

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. Я. ГОРИНА»

Управление библиотечно-информационных ресурсов

Информационно-библиографический отдел

Аквакультура

Рекомендательный список литературы



Майский

2019

1. **Российская Федерация. Законы.** Об аквакультуре (рыбоводстве) и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон № 148-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 июня 2013 года : одобрен Советом Федерации 26 июня 2013 года] // Новые законы и нормативные акты. – 2013. – № 34. – С. 45–57.

2. **Аквакультура** на новом витке // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Информационный бюллетень. – 2017. – № 8. – С. 17–19.

«В актуализированной Стратегии развития рыбопромышленного комплекса России к 2030 г. заложен показатель производства аквакультуры в объеме не менее 700 тыс. т», – заявил заместитель Министра сельского хозяйства России – руководитель Росрыболовства Илья Шестаков на Всероссийском совещании по развитию товарной аквакультуры до 2030 г. в Ростове-на-Дону 29 июня 2017 г.

3. **Багров, А. М.** Резервы развития аквакультуры России в условиях экономического кризиса / А. М. Багров, В. Е. Федяев, Е. А. Мельченков // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2015. – № 4. – С. 104–111.

В статье проанализировано современное состояние и перспективы развития аквакультуры в соответствии с отраслевой программой на 2015-2020 гг. Отмечена произошедшая смена приоритетов и возможные трудности, лимитирующие их развитие. Подчеркивается недооценка возможностей пастбищного и прудового рыбоводства. Предлагается ряд мер по сбалансированному развитию всех направлений аквакультуры России.

4. **Долгосрочное** планирование развития аквакультуры // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2017. – № 3. – С. 83–85.

16 мая 2017 г. Федеральное агентство по рыболовству совместно с ФГБНУ «ВНИРО» на площадке Высшей школы государственного администрирования МГУ имени М.В. Ломоносова провело I Всероссийскую научно-практическую конференцию «Научное обеспечение развития товарной аквакультуры до 2030 года в Российской Федерации».

5. **Ковачева, Н. П.** Марикультура России: проблемы и перспективы развития / Н. П. Ковачева, А. В. Жигин // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2014. – № 4. – С. 99–103.

Кратко рассмотрены современный уровень и основные тенденции развития мировой и отечественной аква- и марикультуры. Показано стратегическое преимущество марикультуры по наращиванию объемов производства рыбопродукции перед пресноводным рыбоводством. Рассмотрены основные проблемы развития отечественной марикультуры и возможные пути их решения в контексте принятия Закона «Об аквакультуре...». Обращено особое внимание на государственное регулирование и поддержку, развитие прибрежной инфраструктуры, распределение и использование рыбоводных участков, техническое

оснащение, подготовку специалистов, научное сопровождение и развитие перерабатывающих мощностей. Показано, что марикультура является важным элементом развития Дальнего Востока, а также прибрежных территорий других регионов.

- 6. Ковригин, А. В.** Автоматизированная технология производства экологически чистой продукции растениеводства и аквакультуры в контролируемых условиях помещений / А. В. Ковригин // *Инновации в АПК: проблемы и перспективы* : теоретический и научно-практический журнал. – 2016. – № 4. – С. 124–129.

На основании проведенных исследований было выяснено, что существенных отличий по гидрохимическим показателям аквапонной установке и УЗВ не наблюдалось за исключением понижения уровня углекислоты. Однако в аквапонной установке имела тенденция к уменьшению pH среды и количества азотистых соединений, а также к увеличению уровня растворенного кислорода. В результате прирост живой массы гидробионтов в аквапонной установке был выше на 456 граммов или на 1,1% в течение 50 суток в сравнении с УЗВ. Рентабельность производства клариевого сома в аквапонном режиме работы установки составила 22,8%, что также на 1,4% превосходит алогичный показатель работы УЗВ. Аквапонный способ выращивания растений укропа показал более низкие результаты по массе и качеству получаемой продукции в сравнении с гидропонным. Однако при комбинировании данных методов выращивания были получены наилучшие результаты как по количеству получаемой продукции, так и по ее товарному качеству, что позволило получить с 1 м² площади установки 8,282 кг вегетативной массы растений укропа в течение 45 суток, что на 2,761 кг больше, чем при традиционном режиме аквапоники и на 0,903 кг больше, чем в гидропонном режиме. В ходе исследований аквапонная установка показала более высокую рентабельность в сравнении с УЗВ на 3,5%. Поэтому автор статьи рекомендует для установок замкнутого водоснабжения по выращиванию клариевого сома использовать метод аквапоники, либо при наличии технических возможностей – комбинировать методы аква- и гидропоники с целью получения дополнительной продукции растениеводства и повышения уровня рентабельности производства.

