

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
Комитет лесного и охотничьего хозяйства
Алакольский государственный природный заповедник

**ТРУДЫ
АЛАКОЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО
ЗАПОВЕДНИКА**

Том 2

Некрашевич Н.Г. К систематике и экологии сазана Алакульских озер // Вопросы рыбного хозяйства КазССР. Алма-Ата, 1963. С. 98-122.

Определитель паразитов пресноводных рыб. Л., 1987. Т. 3. Паразитические многоклеточные (Вторая часть). С. 188.

Сваричевская З.А. Геоморфология Казахстана и Средней Азии. Л., 1965.

Сидоров Е.Г. Природная очаговость описторхоза. Алма-Ата, 1983. 240 с.

Смирнова К.В. Паразитофауна рыб Алакульских озер // Изв. Каз. филиала АН СССР, сер. зоол. 1944. № 3. С. 49-80.

Обнаружение *Muxobolus rotundus* – нового представителя фауны паразитических простейших рыб в бассейне реки Тентек

Д.М. Жатканбаева, В.А. Дзержинский, Ж.Г. Лукманова
Институт зоологии МОН РК, г. Алматы

Muxobolus rotundus, относящийся к семейству Muxobolidae класса Muxosporidia, зарегистрирован у рыб, обитающих, главным образом, в бассейнах рек Шуи (Южная Карелия), Западной Двины, Дуная, Днестра, Днепра, Куры, Риони, Кубани, Волги, Урала, Сурхандарьи (Алламуратов, 1974; Определитель..., 1984). Этот класс Слизистых споровиков характеризуется многообразием в видовом отношении и представляет собой процветающую группу паразитических организмов животного подцарства Protozoa. Они широко распространены у рыб в пресноводных водоемах, поражая жизненно-важные органы хозяев – рыб (жаберные лепестки, кожу, плавники, мышцы, сердце, печень, желчный пузырь, селезенку, почки, стенки кишечника, гонады), оказывают патогенное влияние на их организм. Это обстоятельство, отрицательно сказываясь на динамике численности промысловых рыб, в конечном итоге снижает продуктивность рыбохозяйственных водоемов. Однако, фауна паразитических простейших рыб Казахстана, в том числе видовой состав класса Muxosporidia, до настоящего времени остается недостаточно изученной.

Нами при изучении зараженности паразитическими простейшими рыб водоемов бассейна оз. Сасыколь, находящегося в Алакольской впадине (юго-восточный Казахстан), при просмотре мазков, приготовленных с жабер и внутренних органов леща восточного *Abramis brama orientalis* Berg обнаружено большое число спор микроспоридий.

Изучение паразитирующих у леща слизистых споровиков показало, что они относятся к виду *Muxobolus rotundus* Nemeszek, 1911 семейства Muxobolidae Thelohan, 1892 (см. рис. 1). Сведения об обнаружении этого вида простейших у рыб в водоемах Казахстана отсутствуют. Однако этот вид паразита за пределами республики зарегистрирован у широкого круга хозяев: у леща, аральского леща, белоглазки, густеры, жереха, уклей, восточной быстрянки, полосатой быстрянки, подуста, сазана, пескаря, куринового пескаря, ельца, язя, голавля, кавказского голавля, кутума, красноперки, чехони, туркестанского усача, храмули, самарканской храмули, остролучки, восточного гребенчатого гольца, сингиля. (Определитель..., 1984).

Материал по зараженности леща слизистым споровиком *Muxobolus rotundus* собран в августе 2007 г. на речке «Холодные ключи» (нижнее течение р. Тентек), находящейся в предгорной зоне Джунгарского Алатау близ г. Ушарал. Характерными особенностями этой речки являются родниковая подпитка, быстрое течение и относительно низкая температура воды (13-14°C) в летнее

время года. Сильно заросшие камышом берега и богатая кормовая база речки создают благоприятные условия для обитания диких птиц (уток, лысух, поганок, цапель, выпей), рыб (лещ, серого гольца, пятнистого губача, голого османа, семиреченского гольяна) и земноводных (озерных лягушек).

Исследованные 15 экз. лещей (размером 9-12 см) из этой речки инвазированы споровиками *Myxobolus rotundus* на 13,3%.

Для выяснения зараженности рыб и определения видовой принадлежности паразитов нами использовано методическое руководство, разработанное И.Е. Быховской-Павловской (1985) применительно к изучению паразитов рыб. Оно широко применяется специалистами при проведении ихтиопаразитологических исследований.

Мазки, приготовленные с жабер и внутренних органов и фиксированные в 96° этиловом спирте, окрашенные азур-эозином по методу Романовского-Гимза в течение 120 мин., после просушивания подвергнуты микроскопическому исследованию под иммерсией микроскопа Jenaval при увеличении $16\times 100\times$.

