

пресноводные

ФАВОРИТЫ АКВАРИУМА

«Акулы» и тропические вьюны



«АСТРЕЛЬ»

ОТКУДА ВЗЯЛИСЬ «АКУЛЫ» И ЧТО ЗА ВЬЮНЫ?

Среди пресноводных аквариумных рыб есть группа видов с громким названием «акулы» (Shark — по-английски или Hai — по-немецки), объединяющая в основном представителей карповых (Cyprinidae), чем-то отдаленно напоминающих кровожадных морских хищников. По своему характеру и образу жизни эти «акулы» ничем не схожи ни с настоящими пресноводными акулами, населяющими крупнейшие озера Центральной Америки (Никарагуа, Манагуа) и имеющими весьма недобрую репутацию среди местного населения, ни тем более с известными всем морскими монстрами, поднимающимися иногда вверх по течению крупных тропических рек.

Неприхотливость, яркая окраска, возможность содержания рыб в общем аквариуме с растениями и спокойными миролюбивыми соседями сделали представителей карповых, относящихся к родам *Labeo*, *Morulius*, *Epalzeorhynchus*, *Balantiocheilus*, *Labiobarbus*, *Leptobarbus* и реже к некоторым другим, настоящими бестселлерами на мировом рынке аквариумных рыб. К «акулам» также относят двух популярнейших представителей сомовых — *Pangassius* и *Arius*.

За исключением последнего, все вышеупомянутые рыбы — обитатели тропических рек и озер Юго-Восточной Азии. Черноплавничная «акула» (*Arius seemanni* Guenther, 1864) населяет северные районы Южной Америки и попадает в наши аквариумы главным образом через фирмы колумбийских экспортеров. Сам по себе род Ариус (*Arius Valenciennes* in Cuv. & Val., 1840), насчитывающий 60 видов сомов, мало известен аквариумистам-любителям, несмотря на то, что его представители встречаются в пресных и солоноватых тропических водоемах весьма широко, включая Центральную и Южную Америку, Африку, Юго-Восточную и Восточную Азию и Австралию.

Тропические вьюны в основном представлены у аквариумистов двумя родами Акантофтальмус (*Acanthophtalmus* (Pangio)) и Боция (*Botia*). Другие виды, относящиеся к родам *Noemacheilus*, *Micronoemacheilus*, *Lepidocephalus*, *Acanthopsis*, встречаются гораздо реже. Среди вьюновых (Cobitidae) обычно различают три подсемейства: вьюноподобных (Cobitinae), гольцоподобных (Noemacheilinae) и боциеподобных (Botiinae).

Подобно хорошо нам известному вьюну, эти рыбы нередко встречаются на заболоченных участках водоемов, и поэтому отличаются необычайной живучестью и способностью почти мгновенно зарываться в ил. Как и у большинства тропических обитателей, окраска вышеупомянутых вьюновых очень привлекательна. Более того, боция-клоун (*Botia macracantha*) считается одной из самых красивых пресноводных рыб и ежегодно отлавливается и поставляется многими миллионами экземпляров на мировой аквариумный рынок.

УСТРОЙСТВО АКВАРИУМА И УХОД

Условия содержания и устройство аквариума для «акул» и тропических вьюнов практически одинаковы, и поэтому, если позволяют возможности и в первую очередь объем аквариума, этих рыб можно содержать



Биотоп для лабео



Зеленый лабео, очищающий лист

вместе. Важнейшее условие — правильно подобранная температура воды в диапазоне 24—27 °. При более низких температурах рыбы легко простужаются и заболевают, а при более высоких нуждаются в усиленной аэрации. В любом случае распылитель воздуха или постоянно работающий эжектор фильтра обеспечат любимое рыбами движение воды, то есть более комфортные условия.

На дно желательно уложить среднего размера песок или гравий и посадить растения по вашему усмотрению. Любители выюновых иногда устраивают грунт в виде хорошо вываренного измельченного торфа, что позволяет рыбам легко закапываться и, по всей вероятности, делает их жизнь более «счастливой». Однако такой грунт значительно усложняет уход за аквариумом — вызывает необходимость усиленной подмены воды и учащенной очистки фильтров, поэтому в общем случае не может быть рекомендован.

Хорошие пловцы, «акулы» в большей степени, чем выюны, нуждаются в свободном пространстве для плавания, и поэтому им нужен аквариум объемом не менее 50—60 литров. Крупные особи акульих барбусов (*Balantiocheilus melanopterus*), золотых и черных акул (*Leptobarbus hoeveni*, *Morulus chrysophekadion*), достигающие во взрослом состоянии размеров более чем 40 см, нуждаются в больших аквариумах, длиной более полутора метров и шириной не менее 60—70 см.

Территориальное поведение, характерное для большинства вышеупомянутых видов, вынуждает устраивать в аквариумах многочисленные места, куда рыбы могли бы прятаться от агрессоров. В качестве укрытий необходимо установить в аквариуме несколько хорошо вываренных коряг, положить определенное количество камней в виде пещерок, скорлупу кокосовых орехов и т.п.

Кормление рыб не составляет проблемы, так как они всеядны и охотно питаются любыми видами живого, сухого или приготовленного корма. Аквариумные растения с жесткой листовой пластинкой, например анубиасы и саггитарии, пригодны для аквариумов с рыбами, повреждающими нежные растения. Большинство же вышеупомянутых видов можно содержать даже в голландском аквариуме, для которого характерно замечательное видовое разнообразие водной растительности.

Подмена 15—20 % воды в неделю гарантирует хороший аппетит и отменное здоровье ваших аквариумных обитателей. Используя препараты типа «Хлор—Минус», можно менять воду не отстаивая, смешав холодную с горячей до нужной температуры.

РАЗМНОЖЕНИЕ — ПРИОРИТЕТ РОССИИ

Достаточно заглянуть в несколько авторитетнейших американских или немецких книг по аквариумистике, чтобы убедиться в том, что сведения о размножении и «акул», и тропических выюнов отсутствуют. В худшем случае публикуется явная, как удалось установить нашим соотечественникам, дезинформация. Долгие годы из книги в книгу переписывались



Аквариум с эпальцеоринхами (*Epalzeorhynchus kallopterus*)

истории о том, что очень красивая и популярнейшая аквариумная «акула» — двухцветный лабео (*Labeo bicolor*) — нерестится в пещерках, что самец якобы охраняет кладку икры и молодь. Высказывались предположения, что и другие виды лабео имеют сходную биологию размножения. На поверку все оказалось досужим вымыслом. Первое разведение в Москве (под руководством Л.А. Гудкова) показало, что рыбы нерестятся так же, как большинство их сородичей — карповых. Они выметывают икру в толще воды и никакого участия в охране потомства не принимают. Несколькими годами раньше в московских аквариумах удалось впервые рассмотреть, как вопреки всем ожиданиям пестрые тропические выюны — акантофтальмусы, обитатели донного ила, нерестятся вблизи поверхности воды, скользя и извиваясь словно змеи. А совсем не строят гнездо из пены, как когда-то писали журналы.

Существует множество способов подготовки и стимуляции нереста рыб при аквариумном разведении (см. подробности в книгах серии «Разведение аквариумных рыб»). Но иной раз никакие стимулы не дают результата. Причины этого еще недостаточно ясны. Многое, вероятно, зависит от малоизученных факторов и трудностей воспроизведения рыб в неволе (например, связанных с многокилометровыми миграциями рыб). Здесь на помощь приходит хорошо разработанная отечественной аквариологией методика гормональной стимуляции нереста. Суть этой методики состоит в инъектировании подготовленных производителей гормоном, стимулирующим деятельность половых желез. Для большинства любителей применение этого способа является чрезмерно сложным, но позволяет, тем не менее, получать уникальную информацию об особенностях развития икры и личинок, плодовитости рыб, метаморфозах в окраске мальков по мере их роста и т.д. Так, в конце семидесятых годов автору впервые удалось наблюдать и сфотографировать нерест боции Леконте в условиях домашнего аквариума, однако ни одного малька тогда получить не удалось, хотя в процессе естественного нереста было выметано несколько тысяч икринок. Добиться же стабильного размножения представителей рода *Botia* удалось лишь спустя более чем десять лет. Главный успех в разработке методики подготовки производителей, стимуляции нереста и выращивании полноценного потомства принадлежит московскому аквариумисту Ю.А. Заборскому. Несмотря на трудности с получением исходных производителей из природы, результатом этого аквариумного разведения явилось появление в России к настоящему моменту уже четвертого поколения боций, полученных в условиях неволи, вдали от родных тропических водоемов.

ОПИСАНИЕ ВИДОВ

Появившись в наших аквариумах совсем недавно (в конце семидесятых — начале восьмидесятых годов), и «акулы», и тропические выюны в большинстве своем известны науке уже более ста лет. Несколько видов были описаны в тридцатые-пятидесятые годы текущего столетия, а их массо-



Фрагмент взрослого аквариума с мальками *L. bicolor*

вое появление в любительских аквариумах связано в первую очередь с развитием авиационного транспорта и международных перевозок в послевоенный период.

