

УДК 593+639.3

**БОЛЕЗНИ РЫБ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ РАКООБРАЗНЫМИ**

*Солулева И.О., студентка 2 курса колледжа  
агротехнологий и бизнеса  
Научный руководитель – Любомирова В.Н., к.б.н.  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

**Ключевые слова:** *паразиты, рыба, инвазионное заболевание.*

*Работа посвящена изучению болезней рыб, вызываемых ракообразными. Установлено, что такие инвазионные заболевания как эргазилёз и синэргазилёз, возбудителями которых являются паразитические рачки, вызывают массовую гибель рыбы.*

Паразитирующие рачки наносят огромный экономический вред рыбохозяйствам, существуют меры борьбы с этими паразитами [1].

Меры борьбы заключаются в предупреждении заноса рачков в благополучные водоемы. Проводят обследование вселяемых рыб. Пораженную рыбу обрабатывают в противопаразитарных ваннах из раствора хлорофоса. При массовом поражении рыбы проводят интенсивный отлов ее в осеннее время. Чтобы предупредить попадание в рыбохозяйственные водоемы сорной рыбы зараженной рачками, и свободно живущих личинок эргазиллюсов из соседних водоемов, на водоподающих каналах применяют рыбоуловители и песочно-гравийные фильтры. На водоемах проводят мероприятия, не допускающие занос инвазии в благополучные хозяйства. Перевозимых растительных рыб исследуют на зараженность рачками. Учитывая, что взрослые рыбы чаще являются носителями инвазии, рекомендуется раздельное содержание молоди и рыб старших возрастных групп. При широком распространении инвазии и трудностях ее ликвидации рекомендуется выращивать в этом водоеме другие виды рыб, невосприимчивых к синэргазилезу [2-5].

Эргазилёз. Инвазионное заболевание, возбудителем которого являются самки паразитических рачков из семейства Ergasilidae рода Ergasilus, паразитирующие на жабрах рыб. Поражаются представители более 50 видов пресноводных рыб многих семейств: карповых, окуневых, лососевых, сиговых, щуковых и др. Наиболее часто заражаются пелагические рыбы: линь, лещ, чудский сиг, пелядь, озерная форель. Рачки этого вида в основном локализируются на жаберных лепестках рыб.

Прилепляясь к жаберным лепесткам, рачок деформирует их, сдавливает сосуды, разрывает респираторные складки, вызывает слизееотделение, закупорку сосудов, разрушение и некроз жаберной ткани. Повреждённый участок становится бледным, и на нём вскоре поселяются плесневые грибы. Гибель рыбы часто бывает массовой [4,5].

Синэргазилёз. Инвазионное заболевание, возбудителем которого являются самки паразитических рачков из отряда *Copepoda* семейства *Ergasilidae* – *Sinergasilus major*. Рачки этого вида строго специфичны и паразитируют только на жаберных лепестках белых амуров и пёстрых толстолобиков. Синэргазилёз локализуется больше всего на второй и третьей жаберных дугах, первая и четвёртая дуги поражаются меньше. При осмотре больной рыбы на жабрах видны невооружённым глазом наркотизированные участки белого цвета, возвышающиеся над основной тканью. При высокой интенсивности инвазии (200-300 паразитов на двухлетней рыбе) жаберная ткань разрушается, рыба становится вялой, держится у притока и вскоре погибает [2,5-6].

*Cymothoa exigua*. Инвазионное заболевание, возбудителем которого являются самки паразитических рачков из отряда равноногие семейства *Cymothoidae*. Рачки этого вида паразитируют в ротовой полости рыбы проникая через жабры и прикрепляясь к основанию языка. Он высасывает кровь с помощью когтей в своей передней части, что приводит к атрофии языка из-за недостатка крови. После этого паразит заменяет язык рыбы, прикрепляя собственное тело к остаткам мышц языка. В результате паразит заменяет рыбе язык. Этот вид рачков не приводит к смерти хозяина. Паразиты этого вида всасывают кровь хозяина, но большинство питаются - слизью рыбы. Это единственный известный случай, когда паразит заменяет собой орган хозяина [6].

#### *Библиографический список:*

1. Сапролегниоз молоди клариевого сома в бассейновой аквакультуре / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, М.Э. Мухитова, Т.М. Шленкина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VIII международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 144-148.
2. Прогностические критерии роста и развития африканского клариевого сома в условиях бассейновой аквакультуры / М.Э. Мухитова, В.В. Романов, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - №3 (39). - С. 70.
3. Инновационные подходы в получении половых продуктов африканского

- клариевого сома в бассейновой аквакультуре / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, М.Э. Мухитова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - №3 (39). - С. 88.
4. Пробиотики и адаптогены в лечении аэромоназа африканского клариевого сома / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - №4 (40). - С. 86-93.
  5. Репродуктивная биотехнология африканского клариевого сома / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, И.С. Галушко // Рыбоводство и рыбное хозяйство. - 2017. - №12 (143). - С. 49-57.
  6. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Э.Р. Камалетдинова, Е.В. Любомиров // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2016. - Том 26. - С. 1011-1015.

## FISH DISEASES CAUSED BY CRUSTACEANS

### *Solyuleva I. O.*

**Keywords:** *parasites, fish, invasive disease.*

*The work is devoted to the study of fish diseases caused by crustaceans. It is established that such invasive diseases as ergasilus and synergies agents which are parasitic Rach-Ki, causing massive fish kills.*