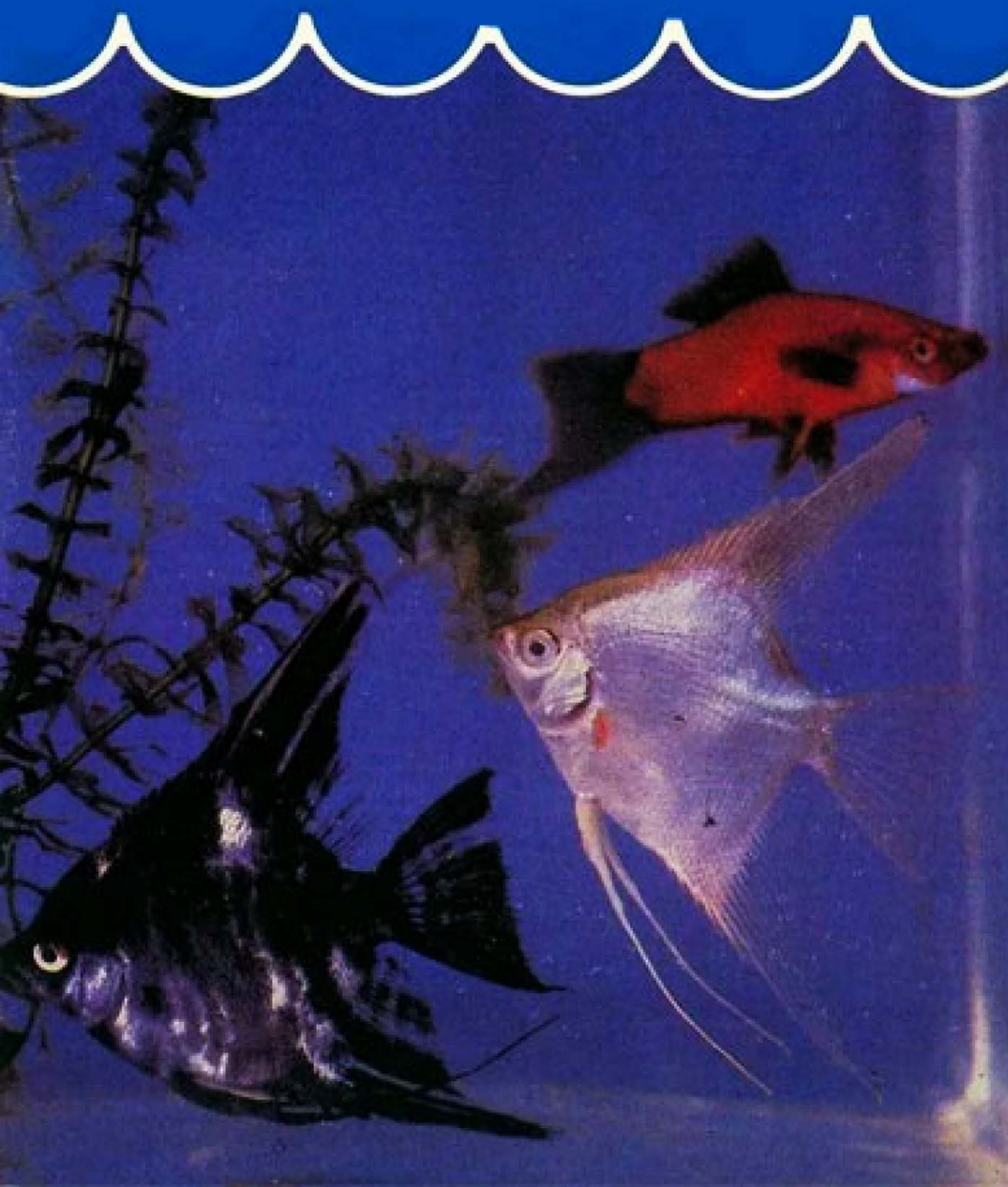


МОЙ аквариум



Н. АЛФИМОВА

МОЙ акВариум



Издательство
«Кавказская здравница»
Минеральные Воды
1992

Аквариум украсит любую квартиру. В этой книге вы узнаете о видах аквариумов и предметах, необходимых для их оборудования, о грунте для них, о растениях, которые делают подводный мир столь прекрасным, загадочным и неповторимым. Но, самое главное, вы познакомитесь с живыми обитателями искусственных водоемов, их содержанием и разведением.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

ВАШ ПЕРВЫЙ АКВАРИУМ

Эта книга и для детей и для взрослых одновременно. Читать ее надо медленно, не торопясь, запоминая то, о чем здесь речь, ибо здесь написано многое о жизни аквариумных рыбок, живущих у вас дома в уголке живой природы.

Чтобы стать настоящими натуралистами, вам придется прочитать еще много самых разных книг, познакомиться с многими законами природы, приобрести необходимый опыт.

Но все, что предложено вам в этом издании, взято из материалов книги «Школа юннатов», написанной необыкновенно интересно Анатолием Онеговым, человеком с детства увлеченным, наблюдательным.

УСТАНОВКА И ОБОРУДОВАНИЕ АКВАРИУМА

Чтобы устроить дома уголок настоящего подводного мира, надо запомнить главное правило: «Никогда не приобретайте в один день аквариум, растения и рыб!» Вам придется подождать недели две, прежде чем в новый аквариум можно будет запустить рыбок.

Лучше всего приобрести готовый аквариум объемом около 30–40 литров — в таком аквариуме биологическое равновесие устанавливается легче, чем в аквариуме объемом 15–20 литров. Удобен аквариум стандартного типа, у которого высота равна ширине. В узком и высоком аквариуме — «ширме» — лучше растут некоторые растения, но поверхность воды здесь мала по сравнению с аквариумами низкими и широкими. А ведь чем больше поверхность, тем лучше вода насыщается кислородом, необходимым рыбам и растениям. Аквариумы с различными украшениями приобретать не стоит.

Не надо устанавливать в аквариум различные игрушки, гроты, раковины — они выглядят нелепо, отвлекают ваше внимание от рыб. В аквариуме объемом 15–20 литров можно держать пару меченосцев (или пару пецилий) и три–пять гуппи.

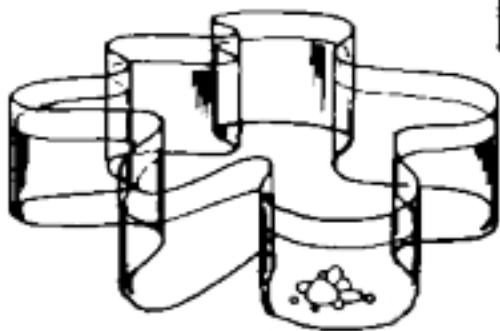
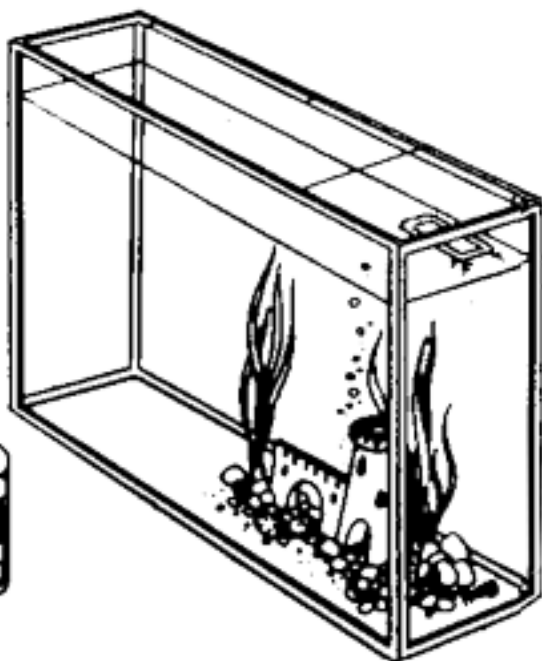
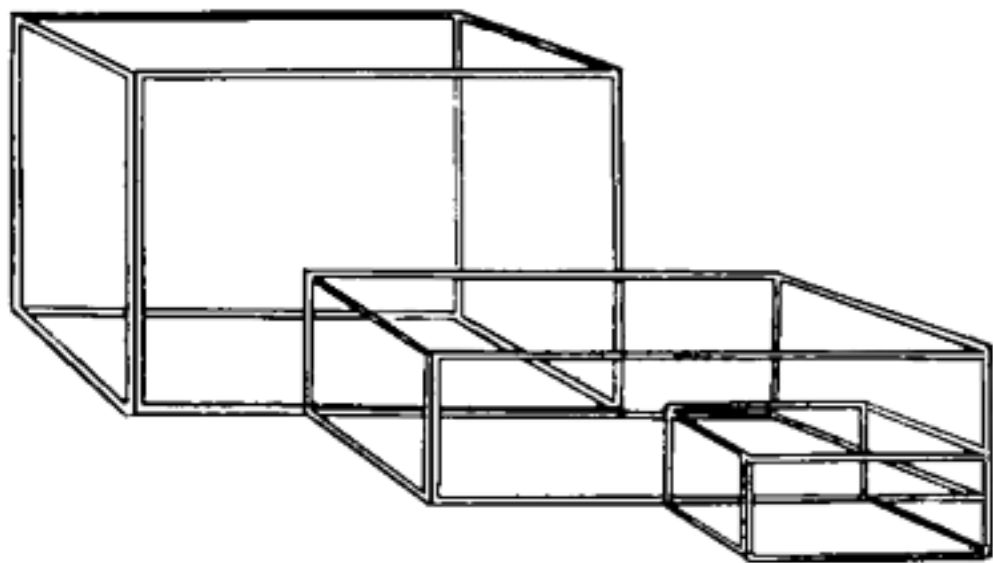


Рис. 1. Виды аквариумов

Устанавливать аквариум надо только на ровную поверхность, подложив под всю поверхность аквариума картон, фанеру, толстую бумагу, а лучше всего суконную плотную ткань. Запомните, что одна песчинка, попавшая под аквариум, может привести к трещинам сосуда, неровно поставленный аквариум может дать течь. Лучше всего установить аквариум недалеко от окна так, чтобы свет из окна падал на одну из боковых стенок. При таком расположении аквариум будет достаточно освещен, а свет необходим и рыбам, и растениям для роста и развития. Растения выделяют кислород на свету. При таком боковом освещении вам будет удобно наблюдать и за рыбками — рыбки при таком освещении заиграют всеми своими красками. Не рекомендуется аквариум устанавливать возле окна, вода в аквариуме либо перегреется от батареи отопления, либо сильно охладится. Солнечные лучи, попадающие на продольную стенку аквариума, могут перегреть воду в летнее время и вызвать ее цветение.

Сразу же подберите стекло, которым аквариум следует накрывать (покровное стекло), чтобы в воду не попала пыль, чтобы оттуда не выпрыгивали рыбки и к рыбкам не добрался кот. Длина и ширина покровного стекла должна быть немного больше, чем длина и ширина аквариума, — края стекла должны выступать, как выступают края крыши дома, иначе стекло может упасть в воду. К верхнему ободку аквариума приладить кусочки резиновой трубки или пробки, на которые положить стекло, чтобы не разбилось и осуществлялась вентиляция, так как рыбки и растения дышат с поглощением кислорода и выделением углекислого газа.

Предупреждение: на покровное стекло никогда ничего не ставьте — оно может разбиться. Не кладите на покровное стекло осветитель: стекло нагреется и лопнет.

Аквариум с водой нельзя передвигать с места на место, иначе появится течь. Течь воды появляется не сразу, а через неделю, а то и позже. Приучайте себя выливать воду из аквариума только шлангом.

Совет: небольшую течь, которая появилась между стеклом и каркасом, можно устранить с помощью обычного пластилина. Пластилин немного подогревают, ваткой или тряпочкой насухо протирают то место, где обнаружена течь, и быстро, не давая воде снова появиться, вмазывают в щель пластилин. Течь посерьезней устранять сложнее. Для этого из аквариума выливают воду и как следует его просушивают. Потом места, где появилась течь, осторожно зачищают чем-нибудь острым, вынимая часть старой замазки, а вместо нее вмазывают новую. Замазать место,

где появилась течь, можно замазкой, которая готовится из цемента и клея БФ-2. Цемент просто замешивают на клее до густоты теста — и замазка готова. Для капитального ремонта аквариума готовят замазку из цемента, лака и канифоли.

ГРУНТ

Лучший грунт для аквариума — крупный речной песок. Песок лучше всего брать с песчаной речной отмели, где нет глины, которая дает муть в аквариуме. Крупный песок хорош и тем, что пространство между крупными песчинками скорее заполняется органическими остатками. Органические остатки являются для большинства водных растений пищей. На слой песка можно положить слой мелкой промытой гальки.

Обычно грунт укладывают на дно слоем 3–5 см. Его укладывают так, чтобы образовался небольшой уклон либо к передней стенке аквариума, либо к одной из боковых стенок. Уклон грунта устраивают для того, чтобы легче было очистить аквариум от грязи — при смене воды в этом случае вы соберете шлангом и всю воду и всю грязь.

Помните: нельзя помещать в аквариум камни с острыми краями. Не помещайте гальку и камешки рядом со стенками аквариума, делайте это очень осторожно.

ВОДА

Лучшей водой для большинства рыб, живущих в аквариуме, считается вода из водопровода, но не сразу налитая в аквариум, а отстоявшаяся, постоявшая в стеклянной или эмалированной посуде сутки или более. Воду необходимо отстаивать, чтобы удалить из нее хлор, который опасен для рыбок. Аквариум наполняется водой с таким расчетом, чтобы вода не доходила до верхнего края стекла на 3–4 см. Заливать воду в аквариум, на дно которого уже уложен грунт, тоже не совсем просто. Лить воду через край из ковша или ведра нельзя — так вы разрушите свое песчаное дно. Положите на грунт мелкую тарелку или блюдце и несильной струйкой лейте на тарелку (на блюдце) воду. Когда аквариум будет наполнен водой больше чем на одну треть, воду можно лить струйкой себе на руку: руку опустите в воду и поверните кверху ладонь. Аквариум наполнен водой и накрыт покровным стеклом. Посмотрите: не появится ли в воде муть? Если вода тут же стала мутной, то придется все начинать сначала — вы все-таки поторопились и плохо промыли песок.