Ниже приводится описание природных условий и особенностей содержания и размножения пресноводных «акул» и тропических выюнов в аквариуме согласно уровню их популярности у любителей и систематической принадлежности.

Карповые

Несомненным центром природного распространения, отлова и экспорта аквариумных «акул», относящихся к семейству карповых, является Тайланд и прилегающие территории бассейна реки Меконг. Местные жители, нередко китайского происхождения, превратили отлов и, в самое последнее время, разведение аквариумных рыб в доходный бизнес, вносящий определенную лепту и в развитие национальной экономики.

Отлов рыб доставляет местным рыбакам немало трудностей, так как самые «урожайные» места иногда настолько сильно зарастают водными растениями, что не дают возможности нормального передвижения на лодке и уж тем более постановки сетей. Всевозможные верши, сачки и подъемники составляют главный арсенал рыбацкого снаряжения для сборщиков, или, как их еще называют, коллекторов аквариумных рыб.

Рыбы, относящиеся к родам Лабео (*Labeo*), Морулиус (*Morulius*) и Эпальцеоринхус (*Epalzeorhynchus*), очень схожи между собой по внешнему виду и имеют удлиненное цилиндрическое тело, глубоко вырезанный хвост и высокий, наподобие акульего, спинной плавник. Рыло удлиненное, верхняя челюсть заметно длиннее нижней. Губы утолщены и имеют ороговевшие бахромчатые края, с помощью которых рыбы успешно обдирают растительные и животные обрастания с поверхности камней, коряг и листьев водных растений. Они как бы «полируют» листу, очищая ее от водорослей. Движения губ при этом очень характерны и напоминают стригущие ножи парикмахерской машинки.

Чтобы не запутать читателей и не утомить их подробностями ихтиологических дискуссий в части систематики и ревизий (за неимением необходимого для этого места в данном издании), автор приводит традиционные, десятилетиями используемые в научной и аквариумной литературе латинские названия. Отметим только, что рыб рода *Morulius* относят сейчас к *Labeo*, а азиатских *Labeo* к роду *Epalzeorhynchus*.

Следует также отметить, что несколько видов лабео обитают на африканском континенте, но не имеют столь широкого распространения в аквариумах, как азиатские, из-за чрезмерной агрессивности (*Labeo variegatus*), очень крупных размеров и скромной окраски.

Зеленый, или радужный лабео (*Rainbow Shark*), известный у нас как *Labeo frenatus* Fowler, 1934 населяет север Тайланда и достигает размеров 15 см. Окраска рыб соответствует названию: оливково-зеленое с сизым отсветом тело и ярко-оранжевые до красного плавники.



Зеленый лабео (*Labeo frenatus*)



Зеленый лабео альбинос

Несколько более мелкий *Labeo erythrurus* Fowler, 1937 как две капли воды похож на предыдущий вид, но мельче (до 12 см). Более того, если заказывать этих рыб в Тайланде или Сингапуре, случается, что под тем или иным названием поставляют и нормальную и альбиносную формы радужного лабео. Высказываются предположения, что *L. erythrurus* и *L. frenatus* один и тот же вид или подвиды, но ответ на вопрос «Кто есть кто?» — пока что тайна, покрытая мраком.

Двухцветный лабео (Red-tailed Black Shark) — *Labeo bicolor* Smith, 1931 населяет водоемы центрального Тайланда. Как аквариумная рыба получил распространение в начале пятидесятых годов. Исключительно красивая окраска — бархатно-черное тело и кроваво-красный хвост — сразу же сделали этих рыб фаворитами любителей, несмотря на неуживчивый характер и агрессивность по отношению к своим собратьям. В последние годы появилась альбиносная форма двухцветного лабео, но она не стала такой популярной, как у зеленого.

Самой первой азиатской «акулой», появившейся в аквариумах, был черный морулиус (Black Shark) — *Morulus chrysophekadion* (Bleeker, 1849). Кстати сказать, эти бархатно-черные с коричневатым оттенком и высоким треугольным спинным плавником рыбы больше других видов похожи на настоящих акул. К сожалению, окраска мальков у черных акул не черная, а скорее серая и препятствует коммерческому спросу, да и внушительные размеры взрослых особей (до 60 см), делающие этих рыб благодаря изысканному вкусу желанным объектом промысла, несколько отпугивают аквариумистов.

Все вышепоименованные виды, как по отношению друг к другу, так и между собой, ведут постоянные стычки. Результатом этого являются разорванные плавники, побитая чешуя, но самое неприятное: угнетаемые особи постоянно пребывают в состоянии недоедания, что ведет их к исхуданию, дистрофии и впоследствии к гибели. Чтобы уменьшить эту внутривидовую и межвидовую агрессию и ее последствия, рекомендуется содержать в аквариуме стаю не менее 8—10 рыб каждого вида. Причем в аквариуме должно быть достаточное количество укрытий и зарослей растений, где рыбы могли бы периодически прятаться от чрезмерно агрессивных соседей. При кормлении надо следить за тем, чтобы еды хватило всем и она была равномерно распределена по аквариуму. Иначе самые «злые» особи займут место у кормушки и никого к ней просто не подпустят. В отношении лекарств у лабео нет никакой особой чувствительности; в целях карантинной обработки и профилактики большинства паразитических болезней автором опробован и рекомендуется препарат «Нески профилактик», который позволяет контролировать развитие эктопаразитарных заболеваний в общем аквариуме и не слишком вредит водной растительности.

Индонезийский эпальцеоринх — *Epalzeorhynchus kallopterus* (Bleeker, 1850) обитает в реках индонезийских островов Суматры и Калимантана (Борнео). Вырастает до 15 см (в аквариумах мельче), но, несмотря на это, удивительно миролюбив и не трогает даже очень мелких рыб. Индонезийские эпальцеоринхи — прекрасные помощники по



Двухцветный лабео (*Labio bicolor*)



Отлов черного морулиуса

уходу за аквариумом, так как тщательно подбирают остатки несъеденного корма и хорошо очищают растения от водорослевых обрастаний, не повреждая листья даже сравнительно нежных растений.

Условия содержания аналогичны условиям для перечисленных видов, но рыбы предъявляют повышенные требования к качеству воды и чувствительны к препаратам меди при лечении заболеваний. Появление признаков дыхательного спазма, судорог должно насторожить любителя — надо подготовиться в экстренном случае к полной смене воды. Температура и pH подменной воды должны быть теми же. Чтобы случайно не отравить всех рыб, следует предварительно испробовать лекарство на единичных экземплярах и только потом распространить безопасную концентрацию на оставшихся. Поскольку разведение индонезийских эпальцеоринхов до настоящего времени не освоено, рыбы поставляются дикими, не адаптированными к условиям неволи как с точки зрения ограничения жизненного пространства, так и с позиций основных гидрохимических (загрязненность, жесткость, pH, наличие специфических компонентов в составе воды) и гидрологических (турбулентность, скорость течения, наличие нерастворимых примесей и т.п.) параметров природных вод.

Сиамский эпальцеоринх — *Epalzeorhynchus siamensis* Smith, 1931 населяет водоемы Тайланда и прилегающих территорий. Рыбы в отличие от лабео и морулиусов исключительно миролюбивы и образуют в аквариуме весело снующие стаи, мгновенно исчезающие в зарослях растений при малейшем испуге. Прекрасно очищают растения, коряги и камни от водорослевых обрастаний и съедают остатки кормов, помогая соблюдать в аквариуме идеальную чистоту. Труднопроизносимое местное название сиамских эпальцеоринхов может быть переведено как «рыба женский ноготок». Несмотря на маленький размер (до 14 см), рыб употребляют в пищу и считают очень вкусными.

В условиях аквариума они предпочитают открытые участки с небольшим течением, которое инициируется струей воды, вытекающей из фильтра, или установкой специального насоса. При содержании большими стаями в несколько десятков штук, рыбы демонстрируют удивительные групповые маневры на больших скоростях, за что они получили английское название *Siamese Flying Fox* — сиамская летающая лиса. Последнее означает также, что аквариум обязательно должен быть плотно закрыт покровным стеклом, иначе все эти лисички очень быстро выпрыгивают и, оказавшись на полу, засохнут (то же самое относится и к содержанию предыдущего вида). Будучи рыбами крепкими и неприхотливыми, сиамские эпальцеоринхи при испуге и в стрессовой ситуации резко сбрасывают окраску — черная продольная полоса бесследно исчезает, и рыбы становятся как бы перламутровыми. Последнее качество препятствует их широкому распространению, так как в магазинных аквариумах они нередко выглядят невзрачными.

Акулий барбус (*Bala Shark*) — *Balantiocheilus melanopterus* (Bleeker, 1851) — исключительно привлекательный вид, наиболее, по мнению автора, напоминающий настоящих акул. Род *Balantiocheilus* ха-



Индонезийский эпальцеоринх (*Epalzeorhynchus kallopterus*)



Сиамский эпальцеоринх (*Epalzeorhynchus siamensis*)

рактизует подковообразный рот со своеобразным мешкообразным образованием позади нижней губы. Природный ареал акульих барбусов более широк, чем у лабео, и, помимо Тайланда, включает в себя водоемы Малайского полуострова, острова Суматру и Калимантан.

