



**WELLS**

## ВЕСНА: НАЧИНАЕМ РАБОТАТЬ С "ЛАГУНОЙ"

Ранняя весна – самое подходящее время для того, чтобы начать работу по благоустройству садового пруда. Чтобы пруд радовал глаз, и приносил своему владельцу настоящее удовольствие, а обитателям пруда – рыбам и растениям – жилось легко и приятно, садовый водоем должен быть оборудован соответствующими системами фильтрации и аэрации воды, должна быть обеспечена ее циркуляция и обеззараживание. Немалое значение имеет и декор пруда: фонтаны, каскады, садовая скульптура, живые и искусственные растения. И, конечно, обитатели пруда – рыбы и другие животные – должны быть сытыми и здоровыми.

В этом номере мы кратко познакомим вас с полным ассортиментом прудовых товаров торговой марки "Лагуна", – одного из подразделений известнейшей зоокомпании "HAGEN".



## СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ:

<i>Александр УТКИН</i>	
<b>АСТАТОТИЛАРИА ВУРТОНИ</b>	<b>2</b>
<b>«ЕХОТЕРРА»:</b>	
<b>ЛАМПЫ И ФОНТАНЫ</b>	<b>5</b>
<i>Олег КОМИССАРОВ, к.б.н. Сергей АПРЯТИН</i>	
<b>«КОТ В МЕШКЕ» ИЛИ КАК ПРАВИЛЬНО ПРИОБРЕСТИ АКВАРИУМНЫЕ РАСТЕНИЯ</b>	<b>6</b>
<i>Слава ЮДАКОВ, Андрей КЛОЧКОВ</i>	
<b>КЛУБ "РУССКИЙ АКВАРИУМ" СНОВА РАБОТАЕТ!</b>	<b>11</b>
<i>Сергей ТАНГА</i>	
<b>НЕ ПРЕНЕБРЕГАЙТЕ АЭРАЦИЕЙ!</b>	<b>12</b>
<b>МАГИЯ ТЕКУЩЕЙ ВОДЫ</b>	<b>13</b>
<i>Юрий ДУХАНОВ</i>	
<b>ПРЕЗЕНТАЦИЯ КЛУБА «ГУППИ РОССИИ»</b>	<b>14</b>

**№ 23, Март 2006**

**E-mail:** info@donela.ru

**fax:** (495) 935-13-97

**Тираж** 6 000 экз.,

распространяется бесплатно  
Свид. о регистрации ПИ № 77-13447

*фото Славы Юдакова  
и Владимира Джума*

## НОВОСТИ

### Обнаружена самая маленькая рыба в мире!

Совместная экспедиция, организованная европейскими и сингапурскими ихтиологами, для изучения фауны острова Суматра и малайзийской части Борнео, открыла в торфяных болотах Суматры самую крошечную рыбу в мире. Новая рыба, получившая название *Paedocypris progenetica*, относится к семейству карповых. Материалы об этой находке опубликованы в январском номере британского научного журнала «Proceedings of the Royal Society Biology».



Полупрозрачная рыбка живет в торфяных болотах с предельно высокой кислотностью. Эти так называемые «черные болота» представляют собой уникальную экосистему: здесь деревья растут на мягком торфяном «одеяле», толщина которого может достигать нескольких метров. По виду вода в них напоминает очень темный чай и имеет кислотность pH=3 (примерно как у очень кислого яблочного сока или слабого винного уксуса). Взрослые экземпляры *Paedocypris progenetica* достигают размера всего 7,9 мм. Это меньше, чем размеры предыдущего рекордсмена, карликового бычка *Trimmatom nanus*, который в период половой зрелости достигает 8 мм в длину.

Открытие совершили швейцарец Морис Коттелат и Тан Хеок Хуй из Национального университета Сингапура. Кроме них, в экспедиции также принимали участие англичанин Ральф Бриц и немец Кай-Эрик Витте.

Анатомия миниатюры рыбы существенно отклоняется от привычной. Ученые говорят, что у *Paedocypris progenetica* редуцирован череп, который почти не защищает мозг. *Paedocypris* живет в придонном слое водоемов. Благодаря своим размерам рыба легко переносит засуху – для этого ей достаточно зарыться в ил, который долго сохраняет влагу. Для выживания в своей особой среде у них развились особые модифицированные плавники.

Ученых поражает также способность рыбы обитать в чрезвычайно кислой среде с pH=3. До сих пор рекордсменом тут считался красный неон (*Paracheirodon axelrodi*), способный выживать при pH=4.

По материалам  
«Proceedings of the Royal Society B»  
и информационных агентств

Александр УТКИН

## ASTATOTILAPIA BURTONI

Как-то раз на местном рынке г. Владимира я случайно заметил стайку серовато-желтеньких рыбок. Рядом с грязной ширмой висела прикрепленная фотография с подписью *Astatotilapia burtoni* (по-видимому, её выдрали из книги Г. Й. Майланда «Аквариум и его обитатели»). Рядом, в соседней ширме плавала группа крупных астатотилипий, вероятно родителей. Так и оказалось. Как мне сказал продавец, мол, эта рыба без всяких проблем разводится у него прямо в ширме и там же растет, показав на тех бледных мальков. Долго не размышляя, я приобрел шесть шустреньких трехсантиметровых подростков. Решив, что карантин после таких антисанитарных условий не помешает, на недельку посадил их в сорокалитровый аквариум, оборудованный очень просто: помпой и нагревателем. Чистая вода, температура 26 градусов, кормление два раза в день. Рыбки с самого начала проживания в моем хозяйстве хорошо себя чувствовали: нормально питались, никаких признаков возможных болезней я не заметил. Спустя месяц вся «команда» переехала в двухсотлитровый аквариум с аналогичными параметрами воды.

### Внешний вид и окраска

Размер рыб зависит от условий их содержания. Как правило, длина взрослого самца не превышает пятнадцати сантиметров. Длина тела взрослой самки немного меньше – десять-четырнадцать сантиметров. Половой диморфизм выражен достаточно четко: у самцов спинной плавник вытянут и заострен, а у самок закруглен. Рыбы очень интересны по своей окраске, порой она бывает сильно изменчива, но в любом случае колоритна (имеется в виду окраска хороших, не затянутых и т.п. особей). Окраска зависит от места обитания рыб, а распространение у них широкое. Самцы и самки сильно отличаются (самки серые, как у большинства

хаплохромид). Чаще всего в аквариумы любителей попадают рыбы с преобладанием желтоватых тонов, а в литературе встречаются описания рыб коричневого окраса. Боковая часть тела самцов блестит. У разных экземпляров цвет блеска разный, это также зависит от места обитания рыбы в природе. Блеск может быть голубым, красноватым, синим, зеленоватым, фиолетовым, а может быть и отлив из двух цветов, в любом случае, смотрится очень красиво. Через глаз проходит, «устрашающая» черная вертикальная полоса. На жаберной крышке имеется черное пятнышко, которое окаймлено золотисто-красными полосками. Губы окрашены в металлический голубоватый или желтоватый цвет (порой у одной особи одна губа может быть желтой, а другая синей). Внешние ряды зубов двухконечные, внутренние ряды трехконечные. Спинной плавник может быть окрашен по-разному и его расцветка непредсказуема, от теплого красновато-оранжевого, до холодного сине-голубого. Цвет каймы плавника также может быть разным, например, у моих первых особей астатотилипии он был красным, а у последующих особей красным и черным (двойное окаймление). Спинной плавник усыпан множеством икранных пятен, между которыми светятся голубые полоски. Пятна залиты желтым цветом и окаймлены черными полосками, их количество на много превышает количество икранных пятен (релизеров) на анальном плавнике. Если на анальном плавнике их может быть 4-6, то на спинном 20, а то и 30. Цвет анального плавника, зачастую состоит из светлых оттенков желтого, на нем могут лежать несколько горизонтальных темных полос, и завершает эту композицию черная кайма. Основание хвоста желтое, конец же бесцветный. Хвостовой плавник оформлен синими (переход от желтого окраса к синему, а потом уже к бесцветному у моих рыб

выражен относительно четко) и желтыми полосками, расположенными на мутноватом светло-желтом фоне.

