

аквариум

4/2011 июль – август

ISSN 0869-6691

**С КОЛИЗАМИ
БЕЗ КОЛЛИЗИЙ**
(стр.10)



ISSN 0869-6691



11007



9 770869 669007

<http://aquarium.nnm.ru/>

<http://aquarian-forum.ucoz.ru/>

Кристалльно чистая вода в пруду



**SOFORT
BIOLOGISCH
AKTIV ***

Правильный запуск для чистой, биологически здоровой прудовой воды

Корма торговой марки SERA – для здорового питания и чистой воды. Никаких загрязнений воды, связанных с не переваренными органическими остатками.

Удаление водорослей немедленно и надолго с помощью новых SERA pond алговек Наборов.

SERA KOI Professional 24000 фильтр для прудов очищает прудовую воду благодаря нескольким ступеням очистки. Расширенные возможности для удаления болезнетворных микроорганизмов и "мути" за счет присоединения SERA pond УФ-системы 55 Вт.

SERA pond PP – новое поколение энергосберегающих и мощных помп для прудов.

SERA pond фильтр биостарт – для немедленной активации биологической фильтрации.

Биологический фильтрующий материал SERA зипоракс pond предлагает наилучшие условия для очищающих бактерий.



Главный редактор
А.ГОЛОВАНОВ

Зам.главного редактора
В.МИЛОСЛАВСКИЙ

Над номером работали:
**Е.МИЛОСЛАВСКАЯ,
А.ЯНОЧКИН**

Адрес редакции:
Москва,
Остаповский пр-д, д.5
(бизнес-центр «Контакт»),
корп.17, оф.106.
Тел./факс: (495) 607-19-94
E-mail: mil-v@mail.ru

Адрес для почтовых
отправлений:
107078, Москва, а/я 118

Отдел продаж:
**Е.АСТАПЕНКО,
П.ЖИЛИН**
(коммерческий директор)
Тел.: (495) 607-17-52
Факс: (495) 607-19-94
E-mail: zakaz@rybolov.ru

В номере помещены
фотографии:
**С.АНИКШТЕЙНА,
Е.БАЛАШОВОЙ,
И.ВАНЮШИНА,
Е.ДЕДКОВА,
М.ЕЛОЧКИНОЙ,
И.ЛАПИНА,
В.МИЛОСЛАВСКОГО,
Н.ТАРАСЕНКО,
А.ЧЕБОТАЕВОЙ**

На 1-й стр. обложки
Colisa lalia, форма *Sky Blue*
Фото В.Милославского

Формат 210×280
Объем 6 п.л.

ООО «Тверская
фабрика печати»
170006, г.Тверь,
Беляковский пер., 46

За содержание
рекламных объявлений
редакция ответственности
не несет

Перепечатка возможна
только по согласованию
с редакцией, при этом ссылка
на журнал «Аквариум»
обязательна

© ООО «Редакция журнала
«Рыболов»,
2011

В НОМЕРЕ:

АКВАДИЗАЙН

Russian Open:
праздник состоялся
Для тех, кто «ВКонтакте»

С.Кочетов 2
А.Привезенцева 8

РЫБЫ

Колизы: достойный квартет
Обделенные вниманием
Живая жемчужина
острова Ликома

А.Чеботаева 10
С.Аникштейн 17
С.Елочкин 20

РАСТЕНИЯ

Гигрофила узколистная

Е.Дедков, 24
Н.Громыко

ЕСТЬ ИДЕЯ

Дачная аквариумистика

Н.Тарасенко 28

ТЕРРАРИУМ

Давайте жить дружно

И.Лапин 30

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

Очень увлекательно,
немного опасно

Е.Балашова 35
И.Ванюшин 38

ВИТРИНА

ВПРОК

TETRA Pond: все проблемы по плечу
SERA: кои-рацион

44
46



стр.2



стр.10



стр.17



стр.35



стр.38



АКВАДИЗАЙН

RUSSIAN OPEN: ПРАЗДНИК СОСТОЯЛСЯ

С. КОЧЕТОВ

www.kochetov.info

Ванналах отечественной аквариумистики появилась новая аббревиатура ROAPLC – Russian Open Aquatic Plants Layout Contest, или Российский открытый конкурс оформления растительных аквариумов. А начать рассказ о нем хочу со слов искренней благодарности организаторам и спонсорам как собственно турнира, так и всех сопутствующих мероприятий.

На мой взгляд, за всю историю отечественной аквариумистики еще никогда не было достигнуто столь высокого уровня организа-

ции соревнований подобного рода.

Собственно, и проведение прошлогоднего конкурса оформления растительных аквариумов стран СНГ вполне заслуживает всяческих похвал. Тем не менее совершенно очевидно, что предложенный руководителем компании «Неомарин» Александром Тарасенко формат открытого турнира акваскейперов заставил организаторов проявить еще больше усердия, да к тому же добавил участникам азарта и здоровой конкуренции, послужил укреплению и дальнейшему развитию дружественных отношений между аквадизайнерами разных стран. А их в рамках

ROAPLC-2011 оказалось двадцать две. Кстати, в первые три года существования японского конкурса, основанного Такаши Аmano и ставшего ориентиром для российских организаторов, география участников в количественном плане была почти такой же.

Так как международная составляющая ROAPLC-2011 намного расширилась, была значительно усилена судейская бригада. В частности, в число 13 рефери вошла всемирно известный эксперт из США Карен Рендалл, отточившая мастерство арбитра в том числе в рамках IAPLC. Достойную компанию американке составляли уже хорошо знакомые постоянным читателя

журнала «Аквариум» аквадизайнеры Клифф Ху из Гонконга и украинец Владимир Ужик. Принципиальность и профессионализм демонстрировал известный специалист по водной флоре датчанин Холгер Винделов. Удачно дебютировал в качестве судьи триумфатор прошлогоднего конкурса Аmano Павел Баутин. Отлично вписался в эту профессиональную бригаду известный художник Никас Сафронов – человек, мало знакомый с аквариумистикой, но дока в мире искусства.

Чтобы не изобретать велосипед, организаторы ROAPLC в общем и целом использовали проверенную временем амановскую си-



Гран-при.
«Предчувствие моря».
Д. Паршин (Россия).





стему судейских оценок. Исключением стал лишь пункт жизнеспособности аранжировки, исключенный ввиду того, что арбитры-«неаквариумисты» (Н.Сафронов был не единственным рефери в этом амплуа) едва ли

смогли бы достоверно определить, как поведут себя в перспективе те или иные использованные для создания композиции растения. Именно поэтому финальная оценка не могла превысить 180 баллов.

Признавая целесообразность этой поправки, не могу не отметить значимости оценки жизнеспособности аквапейзажа как таковой. Известно, что некоторые гидрофиты имеют поистине фантастическую скорость

роста, и созданная с их использованием композиция уже через несколько дней неизбежно утратит начальный облик. Отсюда и особые требования к подбору растений для природного аквариума.



Золотой приз (2-е место).
«Гора-лягушка».
Чонг Вей Чанг (Малайзия)



Серебряный приз (3-е место).
«Пробуждение старой рощи».
Григорий Полищук (Украина)



Бронзовый приз (4-е место).
«Проделки природы».
Кевин Тео (Малайзия)



Толики удачи и мастерства не хватило работам россиянина Константина Кучеренко (5-е место) и украинца Александра Гребенюка (8-е место), чтобы добраться до заветного пьедестала.

Ну а теперь о результатах. Сразу хочу отметить, что большинство из присланных на конкурс 88 работ отличались продуманностью деталей, добротностью исполнения, высоким творческим потенциалом авторов, широтой их фантазии. Рассмотреть все аквапейзажи в рамках краткого обзора, конечно, невозможно. Остановимся на наиболее ярких.

Как и следовало ожидать, судьи не были едины в своих оценках. Однако водный пейзаж Дмитрия Паршина получил наивысшие оценки сразу четырех судей: Клиффа Ху (Гонконг), Натальи Романович (Белоруссия), Карен Рендалл (США) и меня. Это и предопределило судьбу Гран-при.

В комментарии я отметил: «Среди представленных организаторами для финального судейства работ лучшей после тщательного анализа была выбрана композиция «Anticipation of the Sea», шедшая под номером 55. Помимо идеального состояния и подбора водной растительности в водоеме, она полностью соответство-



вала своему назначению и названию в целом. Насколько точно передана атмосфера приближения к морю может почувствовать только путешественник. Мне неоднократно приходилось видеть нечто подобное во время экспедиций на Японском море, в странах Юго-Восточной Азии и на Кубе. Честно говоря, я посчитал, что такой подводный ландшафт создал кто-то из участников, живущих в Средиземноморье. Классифицировать же эту прекрасно сбалансированную композицию с точки зрения устойчивых представлений достаточно сложно: здесь есть и многочисленные коряги и

каменные террасы. Небольшая стайка расбор выглядит удивительно натурально и в нужном на момент фотографирования месте. По поводу новизны хочу сразу отметить, что за годы судейства конкурсов Аmano ничего подобного мне видеть не приходилось. Асимметрия присутствует буквально во всем, и именно она формирует столь необходимый для небольшого аквариума пространственный эффект. Поражает точность и выверенность тримминга – все в аранжировке выглядит более чем аккуратно и вместе с тем совершенно естественно. Кажется, осталось пройти еще каких-нибудь двести

метров, и вот он – морской простор!

Золотой приз и второе место на ROAPLC-2011 получила работа «Гора-лягушка» аквадизайнера из Малайзии Чонга Вэй Чанга. Двое судей Гари Ву (Гонконг) и Л.Чан (Малайзия) признали этот подводный ландшафт лучшим, что и определило в конечном счете столь высокий ранг.

Работа Григория Полищука (Украина) «Пробуждение старой рощи» была удостоена «серебра» (3 место), в том числе и благодаря максимальным оценкам трех судей: Анны Курбатовой (Россия), Холгера Винделова (Дания) и Джеффри Сен-



По мнению П.Баутина, Гран-при заслуживало «Возвращение» вьетнамца Тран Хунг Тханха (9-е место).

ске (США). Однако по сумме баллов все же уступила предыдущей.

Мне этот аквариум тоже пришелся по душе, но напомнил много виденных ранее работ, что заставило снизить оценку за оригинальность.

Претендент из Малайзии Кевин Тео занял 4-е место и получил «бронзу».

Среди нескольких аранжировок, выбранных мною



Арбитра Владимира Ужика покорила водный пейзаж венгра Хунора Орбана (11-е место).



Аквапейзаж Максима Егорова (16-е место) – лидер по версии Никаса Сафронова.



АКВАДИЗАЙН

Композиция Дмитрия Маркова (29-е место) заслуживает внимания хотя бы своей неординарностью.



в число призеров, его работу под названием «Escapade of Nature» (№50) я с самого начала причислил к фаворитам (конкурентами ей в моем рейтинге выступали еще два близких по духу и уровню исполнения водных ландшафта). Решающим фактором явилось несоответствие между названием работы и ее «содержимым»: никакой эскапады, то есть веселой или шальной выходки природы, я в этой композиции не увидел.

В итоге вторым в моих оценках стал водоем №60. Как выяснилось впоследствии, максимум баллов этой работе венгра Хунора Орбана дал Владимир Ужик (Украина). Идеальная композиция в стиле райюбоку, прекрасное состояние рыб и растений, создание многоплановости и природной атмосферы – все здесь отвечает наивысшим критериям. Единственное мое замечание – отсутствие принципиальной новизны. Похожие композиции и мне, и коллегам приходилось видеть и ранее. Хотя, строго говоря, ничего предосудительного в этом нет, ведь и в природе встречаются очень похожие ландшафты.

Герой IAPLC-2010, а теперь арбитр ROAPLC-2011, Павел Баутин (Россия) максимальную оценку присудил акваскейперу из Вьетнама Тран Хунг Тханху (Thanh Tran Hung). Но по сумме баллов аквариум под названием «Возвращение» занял лишь 9-е место.

Никас Сафронов признал лучшей работой композицию Максима Егорова (Россия) «Врата любви», занявшей в итоге 16-е место.

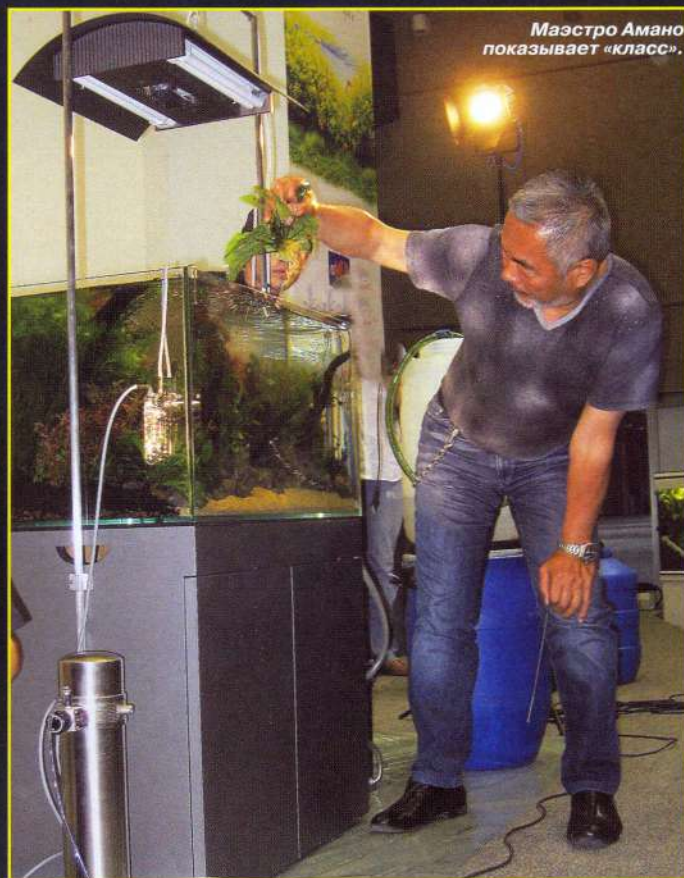
Чтобы закончить с собственными оценками, хочу отметить, что третье место в моем судейском протоколе было отдано небольшому аквариуму в стиле ивагуми под №24. Подводный сад с камнями и скалами здесь выполнен настолько искусно, что не вызывает никакого желания что-либо усовершенствовать. Растения на первый взгляд растут столь естественно, что лучше, кажется, и не придумать, а рыбы, без которых аквариум выглядит пустым, придают необходимую динамику. Можно ли представить, что подобные джунгли существовали в Юрский период (а именно таково название композиции)? Думаю, да!

К моему сожалению, остальные арбитры придерживались иного мнения. В итоге претендент из Бразилии в финальном протоколе замкнул лидирующую десятку.

Хочу также отметить аквариум представителя Мексики Эктора Бака. Его водоем в стиле ивагуми под названием «Таинственность»

(№9) сразу привлек мое внимание и вызвал положительные эмоции. Покорили многоплановость композиции (да еще и реализованная в небольшом пространстве), грамотная подборка и хорошее состояние растений и рыб, создание естественной природной атмосферы. Однако использование широкоугольного объектива при съемке существенно нарушило восприятие. Досадная оплошность не осталась незамеченной арбитрами – 14-е место в финальном протоколе (в моем личном – 5-е).

Что ж, и это неплохо для столь компактного аквариума (его габариты 45×29×31 см). К слову о размерах водоемов. У меня создалось впечатление, что разрастание числа международных



Маэстро Аmano показывает «класс».





Первые скрипки церемонии награждения (слева направо): А. Тарасенко, С. Кочетов, Т. Аmano с переводчиком, Х. Винделов.



конкурсов акваскейперов привело еще и к тому, что их участники явно устали: сил на оформление просторных или хотя бы стандартных (90×45×45 см) емкостей им явно не хватает. Наверно, поэтому появилось так много композиций в небольших водоемах.

Из негатива следует отметить и попытки воспроизведения работ победителей предыдущих конкурсов. И вот именно здесь очень важен накопленный судейский опыт: просто надо знать, что уже было сделано претендентами за всю историю проведения турниров акваскейперов.

Однако эти мелкие облачка никак не могли повлиять на праздничную атмосферу конкурса, апофеозом которого ожидаемо стали церемония награждения победителей, а также пресс-конференция и мастер-класс почетного гостя – Такаши Амано, прибывшего в Россию в сопровождении своих ассистентов-соотечественников Нозоми Хаякавы и Такахаси Тетсуи.

Приятно отметить, что жесткое соблюдение регламента и уже отмеченный высочайший уровень организации не превратили эти мероприятия в некое формализованное действо.

Наоборот, безоговорочно царил воистину демократическая обстановка.

Такаси Амано и Холгер Винделов буквально выходили «в народ» и с готовностью отвечали на любые вопросы. Сработала давняя заповедь международной аквариумистики и ее дух, которые я наблюдаю не один

десяток лет: «Перед лицом искреннего интереса к аквариуму все равны». Иначе, как можно было уговорить такого человека, как Амано, бросить все и приехать в Россию.

Безмерно порадовало и то, что мастер-класс маэстро собрал так много народу – более 400 человек (поч-

ти столько же, к слову, было и на церемонии награждения). Причем знаменитый японский аквадизайнер не испытывал по его ходу проблем с добровольными помощниками – их было с избытком.

Словом, все прошло прекрасно и, очень хочется надеяться, будет иметь достойное продолжение. Остается еще раз поблагодарить организатора и идейного вдохновителя конкурса Александра Тарасенко, а также его сподвижников за титаническую работу, проделанную ими ради того, чтобы этот праздник состоялся, и заверить: их силы потрачены не зря.