Балантиохейлы несколько более теплолюбивы, чувствительны к качеству воды и привередливы к качеству корма, чем предыдущие виды. Аппетит рыб, которые плохо едят, можно улучшить путем массированной подмены воды (до 30—40% ежедневно) и повышением температуры на 2—3 градуса. Постепенно, по мере того как рыбы окрепнут и станут буквально бросаться на корм, можно снизить температуру и, впоследствии, уменьшить объем подмены воды до обычного. Карантинную обработку и лечение нужно также проводить с осторожностью, так как рыбы легко впадают в шоковое состояние. Поэтому начинать лечение рекомендуется с половинной дозы, увеличивая концентрацию лекарственных препаратов в течение нескольких часов под постоянным наблюдением. Обобщая многолетние наблюдения, можно констатировать, что, несмотря на крупные размеры (до 40 см), акулы барбусы — рыбы наиболее деликатные из всех пресноводных «акул». Разведение в условиях аквариума до сих пор не изучено.

Золотые акулы, лептобарбусы (Gold Shark) — *Leptobarbus hoeveni* (Bleeker, 1851) в противоположность балантиохейлам очень неприхотливы и крепки. Распространены эти рыбы еще более широко, чем предыдущий вид. Вырастая до 50 см, они являются идеальными компаньонами в аквариумах с крупными цихлидами, барбусами, сомами и пр. К сожалению, замечательная золотистая окраска мальков лептобарбусов с красными плавниками с возрастом тускнеет, а их фантастический аппетит еще больше увеличивается, и рыбы начинают употреблять в пищу все больше и больше водной растительности. Причем достается и растениям с жесткими листьями и даже их пластиковым имитациям!

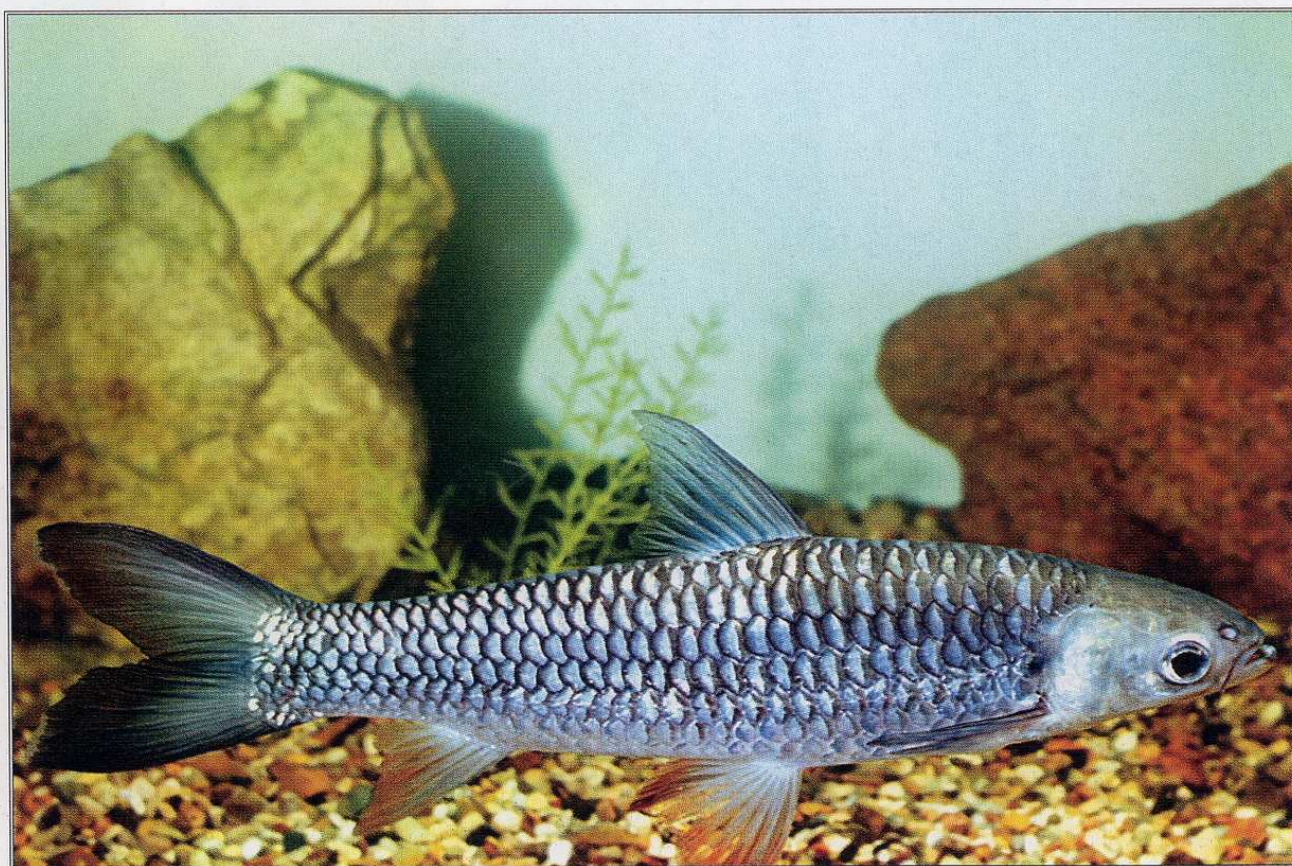
На родине этих рыб разводят в прудах в больших количествах.

Сомовые

Пангассий Сучи, или переливающаяся акула (Iridescent Shark) — *Pangassius sutchi* Fowler, 1937 относится к семейству так называемых акульих сомов — Pangassiidae, включающему 7 родов и около 30 видов, обитающих в пресных водах южных районов Азии (от Пакистана до Калимантана). Род Пангассиус (*Pangassius Valenciennes in Cuv. & Val., 1840*) — самый многочисленный в семействе и насчитывает 19 видов с двумя подвидами. Мальки пангассиев, попадающие в наши аквариумы, редко превышают в длину 10—12 см. Рыбы стайные, не копаются в грунте и, вырастая со временем до 20—25 см, являются прекрасным украшением больших видовых аквариумов со спокойными крупными соседями. У себя на родине *P. sutchi* нередко достигает метровой величины и больше, поэтому является ценным объектом аквакультуры. Разводят их в прудах и бассейнах, где в середине восьмидесятых го-



Акулий барбус (*Balantiocheilus melanopterus*)



Золотая «акула» — лептобарбус (*Leptobarbus hoeveni*)





«Акулы» и вьюны в общем аквариуме

дов была выведена и закреплена розовая форма. Транспортируют рыб в затемненных пакетах, чтобы предупредить стрессы, вызываемые резким изменением освещенности, двигающимися тенями и пр. Эти особенности следует учитывать и при содержании в неволе — при испуге вся стая легко поддается панике, начинает метаться вблизи поверхности и выпрыгивать из воды. Поэтому покрывное стекло обязательно!

Во всех других аспектах содержание в аквариумах не составляет трудностей, рыбы всеядны и постоянно плавают в поисках пищи в средних и верхних слоях воды. В теплой, часто сменяемой воде эти ненасытные сомики увеличиваются в размерах удивительно быстро и вскоре (за 3—4 месяца) перерастают аквариумы средних размеров и требуют больше пространства. Однако если не задаваться целью выращивания супергигантов, то вполне достаточно одно-двухразового умеренного кормления в день и температуры воды 23—24 °.

Рыб, значительно отстающих в росте, желательно отсадить отдельно и подвергнуть гипертермической обработке, как дискусов (см. книгу «Дискусы — короли аквариума»). После освобождения от внутренних паразитов надо дать сомиком 2—3 недели окрепнуть, обильно подкармливая их натертым говяжьим сердцем с витаминными добавками в виде креветочного мяса и высококачественных гранулированных кормов типа «Neski Super-Growth». Особое внимание нужно уделять максимально возможной смене воды, которая прекрасно стимулирует аппетит даже у ослабленных рыб.

Черноплавничная акула — *Arius seemanni* Guenther, 1864 редко вырастает более 20 см в аквариуме и предпочитает воду средней жесткости с нейтральной или слабощелочной активной реакцией pH и температурой 24—27 °. Держатся в нижних слоях воды, любят движение воды и стараются находиться на участках с течением. Добавление двух-трех чайных ложек поваренной (еще лучше морской) соли на ведро воды создает более комфортные условия для этих сомов. Рыбы вполне миролюбивы и могут быть рекомендованы для содержания в аквариумах с цихлидами средних и крупных размеров.

Кормление черноплавничной акулы с преобладанием в диете животной пищи (мелконарезанной рыбы, натертого говяжьего сердца и т.п.) не представляет проблем. Отсутствие аппетита указывает на загрязнение воды продуктами метаболизма, низкую температуру и болезни.

