

аквариум

1/2002

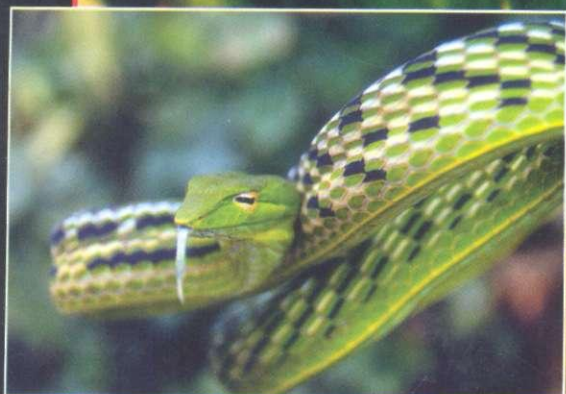
январь – февраль

ISSN 0869-6691

**Новые
крипторины
(стр.25)**



**Парад
королевских
тетр (стр.4)**



**Вьетнамские
впечатления
(стр.30)**

ISSN 0869-6691



9 770869 669007 >

Дорогие читатели!

Наступил 2002 год, а значит пришло время представить вам очередного лауреата учрежденных журналом «Аквариум» диплома и премии «За особые заслуги в популяризации аквариумистики».

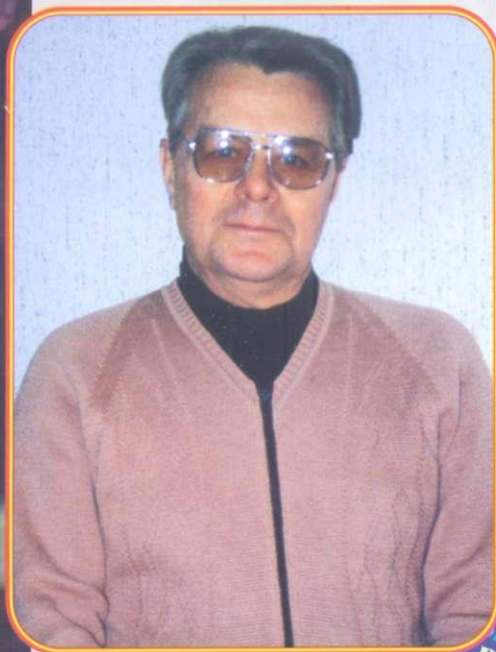
Знакомьтесь – это Игорь Иванович Ванюшин. Вот уже почти полвека он занимается содержанием и разведением тропических рыб. Его первыми питомцами были обыкновенные карасики, выловленные в одном из подмосковных прудов, любимой детской книжкой был пятый том «Жизни животных» А.Э.Брема, изданный еще в 1876 году и посвященный описаниям пресмыкающихся и рыб.

Жизнь помотала Игоря Ивановича по просторам бывшего СССР, но не смогла отбить у него охоты к занятию аквариумистикой: из Владивостока, Воркуты, городов Туркмении он добирался до московского Птичьего рынка, чтобы подобрать для себя интересных рыб – желательных новых, проблемных, еще не разведенных. Любимцами И.Ванюшина были и остаются «харацинки». Многие виды получили «прописку» в аквариумах любителей именно благодаря его упорству, трудолюбию, творческому подходу к делу.

Накопленным опытом Игорь Иванович щедро делится с коллегами по увлечению. Его живые рассказы с удовольствием слушают как бывалые аквариумисты, так и новички. Его многочисленными статьями зачитываются тысячи поклонников декоративного рыбоводства.

Разработанные им аквариумные «самоделки» облегчили уход за рыбами сотням любителей природы.

Секрет популярности Игоря Ивановича – в отсутствии «профессиональных секретов», в желании не только справиться с трудной задачей, но и обучить других методам ее решения, в убеждении, что аквариумистикой надо не только заниматься, но и всемерно ее популяризировать.



Учредители: издательство "КОЛОС",
ООО "Редакция журнала "Рыболов"
Зарегистрирован в Комитете по печати РФ.
Свидетельство о регистрации
№ 0110323 от 20.03.97 г.

**МАССОВЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ**

АКВАРИУМ

Основан в январе 1993 года

**Главный редактор
А.ГОЛОВАНОВ**

ЯНВАРЬ – ФЕВРАЛЬ 1/2002

**Директор издательства «АБФ»
А.АБОЛИЦ**

Над номером работали:

Л.ИКОННИКОВА,
В.ЛЕВИНА,
В.МИЛОСЛАВСКИЙ
(зам. гл. редактора),
А.НЕМЧИНОВ,
А.РОМАНОВ

Служба реализации:

Е.АСТАПЕНКО,
М.ДОБРУСИН,
П.ЖИЛИН

**В номере помещены
фотографии, слайды**

А.БЕДНОГО,
С.БОДЯГИНА,
С.КАТАСОНОВА,
С.КОЧЕТОВА,
В.МИЛОСЛАВСКОГО,
Е.РЫБАЛТОВСКОГО,
П.ШВОТТА,
В.ЯСЮКЕВИЧА

На 1-й стр. обложки:

Nematobrycon lacortei
Фото В. МИЛОСЛАВСКОГО

Адрес редакции:

107996, ГСП-6, Москва,
ул. Садовая-Спасская, 18
Тел.: (095) 207-29-95
Тел./факс: (095) 975-13-94

E-mail: aquamagazin@mtu-net.ru
rybolovmagazin@mtu-net.ru

Налоговая льгота -
общероссийский классификатор
продукции ОК-005-93, т.2: 952000 -
периодические издания

Формат 210×280.
Объем 6 п.л.
Заказ № 2528

АООТ «Тверской
полиграфический комбинат»
170024, г.Тверь,
проспект Ленина, 5

За содержание
рекламных объявлений
редакция ответственности
не несет

При перепечатке ссылка
на журнал "Аквариум"
обязательна

© ООО «Редакция журнала
«Рыболов»,
2002

В номере:

Аквадизайн 2-3

Не первые, но достойные С.Кочетов 2

Рыбы 4-20

Королевские тетры И.Ванюшин 4

Цихлиды и растения С.Кочетов 8

Аквариум «Конго». Сомовник С.Елочкин 12

Отличный выбор В.Серов 16

Пресноводные мурены М.Рыбакевич 20

Зоовитрина 21

Растения 22-29

Анубиасы на любой вкус С.Бодягин 22

Новые криптокорины А.Бедный 25

Террариум 30-37

Туманные леса Там-Дао Е.Рыбалтовский 30

Беспозвоночные 38-41

Декоративный прудовик К.Попов 38

Кубинские скорпионы В.Ясюкевич 40

Кругозор 42-43

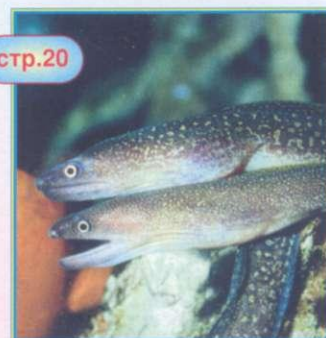
Великий кукольник,
великий аквариумист В.Кочетова 42

Бизнес-клуб 44-47

Как продают рыб
в Канаде А.Казакевич 44



стр.12



стр.20



стр.22



стр.30



НЕ ПЕРВЫЕ, НО ДОСТОЙНЫЕ

С. КОЧЕТОВ
г. Москва

Продолжим знакомство с итогами первого Международного конкурса аранжировки аквариумов.

Второе место и золотой приз получил японский аквариумист Акинико Тасиро. Это явилось подтверждением того, что на Востоке по-прежнему пользуются особой популярностью аквариумы, украшенные живыми растениями.

Аквариум Тасиро хотя и просторнее, чем у обладателя Гран-при, но тоже невелик – 120×45×45 см. Что же касается названия композиции, то здесь автор и вовсе обошелся без прикрас, ограничившись банальным «Аранжировка 1». Лучше поговорим о содержимом этой емкости.

Удачу претенденту принесли чертова дюжина видов и сортов водных растений и, конечно, стремление к гармонии. Никаких особенно редких растений в аквариуме представлено не было.

Судите сами: три формы папоротника-микрозориума, больбитис, карликовые анубиас и эхинодорус, криптокорины двух видов (*C.parva* и *C.wendtii*), такое же разнообразие людвигий (*L.arquata* и *L.peruensis*), глоссостигма, циперус Хелфера да пеллия (*Pellia endiviaefolia*). Вот все персонажи подводного сада. Очевидно, что лишь последние два вида нельзя считать

очень популярными в наших (да и не только в наших) аквариумах.

Следует отметить, что сочетание рыб в этом конкурсном аквариуме довольно необычно: трехполосый нанностомус и хемиграммус Ульрея; барбус фасциолатус и пецилия сфенопс соседствуют с традиционными чистильщиками – отоцинклюсами – и креветками (*Caridina japonica*).



Аквариум г-на Тасиро, занявший второе место и получивший золотой приз

Международная судейская коллегия единодушно отметила общую сбалансированность аранжировки, особенно углов аквариума, которым иногда не уделяется достаточного внимания. Растения с различным цветом и формой листьев выглядят вполне естественно и придают ощущение многоплановости и глубины всему аквариуму.

Не все арбитры, однако, сошлись в оценке, особенно в части качества представленного фотографического материала. Например, судья из Франции

Ms.Christian Piednoir из журнала *Aqua Plaisir* выставила низкие оценки, причитающиеся за оригинальность и создание природной атмосферы. Она отметила в комментариях, что этот аквариум нуждается в совершенствовании, которое будет возможно только по прошествии определенного времени, необходимого для развития растений. Тем не менее, считает она, аквари-

ту 65 см. Но уже само название аранжировки «Маленький поток в Камеруне» ярко декларирует, насколько это творение человеческих рук далеко от того классического образа голландского аквариума, к которому все мы привыкли.

Действительно, это настоящий аквариум-биотоп. Растения, характерные для камерунских рек и ручьев: *Anubias barteri var.nana*,

ум очень интересен благодаря подбору, разнообразию, плотности засадки и здоровью растений. Представляется, что такие отборочные критерии, принимаемые во внимание при судействе, дают вполне определенное понятие о качестве представляемых на конкурсе экспозиций.

Серебряный приз и третье место в общей классификации достались голландцу Nanne de Vos. Его трехметровый водоем, выполненный в лучших традициях голландского аквариума, имел ширину 95 и высо-

Anubias barteri var.barteri, *Ceratopteris cornuta*, *Nymphaea sp. lotus var. «African Red»*.

Рыбы тоже из Камеруна, причем подобраны они так, что все уровни аквариума заполнены одинаково. За исключением популярных у нас рыб-слоников, остальные виды исключительно редко встречаются в коллекциях российских любителей: *Procatopus nototaenia*, *Gnathonemus petersii*, *Pelvicachromis taeniatus Moliwe*, *Synodontis batesii*, *Polycentropsis abbreviata*, *Barbus jae*.



Следует отметить, что из-за различия в масштабах аквариума и рыб разглядеть их на представленном на конкурс снимке просто невозможно, и это, несомненно, сильно ухудшает, как отметили практически все судьи, восприятие композиции. Тем не менее атмосфера естест-

ривиться прокатопусы – икротечущие карпозубые, очень редкие в наших аквариумах, но довольно популярные в Европе.

Такаси Аmano выставил максимальную оценку за оригинальность, хотя и подчеркнул, что уход за аквариумом мог бы быть и лучше. По этой причине оцен-

ния, которые автор не удалось реализовать. С таким мнением полностью согласен один из ведущих специалистов аквариумной аранжировки в Японии Хироси Ямада. Вообще же мнения судей Старого и Нового Света сильно разошлись, о чем свидетельствуют итоговые диаграммы

какой описан выше, больше не было. Для сравнения на фото представлен сравнительно большой резервуар (193×51×66 см), занявший тринадцатое место. Уонг Чанг Куок из Гонконга назвал его «Звездная лощина». Роль звезд здесь, по всей вероятности, выполняли хорошие краснохвостые



Аквариум г-на De Vos'a, получивший серебряный приз

венного природного уголка, песчаной отмели камерунской речушки, создает полную иллюзию присутствия в далекой Африке. Даже на снимке отчетливо видны яркие пятна света, проникающие через листву вечнозеленого тропического леса.

ка за общее производимое впечатление была снижена.

Судьи отмечают, что трехметровый аквариум вполне может соответствовать по своим габаритам ширине настоящего камерунского ручья и в этом заключается вся прелесть этой аранжировки. А вот

оценок. Не обошлось и без курьезов. Так, главный редактор австралийского журнала «Practical Aquarium & Water Gardens», госпожа Mandy Lamkin, отдала этому водоему первое место среди всех участников при общем низком счете, если сравнивать ее

группы, которые прекрасно смотрелись на фоне ярких сочетаний растительности с зеленой и красной листвой. Конечно, для нас, россиян, видеть такой большой аквариум с группой более чем непривычно. Даже в лучшие годы на традиционных выставках-конкурсах группы, проводимых Московским городским клубом аквариумистов, размер самого большого выставочного аквариума не превышал одного метра.

Однако невысокая суммарная оценка и соответственно этому упомянутое выше 13 место определили прежде всего недостатки в оформлении аквариума растениями как на переднем, так и на заднем плане.

Тем не менее, все судьи признали естественность, пышный натуральный вид растительности, создавшей своеобразную атмосферу свежести в этом аквариуме.



Аквариум «Звездная лощина», занявший 13 место в конкурсе. Автор Уонг Чанг Куок

У растений в меру много пространства, куда они могли бы направить свои отростки. Поверхность частично покрыта зарослями папоротника, но есть и место для плавания, где могут

по мнению соотечественника Де Воса – редактора голландского журнала «Het Aquarium» L.G. van den Berkhotel, – в этой аранжировке можно найти много возможностей для улучше-

оценки с оценками других судей.

Среди первых тридцати аквариумов, принимавших участие в конкурсе и завоевавших почетные призы, таких огромных емкостей,



Как известно, в аквариумах живут две королевские тетры: обычная “пальмери”, встречающаяся достаточно часто, и крайне редкая “красноглазая”. Между ними, как некий мираж, существует еще и третий вид *Nematobrycon amphiloхus* – черная королевская тетра, хотя, как мне представляется, устоявшегося русского названия у этой рыбки пока нет. На мой взгляд, еще нет полной ясности, что это за вид. Одни специалисты считают это название синонимом обычного пальмери – *Nematobrycon palmeri*, другие с не меньшей убежденностью утверждают, что это второе имя красноглазой тетры – *Nematobrycon lacortei*.

R.Carey в американском журнале “Tropical Fish Hobbyist” (№5 за 2000 год) в статье *Tetras That Come in Threes* (“Тетры, которые приходят по трое”) высказал свое мнение по поводу возникновения этой путаницы. Поскольку это дорогое издание в России редкость, кратко перескажу содержание статьи в части, касающейся королевских тетр.

В начале прошлого века ихтиолог Eigenmann с разрывом в три года (в 1911 и в 1914 гг.) описал двух разных нематобриконов: пальмери и амфилоксуса. В 1960 году в притоке речки, где водились пальмери, заготовители наловили рыбок, по виду похожих на хорошо известных *Nematobrycon palmeri*, но в то же время и заметно отличающихся от них. Экспортер знал, что 50 лет назад уже был описан какой-то нема-

КОРОЛЕВСКИЕ

И.ВАНЮШИН
г.Москва

тобрикон, и решил, что это как раз и есть незнакомый пока на рынке вид, т.е. амфилоксус. Под этим именем его около 10 лет и поставляли в аквариумы. Лишь в 1971 году ихтиологи Weitzman и Fink определили, что эта рыбка отнюдь не амфилоксус, а новый вид нематобрикона, и назвали его *Nematobrycon lacortei*. Так амфилоксус “исчез” из аквариумов в первый раз.

Эти же ученые, повторно изучив типовые образцы пальмери и амфилоксуса, пришли к выводу, что если не обращать внимания на разницу в окраске, то различия между этими рыбами весьма незначительны и их можно считать одним видом. А поскольку первым по времени Eigenmann описал именно пальмери, то название *Nematobrycon amphiloхus* решили считать синонимом к *Nematobrycon palmeri*. Так амфилоксус пропал во второй раз.

В своей статье R.Carey упоминает красивую легенду об этих харациновых. Давным-давно в двух близко расположенных, но не сообщающихся лесных потоках Колумбии жили-были близкие по предкам, но разные по виду королевские тетры – пальмери и амфилоксус. Последние отличались более широкой, захватывающей почти все тело черной полосой. 300

«Полагаю, что этот вопрос слишком глубок и сложен, чтобы простой смертный мог ответить на него».

**“Как мы писали роман”.
Д.К.Джером**

лет назад эти две речки были соединены каналом. Рыбы не преминули воспользоваться ситуацией и в результате два вида смешались между собой, образуя жизнестойкие и способные к размножению гибриды. Этим как-то можно объяснить, куда из поля зрения аквариумистов запропастился *Nematobrycon amphiloхus* – черный нематобрикон, который теоретически водится в том же ареале, что и пальмери, но найти его не могут.

Сорок лет назад Rosario LaCorte (в честь него как раз и названа красноглазая королевская тетра *Nematobrycon lacortei*) получил некоторое количество пойманных в природе королевских тетр. Оказалось, что в партии самцы выглядели как обычные пальмери, а среди самок были и пальмери, и амфилоксусы. Он начал активно разводить их и селективно разделил обычную форму и более темную. Этим он предположительно восстановил черную королевскую тетру, которая, возможно, и была определена в 1914 году как *Nematobrycon amphiloхus*.

И вот с некоторых пор (примерно с 1988 года) в

европейских аквариумах объявилась новая королевская тетра – “черный пальмери”. Происхождение ее неясно. Чешский аквариумист Jroslav Kadlec в статье “Меланистная форма королевской тетры или ее подвид *Nematobrycon palmeri amphiloхus*?” в январском номере 2001 года чешского журнала “Akvarium Teragium” привел только некоторые даты, связанные с ее появлением в Европе.

В 1988 году из тогдашней ГДР в тогдашнюю ЧССР поступили рыбки, которых посчитали подвидом *Nematobrycon palmeri amphiloхus*. Впервые “черная королевская тетра” была выставлена на всеобщее обозрение на выставке ИНТЕРЗОО в Германии в 1994 году. Возможно, что это были потомки черных пальмери, выведенных Rosario LaCorte. К нам эти рыбки попали через Болгарию в 2000 году при содействии болгарского харацинщика Д.Пенева, который успешно их развел.

Надо признаться, что сначала, несмотря на все ухищрения, мне не удалось получить ни одного малька. Я лишь несколько раз ви-



ТЕТРЫ



Nematobrycon palmeri.
Самцы часто устраивают драки, чтобы подтвердить или укрепить свое положение в стае. Ободранный хвост тому свидетельство.

дел на дне нерестовика немало побелевших икринок. Более того, рыбки постоянно страдали от какого-то пищевого отравления, в результате которого у них вздувался кишечник и они с трудом удерживались в толще воды – плавательный пузырь не срабатывал. И это при том, что остальные харациновые получали тот же корм и оставались здоровы.

В питание входили мотыль, коретра, трубочник, живые дафнии и циклоп, науплиус артемии, фирменные сухие корма, крошки белого и черного хлеба (очень помалу), изредка – размятый консервированный зеленый горошек. Что именно нарушало пищеварение юных королевских тетр, выяснить не удавалось, так как периодическое исключение какого-либо компонента из общего рациона не давало облегчения. Часть заболевших рыб погибала, часть выздоравливала, чтобы через некоторое время заболеть снова.

Несколько рыб я передал опытнейшему московскому харацинщику Олегу Александровичу Якубову в надежде, что отличные от моих условия содержания спасут ситуацию. Рацион для них там был резко изменен: рыбы стали питаться практически только свежим подмосковным планктоном, но и это не помогло. К весне следующего года в живых остался только один дважды переболевший воспалением кишечника черный самец.

Чтобы хоть как-то выйти из тупика, О.Якубов предпринял рискованную попытку спарить оставшегося самца с самкой обычного пальмери московского развода. Опыт удался, если так можно выразиться, только наполовину: мальки появились, но все пошло в “маму”. Получившиеся шесть рыбок все оказались самцами с окраской и формой плавников, как у обычных пальмери. Повторные нересты не удались, видимо, по неспособности болезненного самца. Однако это-

го эпизода было уже достаточно, чтобы говорить о близком родстве черного и обычного пальмери.

А затем произошел непредвиденный случай. Во время одного из походов на Птичий рынок я случайно в огромной массе подростков пальмери, которых продавал московский завсегдатай-разводчик, вдруг увидел... маленькую черную самку! Это было полной неожиданностью! К этому времени “все” живые черные пальмери остались только у О.Якубова, и мы срочно выкупили этот уникальный экземпляр в пару к сохранившемуся самцу. Продавец похвастался было, что у него дома таких экземпляров еще чуть ли не с полсотни, и мы надеялись получить, но на деле там оказался только один черный самец, да и то владелец продал его в общей массе в незнакомые руки.

Этот казус интересен тем, что черные рыбки появились от обычных родителей пальмери. Примеча-

тельно еще и то, что рыбо-разводчик на протяжении нескольких десятилетий не покупал производителей со стороны, а только периодически обновлял свою стаю за счет молодых рыб собственного развода!

Что думать теперь? Похоже, что кроме селекции, проведенной в свое время R.LaCorte, есть еще один путь возрождения потерянного вида. Тайна появления из небытия черных пальмери приоткрывается. Возможны два варианта, и оба они могут быть следствием длительного инбридинга, то есть близкородственного скрещивания.

1. Выщепление “меланистов”, или искажение природной пропорции окраски в сторону резкого увеличения черного цвета как признак вырождения вида.

2. Неожиданное проявление древней природной черной окраски амфилоксуса, бывшей у него до природного скрещивания с пальмери, окраска которого в тот период оказалась сильной, доминантной, подавившей окраску амфилоксуса, а теперь ослабевшая благодаря многолетнему инбридингу. В Москве же (можно предположить, что и где-то еще) жили как раз те пальмери, в крови которых уцелели дремавшие подавленные гены амфилоксуса.

Что произошло на самом деле, сказать трудно. Я склоняюсь ко второму варианту, так как он как бы подкрепляется результатом скрещивания простого и черного пальмери. В этом эпизоде “сильный” пальмери снова взял верх над



“слабым” меланистом-амфилоксусом.

Сейчас в Москве есть еще одна маленькая (около 10 штук) партия черных пальмери из Софии от Пенева. На этот раз рыбки пришли более крепкие, и хотя разведение потихоньку пошло, особых успехов (по количеству) пока не достигнуто. Я снова поделил рыб, чтобы хоть у кого-то они закрепились устойчиво.

И вот новый сюрприз: купленная тогда на “Птичке” самочка созрела и дала с черным “болгарским” самцом потомство, причем все мальки вышли черненькие, без “пробросов”. Вот вам и новое явление амфилоксуса аквариумистам! Пока мальков считанные единицы. Вся надежда на энтузиазм аквариумистов. К счастью, растут они достаточно быстро. Даст Бог, любители харациновых в недалеком будущем смогут без труда обрести эту интересную рыбку.