Самки же окрашены менее интенсивно. Цвет их тела может варьировать от серебристо-желтого до голубоватого. В отличие от самца икражные пятна на анальном плавнике очень маленькие.

### Таксонометрия

Pellegrin открыл и описал род *Astatotilapia* в 1904-ом году, а цихлида *Haplochromis burtoni* была описана в 1893-м году. Ранее *Astatotilapia burtoni* (Gunter, 1893) относилась к другому близкому роду – хапхромис (*Haplochromis*), причем в некоторых современных «серых» книжках ее латинское название до сих пор так и печатают – *Haplochromis burtoni*. *H. burtoni* считается синонимом оригинального названия, помимо него существует еще “*Chromis burtoni*”, но его я встретил только в атласе от «Mergus».

Американское название рыбы звучит как Burton's Mouth-brooder. Если «поковыряться» в переводе этой фразы на русский язык, то получим «mouth» - рот, «brooder» - питомник. Я так думаю, что дословно это означает «чихлида Бертона вынашивающая во рту».

На русском же языке эту рыбу, как только не называют, мне приходилось слышать: Бартон, Буртона, Буртони, Бертона, Бертони. Вообще, своё видовое название она получила в честь Ричарда Френсиса Бертона (Richard Burton, 1821-1890) – военного офицера и географа, который путешествовал по Африке в поисках истока Нила, принимал активное участие в экспедициях к Великим Африканским Озерам (Виктория, Малави, Танганьика).

### Ареал и биотопы

Рыбы живут в водах Восточной и Центральной Тропической Африки. Встречаются в водах Бахр-эль-Джеббель, в реке Семлики, Альберт-Ниле, в озерах Альберт, Георг, Эдуард, Киву в области Рувензори, а также в водах от озера Чад до реки Нил. Встречаются в мелких заливах со слабощелочной водой и с песчаным или илистым дном.

Водятся в низовьях водоемов на глубинах от полуметра. *A. burtoni* - одна из нескольких цихловых рыб (*Cichlidae*), которые не являются эндемиками (эндемик – это вид, встречающийся только в одном, строго определенном месте) озера Танганьика.

### Условия содержания

Астатотилапии – рыбы всеядные. В их рацион может входить почти все, что продается на прилавках магазинов и рынков: мотыль, коретра и т.д. С удовольствием едят они мелкую рыбу (к примеру, мелких гуппи), морепродукты и не брезгают сухими кормами. В качестве корма я предлагаю и дождевых червей. Ничего сложно в кормлении нет, рыба абсолютно непривередливая. Жадность рыб не знает границ. Они набирают еду в рот до предела, до такой степени, что «ротовой мешок» раздувается так, что кажется, словно в аквариуме плавают только самки с икрой.

Для содержания рыбкам нужен просторный аквариум с укрытиями в виде коряжек, гротов, можно применять и керамические горшки. Как я уже указывал выше, своих рыб я держу в двухсотлитровой «банке» (80×50×50 см). На дно аквариума следует уложить гравий мелкой фракции или мелкий песок, причем наличие песка я считаю необходимым – хоть пару горсток, а надо. Дело в том, что астатотилапии (впрочем, как и некоторые другие цихловые) неумышленно «едят песок», при просеивании его, в поисках чего-нибудь съестного. Некоторые песчинки попадают в кишечник и там помогают процессу пищеварения.

В аквариуме должна поддерживаться чистота, поэтому он должен быть оснащен системой фильтрации. У меня стоит недорогой китайский биофильтр, который пропускает через себя четыреста литров в час, одновременно он обеспечивает подачу кислорода. Подменивать воду необходимо, хотя бы треть объема раз в месяц. Температура поддерживается на уровне 24-26°C. Ночью 24, днем соответственно 25-26. Ее обеспечивает стоваттный нагреватель с терморегулятором. Уровень pH в моих

## НОВОСТИ

### В Бразилии открыта харацинида с внутренним оплодотворением

В бразильских реках Ксингу, Тапажос и Мато-Гроссо обнаружена необыкновенная харациновая рыбка, обладающая совершенно нехарактерным для этих рыб внутренним типом оплодотворения. Этой особенностью, а также необычного строения анального плавника самцов, оказалось достаточно, чтобы отнести *Bryconadenos tanaothoros* не только к новому виду, но и к новому роду. Новый род систематически близок к роду *Attonitus*, объединяющему три перуанских вида. Интересно, что на анальном плавнике самцов нового вида обнаружены странные микроскопические железы, активизирующиеся тогда, когда самцы готовы к нересту. Ученые полагают, что эти железы выделяют в воду специальные феромоны, привлекающие самок бриконаденосов и стимулирующие их к спариванию.

*Neotropical Ichthyology*, 3, 2005

### Полку астианаксов прибыло

В верхнем течении реки Игуаку (бассейн Параны, Бразилия) и в реке Токатинс открыты два новых вида харацинид из обширного рода *Astyanax*. Первая рыба, получившая название *Astyanax totae*, отличается от уже известных представителей рода удлинённым гумеральным пятном и широким анальным плавником, содержащим от 15 до 18 лучей. Второй вид (*Astyanax elachylepis*), обнаруженный в Рио Токатинс, характеризуется сдвоенным гумеральным пятном, вытянутым по вертикали, и 22-27 лучами в анальном плавнике. Ученые, описавшие этих рыб, отмечают, что в настоящее время в роде *Astyanax*, известном еще с 1854 года, описано уже 86 валидных видов, и назрела необходимость провести структурную ревизию этого обширного рода.

*Neotropical Ichthyology*, 3, 2005

### В российском городе Рыбинск готовится к открытию музей рыбы

В российском городе Рыбинск на Волге готовится к открытию музей рыбы, сообщил директор городского историко-архитектурного и художественного музея-заповедника Сергей Черкалин. Основной экспозиции станет аквариумная коллекция волжской рыбы, дополненная старинными и современными рыболовными снастями, предметами быта, декоративно-прикладного искусства. Сейчас в экспозиции уже более десяти больших аквариумов, в которых плавают щуки, лещи, пескари, окуни, плотва и другие представители подводного мира крупнейшей российской реки.

Источник: ГПК Голос России



аквариумах около 7, рыбам же приемлем интервал от 6 до 8.

### Поведение

Рыба относительно агрессивная, что усложняет ее содержание. Среди самцов существует выраженная внутривидовая агрессия. Не рекомендую содержать вместе, в одном объеме более двух самцов, если в аквариуме не достаточно укрытий или он слишком мал. Взрослые представители вида территориальны. Живут аstatотилипии группой, один самец и две-три самки.