Сорок лучших конкурсных работ ROAPLC-2011

Место (сумма баллов)	Участник	Страна	Название работы	Размеры аквариума, см
1 (2149)	Дмитрий Паршин	Россия	Предчувствие моря	90×45×45
2 (2082)	Чонг Вэй Чанг	Малайзия	Гора-лягушка	90×45×45
3 (1981)	Григорий Полищук	Украина	Пробуждение старой рощи	125×55×40
4 (1890)	Кевин Тео	Малайзия	Проделки природы	120×45×45
5 (1843)	Константин Кучеренко	Россия	Дух ветра	140×65×50
6 (1981)	Джош Сим	Малайзия	Сентябрь	100×45×45
7 (1825)	Джорди Пелегри	Испания	Bosc Humit	59×29×36
8 (1820)	Александр Гребенюк	Украина	Потерянный	60×40×30
9 (1813)	Тран Хунг Тханх	Вьетнам	Возвращение	132×72×55
10 (1805)	Адриано Никацио	Бразилия	Джунгли Юрского периода	50×40×26
11 (1802)	Хунор Орбан	Венгрия	Забывшая роща	100×50×50
12 (1760)	Энрико Серена	Италия	Тайный берег	75×45×45
13 (1754)	Илларион Макарихин	Украина	Цветущие	125×50×50
14 (1722)	Гектор Бака	Мексика	Таинственность	45×29×31
15 (1714)	Дмитрий Гришанов	Белоруссия	Вход	160×50×45
16 (1710)	Максим Егоров	Россия	Врата любви	90×60×55
17 (1684)	Андрей Дриневский	Россия	Долгий путь	130×45×45
18 (1679)	Сергей Ермолаев	Украина	Осенняя прохлада	60×30×30
19 (1677)	Андре Л. Лонгарко	Бразилия	Прогулка в горах	120×50×45
20 (1660)	Сайак Ви Йео	Малайзия	Живительный источник	110×45×45
21 (1656)	Владимир Броерский	Россия	Весенний ветер	180×60×60
22 (1617)	Америго А.Т. Гуацели	Бразилия	Каменистый остров	60×30×30
23 (1598)	Бо-Йи Чен	Тайвань	Тропа в волшебных джунглях	60×45×45
24 (1582)	Софья Броерская	Россия	С Луною говорю...	60×45×45
25 (1578)	Сергей Светличный	Украина	Шелест теней	123×45×45
26 (1510)	Константин Божков	Украина	Из леса	60×30×36
27 (1507)	Самир Годиньяк	Босния-Герцеговина	Каменистый перевал	70×30×40
28 (1507)	Сержио Гарсия	Мексика	Shangue'te nisa	50×26×30
29 (1507)	Дмитрий Марков	Россия	Тха	36×27×16
30 (1490)	Боско Янович	Сербия	Заброшенный волшебный уголок	80×40×35
31 (1479)	Вадим Попов	Россия	У заросшего берега	200×50×80
32 (1413)	Иван Пономарев	Россия	Отдельная реальность	120×45×45
33 (1413)	Анатолий Чернышев	Россия	Мгновение перед дождем	80×40×40
34 (1396)	Владимир Лазарев	Россия	Осень	130×60×60
35 (1388)	Петр Ганский	Украина	Умиротворение	125×50×50
36 (1384)	Матеуш Бекиерц	Польша	На краю рая	80×40×40
37 (1372)	Наталья Алексейчик	Белоруссия	Ночевала тучка золотая	160×70×60
38 (1329)	Юрий Христенко	Россия	Ностальгия	30×40×25
39 (1286)	Сергей Терехов	Россия	Дорога к Белой вершине	120×45×45
40 (1283)	Павел Каширин	Россия	Тайна зеленой планеты	100×40×40





ДЛЯ ТЕХ, КТО «ВКонтакте»

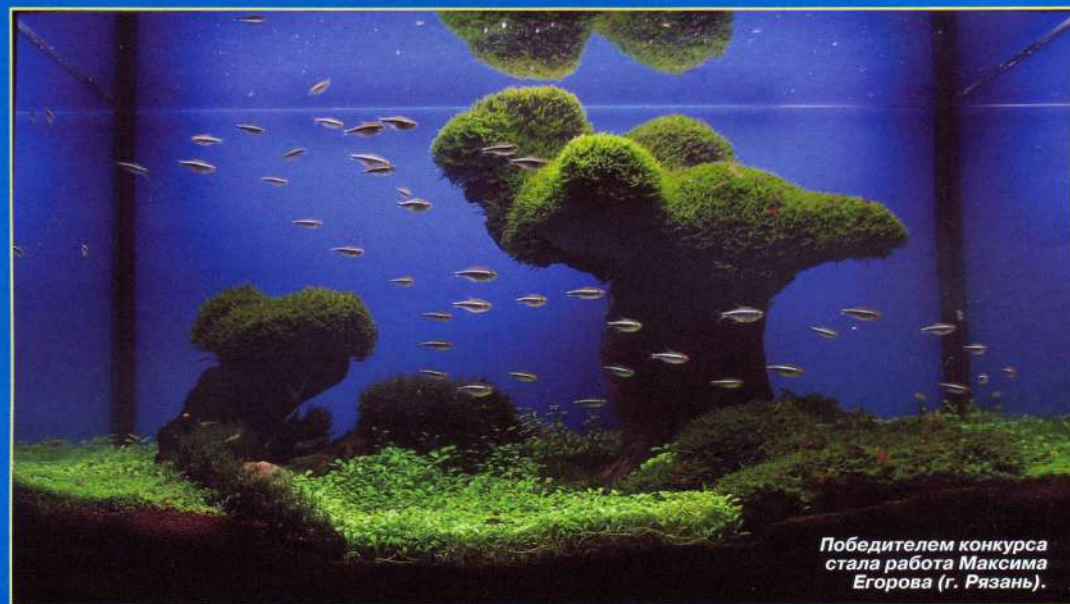
А.ПРИВЕЗЕНЦЕВА

г.Москва

Интернет сегодня заменяет многим кинотеатр и телевизор, а общение (особенно среди молодежи) переходит из пространства телефонных сетей в глубину сетей социальных. Что такое «ВКонтакте», «Одноклассники», Facebook, уже никому не приходится объяснять. Миллионы людей во всем мире ежедневно открывают свои странички в одной или нескольких соцсетях, для того чтобы пообщаться с друзьями, обменяться новостями, посмотреть видео или послушать музыку. Интернет-конкурсы становятся все более популярными, их аудитория постоянно расширяется, появляются новые площадки для проведения таких мероприятий.

Аквариумисты в этом плане не исключение: они тоже активно «живут» в Интернете, общаются, с удовольствием участвуют в различных виртуальных конкурсах.

Вот и возникла у нас идея проведения специализированного турнира, в рамках которого могли бы проявить свои дизайнерские способности обладатели домашних водоемов, являющиеся одновременно и пользователями со-



Победителем конкурса стала работа Максима Егорова (г. Рязань).

циальной сети vkontakte.ru.

Для того чтобы стать участником «Конкурса оформления аквариума для тех, кто vkontakte.ru», требовалось немного: в период с 1 апреля по 31 мая опубликовать через личную страницу сети фотографию своей аквакомпозиции на стене аккаунта «Аквариумного салона Аква Лого». Фото должно быть выполнено «анфас» цифровой камерой с вместительной матрицей и сохранено в формате jpeg без какой-либо обработки (ретуши, добавления рыб, декораций, растений и прочих объектов).

Все снимки были размещены в отдельном фотоальбоме конкурса, в котором затем и проходило обсуждение в режиме оп-



Москвич Радик Ибрагимов занял второе место.

line, голосование за приз зрительских симпатий. Здесь же после подведения итогов были опубликованы результаты конкурса.

В качестве арбитров мы задействовали ведущих дизайнеров аквариумного салона «Аква Лого»: арт-директора Эльвиру Станкевич, заместителя генерального директора Алексея Саносююка и ведущего аквадизайнера



Александра Калугина, которым предстояло оценить творчество конкурсантов по четырем крите-



Замыкает тройку лидеров
Владимир Быков (Москва).



Участники мероприятия погрузились в уютную атмосферу аквариумного салона, прослушали информацию о конкурсе и присланных на него работах, подробные комментарии по оформлению конкурсных аквариумов от Эльвиры Станкевич, а затем получили заслуженные призы и подарки от спонсоров и продолжили общение в неформальной обстановке за бокалом шампанского.

Естественно, одной из центральных тем стали акваскейпинг и последние тенденции, наблюдаемые в рамках всемирного конкурса аранжировки растительных аквариумов

The International Aquatic Plants Layout Contest, проводимого под эгидой Такаши Аmano. Э.Станкевич, в частности, отметила, что последнее время в амановских конкурсах побеждают постановочные работы; они несомненно

родного аквариума 4 июня в Москве.

Возвращаясь к результатам работ, стоит отметить, что все призовые места заняли композиции с живыми растениями. Работы были выполнены на высоком творческом и техническом уровнях и получили рекомендации к участию в международных соревнованиях аквадизайнеров. К слову, работа Максима Егорова уже выставлялась в прошлом году на «Конкурсе дизайна растительных аквариумов стран СНГ – 2010» и заняла на нем не последнее место...

Что ж, пилотный «Конкурс оформления аквариума для тех, кто vkon-

прием: жизнеспособность, композиционное решение, стилистика и, конечно же, общее впечатление. А чтобы обеспечить беспристрастность судейской коллегии, фото были обозначены лишь безликими цифровыми индексами.

Подведение итогов состоялось 9 июня 2011 года в «Аква Лого на Соколе».



Приз зрительских симпатий
достался Александру Аниперу
из Майкопа.



Лучший наноаквариум создал
Александр Мелешенин (Москва).

хороши, но больше напоминают театральные декорации, в которых красота природного аквариума отходит на второй план, уступая место художественному воплощению идеи автора. Это беспокоит современных аквадизайнеров, в том числе и самого г-на Аmano, упомянувшего о подобной проблеме во время проведения мастер-класса при-

takte.ru» завершен. Но активность его непосредственных участников и тех, от кого зависела судьба приза зрительских симпатий, желание и готовность многих пользователей социальных сетей к новым соревнованиям подобного рода свидетельствуют: история проведения подобных состязаний аквадизайнеров еще только начинается...





КОЛИЗЫ: ДОСТОЙНЫЙ КВАРТЕТ

А.ЧЕБОТАЕВА
г.Москва



Лялиусы, лябиозы, медовые гурами, полосатые колизы – все они относятся к роду Colisa семейства Белонтиевые подотряда Лабиринтовые. В разное время они были завезены в нашу страну, но на сегодняшний день не каждого можно встретить в продаже и в аквариумах любителей. Наиболее распространен сейчас лялиус, выведено множество его селекционных форм различного окраса, но и классический

вариант неизменно пользуется высоким спросом. Второе место в рейтинге популярности делят медовый гурами и лябиоза – их достаточно часто можно увидеть в зоомагазинах и на Птичьем рынке. Что же касается полосатой колизы, то вплоть до недавнего времени она была незаслуженно забыта аквариумистами и лишь недавно снова стала встречаться в продаже, правда, пока только на «Птичке». Надо сказать, что в Европе полосатая ко-

лиза считается самым красивым представителем рода. Я с этим полностью согласна и надеюсь, что и в России в скором времени можно будет увидеть таких же красивых полосатых колиз, как и на страницах европейских журналов. Ее низкая популярность у нас в стране, вероятно, обусловлена тем, что, как и классическая форма медового гурами, в состоянии стресса (в том числе и в аквариумах зоомагазинов) эта рыба выглядит не-

взрачно, а потому не привлекает внимания покупателей.

Систематика

Существует несколько взглядов на систематическое положение группы рыб, которых в нашей стране обычно объединяют названием колиза.

Согласно традиционной версии – она имеет хождение в России, Германии и во многих других странах Старого Света, – выделяется род Colisa, ко-



торый включает в себя четыре вида: медовый гурами, *Colisa chuna* (*Colisa sota*) с двумя морфами – классической и альбиносной (золотой, или желтой); лябиоза (*Colisa labiosa*) с тремя морфами – классической, красной и краснополосатой; лялиус (*Colisa lalia*) с многочисленными селекционными формами (красной, неоновой, зеленой, радужной и др.); полосатая колиза (*Colisa fasciata*), имеющая только один, классический, вариант окраски.

Некоторые систематики считают, что род *Colisa* монотипичен, то есть включает только один вид, в данном случае – *Colisa lalia*. Медовый гурами и лябиоза отнесены к роду *Trichogaster* (*Trichogaster chuna* и *Trichogaster labiosus*), а полосатая колиза – к роду *Polyacanthus* (*Polyacanthus fasciatus*).

Нельзя сбрасывать со счетов и мнение некоторых ихтиологов, что *Colisa labiosa* и *Colisa fasciata* относятся к одному виду, а вот *Colisa chuna* и *Colisa sota* – к двум разным.

Я предпочитаю придерживаться именно традиционных взглядов на систематику колиз, поскольку морфометрически этот квартет очень схож, имея в то же время характерные отличия от трихогастеров. В частности, у колиз иная геометрия спинного плавника: у трихогастеров он расположен примерно посередине спины и имеет небольшое основание, в то время как у колиз оно длинное, за счет чего сам

плавник занимает большую часть спины рыбы.

Содержание

Колизы – существа неприхотливые, с ними вполне справится даже начинающий аквариумист. Содержать их лучше группами – нередко лабиринтовые пугливы (особенно привозные рыбы) и в стайке чувствуют себя спокойнее. Да и с декоративной точки зрения группа колиз куда красивее пары.

Обязательным для этих рыб является присутствие в аквариуме живых растений, в том числе длинностебельных, достигающих верхушками поверхности воды, равно как и плавающей флоры – риччии, пистии, сальвинии; даже ряска в разумных количествах украсит жилплощадь лабиринтовых.

Параметры воды обыч-

но не требуют корректировки: pH около 7, общая жесткость в районе 10–16°dGH, то есть рыбам вполне подойдет обычная московская вода. Контроля требует разве что температура – она не должна опускаться ниже 22°C. Правда, если вы хотите обеспечить своим любимцам абсолютный комфорт, да еще и добиться их успешного разведения, вода желательна более кислая и мягкая.

Аэрация колизам, как и другим лабиринтовым, не требуется, поскольку они дышат атмосферным воздухом, заглатывая его с поверхности воды. А вот наличие фильтра – вопрос спорный, поскольку его работа предполагает образование течения, а его-то лабиринтовые не любят – оно мешает строить гнезда. Порой производители просто отказываются от возведе-

ния воздушных замков, которые быстро разрушаются током воды, и прекращают нереститься. А это чревато неприятными последствиями, поскольку застой икры провоцирует образование кист, что может привести к гибели самок.

Поэтому в моих аквариумах фильтра либо нет вообще, либо стоит мало мощный «стаканчик». Но в последнем случае растения должны образовывать на поверхности густые заросли, чтобы блокировать течение и формировать на поверхности участки стоячей воды, что позволяет лабиринтовым строить гнезда и нереститься.

В отношении рациона колизы неприхотливы – едят любые корма: сухие, живые, мороженые... Общипывают водорослевые обрастания с высшей флоры и коряг. Занимаются этим часто, но особо урона водорослям, к сожалению, не приносят. Кроме того, колизы очень любят покусывать креветок – даже медовые гурами с удовольствием лакомятся неокаридинками, а уж полосатые колизы, так те вполне способны справиться с куда более крупными креветками Аmano и даже с фильтраторами во время линьки!

Разведение

Получить потомство от колиз несложно – зачастую они нерестятся прямо в общем аквариуме. Более или менее существенной проблемой является лишь то, что личинки крохотные, а поэтому стартовый корм в данном случае должен



Нерест лялиусов.



Пенные гнезда – сооружения хрупкие. Течение для них – как торнадо.

ние этих пестрых красавцев – радужная колиза. В книге Н.Золотницкого они упоминаются как *Trihognathus lalius* Day, а в Европе их называют карликовым гурами.

Родина лялиуса – Индия, бассейны Инда, Ганга, Брахмапутры. Это некрупная (длина до 6 см), яркая и

довольно бойкая рыбка, которая, без сомнения, украсит любой аквариум. У самца классического (дикого) окраса тело оливкового цвета с чередующимися широкими голубыми и узкими красными полосами.

Грудные плавники прозрачные и бесцветные, брюшные – светло-оранжевые.



Colisa lalia, номинативная форма, самка.

быть очень мелким. Но несколько мальков способно выжить и на «подножном» корме, ведь в любом долгое время функционирующем аквариуме присутствует определенное количество микроорганизмов, составляющих на первых порах меню молодняка.

По мере роста в рацион мальков ввожу инфузорию, науплиусов артемии, сухие микророрма, нематоду, мельчайший планктон.

В аквариумах крупные колизы живут около 5 лет, медовые гурами – примерно 3 года. Теоретически, лялиусам природа тоже отвела трехлетний лимит, но в настоящее время продолжительность жизни эти великолепных рыбешек в условиях неволи значительно сократилась.

А теперь от общих моментов предлагаю перейти к частностям и поближе познакомиться с каждым

действующим лицом квартета, составляющего род колиз.

Лялиус, *Colisa lalia* (Hamilton-Buchanan, 1822). В старых книгах можно встретить и другое назва-



Colisa lalia, номинативная форма, самец.



вые с голубоватой зоной у основания. Прозрачные анальный, спинной и хвостовой плавники украшены чередующимися, как и на теле, рядами красных и голубых пятен. По мере удаления от основания яркость этих «клякс» ослабевает; края непарных плавников обрамлены красным кантом, особенно заметным на хвосте.

Помимо вышеописанного классического, есть еще и красные лялиусы без полос, голубые (неоновые) с неоново-голубой окраской и плохо различимыми красными полосками; в продаже можно встретить и радужные экземпляры с телом медного цвета, неоново-синими головой и плавниками, а также множество других цветовых форм, полученных трудолюбивыми селекционерами.

Все они легко скрещиваются между собой, поэтому содержать их вместе не рекомендуется, так как



потомство от «крестов» значительно уступает рядностью «чистопородным» формам.

Самки окрашены гораздо более скромно: все, чем они могут похвастаться, так это оливковым телом со слабо просвечивающимися голубыми полосами да бесцветными плавниками. Правда, иногда встречаются более ярко окрашенные особи, например голубоватые, но это скорее исклю-

чение. Спинной плавник у дам закруглен, в то время как у кавалеров он заостренный.

Самцы нередко проявляют агрессию как к сородичам, так и к рыбам других видов. Характер каждого лялиуса уникален – один может жить в небольшом аквариуме с сородичами и прочими соседями, а другой и в двухсотлитровом будет терроризировать население, даже ес-

ли оно представлено более крупными особями.

Естественно, наиболее ярко черты характера, в том числе и задиристость, проявляются в брачную пору. Если лялиус показал себя непримиримым забиякой, лучше посадить в аквариум еще две-три пары сородичей (если, конечно, объем позволяет). Зачастую это простое решение помогает агрессору угомониться.



Colisa chuna, самец в классическом наряде (на фото справа – самка).



Возможен и другой вариант: погуще засадить аквариум растениями, поместить в него коряги и другие декорации, обеспечив рыб укрытиями.

Медовый гурами, *Colisa chuna* (Hamilton-Buchanan, 1822), или *Colisa sota* (Hamilton-Buchanan, 1822). Это самая мелкая из колиз: ее максимальный размер не превышает 5 см. Родом она из водоемов Индии и Бангладеш.

Самца классического окраса легко отличить по характерному ярко-медовому цвету тела и ярко-желтому спинному плавнику. Анальный и хвостовой плавники тоже медовые, грудные – прозрачные, брюшные – красные. Горло и тело до конца анального плавника окрашены в черный цвет.

Самочки выглядят гораздо скромнее: общий тон тела буро-медовый, кромка анального плавничка крас-



Colisa chuna var. Gold.

новатая, с небольшой черной полосой.

Яркая окраска самцов проявляется только в обустроенном и густо заросшем аквариуме. В емкости без грунта и флоры рыбы, как правило, бледные, серо-бурые, иногда – с темной продольной полосой по телу.

