

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА
И ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
И ЛИКВИДАЦИЮ ОЧАГОВ
ВОСПАЛЕНИЯ ПЛАВАТЕЛЬНОГО ПУЗЫРЯ
КАРПОВ (ВПП)**



Москва 2020

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА И
ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
И ЛИКВИДАЦИЮ ОЧАГОВ ВОСПАЛЕНИЯ
ПЛАВАТЕЛЬНОГО ПУЗЫРЯ КАРПОВ (ВПП)**

Москва
2020

УДК 619:639.371.52.091(094)(470)

ББК 48.1

П 84

Авторы:

Е.А. Завьялова, канд. биол. наук, зав. лабораторией; **А.Е. Дрошнев**, канд. биол. наук, вед. науч. сотр.;

К.Ю. Булина, мл. науч. сотр.; **М.А. Карпова**, канд. биол. наук, ст. науч. сотр.;

Л.А. Федотов, мл. науч. сотр.; **А.М. Гулюкин**, д-р вет. наук, директор
(ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Рецензенты:

П.И. Христиановский, д-р биол. наук, проф. кафедры
«Микробиология и заразные болезни» (ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ»);

Т.А. Васильева, канд. биол. наук, вед. науч. сотр.
(ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Ответственные за выпуск:

А.А. Муковнин, зам. директора Департамента ветеринарии
Минсельхоза России;

Ю.Г. Исаев, канд. биол. наук, вед. науч. сотр. (ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН)

Профилактические, диагностические, ограничительные и иные мероприятия, установление и отмена карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов воспаления плавательного пузыря карпов (ВПП): инструкторивно-метод. издание. – М.: ФГБНУ «Росинформгротех», 2020. – 20 с.

ISBN 978-5-7367-1546-6

Описаны профилактические, диагностические, ограничительные и иные мероприятия, установление и отмена карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов воспаления плавательного пузыря карпов (ВПП).

Предназначено для ихтиопатологов, ветеринарных врачей рыбоводческих и рыбоперерабатывающих предприятий, лабораторий ветсанэкспертизы, сотрудников научно-исследовательских лабораторий.

Материалы рассмотрены и одобрены на заседании Научно-методической комиссии ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН (протокол № 1 от 29 января 2019 г.), рассмотрены и утверждены к печати на заседании Учёного совета ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН (протокол № 2 от 31 января 2019 г.), утверждены руководителем секции «Зоотехния и ветеринария» Отделения сельскохозяйственных наук РАН академиком РАН В.В. Калашниковым 28 февраля 2019 г.

Рекомендовано к изданию Научно-техническим советом Минсельхоза России (протокол № 20 от 1 ноября 2019 г.).

ISBN 978-5-7367-1546-6

УДК 619:639.371.52.091(094)(470)

ББК 48.1

DOI: 10.31016/mcx-2020-2

© Минсельхоз России, 2020

I. Общая характеристика болезни

1. Воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов – заразное инвазионное заболевание, вызываемое микроспоридиями из семейства *Sphaerosporidae* и характеризующееся серозно-геморрагическим и гнойным воспалением плавательного пузыря. Болеют карпы, сазаны, их гибриды и караси в возрасте от 4 недель и старше, наиболее тяжело – сеголетки и двухлетки; заболевание не встречается у растительноядных, лососевых, осетровых, окуневых и других видов рыб, даже при совместном выращивании с больными карповыми. Заболевание распространено в ряде стран Европы (Австрия, Венгрия, Польша, Чехия, Словакия, Германия) и в южных регионах России.

2. Возбудителем болезни является микроспоридия *Sphaerospora renicola*. Жизненный цикл паразита в организме рыб включает в себя три стадии развития с разной локализацией: стадия спорогонии (трофозоиты) – в почечных канальцах, вегетативные стадии («К»-простейшие) в стенках плавательного пузыря и («С»-простейшие) в крови и других органах. Плазмодиальные формы сфероспоры обычно обнаруживают в начале болезни в крови, стенке плавательного пузыря, почках. Они представляют собой округлые многоядерные клетки, а затем панспоробласты размером 5-15 мкм, содержащие до 4-8 овальных или веретеновидных клеток. Зрелые споры имеют сферическую форму, содержат 2 полярные капсулы, расположенные на одном полюсе, размер спор 4,7-7,0x5,9-8 мкм.