Заканчивая исторический экскурс, расскажу еще об одном эпизоде зимы 1996 года. Он до сих пор вызывает у меня щемящее чувство досады от упущенной возможности. Тогда один из основателей фирмы “ГЕОЛ АКВАРИ” А.Белов сделал большой заказ южноамериканских рыб у колумбийской фирмы SAVANNAH TROPICAL FISH (BOGOTA). Теперь трудно вспомнить, по какой причине была заказана такая большая партия (250 штук) *Nematobrycon palmeri*, ведь эта рыбка могла быть в достаточном количестве закуплена и в Москве.

Когда посылка пришла, мы все были огорчены. Ожидали ярких, “диких” эффектных пальмери, а пришли разнокалиберные мутно-черной окраски королевские (в чем, правда, сомнения не возникали) тетры. Среди них не было практически ни одной пальмери привычной москов-

А теперь об окраске *Nematobrycon amphioxus* (если это действительно он) – черного нематобрикона, черного пальмери, или “черного монаха”, как пытались его окрестить московские любители. Надо сразу сказать, что формой тела и плавников, кроме хвостовых, он не отли-

амазонского бассейна не получали. Черный фантом-самец (*Megalampodus megalopterus*), даже если очень раззадорится, по цвету до монаха не дотягивает.

Самка, не расположенная к нересту, спасаясь от преследования самца, забивается в растения или в угол и демонстрирует блед-

Nematobrycon lacortei.
В наряде этой тетры представлены все краски радуги, отсюда и обывательское немецкое название – радужная тетра.



сской окраски. Я только сейчас могу предположить, что за раритет оказался тогда у нас в руках: это был или амфилоксус в чистом виде, или один из его гибридов, причем вероятнее всего – помесь с лакортеем, так как густо-фиолетовый глаз самцов имел узкий бордовый край.

Вся окраска рыб была какой-то странной и уж никак не совпадавшей с пальмери. Мы, огорченные тем, что получили не то, что ожидали, уделили акклиматизации и лечению тетр меньше внимания, чем следовало, в результате все особи вскоре погибли.

чается от пальмери (о хвостах нашей “троицы” поговорим позднее – они у всех немного разнятся). Общая окраска – черная. Голова и идущие от нее белесые полосы по брюху и “загривку” до спинного плавника – более светлые.

Насыщенность окраски непостоянна и напрямую зависит от того, чем рыба занимается. Во время споров самцы становятся целиком черными, включая и все плавники, сверкают только ярко-синие глаза. Это максимально контрастный вариант. Можно с уверенностью сказать, что более черной “харацинки” аквариумисты пока еще из

но-серенькую “сиротскую” окраску всего тела. Единственное ее украшение в таком состоянии – золотистые глаза. Это минимально привлекательный вариант.

В спокойной обстановке рыбки имеют черное тело со светлыми обводами по спине и брюшку. Плавники могут быть или светло-серыми или даже бесцветными, прозрачными. Не имеют для меня объяснения те варианты, когда черной бывает одна часть тела, а другая светлая. Странно увидеть, к примеру, черный хвост при сером фоне тела и т.д.

Если не брать во внимание разноцветные глаза самцов и самок, – на теле

рыбки нет никаких других цветов окраски, кроме серо-черной гаммы (от светло-серого до угольно-черного). Разве что на “загривке” имеются беловатые чешуйки да белесый тонкий кант на длинном анальном плавнике. У развивающегося малька сперва появляется черная с размытыми

Ваш покорный слуга тоже не удержался от подобного соблазна и дважды воздал должное этой рыбке на страницах журнала “Аквариум” (3/94 и 1/95). По причине ее широкой распространенности большинство видели эту рыбку живьем или на фотографии.

лестной рыбки. Поскольку сейчас этот журнал стал библиографической редкостью, вкратце повторю описание взрослого *Nematobrycon lacortei*.

По схеме окраски лакортей подобен пальмери, но цвета заметно отличаются. Не сходен и общий характер расцветки: у паль-

альна. На хвостовом плавнике эта полоса превращается в узкую черную полоску, простирающуюся на далеко выступающие из выемки хвоста средние лучи. Весьма примечательным элементом окраски является ярко блестящий в боковом свете участок тела, начинающийся перед серединой корпуса и достигающий хвостового стебля. Он напоминает радужные переливы тонкой масляной пленки на поверхности воды.

Если разобраться, на боках этой рыбки имеется почти весь спектр: красный, желтый, голубой, синий, фиолетовый; правда, цвета эти нежной тональности, как на вечернем небе. Возможно, эта особенность окраски и побудила sentimentalных немецких аквариумистов назвать лакортей *Regenbogentetra* – радужная тетра.

Есть в окраске еще одна особенность, если хотите – странность. Я не могу найти более удачного сравнения, нежели следующее: представьте, что по перламутровому боку рыбки как будто кто-то провел ногтем от хвоста к голове, неровно содрав с него часть сверкающей чешуи. В “ободранных” местах тело имеет неясный красноватый цвет. Образовавшийся узор, если его можно так назвать, индивидуален для каждой особи и не совпадает на боках. Окантовка верхней лопасти хвостового плавника темно-красного цвета. Забавно выглядит длинный и довольно широкий анальный плавник самца, когда он растягивает его, демонстрируя сопернику свои до-



Nematobrycon amphiloxy,
или «черный монах».
А, может быть,
и «черный пальмери»...

краями полоса вдоль всего тела, которая постепенно расширяется; к месячному возрасту перед вами плавает уже маленький черный пальмери.

А что другие королевские тетры?

Безусловным лидером является, конечно же, *Nematobrycon palmeri*, заслуженно популярная, всем известная, легко разводимая, эффектно окрашенная (особенно в лучах солнца на московском Птичьем рынке) рыбка, упоминаемая едва ли не в каждом издании по аквариумистике. Все так хорошо знают, как ее содержать и разводить, что любого вмиг выучат.

По этой же причине я не буду соревноваться с признанными мастерами описания окраски аквариумных рыб и отвлекать внимание читателя на давно известные детали.

Сложнее ситуация с *Nematobrycon lacortei*. Фото этой тетры лишь изредка можно увидеть в хороших справочных изданиях, там же иногда встречается краткое описание, уверяющее читателя в том, что лакортей от пальмери отличается только окраской. Я в свое время в журнале “Аквариумист” (4/95 год) очень подробно описал и окраску, и повадки, и собственный опыт разведения этой пре-

мери тона выражены несколько резче, с четкими цветовыми границами, тогда как для лакортей характерны плавные, как бы размытые переходы. Если пальмери имеют сине-зеленую (холодную) общую тональность, то лакортей, особенно самцы, – желтовато-красноватую (теплую).

Рыло и жаберные крышки окрашены в красноватый тон, который, сгущаясь, переходит на теле в относительно широкую темно-сине-фиолетовую полосу с нечеткими границами, тянущуюся до самого хвоста. Ширина полосы для многих особей индивиду-

стоинства. Плавник становится похож на подвешенный прозрачный плакатик с красно-белым кантом по нижней стороне, прямоугольный и ровный по всей его длине.

Общий фон окраски самки более светлый и несколько желтоватый.

Упомяну еще одну важную подробность, которой почти никогда не уделяют внимания даже признанные популяризаторы аквариумистики. *Nematobrycon lacortei* часто называют “красноглазой королевской тетрой”, но в то же время мало кто знает, что рубиново-красные глаза только у самца, да и то не целиком: по краю глаза идет тонкий желтовато-зеленоватый ободок. А у самки глаза того же цвета, что и у самок пальмери и амфилоксуса, то есть желто-зеленые. Такие же глаза и у молодых самцов до поры созревания. Краснота глаза помогает любителю разделить рыбок по полу в самом начале их созревания.

Теперь несколько сравнений между этими тремя видами (если мы, конечно, признаем черного пальмери за отдельный вид – амфилоксус). Взрослые самцы всех трех видов имеют отличия в форме хвостового плавника.

У *Nematobrycon palmeri* наиболее явственно выражен хвостовой “трезубец” (иногда его называют “коронной”). Края лопастей черные, удлиненные до такой степени, что их косички иногда достигают друг друга. Центральный луч черный, длинный и словно заостренный. *Nematobrycon lacortei* обладает более

скромными по размерам украшениями. Косичка есть только на верхней лопасти, а центральный зубец короче. Нижняя лопасть хвостового плавника лишена косички, зато имеет белесый кант. *Nematobrycon amphiloxy* (по крайней мере те, что побывали у меня) имеют еще более простой хвост с равными недлинными заостренными концами на лопастях, без косичек, зато с тонким и длинным центральным выступом.

К великому сожалению, все три вида легко скрещиваются между собой. А к чему это приводит, хорошо знают любители цихлид озера Малави и австралийских меланотений. Бесцельное, из любопытства, перемешивание природных форм дает неопределенно-грязноватые произвольные цветовые вариации, отнюдь не радующие глаз, а проще говоря, портят породу.

При совместном содержании королевских тетр всех трех видов в одном аквариуме я многократно замечал откровенное взаимное ухаживание самцов за самками другого вида. По нерестовым параметрам и общим нравам все три вида друг от друга практически не отличаются.

Королевские тетры очень интересны своеобразным поведением в стае. Если вы хотите на это посмотреть, приобретите не менее 8-10 разнополых рыбок. Когда они подрастут, то будучи внимательным наблюдателем, вы увидите много весьма занятных нюансов в их взаимоотношениях.



Аулонокара Якоба Фрайберга, выращенная в аквариуме с растениями, не только отличается великолепной окраской, но и практически безобидна для водной растительности

Удивительная красота малавийских и танганьикских цихлид зачастую провоцирует любителей на создание аквариумных аранжировок, совершенно не похожих на природные биотопы. Первыми поддались на это искушение немцы, а также любители цихлид из Голландии. Вслед за ними эстафету подхватили цихлидники других европейских стран, в том числе – Польши, Венгрии, Чехии, Словакии.

А вот за океаном аранжировка аквариума с цихлидами по типу голландской так и не нашла достаточного числа сторонников: даже самые свежие публикации в американских журналах по аквариумистике свидетельствуют о сохранении приверженности традиционному оформлению аквариума камнями, корягами и пластмассовыми поделками.

В Японии, развитых странах Юго-Восточной Азии и в Австралии мною



ЦИХЛИДЫ И РАСТЕНИЯ

С. КОЧЕТОВ
sergei_kochetov@mtu-net.ru



Я был буквально сражен разнообразием коллекции цихлид и растений, объединенных в одном водоеме. Может быть, именно такая возможность и предопределила огромную популярность малавийских цихлид в Европе. Рыбы Танганьики, как показала практика, более нежны, требовательны к качеству воды, кормов и несколько уступают в яркости или, точнее, в пестроте окраски малавийцам. Поэтому их содержание – удел самых фанатичных цихлидофилов, способных потратить иногда значительные средства на техническое оснащение аквариума, да и самих по себе рыб.

Фотоаппарат, являющийся моим непереманным спутником во время путешествий, помог документально зафиксировать картины всего этого великолепия. Воспроизвести по фотоснимкам красивый цихлидный аквариум с растениями и продемонстрировать его на клубной выставке в Москве в течение недели-двух оказалось делом не слишком трудным. Однако при более длительном содержании водоема дома возникло много вопросов. Их приходилось задавать как своим зарубежным коллегам, так и, в от-

сутствие удовлетворительных ответов, самому себе. Последнее оказалось самым сложным, так как с приобретением опыта число вопросов росло и, самое главное, они становились все более и более уточненными. Тем не менее удалось выработать определенный подход к решению целого ряда непростых проблем.

Как совместить несовместимое?

Известно, что основу пищевого рациона цихлид группы Мбуна составляют водоросли, обильно покрывающие скалы и подводные россыпи камней, а также водные организмы, обитающие в этом подводном ковре или рядом с ним. Но на глубинах более 20 метров количество света становится все меньше и меньше, и в конечном итоге его становится явно недостаточно для водорослей и тем более высшей водной растительности.

Поэтому у рыб, обитающих на больших глубинах, доля растительного корма в рационе будет тем меньше, чем глубже они обитают в природных биотопах. Особый интерес в этом смысле представляют обитатели подводных пещер и гротов. Там, даже на не-

больших глубинах в несколько метров, света для водной растительности явно мало.

Чтение книг и статей Э.Кёнигса, Г.-И. Геррманна, А.Риббинка, А.Шпрейната и др., просмотр ряда видеофильмов, а также личные беседы с участниками подводных полевых экспедиций убедили меня в том, что наиболее перспективными в плане адаптации к условиям аквариумов с водными растениями среди цихлид озера Малави являются в первую очередь представители родов Аулонокара, Отофаринкс, а также планктоноядные хаплогромиды (Утака).

Что касается танганьикских цихлид, то это многочисленные представители родов, относившихся ранее к лампрологусам – цифотилляпии, циприхромисы, циатофаринксы, каллохромисы, ксенотилляпии, офталмотилляпии и т.д.

Условия обитания водных растений

Помимо рассмотренных выше особенностей питания цихлид, становится очевидной и другая проблема – пригодность условий обитания водных растений в части минерализации воды (особенно ее жесткости) и рН.

также не отмечено явного интереса к системе украшения цихлидных аквариумов живыми водными растениями. Из цихлид в биотопных аквариумах Такаси Аmano можно увидеть лишь хромисов-бабочек и апистограмм.

Во время своего первого визита в ГДР (это было в 1975 году) я был приглашен в гости к известнейшему немецкому любителю Ахиму Брюльмайеру – просто посмотреть рыб и аквариум.



Известно, что вода в Великих Африканских озерах слабощелочная – рН 7,6 – 9,0. Такие же условия желательнее создавать и в аквариуме. Однако в справочниках по водным растениям обычно указывается, что рН 7,5 является чуть ли не верхним пределом для их нормального роста. При более высоких значениях рН очень трудно обеспечить в воде достаточный уровень содержания углекислого газа, необходимый для ассимиляции и роста водной растительности. Таким образом, малавийская вода не очень-то подходит водным растениям – значит, нужно приучать рыб?

Именно так и решался вопрос раньше, но года два назад мне довелось познакомиться с уникальной коллекцией водных растений, которые собрал у себя московский любитель В. Колесник. Особое удивление вызвали его слова о том, что все его хозяйство снабжается жесткой водой с рН 8,3! Признаюсь, я не удержался и лично удостоверился в этих параметрах с помощью надежно откалиброванного электронного рН-метра. Ошибки быть не могло. Более того, среди густых зарослей растений вблизи поверхности воды величина рН доходила до 9! Прекрасный внешний вид и хороший рост растений, казалось бы, противоречили всем известным канонам и казались невероятными.

Именно тогда зародилась идея о проверке возможности использования всего разнообразия водных растений, выращенных в условиях высокой жесткости и рН, для украшения аквариумов

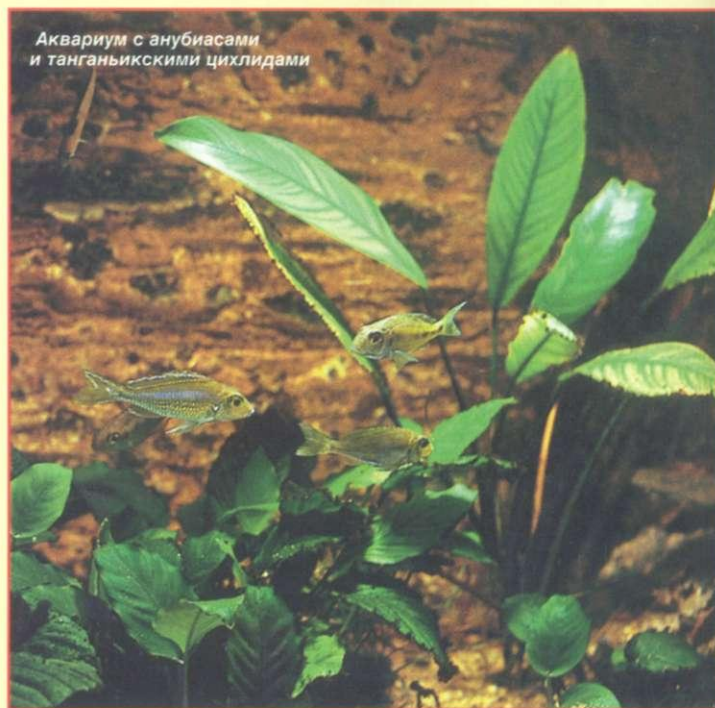


Гигрофилы различных видов в аквариуме с циприхромисами и лампрологусами.

с малавийцами и танганьиками. Подводная флора в африканских озерах довольно бедна и включает в себя растения всего нескольких видов, относящихся к родам рдестов (*Potamogeton*), валлиснерии и нимфей. Следует отметить, что используемые для украшения малавийских и танганьикских аквариумов анубиасы, в природных биотопах водоемов Восточной Африки не встречаются, однако они хорошо подходят для таких водоемов благодаря своей долговечности и жестким листьям.

Забегая вперед, скажу, что при правильном устройстве аквариума и надлежащем подборе цихлид в нем можно успешно выращивать и потамогетоны, и валлиснерию, и нимфей, и множество других красивых растений.

В части освещения обычно проблем не возникает, так как и рыбы, и растения любят яркий дневной свет. Опыт показывает, что лучше всего для этого подходят



Аквариум с анубиасами и танганьикскими цихлидами

имеющиеся в продаже металло-галогеновые лампы с естественной цветопередачей. Однако обитателей такой емкости вполне устроят и обычные люминесцентные трубки дневного света, лишь бы рыбы выглядели красиво, а растениям хватило яркости источников искусственного света.

Как избежать характерных ошибок

Представим себе, что в традиционный малавийский или танганьикский аквариум вы сажаете веточку синнемы или гигрофилы.

Что произойдет? Ответ очевиден – ее в ближайшие

часы, а то и минуты съедят.

Если посадить “невкусную” криптокорину, например *Cr.pontederiifolia* или нимфею, то рыбы их вряд ли уничтожат, но наверняка испортят: прогрызут листья, попробуют на вкус черешки... Ну а если посадить жестколистные эхинодорусы, анубиасы? Скорее всего их внешний вид тоже померкнет: кое-где появятся дыры, кое-где – следы надкусов. Но тогда почему же в аквариуме с пышными зарослями водной растительности цихлиды их практически не трогают? Непонятно.

своих гостей – ценителей водных растений. Споры чаще всего возникали как раз у аквариумов с малавийскими и танганьикскими цихлидами. Одни говорили – арморация, другие – новый папоротник, третьи – ульвацеус... На самом деле это чаще всего были обычные огородные культуры – шпинат, салат, сельдерей во всем разнообразии их сортов. Дело в том, что все вновь прибывшие цихлиды приучались таким образом к растительной диете. Опыт показывает, что какими бы хорошими ни были так называемые сбалансированные корма для

ними веществами, как, например, шпинат), а всю энергию охотников тратят на выяснение отношений со своими собратьями. При этом окраска рыб становится поистине неотразимой.

По секрету скажу, что поначалу из-за недостатка витаминов в рационе рыбы все равно портили растения. Ведь даже на африканских аквариумных фермах рыб перед отправкой долго кормят сухими кормами или их местными заменителями. Основу этих заменителей чаще всего составляет мука. О витаминах и микроэлементах здесь и говорить не приходится. Поместив таких рыб в аквариум с живыми растениями, можно и не мечтать о гармоничном соседстве флоры и фауны.

Если у вас нет времени на то, чтобы приучать рыб не поедать растения, следует обязательно руководствоваться главным правилом – растений должно быть много и они должны быть полностью развиты. Только в этом случае рыбы не уничтожат их все сразу, а некоторые неизбежные потери в листе будут не так заметны. Сажать небольшие отростки в надежде на то, что они со временем вырастут, – пустая трата времени и денег. В лучшем случае в аквариуме останутся только обглоданные “палки”.

Воспитание с раннего возраста

Из всего сказанного вывод напрашивается сам собой – не проще ли всего познакомить африканских цихлид с растениями в са-

мом раннем возрасте? Совершенно верно. При разведении африканских цихлид я именно так и поступаю: окружаю водными растениями мальков уже с самого раннего возраста. Чаще всего ими являются яванский мох, гигрофила и папоротник цератоптерис. При хорошем освещении эти растения не только служат прекрасной подкормкой из-за биологических обрастаний и обилия мягких молодых листочков, но и очищают воду от загрязнений, являясь своеобразным живым фильтром. Правда, яванский мох приходится периодически (обычно раз в неделю) доставать из выростного аквариума и промывать, так как в нем собирается много грязи.

По мере роста мальков их приходится переводить в аквариумы большего размера, где я обычно выращиваю эхинодорусы, микророзориум, валлиснерию, людвигию и крупные виды гигрофил.

Многолетний опыт показал, что гигрофила в аквариумах с цихлидами является ключевым растением. Рыбам она очень нравится, так как, вероятно, содержит много полезных веществ.

При большом разнообразии видов и форм эти растения являются еще и прекрасным украшением аквариума. Своеобразную прелесть им придает даже некоторое посветление или пожелтение, обусловленное недостатком питательных веществ в воде или субстрате.

Продолжение следует

При недостатке питательных веществ листья гигрофилы становятся еще красивее



Ситуация вроде бы безвыходная, но так ли это? Оказывается – нет, достаточно лишь приучить рыб не трогать растения.

Как приучить рыб не трогать растения

Мне не раз приходилось наблюдать недоумение у

рыб, им все же не хватает тех или иных компонентов в ежедневном рационе. Удовлетворив таким путем свою потребность в витаминах и микроэлементах, цихлиды практически перестают обращать внимание на большинство декоративных водных растений (они не так богаты полез-

АКВАРИУМ «КОНГО». СОМОВНИК

С.ЕЛОЧКИН
г.Москва

Река Конго (Заир) является одним из крупнейших водоемов Африки. Протекая по заповедным и далеко не всегда изученным местам, она хранит под толщей своих вод множество тайн и загадок.

С давних пор, едва ли не с момента первых колониальных завоеваний, ведется изучение необычного животного мира этих первобытных земель, в том числе и рыб.

Многочисленные как сходные, так и совершенно непохожие друг на друга создания нашли свое пристанище в аквариумах любителей.

Если в Великих озерах Африки преобладающим семейством, наиболее полно представленным в аквариумистике и, следовательно, наиболее популярным, являются цихлиды (Cichlidae), то в водоемах, входящих в состав бассейна р. Конго, такого четко доминирующего клана нет. Хотя справедливости ради, наверное, можно сказать, что особого внимания заслуживают многочисленные представители семейства Бахромчатоусых сомов (Mochokidae). Изобилие в местной ихтиофауне похожих друг на друга, но чем-то обязательно отличающихся сомиков внушает уважение.

Сомы – неизменный атрибут заселения почти любого аквариума. Их сажают сюда хотя бы уже для того, чтобы оживить придонную зону. Некоторые же энтузиасты вообще хотят видеть в своем аквариуме только сомов и пытаются обустроить емкость так, чтобы в ней нашло пристанище макси-

аквариума, поедая менее шустрых и крупных сородичей, равно как и прочих соседей. Многие индифферентные изначально к растительности рыбы, подрастая, начинают интенсивно ощипывать молодые побеги и «дырявить» старые листья.

