



СОВРЕМЕННЫЙ АКВАРИУМ

бесплатная газета для любителей аквариума и террариума

ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЯ!

В конце августа в Москве, в рамках выставки «AQUAREX» прошел конкурс на лучший аквариумный дизайн. На конкурсе, в котором принимали участие представители практически всех ведущих московских (и не только) фирм, занимающихся профессиональным оформлением аквариумов, уверенную победу одержал представитель Клуба «Русский Аквариум» **Владислав Смирнов**. С чем мы его искренне и поздравляем!

Подробный репортаж о выставке «AQUAREX-2003» и конкурсе аквариумного дизайна – читайте на страницах 4-5 нашей газеты.

Аквариум, принесший победу – **справа**. А вот и он, наш победитель:



Влад Смирнов с трофеем — дипломом победителя выставки «AQUAREX-2003»

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

- Д. Ванюшкин**
«Стопроцентные» африканцы
..... 2-3
- В. Юдаков**
«Aquagex-2003» – итоги и победы
..... 4-5
- С. Апрятин**
«ЛИЧИН» – безопасный и качественный живой корм
..... 6, 9
- В. Юдаков**
Дополнительные приспособления к фильтрам «ЕСНЕИМ»
..... 7-8
- А. Жуковин**
«Цихлидиот» – это диагноз
..... 10, 13
- М. Климовицкий**
Красные барклайи
..... 11-12
- Г. Отт**
Листья «Морского миндаля»
..... 12, 14-15

№ 13, Октябрь – Ноябрь 2003

Редакция и верстка: А. Клочков, В. Юдаков
Фотографии: В. Джума, А. Белов, В. Юдаков, В. Животченко, В. Элбакян, Г. Отт, и др.

E-mail: club@aquaria.ru **тел.** (095) 956-39-34

Электронная версия: www.aquaria.ru

Тираж 12 000 экз., распространяется бесплатно
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-13447

НОВОСТИ

В Нижнем Новгороде прошла выставка «Зоомир-2003»

В рамках IV Всероссийского форума «Миллион друзей: живая природа и общество», проходившего 10-12 октября на территории выставочного комплекса «Нижегородская ярмарка», состоялась выставка «Зоомир-2003». В числе прочих экспонатов на выставке были широко представлены аквариумы и аквариумное оборудование.

Пожар в Тульском зооэкзотариуме

27 сентября Тульский зооэкзотариум отметил день рождения. А менее чем через месяц после этого, 20 октября, здание экзотариума было охвачено пожаром...

Тульский экзотариум – это уникальное учреждение, в котором содержится крупнейшая коллекция рептилий – всего 495 видов и подвидов. В Тульском экзотариуме создан единственный в мире змеиный детский сад. Год назад администрация города решила преподнести зооэкзотариуму подарок – помещение бывшего кинотеатра «Комсомольский». Однако, экзотариум – областной объект, и сначала кинотеатр должен стать собственностью области. Вопрос о передаче до сих пор рассматривается депутатами. Ситуация осложняется тем, что кинотеатр имеет долги, главным образом за отопление, на сумму около 200 тысяч рублей. Тем временем одна из московских фирм предполагает открыть в кинотеатре казино. Старое же здание экзотариума находилось в аварийном состоянии, так что пожар, вызванный, видимо, коротким замыканием в прогнившей электропроводке – закономерное следствие бюрократической волокиты с переводом уникального учреждения.

Пострадавший от пожара Тульский зооэкзотариум просит о помощи. 20 октября пожаром была уничтожена кровля помещения тульского зооэкзотариума. Уникальных земноводных и пресмыкающихся удалось спасти, но холод, проникающий через худую крышу, продолжает угрожать амфибиям и рептилиям, многие из которых исчезли в природе и в единичных экземплярах присутствуют только в Туле. Для того, чтобы поправить кровлю старого здания, зооэкзотариуму требуется около 30 тыс. рублей, но и этих денег в областном бюджете не нашли. Зооэкзотариум обращается за помощью ко всем, кто хочет помочь сохранить уникальные виды от исчезновения.



Xenotilapia sp. «papilio Sunflower»

Если попытаться посчитать, выходцы с каких континентов обитают в наших аквариумах, то с точки зрения географии происхождения, большинство африканских цихлид в аквариумах россий-

Ну а с тем, что «дикая» рыба имеет более интенсивную и привлекательную окраску (речь, конечно, идет о натуральных формах, а не о селекционной рыбе) все вроде бы согласны.

«особенности» дикой рыбы, в смысле необходимости создания специальных условий содержания, особых навыков ее разведения и т.д., все еще сидит в умах большинства аквариумистов. Однако необходимо признать, что на самом деле содержание и приобретение «дикарей» для своих домашних коллекций дело совсем не такое дорогое и сложное как может показаться на первый взгляд.

"Стопроцентные» африканцы

Д.Ванюшкин, Москва, www.tanganyika.ru

ских любителей, конечно же, «европейцы». Это, как правило, 2-ое, 3-е, 4-ое, а иногда уже и неизвестно какое поколение рыб, предки которых были выловлены в местах непосредственного обитания, а затем разведены у нас в России или в Германии. Настоящие «дикари», плававшие в водах Малави и Танганьики, все еще остаются у нас в стране некой элитной кастой, «рыбой не для всех». Этот имидж формировался годами. Сначала железным занавесом и жалким «карманным» импортом от германских товарищей. С подходящей для того времени аурой секретности и полного отсутствия информации о самой рыбе и об условиях ее содержания. Все мы помним истории о том, как первых «принцесс Бурунди» (*Neolamprologus brichardi*) пытались содержать в «амазонских» условиях, кормя при этом трубочником. И, конечно же, все помнят, чем такие эксперименты заканчивались. Виновато в этом было практически полное отсутствие информации о рыбе. Потом развитие «африканской» аквариумистики в нашей стране сдерживалось уже другими причинами – высокими ценами и хаосом дико-рыночных отношений пост-перестроечного периода. Сегодня уже, пожалуй, имидж «элитности» «диких» африканских цихлид поддерживается только слухами, разговорами, воспоминаниями «ветеранов». Стереотип какой-то

Приведу несколько важных аргументов в поддержку «дикарей».

Во-первых, на качестве разводной рыбы, конечно же, сказывается инбридинг.

Во-вторых, как мне кажется, «дикари», выросшие в условиях жесткой половой конкуренции, в большей степени «понимают», что яркая окраска – это единственный шанс передать свои гены потомству. А выросшие в тесных аквариумах «домашние» рыбы не испытывают такой резкой конкуренции за самку, а стало быть «не имеют потребности» быть красивыми.

Миф о сложности содержания «дикарей» – это также не более чем миф, порожденный, опять же, опытом «любительского» импорта. Весь вопрос – в здоровье рыбы, которую вы получаете. Если вам продают большую рыбу, застрессованную неподготовленной транспортировкой, травмированную экспресс-лечением, а потом после ее гибели хлопают по плечу и говорят «Рановато, мол, тебе еще дружок дер-



Ophthalmotilapia ventralis «Kakondi»



Neolamprologus brichardi

жать дикарей...», то «дикость» рыбы в этом случае ни причем. Как раз наоборот: разводная рыба имеет, как правило, более слабый, угасающий в процессе близкородственного скрещивания иммунитет. Дикие особи живут отнюдь не в рафинированных условиях аквариума, с гарантированным кормлением и антибактериальными противовоспалительными препаратами. Они должны уметь выживать. Это, конечно, не повод наплевать вообще на уход за аквариумом и перестать выполнять элементарные требования к гидрохимии и фильтрации, требующиеся при содержании малавийцев или «танги».

