний период. В ихтиопланктонных пробах присутствовали 7 видов икринок и личинок из 6 семейств. Большинство икринок и личинок рыб всех видов пойманы в Олюторско-Наваринском районе.

*Ключевые слова:* ихтиопланктон, икринки, личинки, распределение, минтай, мойва.

УДК 574.57

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОСТАВ ИХТИОФАУНЫ ОЗЕР ТОДЖИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ (РЕСПУБЛИКА ТЫВА)**

© 2012 г. Н.И. Волкова<sup>1</sup>, Т.В. Михалева<sup>1</sup>, К.В. Поляева<sup>1</sup>, Л.А. Щур<sup>2</sup>

1 - Научно-исследовательский институт экологии рыбохозяйственных водоемов, Красноярск 660049

2 - Институт вычислительного моделирования Сибирского отделения Российской академии наук, Красноярск 660036

Поступила в редакцию 5.05.2011 г.

Окончательный вариант 14.11.2011 г.

В результате исследований, проведенных в июле 2009 г. на озерах Тоджинской котловины (Республика Тыва) дана оценка состояния фитопланктона, зоопланктона, зообентоса, определены их количественные и продукционные показатели (численность, биомасса, продукция), рассчитана рыбопродуктивность озер с учетом кормовой базы. Приведены видовой и размерно-возрастной состав уловов, данные по питанию рыб.

*Ключевые слова:* фитопланктон, зоопланктон, зообентос, ихтиофауна, рыбопродуктивность.

УДК 639.237

**ОКЕАНИЧЕСКАЯ КАЛИФОРНИЙСКАЯ СТАВРИДА TRACHURUS SYMMETRICUS – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ ПРОМЫСЛА**

© 2012 г. Ю.К. Ермаков, О.З. Бадаев

*Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр,  
Владивосток 690950*

Поступила в редакцию 05.05.2011 г.

На основании экспедиционных исследований 1978-1991 гг. и литературных данных описан ареал, даны оценки запасов, общая схема сезонных и суточных миграций, изучено поведение, условия образования промысловых скоплений калифорнийской ставриды. Разработана методика поиска ее промысловых концентраций по температуре поверхности океана, апробированная на крупнотоннажных траулерах ТУРНИФ. Калифорнийская ставрида предлагается в качестве перспективного объекта промысла для рыбаков России.

*Ключевые слова:* ставрида, зона Калифорнийского течения, биологические характеристики, запасы, поведение, поиск скоплений, промысел.

УДК 639.2.052(261.1)

## **МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ И ПРОМЫСЛУ ПЕЛАГИЧЕСКИХ РЫБ СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКИ.**

© 2012 г. **С.В. Тараканов**

*Всероссийский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 29.06.11 г.

Окончательный вариант получен 19.10.2011 г.

В настоящей работе приводятся сведения о вылове основных промысловых рыб Северной Атлантики. Рассматриваются данные по распределению, биологии и промыслу некоторых наиболее важных промысловых пелагических рыб в Норвежском море. Предполагается, что в ближайшие годы увеличение запаса сельди в Норвежском море маловероятно. Запас скумбрии остается относительно стабильным.

*Ключевые слова:* запас, общая и нерестовая биомасса, размерный состав, пополнение.

УДК 639.371.14

## **ЛЕНСКИЙ МУКСУН КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ОБЪЕКТ РЫБОВОДСТВА И АККЛИМАТИЗАЦИИ**

© 2012 г. **В.В. Кузнецов**

*Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства  
и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 6.07.2011 г.

В современной аквакультуре используется муксун *Coregonus muksun* (Pallas) обского происхождения. Популяции ленского муксуна в силу значительной морфо-биологической дифференциации располагают исключительно богатым генетическим материалом, который остается пока невостребованным. Ленский муксун рассмотрен как биологическое явление и как потенциальный объект разведения и акклиматизации.

*Ключевые слова:* муксун, морфо-биологическая дифференциация, экологическая ниша, аквакультура.