Большинство сомов ве-

Привыкнув, такие рыбы со временем становятся ручными: подобно цихлидам, активно реагируют на происходящее за стеклом, узнают хозяина, не отказываются пообщаться и берут корм из рук.

Всем этим качествам отвечают столь популярные в последнее время представи-



Synodontis soloni

мальное количество видов. На этом пути их зачастую подстерегают ошибки.

Сомы, как и цихлиды, отличаются друг от друга размерами, образом жизни, требованиями к окружающей среде. Очень часто купленные маленькие сомки за несколько месяцев вырастают и превращаются во всепокрушающих гигантов, вносящих хаос в дизайн

дуд ночной или сумеречный образ жизни. Днем они либо отдыхают где-нибудь в укрытиях, вяло перемещаясь с места на место, либо откровенно спят. Активность возрастает лишь в вечерние часы. С типично ночными обитателями уже ничего не сделаешь, а вот сумеречных сомов можно слегка «перевоспитать» разумными ограничениями в кормлении.

тели семейства Mochokidae, а проще – синодонтисы, обитатели Африканского континента, реки Конго (Заир) и ее притоков.

Для содержания синодонтисов может подойти и небольшой аквариум (50-60 л), но лучше устроить сомовник в водоеме вместимостью от 200 л, оборудованном производительным фильтром (3-5 объемов во-



Благодаря мощным челюстям-теркам синодонтисы лихо расправляются даже с довольно прочной древесиной

ды в час при большой площади фильтрующей поверхности), аэрацией и регулируемым нагревателем, который способен поддерживать температуру в диапазоне 24-27°C.

Яркое освещение сомам не нужно, поэтому надо либо сделать его приглушенным, либо разместить в аквариуме достаточное количество укрытий. В противном случае и быть готовым к тому, что ваши питомцы

не скоро выйдут «прогуляться» днем.

Основу декораций сомовника представляют коряги и камни. Растения в основном искусственные. Живую флору при декорировании аквариума лучше использовать в минимальных количествах. Исключение составляют лишь крупные анубиасы и некоторые длинностебельные гидрофиты с хорошим темпом роста. Если же все-таки ак-



Synodontis brichardi

вариум обильно засажен растениями, то сомов необходимо подкармливать таблетизированной спирулиной для растительноядных рыб (любые сомы, если только они не являются выраженными хищниками, с удовольствием поедают продукты растительного происхождения). Основной же рацион сомов состоит из обычных кормов: мотыль, коретра, промытый трубочник, кусочки рыбы, нежирное мясо, черный хлеб, зоопланктонные организмы (циклоп, дафния), качественные сухие корма.

Для того чтобы оживить средние слои, в компанию к сомам сажают дистиходусов, алестовых тетр и других шустрейших соседей, отличающихся средними и крупными размерами.

Коряги являются не только идеальными укрытиями для синодонтисов, но и служат для них источником съедобной целлюлозы. Зачастую рыбы активно щиплют их, очищая до зеркального блеска не хуже кольчужных сомов. Поэтому коряги должны быть качественно подготовлены, выварены. Очень желательно, чтобы они изобиловали различного рода дуплами, которые так любят занимать бахромчатосусы.

Количество и качество грунта особого значения не имеют, как и камней, применяемых для декорирования.

Уход за аквариумом осуществляется по стандартной схеме: очистка сифоном грунта, промывка фильтра и еженедельная подмена 1/3 объема воды на свежую. Если сомовник перенаселен или фильтр слаб, то по-

следнюю процедуру нужно осуществлять 2 раза в неделю, чтобы не допустить накопления органических веществ до концентраций, превышающих переносимость рыб.

Конголезские синодонтисы – довольно пластичные виды: рН может колебаться от 5,5 до 8,5, а жесткость от 5 до 25°.

Остановимся несколько подробнее на рыбах, наиболее интересных для биотопного сомовника «Конго».

Звездчатый синодонтис, синодонтис-ангел (*Synodontis angelicus*). Яркость и эффективность окраса рыб сразу бросается в глаза. По бархатно-черному фону тела разбросаны крупные белые пятна-горошины. Непарные плавники с зброной окраской. В природе особи вырастают до 25 см, в аквариумах, как правило, вдвое меньше.

Ленточный синодонтис (*Synodontis flavitaeniatus*). В аквариумах эта рыба, как правило, не достигает крупных размеров. Ее предельная длина не превышает 6-10 см. Отличается контрастным нарядом, составленным из продольных полос на желтовато-рыжем теле. С возрастом и без включения в меню богатых каротиноидами кормов окрас размывается.

Флаговый синодонтис (*Synodontis decorus*). Крупная, до 35 см, мощная и невероятно эффектная рыба. В условиях неволи вырастет до 10 см, часто становится ручной. Активна днем. Охотно идет на контакт. Окраска бежево-медная с крупными черными пятнами, на большеглазой голове мраморная сетка из темного

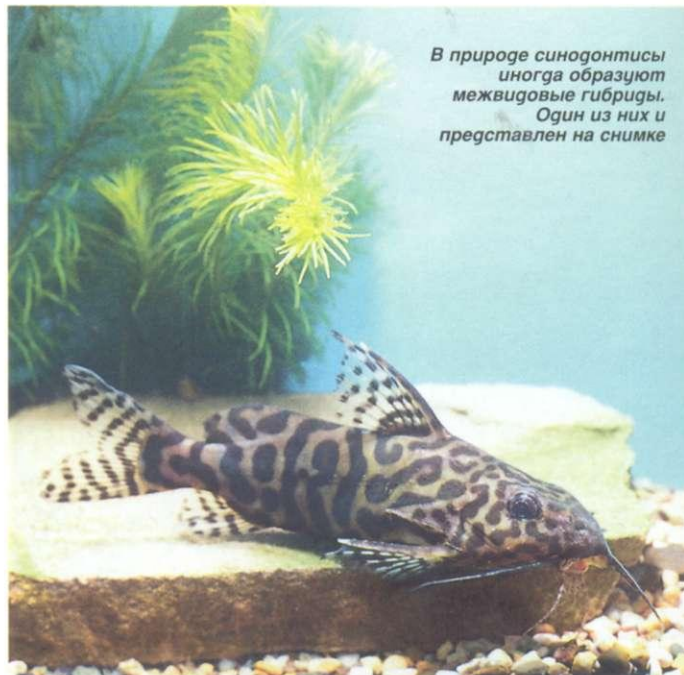
крапа. Главным украшением служит нитевидно вытянутый первый луч спинного плавника (флаг) и аккуратная лира хвоста.

В низовьях Конго (Заир), в областях Киншаса и Стенли-Пул обитает синодонтис Бришара (*Synodontis brichardi*). Синодонтис необычен тем, что может присасываться к предметам наподобие лорикариевых сомов. И хотя его рот представляет собой лишь полуприсоску, выглядит такое поведение весьма необычно. Окраска рыбы контрастная: на темном фоне лежат поперечные тонкие белые полосы. Непарные плавники имеют черно-белый мраморный окрас. Вырастает в аквариумах до 15 см, но обычно длина этих рыб не превышает 10-12 см.

Близкий вид – *S. ornatiipinnis*. Светлое тело рыб украшено темными ломаными разводами, голова с крапчатым рисунком, а плавники с черными полосами.

Мраморный синодонтис (*Synodontis schoutedeni*). Вырастает до 16 см, в аквариумах обычно 8-12 см. Окраска рыб довольно яркая: по золотисто-бежевому фону бегут зигзагообразные разводы и пятна. Светлая мордочка – с крапчатой маской.

Говоря о синодонтисах Конго, содержащихся в аквариумах, нельзя обойти вниманием самого маленького из них, а именно синодонтиса перевертыша (*Synodontis nigriventris*). Небольшие (6-8 см) коричнево-мраморные рыбки имеют интересную особенность: переворачиваясь



В природе синодонтисы иногда образуют межвидовые гибриды. Один из них и представлен на снимке

вверх брюшком, они подолгу висят у поверхности, в толще воды или под корягой. Такие способности помогают им собирать пищу. Надо сказать, что все синодонтисы имеют возможность переворачиваться, но перевертыши делают это особенно виртуозно.

Близкий вид *S. contractus*. Небольшие 7-сантиметровые рыбки окрашены в бежево-серый цвет с темными пятнами и крапом, чередующимся со светлыми точками. Как и у перевертыша, рот с полуприсоской.

Для того чтобы заполнить средние и верхние слои сомового биогеопа, можно рекомендовать живущего в Конго дистиходуса *Distichodus lusosso* – крупную рыбу, которая даже в небольших аквариумах достигает длины 15-25 см, а в природе вырастающей аж до 40 см. У нее вытянутая морда и привлекательная полосатая окраска.

Шестиполосый дистиходус (*Distichodus sexfasciatus*). Не менее мощная ры-

ба. Морда загнута вниз. Окраской эти дистиходусы схожи с предыдущим видом. Плавники красноватые.

Серебристый дистиходус (*Distichodus affinis*). Серебристо-металлический блеск тела рыбы в обрамлении красноватых (у молодки – красных) плавников смотрится более скромно, чем окрас вышеназванных ви-



Стайка *Phenacogrammus interruptus*

Компания АКВА ЛОГО представляет

АКВАМИН

Природный сорбент и стабилизатор параметров воды. Стимулятор роста растений.



КОНДИЦИОНЕР

Позволяет сажать рыбу в водопроводную воду без долгого отстаивания воды. Проходил тестирование в аквариальной Аква Лого.



132-7381, 132-7388
www.aqualogo.ru





Молодой *Distichodus lussoso*

дов. Но небольшие размеры (10-12 см) позволяют содержать стаю рыб (крупные дистиходусы лучше живут поодиночке) в сомовом аквариуме 100-150-литрового объема.

Следует помнить, что дистиходусы всеядны и живые растения съедают без остатка и с видимым удовольствием. Нередки слу-

чай, когда даже пластиковые растения «пережевывались» дистиходусами до неэкспозиционного вида.

Дистиходусы – крупные, мощные и прожорливые рыбы, поэтому содержать их надо с учетом свойственного представителям рода темперамента и аппетита, подбирая донных рыб соответствующего размера.

Для средних аквариумов с синодонтисами, а также для аквариумов с живыми растениями подойдут алестовые тетры-конго. Это стайные мирные рыбы привлекательного внешнего вида. Нельзя сказать, что они полностью равнодушны к растениям. Наоборот, к флоре определенных видов они проявляют очень даже выраженный гастрономический интерес. Но в сочета-

мельче (5-7 см), бледнее – бронзово-серые.

Их родичи – *Hemigrammopetersius caudalis* – менее распространены и реже встречаются в аквариумах. Они отличаются нежной серебристо-изумрудной окраской тела, украшенной золотыми переливами, которые становятся хорошо заметными в отраженном свете. Размер рыб 7-8 см. Стайки в 10-15 рыб, полностью



Distichodus sexfasciatus

нии с растительной подкормкой и при правильно выбранном ландшафтном решении комнатного водоема, можно использовать живые растения в качестве декоративного элемента (конечно, с учетом потребностей сомовых обитателей).

Из алестовых тетр наиболее интересен и известен радужный конго (*Phenacogamatus interruptus*). Восемьсантиметровые самцы изумрудной окраски с золотистыми проблесковыми вставками украшены вуалевидными непарными плавниками. Самки

занимая средние слои сомовника, будут играть антистрессовую роль, помогая донным обитателям лучше освоиться на новом месте.

Создание биотопного водоема – дело непростое и хлопотное, которое по силам только истинным любителям аквариумистики, пытливым натуралистам и ценителям живой природы. Подбор гармоничного сообщества рыб, уход от хаоса рыбных общежитий обернется благодарностью ваших питомцев, а перенос кусочка природы в дом – радостью в душе.



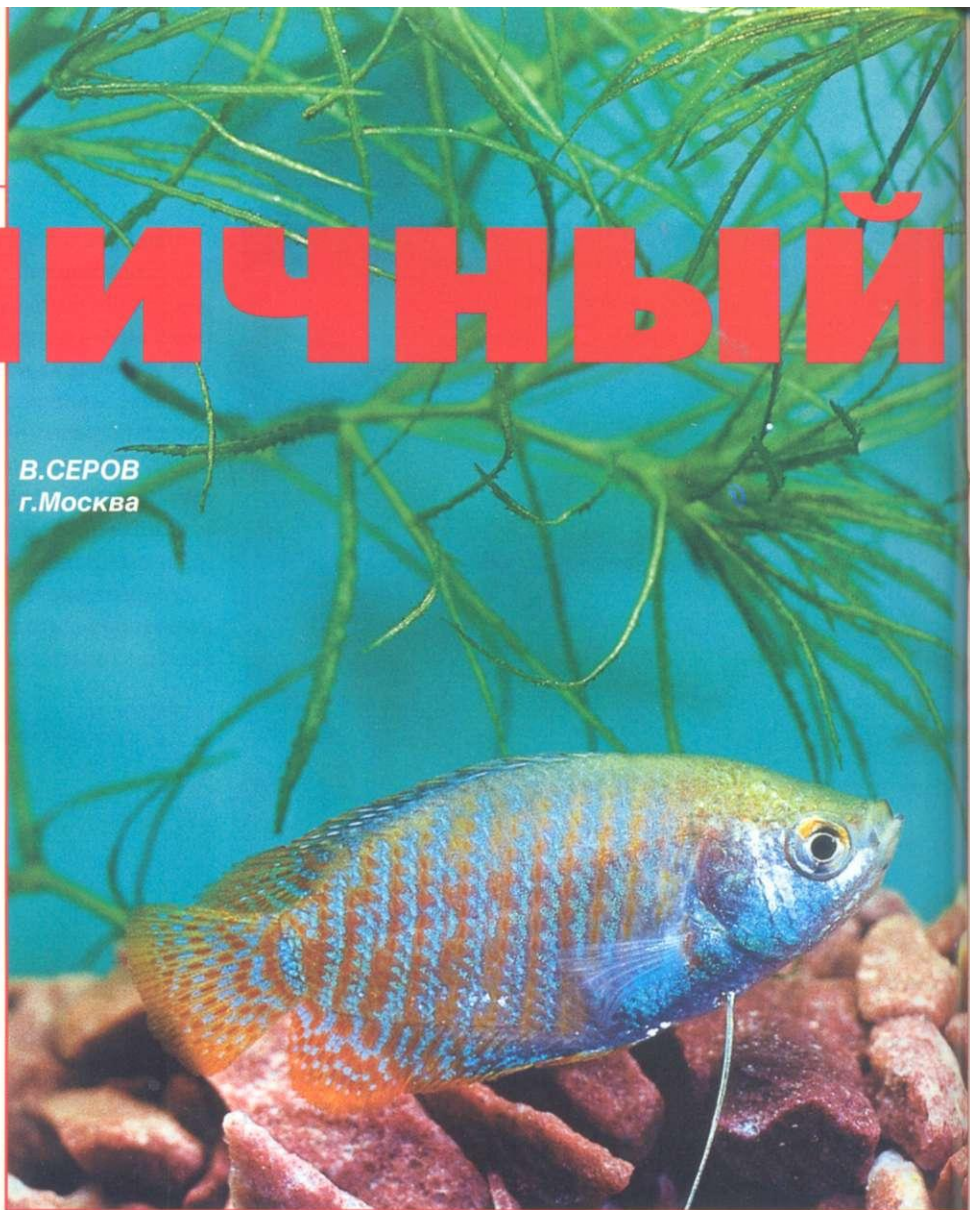
ОТЛИЧНЫЙ

О чем мечтает новичок, не накопивший еще достаточного опыта в области аквариумистики? О том, чтобы приобретаемые им рыбы имели привлекательный внешний вид, чтобы они не представляли опасности для старых обитателей аквариума и не препятствовали покупке новых, чтобы не пришлось тратить много денег и времени на приготовление воды какого-нибудь особенного химического состава, наконец, чтобы можно было без особых хлопот получить от рыб потомство и попытаться вырастить его.

Одними из декоративных рыб, полностью отвечающих этим требованиям, являются лялиусы – *Colisa lalia* (Hamilton-Buchanan, 1822) из семейства Лабиринтовых. У себя на родине – на севере Индии – эти рыбки населяют небольшие, густо заросшие травой водоемы. Их постоянным прибежищем являются разного рода каналы, пруды, озера, небольшие ручьи и речки со слабым течением. Когда на местные равнины обрушивается шквал обильных муссонных дождей, лялиусы стремительно расширяют свой ареал, активно осваивая образовавшиеся многочисленные лужи. Эти временные мелкие водоемы, наполненные мутной, быстро прогреваемой солнцем водой, служат рыбам своеобразными нерестовиками.

Изобилие света, тепла и смываемых с поверхности почвы питательных веществ превращают эти воды в идеальную для развития фито- и зоопланктона среду, так что выклюнувшиеся из икры мальки не испытывают недостатка в корме, быстро растут и успевают вернуться в места “постоянной дислокации” еще до того, как пересохнут дождевые лужи и связывающие их протоки. Прогреваемые в дневные часы и быстро остывающие с заходом солнца воды приучили лялиусов

В. СЕРОВ
г. Москва



терпимо относиться к довольно значительным колебаниям температуры, а неизбежное в этих условиях обилие растворенной органики и механической взвеси определяют лояльность рыб к сравнительно низкому качеству воды.

Все это, конечно, вовсе не значит, что аквариум с лялиусами можно превратить в болото с неконтролируемыми перепадами температур, но все же уход за этими лабиринтовыми не требует скрупулезного соблюдения режима и вполне допускает определенные вольности, которые по недосмотру или по незнанию может совершить новичок.

Данные о том, когда состоялось знакомство аквариумистов с этими азиатскими красавцами, разнятся. По одним источникам, это событие датируется второй половиной XIX века, по другим – началом XX. Так, М.Цирлинг

в статье “Великолепный лялиус и его родственники” (Аквариум, №2/1993) пишет, что впервые эти рыбы попали в Европу в 1869 году благодаря Френсису Дею, который, находясь в Индии, отправил партию лялиусов в Лондон. В американской литературе это событие часто датируется 1874 годом и связано с Парижем и именем одного из величайших популяризаторов аквариумистики того времени П.Карбонье. А вот Гюнтер Штерба, Рудольф Зукал и многие другие авторитеты в области декоративного рыбоводства считают, что эти лабиринтовые осчастливили своим появлением европейских натуралистов лишь в 1903 году. В какой-то степени примиряет эту разногласию мнение Н.Золотницкого (“Аквариум любителя”, Москва, 1916): “Прелестная рыбка эта, носящая по-французски название радуги (*Arc-en-ciel*), была ввезена в Европу еще покойным Карбонье, а

ВЫБОР

затем исчезла и в продолжение более 35 лет не появлялась. Но в 1903 году снова была привезена в Европу и теперь размножилась всюду в большом количестве”.

Дополнительным импульсом к поддержанию интереса к лялиусам стало появление в 1979 году цветовой мутации, получившей коммерческое название “красный лялиус”. Корни родо-



Форма «Rainbow»

В любом случае лялиус имеет полное право считаться ветераном декоративного рыбоводства, и его неизменная популярность лишь подчеркивает этот статус. Яркая расцветка (особенно в период нереста), мирный нрав, небольшой размер (длина самцов не превышает 6,0-6,5 см), грациозная манера передвижения, неприхотливость, всеядность обеспечивают этим лабиринтовым неослабевающий интерес со стороны аквариумистов. Ладно новички: возникающее у них желание повозиться с полосатыми франтами вполне понятно и объяснимо. Но ведь и мэтры нет-нет да и снисходят до того, чтобы украсить свой комнатный водоем лялиусами. Кажется бы, рыба давно уже адаптирована, разведена, никаких премудростей, никаких тайн, никакого простора для пытливого ума истинного любителя природы, и все же...

Словной этой необычно окрашенной рыбки тянутся к сингапурским рыбоводам. По слухам, именно там в результате многолетних экспериментов удалось закрепить спонтанный цветовой проброс и вывести селекционную форму со стабильно передаваемыми по наследству колористическими характеристиками. Дальше – больше: “SanSet”, “Rainbow”, “Sky Blue”, “Red Neon” – это далеко не полный перечень полученных в результате селекции цветковых форм лялиусов, многие из которых выглядят просто фантастически привлекательно и довольно радикально отличаются расцветкой от своего прототипа. Благодаря этому современный аквариумист может наполнить свой водоем едва ли не всеми цветами радуги, используя для этого только лялиусов различных форм.

Как уже упоминалось, содержание этих рыб не представляет проблем.

Для пары вполне достаточно емкости вместимостью 20-30 л. Правда, лучше, чтобы на одного самца приходилось 2-3 самочки, но это решение менее эстетично, поскольку наряд самок даже в брачный период значительно скромнее. Решающее значение имеет площадь поверхности аквариума – чем она больше, тем лучше. Это обусловлено тем, что практически всю жизнь лялиусы проводят непосредственно у зеркала воды. Здесь они ищут корм, заполняют свой лабиринтовый орган атмосферным воздухом, строят свои неповторимые пенные гнезда, некоторое время ухаживают за потомством.

Чисто теоретически грунт для них не играет никакой роли. В принципе от него можно даже отказаться, но зеркальное отражение света от дна комнатного водоема дезориентирует рыб, вносит элемент нервозности в их поведение. Поэтому лучше все же покрыть дно хотя бы тонким слоем крупного песка или мелкого гравия темных оттенков.

Биологически лялиусы привязаны лишь к плавающим растениям с мелкокорассеченными листьями. В их зарослях они любят отдохнуть, а отдельные фрагменты используют в качестве скелета при постройке гнезда. Но ограничивать свой выбор только такими представителями водной флоры не совсем оправданно, ведь в этом случае нижние горизонты даже невысокого аквариума будут выглядеть пустовато. К тому же плотные заросли валлиснерии, элодеи, перистолистника, тайландского папоротника могут оказать неоценимую услугу самке, уставшей от притязаний слишком назойливого партнера.

Задний фон предпочтительнее темный. На такой “подложке” рыбы выглядят контрастнее и чувствуют себя спокойнее. Кстати, несмотря на то что в естественных условиях лялиусы обычно живут в полностью открытых солнечных лучах водоемах, яркого света они не любят, стараясь спрятаться от него под куртинами плавающих растений, которые играют роль своеобразного фильтра и светорассекателя. Для разнообразия можно ис-

пользовать в качестве декораций ветвистые коряжки. Различные конструкции из камней в аквариуме с этими рыбами не нужны.

Как уже говорилось, химический состав воды не имеет для лялиусов решающего значения. Они в равной степени чувствуют себя комфортно как в мягкой, так и в сравнительно жесткой (до 10-15°dGH), чуть кисловатой или нейтральной воде. При содержании этих рыб температура в аквариуме может находиться в пределах 22-28°C, но лучше, чтобы она не опускалась ниже двадцатишестиградусной отметки.