### Разведение

Разведение аstatотилипий в аквариуме не составляет никакой сложности и доступно любому начинающему аквариумисту. Стимуляцию нереста можно вызвать стандартным способом: интенсивной сменой части воды, повышением температуры на 2-3 градуса. У моих аstatотилипий нерест происходил в общем аквариуме и без всякой стимуляции. Однажды утром я заметил, что «доминантный» самец чистил большой плоский камень в аквариуме, усердно «обгладывая» обрастания. Все самки были готовы к нересту, об этом свидетельствовали появившиеся яйцеклады. Яйцеклад появляется у самок, как правило, за несколько дней до нереста, он представляет собой небольшой бугорок в районе анального отверстия.

После того как самец прекращает

чистку субстрата он «приглашает» понравившуюся ему самку. Сначала рыбы интенсивно «танцуют» - постоянно кружатся вместе. Постепенно они приближаются непосредственно к месту нереста, которое чистил самец. Самец «дрожит» всем телом, при этом его окраска достигает апогея и раскрывает свой анальный плавник, который украшен «релизерами» (икрянными пятнами). Плавник привлекает самку. В это время самец выпускает молоки (половые продукты), которые самка набирает в рот. Возникает такое впечатление, что самка кусает плавник самца (пытается ухватить икринки). После начинается икрометание. Самка откладывает небольшие икринки на камень, и тут же забирает их в рот. В этот момент у самки в горловом мешке и происходит процесс оплодотворения. Такие действия продолжались в течение часа. За весь нерест было отложено около сорока икринок. Для первого нереста (самке было около одиннадцати месяцев отроду) это вполне нормальное количество. С таким числом «детей на борту» самки опасно находиться на виду, поэтому она сразу после нереста прячется в различного рода укрытиях (наличие которых в аквариуме я считаю обязательным). После нереста можно оставить самку в общем аквариуме, а можно и пересадить, если есть наличие потенциальных врагов потомства – у меня ими были Аулунокары «ред флэш» (*Aulonocara «Red*

*flash»*), ну и другие «Бертонь». Лично я дорожил этим потомством, поэтому пересадил самку в отдельный заранее подготовленный аквариум с необходимым оборудованием, аналогичной водой и керамическим горшочком. В процессе инкубации самки, как правило не питаются. В таком состоянии моя самка находилась двадцать дней (по литературным данным период инкубации икры может длиться от четырнадцати до тридцати дней – все зависит от параметров воды, в первую очередь температуры, и физического состояния самки) после чего выпустила свое любопытное и в тоже время трусливое потомство. Размер выпущенных мальков был около 2-3 мм. Беззащитное потомство вызывало у самки беспокойство и при каждом подозрении о приближающейся опасности в течение первой недели самка «прятала» своих чад в «ротовой мешок» – не смотря на то, что в аквариуме кроме нее с мальками никаких других рыб не было. Быстрорастущее прожорливое потомство я кормил науплиями артемии, позже переходя на циклоп и более крупные корма. При хороших условиях содержания аstatотилипии к году становятся половозрелыми. Очередной нерест может произойти через несколько дней, все зависит от готовности самок, у меня как-то раз, самец отметал с тремя самками подряд (с интервалом в 2-3 дня).

### Цветовые вариации и селекционные формы

Мне приходилось встречать очень ярких представителей вида, возможно, это были цветовые формы. Но пока я ни разу не видел, ни альбиносов, ни хромистов этого вида.

Как уже понято разведение аstatотилипий Бертоня не вызывает никаких сложностей. В связи с этим в течение долгих лет бесконтрольного разведения (инбридинга) рыбы в большинстве российских хозяйств сильно выродились и потеряли свою настоящую красоту. К счастью, дикие привозные экземпляры и их потомство с нормальной окраской имеются у нас в стране, например, в коллекции Анатолия Жуковина.



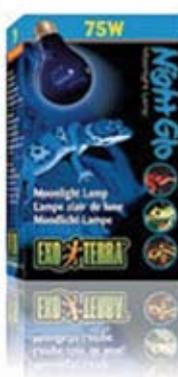
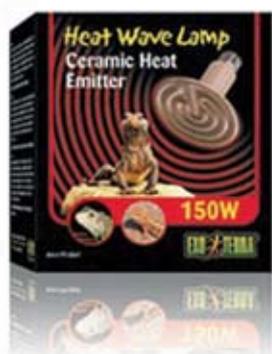
Мы уже не раз писали о товарах для террариумистики, которые предлагает HAGEN под торговой маркой EXOTERRA, сегодня мы коротко опишем террариумные лампы и микро-водопадики.

Террариумные лампы включают в себя традиционные люминисцентные трубки с нормальной, повышенной и уменьшенной долями ультрафиолета в спектре, а также различные специализированные лампы с цоколем под стандартный патрон. Все они предназначены для обогрева террариума, начиная от чисто инфракрасного излучателя, не дающего какого-либо освещения, до различных дневных и ночных подсвечивающих ламп. Люминисцентные трубки имеют стандартные длины от 45 до 120 см и мощности от 15 до 38 ватт, инфракрасные излучатели – от 40 до 150 ватт (для них можно приобрести специальный светильник-клетку), остальные – от 15 до 150 ватт. Отдельно стоит упомянуть про специальный светильник с керамическим патроном и флуоресцирующей отражательной поверхностью, который светится некоторое время после выключения лампы, имитируя закат.

Лампы SunGlo выпускаются в трех модификациях: в виде

обычной колбы, со стандартным напыленным отражателем и с напыленным отражателем, дающим узконаправленный пучок света и тепла.

Микроводопадики служат одновременно украшением террариума, поилкой для животных и увлажнителем воздуха. Это очень красивые разборные конструкции с бассейном в нижней части и ручейком, с текущим в него сверху вниз. Ток воды обеспечивается фирменной помпой EXOTERRA – ReptiFlo. В одну из моделей водопадика можно также вмонтировать генератор тумана, с помощью которого можно обеспечить высокий уровень влажности воздуха без регулярного опрыскивания террариума. Для этого в нем имеется специальное посадочное место. Дизайн водопадиков выполнен в общем стиле декоративных изделий EXOTERRA.



## НОВОСТИ

### Земноводных из тропиков губит грибок

Массовое вымирание земноводных в тропических районах планеты вызвано паразитическим грибом, который еще недавно был почти безвредным. В убойцу он превратился из-за глобального потепления, а всесветное распространение паразиту обеспечили производители тестов на беременность. В середине 30-х годов XX века ученые обнаружили, что африканскую шпорцевую лягушку *Xenopus laevis* можно использовать в качестве теста на беременность (гонадотропные гормоны, содержащиеся в моче беременной женщины, стимулируют у лягушки овуляцию). Африканская лягушка стала объектом международной торговли. Необыкновенная живучесть и экзотический облик этой амфибии сделали ее привлекательным объектом не только для научно-исследовательских лабораторий и фармакологических компаний, но и для аквариумистов. Вместе с лягушкой по всему миру распространился и живущий на ее коже паразитический гриб *Batrachochytrium dendrobatidis*. К 60-м годам этот паразит уже присутствовал на кожных покровах большинства видов амфибий в тропических районах Африки, Азии и Америки. Около 20 лет назад он начал вызывать катастрофические вспышки смертности среди тропических амфибий. В результате многие десятки и даже сотни видов земноводных навсегда исчезли с лица земли. В настоящее время 1856 видов амфибий (примерно треть от их общего числа) официально считаются находящимися под угрозой исчезновения. Особенно тяжелая ситуация сложилась в тропических лесах Центральной и Южной Америки. Так, из 110 видов обитавших там эндемичных видов лягушек-арлекинов за последние два десятилетия полностью вымерли 73. Алан Паундс из Лаборатории по охране природы Тропического научного центра (Сан-Хосе, Коста-Рика) и его коллеги из Эквадора, США, Японии, Венесуэлы и Канады выяснили, что причиной превращения почти безвредного паразитического гриба в безжалостного убийцу оказалось глобальное потепление. Ученые выяснили, что в тех районах тропической Америки, где обитает наибольшее число редких видов амфибий и где они вымирают быстрее всего (эти районы расположены на высоте от 200 до 4000 м над уровнем моря), потепление парадоксальным образом приводит к тому, что число жарких дней не увеличивается, а уменьшается из-за резко возросшей облачности. Одновременно уменьшается число холодных ночей. В прежние годы паразиту частенько бывало днем слишком жарко, а ночью – слишком холодно, но теперь для него создались идеальные, в прямом смысле слова “парниковые” условия. Это приводит к безудержному размножению паразита и гибели амфибий.

