

Библиографический список:

1. Акимов Д.Ю. Эктопаразитофауна собак приюта "Лапа помощи" / Д.Ю. Акимов, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Ю.В. Фаткудинова // Материалы VIII международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». - 2017. - С. 115-117.
2. Акимов Д.Ю. Демодекоз собак в приюте «Лапа помощи» / Д.Ю. Акимов, С.Г. Кармаева, И.М. Шарипов, Ю.В. Фаткудинова, А.Д. Тушина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева // Научно-методический электронный журнал Концепт. - 2016. - Т. 26. - С. 686-690.
3. Акимов Д.Ю. Трансмиссивные заболевания собак в Средневолжском регионе / Д.Ю. Акимов, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, Ю.В. Фаткудинова // Современные научные исследования и разработки. - 2016. - № 5 (5). - С. 117-118.
4. Климин В.Н. Паразитология и инвазионные болезни животных: учебно-методический комплекс / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева, Т.А. Индирякова. - Ульяновск: УГСХА, 2009. - Том Модуль 2. - 227 с.
5. Климин В.Н. Болезни мелких домашних и промысловых животных: учебно-методический комплекс / В.Н. Климин, Л.А. Шадыева / Ульяновск: УГСХА, 2009. - 173 с.
6. Кармаева С.Г. Арахноэнтомозы домашних плотоядных г. Ульяновска / С.Г. Кармаева, С.М. Шокирова, Д.Ю. Акимов // Сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых «Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса России». 2016. С. 250-252.

GENDER AND AGE DYNAMICS OF DEMODECTIC DOGS

Konovalova A.A.

Key words: dog, demodicosis, dermatitis, mites.

This study focuses on the gender and age dynamics of demodectic mange of dogs in the town of Syzran.

УДК 574

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ МИКОЗОВ РЫБ В АКВАКУЛЬТУРЕ

Лисина Е. Ю., студентка 4 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

**Научный руководитель – Романова Е.М., д. б. н., профессор
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: аквакультура, рыбы, икра, микозы, сапролегниоз.

В статье рассматривается грибковая инфекция рыб – сапролегниоз; описывается биология возбудителя, видоспецифичность клинические проявления, терапия, экологические условия, провоцирующие развитие болезни, профилактические мероприятия.

Введение. Аквакультура в последние годы привлекает пристальное внимание, поскольку в стране существует дефицит рыбы и рыбных продуктов [1 - 5]. Индустриальная аквакультура, характеризующаяся высокими плотностями посадки, базирующаяся на искусственном разведении рыбы, круглогодичном выращивании, способна решить проблему дефицита рыбы и рыбных продуктов, если не на государственном уровне, то на уровне региона [1 - 5].

Развитие аквакультуры резко актуализировало проблему лечения болезней рыб, поскольку болезни (6) рыб наносят большой экономический ущерб рыбоводству как отрасли [7 - 9]. Болезни рыб во многом определяются биотическими и абиотическими факторами внешней среды [10 - 14]. Возбудителями болезней рыб являются вирусы, бактерии, водоросли, грибы, гельминты, ракообразные. Их действие усугубляется токсическими веществами, нарушением гидрохимического режима и другими составляющими внешней среды [11 - 15].

Экологическая паразитология

Сапролегниоз – типичный поверхностный микоз рыб, который поражает не только их, но и половые продукты рыб – икру [7]. Сапролегниоз считается одним из самых распространенных заболеваний пресноводных рыб. Заболевание характерно для карповых, часто встречается в карповых рыбоводных хозяйствах как следствие неграмотного рыборазведения [7].

Грибок поражает кожные покровы, плавники, жаберный аппарат: в начальной стадии болезни на коже, плавниках или жабрах появляются белые тонкие нити, вертикально отходящие от поверхности тела рыбы. Через несколько дней на местах поселения гриба виден ватообразный налет, состоящий из переплетённых нитей. При легкой форме заболевания воспалительная реакция слаба и малозаметна, при тяжелой – развивается острый воспалительный процесс, сопровождающийся покраснениями, подкожными кровоизлияниями и повышенным выделением слизи. Пренебрежение лечебными мерами может привести к гибели рыбы и разрушению икры [7].

Сапролегниоз вызывают грибы нескольких родственных видов, но все они относятся к условно-патогенным. Они живут и размножаются в воде и поражают рыб у которых имеются повреждения кожи или ослабленных рыб [7].

Сапролегниевые грибы присутствуют в аквариумах, заносят их вместе с грунтом, растениями, водой, рыбами. Но самое большое скопление наблюдается в аквариумах со старой водой, содержащей значительное количество разложившихся растений, остатков корма, скопившегося ила. Однако даже в таких условиях рыбы могут и не заболеть сапролегниозом, если соблюдается правильный температурный режим [7].