Описание вида. Споры округлые или слегка овальные, сильно сплюснутые (рисунок). Грушевидные полярные капсулы небольшие, они занимают меньше половины полости споры. Интеркапсулярный отросток плохо заметен. Размеры спор 10 x 9, длина спор 9,5 -10, ширина 9-10 мкм, длина полярной капсулы 3,8-4 мкм. Споры с двумя или с одной полярной нитью длиной 20-25 (30-35) мкм. Характерной особенностью вида является некоторая вариабельность форм и размеров спор. Для развития вида, как показывают результаты исследований, более благоприятна температура водной среды не выше 15°C.

Таким образом, анализ результатов исследований и литературных данных показывает, что *Myxobolus rotundus* паразитирует у широкого круга хозяев-рыб, имеющих промысловое значение. Являясь тканевым паразитом и встречаясь в огромном количестве у рыб, этот паразит оказывает отрицательное влияние на повышение продуктивности рыбохозяйственных водоемов.

Литература

Алламуратов Б.А. Паразиты и болезни рыб бассейна реки Сурхандарьи. Ташкент, 1974. 204 с.

Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению. Л., 1985. 221 с.

Определитель паразитов пресноводных рыб. Паразитические простейшие. Л., 1984. Т. I. 429 с.

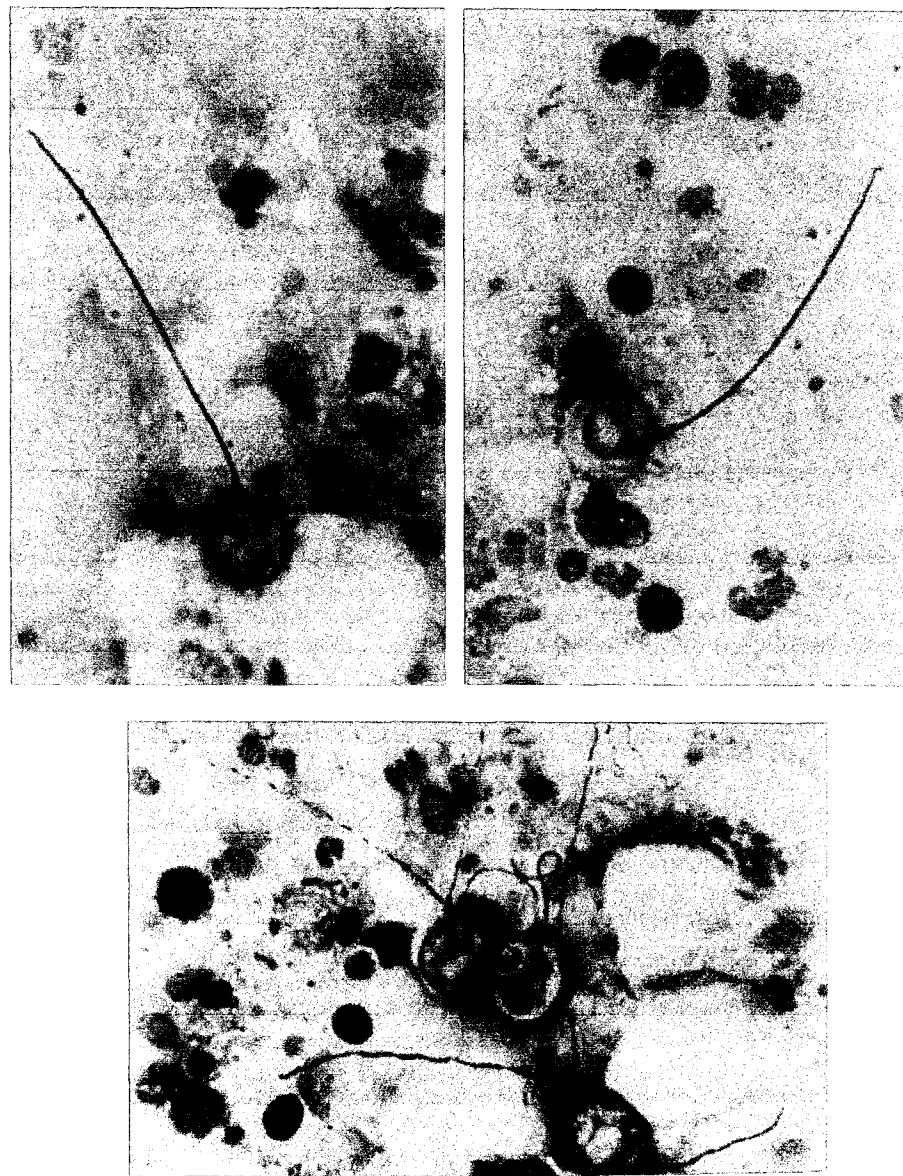


Рисунок 1. *Myxobolus rotundus* Nemeček, 1911 с жабр восточного леща *Abramis brama orientalis* Berg, $\times 1600$