



Tetra



Tetra

Решение проблем в аквариуме

посетите
www.tetra-fish.ru

для получения совета
и помощи

Approved by

SPARSHOLT
COLLEGE HAMPSHIRE

www.sparsholt.ac.uk

Tetra GmbH, Herrenteich 78, 49324 Melle, Germany

05-0511

Approved by

SPARSHOLT
COLLEGE HAMPSHIRE

Для дополнительной информации: www.tetra-fish.ru

Для дополнительной информации: www.tetra-fish.ru



Если Вы следуете советам, полученным в зоомагазине и приведенным в наших информационных брошюрах, у Вас едва ли возникнут какие-либо трудности с аквариумом. Однако, в случае если Вам нужна дополнительная помощь, эта брошюра подскажет Вам, как решить некоторые распространенные проблемы.

Содержание

Чистота воды	4-7
Водоросли	8-9
Болезни рыб	10-13
Болезни растений	14-15

Чистота воды

Проблемы с чистотой воды в большинстве случаев легко разрешить, и обычно они подпадают под одну из следующих категорий:

Непрозрачная/мутная вода

Имеет две вероятных причины:

1 Плохая очистка нового грунта

Галька, песок, и другие аквариумные грунты содержат много пыли, которую необходимо вычистить до использования. Если вода становится непрозрачной сразу после заливания, это может быть наиболее вероятной причиной. Цвет воды может быть от легко-мутного до грязно-коричневого, в зависимости от типа использованного грунта.

Подобные загрязнения обычно улавливаются фильтром или остаются в грунте. Чрезвычайно большое их количество в грунте может повторно взбалтываться вследствие активности рыбок, а засорившийся фильтр не будет эффективно улавливать частицы. Поэтому чтобы избавиться от мутной воды, Вам необходимо очистить грунт при помощи грунтоочистителя Tetratec GC, и убедиться, что фильтр очищен от

грязи (промыть его в соответствии с инструкцией).

Единственными типами грунтов, не требующих очистки, являются специализированные грунты для посадки растений, такие как **TetraPlant CompleteSubstrate**. Этот грунт должен находиться на дне аквариума, сверху его необходимо присыпать 3-4 см промытого гравия. Такой грунт очищается грунтоочистителем **Tetratec GC** только по поверхности, чтобы не задевать нижний питательный слой.

2 Бактериальное помутнение

В новых аквариумах нередко возникает временное помутнение воды, вызванное бактериями. Поскольку новые аквариумы не имеют развитой популяции микроорганизмов в гальке и фильтре, разложившиеся органические



вещества накапливаются в воде и способствуют быстрому росту бактерий.

С созреванием аквариума муть опустится на дно, и вода очистится. Это помутнение может показывать, что одновременно было запущено слишком много рыбок, и в аквариуме не установился биологический баланс. Поэтому необходимо протестировать воду на содержание аммиака и нитритов, чтобы убедиться, что она здоровая.

Если помутнение очень сильное, количество бактерий можно сократить, проведя частичную подмену воды, используя водопроводную воду с добавлением кондиционера

Tetra AquaSafe. Добавление **Tetra SafeStart** в новые аквариумы поможет фильтру созреть быстрее. Быстро удалить помутнение поможет **TetraAqua CrystalWater**, склеивающий плавающие в воде нежелательные микроорганизмы или другие мелкие загрязнения, которые потом выпадают в осадок или попадают в фильтр. При помощи этого средства за несколько часов можно получить кристально чистую воду в аквариуме. Обратите внимание, что после применения кондиционера Tetra AquaSafe и перед применением TetraAqua CrystalWater должно пройти около недели, поскольку кондиционер ослабляет эффективность действия CrystalWater.



Если Вы замечаете, что грунт или фильтр быстро засоряются, приводя к появлению проблем с грязной водой, Вам необходимо проверить следующее:

1 Используйте ли Вы высококачественный корм в соответствии с указаниями?

Перекармливание, особенно кормом низкого качества, добавит чрезмерное количество органических загрязнений в аквариум. Предложите рыбкам корм высокого качества, такой как **TetraMin** или **Tetra Goldfish**, 2-3 раза в день, не больше того количества, которое рыбки могут съесть за несколько минут.

2 Не перенаселен ли Ваш аквариум? Рекомендуемый уровень зарыбления – это 1 см рыбок на литр для тропических рыб, и 0,5-1 см рыбок на литр для золотых рыб. Если в Вашем аквариуме слишком много рыбок, Вам может понадобиться аквариум большего объема.