Источник: ИА “Элементы”

## Олег КОМИССАРОВ, к.б.н. Сергей АПРЯТИН «КОТ В МЕШКЕ» ИЛИ КАК ПРАВИЛЬНО ПРИОБРЕСТИ АКВАРИУМНЫЕ РАСТЕНИЯ

У многих аквариумистов, особенно начинающих, часто возникает вопрос – где купить аквариумные растения? Существуют три варианта.

Первый – зоомагазин. Но далеко не все магазины продают растения, да и те, что продают (за очень редким исключением) представляют крайне бедный ассортимент. Причем это в основном широко распространенные виды, и цена на них часто превышает всякие разумные пределы. К тому же, грамотную консультацию по содержанию в большинстве магазинов получить практически невозможно.

Второй вариант – «Птичий рынок». Помимо Москвы, подобные рынки существуют во многих крупных городах. Но даже Кондратьевский рынок в Санкт-Петербурге совсем небольшой (всего несколько рядов длиной метров 50). Московский «Птичий рынок» предоставляет значительно больше возможностей. Но тут есть свои подводные камни. «Мокрые» (т.е. выращенные в погруженном состоянии) растения считаются самым качественным товаром. Но тут все зависит от того, как они выращены. Если их выращивал профессионал, в так называемом «разогнанном» аквариуме (много света, правильная подкормка, продувка CO<sub>2</sub> и еще много нюансов) то в аквариуме рядового аквариумиста (чаще всего стандартный свет из 2 ламп, отсутствие CO<sub>2</sub> и т.д.) многие растения или погибнут, или будут болеть. Это связано с резким переходом из искусственной богатой питательной среды в обедненную. Конечно, такой аквариум не плох (мы не являемся сторонниками «разогнанных» аквариумов), просто растениям будет очень трудно перестроиться. С криптокоринами такая ситуация практически неизбежна, т.к. они чрезвычайно чувс-

ствительны к составу воды (а он разный даже в различных районах Москвы). К тому же, нет абсолютно никакой гарантии, что вы купили растение именно с тем наименованием, которое назвал продавец (анекдоты из нашей практики тема для отдельной статьи). Это важно в том смысле, что вы будете пытаться содержать его согласно описанию в литературе, а на практике это окажется совсем другое растение. Нельзя сказать, что продавец вас сознательно обманул (хотя и такое часто встречается), просто большинство растений очень вариативны, и если вы не гидроботаник, то можете ошибаться, так же как и продавец. Часто недобросовестные продавцы продают растения, заведомо не способные жить в водной среде. Но пусть это останется на их совести... Ко всему прочему, с «мокрыми» растениями легко занести в аквариум улиток, водоросли, да и просто возбудителей различных инфекционных заболеваний. Покупать «мокрые» растения можно только у известных аквариумистов (или по крайней мере у тех, кого вы хорошо знаете), но никак не на рынке. А если хочется купить именно понравившееся (по книге, журналу) растения? В магазине нет, на рынке свои сложности. Да и там часто не находишь то что искал. Где же выход, спросите вы? Здесь мы подходим к третьему варианту - заказу растений по каталогу в иностранных питомниках. На нем мы остановимся подробнее.

На «Птичьем рынке» таких растений довольно много. Они, по нашему мнению, составляют не менее половины от всего ассортимента. Но их цена, к сожалению, не всегда соответствует их реальной цене, даже с учетом товарных накруток, да и ассортимент, в основном, ширпотребный. Хотя, и здесь есть нюансы. Приходящие из заграницы растения

выращены не в аквариуме, а в теплицах или в природных/искусственных водоемах на открытом воздухе. Существует устойчивое мнение, что это плохо. Почему? Многие аквариумисты опасаются, что приобретенное «сухое» растение, не сможет приспособиться к водной среде. На практике, это совсем не так. На наш взгляд, это мнение связано скорее с засилием на «Птичьем рынке» сухопутных растений, типа драцен и т.д., которые выдаются за аквариумные. Такие растения могут 1-3 месяца жить в погруженном положении (просто жить, но не развиваться), а потом погибают. Но как мы уже говорили, подобные вещи – на совести продавцов. В природе большинство водных растений не находятся под водой все время. Они подвержены сезонам дождей и действию других природных факторов. Иногда довольно продолжительные периоды времени они проводят вне воды или на мелководье. Тем не менее, большинство из них способно жить под водой постоянно. Понятно, что сухой период растения проводят не в условиях наших квартир, а в атмосфере тропического леса. Хотя, например, многие эхинодорусы можно спокойно выращивать в горшке на окне. Многие редкие криптокорины нужно выращивать в условиях теплицы. Они могут развиваться и под водой, но в очень подавленном состоянии (это тема для отдельной, большой статьи). Хотя это вопрос тоже спорный. Один наш знакомый аквариумист, который получил от нас *C. Lingua* (по литературе не растущую под водой вообще), тем не менее, успешно ее культивирует в погруженном состоянии. Нам этого пока не удалось сделать. Конечно, необходимо знать, что вы покупаете, чтобы правильно адаптировать такие растения (об этом чуть ниже), но бояться выращенных на воздухе растений не нужно. К тому же, с такими растениями вы никогда не занесете в аквариум ни вредных водорослей, ни заразы.

Итак, что мы можем сделать, если не хотим переплачивать в несколько раз перекупщику на рынке, и хотим получить растения не из имеющихся в наличии, а прямо по каталогу? Это можно сделать,

заказав растения из питомника. Основные страны, из которых налажены поставки, это: Сингапур, Малайзия и Германия. В этой статье нам хотелось бы поделиться своим опытом получения растений из питомников этих стран. Рассмотрим их подробнее.

### Германия

Мы имели опыт работы с известным питомником Dennerle. Качество получаемых растений – исключительное. Упаковка в коробку максимум в 2 ряда, каждый горшочек имеет бирку с названием, фотографией, артикулом и штрих-кодом. Немцы есть немцы. Это плюсы. Минусы – достаточно высокая цена и ограниченный ассортимент. Следует заметить, что из новых гибридных сортов эхинодорусов больше половины выведено фирмой Dennerle. Цена соответствует. Но в другом месте новые сорта этой фирмы купить практически невозможно (если не ехать в Германию и не покупать в магазине самому).. Прайс-листы публикуются по наличию, цены так же колеблются. Так же, некоторые виды криптокорин, предлагаемые фирмой, отсутствуют в азиатских питомниках.