Но еще раз повторюсь, специальных усилий по подготовке аквариума для дикарей и уходу за ним прилагать не придется.

В вопросе приобретения «дикарей» всегда важен выбор поставщика и экспортера.

Поставки рыб
из
природных биотопов

Андрей Чурилов

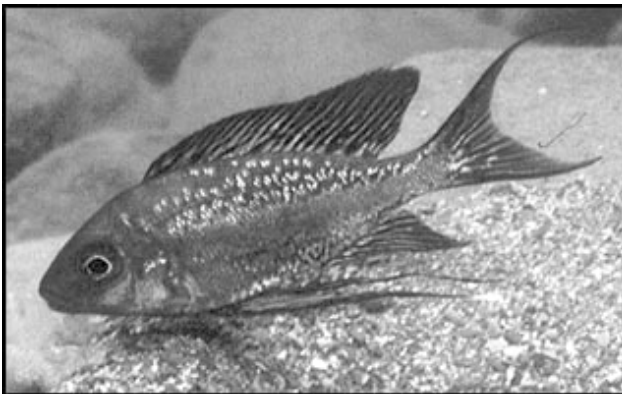
Официальный представитель
African Diving LTD в России

Тел. 8-095-732-97-44,
8-916-597-91-94

E-mail: chudo@aquaria.ru
<http://www.tanganyika.ru>

У нормальных экспортеров, например «African Diving», рыба обязательно походит курс адаптации к «земным» кормам, искусственному освещению, к присутствию людей, «искусственной» воде. В Дар-эс-Саламе, где находится основная база адаптационной передержки «African Diving», вода по гидрохимии практически такая же, как в Москве, а потому рыба приходит уже привычная к московским условиям.

Наконец, самый частый аргумент против «дикарей» – «Слишком дорого!» Не всегда, не всегда... Сегодня в Москве уже можно купить дикую рыбу напрямую у экспортера (без посредников из Германии) по вполне



Cyathopharinx foai «Mbity»

нормальным ценам. Конечно, «дикари», будучи взрослой рыбой, всегда будут дороже мальков, но зато вам не потребуется покупать заведомо большее количество: можно просто отобрать сразу нужное количество самцов и самок. Не надо ждать полтора-два года, пока рыба «войдет в цвет» и начнет нереститься. Например, столь любимые всеми офталмотилипии или циатофаринксы приходят уже зрелыми особями, готовыми к размножению. Можно просто привезти рыбу домой и «экстерном», минуя все стадии выращивания, через 3-4 недели любоваться нерестом или даже уже ухаживать за мальком. Тогда как цена «дикарей» уже близка к стоимости взрослой рыбы аквариумного разведения.

Так что – не бойтесь заводить в своих аквариумах «стопроцентных» африканцев!

НОВОСТИ

В Ставрополе погибла уникальная коллекция морских аквариумных рыб

Коллекция дорогих экзотических рыб погибла в ставропольском краеведческом музее из-за обесточивания здания. Местное коммунальное предприятие «Горэлектросеть» без уведомления лишило музей электричества. Температура воды в аквариумах резко понизилась, перестала работать система насыщения кислородом. В музейной коллекции были собраны редчайшие виды морской фауны. Погибли и такие рыбы, которые были открыты совсем недавно и до конца еще не изучены ихтиологами. По оценкам экспертов, на восстановление пострадавшей коллекции потребуется не один год и более полумиллиона рублей.

В Венесуэле открыты новые виды рыб и креветок

«ВВС», 03.09.2003:

Ученые, работающие в Венесуэльской сельве, открыли 10 новых видов рыб и несколько ранее неизвестных видов пресноводных креветок. Среди новинок – новый лорикариевый сом, за острокопечный «ирокез» на голове заработавший прозвище «ripk», и новый вид пираньи, которая питается не только мясом, но и падающими с деревьев в воду фруктами. Одно из наиболее красочных открытий – новый вид «Кровавой тетры», предварительно названный *Aphyocharax yekwanae* (по названию племени живущих там индейцев). Биотоп, где были найдены все эти виды, занимает примерно 4,5 тысячи гектар, и представляет собой массив сельвы, изрезанный речками и протоками, простирающийся в горной местности, приблизительно в 500 км на юго-восток от Каракаса – столицы Венесуэлы.



Aphyocharax yekwanae

С 21 по 24 августа 2003 г. в Москве, в Культурно-выставочном центре «Сокольники» прошла первая международная специализированная аквариумная выставка «AQUAREX». О некоторых итогах выставки рассказывает **Вячеслав ЮДАКОВ:**



состояться в мае 2004 года, и мы, естественно, сообщим о нем ближе к делу. Во всяком случае, Клуб «Русский Аквариум», а вместе с ним – и сайт www.aquaria.ru, газета «Современный Аквариум» и «СВ-студия» намерены принимать в каждом подобном мероприятии самое активное участие.

Пока же я попробую очень кратко подвести итоги этого события и сделать выводы на будущее.



Как всегда широко были представлены книги издательства «Аквариум»

«AQUAREX»-2003: ИТОГИ И ПОБЕДЫ

Здравствуйтесь, друзья!

Помните, еще в прошлом году, привычно ругая очередную «ЗОО-РУСЬ», я сетовал на отсутствие в нашей стране специализированной аквариумной выставки? Так вот, ситуация, похоже, изменилась. Сегодня я представляю вам первую ласточку такого рода – выставку «AQUAREX-2003» в Сокольниках. Не беда, что пока она не так велика, насчитывает всего несколько десятков участников и проходит в рамках другого мероприятия – выставки «ЗООВЕТЭКСПО-2003», это ничего. Главное – начало положено. Более того, в дальнейшем организаторы планируют проводить «AQUAREX» дважды в год. Следующее мероприятие такого рода должно



Директор выставки Ирина Саньгина

Первое. Все, кто ругает эту выставку, не правы. Конечно, все согласится, что предложенное количество как фирм-экспонентов, так и аквариумов на конкурсе недопустимо мало. Тем не менее, это на моей памяти первая выставка, имеющая статус специализированного аквариумного действа, при этом такого количества животных или должным образом оформленных аквариумов я больше не припомню. Также, в отличие от «ЗООРУСИ» или «ДОМ-ЗОО», «AQUAREX» привлекла беспрецедентное количество посетителей просто «с улицы», никоим обра-

зом не связанных с зообизнесом. И это очень хорошо, ибо, чем больше было посетителей на первом таком мероприятии, тем больше участников захотят принять участие в выставке в дальнейшем. Ну а нам только того и надо. Кроме того, пусть аквариумистики было не так много, как хотелось бы. Но тут же, по соседству, было представлено множество не менее интересных параллельных тем – и собаки и кошки и прочие петсы-кролики. Так что для большинства посетителей поездка в Сокольники явно не прошла впустую.