Если муть не очень заметна или ее нет совсем, оставьте аквариум постоять. Пусть он постоит так день, два — очень может быть что в песке остались какие-то органические вещества. Если их достаточно много, то

уже на следующий день вы отметите, что вода в аквариуме помутнела, а это значит начался процесс разложения органических остатков, а через несколько дней муть исчезнет, и вода станет чистой и прозрачной.

Растения сажают одновременно с моментом заполнения аквариума водой и грунтом, в этом случае устанавливается нормальный «биологический режим», то есть устойчивое биологическое равновесие между грунтом, водой, атмосферой комнаты и растениями.

Для аквариума кроме водопроводной воды можно использовать воду из речек, озер (если в эти водоемы не попадают отходы промышленных предприятий). Вода колодцев и родников не пригодна из-за содержания солей.

Для того, чтобы вода в аквариуме быстро не старела, ее необходимо постоянно подменять каждую неделю примерно 1/5 часть старой воды на новую, водопроводную, отстоявшуюся, или речную (озерную). Так вы сделаете воду в аквариуме более пригодной для жизни рыб и растений.

У каждого аквариумиста всегда должна быть отстоявшаяся вода, она содержит микроорганизмы, крайне необходимые для жизни рыб, растений, для поддержания нормального режима. Воду необходимо держать в стеклянных банках, прикрыв их сверху стеклом, но так, чтобы к воде был доступ воздуха.

ПРЕДМЕТЫ УХОДА ЗА АКВАРИУМОМ И ЕГО ОБИТАТЕЛЯМИ

Прежде всего необходимо приобрести сачок, которым вылавливают рыб и в котором переносят их из одного помещения в другое.

Запомните! Переносить рыб из одного аквариума в другой надо очень быстро, чтобы как можно меньше держать их на воздухе. И ни в коем случае не брать рыб в руки.

Для большинства рыб атмосфера — враждебная среда. Рыба, оказавшаяся в сачке, обязательно сделает хоть несколько глотков воздуха.

Сухой воздух комнаты попадает в жабры, и жаберные лепестки могут подсохнуть, а они должны быть всегда влажными. От сухого воздуха при попадании в организм происходят изменения в крови у рыб, нарушается обмен веществ, а если рыбка длительное время дышит сухим воздухом, она заболевает и погибнет.

Никогда не пересаживайте рыбок из одного места в другое, пока не убедитесь, что температура в обоих водоемах одинакова! Для этого вам необходим термометр. Для содержания каждого вида рыбок требуется своя температура воды. Помните! Температура нашего тела 37°, а

температура рыб близка к температуре воды в аквариуме: рыбы — холоднокровные животные.

Температура воды в аквариуме 20–25°. Значит, наша рука, если мы возьмем рыбку в руку, будет для нее слишком горяча — наша рука обожжет рыбку, — и на ее тельце могут образоваться ранки.

Для смены воды в аквариуме необходим гибкий шланг. Конец шланга надо надеть на стеклянную трубку, которой удобно собирать со дна аквариума грязь.

Желательно приобрести грязечерпатель, для очистки стекол аквариума от водорослей требуется стеклоочиститель.

Хоть и не желательно кормить рыб сухим кормом — живой корм куда лучше, но иногда живого корма может и не быть. Тут и пригодится вам кормушка для рыб — кормушка для сухого корма. Она может быть из стекла или пенопласта, из коры сосны. Главная задача кормушки держать корм в одном месте и не дать ему расплыться, прилипнуть к стенкам аквариума, где он набухнет, утонет и станет портить воду.



Рис. 2. Кормушка для рыб

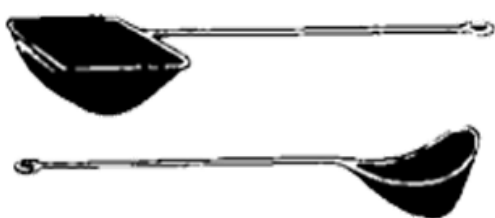


Рис. 3. Сачки для вылавливания рыб



Рис. 4. Скребок-стеклоочиститель

РАСТЕНИЯ

Обычно говорят, что растение днем (на свету) поглощает углекислый газ и выделяет кислород, а ночью (в темноте), наоборот, поглощает кислород и выделяет углекислый газ. Но это не совсем точно.

Как каждый живой организм, растение дышит, то есть поглощает кислород и выделяет углекислый газ. Растение дышит и днем и ночью, т. е. и на свету и в темноте оно поглощает какое-то количество кислорода и выделяет при этом какое-то количество углекислого газа. Так происходит процесс дыхания и у водных растений.

Кроме процесса дыхания на свету у растений происходит и процесс своеобразного питания. Растение на свету поглощает углекислый газ, разлагает его, углерод оставляет себе, а кислород выделяет в воздух или в воду, насыщая таким образом окружающую его среду газом, необходимым для своего собственного дыхания и для дыхания других живых организмов. Углерод же, усвоенный растением, используется им для «строительства» — за счет углерода идет рост стеблей, листьев и т. п.

Почему же, говоря, что растения на свету выделяют кислород, мы забываем, что в то же время растение выделяет и углекислый газ?

Дело в том, что в обычных дневных условиях, когда растение достаточно освещено, процесс дыхания почти незаметен, ведь для своего дыхания растение потребляет куда меньше кислорода, чем выделяет его при фотосинтезе. И углекислый газ, выделяемый при дыхании, почти не заметен рядом с тем его количеством, которое необходимо растению для питания. Но все это так только при достаточном освещении.

Если же аквариум плохо освещен, то процесс питания (фотосинтез) пойдет очень медленно, и растения будут выделять кислорода меньше, чем требуется им самим для дыхания. Тогда в аквариуме может стать очень душно, то есть растворенного в воде кислорода не будет хватать ни рыбам, ни растениям. Вот почему непременным условием устройства любого аквариума считается его правильное освещение.

Очень хорошо, когда аквариум освещается солнечным светом, но такое освещение должно быть не более двух–трех часов в день. Желательно, чтобы на аквариум падали утренние лучи солнца или вечерние. Дневные же лучи очень яркие — они быстро вызовут развитие водорослей в аквариуме, начнется зарастание водорослями стенок аквариума, листьев растений, а там и цветение воды. Если ваш аквариум установлен так, что дневные солнечные лучи в него будут попадать, то окна на день следует прикрывать светлой занавеской, чтобы задержать прямые солнечные лучи, тогда ваш аквариум будет освещаться рассеянным светом и цветение воды вам удастся избежать.

Если ваш аквариум освещается светом, идущим от окна, и в нем хорошо растут растения (не вытягиваются), то дополнительного освещения в летнее время устраивать не надо, а осенью и зимой, когда день короток, требуется дополнительное освещение в течение трех–пяти часов в день. Если вы заметите, что растения в вашем аквариуме чувствуют себя плохо — теряют прежний зеленый цвет, бледнеют и сильно вытягиваются в сторону к свету, знайте: ваш аквариум освещается недостаточно. Тут надо увеличить освещение.

Лучше всего установить осветитель ближе к передней стенке — при таком освещении рыбки будут выглядеть ярче, наряднее.

Для освещения аквариума применяют обычно те же лампы накаливания, которыми мы пользуемся для освещения своей комнаты.

Наиболее экономичные и подходящие по спектральному составу световых лучей люминесцентные электролампы типа БС (белого света) желательно комбинировать с криптоновыми или обыкновенными лампами накаливания (мощностью 25, 40, 60 Вт). Люминесцентные лампы располагают над всей поверхностью воды на расстоянии 15–20 см друг от друга.

Запомните! Осветитель нельзя ставить на покрывное стекло — оно может треснуть. Обычно стекло немного сдвигают или кладут сверху, другое стекло, чуть поуже.

Нередко для небольших аквариумов вместо верхнего освещения устраивают боковое: на боковую стенку вешают отражатель с лампой, он будет выполнять и роль обогревателя.

ОБОГРЕВ

Для большинства тропических растений, живущих в аквариуме, температура воды в зимнее время должна быть в пределах 18–24° — почти такая же, как для теплолюбивых рыб, а летом температура воды должна быть поднята до 24–30°. Подогревать воду может осветитель–обогреватель, подвешенный на одну из боковых стенок аквариума.

Термометр укрепите в аквариуме так, чтобы удобно было следить за температурой воды. Только не забудьте: чем мощнее ваша лампа, тем скорее стекло аквариума напротив осветителя зарастет зеленым «мхом» водорослей. Поэтому очень мощными лампами не увлекайтесь.

Предупреждение: внимательно следите, чтобы верхний край осветителя–обогревателя не находился выше уровня воды — стекло может лопнуть от нагрева.

У обогревателя–осветителя есть существенный недостаток. Осветитель приходится выключать на ночь — ведь и рыбкам нужен покой, да к тому же избыток освещения приведет к развитию водорослей. Однако если выключить лампу, вода за ночь может остыть до опасных пределов.

Поэтому для подогрева аквариума применяют специальные электрические обогреватели: спиральные и солевые. Лучше всего такие обогреватели купить в магазине, ибо его изготовление не под силу начинающему аквариумисту.

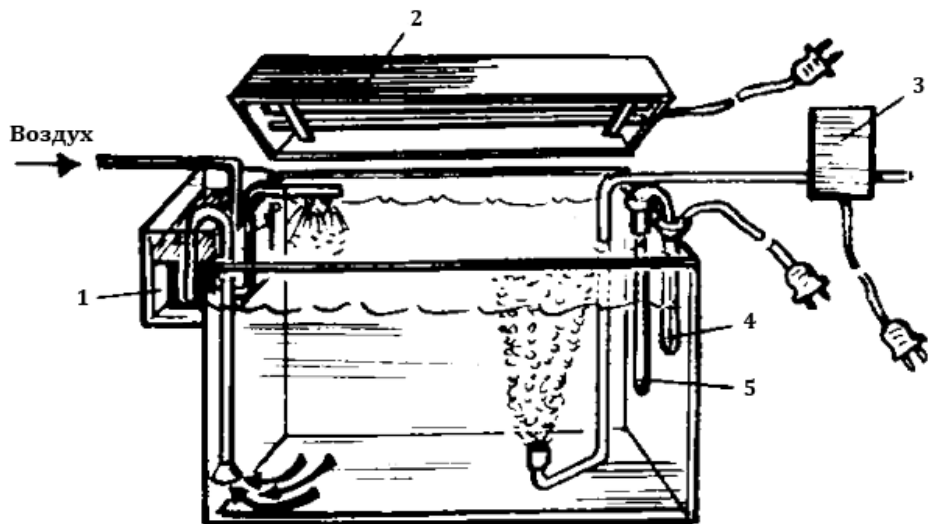


Рис. 5. Аквариум с необходимым оборудованием: 1 - наружный фильтр; 2 - светильник; 3 - компрессор; 4 - автомат, включающий обогрев; 5 - нагреватель

Будете приобретать электрический обогреватель, помните, что выбрать его надо исходя из размеров и объема вашего аквариума. К тому же вам надо знать, на сколько градусов по сравнению с температурой, вашей комнаты требуется поднять температуру в аквариуме.

Чтобы улучшить охлаждение водой электронагревателя и для равномерного нагрева всех слоев воды, желательно около нагревателя расположить распылитель воздуха.

Хорошо использовать электронагреватель вместе со специальным терморегулятором, который автоматически обеспечит в аквариуме заданную вами температуру.

Мощность электронагревателя для повышения температуры воды в аквариуме относительно комнатной (Вт)

Т а б л и ц а

Объем аква- риума (л)	РАЗНИЦА ТЕМПЕРАТУР										
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15
10	5	7	9	11	13	16	18	20	22	27	33
20	8	12	16	20	24	28	32	35	39	47	59
30	11	16	22	28	33	38	44	49	55	66	82
40	14	20	27	34	40	47	54	60	67	80	100
50	16	23	31	39	47	54	62	69	77	93	115
60	18	26	34	42	51	59	68	76	85	102	128
70	18	28	37	46	55	64	73	82	91	110	137

Самостоятельно можно изготовить простые солевые обогреватели, которые никогда не перегорают. Для этого берут согнутую (П-образную) стеклянную трубку. Из старых гальванических батареек осторожно вынимают два угольных электрода и припаивают к ним шнур с электрической вилкой. Места пайки тщательно закрывают герметиком, битумом или эпоксидным клеем. Затем наливают в стеклянную трубку раствор поваренной соли (1/2 чайной ложки на стакан воды). Погружают в него электроды, а провода от них выводят через отверстия в резиновых пробках. Обогреватель остается включить в сеть и отрегулировать: если в раствор добавляют соль, то мощность повышается, а если воду — снижается. Солевой обогреватель можно приспособить к любому, даже самому маленькому аквариуму.

ФИЛЬТРАЦИЯ

Аквариум обязательно оборудуют внутренним или наружным фильтром, служащим для очистки воды от мути и мелких частиц грязи. Одновременно с фильтрацией воды происходит ее насыщение кислородом воздуха. Для аквариума с большим объемом воды применяют наружный фильтр, работающий с помощью электропомпы, создающей поток воды через фильтрующий материал в корпусе фильтра.