### Малайзия

Два раза мы получали растения из питомников Малайзии. Из плюсов здесь можно отметить хорошее качество растений. Основной минус – это ограниченный ассортимент. Малайзия – это прежде всего одиночные длинностебельные растения. Растений в горшках здесь не продают. По крайней мере, нам они еще не встречались. Зато длина полученных длинностебельных растений впечатляет. Цена по сравнению с Сингапуром не отличается, однако, огромный выбор растений из сингапурских питомников (около 1000 видов), а также различные варианты получения (горшки, одиночные растения, маточные кусты, декоративные коряги с растениями и т.п.) все же склоняют чашу выбор не в сторону Малайзии.

Продолжение на стр. 10

## НОВОСТИ

### Золотая рыбка удивила ученых

Канадские ученые доказали, что золотая рыбка умнее обычной форели, а ее объем памяти не составляет 3-х секунд. Исследователи из Университета Квинс решили изучить способность подводных созданий избегать опасности. Для этого они провели заряд электрического тока в аквариум, где содержались форель и золотая рыбка. К удивлению специалистов, золотая рыбка сразу же научилась избегать областей, где могла попасть под разряд. А ее конкурентка, наоборот, постоянно оставалась в зоне опасности, не предпринимая никаких действий. Таким образом было доказано, что героиня одноименной сказки намного разумнее и смекалистее форели. А главное - она оказалась способна не только к запоминанию, но и к обучению.

Источник: ИА Mignews

### Род *Telmatochromis* пополнился ещё одним видом



*Telmatochromis brachygnathus* Hanssens & Snoeks, 2004 - таксон введен Джозом Сноксом и М. Хансенсом в статье "A new species and geographical variation in the *Telmatochromis temporalis* complex (*Teleostei, Cichlidae*) from Lake Tanganyika", опубликованной в журнале *Journal of Fish Biology* №63. Типовой экземпляр обнаружен в районе мыса Чаитика (Cap Chaitika), Замбия. Жестких лучей в спинном плавнике: 22, мягких лучей: 7. Формула анального плавника (VIII, 6). Оличается от *Telmatochromis vittatus*, *T. bifrenatus* и *T. brichardi* отсутствием темной продольной полос и более высоким телом (высота тела 24.8-32.8% от общей длины). От *T. dhonti* новый вид отличается наличием более короткой головы (длины головы 28.8-32.3% от общей длины тела); коротким ртом (длина верхней челюсти всего 26.3-32.9% HL; а нижней челюсти 24.7-33.9% от HL) и увеличенными зубами во внешних рядах.

Источник: cichlidae.info

П о с т е р “ С о в р е м е н



Этот аквариум оформлен с использованием  
декораций компании **Karlie**

# И н о г о    А к в а р и у м а ”



Аквариум Михаила Волкова  
(Истринский р-н М.О.), клуб “Русский Аквариум”

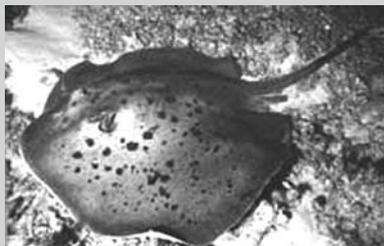
## НОВОСТИ

### На Каймановых островах нашли неизвестное морское чудовище

Необычная рыба была найдена на берегах Каймановых островов на прошлой неделе. Исследователям не удалось установить, что именно за рыба была обнаружена местными рыбаками: странное существо пролежало на суше уже достаточно долго. Ученые проанализировали фотографию рыбы и пришли к заключению, что скорее всего она принадлежит к семейству долгохвостых рыб, известных как макрусуры. Это глубоководные рыбы, обитающие в тропических и субтропических широтах на глубине 200-2000 метров.

Источник: ИА yoki.ru

### Ловись рыбка – большая... и очень большая



В малайзийском островном штате Пинанг, рыбаки выловили морского ската рекордных размеров. Его вес превышает 400 килограммов, а длина туловища составляет более четырех метров. Необычный улов вызвал настоящий переполох в рыбацкой деревушке Сулуп, жители которой никогда не видели глубоководной рыбы подобных размеров. Запутавшийся накануне в рыбацких сетях скат был отбуксирован в деревню, где деревенские старейшины посчитали появление подобной рыбы дурным знаком. После собрания, продолжавшегося в течение 12 часов, было принято решение выпустить ската обратно в море, поскольку согласно местным верованиям появление такого морского чудовища знаменует грядущую трагедию. Хотя и распоряжение старейшин было выполнено, скат вновь попал в сети и был выброшен на берег приливной волной. Там и погиб. Теперь огромная рыба может стать пищей для многих деревенских жителей, поскольку мясо ската считается деликатесом.

Источник: РИА "Новости"

## Олег Комиссаров, к.б.н. Сергей Апрятин «КОТ В МЕШКЕ» ИЛИ КАК ПРАВИЛЬНО ПРИОБРЕСТИ АКВАРИУМНЫЕ РАСТЕНИЯ

Окончание. Начало на стр. 6-7

### Сингапур

По Сингапуру опыта получения растений у нас намного больше. Питомников там не так много, как в Малайзии, но ассортимент насчитывает около 300 видов аквариумных растений (реально их в 3 раза больше, но сюда входят уже комнатные и чисто палюдариумные растения). Все зависит от наличия. Прайс-лист практически неизменен (каталоги выходя раз в 3-5 лет). Здесь выращивают многие виды сортовых растений, выведенных западными питомниками, по цене в несколько раз ниже. Это в основном касается эхинодорусов. Такие сорта как "Indiana Red", "Red Flame" и им подобные, выведенные в Германии в 90-х годах, в азиатских питомниках стоят в разы меньше чем в Германии. Качество полученных растений такое же, а адаптивность (исходя из нашего опыта) намного выше. Но наиболее новые сорта (например, Tornado (Jungle Star №13), Rot Mamba (Jungle Star №16)) в Сингапуре пока не представлены. Так же присутствует большой выбор анубиасов. Многие сортовые названия отсутствуют в Европе или стоят в несколько раз больше (такие как Anubias var. nana "Gold", "Petit" и другие). Все описанные растения были нами получены из этих питомников и успешно культивируются в наших аквариумах. Из недостатков сингапурских растений следует отметить только отсутствие бирок с названиями на горшках. Но при наличии каталога, этот недостаток сводится к нулю. Люди получают именно то, что заказывали. Ассортимент криптокорин достаточно разнообразен. Некоторые виды трудно найти даже у известных московских коллекционеров. Длинностебельные растения представ-

лены широчайшим ассортиментом, но они наиболее трудны в адаптации. Если анубиасы, эхинодорусы, криптокорины, клубни (нимфеи, апоногетоны) достаточно просто поместить в воду (освободив от горшочков с минеральной ватой, а клубни просто положив на грунт), то с длинностебельными растениями сложнее. Они более нежные, и многие виды очень прихотливы. Мы рекомендуем на несколько дней пустить их плавать на поверхности, рассыпью под лампами. Через 3-5 дней растения можно укоренить. В остальном, сингапурские растения, на наш взгляд, предпочтительнее немецких, как по ассортименту, так и по цене.

Подводя итог вышесказанному, хотелось бы еще раз отметить, что на сегодняшний день у большинства аквариумистов практически не было доступа к заказам растений из различных питомников мира. Причина заключалась в том, что, во-первых, питомники отгружают только оптовые партии, а во-вторых, полученный груз надо еще растаможить, что является вовсе не простым и не дешевым делом. Тот кажущийся максимум, который мы имели, это Птичий рынок, два-три зоомагазина в Москве, немногочисленные клубы аквариумистов, да коллекционеры растений. При этом количество видов доступных видов растений было почти на порядок ниже. Теперь, благодаря поддержке сайта [www.aquaria.ru](http://www.aquaria.ru), эта возможность появилась. На форуме сайта теперь можно заказать практически любые (включая редкие виды и гибриды) аквариумные и палюдариумные растения и получить все необходимые консультации по их содержанию. Таким образом, появилась хорошая возможность ввести в культуру новые и «забытые» старые виды и сорта аквариумных растений.