- 7. Козлов, В. И.** Пастбищная аквакультура: мифы и реальность / В. И. Козлов // *Рыбное хозяйство* : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2015. – № 5. – С. 50–54.

Автор статьи предлагает отказаться от сложившихся стереотипов в проблеме искусственного воспроизводства рыб и реально заниматься товарной продукцией.

- 8. Козлов, В. И.** Современное состояние аквакультуры в мире и в России / В. И. Козлов, А. В. Козлов // *Рыбное хозяйство* : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2013. – № 4. – С. 78–80.

В РФ имеется 2427 рыбоводных хозяйств, которые в течение последних 15 лет производили от 105 до 115 тыс. тонн товарной рыбы. После вступления в ВТО, Россия должна быть готова к поступлению на отечественный рынок более дешевой рыбы из стран Евросоюза, что по-

вредит развитию отрасли.

- 9. Колончин, К. В.** Наука для аквакультуры / К. В. Колончин // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Информационный бюллетень. – 2017. – № 8. – С. 20–22.

Социальное, экономическое и природоохранное значение аквакультуры весьма значимо сегодня. Население получает свежую пищевую продукцию высокого качества, которая в перспективе сможет вытеснить импорт. Увеличение объемов производства продукции сделает ее максимально доступной для россиян.

- 10. Кошелев, В. Н.** Некоторые аспекты биотехники искусственного воспроизводства амурского осетра / В. Н. Кошелев, Ж. С. Литовченко, А. Б. Ефимов // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2012. – № 5. – С. 75–79.

В работе рассмотрены некоторые аспекты биотехники получения половых продуктов амурского осетра. Установлено, что при инъекции Сурфагоном овуляция самок осетра протекает в течение 2-5 час., большая часть икринок (до 95 %) овулирует в течение 2 часов. Показано, что продолжительность продуцирования самцами спермы качеством 4-5 баллов по шкале Персова со времени получения 1-ой порции составляет около 2,5 суток.

- 11. Лагуткина, Л. Ю.** Органическая аквакультура как перспективное направление развития рыбохозяйственной отрасли (обзор) / Л. Ю. Лагуткина, С. В. Пономарёв // Сельскохозяйственная биология : научно-теоретический журнал. – 2018. – № 2. – С. 326–336.

Оценка состояния органической аквакультуры, которая представляет собой производство (выращивание) водных видов (рыбы, ракообразные, моллюски, водоросли и др.), гарантирующее высокое качество и безопасность продукции в соответствии с определенными принципами, проводится на основе многочисленных статистических данных. Главный лимитирующий фактор развития аквакультуры, в том числе органической в России и в мире, — дефицит кормов (Л.Ю. Лагуткина, 2017), производство которых сдерживается ограниченностью, дороговизной, низкой экологичностью традиционного сырья, рыбной муки. Среди стимулов для развития аквакультуры — изменения в культуре потребления пищевых продуктов, особенно среди молодежи, готовность покупателей платить больше за экологическую чистоту продуктов. Развитию аквакультуры будут способствовать новые форматы производства (P. Edwards, 2015), основанные на технологиях устойчивого, ресурсоэффективного и интегрированного, а также органического производства.

- 12. Никифоров-Никишин, А. Л.** Аквакультура: состояние и значение отрасли для экономики России / А. Л. Никифоров-Никишин, И. А. Глебова, М. В. Шатохин // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии : теоретический и научно-практический журнал. – 2018. – № 9. – С. 267–273.