Второе. Результат проводившегося в рамках выставки конкурса на лучший



У аквариума Владислава Смирнова неизменно толпились толпы зрителей и журналистов. Самые популярные вопросы: «А это живые растения?» и «А как вы туда эти пузырьки посадили?»



Аквариум Сергея Васильева, «Аква-Лого», разделивший первое место с аквариумом Владислава Смирнова



Это изделие Алексея Атаджанова, «фирма Авант-Декор»



Аквариум Владислава Смирнова, клуб «Русский Аквариум», первое место



Аквариум Александра Калугина, «Аква-Лого», приз зрительских симпатий



Работы аквадизайнера Артема Рогозина, фирма «Аллея Роз»

аквариумный дизайн меня, честно говоря, сильно удивил. Наша команда была четко настроена что-то так на второе место, ибо натуральный и штучный аквариум Влада Смирнова в глазах обывателя ни при каких условиях не может переплюнуть кислотно-попсовое псевдо-море, на котором годами набивало руку Аква-Лого. Остальных «конкурентов» мы совершенно справедливо даже не рассматривали как таковых. Так оно и вышло по итогам трехдневного опроса посетителей. Акваложский аквариум (да и размер там для чайника впечатляющий) уверенно перекрывал по голосам наш маленький ЛИДО-100 примерно вдвое. Осталь-

ные работы практически не котировались. Тем не менее, профессиональное жюри конкурса проявило недюжинный профессионализм, не пошло на поводу у народных масс и определило аквариум Смирнова на первое место, вместе с аквариумом Сергея Васильева. С чем мы и поздравляем самих себя и наших читателей, имевших возможность подробно познакомиться с Владом и его работами в предыдущем номере газеты.

В общем, конкурс всем понравился, и зрителям и участникам. Надеюсь, что в дальнейшем это примет более широкие рам-

ки и будет больше времени на подготовку. В любом случае – мы будем участвовать!

Слава Юдаков



НОВОСТИ

В Екатеринбурге создается водная оранжерея для редких водных растений Урала

ИА «Regnum», 26.09.2003:

Директор екатеринбургского Ботанического сада УрГУ Галина Федосеева сообщила, что в ближайших планах ботанического сада – создание водоема редких водных растений Урала. Но в настоящее время организация переживает финансовый кризис. Поэтому очень нужна поддержка со стороны городских властей и частных лиц. Сохранение и расширение уникальной коллекции растений – это один из шагов на пути к улучшению экологии Урала.

Ботанический сад УрГУ занимается проблемами восстановления исчезающей флоры Урала. На площади сада в 3 гектара произрастает 230 видов редких растений Урала, 54 из которых занесены в Красную книгу Среднего Урала, а 13 – в Красную книгу России.

В Дагестане открылся публичный аквариум

«РТР-Вести» 03.10.2003:

В Дагестане, у подножия горы Тарки-Тау, открылся первый в республике и единственный в России аквариум, в котором представлена вся уникальная фауна Каспия. Аквариум будет доступен не только для посетителей, но и станет научным центром.

Представить уникальную фауну Каспия – задумка местных биологов-энтузиастов. Такого видового разнообразия пока нет нигде в России. Доцент кафедры ихтиологии Дагестанского государственного университета Хизри Абдуллаев сам выбирал и финансировал проект. На строительство ушел год. Среди ассистентов – племянник Рашид. Помогает кормить лососей, форелей и рыбцов.

Скоро аквариум пополнится еще 50 видами рыб и беспозвоночных животных. Самый древний и уязвимый – осетровые. Они благополучно пережили динозавров и ледниковый период, но в эпоху современного человека оказались на грани полного исчезновения.

Аквариум будет одновременно досуговым и научным центром. Студенты смогут готовиться к дипломным работам, а школьники проводить уроки биологии. В ближайшее время в зале появятся и рептилии. Для 18 пар змей – от гюрз до удавов – уже готовы стеклянные вольеры.



фекционных заболеваний (в отличие от большинства других живых кормов, добываемых из природных водоемов), поскольку личинки выращиваются на безопасных питательных средах (ТУ 9219-005-00498254-03) в лабораторных условиях. Природа наделила личинку уникальными антибактериальными свойствами, которые позволяют использовать «ЛИЧИН ©» для профилактики различных заболеваний рыб. Важно отметить, что личинки безопасны для человека.

Необходимо сказать несколько слов о других важных свойствах корма. Белковый состав личинок сбалансирован по содержанию аминокислот, при этом содержание белков

Личин® - безопасный и качественный живой корм

кандидат биологических наук Сергей АПРЯТИН

Правильное питание является основой получения здоровых и яркоокрашенных рыб, способных регулярно давать жизнеспособное потомство. Неотъемлемой частью сбалансированного рациона большинства видов рыб являются живые корма. В настоящее время рынок сухих комбикормов уже завоевал уважение покупателя во всем мире, однако сухой корм не заменит живой, и – наоборот, поскольку кормит обитателей аквариума нужно разнообразно.

В этой статье мне хотелось познакомить читателя с новым отечественным живым кормом под маркой «ЛИЧИН ©», который выращивается специалистами фирмы «Муска». Он появился в зоомагазинах Москвы совсем недавно. «ЛИЧИН ©» – это результат тридцатилетней селекции комнатной мухи *Musca domestica* – ее близкую родственницу иногда можно видеть в наших квартирах в теплое время года.

Главное отличие живого корма «ЛИЧИН ©» – это его безопасность. В аквариум вместе с живыми кормами часто заносятся патогенные микроорганизмы (бактерии, простейшие, грибы и др.), вызывающие тяжелые заболевания рыб, что может привести к гибели обитателей аквариума. При этом на лечение тратится много денег. В связи с этим, одним из главных достоинств корма «ЛИЧИН ©» является полное отсутствие в нем возбудителей ин-

составляет не менее 50% (по сухому веществу), а их усвояемость практически стопроцентная, что отличает его от других широко распространенных живых кормов, таких как мотыль, коретра, трубочник. Специфический состав жиров, содержащихся в личинке, представлен ненасыщенными жирными кислотами, которые не вызывают ожирения, нарушений функций печени и репродуктивных органов рыб. «ЛИЧИН ©» также содержит оптимальное количество клетчатки и хитина – 8% и 3%, соответственно. Интересно, что оба вещества нормализуют работу желудочно-кишечного тракта, а хитиновая оболочка личинки, помимо этого, обладает рядом важных биологических свойств. Одним из основных свойств, является способность хитина сорбировать токсины и тяжелые металлы, нейтрализуя их негативное действие. При этом не затрагиваются жизненно важные микро- и макроэлементы. Типичным примером может служить железо, которое в «ЛИЧИН ©» превышает по содержанию его в дафнии и ряде других кормовых организмов в несколько раз (десяток раз). Личинки содержат достаточное количество пигментов – каротиноидов, необходимых для нормального поддержания обмена веществ и яркой окраски. Важно отметить, что комплекс биологически

Продолжение на стр. 9

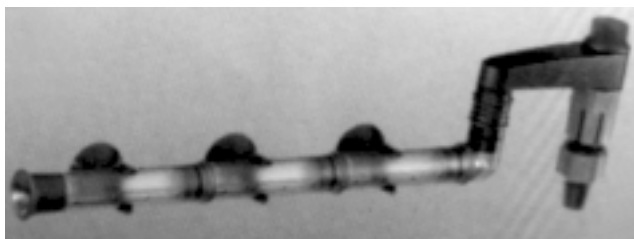


Сегодня я бы хотел обратить ваше внимание на некоторые дополнительные приспособления и насадки к внешним фильтрам, которые производит EHEIM. Все они призваны либо облегчить обслуживание фильтра, либо расширить его функциональность.