Слава ЮДАКОВ, Андрей КЛОЧКОВ  
**КЛУБ "РУССКИЙ АКВАРИУМ"**  
**СНОВА РАБОТАЕТ!**



Клуб аквариумистов "Русский Аквариум" — первое в послеперестроечной России любительское объединение аквариумистов, будущей весной отметит свое десятилетие. Наше издание связывает с клубом "Русский Аквариум" не просто тесная дружба, а общая судьба: в январе 2002 года газета создавалась как печатный орган клуба. История "Русского Аквариума" складывалась непросто, два года назад он по независящим от клуба и его членов обстоятельствам вынужден был приостановить свою деятельность. И вот теперь мы с радостью сообщаем: клуб вновь работает!

4 марта 2006 года в городе Долгопрудный, в Садовом центре "Красная Нива" состоялось восстановительное собрание клуба. Помимо бывших учредителей в практически полном составе, в работе собрания приняло участие не-

сколько десятков аквариумистов-любителей из Москвы и Московской области, объединенных общими интересами и общим стремлением возродить российскую клубную аквариумистику. Среди них были администраторы и активные участники ряда крупнейших аквариумных интернет-порталов и форумов (*aquaria.ru*, *tropica.ru*, *paludarium.ru*, *tanganyika.ru*, *cichlids.ru*, и других), многие авторы аквариумных журналов и газет, известные разводчики и специалисты.

Собрание единогласно постановило: клубу — быть! Теперь участники и гости "Русского Аквариума" будут ежемесячно собираться в Долгопрудном, проводить семинары, лекции, обмениваться опытом, вести опытно-исследовательскую работу. Участники собрания обсудили предварительный план работы клуба на 2006 год, наметили дальнейшие перспективы. Следующее заседание клуба, на которое мы приглашаем всех желающих аквариумистов-любителей, состоится 1 апреля 2006 года.

В заключение хотелось бы пожелать "Русскому Аквариуму" дальнейших успехов в работе и выразить искреннюю благодарность владельцам зоомагазина "Зеленая игуана", любезно предоставившему клубу место для встреч и мероприятий.

**ООО «ИНСО»**

**официальный дистрибьютор фирмы «ННВ» (Германия)**

**ПРЕДЛАГАЕТ**

**40 000 наименований высококачественного профессионального оборудования и инструментов производства мировых лидеров.**

**Весь инструмент — с одного склада!**

**Добро пожаловать в мир инструментов «ННВ»!**  
 тел. (495) 465-02-08, 463-12-78, факс: (495) 935-13-97

**ТОВАРЫ ЕНЕИМ ЛУЧШЕ ВСЕГО ПОКУПАТЬ В МАГЗИНАХ:**

АКВАЛОГО — (495) 132-73-66, ПИНЧЕР — (495) 278-61-46, АКВА ЦЕНТР — (495) 940-84-51

**НОВОСТИ**

**Самая длинная в мире река — Амазонка**

При помощи данных со спутников специалисты бразильского Национального центра космических исследований заново рассчитали протяженность Нила от Озера Виктория в Уганде до впадения его в Средиземное море. Официально длина африканской реки — 6670 километров, однако бразильские ученые говорят о 6614 километрах. По



их данным, озеро Насер, появившееся в 60-х годах прошлого столетия из-за возведенной на реке Асуанской плотины, отняло у Нила эти километры. А вот длина Амазонки, по последним подсчетам бразильских ученых, колеблется от 6627 километров до 6992 километров — в зависимости от того, по каким протокам ее мерить. Но при любом варианте она становится длиннее, чем считалось до этого (6570 километров) и длиннее, чем Нил.

Источник: "Эхо планеты"



**ЗООМАГАЗИН  
 ЗЕЛЕНАЯ  
 ИГУАНА**

АКВАРИУМНЫЕ РЫБЫ И РАСТЕНИЯ, ТЕРРАРИУМНЫЕ И ЭКЗОТИЧЕСКИЕ ЖИВОТНЫЕ И КОРМА ДЛЯ НИХ, ОБОРУДОВАНИЕ ВЕДУЩИХ МИРОВЫХ ФИРМ, ВСЕ ДЛЯ ВАШИХ ДОМАШНИХ ПИТОМЦЕВ!

**mp Karlie JAGER PET Lagimo**  
**HAGEN ENEIM**  
 Московская обл., г. Долгопрудный, СЦ „Красная Нива“  
 тел. (916) 602-39-60



**"ЗООСЕРВИС"**

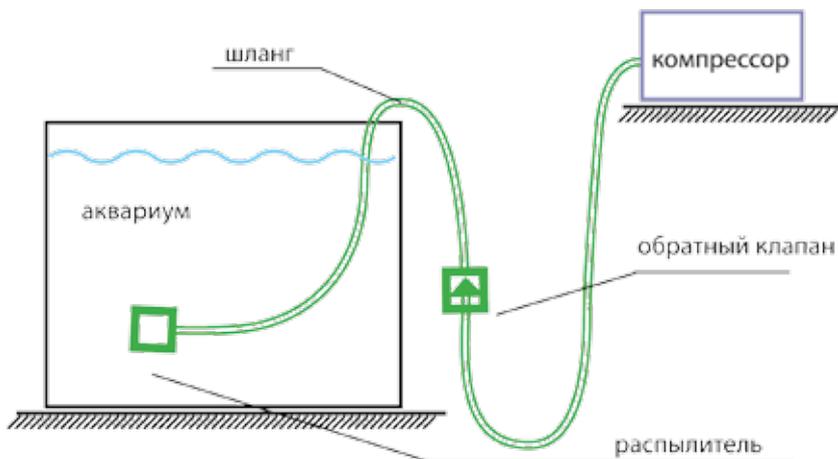
Гарантийный и послегарантийный ремонт оборудования ЕНЕИМ.

**ЛУЧШЕМУ КАЧЕСТВУ - ДОСТОЙНЫЙ СЕРВИС!**

Москва, ул. Абельмановская, 7  
 тел. (495) 670-24-93, 670-91-14

Сергей ТАНГА

## НЕ ПРЕНЕБРЕГАЙТЕ АЭРАЦИЕЙ



Аэрация — обогащение глубинных слоев воды кислородом — происходит в результате перемешивания водных масс, в том числе циркуляции и т.д.

В аквариумистике за минимум принято считать содержание кислорода 5 мг/л. Это значение следует понимать как предельную величину, необходимую для дыхания. Если кислорода в воде будет меньше, то многие рыбы могут попросту задохнуться. Эта предельная величина недостаточна для того, чтобы вся биологическая система аквариума функционировала правильно.