Больную рыбу необходимо отселить и лечить в отдельной ёмкости. К числу эффективных методов лечения можно отнести следующие:

- вариант первый 5 минутные ванночки для больной рыбы в 5% растворе соли (соотношение - 50 г соли на 1 литр воды).

- вариант второй - лечение раствором метиленовой сини: на 1 литр воды 50 мг метиленового синего, выдержка в таком растворе в течение 12 часов.

- третий вариант - лечение малахитовым зеленым, из расчета 5 мг на 1 литр воды. В этом растворе рыбу выдерживают 1 час.

Желательно не лечить рыб в общей емкости, но если нет другой возможности, то можно лечить метиленовой синью в пропорции 500 мг на 100 литров воды на 15 суток или малахитовой зеленью в соотношении 10мг на 100 литров в течение 10 суток [7].

Профилактические меры борьбы с заболеванием:

- своевременно убирать органические остатки из аквариума;
- не перекармливая, но полноценно и разнообразно кормить рыб;
- поддерживать температуру воды в аквариуме оптимальной;
- не допускать травм рыб;

Заключение. Инфекционные болезни рыб являются следствием воздействия на них патогенных микроорганизмов. Они передаются от организма к организму и часто приводят к массовой гибели рыбы. Наиболее высокую опасность представляют инфекционные болезни рыб, вызванные вирусами, болезнетворными бактериями, грибами-паразитами и гельминтами.

Библиографический список:

1. Романова Е.М. 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.

2. Камалетдинова Э.Р. Развитие высокоэффективной аквакультуры для обеспечения импортозамещения в условиях Евросоюза/ Э.Р. Камалетдинова, В.Н. Любомирова, Е.М. Романова// Современные научные исследования и разработки. 2016. №3 (3). С. 262-264.

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. Любомирова В.Н. 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. Т. 26. С. 1011-1015.

Экологическая паразитология

5. Мухитова М.Э. 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.

6. Романов В.В. Использование ГИС - технологий в мониторинге природноочаговых зооантропонозов / В.В. Романов, Е.М. Романова, Т.Г. Баева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 3. С. 71-77.

7. Любомирова В.Н. Сапролегниоз молоди клариевого сома в бассейновой аквакультуре/В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, М.Э. Мухитова, Т.М. Шленкина// В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VIII международной научно-практической конференции. 2017. С. 144-148.

8. Игнаткин Д.С. Сезонная изменчивость зараженности пресноводных моллюсков реки Свияга личинками трематод /Д.С. Игнаткин, М.А. Видеркер, И.С. Галушко, В.С. Маланина, Е.М. Романова// В сборнике: Научная интеграция. Сборник научных трудов. 2016. С. 933-936.

9. Голенева О.М. Влияние моногенетических сосальщиков на развитие карпа в прудовых хозяйствах Ульяновской области /О.М. Голенева, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова// В сборнике: Актуальные вопросы ветеринарной науки. Материалы международной научно-практической конференции. 2015. С. 15-18.

10. Романова Е.М. Оценка реализации экологической ниши шистосоматид в водоемах Ульяновской области/ Е.М. Романова, Д.С. Игнаткин, Т.А. Индирякова, М.А. Видеркер // В сборнике: Аграрная наука в XXI веке: проблемы и перспективы. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции. 2014. С. 265-268.

11. Голенева О.М. Развитие Muxosporidiosis piscarium в прудах Ульяновской области/ О.М. Голенева, Е.М. Романова //В сборнике: Молодежь и наука XXI века. Материалы IV международной научно-практической конференции. 2014. С. 36-40.

12. Голенева О.М. Лечение паразитарных заболеваний рыб в аквакультуре/О.М. Голенева, Е.В. Федорова, Т.М. Шленкина, Е.М. Романова// В сборнике: Современные достижения ветеринарной медицины и биологии - в сельскохозяйственное производство. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки РСФСР и Башкирской АССР, доктора ветеринарных наук, профессора Хамита Валеевича Аюпова (1914-1987 гг.). 2014. С. 47-51.

13. Голенева О.М. Роль биотических факторов в снижении заболеваемости аргулезом, лернеозом и постодиплостомозом при прудовом разведении рыб/ О.М. Голенева, Е.В. Федорова, Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, А.Р. Егорова//В сборнике: Современные достижения ветеринарной медицины и биологии - в сельскохозяйственное производство. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Уфа, 2014. С. 43-47.

ECOLOGICAL PRECONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF FUNGAL INFECTIONS OF FISH IN AQUACULTURE

Lisina E. R.

Key words: aquaculture, fish, eggs, fungal infections, saprolegniosis.

The article discusses a fungal infection of fishes saprolegniosis; describes the biology of the pathogen, clinical manifestations, therapy, and environmental conditions that encourage the development of the disease, preventive measures.