3 Подходит ли фильтр для Вашего аквариума? Проверьте по инструкции, чтобы убедиться, что фильтр достаточно большой, чтобы справиться с объемом воды в аквариуме. Если нет, подумайте о покупке фильтра большей производительности.

Желтая вода

Со временем органические загрязнения распадаются, высвобождая вещества, которые могут вызывать желтый цвет воды. Такая вода по-прежнему прозрачна, однако имеет выраженный желтый/коричневый оттенок. В аквариумах, где есть мореный дуб, это случается особенно часто.



Если это происходит нередко, убедитесь, что в грунте нет излишней грязи. Правильный уход за аквариумом, включая очистку грунта грунтоочистителем TetraTec GC, может снизить накопление этих веществ.

Для полного предотвращения желтой воды, используйте активированный уголь в фильтре. Это устранил вещества, которые вызывают окраску воды, и поможет поддерживать воду кристально-чистой. Все фильтры Tetra содержат активированный уголь, или позволяют добавлять его в качестве опции. Для внутренних фильтров серии IN существуют губки, насыщенные углем. Для остальных фильтров можно использовать гранулированный уголь TetraTec CF.

Зеленая вода

Зеленая вода вызывается водорослями в толще воды, и решать эту проблему необходимо соответствующим образом. Обратитесь к разделу «Водоросли» этой брошюры.



Водоросли

Водоросли – это простые растения, которые естественным образом появляются в аквариуме. При чрезмерном разрастании они могут испортить внешний вид аквариума, покрывая стекло, растения, декорации, и в некоторых случаях делая воду зеленой.

Встречаются водоросли различных форм и цветов, их тип зависит от химических и физических характеристик аквариума. Как правило, они зеленые или коричневые, и могут образовывать однородные пласты или волокнистые образования. Вы не можете предотвратить попадание водорослей в аквариум, однако вы можете контролировать их рост и не допускать возникновения проблем.

Советы по контролю водорослей

- **Контролируйте уровень освещенности в аквариуме.** Это означает, что необходимо предотвращать попадание естественного света, и включение света не более, чем на 10-12 часов в день. Необходимо также заменять лампы в соответствии с инструкцией, поскольку старые лампы излучают свет плохого качества и могут способствовать росту коричневых водорослей.

- **Удалите органические вещества из грунта.** Чрезмерное загрязнение грунта приведет к росту количества питательных веществ, которые будут подпитывать рост водорослей. Следует поддерживать чистоту грунта, используя грунтоочиститель **Tetratéc GC**, и по необходимости чистить фильтр.

- **Используйте корм высокого качества.** Корма, которые эффективно перевариваются, такие, как **TetraMin** и **Tetra Goldfish**, способствуют меньшему накоплению питательных веществ. Это помогает контролировать рост водорослей.

- **Посадите в аквариум живые растения – это естественный способ контроля водорослей.** Быстро растущие виды подойдут лучше всего, их росту будет способствовать **TetraPlant PlantaMin**.

Уровень питательных веществ можно узнать, протестировав воду на нитраты при помощи набора **TetraTest NO₃**, или полосок **TetraTest 6 в 1**.

- **Используйте Tetra EasyBalance.** Этот препарат активно снижает два важных питательных вещества для водорослей - фосфаты и нитраты, и таким образом помогает контролировать их рост. **Tetra NitrateMinus** также может использоваться непосредственно для контроля нитратов.

- **Держите в аквариуме рыбок, которые питаются водорослями.** В тропических аквариумах возможно контролировать рост водорослей при помощи определенных рыбок. Подойдут такие рыбки, как звездчатые анциструсы (*Ancistrus*), отоцинклюсы (*Otocinclus*) и сиамские водорослееды (*Crossocheilus siamensis*).



Сомики-присоски могут также поедать растения, так что обратитесь за консультацией перед выбором рыбок. Часто лучшим вариантом будет взять разных рыбок, так как некоторые из них поедают только определенный вид водорослей.



Болезни рыб

Рыбки, содержащиеся в здоровой среде редко заболевают, но если это случилось, важно определить причины этого. Если со средой не все в порядке, рыбки будут испытывать стресс, что ослабит их иммунную систему, подвергая их риску инфекций.

Признаки болезни

Изменение в поведении, такое как потеря аппетита или медлительность, часто является первым признаком того, что что-то не так. В некоторых случаях проявляются конкретные симптомы, которые могут помочь идентифицировать заболевание, однако это случается не всегда. Также как у человека или других животных инфекции могут быть вызваны рядом грибов, паразитов, бактерий и вирусов. Наиболее распространенные могут быть обработаны медикаментами, которые имеются в продаже, и позволяют решить любые проблемы со средой в аквариуме.