Начнем с самой, на мой взгляд, необходимой и рекомендуемой насадки – префильтра (Арт. 4004620). Это небольшой стаканчик со съемным картриджем грубой очистки из лески; устанавливается он вместо штатной входной решетки на входе любого внешнего фильтра. Само

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ФИЛЬТРАМ EHEIM

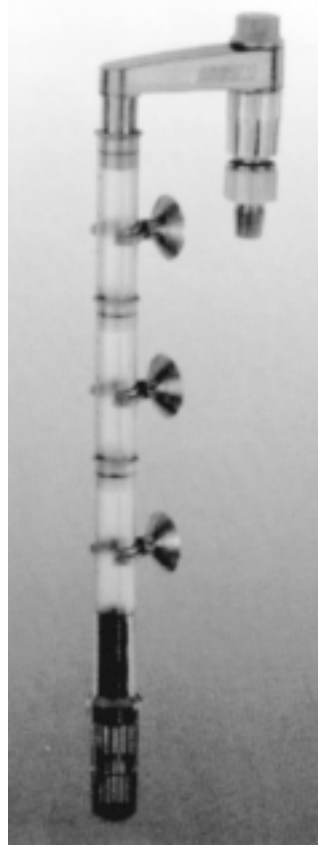
Вячеслав ЮДАКОВ, клуб "Русский Аквариум"



основание префильтра находится в аквариуме постоянно, а фильтрующий картридж при необходимости легко снимается для промывки.

Использование префильтра позволяет кардинально, в разы, увеличить время работы внешнего фильтра без перемычки. Реально, на нашей клубной выставке и в хозяйстве Анатолия Жуковина имеются внешние фильтры EHEIM, работающие без перемычки или какого-то другого обслуживания более двух лет. В них во всех в качестве наполнителя используется «EHFI Substrat» и установлен префильтр. Префильтр 4004620 подходит для всех моделей и модификаций фильтров EHEIM, кроме 2250 и 2260, для которых префильтры надо устанавливать попарно. Механизм последовательного соединения префильтров предусмотрен конструкцией изделия.

Следующее крайне удобное изделие является новинкой этого года. Речь идет о модульной системе замены входной решетки, выходной флейты и перегибов через край аквариума. Для шлангов 12/16 мм нужны наборы арт. 4004300 (вход) и 4004310 (выход). Соответственно, для шлангов 16/22 нужны 4005300 и 4005310. Данная система позволяет завести шланги в аквариум с ребрами жесткости нестандартной ширины, легко ре-



Продолжение на стр. 8

НОВОСТИ

В столице Казахстана открылся океанариум

TV-«Первый канал», 03.10.2003:

Открывшийся в казахской столице океанариум – самый удаленный от Мирового океана. Здесь живет более 2 тысяч обитателей морей Юго-Восточной Азии.

Необычные рыбки, похожие на маленькие вопросительные знаки, – морские коньки. Им всего-то 2 дня, поэтому пока их держат в обычном аквариуме. Интересно, что у морских коньков за рождение малышей отвечает самец. Именно папа выносил их в специальной сумке на животе и выпустил табунчик.

Если коньков кормят микрорачками, то огромных акул – рыбой и мясом. 3 раза в день. Водолазы рассказывают, что долго боялись заходить в воду к акулам, и поначалу предлагали опускать их на дно в железных клетках или вооружить подводными ружьями. Сейчас они привыкли. Для самообороны у этих парней всего лишь пластиковые дубинки, а на руках специальные кольчужные перчатки из металла. Хотя случаев агрессии со стороны акул до сих пор не было.

Посетители идут по стеклянному туннелю на дне океанариума. Над ними 3 миллиона литров морской воды. На водной лужайке мирно пасутся потешные рыбки-коровки. А в гроте прячется мурена в ожидании добычи. Обитатели тропических морей и не подозревают, что от океана их отделяет 3 тысячи километров. Большинству из них пока нет и года. Они растут вместе с океанариумом, в него постепенно добавляют все больше воды. И когда этот скат станет трехметровым, его будет трудно не заметить.

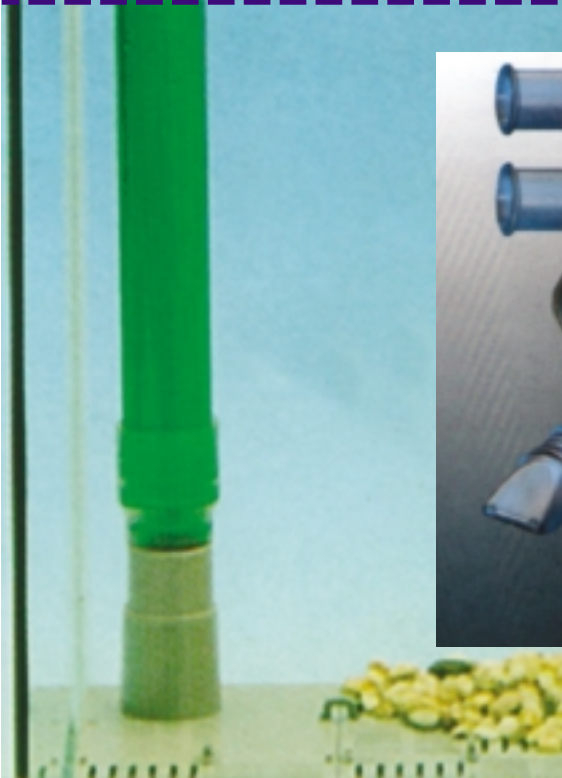
Делегация Хиросимы подарила Волгограду карпов кои

Regnum 05.10.2003:

Делегация города-побратима Волгограда – японской Хиросимы – привезла в волжскую столицу мальков элитных японских цветных карпов кои. Мальки предназначены для украшения прудиков в японском садике, разбитом недавно в центре Волгограда. Японские специалисты считают, что в волгоградском климате кои сумеют пережить холодную зиму непосредственно в прудиках, без вылова на зиму в аквариумы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ФИЛЬТРАМ EHEIM

Начало на стр. 7



ники, перегибы, фитинги, диффузоры воздуха и т.д., но об этом – в следующий раз.



гулировать длину флейты или глубину погружения входной решетки, имеет цанговую систему присоединения шлангов и крышку для залива воды в шланги либо выпуска воздушного пузыря. Все это позволяет чистить шланги не снимая их с аквариума и сильно облегчает запуск и перезапуск фильтра без подсосывания воды. Дополнительно можно приобрести удлинители выходной флейты (арт. 4009620) и различные распылители-распределители тока воды (арт. 4009600).

В дополнение к предыдущей системе, для запуска фильтра очень удобно использовать воронку арт. 4005540.

