

УДК 639.3.09

ДАКТИЛОГИРОЗЫ РАСТИТЕЛЬНОЯДНЫХ РЫБ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

САВЧУК ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА,

ведущий специалист

ХОРОШЕЛЬЦЕВА ВИКТОРИЯ НИКОЛАЕВНА,

заведующий лабораторией, аспирант

КЕРИМОВА АННА АНАТОЛЬЕВНА

младший специалист

Всероссийский научно-исследовательский институт
рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО»),
Азово-Черноморский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»),
Ростов-на-Дону 344002, Россия

Аннотация: Дактилогирозы - заболевания рыб, возбудителями которых являются виды из рода *Dactylogyrus* Diesing, 1850 (семейство Dactylogyridae Bychowsky, 1933). Дактилогирозы - видоспецифичные паразиты, поэтому для растительноядных рыб характерны свойственные только им виды. Локализуются на жаберных лепестках, жаберных тычинках и коже. На жабрах белых амуров паразитирует *Dactylogyrus lamellatus* Achmerov, 1952 и *Dactylogyrus ctenopharyngodonis* Achmerov 1952, у белых толстолобиков - *Dactylogyrus hypophthalmichtys* Akhmerov 1952, а у пёстрых толстолобиков - *Dactylogyrus nobilis* Long et Yu, 1958 и *Dactylogyrus aristichthus* Long et Yu, 1958. Для лечения и профилактики заболевания применяется препарат Девастин.

Ключевые слова: заболевания, инвазия, дактилогироз, моногенеи, растительноядные рыбы, объект аквакультуры, белый амур, белый толстолобик, пёстрый толстолобик, карповые рыбы.

DACTYLOGYROSIS OF HERBIVOROUS FISH

Savchuk Irina Aleksandrovna,**Khorosheltseva Victoria Nikolaevna,****Kerimova Anna Anatolyevna**

Abstract: Dactylogyrosis is a fish disease caused by species of the genus *Dactylogyrus* Diesing, 1850 (family Dactylogyridae Bychowsky, 1933). Dactylogyruses are species-specific parasites; therefore, herbivorous fish are characterized by species peculiar only to them. Localized on gill filaments, gill rakers and skin. The gills of grass carp are parasitized by *Dactylogyrus lamellatus* Achmerov, 1952 and *Dactylogyrus ctenopharyngodonis* Achmerov 1952, silver carp by *Dactylogyrus hypophthalmichtys* Akhmerov 1952, and bighead carp by *Dactylogyrus nobilis* Long et Yu, 1958 and *Dactylogyrus aristichthus* Long et Yu, 1958. Diseases, the drug Devastin is used.

Key words: diseases, invasion, dactylogyrosis, monogeneans, herbivorous fish, aquaculture object, white amur, white silver carp, variegated silver carp, cyprinid fish.

Дактилогирозы - остро протекающие инвазионные заболевания рыб, возбудителями которых являются виды из семейства Dactylogyridae Bychowsky, 1933 (род *Dactylogyrus* Diesing, 1850) [1, с. 304; 2, с. 3]. Эти паразиты встречаются в прудах, бассейнах и садках. В редких случаях заболевание сопро-

воздаётся массовой гибелью рыб, особенно, молоди. В естественных условиях заболевание не встречается. Большой экономический ущерб хозяйству наносится при паразитировании дактилогирозов у карпа и растительноядных рыб [3, с. 396; 4, с. 310].

Как правило, дактилогирозы - видоспецифичные паразиты, поэтому для растительноядных рыб характерны свойственные только им виды *Dactylogyrus* [4]. Локализуются на жаберных лепестках, жаберных тычинках и коже. На жабрах белых амуров паразитирует *Dactylogyrus lamellatus* Achmerov 1952 и *Dactylogyrus ctenopharyngodonis* Achmerov 1952, у белых толстолобиков - *Dactylogyrus hypophthalmichthys* Akhmerov, 1952, а у пёстрых толстолобиков - *Dactylogyrus nobilis* Long et Yu, 1958 и *Dactylogyrus aristichthus* Long et Yu, 1958 (рис. 1). Для сеголетков и годовиков белого амура наиболее патогенными являются *D. lamellatus* и *D. ctenopharyngodonis*, поселяющиеся на жаберных лепестках, жаберных тычинках и коже. Эти виды были завезены из Китая или реки Амур вместе с растительноядными рыбами и расселились по прудовым хозяйствам [5, с. 326]. Среди многих видов паразитов, завезённых в рыбоводные хозяйства СССР с дальневосточными растительноядными рыбами, моногеней особенно многочисленны и широко распространены [6, с. 128].