Следующая таблица предлагает справочник по некоторым типовым симптомам и болезням, с которыми они ассоциируются. Используйте ее, чтобы попробовать идентифицировать проблему и скорректировать лечение. В случае, если невозможно определить конкретное заболевание, рекомендуется использование универсального средства **TetraMedica Lifeguard**. За более подробной рекомендацией обращайтесь в свой магазин аквариумистики.

Лечение больной рыбы

Для начала постарайтесь идентифицировать проблемы со средой в аквариуме, которые могли послужить причиной болезни:

- Протестируйте воду, чтобы удостовериться, что она здорова. Вы можете это сделать при помощи тестовых наборов TetraTest, или ваш магазин аквариумистики может протестировать пробу



Симптомы	Вероятные причины	Лечение
Маленькие белые точки, покрывающие кожу и плавники	Ихтиофтириоз ("манка")	TetraMedica Lifeguard, TetraMedica Contralck
Желтые высыпания - золотая сыпь, светлый блестящий налет	Оодиниоз	TetraMedica Contralck + TetraMedica General Tonic или TetraMedica Lifeguard
Рыба задыхается у поверхности	Качество воды, жаберная болезнь, жаберные паразиты	Проверьте качество воды, TetraMedica Lifeguard, TetraMedica GyroTox
Различные паразиты на коже	Паразиты кожи (лернеоз)	TetraMedica GyroTox
Густая слизь на коже, мутная или слегка серая	Качество воды, инфузорийная инфекция	Проверьте качество воды, TetraMedica Contralck, Contralck + GeneralTonic или TetraMedica Lifeguard
Слизь, тянущаяся из плавников	Качество воды, болезнь плавников	Проверьте качество воды, TetraMedica Lifeguard, TetraMedica General Tonic
Рыбы "трусят" о предметы	Кожные паразиты, качество воды	TetraMedica Contralck, TetraMedica GeneralTonic, TetraMedica Lifeguard, проверьте качество воды
Помутнение глаз	Качество воды, физическое повреждение, бактериальная инфекция	Проверьте качество воды, Tetra General Tonic
Красные прожилки на плавниках и теле	Бактерии, качество воды	Проверьте качество воды, Tetra General Tonic
Язвы	Бактерии	Проверьте качество воды, Tetra General Tonic, TetraMedica Lifeguard
Белые "хлопковые" новообразования на теле	Грибок	Проверьте качество воды, Tetra FungiStop, TetraMedica Lifeguard
Потемнение окраса, выпоть	Грибок	Проверьте качество воды, TetraMedica Lifeguard
Подергивание плавников	Качество воды, болезнь плавников	Проверьте качество воды, TetraMedica Lifeguard
Вздутое тело и/или выступающие чешуйки	Бактерии (воднянка)	Эта стадия болезни нелечима, примените TetraMedica GeneralTonic для защиты других рыб в аквариуме
Выпученные глаза	Физическое повреждение, бактерии	TetraMedica GeneralTonic
Разъеденные рот и голова с белыми "хлопковыми" наростами	Сапролегния	Проверьте качество воды, TetraMedica Lifeguard или TetraMedica FungiStop
Дырки на голове циклид, иногда белое выделение в этих дырках	Дырочная болезнь (жгутиковые)	TetraMedica HexaEx + Tetra Vital после лечения





Все корма Tetra содержат запатентованную формулу BioActive, которая помогает поддерживать здоровую иммунную систему у рыб.

воды для вас. Как минимум необходимо проверить уровень аммиака, нитритов и pH. Если проблем не выявилось, необходимо также проверить уровни нитратов, кислорода, GH и KH. Все проблемы необходимо устранить до проведения лечения. Больше информации о качестве воды можно найти в нашей брошюре «Растительный и водный мир».

- **Проверьте температуру**, так как слишком холодная или слишком теплая вода может инициировать болезнь. Это особенно важно для тропических рыб.
- **Очистите грунт и оборудование**, так как накопившиеся органические вещества могут ухудшить качество воды.
- **Проверьте совместимы ли рыбки**, так как агрессия может ослабить сопротивляемость болезням. Кроме того, стайные рыбы должны содержаться в достаточных количествах, чтобы предотвратить стресс.

- **Убедитесь, что вы используете корм высокого качества**, так как он предоставляет все необходимое для здоровой иммунной системы.