Также в ассортименте EHEIM имеется множество других аксессуаров – насадка для снятия пленки с поверхности воды, различные системы устройства фальшдна, всевозможные ершики, трой-



Начало на стр. 6

активных веществ, содержащихся в «ЛИЧИН ©», укрепляет иммунитет рыб.

Ненадолго отвлечемся от аквариумистики и поговорим о других прикладных значениях применения личинок мух в мире. Одним из наиболее популярных занятий в нашей стране является рыбалка. «ЛИЧИН ©» является прекрасной наживкой и прикормкой для ловли большинства видов рыб, как в летний, так и зимний период.

Очень большое значение имеет применение личинок в сельском хозяйстве. Это и переработка органических отходов, и незаменимая по своим свойствам протеиновая добавка в корм сельскохозяйственным животным. Личинки мух находят свое применение и в медицине, и в ветеринарии. Интересно, что они вскоре будут широко использоваться в больницах Великобритании для лечения ран. Для этого появились весомерные причины. Оказалось, что на сегодняшний день личинки являются наиболее действенным средством для лечения ран, инфицированных одним из видов (штаммов) стафилококка, который устойчив к антибиотикам метициллину, что создает серьезную угрозу жизни пациентов. Ме-

тициллин, как и многие другие антибиотики, уже потерял былую мощь в борьбе с инфекциями, так как за десятки лет активного применения этих препаратов бактерии сумели к ним неплохо приспособиться. Личинки мух стали настоящим спасением не только для пациентов, но и для лечащих врачей, которые до сих пор работали в постоянном страхе, что

не испытывают никаких неприятных ощущений при лечении личинками, а эффективность такой терапии приближается к 100%. Это еще раз подтверждает сильные антибактериальные свойства «ЛИЧИН ©». В Китае из веществ, экстрагированных из личинки, производят лекарства от сахарного диабета, гипертонии и других заболеваний.

Из рекомендаций по применению этого корма хотелось бы остановиться на следующих: необходимо включать корм в рацион рыб постепенно; перед кормлением рыб личинок нужно промыть через мел-

кое сито водой комнатной температуры для удаления безопасного наполнителя. «ЛИЧИН ©» можно замораживать. При этом сначала личинок промывают, затем заливают водой, так, чтобы все личинки находились под водой и ставят в морозильную камеру.

Интересно, что «ЛИЧИН ©» можно использовать как полноценный корм для насекомоядных земноводных, рептилий и птиц, содержащихся в домашних условиях. Живой корм «ЛИЧИН ©» универсален, потому что можно скармливать его своим питомцам на разных физиологических стадиях развития личинки (личинка, куколка, муха).

Таким образом, «ЛИЧИН ©» является полноценным живым кормом для ежедневного скармливания пресноводным хищным и всеядным аквариумным рыбам, земноводным, рептилиям, насекомоядным птицам. Личинка не является продуктом генно-инженерной технологии. «ЛИЧИН ©» можно приобрести в зоомагазинах города Москвы и Московской области. Продукт сопровождается сертификатом соответствия и ветеринарным свидетельством.

Очевидно, что «ЛИЧИН ©» – наиболее эффективный путь к кормлению рыб полноценным живым кормом без угрозы заражения возбудителями различных заболеваний. Он может составлять как основу рациона для большинства видов аквариумных рыб, так и являться прекрасным дополнением к сухим кормам. Регулярное использование «ЛИЧИН ©» будет способствовать здоровью и активности ваших питомцев.

Личин® - безопасный и качественный живой корм

кандидат биологических наук Сергей АПРЯТИН

у пациента разовьется устойчивая к антибиотикам инфекция, с которой крайне трудно справиться.

Врачи из госпиталя Принцессы Уэльской в Бридженде (Великобритания) в течение пяти лет экспериментировали с личинками в лечении инфицированных язв. Доктор Стефен Томас, директор лаборатории биохирургии в этом госпитале, заявил, что он и его коллеги «разработали специальные мешочки, содержащие личинки мух, напоминающие чайные пакетики» (при этом личинки питаются только отмершими частями раны, выделяя в нее сильные антисептические и антибиотические вещества, препятствующие развитию патогенных микроорганизмов и способствующие быстрому заживлению раны). Большинство пациентов



НОВОСТИ

Японские ученые обнаружили новую лягушку

РТР-«Вести», 07.10.2003:

Внешне земноводное, которое водится в префектуре Нагано, ничем не примечательно, зато этот вид умеет лаять.

Вообще, вокальные способности лягушек намного богаче, чем принято считать. В Центральной Америке, например, обитают амфибии, которые издают звуки, похожие на рёв быка, смех ребёнка или звон колокольчика. А в Парагвае живёт разновидность, которая вряд ли найдёт общий язык со своими лающими японскими сородичами: она мяукает, как котёнок.

«Тайны живого мира» в Челябинске: протоптерус, игуана и жаба ага

Челябинская ГТРК, 22.09.2003:

В челябинском музее декоративно-прикладного искусства открылась выставка «Тайны живого мира». Прежде чем попасть на Южный Урал, необычные животные объехали почти всю Россию. Самая древняя рыба протоптерус, парагвайские анаконды, мадагаскарские тараканы – это лишь некоторые представители, временно поселившиеся в залах музея.

Челябинский музей декоративно-прикладного искусства впервые принимает таких гостей. Каждое из животных по-своему уникально. Рыба протоптерус считается самой древней на Земле, она практически не изменилась за сотни миллионов лет. Есть на выставке такие рептилии как игуана, капский варан, саламандра и занесенные в Красную книгу анаконды и тигровый питон.

Среди «опасных» экземпляров – ядовитая жаба Ага, которая в природе достигает веса до двух килограмм. А шипящие мадагаскарские тараканы – в точности такие, какими питались участники «Последнего героя».

Всего на выставку экзотических рыб и других животных привезено более 50-ти видов. За шесть лет они успели объехать почти все города России.

"ЦИХЛИДИОТ" – ЭТО ДИАГНОЗ

Анатолий Жуковин, г.Москва



Haplochromis sp. «Hinderi»

Цихлиды – это особое увлечение, увлечение навсегда. Как ни громко звучат эти слова, многие, кто содержит или когда-нибудь содержал в своих аквариумах этих великолепных, на мой взгляд, рыб. И не важно, какого они цвета, размера, будут ли они, как сумасшедшие, на первый взгляд, бессмысленно, передвигать грунт и камни в аквариуме, или сжирать всю растительность, которую вы с любовью сажали и растили для них же, «неблагодарных». Но это все только на первый взгляд. Это «умные» рыбы, они знают, что и для чего они делают. И немного понабравшись опыта, мы начинаем их понимать, и уже не можем долго задерживаться у аквариумов с бессмысленно снующими взад-вперед данио и барбусами, нам скучно слушать рассказы про бесконечные роды гуппи и меченосцев. Нам нужен «живой» аквариум, где без усталости развиваются события, где идут ссоры за территорию, где красавец самец после постройки гнезда без усталости добивается взаимности от самки, где табунами пасутся мальки под неуспешным контролем и защитой родителей. В общем все это похоже на бред сумасшедшего, что в принципе так и есть. «Цихлидиот» – этот наиболее точный и правильный диагноз я в свое время вычитал в книге «Цихлиды мира» издательства ТФН. И это единственный ответ на вопрос, почему я держу коллекцию серых и невзрачных на первый взгляд рыб.