Случаи размножения в неволе неизвестны, поэтому рыбы, выловленные в природных водоемах, полны инфекции и нуждаются в тщательном карантинировании и профилактике болезней в течение одного-двух месяцев.

Вьюновые

Акантофталмусы — *Acanthophtalmus* (Pangio) kuhlII (Cuvier & Valenciennes, 1846) пестрые тропические вьюны относятся к подсемейству вьюноподобных и распространены в странах Юго-Восточной Азии. С момента первого успешного разведения в начале семидесятых годов



Пангассий (*Pangassius sutchi*)



Черноплавничный сомик-миниакула (*Arius seemanni*)

заняли свое место в числе фаворитов аквариума в России. Неприхотливы, но любят мягкий грунт на дне, куда с удовольствием зарываются. В крайнем случае можно поместить пучок яванского водяного мха в углу аквариума неподалеку от распылителя. Рыбы с удовольствием будут «нырять» в заросли мха, прячась при необходимости от надоедливых соседей. Небольшие размеры (до 12 см) и миролюбивый характер позволяют их объединять в компании с маленькими спокойными рыбами — мелкими харацинидами, расборами и даже икромечущими карпозубыми. Растения не повреждают и не выкапывают, поэтому никаких проблем с помещением этих выюнов в голландский аквариум не возникает.

Акантофтальмусы активны в сумеречное и ночное время, поэтому кормить их лучше перед выключением света в аквариуме, иначе они будут постоянно голодать. Предпочитают живые корма всех видов, но можно их приучить и к сухим, в том числе к леофилизированным кормам.

Удивительно низкие мировые цены на акантофтальмусов и большие плотности упаковки (до 2000 штук в стандартном транспортировочном ящике весом около 10 кг) делают аквариумное разведение этих рыб делом почти убыточным и представляющим главным образом научный интерес. Экспортеры подразделяют их на регулярных, гигантских, красных и черных акантофтальмусов. До сих пор среди партий диких рыб попадаются особи, найти описание которых в аквариумной литературе невозможно. Крупные европейские, американские и японские импортеры и дистрибьютеры на таких рыб просто не обращают внимания, так как они всецело заняты бизнесом и им не до описания тропических диких рыб. Так, например, одна из крупнейших европейских фирм «Инго-Пет» (ФРГ) продает за месяц до 4 миллионов рыб в разгар сезона (обычно это случается в канун Нового года).

Карантирование акантофтальмусов, как впрочем и других выюновых, затруднено из-за их повышенной чувствительности к лечебным препаратам, особенно содержащим соединения меди. Наилучшие результаты дает применение комбинаций антибиотиков, например тетрациклина и эритромицина (более подробно см. книгу «Профилактика и контроль болезней»). Важно отметить, что растворы антибиотиков в воде при высокой температуре в течение 20—24 часов окисляются и теряют свои лечебные свойства. Более того, продукты окисления и разложения отравляют рыб и вызывают ярко выраженный стресс, поэтому по прошествии вышеупомянутого срока нужно обязательно (!) произвести подмену большей части воды на свежую того же состава и температуры.

Боция-клоун — *Botia macracantha* (Bleeker, 1852), одна из самых популярных и красивых пресноводных рыб, обитает на Суматре и Калимантане. Единичные экземпляры, встречающиеся иногда в реках острова Ява, — яркое свидетельство их загрязнения и разрушения природы человеком. Поскольку крупнейшими поставщиками аквариумных рыб из Юго-Восточной Азии на мировом рынке считались Сингапур и Тайланд, многим казалось, что и боций-клоунов отлавливают там же. На самом же деле их родина — вышеупомянутые острова Индонезии.

Крупнейшим центром продажи этих рыб является город Палем-



Акантофthalmусы Майерса (*Acanthopthalmus (Pangio) kuhli myersi*)



Фрагмент нереста акантофthalmусов

банг, расположенный на реке Муси (Суматра), славившейся раньше их изобилием. Однако отлов и продажа более 10 миллионов боций в год и связанный с этим перелов, а также разрушение прилегающих биотопов по мере урбанизации города-порта вызывают опасения за дальнейшую судьбу этих замечательных рыб. Хотя правительство Индонезии в законодательном порядке стремится отрегулировать охранные меры, известно слишком много примеров, когда очень трудно изменить ситуацию к лучшему. Вторым по объему отлова и продажи (около 5 миллионов штук в год) *B. macracantha* является г. Понтианак, расположенный на реке Капуас (о. Калимантан). В связи с усиливающимся лесосплавом по рекам здесь, вероятно, также недалеко до экологических проблем. Кстати, боции, происходящие из Калимантана, ярче и несколько отличаются по окраске от суматранских и образуют свою специфическую расу. Если в 12-миллионной Джакарте спросить на местном языке, что такое Икан Хиас, ответ будет — боция.

Ввиду отдаленности и тяжелых климатических условий мировая наука долгое время не могла получить достоверной информации об особенностях жизни и размножения *B. macracantha* в природе. Редактор немецкого журнала «Das Aquarium» г-жа Эдит Кортхауз (имя хорошо знакомое аквариумистам по названиям рыб, например *Nothobranchius korthausae*) раскрыла много интересных моментов в образе жизни этих рыб, которые связаны с периодом дождей с декабря по февраль. Мигрируя вверх по течению рек в этот период, рыбы нерестятся среди тростников в болотистых верховьях, а затем возвращаются назад, совершая путь в 200—300 км. Вслед за ними возвращается и подросшая на богатых планктоном болотах молодь, которую в этот период и отлавливают. Так что лучшее время для приобретения на экспорт-центрах мальков, еще не затянутых продолжительным чрезвычайно скученным (до миллиона штук одновременно) содержанием, — апрель-май. Кормят в это время рыб промытым трубочником, который, как известно, является дополнительным источником инфекции. Многочисленные попытки коммерческого разведения этих рыб как в Индонезии, так и за рубежом окончились провалом из-за того, что, хотя и удавалось добиться их воспроизводства в системах аквакультуры, используя выловленных в природе производителей, прибыль не перекрывала расходов на размножение. В аквариумистике долгое время признавалось только одно успешное размножение боций в аквариуме (около 30 лет назад) — любителем из Монреаля Вернером Новаком, который случайно обнаружил в своем 300-литровом аквариуме 39 подросших мальков, когда вынимал крупный куст эхинодоруса. Устройство и декорации аквариума включали большое количество коряг и три куста эхинодоруса. В аквариуме был установлен мощный фильтр с торфом, при этом значение pH составило около 6,2 при жесткости воды 2 градуса. Обычные процедуры со сменной воды поддерживали уровень нитритов меньше, чем 0,05 мг/л, температура 28—29 °. Г-н Новак редко видел своих рыб, так как они постоянно скрывались в коряжнике и выходили кормиться в сумеречное время. Кормом служили натертое говяжье сердце и гранулированные



Боция-клоун (*Botia macracantha*)



Боция Дарио (*Botia dario*)

корма с креветками. Автор надеется, что упомянутые подробности дают представление об оптимальных условиях для содержания этих рыб, которые без видимого вреда для себя живут и при значительно более высокой жесткости (до 25 градусов), нейтральной или слабощелочной pH и температуре воды 25—30 °. Как исключительно полезное, можно рекомендовать обогащение рациона всех видов боций мясом виноградных улиток, морских и речных моллюсков.

Достигая в природе чуть более 35 см, рыбы редко вырастают в неволе крупнее 16 см, а экспорт и отлов особей размером более 15 см, согласно индонезийским законам, запрещен.

Опыт размножения *B. macracantha* в рамках программы по сохранению видового разнообразия дикой природы путем размножения в аквариуме, проводимой группой специалистов *Ambassadors of Nature, Russia*, позволяет заключить, что среди других видов боций эти рыбы являются своеобразным феноменом, биология которого, включая плодовитость и развитие икры, ближе к акантофтальмусам. Икра *B. macracantha* значительно крупнее (до 3—4 мм в набухшем состоянии), время развития продолжительнее (20—22 часа при 28 °), а вот плодовитость рыб, несмотря на самые большие среди рода *Botia* размеры, меньше.