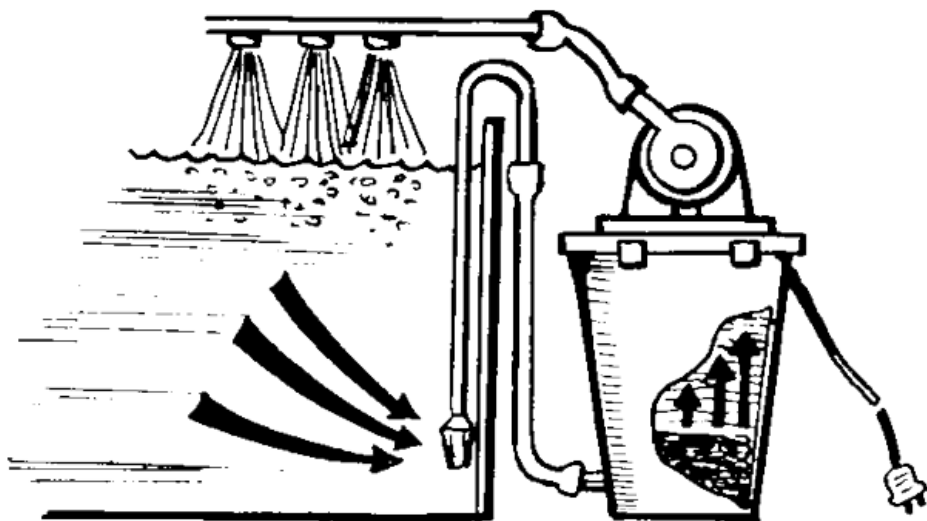


Рис. 6. Наружный фильтр

Менее эффективный фильтр работает с помощью воздуха, подаваемого компрессором в трубку небольшого диаметра. Пузырьки воздуха поднимаются по трубке вверх, увлекая за собой проходящую через фильтр воду. Такие фильтры называются аэролитными. Фильтрующими материалами служат синтетическая вата (но не стеклянная), обрезки капроновой ткани, песок. Фильтры необходимо регулярно очищать от грязи и заменять фильтрующий материал.

КАК ПОСАДИТЬ РАСТЕНИЯ В АКВАРИУМ

Перед посадкой обязательно осмотрите растения. Осторожно удалите старые листья, которые начали менять свой цвет. Подрежьте корни, если они очень длинны и начали частично подгнивать — после подрезки корней растения лучше растут.

Хорошо растения продезинфицировать перед посадкой. Для этого каждое из них надо прополоскать минут пять в слабом растворе поваренной соли — вода должна быть слабосоленой на вкус (одна чайная ложка на литр воды). Это необходимо сделать, чтобы уничтожить вредные организмы, которые могут попасть в аквариум вместе с растениями.

Растения можно высаживать в аквариуме двумя способами: либо сажать их в мокрый песок до того, как наливать воду, либо после того, как часть воды уже налита.



Рис. 7. Правила посадки растения в грунт

В обоих случаях растения сажают в ямки, которые делают в песчаном грунте. При посадке надо следить, чтобы корни растений не загнивали.

Помните: корни водных растений очень нежны, они могут легко повредиться.

Никогда не засаживайте растениями переднюю часть аквариума, иначе вы не сможете наблюдать за жизнью вашего подводного мира.

Никогда не сажают рядом разные растения. Помните, что растения конкурируют друг с другом за свет, питание и жизненное пространство. Поэтому их сажают группами — каждая группа состоит из растений одного вида.

Не сажают растения слишком густо, особенно быстрорастущие. Они скоро разрастаются и угнетают друг друга.

Светолюбивые растения сажают около наиболее освещенной стенки аквариума. Большие кусты сажают либо у задней стенки, либо по углам. Следите, чтобы светолюбивые растения не затеняли друг друга.

ВОДОРΟΣЛИ

Различных водорослей на земле очень много. Есть среди них и гиганты — длина их достигает 40 м. Это океанские водоросли. Есть и крошечные водоросли, состоящие всего из одной клетки. Обычно такие водоросли собираются в колонии-шарики, которые плавают у поверхности воды, окрашивая ее в разные цвета.

По цвету водоросли бывают сине-зеленые, зеленые, бурые и красные.

Зеленые водоросли крошечных размеров, одноклеточные, которые плавают свободно в воде, окрашивают эту воду в зеленый цвет во время «цветения», есть и такие, которые прикрепляются к стенкам аквариума, к листьям растений, ко дну.

Обычно водоросли, выросшие на стеклах, счищают с помощью скребка-стеклоочистителя, а затем собирают грязечерпачком. Делать это удобно в то время, когда вы заменяете в аквариуме часть воды. Помните. Один раз в неделю вы должны отлить из аквариума пятую часть старой воды и заменить ее новой, отстоявшейся водой из водопровода. Как раз перед этим и следует почистить стекла от водорослей. Бороться с водорослями помогут рачки-дафнии, улитки, гуппи.

Если в вашем аквариуме появились так называемые нитевидные водоросли в виде пучков зеленых скользких нитей, то на помощь к вам может прийти жук-водолюб, но за этим жуком, посаженным в аквариум, надо смотреть в оба, а главное подкармливать его кусочками мяса или хлеба, чтобы голодный жук вдруг не принялся за ваши

растения. Водоросли приносят много хлопот аквариумисту. Но если зеленых водорослей в аквариуме нет совсем, то это сигнал тревоги. Значит вашим растениям–водорослям не хватает света. Так что небольшое количество зеленых водорослей на стенках аквариума или на старых листьях растений — это признак здоровья вашего аквариума. К тому же водоросли обогащают воду аквариума кислородом и очищают ее от гнилостных бактерий.

Чтобы не допустить в аквариуме царства зеленых водорослей, его надо прикрывать от прямых солнечных лучей либо светлой занавеской, либо белой бумагой.

Помните: солнечные лучи могут освещать ваш аквариум только два–три часа в день, и то лишь утром или вечером.

ВАЛЛИСNERИЯ

Водные растения способны поглощать воду не только корнями, как растения наземные, но всей своей поверхностью. Не укореняясь в грунте, могут жить в толще воды и другие наши растения — их обычно называют «плавающие растения на поверхности воды» — это ряска.

А вот валлиснерия получает питательные вещества в основном через корневую систему и поэтому относится к растениям.

Валлиснерия считается одним из лучших аквариумных растений. Она неприхотлива, хорошо растет при температуре 15–20° при естественном и искусственном освещении, легко размножается усами–побегами. В подходящих условиях один кустик валлиснерии может дать за год до 50 новых кустиков.

Листья валлиснерии, достигают 50–60 см в длину и очень красивы, особенно в высоких аквариумах–ширмах.

В аквариумах часто встречается спиралелистная форма валлиснерии, которую любители обычно так и называют: валлиснерия спиралелистная. Это растение привезено к нам из Америки. Растение очень требовательно к температуре воды и лучше всего растет при температуре 18–20°. Когда сильно разрастаются заросли, то их необходимо прореживать, удаляя часть растений с желтыми листьями, перерезав усики. Валлиснерия способна бороться с жесткостью воды. Удаляя старые листья валлиснерии, можно заметить, что они жесткие на ощупь. Эту жесткость им придают соли кальция.

КАМОМБА

Это растение очень красивое, растет оно в виде куста и относится к растениям, «плавающим в толще воды», нередко их длина достигает двух метров. Лучший грунт для камомбы — крупный песок. Иногда в лунку,

куда высаживают кустик растения с развитой корневой системой, добавляют немного дерновой земли, богатой питательными веществами.

Если растение слабо развито, то лучше прикопать в песок корни и два листочка. Так растение скорей примется. Желательно сажать растение, у которого есть хоть небольшая корневая система.

Запомните! Комомба очень не любит пересадки. Чтобы заставить ветвиться, у побега надо отщипнуть вершинку. Или еще лучше поступить следующим образом: отщипнуть от ветки небольшой отросток так, чтобы он оканчивался начавшими развиваться корнями; этот отросток надо посадить в грунт — так у вас начнет расти новый куст, а старый куст, у которого вы удалили вершинку-отросток, начнет ветвиться.

Осенью стебли камомбы вдруг начинают перегнивать и всплывать к поверхности, оставьте эти ветки до весны, а когда у них станут развиваться корни и появятся молодые отростки, то отделите эти отростки вместе с корнями, посадите в грунт в своем аквариуме или подарите друзьям.

Свободно плавающая ветка камомбы — очень хорошее убежище для мальков.

Камомба — светлюбивое и теплолюбивое растение, для этого ей необходимы температура воды +24° (но не ниже 18°) и хорошее освещение.

ЭЛОДЕЯ

Водная травка аквариума — элодея канадская, или как ее еще называют — водяная чума — распространенное и очень необходимое для жизнедеятельности аквариума растение.

При благоприятных условиях травка очень быстро разрастается, заполняет водоемы, пруды, и поэтому ее еще называют водяной чумой.

Элодея в аквариуме очень красива, она свободно плавает в аквариуме, выпуская белые корни. Эти корни достигают дна аквариума и укрепляются в грунте. А веточки быстро дают ветвления боковых побегов.

Очень хорошо веточку элодеи опустить в банку, куда вы собираетесь пересадить самочку, готовую отметать мальков, — среди листочков элодеи появившиеся на свет мальки легко и надежно укроются.

Все, казалось бы, хорошо — и достать это растение нетрудно, и красиво оно, и растет быстро, и очищать аквариум помогает: элодея собирает на себя взвешенную в воде грязь, время от времени веточки элодеи надо вынимать из аквариума, промывать и снова опускать в воду. Все

хорошо. Но вот беда: придет осень, и ваши зеленые чудесные веточки начнут останавливаться в росте, терять прежнюю окраску и отмирать.

Так ведет себя элодея канадская в естественных водоемах, отмирая на зиму и оставляя в грунте особые зимующие почки, которые по весне дадут жизнь новым растениям; для элодеи канадской зима — период покоя. Так что, засадив свой аквариум элодеей канадской, вы рискуете на зиму оставить его почти без растений.

Вот почему в аквариумах выращивают обычно другую элодею — элодею зубчатую. Эта элодея в отличие от канадской элодеи привыкла к иному жизненному циклу. На ее родине нет зимы (в Южной Америке), поэтому элодея зубчатая и не отмирает на зиму. Она растет в аквариуме круглый год, легко размножается черенками, как элодея канадская, разрастается даже тогда, когда не посажена в грунт, а плавает в толще воды.

Летом элодея зубчатая нередко цветет в аквариуме — цветки у нее белые с тремя крупными лепестками. Основное условие для нормального роста элодеи зубчатой, как и для камомбы, — хорошее освещение.

Чтобы элодея побыстрее разрослась, веточку растения разрезают на небольшие кусочки и пускают их плавать в аквариум, после того как на этих кусочках-отросточках появляются белые корни, их сажают в грунт, таким образом, быстро развивается растение, достигая метра в длину. Это растение подходит для аквариума с тепловодными и холодоводными рыбками.

Элодея хорошо смягчает жесткую воду. «Элодея курчавая», а точнее — лагаросифон маховидный большой — по внешнему виду схож с элодеей зубчатой и отличается от нее вроде бы лишь более темным цветом и закрученными вниз листочками, отсюда и первоначальное название «элодея курчавая». Условия для жизни элодеи курчавой те же, что и для элодеи зубчатой. Только лагаросифону требуется более яркое освещение, и растет он лучше в низких аквариумах, чем в высоких.

РОГОЛИСТНИК

Это растение встречается в стоячих и медленно текущих водах. Листья собраны кольцеобразно по стеблю и расположены на равных расстояниях. Каждый отдельный лист твердый, с короткими зазубринками, ярко-зеленый, виллообразно разветвленный. Все листья погружены в воду и только самые верхние выдаются из воды. Листья снабжены особыми железками, содержащими танин, неприятный вкус которого является надежной защитой растения от поедания его улитками.

Сажать роголистник в аквариуме можно с корнями и без корней, просто отломленными ветками.

Листья роголистника обладают замечательными свойствами очищать воду, собирая на себя всю грязь. Сажать растение желательно в горшочки — иначе его не вынешь из аквариума и не промоешь. Роголистник, как и элодея, хорошо смягчает воду, осаждая на себе соли кальция.

КЛАДОФОРА

Это растение имеет вид прелестного, темно-зеленого бархатного шара. Растет шар очень медленно, а постепенно отмирающие внутренние части его образуют полость. Большая поверхность шара очищает воду аквариума. Удивляет всплытие этих шаров днем и погружение обратно в воду к ночи, когда становится темно и растение прекращает выделять кислород. А происходит это так.

Шар-кладофора к полудню покрывается многочисленными пузырьками воздуха, который выделяется при фотосинтезе (помните — на свету растения поглощают углекислый газ и выделяют кислород). Эти-то пузырьки воздуха и увлекают бархатный шар к поверхности. Поэтому и были сложены о кладофоре разные легенды, где шары кладофоры — это головы водяных, хозяев лесных озер. А М. М. Пришвин назвал кладофору, которую он разыскал, «круглым зеленым удивительным сердцем земли».

В аквариуме кладофора может достигнуть в диаметре десяти сантиметров. О том, что ее надо периодически вынимать и промывать, вы уже знаете.

РЯСКА МАЛЕНЬКАЯ

Это растение создает ковер по поверхности аквариума — хорошая защита от сильного света, который может вызвать цветение воды. Это растение не отмирает на зиму. Размножается ряска отростками.

СТРЕЛОЛИСТ ШИРОКОЛИСТНЫЙ

Листья у этого растения крупные, мясистые, саблевидные. Стрелолист широколистный очень выносливое растение, он переносит большие колебания температуры от 16 до 27°. Размножается усами, на конце усов образуются небольшие клубеньки, они дают начало новым растениям. При хорошем освещении растение начинает выбрасывать воздушные листья, а потом появляется и цветочная стрелка, несущая шесть — десять бутонов. Когда бутоны раскрываются, появляются белые цветы.

Запомните! После посадки растений ваш аквариум должен постоять с неделю, прежде чем туда можно будет поселить рыб. После посадки растений вода в аквариуме немного помутнеет — в аквариуме появится

бактериологическая муть, начнутся процессы гниения. Ждите, когда эта муть исчезнет совсем и вода приобретет очень характерный для аквариума запах — запах свежей травы. И только тогда вы можете подумать о рыбках.

КОРМ

Помните: рыбкам в аквариуме нужен разнообразный корм! Нередко в книгах вы видите таблицы или графики, которые указывают, как и чем кормить тех или иных рыб. Выдержать такие графики могут лишь очень опытные аквариумисты, у которых есть возможность выбирать, чем кормить своих рыбок. Ну, а как быть нам с вами, если рядом к тому же нет ни зоомагазина, ни рынка, где продают корм?

Будем поступать так: если рядом с вами находится пруд, то со дна пруда можно доставать дафний, циклопов, мотыля, трубочника, клопов, коретр.

