

## РЕЦЕНЗИИ

В. А. Мусселиус. *Паразиты и болезни растительноядных рыб и меры борьбы с ними*. Изд. «Колос», М., 1967, стр. 83, рис. 38, библиография 115 названий.

В водоемах Советского Союза успешно осуществлена акклиматизация растительноядных рыб, в частности, белого амура, белого и пестрого толстолобиков. В прудовых условиях от них получено жизнестойкое потомство. В настоящее время в СССР (Туркмения, Краснодарский край, Украина) создано несколько специализированных хозяйств по разведению и выращиванию посадочного материала растительноядных рыб, которыми обеспечиваются не только различные районы Советского Союза, но и страны народной демократии. За последние годы больших успехов по выращиванию растительноядных рыб в прудах, а также естественных водоемах добились в Польше, Югославии, Румынии, Болгарии, Венгрии, Чехословакии, ГДР и других странах. Успехи по выращиванию растительноядных рыб несомненно большие, но при первых опытах их акклиматизации ихтиологами и рыбоведами был упущен паразитарный фактор, который в дальнейшем проявил себя. Вместе с рыбой были завезены, а потом распространились в искусственных и естественных водоемах бассейнов Днестра и Дуная некоторые патогенные паразиты, в частности, *Bothriocephalus gowkongensis*, *Khawia sinensis*, которые затем вызвали массовые отходы прудового карпа. Расселение растительноядных рыб в прудах, водохранилищах, реках в настоящее время достигло широких масштабов, но вместе с тем возникла реальная опасность вспышек различных заболеваний. Поэтому выход в свет книги В. А. Мусселиус по болезням растительноядных рыб является очень своевременным.

Настоящая книга состоит из 4 разделов, которым предшествует предисловие проф. О. Н. Бауера. В нем отмечается значение растительноядных рыб в народном хозяйстве, указывается на некоторые отрицательные стороны акклиматизации этих рыб, в частности, завоза возбудителей патогенных заболеваний; указываются достоинства вышедшей книги. Текст книги иллюстрирован многочисленными рисунками.

В разделе «Краткие сведения о биологии растительноядных рыб» обсуждаются результаты по выращиванию этих рыб в прудах Китая, Японии, Румынии, Чехословакии и других странах. В разделе «Разведение растительноядных рыб в СССР» кратко излагается история и техника разведения растительноядных рыб в прудах и естественных водоемах СССР, при этом автор отмечает, что на юге при выращивании карпа получают от растительноядных рыб дополнительно 6—10 ц/га рыбопродукции, а в центральных районах — 3—5 ц/га. По данным других авторов, эта продуктивность составляет около 1 ц/га. Целесообразно было бы В. А. Мусселиус указать примерные плотности посадки растительноядных рыб в карповых прудах различных районов СССР (особенно центра).

В разделе «Паразитофауна растительноядных рыб» дается систематическое описание их паразитов, обнаруженных в СССР автором и другими ихтиопаразитологами. В характеристике методики сбора материалов автор дает более совершенные способы изготовления тотальных препаратов триходин и метацеркарий дигенетических сосальщиков.

В. А. Мусселиус отмечает один отрицательный факт, что несмотря на тщательно осуществляемый ветеринарный контроль, во время завоза растительноядных рыб в европейскую часть СССР проникло около 20 новых видов паразитов, среди них патогенные — *Dactylogyrus lamellatus*, *Bothriocephalus gowkongensis*, *Sinergasilus major* и другие. В этом случае карантин завезенного материала не дал положительного результата. Поэтому наиболее целесообразно расселять этих рыб на стадии окрепших личинок. Хотя зараженность паразитами дальневосточного происхождения из года в год уменьшается, а некоторые виды полностью исчезают (например, простейшие, моногенетические сосальщики), тем не менее ряд видов (*B. gowkongensis*, *S. major*) является патогенным для местных рыб. В то же время растительноядные рыбы приобрели ряд видов паразитов, преимущественно простейших, от местных рыб.