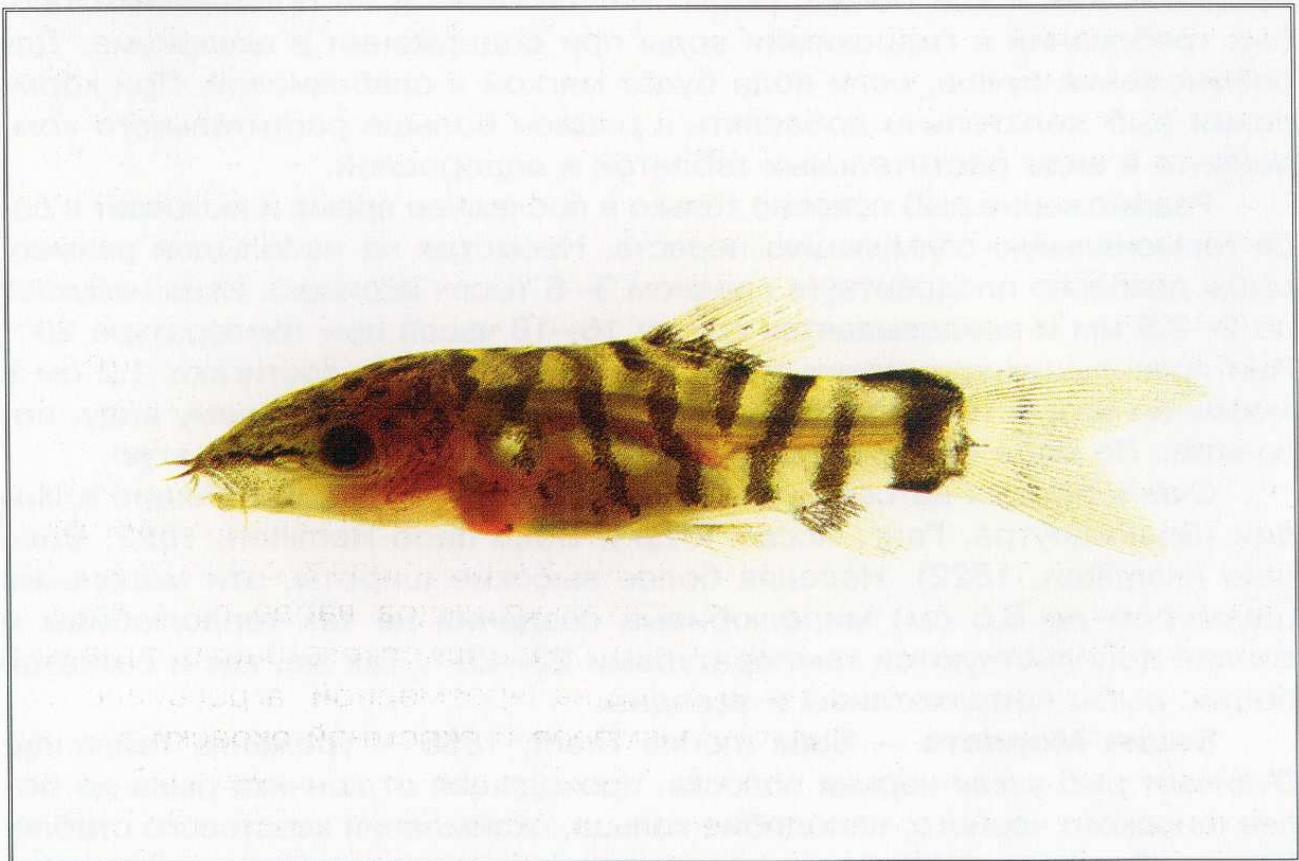
Боция Леконте — *Botia lecontei* Fowler, 1937, или красноплавничная боция — типичный обитатель водоемов восточного Тайланда, Лаоса и Южного Вьетнама. Местное прозвище рыб, характерное для всех боций, в переводе означает — рыба-кабан. Такое название рыбы рода *Botia* получили за то, что они превосходно вооружены. Под каждым глазом у них имеется большой острый шип, который появляется в период раздражения или испуга и особенно хорошо виден, если рыбу поймать сачком. Эти шипы — достаточно эффективная защита от других рыб и змей. Самые большие, так называемые суборбитальные, шипы — у предыдущего вида. Слово *macracantha* переводится как большая колючка, так что при отлове будьте осторожны. Не уколитесь второпях! Уколы довольно болезненны и могут вызвать аллергические реакции и другие неприятности.

Вырастая до 15 см, рыбы достаточно миролюбивы, хотя и стремятся «воевать» за территорию между собой и другими видами. Ведут сумеречный и ночной образ жизни, но нетрудно приучить их питаться днем. Устроившись иногда на дне аквариума в самых невероятных положениях — лежа на боку, а то и на спине, боции Леконте страшно пугают незнакомого с их повадками аквариумиста. Кажется, что все они погибли... Но не волнуйтесь — это всего-навсего манера отдыхать среди дня. Нередко и другие виды ведут себя в точности так же. Очень похожи на боцию Леконте, но мельче размером (до 6 см) — *Botia eos* Taki, 1972. Желтохвостая боция — *B. modesta* Bleeker, 1864 — также очень близкий вид, но крупнее (до 24 см).

К условиям жизни и кормления в аквариуме рыбы неприхотливы — едят практически все. Любят теплую воду (25—28 °) и небольшую проточность. Гидрохимические характеристики при содержании большого значения не имеют, но до экстремальных значений параметров лучше не доводить во избежание стресса. Как и все вьюновые, боции Леконте чув-



Боция Леконте (*Botia lecontei*)



Боция Леконте малек 13 мм длиной

ствительны к препаратам меди, так что при карантинировании и лечении надо соблюдать вышеописанные предосторожности их применения.

Подобно описанному Э. Кортхаузу нересту боции-клоуна в природе, когда производители как бы продираются сквозь стебли тростников, освобождаясь при этом от икры и молок, икрометание боции Леконте в аквариуме автора происходило под плоскими камнями, положенными на стеклянное дно. При этом непосредственно в момент выметывания икры рыбы рывками продвигались в самом узком месте между камнем и стеклом аквариума. Стимулятором нереста явилось неоднократное применение гормональных инъекций.

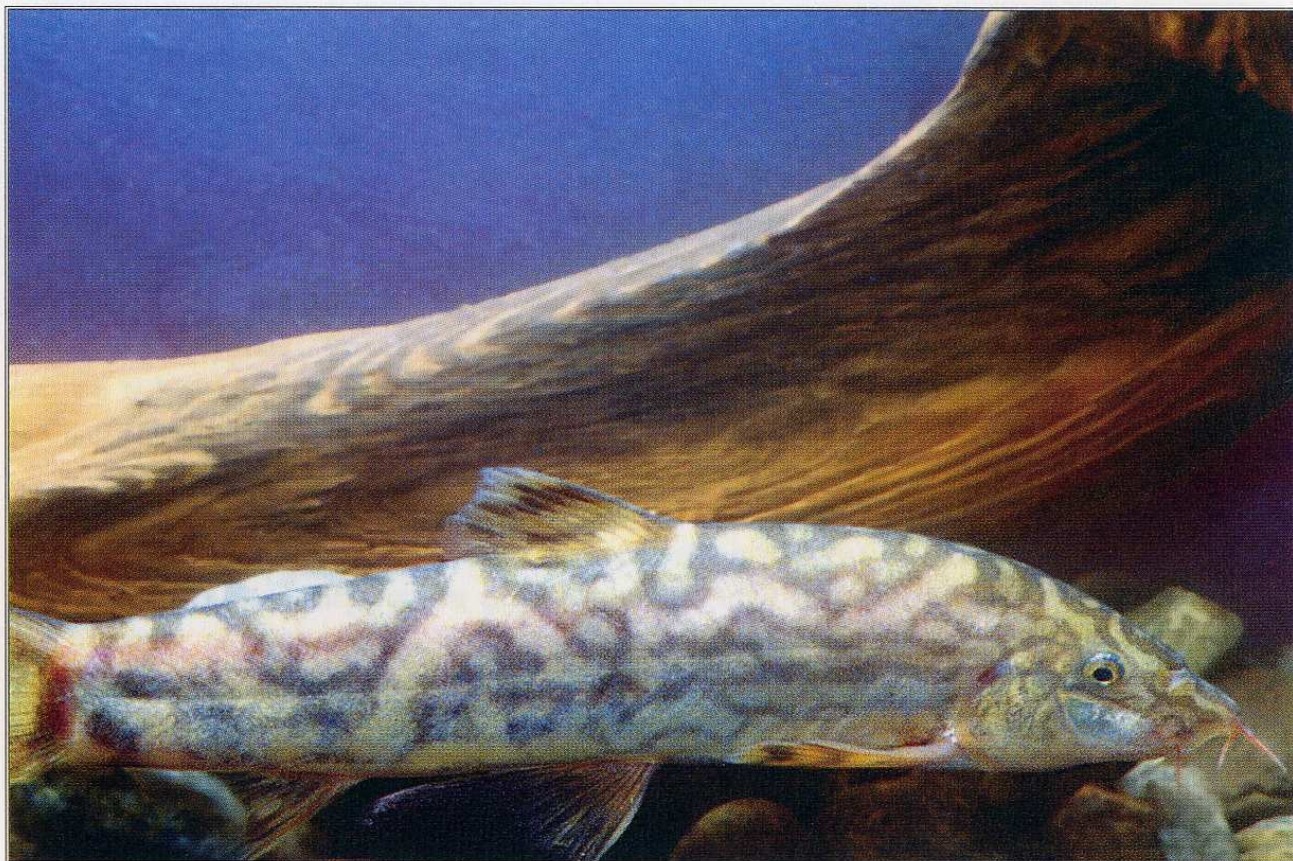
Методика размножения рыб в аквариуме, разработанная в начале девяностых годов, позволяет получить в среднем 3—5 тысяч икринок размером 2,5—3 мм в набухшем состоянии. Развитие икры в мягкой слабокислой воде длится 18 часов при температуре 28 °. В возрасте 1 месяца рыбы достигают длины около 1,5 см. Интересно, что окраска мальков значительно отличается от окраски взрослых рыб. В дальнейшем по мере роста темные поперечные полосы исчезают, плавники постепенно желтеют, а затем становятся оранжево-красными, как у взрослых экземпляров. Детальное описание методики разведения см. в книге «Разведение аквариумных рыб».