Что касается соседей, то при необходимости таковыми могут быть любые мирные рыбы со схожими требованиями к среде. Желательно, чтобы сферой их обитания были средние и нижние горизонты аквариума. Во-первых, они оживят эти слои, во-вторых, не будут вторгаться в размеренный околоповерхностный образ жизни лялиусов, в-третьих, будут меньше покушаться на целостность построенных самцами гнезд и, наконец, в-четвертых, увеличат шансы на выживаемость потомства лялиусов, если нерест случится в общем аквариуме. Рекомендую избегать ярких активных рыбешек, вроде барбусов и расбор, которые всегда раньше вальжжных лабиринтовых успевают добраться до кормушки и отхватить себе самые лакомые кусочки, а то и вовсе оставить своих медлительных конкурентов без причитающейся им доли провизии.

Трофические пристрастия лялиусов самые разнообразные. Аппетит у этих рыб неплохой, но без склонности к обжорству. В природе основу их рациона составляют летающие насекомые, упавшие на поверхность воды. Выкормить лялиусов в условиях аквариума не составляет труда, поскольку они с равной охотой набрасываются на любые корма подходящего размера. Главное, чтобы кормовые объекты как можно дольше не опускались на дно, куда рыбы идут с большой неохотой. Дафния, циклоп, коретра, мушкетеры и их личинки – все это поедается лялиусами с большим удовольствием. Не откажутся они и от мелко-

го мотыля, но при его использовании необходимо обзавестись плавающей кормушкой-мотыльницей. Кормовую базу лялиусов можно дополнить и качественными искусственными кормами; больше всего подходят сбалансированные по минерально-биохимическому составу хлопья. Не помешает лялиусам и периодическая подпитка продуктами растительного происхождения вроде вольфии или сухих кормов на основе спируллины.

Половой зрелости рыбы достигают где-то к полугоду. С этого времени до суг наиболее развитых самцов посвя-

личные окошки и уплотнения, выпуклости и т.д. служат для лялиусов своего рода маяками, помогающими им ориентироваться в пространстве и определять границы своих владений. Если этот ковер статичен – хорошо, но если он находится в постоянном движении, маячки смещаются, видоизменяются и провоцируют самцов на новый передел территории.

Если в аквариуме установлен фильтр, формирующий на выходе струю, заставляющую дрейфовать плавающие растения, его в это время необходимо либо отключить, либо пе-



Форма «Sky Blue»

щается постройке гнезд. Намечаются и определенные изменения во взаимоотношениях между представителями сильной половины лялиусиногo населения – у прежде абсолютно лояльно настроенных по отношению друг к другу самцов начинают проявляться симптомы территориальности. В просторном аквариуме рыбы довольно быстро решают свои локальные проблемы и вновь возвращаются к мирной жизни. В емкости с небольшой площадью поверхности, обилием самцов и дефицитом самок процедура выяснения отношений может затянуться надолго.

Есть одна тонкость, которую часто не принимают во внимание неопытные аквариумисты. Дело в том, что структура ковра плавающих растений, взаимное расположение куртинок, раз-

реориентировать направление потока так, чтобы он как можно меньше затрагивал верхние слои воды. Если по тем или иным соображениям сделать это невозможно, придется конструировать разного рода заграждения (например, скрепленные леской ленты из узких брусков пенопласта), удерживающие ковер на месте.

Если вы не хотите или не имеете возможности выделить для лялиусов нерестовик, вполне возможно проследить за их нерестом и в общем аквариуме. Правда, о многочисленном потомстве в таких условиях говорить не приходится. Несмотря на ревнивое отношение самца к гнезду и покоящимся в нем икринкам, он не в состоянии обеспечить им надежную охрану, а покинувшие свое убежище мальки и вовсе становятся беззащитными как пе-

ред другими обитателями аквариума, так и перед собственными родителями.

Для того чтобы получить многочисленное потомство (а лялиусы отличаются большой плодовитостью), производителей необходимо отселить в отдельный аквариум. Заметив специфическую суету самца, заинтересованно старающегося собрать в кучку частицы растений, позаботьтесь о подготовке нерестовика соответствующего объема. В этом качестве может выступить даже небольшая емкость – на пару вполне достаточно корытца вместимостью 5-10 л (лучше – 20-25); а если

противном случае его следует покрыть хотя бы тонким слоем любого грунта. Обязательно наличие плавающих растений, а также густого пучка водной флоры типа перистолистника (прикапывать не обязательно), в дебрях которого могла бы укрыться самка.

Если в общем аквариуме уже сформировалась пара, производителей сажают в нерестовик одновременно. В том случае, когда подбор рыб для нереста осуществляется аквариумистом, первой лучше запустить самку. Дав ей освоиться в новом помещении 3-4 дня, подсаживают самца.

гнезде. Их попытки преждевременно раздвинуть границы окружающего мира мгновенно пресекаются самцом. Как только стремление новорожденных покинуть родные пенаты приобретает массовый характер, самца лучше вернуть в общий аквариум, предоставив малькам полную свободу действий.

Мальки сравнительно мелкие, но обладают отменным аппетитом. Корм должен постоянно присутствовать в нерестовике. Идеальной пищей на этом этапе для них является чистая культура инфузорий-туфельек. Чуть хуже идут коловратки. Несмотря на прожорливость, в первые дни развитие мальков идет черепашими темпами. Лишь ко второй неделе, с переходом на более солидные по размеру корма (отсев науплиусов циклопов, только что выклюнувшиеся науплиусы артемии и пр.), темпы роста становятся более-менее заметными.

Вырастить мальков нетрудно. Самое главное – соблюсти разумный паритет между обилием задаваемого корма и чистотой воды. Двух-трехнедельных мальков (даже при большом отходе их к этому времени обычно остается несколько сотен) необходимо перевести из нерестовика в более просторный выростной аквариум с эрлифтным фильтром-губкой. Растут мальки неравномерно, при этом крупная молодь не брезгает обогащать меню более мелкими сородичами, поэтому без еженедельной сепарации не обойтись. К месячному возрасту у юных лялиусов заканчивается развитие лабиринтового органа. Чтобы обеспечить их теплым атмосферным воздухом, выростной аквариум снабжают плотной крышкой.

Стоит оговориться, что соблюдать эти тонкости требуется только в случае, если вы хотите сохранить максимум молодых рыбьих жизней. Рядовой же любитель таких задач перед собой обычно не ставит, поэтому может пустить все едва ли не на самотек – даже при самой скромной заботе с его стороны хоть десяток подростков да доживет до стадии, когда длина их тела составит 1,5-2 см и их можно будет смело выпустить в общий аквариум.



Форма «Red Neon»

предусматривается групповой нерест – объем следует увеличить пропорционально количеству рыб.

В общем и целом нерестовик обустроен так же, как и общий аквариум. Разница состоит только в том, что температуру воды желательно поднять до 28-30°C (остальные параметры – в пределах стандартных для вида), а фильтрацию не использовать совсем. Пенное гнездо – это по сути тот же воздушный замок: хрупкое сооружение, очень чувствительное к любому внешнему воздействию, в том числе и течению воды.

Желательно, чтобы нерестовик имел форму корытца высотой 15-20 см с максимально возможной площадью поверхности. Слой воды – 10-15 см. Лучше, чтобы днище было выполнено из непрозрачного матового материала, в

Нерест начинается после завершения строительства гнезда. Самка мечет несколько икринок, которые самец тут же вмуровывает в пену и покрывает дополнительным слоем пузырьков. После окончания нереста самку из нерестовика удаляют: она только мешает самцу следить за целостностью гнезда и сохранностью икры. Участие аквариумиста пока тоже сводится лишь к поддержанию стабильного температурного режима в нерестовике. Любое вмешательство в процесс инкубации икры (например, попытка помочь самцу избавиться от погибших икринок) может привести к тому, что заботливый родитель уничтожит и икру, и гнездо.

Как правило, через 24-30 часов появляются личинки. Примерно еще 2-3 суток, иногда дольше, они покоятся в

Пестрая пресноводная мурена *Lycodontis* (*Gymnothorax*) *tyle* появилась у нас сравнительно недавно – в 1997 г. и пока является скорее редкой игрушкой, нежели распространенной аквариумной рыбой. Это типичный представитель рода, без чешуи, парных плавников, с отодвинутыми назад

жаберными отверстиями, покрытым кожей спинным плавником и характерным для всего семейства злобно-бессмысленным выражением “лица”. Толстая кожа рыб обильно выделяет слизь, особенно при ухудшении самочувствия или содержании без укрытий. Окраска – от рыжевато-серой до грязно-кирпичной, с множеством мелких светлых пятен вытянуто-овальной формы, брюхо однотонное, светлое.

Обитают мурены в эстуариях рек Южной Азии (Индия, Пакистан, Бирма, Бангладеш), заходя и в пресную воду. Поставляется в основном молодь толщиной с карандаш и длиной около 20-30 см, гораздо реже можно увидеть в продаже взрослых рыб толщиной до 7-8 см и длиной около 70 см.

В пресной воде рыбы чувствуют себя хорошо не всегда. В этом случае следует внести в воду морскую соль до концентрации от 5

промилле и выше. Другие параметры воды: pH > 7,5, T=24-30°C, жесткость существенной роли не играет. В аквариуме необходимы аэрация, хорошая комплексная фильтрация воды и различные укрытия – трубки, коряги, пористые камни. Аквариум нужно плотно накрыть, а все технологические отверстия за-

ски покушаться на соседей. Агрессии по отношению друг к другу рыбы практически не проявляют – наоборот, даже при наличии множества укрытий предпочитают собраться в кучу в одном из них, особенно это касается молоди.

Первый корм в неволе – живой (рыбы, лягушки, пресноводные креветки), в

роко раскрывают рот, делают броски вперед и в стороны, отыскивая нужные запахи в разных потоках воды. К сожалению, продолжительность их жизни в обычном любительском водоеме редко превышает полтора-два года. Растут рыбы медленно, созревают в возрасте 4-5 лет при длине более 50 см.

ПРЕСНОВОДНЫЕ МУРЕНЫ

М.РЫБАКЕВИЧ
г.Москва



щитить сетками. Из растений пригодны роголистники, некоторые рдесты, *Cryptocoryne ciliata* – т. е. выдерживающие необходимую соленость.

Рыбы, особенно взрослые, довольно выносливы, болеют редко, однако карантин обязательно должен включать дегельминтизацию. Соседями пресноводных мурен могут быть любые достаточно крупные, но не агрессивные эстуарные рыбы – брызгуны, монодактилусы и прочие. Молодь уживчива, взрослые особи пытаются периодически

в дальнейшем можно пытаться переводить мурен на мороженые корма. Следует отметить, что обычные аквариумные корма вроде мотыля рыбы признают не всегда, а если и берут, то неохотно. Кормить молодых особей лучше 2-3 раза в неделю, взрослых – 1 раз в неделю.

Мурены – в основном сумеречно-ночные рыбы, но при неярком свете активны и днем. Зрение у них слабое, зато великолепно развита хеморецепция. Для обнаружения чего-либо съедобного животные ши-

Самцы созревают раньше самок. Размножение, как и у всех угреобразных, протекает в море, развитие идет через планктонную личинку-лептоцефала и тоже проходит при океанической солености. В эстуарии, а тем более в реки, входят уже метаморфизировавшие молодые особи. Есть еще два вида эвригаллиных мурен, но в торговле они встречаются реже – это пегая пресноводная мурена, *Lycodontis* (*Gymnothorax*) *afeg* и темная индийская мурена *Gymnothorax polyuranodon*.

ГРУНТООЧИСТИТЕЛЬ «MULTI-GRAVEL WASHER» (A-1010) Производитель: HAGEN (Канада)

Модельный ряд грунтоочистителей (их еще называют грязечерпателями или аквариумными пылесосами) достаточно разнообразен. В нем представлены как дешевые примитивные устройства – обычные шланги с широким раструбом на одном конце, так и многофункциональные механизмы, оснащенные электронасосом. Грунтоочиститель «Multi-Gravel Washer» по своим потребительским характеристикам занимает нишу где-то в середине этого списка: он не нуждается в электропитании и в то же время являет собой вполне совершенный инструмент, позволяющий провести полноценную уборку в аквариуме без больших усилий и практически не замочив рук.

«Сердцем» грязечерпателя является особый клапан: при погружении устройства в аквариум, вода устремляется вверх, поднимая запорный поплавок. Он же не позволяет ей вернуться назад. Совершив 3–5 энергичных возвратно-поступательных движений грязечерпателем, аквариумист наполняет накопительную камеру, а дальше уж вода самотоком устремляется по шлангу в подставленную емкость.

Большим удобством этой модели является возможность регулирования силы всасывания, что позволяет осуществлять чистку даже в сосудах с легким мелким грунтом. Обращает на себя внимание и эргономичность изделия: приятный внешний вид, малый вес, удобные для работы формы, наличие переходника, позволяющего использовать для слива воды шланги диаметром 8 мм (альтернатива – шланги с наружным диаметром 12 мм или внутренним – 14 мм), простота обслуживания (все легко разбирается и промывается). Грунтоочиститель комплектуется мягким пластиковым шлангом длиной 1,8 м. Высокий (30 см) и тонкостенный (но не в ущерб прочности) цилиндр грязечерпателя диаметром 28 мм дает возможность провести уборку грунта даже на небольших полянках между растениями. Из недостатков следует отметить фиксированную высоту цилиндра грязечерпателя, ограничивающую возможность использования пылесоса в невысоких (до 30 см) аквариумах, а также определенные проблемы, возникающие в том случае, если вы хотите осуществить слив воды непосредственно в канализацию (мощности «насоса» оказывается маловато для того, чтобы протолкнуть воду через шланг длиной 8–10 м).

Ориентировочная цена – 7,5 у.е.
Справки по тел.: (095) 132-73-66, салон «Аква Лого», г.Москва



КОРМА SERA RAFFY ДЛЯ ЧЕРЕПАШАТ И ДРУГИХ МОЛОДЫХ РЕПТИЛИЙ Производитель: фирма SERA (Германия)



Некоторым террариумистам не так сложно обеспечить соответствующие условия содержания и добиться разведения своих питомцев, сколько сохранить полученное от них потомство. Несбалансированная диета приводит к замедлению роста обитателей живых уголков, развитию патологий, появлению уродств. Порой новорожденные черепашата, тритоны, игуаны вовсе отказываются от предлагаемых кормов и гибнут от голода.

SERA RAFFY BABY предназначен для выкармливания крохотных водных черепах. Основу его составляет сортированный (длиной 5–7 мм) сублимированный гаммарус как богатый источник белка и балластных веществ. Для повышения питательной ценности в корм добавлены ракообразные и куриный ливер. Не забыли изготовители и о таких важных элементах корма, как поливитаминовые и минеральные добавки. В упаковке содержится 20 г продукта.

SERA RAFFY BABY-GRAN – гранулированный корм, который скорее всего придется по вкусу не только водяным черепахам, но и другим рептилиям, включая игуан. Он представляет собой гранулы в виде таблеток высотой около 1 и диаметром около 2 мм.

Будучи опущенным в воду, корм некоторое время держится на поверхности, но быстро набухает и медленно опускается на дно кормушки или акватеррариума. Этот легкоусвояемый корм состоит из рыбопродуктов и растительных добавок (проростков пшеницы, спирулины и пр.). В упаковке содержится 45 г продукта.

Изготовитель рекомендует задавать корм животным несколько раз в день в таких количествах, чтобы они съедали его без остатка в течение 3 минут. SERA RAFFY BABY и SERA RAFFY BABY-GRAN могут быть использованы и не совсем по назначению – для выкармливания аквариумных рыб. Первый, например, долго сохраняя плавучесть, заинтересует крупных живородящих, вторым – не прочь полакомиться скалярии и другие крупные цихлиды.

Ориентировочная цена – 90–95 руб за упаковку.
Справки по тел.: (095) 493-04-05, магазин «Зомир», г.Москва



АНУБИАСЫ НА ЛЮБОЙ ВКУС

С. БОДЯГИН

г. Оханск Пермской обл.

Сперспективами семенного размножения анубиасов, их гибридизации и селекции, а также с результатами, полученными в Оханском питомнике водных растений, читатели журнала могли познакомиться в статье "Аналогов в природе нет", опубликованной в №4 журнала за 1994 г.

На первом этапе работы подбор родительских пар производился экспериментально (скрещивались все растения подряд). В дальнейшем для получения анубиасов с желаемыми признаками проводились обратные и дополнительные скрещивания, а также скрещивались между собой гибридные формы. Тщательный индивидуальный отбор полученных форм значительно расширил коллекцию питомника.

Из крупных растений интересен анубиас сердцелистный (гибрид *A. afzelii* и *A. "coffeefolia"*), имеющий плотную глянцевую гофрированную листовую пластину длиной 30 см и шириной 15 см с сердцевидным вырезом у основания и заостренной вершиной.

При скрещивании между собой гибридных форм потомство получалось неоднородным, происходило расщепление на формы, близкие к исходным видам. Но именно в результате таких скрещиваний появились еди-

ничные экземпляры (мутанты) с оригинальными признаками, отсутствующими у исходных видов. В дальнейшем при вегетативном размножении эти признаки сохранились. Таким способом были получены анубиас мраморный, имеющий пеструю окраску листа, и анубиас уз-

ремых в питомнике, дадут фотографии листовых пластинок.

Листья отличаются не только по размеру и форме, но и по фактуре. Они могут быть мясистыми и тонкими, глянцевыми и матовыми, гладкими, с гофрированным или волнистым краем.

чивых подводных форм. Такие экземпляры больше подходят поклонникам палюдариумов и оранжерей, в условиях которых они хорошо растут и размножаются. У аквариумистов же наибольший интерес вызывают компактные, многолистные, хорошо растущие



Листовые пластинки различных анубиасов: 1 – *A. barteri* var. *angustifolia*; 2 – *A. "spathulata"*; 3 – *A. "undulatus"*; 4 – *A. "lanceolata"*; 5 – *A. afzelii*; 6 – *A. узколистный*; 7 – *A. barteri* var. *glabra*; 8 – *A. "elepticus"*; 9 – *A. "gabon"*

колистный – оригинальное растение с узколанцетной поникающей листвой.

Сложно описать в небольшой заметке все имеющиеся в питомнике виды и гибридные формы анубиасов. Представление о разнообразии растений, культиви-

руемых в питомнике, дадут фотографии листовых пластинок. Однако не все виды и гибриды удовлетворяют аквариумистов своими декоративными и биологическими качествами. В частности, многие любители водной флоры отказываются иметь дело с растениями, не имеющими устой-

чивых подводных форм. Такие экземпляры больше подходят поклонникам палюдариумов и оранжерей, в условиях которых они хорошо растут и размножаются.

Поскольку набор таких анубиасов невелик (в основном это вариации *A. barteri*), преобладающим направлением в селекционной работе было получение именно "аквариумных" форм.



Листовые пластинки различных анубиасов: 10 – *A. barteri* var. *nana*; 11, 12, 13, 18 – мелколистный “нана-гибриды”; 14 – *A. n. -afzelii*; 15 – *A. n. -lanceolata*; 16 – *A. afzelii* × *A. barteri* var. *caladiifolia*; 17 – *A. barteri* var. *barteri*; 19 – *A. n. -gillettii*; 20 – *A. “coffeefolia”*; 21 – *A. barteri* var. *caladiifolia*; 22 – *A. gillettii*; 23 и 26 – *A. hastifolia*; 24 – *A. gillettii* × *A. afzelii*; 25 – *A. gigantea*

Эталоном биологических качеств “аквариумного” анубиаса может служить всем известный *A. barteri* var. *nana*. Природа наделила его целым рядом положительных для аквариумистики качеств: он неприхотливый, сравнительно быстро-

растущий, многолистный, наиболее теневыносливый, компактный, имеет устойчивую водную форму.

При анализе потомства различных гибридов были замечены уникальные свойства *A. barteri* var. *nana* как донора генетического мате-

риала. Именно из-за способности передавать потомству полезные биологические и декоративные признаки он широко используется в селекционной работе.

Группа гибридов, в которой в качестве материнского растения используется

A. barteri var. *nana*, получила название “нана-гибриды” (н-гибриды).

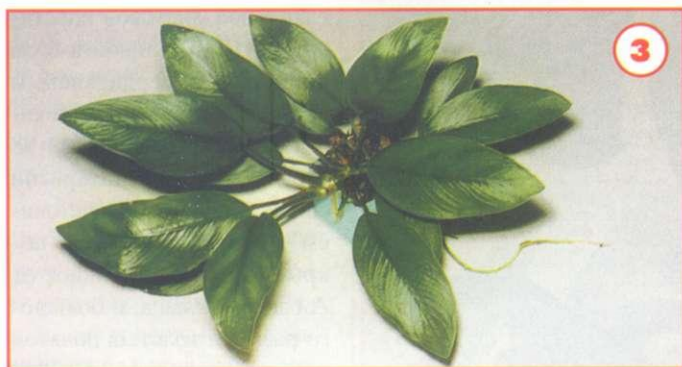
О внутривидовом гибриде *A. barteri* var. *nana* (*A. barteri* var. *nana* *caladiifolia* (сокращенно *A. n. -caladiifolia*) сообщалось в журнале “Аквариум” №4 за 1998 г.

Интересный межвидовой гибрид получен скрещиванием *A. barteri* var. *nana* × *A. afzelii* (*A. n. -afzelii*). Это компактное невысокое растение с плотной кожистой глянцевой листовой пластиной до 12 см длиной и 6 см шириной, с сердцевидным вырезом у основания, на коротком черешке. Соцветие этого гибрида интересно своим необычным сочетанием – тонкое завернутое покрывало, унаследованное от *A. barteri* var. *nana*, и большого размера толстый початок как след влияния *A. afzelii*. Крупное соцветие и плод с крупными семенами предпочтительнее при семенном размножении, поэтому данный гибрид использовался в качестве материнского растения при последующих скрещиваниях.

Обладая характерными для гибридов свойствами (мощный рост, высокая жизнестойкость, хорошая приспособляемость к условиям выращивания), все нана-гибриды вследствие своей компактности и многолистности к тому же очень декоративны. Растения этой группы, имеющие устойчивую водную форму, можно назвать “аквариумными” анубиасами нового поколения.

Любители водных растений оценят разнообразие и красоту новых анубиасов и, безусловно, найдут среди них все, что им по вкусу.

РАСТЕНИЯ



1. *A. nana* "elepticus"
 2. *A. nana afzelii*
 3. *A. nana glabra*
 4. Многоступенчатый нана-гибрид
 5. Анубиас узколистный
 6. Анубиас мраморный
 7. *A. barteri* var. *nana*.
 Динамика развития соцветия:
 слева - бутон,
 справа - завязь (плод)
 8. Соцветие *A. nana afzelii*

НОВЫЕ КРИПТОКОРИНЫ

А.БЕДНЫЙ
Г.Кишинев, Молдова

Коллекционирование криптокорин – довольно распространенное сегодня хобби. Им увлечены и начинающие аквариумисты, и профессиональные ботаники. Общими усилиями любителям удалось собрать довольно большую коллекцию криптокорин. Из описанных шестидесяти с лишним видов и сортов культивируются более тридцати. И если учесть, что все легкодоступные растения уже входят в это число, то ясно, что пополнять свои коллекции аквариумистам все труднее и труднее.