К настоящему времени у растительноядных рыб обнаружено 47 видов паразитов, среди них почти половину составляют простейшие. Для каждого вида автор приводит основные систематические признаки с указанием его локализации в хозяине и распространения в водоемах СССР. Для некоторых видов паразитов, описываемых автором, не приводятся ни размеры тела, ни рисунки (тетрактиле, метагонимус и др.).

Половина книги отведена описанию болезней растительноядных рыб: инфекционным, инвазионным и незаразным, при этом автор отмечает также те заболевания, ко-

торые встречаются и в водоемах Китая. Описание инфекционных заболеваний дано по схеме: возбудитель, симптомы, диагностика, лечение, профилактика. Так описаны краснуха, энтерит, белокожие и другие. Важным является то, что бактериально-вирусных заболеваний растительноядных рыб в СССР не обнаружено за исключением единственного случая заболевания амурской краснухой в Ленинградской обл. Кроме того, как сообщают Синов, Иванова и Гуляев (1966), краснуха белых амуров отмечена в прудовых хозяйствах Казахстана. В Венгрии, по данным Сакольчай и Молнара (1966), в двух хозяйствах среди белых амуров отмечалась краснуха со сравнительно небольшими отходами (15%), при этом у выращиваемых совместно карпов этого заболевания не наблюдалось.

Инвазионные заболевания — кокцидиозный энтерит, триходиниоз, хилодонеллез, ихтиофтириоз, криптобиоз, костиоз, миксоблез, глоссателлез, трихофтириоз, дактилогирозы, диплостоматоз, постодиплостоматоз, ботриоцефалез, кавиоз, лигулез, синэргазилез, лернеоз, аргулез и другие описаны по схеме: возбудитель и его биология, диагноз и меры борьбы (профилактика, лечение). Указываются случаи гибели растительноядных рыб (преимущественно толстолобика) вследствие травматических повреждений, кормления искусственными кормами, засорения жабр, что приводит к острой асфиксии.

В «Заключении» В. А. Мусселиус подводит итоги акклиматизации растительноядных рыб в СССР с учетом паразитологического фактора, при этом анализирует причины усиления или исчезновения того или иного возбудителя (экологические особенности, специфичность, меры борьбы).

Отмечены случаи появления некоторых заболеваний (например, ботриоцефалеза, криптобоза и других) через несколько лет после завоза этих рыб, что объясняется рассеянностью инвазии. В таком случае годичный карантин не дает уверенности в выявлении всех возбудителей.

В приложениях приводятся списки паразитов белого амурского толстолобика, выявленных в Амуре и в водоемах Китая, а также в прудовых хозяйствах Советского Союза.

Поскольку книга служит пособием в первую очередь для практических работников, нам кажется, лучше было бы затронутые вопросы изложить иначе, в частности, систематическую часть объединить с описанием заболеваний, вызываемых паразитами, по схеме: возбудитель (морфология, биология, эпизоотология), клинические и патологические изменения, течение болезни, диагноз, меры борьбы (терапия, профилактика, гигиена). Говоря о летальности того или иного возбудителя инвазионных заболеваний, следовало бы указать его предельное число (количество) паразитов, вызывающих гибель данного возраста рыбы.

*Glossatella cylindriciformis*, по Лому (1966), является синонимом *Apiosoma piscicola*, и в целом род *Glossatella* — синонимом рода *Apiosoma*.

Автору следовало бы критически проанализировать положительные и отрицательные стороны применения ванн из раствора малахитовой зелени в борьбе с некоторыми эктопаразитами. Как известно, для ряда видов рыб этот реактив токсичен.

Давая общую оценку книги, необходимо подчеркнуть, что она представляет большую ценность для практики. Автором книги проделан огромный и полезный труд. В. А. Мусселиус собрала разрозненные небольшие публикации по данному вопросу, дополнила их собственными научными материалами и опубликовала ценную книгу, которая явится настольной для тех, кто непосредственно выращивает растительноядных рыб.

В. М. Ивасик и О. П. Кулаковская