УДК 591.4:595.384.2

## **ОБ УРОВНЕ ТРАВМИРОВАННОСТИ РАВНОШИПОГО КРАБА *LITHODES AEQUISPINUS* СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ**

© 2012 г. Е. А. Метелёв

Магаданский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Магадан 685000

Поступила в редакцию 23.02.2012 г.

В результате проведенных в 2009-2011 гг. исследований получены данные об уровне травматизма в результате аутоомии ног у особей равношипного краба *Lithodes aequispinus*, а также темпах их восстановления. Для равношипного краба северной части Охотского моря характерен низкий уровень травматизма, как и для крабов-литодид в целом. Предполагается, что естественные причины являются определяющими в формировании уровня травмированности равношипного краба. Восстановление утраченных конечностей у промысловых самцов равношипного краба проходит минимум за шесть линек.

*Ключевые слова:* равношипный краб, северная часть Охотского моря, травмированность, потеря конечностей, регенерация

УДК 567.562-113.4.08

### **ОТОЛИТЫ ИСКОПАЕМОЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ НАВАГИ *ELEGINUS GRACILIS* (GADIDAE) ИЗ ПОСЕЛЕНИЙ КЛЕРК-5 (2500 – 2000 л.н.)**

© 2011 г. Ю.В. Федорев, О.А. Шарова, Л.Е. Васильева

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский  
океанологический институт им. В.И.Ильичева

Дальневосточного отделения РАН, Владивосток 690041

Поступила в редакцию 08.07.2010 г.

Окончательный вариант 05.04.2011 г.

Изучение отолитов дальневосточной наваги, собранных в раковинных кучах археологических стоянок на побережье Амурского залива, позволяет сравнивать состояние популяционной структуры в различные периоды времени. По сравнению с современной навагой 2,0-2,5 тыс. лет назад этот вид имел большую продолжительность жизни, и особи достигали крупных размеров.

*Ключевые слова:* отолиты наваги, раковинные кучи, Амурский залив.

УДК 593.95(268.45)

### **ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ МОРСКОГО ЕЖА *STRONGYLOCENTROTUS DROEBACHIENSIS* В ПРИБРЕЖЬЕ МУРМАНА (БАРЕНЦЕВО МОРЕ)**

© 2012 г. А.В. Шацкий

Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и  
океанографии им. Н.М. Книповича, Мурманск 183038

Поступила в редакцию 22.03.12 г.

Окончательный вариант получен 19.04.2012 г

Рассмотрены особенности размерного состава поселений зеленого морского ежа в прибрежье Мурмана. Доля крупных особей (диаметром панциря более 50 мм) больше на скальных грунтах. Скопления *S. droebachiensis* с максимальными плотностями наблюдались у берегов Западного Мурмана в верхних слоях сублиторали на горизонте 5 м и в прибрежье Восточного Мурмана на глубинах 15 и 20 м. Наиболее высокие агрегации отмечены поселений зеленого морского ежа в прибрежье восточной части Мурмана на глубине 5 м.

*Ключевые слова:* зеленый морской еж, прибрежье Мурмана, распределение.

УДК 597.5:627.8

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛОДИ РЫБ В ВЕРХНЕМ БЬЕФЕ РЫБИНСКОЙ ГЭС И  
ДИНАМИКА ЕЕ СКАТА ЧЕРЕЗ ПЛОТИНУ**

© 2012 г. Ю.В. Герасимов, С.А. Поддубный, М.И. Малин, М.И. Базаров,  
А.П. Стрельникова, Д.Д. Павлов

*Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН,  
Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок 152742*

Поступила в редакцию 2.12.2011 г.

Проведено комплексное исследование гидродинамических процессов и распределения рыб в верхнем бьефе Рыбинской ГЭС. Определены скорости и направления течений, способных переносить раннюю молодь к плотине электростанции. Исследован видовой состав молоди рыб на нерестилищах в притоках данной части водохранилища. Дана оценка соотношения видов и плотности распределения молоди рыб в районах действия стоковых течений на разном удалении от плотины. Приведены результаты суточных наблюдений за изменением количества и видового состава покатников, проходящих через турбины электростанции.