Однако стоит поместить эту невзрачную рыбку в привычную и комфортную для нее среду, как буквально за несколько минут она обретает свойственный ей наряд.

У золотой (желтой) формы *S.chuna* основной колер золотисто-желтый; спинной, анальный и хвостовой плавники красноватые, грудные – прозрачные, бесцветные, брюшные – желтые.



Гибрид красной лябиозы и медового гурами.



Colisa labiosa.

Самки имеют сходную окраску, исключение составляет лишь отсутствие черноты в области горла, характерной для взрослых особей мужского пола.

Порой в продаже встречаются так называемые красные медовые гурами. Скорее всего, это гибриды *C.chuna* и *C.labiosa* var.Red. Обычно они крупнее медовых предков, но мельче лябиоз и, к сожалению, отличаются довольно вздорным характером.

Следует иметь также в виду, что на азиатских фермах этих гибридов часто «красят». Нередко искусственный наряд спустя некоторое время «спадает», и остаются малопривлекательные бурые особи.

Иногда под тем же названием продают и молодых красных лябиоз. Их отличием от «крашенных» гибридов является отсутствие неестественной яркости и равномерное рас-



Красно-полосатая Colisa labiosa.



Colisa labiosa, красная форма.

пределение колера по телу.

Медовые гурами – самые миролюбивые представители рода и, наверное, самые робкие. Содержать их рекомендуется группой из десяти и более экземпляров в обществе таких же миролюбивых и безобидных рыб в сосуде с большим количеством укрытий и густым подводным садом. При этом исходить нужно из расчета, чтобы на пару лабиринтовых приходилось около 10 л воды.

С кормежкой представителей вида проблем обычно не возникает. Главное, чтобы пища была некрупной. Предпочтительны живые и мороженные циклоп, микропланктон, но вполне сгодится и мелко раскрошенный сухой корм.

Лябиоза (толстогубый гурами, губастая колиза), *Colisa labiosa* (Day, 1878) куда крупнее описанных выше колиз, она может вырастать до 10 см в длину.

Родина – Индия. Известно несколько вариантов окраски. Наиболее ярко окрашены, конечно, самцы, прекрасный же пол куда бледнее, хотя и сохраняет свойственные виду общую тональность и рисунок.

Тело самцов классического окраса оливково-серое, с поперечными чередующимися красно-оранжевыми и ярко-голубыми полосами. Спинной и анальный плавники заострены, имеют такой же рисунок, как и тело, оторочены кирпичного цвета каймой. Грудные плавники бесцветные, брюшные –



оранжевые. Хвост – со слабо выраженным голубоватым оттенком.

Более выигрышно смотрится красно-полосатая форма. Общий тон самцов красно-коричневый, с красными и голубыми полосами; кайма спинного и анального плавников более насыщенная и яркая, почти красная. Самка оливково-бурая со слабыми красноватыми и голубоватыми полосками.

Не редка и красная морфа, для самцов которой характерен медно-красный цвет тела. Аналогично окрашены (особенно у основания) спинной и анальный плавники. Последний имеет желто-оранжевую оторочку. Хвост прозрачный, слегка красноватый, грудные плавники бесцветные, брюшные – красные.

Самка бледнее, плавники у нее прозрачные или слегка красноватые, и только брюшные окрашены в желто-оранжевый цвет.

Лябиозам требуется более вместительный аквариум – от 50 литров на пару. Из декораций необходимы густые заросли и крупные коряги. Эти лабиринтовые хорошо уживаются с другими рыбами, главное, чтобы их самих не обидели.

Самцы порой устраивают короткие выяснения отношений, в основном ограничиваясь демонстрацией собственной яркости и размеров. В отношении питания неприхотливы, легко соглашаются на сухой корм, но, конечно, отдают предпочтение живым и мороженым продуктам. Желательно вводить в их рацион

красного циклопа или специализированные смеси для улучшения окраски.

Полосатая колиза, *Colisa fasciata* (Bloch-Schneider, 1801) – самый крупный представитель рода, достигающий 12 см длины. Обитает в Индии, Бирме, Таиланде, Малайзии.

Известен только один вариант окраски – классический, полосатый, схожий

Самочки серо-коричневые, с бледно-голубыми полосами. Так же окрашены и самцы, находящиеся в состоянии стресса.

Если сравнивать с лябиозой, то полосатая колиза выигрывает в насыщенности цветов, а рыло у нее более короткое.

Для того чтобы окраска рыб была максимально яркой, им необходимо создать

препятствия и наличие любых спокойных, неагрессивных соседей.

В отношении кормов колизы весьма невзыскательны: даже дикие особи быстро привыкают к сухим смесям. Но если вы хотите почаще наблюдать своих питомцев во всей красе, регулярно балуйте их живыми дафниями, циклопом и мотылем: во время охоты



Colisa fasciata, самец.

с расцветкой классической лябиозы. Именно это обстоятельство служит мотивом для некоторых ихтиологов считать *C. fasciata* и *C. labiosa* подвидами одного вида.

Общий тон тела от оливково-бурого до кирпично-красного. На этом фоне контрастно выделяются яркие синие полосы и такого же цвета горло. Хвост и спинной плавник оранжевые, с синим узором, анальный – голубой, с оранжевой каймой. Спинной также имеет каемку, но тонкую и голубого цвета. Грудные плавники прозрачные, брюшные оранжевые.

комфортные условия: аквариум от 70 литров на пару (чем больше, тем лучше), обилие коряг и живых растений, поскольку, несмотря на внушительные габариты, полосатые колизы – существа робкие и предпочитают при малейшем намеке на опасность затаиться в укрытиях.

Свет должен быть рассеянным, то есть обязательны плавающие растения; хорошо, когда по поверхности стелются листья валлиснерии. Уместны в такой емкости с невысоким уровнем освещения папоротники, криптокорины, анубиасы, яванский мох. Не вос-

даже пугливые фасциаты «природники» окрашиваются в яркие цвета.

Вот и все, что я хотела рассказать о колизах. Конечно, эти лабиринтовые (если не считать лялиусов) – не самые яркие и нарядные представители аквариумного фонда. Тем не менее они вполне заслуживают внимания рыбоводов хотя бы уже тем, что обладают такими полезными качествами, как неприхотливость, покладистый характер и простота разведения. Не случайно именно на этих забавных рыбках оттачивают свое мастерство многие новички.



ОБДЕЛЕННЫЕ ВНИМАНИЕМ

С.АНИКШТЕЙН
г.Москва

Описание рода *Callochromis* впервые было опубликовано в «The Annals and magazine of Natural History», а название (в переводе с латыни означающее «пестрый») отражает красоту этих рыб. В его состав входят только эндемичные для озера Танганьика виды. На сегодняшний момент их только четыре, и, таким образом, каллохромисы являются одним из самых малочисленных родов танганьикских цихлид.

С позиций морфометрии и этологии эти рыбы близки к офталмотилипиям (*Ophthalmotilapia* spp.) и ксенотилипиям (*Xenotilapia* spp.). Причем в последнем случае отличия более серьезные: у каллохромисов третья боковая линия и брюшные плавники абсолютно другой формы и больше мягких лучей в непарных плавниках. К тому же самцы ксенотилипий оплодотворяют икру в момент ее нахождения на субстрате, в то время как для рода *Callochromis* характерна иная стратегия: самки сразу забирают икру в рот, и уже там она подвергается воздействию молока.

Следует отметить, что три вида каллохромисов – *C.macrops*, *C.melanostigma* и *C.stappersii* – имеют до-



статочно ограниченную область распространения и встречаются не так уж часто. А вот ареал *Callochromis pleurospilus* (Boulenger, 1906) весьма обширен: он охватывает практически все мелководные участки Танганьики.

Название вида указывает на сложный из пятен рисунок на боках его представителей (фото 1). Известно несколько географических морф, и три из них представляют интерес для аквариумистов и экспортируются в Европу и США: *Burundi*, красноватый вариант из Замбии, и так называемый *Callochromis Greshakei*, или «Calloc-

hromis Rainbow», имеющий широкую красную канву по спинному плавнику и синеватое тело (их отлавливают в Kigoma, Танзания).

Тело рыб прогонистое, глаза крупные, рот несколько опущен вниз. Движения резкие и стремительные, в аквариуме очень сложно порой бывает отловить рыбу для пересадки или самку, у которой требуется отобрать икру (или личинок).

Наряду с *Stenochromis horei* и некоторыми цихлидами из озера Малави, *C.pleurospilus* имеют экстраординарную привычку прятаться от хищников, зарываясь в рыхлый грунт и

оставаясь в этом «подполье» в течение нескольких минут. Из-за такой защитной реакции каллохромисы обитают в основном на песчаной подушке, предпочитая мелководья среди плит песчаника, богатых разного рода полостями и расщелинами, служащими рыбам отличными укрытиями. Чаще всего пятнистобоких каллохромисов можно встретить на глубине от 1 м, где самки образуют большие стаи, и практически никогда – глубже 6 м.

Валуны в естественном биотопе *Callochromis pleurospilus* встречаются крайне редко. Несмотря на это, в условиях аквариума каллохромисы тяготеют именно к нагромождениям камней.

Большое количество *Callochromis pleurospilus* можно встретить в неглубоких гаванях, например Club Du Lac в Бурунди, где





РЫБЫ

они живут вместе с *Callochromis melanostigma*. Их соседями зачастую оказываются *Aulonocranus dewindti*, *Ctenochromis horei*, *Gnathochromis pfefferi* и несколько разновидностей *Simochromis* spp.

«Этих рыб трудно ловить, не травмируя. Скорее всего, именно поэтому *C.pleurospilus* не так уж ча-

мый броский представитель танганьикской ихтиофауны. И все же эти рыбы достойны куда большего внимания, чем им уделяют сегодня аквариумисты.

В природе рыбы роют песок, выискивая зарывшихся моллюсков, мелких бентосных организмов и креветок, которые и составляют их кормовую ба-

щая из самца и 3-5 представительниц прекрасного пола.

В природе самки формируют группы, то есть являются социальными животными, в то время как самцы – выраженные индивидуалисты, защищающие свою территорию, в центре которой расположено песчаное гнездо. Во время нереста самцы демонстрируют выраженную внутривидовую агрессию, устраивая турниры и гоняясь друг за другом по всему аквариуму. Самкам тоже достается, хотя и значительно меньше. Поэтому совместное содержание самцов возможно только в просторных демонстрационных емкостях вместимостью не менее полутонны.

Самец соблазняет самку, подплывая и кружась перед ней. При этом он настолько рьяно растопыривает плавники и надувает горло, что порой кажется, что еще чуть-чуть – и они разорвутся.

Нерест протекает в несколько этапов, на каждом самка откладывает по 2-5 икринок, после чего удаляется на некоторое расстояние. Самец тем временем занимается доработкой ямки-конуса, разрывая и перенося песок из центра на бруствер. Одновременно происходит демонстрация красоты «оперения», которое в момент нереста достигает апогея яркости.

По сравнению с *Callochromis macrops* и *C.melanostigma*, у самцов *C.pleurospilus* другая форма «сиг-



сто встречается в продаже. В то же время это одна из наиболее привлекательных, на мой взгляд, рыб Танганьики. Комбинация тонких пастельных цветов и оттенков нефрита, зелено-голубых блесков на боках и темно-красного канта на спинном плавнике, сливочно-розовых разводов на хвосте является довольно необычной и очень привлекательной. Конечно, некоторые прочие «сеющие песок» цихлиды вроде *Xenotilapia melanogenys* и *X.ochrogenys* окрашены более ярко и могли бы легко выиграть у *C.pleurospilus* в части пестроты, но они лишены такой преференции как изящество окраски», – отмечает Пьер Бришар.

Действительно, *Callochromis pleurospilus* – не са-

зу. В аквариуме каллохромисы часто оставляют за собой мелкие ямки, пропуская песок через жабры в поисках пропитания.

В неволе кормом им служат циклоп, дафния, артемия, коретра, крупный резаный гаммарус (мелкого можно давать целиком), сухие хлопьевидные корма.

Самки *C.pleurospilus* менее красочны, чем самцы. Они, как правило, стального цвета с неяркими разводами на плавниках, заметных лишь при ярком или солнечном освещении (фото 2).

Минимальная площадь дна искусственного водоема для каллохромисов – 150×50 см. Именно на таком пространстве вольготно будет себя чувствовать полигамная группа, состоя-



Нерестовые ямки обычно расположены на расстоянии не менее 1,5-2 м друг друга и имеют диаметр от 10 до 20 см. Конус кратера примерно на 15 см выше

нальной» зоны анального плавника: обычно с двухцветным краем, несущим функцию пятен-релизеров, характерных для прочих инкубирующих цихлид.



Икру и личинок (их обычно бывает до полусотни) вынашивают самки. Икра розовая, грушевидной формы, с максимальным диаметром около 2 мм.

Мальки начинают самостоятельно питаться по истечении третьей недели инкубации. Идеальный стартовый корм – науплиусы артемии.

Подростки (фото 3) выглядят довольно симпатично и к тому же отличаются умеренными требованиями и сравнительно покладистым характером.

В качестве грунта всем каллохромисам необходим мелкий песок, «просеиванием» которого они занимаются практически постоянно. Для растений рыбы угрозы не представляют. Поэтому сочетание кварце-

вого песка не слишком светлых, серых тонов и обсаженных валлиснерией темных глыб базальта или песчаника, являющихся своеобразными маячками, помогающими цихлидам определять границы территории, создаст необходимый контраст и всецело поможет аквариумисту воспроизвести биотоп этих танганьикцев. Должны быть и открытые, свободные от декораций участки.

В соседи *Callochromis pleurospilus* следует подбирать рыб схожих повадок, то есть достаточно динамичных и не слишком агрессивных. У меня в 300-литровой емкости каллохромисы хорошо уживаются с ракушковыми лампрологусами *Neolamprologus similis* и *Lamprologus ocellatus*, а также с представителями «cichlid-бычков» – танганьикодусами (*Tanganicodus irsacae*). Вообще же компанию плевроспилусам могут составить большинство других цихлид Танганьики, особенно из родов *Cyprichromis*, *Ctenochromis* или *Ophthalmotilapia*. Подойдут и некоторые ксенопелии, например *X. flavipinnis* или *X. papilio*. Необходимо только предоставить перечисленным рыбам адекватный по объему аквариум.

Сожительство с растительноядными *Petrochromis* или *Tropheus* нежелательно.

Если же домашний водоем отдекорирован небольшими участками камней, то в нем найдется место и для некрупных

«скальников» типа *Julidochromis dickfeldi*.

В общем было бы желание, а вариантов для обустройства подходящей для каллохромисов жилплощади довольно много. Так что обратите свое внимание на этих симпатичных танганьикских цихлид. Не пожалеете.

Пока же у нас в стране, да и за рубежом, эта цихлида не получила широкого распространения, что, на мой взгляд, несправедливо, ибо она обладает минимум двумя очевидными достоинствами: очень интересна в поведении и сравнительно неприхотлива. Поэтому уверен: содержание и разведение *C. pleurospilus* добавит любителям немало чудесных моментов.



Живой Уголок

Технология успеха,
проверенная временем!

Оптовая продажа аквариумных рыбок и растений.

Бесплатная доставка в Москве и Санкт-Петербурге.

www.glavrybtorg.ru

Санкт-Петербург: пр. Стачек, 158, тел.: (812) 757-22-67, glavrybtorg@vitawater.ru
 Москва: Астраханский пер., 5, стр. 1, тел.: (495) 988-59-89, glavrybtorg_msk@vitawater.ru
 Ростов-на-Дону: Днепропетровский пер., 124Б, тел.: (863) 270-17-07, vwshop_rnd@vitawater.ru



ЖИВАЯ ЖЕМЧУЖИНА ОСТРОВА ЛИКОМА

С.ЕЛОЧКИН
г.Москва

Знакомство с этими рыбами состоялось у меня в далеком теперь уже 1987 году, когда на проходившей в Москве выставке Клуба аквариумистов имени Н.Ф.Золотницкого в огромном по тем временам сюрреалистичном аквариуме я увидел красивых синих цихлид. Сначала я принял их за васильковых хаплохромисов (ныне *Sciaenochromis fryeri*, а прежде долгое время называвшихся в нашей стране *Haplochromis jacksoni*). Но, приглядевшись, рассмотрев нюансы окраски самцов, а главное – непохожесть внешнего вида самок, понял, что это совершенно другая рыба. То первое впечатление, пусть даже с несколько стертой временем и событиями остротой, до сих пор продолжает оказывать на меня свое магическое действие.

Рыбы были чрезвычайно подвижны. Доминирующие самцы отличались не только броским сочно-синим колером, но и имели некую эффектную серебристость на спине. У субдоминантов преобладали менее насыщенные бледно-голубые тона, но по телу проступал узор из коричнево-красных штрихов и точек. Серовато-серебристые самки мало того что имели пер-



ламутровый отлив, так еще и были украшены более контрастным точечно-полосатым рисунком.

Как я выяснил, эти красавцы назывались ситцевыми меланохромисами, или жемчужинами Ликома. От последнего названия веяло какой-то недоступной тропической романтикой, изредка демонстрируемой невыездным советским людям телевизионными сюжетами о путешествиях.

Так что рыбки «зацепили» меня сразу. Приобретая позже на Птичьем рынке несколько малечков, я узнал, что научное имя сего чуда природы – *Melanochromis exasperatus*. Именно таковым было актуальное на то время название этой цихлиды, которое она, как и

большинство ее родственников из Малави, меняла не один раз.

Позже я узнал, что представители вида встречаются в центральной части озера, ближе к восточному побережью, в водах у крупного острова Ликома, а первые экземпляры были выловлены у западной стороны острова, южнее мыса Макулава.

В природе вид населяет прибойно-волновую зону скального биотопа, свободного от различных осадочных отложений. Обитая на небольших глубинах, они занимают кормовые угодья, имеющие несколько метров в диаметре, агрессивно защищая свои «пастбища».

Суровый нрав самцов, отстаивающих индивиду-

альные территории, проявляется жестко и мгновенно при появлении поблизости соперника-сородича в брачном наряде или иных конкурентов.

Внешняя похожесть этих меланохромисов на некоторых представителей рода *Labidochromis* вызвала путаницу в идентификации вида уже на первых стадиях его изучения ихтиологами, спровоцировала неоднократные пересмотры таксономического статуса и связанные с ними перемещения из одного рода в другой.

Первоначально вид был описан в середине семидесятых годов прошлого века как *Labidochromis joanjohnsonae* (Johnson, 1974) – в честь жены редактора и издателя американского жур-



нала Today's Aquarist Дона С. Джонсона, годом позже переопределен как *Labidochromis fryeri* (Oliver, 1975), еще год спустя он стал *Melanochromis exasperatus* (Burgess, 1976) и лишь в начале восьмидесятых был вроде бы окончательно и прочно отнесен к роду Меланохромис (Lewis, 1982). Определяющим оказалось изучение строения зубов рыб и костей их черепа.