Весной 1999 г. я получил письмо от Я.Бастмейера, в котором он сообщал, что летом собирается организовать небольшую экспедицию на Филиппины и в окрестности Сингапура, посвятив ее местным криптокоринам. Он также планировал вместе с Х.Морко (филиппинский экспортер местных водных растений) побывать в местах обитания *C.coronata*.

Поэтому, когда спустя пару недель я увидел в почтовом ящике извещение на бандероль из Филиппин, я был уверен, что получу природные экземпляры *C.coronata*.

Это растение Ян мне уже присылал, и хотя все-



Вот она – давно известная и в то же время якобы не существующая *C.rugataea*

гда приятно пополнить коллекцию “дикими” экземплярами, но новинки получать “волнительнее”.

Вскрыв пакет, который был в пути всего шесть дней, я не сразу понял, что же там внутри. Нет, это не *C.coronata*. Небольшое растение, очень похожее на криптокорину Вендта.

Что это, шутка? Достая открытку, читаю. “Алексей, посылаю тебе *C.rugataea*...” Вот это да!

Такого я и предположить не мог: спустя много лет после описания очень редкая и известная до сих-

пор в основном по гербарийным материалам *C.rugataea* наконец-то снова вернулась к коллекционерам.

К слову сказать, появление этой криптокорины стало сенсацией и для избалованных раритетами любителей из Западной Европы.

Несмотря на то что описана *Cryptocoryne rugataea* Merrill 1919 сравнительно давно, до 1970 года она не культивировалась, а если и ввозилась, то совершенно случайно под видом других растений и потому как бы и не существовала в культуре

вовсе. В 1970 году N.Jacobsen обнаружил и идентифицировал ее в посылке растений, пришедшей с Филиппин.

В последующие годы несколько раз появлялись сообщения о ее содержании в частных коллекциях и ботанических садах, но через какое-то время она неизменно исчезала, оставаясь одной из самых редких представительниц рода. Наверное, именно поэтому ее незаслуженно причислили к очень сложным в культивировании растениям.

Распространена она на Филиппинах. Известны документально подтвержденные находки ее на островах Busuanga, Palawan и Mindanao.

При описании мест обитания я воспользуюсь сведениями, сообщенными мне Я.Бастмейером. Это, так сказать, информация из первых рук. Ему удалось найти восемь мест произрастания этой криптокорины. Что же касается старого ареала, обнаруженного в 1984 году ботанической экспедицией, организованной Hilleshog forestry company, то на его месте теперь рисовое поле.

Во всех найденных Бастмейером местах растения росли по берегам и на дне небольших ручьев и речек с течением от слабого до сильного. Они находились как на хорошо освещенных местах, так и в тени. Экземпляры, растущие по открытым берегам и в мелкой, хорошо освещенной воде, не превышали 8 см, а находящиеся в тени и на глубине достигали 25 см длины.

Многие экземпляры росли погруженными глубоко в грунт. Иногда они были скрыты им едва ли не до половины длины черешков. В некоторых местах криптокорин было очень много и они сплошь покрывали дно и берег. По словам Яна, это было удивительное чувство: брести босиком по поляне, покрытой ковром из тысяч этих растений. Многие обильно цвели и плодоносили. В аквариумной же литературе до сих пор преобладает мнение, что криптокорины в основном размножаются вегета-

тивно и семенное размножение для них не характерно. Думаю, авторы этих книг просто мало наблюдали их в природе, а искусственная культура в данном случае не показатель.

Криптокорины, собранные Бастмейером в разных местах, имели небольшие отличия в окраске листьев и цветов. Те, что попали ко мне, происходят из двух ареалов острова Palawan. Они хорошо перенесли путешествие из Филиппин в Кишинев, некоторые были с еще свежими цветами.

Сразу после посадки в палюдариум криптокорины дружно пошли в рост, а вскоре появились и первые отростки. Месяца через три-четыре они зацвели. Условия содержания *S. rugosa* в палюдариуме были самые банальные. В холодное время года температура воды удерживалась на уровне 21-23°C, воздуха – 19-21°C. Летом вода нагревалась до 26-30°C, а воздух до 25-28°C. Грунт – обычная садовая земля вперемешку с мелким керамзитом.

Оказалось, что содержание этого растения в открытом грунте не представляет никаких трудностей, оно легко растет, цветет и размножается корневыми столонами. В таких условиях криптокорины образовывали приземистую раскидистую розетку высотой не более 15 см. Размеры листовой пластины и черешка примерно одинаковы.

Цвет верхней стороны листа – от зеленого до темно-оливкового. Молодые и часть старых листьев покрыты сверху неярким, как бы напыленным коричнева-



Красивый цветок красивого растения (*S. rugosa* в палюдариуме)

тым рисунком. Нижняя сторона листовой пластины – от серебристого зеленого до слегка фиолетового и неяркого красного цвета. Разница в окраске листьев растений из разных ареалов есть, но весьма небольшая.

В подводных (аквариумных) условиях *S. rugosa* тоже растет легко. К слову, у меня вообще не возникало никаких сложностей с ее культивированием и за сравнительно короткий срок я сумел одарить ею многих знакомых из Москвы, Киева, Праги, Сан-Франциско и др. На мой

взгляд, самые обычные аквариумные условия (температура 21-25°C, вода средней жесткости с pH около 7) вполне устроят это растение.

Под водой листья *S. rugosa* становятся волнистыми, более контрастно и ярко окрашенными, превращаясь в очень нарядное растение. У погруженных криптокорин, собранных в разных ареалах, сильнее проявляются различия в окраске листьев.

Мои *S. rugosa* никогда не преодолевали порога высоты в 15 см. Исходя из это-



Типичный ареал *C. albida*. Таким его увидел и сфотографировал в Таиланде Петр Швотт

А справа представлена уже адаптированная к российским условиям погруженная форма этого растения

го, могу посоветовать высаживать их на переднем плане аквариума. Впрочем, не надо забывать, что в природе Я.Бастмейер собирал экземпляры до 25 см высотой.

Хочу заметить, что в переводе с латыни название этой криптокорины звучит как “карликовая”. Но это не имеет отношения к ее размеру. Да, это растение не гигант, но оно ничуть не меньше, а порой и больше, чем некоторые формы *C. alba*, *C. × willisii* или *C. walkeri*. Дело в том, что свое название она получила по цветку (обертке соцветия), который у нее действительно мал.

Цветет *C. rugosa* сравнительно легко. Покрывало соцветия маленькое и имеет своеобразную форму. Внутренняя поверхность лимба бугристая, ярко-бордовая. Ножка цветка очень маленькая, ее практически не видно, и внешне это выглядит так, будто цветок прочно сидит между черешками листьев. Цветок своеобразный, “изогнутый”, а

лимб – сравнительно длинным хвостом.

Здесь он предпринял несколько экспедиций в поисках местных криптокорин и интересных водных растений и прислал мне не-



В том же 1999 году, но уже в окрестностях Сингапура Я.Бастмейер собрал криптокорину, давно известную местным ботаникам. Они считали, что это *C. griffithii*, но оказалось, что речь идет о совершенно новом растении. Это природный гибрид *C. × timahensis* Bastmeijer 2001.

И еще о нескольких новых криптокоринах.

Летом 2000 года мой знакомый из Чехии Петр Швотт, занимающийся профессиональным разведением водных и декоративных растений, побывал в Таи-

ланде. Здесь он предпринял несколько экспедиций в поисках местных криптокорин и интересных водных растений и прислал мне не-

которые из своих находок. Прежде всего хочу познакомить с еще одной формой *C. albida*. Долгое время были известны две формы этого растения – *C. albida “costata”* и *C. albida “korthausae”*.

Года три-четыре назад москвич М.Филиппов под названием *C. albida* импортировал красивую криптокорину со слегка волнистыми листьями. По вегетативным признакам это растение вроде бы действительно принадлежит к виду *C. albida*, но пока еще ни у кого не цвело.

В самом конце 90-х в Москве появилась еще одна форма *C. albida*. Я получил ее от А.Петухова (Москва). Это растение оказалось не только очень красивым, но и очень простым для содержания в аквариуме, чего никак нельзя сказать о первых трех.

И вот опять новая форма *C. albida*. Сказать что-то определенное о ней пока трудно. Сохранилась она у меня только в оранжерее, в аквариуме почти сразу погибла. Странно, конечно, если учесть, что это растение преимущественно водное и чтобы достать его, Петру пришлось нырять в воду.

Внешне она отличается от предыдущих четырех форм своими размерами. У нее более широкие и жесткие листья, да и в целом растение выглядит крупнее и крепче (жестче). Корневище толщиной с палец, да еще и длиной сантиметров десять. Ее цветок показан на фото. Он типичен для *C. albida*.

Петр собирал эту криптокорину в не совсем подходящее время – был сезон дождей и, соответственно, период высокой воды. Из тысяч растений ему удалось найти лишь два цветущих, остальные были скрыты глубоко под водой.

Более интересными показались мне три новые формы *C. crispata*. Это хорошо известное растение широко представлено двумя формами – *C. crispata* var. *balansae* (*C. “balansae”*) и *C. crispata* var. *flaccidifolia* (часто неправильно называемая *C. “retrospiralis”* или *C. “retrospiralis crispata”*). Есть в культуре еще

РАСТЕНИЯ

два варианта – *C. crispata* var. *tonkinensis* и *C. crispata* var. *crispata*, но встречаются они в основном у коллекционеров.

Присланные мне криптокорины, вероятно, являются локальными формами var. *balansae* и лишний раз дают повод убедиться в широчайшей variability криптокорин.

Впрочем, уверенно говорить об этом нельзя, обнаружить их цветы во время сбора не удалось – был сезон дождей, а в искусственных условиях они пока не цвели. Найдены они более чем в 800 км южнее известного ареала var. *balansae*, и, в принципе, это первая известная находка этого растения в южном Таиланде. Местные сборщики называют эти растения так:

– “подобная балансе с узкими зелеными листьями”;

– “подобная балансе с листьями среднего размера”;

– “подобная балансе с широкими красными листьями”.

Все они росли вместе и были собраны в одном ручье неподалеку от поселка Ваан Там Нам. Таким образом, и зеленые, и красные растения росли вместе, вперемешку. Несколько забегая вперед, хочу отметить, что по этой причине нельзя считать красную окраску листьев формы “подобная балансе с широкими красными листьями” обусловленной следствием одного только интенсивного освещения и локальными характеристиками воды – ведь бок о бок с ней растут и очень похожие зеленые криптокорины.



Цветок (слева) и вскрытая камера (справа) *Cryptocoryne albid*

Внешний вид растений вполне соответствует их местному названию. Представьте себе криптокорину “балансе” с листьями шириной не более 0,5 см и 1,0 см. Последняя криптокорина больше похожа на *C. crispata* var. *balansae*. У нее такие же “мятые” листья, но внешне немного отличающиеся от нашей старой знакомой, к тому же они насыщенного винно-красного цвета. Правда, у меня в ак-

вариуме растения постепенно посветлели и красными остались только черешки и основная жилка листа. Видно, интенсивность света оказалась невелика или, может быть, не тот спектр.

Я специально посадил эту форму в один аквариум рядом с привычной “старой балансе”, чтобы легче было их сравнивать. Ведь и “старая балансе” под воздействием внешних факторов то-

же может менять цвет листьев с зеленого на оливковый вплоть до коричнево-бронзового.

Я неоднократно наблюдал это в аквариумах киевского разводчика водных растений Г.Рыхлевского. И это наводило на мысль, что первоначальная красная окраска листьев “нового” растения могла быть обусловлена, например, сильным естественным освещением. Но находясь рядом в одних и тех

Для акантофталмусов розетка *Cryptocoryne “Sri Lanka”* будто медом намазана. Отогнать рыб от этого растения практически невозможно...



же условиях, две эти криптокорины оказались все-таки внешне достаточно различными. Возможно, почти тысячекилометровая разница между ареалами обусловила и закрепила разную окраску и несколько отличную форму листьев.

В той же посылке находились еще две криптокорины, взятые Петром в одном из местных питомников. Одна из них культивировалась там под названием *C. "Sri Lanka"*. Она легко растет как в аквариуме, так и в оранжерее. У нее очень красивые пестрые листья – ярко-зеленые в центре и темно-коричневые по краю. Может быть, кому-то это напомнит культивировавшуюся у нас много лет назад “вендту-ретролютею”?

Пока нельзя точно сказать, что это за вид, хотя она и пытается обильно цвести, но, увы, цветы полностью не развиваются и не раскрываются. Но внешний вид растения и неразвитых цветов дает основания предполагать, что это все та же *C. wendtii* в своей очередной сравнительно устойчивой форме.

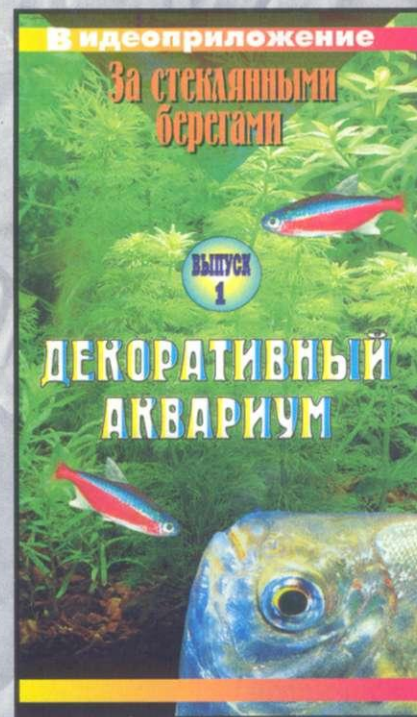
Кстати, точно такая же криптокорина появилась недавно в Москве у А. Петухова. История ее появления более романтична. Алексей увидел криптокориновый стolon, запутавшийся среди стеблей очередной партии кабомбы, импортированной М. Филипповым из какого-то азиатского питомника. Почка оказалась живыми и развились в растение, как две капли воды похожее на мою *C. "Sri Lanka"*.

Другую криптокорину в питомнике выращивали под

названием *C. "balansae"*. На первый взгляд, она не имеет ничего общего с привычной нам *C. crispatula* var. *balansae*. В “сухой” форме это невысокое растение с ланцетными широковогнутыми и почти гладкими листьями светло-оливкового цвета. Розетка раскидистая и многолистная. Под водой криптокорина превращается в уже более или менее привычную нам “балансе”, с той лишь разницей, что остается сравнительно невысокой с очень короткими черешками листьев. Все это наталкивает на мысль, что мы до сих пор даже не подозревали о колоссальной вариативности в природе известных нам видов.

Вот, пожалуй, и все о новых криптокоринах. В заключение хотел упомянуть еще об одном растении, присланном мне П. Швоттом. Это хорошо известный криinum тайландский (*Crinum thayanum*). А интересно здесь вот что. Петр прислал мне не само растение, а его семена, которые он собрал в какой-то местной речке. В открытке, приложенной к посылке, был перечень присланных растений, где, в частности, было четко написано: “криinum тайландский – семена”. Я крутил в руках “нечто”, оно было твердое, зеленого цвета, размером и формой напоминающее дольку крупного мандарина, и отказывался верить, что это может быть семенем “нашего” аквариумного растения. Поскольку весь плод, судя по всему, весом и размером должен быть с небольшой апельсин, было бы любопытно взглянуть на размер “нашего” аквариумного растения в природе.

ВИДЕОПРИЛОЖЕНИЕ к журналу «АКВАРИУМ» 1-й выпуск



Посмотрев кассету, вы ознакомитесь с различными стилями оформления комнатных водоемов, спецификой содержания декоративных рыб и водных растений, специальным оборудованием и кормами, научитесь грамотно обустроить аквариум и ухаживать за его обитателями

Продолжительность – 50 минут.

Чтобы получить кассету по почте, отправьте почтовый перевод в сумме 87 руб. по адресу: г. Москва, Р/с 40702810100000000516 в АК Промторгбанк, к/с 30101810800000000139, БИК 044583139, ИНН 7708050121, ООО «Редакция журнала «Рыболов». Копию квитанции об оплате вышлите в адрес редакции: 107996, Москва, ул. Садовая-Спасская, д. 18, «Редакция журнала «Рыболов» или отправьте по факсу: (095) 975-13-94 Не забудьте указать свой почтовый адрес

**Справки по тел.: (095) 207-17-52,
e-mail: rybolovzakaz@online.ptt.ru**



ТУМАННЫЕ ЛЕСА ТАМ-ДАО

Текст и фото Е.РЫБАЛТОВСКОГО
г.Всеволожск Ленинградской обл.

Когда мне говорят о том, как это здорово – работать в джунглях, бродить ночами по тропическому лесу и выискивать небывалых змей и лягушек, я просто скептически пожимаю плечами. Когда-то и я так же завидовал Николаю Орлову, ведущему про-

погода хороша и желание горячо. Когда диковинные звери попадают впервые, а не становятся уже фоновыми видами. Когда...

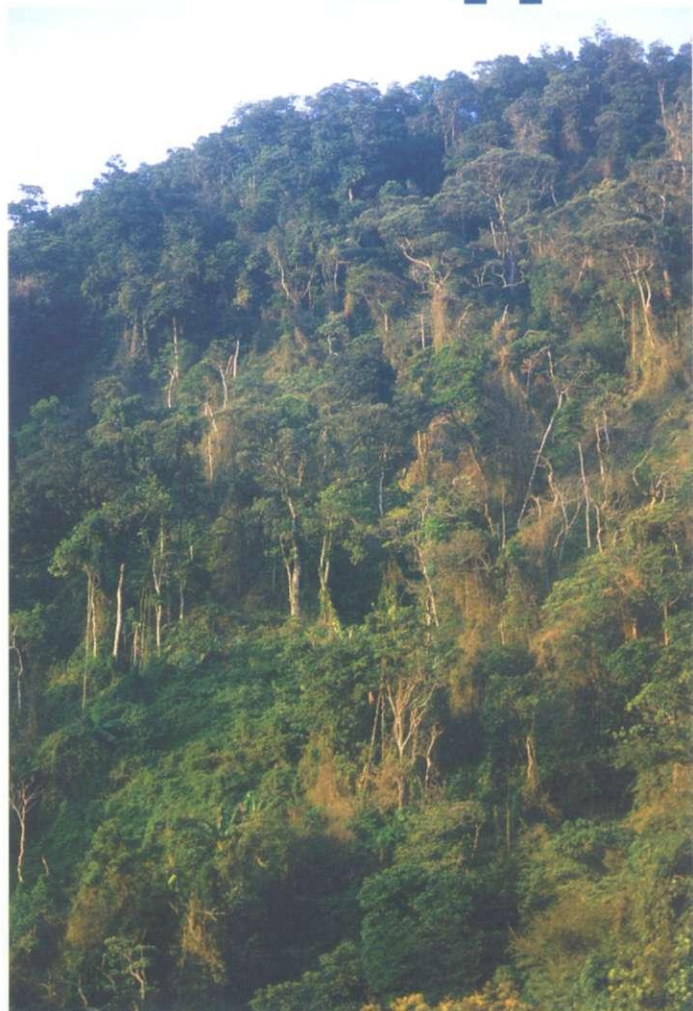
Много «когда», в первую очередь – когда ты приехал отдыхать и условия соответствуют. Но когда ты долгими неделя-



граммы изучения герпетофауны Вьетнама, и никак не хотел понять его нежелание ехать в очередную экспедицию, воспринимая это как некую рисовку. Теперь согласен: и здорово, и безумно интересно, но – впервые или потом уже – в первые две недели.

Честное слово. Все это великолепно, если ты свободен в своем желании работать или не работать, вставать ранним утром или оставаться в постели, идти в лес тогда, когда и

ми не можешь нормально выспаться, когда все мышцы саднит от ночных походов по горному лесу, а к ноге присосалась парочка довольных пиявок, когда идет мелкий дождь, под которым ты начинаешь мерзнуть через полчаса, да еще облака ползут прямо между стволов и видимость три метра, а луч фонаря в сплошном тумане похож на призрачную желтую дубинку, приклеенную к твоей руке, и все это продолжается уже па-



ру месяцев – чувство восторга заметно притупляется.

Собственно, об этом я и рассуждал потихонечку, внимательно просматривая мелькающие и колыхающиеся в свете фонаря кустарники и замшелые камни, окаймляющие берег ручья, по которому брел, стараясь не оступаться на скользких уступах. Временами покрикивали по сторонам лягушки – те самые, тропические, и, пенясь среди валунов,

шумела вода, каждый десяток метров срываясь вниз небольшим водопадом. Мы снова прочесывали леса Там-Дао – горной системы, лежащей на севере Вьетнама, всего в сотне километров от Ханоя.

Предыдущие экспедиции, целью которых являлось исследование герпетофауны горных районов Вьетнама, продемонстрировали уникальность этих мест, обусловленную обособленностью горных сис-

тем, разделенных сотнями километров равнины. Естественно, каждая гряда имела и множество широко распространенных и хорошо известных видов, но, вместе с тем, на каждой имелась и своя, часто эндемичная и узкоареальная фауна. Каждый год приносил открытия, были ли это просто новые точки ареалов уже известных или обнаружение ранее неизвестных видов – работе не видно конца, Северный Вьетнам – страна горная.

В 2001 году была запланирована одна экспедиция продолжительностью

самой крупной в России коллекцией рептилий и одной из крупнейших в мире коллекций змей. И хочется верить, что и автор этих строк, создавший во Всеволожске самую большую в стране коллекцию тропических амфибий, известную не только у нас, но и во многих более продвинутых в террариумистике странах, не сегодня выпал из люльки в герпетологический мир.

А оказались мы всего вдвоем по причине простой, но сильно осложнившей начальные этапы подготовки – Н.Орлов рабо-

тал в этот период совсем в других странах и поехать никак не мог. Кроме нас двоих в состав экспедиции входила герпетолог Вьетнамского института экологии и биологических ресурсов и наша бессменная переводчица Но Ту Сис. Без нее решение множества проблем, возникающих на каждом шагу, было бы практически невозможно, так что смело могу сказать, что успех экспедиции определяется именно ею. Ну и, естественно, в команде были проводники и охотники, набранные на месте. В их задачи входило обеспечение быта (нам, признаться, дрова собирать и обед готовить просто некогда, даже при горячем желании), поиск и разведка подходящих для работы мест и помощь в отлове животных.

Как одно из двух запланированных для работы мест, Там-Дао было избрано не случайно: несколько раз в прошлые годы экспе-

диции Зоологического института РАН и Института экологии и биологических ресурсов уже бывали здесь и каждый раз обнаруживали что-нибудь любопытное – то несколько совершенно новых видов амфибий, то какой-нибудь вид, представители которого не встречались в природе уже десятки лет.