Острую форму заболевания отмечают преимущественно в летнее время, заболевание может принимать характер эпизоотии с массовой гибелью рыб и продолжаться 2-3 недели. В этот период больные рыбы слабо реагируют на внешние раздражители, пассивно плавают у берегов и поверхности воды, перестают питаться. С развитием патологического процесса у больных рыб обнаруживают увеличение задней трети брюшка, флюктуацию его содержимого, нарушение гидростатического равновесия и координации движения; экстенсивность заражения достигает 80% и более.

Позднее при подостром течении болезни и гнойно-некротическом воспалении плавательного пузыря микроспоридии обнаруживают только в мочевых канальцах у 97-100% больных рыб в виде окру-

глых панспоробластов и единичных зрелых спор. Признаки заболевания выражены слабее и выявляются у меньшего количества рыб.

В зимний период заболевание протекает хронически и количество микоспоридий в почках резко уменьшается. Симптомы выражены очень слабо, иногда отмечается вздутие брюшка вследствие скопления газов в области задней камеры плавательного пузыря, которое по мере затухания патологических процессов самопроизвольно спадает.

Инкубационный период составляет 35-90 суток.

3. Основным источником инвазии являются больные рыбы и трупы погибших, а также грунт и зараженная вода; установлена роль олигохет как промежуточных хозяев паразита на одной из конечных стадий развития. Основным фактором распространения заболевания является бесконтрольная перевозка рыб.

4. Заражение рыб происходит оральным путем: возбудитель проникает в кровеносные сосуды, разносится кровью по органам, попадает в стенки плавательного пузыря, вызывая в нем серозно-геморрагическое воспаление, а затем концентрируется в мочевых канальцах почек. Болезнь часто осложняется бактериальной микрофлорой, что приводит к развитию тяжелого гнойно-некротического воспаления плавательного пузыря.

II. Профилактические мероприятия

5. В целях предотвращения возникновения и распространения воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов физические и юридические лица, являющиеся собственниками (владельцами) животных (далее – владельцы животных), обязаны:

- не допускать загрязнения окружающей среды отходами животноводства;

- предоставлять по требованиям специалистов органов и учреждений, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации (далее – специалисты Госветслужбы), животных для осмотра;

- извещать в течение 24 ч специалистов Госветслужбы о случаях заболевания или гибели животных, а также изменениях в их поведении, указывающих на возможное заболевание;

- принимать меры по изоляции подозреваемых в заболевании животных, а также иных животных, находившихся в одном помещении с подозреваемыми в заболевании животными, которые могли контактировать с ними, обеспечить изоляцию трупов павших животных в том же помещении, в котором они находились;

- выполнять требования специалистов Госветслужбы о проведении в личном подсобном хозяйстве, крестьянском (фермерском) хозяйстве, в хозяйстве индивидуального предпринимателя, в организациях и на иных объектах, в которых содержатся животные (далее – хозяйства), противоэпизоотических и других мероприятий, предусмотренных ветеринарными правилами осуществления профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заболевания (далее – Правила);

- соблюдать условия, запреты, ограничения в связи со статусом региона, на территории которого расположено хозяйство, установленным решением федерального органа исполнительной власти в области ветеринарного надзора о регионализации в соответствии с Ветеринарными правилами проведения регионализации территории Российской Федерации, утвержденными приказом Минсельхоза России от 14 декабря 2015 г. № 635 (зарегистрирован Минюстом России 23 марта 2016 г., регистрационный № 41508).

6. Профилактика ВПП основывается на соблюдении мер по охране водоемов от заноса возбудителя болезни, недопущении завоза рыб из неблагополучных хозяйств, внедрении заводского метода получения потомства карпов, а также создании благоприятных условий содержания и кормления рыб, устранении близкородственного скрещивания производителей.