Итак, с родовым статусом ситуация вроде бы стабилизировалась, а вот с видовым неразбериха продолжилась. Название «эксасператус» пришлось по душе не всем. В некоторых справочниках периодически возвращалось к жизни прежнее – «Джоана Джонсон». В изданиях посolidнее часто встречались оба названия, причем в качестве подписи

под разными фотографиями в общем-то схожих рыб. И все же превалировало официальное мнение, что это все – эксасператус. И вид один...

Так рассуждали более 20 лет. А потом решили: «Да вид один, но корректным его названием является *M.joanjohnsonae*». Таким образом, валидным на данный момент считается имя меланохромис Джоаны Джонсон. Хорошо, что для рыб не имеет значения, как их нарекают люди, а то могли бы запутаться в собственных паспортных данных.

Справедливости ради следует отметить, что в кругах как аквариумистов, так и профессионалов-ихтиологов до сих пор продолжают дебаты на тему, один это вид или все же два. Так, есть мнение, что «эксасператус»

и «Джоана Джонсон» – разные рыбы, отличающиеся не только нюансами окраски, но и числом лучей в спинном плавнике и количеством чешуек в боковой линии. Кто они по отношению друг к другу – всего лишь близкие родственники, разные географические расы одного вида или подвиды – ответ, наверное, сможет дать лишь генетический анализ. Но даже он не будет гарантией стабильности систематического положения этих (как, впрочем, и прочих) цихлид и предсказать, как и по чьей воле будет называться жемчужина Ликомма, скажем, через десять лет.

И это еще вполне пристойная ситуация с переименованиями, хотя бы поддающаяся логическому объяснению. Во многих случаях положение с мотиви-

ровками куда хуже. Характерное и вызывающее массу споров «коллекционирование» имен цихлид, малавийских в частности, одни объясняют совершенствованием научно-аналитических методов и развитием базы данных, другие – отсутствием единого научного центра, руководствующегося четкими, обоснованными правилами, и связанной с этим возможностью свободной трактовки тех или иных результатов. Возможно, отчасти, имеют место рекламные мотивы издателей (мол, в нашей книге нашли отражение самые свежие данные систематики), а также эгоистическое желание увековечить в анналах биологической истории себя, своих друзей или коллег. В общем, вариантов много... Но вернемся к нашим героям.

Так получилось, что из четырех купленных мальков до подросткового возраста, когда стало возможным определение пола, дожили всего три рыбки... Когда вспоминаешь сейчас, в каких объемах содержали тогда любители (по крайней мере большинство из них) своих малавийцев, какого уровня оборудование располагали, чем кормили рыб, лишний раз спрашиваешь себя: «Неужели все действительно так и было?» И в этих условиях цихлидники-хоббиисты (профессиональным-то разводчикам приходилось полегче: у них и аквариумы имелись просторные, и оборудование, пусть и самодельное, отчасти было сопоставимо с сегодняшним) добивались положи-



Гроты в аквариуме с жемчужинами Ликомма – не только подходящее укрытие, но и способ уменьшить территорию лидеров.



Малек (вверху) окрашен сравнительно скромно. Палитра наряда подростка куда богаче.

вых, дает возможность точно получить разнополых рыб, во-вторых, при групповом содержании агрессивность лидеров рассеивается.

Считается (и вполне обоснованно), что все малавийцы – гаремные рыбы, то есть на каждого самца должно приходиться 2-3 самки. В то же время при содержании малавийцев я неоднократно сталкивался с явлением, которое обозна-

ны «с запасом», такого агрессора всегда можно выловить и изолировать.

Декорировать аквариум лучше в привычном для малавийцев стиле: естественные и искусственные камни, различные причудливые гроты и керамические скалы – вот основное убранство такой емкости. Фантазия любителя может развиваться совершенно свободно, но в заданном диапазоне. Живые растения и нату-

тельных результатов, получая потомство от гидробионтов, выращивали его, причем ассортимент видов, в частности родом из озера Малави, был достаточно высок.

Не буду утомлять читателей ностальгическими экскурсами. Скажу только, что оказавшись, к счастью, разнополыми, рыбки спустя некоторое время дали потомство, чем порадовали меня, тогдашнего школьника, и впоследствии делали это еще не раз.

В результате всякий раз, когда я волею случая возвращался к малавийской тематике, в моей домашней коллекции всегда оказывались жемчужины Ликомы.

Уверен: их преданным почитателем являюсь не я один. А потому хочу дать несколько советов тем, кто пока только еще планирует украсить аквариум ситцевыми меланохромисами.

Приобретая их, следует помнить, что, несмотря на свои небольшие размеры, эти малавийцы весьма



агрессивны. M.joanjohnsonae действительно невелики. Длина взрослых экземпляров редко превышает 10 см, и это в том случае, если объем домашнего водоема был изначально велик (скажем, более 300 л) или рыбы содержались в меньшей емкости, но в незначительном количестве. В условиях стандартного аквариума вместимостью 180-240 л, да еще и густонаселенного, длина самцов редко превышает 6-7 см, а самки еще мельче.

Приобретать советую не две-три рыбки, а хотя бы в два раза больше. Такое количество особей, во-пер-

чил для себя как «псевдопару», когда самец и самка одного вида живут в общем аквариуме (обычно – с соседями) без проявления агрессии друг к другу, но пару образуют только на время нереста. Такая псевдопара формируется произвольно минимум из трех рыб. Третья, лишняя, особь потом может быть удалена из емкости.

Иногда у этого вида встречаются совершенно неадекватные самцы, готовые третировать и самок, и самцов-сородичей, и всех остальных попавших «под раздачу» соседей по водоему. Если же рыбки купле-

ральные коряги лучше исключить или заменить искусственными аналогами. Грунт любой, но следует помнить, что мелкофракционный рыбки с удовольствием перекапывают, чем могут нарушить первоначальную дизайнерскую задумку и целостность композиции.

Аквариум необходимо оборудовать фильтром, способным перекачивать 5-6 объемов в час, естественно при круглосуточной работе. Но здесь рыбки не оригинальны, подобные требования выдвигают все малавийские цихлиды. Стандартен и уход за жилищем ме-



ланохромисов: с еженедельной заменой четвертой части объема и сифонированием грунта. Общие условия содержания: жесткость воды 8-20°dGH, pH 7,2-8,2, T=25-29°C.

Раньше, когда расписывали меню для малавийских цихлид, старались вспомнить всё, что можно предложить рыбам. Из животных кормов в дело шли мотыль, коретра, зоопланктон. Для взрослых экземпляров – мелко нарезанные кальмар, филе тресковых рыб, говяжье сердце, нежирное мясо или смесевые фарши на основе этих продуктов.

Сюда же, если требовалось, добавлялись растительные компоненты: ошпаренные кипятком листья крапивы или одуванчика. Сейчас для кормления малавийских цихлид эти ингредиенты используют преимущественно исходя из личной убежденности аквариумиста в необходимости для рыб именно такого рациона.

Огромный выбор разнообразных фабричных кормов в виде чипсов, гранул и хлопьев полностью удовлетворяет потребности обитателей домашнего водоема. В принципе сухие корма от ведущих европейских производителей – это те же фарши, только сбалансированные по составу и соответствующим образом обработанные для длительного хранения: они полноценны, питательны и безопасны.

При кормлении ситцевых меланохромисов следует помнить, что их отменный аппетит – это не только

радость для хозяина, но и склонность к перееданию. Возникающие в итоге воспалительные процессы в кишечнике рыб нередко приводят к летальному исходу. Во избежание неприятностей корм следует задавать небольшими порциями и так, чтобы брюшко цихлид после окончания трапезы было чуть припухло, а не распирало в стороны с барабановидной напряженностью.

Если перекорма избежать не удалось, то обычная поваренная соль (лучше мелкого помола), добавленная в воду из расчета 2-3 г/л, как правило, устраняет проблему.

Созревают рыбки к году. В возрасте около 8 месяцев, при длине 6 см, самцы начинают активно окрашиваться. Аквариумист воочию видит интереснейший процесс череды колористических изменений, когда узорчатые, но все же в общем и целом серовато-серебристые «утята» превращаются в великолепных «лебедей» с изумительным нарядом.

Цвет в зависимости от расы и «свежести крови» может варьировать, но так или иначе доминирующей остается синеватая гамма. Разграничив владения, самцы начинают проводить лидерские турниры и завоевывать внимание самок. Примерно через месяц-другой при благоприятном стечении обстоятельств следуют первые нересты.

Икрометание происходит по свойственной малавийцам схеме «карусель». Забрав икру в рот, самка приступает к инкубации,

длящейся около 20 дней. Так что, если у здоровой особи женского пола вдруг образовался зоб, горловой мешок раздут, она периодически что-то пережевывает, но ничего не ест, значит, нерест состоялся.

Выпущенные в свободное плавание мальки в общем аквариуме подвергаются атакам взрослых рыб. И шансов выжить у них мало. Но самки жемчужины Ликома хорошие матери.

Для облегчения родительского бремени можно изолировать инкубирующую особу в небольшом, но оснащенном всеми необходимыми системами жизнеобеспечения отсаднике, а после выпуска ею молодых вернуть на постоянное место жительства.

Хорошим стартовым рационом служат порошкообразные сухие корма – подобия смесей для взрослых рыб, скорректированные по составу с учетом потребностей растущих малышей и имеющие куда более тонкий помол. Также не откажется поплывшее потомство от живых науплиусов циклопа или артемии. Последних можно заменить декапсулированным вариантом.

Мальки жемчужин Ликома изначально сероватые с довольно невнятным полосатым узором на теле.

По мере роста облик молодого «совершенствуется». Сначала оранжевеет (при богатом каротиноидами рационе – краснеет) анальный плавник.

Потом проявляется штриховой узор на теле. Он сохранится как основная окраска вплоть до наступления половой зрелости у самцов и до конца жизни – у самок.

Ситцевые меланохромисы – резвые и подвижные рыбы. Они способны добавить динамичности любому малавийскому аквариуму. Их постоянные турниры, в ходе которых самцы вертятся друг перед другом в замысловатых пируэтах, напоминают полет стремительных птиц. Недаром M.joanjohnsonae называют еще цихлидами-колибри.

Пополнив домашнюю коллекцию этими малавийцами, аквариумист обретает подлинную жемчужину, радующую не только нарядным многоцветьем, но и изысканными кульбитами высшего подводного пилотажа.



Пресноводная
и морская
аквариумистика,
террариумистика,
садовые
декоративные
пруды

Интернет-портал

ЖИВАЯ ВОДА

www.vitawater.ru



ГИГРОФИЛА УЗКОЛИСТНАЯ

Е.ДЕДКОВ, Н.ГРОМЫКО
г.Гомель, Белоруссия

Примерно двенадцать лет назад в нашем первом, столитровом, аквариуме поселились несколько растений, одним из которых была гигрофила. Покупая эту раскидистую травку, мы даже и не интересовались ее видовым названием: в то время все наше внимание фокусировалось исключительно на рыбах, а растения – так, лишь бы какой-то фон был. Продавец, очевидно, любил свое детище и непринужденно поведал его общую характеристику. В частности мы узнали, что облюбованное нами растение называется гигрофила узколистная. Она достаточно нетребовательна к условиям содержания, но любит простор, поэтому пригодна для внушительных емкостей.

Выслушав рекомендации, отправились домой. Всю приобретенную зелень высадили в аквариум без каких-то особых с нашей стороны эмоций и забот, из-за чего впоследствии часть насаждений, не смирившаяся с подобным пренебрежительным подходом, погибла (как сейчас ужасно об этом вспоминать), а вот гигрофила, к счастью, выжила.

Более того, она не существовала с надеждой изо



дня в день, что все-таки о ней вспомнят и создадут курортные условия, а наоборот, буйно произрастала, выгоняя как по расписанию листок за листком.

Спустя некоторое время, по мере того, как «аквариумная болезнь» поражала нас все больше и больше,

мы решили уточнить, действительно ли наша гигрофила узколистная является таковой. В ходе расследования столкнулись с рядом сложностей и разногласий, обуславливающих некоторую путаницу. Дело в том, что, как считают одни специалисты, гигрофила узко-

листная (*Hygrophila angustifolia*) полиморфна, то есть имеет несколько вариаций.

В то же время многие гидроботаники настаивают, что речь идет о разных видах, самые известные из которых – гигрофила иволистная (*H. salicifolia*)



и гиgroфила озерная (*H. lacustris*). Свою лепту в этот таксономический хаос вносят и авторы некоторых сайтов, размещающие на интернет-страничках противоречивую, а то и недостоверную информацию, да еще сопровождающие ее фотографиями, не соответствующими действительности.

Растения в самом деле очень схожи, из-за чего они трудно поддаются идентификации. Усугубляет неразбериху то обстоятельство, что на внешний вид этих трав большое влияние оказывают условия произрастания. От качества света и продолжительности светового дня габитус гиgroфил

способен меняться. В одном случае листья имеют узкую линейную форму, наливаясь ярко-зеленым цветом, в другом – края их приобретают некоторую волнистость, сама пластина становится несколько шире, а жилки набирают красноватый оттенок. Бывает и так, что эти признаки перемешиваются.

Изменения характерны не только для листьев, но и для стебля растения, модификации подвержены как его толщина и упругость, так и окраска; увеличивается либо уменьшается длина междоузлий.

Нельзя не отметить, что ряд систематиков вообще считает *H. angustifolia* раз-



Облик *H. angustifolia* во многом определяется условиями окружающей среды, в том числе световыми. Слева форма с более широкими листьями.



новидностью гиgroфилы щитовидной (*H. corymbosa*), не признавая ее как самостоятельный вид.

В связи с этим несколько лет назад многие зарубежные поставщики, чтобы снять с себя ответственность за некорректную идентификацию травинки, экспортировали гиgroфилу с длинными узкими листьями под общим названием – *Lacustris*.

Так и не сумев преодолеть вышеописанные ботанические дебри, мы решили не мудрствуя лукаво просто примкнуть к группе любителей, которые узколиственную красавицу считают как самостоятельный вид. Хотя бы в качестве некой дани уважения че-

ловеку, который нам ее и продал.

Гиgroфила узколистная входит в семейство Акантовые (*Acanthaceae*), широко распространена в Юго-Восточной Азии, где произрастает в болотистых местах. Впервые описана в 1810 году Брауном (*Brown*). В природе легко переходит из подводного состояния в надводное и наоборот.

Растение отличаются крупные формы, но, несмотря на это, выглядит оно очень изящно.

Подводные листья имеют очень короткие черешки и ориентированы крестообразно, располагаясь попарно в мутовках. Листовая пластина обычно достигает длины 20-25 см





В ярко освещенном аквариуме листья у гиgroфилы насыщенно-зеленые, а междоузлия расположены часто.

при ширине 8-10 мм. В связи с этим гиgroфилу лучше высаживать в просторные аквариумы.

Эффектна она в небольшом количестве, очень грациозно и элегантно смотрится, даже будучи высаженной в единичном экземпляре. Листья среднего возраста в большинстве случаев ярко-зеленые сверху и серебристо-беловатые снизу; молодые – салатовые, старые – темно-зеленые.

При ярком освещении хорошо выраженная средняя жилка, так же как и отходящие непосредственно

от нее более мелкие жилки с верхней стороны листа, приобретают красно-коричневый цвет.

Стебель темно-зеленый или бурый. Длина междоузлий колеблется от полутора до трех сантиметров. Корневая система мощная. Молодые корешки ломкие, но с возрастом приобретают упругость.

Растение имеет ярко выраженное апикальное доминирование*, из-за чего, кстати, кустится весьма неохотно и способно дости-

*Преимущественный рост верхушечной почки в ущерб боковым. – Прим.ред.

гать длины до полуметра и более.

Для удачного культивирования гиgroфилы узколистной в аквариуме необходимы следующие параметры воды: T=22-28°C, pH 6,5-7,5, dGH 6-18°. Освещение должно быть интенсивным, приблизительно 0,4-0,6 Вт/л, при продолжительности светового дня 10-12 часов.

При недостатке света и плохом солевом составе воды листья гиgroфилы покрываются водорослями, в первую очередь так называемой «черной бородой», что приводит к полному

разрушению листовой пластины. Что касается грунта, то отдавать предпочтение следует мелкозернистому, фракцией не более 0,6 мм, который насыпается слоем 3-5 см.

H.angustifolia высаживают на задний план, что позволяет не только сделать доступной взору низкорослую флору, но и создать для нее более комфортные гидродинамические условия: ведь обычно струя воды от фильтра пускается по задней стенке аквариума, а любящей течение гиgroфиле это весьма нравится.



Надводная крона принципиально отличается от сидящей на погруженном участке стебля.



Покидать водную стихию растение не торопится, предпочитая, отдавшись потоку, стелиться по поверхности. За все годы произрастания у нас гидрофила изгибалась в воде как могла, но за пределы поверхностной пленки так и не вышла, а вот черенок, высаженный в аквариум, стоящий на работе, повел себя иначе: достигнув зеркала воды, устремился к лампам.

Ожидая, что же будет дальше, мы начали освобождать ему пространство: пришлось отодвинуть осветительное оборудование и открыть крышку отверстия, через которое осуществляется кормление рыб. По подготовленному пути стебель вырвался из аквариума, поднявшись над ним еще на 15 см. При этом общая длина «лозы» (включая, естественно, и подводную часть) составила 52 см.

Воздушные листья гидрофилы узколистной короче подводных, около 8 см, черешки же наоборот длиннее. Верх и низ листовой пластины имеют почти одинаковый светло-зеленый цвет, жилки окрашены несколько светлее.

Стебель слегка бурый, склонен к кущению. Всю поверхность листьев и стебля покрывают мельчайшие волоски. Рост надводной части нам показался более активным.

Цветок *H. angustifolia* белый, но, к сожалению, лицезреть его нам так и не довелось. Так что это данные из специальной литературы. Сухой воздух помеще-

ния в совокупности с нагревающимся осветительным оборудованием сначала загубил апекс растения, а затем всю его выступающую надводную часть.

Размножается гидрофила узколистной легко, но так можно говорить в том случае, если растению в аквариуме комфортно. Некоторые черенки, подаренные нами друзьям, так и не прижились на новом месте. За-

лее легко пускает корни и трогается в рост. Для размножения может сгодиться и лист, но его необходимо оставить плавать по поверхности, пока на черешке не появятся корни (их синеватый оттенок на фото вызван метиленовой синью, поскольку этот лист побывал в нерестовике). Такой способ, естественно, более длительный и трудоемкий.



«Листовой» способ размножения *H. angustifolia* продуктивен, но растянут во времени.

логом успеха всегда был метод, при котором молодые экземпляры высаживались в разные как по освещенности, так и по интенсивности водотока емкости с неизменными подменами воды на свежую с некоторым ее смягчением и удалением излишней органики.