- **Убедитесь, что в аквариуме много мест, где рыбки могут спрятаться**. Многие рыбки испытывают стресс и плохо себя чувствуют, если не могут спрятаться.

Обработка воды

После того, как вы определили возможные проблемы со средой аквариума и приняли шаги по их устранению, можно начать лечение аквариума. Используйте табличку идентификации болезней, чтобы найти наиболее подходящее средство, и если необходимо, проконсультируйтесь в вашем магазине аквариумистики.

Советы по лечению

- Перед применением лекарства, проведите 25% подмену воды, используя водопроводную воду с кондиционером Tetra AquaSafe*, и очистите грунт.
- Проводите 25% подмену воды каждый раз перед внесением повторной дозировки.

- Убедитесь, что в течение лечения в аквариуме есть хорошая аэрация – если рыбки ловят воздух у поверхности, увеличьте содержание кислорода при помощи компрессора TetraTec APS.

- Внимательно читайте инструкцию, и добавляйте только правильное количество препарата в аквариум. Препараты TetraMedica безопасны для всех рыб, но препараты других производителей могут иметь особые предостережения для некоторых видов.

- Удалите активированный уголь, ионообменные смолы, и другие средства химической фильтрации во время лечения. Это снижает эффективность лечения.

- Добавьте Tetra AquaSafe* в воду перед лечением, чтобы поддержать защитный слизистый слой у рыб.

- Внимательно наблюдайте за рыбками, и обращайтесь за помощью, если они плохо воспринимают лечение. Частичная подмена воды всегда может использоваться для снижения концентрации активных ингредиентов.



Три очень распространенных причины проблем со здоровьем: промывание наполнителей фильтра в водопроводной воде, подселение слишком большого количества рыб за один раз, неправильная подготовка водопроводной воды. Все это может вызывать проблемы с качеством воды или непосредственно причинять вред рыбкам, что приводит к заболеваниям:

- Промывайте наполнители фильтра только в аквариумной воде, если в инструкции не указано иначе.
- При подселении новых рыб следуйте советам консультанта магазина аквариумистики, и используйте Tetra SafeStart, чтобы предотвратить проблемы с качеством воды.
- При добавлении водопроводной воды в аквариум, всегда используйте Tetra AquaSafe или Tetra Goldfish AquaSafe.



* Лекарственные средства Tetra Medica LifeGuard, GyroTox и FungiStop не совместимы с данным кондиционером воды (и другими аналогичного действия). Между применением вышеуказанных лекарств и AquaSafe необходимо сделать перерыв около недели.

Болезни растений

Также как и в случае с рыбками, если растениям не предоставить подходящие условия, они не смогут долго оставаться здоровыми. Растения, которым не создали правильные условия, могут плохо расти, их листья могут желтеть, или они просто могут погибнуть.

- **Нехватка питательных веществ.** Обычно вызвана низким уровнем углекислоты или микроэлементов. Это можно исправить, используя удобрения для растений, таких как TetraPlant PlantaMin, а также комплексами углекислого газа, такими как TetraPlant CO₂ Optimat.
- **Неправильный тип удобрений.** Некоторые растения плохо усваивают микроэлементы из воды. Эти виды, включающие эхинодорусы и криптокорины, потребуют удобрение для корней. Таблетки TetraPlant

Crypto и Complete Substrate идеально подходят для этих растений.

- **Плохое освещение.** Растениям требуется правильное качество и количество света для здоровья и роста, и некоторые виды более требовательны, чем другие. Убедитесь, что лампы в вашем аквариуме предназначены для растений, и что вы заменяете их раз в год. Старые лампы испускают меньше света, несмотря на то, что это может быть незаметно.
- **Неподходящие виды.** Некоторые растения могут иметь определенные требования к химии воды или освещению, которые может быть невозможно воссоздать в вашем аквариуме. Избегайте их и проконсультируйтесь, какие растения подходят больше. Некоторые растения могут не быть в действительности подводными,

в таком случае они проживут в лучшем случае несколько месяцев. Избегайте их, если вы хотите достичь успеха на долгое время.

- **Рыбки, поедающие растения.** Некоторые рыбы поедают растения. Их необходимо избегать или выбирать более устойчивые виды растений. Обратитесь в магазин аквариумистики за дальнейшими консультациями.
- **Водоросли.** При некоторых условиях, быстрорастущие водоросли могут подавлять рост растений, в особенности тех, которые растут медленнее. Обратитесь к секции «Водоросли» этой брошюры за дополнительными советами.

Для более подробной информации о правильном уходе за аквариумными растениями обратитесь к нашей брошюре «Растительный и водный мир».