III. Мероприятия при подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов

7. Основаниями для подозрения на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов являются:

- наличие рыб с увеличенным брюшком, гнойным воспалением плавательного пузыря, перитонитом;
- обнаружение вегетативных стадий паразита в мазках крови, окрашенных по Романовскому-Гимзе (или по Паппенгейму);
- наличие сведений при эпизоотологическом обследовании о возникновении энзоотий или эпизоотических вспышек при перевозках рыб.

8. При наличии оснований для подозрения на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов владельцы животных обязаны:

- сообщить в течение 24 ч любым доступным способом о подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов должностному лицу органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (на территории которого содержатся животные), осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения;

- содействовать специалистам Госветслужбы в проведении отбора проб патологического материала животных и направлении проб в лабораторию (испытательный центр) органов и учреждений, входящих в систему Государственной ветеринарной службы Российской Федерации, или иную лабораторию (испытательный центр), аккредитованную в национальной системе аккредитации, для исследования на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов (далее – лаборатория);

- предоставить специалисту Госветслужбы сведения о численности имеющихся (имевшихся) в хозяйстве животных с указанием количества павших животных за последние 30 дней.

9. До получения результатов диагностических исследований на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов владельцы животных обязаны:

- прекратить вывоз рыб для целей рыборазведения в другие водоемы;

- принять меры по улучшению условий содержания и кормления рыб;

- организовать своевременное удаление трупов погибших рыб.

10. При возникновении подозрения на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов на объектах, подведомственных федерально-

му органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики, нормативно-правовому регулированию в области обороны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере внутренних дел, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, в сфере оборота оружия, в сфере частной охранной деятельности и в сфере вневедомственной охраны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему правоприменительные функции, функции по контролю и надзору в сфере исполнения уголовных наказаний, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по выработке государственной политики, нормативно-правовому регулированию, контролю и надзору в сфере государственной охраны, федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему государственное управление в области обеспечения безопасности Российской Федерации (далее – федеральные органы исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности), должностные лица ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб указанных органов должны:

- в течение 24 ч сообщить любым доступным способом о подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов должностному лицу органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, на территории которого расположен соответствующий объект, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения;

- провести отбор проб патологического материала животных и направление проб в лабораторию.

В случае невозможности осуществления отбора проб патологического материала должностными лицами ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб органов, указанных в настоящем

пункте, должностные лица указанных органов должны оказывать содействие иным специалистам Госветслужбы в проведении отбора проб патологического материала и направлении проб в лабораторию.

11. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии или подведомственного ему учреждения, в течение 24 ч после получения информации, указанной в п. 10, 12 и 13 Правил, должно сообщить о подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов и принятых мерах руководителю указанного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, который в случае угрозы распространения возбудителя на территориях иных субъектов Российской Федерации должен сообщить руководителям органов исполнительной власти указанных субъектов Российской Федерации, осуществляющих переданные полномочия в области ветеринарии.

12. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, при получении им информации о возникновении подозрения на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов в течение 24 ч должен обеспечить направление в хозяйство, в котором выявлена массовая гибель рыб или регистрируются клинические признаки заболевания, специалистов Госветслужбы для:

- осмотра рыб;
- определения вероятных источников, путей и предположительного времени заноса возбудителя;
- отбора проб патологического материала рыб и направления указанных проб в лабораторию.

13. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии или подведомственного ему учреждения, в течение 24 ч после получения информации, указанной в п. 10, 12 и 13 Правил, должно:

- проинформировать о подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов руководителя органа местного самоуправления муниципального образования и население муниципального образования, на территории которого располагается предполагаемый эпизоотический очаг, и владельцев животных о требованиях Правил;

- определить количество животных в хозяйствах, расположенных на территории указанного муниципального образования, а также места и порядок уничтожения трупов павших животных на территории указанного муниципального образования.