Хороший посадочный материал – черенок, имеющий 4-5 мутовок: он наибо-

олее успешно омолаживается. Омоложением зарослей гидрофилы приходится заниматься постоянно, так как даже при интенсивном освещении и высокой прозрачности воды она постепенно сбрасывает нижние листья, а голый стебель с сиротливой макушкой выглядит непрезентабельно.

На наш взгляд, *H. angustifolia* – растение, в общем сильное и пригодное для декорирования аквариумов

с цихлидами. Оно успешно произрастает даже в емкости с обитателями озер Танганьика и Малави. На падению рыб, например элонгатусов и юлидохромисов, подвергаются разве что молодые листья. Старые же остаются в полной неприкосновенности, можно даже сказать, что вегетарианцы их просто игнорируют. Гидрофила выдерживает и незначительные подкормки: мощная корневая система надежно удерживает ее на месте. А уж в емкости с рыбами, чуряющимися растительной пищи, гидрофила предстает во всей красе и с легкостью способна стать акцентирующим элементом флористической композиции в целом.

Если позволить «длиннолистной» одичать, то есть не проводить регулярные стрижки и не подменивать старые растения новыми, то в аквариуме сначала создастся эффект бамбуковых зарослей, когда оголенные стебли, «перевязанные» мутовками, весьма напоминают таковые у злаковых собратьев, затем обстановка станет отдаленно напоминать мангровый лес, когда под давлением прибавляющейся биомассы стебли принимают положение, параллельное грунту, зависая над ним в 3-4 см, и обильно пускают корни. Это, конечно, наши личные ассоциации, и у каждого они могут быть своими.

В общем же и целом, гидрофила узколистной – очень симпатичное и несложное в уходе растение, а уделенное ему внимание окупается сторицей.



ЕСТЬ ИДЕЯ

ДАЧНАЯ АКВАРИУМИСТИКА

Н. ТАРАСЕНКО

г. Тирасполь, Молдавия
www.echinodorus.ucoz.ru

Каждый из нас хотел бы провести лето на даче, но не у всех это получается. Не побоюсь утверждать, что для большинства такая мечта просто несбыточна. У аквариумистов, помимо общечеловеческих проблем, добавляется дополнительная – на кого оставить питомцев?

Выход прост: возьмите их с собой. Предвижу недоумение и даже возмущение некоторых читателей: что за дикость – таскать туда-сюда аквариумное хозяйство? Но идея не так абсурдна, как кажется на первый взгляд. Если провести определенную предварительную работу, ваши хлопоты будут вполне оправданы. Сразу оговорюсь, совет не универсальный и может быть использован с большим или меньшим успехом в зависимости от того, кто живет в вашем домашнем водоеме. Для любителей, к примеру, дискусов или скатов мои рекомендации вряд ли будут полезными, а вот для многочисленных поклонников различных форм и видов золотых рыбок окажутся кстати. В какой-то мере ими могут воспользоваться почитатели живородок, барбусов и многих других обитателей аквариума.

В чем суть метода? Сделать на даче подходящий прудик.

Не спешите пугаться – это не обязательно должно быть монументальное железобетонное сооружение за многие тысячи рублей. Вполне сойдется ямка, покрытая полиэтиленовой пленкой.

Касательно устройства самого водоема: конструктивных решений множество. Первое время я просто использовал аквариумы, вынесенные



в огород. Потом была применена оригинальная конструкция, подробно описанная моим учеником Григорием Лепадатом в статье «Экологический проект «Кувшинки – городу» (см. «Аквариум» №1 за 2010 г). Но сейчас речь идет не об устройстве водоема, а о его использовании.

Ответственно утверждаю, что любящая рыба, которой подойдет тепловой режим пруда, будет чувствовать себя в нем лучше, чем в аквариуме. Кстати, диапазон комфортных температур для большинства рыб значительно шире, чем принято считать. Например, холодным и дождливым летом, когда ночная температура опускалась до +15°C, а иногда даже до +12°, меченосцы активно размножались, мальки были крепкими, росли быстро. Молодые огненные барбусы, посаженные в «уличный» аквариум для очистки эхинодорусов от водорослей,

пробыли в нем до глубокой осени и, несмотря на холод, набрали в весе больше, чем их братья, жившие в квартире. Но особо разительный контраст между прудовым и аквариумным содержанием демонстрируют золотые рыбки. Причем это касается не только собственно декоративного караса и кометы, но и более нежных видов: вуалехвостов, телескопов и даже оранд.

Относительно последних свежий пример: в начале мая взял у друга два десятка мальков. Он держал их при 24°C и усиленно кормил. Я выпустил их в свой водоем на крыше, где вода днем прогревалась до 20, а ночью остывала до 12°C. Мало того, на следующей день похолодало, и целую неделю температура не поднималась выше 14°C. Тем не менее к концу месяца мои «прудовые» подопечные были в полтора раза крупнее, чем остав-





шиеся в аквариуме. То есть для выращивания мальков золотой рыбки пруд – идеальное место.

В плане разведения вообще никаких проблем: пускаем 5-10 взрослых экземпляров, а потом только и вылавливаем пополнение. В водоеме с растениями вылов можно отложить до поздней осени.

Один из моих товарищей, страстный поклонник минимизации затрат, организовал «рыбную дачу» следующим образом: на участке, имеющим небольшой уклон, сделал 5 водоемов, понеся расходы лишь на приобретение 20 погонных метров парниковой пленки толщиной 200 мкм.

На фото 1 видно, как пленка плавно «перетекает» из одного углубления в земле в другое, образуя каскад из мини-прудов.

Течение создает турбина, подающая воду из нижнего резервуара в

верхний, откуда она самотеком направляется вниз. Производители находят в верхнем прудике, а мальков течение сносит на «нижние этажи». Так, без вмешательства человека, налажен процесс защиты и расселения молоди.

Для любителей водных растений их выращивание под открытым небом сулит массу преимуществ. Об этом подробно написано в моих статьях «Эхинодорусы в огороде» (см. «Аквариум» №4/2007 г) и «Эхинодорусы в огороде. Год второй» («Аквариум» №5/2008 г)

Могу только добавить, что кроме представителей рода *Echinodorus* в открытом водоеме можно успешно выращивать большинство длинностебельных растений, таких как лимнофилы, гигрофилы, перистолистники, альтернантеры и пр.

Многие дачники собирают дождевую воду для полива. Дело это хорошее, но имеет побочный эффект – в резервуаре быстро заводятся нежелательные обитатели, прежде всего личинки комаров. А кому не обидно быть искусанным кровососами собственного разведения? Поручите заботу о ближних своим питомцам. Будут и рыбы сыты, и люди целы. Я как-то дал в конце весны одному знакомому две пары гуппи для биологической очистки полутонной бадейки. Осенью он вернул мне около трех сотен превосходных экземпляров, значительно превосходящих по размеру и яркости окраски своих аквариумных собратьев.

И под конец самый ценный совет, как не напрягаясь, в изобилии снабжать рыб свежим и полезным кормом в собственном водоеме, если естественного притока пищи им будет недостаточно.

Для этого нам понадобятся: пластиковая бутылка на 1,5-2 л, электрический патрон, энергосберегающая лампочка мощностью 9-16 Вт и электрический провод длиной, позволяющей «дотянуться» до ближайшей розетки.

Приспособление изготавливается следующим образом:

1. В пластиковой бутылке срезаем доннышко.
2. В крышке сверлим отверстие диаметром чуть меньше толщины провода.
3. Провод протаскиваем в отверстие.
4. С внутренней стороны бутылки подсоединяем патрон.

Получился светильник с пластиковым абажуром (фото 2). Лампочка обязательно должна быть энергосберегающей. И не столько ради экономии, сколько для того, чтобы не расплавился пластик.

Закрепляем конструкцию так, чтобы нижняя часть касалась воды. Как темнеет – можно включать. Насекомые падают в воду в огромных количествах.

Метод настолько «сытен», что вуалехвостам даже в голову не приходит, выплывать растения в поисках пищи.

Я подсоединил светильник через таймер: время включения – 22 часа, выключения – 4 часа утра.

Вначале пруд был для меня только большим летним аквариумом, со временем появился вкус к декоративному прудоводству. Сейчас, имея богатую коллекцию кувшинок, я просто не представляю, как раньше мог довольствоваться узкими рамками стеклянного комнатного водоема. Если вы решитесь пойти тем же путем, не пожалейте об этом никогда.





ДАВАЙТЕ ЖИТЬ ДРУЖНО

И.ЛАПИН

г.Саратов

Кажбое террариумное животное по-своему привлекательно яркостью или пестротой расцветки, необычностью формы тела или оригинальностью поведения. При создании интерьера и микроклимата в террариуме любитель природы проявляет творческие способности, старается сделать свой живой уголок непохожим ни на один другой.

Возможность наблюдать, как благодаря твоим усилиям любимец растет и развивается, приносит много удовольствия. А удачное разведение в неволе полюбившихся пресмыкающихся положительно влияет на самооценку. Возникают приятные хлопоты, связанные с выкармливанием молодняка.

Все эти обстоятельства и привлекают в террариумистику.

Но содержание животных – еще и ответственность. Как бы грубо это ни звучало, помещая питомца в ограниченное пространство террариума, аквариума, квартиры и т.д., мы в широком смысле лишаем его существования «природной естественности». Жизнь и здоровье домашнего любимца теперь зависят от владельца, от его



Лопастехвостый gekkon – вполне подходящий сосед для серой жабы.

усердия в создании и поддержании необходимых для этого условий.

На сегодняшний день выбор террариумных животных вполне достойный. Многие виды продаются свободно, и, чтобы их приобрести, не нужно делать заказ и ждать какое-то время, пока он будет исполнен. Конечно, хорошо, что существует такая возможность, но у любой медали есть и обратная сторона. Когда покупка пресмыкающегося сделана под заказ, есть время подготовиться к моменту его доставки, то

есть обустроить террариум, решить вопрос с кормовой базой, да и вообще к таким приобретениям относятся серьезнее.

Другое дело «спонтанная» покупка рептилии. Зашел в зоомагазин, скажем, за витаминами, и вдруг за стеклом витрины видишь «чудо» и уйти, не приобретя его, просто нет сил. Возвращаясь с новоявленным террариумным жильцом и сталкиваясь с неприятными реалиями, проигнорированными в зоомагазине: нет свободной емкости, хроническая нехват-

ка места, «вторая половина», и так не очень довольная растратами семейного бюджета на покупку очередного «гада», точно не обрадуется известию о том, что нужно будет еще потратить энную сумму на дополнительные террариум, декорации и оборудование. Но отступать уже поздно, требуется куда-то, хотя бы временно, поселить новичка. Проще всего туда, где уже созданы условия для жизни пресмыкающихся – в имеющийся жилой террариум. Но ведь он уже кем-то занят!



Конечно, голову нужно держать в холоде и не позволять себе подобных слабохарактерных поступков. Но, как уже говорилось, террариумистика очень азартна, а сами террариумисты – люди увлеченные, поэтому такие случаи все-таки имеют место. И если уж до покупки вы были во власти эмоций, то теперь их непременно нужно заменить здравомыслием. Поспешная посадка новичков в обжитую емкость может закончиться очень плачевно.

Сначала о соседях. Для успешного подселения нужно принимать в расчет видовую принадлежность, размеры животных, кормовые пристрастия, объем террариума и, само собой, необходимые условия мик-

роклимата в нем. Я не берусь описывать все возможные варианты, а только постараюсь охарактеризовать общие критерии совместимости.

Пожалуй, первое, на что нужно обратить внимание, – это вместимость живого уголка. В тесных жилищах даже относительно мирные животные могут проявлять

жизненное пространство. Если это молодые особи – проблем обычно не возникает даже при незначительном перенаселении, а вот половозрелых нужно со-



Геррозавры, как и многие другие рептилии, не любят тесноты. Избыточная скученность провоцирует конфликты между животными.



Неплохо уживаются дасия оливковая и геккон vittatus.

агрессию по отношению к соседям в силу своей территориальности. Это происходит потому, что старожилы, не имея конкурентов, считают (и надо сказать – по праву) все доступное пространство своим. В больших, хорошо оборудованных укрытиях террариумах, «земельные» споры проходят менее болезненно, а бывает – и не возникают вообще.

Гекконы различных видов, сопоставимые по размерам, в просторном террариуме могут вполне сносно сосуществовать, но в небольших объемах опасных стычек не избежать. Этот фактор нужно учитывать и при содержании разнополых особей одного вида. И дело тут не только в том, что каждому животному требуется определенное

держат в максимально просторных, хорошо декорированных емкостях. Например, самцы йеменских хамелеонов, - лопастехвостых и дневных мадагаскарских гекконов способны в прямом смысле слова замучить самок до смерти своими ухаживаниями, если террариум мал или в нем недостаточно укрытий.

Утверждение о безопасном содержании вместе молодняка тоже не всегда верно. Молодые пресмыкающиеся по своей природе должны быстро расти – они ведь подвергаются большей опасности, чем взрослые особи. А для этого им нужно много корма. При его недостатке (не каждый террариумист имеет возможность часто наполнять кормушку) подростки нередко нападают



друг на друга. В итоге появляются травмы хвостов, откушенные пальцы, шрамы от укусов. Более сильные держат остальных в постоянном страхе, а такие стрессы бесследно не проходят – снижаются иммунитет, аппетита, возникает подавленное состояние. А на этом фоне – отставание в росте, грибковые заболевания и болезни пищеварительной системы. Ярче всего подобные неприятности проявляются в частности у молодняка бородатых агам (*Pogona vitticeps*).

Вторым по значимости критерием я считаю размеры обрекаемых на соседство животных. И при этом совсем не обязательно совмещаемым особям быть одинакового размера. Вполне достаточно того, чтобы одни не проходили в рот другим – в прямом смысле слова.

Избежать территориальных стычек можно и поселяя вместе пресмыкающихся, обладающих разной активностью в течение суток – т.е. «дневных» с «ночными».

В светлое время особи, ведущие ночной образ жизни, стараются никому не попадаться на глаза. Они способны совершенно недвижимо провести весь день, скрываясь в каком-нибудь укромном уголке. Поэтому они не могут стать добычей «дневных» сожителей и не провоцируют у них инстинкта защиты территории.

Ночью же неактивны «дневные» виды. Их сонные, неподвижные фигуры мало беспокоят «полуноч-

ников». Для примера, у меня в относительно маленьком террариуме совершенно мирно жили вместе самец лопастехвостого геккона (*Ptychozoon kuhli*) и пара каролинских анолисов (*Anolis carolinensis*).

Совместно можно пробовать содержать соответствующих по размерам и агрессивности рептилий, если они занимают разные зоны: так называемые наземные виды с древесными. Наша соотечественница – обыкновенная серая жаба (*Bufo bufo*), пойманная сы-

calyptratus). Эти, как может показаться на первый взгляд, равнодушные ко всему кроме корма флегматики на самом деле способны настигнуть и убить даже практически соответствующих им по размеру животных. Один знакомый террариумист потерял двух взрослых оливковых дазий (*Dasia olivacia*), имевших на тот момент около 25 см в длину, неосмотрительно подселив их к самцу йеменского хамелеона. Несмотря на значительные размеры помещения (террариум

удалось избежать – хамелеона вовремя отогнали, а гекконов пересадили.

Едва ли возможно и мирное сосуществование различных змей. Мне известны попытки содержать вместе королевскую калифорнийскую (*Lampropeltis getulus californica*) и молочную (*Lampropeltis triangulum sinaloe*) совершенно одинаковых размеров. Все они заканчивались гибелью одного из соседей, если животных вовремя не расселяли по разным «квартирам».



Молочные змеи – выраженные социопаты. Общество, в том числе даже родню, не любят.

ном во дворе дома, уже несколько лет мирно сосуществует в моем живом уголке с гекконами разных видов.

Однажды недельки две – во время переезда – она провела в одном террариуме с семьей бурых анолисов (*Anolis griseus*) без каких-либо отрицательных последствий.

Лучше даже не пробовать поселять кого бы то ни было в одну емкость со взрослым самцом йеменского хамелеона (*Chameleo*

изначально был рассчитан на содержание семьи хамелеонов из самца и двух самок), достаточное количество укрытий и наличие массы зелени, обе дазии были найдены обезглавленными.

Как-то мы пробовали содержать йеменского хамелеона совместно с ночными гекконами. «Йеменец» был замечен за попыткой напасть на отдыхающего под листвой полосатого геккона (*Gekko vittatus*). К счастью, кровопролития

Иногда попытки совместного содержания животных, не относящихся к одному виду, приносят совершенно неожиданные результаты. Мои знакомые, разместив в одном террариуме с крупной среднеазиатской черепахой (*Agriemys horsfieldi*) годовалого большого геррозавра (*Gerrhosaurus mayor*), на протяжении нескольких лет были свидетелями необыкновенно теплых чувств между ними. Геррозавр, которого незатейливо



Самка йеменского хамелеона, получившая травму хвоста при совместном содержании с самцом.

окрестили Герычем, по отношению к черепахе вел себя очень обходительно. Во время трапезы всегда первой пропускал ее к кормушке и почтительно ждал, пока та насытится. На отдых под греющей лампой или на ночлег они всегда устраивались вместе, умиляя хозяев человечностью принимаемых при этом поз. Герыч клал черепахе на панцирь свою лапу и прижимался к ней головой...

И все же желательно, чтобы совмещаемые в одном террариуме виды были примерно равны по резвости. Иначе при кормлении более быстрые будут объедать медлительных или осторожных. Более пугливыми, а следовательно, малоактивными чаще всего являются новички, так как они еще не успели освоиться, не привыкли к хозяину и его методике кормления, а ведь она сильно отличается у разных людей.

Приткость сожителей нужно учитывать не только в связи с питанием, но и для профилактики травма-

тизма. Случается, что новичок с испуга замечет по террариуму или старожил, заметив корм, ринется занимать место поближе к «столовой», никого и ничего не замечая на пути. В такие моменты могут пострадать глаза и покровы соседей.

Экстренное подселение новых животных в обжитой террариум – это еще и опасность занести в хозяйство заразу. Карантирование – очень большое дело. Но если уж нет возможности провести карантин, то на худой конец в обязательном порядке нужно осуществить тщательный осмотр приобретенного пресмыкающегося. Во время его проведения пристальное внимание следует уделять складкам кожи, состоянию покровов в области клоаки и вокруг глаз, заглянуть под частицы отслаивающейся кожи, если питомец линяет. Таким образом, можно исключить заражение внешними паразитами. До посадки в террариум не лишним было бы

внимательно осмотреть и фекалии питомца. Случается, кишечных паразитов в экскрементах так много, что их движение можно заметить даже невооруженным глазом.

Если результаты первичного осмотра ставят под сомнение здоровье новичка, о совместном содержании не может идти и речи. Не стоит наивно полагать, что если сразу же начать лечение, то можно оградить старожилов от болезней.

