



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

СЕТЬ ЦЕНТРОВ АКВАКУЛЬТУРЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ
И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ (NACEE)

**СЕДЬМАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ, МАГИСТРАНТОВ,
АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
СЕТИ ЦЕНТРОВ АКВАКУЛЬТУРЫ В
ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ (NACEE)**

Сборник материалов конференции

Горки, 11 – 14 декабря 2018 г.



Горки
БГСХА
2019



УДК 639.2/.3

Сборник содержит материалы, предоставленные студентами, магистрантами, аспирантами и молодыми учеными Беларуси, России, Украины, Литвы, Венгрии, Японии.

Редакционная коллегия:

Николай Барулин (БГСХА, гл. редактор), Светлана Лендел (NACEE)

Седьмая международная научная конференция студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых сети центров аквакультуры в Центральной и Восточной Европе (NACEE) : сборник материалов конференции. – Горки, 11 – 14 декабря 2018 г. – Горки : БГСХА, 2019. – 85 с. : ил.

Печатается на основании решения Совещания Президиума NACEE от «06» апреля 2019 г.
Протокол № 1-2019 (IV.06)

Все материалы печатаются в авторской редакции. За достоверность публикуемых результатов научных исследований несут ответственность авторы.

В сборник вошли материалы седьмой международной научной конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых сети центров аквакультуры в Центральной и Восточной Европе (NACEE), в которой приняли участие представители Беларуси, России, Украины, Литвы, Венгрии, Японии. Рассмотрены актуальные вопросы рыбного хозяйства и аквакультуры, а также ихтиологии и гидробиологии.

© УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», 2019
© Network of Aquaculture Centres in Central and Eastern Europe (NACEE), 2019

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКВАПОННЫХ УСТАНОВОК ПРИ
ВЫРАЩИВАНИИ КЛАРИЕВОГО СОМА
(*CLARIAS GARIEPINUS*)**

А.В. КОЗЫРЬ, лаборант, УО «Полесский государственный университет», г. Пинск,
Республика Беларусь

На данный момент, одним из наиболее перспективных объектов тепловодной аквакультуры является клариевый сом (*Clarias gariepinus* B., 1868). Данный вид обладает высоким темпом роста: товарной массы в 1 кг достигает за 6 – 7 месяцев. Сом является хищником, и требователен к проценту протеина в корме. Чем выше процент протеина, и его качество, тем выше темп роста. Но существует еще один фактор, влияющий на питание, а как следствие и рост рыбы в УЗВ – содержание азотистых соединений: аммонийного азота, свободного аммиака, нитритов и нитратов. Повышенное содержание данных соединений может привести к ухудшению питания рыбы, что в свою очередь су-



ществено повысит оплату корма. При потреблении корма с содержанием протеина 42 %, клариевый сом выделяет около 37,2 г аммиака на каждый съеденный килограмм. Для очистки воды от азотистых соединений применяются фильтры биологической очистки. В биофильтре проходит ряд биохимических реакций, которые позволяют осуществлять переход аммиак-аммония в нитриты, а затем в нитраты.

Аквапоника – один из комбинированных симбиотических высокотехнологичных способов ведения сельскохозяйственных работ, сочетающих получение растительных продуктов питания на гидропонной основе в сочетании с индустриальным рыбоводством, воды которого обеспечивают растения органическими выделениями в качестве естественных удобрений. Использование аквапонных модулей совместно с фильтрами биологической очистки УЗВ позволяет снизить уровень азотистых соединений в системе в 1,5 раза, стабилизировать водородный показатель рН. Так же использование аквапонных модулей позволяет круглогодично получать фитопродукцию, что положительно сказывается на рентабельности рыбоводных предприятий.