IV. Диагностические мероприятия

14. Диагноз на ВПП ставится на основании патологоанатомического вскрытия рыб с учетом клинической картины и эпизоотологических данных. Для уточнения первичного диагноза проводят гистологические и паразитологические исследования с целью обнаружения миксоспоридий в крови и мазках-отпечатках при окраске их по Романовскому-Гимзе.

15. При возникновении подозрения на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов специалистами Госветслужбы должен проводиться отбор проб патологического материала.

Для исследования на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов в лабораторию направляют 25 экз. рыб, выловленных живыми, с выраженными клиническими признаками заболевания.

16. Упаковка патологического материала и его транспортирование должны обеспечивать его сохранность и пригодность для исследований в течение срока транспортировки от момента отбора до места исследования. Выловленные рыбы охлаждаются, а на период транспортирования помещаются в термос со льдом или охладителем.

Утечка (рассеивание) патологического материала во внешнюю среду не допускается.

Контейнеры, пакеты, емкости с патологическим материалом должны быть упакованы и опечатаны.

В сопроводительном письме должны быть указаны дата, время отбора проб, адрес места отбора проб, перечень проб, адрес и контактные телефоны специалиста Госветслужбы, осуществившего отбор проб.

Пробы патологического материала должны быть доставлены в лабораторию специалистом Госветслужбы.

17. Лабораторная диагностика включает в себя патологоанатомическое вскрытие с оценкой изменений состояния внутренних органов, паразитологическое исследование мазков крови или

мазков-отпечатков органов по Романовскому-Гимзе или по Паппенгейму и гистологическое исследование.

Для установления степени зараженности рыб микроспоридиями (экстенсивность и интенсивность инвазии) проводят паразитологические исследования почек, мазков крови, мазков и отпечатков из почек, печени и селезенки больных и условно здоровых рыб. Кусочки туловищной почки продавливают между стеклами и тщательно микроскопируют при увеличении не менее 400 на наличие трофозоитов и спор *Sphaerospora renicola*. Кровь берут у сеголетков, годовиков или двухлетков карпа (согласно утвержденным «Методическим указаниям по паразитологическому исследованию рыб» от 31.01.1990) из хвостовой артерии или сердца с помощью пастеровской пипетки или шприца. Высушенные мазки крови и отпечатки органов окрашивают по Паппенгейму или Романовскому-Гимза, микроскопируют под иммерсией. Интенсивность инвазии определяют путем просмотра не менее 50 полей зрения микроскопа. Доспоровые стадии микроспоридий представляют собой округлые клетки размером 5-13 мкм с включениями 1-4 веретеновидных или 4-8 овальных или треугольных вторичных клеток.

При гистологическом исследовании готовят парафиновые срезы, которые окрашивают гематоксилин-эозином. На начальной стадии заболевания обнаруживают серозный отек и инфильтрацию лейкоцитами сосудистого слоя плавательного пузыря, набухание и метаплазию покровного эпителия, который превращается из плоского однослойного в кубический или цилиндрический. Нередко в сосудистом слое встречаются шаровидные цисты микроспоридий. При хроническом течении болезни поврежденные участки пузыря замещаются фиброзной тканью, что приводит к сглаживанию сосудистого и других его слоев, видны скопления гемосидерина желто-бурого цвета.

18. Диагноз считается установленным при наличии эпизоотологических данных, клинических признаков и обнаружении плазмодимальных форм, панспоробластов, зрелых спор возбудителя и патоморфологических изменений.

19. Руководитель лаборатории в течение 12 ч после получения результатов лабораторных исследований в письменной форме должен проинформировать о полученных результатах руководителя органа

исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, специалиста Госветслужбы, направившего патологический материал на исследования.

В случае установления диагноза руководитель лаборатории в течение 12 ч после получения результатов лабораторных исследований в письменной форме должен проинформировать федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии, а также ветеринарную (ветеринарно-санитарную) службу федерального органа исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности при поступлении проб патологического материала с объекта, подведомственного указанным органам.

20. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч после установления диагноза должен направить в письменной форме информацию о возникновении воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов на территории соответствующего субъекта Российской Федерации руководителю высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, в федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии, федеральный орган исполнительной власти в области ветеринарного надзора, в ветеринарные (ветеринарно-санитарные) службы федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности, в федеральные органы исполнительной власти, имеющие подведомственные охотхозяйства (заказники), подведомственные федеральные государственные бюджетные учреждения, осуществляющие управление особо охраняемыми природными территориями федерального значения.

21. При установлении диагноза на объектах, подведомственных федеральным органам исполнительной власти в области обороны, в

сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности, должностные лица ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб указанных органов должны взаимодействовать с должностными лицами органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (на территории которого расположен соответствующий объект), осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения по вопросам осуществления на подведомственных объектах мероприятий, предусмотренных Правилами.

22. В случае если в результате проведенных лабораторных исследований диагноз не был установлен, руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч должен проинформировать об этом руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, ветеринарные (ветеринарно-санитарные) службы федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности.

23. Должностное лицо органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, или подведомственного ему учреждения должно проинформировать о неустановлении диагноза владельцев животных, органы местного самоуправления муниципального образования, на территории которого располагается предполагаемый эпизоотический очаг, в течение 24 ч с момента получения соответствующей информации.

V. Установление карантина, ограничительные и иные мероприятия, направленные на ликвидацию очагов воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов, а также предотвращение его распространения

24. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в

области ветеринарии, при получении от руководителя лаборатории информации об установлении диагноза в течение 24 ч с момента установления диагноза должен:

- направить на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации представление об установлении ограничительных мероприятий (карантина);

- направить копию представления в федеральный орган исполнительной власти в области нормативно-правового регулирования в ветеринарии и федеральный орган исполнительной власти в области ветеринарного надзора;

- направить копию представления должностным лицам ветеринарных (ветеринарно-санитарных) служб федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности, или подведомственных им учреждений, федеральных органов исполнительной власти, имеющих объекты по содержанию животных (хозяйства) и (или) охотхозяйства (заказники), подведомственных федеральных государственных бюджетных учреждений, осуществляющих управление особо охраняемыми природными территориями федерального значения, в случае установления диагноза у животных, содержащихся на объектах, подведомственных указанным органам;

- разработать проект акта об установлении ограничительных мероприятий (карантина) с соответствующим перечнем ограничений и направить его на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации;

- разработать и утвердить план мероприятий по ликвидации воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов и предотвращения распространения возбудителя и направить его на рассмотрение высшему должностному лицу субъекта Российской Федерации.

25. Руководитель высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации на основании представления руководителя органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, в течение 24 ч с момента его получения должен

принять решение об установлении ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации.

26. В решении об установлении ограничительных мероприятий (карантина) должно быть определено место, где обнаружено воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов и указан перечень вводимых ограничительных мероприятий, а также срок, на который устанавливаются ограничительные мероприятия.

27. Должностное лицо учреждения, подведомственного органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, должно проинформировать население и орган местного самоуправления муниципального образования о возникновении эпизоотического очага.

28. Решением об установлении ограничительных мероприятий (карантина) вводятся ограничительные мероприятия в эпизоотическом очаге.

29. В эпизоотическом очаге:

• запрещается:

- ввоз и вывоз рыбы всех возрастов и видов для целей разведения и акклиматизации;

- в стационарно неблагополучных хозяйствах на головных прудах – выращивание товарной рыбы; осуществляют спуск головных прудов и отлов из них диких и сорных видов;

• осуществляется:

- оздоровление неблагополучных водоемов методом летования или комплексным методом. Возможность и целесообразность летования прудов в каждом случае определяют с учетом благополучия источника водоснабжения и осушаемости водоемов. При использовании метода летования все пруды хозяйства на срок не менее года оставляют без воды. Отловленную товарную рыбу (в том числе и производителей) реализуют через торговую сеть. Ложе спущенных прудов подвергают дезинфекции, просушиванию и промораживанию; в весенне-летний период пруды засевают сельскохозяйственными культурами;

- в отдельных случаях, с разрешения органов Госветслужбы, допускается ввоз в неблагополучные водоемы невосприимчивых к