При кормлении рыб живыми дафнией, циклопами и т.д. надо соблюдать такие правила:

1. При ловле корма нельзя долго водить сачком в воде, надо чаще вынимать сачок и пересаживать добычу в бидон — иначе часть корма погибнет еще в сачке — рачки просто задохнутся.
2. Перевозить корм живой надо по возможности в больших сосудах.
3. Никогда не следует кормить рыб живым кормом, черпая его сачком из бидона (банки), занесете инфекцию, если не промоете корм в отстоянной воде.
4. Прежде всего принесенный домой корм надо процедить через сетку или сито.
5. Процеженный таким образом корм, вместе с водой принесенный из водоема, должен находиться дома в тазу до тех пор, пока температура воды в тазу не достигнет комнатной температуры. Корм сортируют.
6. Чтобы отделить от крупных дафний и циклопов их молодь и личинки, необходимо сделать сачки из более плотной ткани.
7. Процеженный корм помещают в свежую отстоявшуюся воду. Слой воды 3—4 см, иначе корм быстро погибнет. Погибших рачков дафний, циклопов необходимо убирать — они портят воду. Нередко кормят рыбу червями-нематодами и горшечными червями-олигохетами.

Если ваши рыбки крупные, то можно давать им и кусочки мелко нарезанного сырого мяса размером с мелкого мотыля.

Рыб надо кормить лишь до тех пор, пока они подбирают корм с большим желанием.

Итак, без корма, хорошего полноценного, нельзя вырастить красивых

рыбок. Если случится, что у вас не будет никакого живого корма, кормите рыбок сухим кормом (сухими дафнией, циклопом). Желательно добавлять к чайной ложке сухого корма две — три капли жидкого витамина «Д».

ЖИВОРОДЯЩИЕ РЫБКИ **(меченосцы, пецилии, гирардинусы, моллинезии, гуппи)**

МЕЧЕНОСЕЦ

Родина меченосца — Мексика, Гватемала, Гондурас. Из Америки эти рыбки были завезены в Европу, в Россию. Их размер 6—8 см.

Свое название меченосец получил за особую форму нижней части хвостового плавника — у самца она вытянута в виде длинного, острого меча.

Основной фон этой рыбки зеленоватый. И самочка и самец меченосца окрашены одинаково. Отличить самочку от самца можно либо по хвостовому плавнику (у самца обычно на хвосте меч), либо по анальному в конце брюшка. У самочек он всегда закругленный, а у самцов вытягивается в своеобразную трубочку-гоноподий. При помощи этой трубочки и происходит осеменение икры в брюшке самочки.

Меченосцы, гуппи, пецилии, моллинезии, гирардинусы, гамбузии — живородящие рыбки, а у живородящих рыбок, икра осеменяется внутри брюшка самки, и на свет появляются почти сформировавшиеся живые мальки.

Как узнать, готова ли самочка метать мальков: у такой самочки брюшко становится толще, а в конце брюшка появляется большое темное пятно. Самки живородящих рыбок могут приносить мальков даже тогда, когда живут без самцов.

У живородящих рыбок самцу достаточно один раз осеменить самочку, и она принесет мальков два, а то и три раза подряд.

А самки гуппи могут метать мальков даже шесть — восемь раз подряд, живя в аквариуме, откуда отсадили самцов.

Живородящие рыбки мечут мальков примерно через каждый месяц. Количество мальков в одном помете также зависит от условий жизни, лучше условия — больше в помете мальков, а их у старых самок бывает до 200.

Отсаживать самок надо пораньше. Здоровые мальки, появившиеся на

свет, сразу попадают на грунт, а затем, почти тут же, устремляются в заросли травы и прячутся там.

Мальки живородящих рыб сразу принимаются ловить мелких циклопов.

Кроме обыкновенного, в аквариуме живет много по-разному окрашенных меченосцев.

Есть меченосцы и с измененными плавниками, и разного цвета — зеленые, красные, черные, тигровые...

Все эти рыбки выведены в аквариумах путем различных скрещиваний. Так, красный меченосец получен в результате скрещивания зеленого меченосца с красной пецилией, черный — скрещиванием зеленого меченосца со шварц (черной пецилией), тигровый — от скрещивания черного меченосца с красной пецилией. Иногда можно встретить в аквариумах и так называемых ситцевых меченосцев, и лимонных, и меченосцев с высокими вуалевыми спинными плавниками — все это результат старательной и кропотливой работы любителей аквариумистов.

Оптимальная температура воды для всех меченосцев — 20—23°, минимальная — 18°.

ПЕЦИЛИЯ

Родина пецилий — Восточная Мексика и Гватемала. Эти рыбки — близкие родственники меченосцам, правда, они немного меньше размером.

Меча у пецилий нет, и отличить самочку от самца можно только — по форме анального плавника. Если меченосцы, живущие в природе, окрашены почти одинаково — основной тон зеленый, то пецилии и в природе бывают разной окраски. Наиболее часто встречаются светло-желтые рыбки, передняя часть спины оливково-коричневая, брюшко белое, отливающее зеленым тоном. Крупные чешуйки самки окаймлены темным тоном.

У самца по бокам выступают четыре — пять темных поперечных полосок; у основания хвостового плавника обоих полов расположено черное пятно, такое же пятно у самки имеется на передней части спины. Все плавники, за исключением хвостового, бесцветны: хвостовой окаймлен у нижнего края нежной бледно-зеленой оторочкой, иногда такую же расцветку имеют анальные и брюшные плавники.

Как видите, окраска самой простенькой пецилии хотя и не очень ярка, но пестра. Отсюда и научное название рыбки — плятипецилус пятнистый.

Кроме светло-желтой рыбки, в природе встречаются и черные, и красные пецилии. Такое разнообразие окраски пецилий и натолкнуло аквариумистов на мысль — вывести рыбок, окрашенных еще наряднее. Сейчас в аквариумах встречаются и пецилия красная, и черная пецилия, и пецилия точечная (общий фон темно-голубой с рассеянными многочисленными черными точками), и мраморная пецилия (у нее нежный перламутровобелый фон), и черно-мраморная, и зеркальная.

Разводить пецилий несложно, как и меченосцев. Малькам сразу дают мелких циклопов и дафний. Рыбки быстро растут и к четырем-пяти месяцам, как и мальки меченосцев (при хорошем кормлении и уходе), становятся взрослыми.

Оптимальная температура воды для содержания пецилий — 20—26°, минимальная — 18°.

ГИРАРДИНУС

Гирардинус родом из Южной Америки. В Европе они появились еще в конце прошлого века, раньше меченосцев и пецилий.

Пожалуй, гирардинусы самые маленькие среди всех рыбок: самочка достигает в длину всего 4—6 см, а самец едва дотягивает до 2,5 см. Эти рыбки напоминают собой простеньких гуппи, общий фон их окраски светло-серый, а по телу разбросаны неправильной формы черные пятна — таких пятен нет только на нижней части брюшка. Уже в аквариуме выведены гирардинусы почти черные. Рыбки эти куда менее прихотливы, чем другие живородящие. Содержать их лучше всего в неподогреваемом аквариуме при температуре 18—20°.

Содержать рыбок очень просто, уход такой же, как и за гуппи. Только нельзя кормить гирардинусов целым мотылем. Горлышко у маленьких самцов очень узкое, и целым мотылем они могут подавиться, как могут подавиться целым мотылем и молодые гуппи. Это следует помнить и давать рыбкам лишь кусочки мотыля.

МОЛЛИЕНЕЗИЯ

Моллиенезии водятся в пресных и солоноватых водах Америки (от Мексики до Колумбии). В Европу они завезены в 1909 году. В природных условиях самки достигают 12 см длины, а самцы 8 см, в аквариуме обычно и те и другие в полтора раза мельче. Основной фон тела серо-желтоватый, по нему разбросаны пятна черного, синего, желтого и зеленоватого цвета; брюшко светлое. Так же как среди некоторых других видов у этой моллиенезии имеются особи черного цвета.

Особенно красивые рыбы встречаются на полуострове Юкатан. У черной моллинезии, которую держат в аквариумах, есть очень интересная особенность. Самки этих рыбок мечут одновременно черных, мальков с черными глазами и серых со светлыми глазами. Черные моллинезии требовательнее к температуре воды, и если не удастся поддерживать температуру 23—24°, то заводить черных моллинезий не рекомендуется — вы их погубите.

Еще более капризные к условиям содержания парусные моллинезии. Хотя и красивы они, но содержать их малоопытному аквариумисту очень трудно — опыт, как правило, заканчивается гибелью рыбок.

Температура воды в аквариуме, где содержат парусную моллинезию, должна быть ниже 23—24°. Через день воду в таком аквариуме надо поменять на одну десятую часть.

Разводят моллинезий так же, как и других живородящих рыбок, так же выкармливают мальков. Только рыбки эти более теплолюбивые.

ПРАВИЛА ПЕРЕВОЗКИ И ПЕРЕСЕЛЕНИЯ РЫБОК ИЗ ОДНОГО АКВАРИУМА В ДРУГОЙ

Температура воды в баночке, в которой вы повезете рыбок домой, должна быть такой же, как и в том аквариуме, где рыбки находились до этого. Лучше всего в баночку налить воду из этого аквариума.

В холодное время года по дороге надо внимательно следить, чтобы вода в баночке не остыла. Для этого баночку с рыбками убирают во внутренний карман пиджака или везут в сумке (портфеле), обложив грелками с горячей водой.

В летнее время следите, чтобы рыбки в банке, наоборот, не перегрелись. Дома не торопитесь пускать рыбок в аквариум. Не открывая крышки, баночку с рыбками надо пустить плавать в аквариум, чтобы температура воды в ней стала такой же, как в аквариуме.

Затем часть воды из баночки можно слить в аквариум, а в баночку добавить немного воды из аквариума. Делают это для того, чтобы рыбки сразу не оказались в новой для них воде.

Помните: вода в разных аквариумах по составу отличается друг от друга, а потому резкая смена воды может вызвать болезнь и гибель рыбок. Подождите 15—30 минут и только тогда, осторожно, наклонив баночку, выпустите рыбок в аквариум. Все. эти правила надо соблюдать, чтобы не погубить рыбок.

ИКРОМЕЧУЩИЕ РЫБКИ

(кардиналы, лялиусы, макроподы, петушки, гурами)

КАРДИНАЛЫ

Родина кардиналов — Южный Китай. Эти рыбки небольших размеров — 3—4 см. Верхняя часть тела кардиналов желтовато-коричневая. Брюшко серебристо-белое. У самочки брюшко полнее, выпуклее, самец стройнее самочки. По бокам у кардинала идет узенькая золотистая полоска. У молодых рыбок-мальков она светится, будто фосфорическая. Хвостики у кардиналов ярко-красные с прозрачными уголками.

Содержать кардиналов в аквариуме емкостью около 10 литров можно около пяти — семи рыбок.

Температура воды в аквариуме, где живут кардиналы — 19—21°, но чтобы они размножались, нужна чуть выше температура — 21—23°. Слой воды невысокий — 20—25 см.

Кормят кардиналов мелким мотылем, трубочником, живыми дафнией и циклопами. Это лучший для них корм. Чтобы рыбки успешно разводились, на четыре — шесть самочек сажают два-три самца (одна самочка мечет три — пять икринок в день).

Есть и такой способ разведения кардиналов: перед нерестом самочек и самцов разъединяют на восемь — десять дней, после чего снова сажают вместе. В этом случае рыбки мечут всего два дня, при этом каждая самочка за это время выметывает по двадцать — тридцать икринок. Потом взрослых рыбок снова рассаживают на восемь — десять дней, снова сажают вместе, и снова два дня продолжается нерест.

При таком способе разведения у вас будут примерно одновозрастные мальки, мальки-ровесники, выращивать которых значительно легче. Но это промышленный способ. Интересней, когда кардиналы размножаются в аквариуме так же, как в природе, выметывая за день всего несколько икринок. При таком естественном способе разведения ты почти не вмешиваешься в жизнь взрослых рыбок, не беспокоишь их. При хорошем кормлении мальки кардиналов растут быстро. Сначала их кормят инфузориями, «живой пылью», затем мелкими циклопом, дафнией.

К сожалению, кардиналы живут недолго — всего полтора — два года.

ЛЯЛИУСЫ

Родина лялиусов — Индия. Длина их не превышает 5—6 см. Но лялиусы выглядят солидно из-за овальной формы своего тела.

Брюшные плавники у лялиусов вытянуты в виде длинных нитей. Этими нитевидными плавниками-усами лялиусы и гурами как будто ощупывают каждый интересующий их предмет. У этих рыбок плавники-усы — органы осязания.

Лялиусы самые мирные рыбки. Содержать лялиусов относительно просто. Лучшая температура воды для них, как и для остальных лабиринтовых рыбок — 22—24°. Ниже 18—20° температура воды в аквариуме не должна опускаться. А для разведения рыбок ее надо поднять до 26—28°.

Для разведения лялиусов устраивают аквариум-нерестилище. Это может быть и небольшой аквариум, объемом всего в 10 литров. Только воды налить в аквариум надо столько, чтобы над водой оставалось воздушное пространство высотой около 10 см, помните, что эти рыбки дышат кислородом из воздуха.

Аквариум, в котором находятся лабиринтовые рыбки, обязательно накрывают стеклом — эти рыбки нередко выпрыгивают из воды.

Для нерестилища берут две трети старой воды из того аквариума, где рыбки до этого жили, и треть воды свежей, отстоявшейся, водопроводной. Свежая, мягкая вода будет сигналом для рыбок начать нерест.

В нерестилище сажают одного самца и одну самочку. Самец лялиуса ярче окрашен, чем самка. Обратите внимание на спинной плавник рыбок: спинной плавник у самца заострен, а у самочки конец плавника скруглен. Обратите внимание и на окраску плавников-усиков: у самца усики красноватые, а у самочки желтоватые. Только помните: температуру воды в аквариуме-нерестилище надо поднять на 2—3° лишь после того, как рыбки будут пересажены сюда. Это относится ко всем рыбкам — рыбки не любят резких колебаний температуры.