Цель аэрации — по возможности добиться максимального насыщения кислородом. Чтобы поступивший кислород равномерно распределялся по объему аквариума, необходимо достаточно интенсивное перемешивание воды. Кислород, поступающий в объем при аэрации, служит не только для дыхания рыб и других организмов, но является важнейшим фактором снижения содержания балластных и некоторых вредных веществ в аквариуме. Принципиальных отличий от других позвоночных животных в транспортировании газов кровью у рыб нет. Как и у легочных животных, у рыб транспортные функции крови реализуются за счет высокого сродства гемоглобина к кислороду, сравнительно высокой растворимости газов в плазме крови, химической трансформации углекислого газа в карбонаты и бикарбонаты. Основным транспортировщиком кислорода в крови у рыб выступает гемоглобин. Однако у некоторых арктических и антарктических видов рыб гемоглобина в крови нет, и его функцию выполняют другие соединения. Диффузия кислорода из воды в кровь протекает по градиенту концентрации. Градиент сохраняется, когда растворенный в плазме кислород связывается гемоглобином, т.е. диффузия кислорода из воды идет до полного насыщения гемоглобина кислородом. У подавляющего большинства рыб газообмен без гемоглобина практически исключен. У рыб, обитающих в среде, богатой кислородом (а в нашем случае разговор пойдет именно о них) гемоглобин может связывать кислород

только при значительном его количестве. Проведенные изучения по выращиванию карпа показали, что повышенное содержание кислорода в воде заметно улучшало общее состояние рыбы, повышало аппетит и иммунитет к заболеваниям, улучшало рост и набор массы, особенно у молодых рыб, усиливало половую функцию взрослых рыб, улучшало усвояемость кормов и обмен веществ, положительно влияло на состав крови.

Какие факторы влияют на насыщение кислородом? Конечно же, температура воды: чем выше она, тем хуже снабжение кислородом. Температура — один из важнейших факторов, влияющих на протекающие в аквариуме физические, химические, биохимические и биологические процессы, от которого в значительной мере зависят кислородный режим и интенсивность процессов самоочищения. Значения температуры используют для вычисления степени насыщения воды кислородом и не только. Еще и для измерения различных форм щелочности, состояния карбонатно-кальциевой системы, при многих гидрохимических, гидробиологических исследованиях. Например, при содержании цихлид озера Танганьика следует поддерживать температуру от 24 до 27 °С. Более высокие показатели температуры неприемлемы (особенно долговременные). Измеряется температура с помощью термометров, а терморегуляторами устанавливается необходимый режим.

По данным М. Сандера, «размер пузырьков, выходящих из распылителя, также значительно влияет на обогащение воды кислородом. Чем мельче пузырьки, тем лучше кислород переходит в воду. Испытания показали, что при аэрации мелкими пузырьками (диаметр пор около 0,1 мм) достигается обогащение кислородом примерно 10 г/м<sup>3</sup> воздуха при глубине погружения 1 м, в то время как аэрация крупными пузырьками (размер пузырька 2 мм) уменьшает эту величину наполовину. Пузырьки воздуха, поднимаясь, создают восходящий поток воды. Между водой и пузырьками воздуха имеется очень небольшая разница скоростей. Пузырек движется в очень равномерном потоке, и чем сильнее будет выражена турбулентность, тем лучше



Переносной компрессор на батарейках

Окончание на стр. 15

## МАГИЯ ТЕКУЩЕЙ ВОДЫ

**Laguna**

Для того, чтобы садовый пруд стал эффектным элементом вашего садового участка, необходимо озаботиться не только чистотой воды в нем и здоровьем его обитателей, но и декоративным оформлением вашего водоема. А что может быть прекраснее текущей воды! Для этого компания "HAGEN" предлагает широчайший ассортимент источников и фонтанов: от бамбуковых родников в японском стиле до готических фигур и персонажей детских сказок, выполненных из высококачественной керамики. Рыбы и горгульи, лягушки и черепахи, миниатюрные копии классических скульптур и стилизованные фигурки людей... Все это фантастическое разнообразие способно украсить садовый водоем в любом стиле.

Отдельного упоминания заслуживают муляжи водоплавающих птиц, плавно покачивающиеся на поверхности воды. Даже с близкого расстояния их невозможно отличить от живых, настолько качественно они сделаны и раскрашены. Изящные цапли и гордые селезни, очаровательные желтые утята "Laguna" способны неповторимо оживить ваш пруд.

Невозможно представить себе садовый пруд без водных растений. К сожалению, российское лето – коротко, и предоставляет живым растениям слишком мало времени для вегетации. Поэтому незаменимым элементом прудового декора являются искусственные шелковые кувшинки, точно имитирующие множество популярных сортов водяных лилий. Для прудов разного размера в ассортименте "Лагуна" имеются четыре типа плавающих цветов – помельче и покрупнее. Отдельно можно приобрести листья кувшинок, а также специальные грузики для "посадки" их в нужном месте.

Живые растения также не забыты. Для них "HAGEN" выпускает несколько моделей корзин и контейнеров для посадки, отличающихся по форме и размеру, а также удобрения и субстраты.



По поводу приобретения оборудования «ЛАГУНА» обращайтесь по электронной почте [info@donela.ru](mailto:info@donela.ru) или по факсу (495) 935-13-97

**НОВОСТИ****Двухглавая змея за 150 тысяч долларов...**

150 тысяч долларов – это начальная стоимость единственной в мире двухголовой змеи альбиноса по имени Уи, которая с 1999 года поселилась в аквариуме в Сант Луисе. Продать рептилию решил директор Леонард Сонненшейн. По сообщению MIGnews.com шестилетняя змея привлекла внимание руководства аквариума, когда ее владелец опубликовал объявление о продаже после ее рождения. Аквариум заплатил 15 тысяч долларов, зная, что двухголовые змеи не живут больше нескольких месяцев. Но Уи выжил и здоров. Этот вид называется краснохвостой медянкой, ее тело белое, а голова имеет красноватый оттенок. Ее длина достигает 1.2 метров. Змея выжила, поскольку в отличие от других двухголовых особей ее головы связаны с животом. Специалисты утверждают, что необычная рептилия проживет ещё 10-15 лет.

Источник: ИА svali.ru

**Древнюю лягушку нашли на берегу Братского водохранилища**

Это "нечто" Игорь Виноградов нашел на Братском водохранилище, когда летом рыбачил в заливе недалеко от поселка Энергетик. Поначалу подумал, что на берегу лежит обыкновенный камень. Оказалось, что это древняя окаменелость. Цвет очень необычный. Вот видно два глаза, вот клешня. И цвет какой-то малиновый. И я решил, что таких клешней не бывает. И посмотрел: один глаз, вот второй... У другого братчанина, археолога Андрея Лукомского, таких предметов целая коллекция. Древние сосуды, топоры, останки доисторических животных преподаватель Братского госуниверситета привозит из экспедиций. По его мнению, находка Игоря Виноградова когда-то была живым существом. Подобных окаменелостей в Братске единицы. И это вовсе не краб, как поначалу думал его обладатель. По словам археолога, ничего подобного он раньше не видел: - Это земноводное, которое сохранила природа. Откуда в Братске появилась окаменевшая лягушка, сказать точно сейчас невозможно. Поселок Энергетик стоит на ордовиках, породах, которым больше 500 миллионов лет. Коммерческой ценности находка не представляет. Это, скорее, интересный исторический артефакт. Поэтому сейчас археолог Андрей Лукомский пытается договориться с владельцем древнейшей лягушки о передаче окаменелости в коллекцию кафедры истории Госуниверситета.

Источник: ТРК Иркутск

**Председатель клуба ДУХАНОВ Ю.В. ПРЕЗЕНТАЦИЯ КЛУБА «ГУППИ РОССИИ»**

В тяжелые перестроечные времена многие клубы прекратили свое существование, и гупписты «Московского клуба любителей гуппи» не стали исключением. Традиции отечественных гуппидереров и Московская школа все это время пребывали в забвении, теряя качественный генофонд и опытных разводчиков. Но невозможно отказаться аквариумистам от этой причудливой рыбки, тающей в себе колоссальный потенциал. И вот в Москве 29 января 2006 года в помещении ресторана гостиницы «Турист» состоялась презентация клуба «Гуппи России», на которой присутствовало более 30 человек. В этот день актив клуба пригласил на встречу аквариумистов Москвы и Подмосковья.

