

УДК 576

РАФИДАСКАРИДОЗ ПРЕСНОВОДНЫХ РЫБ

*Сорвачёва А. А., студентка 3 курса колледжа агротехнологий и
бизнеса специальность «Ветеринария»,
Сулейманова М.И., студентка 2 курса ФВМиБ
Научный руководитель - Любомирова В.Н., кандидат
биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *заболевание, паразиты, нематоды, лечение
профилактика.*

*Работа посвящена изучению гельминтозного заболевания
рыб – рафидаскаридозу. Установлено, что заболевание вызывается
личиночными и половозрелыми стадиями нематоды *Raphidascaris
acus*, развитие которой проходит с участием двух промежуточных
и резервуарного хозяев. Заражению чаще всего подвержены карпо-
вые старших возрастов.*

Рафидаскаридоз - гельминтозное заболевание рыб, вызываемое личиночными и половозрелыми стадиями нематоды *Raphidascaris acus* из сем. Anisakidae. Нематода *Raphidascaris acus*, описанная еще в XVIII в., относится к семейству анизакид [1].

Возбудитель. Заболевание вызывают личинки *Raphidascaris acus*, которые по морфологическим признакам сходны с половозрелыми особями. Личинки обычно достигают длины 3,0 - 3,5 мм и окружены капсулой. Длина самцов 18,0 - 19,5 мм. Самки крупнее – 23 - 26 мм. Пищевод с небольшим желудочком, от которого отходит направленный назад слепой желудочный отросток. У самцов спикулы изогнуты вентрально. Яйца овальные. Половозрелые особи локализуются в кишечнике щуки, иногда у других хищных рыб. Личинки инкапсулируются в печени, гонадах, кишечнике, брыжейке карповых, прежде всего леща, а также лососевых, сельдевых, бычковых и окуневых [1, 2].

Развитие *R. acus* проходит с участием двух промежуточных и резервуарного хозяев. Первым промежуточным хозяином являются различные водные беспозвоночные: личинки насекомых, в том числе хиромомиды, олигохеты, моллюски и др. В полости тела хиромомид личинки сохраняются до 10 месяцев. Столь широкий круг первых промежуточных хозяев - редкое явление в цикле развития гельминтов рыб. Резервуарными хозяевами *R. acus* являются личинки хищных насекомых. Мирные

рыбы, чаще карповые (прежде всего лещ), являются вторым промежуточным хозяином [2,3]. Прежде чем попасть в окончательного хозяина, личинки могут переходить от одного хозяина к другому, т. е. многократно «пассироваться», не погибая при этом. Передаче личинок и молодых форм рафидаскариса способствует хищничество. В южных водоемах *R. acus* дает две генерации в год, а в умеренной зоне – одну [3].

Эпизоотология. *R. acus* широко распространен. Заражению подвержены карповые старших возрастов. Особенно сильно бывают заражены четырехлетки и рыбы старших возрастов; экстенсивность и интенсивность инвазии увеличивается с возрастом, что свидетельствует о длительном накоплении личинок в теле дополнительного хозяина. Другие мирные рыбы заражены единичными экземплярами [4].

Клинические и патологоанатомические признаки. Рыба плавает на боку, истощена, сильно выражено пучеглазие. Тело лещей покрыто толстым слоем слизи. Личинки скапливаются в леще в огромных количествах (более 1000 экз.). Печень и желчный пузырь приобретают грязно-коричневый цвет, желчь изливается в полость тела. Гонады дегенерируют в отдельных участках, обычно мягкие, желеобразные. В полости тела скапливается много кровянистого экссудата. Стенка брюшины и брыжейка отечные, рыхлые, красноватого цвета. Кишечник содержит слизь. Пучеглазие и водянка полости тела свидетельствуют о наличии острого эндотоксикоза [5,6].

Диагноз устанавливается при внешнем осмотре рыбы с последующим вскрытием и определением вида личинок.

Меры борьбы. Интенсивный отлов основного дополнительного хозяина - леща. Промысел должен быть направлен на отлов лещей в возрасте 6 лет и старше, что приведет к снижению возбудителей в водоеме [5,6].

Библиографический список:

1. Романова Е.М. Биология: учебник /Е.М. Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, Д.С. Игнаткин, К.В. Шленкин.- Ульяновск, 2016 – 319с.
2. Романова Е.М. Биология /Е.М.Романова, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова . - Ульяновск, 2017. - Часть 1.- 256 с.
3. Романова, Е.М. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2015.- № 4 (32).- С. 94-98.

4. Шленкина Т.М. Экология /Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, К.В. Шленкин .- Ульяновск, 2017. - Часть 1. – 248с.
5. Шленкина Т.М. Экология /Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, Д.С. В.Н. Игнаткин, Любомирова, К.В. Шленкин - Ульяновск, 2016. – 290с.
6. Любомирова В.Н. Видоспецифичность обсеменения почв свалок ТБО Ульяновской области пропативными стадиями гельминтов /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, И.О. Мовчан// Концепт.- 2016.- №Т15. - С. 2491-2495.

RAPHIDASCARIS FRESHWATER FISH

Sorvacheva A. A., Suleymanova M. I.

Key words: *disease, parasites, nematodes, treatment prevention.*

*The work is devoted to study of helminth diseases of fish – raphidasca-
ris. It was established that the disease is caused by larval and sexually Mature
stages of the nematode Raphidasca-
ris acus, the development of which takes
place with the participation of two intermediate and reservoir hosts. Infection
often susceptible to cyprinid older.*