Для строительства гнезда лабиринтовым рыбкам, а лялиусам особенно, необходимы мелкие плавающие растения — лучше всего риччия.

Гнездо самец строит дня два, но уже к концу первого дня строительства начинает разыскивать самочку. Внешне это выглядит так, будто самец гоняется за самочкой, желая не то прогнать ее, не то просто напугать. Ну а когда строительство завершено, лялиус-самец загоняет самочку под гнездо, и начинается нерест. Нерест лялиусов очень походит на нерест макроподов. Однако помните: нерест длится один день, а точнее около пяти, реже шести часов. После этого самочка забивается в угол аквариума,

засаженный растениями, а самец принимается ухаживать за икрой. По окончании нереста самочку из аквариума надо обязательно убрать — иначе самец может ее убить. И ловить самочку надо очень осторожно. Сначала ее надо как следует высмотреть и только потом быстро подхватить сачком и извлечь из воды, иначе самец тут же может натворить бед. Покровное стекло не следует снимать — его лишь чуть сдвигают с того угла, где таится в траве самочка.

Помните: углы аквариума–нерестилища надо хорошо засаживать растениями — здесь–то и будет таиться самочка, пока вы ее не отсадите в другое место!

Через сутки из икры появляются личинки, а еще через два–три дня гнездо начинает расплываться, и вместе с воздушными пузырьками по аквариуму–нерестилищу начинают расплываться мальки. На четвертые сутки после того, как отсажена самочка, надо убрать самца.

А дальше вам предстоит хлопотливая работа — выкармливать мальков: сначала «живой пылью», добытой в пруду, или инфузориями и коловратниками, выращенными дома, а потом, дней через десять, уже мелким циклопом.

Как и мальки макроподов, мальки лялиусов растут неравномерно и их приходится сортировать: рыбок побольше отделять от рыбок поменьше, так им будет доставаться больше корма.

МАКРОПОДЫ

Родина макроподов — Корея, Китай, Вьетнам, где они водятся на рисовых полях. Длина их 5—6 см. В природе они гораздо крупнее.

Содержать и разводить макроподов надо так же, как и лялиусов. Только для успешного разведения самца и самочку макроподов рекомендуется разделять перед нерестом на две–три недели.

Самочка может выметать за один раз до 1000 икринок. Пара хороших макроподов может метать икру несколько раз в году с небольшими промежутками между нерестом — чуть ли не через две–три недели.

Личинки появляются примерно через 36 часов. Самочку в конце нереста надо также отсаживать. Самца от самочки у макроподов отличить проще — самец не только интенсивнее окрашен, у него гораздо длиннее плавники, особенно хвостовой.

Не забудьте, что макроподы агрессивнее лялиусов, и иногда между самцами макроподов могут возникнуть недоразумения, после которых останутся у рыбок оборванные плавники. Если у вас аквариум большой, то никаких недоразумений не возникнет, ведь прежде всего теснота становится началом всех конфликтов.

ПЕТУШКИ

Петушков называют еще бойцовыми рыбками. Живут они в Индии, в Таиланде.

Содержат петушков так же, как лялиусов и макроподов, им требуется тот же корм, у них такие же требования к качеству и температуре воды, но все-таки петушки более чувствительны к снижению температуры. Но одно условие — петушков можно держать только в таком аквариуме, где температура воды не опускается ниже 20°, иначе эти рыбки могут заболеть.

Чем выше температура воды, тем ярче краски всех лабиринтовых рыбок — помните это! Чем выше температура воды, тем меньше кислорода растворено в воде, и рыбки, дышащие жабрами, т.е. усваивающие кислород из воды, при температуре воды в 30° начинают задыхаться.

Петушков же, лялиусов, макроподов температура воды в 30° вполне устраивает — кислород они получают из воздуха.

Драки бойцовых рыбок очень жестоки. Два самца-петушка, оказавшиеся в одном аквариуме, почти тут же начинают бой, драку.

Самочку и самца следует перед нерестом рассадить, но не на две-три недели, а всего на неделю. Температура 22—25°. Готовят аквариум-нерестилище так: к двум третям старой воды добавляют треть новой, свежей. Через неделю, когда брюшко у самочки заметно округлится, ее вместе с самцом пускают в аквариум-нерестилище, и постоянно поднимают там температуру воды до 26—28°.

Если пара подобрана удачно, то очень скоро самец примется строить гнездо.

Гнездо бывает готово лишь на следующий день, и только тут начинается икрометание.

В перерыве между икрометаниями самец, а иногда вместе с ним и самочка подбирают икринки и возвращают их обратно в гнездо. Тут надо обязательно помнить, что икринки петушков отличаются от икринок лялиусов и макроподов. У петушков икринки тонут, и от умения самца собрать икринки и вернуть их в гнездо зависит успех разведения этих рыбок.

Бывает так: нерест пройдет успешно, вы вовремя отсадите самочку, а отсадить ее надо тут же после нереста, как и самочек лялиусов и макроподов, но вот мальков вы не получите. Выходит, ваш самец оказался плохим папашей, он не сумел сохранить икру и вырастить детей. Такого самца допускать к нересту далее не следует. Не расстраивайтесь, подберите новых самца и самочку — прежняя самочка от нереста должна отдохнуть. Признак готовности самочки к нересту — округлившееся брюшко.

Как уже известно, после нереста самочку надо тут же отсадить — самец ее может убить. Отсаживать самца надо на четвертые сутки после нереста. А дальше вас ждут те же самые заботы, как и при выращивании мальков лялиусов и макроподов.

Петушки достигают в длину 4—6 см.

ГУРАМИ

Это серебристые, со слабым фиолетовым оттенком, усеянные блестящими пятнами-жемчужинами рыбки, водятся в мелких и густо заросших водоемах Индии и Индонезии.

Подбор пары жемчужных гурами дело не всегда простое. В аквариуме удастся получить потомство лишь от молодых рыбок — не старше полутора лет.

Для разведения рыбок в аквариуме нужны молоденькие рыбки, которых необходимо кормить все время живым кормом, чтобы они быстрее и хорошо развивались, а затем можно попробовать получить от них потомство.

Для этого самочку и самца сажают в аквариум-нерестилище, подготовленный так же, как и для лялиусов и макроподов. Самца вы отличите от лялиусов по форме спинного плавника — у самца он более заострен, и, конечно, по более интенсивной окраске.

Аквариум-нерестилище для гурами, а особенно для жемчужных гурами, должен быть побольше, чем для лялиусов — не менее 20 л. В аквариуме меньших объемов гурами вообще могут отказаться от нереста.

Поместив рыбок вместе, внимательно наблюдайте за их поведением. Вначале самец бурно преследует самочку, а затем приступает к строительству гнезда. Если все происходит именно так, то самец подходит для получения потомства. Теперь все зависит от самочки — примет ли она ухаживания самца и отметет ли икру?

Если самочка не пожелает участвовать в брачных играх в течение двух-трех дней, ее следует отсадить и постараться подобрать для самца другую самочку.

Но чаще вас будет ждать другая беда: посаженные в аквариум-нерестилище гурами вообще могут не начать строить гнезда. Тогда через два-три дня придется отсаживать самца и подбирать для самочки нового.

Кроме жемчужных гурами, в аквариуме живут пятнистые гурами, гурами голубые и мраморные.

Родина пятнистых гурами — Индокитай и острова Индонезии. Еще

один совет–напоминание, лабиринтовые рыбки не очень требовательны к чистоте воды, таковы же макроподы, лялиусы, петушки. А вот гурами — исключение. Эти рыбы любят чистую воду и хорошо живут только при хорошем уходе за аквариумом. Все гурами — крупные рыбки, их длина тела 10—11 см.

ГУРАМИ ПЯТНИСТЫЙ

Распространен на полуострове Малакка, во Вьетнаме и в Индонезии. Рыбы достигают длины 10—12 см. Тело овальновытянутое, сжатое с боков. Фон тела серебристый, с темными полосами. В центре рыбы и у хвостового плавника расположены темные пятна. Самец имеет заостренный спинной плавник, самка — округлый. Содержат гурами пятнистых в аквариумах емкостью не менее 30 л. К химическому составу воды и к ее чистоте не требовательны. Разведение не сложное. Для этого самца отсаживают в аквариум емкостью 20—30 л и повышают температуру воды до 25—30 °С. Из растений в нерестовом аквариуме рекомендуем сажать перистолистник, водяную капусту, риччию, ряску, стрелолист, камомбу, людвигию, валлиснерию. Самец делает гнездо из пузырьков воздуха диаметром 7—10 см и высотой 0,5—1 см. После постройки гнезда к нему сажают самку, уход за которой продолжается обычно сутки. В этот период самец темнеет и приобретает яркую окраску. Самка выметывает за весь период нереста до 1000 прозрачных икринок, которые хорошо плавают на поверхности воды. После икрометания ее отсаживают. Самец поправляет гнездо и потом собирает в него икринки. Личинки появляются обычно на 2—3-и сутки, а на 3—4-е сутки в воде уже плавают мальки, которых можно кормить инфузориями, живой пылью, микрочервем. Через две недели их кормят мелким циклопом.

ГУРАМИ ГОЛУБОЙ

Распространен в водоемах о.Суматра. Самцы достигают длины 9—10 см, самки несколько меньше. Окраска тела серебристо-голубая. В центре тела и у хвостового плавника имеются круглые темные пятна. У самца спинной плавник заостренный, у самки — округлый. Содержание и разведение как у пятнистых гурами.

ГУРАМИ МРАМОРНЫЙ

Выведен из голубых гурами. Окраска тела серебристо-голубая с разбросанными различной величины и формы черными пятнами, которые отчетливо видны у молодых особей и во время нереста.

Содержание и разведение как у пятнистых гурами.

ГУРАМИ КАРЛИКОВЫЙ

Распространен в водоемах Вьетнама, полуострова Малакка и острова Суматра. Самцы и самки достигают длины 4 см. Окраска тела темно-оливковая, более бледная и зеленоватая около брюшка. Вдоль тела тянется цепочка черных пятен с вкраплениями зеленоватых и синеватых точек. Плавники обрамлены красной полоской. Начинающему любителю отличить самца от самки довольно трудно. У самок анальный плавник закруглен, окраска бледнее, брюшко припухшее. Содержать их можно в аквариумах различной емкости и с рыбами разных видов. Характер у карликовых гурами мирный. Для разведения рыб самца отсаживают в аквариум емкостью 10—20 л и повышают температуру воды до 26—28 °С. Из растений рекомендуем сажать каммбу, перистолистник, риччию и пистию. Из пузырьков воздуха самец строит гнездо диаметром 3—6 см. После посадки к нему самки нерест обычно начинается на следующий день или через сутки. Личинки выводятся через 2—3 суток и висят в гнезде еще сутки. После, превратившись в мальков, они расплываются по аквариуму в поисках пищи.

ЭКЗОТИЧЕСКИЕ РЫБКИ

ЗОЛОТАЯ РЫБКА

Впервые была выведена в Китае путем селекционной работы, проводимой среди карасей. Особи могут достигать довольно больших размеров (15—20 и более сантиметров). Окраска тела золотистая и красноватая. Содержание золотых рыбок не вызывает затруднений. Аквариум должен быть емкостью не менее 30 л. Желательно, чтобы температура воды в нем не превышала 20 °С. В небольших аквариумах обязательны или продувка воды воздухом, или проточная вода из-под крана. В качестве грунта лучше использовать мелкие и средние камешки. Из растений рекомендуем стрелолист, монетницу, людвигию, виллиснерию, кубышку. Разведение золотой рыбки несложно. Нерестовые аквариумы должны быть емкостью не менее 50 л. Температура воды 22—24 °С. Для нереста обычно сажают двух самцов и одну самку, которая может выметать до 3000 желтоватых икринок. Через 3—4 суток в воде можно видеть множество личинок, а через некоторое время мальков, которые кормятся живой пылью. Растут они быстро, и через две недели им можно давать мелкого циклопа.

ВУАЛЕХВОСТ

Выведен путем селекции из золотой рыбки. Окраска разнообразная. Форма тела продольно-сжатая. Плавники длинные. Хвостовой плавник раздвоен. Содержание и разведение как и у золотой рыбки.

ТЕЛЕСКОП

Выведен путем селекции из золотой рыбки. Окраска чаще всего темная, иногда черная (черный телескоп). Форма тела продольно-сжатая. Глаза выпуклые, далеко выходящие из орбит. Плавники такие же, как у вуалехвоста.

ЛЬВИНОГОЛОВКА

Отличается от вуалехвоста меньшей пестротой окраски, чаще всего она оранжевая, с наростом на голове, напоминающим львиную гриву. Содержание и разведение не отличаются от данного семейства.

Золотых рыбок и их разновидности, которые в данной книге не описаны, лучше всего содержать в больших аквариумах (ориентировочно на один экземпляр 10—20 л воды) с крупной галькой и растениями, хорошо переносящими низкие температуры воды, интенсивно растущими и размножающимися. С другими видами рыб содержать не рекомендуем.

БАРБУС СУМАТРАНСКИЙ

Распространен в водоемах островов Суматры и Калимантана. Форма тела как у карася. Его фон желтовато-бурый с четырьмя вертикальными черными полосами. Самец окрашен несколько ярче, голова и концевые лучи хвостового плавника красные. Рыбы достигают длины 6—7 см. Содержать их можно в аквариумах различной емкости с чистой водой. Желательна продувка воды воздухом. Необходимо также помнить, что барбусы стайные рыбы и в одиночку часто погибают. С другими видами рыб они хорошо уживаются. Для их разведения берут аквариум емкостью 10—20 л и повышают температуру воды до 28—30 °С. На его дно помещают мелкую пластмассовую сетку (расстояние от дна до сетки 1—3 см), через которую могли бы проходить икринки. Желательно использовать мелколистные растения: кабомбу, перистолистник, гелиохарис, мох. После подготовки водоема в него помещают одного или двух самцов (часто бывает, что некоторые самцы отказываются нереститься, поэтому подбор пар несколько затруднен), которых оставляют в нем на 1—2 недели. Кормление в этот период должно быть обильным (мотылем или дафнией). После такого подготовительного

периода в аквариум для разведения помещают самку. За весь период нереста может быть получено до 600 желтоватых икринок, из которых через 1—2 суток выводятся личинки. Производителей после нереста необходимо удалить, так как они начинают поедать икру. Мальки выводятся через 3—4 суток и начинают свободно плавать в воде. В этот период их кормят инфузориями, коловратками или живой пылью. Через 1—2 недели уже можно давать мелкого циклопа и снизить температуру воды до 24 °С.