Литература

1. Тексье, У. Гидропоника для всех/ У. Тексье. – Париж: HydroScope, 2013. – 265 с



ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩАЯ ПРОГРАММА	4
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	12
Lujčić J., Marinović Z., Ščekić I., Urbányi B., Horváth A. Cryopreservation of fish genetic resources.	12
Marinović Z., Li Q., Lujčić J., Iwasaki Y., Csenki Z., Urbányi B., Yoshizaki G., Horváth A. Reconstitution of zebrafish lines through testis cryopreservation and spermatogonia transplantation.	13
Ščekić I., Lujčić J., Marinović Z., Urbányi B., Horváth A. Cryopreservation vs vitrification of eel gonadal tissue.	13
Повилонас Ю. Значение рыбоходов для мигрирующих и охраняемых речных видов рыб.	14
Коваленко А.В., Базаева А. В. Современные технологические направления повышения технического состояния и эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений рыбохозяйственного назначения.	15
Сливинска К. Разнообразие длиннопалого рака (<i>Pontastacus leptodactylus</i>) в Беларуси - результат морфометрического и генетического анализа.	16
Орлов И. Результаты зимовки сеголетков карпа при применении трепела в комбикормах.	18
Дмитрович Н., Козлова Т. В. Влияние суспензии водорослей в комбикормах для рыб на биохимические показатели крови молоди ленского осетра и клариевого сома.	20
Нестерук Е., Козлова Т. В. Использование суспензии хлореллы с селеном как объекта аквакультуры в рационах молодняка КРС.	21
УСТНЫЕ ДОКЛАДЫ	22
Kollár T. Fish sperm as a tool for in vitro toxicology.	22
Molnár J., Várkonyi L., Urbányi B., Solymosi E., Birkó-Sulyok Z. K., Izsák T., Zete Láng L., Bernáth G., Bokor Z. The development of a new large-scale sperm cryopreservation method in northern pike (<i>Esox lucius</i>).	23
VÁRKONYI L., BOKOR Z., MOLNÁR J., FODOR F., SZÁRI Z., FERINCZ A., STASZNY A., BIRKO-SULYOK Z., ZETE LÁNG L., CSORBAI B., URBÁNYI B., BERNÁTH G.. The comparison of two different extenders and the improvement of large-scale sperm cryopreservation in common carp (<i>Cyprinus carpio</i>).	24
Ярмош В. Перспективы выращивания клариевого сома (<i>Clarias gariepinus</i>) в Республике Беларусь.	25
Козырь А. Использование аквапонных установок при выращивании клариевого сома (<i>Clarias gariepinus</i>).	26
Беспальный А., Дегтярик С. Антигельминтная эффективность различных способов применения препарата «Диплоцид» при диплостомозе у рыб семейства лососевые в лабораторных условиях.	27
Полетаев А. Методика кариотипирования карася серебряного (<i>Carassius auratus s. lato</i>).	28
Кононова М. Оценка влияния изменения трофического уровня водоёмов на численность и темп роста леща.	31
Корецкий В., Бойко Ю., Марценюк Н. Развитие аквакультуры в Сумской области.	33
СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ	34
Гончарик Ю. Влияние различного уровня йода на относительный среднесуточ-	34