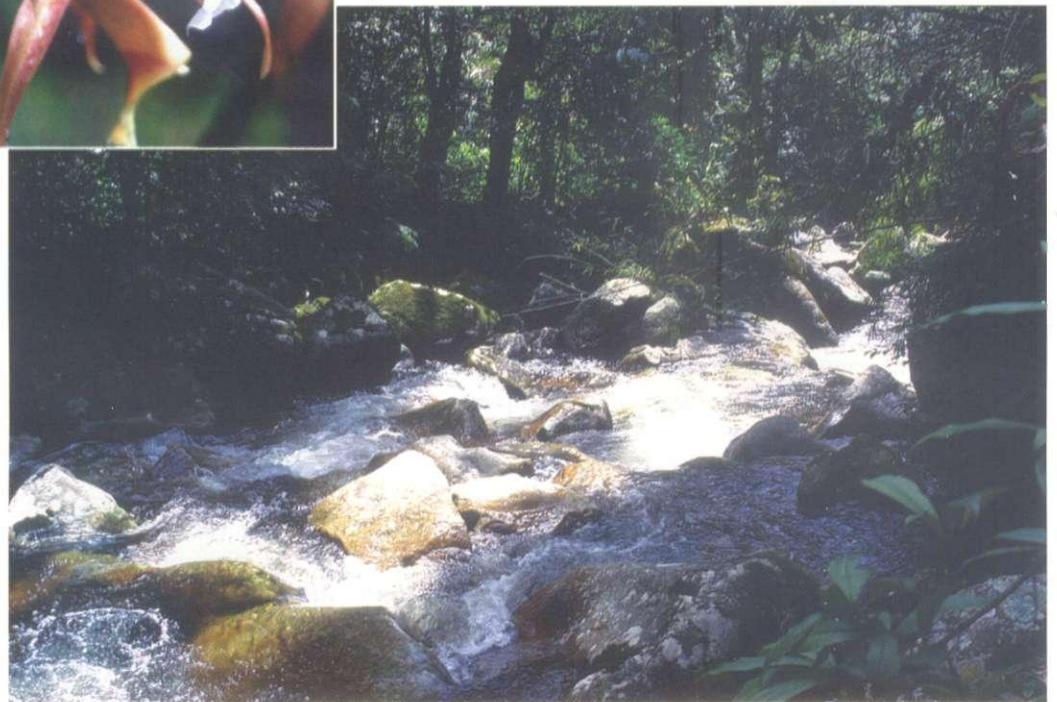
Интересные места. Но нам еще никогда не приходилось работать тут ни в разгар лета, ни осенью, поэтому мы рассчитывали, что при смене сезонов, как и везде, несколько изменится и состав видов, ведущих активный образ жизни.

В тропиках жизнь довольно забавна – можно приехать весной и увидеть тысячи лягушек, оккупировавших для нереста небольшие водоемы. Кажется, что даже после нереста найти их не составит труда, но сразу после размножения они исчезают и даже самый тщательный



в два месяца, а получилось так, что, отработав летнюю поездку (июнь-июль), мы, едва передохнув и собравшись с силами, снова умчались обратно, на этот раз в октябре. Наверное, кто-то может сказать, что два человека – невелика экспедиция, но...

Думаю, нет нужды представлять Сергея Рябова, директора Тульского областного экзотариума, способного похвастаться





Hylarana livida

многодневный поиск не дает результатов. Зато по берегам этих же водоемчиков будут сидеть совершенно другие словно из-под земли вылезшие животные, каких ты тут раньше и не встречал. И снова в огромных количествах. Именно поэтому нам так важно было увидеть, что же здесь происходит в разные сезоны – без этого невозможно составить более или менее полное впечатление о видовом составе. Да и найти для коллекций что-нибудь новенькое и интересное тоже, конечно, хотелось.

Горы Там-Дао имеют очень крутые, сплошь поросшие лесами склоны. Передвижение здесь возможно только по примитивным тропинкам или ручьям, да и те местами превращаются в сплошные каскады водопадов, которые ни преодолеть, ни миновать невозможно. Кроме того, сам поселок с тем же названием в последние годы превратился в небольшой курорт, куда вьетнамцы летом сбегают от жары на равнинах – здесь, на высоте 1000 метров над уров-

нем моря, даже в середине лета температура вполне терпима, в то время как всего лишь в нескольких километрах погода совершенно идентична русской парилке. Поэтому ближайшие окрестности поселка уже в значительной степени подверглись антропогенному воздействию: расчищены дорожки для прогулок, а под ними, чуть ниже, – огромные свалки мусора, который сбрасывается прямо с крутых склонов в лес.

Но уже в нескольких сотнях метров от крайних домов лес остается нетронутым – сейчас здесь национальный парк, вход куда весьма ограничен. Впрочем, надо заметить, местные жители не особенно стремятся на природу, за исключением немногочисленных охотников, иногда промысляющих оленей и кабанов. И всего полчаса ходьбы приводят в места дикие и практически первозданные. Порой перед тобой встают картины, описанные Киплингом: прямо из леса возвышаются руины, густо увитые лианами и

заросшие мхами старые французские особняки, разрушенные более полувека назад и надежно укрытые джунглями. А рядом с ними шумят ручьи, спускаясь по которым, попадаешь и вовсе в другой мир, где кажется, что кроме тебя никого на этой земле и нет. Иногда убогая тропинка, пробитая сквозь чащу охотником, и вовсе теряется, заведя тебя в гущу бамбучника, проросшего на светлом пятнышке на месте рухнувшего от старости дерева.

тать скользкие тропки и кормить пиявок впустую. Работать нужно ночью, вооружившись мощными фонарями и надежными кедами, не скользящими на мокрых камнях, когда приходится скакать не глядя под ноги. Вот этим-то мы и занимались по ночам, а днем проводили фотосъемку отловленных животных, фиксировали экземпляры, необходимые для музейных коллекций, ухаживали за животными, сохранявшимися для дальнейшего содержания, раз-



Ophryophryne pachyprocta

И не нужно думать, что звери здесь встречаются на каждом шагу и с каждой ветки свешивается змея, только и ждущая момента, чтобы вцепиться тебе в лицо. Местные животные ведут чрезвычайно скрытный образ жизни, и нужно приложить массу усилий, чтобы отыскать их в этих нагромождениях замшелых камней, стволов, кустарников и водопадов. Кроме того, абсолютное большинство амфибий и рептилий в тропиках – существа ночные, и можно день за днем топ-

ведывали и намечали новые ночные маршруты.

И, нужно сказать, несмотря на невысокую активность амфибий в летний и осенний сезоны, мы сумели найти здесь почти 40 видов амфибий и более 50 видов рептилий.

Некоторые из них, представляющие интерес для содержания в неволе, были привезены живыми, и статьи по их содержанию, хочется надеяться, разведению, еще ждут своей очереди.

Амфибии гор Там-Дао разнообразны. Это и чер-

вяги – безногие амфибии, напоминающие гигантских цветных червей, и всевозможные рогатые чесночницы, представленные несколькими родами, и крошечные узкороты, и разнообразные представители семейства настоящих лягушек, порой больше похожие на квакш. И, разумеется, древесные лягушки – семейство веслоногих лягушек Rhacophoridae представлено здесь четырьмя родами и многими видами, некоторые из которых чрезвычайно редки и малоизучены.

Но даже здесь, в хорошо сохранившихся дождевых лесах, вся жизнь концентрируется вдоль воды. В самом лесу животных очень мало – преобладают различные птицы, иногда в лесной подстилке пробегают мелкие сцинки да кричат цикады. А у воды жизнь всегда кипит – собираются амфибии, рептилии, которые на них охотятся, часто по берегам ручьев пробегают лопухие лесные крысы, на ветвях можно увидеть белку-летягу или спящих

птиц. Поэтому наше внимание всегда было направлено на различные лесные водоемы, где мы и проводили большую часть поисков.

Вдоль ручьев встречается много представителей рода *Rana* – не столь велико видовое разнообразие, как количество экземпляров нескольких видов. Вокруг небольших водопадов много великолепных *Hylarana livida* – эти крупные лягушки, подобно квакшам, имеют на пальцах большие присоски, позволяющие им удерживаться на камнях в мощной струе воды. Окраска у них весьма разнообразна – от светло-серой до ярко-зеленой с красными пятнами. Попадая в луч фонаря, амфибия замирает и позволяет приблизиться к себе вплотную. Вспугнутая, она совершает огромный прыжок и скрывается в пенящейся воде под водопадом. Самцы этого вида значительно мельче самок и, сидя на спине у своих подруг, выглядят весьма забавно.

Единственным видом из семейства настоящих

лягушек, активно размножившимся в этот сезон, оказалась невзрачная *Rana maosonensis*, больше напоминающая привычных нам травяных лягушек, чем тропических экзотов. Однако, стоит взять ее в руки, как становится ясно, что это далеко не беззащитное существо – резкий чесночный запах и ядовитая слизь, от которой немедленно начинает щипать кожу, делают ее неуязвимой для врагов. Эту лягушку нельзя сажать в мешок к амфибиям других видов – буквально через несколько минут в живых останется только она, остальные погибнут, отравившись.

Там, где вода несколько успокаивается, на торчащих из нее камнях можно встретить представителей семейства чесночниц *Pelobatidae*. Чаще всего это *Leptolalax shungi* со странными, ярко-зелеными, глазами. Вдоль воды нередко малоротые чесночницы *Ophryophryne rachuoprocta* – небольшие, темно-оранжевые, с острыми рожками над глазами; их крики, похожие на свист, ночами слышались отовсюду. Самцы, стараясь занять удобные места, карабкались на высокие камни над ручьями и часто залезали на листья кустарников, откуда осматривались и, раздувая круглым пузырем горловой мешок, непрерывно кричали. Там же в туманные и сырые ночи появлялось множество крупных длинноногих чесночниц *Megophrys lateralis*. А осенью каменистые перекааты были заняты кричащими самцами

пронзительных чесночниц *Brachytarsophrys feae* – крупных, размером с ладонь, плоских лягушек с огромными головами и маленькими тройными рожками. Амфибии прятались в щели между камнями, выкопав там глубокие норы, и не зная этого, можно долго искать и не находить их, кричащих громкими голосами, казалось бы, прямо тебе в лицо.

Частенько мы планировали маршрут так, чтобы путь лежал мимо искусственного водоема, созданного еще в начале века, во времена французского господства. Небольшое, около 100 м в диаметре, озеро, лежащее на краю поселка, известно, пожалуй, на весь мир плотной популяцией вьетнамского парамезотритона *Paramesotriton deloustali* – эндемичного и узкоареального вида. Берега озера представляют собой отвесные стенки, выложенные из плоских камней, между которыми находят убежище множество пресноводных крабов и водяные ужи рода *Sinanatrix* и *Xenochrophis* – коричневые или темно-серые змеи с желтыми поперечными полосами, которые сидят среди камней, выставив на поверхность только кончики морд и, напуганные, стремглав ныряют в глубину подобно нашим водяным ужам.

Летом глубина озера достигала нескольких метров, вода доходила до самых краев каменной стенки, а во время дождей переливалась так, что по берегу озера приходилось идти по колено в воде, на-



Rana maosonensis



Polypedates leucomystax
и их пенные гнезда
(вверху)

щупывая путь, чтобы не оступиться и не шагнуть в водоем. Только со стороны поселка глубина была незначительной, и светя в воду, можно было иногда заметить паремезотритонов, лениво пробирающихся по дну.

Осенью, в сухой сезон, озеро обмелело – вода ушла почти на два метра, и дно стало просматриваться повсеместно, а на месте прежнего мелководья возник участок суши, распространившийся на треть озера. Оказалось, что и не так много тритонов осталось в водоеме – можно было обойти по периметру все озеро и пройти по мелководью, но больше

званным разрастанием поселка, и с перевыловом тритонов местными жителями, продающими их для содержания в аквариуме, несмотря на строгие природоохранные меры, введенные здесь с образованием национального парка.

Во время дождя или ночью, когда облака идут непрерывной пеленой и вода сочится с каждого листа, к озеру на нерест собираются веслоноги: домовый веслоног *Polypedates leucomystax* и другой, более крупный вид – *Polypedates mutus*. Повсеместно обычный в Юго-Восточной Азии домовый веслоног здесь имеет очень красивый окрас: в отличие от привычных темно-коричневых особей, местная популяция окрашена в тона от оранжево-коричневого до ярко-оранжевого. *Polypedates mutus*, не имеющий



5-6 экземпляров обнаружить не удавалось. Вероятно, снижение численности связано с некоторым загрязнением воды, вы-

русского названия, значительно крупнее, окраска у него серо-коричневая, с несколькими более темными полосами на спине.

Сильно выпученные глаза придают очарование этой древесной лягушке, но при близком знакомстве впечатление значительно портит чрезвычайно нервный характер этих амфибий, сильно затрудняющий содержание их в террариуме: увидев человека, лягушки начинают истерично метаться, совершая мощные прыжки, и часто разбиваются насмерть. А уж о вечно разбитых в кровь мордах и говорить не приходится. Но в природе, на нересте они являют собой зрелище незабываемое. Стоящие по берегам озера деревья бывают плотно покрыты ковром веслоногов, спешащих построить свои пенные гнезда и отложить в них икру.

Нередко на ветвях копошатся лягушки, покрывая их в несколько слоев, а со стороны дерева напоминают снежные сугробы – так плотно они покрыты пеной гнезд. Но стоит подойти поближе и направить луч света в листву, как начинается плотный лягушинный град – нервные *mutus* стремглав кидаются врассыпную, лавиной прыгая в заросли, и закапываются в щели подобно мышам. Более спокойные домовые веслоноги остаются на деревьях и, как и положено лягушкам, практически не обращая внимания на освещение, продолжают процесс нереста.

И, разумеется, нельзя не упомянуть совершенно потрясающую веслоногую лягушку – гигантского зеленого веслонога *Polypedates* sp. Эта амфибия



Theloderma asperum

была обнаружена нами в Там-Дао в 1995 г. До сих пор не ясно ее систематическое положение – является ли она гигантской формой или подвидом известного веслонога *Polydectes dennysii*, к которому явно близка, или же абсолютно новым видом.

В любом случае это самая крупная из ныне известных древесных лягушек. Средний размер самок – 14-15 см, но можно увидеть и еще более крупные экземпляры. Основной цвет – ярко-зеленый, с почти белым животом и зеленым горлом, но встречаются и особи с большим количеством белых или кирпично-красных крапин. В нашей коллекции сейчас содержится самка, имеющая даже пятна разных цветов – белые, коричневые и голубые! Гигантский веслоног обитает в лесах и, в отличие от большинства других амфибий, имеет очень растянутый цикл размножения –

мы встречали пары на нересте и в мае, и в июле, и в ноябре.

Для размножения эти животные выбирают широколиственные растения по берегам лесных водоемов или заводей ручьев и прикрепляют к листьям свои

огромные пенные гнезда, которые через несколько дней, разжижаясь, стекают в воду вместе с вылупившимися головастиками.

Наш опыт содержания этих лягушек с 1997 г. показал, что в неволе они

способны размножаться даже дважды в год, и сейчас наша коллекция является единственной в мире, где стабильно размножаются веслоноги этого вида.

Говоря о веслоногих лягушках, конечно, нельзя обойти стороной бородавчатых веслоногов *Theloderma* – пожалуй, одних из самых удивительных представителей семейства *Rhacophoridae*. В Там-Дао род представлен тремя видами: мелким шероховатым веслоногом *Theloderma asperum*, лиловобрюхим веслоногом (веслоногом Гордона) *Th.gordoni* и крупным лишаистым веслоногом *Th.corticale*.

Шероховатый веслоног – некрупная, около 3,5 см, амфибия, встречающаяся здесь довольно редко. Лягушка эта заселяет дупла, заполненные водой, а иногда и старые стволы бамбука, превратившиеся в



Theloderma corticale



Pseudocalotes breviceps

естественные резервуары. Вне дупел встретить ее можно лишь случайно, обычно это только расселяющийся молодняк, отправившийся на поиск собственного дома. Чтобы собрать хорошую группу, нам понадобилась масса усилий и помощь множества охотников.

Не менее редок и лиловобрюхий веслоног, окрашенный в коричневый цвет и напоминающий кусочек сухой коры. Но самым удивительным является лишаистый веслоног – довольно крупная амфибия, внешне напоминающая кустик мха: множество выростов создают это впечатление, делая веслонога практически невидимым.

В обычных условиях эти лягушки живут в карстовых пещерках, но сейчас мы с удивлением обнаружили, что лишаистый веслоног начал осваивать поселок – несколько раз участники экспедиции находили его в бетонных емкостях для воды, и ночами один-два призывных голоса самцов обязательно слышались со стороны деревни. Но все же эта ам-

фибия достаточно редка – за все экспедиции мы сумели собрать неплохую группу, но не более того.

Сейчас привезенные веслоноги прошли адаптацию и начали размножаться, так что остается надеяться, что мы сумеем воссоздать мощные группы размножения. Я совершенно убежден – и мнение людей, видевших лишаистых веслоногов, это подтверждает – *Theلودerma corticale* может стать одной из самых любимых

древесных лягушек в террариумной культуре.

Рептилии Там-Дао также довольно разнообразны. Правда, здесь не так много ящериц, но зато некоторые из них вполне способны порадовать глаз любителя. Из агамид привлекает внимание коричневый акантозавр *Acanthosaura lepidogaster* – небольшая рогатая агама, имеющая, несмотря на название, не только коричневый, но и зеленый и черный цвета в окраске. Особенно нарядны самцы, у которых ярко-розовые губы великолепно сочетаются с черной маской на морде. Интересная внешность и у *Pseudocalotes breviceps*, похожей больше на анолиса, чем на агаму – возбужденная, эта ящерица раздувает горловой мешок, окрашенный в желтый и ярко-коричневый цвета, и, кивая головой, подобно анолисам, демонстрирует его, как флаг. Оба вида привезены нами

из предыдущих поездок и вполне пригодны для содержания в неволе, однако с размножением возникли сложности – большинство беременных самок погибло. В Тульском экзотариуме удалось получить полноценную кладку акантозавров, но потомство было очень малочисленным.

Известные всякому террариумисту гекконы токи *Gekko gekko* встречаются в лесу на высоте 300-500 метров, а на скалистых выходах можно обнаружить другого геккона, которого вообще считают токи, но имеющего значительные отличия. Эта ящерица окрашена в пепельно-серые цвета с большим количеством шоколадных пятен, голова у нее светлее туловища и резко отграничена от него, на хвосте гораздо более контрастные полосы. Как показал опыт содержания в неволе, биология этого геккона также существенно отличается



Trimeresurus stejnegeri ssp.

от привычного токи. Поэтому можно предполагать, что это либо другой вид, либо по крайней мере отдельный подвид *Gekko gekko*.

Некоторое количество обитающих в этих местах сцинков произвело на нас не слишком большое впечатление, за исключением вьетнамского длинноногого (*Eumeces tamdaoensis*) – крупного сцинка, молодняк которого окрашен весьма ярко: черное тело, ярко-синий хвост и оранжевые полосы, начинающиеся на морде и идущие по спине. Надо сказать, что даже легендарный Кеа-фон-гуу, столь красочно описанный Дарреллом, вряд ли может соперничать с этой ящерицей. Нами была найдена кладка этого животного; инкубация, проводившаяся в полевых условиях, прошла успешно, и мы имели возможность оценить изысканную красоту вьетнамского сцинка, эндемичного для Там-Дао и чрезвычайно редкого даже здесь.

Гораздо более разнообразны змеи. Но, повторяясь, хочу сказать, что обнаружить в тропиках змею – занятие сложное и утомительное: для этого придется пройти не один километр, заглянуть под множество камней и корней.

Наиболее заметны куфии, особенно два вида зеленых – китайская *Trimeresurus stejnegeri* ssp. и белогубая *Tr. albolabris*. Белогубая куфия – небольшая змея, живущая на кустарниках, обитает на высоте 300–500 м, окрашена в ярко-зеленый цвет, брюхо желтоватое. Благодаря

покровительственной окраске днем ее практически невозможно заметить, но ночью, в луче света, тело куфии имеет оттенок, резко отличающийся от окружающей ее листвы, и обнаружить ее довольно просто. Это же относится и к более крупной китайской куфии, встречаю-



Boiga multimaculata

щейся на высоте 800–1200 метров. У этой змеи по боку проходят неширокие белая и красная полосы. Глаза у самок желтые, у самцов часто красные. Оба этих эффектных вида легко адаптируются в террариумах и прекрасно размножаются.

К куфиям же близки и недавно выделенные в другие роды тонкинская куфия *Ovophis tonkinensis* и китайский хабу *Protobothrops mucrosquamatus*. Тонкинская куфия – змея наземная, с коротким и толстым телом и массивной головой, напоминающая больше шумящую гадюку. Хабу же по форме

тела и образу жизни похожа на остальных куфий – стройное тело позволяет вести практически древесный образ жизни, но змея довольно часто встречается и на земле. Крупный размер (до 1,5 м), массивная голова с огромными зубами и агрессивный нрав превращают эту рептилию

В последние годы внимание террариумистов стали привлекать бойги. И Там-Дао – место с большим видовым разнообразием этих змей.

Многие виды, встречающиеся здесь, чрезвычайно редки и практически неизвестны в мировых коллекциях, поэтому сбо-

в довольно опасное существо, особенно учитывая ее окраску – светло-коричневый фон с темными пятнами делают змею практически незаметной как на земле, так и на ветвях. Но обладая довольно слабым ядом, хабу не способен причинить серьезный вред – местные жители утверждают, что смертельных случаев от таких укусов не бывает. Китайский хабу – змея еще очень редкая в коллекциях, но наш опыт содержания показывает, что эта куфия прекрасно переносит неволю, быстро начинает самостоятельно питаться и, мы надеемся, будет неплохо размножаться.

ру этих змей уделялось особенное внимание.

Из мелких представителей семейства можно упомянуть многопятнистую бойгу *Boiga multimaculata*. Эта небольшая, длиной до 70 см, змея окрашена в светло-коричневый цвет с черными пятнами, отороченными белой каймой. Как террариумный объект бойга хороша своим спокойным характером и тем, что великолепно переходит на питание мышатами, что выгодно отличает ее от змей многих других видов бойг, питающихся исключительно ящерицами.

Окончание следует



Впервые я познакомился с этим моллюском как представителем аквариумной фауны лет десять назад на рынке в Симферополе, где мне его порекомендовал один из продавцов, сам какое-то время содержавший этих животных в своих емкостях.

Завернутая вправо коническая блестящая, почти черного цвета раковина, такой же расцветки нога с характерными “треугольными” щупальцами не оставляли сомнений в том, что передо мной представитель многочисленной плеяды прудовиков. Необычная стройность, своеобразная красота, сравнительно не крупные классические формы вкупе с уверениями хозяина в полной безобидности моллюсков по отношению к водным растениям

К. ПОПОВ

г. Новозыбков Брянской обл.

книге Н.Золотницкого “Аквариум любителя”.

В наших водоемах улитки этого семейства – наиболее типичные обитатели, хотя болотные прудовики почти никогда не попадают вместе со своими наиболее распространенными собратьями – прудовиками обыкновенным и ушковым.

Тихие, заросшие растениями прудики с коричневатой торфяной водой на заливных лугах – любимые их места обитания. Здесь они мирно сосуществуют с другими небольшими моллюсками (чаще всего с катушкой малой) и мелкими ракообразными – циклопом и дафнией, вылавливая которых, я и познакомился ближе, уже вторично, с прудовиком-“болотником”.

Эти затворники стараются избегать соседства с рыбами, вполне оправдывая



ДЕКОРАТИВНЫЙ ПРУДОВИК

побудили меня приобрести несколько молодых особей.

