

ИЗУЧЕНИЕ ЗАРАЖЕННОСТИ РЫБЫ ОТРЯДА CYPRINIFORMES МЕТАЦЕРКАРИЯМИ *POSTHODIPLOSTOMUM CUTICOLA* В ПРУДОВЫХ ХОЗЯЙСТВАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Баранова Н. В., Малышева Н.С., Самофалова Н.А.,
Дмитриева Е.Л., Голощанова О.Н.*

Курский государственный университет
Научно-исследовательская лаборатория «Паразитология»

Введение. Дигенетический сосальщик – трематода *Posthodiplostomum cuticola* (Nordmann, 1832; Dubois, 1936), вызывает опасное и широко распространенное заболевание рыб – постодиплостомоз, сопровождающееся потерей товарного вида и гибелью рыбы [1; 4].

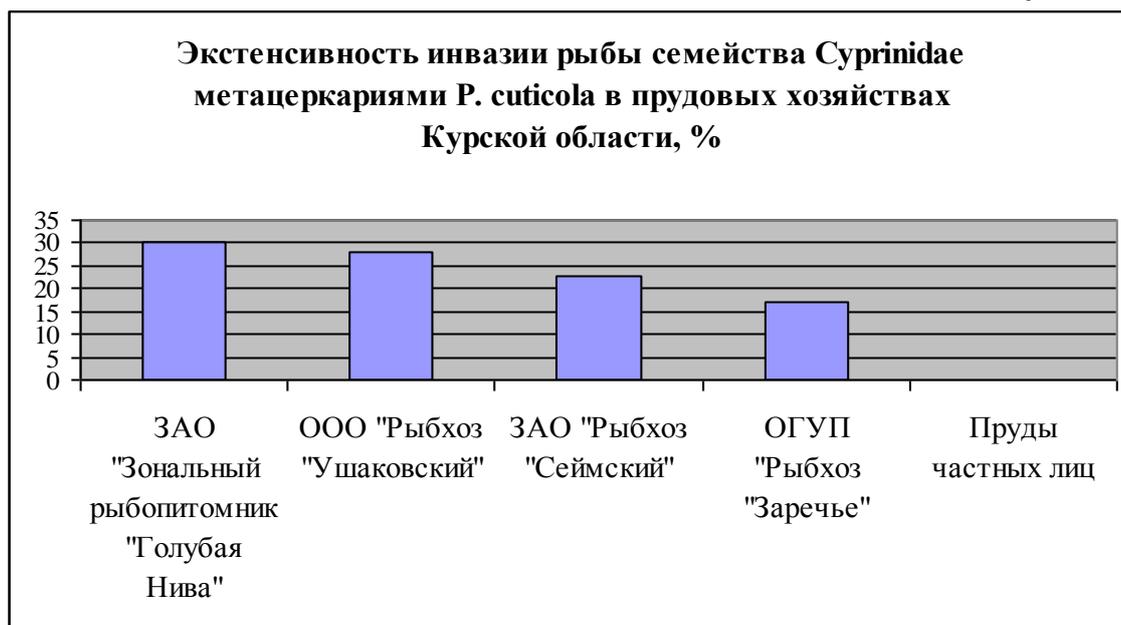
Целью данной работы явилось изучение эколого-биологических особенностей распространения постодиплостомоза среди вторых промежуточных хозяев – рыбы отряда *Cypriniformes* в различных рыбных хозяйствах Курской области.

Исследования проводили в течение 2008-2010 годов в четырех рыбных хозяйствах: ЗАО «Зональный рыбопитомник «Голубая Нива» (Железногорский район), ОАО «Рыбхоз «Ушаковский» (Курский район), ЗАО «Рыбхоз «Сеймский» (Кореневский район), ОГУП «Рыбхоз «Заречье» (Мантуровский район) и в прудах, находящихся в собственности частных лиц (Льговский район).

Материал и методы. Для изучения зараженности рыбы личиночными стадиями (метацеркариями) постодиплостом было обследовано 7 видов рыб, относящихся к отряду карпообразные: плотва (*Rutilus rutilus* (L.)), карп (*Cyprinus carpio* (L.)), белый толстолобик (*Hypophthalmichthys molitrix* (L.)), карась серебряный (*Carassius auratus* (L.)), лещ (*Abramus brama* (L.)), красноперка (*Scardinius erythrophthalmus* (L.)), густера (*Blicca bjoerkna*) (L.). Определение видового состава рыб осуществляли с помощью традиционных методик [2; 3]. Для обследования брали рыбу с видимыми признаками болезни (наличие черных пятен и бугорков в коже, подкожной клетчатке, поверхностном слое мускулатуры тела, жабрах, слизистой оболочке рта) в обследуемых прудовых хозяйствах или покупали на местных рынках.