*Ключевые слова:* молодь рыб, распределение, течения, плотина, скат.

УДК 594.582.2/8:57.045

**ВЛИЯНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА  
ФОРМИРОВАНИЕ СКОПЛЕНИЙ КОМАНДОРСКОГО КАЛЬМАРА  
BERRYTEUTHISMAGISTER (BERRY, 1911) (CERHALOPODA, MOLLUSCA)  
У СЕВЕРНЫХ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ**

© 2012 г. Д.О.Алексеев

*Всероссийский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 30.05.11

Окончательный вариант 24.01.2012 г.

Выявлена корреляция изменений плотности скоплений командорского кальмара *Berryteuthismagister* (Berry, 1911) у северных Курильских островов с изменениями атмосферного давления. Формирование промысловых скоплений кальмара может быть связано с его миграцией через Курильские проливы. Повышение плотности скоплений кальмара совпадает с повышением атмосферного давления с охотоморской стороны и его падением с океанской стороны Курильских островов.

*Ключевые слова:* командорский кальмар, северные Курильские острова, краткосрочное прогнозирование.

УДК 597.562.574.34

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ И ДРУГИЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ  
УРОЖАЙНОСТЬ ПОКОЛЕНИЙ МОЙВЫ MALLOTUS VILLOSUS В  
БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ**

© 2012 г. В.М. Борисов, М.А. Богданов, И.В. Тарантова

*Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного  
хозяйства и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 14.02.2012 г.

На основе спутниковых SST-данных выявлена связь между температурой воды и урожайностью поколений мойвы. Более продолжительные сезоны охлаждения вместе с дефицитом мелкого зоопланктона и потреблением

личинки мойвы сельдью создают «узкое» место в воспроизводстве запаса. Достоверная отрицательная корреляция численности 0-групп мойвы с длительностью сезонов охлаждения и сроками его начала позволяет прогнозировать численность новых поколений с заблаговременностью 8-9 месяцев.

*Ключевые слова:* мойва, личинки, урожайность, молодь сельди, поверхностная температура моря, прогноз.

УДК 597.562-153(268.45)

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ТРЕСКИ И МОЙВЫ В ЭКОСИСТЕМЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

© 2012 г. А.А. Филин

*Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии, Мурманск 183038*

Поступила в редакцию 30.03.2011 г.

Окончательный вариант 14.09.2011 г.

Дана характеристика модели СТОКОБАР, описывающей динамику запаса трески в Баренцевом море с учетом межгодовой изменчивости состояния кормовой базы, температуры воды и промысла. Рассмотрена зависимость моделируемой смертности молоди трески вследствие каннибализма от величины запаса мойвы. Используя метод сценарного моделирования, выполнен анализ изменения уровня каннибализма у трески при разной межгодовой изменчивости общего допустимого улова.

*Ключевые слова:* мойва, треска, Баренцево море, регулирование промысла, СТОКОБАР, многовидовые модели, каннибализм, экосистемный подход.

УДК.597.442:597-114.78:639.3:628.1

## **ОСОБЕННОСТИ ПОЛОВЫХ ЦИКЛОВ САМОК БЕСТЕРА ACIPENSER RUTHENUS × (HUSO HUSO × ACIPENSER RUTHENUS) АКСАЙСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ СОДЕРЖАНИИ В УСТАНОВКЕ С ЗАМКНУТЫМ ЦИКЛОМ ВОДООБЕСПЕЧЕНИЯ**

© 2012 г. О.П. Филиппова, А.С. Сафронов, С.Е. Зуевский, К.В. Дудин

*Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 29.04.2011 г.

Окончательный вариант 05.12.2011 г.