Улитки неплохо перенесли дорогу, но, к сожалению, недолго прожили у меня и вскоре погибли. Тогда же я и определил их. Это были болотные прудовики *Limnaea (Galba) palustris*, как оказалось, довольно часто встречающиеся и у нас, в средней полосе. Именно их описание впервые дано в

свое название. Во всяком случае в окрестностях нашего города я нашел буквально два-три места, где они обитают в значительном количестве. Да и выглядят эти “лимнеи” в природе весьма невзрачно. Заросшие водорослями грязно-серые раковины болотных прудовиков совсем не стимулируют любителя природы к тому, чтобы сделать их

обитателями аквариума. Однако памятуя о своих крымских переселенцах, я решил взять на пробу несколько моллюсков.

Неплохо прижившись в сосудах с живым кормом, прудовики стали размножаться. Настороженное отношение к этим брюхоногим как к злостным пожирателям растений, воспитанное кочующими из одного

издания по аквариумистике в другое предубеждениями и собственным опытом (в целом оправданными, но относящимися в основном к прудовику обыкновенному), сменилось желанием полностью адаптировать улиток к условиям декоративного аквариума с рыбами. Тем более, что в аквариумной среде их раковины очистились, моллюски стали более при-

влекательными на вид. Да и по расцветке они различались, – некоторые были не черными, а более интересными по цвету: на прозрачной зеленоватой раковине проступали светлые пятна.

В емкостях с барбусами и цихлидами прудовики не прижились, однако в компании с харациновыми и живородками, которые не щипали их за ногу и щупальца, пытаясь вытащить из раковины, улитки чувствовали себя достаточно уверенно. Но главное, что даже по прошествии времени я не обнаружил в своем аквариумном хозяйстве поврежденных растений. Во всяком случае после того, что учинила однажды в моем аквариуме мариза, эти прудовики показались мне просто невинными созданиями. Однако самая приятная неожиданность ожидала меня позже.

Среди молодежи болотного прудовика обнаружили несколько экземпляров совсем светлой окраски. Когда они подросли, стало понятно, что это альбиносная канторная форма, причем “золотистые” прудовики по своим декоративным качествам ничем не уступали всем известным ампуляриям.

Молочно-желтая со светло-оранжевой подошвой нога и яркое красноватое роговое пятно, проступающее между щупальцами, в сочетании с золотисто-охристой раковинкой контрастно выделялись в аквариуме на фоне коряг, камней и растений. Проведя селекцию, я полностью сменил в своих домашних водоемах природную форму этого моллюска на новую. Через

поколение в их потомстве стали появляться и экземпляры со светло-золотистой раковинкой, однако, по-видимому, изменения в цвете зависят еще и от свойств воды, освещения, характера питания.

Уже позже мне удалось найти в том же самом водоеме еще несколько взрослых прудовиков-мутантов. Причину их появления я отношу к своеобразию нашей местности, расположенной в зоне радиоактивного загрязнения после аварии на Чернобыльской АЭС. Так, в пойме реки Ипуть (притока Сожа), на берегу озерца, где обнаружилась новая форма моллюсков, радиационный фон составляет более 100 мкР/ч.

Как и все представители вида, примерно через год болотные прудовики достигают размера 3-4 см (и это не предел), начиная размножаться при длине раковины 1,5-2 см. Для этого достаточно хотя бы двух особей,

так как “болотники”, как и все прудовики, – гермафродиты. Особенно хорошо смотрятся молодые улитки – их раковины еще не так тяжелы и не свисают вниз, как у взрослых.

Уступая и по “интеллекту” ампуляриям, они, однако, отличаются не менее интересным поведением. Прудовики почти всегда активны, сравнительно быстро передвигаются, привлекаются своими повадками. Вот один из примеров: найдя на грунте что-нибудь съедобное, прудовик, вынужденный затем подняться вверх для дыхания, тут же с запасом воздуха по кратчайшему пути возвращается назад, захватывает корм и всплывает с ним, чтобы уже у поверхности не спеша поработать “теркой”.

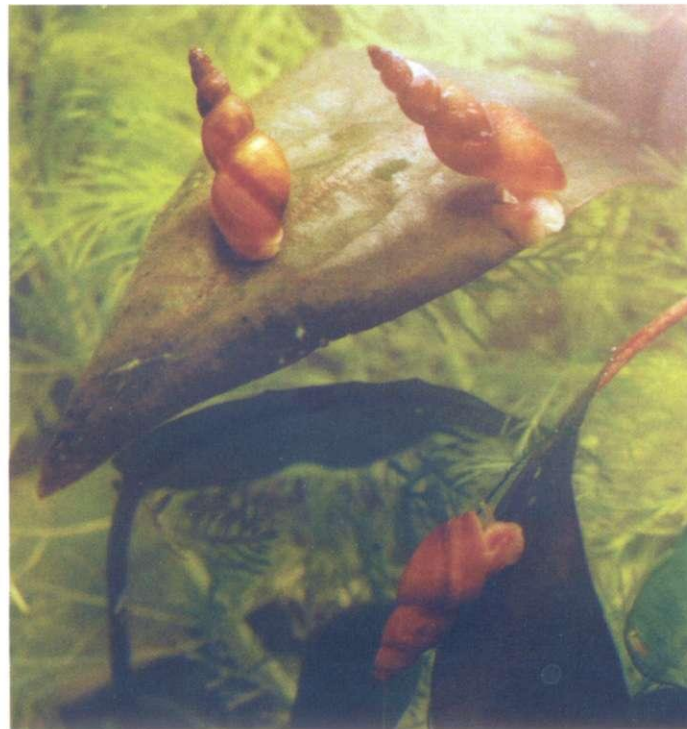
Интересен и свойственный им способ вертикального перемещения по нитке выделяемой слизи, описанный еще Н.Золотницким. Привыкнув к другим обита-

телям, они совершенно перестают их опасаться и могут полностью высунуться из раковины под самым носом у какого-нибудь сомика или скалярии, за что им и приходится порой расплачиваться если не смертельными, то довольно тяжелыми травмами. Вообще цвет этих моллюсков как пищевых объектов очень привлекателен для рыб.

По моим наблюдениям, в подходящих условиях живут они до двух лет – почти столько бороздил стенки моего аквариума один из брюхоногих старожил.

Несмотря на кажущуюся простоту содержания болотных прудовиков, получить от них в аквариуме с рыбами многочисленное потомство не удастся. Их мягкая икра, как и только что вышедшая из нее молодежь, легко подвергается атакам других обитателей. Да и выкармливание маленьких прудовичков без наличия обширных водорослевых обрастаний проблематично. Выживают буквально считанные единицы. Лишь в отдельном сосуде, при достаточной освещенности, способствующей росту водорослей, хорошей подкормке улиток-производителей и отсутствии конкурентов удастся добиться значительного приплода. Икру же взрослые прудовики, особенно в теплое время года, откладывают постоянно, хотя зимой плодовитость значительно снижается.

Питаются эти моллюски в первую очередь гниющими остатками растений и животных, поглощают поверхностную бактериальную пленку, хорошо едят сухой корм, листья салата и капусты, хлебный мякиш,



предпочитая искать корм у воздушной кромки. Хорошо чистят стенки аквариума; зеленые водоросли способствуют к тому же интенсивности окраски.

При недостатке в их рационе свежих обрастаний цвет ноги бледнеет, исчезает характерный оранжевый оттенок. При большой плотности заселения они возмещают недостаток кальция, соскабливая друг у друга раковины, что придает моллюскам неэстетичный вид (это также происходит в недостаточно жесткой воде).

Высшие растения при нормальных условиях содержания моллюски не трогают. Лишь крупные прудовики при случае, если голодны, могут “зазубрить” или продырявить мимоходом молодой побег, не нанося, впрочем, ему заметного урона. Надолго же оставлять их без пищи нельзя – может начаться падеж.

Плохо переносят они и наличие в воде взвешенных частиц. В этом отношении образ их жизни и способ питания наиболее близки широко распространенной у аквариумистов катушке роговой. Однако та более жизнестойка и в одном аквариуме, если не регулировать ее численность, неизменно вытесняет болотного прудовика. К тому же лимней, как и физы, обитают преимущественно в поверхностном слое воды, лишь изредка опускаясь в глубину.

Поэтому в аквариуме желательно наличие плавающих или стелющихся у поверхности растений, на которых они к тому же любят откладывать продолго-

ватые “колбаски” своей икры.

Вообще же у меня сложилось мнение, что этот прудовик хоть и не очень прихотлив, но все же часто не способен конкурировать с другими обитателями, требуя к себе повышенного внимания в общем аквариуме. К тому же отсутствие на раковине крышечки становится буквально “ахиллесовой пятой” взрослой улитки. Несколько раз моя популяция была на грани полного исчезновения. Особенно сложным оказалось избавиться от неожиданно появившихся паразитов – микроскопических водных клещей, которые селились на икре и покровах моллюсков, буквально съедая их. Возродить “стадо” пришлось лишь из нескольких оставшихся “чистых” производителей.

Постоянно интересуясь появлением на аквариумном рынке новых моллюсков, хочется сказать, что этим традиционным обитателям аквариума не всегда уделяется должное внимание. Как скучно иногда смотрятся аквариумные “стенки”, где подбор растений и улиток удручающе однообразен. В какое стекло ни помотришь – “пейзаж” один.

Думаю, что появление новой формы *L. palustris* будет способствовать и более широкому распространению в аквариумах любителей наших отечественных обитателей. Именно таких декоративных улиток с веретенообразной раковиной среднего размера, занимающих промежуточную ступень между мелкими (физы) и крупными (ампулярии) моллюсками, как раз и

не хватало в домашних водоемах.

Помимо прочего, раковина у “болотников” более твердая и не такая ломкая, как у других прудовиков, что также является немаловажным аргументом в их пользу. Переносят же эти моллюски достаточно широкий диапазон температур (до 35°C) и вполне пригодны как для холодноводного, так и для тропического аквариума.

Здесь требуется в первую очередь преодоление предубеждений, укоренившихся в сознании против всех прудовиков. Полезно вспомнить историю включения в аквариумную среду ампулярий (Г.Аксельрод, М.Махлин), среди нескольких видов которой и был сначала найден такой, какой подошел для содержания с рыбами и растениями, а затем возникли и несколько цветковых форм, вытеснивших впоследствии основную, природную, из аквариумов.

Смею утверждать, исходя из своего опыта содержания, селекции и разведения *L. palustris* var., что в недалеком будущем она может стать не менее популярной улиткой, чем хорошо известные своими декоративными качествами красные катушки физеллы и золотые ампулярии. Количество же видов моллюсков, перспективных для наших домашних водоемов, в том числе и прудовиков, распространенных по всему миру, можно сравнить с неоткрытым кладезем, разбирать содержимое которого еще предстоит нынешним и будущим поклонникам красоты подводной флоры и фауны.

Скорпионы обладают привлекательным внешним видом и интересным поведением, что обуславливает их популярность среди любителей животных. Я хочу поделиться опытом содержания кубинских скорпионов *Centruroides gracilis* (Latreille, 1804), относящихся к семейству Buthidae.

Надо сказать, что они не поражают воображение размерами и яркими цветами, но спокойная темно-коричневая окраска и своеобразный силуэт, на мой взгляд, придают этим животным определенный шарм.

Природное местообитание кубинских скорпионов – страны Карибского бассейна. Пара этих животных попала ко мне осенью 1991 года. Длина самца составляла 10, а самки – 9 см. Самец отличается стройным телом, длинным хвостом с вытянутыми члениками и более крупными гребневидными органами. Тело самки массивнее, членики хвоста короче и толще, слегка бочкообразные.

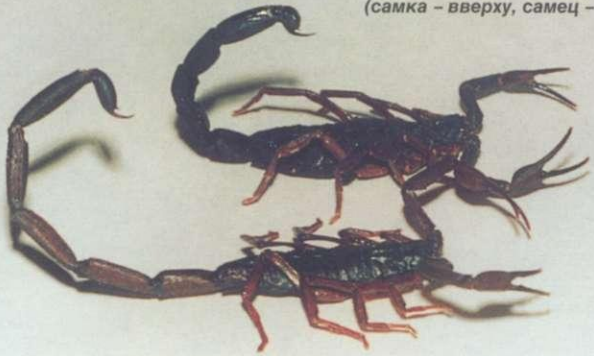
Вскоре самка родила около 60 детенышей, большую часть которых удалось дорастить до взрослого состояния. Они и послужили основой для моей популяции скорпионов.

Новорожденные скорпионы менее 1 см в длину, с толстым телом, красными клешнями и тонким коротким хвостиком. Уже после первой линьки телосложением они становятся похожи на взрослых скорпионов. Развитие до взрослого состояния занимает около полугода. Вплоть до последней линьки неполово-

КУБИНСКИЕ СКОРПИОНЫ

В.ЯСЮКЕВИЧ
г.Москва

Кубинские скорпионы
(самка - вверху, самец - внизу)



зрелые скорпионы морфологически напоминают самок, различать их по полу я не научился.

Молодых скорпионов я содержал в закрытых емкостях с площадью дна 1 дм² и высотой 8 см, на дно которых был насыпан прокаленный песок. В качестве укрытия использовал обломки керамики, а порой и куски картонных упаковок из-под яиц. Кормил сверчками и тараканами соответствующего размера (не более половины длины туловища). Крупную добычу скорпион схватывает клешнями, выносит вперед хвост и бьет жалом. Мелких сверчков убивает клешнями. Завабно видеть, как скорпион, поедая одного сверчка, двух других держит в клешнях.

Развивающиеся скорпионы склонны к каннибализму, поэтому я держал их поодиночке. Половозрелые кубинские скорпионы, напротив, не проявляют агрессивности друг к другу. По крайней мере я не могу вспомнить случая, чтобы

один взрослый скорпион убил другого.

Когда я на время чистки индивидуальных емкостей ссаживал вместе несколько

Самка с детенышами



десятков взрослых скорпионов, они высоко приподнимались на лапках, поднимали хвосты, схватывали друг друга за клешни и кружились по дну емкости, не пытаясь, однако, наносить удары хвостом. Вероятно, первоначальная цель такого поведения - определение половой принадлежности партнера. Пары, составленные самцами, распадаются довольно быстро, разнополые пары могут оставаться в таком положении не-

сколько часов. Пар, составленных самками, я не видел. Не удалось наблюдать и момент копуляции.

В дальнейшем в целях репродукции я содержал самок и самцов парами в отсадниках площадью 3 дм² и высотой 20 см. По незагрязненному вертикальному стеклу или пластику скорпионы подняться не могут, поэтому отсадники сверху я не закрывал.

На дно был насыпан песок, в качестве укрытия я ставил крупные осколки керамики, половинки кокосов.

В жилище скорпионов должна стоять плошка с водой.

Взрослые скорпионы живут 3-4 года, каждые 4-5 месяцев самка производит на свет от 20 до 75 детенышей. Их количество зависит от размера и возраста самки: мелкие и молодые самки приносят меньше детенышей, чем крупные и старые. Детеныши сразу забираются на спину матери и остаются там до первой линьки, после чего, ок-

репнув, покидают мать и ведут самостоятельный образ жизни.

В период линьки скорпионы совершенно беспомощны, оставшиеся несъеденными сверчки легко могут повредить неокрепшего скорпиона. Тараканы в этом отношении менее опасны, но и их перед линькой лучше удалить из емкости со скорпионом.

Скорпионы ядовиты, при обращении с ними нужно соблюдать осторожность. Лабораторная мышь, ужаленная кубинским скорпионом, погибает в течение 5 минут.

Меня скорпионы жалили неоднократно. Болевые ощущения при этом сравнимы с "укусом" крупной осы, длятся около 10-15 минут, затем сходят на нет. Ужаленное место не опухает. Других последствий я не отмечал, но у людей, имеющих предрасположенность к аллергии от укусов членистоногих, может наблюдаться резкое ухудшение самочувствия.



Жало зафиксировано - скорпион не может нанести вреда



ВЕЛИКИЙ КУКОЛЬНИК, ВЕЛИКИЙ АКВАРИУМИСТ

**К 100-летию
со дня рождения
Сергея Образцова**

В.КОЧЕТОВА
г.Москва

Кукольный театр народного артиста СССР Сергея Владимировича Образцова хорошо знаком москвичам с самого раннего возраста. Замечательные спектакли для взрослых и детей, уникальное здание, удивительные часы, выходящие на шумное Садовое кольцо, – все здесь привлекает внимание москвичей и приезжих. Но остается все меньше и меньше людей, которые знают еще об одной страсти этого человека – увлечении декоративными рыбами. Речь идет и об аквариумах, и о содержании рыб в пруду на даче.

Аквариумисты уходящего поколения отличались удивительной любознательностью и универсализмом. В этом смысле увлечение С.В.Образцова является ярким примером. Его в равной степени интересовали гуппи, харациниды, лабиринтовые, цихлиды, барбусы, но в последние годы особенно увлекали золотые рыбки, которых он каждый раз привозил после своих гастролей по Китаю.

Всех этих рыб можно было видеть в театре, самые новые любимцы долгое время жили прямо в кабинете, где было установлено несколько аквариумов.

Входить туда разрешалось только избранным – некоторым сотрудникам театра и, конечно, друзьям-аквариумистам – Ф.М.Полканову,



В.М.Маранчаку и др. Причем в моменты таких встреч сотрудники театра старались Сергея Владимировича не беспокоить по пустякам, дабы не навлечь на себя директорский гнев. Они прекрасно знали, насколько важны для него были подобные беседы.

Во времена СССР появление рыб нового вида было грандиозным событием и любители аквариума всеми правдами и неправдами старались узнать, что новенького привез Сергей Владимирович из гастролей на сей раз.

А сколько сплетен и вымышленных историй ходило в аквариумных кругах – и не пересчитать. Приведу лишь несколько выдержек из публикаций того времени:

“Как обычно, новинки из-за границы представлены были С.В.Образцовым. В 1958 году Сергей Владимирович привез в Москву новую породу гуппи – получерных, или, как их называют в Германии, леопардовых...” (Отчет о третьем московском конкурсе гуппи, где С.В.Образцов был удостоен диплома 1 степени). С.В.Образцов развел 2 вида лабиринтовых: белых макроподов и ктенопом”. (Аквариум – сборник статей №1, Москва, 1958).

Сергей Владимирович не только коллекционировал рыб, но стремился получить от них потомство. Большинство любителей цихлид и не подозревают, что популярнейшая в течение долгих лет московская цихлазома (Меека) была впервые



привезена и разведена именно Образцовым. Его достижения в области аквариумистики отмечены Золотой медалью Московского городского клуба аквариумистов и террариумистов им. Н.Ф.Золотницкого. Долгие годы Сергей Владими-

рович старался приучить золотых рыбок к жизни в пруду – у себя на даче в Переделкино. Несмотря на постоянную занятость в театре, С.Образцов с самым доброжелательным вниманием относился к работе Московского городского аквариумного

клуба. При его непосредственном содействии удалось отстоять в восьмидесятые годы территорию Птичьего рынка. Авторитет Сергея Владимировича и его понимание важности существования такого уникального, известного всему миру неформального, как говорят сейчас, уголка живой природы позволили преодолеть ведомственные интересы и стремление захватить удобную территорию неподалеку от центра Москвы. Не вызывает сомнения, что будь он сейчас с нами, Птичий рынок остался бы на прежнем месте.

Небольшой аквариум всегда находился на большом рабочем столе С.В.Образцова, так как нет лучшего средства мгновенно переключиться от бесконечных дел, как заглянуть в созданный собственными руками и опытом подводный мир и почерпнуть так нужную иногда порцию животворной энергии. Старые фотографии (1983 г.) показывают, как радостно загораются его глаза, когда заходит речь о любимом увлечении.

Эта книга приятно отличается от других хотя бы уже тем, что на данный момент не имеет себе равных по разнообразию обсуждаемых вопросов, связанных с основами аквариумистики.

На ее страницах детально рассматриваются как самые банальные, так и довольно экзотические для российского читателя проблемы.

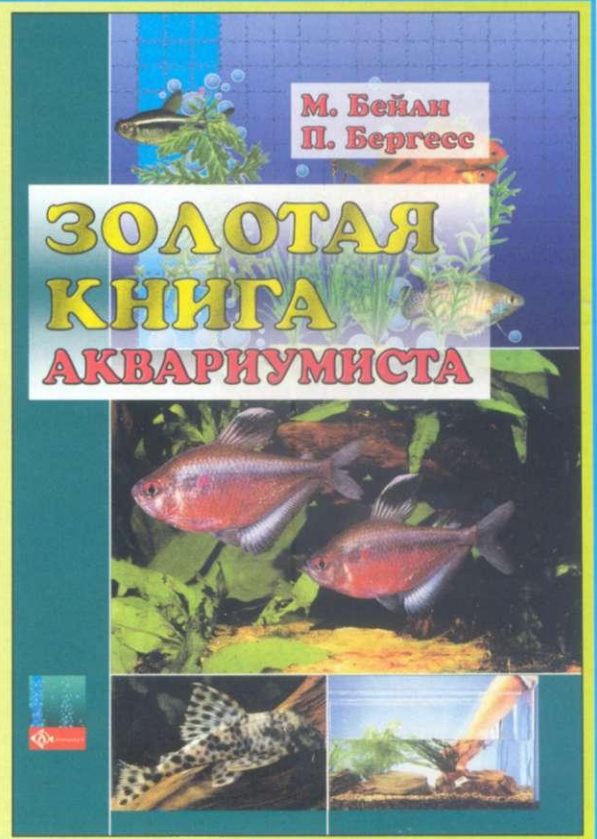
Стандартное изложение гармонично соседствует с вопросниками "Что делать, если..?", которые позволяют быстро отыскать нужную информацию, сделать соответствующие выводы и принять адекватные меры. Существенно облегчают работу с этим многостраничным трудом и перекрестные индексные ссылки, имеющиеся едва ли не в каждом абзаце.

**Твердая обложка, 470 стр., формат 22×30 см
Цена с учетом почтовой пересылки – 400 руб.**

По вопросам приобретения обращайтесь в издательство «АКВАРИУМ»

Вы можете получить книгу наложенным платежом по почте, предварительно заказав ее в издательстве по адресу: 107066, г.Москва, ул.Ольховская, д.16, стр.6. Издательство «АКВАРИУМ»
Тел.: (095) 264-54-12, 264-43-45, факс: (095) 264-42-45.
E-mail: aquarium@rosmail.ru

В цену включены все затраты по пересылке. Книги оплачиваются на почте при получении. Приглашаем к сотрудничеству авторов.





КАК ПРОДАЮТ

А.КАЗАКЕВИЧ

фото С.КАТАСОНОВА

Я попал в Канаду в составе группы российских зообизнесменов по приглашению компании "Hagen". Оказывается, "Hagen" – это не только всемирно известный производитель товаров для животных, имеющий заводы по производству кормов и оборудования в целом ряде стран. В Канаде это еще и крупнейший поставщик зоомагазинов, контролирующий до 70% рынка сбыта аквариумной, террариумной и птичьей атрибутики. Поэтому наряду с показом своих производственных и складских мощностей коллеги уделили много времени экскурсиям по лучшим зоомагазинам Монреаля и Торонто, являющимся их клиентами.

