

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы ВОРОБЬЕВА Александра Павловича на тему «Влияние температурного режима воды в межнерестовый период на гаметогенез и репродуктивные показатели самок сибирского осетра (*Acipenser baerii* Brandt, 1869) в условиях индустриальных хозяйств» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство

Работа Воробьева Александра Павловича посвящена изучению гаметогенеза одного из самых распространенных объектов мирового осетроводства – сибирского осетра, при выращивании в индустриальных условиях, и возможности регуляции и управления половыми циклами самок путем изменения температуры воды. Современные установки для выращивания осетровых видов рыб позволяют круглогодично получать товарную продукцию, что делает особенно актуальным внесезонное обеспечение таких хозяйств посадочным материалом. В связи с этим актуальность диссертации А.П. Воробьева, предлагающего использовать для регуляции половых циклов самок низкотемпературное воздействие, не вызывает сомнения.

Диссертационная работа А.П. Воробьева основана на длительном опыте работы автора по полноцикловогому культивированию сибирского осетра в условиях рыбоводных хозяйств, имеет не только важное теоретическое значение в области изучения развития репродуктивной системы и гаметогенеза осетровых рыб, и технологических аспектов, влияющих на продуктивность самок, но и практическую пользу для повышения продуктивности уже сформированных маточных стад сибирского осетра в индустриальной аквакультуре. Оценивая диссертацию в целом, можно констатировать, что диссертантом обработан значительный теоретический и фактический материал, собранный Александром Павловичем собственноручно, на основе которого выполнено самостоятельное законченное исследование на актуальную тему, отражающее умение автора ставить и решать научные задачи, а также показывающее его профессиональную зрелость и научно-исследовательский потенциал.

Автором впервые изучены процессы прохождения оогенеза и определена длительность отдельных этапов для сибирского осетра в зависимости от температуры воды при формировании ремонтно-маточных стад, а также продолжительность и межнерестового интервала. Установлены технологические аспекты, влияющие на развитие воспроизводительной системы и продуктивность самок сибирского осетра. Приведена оценка негативного влияния пропуска нереста и резорбции ооцитов на дальнейшие репродуктивные характеристики самок сибирского осетра и их потомства в индустриальных условиях. Кроме того, предложена авторская методика разделения самок осетровых рыб по длительности межнерестового интервала на коротко, -средне и длинноцикловогому на основе гистологических исследований гонад самок через 6 месяцев после полового созревания.

Работа написана грамотным научным языком, хорошо иллюстрирована рисунками и таблицами. В представленной диссертационной работе применялись актуальные методики отбора и обработки гистологических проб. Научные положения подтверждаются экспериментальными данными, полученными в

результате исследований. Сделанные диссертантом выводы полностью отражают суть работы и соответствуют полученным результатам. Основные положения, выводы и научная новизна диссертационной работы отражены в 13 публикациях, в числе которых 5 – в журналах из списка, рекомендованного ВАК РФ.

Есть и несколько замечаний к автореферату:

1. Не совсем понятно, как морфометрические данные, приведенные для самок сибирского осетра, связаны с основными направлениями исследований автора – гаметогенезом и исследованием резорбционных процессов в зависимости от температуры воды. В задачах исследований и выводах эти данные не обсуждаются.

2. В главе «Материалы и методы исследований», для облегчения восприятия, лучше сразу обозначить контрольные точки сбора гистологических проб у самок сибирского осетра (50 сут., 105 сут., 134 дня и 245 суток).

3. Из текста автореферата не понятно, гаметогенез каких самок оценивал автор в главе 3.1. В разделе «Материалы и методы исследований» приведены только данные для самок, которые участвовали в экспериментах в 2017-2019 гг. (самки 6-го поколения доместикации), впервые созревающие. Для каких самок приведена градация продолжительности стадий зрелости по годам в течение 6 лет?

4. На схеме исследований (рис.2 на стр.8 автореферата) не отражены работы по определению степени зрелости гонад и получению потомства от рыб, которые участвовали в экспериментах 2017 г., при их повторном созревании, а в главах 3.3.1 и 3.5. эти работы подробно описаны.

5. На стр. 11 автореферата присутствует странный термин – «межнерестовое созревание».

Однако сделанные замечания не влияют на суть и высокую оценку данной диссертационной работы.

Представленный автореферат диссертации соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук (п.№ 9-14 Положения «О присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г.), а ее автор Александр Павлович Воробьев заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.6. Рыбное хозяйство, аквакультура и промышленное рыболовство.

Кандидат биологических наук
(03.00.10 Ихтиология),
ведущий научный сотрудник отдела
технологий и регулирования аквакультуры
Департамента аквакультуры Центрального
института ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский институт рыбного
хозяйства и океанографии»
105187, г. Москва, проезд Окружной, д.19
8(499)369-92-91
e-mail: maricul@vniro.ru

Александр Станиславович Сафронов

21.02.2024 г.

Подпись к.б.н. Сафронова А.С. заверяю.
Ученый секретарь ФГБНУ «ВНИРО»,
канд. техн. наук



Сытова М.В.