В моей коллекции насчитывается до 50 видов рыб из африканских озер и

рек. В основном это рыбы из озера Виктория – *Haplochrominae*. К сожалению, после интродукции в озеро окуня *Lates sp.*, многие из большого числа разнообразных видов, населяющих озеро Виктория, или уже съедены, или автоматически попали в Красную книгу.

С «викторианцами» в России знакомы около 30 лет, но широкого распро-

странения они не получили из-за ряда моментов, затрудняющих их содержание в аквариумах.

Самым главным и трудным фактором при содержании викторианских хаплохромисов является сохранение чистоты вида, т.к. эти рыбы легко гибридизируются, и в дальнейшем гибридные формы вытесняют природные из любительских аквариумов, благодаря своей живучести и более быстрой адаптации в любых условиях. Сегодня доказано, что в определенных условиях

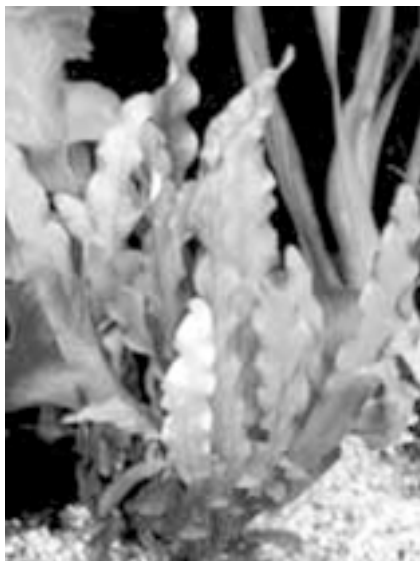


Haplochromis obliquidens «Blue»

хаплохромисы могут создавать гибриды и с различными родами малавийских цихлид. В Московском зоопарке получен гибрид *D. compressiceps* с *Haplochromis nyererei*. Это не первый случай – в некоторых московских цихлидных хозяйствах я наблюдал гибриды *H. nyererei* «Crimson Tide» с представителями малавийского рода *Aulonacara*.

В большинстве случаев это обусловлено недостатком территории и плотной посадкой рыбы. Поэтому при содержании африканских цихлид

Продолжение на стр. 13



– разновидности «перувиана» Кассельман в своей книге – каталоге «Аквариумных растений» не упоминает. Госпожа Кассельман замечает о том, что «зеленная» разновидность длиннолистой барклайи более редкая. Но обе формы могут быть краснолиственными.

Я культивирую в аквариумах растения рода барклайя уже более 15-ти лет. Мои наблюдения позволяют согласиться с рекомендациями М.Махлина, В. Жданова и др. аквариумистов-растениводов о том, что барклайя любит чистый грунт и рассеянный свет, а также с высказываниями растениевода А. Трифонова ("Рыбное хозяйство" №10, 1990) о том, что при гибели главной росто-

Красные барклайи

Михаил Климовицкий

Из растений аквариумной флоры, которые пользуются популярностью в широких кругах любителей, барклайи (*Barclaya*) без сомнения занимают особое место. Под названием барклайи, как правило, подразумевают четыре вида: длиннолистую: (*Barclaya longifolia*), круглолистную (*B. rotundifolia*), Мотли (*B. motleyi*) и так называемую краснолистную барклайю под названием (*B. pierreana*). М.Махлин в книге «По аллеям гидрорада» называет еще один вид барклайи – (*B. kunstleri*).

Вопрос таксономического происхождения семейства или рода барклайевых, до последнего времени, не согласован. Известный немецкий гидрботаник Г. Мюльберг рассматривает барклайю в составе семейства нимфейных (*Nimphaeaceae*). В систематике Тахтаджана эти растения выделены в отдельный таксон (семейство), который включает один род, в который входит три вида.

По утверждению немецкой профессора К. Кассельман, длиннолистая барклайя имеет две разновидности: красную и зеленую. А о барклайе

вой точки у нормально развитых растений возникает вегетативное размножение – корневыми побегами. Вообще, вокруг развитого куста барклайи возникает молодая поросль, если не давать ему цвести.

Приобретать барклайю лучше высаженными – в горшочках – и в сосуде с водой из аквариума, где они росли. А дома постепенно заменить воду в переносном сосуде водой из вашего аквариума, после чего можно помещать барклайю в ваш аквариум в тень большого растения. Так же рекомендую поступать и при покупке криптокорин группы «*kordata*».

Иначе можно в первые же дни потерять растения. Если на рынке продают столь прихотливые растения «навалом», их открытых сосудов (корыт), да еще зимой – избегайте их. Продавать аквариумные растения надо с любовью к ним!



Продолжение на стр. 12

НОВОСТИ

Выставка «Водный мир» в Магнитогорске

Челябинская ГТРК, 11.09.2003:

В городе Магнитогорске Челябинской области открылась выставка «Водный мир», организованная аквариумистом Михаилом Ермаковым. Идея создания выставки «Водный мир» у Михаила родилась давно. Ему очень хотелось показать магнитогорцам красоту экзотических рыб, продемонстрировать оригинальное оформление аквариумов. На выставке можно увидеть на выставке астроноусов, пираний, золотых рыбок, скалярий, меченосцев, кубинских раков, тритонов, лягушек и многих других обитателей подводного мира. Увлечаться аквариумными рыбками Михаил Ермаков начал в восьмилетнем возрасте, именно тогда в его доме появился первый аквариум. Содержание и уход за аквариумами дело довольно хлопотное, но Михаил сумел превратить его в настоящее творчество, которым занимается уже почти 20 лет. Сейчас Михаил Ермаков считается профессионалом в аквариумистике. Увлечение стало делом жизни.

В Московском зоопарке прошла выставка беспозвоночных

20 и 21 сентября в столичном зоопарке прошла выставка беспозвоночных. Несколько сотен различных тараканов, пауков, сверчков, кузнечиков и скорпионов разместятся в трех комнатах выставочного зала главного входа. Самыми же многочисленными экспонатами стали палочники (в последнее время их стало модно держать в домах). Сейчас московские любители разводят в домашних условиях более 20 видов этих экзотических насекомых, отличающихся не только необычным внешним видом, но и странными названиями. К примеру, «палочник неожиданный» получил свое наименование за непредсказуемые сроки размножения. Отложенные яйца могут лежать без признаков жизни очень долго (до 4-х месяцев!), а затем, когда всякая надежда на появление потомства уже исчезает, на свет вдруг появляются малыши.

Начало на стр. 11

По вопросу краснолиственности барклай могут сказать, что в разных аквариумах у меня растут барклай, листья которых сверху имеют разные оттенки от зеленого до бордового цвета, а снизу – от розового до красно-фиолетового (пурпурного).

