

Зараженность лигулидами рыб прудового комплекса

Научный руководитель – Дудкин Сергей Иванович

Хорошельцева В.Н.¹, Бортников Е.С.²

1 - Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра экологии и природопользования, Ростов-на-Дону, Россия, E-mail: vikakhorosheltseva@gmail.com; 2 - Южный федеральный университет, Академия биологии и биотехнологии им. Дмитрия Иосифовича Ивановского, Кафедра зоологии, Ростов-на-Дону, Россия, E-mail: Bortnikov_1991@bk.ru

У рыб отмечают пять видов паразитов из семейства Ligulidae, однако для объектов аквакультуры эпизоотическое значение имеют *Ligula intestinalis* и *Digramma interrupta*. В монографии М. Н. Дубининой [1], а также в работах зарубежных авторов [3] указывается большое число видов рыб, в полости которых паразитируют плероцеркоиды лигулид.

Материалом для исследования послужили 4 вида рыб, отобранные в 2016-2018 гг. в хозяйствах аквакультуры Ростовской области (3 хозяйства), Краснодарского (3) и Ставропольского (1) краев. В общей сложности было исследовано 456 экз. карпа, 399 экз. толстолобиков, 171 экз. белого амура, 103 экз. серебряного карася. Выборки были представлены молодью и старшевозрастными группами.

Возбудители лигулидоза (*D. interrupta*) были обнаружены у сеголетков серебряного карася в Дундинском водохранилище (Ставропольский край) в 2017 г.. Зараженность рыб составляла 20 % при интенсивности инвазии 1-2 экз. Диграммы размером 6-7 см локализовались в брюшной полости тела. Наряду с ними обнаруживались молодые формы ленточных червей, длиной 2,5-4 см, не диагностировавшиеся до вида. Зараженные рыбы на момент обследования визуально не отличались от здоровых особей. Однако в работе А.В. Коньковой [2] на примере сеголетков леща было показано, что паразитирование даже молодых и небольших по размеру ремнецов (7-10 см) сказывалось на морфометрических показателях рыб в виде достоверного уменьшения длины и массы тела. По мнению автора, основанного на большом массиве собственных и литературных данных, лигулидозы приводят к стопроцентной гибели зараженных особей.

Паразитологический анализ старшевозрастных групп выявил наличие ремнецов в одном из хозяйств Краснодарского края в весенне-летний период 2018 г. Весной лигулиды зарегистрированы у трехлетков толстолобика и белого амура. Ремнецы встречались в количестве 2-5 экз. Длина червей варьировала в пределах 70-90 см. У белого амура инвазия носила комплексный характер, выражавшийся в совместном паразитировании диграммы с нематодами *Garkavillanus amuri* и сопровождавшийся скоплением большого объема кровянистого экссудата в полости тела. В летний период у двухлетков белого амура из другого нагульного пруда выявлены молодые ремнецы с размером 4,5-5 см, что указывает на недавнее заражение рыб.

Таким образом, в рыбоводных хозяйствах южного региона в качестве возбудителя лигулидоза зарегистрирован ленточный червь *D. interrupta*, поражающий как молодь, так и старшевозрастные группы рыб прудового комплекса.

Источники и литература

- 1) Дубинина М. Н. Ремнецы фауны СССР. М.; Л., 1966.
- 2) Конькова А.В. Ихтиопатологическое состояние молоди леща *Abramis brama* (Linnaeus, 1758) и воблы *Rutilus rutilus caspicus* (Yakovlev, 1870) Волго-Каспийского района. дис ... канд. биологических наук. Астрахань, 2016.

- 3) Margolis L. et al. Synopsis of the parasites of fishes of Canada //Synopsis of the parasites of fishes of Canada. 1979. No. 199.