

ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРИИ

26.11.1997 г. № 13-4-2/1097

ИНСТРУКЦИЯ

**о мероприятиях по борьбе с
писциколезом в рыбоводных хозяйствах**

1. Общие положения

1.1. Писциколез - болезнь пресноводных рыб различных видов и возрастов, вызываемая паразитированием пиявки *piscicola geometra*.

1.2. Болезнь характеризуется наличием на местах присасывания кровотока ран и язв, истощением, малокровием, атрофией внутренних органов. Болезнь может сопровождаться высокой смертностью рыб - особенно ранней молодежи.

2. Этиология

2.1. Пиявка *piscicola geometra* паразитирует на поверхности тела пресноводных рыб.

2.2. Размножение *P. geometra* в водоеме начинается с весны при температуре воды 4°C и продолжается все лето и осень до температуры 8°C. Развитие пиявок в коконах при 17-18°C длится две недели. Половой зрелости особи достигают в возрасте 3-4 недель при длине тела 16-17 мм, при этом они откладывают 1-2 кокона в день. Для кладки коконов пиявки периодически перемещаются на растительность.

2.3. *P. geometra* оксифильна. Зимой она чаще встречается на рыбах, ведущих подвижный образ жизни, что создает ей лучшие кислородные условия.

2.4. Для писциколы губительно кратковременное отсутствие воды. В коконах молодь пиявок погибает без воды через 1-2 суток. В воде с соленостью 5-6 г/л пиявки отмирают в течение 10-15 дней. Выход молодежи пиявок из коконов прекращается при солености воды 3,0-3,5 г/л. Кокончики писциколы погибают при солености воды 4 г/л.

2.5. 100%-ная гибель взрослых пиявок при температуре воды 20°C и солености воды 5 г/л наблюдается в течение 5-15 суток, при солености 6 г/л - в течение 2-8 суток.

3. Эпизоотология

3.1. Пиявка *P. geometra* паразитирует на рыбах семейства карповых, лососевых, сиговых, осетровых, окуневых и других, обитающих в пресных водоемах. Эпизоотии писциколеза отмечаются в нерестово-выростных, прудовых и садковых хозяйствах южных зон рыбоводства.

3.2. Заболеванию подвержены рыбы всех возрастов в течение всего года, но особенно опасны пиявки для личинок рыб в весенне-летний период.

3.3. Одна новорожденная пиявка длиной 4-5 мм при паразитировании приводит к гибели личинки тарани длиной 9 мм в течение 8-10 ч. Пиявка длиной 11-14 мм вызывает гибель этих рыб через 1-2 ч. Производители судака погибают при паразитировании на них 100 и более взрослых пиявок. Особенно часто поражаются писциколезом самцы судака, находящиеся у гнезд. Пораженные судаки, способные двигаться, покидают нерестилища. Совпадение ареалов распространения молодежи рыб и пиявок весной приводит к массовому заражению и гибели рыб от писциколеза.

4. Клинические признаки и патологоанатомические изменения

4.1. Клиническая картина зависит от возраста и размера рыб, а также от количества паразитирующих на них пиявок. Одиночные пиявки не вызывают значительных изменений у взрослых рыб. Паразиты могут располагаться по всему телу рыб, на жабрах, глазах, в ротовой полости.

На местах присасывания пиявок образуются кровоточащие раны и язвы, которые со временем некротируются. Личинки полностью утрачивают реакцию на внешнее раздражение, опускаются на дно водоема и гибнут.

4.2. При массовом поражении пиявками у рыб наблюдается нарушение координации движений, коматозное состояние и гибель. Рыба с поврежденными жабрами всплывает к поверхности воды. У рыб отмечается истощение, малокровие, в брюшной полости - экссудат, атрофия печени, почек, увеличение селезенки. На поврежденных участках тела поселяются грибы рода *saprolegnia*, *achlya* и др.

5. Диагноз

5.1. Диагноз устанавливается по обнаружению пиявок *P. geometra* на рыбах и клиническим признакам с учетом эпизоотологических данных.

6. Меры борьбы

6.1. Для профилактики писциколеза в прудах рекомендуется их ежегодное осушение в конце рыбоводного сезона. Оно губительно влияет на пиявок и их коконы. Пиявки гибнут при промораживании осушенных прудов и в результате дефицита кислорода в стоячих водоемах подо льдом. На участках, где систематическое промораживание ложа прудов практически невозможно, проводится дезинфекция негашеной известью из расчета 15-20 ц/г'а или хлорной известью 3 ц/га. Выкашивание растительности также способствует уменьшению численности пиявок.

6.2. Пораженных пиявками рыб обрабатывают в ваннах с 2,5% (30 мин.) или 5%-ным (5 мин.) водным раствором поваренной соли. На 100 л раствора помещают рыб общей массой до 10 кг. После проведения ванны пиявок собирают и уничтожают.

6.3. В нерестово-выростных хозяйствах эстуарного типа профилактической мерой является заполнение лиманов морской водой, а также осолонение их до 10 г/л путем прекращения подачи пресной воды.

6.4. Санитарно неблагополучные пруды выводят на летование с проведением комплекса рыбоводно-мелиоративных и санитарных мероприятий.

6.5. Для предупреждения заноса пиявок "сорными" и дикими рыбами на водоподаче устанавливают рыбозащитные сооружения.

С утверждением настоящей Инструкции утрачивает силу "Временная инструкция по предупреждению и ликвидации писциколеза в рыбоводных хозяйствах" № 115-ба. утвержденная ГУВ МСХ СССР 22.01.1985 г.