В 2001 году весной я приобрел в магазине «АКВА-ЛОГО» красную барклайю под торговым названием «перувиана». В горшочке с водой привез ее в Днепропетровск. Она выросла до 25 см и дала



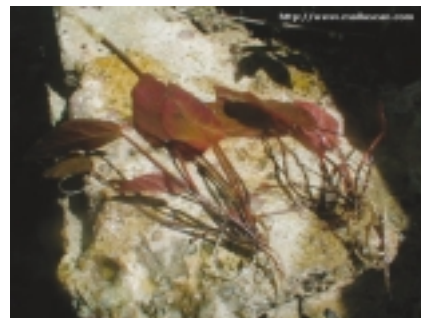
Красные барклайи

Михаил Климовицкий



Barclaya longifolia

бутон, а также несколько корневых отростков. Листья у «перувианы» в два-три раза меньше чем у *B. longifolia*, а цвет, пожалуй, ярче. А главное – более ярко выражена сердцевидная форма листа, он имеет более длинные лопасти. Бутон был небольшой, на прямом стебле, из воды не вышел. Розовый, как пена, цветок диаметром 2 см, дал всего четыре темно-коричневых семечка. Я оставил их возле маточного растения. У отцветшего растения барклайи листья большей частью



Барклайя в природе

разрушились, но вскоре выросли новые, а вокруг разрослась густая поросль дочерних растений.

Судя по первым результатам, дальнейшее выращивание красной барклайи «перувиана» (*B.sp.* «Peruviana») будет успешным.



Цветет барклайя...

Листья «Морского миндаля»



С конца января до середины марта 2002 года я и моя жена Аннегрет провели в экспедиции на тропический остров Шри-Ланка – между всем прочим – из-за рыб и биотопов острова. В этот раз я взял с собой домой совершенно необычный для аквариумиста сувенир: куль, набитый опавшей листвой, которая встречается в тамошних водоемах.



Листья дерева кешью, предлагаемые «Zoo Welke»

Оформление ландшафтных аквариумов при помощи листьев деревьев известно с давних времен, и хорошо забыто, отодвинутое немного на задний план современными идеями «клинически чистых» банок. Несмотря на это, у опытных аквариумистов листья в аквариумах встречаются, и они не совсем не правы. Ведь

«Аquarium», №409, июль 2003

Рубрика: «Оттестировано для Вас»

Текст и фото: Герхард Отт

Перевод: Е.Подсыпальников, А.Клочков

листья – это не только декоративный элемент, но и многофункциональная биологическая составляющая: многим рыбам лист дает натуральную защиту, прячет их, иногда – становится местом их нереста. Вещества, которые попадают из листвы в воду, положительно влияют на биологическое равновесие в аквариумном микромире. Некоторые рыбы поедают листву, как и их собратья в природе.

Чаще всего используются листья различных дубов (*Quercus*), из-за содержащихся в них веществ. Яйцевидные листья бука (*Fagus*) – несколько

Продолжение на стр. 14

**Продолжение.
Начало на стр. 10**

желательно придерживаться политики строгого разделения видов, особенно когда речь идет о видах из озера Виктория.

Разведение хаплохромисов не составляет проблем для аквариумистов. Как любит говорить известнейший в нашей стране и за рубежом аквариумист и писатель С.М. Кочетов «у нас их разводит каждый пионер», и я с ним полностью согласен. Как раз, возможно, легкость разведения и является причиной того, что викторианские хаплохромисы бы-

одним, затем двумя и т.д. видами переросло в собирательство коллекции.

На сегодняшний день с переменным успехом в моем хозяйстве содержится и разводится до 50 видов красивых и очень редких рыб, и надеюсь, что это разнообразие будет со време-



Haplochromis ishmael

«ЦИХЛИДИОТ» – ЭТО ДИАГНОЗ!

Анатолий Жуковин, г.Москва

Хорошие результаты дает кормление мальков кормами с повышенным содержанием каротина.

В период инкубации мальков самка отказывается от корма, заметно худеет, поэтому в преднерестовый период рыбу желательно кормить чаще (2-3 раза в день) для предотвращения постин-



Haplochromis nyererei «Red Flank»

стро теряют свою популярность. Сложность содержания заключается в другом: это прежде всего сохранение чистоты видов, так как у многих аквариумистов просто не хватает терпения и сил содержать долгие годы одну и ту же рыбу, вне зависимости от редкости и красоты. В моем случае увлеченность

нем только расти.

Для моей коллекции интерес представляют не только рыбы из озера Виктория. Водоемы Восточной и Юго-Восточной Африки являются домом для многочисленных видов хаплохромисов и тилапий. Все они отличаются оригинальным способом размножения.

Самка в течение трех недель вынашивает во рту икру и мальков. Потомство немногочисленно, но отличается живучестью. Размеры мальков на третью (последнюю) неделю инкубации, т.е. на момент выхода изо рта самки, у разных видов различны, от нескольких миллиметров до 1 сантиметра. Самка некоторое время «пасет» мальков, то выпуская их изо рта, то пряча вновь при малейшей опасности. В этот период самка становится агрессивной по отношению к другим обитателям аквариума, независимо от их пола.

Подобрать корм для мальков нетрудно. Артемия, циклоп, измельченные хлопьевидные корма вполне подходят в качестве стартового корма.



кубационной дистрофии. Для разведения африканских цихлид, инкубирующих икру во рту, существуют специальные инкубаторы, изобретенные российскими умельцами, которые позволяют отбирать икру у самки уже на 3-4 день инкубации.



Haplochromis (Xystichromis) spec. Copper black. Фотография отображает характерный вид доминантного самца. Пигментация глаз такова, что они совершенно не видны на фоне головы.

НОВОСТИ аквариумистики

Китайцы наблюдают слепых пещерных рыб в естественных условиях

«Интерфакс», 03.10.2003:

В Гуанси-Чжуанском автономном районе на Юго-Западе Китая для туристов открылся древнейший и один из самых крупных в мире лабиринтов подземных пещер открыт для посещения туристами.

Чудо природы находится в уезде Лэе в 460 километрах от столицы округа – Наньнина. Его обнаружили геологи в 1998 году. Особый интерес вызывают протекающие через пещерный лабиринт подземные реки и их обитатели, – крабы и другие ракообразные, а также слепые рыбы, наблюдать поведение которых китайские аквариумисты-любители теперь имеют возможность прямо в природных условиях пещер.

Общая площадь подземных пещер превышает 10 тыс. квадратных метров.

"День моря" в Музее им. К.А.Тимирязева

27 сентября в Государственном биологическом музее им. К.А.Тимирязева прошел «День моря». Юных участников праздника ожидали увлекательные рассказы о морских глубинах и их обитателях. Путешествуя по «Лабиринтам» прошлого, узнавая о значении воды в жизни организмов, дети в популярной форме получали знания о жизни водных обитателей.

Выставка-продажа аквариумных рыб Живой аквариум

Саратовская обл.
г. Балаково,
вестибюль Балаковского
драматического театра

тел. (8457) 66-00-00; 66-00-11



Листья «Морского миндаля» Герхард Отт, «Aquarium» № 409, июль 2003

Продолжение.
Начало на стр. 12

проще в применении, и вполне подходят для небольших аквариумов с экзотическими рыбками. В этот раз я хотел быть ближе к дикой природе, и насобирал, покусываемый время от времени муравьями, сухих листьев орехового дерева кешью.

Я неслабо взвыл от удивления, когда, уже разложив дома привезенные листья, увидел проспектик фирмы **Zoo Welke**, рассылающей аквариумные товары почтой, в котором предлагались листья «морского миндаля» (он же – кешью) как аквариумный препарат с антисептическим действием. Ну, правильно: кто хоть раз открывал контейнер с рыбой из южноамериканского импорта – знает, что в кульках с рыбами плавают какие-то большие темно-коричневые листья.