БАРБУС ОГНЕННЫЙ

Распространен в водоемах Индии. Достигает в длину 6—7 см. Окраска спины оливково-зеленая, брюшко у самок серебристое, у самцов ярко-красное. Содержание и разведение такие же, как и у суматранских барбусов. В настоящее время выведены огненные вуалевые (имеющие длинный хвостовой плавник) барбусы.

БАРБУС ЧЕРНЫЙ

Распространен в водоемах острова Шри-Ланка. Рыбы достигают длины 5—6 см. Окраска тела темная, иногда почти черная. Передняя часть туловища у самцов ярко-вишневая, особенно в брачный период. Содержание и разведение не отличаются от суматранских барбусов. Необходимо только помнить, что нерест от ярко-окрашенных особей часто бывает трудно получить. Мальки от таких барбусов слабые, и вырастить их гораздо труднее, чем от бледно-окрашенных экземпляров.

БАРБУС АРУЛИУС

Распространен в Индии. Достигает в длину 12 см. По форме тела и окраске напоминает речного окуня. Самцы стройнее самок и более ярко окрашены. Хвостовой плавник у них имеет ярко-красные лучи. Содержатся в аквариумах емкостью не менее 30 л с дополнительной продувкой воздухом. Для разведения самца отсаживают в водоем емкостью 20—40 л, устанавливают аппараты для продувки воды воздухом и повышают температуру до 27—30 °С. Чтобы рыбки не поедали икру, на камешки дна аквариума кладут пластмассовую сетку. Из растений помещают камомбу, амбулию, мох и др. Через несколько суток к самцу можно подсаживать самку. Нерест обычно происходит в утренние часы. Личинки появляются на 2—3-и сутки, а через 1—2 суток они превращаются в мальков, которых кормят живой пылью.

БАРБУС ВИШНЕВЫЙ

Распространен на о.Шри-Ланка. Достигает в аквариумных условиях в длину 5 см. Окраска вишневая, более темная около спины и светлая на брюшке. Вдоль тела проходит темно-коричневая полоса. На боках имеются темные пятнышки. Самцы стройнее самок и более ярко окрашены. Содержатся в аквариумах различной емкости при температуре воды 21—23 °С. Разведение более сложное, чем у других барбусов. Для получения нереста рыбок сажают в целностеклянную банку со слегка смягченной водой и повышают температуру до 26—28 °С. Из растений в него помещают криптокорины или эхинодорусы. Самка мечет по несколько икринок в течение 1—2 ч. В общей сложности она выбрасывает до 250 икринок, из которых через сутки появляются личинки, а через некоторое время мальки. Молодь рыб кормят живой пылью, постепенно переводя на мелкого циклопа.

БАРБУС ПОЛОСАТЫЙ

Распространен на о.Калимантан и п-ове Малакка. Достигает длины 7—8 см. Окраска рыбы серебристая, с четырьмя темно-синими полосами, идущими вдоль тела. Содержатся в аквариумах емкостью не менее 30 л и температурой воды 21 °С.

Разводятся в воде с жесткостью 1,5—2 мг-экв/л и рН 6,8. Обычно для приготовления такой воды берут 20 л водопроводной и добавляют 7—10 л дистиллированной. Температура в нерестовом аквариуме должна быть 27—29 °С.

Помещать барбусов в водоем с другими аквариумными рыбками (гуппи, меченосцы и др.) можно в том случае, если будет проводиться постоянная продувка водоема воздухом. Для этого приобретите камеру от мяча, резиновую грушу от пульверизатора, распылитель и соедините все это через тройник резиновыми шлангами. Обычно хорошо надутой камеры хватает на один час. Сейчас в продаже имеется множество электрических вибрационных компрессоров, а также простой поршневой насос можно сделать самому. Для его изготовления берут небольшой электромоторчик и соединяют со шприцем, на конец которого надевают резиновый шланг с нипелем от велосипеда. Разведение разных видов барбусов несколько различно, но основные принципы приемлемы для всех. На дно нерестового аквариума кладут несколько камешков, лучше всего гладышей, на которые помещают пластмассовую сетку с ячейками диаметром 2—5 мм (песок в качестве грунта применять не рекомендуем). Из растений можно поместить кустик мха, несколько веточек элодеи, амбулии, роголистника, людвигии

или камомбы. Вода в нерестовом аквариуме должна быть частично «старой» или отстоянной в течение 10—14 суток, частично дистиллированной (в зависимости от вида барбусов жесткость и pH варьируют). Подогрев и продувка воды воздухом обязательны. Вначале в нерестовый аквариум за несколько суток помещают одного или двух самцов, после к ним подсаживают самку. Подбор и отбор пар для нереста лучше всего начинать в возрасте 1—2 месяцев. Кормление барбусов с этого времени должно быть регулярным (мотылем, дафнией, циклопом). Необходимо учитывать, что не каждый самец барбуса способен к размножению: некоторые ведут себя очень пассивно и нерест не получается. Поэтому не нужно отчаиваться и опускать руки, если барбусы не нерестятся. Необходимо поместить в аквариум новых самцов, выбирая при этом оптимальные пары. Можно в качестве стимулятора начала икрометания добавлять свежую воду, отстоянную в течение нескольких суток и аэрированную.

Среди барбусов интересно проводить генетическую и селекционную работу. В настоящее время в результате такой работы появились различные барбусы, гибриды огненных с черными и с длинными вуалевыми хвостами. Выведены и другие разновидности барбусов.

СОМИК КРАПЧАТЫЙ

Распространен на юго-востоке Бразилии, а также в бассейне реки Ла-Плата. Достигает длины 7 см. Окраска тела оливково-коричневая с большими темными пятнами. Брюшко желтовато-белое. Содержат их в аквариумах различной емкости при температуре 16—21 °C с разнообразными видовыми группами растений. К химическому составу воды они нетребовательны. Ведут в основном придонный образ жизни. Иногда их называют санитарями, но это не совсем так. Действительно, плавая около дна, сомики поедают остатки корма, который не съели другие рыбы. Они также любят копаться в грунте, поднимая при этом грязь и взмучивая воду. С другими видами рыб хорошо уживаются. Разведение их несложно. Для этого одну самку и двух самцов отсаживают в небольшой аквариум с температурой воды 20—24 °C. Обычно уже на второй день самцы начинают преследовать самку, которая через некоторое время подплывает к одному из самцов и набирает молоку в рот, одновременно выпуская несколько икринок (обычно 2—5) в «совочек», образованный брюшными плавниками, после чего она приклеивает икринки к стеклу или растениям в наиболее освеженной части аквариума, одновременно поливая их молокой. Эту особенность сомиков прикреплять икру к светлomu месту использовал

для проведения интересного и занимательного опыта аквариумист Ф. М. Полканов. Каждый любитель может по его описанию повторить эксперимент. «Если тройку взрослых каллихтов (одну самку и двух самцов) посадить в аквариум с очень старой и грязной водой, а потом подлить туда воды свежей, то после этого заставить каллихта написать то или иное слово уже просто. Нужно аквариум со всех сторон затемнить, а со стороны, обращенной к свету, приклеить бумагу с вырезанными на ней буквами. Через 2 – 3 дня каллихты начнут нереститься, и самка приклеит икринки точно по оставленным в бумаге прорезам. Если снять бумагу, написанные икрой на стекле буквы выглядят очень эффектно».

СОМИК ЗОЛОТИСТЫЙ

Распространен в бассейне реки Амазонки. Самки достигают длины 7 см, самцы 5,5 см. Окраска тела желтоватая с широкой темно-зеленой блестящей полосой, проходящей вдоль тела, над которой располагается в передней части рыбы узкая золотистая линия. Содержание и разведение не отличается от других сомиков.

СОМИК АРКУАТУС

Распространен в бассейне реки Амазонки. Самки достигают длины 5 см, самцы несколько меньше. Окраска тела серовато-желтоватая с почти белой нижней частью брюшка. От рта через глаз и верхнюю часть рыбки проходит темная полоса. Сомиков аркуатусов рекомендуем содержать в небольших аквариумах с темным крупным грунтом и с растениями, имеющими большую листовую пластинку, при температуре воды 20—22 °С. Разводятся они как и крапчатые сомики, но температуру воды в нерестовом аквариуме предпочитают 22—25 °С.

СОМИК КОНЕВИДНЫЙ

Распространен в бассейне реки Амазонки. Достигает длины 6 см. Головная часть сомика несколько похожа на голову лошади. Окраска желтовато-золотистая с широкой темной полосой, имеющей зеленоватый или медный оттенок. Передняя часть тела также имеет темный цвет. Содержатся они в аквариумах различной емкости с отстоянной водой при температуре 18—22 °С. Разведение их несложное.

СОМИК РАБАУТА

Распространен в бассейне реки Амазонки. Самки достигают длины 7 см, самцы несколько меньше. Окраска желтовато-золотистая с оранжевым оттенком и черной полосой, проходящей в верхней половине тела, начинающейся от середины хвоста и кончающейся чуть впереди хвостового плавника. Через глаза также проходит темная полоса. Содержатся они в разнообразных аквариумах с крупным темным грунтом. Разведение сомов Рабаута несложное

СКАЛЯРИЯ

Распространена в бассейне реки Амазонки. Форма тела округлая, сильно сплюснутая с боков. Спинной и анальный плавники вытянутые в вертикальной плоскости, из-за этого скалярия напоминает серп или полумесяц. Окраска серебристая с вертикальными полосами, одна из которых проходит в основании хвоста, вторая Через спинной и анальный плавники, третья чуть впереди указанных плавников и четвертая через глаза. Радужная оболочка глаз красного цвета. Самку от самца отличить довольно трудно. У него более выпуклый лоб, шире туловище и больше малозаметных поперечных полосок на верхнем плавнике. Содержатся скалярии в аквариумах емкостью не менее 40 л, имеющих продувку воды воздухом, при температуре 20—23 °С. Но наиболее благоприятными сосудами следует считать ширмы емкостью от 60 л и более. Необходимо учитывать также, что размеры рыб во многом зависят от формы и емкости аквариума — чем больше и длиннее водоем, тем большей величины они достигают. В маленьких сосудах рост скалярий затягивается, и возраст, когда можно рыб помещать на нерест, увеличивается. Количество икры у таких экземпляров, как правило, меньше. Аквариум, где содержатся скалярии, лучше всего засаживать крупнолистными растениями, такими как эхинодорусы, криптокорины, гидрокотилы, пистии, людвигии, папоротники. Можно помещать туда также хорошо обработанные коряги, бамбук, обломки цветочных горшков. По отношению к другим видам рыб, особенно если те мелкие, скалярии могут проявлять агрессивность. Разведение скалярий относительно сложное (для благополучного нереста их желательно выращивать группой). Обычно берут несколько пар (лучше всего не менее пяти) молоди рыб размером 3—5 см и выращивают их в просторном аквариуме, кормят живым кормом два раза в день (корм периодически следует менять). Когда скалярии достигнут половозрелого возраста, они сами выберут себе пары. Одну из

таких пар и помещают в нерестовый аквариум емкостью 40—60 л с прозрачной отстоянной водой (температура 28—30 °C). Химический состав воды, ее жесткость и кислотность существенного значения не имеют. В качестве субстрата в аквариум сажают крупные кусты эхинодорусов или криптокорин, а также можно вместо целого куста использовать одну большую листовую пластинку или плоский кусок цветной пластмассы, на которую скалярии прикрепляют икру. Продувка в нерестилище воздухом желательна. Пущенные на икрометание рыбы обычно после первых часов освоения аквариума начинают очищать ртом лист растения или кусок пластмассы, которые находятся недалеко от поверхности воды, подготавливая субстрат к икрометанию. После этого скалярии могут нереститься (обычно на 2—3-и сутки). Самка за весь период нереста выметывает до 600—700 икринок, приклеивая их к поверхности листа, из которых через 2—3 суток появляются личинки. После икрометания заботу о потомстве предоставляют родителям, которые, находясь около листа, обмахивают ее своими плавниками, направляя свежие струйки воды на икру. Можно убрать икру вместе с листом в другой аквариум. В этом случае эмбрионы с субстратом лучше всего помещать в цельностеклянные банки с той же температурой воды, что и в нерестилище. Лист с икринками располагают вблизи поверхности воды, подводя под него распылитель (распылитель должен образовывать мельчайшие пузырьки при подаче через него воздуха). Если икру из аквариума не убрали, то после появления личинок родители переносят их на другой, предварительно очищенный лист. Мальки из них образуются через 5—6 суток. В этот период взрослых скалярий убирают, а мальков кормят живой пылью. Молодь скалярий растет довольно быстро, и через 1—2 недели им можно давать мелкого циклопа. Грязь после оседания мертвого корма и экскрементов рыб необходимо ежедневно убирать.

В последние годы, благодаря проделанной селекционной и генетической работе аквариумистов, выведены новые разновидности скалярий: вуалевые (длинный вуалевый хвост), дымчатые, черные, лимонно-красные, крапчатые, крапчато-красные.

ЦИХЛОЗОМА БИОЦЕЛАТУМ

Распространена в бассейнах среднего течения рек Амазонки и Рио-Негро. Самцы достигают длины 10—12 см, самки несколько мельче. Окраска тела темная с зеленовато-голубыми точками. У самца лобная часть массивнее и крупнее, чем у самок. Содержатся цихлозомы в больших аквариумах емкостью не менее 70 л. К другим рыбам, особенно

мелким, относятся недружелюбно. Из растений желательно помещать криптокорины, эхинодорусы, кувшинки, которые можно сажать в горшочки. Разведение их относительно несложное, проводится в аквариумах емкостью 100 л с дополнительной продувкой воды воздухом, при температуре 26—28 °С. В аквариум для нереста сажают в горшочках растения, имеющие широкие плавающие листья, а также желательно помещать плавающие растения. Самки откладывают до 2000 икринок, из которых через 36 ч появляются личинки, а через 3 суток мальки. В этот период в воду можно пускать живую пыль, коловраток, микрочервя.