ВПШ рыб (белый и пестрый толстолобики, белый амур, бестер, щука, судак) из водоемов, благополучных по заразным болезням рыб;

- вывоз товарной рыбы из неблагополучных хозяйств (водоемов) непосредственно в торговую сеть без передержки в садках живорыбных баз. Транспортную тару промывают чистой водой и дезинфицируют. Рыб, имеющих клинические признаки болезни (гнойно-некротический распад плавательного пузыря, признаки перитонита и др.), направляют на утилизацию или в проваренном виде скармливают животным, в том числе птице;

- перевод хозяйства на заводской метод получения молоди рыб. С этой целью используют благополучный источник водоснабжения (артезианская скважина, ключи и т.п.), для разведения подбирают производителей разных пород, породных групп и линий, не допускают близкородственного скрещивания и использования старых производителей (старше 10 лет);

- использование доброкачественных кормов, сбалансированных по аминокислотному, витаминному и минеральному составу;

- не допускают разновозрастные и сверхнормативные посадки рыб, особенно в выростных прудах первого порядка: при зарыблении прудов выдерживают такой норматив посадки, чтобы доля естественной пищи в прудах для сеголетков составляла не менее 20-25%, двух-трехлетков – 10-15, производителей и рыб группы ремонта – 50-70%.

30. В эпизоотическом очаге ложе неблагополучных прудов после спуска воды осенью и перед заполнением водой весной подвергают локальной дезинфекции. С этой целью неспускные участки прудов обрабатывают хлорной известью из расчета 5-6 ц/га или негашеной известью – 25 ц/га. Кроме того, используют едкий натр согласно наставлению по его применению для дезинфекции гидротехнических сооружений рыбоводных хозяйств. Ложи рыбоводных прудов подвергают зимой промораживанию, а летом просушиванию. За неблагополучными прудами (водоемами) закрепляют отдельные орудия лова, транспортную тару и рыбоводный инвентарь. В отдельных случаях после проведения дезинфекции и просушки допускают использование обезличенных орудий лова, тары, инвентаря. При этом в качестве дезинфектанта используют 2-3%-ный раствор формальдегида согласно наставлению по применению формалина

для обеззараживания орудий лова, рыбоводного инвентаря и спецодежды.

VI. Отмена карантина

31. Отмена карантина осуществляется через год после последнего случая выявления пораженных воспалением плавательного пузыря (ВПП) рыб при отрицательном результате биологической пробы. Биопробу ставят в оздоровленных прудах (водоемах) путем совместного выращивания не менее 1000 экземпляров сеголетков и 300 экземпляров двухлетков местных карпов и такого же количества карпов, завезенных из благополучного водоема, соблюдая нормы посадки рыбы, применяемые в оздоравливаемом хозяйстве. Результаты биопробы учитывают в течение 3 месяцев путем проведения ежемесячных диагностических вскрытий и паразитологических исследований, при этом рыбы содержатся при температуре не менее 15°C. Отсутствие признаков болезни у завезенных и местных рыб служит основанием для снятия карантина.

32. Руководитель органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего переданные полномочия в области ветеринарии, при получении от должностного лица учреждения, подведомственного органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии или от должностных лиц ветеринарных (ветеринарно-санитарных) федеральных органов исполнительной власти в области обороны, в сферах внутренних дел, деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации, исполнения наказаний, государственной охраны и в области обеспечения безопасности (в случаях если эпизоотический очаг был выявлен на объектах, подведомственных указанным органам), заключения о выполнении мероприятий, предусмотренных Правилами, в течение 24 ч должен направить представление руководителю высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации, где был зарегистрирован эпизоотический очаг.

Руководитель высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в течение 24 ч принимает решение об отмене ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации, где был зарегистрирован эпизоотический очаг.

Библиография

1. **Грищенко Л.И.** О воспалении плавательного пузыря у карпов // Ветеринария. – 1967. – № 4.