Кстати, подселение – это серьезный стресс не

только для вновь приобретенного животного, но и для «хозяина» террариума. А стресс, как теперь известно, это «пусковой механизм» для различных болезней. Поэтому введение иммуностимуляторов всем подверженным стрессу животным пойдет только на пользу.

Действие упомянутых препаратов основано на активизации собственных естественных защитных механизмов организма и нормализации их работы. Все эти лекарства доступны в жидком виде. Задавать их можно различными методами: с кормом или питьевой водой, заливать непосредственно в рот или интарааназально (закапывать в носовые ходы), кроме того возможно аэрозольное применение и в виде ванн. Для примера приведу несколько препаратов из этой группы: фоспренил, риботан, иммунофан, ронколейкин.

Иммуностимуляторы выпускают в ампулах и во флаконах. Выбор емкости зависит от количества подлежащих обработке пре-



Иммуностимуляторы облегчают адаптацию животных к новым условиям.



смыкающихся. Если имеется две-три особи размером со взрослую бородастую агаму, то логичнее приобрести ампулу. На террариумных животных, чей вес обычно невелик, уходит мало лекарства, а после нарушения целостности тары иммуностимуляторы долго не хранятся. Целесообразнее покупать минимальный объем средства, потому что выбрасывать почти полный флакон всегда обидно.

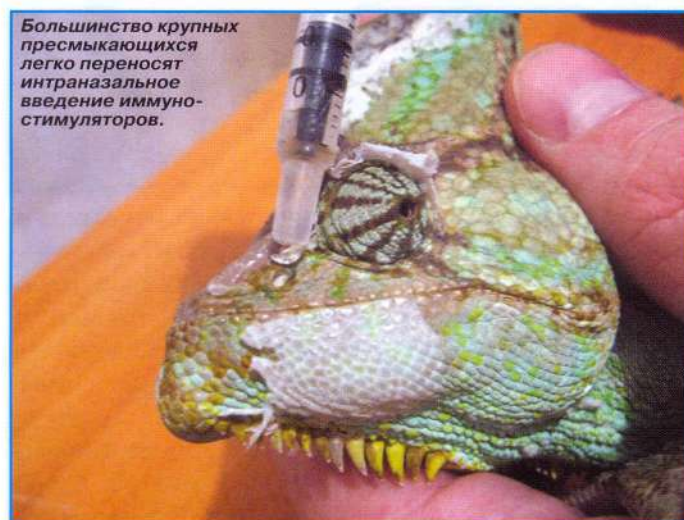
До момента использования любые препараты этой группы должны храниться в холодильнике, но задавать их нужно обязательно теплыми, предварительно согрев до комнатной температуры.

Дозы для риботана и фоспренила при введении через рот или носовые ходы примерно одинаковы и представлены в таблице.

Вес животного, г	Объем препарата
50-300	1 капля
300-600	2 капли
600-900	3 капли
>900	0,05-0,1 мл/кг веса

Обращаю внимание на то, что инструкции к вышеперечисленным медикаментам не содержат сведений о применении их у пресмыкающихся. Все приведенные данные основаны на моем четырехлетнем опыте их использования при адаптации животных к новым условиям содержания (размещение в зоомагазине или приобретение террариумистом). Спешу заверить, что за это время не приходилось наблюдать ни одного случая побочных явлений или осложнений.

Обработки фоспренилом можно производить и аэрозольным методом. Для этого нужно развести препарат в воде (лучше всего кипяченой или предназначенной для инъекций) из расчета 1 мл средства на 50 мл воды и распылять его в террариуме, как это делается при увлажнении цветов. Аэрозольный метод осо-



бенно удобен при обработке гекконов и бесхвостых амфибий, так как им обычно тяжело запихнуть что-либо в рот против воли. К тому же, такой метод доставляет меньше всего хлопот и животным, и владельцу. Опрыскивание желательно проводить 2-3 раза с интервалом в 24 часа, учитывая суточную активность подопечных.

Для обработки животных, много времени проводящих в воде (тритоны, черепахи), удобен ронколейкин. Его можно добавить прямо в ту воду, в которой содержатся земноводные из расчета 50000 МЕ/10-20 л. Ронколейкин можно задать и через рот. Для этого его предварительно нужно развести в 10 мл 0,9%-ного

раствора натрия хлорида, знакомого многим как физраствор, и выпаивать питомцу. При таком применении дозировка составляет 2000-5000 МЕ/кг веса животного. Если, к примеру, нужно обработать 100-граммовую ящерицу, берем ампулу ронколейкина содержащую 50000 МЕ в 1 мл (наименьшая концентра-

ция действующего вещества), добавляем ее содержимое к 10 мл физраствора и заливаем нашей пациентке всего лишь 0,1 мл полученного раствора. Обработка повторяется трехкратно с интервалом 48 часов.

Независимо от метода введения иммуностимуляторов, желательно каждый раз использовать свежие препараты и их растворы. По крайней мере, хранить рабочий раствор или вскрытую ампулу (флакон) обязательно в холодильнике и не более трех суток (перед применением обязательно прогревать до комнатной температуры).

Иммуностимулирующие препараты могут быть применены и для профи-

лактики предполагаемого стресса (подселение, транспортировка, выставка и т.д.).

В этом случае их применение нужно начать за два-три дня до ожидаемой «встряски», продолжать на протяжении всего времени воздействия стресс-факторов и еще сутки-другие после. Во-первых, это позволит организму питомца противостоять болезням, а во-вторых, подвергнутые обработке животные быстрее и мягче пройдут период адаптации, будут меньше нервничать и лучше выглядеть.

Содержание различных пресмыкающихся в одной емкости в принципе возможно и часто даже оказывается полезным. Бывает, что животное, в одиночестве занимающее террариум, долго не может привыкнуть к хозяину, плохо ест, а то и вовсе отказывается от пищи, невзирая на высшее качество «блюда». При появлении в террариуме соседей создается конкуренция, подстегивается активность его обитателей, и у недотрог вдруг разыгрывается аппетит. Иногда кажется, что сам вид трапезничающих соседей, вызывая зависть, заставляет приверед брать корм.

В общем, совместное содержание террариумных животных в определенных обстоятельствах возможно, а порой и целесообразно. Главное – подойти к вопросу взвешенно, не пороть горячку, своевременно предпринять все необходимые подготовительные и профилактические меры.



ОЧЕНЬ УВЛЕКАТЕЛЬНО, НЕМНОГО ОПАСНО

Е.БАЛАШОВА
г.Москва

О них сложено много легенд и сказаний. Они – неиссякаемый источник достоверных фактов и досужих вымыслов. Их пращуры появились на Земле еще в палеозое, и ныне они представляют древнейший отряд не только паукообразных, но и сухопутных беспозвоночных вообще. Несмотря на то что их предки вели водный образ жизни, сейчас это существа исключительно наземные. Они многочисленны и многообразны – современная зоосистематика насчитывает около 1200 видов. Встречаются в самых разных биотопах – во влажных тропических лесах и сухих пустынях, на морском побережье и в горах, на высоте до 3-4 тыс. метров. Они – скорпионы.

Человека эти существа не боятся, часто селятся по соседству: в домах или хозяйственных постройках. В последнее время люди стали отвечать скорпионам взаимностью – приглашать в дом в качестве питомцев и домашних любимцев. И это абсолютно закономерно. Ведь жизнь скорпионов полна тайн и загадок, облик экзотичен, а поведение неординарно. Таким образом, скорпионы – отличный объект наблюдения, способ-



Метасома с иглой – эффективное средство и защиты, и нападения.

ным в условиях неволи порадовать владельца живого уголка необычными па во время охоты, демонстрацией оригинальных брачных танцев, а то и рождением детенышей.

Но при этом надо помнить и о подводных камнях. Прежде всего, не стоит забывать о собственном здоровье. Жалящий аппарат скорпионов представлен вытянутыми брюшными члениками – метасомой – с иглой на последнем сегменте, вооруженном парой ядовитых желез с протоками, выходящими вблизи вершины иглы.

Яд очень интересен по составу. Он содержит несколько компонентов, избирательно действующих на различных животных. Например, в яде пестрого скорпиона *Buthus eupeus* есть инсектотоксин, поражающий насекомых, и нейротоксин, предназначенный для млекопитающих. То есть, яд свой скорпионы используют как для охоты, так и для защиты от врагов.

Это типично ночные животные: с наступлением светлого времени они стре-

мятся найти укрытие и спрятаться.

Скорпионы питаются различными беспозвоночными подходящего размера, крупные виды могут схватить ящерицу или мышонка. Мелкую добычу они отправляют в рот при помощи педипальп, а яд применяют для обездвиживания более габаритных жертв и защиты от агрессоров.

Чаще всего в домашних условиях скорпионов кормят тараканами – пепельным (*Nauphoeta cinerea*) или туркестанским (*Shelfordella tartara*). Для крупных экземпляров вполне подойдут «мадагаскарцы» (*Gromphadorhina portentosa*) и прочие виды соответствующего размера. Можно использовать и сверчков.

Подобно многим хищным беспозвоночным, скорпионы легко переносят длительное отсутствие пищи: взрослым особям можно да-



БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

вать пищу раз в две недели или даже реже. Молодняк, конечно, требует более пристального внимания: подростков лучше кормить понемногу, но часто (1-2 раза в неделю), а размер добычи не должен превышать половины длины тела малыша.

Содержат скорпионов в небольших террариумах, как правило, поодиночке, поскольку нрав у них довольно крутой. Парно или группой могут сосуществовать только некоторые мирные экземпляры (например представители рода *Nadogenes*).

Длина террариума для взрослой особи должна составлять не меньше двух длин ее тела, ширина – около полутора, высота – одна длина тела. Но по возможности садок следует выбирать попросторнее, чтобы можно было поставить поилку и сделать укрытия.

Лучше всего использовать стеклянный террариум, но подойдет и пластиковый контейнер – лишь бы крышка закрывалась плотно. Не забудьте сделать вентиляционные отверстия в двух стенках.

Для поддержания влажности необходимо периодически опрыскивать субстрат из пульверизатора, а крупным питомцам лучше поставить специальную поилку.

Следует помнить, что некоторые пустынные скорпионы предпочитают сухой климат, и увлажнять их садки стоит крайне аккуратно, лучше всего один угол, а в качестве субстрата использовать песок. Другие (в частности представители

рода *Heterometrus*) в природе живут во влажных тропиках и потому плохо переносят сухость. В этом случае орошать террариум нужно часто, не давая воде полностью испаряться, и использовать соответствующий субстрат – торф или кокосовую стружку, которые хорошо сохраняют влагу.

Температура содержания скорпионов обычно колеблется в пределах 25-30°C, но для некоторых видов, любящих жаркий климат,

сложный, но требует некоторых навыков. Метод заключается в просмотре половых крышечек, которые находятся в основании гребневидных органов. У самца половое отверстие закрывается двумя отдельными крышечками, а у самки они сросшиеся. С помощью очень тонкого пинцета можно попытаться приподнять одну из крышечек, если поднимутся обе – значит, мы имеем дело с самкой, если одна – с самцом. Поскольку манипуляции с жи-

некоторых других) показывает, что прибегать к подобной мере не обязательно.

Ритуальное брачное поведение этих паукообразных очень интересно. Самец медленно приближается к самке, подергивая клешнями и всем телом и высоко задрав хвост. Если партнерша проявила интерес и идет навстречу с поднятыми клешнями, то самец берет ее клешни своими и начинает брачный танец. В таком положении – клешня в клешню – они довольно долго движутся по кругу. Иногда танец длится несколько часов. Под конец самец проводит самку над отложенным им сперматофором, который та захватывает половым отверстием.

Беременность у скорпионов длится от нескольких месяцев до года и даже более в зависимости от вида. Скорпионы – животные яйцеживородящие. Личинки появляются на свет в яйцевых оболочках, которые сразу лопаются. Плодовитость также определяется видовой принадлежностью и составляет от 5 до 100 личинок (в среднем обычно 20-30), которые сразу забираются на спину матери. Они сначала белого цвета, но постепенно приобретают свойственную взрослым окраску.

В некоторых случаях, (как правило, если самку часто беспокоят или из-за неправильной температуры в садке) роды могут пойти «не по сценарию»: родительница начинает беспокойно передвигаться по террариуму и может даже съесть личинок, не успевших занять



Линная шкурка (слева) – точная копия насекомого, но без «содержимого».

например *Leurus quinquestriatus*, лучше поднять ее до 32-33°C.

Садок для спаривания скорпионов изготавливают обычно из стекла. Он должен быть достаточно вместительным (стандарт – 50×20×20 см) и иметь съемную крышку. Некоторые специалисты советуют разделять эти конструкции посередине стеклянной перегородкой, изолирующей производителей до тех пор, пока они не адаптируются к новым условиям. После этого перегородку снимают.

Определение пола скорпионов – процесс не очень

вым скорпионом достаточно опасен, лучше всего проводить такую процедуру на линной шкурке, которая является точной копией сброшенного ее животного. Если шкурка успела высохнуть, ее перед исследованием аккуратно размачивают в теплой воде.

Определив пол и сформировав пару, животных можно ссаживать вместе. Имея дело с агрессивными видами (например из рода *Pandinus*), нужно быть готовым к использованию перегородки. Однако мой опыт спаривания скорпионов (в частности *Centruroides* sp. и



предписанное им природой место на маминой спине.

Через 7-14 дней нимфы линяют, покидают живой «насед» и начинают питаться. Стартовым кормом служат придавленные пинцетом (для обездвижения) некрупные личинки туркестанских тараканов или мелкие сверчки. Позже молодняк способен уже самостоятельно справиться с любой добычей подходящего размера.

Соседство с матерью личинок лучше всего расс-

Вернемся к теме ядовитости скорпионов. Обычно в неволе содержат сравнительно безопасных представителей рода *Pandinus* и *Heterometrus*, укусы которых напоминают пчелиный и не причиняет серьезного ущерба здоровью человека. Впрочем, и после таких атак у пострадавшего порой возникают серьезные аллергические реакции.

Однако многих любителей природы это не отпугивает, и в погоне за экзотикой и острыми ощущения-

ми они стремятся приобрести куда более опасных питомцев. В частности, с недавних пор в домашних коллекциях нередко встречаются скорпионы с очень токсичным ядом, чей укус способен стать смертельным или принести серьезный вред здоровью. Таковы представители родов *Androctonus*, *Centruroides*, *Leiurus* и некоторые другие, в обращении с которыми нужно соблюдать особую осторожность, а лучше вообще серьезно обдумать все «за» и «против» перед приобретением небезопасного «домашнего любимца».

Считается, правда, что скорпионы никогда не жалят просто так, используя свое безотказное оружие только в качестве реакции на нападение и агрессию. Но дело в том, что почти любые манипуляции с ним, от пересадки до определения пола, животное, скорее всего, расценит именно как агрес-

сию и отреагирует на ваши действия соответственно.

Плюс ко всему не стоит сбрасывать со счетов нередкие в практике случаи побегов скорпионов из плохо закрытых садков.

Но подобные «мелочи» редко останавливают настоящих любителей животных. Поэтому скорпионы все чаще встречаются не только в зоопарках и на специальных выставках, но и в обычных домах и даже детских зооуголках.

Наверное, это неплохо, потому что при соблюдении некоторых (совсем простых!) мер безопасности, эти беспозвоночные способны подарить наблюдателю много приятных минут. На наших глазах нелюбимые ночные хищники приподнимут завесу тайны над своей жизнью, исполнят удивительные танцы и вырастут из сантиметровых личинок в крупных и красивых животных.



Брачные танцы скорпионов.

дить по одной в небольшие пластиковые емкости, снабдив увлажненным субстратом и укрытиями.

При хорошем питании и нормальной температуре скорпионы растут и развиваются достаточно быстро, например личинки *Pandinus imperator* достигают половой зрелости уже к 1,5 годам, пройдя за это время семь линек.

При линьке покровы разрываются спереди и с боков головы, скорпиончик медленно и аккуратно выползает из старой шкурки. Его новая «броня» в этот момент еще мягкая и затвердеет только через несколько часов.

Для молодого скорпиончика главное – найти и удержать удобное местечко на материнской спине.





ПРЕСНОВОДНЫЕ КРЕВЕТКИ (пособие по обзаведению)

И. ВАНЮШИН

г. Мытищи Московской обл.

Мое первое знакомство с пресноводными креветками состоялась в 1984 году. Тогда мы с женой побывали в Казахстане, на реке Или (течет из водохранилища Капчагай в озеро Балхаш). Там мне случилось поймать под корягой двух небольших (около 4 см) креветок: самку с икрой под хвостом и самца. По внешнему виду они несколько напоминали нынешних амановских: прозрачно-зеленоватые со слабым неопределенным рисунком и маленькими клешонками. Дома в Подмоскowie у нас был аквариум (разумеется, пресноводный), и я рискнул повезти их с собой. Ехали мы поездом, а креветки сидели в бутылке. Дожила только самка, буквально через пару дней по водворении в новое жилище выпустившая свое потомство. Это были, как я сейчас понимаю, личинки, так называемые зоеа, которым срочно требовалась соленая вода. Они прожили около трех дней и исчезли. В р. Или их унесло бы течением в соленые воды озера Балхаш, и всё было бы в порядке. А мама-креветка получила имя Катька и долго у нас жила, занимаясь по ночам разбоем: она ловила сон-

ных мальков пецилий и обгладывала их.

Хочу сразу довести до сведения читателя: я нахожусь только в самом начале познания нравов декапод, поэтому никак не претендую на углубленное и проникновенное исследование их жизненных проявлений. С почтением отношусь к этим десятиногим Божьим тварям, ползавшим и не-

уклюже плававшим в мировом океане еще за много миллионов лет до появления на Земле рыб. Удачной, видимо, получилась эта ракообразная конструкция, если пережила, почти не меняясь, геологические катастрофы, которые претерпела матушка-Земля за те 400-500 миллионов лет со времен возникновения жизни.

Если перечитывать подряд интернетовские публикации (статьи, разные форумы и т.д.), касающиеся содержания пресноводных креветок в домашних аквариумах, вы будете «приятно» озадачены многообразием всевозможных взаимоисключающих, противоречивых советов и рекомендаций. Один автор настаивает на содержании





креветок в исключительно мягкой воде, в другой статье до вас доведут оптимальные параметры, где вода имеет среднюю и даже высокую жесткость, оправдывая это необходимостью присутствия кальция, идущего на построение панциря. Утонченный японский любитель будет категорически возражать против животной пищи, а немецкий прагматик упомянет, что отсутствие животных белков в рационе тормозит икрообразование в организме самки. Педант скажет, что креветки совершенно не переносят нитриты, нитраты, аммиак и пр., а российский натуралист мельком сообщит, что «вообще-то креветки легко переносят высокие концентрации нитратов», не уточняя, однако, сколько это будет в граммах на литр.