Аквакультура – это сектор экономики, который включает выращивание

и культивирование водных организмов (рыб, ракообразных, моллюсков, водорослей) в континентальных водоемах и специально созданных океанических, морских или искусственных плантациях. Основной акцент в аквакультуре - рыбоводство, т. е. разведение рыбы в коммерческих целях, что неотделимо от целей удовлетворения потребностей в высококачественной и доступной пищи. Мировой современной тенденцией является не только рост потребления рыбопродукции, но и увеличение в его объеме доли аквакультуры. На сегодняшний день продукция, произведенная от аквакультуры, уже приближается к половине объема от всей рыбной продукции с ежегодными темпами увеличения на 7-10 %. Для сравнения, ежегодные максимальные темпы прироста в животноводстве не превышают 1-2 %. Учитывая тот факт, что в настоящее время население нашей планеты уже превысило 7 млрд. человек, а в ближайшие годы может превысить 10 млрд., а также факт ограниченности и оскуднения естественных рыбных ресурсов, именно аквакультура должна стать одним из главных и приоритетных направлений обеспечения населения продуктами питания. Развитие этой отрасли имеет важное стратегическое значение для экономики нашего государства, где аквакультура находится на ранней стадии развития, и ее доля в общем объеме производства рыбы составляет всего 4 %. Российская Федерация, имея столь обширный потенциал водных ресурсов и объектов для развития аквакультуры, к сожалению, не входит в число ведущих государств-лидеров в этой сфере.

- 13. Приемы** биотестирования с применением представителей аквакультуры в качестве тест-объектов / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин, Е. А. Шашурина, Д. Г. Минин [и др.] // *Аграрная Россия : научно-производственный журнал*. – 2015. – № 4. – С. 35–39.

Представлены индикационные биохимические показатели гидробионтов для биотестирования длительного и краткосрочного загрязнения водоёмов, подпитывающих рыбохозяйственные пруды. Показано, что при долговременном загрязнении воды и донных отложений в качестве тест-реакции эффективно использовать концентрацию ТБК-активных продуктов (тиобарбитуровой кислоты или продуктов перекисного окисления липидов); для анализа кратковременного загрязнения воды - динамику активности кислой фосфатазы в гепатопанкреасе моллюсков и печени рыб.

- 14. Рачек, Е. И.** Гибриды амурских осетровых рыб для товарного выращивания / Е. И. Рачек, В. И. Скирин, А. В. Корнилова // *Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству*. – 2013. – № 3. – С. 70–78.

В работе приведены результаты экспериментов по товарному культивированию 10-и гибридов осетровых рыб, включая восемь рецiproкных гибридных форм амурского осетра со стерлядью, амурского осетра с сибирским осетром ленской популяции, амурского осетра с сибирским осетром байкальской популяции, калуги со стерлядью, одну гибридную форму амурского осетра с калугой и одного тройного гибрида русского, сибирского осетра ленской популяции и амурского осетров. Приведены данные по рыбоводно-биологическим и продукционным показателям гибридов в возрасте от сеголетка до четырехлетка,

основные морфометрические признаки двухлеток гибридов и их фотографии.

- 15. Физиологическое** состояние и сохранность сеголетков карпа при содержании зимой в аквариумах / В. П. Кулаченко, И. В. Кулаченко, Р. А. Исаев [и др.] // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2013. – № 6. – С. 89–92.

В статье представлены результаты исследования физиологического состояния и сохранности сеголетков карпа, содержащихся зимой в аквариумах. Определены коэффициенты вариации морфофизиологических показателей рыб. Установлена корреляционная связь индекса печени и коэффициента упитанности.

- 16. Щелкунов, И. С.** Проблемы отечественной аквакультуры и охрана здоровья рыб / И. С. Щелкунов // Ветеринария : научно-производственный журнал. – 2013. – № 9. – С. 3–8.

Аквакультура в последние десятилетия – одна из интенсивных отраслей животноводства. Автор делится своими наблюдениями о состоянии отечественной аквакультуры и системы охраны здоровья рыб с точки зрения ихтиовирусолога, дает анализ по контролю болезней обитателей водной среды, проводимому в Российской Федерации в прошлом и настоящем.

- 17. Экологическая** обстановка на водных объектах Тамбовской и Белгородской областей / В. Ю. Жариков, П. П. Головин, А. И. Ильин [и др.] // Рыбное хозяйство : научно-практический журнал Федерального агентства по рыболовству. – 2014. – № 4. – С. 36–38.

Проведено исследование условий обитания рыб и состояния кормовой базы в нескольких водотоках Тамбовской и водоемах Белгородской областей.

Сост. Долженко Э. Н.