Целью данного мероприятия стало объединение гуппидереров, сохранение имеющихся и восстановление утраченных пород, проведение выставок, конкурсов, как в РФ так и зарубежом, популяризация гуппи среди отечественных аквариумистов.

После вступительной речи и знакомства собравшихся с клубом, действительный член ассоциации IFGA Сергей Романовский прочел лекцию о современном содержании и селекционной работе с гуппи. Для данной встречи с аквариумистами Сергей Анатольевич

специально проделал перелет из Владивостока в Москву. Кроме лекции он поделился с московскими гуппидерами своими элитными гуппи, в том числе пород «Золотые альбиносы», «Синяя гладкая», «Черный принц», «Перламутровые желтые».

Несмотря на то, что административная часть клуба расположена в Москве, его членами могут стать все увлеченные гупписты нашей страны. В настоящий момент география членов клуба обширна - это Хабаровск, Владивосток, Находка, Петербург, Подмосковье, ближайшие области и др. Известие о начале работы клуба заинтересовало не только отечественных аквариумистов, новость быстро стала известна гуппистам Германии, которые готовы оказать ему помощь и поддержку. Надеемся, что у нас все получится и мы сможем быть достойными последователями советских гуппистов. Уже в конце этого года мы собираемся провести выставку-конкурс отечественных гуппи.

Так же думаем, что найдутся спонсоры готовые оказать посильную финансовую помощь клубу в его развитии.

Подводя итоги, можно с определенностью сказать, что Клуб «Гуппи России» начал свою работу и 29 января стал нашим днем рождения!

**Окончание. Начало на стр. 12**

снимется поверхностный слой на пузырьке, который насыщен кислородом. Вода, обедненная кислородом, быстро подводится к поверхности пузырька и обогащается кислородом. Считается, что аэрация и обогащение кислородом означают одно и то же. Но есть некоторое различие, так как воздух содержит только 21 % кислорода. Если компрессор подает воздух в аквариум со скоростью 300 л/час, то кислород — со скоростью только 60 л/час. Этот факт, конечно же, не приводит к недостатку кислорода в аквариуме» — считает М. Сандер. При содержании рыбы с большой плотностью посадки, например, в выростных аквариумах, где мальки и подростки находятся по 100 и более штук на 100 литров, наряду с фильтрационными установками для воды в аквариуме необходимо иметь компрессоры или помпы, подающие воздух в аквариум более активно. Системы подачи воздуха в этих объемах должны иметь значительную мощность, ведь в таких выростниках выпадает гораздо больше органического вещества, остатков пищи и экскрементов. Корм подается в больших количествах, чем в обычных аквариумах, так как рыба не просто содержится, а откармливается. Чем меньше рыба съедает корма, тем больше органики падает на дно и разлагается, потребляя кислород, поэтому оправдано отсутствие грунта в таких резервуарах. После кормления необходимо быстро удалять остатки несъеденного корма и экскременты.

Но если в плотно заселенных аквариумах содержание органики бывает очень велико, то в декоративных аквариумах этим фактором, в разумных пределах, можно пренебречь. Тем не менее в таких аквариумах тоже происходит значительное отложение органического вещества, как в грунте, так и в пре-фильтрах (отсеках механической очистки). Отложения бывают особенно хорошо видны на губках внутренних фильтров. Большинство аквариумистов исполь-

зуют так называемые закрытые внешние (канистровые) фильтры. Но часто биологическая фильтрация в них оказывается недостаточно эффективной. Причина в том, что они не могут сами активно снабжаться кислородом. Биологическое фильтрование в аэробной среде связано именно с кислородом, который поступает в закрытые фильтры только с аквариумной водой. В аквариумах, в которых используются такие фильтры, важна интенсивная аэрация воды. Органика, образующаяся внутри полостей



канистровых фильтров, требует значительного потребления кислорода, следовательно, обогащение воды кислородом необходимо не только для снабжения им животных, но и для того, чтобы пополнять кислород, потраченный на окисление органического вещества. У фильтров закрытого типа есть существенный недостаток: если для нитрификации не хватает кислорода, а содержание органических веществ превышает допустимые нормы, то процесс протекает неудовлетворительно и фильтр может «опрокинуться» в анаэробную среду. Такого недостатка лишены так называемые «Wet Dry» фильтры производства EHEIM.

Подводя итоги: не пренебрегайте системами обогащения кислородом воды в аквариуме. Если мешает шум компрессора, выберите более современные устройства или оборудуйте выходной патрубком от фильтра «флейтой». Если есть подозрения, что обитателям вашего аквариума «душно» — приобретите тест на кислород и сделайте замеры в аквариуме в течение суток, тесты помогут вам найти ответы на многие вопросы.

**НОВОСТИ**

**У Манхэттена будет свой Аквариум**

Снаружи это сооружение напоминает стадион. Но его обитателями будут отнюдь не спортивные команды — в павильоне площадью 1000 кв. футов будут плавать десятки видов морских животных, обитающих в водах Нью-Йоркской гавани.

Аквариум, названный City Fish («Городская рыба»), будет построен на небольшой площадке между вест-сайдским шоссе и рекой Гудзон. Частная некоммерческая организация River Project, занимающаяся изучением морской жизни в районе Нью-Йорка, намерена закончить строительство этой новой достопримечательности в ближайшие несколько месяцев. Если все пойдет согласно плану, то City Fish откроется в начале июля 2006 года. Конечно, признают руководители River Project, ни по размеру, ни по количеству размещенных в нем обитателей моря этот аквариум не может соперничать со знаменитым Аквариумом «Кони-Айленд» в Бруклине, но они уверены, что жители Манхэттена будут рады иметь свой островок морской жизни. «В отличие от зоопарка, — говорит Кэти Дрю, исполнительный директор организации. — в аквариуме будут плавать морские животные, обитающие всего в нескольких ярдах от нас». В аквариуме будут выставлены для обозрения такие обитатели нью-йоркских вод, как полосатый окунь, томкод, черноплавничный окунь, камбала, морские коньки, креветки и медузы. До недавнего времени все эти морские животные жили в небольшой аквариальной около пирса №26. Но в ходе реконструкции района Гудзонского парка их пришлось переселить. Тогда руководители River Project выступили с предложением дать ньюйоркцам возможность ознакомиться с жизнью морских животных. Дирекция Гудзонского парка выделила для этой цели участок. Организация River Project обратилась к городскому фонду реконструкции Lower Manhattan Development Corp. с просьбой предоставить для строительства аквариума грант в 900 тыс. долларов. Такую же сумму River Project выделит из собственных средств. Наблюдать за жизнью морских обитателей можно будет через окна в стенах огромного аквариума объемом 400 тыс. галлонов.

Источник: «НПС»



**ООО «БАРБУС»**

официальный представитель

Sera, Eheim, Jager, Karlie на Украине

г. Одесса, ул. Большая Арнаутская, 17

тел./факс (+380) 48-777-25-71

тел. (+380) 48-731-44-04

# «DONELA»

Первые в Европе  
Первые в России

Наши знания – вашим животным!



# Karlie



**PET**  
BALANA  
professional

# JÄGER

Дистрибуция в России:  
e-mail: [info@donela.ru](mailto:info@donela.ru)  
Москва, факс (495) 935-13-97



# МИЖЕ