ЦИХЛОЗОМА МЕЗОНАУТА

Распространена в Восточной Гвиане и бассейне реки Амазонки. Достигает длины 10—12 см. Тело несколько вытянутое, сплющенное. Окраска серебристо-серая, иногда с оливковым оттенком, меняющаяся в зависимости от грунта и заднего фона. Вдоль тела от рта до конца спинного плавника проходит темная полоса. Содержатся мезонауты в аквариумах емкостью более 70 л с крупнолистными растениями, посаженными в горшочки. Разводят их в сосудах емкостью более 90 л с мягкой, слегка торфированной водой при температуре 28—30 °С. На дно нерестового аквариума кладут целый или сломанный цветочный горшок и сажают растения с плавающими листьями, имеющими широкую пластинку. После икрометания самка прикрепляет зародыши как на поверхности керамики, так и к листовой пластинке. Личинки обычно появляются через 48 ч, а через 4 суток они превращаются в мальков и начинают брать корм. Родители ухаживают за икрой, а после и за потомством. В период появления личинок самка роет в грунте небольшую ямку, в которую переносит их ртом. В дальнейшем производители охраняют мальков и при малейшей опасности (например, если постучать рукой по аквариуму) собирают их в группу, а если есть цветочный горшок, то в него.

ЦИХЛОЗОМА ЧЕРНОПОЛОСАЯ

Распространена в некоторых пресноводных озерах Гватемалы. Достигает длины 8 см. Окраска тела серая с поперечными черными полосами, которых обычно 8—9. Содержатся рыбки в аквариумах емкостью не менее 40 л с разнообразными растениями. Грунт лучше брать светлый, задний фон зеленый или желтый. Разведение их несложно. Для этого пару взрослых производителей отсаживают в аквариум емкостью 70—100 л со смягченной водой и повышают температуру до 28—30 °С.

На дно аквариума кладут цветочный горшок. Нерест и дальнейшее развитие икры как и у других цихлозом.

ЦИХЛОЗОМА МЕЕКА

Распространена на Гватемале и п-ве Юкатан. Достигает длины до 12 см. Окраска тела серовато-фиолетовая, брюшко красное, особенно яркое у самцов. Содержатся в аквариумах емкостью не менее 40 л при температуре воды 20—22 °С. Имеют агрессивный характер, и поэтому с мелкими рыбами сажать не рекомендуем. Разводятся как и другие цихлозомы.

АКАРА ГОЛУБОВАТО-ПЯТНИСТАЯ

Распространена в водоемах Панамы и Колумбии. Достигает в аквариумных условиях длины 10 см. Окраска тела коричневатая с поперечными темными полосами и множеством мелких голубовато-зеленых пятен. Содержатся акары в аквариумах емкостью не менее 60 л с температурой воды 21—23 °С. Имеют относительно миролюбивый характер, но с мелкими рыбами их лучше не содержать. Из растений рекомендуем сажать: эхинодорусы, криптокорины, кувшинки, людвигию. Разведение рыбок несложное. Для этого пару взрослых рыб помещают в нерестовый аквариум емкостью не менее 80 л со «старой», смягченной водой и поднимают температуру до 28—30 °С. Они строят гнездо и ухаживают за мальками, которых первое время кормят пылью, переходя постепенно на мелкого циклопа.

АКАРА МАРОНИИ

Распространена в Гвиане. Достигает длины 10 см, в аквариуме обычно меньших размеров. Окраска тела желтовато-кремовая с проходящей через глаза поперечной темной полосой. Посередине тела, около спинного плавника, имеется темное пятно с отходящей от него темно-серой полосой, у разных экземпляров имеющей неодинаковую интенсивность окраски. У самки это пятно меньше, чем у самца, и более круглое. Содержатся в аквариумах емкостью не менее 40 л со «старой» водой при температуре 22—23 °С. Разводят их как и других цихлид.

ХРОМИС КРАСАВЕЦ

Распространен в реках Нигер, Нил, Конго и других водоемах Африки. Достигает длины в аквариумных условиях 12 см.

Строение тела как и у других цихлид. Окраска красновато-оливковая с

коричневатым оттенком и множеством сине-зеленых круглых пятен. Содержатся в аквариумах емкостью не менее 40 л при температуре воды 20—22 °С. С мелкими рыбами сажать не рекомендуем, так как хромисы довольно агрессивны. Разводятся они в аквариумах со «старой», смягченной водой при температуре 27—30 °С. Выращивание мальков не отличается от других видов цихлозом.

ТЕРНЕЦИЯ

Распространена в Бразилии, Парагвае, в бассейнах рек Рио-Негро и Парагвай. Достигает длины 6 см. Тело сплющенное с боков. Окраска серебристая с темным оттенком, у молодых особей переходящим в почти черный. От спины поперек проходят две темные полосы. Спинной и анальный плавники черные. Самец несколько меньше, ярче и стройнее самки. Рыбки мирные и хорошо уживаются в аквариуме. Нетребовательны к температуре и химическому составу воды. Разводить их несложно. Для этого взрослую пару помещают в водоем емкостью 15—30 л и повышают температуру воды до 27—28 °С. Желательна продувка аквариума воздухом. Из растений помещают амбулию, роголистник, элодею, камомбу. Опускают синтетические нити. Икрометание наступает обычно через день, в утренние часы. Самка выбрасывает до 1000 прозрачных икринок, которые попадают на растения и на дно аквариума. Неоплодотворенная икра через несколько часов белеет и на следующий день покрывается грибом. Производителей сразу же после нереста, во избежание поедания ими икринок, удаляют. Если икрометание задерживается, то часть воды рекомендуем заменить свежей, отстоянной в течение суток. Личинки появляются через сутки, а через 3 суток они превращаются в мальков и начинают питаться живой пылью. Желательно через 2—3 недели рассадить часть мальков с таким расчетом, чтобы на 1 л воды приходилось 10—20 рыбок. Для этого мальков отлавливают сачком и помещают в литровую банку с водой из нерестового аквариума, затем переносят в новый водоем. Эта процедура желательна потому, что рыбы в процессе жизнедеятельности выделяют в окружающую среду химические продукты распада. Это своего рода метка территории, так как выделенные вещества угнетающе действуют на развитие рыб. Поэтому необходимо помнить, что скорость роста мальков и величина взрослых особей зависят не только от емкости аквариума, но и от количества рыб, приходящихся на 1 л воды.

ФОНАРИК

Распространен в Южной Америке, в бассейнах рек Амазонки и Ориноко.

Достигает длины 5 см. Окраска тела серебристо-серая с темными пятнами около хвостового плавника, над которыми находится красная «светящаяся» точка. Радужная оболочка глаз сверху красная. Содержатся в аквариумах различной емкости со всеми видами рыб при температуре 20—22 °С. При оформлении водоема рекомендуем использовать темные тона. Разведение относительно несложное. Пару или несколько пар производителей помещают в цельностеклянный или сделанный из оргстекла аквариум со слегка смягченной (2,142—2,499 мг-экв/л) и немного торфированной водой (рН 6,2—6,5) и повышают температуру до 26—28 °С. В качестве субстрата для нереста используют мелколиственные растения: перистолистник, камомбу и др. Обычно через сутки, двое начинается нерест, в процессе которого самка выметывает до 500 сероватых икринок, падающих на растения и дно аквариума. После нереста производителей удаляют, хотя большинство из них своей икры не поедают. Развитие икринок продолжается 36—48 ч. Превращение же личинок в мальков происходит обычно на 4-е сутки, после чего им можно давать мельчайший корм: инфузорий, живую пыль, коловраток.

ТЕТРА ФОН РИО

Распространена в водоемах района Рио-де-Жанейро. Достигает длины 4 см. Окраска тела коричневато-оливковая с более темной спинкой и беловатым брюшком. Поперек тела в передней части проходят 3 темные полосы. Плавники красные. Самец в отличие от самки ярче окрашен и имеет темную окантовку анального плавника. Содержат тетр как и других представителей харацинид. Для разведения взрослую пару помещают в цельностеклянную банку или аквариум из оргстекла с мягкой (0,714—1,42 мг-экв/л) и слабокислой (рН 6,5) водой при температуре 24—26 °С. В качестве субстрата кладут пучок мелколистных растений. Нерест начинается через несколько суток. Самка выметывает до 500 икринок, падающих на дно и на растения, которые через 2—3 суток превращаются в мальков.

НЕОН

Распространен в Западной Бразилии, Колумбии и Северном Перу, в верхнем течении рек Амазонки и Иквитос. Достигает длины 4 см, самцы несколько меньше. Неон — одна из красивейших аквариумных рыб. Верхняя часть тела темно-оливковая, брюшко беловатое. Нижняя часть от середины до хвостового плавника окрашена в ярко-красный цвет. Вдоль тела тянется яркая голубовато-зеленая полоса, производящая

впечатление светящейся. У самцов она прямая, у самок немного изогнутая над брюшком.

Содержат неонов в аквариумах различной емкости при температуре 20—22 °С, хотя они безболезненно переносят и более холодную воду. Из растений в водоем сажают криптокорины, эхинодорусы, апоногетоны, камомбы. Рекомендуются также располагать в воде коряги, скорлупу кокосовых орехов. Желательно грунт и заднюю стенку делать темными. Верхнее освещение не должно быть ярким. В аквариуме, оформленном таким образом, неоновые рыбки смотрятся очень эффектно.

Для их разведения производителей отсаживают в целностеклянную банку емкостью 10—20 л с мягкой (0,357—1,071 мг-экв/л), слегка кислой (рН 5,0—6,0) водой и повышают температуру до 26 °С. В качестве субстрата кладут пучок синтетических нитей. Аквариум освещают рассеянным светом. Обычно нерест происходит в утренние часы, когда первые лучи солнца падают в водоем. Производителей сразу же после Икрометания удаляют, а банку затеняют. Личинки появляются через сутки и, повисев в течение 5 дней на субстрате и стенках аквариума, превращаются в мальков. После этого убирают затемнение и пускают в воду коловраток. Обычно вырастить мальков значительно труднее, чем добиться нереста. Особое значение следует придавать корму, который должен быть однородным, без примесей вредных инфузорий и других организмов.

НЕОН КРАСНЫЙ

Распространен в верховьях реки Рио-Негро. Достигает длины 5 см. Окраска тела такая же, как у неонов, но в отличие от них брюшко у красных неонов полностью красное. Рыбок содержат в аквариумах различной емкости. Необходимо помнить, что красные неоны более нежные и требовательнее, чем простые (хуже переносят колебания температуры воды, ее химический состав). Разведение их довольно сложное и не под силу начинающему любителю, но может быть вполне доступно опытному аквариумисту. Для получения мальков взрослых рыб отсаживают в целностеклянную банку емкостью 15—20 л с мягкой (0,357—0,714 мг-экв/л), слегка кислой (рН 5,5—6,2) водой и повышают температуру до 26—27 °С. Нерестилище следует затенить так, чтобы рассеянный свет слегка освещал аквариум. В качестве субстрата кладут пучок синтетических нитей. Икрометание обычно происходит в утренние часы. Самка выметывает до 200 янтарных икринок, которые падают на дно в субстрат. После нереста, во избежание поедания икры, взрослых рыбок удаляют, а водоем полностью затеняют. Через 6—7

суток аквариум освещают лампой накаливания мощностью 15 Вт и пускают в воду мельчайший корм (желательно чистую культуру коловраток). Мальки растут медленно и часто гибнут при малейшем изменении химического, физического состава воды, а также при колебаниях температуры.

БОЛЕЗНИ И ВРАГИ

Правила ухода за аквариумом

Будьте очень внимательны, когда приобретаете рыб, — вместе с новыми рыбками вы можете принести в свой аквариум болезни.

Обязательно обратите внимание на то, как рыбка ведет себя. Нельзя приобретать рыбок, которые:

- 1) хватают ртом воздух в то время, когда другие находятся в толще воды, — такая рыбка может быть больна;
- 2) время от времени поднимаются к поверхности воды и неподвижно висят здесь хвостиками вниз;
- 3) трутся о камни;
- 4) часто и судорожно дышат;
- 5) имеют хотя бы одну чешуйку, торчащую в сторону;
- 6) имеют растопыренные жаберные крышки, порванные или прижатые к телу плавники;
- 7) со втянутым животиком, а спиной выгнутой;
- 8) с какими-либо посторонними пятнами, сыпью, точками, налетом на теле;
- 9) с налетом, точками, пятнами на плавниках.

Итак, у здоровой рыбки должны быть ясные зрачки, яркая окраска без пятен и налета, прозрачные, полностью расправленные плавники без следов налета и пятен.

Дыхание у здоровой рыбки спокойное, а не учащенное. Здоровая рыбка не должна висеть у поверхности воды, ложиться на дно, тереться о камни и растения. Она должна передвигаться уверенно, без скачков.

Болезни могут попасть в аквариум вместе с живым кормом, наловленным в пруду, в луже, и вместе с растениями, принесенными из естественных водоемов. Поэтому живой корм и растения, принесенные домой из пруда, из реки, должны быть хорошо промыты и только после этого могут быть помещены, в аквариум.

Но если у вас заболели рыбки, хорошо обратиться к опытному аквариумисту или ветеринарному врачу. Самим вам трудно будет,

даже точно определить болезнь. Больную рыбку надо отсадить в отдельный аквариум или в стеклянную банку и периодически купать ее в растворе поваренной соли. Раствор готовится так: на 10 литров воды берут 100—150 г соли (или одну столовую ложку соли на литр воды). В этот раствор больную рыбку помещают на 20 минут через каждые 12 часов.

Запомните: лабиринтовых рыбок нельзя помещать в солевой раствор — соль плохо действует на их лабиринтовый аппарат.

Лучше всего лабиринтовых рыбок при лечении купать в марганцевом растворе.