2. **Гулюкин М.И.** Анализ эпизоотической ситуации по болезням рыб в России / М.И. Гулюкин, Е.А. Завьялова, А.Е. Дрошнев, С.А. Коломыцев // Ветеринария. – 2011. – № 8. – С. 3-7.

3. **Завьялова Е.А.** Индикация и идентификация некоторых особо опасных вирусов рыб методом ПЦР / Е.А. Завьялова, Н.Ю. Кандрина, Н.Ф. Ломакина, М.И. Гулюкин // Рыбоводство и рыбное хозяйство. – 2015. – № 3. – С. 21-25.

4. **Завьялова Е.А.** Основные тенденции, проблемы и перспективы развития аквакультуры России / Е.А. Завьялова, А.Е. Дрошнев // Труды Всеросс. НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. – 2015. – Т. 78. – С. 225-233.

5. **Завьялова Е.А.** Современное состояние исследований воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов / Е.А. Завьялова, А.Е. Дрошнев, В.В. Белименко, К.Ю. Булина, М.А. Карпова, Л.А.Федотов // Ветеринария и кормление. – 2019. – № 4. – С. 43-45.

6. **Завьялова Е.А.** Эпизоотическая ситуация по болезням рыб: методы исследования, тенденции, перспективы / Е.А. Завьялова, А.Е. Дрошнев, К.Ю. Булина, А.М. Гулюкин // Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. – 2018. – № 1 (25). – С. 136-142.

7. **Канаев А.И.** Воспаление плавательного пузыря – самостоятельное заболевание карпа // Buletin Vizkumny Rybarsky Vodnany. 1969. – Т.5. – № 1. – С. 36-39.

8. **Кузнецова Е.В.** Паразитофауна и паразитарные болезни рыб, выращиваемых в садковых хозяйствах европейской части России // Паразитология. – 2017. – Т. 51. – № 5. – С. 436-444.

9. **Пичугина Т.Д.** Мониторинг в рыбоводстве / Т.Д. Пичугина, Е.А. Завьялова, А.Е. Дрошнев // Ветеринарная жизнь. – 2004. – № 15 (15). – С. 2.

10. **Droshnev A.E.** Microbiological monitoring of causative agents of infectious diseases of salmon in the Northwest region // A.E. Droshnev, K.Y. Bulina, D.A. Alontseva, V.V. Belimenko, E.A. Zavyalova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – P. 072007. DOI: 10.1088/1755-1315/315/7/072007

Содержание

I. Общая характеристика болезни.....	3
II. Профилактические мероприятия.....	4
III. Мероприятия при подозрении на воспаление плавательного пузыря (ВПП) карпов.....	5
IV. Диагностические мероприятия.....	9
V. Установление карантина, ограничительные и иные мероприятия, направленные на ликвидацию очагов воспаления плавательного пузыря (ВПП) карпов, а также предотвращение его распространения.....	12
VI. Отмена карантина.....	16
Библиография.....	18

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ,
ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ И ИНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ,
УСТАНОВЛЕНИЕ И ОТМЕНА КАРАНТИНА И
ИНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ
НА ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
И ЛИКВИДАЦИЮ ОЧАГОВ ВОСПАЛЕНИЯ
ПЛАВАТЕЛЬНОГО ПУЗЫРЯ КАРПОВ (ВПП)**

Инструктивно-методическое издание

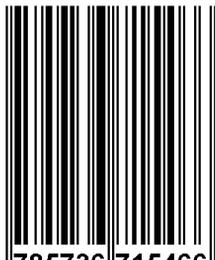
Обложка художника *П.В. Жукова*
Компьютерная верстка *Г.А. Прокопенковой*
Корректор *В.А. Белова*

fgnu@rosinformagrotech.ru

Подписано в печать 10.02.2020 Формат 60'84/16
Бумага офсетная Гарнитура шрифта «Times New Roman» Печать офсетная
Печ. л. 1,25 Тираж 500 экз. Изд. заказ 9 Тип. заказ 32

Отпечатано в типографии ФГБНУ «Росинформагротех»,
141261, пос. Правдинский Московской обл., ул. Лесная, 60

ISBN 978-5-7367-1546-6



9 785736 715466