Надо отметить, что в Канаде, как и вообще на Западе, идет очень жесткая борьба за покупателя между традиционными зоомагазинами "Petshops" и зоотделами гипермаркетов "Department stores". И если в московских "Рамсторах" и "Перекрестках" представлены разве что корма для кошек и собак не лучшего качества, то ассортименту канадских розничных сетей, в том числе аквариумному, можно только позавидовать.

Выручает канадские зоомагазины то, что до сих пор в местных торговых центрах не торгуют животными. Причин тому три. Живой товар не имеет штрих-кодов, требует нестандартно



много усилий по допродажному обслуживанию и подробных консультаций при покупке. Но сам феномен интересный и нам, видимо, еще предстоит столкнуться с ним в России.

Сами зоомагазины тоже весьма неоднородны. Как правило, владельцы стараются создать мини-сеть из нескольких магазинов в одном городе или округе под одинаковым названием, с однотипным оформлением и схожим ассортиментом.

Есть и настоящие сети-гиганты, охватывающие всю территорию США и Канады. Скажем, компании Pet'smart и Superpet имеют каждая по 500 зоомагазинов. Но встречаются и продолжают открываться и одиночные зоомагазины со своим неповторимым стилем.

К сожалению, за рамками нашей поездки остались маленькие, в основном китайские, зоомагазинчики, которых особенно много в Торонто и где при отсутствии в

Канаде аналогов Птичьего рынка только и можно купить хорошего дискуса или необычного сома. Зато мы побывали в нескольких очень разных по стилю и профилю зоомагазинах, которые дали хорошее представление о том, где же среднестатистический канадский аквариумист берет все необходимое и что ему предлагают.

Что же особенно понравилось нам в системе канадской зооторговли?

РЫБ В КАНАДЕ



игуаны, продаются из клеток или вольеров.

Аквариумов всегда очень много. Мы не встретили ни одного магазина, где было бы меньше двадцати трехэтажных стоек, отделанных черным либо синим пластиком. Торговые аквариумы, как правило, изготовлены из стекла, хотя в Pet'smarte емкости оргстеклянные. Стойки сгруппированы, и каждая группа завязана на единую систему фильтрации. Обычно фильтры спрятаны от глаз, но в одном из магазинов вся система очистки (префильтры, коллектор, стерилизаторы) была выставлена напоказ. Обязательным атрибутом уважающего себя магазина является каскад для продажи растений, рифовая банка с кораллами, искусственный водопад и прудик с карпами кои. Другое дело, чем они заполнены, но об этом позже.

Во-вторых, дизайн. Зоомагазин тем и должен отличаться от супермаркета, что клиент здесь может почувствовать уникальность своего хобби и его близость к природе. Причем путь к этому создатели зоомагазинов выбирают весьма неординарный. Один превратил потолок в звездное небо. Другой оформил свое детище в стиле саванны со львами, жирафами, кассой в травяной хижине и даже маленьким самолетом. В каждом магазине небольшой аква-

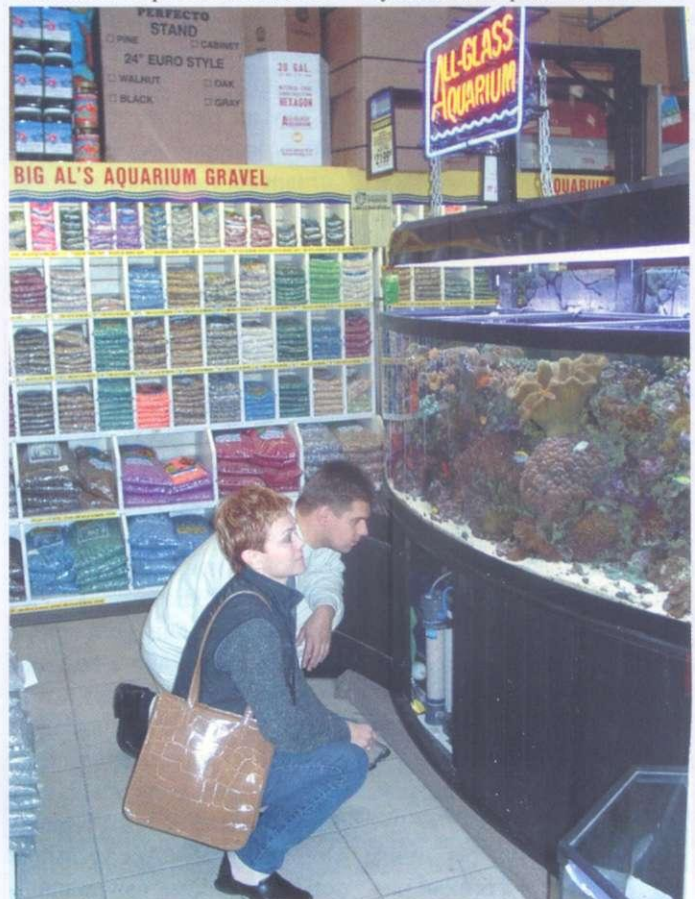
риумной сети "Aquarium services" – аквариум с акулой, которую не продают, а просто публично кормят по вторникам в 6 часов вечера, приурочивая к этому распродажу залежалого товара. Очень распространены свободно передвигающиеся в магазине прирученные попугаи, например какаду, заменяющие привычных нам по российским Petshopам кошек.

В-третьих, функциональность. Многие магазины складывают товарный запас прямо в торговом зале. Запечатанные коробки находятся

на верхних полках стеллажей. Так же поступают и с рыбами – нигде нет или почти нет отдельных "карантинных" стоек либо они находятся где-то за пределами самого магазина. Если рыбы болеют или проходят карантин, об этом уведомляет надпись на аквариуме. На видном месте находится упаковочный стол, где служащий высаживает купленных рыб в пакеты, наполняет их воздухом (кислородных баллонов я не видел, видимо их нет из соображений пожарной безопасности). Каждая вещь, нужная для продавца или по-



Во-первых, масштабы. Размер крупного зоомагазина в Монреале или Торонто примерно соответствует стандартному российскому универсаму. Часто товар располагается на двух уровнях, но всегда ближе к входу продаются корма, книги и прочие товары для торопливых покупателей, а в глубине, иногда в подвале или на втором этаже – стойки с рыбами и клетки с животными. Кстати, кошки и собаки так же, как хорьки, хомяки или





купателя, – на своем месте. На аквариумах с рыбами – наклейки тех кормов, которые им подходят.

Особо сложные приборы, например пеноотделительные колонки или CO₂-дозаторы, демонстрируются в работе. Интересно полное отсутствие такого атрибута зооторговли, как лотки с живыми кормами. Мотыль и трубочник вразвес вытеснены блистерами со всевозможными морожеными кормами, хранящимися в больших холодильниках для напитков.

Обидная разница между традиционными Petshop и гигантами типа Pet smart и Superpet заключается в том, что в последних налицо резкий дефицит квалифицированных консультантов. Это существенный недостаток, ведь, как правило, магазины организованы по принципу самообслуживания – посетитель сам отбирает нужный ему товар (за исключением живых и живых растений) и зачастую нуждается при этом в грамотном совете.

При таком огромном объеме воды в стойках раз-

нообразием рыб большинство магазинов не радует. Их ассортимент не беднее, чем в хорошем российском зоомагазине, но до наших салонов и Птички явно не дотягивает. Самый большой выбор мы нашли в специальном аквариумном магазине в Торонто. Там кроме малайцев (5-6 видов), хараценок, золотых, лабиринтовых и других рыб из “стандартного набора” богато представлены американские цихлиды, в том числе апistogramмы, есть арованы, пресноводные скаты, с десяток крупных сомов.

Цены на крупных рыб примерно соответствуют нашим, а на мелочь – значительно выше. Очень богат выбор петушков в крохотных баночках. Радует разнообразие подростков золотых рыбок разных форм – полно “водяных глазок”, разноцветных львиноголовок и т.п. А вот карпы-кои все одинаковые. В одном месте в бассейне с ними продавали полуводные растения. Всю остальную водную флору можно было найти в стойках на протоке. Ассортимент среднего зоомагазина вклю-

чает от 10 до 20 ее видов. Больше всего длинностебельных – по 2-3 USD за штуку. Забавный признак глобализации – в двух зоомагазинах ассортимент растений полностью состоял из экземпляров, выращенных в Дании, на ферме Tropica, что явствовало из этикеток на горшочках.

Самый скромный выбор рыб и растений оказался у Petsmarta, хотя этот магазин и лидирует по суммарной вместимости своих аквариумов. Видимо, сказывается глобальный подход к организации бизнеса – упрощение в угоду эффективности. Этим же можно объяснить и дикую для россиянина меру – двухнедельную гарантию на купленную рыбу.

Цена на рыб здесь не выше, чем в магазинах, которые гарантию не давали вообще или ограничивали ее 48 часами, но в ассортименте – только самая выносливая аквариумная живность: мраморные гурами, золотые, петушки, кубинские раки и т.п.

Это единственный магазин, в котором не было морских рыб и беспозвоночных.

Зато в остальных “море” и все, что необходимо для его содержания, представлено очень обильно. Обычный ассортимент – групперы, мурены, клоуны 2-3 видов, по 2-3 вида спинорогов и рыб-бабочек, хирурги, ангелы, хинеокусы и всякая мелочь. Рыбы сидят по одной-две в аквариуме. В качестве биофильтра используются “живые камни”, которые щедрой рукой навалены в емкости. Отдельно обычно стоит низкий и широкий аквариум с беспозвоночными. Правда, у меня сложилось впечатление, что в части магазинов кораллы – не товар, а средство своеобразного выпендрежа.

Морское оборудование лучше всего было представлено в аквариумном супермаркете – том, что с акулой. Кроме уже упоминавшихся бурлящих флотаторов, там продавались стерилизаторы, калькреактор, мощные помпы для соленой воды и даже дефицитные у нас ПВХ-фитинги для открытых фильтров. В отличие от обычных магазинов, там продавцы еще и знали, как все это работает.





Что касается самих аквариумов, то их выбор и качество меня лично не впечатлили. Девяносто процентов продаваемых в магазине «банок» можно отнести к двум группам.

Ширпотреб. Это либо примитивные параллелепипеды и шары без отделки, либо то, что Hagen производит для внутреннего рынка, т.е. прямоугольники с формованной крышкой сомнительного качества, но в яркой упаковке.

Кабинеты. Аквариумы простой формы, облицованные деревом или его имитациями. Почти все сделаны американской фирмой «Голландские аквариумы». Здесь в комплекте уже идет стандартное оборудование. К моему удивлению, почти нет ни Juwel, хотя эту марку за океаном хорошо знают, ни популярных в России и Китае дуговых моделей.

Изготовление на заказ – прерогатива небольших фирм, которые в зоомагазинах не представлены или присутствуют весьма скромно. Сервис по оформлению и обслуживанию тоже ненавязчив, даже в Aquarium services.

Террариумистика. По словам менеджеров Hagen, занимающихся поставкой товаров в зоомагазины, сбыт террариумных продуктов, не считая самих животных, составляет всего примерно 5% от сбыта аквариумных, хотя эта доля постепенно растет. К подобным товарам кроме собственно террариумов относятся корма для черепах и игуан, светильники, нагревательные шнуры, декорации и т.п. Однако террариумные стойки есть почти во всех увиден-

ных нами магазинах и их население весьма разнообразно. В одном магазине мы даже увидели продающихся насекомых – в небольших емкостях сидели пауки-птицееды, скорпионы, палочники и какая-то тропическая многоножка.

Напоследок хочу сказать о литературе. Ожидаемых толстых пачек многочисленных тематических журналов типа TFH я в зоомагазинах не обнаружил. А вот обычных хобби-книг очень много, в том числе такие экзотичные для нас, как роскошно изданные «Скорпионы у вас дома».

Большая часть литературы по качеству аналогична тому, что продается в России, редкие же и капитальные книги имеются в единственном экземпляре, а значит, покупаются не часто. Говорят, что продажа книг на американском континенте идет большей частью через Интернет-магазины. Я приобрел издание Такаси Аmano и несколько книг по морской аквариумистике, в том числе определитель рыб кораллового рифа. Хотел взять их по нескольку штук, но в продаже нужного количества не оказалось.

В целом хочется сказать, что ассортимент и качество товаров, в том числе и рыб, в канадских зоомагазинах существенно ниже, чем в Европе и лучших торговых точках России. Но вот по вложенным деньгам и организации торговли американцы и поспевающие за ними канадцы явно впереди планеты всей.

Оно и понятно, известно ведь, кто на Земле главные потребители...

«Полгода назад приобрел трубчатые распылители воздуха из пористого полимерного материала – не знаю, как называется – голубовато-зеленого цвета. С недавнего времени отверстия засорились, нет ли способа восстановить качество трубок?»

*С.Лунашин
г.Солнечногорск Московской обл*

Частично восстановить работоспособность поможет следующий нехитрый способ. Извлеченную из аквариума трубку тщательно промывают в проточной воде, одновременно обрабатывая по всей длине щеткой с жестким ворсом, и заполняют внутреннюю полость водой, предварительно сняв наконечник-переходник. Надев колпачок на место, трубку на несколько часов помещают в морозильную камеру холодильника, затем извлекают, немедленно обдают по всей длине крутым кипятком и промывают. Всю процедуру повторяют два-три раза. Обработанную трубку высушивают в течение суток на радиаторе комнатной батареи, после чего распылитель обычно становится готовым к повторному использованию. При первом подключении к компрессору следует на несколько часов установить режим максимальной подачи воздуха, это позволит удалить оставшиеся частицы солей кальция из пор трубки.

Если принятых мер оказалось недостаточно, распылители на 2-3 дня погружают в крепкий раствор пищевой лимонной или уксусной кислоты. После этого снова промывают и повторяют процедуру с вымораживанием.

Пористый пластик трубок хорошо выдерживает обработку кипятком, но «варить» в сосуде его ни в коем случае нельзя – это приведет к деформации изделия и заметной потере его рабочих свойств.

Проблемы с распылителями возникают гораздо реже при использовании компрессора заводом большей производительности, чем необходимо по условиям. В процессе эксплуатации нужно периодически включать его на полную мощность на 3-4 часа, тем самым обеспечивая прочистку микроотверстий естественным путем. В результате обрабатывать распылители придется не так часто.

«Подскажите, как лучше всего поддерживать чистоту воды в небольших выростных сосудах с мальками? Я выращиваю мальков сомиков-дианем, которым нужна очень прозрачная вода, но без сильной струи, создаваемой насосом».

*Е.Затымова
г.Николаев, Украина*

В поддержании гигиены малых сосудов хорошо зарекомендовали себя навесные наружные фильтры-насосы типа «водопад» с широким и плоским сливным выходом. Их конструкция обеспечивает подачу очищенной жидкости несильным потоком языковидной формы. Он плавно смешивается с верхними слоями воды сосуда, не создавая избыточных течений, которые могут травмировать неокрепшую молодь. Кроме того, рабочая камера некоторых моделей имеет объем 1-1,5 л, что дополнительно повышает общее количество циркулирующей в системе жидкости – для малых емкостей это весьма существенно. Мощность выходного потока легко подобрать эмпирически, наблюдая за реакцией мальков.

Для достижения максимальной отдачи от фильтрации и получения кристально чистой воды необходимы три ступени очистки. Первые две предусматривают использование «штатной» фильтрующей кассеты водопада и надетой на водозаборную трубку дополнительной губки. Последняя ступень предполагает использование так называемого флотационного фильтрующего материала, представляющего собой кусок синтетической ткани – это может быть капрон, нейлон, маркизет, парашютный шелк. Самое важное – правильно закрепить его в сливной камере насоса. Способ фиксации зависит от конструкции прибора, главное расположить ткань мешочком перед самым сливным лотком, чтобы протекающая вода не могла его миновать. При этом материал надувается как парус, итоговый поток чуть слабеет и лучше рассеивается. Данные три ступени – почти максимум, что может дать мягкая механическая фильтрация. Необходимо лишь внимательно следить за состоянием флотатора и по возможности чаще его промывать. Для мальков дианем, лорикариевых сомов и других видов рыб, чувствительных к механической взвеси и растворенной органике, этот способ фильтрации необходим лишь в первые две недели жизни при условии ежедневной подмены около 80% воды.

АКВАРИУМ

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

Уважаемые читатели!

Самый удобный способ получения журнала «АКВАРИУМ» в 2002 году – оформление подписки на него в редакции по адресу: 107996, Москва, ул.Садовая–Спасская, д.18, комн.701.

Тем, кто будет получать очередные номера журнала непосредственно в редакции, подписка на 2002 г. (6 номеров) обойдется в 216 рублей.

Чтобы оформить подписку с доставкой на дом, нужно заполнить прилагаемую квитанцию, вырезать ее, до 31 марта 2002 г. оплатить в любом отделении Сбербанка и отправить почтой копию документа об оплате в адрес редакции (это можно сделать и по факсу (095) 975–13–94.

Не забудьте разборчиво указать свой почтовый индекс, адрес, фамилию и инициалы.

ИЗВЕЩЕНИЕ	Форма № ПД-4		
	ООО «Редакция журнала «Рыболов» ИНН 7708050121		
Кассир	получатель платежа		
	Расчетный счет № 40702810100000000516		
	в АК Промторгбанк		
	(наименование банка, к/с 30101810800000000139 БИК 044583139 другие банковские реквизиты)		
	Лицевой счет № _____		
	фамилия, и., о., адрес плательщика		
	Вид платежа	Дата	Сумма
	Подписка на журнал «АКВАРИУМ» на 2002 г.		264 руб. 00 коп.
	Плательщик _____		
КВИТАНЦИЯ	ООО «Редакция журнала «Рыболов» ИНН 7708050121		
	получатель платежа		
Кассир	Расчетный счет № _____		
	в _____ (наименование банка, другие банковские реквизиты)		
	Лицевой счет № _____		
	фамилия, и., о., адрес плательщика		
	Вид платежа	Дата	Сумма
	Подписка на журнал «АКВАРИУМ» на 2002 г.		264 руб. 00 коп.
	Плательщик _____		

Стоимость редакционной подписки на 2002 год с доставкой на дом (только для жителей России) составляет 264 руб.

Тем, кто предпочитает подписываться на почте, напоминаем наши индексы:

в Каталоге агентства «Роспечать»
 72346 (годовой),
 73008 (полугодовой);
в объединенном каталоге «Пресса России», том 1
 38193 (полугодовой).

Внимание!
 Предложение действительно до 31 марта 2002 г.



ДАНИО КЕРРА

***Brachidanio kerri* (Smith, 1931)**

Эти юркие рыбки населяют небольшие ручьи и протоки на островах северной части Сиамского залива. Реже их можно встретить на юго-западе Бирмы и в небольших проточных водоемах на севере Таиланда. В природе длина рыб не превышает 5 см, в аквариумах они и того мельче – до 4 см длины. Данио Керра (их еще называют тайландскими, или голубыми) – идеальные обитатели небольшого общего декоративного аквариума, аранжированного в стиле Юго-Восточной Азии. Они ловко снуют в дебрях водной растительности, не причиняют беспокойства соседям, неприхотливы в отношении качества воды и состава корма. Увереннее себя чувствуют и лучше смотрятся в составе стайки из 10–12 особей. Держатся во всех слоях воды.

Данио Керра не отличаются яркой раскраской и по этой части явно проигрывают своим более популярным сородичам. Доминантой наряда являются светло-оливковые или песочные тона с голубоватым отливом, более-менее выраженным у самцов и практически незаметным у самок. Дополнительным украшением служит тянущийся от жаберных крышек до корня хвоста широкий темный кант, разделенный двумя узкими сплошными или прерывистыми светящимися розовыми полосками: верхняя обычно толще и насыщеннее по цвету, нижняя часто очень узкая, а порой и вообще невидима. Плавники практически бесцветные.

Оптимальные условия содержания: аквариум от 40–60 л, густо засаженный растениями, в том числе и плавающими, жесткость воды в пределах 5–12°dGH (можно до 20°), pH 6,4–6,8 (допустимо 7,0–7,2), температура 23–25°C. Обязательны качественная фильтрация и активная циркуляция воды, поскольку рыбы любят чистую, богатую кислородом среду. Достижение половой зрелости особи охотно нерестятся в общем аквариуме, но получить потомство в таких условиях практически невозможно – икра моментально уничтожается как производителями, так и их соседями по водоему. Для продуктивного разведения необходим нерестовик емкостью 5–6 л с уложенной на дно сепараторной сеткой и слоем воды не более 10–15 см. Субстрат – плотный пучок растений с мелкорассеченными листьями. На нерест сажают самку с 2–3 самцами, температуру воды поднимают до 24–27°C. Нерест достаточно бурный, сопровождаемый большим количеством выбрасываемой икры (300–400 шт.), но большая часть ее оказывается съедена рыбами. Инкубационный период при 26°C составляет около 36 часов, еще 4–5 дней требуется личинкам, чтобы перейти в мальковую стадию. Стартовый корм – инфузории, коловратки, специализированные жидкие корма для мальков.

ЭХИНОДУРУС ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ

***Echinodorus horisontalis* Rataj (1969)**

Сейчас трудно себе представить, что всего каких-нибудь два-три десятка лет назад это растение считалось капризным и очень трудным в содержании. В наши дни эхинодорус горизонтальный является одним из наиболее популярных представителей рода. Сравнительно компактный, нетребовательный, с насыщенной расцветкой листьев, равномерно растущий в течение всего года, он приходится ко двору как опытным аквариумистам, так и новичкам.

Родом *E. horisontalis* из Южной Америки. Видовое название получил за своеобразную пространственную ориентацию сердцевидной листовой пластины, которая образует с черешком практически прямой угол и идет параллельно грунту. В результате высота даже мощного куста, как правило, не превышает 20 см, а вот диаметр розетки может достигать полуметра.

Листья плотные, кожистые, плохо пропускающие свет; из-за этого под ними образуется широкая затененная зона, малопригодная для жизни других водных растений. Но нарядная светло-зеленая окраска листовых пластин (их количество у крепкого взрослого эхинодоруса может достигать 12–15) вполне компенсирует этот недостаток. А если к этому добавить нежную красновато-песочную расцветку еще свернутых или недавно раскрывшихся молодых листочков, которые в благоприятных условиях появляются на свет раз в 3–5 недель, становится понятным, почему это растение неизменно пользуется вниманием любителей водной флоры. Особый шарм эхинодорусу придают периодически появляющиеся мелкие (1–2 см в диаметре) белые цветки. В высоких аквариумах они раскрываются под водой и «живут» не более 1–1,5 часов, а затем как бы растворяются. Позже на их месте образуются дочерние растения, которые после появления 3–4 листочков и развития корневой системы отделяют от цветоноса и сажают в неглубокую емкость с мелким рыхлым грунтом для подраживания.

Оптимальные условия содержания: T=22–24°C, dGH 2–16°, pH 7–8, интенсивное (0,4–0,5 Вт/л при высоте водяного столба 30–40 см) верхнее освещение, регулярная подмена воды, периодическая подкормка удобрениями, содержащими микроэлементы.



Brachydanio kerri



Echinodorus horizontalis