

УДК 639.3

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ САПРОЛЕГНИОЗА РЫБ В БАССЕЙНОВОЙ АКВАКУЛЬТУРЕ**

*Трусилина Е.В., Наумова Н.С., студентки 3 курса,  
Галушко И.С., аспирант ФВМиБ  
Научный руководитель – Любомирова В.Н., к.б.н., доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *аквакультура, клариевый сом, сапролегния, лечебные примочки.*

*Работа посвящена изучению эффективности применения лечебных примочек в лечении поверхностных ран клариевого сома. Установлено, что применение лечебных примочек с раствором перманганата калия способствуют ускорению процессов заживления ран клариевого сома.*

Решающую роль в скорости заживления полученных ран играет иммунитет. У рыб с высоким уровнем иммунитета вероятность возникновения воспалительных и инфекционных процессов на поврежденном участке тела минимальна. А вот для ослабленных или пожилых рыб даже незначительная травма может стать фатальной [1,2,8].

Перед началом лечения травмированную рыбу следует внимательно осмотреть. При наличии раны средней тяжести, которая не задела внутренние органы, рыбу отсаживают в отдельный аквариум. Таким образом, процессы регенерации пойдут гораздо быстрее, и рыба быстро выздоровеет [2,4,6].

Для ускорения процессов заживления раны в воду карантинного аквариума можно добавить метиленовую синь. Если существует высокая вероятность появления в очаге поражения инфекционных процессов, рану периодически следует обрабатывать слабым раствором перманганата калия и трипафлавином [3,5-7].

**Целью** исследования было изучение эффективности применения лечебных примочек в лечении поверхностных ран клариевого сома.

**Материалы и методы.** Исследования были проведены на базе кафедры биологии, ветеринарной генетики, паразитологии и экологии.

**Результаты исследования.** При выращивании молодняка клари-

евого сома мы столкнулись с ранее не встречавшимся в нашей лаборатории заболеванием, которое выражалось на начальных этапах в аномальном поведении: рыба была малоактивна и отказывалась от корма, позже мальки начали массово выпрыгивать из бассейнов и погибать. После проведения лабораторных исследований был поставлен диагноз – сапролегниоз.

Вся выращиваемая молодь клариевого сома в количестве 320 особей прошла тщательный осмотр. У части рыб были выявлены очаги поражения в разных местах и участках тела разной степени выраженности.

Молодь сома в количестве 12 особей с наиболее пораженными участками кожи была определена в карантинную чашу, проводилось назначенное лечение от сапролегниоза и применялись лечебные примочки с раствором перманганата калия. В емкость со свежей водой, соответствующей температуре воды бассейна, клали ватный тампон длиной в 2-3 раза большей длины рыбы. После того как он пропитывался водой, в него осторожно клали рыбу, так чтобы открытыми остались лишь места, подлежащие обработке. Затем деревянной палочкой с намотанной ватой опускали в заранее приготовленный раствор перманганата калия и 3-4 раза прикладывали к пораженным местам, после чего пускали молодь в карантинную чашу. Рыбу обрабатывают через каждые 12 ч до излечения. Лечебный раствор перед каждой операцией готовили новый. Сама операция не должна длиться более 1-1,5 минуты. Для примочек применяли 0,1% раствор перманганата калия (1г кристаллического  $KMnO_4$  на 1л воды).

В результате исследования нами было установлено, что применение лечебных примочек с раствором перманганата калия способствуют ускорению процессов заживления ран клариевого сома.

#### *Библиографический список*

1. Проблемы культивирования стартовых живых кормов для авакультуры / М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева // Международный научно-исследовательский журнал. - 2017. - №1-2(55). - С. 13-15.
2. Влияние состава кормов на качество воды в бассейновой авакультуре CLARIAS GARIEPINUS / Э.Р. Камалетдинова, О.С. Шумихина, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова // Научная интеграция: сборник научных трудов. - 2016. - С. 954-956.

3. Романова, Е.М. Биологический контроль фертильности самок клариевого сома в бассейновой аквакультуре / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2016. - № 3.- С. 78-84.
4. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах [Электронный ресурс]/ В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова, Е.В. Любомиров // Концепт. - 2016. - Том 26. - С. 1011-1015.
5. Любомирова, В.Н. Экологическое состояние территорий отдыха у р. Волга Ульяновской области [Электронный ресурс]/ В.Н. Любомирова, А.С. Орлова, Е.В. Любомиров // Концепт. - 2016. - Том 26. - С. 1016-1020.
6. Гормональная стимуляция в биотехнологиях искусственного нереста быстрорастущих видов рыб [Электронный ресурс]/ Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова // Концепт. - 2016. - Том 26. - С. 1036-1040.
7. Камалетдинова, Э.Р. Развитие высокоэффективной аквакультуры для обеспечения импортазамещения в условиях Евросоюза / Э.Р.Камалетдинова, В.Н. Любомирова, Е.М. Романова // Современные научные исследования и разработки. - 2016. - №3(3). - С. 262-264.
8. Орлова, А.С. Оценка качества воды при выращивании клариевого сома в бассейновой аквакультуре /А.С. Орлова, В.Н. Любомирова // Современные научные исследования и разработки. - 2016. - №3(3). - С. 362-364.

## **EXPERIMENTAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF SAPROLEGNIOZA FISH IN THE BASIN AQUACULTURE**

*Trusilina E. V., Naumova N. S., Galushko I.S.*

**Key words:** *aquaculture, catfish clarify, saprolegnia, therapeutic lotions.*

*The work is devoted to study the efficacy of treatment lotions in the treatment of superficial wounds cleavage catfish. The use of treatment lotions with a solution of potassium permanganate accelerate the process of wound healing soma cleavage.*