Каждый художник имеет право на собственное видение окружающего его мира: если у него все получилось при таком раскладе, значит, тут и истина.

Прикрываясь таким рассуждением, я хочу рассказать, как поступал и действовал сам и какой опыт приобрел в период интенсивного освоения креветочной аквариумистики, чтобы слегка подтолкнуть нерешительных на эту новую и интересную дорогу.

Креветками я интересовался давно, но все как-то не решался ими обзавестись, так как определенно понимал, что для них придется выделить отдельный аквариум, а возможно, и не один. Учитывая скромные

масштабы моего хозяйства, это заметно ущемило бы интересы основного – рыбьего – населения.

Я частенько присматривался к креветкам у торговцев на Птичьем рынке, но окончательно решился, только когда узнал, что мои давние друзья из аквариумной фирмы «Бионикс» имеют небольшие партии разных видов для розничной продажи и готовы мне помочь.

Так у меня в несколько приемов появилась прекрасная коллекция карликовых пресноводных креветок: красный, черный и золотой «кристаллы», зеленая бабаульти, «оранжевый закат» (*Caridina propinqua*), совершенно прозрачный красноносый *Palaemon*,

чернополосые «тигры», «снежок» и два варианта красной «вишни».

Длительный опыт ухода за капризными харацинками помог мне наладить креветочный аквариум. И на деле все оказалось проще, чем подавала та сложноватая картина, которая начала было вырисовываться по мере чтения интернетовских откровений.

Аквариум

Для креветочника часто рекомендуют использовать аквариум объемом **не менее** 50 литров. Однако, я полагаю – как раз лучше **не более** того. Креветки плавают мало и только по делу, если так можно выразиться. Так что в большом аквариуме вы будете просто

знать, что «они там должны быть», а видаться с ними – редко. Даже если давать им пищу в одном месте, допустим, через кормушку, не допуская расплывания частиц по всей акватории, и то собираться там будут не все ваши жильцы. И только если вы планируете поставить домашнее разведение креветок на поток, тогда потребуются большие объемы. В любом случае, 15 л уже достаточно для дюжины креветок популярных видов. При хорошем уходе вы обязательно получите и приплод.

Грунт

Любители креветок придают особое значение расцветке грунта. И в этом есть свой резон. Десятиногие большую часть времени проводят именно на дне, где вы и будете любоваться своими питомцами. Поэтому важно, на каком фоне они располагаются.

Очевидно, главное – создать цветовой контраст, но в целом это все же дело вкуса.

Замечено, что креветки реагируют на цвет подстилающей поверхности и меняют окраску (насколько могут), стараясь сделаться малозаметными. Получается, что на темных грунтах животные темнеют, а на светлых – бледнеют, но это общий принцип, которому не все креветки следуют одинаково.

Естественно, грунт надо отмыть от грязи, пыли и прочих нежелательных компонентов и он не должен содержать растворимых элементов, способных



Приемлемый креветочник можно организовать даже в 10-20-литровой емкости. Симпатично и компактно.



БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

«Вишни» — одни из наиболее ярких десятиногих, но и для них самым выигрышным является темный фон.



менять солевой состав воды.

Есть еще одно соображение. Крупнофракционный гравий увеличивает суммарную поверхность «пастбища», а это креветкам на пользу — больше подножного корма. Однако среди объемных фрагментов вам будет неудобно вылавливать молодь. Так, если рыбки при отлове мечутся из угла в угол, то креветки наоборот норовят замереть, и такой грунт им будет в этом способствовать. Проверено.

С первых шагов освоения креветочной аквариумистики я никак не могу отделаться от ощущения как бы «игрушечности» креветок как таковых. И будучи противником искусственного украшения (гrotты, подводные водопады, развалины древних городов, утонувшие корабли, сокровища, скелеты, черепа, пираты, водолазы с пузырьками воздуха и прочий кич), я вдруг почувствовал, что эти «штуки» как раз с креветками-то и

проходят — они ведь и сами словно какие-то ненастоящие. Поэтому и грунт может быть разноцветный. Проблем с его приобретением нет. Тайвань, например, поставляет на мировой рынок гравий и песок самых невообразимых расцветок, среди которых легко найти вполне пригодные и для ваших глаз, и для аквариума-креветочника.

Растения

Когда я готовился стать воспитателем креветок, то прочитывал подряд все интернет-душеизлияния в адрес декапод. Обратил внимание на настойчивые призывы в пользу присутствия в креветочнике водоросли-кладофоры. Это интересное создание природы шарообразной формы, сочного зеленого цвета и размером с пингпонговский мячик (но может вырасти и до 10 см в диаметре). Я тоже накопил таких зеленых шариков на «Птичке». Смотрят они, конечно, великолепно, но, как выяснилось, креветки уделяют им вни-

мания не более, чем остальным растениям и мхам. Зато шары предоставляют прекрасное убежище для планарий, и выгнать их оттуда без химикатов бывает невозможно.

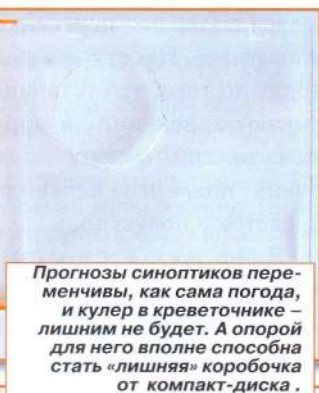
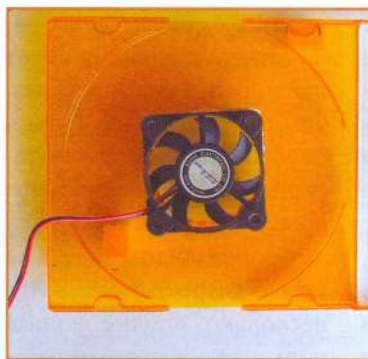
На самом деле креветок интересует только тонкий слой всяческой микроживности, покрывающий поверхность грунта, растений и любых деталей подводного интерьера. А посему оформляйте емкость, как вам нравится: ее десятиногим обитателям подойдет все.

Приоритетных растений для креветок я не знаю, так что и флору подбирайте просто по своему вкусу. Не сажайте их только в грунт: его надо периодически сифонить (гадят креветки удивительно много).

Корневые растения удобно помещать в горшочки (например, в донышки от разноцветных бутылок), которые можно вынимать или перестав-



Плотные зеленые дебри, будь то кладофора или «стринги», — идеальное пастбище как для взрослых креветок, так и для их потомства.



Прогнозы синоптиков переменчивы, как сама погода, и кулер в креветочнике – лишним не будет. А опорой для него вполне способна стать «лишняя» коробочка от компакт-диска.

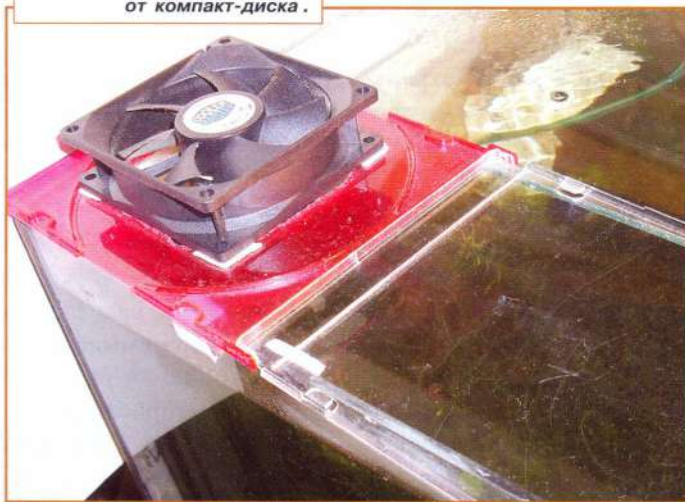
лять без ущерба для самой травы.

Очень оживляют пейзаж куртины *Leptodictyum riparium* («стринги»). Этот мох хорош быстротой роста и тем, что тянется стройными нитями точно вверх (вернее, к свету). Листочки у него, правда, мелковаты, но в массе своей он создает удивительную «воздушную» клумбу. Несмотря на труднозапоминаемое название, этот мох отнюдь не редкость для аквариумов.

Так как креветки большинства популярных видов светобоязнь не страдают, хорошо освещайте водоем, особенно мхи. Опасность только в разрастании нитчатки. Креветки ее не едят (за исключением разве что «амановской» *Sagridina multidentata*), а выдирать эту водоросль потом из мха или перистолистников очень непросто.

Нитчатка в основном разрастается не от силы света, а от продолжительности освещения.

Восьмичасовая подсветка для растений и мхов вполне достаточна, а если световой день составляет 10 часов и более – нитчатка обеспечена. Поручите манипуляции с освещением таймеру.



Температура

Любая «креветочная» литература пестрит настойчивыми предупреждениями: превышение температуры в аквариуме с креветками грозит им коагуляцией белков, стерилизацией, сокращением и без того недолгой жизни и прочее, и прочее. Причем опасный предел не так уж и велик: где говорят о 30°C, а где даже о 26-27. Температура же в 24-26°C, видимо, подходит большинству популярных видов.

Все эти страсти, правда, как-то не касаются очаровательных креветок с острова Сулавеси, у которых при постоянных в природе 30°C белки не коагулируют и стерилизация не наступает. У них другая проблема:

дохнут при температуре ниже 26°C. Так трактуют ситуацию специалисты по содержанию декапод.

Памятуя обо всем этом (чему способствует жутковатое прошлогоднее лето), решил сделать для аквариумов охладители. Для моих целей более всего подошли компьютерные кулеры: вы-

сокоскоростные и одновременно маломощные и малоразмерные вентиляторы, работающие от постоянного тока с рабочим напряжением 12 В.

Кулер устанавливается на покровное стекло (или крышку) креветочника. Под ним должно быть прорезано окошко соответствующего размера. Вентилятор к стеклу надо приклеить (не дай бог, упадет в воду!) хотя бы двухсторонним скотчем. Кроме того потребуются свободный выход для нагнетаемого воздуха, иначе эффект охлаждения обдувом резко снижается. Для этого нужно сделать второе окошко (или просто оставить щель).

Электричество на кулеры проще всего подавать

через сетевой адаптер или оставшийся не у дел автомобильный блок питания.

Мой опыт показал, что 2-3-ваттный вентилятор за один час работы охлаждает 40-литровый аквариум на 1-1,5°C. Хорошо бы встроить в его сеть терморегулятор, включающий кулер по достижении верхнего предела температуры (такие устройства существуют). Но можно ограничиться и простым таймером – в том числе и механическим – с недельным или суточным циклом программирования.

Периодичность включения определяется окружающей температурой. Более того, в Интернете можно найти предложения об установке готовых кулеров на ваш аквариум.

Вода

В подавляющем большинстве случаев креветкам подойдет обыкновенная водопроводная городская вода, если вы считаете ее пригодной для приготовления пищи, чая, кофе и пр. А высокая карбонатная жесткость в данном случае будет только на пользу – на построение креветочного панциря. Такая вода чаще всего имеет нейтральную активную реакцию pH 7 или немного выше. Если в муниципальной воде присутствует хлор, ее придется отстаивать. Креветки также плохо переносят разные химические добавки, часто используемые любителями в качестве удобрения для растений. Особенно губительно на них действуют соединения меди.

Если вы собираетесь придерживаться японской методики выращивания декапод элитных видов в мягкой и кислой воде, потребуется самостоятельно проводить анализ применяемой воды и регулировать ее кислотность и жесткость. Обычная («рыбья») аквариумистика с такими процессами давно знакома.

Как часто подменивать воду? Надо помнить, что в природе креветки живут в проточных и/или больших водоемах, где загрязнения среды, сопутствующего аквариумному содержанию животных, нет и в помине. Обзаведитесь тестами на нитраты (NO_3^-) и нитриты (NO_2^-) и периодически, хотя бы раз в неделю, измеряйте эти параметры.

Вообще воду, в которой присутствуют нитраты, следует рассматривать как несвежую. Напрямую нитраты не являются ядовитыми,

в отличие от нитритов. Они только угнетают жизнедеятельность водных организмов, и чем их больше, тем это сильнее сказывается.

Концентрацию нитратов в 10 мг/литр можно считать временно терпимой. Достижение же этой «дозы» следует воспринимать как сигнал к подмене части воды. Очевидно, что для снижения концентрации NO_3^- вдвое, до 5 мг/л, потребуется заменить половину воды.

Очистка грунта не вызывает затруднений, пока не появились креветки-малыши, так и норовящие попасть в сифон. Их потом приходится вылавливать из грязной воды.

Избавлять от обрастаний следует только переднюю, смотровую, стенку, а на остальных пусть пасется малышня.

Есть у креветочников одна спорная тема, касаю-

щаяся воды: это пересадка животных. Некоторые доходят до того, что устанавливают капельницу в промежуточной емкости для очень плавного перевода креветок в новую воду.

Я, не желая того сам, подверг своих подопечных жестокому испытанию, из которого они с честью вышли без потерь. Однажды вытащил из аквариума огромный ком мха, и в нем удержалась масса «вишень». Я их старательно пытался вытрясти оттуда, но десятиногие упорно сопротивлялись, особенно малышня всех возрастов. В конце концов мне это надоело, и я стал в ведре промывать вытащенный мох в водопроводной воде, приблизительно отрегулировав температуру, ориентируясь на чувствительность руки. Усиленные до этого маленькие креветки на этот раз отцепились. Я вынул мох и со-

брал их сачком. Снова налил воды из крана и снова появились в воде креветки. Опять их выловил. Тогда я боролся с нашествием планарии, поэтому оставил мох в ведре на ночь и добавил «яду» («по planaria»). А на утро в ведре оказались еще несколько вполне живых малышей.

Позднее подобная история повторилась с красными и черными «кристаллами» градации А.

Вот такая невообразимая выносливость. Конечно, я не агитирую за жесткие смены параметров воды, где-то ведь есть и предел выживаемости десятиногих. Тем не менее считаю, что креветок вполне удовлетворяют предосторожности, применяемые при обращении с рыбками: 2-3-кратная частичная (по 1/3) подмена воды на новую в отсаднике с выдержкой в 5-10 минут.



МОРОЖЕНЫЕ КОРМА

Изготовитель: компания «Аква Лого» (Россия)

Готовые сухие корма – безусловно, отличный вариант формирования рациона обитателей домашних живых уголков. Эти продукты сбалансированы по минерально-органическому составу, обогащены витаминными добавками, способны храниться долгое время без утраты потребительских свойств, свободны от патогенных организмов, да к тому же недороги и в большинстве своем малоаллергенны. Но вот беда: далеко не все рыбы, декоративные беспозвоночные, рептилии и амфибии (причем не только дикие, но и давно адаптированные к условиям неволи) соглашаются принимать хлопья или гранулы. Этим привередам вынь да подай трапезу, состоящую из блюд, максимально приближенных к природным.

В этом случае прекрасным заменителем выступают мороженные корма. Особенно, если при их приготовлении строго соблюдаются технологические нормы, наделяющие конечную продукцию такими полезными свойствами, как асортиментное разнообразие, удобство хранения, высокая пищевая ценность и гигиеническая безопасность.

Компания «Аква Лого» предлагает широчайший спектр мороженных продуктов, способных насытить любых аквариумных рыб. Он включает свыше трех десятков наименований кормов для принципиальных вегетарианцев и бескомпромиссных хищников, гигантов и карликов домашних водоемов, верхоплавов и любителей поползать по дну.

Высокое качество мороженных кормов «Аква Лого» обеспечивается тщательным отбором и подготовкой кормовых объектов, современными технологиями их обеззараживания, быстрой и глубокой заморозкой. Все это позволяет сохранить в готовом продукте внешний вид и питательность составляющих его живых организмов, большую часть содержащихся в их тканях витаминов и жизненно важных минеральных комплексов.

Помимо традиционных для аквариумистики мотыля, коретры, трубочника, планктонных рачков и др., в ассортименте есть блистеры, заполненные мидиями, кальмарами, крилем и прочими морепродуктами. Растительной рыбе наверняка придется по вкусу вольфия и овощная смесь, составленная из морских водорослей, одуванчика, шпината и т.д. Полноценный рост мальков обеспечит микропланктонная смесь, включающая коловраток, одноклеточные водоросли, науплиусов циклопа. Не остались без внимания гастрономические пристрастия африканских и американских цихлид (в том числе дискусов), золотых рыбок, обитателей коралловых рифов и даже морских и пресноводных черепах.



Ориентировочная цена: от 55 до 90 руб. за упаковку.

Справки по тел.: (495) 782-13-71 (доб.1-13).

Салон «Аква Лого», г.Москва.

Термометр-гигрометр SERA REPTIL PRECISION

Изготовитель: SERA (Германия)

Электронные термометры/гигрометры в наше время не редкость, но мало какая из имеющихся в продаже моделей может соперничать с **thermometer/hygrometer SERA Reptil Precision** в функциональности. Ведь этот высокоточный инструмент умеет не только измерять температуру и относительную влажность воздуха, фиксировать их минимальные и максимальные значения за контрольный промежуток времени (как раз с этими-то задачами успешно справляется большинство устройств подобного типа), он служит еще и своеобразным сторожем, способным предупредить владельца террариума о том, что климатические параметры в живом уголке вышли за рамки допустимых: при понижении температуры и влажности воздуха ниже заданных пользователем значений или превышении запрограммированных пределов **thermometer/hygrometer SERA Reptil Precision** подает разовый или четырехкратно повторяющийся (в зависимости от выставленных настроек) звуковой сигнал, после чего продолжает напоминать о нарушении режима мигающим индикатором на дисплее. Помимо этого прибор показывает текущее время, температуру на встроенном или внешнем терморезисторе (в градусах Цельсия или Фаренгейта), имеет функцию будильника, демонстрирует фазу луны и даже умеет предсказывать погоду на ближайшую перспективу (правда, последняя опция реализуема только в случае, если внешний термодатчик вынесен за окно, а само устройство расположено вне террариума).

Thermometer/hygrometer SERA Reptil Precision имеет впечатляющие пределы измерений: от -10 до +60°C для внутреннего термодатчика, от -50 до +70°C – для внешнего и 20-99% относительной влажности воздуха. При этом погрешность по температурным показателям не превышает 1%, а градиент точности гигродатчика лежит в пределах 5%.

Электропитание термометра/гигрометра осуществляется от одного «мизинчика» (AAA), запаса которого хватает на год-полтора непрерывной работы.

Дисплей крупный, контрастный, с хорошо читаемыми цифрами. Настройка прибора не отличается особой сложностью (освоить ее поможет русскоязычная инструкция) а монтаж не требует хлопот: для установки вне террариума или аквариума служит откидывающаяся опора в задней части корпуса), а фиксация на стенке емкости возможна за счет имеющейся в комплекте эластичной силиконовой присоски.