Боция лохаката, или сетчатая боция — *Botia lohachata* Chaudhuri, 1912 населяет водоемы от восточного Пакистана до Бангладеш и имеет несколько известных рас. Небольшие миролюбивые рыбы (размером до 7 см) отличаются характерной сетчатой окраской, определившей их название. Как и все боции, рыбы теплолюбивы и не предъявляют особых требований к гидрохимии воды при содержании в аквариуме. Для размножения лучше, если вода будет мягкой и слабокислой. При кормлении рыб желательно добавлять в рацион больше растительного компонента в виде растительных таблеток и водорослей.

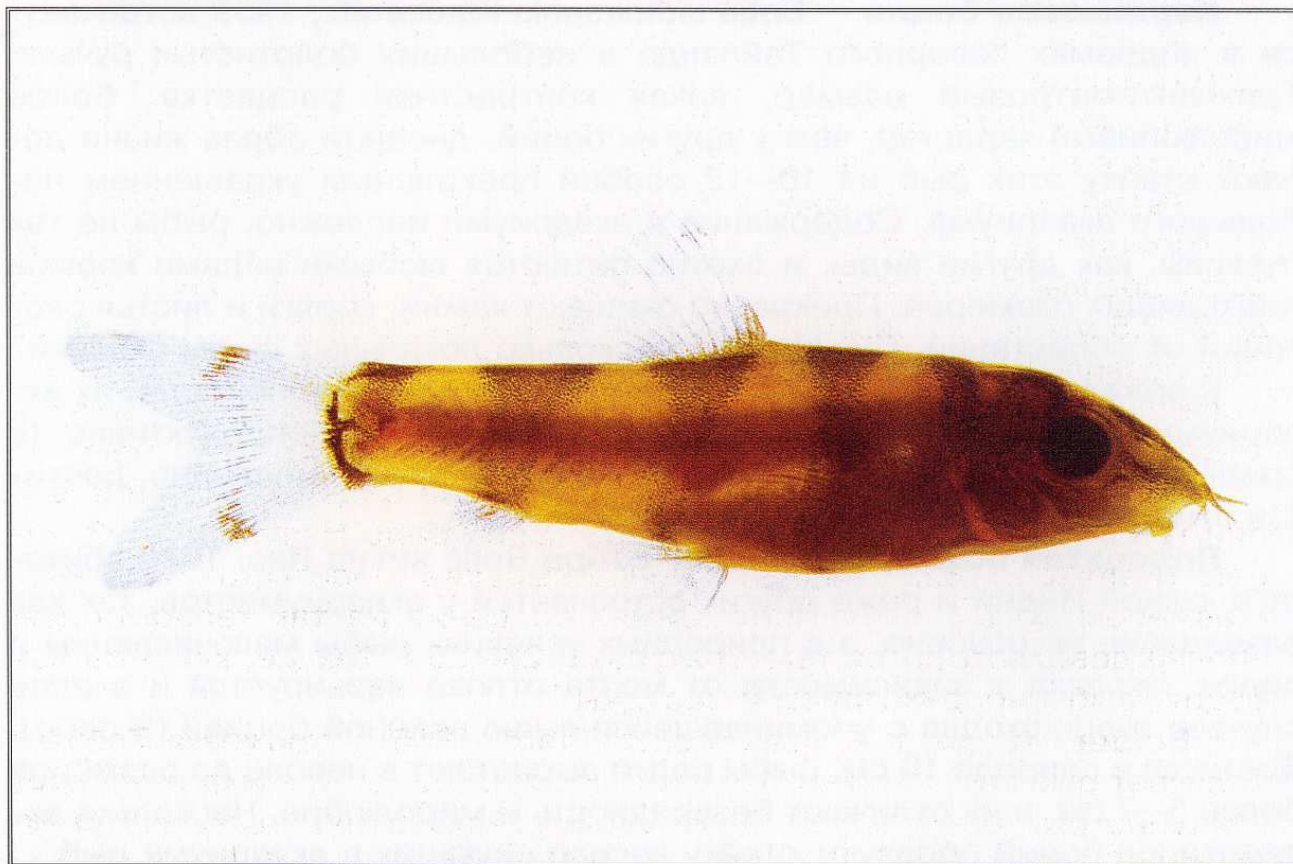
Размножение рыб освоено только в последнее время и включает в себя гормональную стимуляцию нереста. Несмотря на небольшой размер, рыбы довольно плодовиты (в среднем 3—5 тысяч икринок). Икра набухает до 2—2,5 мм и выклеывается спустя 16—18 часов при температуре 28 °. При правильном кормлении мальки растут быстро и достигают 1,2 см в месячном возрасте. Окраска молоди, аналогично предыдущему виду, полосатая. По мере взросления постепенно превращается в сетчатую.

Очень похожи на сетчатую боцию близкие виды, обитающие в Индии (Брахмапутра, Ганг, Ассам и др.), *Botia dario* Hamilton, 1822, *Botia geto* (Hamilton, 1822). Населяя более высокие широты, эти маленькие (размером до 6,5 см) миролюбивые создания не так теплолюбивы и вполне довольствуются температурами 23—25 °. Так же, как и сетчатая боция, рыбы неприхотливы и всеядны.

Боция Морлета — *Botia morleti* Tirant, 1855 — уроженка Тайланда. Отличает рыб узкая черная полоска, проходящая от кончика рыла до более широкого черного, наподобие кольца, окаймления хвостового стебля. Приятный, цвета кофе с молоком корпус позволяет рыбам хорошо маскироваться на песчаном дне. Внимательно рассматривая рыб, можно за-



Боция лохаката (*Botia lohachata*)



Боция лохаката малек 15 мм длиной

метить на плавниках самых лучших экземпляров мелкие крапинки и штрихи приятного коричневого цвета, иногда с желто-оранжевым оттенком. Несмотря на сравнительно мелкий размер (до 9,5 см), рыбы бывают очень задиристыми и агрессивными, особенно к некоторым видам (например, пантодонам), и не дают им шансов на спокойную жизнь в общем аквариуме. Однако в аквариумах с более крупными видами боций, например боцией Леконте, проблем не возникает. Несколько мелких *B. morleti*, помещенных в аквариум, — лучший способ избавиться от улиток. При этом достается и мелким улиткам и таким гигантам, как ампулярии, а об их икре и говорить нечего. В той или иной степени это относится и к другим видам боций, для которых брюхоногие моллюски — естественный компонент диеты. Вместе с боцией Морлета автору изредка (в среднем 2 экземпляра на сотню) попадался другой вид боций, неотличимый от них в мальковом состоянии, но вырастающий в два раза крупнее по достижении возраста в 6—8 месяцев (здесь имеется в виду срок, исчисляемый с момента поставки молоди из природы). Окраска сходна, но полоса по гребню спины отсутствует, корпус длиннее, боции менее агрессивные, но определить вид не удалось.

Содержание в аквариуме не представляет трудностей, рыбы неприхотливы и всеядны, но несколько более теплолюбивы, чем другие виды (температура 26—30 °).

В последние годы удалось размножить *B. morleti* в неволе. Рыбы менее плодовиты, чем предыдущий вид, икра мельче. Молодь растет относительно медленно, достигая в месячном возрасте только 0,6 см.

Карликовая боция — *Botia sidthimunki* Klausewitz, 1959 встречается в водоемах северного Тайланда в небольших болотистых ручьях. Трехсантиметровый размер, яркая контрастная расцветка, более миролюбивый характер, чем у других боций, дневной образ жизни делают стайку этих рыб из 10—12 особей прекрасным украшением небольшого аквариума. Содержание в аквариуме несложно, рыбы не так пугливы, как другие виды, и охотно питаются любыми видами кормов подходящих размеров. Прекрасно очищают камни, коряги и листья растений от обрастаний. Существует несколько локальных форм окраски.