Показано, что процессы гамето- и гонадогенеза у бестера (*Acipenser ruthenus* L. × (*Huso huso* L. × *Acipenser ruthenus* L.) Аксайской породы при выращивании в УЗВ в условиях постоянной температуры осуществляются по общей для всех осетровых схеме: с ускорением созревания и нарушением преимущественно весеннего размножения. Изучено влияние трех температурных режимов: 4°C, 10.5°C и 22°C на скорость прохождения IV стадии зрелости гонад. Определены размеры ооцитов на III, IV, V стадиях зрелости и длительность вителлогенеза при температуре 22°C.

*Ключевые слова:* бестер, стадии зрелости, коэффициент поляризации, температура, УЗВ.

УДК 639.3.03

## **ОПЫТ ИСКУССТВЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА СТЕРЛЯДИ (*ACIPENSER RUTHENUS*) В БАССЕЙНЕ СРЕДНЕЙ КАМЫ**

© 2012 г. Костицын В.Г.<sup>1</sup>, Костицына Н.В.<sup>2</sup>

1 - Пермское отделение ФГБНУ «ГосНИОРХ», Пермь 614002

2 - Пермский государственный научно-исследовательский университет,  
Пермь 614000

Поступила в редакцию 19.04.2012 г.

Приведены сведения об искусственном воспроизводстве популяции стерляди, занесенной в Красную Книгу РФ. Выпуск молоди стерляди осуществлялся в счет компенсации ущерба, наносимого биоресурсам бас. Средней Камы работой Пермской ГРЭС. В 2003-2010 гг. в Камское водохранилище выпущено свыше 2,6 млн. подращенной молоди стерляди. Коэффициент упитанности по Фултону рыб навеской от 124 до 212 г составлял в среднем 0,35, в четырех размерных группах возрастал от 0,32 до 0,37.

*Ключевые слова:* стерлядь, водохранилище, искусственное воспроизводство, численность, упитанность по Фултону.

УДК 639.33:615.211: 639.371.2

## **АНЕСТЕТИК «ГВОЗДИЧНОЕ МАСЛО» В АКВАКУЛЬТУРЕ ОСЕТРОВЫХ РЫБ: ИТОГИ И НОВЫЕ ДАННЫЕ**

© 2012 г. С.В. Пьянова, А.С. Сафронов, К.В. Дудин, Е.В. Микодина

*Всероссийский научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Москва 107140*

Поступила в редакцию 10.02.2012 г.

Описаны общие свойства анестетика для рыб - гвоздичного масла, его влияние на организм рыб. Приведены данные о видовой специфичности характеристик и продолжительности разных фаз анестезии, а также их зависимости от температуры воды. Дана инструкция по применению данного анестетика в практике аквакультуры для различных видов рыб.

*Ключевые слова:* анестетик, гвоздичное масло, осетровые рыбы, аквакультура, бестер.

УДК 664.951.22+639.223.3(261.24)

## **К ВОПРОСУ НОРМИРОВАНИЯ ВЫЛОВА БАЛТИЙСКОЙ ТРЕСКИ И ВЫХОДА ПРОДУКТОВ ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ НА ПРОМЫСЛЕ**

© 2012 г. Т.С. Одинцова, И.В. Карпушевский, Е.Ф. Рамбеза

*Атлантический научно-исследовательский институт  
рыбного хозяйства и океанографии, Калининград, 236022*

Поступила в редакцию 23.11.2011

Представлены результаты сезонного и межгодового мониторинга за выходом продуктов разделки балтийской трески (*Gadus morhua callarias*) на промысле в период 2001-2010 гг. Установленные ФГУП «АтлантНИРО» нормы выхода трески потрошеной, потрошеной без головы и филе сопоставимы с соответствующими нормами для стран ЕС, узаконенными постановлением ЕС № 1282/2009 от 22 декабря 2009 г. и вступившими в силу с 01 января 2010 г.

*Ключевые слова:* треска балтийская, нормы выхода, коэффициенты пересчета, продукты разделки.