Готовят 0,01%-й раствор марганцовки и в нем в течение 20 минут через каждые 12 часов купают заболевших лабиринтовых рыбок. В таком же растворе можно купать и других заболевших рыбок.

Для ухода за аквариумом установите определенный день. Один раз в неделю вы должны сделать следующее:

- 1) удалить пленку–налет с поверхности воды, если она образовалась;
- 2) удалить с помощью губки известковый налет на стеклах;
- 3) очистить стекла от водорослей;
- 4) палочкой осторожно потряхнуть листья растений от собравшейся на них грязи — при этом грязь должна опуститься на дно;
- 5) осмотреть растения: если появились новые улиточки, то выловить их и пересадить в другое место — много улиток в аквариуме держать не следует;
- 6) если на растениях появились отмирающие листья, их надо удалить из аквариума ножницами;
- 7) собрать со дна всю осевшую грязь и отлить часть старой воды из аквариума — около пятой части общего объема;
- 8) осторожно, чтобы не разрушить грунт, долить в аквариум свежей, отстоявшейся, водопроводной воды.

Вот и все основные работы по уходу за аквариумом, которые должны обязательно проводиться один раз в неделю.

Из описания вы узнали не обо всех экзотических рыбках, которые живут в аквариумах: аквариумных рыбок очень много.

Наш совет: не стремитесь заводить сразу редких рыбок, начните с самых простых, с гуппи и меченосцев, потом познакомьтесь с пецилиями и моллинезиями, следом придет к вам увлечение данио рерио, кардиналами и лабиринтовыми рыбками, а уж только потом вы можете обратить внимание на барбусов и тернеции, на акая, скалярии и других цихлид.

В одном аквариуме при температуре 20—25° возможно содержание

вместе икромечущих и живородящих рыб. Вместе стайками живут гуппи, меченосцы, пецилии, макроподы, данио рерио, пятнистые акары, скалярии. А вот цихлиды относятся к категории хищных, — поэтому сажать с ними в один аквариум другие виды рыбок не следует; кроме того, взрослые экземпляры в обычное время и между собой живут недружно, поэтому их надо держать или в отдельных аквариумах или в одном, но разделенном перегородкой. Несмотря на то, что они являются хищниками, они отличаются нежной заботливостью о своем потомстве.

Содержать в общем аквариуме можно и цихлазому меека — это одна из миролюбивых цихлид.

Помните, что рыбки в аквариуме должны чувствовать себя хорошо и не испытывать стеснения. Ничто не должно заметно мешать им плавать по аквариуму: ни другие рыбки, ни слишком густо посаженные растения.

Аквариум с кристально чистой водой, разнообразными растениями и нарядными, как живые цветы, рыбками становится подлинным украшением квартиры, лаборатории или школьного уголка природы.

Созерцание этого живого и зеленого мира приносит эстетическое удовлетворение.

Разведение растений, рыб и других обитателей аквариума обогащает нас знаниями законов природы, дает возможность создавать новые породы, самому быть творцом живого и прекрасного.

ЛИТЕРАТУРА

В. Г. Гусев. Наши питомцы.

В. С. Жданов. Аквариумные растения.

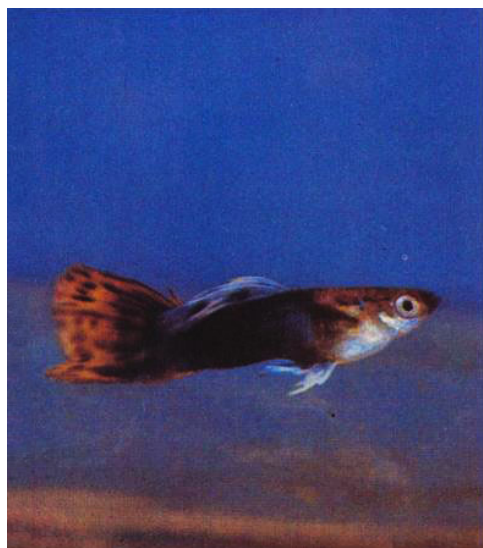
Ф. М. Полканов. Подводный мир в комнате.

М. Н. Ильин. Аквариумное рыбоводство.

А. Онегов. Школа юннатов.

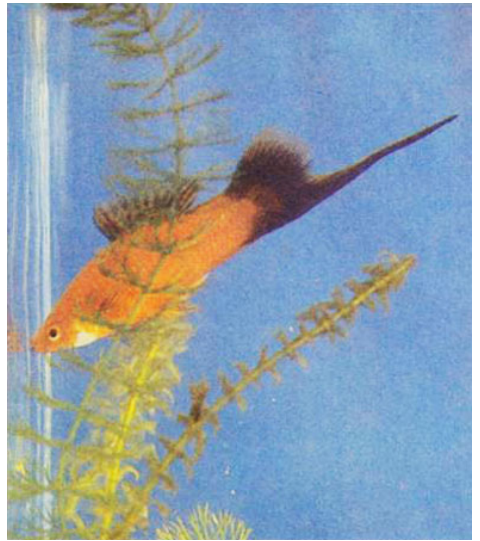
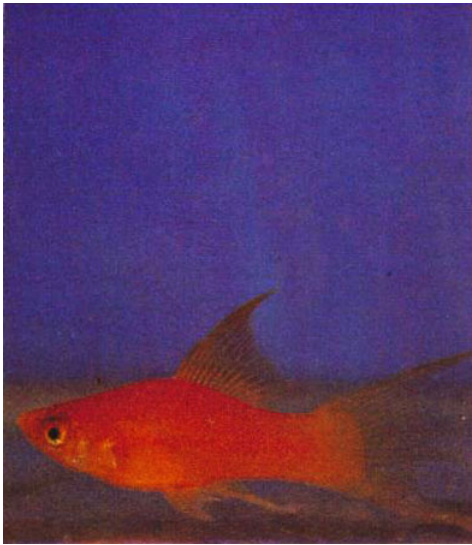


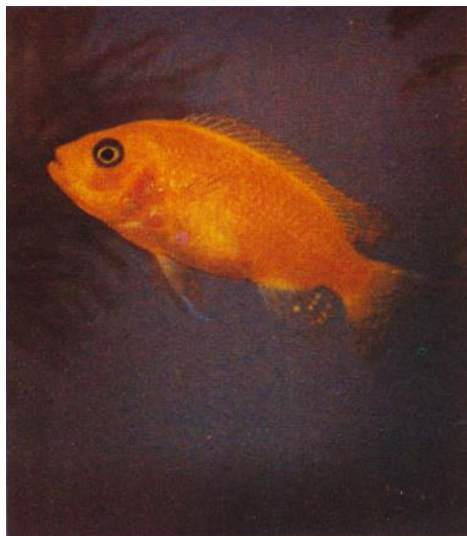
Гуппи — самые популярные аквариумные рыбки





Живородящие рыбки: на верхних снимках — пецилии, на нижних снимках — меченосцы



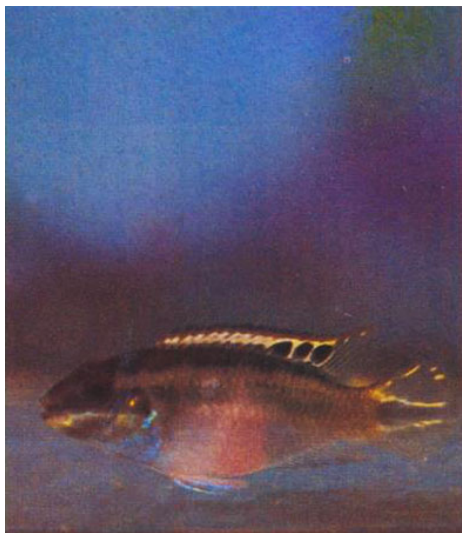


Псевдотрофеус «Зебра» оранжевая

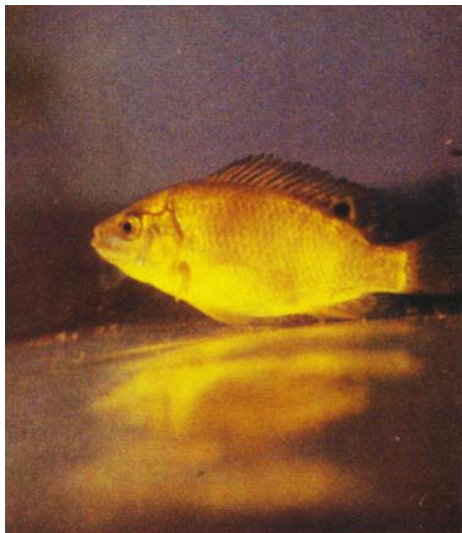


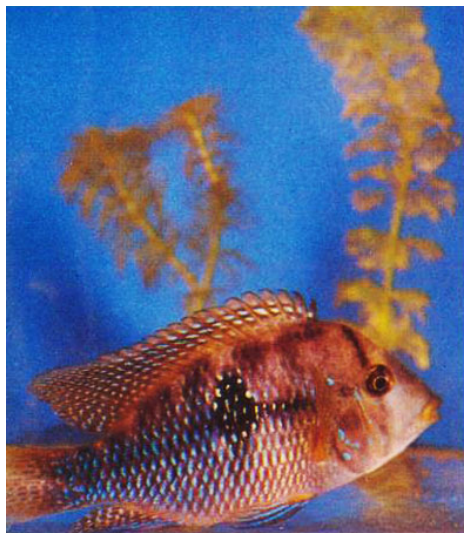
Псевдотрофеус Ломбардо

Рыбка «Попугайчик» (самка)



Мозамбикская тиляпия





Геофагус бразильский



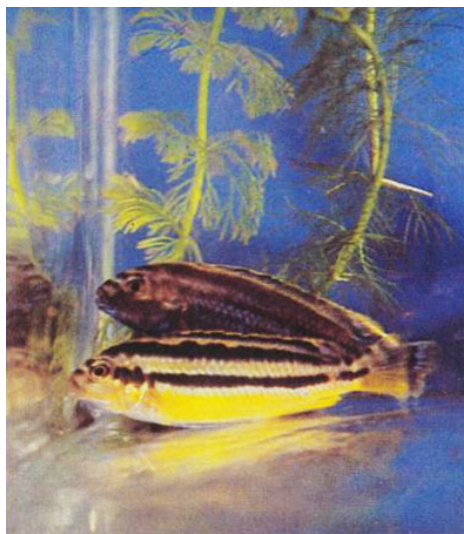
Макропод



Гурами пятнистый



Гурами золотой



Меланохромис Чипока

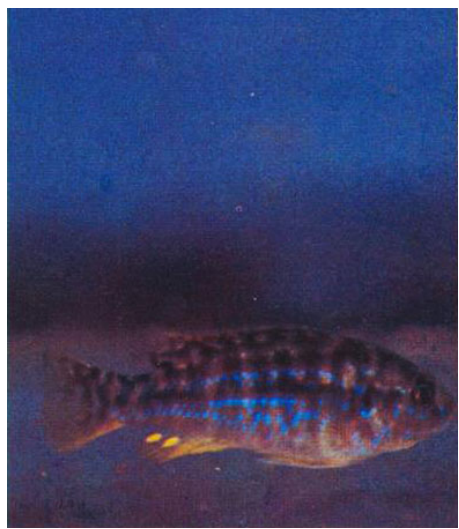


Меланохромис Йохана

Глазчатоспинный папилиохромис



Ситцевый меланохромис





Скалярия



Скалярия мраморная

Золотая рыбка «Орланда»



Скалярия серебристая



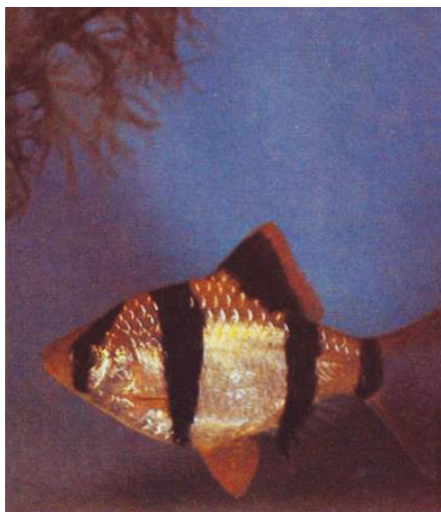


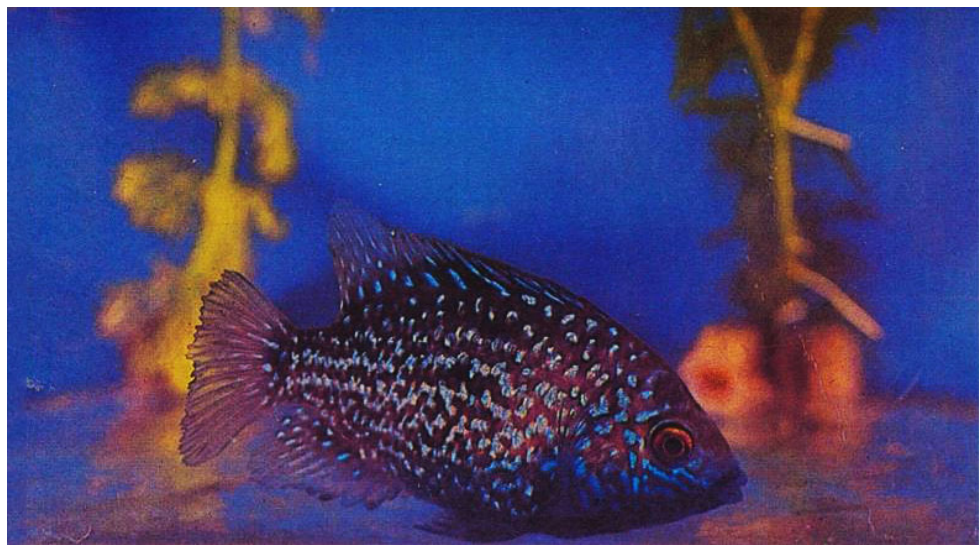
Барбус алый

Барбус «Мутант»



Барбус суматранский





Бриллиантовая цихлозома

Сомик золотистый