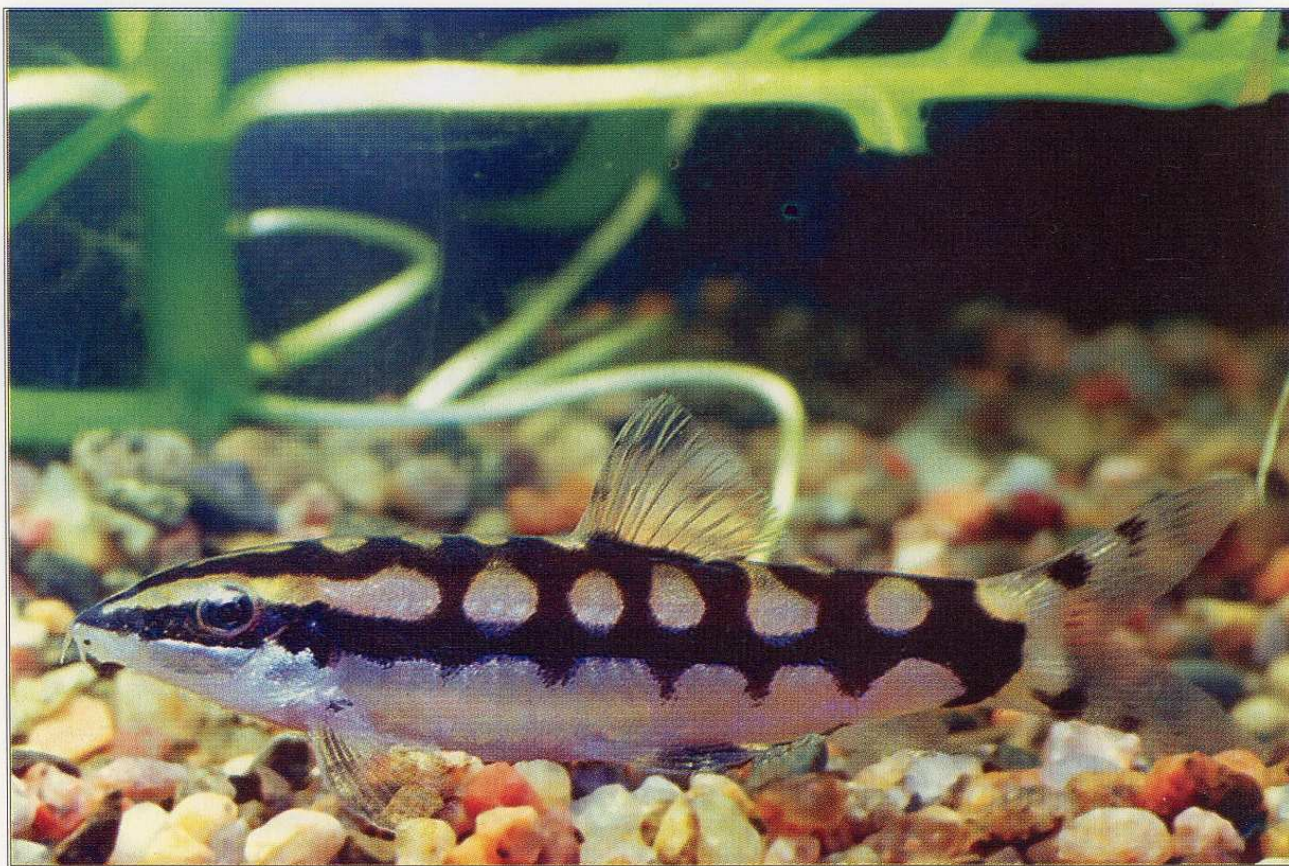
К сожалению, карликовые боции довольно редки в природе, их аквариумное разведение недостаточно освоено и малопродуктивно (в среднем 1—1,5 тысяч мелких икринок). Мальки растут медленно, достигая в месячном возрасте 0,8 см.

Полосатая боция, или боция-зебра *Botia striata* Rao, 1920 обитает в южной Индии и реже других встречается у аквариумистов, так как разведение не освоено, а в природных условиях рыбы малочисленны и редки. Окраска в зависимости от места отлова варьируется и в ряде случаев очень сходна с упоминавшейся выше зеленой боцией (*B. dario*). Достигая в природе 10 см, рыбы редко вырастают в неволе до размеров более 5—7 см, и их отличают безвредность и миролюбие. Несколько экземпляров боций образуют стайку весело снующих в аквариуме рыб.

Тигровая боция — *Botia hymenophysa* (Bleeker, 1852) очень широко



Боция Морлета (*Botia morleti*)



Боция карликовая (*Botia sidthimunki*)

ко распространена по всей Юго-Восточной Азии и является относительно крупным (до 22 см) и многочисленным видом. Название рыбы получили за яркую, полосатую, «тигровую» окраску молодых особей. Аналогично своим крупным кошачьим тезкам *B. humporphysa* — самый территориальный и агрессивный вид среди других боций. Крупные особи занимают наиболее выигрышный с их точки зрения участок аквариума и не подпускают туда своих сородичей и других рыб. Более того, рыбы нередко совершают рейды по всему аквариуму, разгоняя собратьев. При этом можно отчетливо слышать (особенно в тихое ночное время) характерные щелчки и шум разлетающейся гальки. Нередко выбрав для себя определенный объект «по вкусу», тигровые боции постоянно терроризируют его, не давая покоя ни днем ни ночью, а иногда даже выбивают глаза! Любителю не остается ничего другого, как удалить из аквариума агрессора или его жертву.

Учитывая повадки и ночной образ жизни, для содержания тигровых боций лучше всего подойдет специально оборудованный видовой аквариум с другими представителями рода *Botia*. Рыбы активнее и быстрее других расправляются со всеми улитками в аквариуме, но, учитывая повышенную территориальность, крупные размеры и дурную привычку копать в грунте, рекомендовать их для уничтожения улиток не следует.

Ближайшие родственники тигровой боции из так называемой группы «*Humporphysa*» также отличаются крупными (до 25 см) размерами, неуживчивостью и территориальностью. Это боция Бьюфорта — *B. beauforti* Smith, 1931; боция Бердмора — *B. berdmorei* (Blyth, 1860); боция Лукасбаха — *B. lucasbahti* Fowler, 1937. Все виды боций отлавливаются местными жителями в огромных количествах в качестве корма крупным сомом и змееголовам, которых они выращивают в садках для собственного пропитания или на продажу.

Подобно другим видам, размножение тигровых боций и других видов из этой группы освоено с применением метода гормональных инъекций. Средняя плодовитость составляет 4—6 тысяч икринок размером 2—2,5 мм в набухшем состоянии. При температуре воды 28 ° развитие икры длится 18 часов, а в месячном возрасте мальки вырастают до 1,5 см при хорошем кормлении.

Литература

- Axelrod H.R., Emmens C., et al, Exotic Tropical Fishes, exp. edition, T.F.H. Publications, USA.
Baensch H.A. & Riel R., Aquarien Atlas, Bd 1-5, Mergus Verlag, Hans A.Baensch, BRD.
Braz Walker, Sharks and Loaches, T.F.H. Publications, USA.
Кочетов С.М. Аквариум. М.: Хоббикнига.
Mayland H.J., Grosse Aquarienpraxis, Landbuch-Verlag GmbH, Hannover, BRD.
Preliminary Progress Report, #1, Ambassadors of Nature, Russia.
Sterba G., Susswasserfische aus aller Welt, Urania-Verlag, Jena-Berlin, DDR.



Боция полосатая (*Botia striata*)



Боция-тигр (*Botia hymenophysa*)

АКВАРИУМ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Помимо украшения квартиры, оздоровления домашней атмосферы и удовольствия от общения с обитателями подводного мира, аквариум — это еще и тяжелый сосуд с водой в окружении многочисленных электроприборов: обогревателей, фильтров, осветительных устройств и т.п. Само по себе сочетание воды и электричества таит в себе серьезные опасности. Чтобы оградить себя от поражения электрическим током, возьмите за обязательное правило **ОТКЛЮЧЕНИЕ ВСЕХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ**, обслуживающих аквариум, из сети в случае, когда приходится проводить какие-либо работы в воде. При этом недостаточно щелкнуть выключателем (!) — необходимо выдернуть вилки из розеток, особенно если идет речь об аквариуме с морской водой. Чтобы избежать напряжений в стекле и связанных с этим неприятностей (появлением трещин и протечек) поверхность, на которой располагается аквариум, должна быть ровной и строго горизонтальной. Не позволяйте ни детям ни взрослым пробовать на вкус (тем более есть!) водные растения. Несмотря на то, что некоторые из них, как известно, используются в пищу в странах Азии и Африки, жгучий вкус и неприятные ощущения во рту — не самые страшные последствия. Уколы о шипы и зазубренные плавники некоторых видов аквариумных рыб (например, боций) помимо болезненных ран могут привести к серьезным аллергическим реакциям, вплоть до отека тканей и даже анафилактического шока! Препараты по уходу за аквариумом и лекарства должны храниться в местах недоступных для детей.

ББК 47.2

К 75

Сергей Михайлович Кочетов

ФА 102. **ПРЕСНОВОДНЫЕ «АКУЛЫ» И ТРОПИЧЕСКИЕ ВЬЮНЫ**

Редактор Т. Пинталь

Технический редактор М. Курочкина

Компьютерная верстка и обработка иллюстраций

Т. Пинталь, М. Матвеев, О. Шилов, М. Гоголь

Лицензия № 02380 от 28.03.1997 г.

Подписано в печать 20.11.97. Формат 60х90/16. Бумага мелованная.

Гарнитура Прагматика. Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,0.

Тираж 25000 экз. Заказ № 1890.