Зараженность рыбы *P. cuticola* изучали методом неполного, полного гельминтологического вскрытия, компрессорным методом [5; 6]. Метацеркарии *P. cuticola* определяли, вырезая бугорки черного цвета, выступающие над поверхностью тела, дифференцировали их по морфологическим критериям [7].

Результаты. На основе проведенных исследований по обнаружению метацеркарий *P. cuticola* у карповых рыб в прудовых хозяйствах Курской области получены следующие результаты (рис 1).



Из 966 исследованных карповых рыб зараженными метацеркариями *P. cuticola* оказался 191 экземпляр (19,8%). Инвазированная метацеркариями *P. cuticola* рыба была обнаружена во всех обследуемых рыбхозах, кроме прудов арендуемых частными лицами (Льговский район). Максимальные показатели зараженности рыбы зарегистрированы в ЗАО «Зональный рыбопитомник «Голубая Нива» (Железногорский район) (30,4%), что в 1,1 и 1,3 раза выше, чем в ООО «Ушаковский» (Курский район) (28,0%) и ЗАО «Рыбхоз «Сеймский» (Кореневский район) (22,7%) соответственно. Минимальная зараженность отмечена в ОГУП «Рыбхоз «Заречье» (Мантуровский район) (17,1%).

В эпизоотологии данного заболевания, большое значение имеет фактор изученности видового разнообразия промежуточных и окончательных хозяев. Так как, по данному вопросу все еще нет полной, обобщенной информации, то необходимо вести всестороннее изучение данной проблемы. Наиболее важным вопросом является изучение вторых промежуточных хозяев - рыбы, наиболее восприимчивой к заражению метацеркариями *Posthodiplostomum cuticola* в условиях Курской области.

Исследования показали, что наиболее высокие показатели встречаемости метацеркариев *P. cuticola* зарегистрированы у белого толстолобика (24,4%), что в 1,1 и 1,2 раза выше чем у леща (22,2%) и красноперки (20,3%) соответственно. Минимальные показатели зараженности отмечены у плотвы (9,8%), что в 1,9 раза ниже, чем у карпа (18,3%). У густеры признаков болезни отмечено не было.

Полученные результаты по видовой зараженности рыб *P. cuticola* возможно связаны с тем, что белый толстолобик является искусственно созданным видом рыбы, в связи с чем и является наиболее восприимчивым к *P. cuticola* относительно других видов.

Заключение. Таким образом, с учетом данных показателей, мы считаем, что перечисленные шесть видов карповых рыб играют ведущую роль в накоплении инвазионных элементов и циркуляции *P. cuticola* на территории Курской области. Роль других видов карповых рыб в функционировании очагов постодиплостомоза в прудовых хозяйствах нами пока не установлена. Результаты наших исследований указывают на наличие функционирующих очагов постодиплостомоза на территории Курской области и существование риска распространения заболевания на сопредельные территории.

Работа проведена при финансовой поддержке Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.» государственный контракт № 14.740.11.0412.

Литература: 1. Бауэр О. Н. Болезни прудовых рыб. М.: «Колос», 1969.- 335с. 2. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. М.: Просвещение, 1977.- 257с. 3. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб. М.: Просвещение, 2002.-114с. 4. Ляйман Э.М. Курс болезней рыб. М.: Высшая школа, 1966.-305с. 5. МУК 3.2.988-00 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки». Москва, 1998.- 32с. 6. Определитель паразитов пресноводных рыб фауны СССР / под ред. О.Н. Бауера. Ленинград: Наука, 1985.-118с. 7. Судариков В.Е. Метацеркарии трематод – паразиты гидробионтов России. - Т. 1. Ленинград: Наука, 2002.- 518с.

Studying of infection rates in fish attributed to order Cypriniformes by Posthodiplostomum cuticola metacercaria at pond farms of the Kursk Region. Baranova N.V., Malisheva N.S., Samofalova N.A., Dmitrieva E.L., Goloshapova O.N. Kursk State University. Scientific Research Laboratory “Parasitology”.

Summary. 6 of 7 tested fish species attributed to order Cypriniformes played the leading role in accumulation of infective elements and circulation of *P. cuticola* at the territory of the Kursk Region. The role of other carp species were not determined. The obtained data evidenced about existence of functioning *P. cuticola* infection foci and the possibility of disease prevalence to neighbouring territories.

МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕЧЕНИ ЗОЛОТИСТЫХ ХОМЯКОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОПИСТОРХОЗЕ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КВЧ-ТЕРАПИИ

Беззаботнов Н.О., Додонов М.В.

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия

Введение. Одним из современных не медикаментозных лечебных методов, применяемых в клинической практике, в том числе при патологии печени и желчевыводящей системы, является КВЧ-терапия, безопасность и эффективность которой доказана на большом экспериментально-клиническом