ный прирост массы линя (<i>Tinca tinca</i>).	
Гончарик Ю., Шалак М. В., Козлов А. И. Среднесуточный прирост живой массы особей линя (<i>Tinca tinca</i>) при использовании различных дозровок йода в условиях аквакультуры.	35
ЗАОЧНОЕ УЧАСТИЕ	37
Панчишный М. Влияние освещения на развитие длиннопалых раков (<i>Astacus leptodactylus</i> (Eschscholz, 1823)).	37
Гриневич Н. Е. Клиника радужной форели во время запуска биофильтра в установках замкнутого водоснабжения при использовании микробиологического стартера.	38
Присяжнюк Н. М. Возрастные изменения активности пищеварительных протеолитических ферментов карпа (<i>Cyprinus carpio L.</i>) в раннем онтогенезе.	39
Куновский Ю. В., Михальский О. Р. Видовое разнообразие живых существ гидробиоценоза прибрежной зоны р. Рось.	40
Хомяк А. А. Влияние антропогенных факторов на ихтиофауну водоёмов азовского бассейна.	42
Костиюкович Д. Л., Рудый Ю. М., Кралько С. В., Шейко Я. И. Сравнительная рыбохозяйственная характеристика ремонтных групп коллекционных импортных пород карпа четвертого поколения, выращенных в условиях Беларуси с белорусским карпом разной породной принадлежности	43
Эльхетави А., Васильева Л. М., Анохина А. З. Особенности кормления русского осетрана ранних этапах онтогенеза.	46
Цуркан Л. В. Особенности зимовки сеголетков карпа в условиях юга Украины.	47
Юрченко Т. П., Пантелей С. Н. Сравнительная оценка традиционного и нового способа получения сеголетков европейского сома.	48
Глушко А. Д., Подойницына Т. А. Кубанский институт осетроводства – Крупнейшее инновационное осетроводное предприятие юга России.	50
Свечкова К. А., Кучеренко И. Г., Подойницына Т. А. Белый амур – перспективный представитель рыбоводства Кубани.	51
Симонова Н., Блоха А. Влияние фосфорсодержащих ксенобиотиков на содержание гидроперекисей в тканях <i>Cyprinus carpio</i> .	52
Ковальчук Ю. Влияние ионов марганца и никеля на активность ферментов углеводного обмена чебачка амурского <i>Pseudorasbora parva</i> .	53
Симонова Н., Маковийчук Т., Мехед О., Коваль В., , Содержание малонового диальдегида в тканях карпа в условиях воздействия поверхностно-активных веществ.	54
Ячная М. Изменения липидного обмена в тканях карпа под влиянием натрий лаурилсульфата.	54
Бардюкова А. Перспективы использования свободноплавающих гидрофитов в качестве фиторемедиантов вод.	55
Гук Е., Барулин Н. В. Биохимический анализ гомогенатов личинок радужной форели при доинкубации с применением аскорбиновой кислоты.	56
Наумкина Д. Определение оптимальных сроков вылова водных биоресурсов в озерах Западной Сибири посредством программы Maecos.	58
Цапенков А. Современное состояние популяции окуня <i>Perca fluviatilis</i> в оз. Ик Омской области.	60
Головатых Н. Основные факторы эвтрофирования Нижней Волги.	61
Кириллов А. Причины снижения объемов вылова рыб семейства Coregonidae в р. Лена (бассейн моря Лаптевых).	62



Елатинцева Ю., Смирнов А. Освоение тихоокеанской сельди (<i>Clupea pallasii</i>) в зимне-весенний период 2018 г. в северной части Охотского моря.	64
Апсолихова О. К паразитофауне рыб озера Таргылдима Усть-Алданского района Республики Саха (Якутия).	65
Сайков С. С., Каурова З. Г. Оценка гидрохимического состава воды полновоскового плеса оз. Селигер в районе размещения форелевых садков.	66
Головенчик В. Генетическая вариабельность гена цитохром оксидазы бычка-цуцика <i>Proterorhinus marmoratus</i> в Беларуси и в сопредельных странах.	68
Свечкова К., Кучеренко И. Казаки охраняют Азовское море от браконьеров.	70
Добрянская О. Влияние препарата пребиотического действия «Актиген» на продуктивные характеристики двухлеток карпа.	72
Шкарупа О. В. Состояния рыболовства в Украине.	73
Дельва А. Количественные и качественные показатели зообентоса Нижней Томи в Томской области.	74
Погорелова А. А., Волкова А. Ю. Петрозаводский государственный университет. Особенности искусственного воспроизводства атлантического лосося в условиях европейского севера.	75
Пояркова Т. А. Петрозаводский государственный университет. Заболевания рыб, выращиваемых в условиях садковых хозяйств республики Карелия.	77
Конференция по аквакультуре.	78