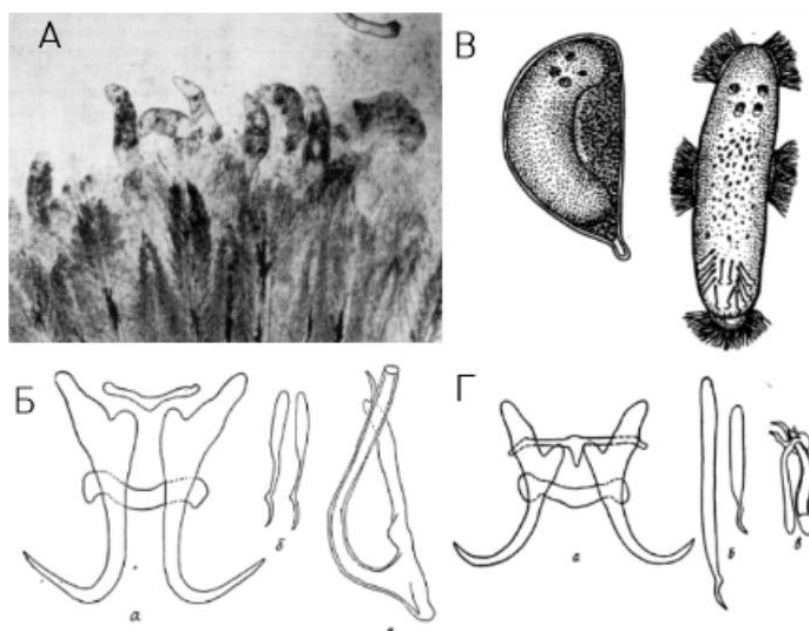


Рис. 1. Внешний вид возбудителей дактилогироза растительноядных рыб:
A - *D. lamellatus* [7, с. 269]; Б - *D. ctenopharyngodonis* [8, с. 335];
В - *D. aristichthus* [8, с. 335]; Г - *D. hypophthalmichthys* [8, с. 335]

Возбудители дактилогироза растительноядных рыб - относительно теплолюбивые паразиты, поэтому наиболее сильное заражение происходит в теплое время года [9, с. 14]. Развитие дактилогирозов идёт без промежуточных хозяев, в условиях невысоких температур. Они откладывают яйца, которые с током воды переносятся в водоем, где происходит их дальнейшее развитие. Из яиц вылупляются личинки, которые сначала оседают на поверхности тела и в ротовой полости, после чего переползают на жабры. Диагноз на заболевание ставят при обнаружении на жабрах большого количества паразитов. Постановку диагноза осложняет отсутствие клинических признаков, даже при высокой степени заражённости рыба не проявляет признаков болезни [10, с. 448].

Для профилактики заболевания рекомендуется соблюдать ветеринарные и санитарные правила при выращивании рыб [11, с. 310]. Согласно Государственному реестру лекарственных препаратов, разрешённых для применения на территории Российской Федерации, для лечения дактилогирозов рекомендуется препарат Девастин, который предназначен для антипаразитарной обработки карповых рыб. Входящий в состав препарата повидон йод обладает антипаразитарным действием против простейших и моногеней [12]. На сегодняшний день проведены клинические исследования по эффектив-

ности «Девастина» при проведении лечебных и профилактических мероприятий для прудовых рыб (каrp, толстолобик, белый амур) при инвазии простейшими и плоскими гельминтами класса Monogenea Saigus, 1863. В ходе испытаний препарат продемонстрировал высокую терапевтическую эффективность против моногеней - от 80 до 100 %. Также подтверждено отсутствие негативного влияния препарата на общее состояние рыб [13, с. 68].

Список источников

1. Кириллов А. А. Паразиты позвоночных животных Самарской области / А. А. Кириллов, Н. Ю. Кириллова, И. В. Чихляев / Тольятти: - Полиар. - 2018. - 304 с.
2. Агасиев А. Ш. Анализ заболеваемости животных юга Псковской области инфекционными и инвазионными болезнями за 2010-2014 годы / А. Ш. Агасиев, Ф. И. Сулейманов, М. И. Челнокова // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. - 2015. - № 2. - 2-7 с.
3. Гаевская А. В. Паразитология и патология рыб: энциклопедический словарь-справочник (издание второе, дополненное и переработанное). - Севастополь: ЭКОСИ - Гидрофизика. - 2006. - 396 с.
4. Бауэр О. Н., Мусселиус В. А., Николаева В. М., Стрелков Ю. А. Ихтиопатология. Издательство: «Пищевая промышленность». - 1977. - С. 310.
5. Грищенко Л. И. Болезни рыб и основы рыбоводства / Л. И. Грищенко М. Ш. Абакаев Г. В. Васильков. - М.: Колос. - 1999. - 326 с.
6. Мусселиус В. А. О развитии и специфичности *Dactylogyrus lamellatus* (Monogenoidea, Dactylogyridae) / В. А. Мусселиус, С. В. Пташук // Паразитология. - 1970. - Т. 4. - № 2. - С. 125-132.
7. Molnar K. Studies on gill parasitosis of the grass carp (*Ctenopharyngodon idella*) caused by *Dactylogyrus lamellatus* Achmerov, 1952 // Acta Veterinaria Hungarica. - 1971. - Т. 21. - С. 267-289.
8. Бауэр О. Н., Мусселиус В. А., Стрелков Ю. А. Болезни прудовых рыб. М.: «Колос». -1969. - 335 с.
9. Абдуллаева, Х. Г. Дактилогироз и гиродактилез рыб и меры борьбы с ними / Х. Г. Абдуллаева // Экологический вестник. – 2012. – № 1. – С. 11-15
10. Головина Н. А., Стрелков Ю. А., Воронин В. Н., Головин П. П., Евдокимова Е. Б., Юхименко Л. Н. Ихтиопатология. Учебное пособие. Изд-во: Мир - 2003. - 448 с.
11. Сборник инструкций по борьбе с болезнями рыб. Часть 1. - М.: Отдел маркетинга АМБ - агро. - 1998. - 310 с.
12. Приказ Министерства сельского хозяйства от 9 июня 2017 г. № 280 «Об утверждении Порядка ведения государственного реестра лекарственных средств для ветеринарного применения».
13. Катюха С. М. Сучасні протипаразитарні засоби для ставового рибництва (Оглядова стаття) / С. М. Катюха, І. О. Вознюк, А. М. Орел // Ветеринарна біотехнологія. - 2019. - №. 34. - С. 66-75.