ООО «Издательство «Астрель» Лтд»

Республика Ингушетия, 366720, г. Назрань, ул. Фабричная, 3

E-Mail: astrel@aha.ru

Отпечатано с готовых диапозитивов на фабрике офсетной печати № 2
Комитета РФ по печати. 141800, г. Дмитров Московской области, Московская, 3

По вопросам оптовой закупки обращаться:

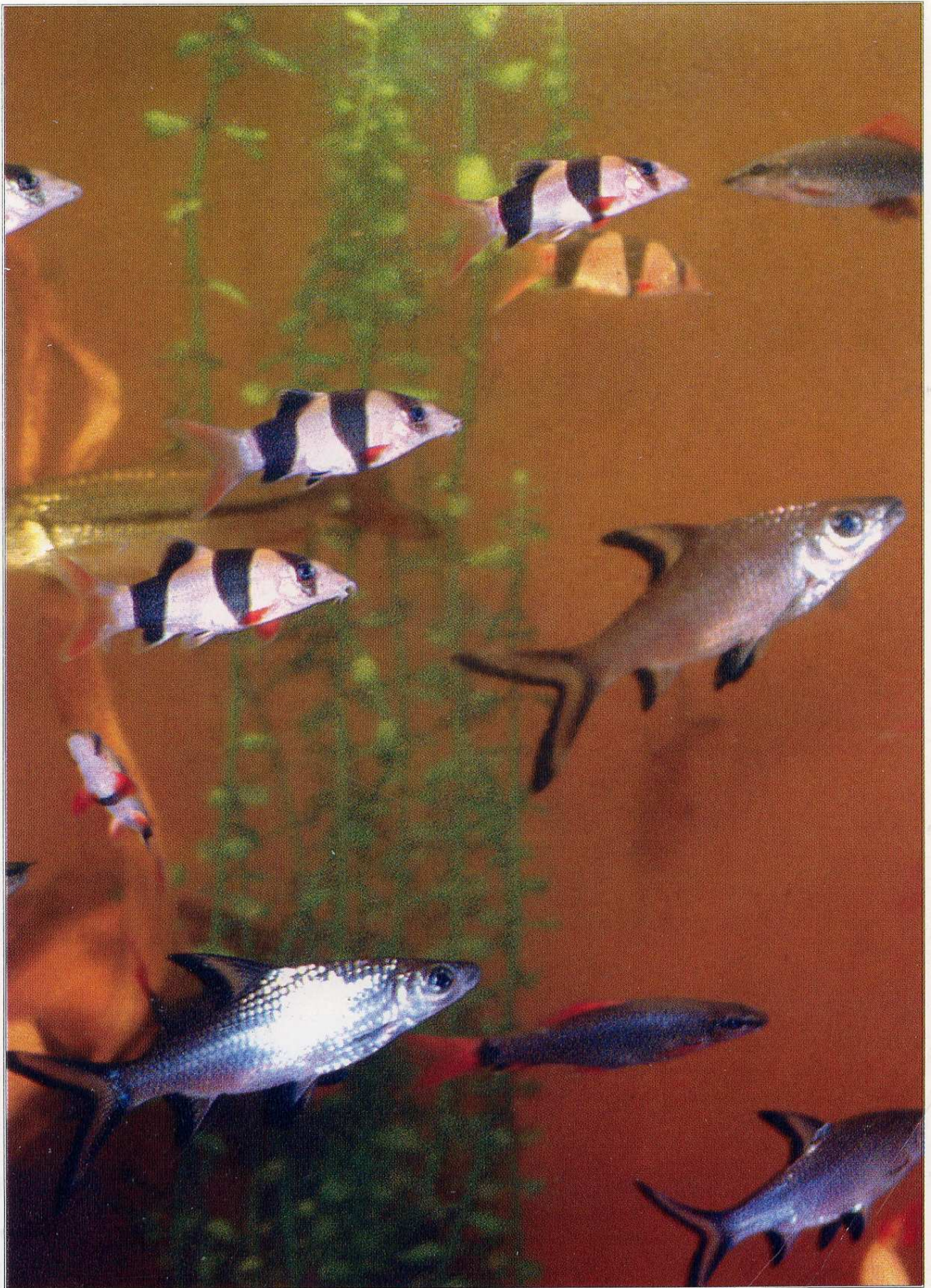
тел. (095) 524-31-97 факс (095) 215-38-02

«АСТ-АСТРЕЛЬ»

ISBN 5-7947-0062-9

© «Издательство «Астрель» Лтд», 1997

© Кочетов С.М., текст, иллюстрации, 1997



Фрагмент общего аквариума

ПРЕСНОВОДНЫЕ «АКУЛЫ» И ТРОПИЧЕСКИЕ ВЬЮНЫ

Откуда взялись «акулы» и что за вьюны?	2
Устройство аквариума и уход	2
Размножение — приоритет России.	4
Описание видов	6

Карповые:

лабео зеленый, лабео двухцветный, черный морулиус, акулий барбус, золотая «акула», индонезийский эпальцеоринх, сиамский эпальцеоринх

Сомовые: пангассий Сучи, черноплавничная «акула»

Вьюновые:

акантофтальмус Майерса, боция-клоун, боция Леконте, боция эос, желтохвостая боция, боция лохаката, зеленая боция, боция Гето, боция Морлета, боция карликовая, боция полосатая, боция-тигр, боция Бьюфорта, боция Бердморе, боция Лукасбаха



АСТРЕЛЬ
1997

ПЛАН ВЫПУСКА ИЗДАНИЙ ПО АКВАРИУМИСТИКЕ ИЗДАТЕЛЬСТВА «АСТРЕЛЬ»

Серия ФА «ФАВОРИТЫ АКВАРИУМА»

- ФА101 — Дискусы — короли аквариума
- ФА102 — Пресноводные «акулы» и тропические вьюны
- ФА103 — Барбусы и расборы
- ФА104 — Гуппи и другие живородящие
- ФА105 — Популярные аквариумные сомы
- ФА106 — Неоны и мелкие харацениды
- ФА107 — Лабиринтовые и радужницы
- ФА108 — Скалярии и мелкие цихлиды
- ФА109 — Пирании и их сородичи
- ФА110 — Золотые рыбки и кои

Серия АБП «АКВАРИУМ БЕЗ ПРОБЛЕМ»

- АБП201 — Аквариум — Устройство и уход
- АБП202 — Аквариум — Оформление и декорации
- АБП203 — Санитары аквариума
- АБП204 — Морской аквариум — это очень просто
- АБП205 — Аквариумная техника от А до Я
- АБП206 — Акватеррариум
- АБП207 — Химия для аквариумиста
- АБП208 — Декоративный бассейн — зимний сад
- АБП209 — Профилактика и контроль болезней

Серия РАР «РАЗВЕДЕНИЕ АКВАРИУМНЫХ РЫБ»

- РАР301 — Советы и рецепты
- РАР302 — Шаг за шагом
- РАР303—308 Сборники по разведению конкретных видов и групп

Серия ЦРИ «ЦИХЛИДЫ — РЫБЫ С ИНТЕЛЛЕКТОМ»

- ЦРИ401 — Цихлиды — рыбы с интеллектом
- ЦРИ402 — Американские цихлиды
- ЦРИ403 — Карликовые цихлиды
- ЦРИ404 — Цихлиды Великих африканских озер
- ЦРИ405 — Малавийские цихлиды — Мбуна
- ЦРИ406 — Малавийские цихлиды — Утака
- ЦРИ407 — Цихлиды Западной Африки
- ЦРИ408 — Цихлиды озера Танганьика
- ЦРИ409 — Цихлиды озера Танганьика — книга 2 (Юлидохромисы)
- ЦРИ410 — Цихлиды озера Танганьика — книга 3 (Лампрологусы)
- ЦРИ411 — Цихлиды озера Танганьика — книга 4 (Трофеусы)

Серия МВР «МИР ВОДНЫХ РАСТЕНИЙ»

- МВР501 — Мир водных растений
- МВР502 — Популярные эхинодорусы
- МВР503 — Популярные криптокарины
- МВР504 — Апоногетоны и саггитарии
- МВР505 — Длинностебельные растения
- МВР506 — Водяные лилии и кувшинки

Серия НРР «НЕОБЫЧНЫЕ И РЕДКИЕ РЫБЫ»

- НРР601 — Необычные и редкие рыбы
- НРР602 и далее примерно 10 книг по конкретным видам и группам

Читатели могут направлять свои замечания и пожелания по адресу:
103006 Москва, Каретный ряд, 5/10. АСТ—АСТРЕЛЬ (аквариум).

E-mail: astrel@aha.ru

Издательство «АСТРЕЛЬ»

в серии «Аквариум» выпустило книги:

«Аквариум — устройство и уход»

«Цихлиды — рыбы с интеллектом»

«Дискусы — короли аквариума»

По вопросам оптовой закупки обращаться:

тел. (095) 524-31-97

факс (095) 215-38-02

«АСТ-АСТРЕЛЬ»

ISBN 579470062-9



9 785794 700626