Обслуживания прибор не требует (за исключением разве что сухой очистки от пыли и грязи), а в ходе эксплуатации главное – помнить, что прибор не имеет гидрозащиты и в этом плане требует аккуратности при увлажнении и мытье живого уголка.



Ориентировочная цена: 700 руб.

Справки по тел.: (812) 316-65-83, 388-56-43; www.agidis.ru.

Сеть магазинов «Агидис», г.Санкт-Петербург.



TETRA Pond: ВСЕ ПРОБЛЕМЫ ПО ПЛЕЧУ

Почему-то многие думают, что ухаживать за декоративным прудом намного проще, чем за аквариумом. Часто приходится слышать: «Ну в речке-то никто о рыбах не заботится, растения не подкармливают, водоросли не травит – и ничего!» Все вроде бы верно, но в этом плане более уместны аналогии не с речкой, а с небольшим прудиком или даже лужей, которая жарким летом постепенно зарастает тиной, начинает источать неприятный запах и наконец высыхает. Так что ухаживать придется, да еще как, ведь в случае с прудом гораздо сложнее уследить за всем, что в нем происходит, особенно если водоем большой и новый. В аквариуме как минимум легко регулировать и длину светового дня, и температуру, тогда как с садовым водоемом это удастся далеко не всегда. Да и состав его обитателей может непредсказуемо измениться без вашего участия.

Тем не менее все не так страшно. Даже если по финансовым или другим соображениям вы хотите создать и обихаживать декоративный водоем под открытым небом своими руками – держайте. Только сначала подробно проштудируйте соответствующую литературу и обязательно ознакомьтесь с ассортиментом прудовых товаров. Наука и техника не стоят на месте, и то, что еще пару лет назад отни-

мало массу сил и времени, сейчас не только легко осуществимо, но и сравнительно недорого.

Нельзя забывать о том, что основа нормального существования приусадебного водоема – высокое качество воды. Прежде чем запускать в пруд рыбу, определитесь, из какого источника удобнее

однако злоупотреблять этой возможностью не следует.

Залив в пруд свежую (особенно водопроводную) воду, нужно дать ей отстояться. Ускорить этот процесс, а заодно удалить из воды ионы токсичных тяжелых металлов поможет **Tetra Pond Wasser-Schutz**. Этот препарат – аналог знаменитого **AquaSafe**, широко используемого для тех же целей в аквариумистике. И в дальнейшем **Wasser-Schutz** полезно добавлять при каждой подмене воды. Помимо прочего, он защитит слизистую оболочку рыб и снизит

обходимые йод и витамины.

Типичная беда декоративного пруда – водоросли. Они портят внешний вид водоема, снижают прозрачность воды, а в запущенных ситуациях могут даже стать причиной замора. Большинство пресноводных водорослей – одноклеточные или нитчатые (последние в обиходе часто называются тиной). Благодаря примитивности организации (а именно этим водоросли отличаются от высших растений, которые мы специально сажаем в пруд для красоты и обеспечения рыб кислородом), они способны размножаться с чудовищной скоростью, буквально заполняя водоем, если находят в нем подходящие для размножения условия. Соответственно, задача «прудовода» в том, чтобы не допустить создания таких условий. Этого можно добиться несколькими способами, самый простой из которых – обильно



брать воду, и с помощью тестов (например, набора **Tetra Pond Test Set**) измерьте ее основные параметры. Рыбам подходит далеко не любая вода: например, дождевая – слишком мягкая, а колодезная, напротив, может оказаться избыточно жесткой. Конечно, с помощью специализированных препаратов можно приблизить химические показатели воды к оптимальным значениям,

вероятность стресса.

«Освежить» старую воду в пруду можно с помощью **Wasser-Frisch**. Этот препарат стимулирует рост растений, а рыбам дает жизненно не-



засадить пруд водной флорой, сделав акцент на ту, что быстро разрастается и активно поглощает питательные вещества не столько из грунта за счет корневой системы, сколько из толщи воды, усваивая их листвой и стеблями. Такие растения – достойные конкуренты водорослей.

Однако же из-за «предсказуемой непредсказуемости» внешних факторов даже в густо засаженном пруду вполне возможны вспышки водорослей. Для их предотвращения полезно использовать специальные препараты, прямо или косвенно подавляющие размножение низшей флоры. Для начала рассмотрим «мягкие» профилактические средства.

Tetra Pond Wasser-Klar Kapseln (он же **AquaClean**) – эффективный препарат для



очистки воды, который поступает в продажу капсулированным или в виде раствора. Входящие в его состав

ферменты ускоряют разложение растворенной органики и стимулируют усвоение ее высшей флорой, предотвращая тем самым появление неприятного запаха и обеспечивая прозрачность воды. В таких условиях водоросли чувствуют себя дискомфортно.

Справиться с нашествием этих незваных гостей поможет и **Tetra Pond AlgoSchutz**. Это препарат комплексного действия, который борется с низшими как напрямую (в его состав вхо-



дят альгициды), так и косвенно – за счет торфяного экстракта, создающего в воде условия, подавляющие рост водорослей. В профилактических целях производитель рекомендует использовать это средство раз в месяц.

В борьбе с одноклеточными водорослями (так называемое «цветение» воды) прекрасно зарекомендовал себя **AlgoRem** – еще один

препарат серии Tetra Pond. Входящие в его состав вещества склеивают плавающие в толще воды микроскопические клетки водорослей в комки, которые потом легко выловить сачком с мелкоячеистой сеткой. Кроме того,



препарат снижает содержание в воде фосфатов, составляющих основу пищевого рациона низшей растительности.

Если же профилактических мер оказалось недостаточно и пруд все же зазеленел и покрылся тиной – придется вести серьезную борьбу. Для начала сачком или граблями постарайтесь вытащить большую часть водорослей, а потом обработайте водоем препаратом **Tetra Pond AlgoFin**. Для непрошеной зелени это яд, а вот для рыб и большинства высших растений он безопасен. Точно соблюдайте дозировку – и победа будет за вами.

Под конец повествования перейдем к прудовым рыбам.



С ними, увы, тоже бывают проблемы. Внимательно наблюдайте за внешним видом и поведением своих холонокровных питомцев: любое заболевание легче подавить на начальной стадии. В этом поможет лекарственный препарат **Tetra Pond MediFin**, созданный для профилактики и лечения самых распространенных бактериальных и грибковых заболеваний прудовых рыб. Кстати, часто первопричиной размножения возбудителей и последующего заболевания рыбы является изменение условий в воде, их несоответствие потребностям рыбы. Так что заботясь о чистоте воды в своем пруду, вы тем самым избавляете себя от проблем с лечением питомцев. Удачи вам в этом.

Дополнительную информацию о товарах компании TETRA вы можете получить на ее сайтах: www.tetra.net и www.tetra-fish.ru.



SERA: КОИ-РАЦИОН

Декоративное прудоводство все больше входит в моду, вытесняя с дачных соток грядки с картошкой и парники с помидорами и огурцами. Впрочем, даже на «стандартных» 0,06 га при желании можно найти место и для того, и для другого. А желание такое у многих есть, о чем свидетельствует спрос на прудовых рыб и аксессуары для их содержания. В том числе, конечно, и на специализированные корма.

В ассортименте фирмы SERA таковых почти два десятка, включая продукты как для обыденных золотых рыбок, так и для экзотов-осетровых. Но сегодня разговор пойдет о питании наиболее популярных обитателей искусственных водоемов под открытым небом – карпов кои.

Этот результат труда японских селекционеров недаром на протя-

жении уже почти трех столетий считается любимцем рыбободов: яркие, многокрасочные, миролюбивые, общительные, они быстро привыкают к человеку, узнают хозяина. Правда, для того чтобы ваше общение с карпами кои протекало исключительно в дружеском ключе, придется уделить любимцам толику внимания. И в первую очередь это касается грамотного подбора рациона.

В природе сазаны и их одомашненная ветвь – карпы – питаются как животной, так и растительной пищей. В ход идут бентосные организмы, планктон, упавшие на поверхность воды насекомые и обитающие в ее толще их личинки, икра и молодь рыб и лягушек; вегетарианскую же часть меню составляют нежная листва гидрофитов и водорослевые обрастания.

Темп роста у природных карпов и их декоративных потомков отменный. Вполне соответствует ему и аппетит. А потому, чтобы рыбина была здорова и бодр, она должна быть «в теле». Однако кормового потенциала небольших прудиков, даже если он снабжен привлекающими насекомых световыми ло-

вushками, для прожорливых многоцветных красавцев обычно не хватает. И лучший выход из положения, особенно, если предполагается содержать рыб в пруду круглогодично (а зимовка для любого животного – тяжелое испытание), – использование искусственных смесей, рецептура которых полностью учитывает специфику содержания рыб в водоемах под открытым небом (колебания температур, воздействие ультрафиолета и прочие факторы) и потребности собственно кои.

Фирма SERA производит 12 наименований кормов, ориентированных в первую очередь на японских карпов.

SERA Koi Professional Winterfutter – гранулированный повседневный корм для кои (и других ценных прудовых рыб) в зимний период, при температуре воды до 12°C. Низкое содержание

углеводов предопределяет его легкое усваивание, присутствие непредельных жирных кислот омега-3 (EPA и DHA) обеспечивает рыб энергией и защищает клеточные мембраны, а формула Vital Immune Protect повышает иммунитет.

Аналогичными потребительскими свойствами обладают **SERA Koi Professional Sommerfutter** и **SERA Koi Professional Frühjahr/Herbstfutter**, изготовленные с использованием инновационного метода коэкструзии, позволяющего объединять в одном продукте ингредиенты, подвергшиеся различным способам обработки. Как и следует из названия кормов, их следует давать кои соответственно в летнее время (когда вода прогревается до 17°C и выше) и в осенне-весенний период с присущей ему относительной прохладой.

Завершает серию Professional дополнительный корм



<http://aquarium.nnm.ru/>

<http://aquarian-forum.ucoz.ru/>

SERA Koi Professional Spirulina Color, богатый спирулиной и витамином А и служащий эффективным усилителем окраски пестрых карпов. Благодаря хорошей усвояемости, он идеально подходит для кормления всех видов кои в любое время года.

Функцию усилителей пигментации выполняют также **SERA pond color sticks** и **SERA Koi Color** – гранулированные корма, богатые компонентами, делающими окраску рыб более четкой и контрастной. Причем Koi Color выпускается в двух вариантах: medium (для экземпляров среднего размера) и large (для крупных рыб). «Колоризаторы» используются в качестве подкормки и с удовольствием поедаются карпами как летом, так и в прохладную погоду.

К всесезонным относится и **SERA Koi Royal** – высококачественный корм со сбалансированным содержанием макро- и микроэлементов, обогащенный комплексом витаминов, способствующий

их повышению сопротивляемости организма кои.

Молоди японских карпов можно предложить **SERA pond flakes**, который отличается от вышеперечисленных продуктов тем, что представляет собой не гранулы, а хлопья, и потому в равной степени подходит для потчевания золотых рыбок и прочих не самых крупных прудовых обитателей.

А вот **SERA pond granulat** – это еще один гранулированный корм, традиционно легкоусвояемый, изготовленный по особым технологиям, позволяющим сберечь в готовом продукте большинство ценных компонентов исходного сырья.

Компромиссным вариантом является **SERA pond mix royal**, представляющий собой смесь гранул, хлопьев и цельного сушеного гаммаруса и предназначенный для

ежедневного кормления всех видов прудовых рыб.

Гранулы этого корма богаты балластными веществами, а хлопьевидная фракция – витаминами и микроэлементами. Гаммарус же – богатый протеином деликатес для любой прудовой рыбы.

Хотите убедиться, что смогли завоевать расположение карпов? Купите **SERA Koi Snack**, то есть «лакомые палочки». Этот деликатес изготовлен как раз в расчете на то, чтобы кормить кои с рук.

А чтобы окончательно покорить обитателей пруда, побалуйте их **SERA Koi Nature**, основу которого составляют куколки тутового шелкопряда. Вот уж действительно лакомство для кои любого возраста.

Не забудьте и про **SERA Koi Multivitamin** – ценный микс, составленный из дюжины витаминов. Эта жидкая добавка одарит ваших питомцев крепким здоровьем и стойкостью к стрессам.

И в заключение несколько общих правил кормления карпов кои. Как известно, темпы обмена веществ у рыб в значительной степени определяются температурой окружающей среды: чем теплее вода в пруде, тем бы-

стрее интенсивнее метаболизм. В жару взрослых особей лучше кормить три-четыре раза в день, задавая каждый раз порцию, с которой ваши любимцы в состоянии справиться за 5-6 минут. Поздней весной и ранней осенью, когда вода относительно прохладна, хватит и одной-двух ежедневных трапез. А в предзимье и ранней весной крепких взрослых кои предпочтительно вообще не кормить – в холодной воде их пищеварение практически замирает.

Что касается молоди, то ее потчуют чаще, до 5-6 раз в день, но меньшими порциями, причем на температурные диапазоны в этом случае не нужно обращать столь пристального внимания.

И конечно, соблюдаем главное правило: лучше недокормить, чем перекормить. Ведь «в теле» это не то же самое, что «ожиревший».

Вот, собственно, и все хитрости. Как видите, их немного. Зато, если угодить карпу, он в ответ порадует хорошим ростом (до полуметра) и впечатляющим долголетием (природа отвела этим красавцем продолжительность жизни, сопоставимую с человеческой).



Широчайший ассортимент продукции для аквариумов, террариумов и прудов

ООО «Агидис» – официальный дистрибьютор фирм:

“Sera GmbH” (Германия), “Akvastabil” (Дания), “Aquarium Systems-NEWA” (Италия), “Aries” (Италия), “Marchioro SpA” (Италия), “NamibaTerra GmbH” (Германия), “Nayeco S.L.” (Испания), “ON THE ROCKS ab” (Швеция)

196084, Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, 4

Тел.: (812) 316-65-83, 388-56-43, 325-85-37

Факс: (812) 324-49-10 E-mail: agidis@cards.lanck.net

www.agidis.ru

РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

Уважаемые читатели!

Самый удобный способ получения журнала «АКВАРИУМ» – оформление редакционной подписки. Чтобы оформить подписку на 2012 год с почтовой доставкой на дом, нужно заполнить прилагаемую квитанцию, вырезать ее, до 31 декабря 2011 года оплатить в любом отделении Сбербанка и отправить почтой копию документа по адресу:

107078, Москва, а/я 118 (это можно сделать и по факсу (495) 607-19-94).

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

ИЗВЕЩЕНИЕ

Форма № ПД-4

ООО «Редакция журнала «Рыболов» ИНН 7708050121

получатель платежа

Расчетный счет № 40702810100000000516

в банке Связной Банк (ЗАО)

(наименование банка,

к/с 30101810800000000139 БИК 044583139 КПП 770801001

другие банковские реквизиты)

Лицевой счет №

фамилия, и., о., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал
«Аквариум» на 2012 г.

618 руб. 00 коп.

Кассир

Плательщик

ООО «Редакция журнала «Рыболов» ИНН 7708050121

получатель платежа

Расчетный счет № 40702810100000000516

в банке Связной Банк (ЗАО)

(наименование банка,

к/с 30101810800000000139 БИК 044583139 КПП 770801001

другие банковские реквизиты)

Лицевой счет №

фамилия, и., о., адрес плательщика

Вид платежа

Дата

Сумма

Подписка на журнал
«Аквариум» на 2012 г.

618 руб. 00 коп.

КВИТАНЦИЯ

Кассир

Плательщик

Заказ 1959-3097 Типография «Полиформ», Санкт-Петербург. 1996

Стоимость
редакционной
подписки

2012 год

с почтовой
доставкой на дом
(только для
жителей России)
составляет
618 руб.

Внимание!
Предложение
действительно
до 31 декабря 2011 г.

Тем, кто предпочитает
подписываться
на почте,
напоминаем
наши индексы
в Каталоге
«Газеты и журналы»
агентства
«Роспечать»:
73008 (полугодовой),
72346 (годовой)

Справки по телефону:
(495) 607-19-94

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Напоминаем: редакция журнала «АКВАРИУМ» переехала в новый офис.
Наш адрес: Москва, Остاپовский пр-д, д.5 (бизнес-центр «КОНТАКТ»),
корп.17, оф.106 (м. «Волгоградский проспект»).

При себе необходимо иметь документы, удостоверяющие личность.

Адрес для писем: 107078, Москва, а/я 118.

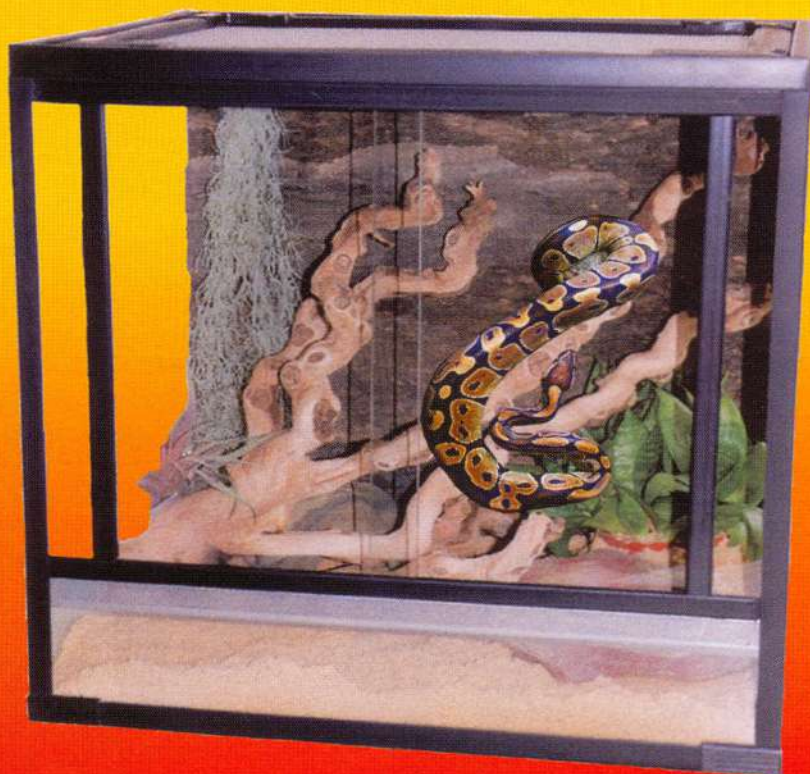
Тел./факс: (495) 607-19-94



Lucky Reptile

Удача для ваших рептилий.

Широкая линейка террариумов,
а также оборудования и декораций
для них.



Оптовая компания «Аква Лого»
www.opt-aqualogo.ru
www.lucky-reptile.com
(495) 933-74-07



**Lucky
Reptile**

<http://aquarium.nnm.ru/>

<http://aquarian-forum.ucoz.ru/>



Инновации в мире черепах и лягушек!



www.tetra-fish.ru

<http://aquarium.nnm.ru/>

<http://aquarian-forum.ucoz.ru/>