В Европе дерево кешью известно только своими плодами на ореховых полках магазинов. Орехи кешью предлагаются сырыми или поджаренными, с солью или без. Само же растение-плодонос – менее известно: это *Anacardium occidentale*, дерево кешью. В основе – выходец с северных атлантических берегов Бразилии. В 1578 году португальцы-колонисты вывезли и акклиматизировали саженцы в Африке и Индии, а затем последовало практически кругосветное распространение дерева в тропиках планеты Земля. Кроме орехов, дерево поставляет человеку смолу «Акажу», которая используется для изготовления книжно-переплетного клея. Древесина кешью используется в судостроении, и даже просто для сколачивания ящиков. Почти все части *Anacardium* содержат дубильные и другие биоактивные вещества, используемые в фитомедицине.

Итак, кешью относится к семейству *Anacardiaceae*. Практически все виды этого семейства содержат специфические полифенольные соединения, которые выделяются как эфирные масла, бальзамы и дубильные вещества (танины). Тропическое дерево *Mangifera indica* не только дает вкусные плоды манго, но и входит в состав лечебных средств, используемых шаманами. Изумительными дубящими качествами

известны «уксусные деревья» рода *Rhus*. Фисташковое дерево (*Pistacia vera*) также относится к этому интересному семейству. Из чернильного дерева (*Semecarpus anacardium*) получают чернила, перерабатывая его части с железом. Наиболее насыщена танинами (до 40%) древесина южноамериканского шинопсиса.

Дубильные вещества (танины) широко распространены в мире растений. Под этим собирательным названием не имеется в виду какая-либо особая группа химических соединений. Понятие «дубильные» охватывает любые вещества, которые превращают грубую шкуру животного в мягкую кожу, применяемую в производстве одежды. Все они обладают свойством давать желтоватые, черные, синие или зеленые осадки в реакции с хлоридом железа. Для дубления кож применяются все

ООО «БАРБУС»

официальный представитель
ЕНЕИМ на Украине

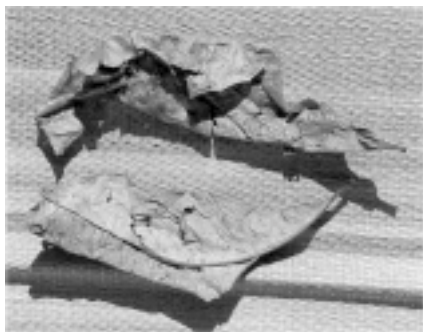
тел./факс 380-48-234-88-48
тел. 380-48-731-44-04

высококачественные
замороженные корма

АКВАРИА

высокое качество
большой ассортимент
оптовые поставки
консультации
доставка по Москве
тел. 8 (903) 678-22-22

части растений: древесина, кора, корни, наросты, листья и плоды. В тропиках дубильные вещества накапливаются главным образом в древесных растениях и почти не содержатся в травянистых. Много полифенолов содержится, например, чай.



Двух листиков кешью обычно хватает на аквариум объемом около 100 литров

Исследовательские работы в Бернбурге показали, что всем известный огородный ревень (*Rheum*) способен дубить кожу без изменения цвета. «Ревеневые» детские ботинки и туфельки во всю продаются в магазинах, а автомастерские «Ауди» пытаются отделать салоны кож, отдубленной ревнем.

Ратанья – данное индейцами-перуанцами имя для *Krameria triandra*, «травка, ползущая по земле». Свойство сока ее корня останавливать кровь и заживлять раны уже в 1797 году было внесено в испанские медицинские книги. Сегодня ее применяют, например, для полоскания рта.

В основном, говоря о применяемых в аквариистике дубильных веществах растительного происхождения, подразумевают высокомолекулярные соединения, часто неизвестного состава, которые оказывают заживляющее действие на слизистые оболочки рыб. Точные механизмы их действия пока не выяснены. Предположительно, эти вещества образуют с углеводородными соединениями слизи (*Mucopolysaccherid*) особый защитный комплекс. Получающийся слой

коагулирует белки и создает собой барьер для проникновения в организм рыбы бактерий и грибов, так как обладает биоцидным действием. Растворимость многих танинов, а также их способность связывать металлы в хелаты (железо, например) делает дубильные вещества достойными гостями аквариума.

Хроматография – это аналитический метод в химии. Его принцип состоит в адсорбции одного вещества другим. Например, в бумажной хроматографии исследуемому веществу позволяют течь сквозь полоску бумаги. Ввиду различной адсорбции веществ к бумаге – со временем получаются разные картинки для разных веществ. Метод применим и для веществ с высоким молекулярным весом. Хроматография – очень важный метод анализа: он применяется для исследования пищевых продуктов, медикаментов, крови, нефтепродуктов и даже следов преступлений в криминалистике.

В аквариумных целях была проведена бумажная хроматография водных вытяжек из листьев кешью, ольховых шишек, кокоса и ратаньи. Хроматограмма кешью оказалась очень близка ольховой картинке, а также картинке синтетического вещества, входящего в фирменный состав «DuplaCur». Хроматограммы кокоса и ратаньи сильно отличались от кешью и ольхи.

В то время как ольховые шишки применяют в аквариумистике чаще с функциональными целями (для подготовки воды к нересту некоторых видов рыб – прим. ред.) – лист дерева Кашу может быть использован и с чисто декоративными целями, для аквариумов с некоторыми видами рыб. Само собой разумеется, что листьям нечего делать в аквариуме с африканскими цихлидами. Сразу после внесения листьев кешью вода окрашивается в коричневатый цвет. Для таких рыб, как дискусы, скалярии и другие американские цихлиды, а также для харациновых, почти всех барбусов и карпозубых, лабиринтовых и сомов получается «натуральная» вода. Окрашивание воды не так сильно, чтобы значитель-



Листья кешью в аквариуме

но влиять на внешний вид аквариума при наблюдении, но, видимо, вполне достаточно, чтобы хорошо противостоять водорослям. Как и в случае в любыми другими природными веществами, используемыми в аквариумистике, дозировка определяется экспериментально. Для нормально обустроенного аквариума в 100 литров должно хватить 2-3 листика кешью.

Со временем, несмотря на бицидное действие, листики постепенно разложатся до сеточки, а потом – и до черешка... Этому «помогают» многие рыбы и креветки. Особенно радуются анциструсы, некоторые карпозубые, и акантофтальмусы.

Я не смог проверить, действительно ли, как было сказано в фирменном проспекте, рыбы при добавлении листа кешью меньше болеют: у меня не было больных рыб, и вообще очень редко бывают. Но отрицательных эффектов я не заметил, а чувство «приближения» рыбок к природе было явным. 10 листиков стоят 9 евро... В следующий раз я набью все рюкзаки листовой (а я собираю дубовых - прим. перев.). Надеюсь, что самолет не пойдет через Амстердам с их дотошными томоженниками...

Этот рекламный блок стит всего 300 рублей!

тел. (095) 956-3934

ГДЕ ПОКУПАТЬ ЕНЕИМ?

Москва:

New! Бетховен (095) 135-41-13
Биодизайн (095) 940-9048
Аквалого (095) 132-73-66
Пинчер (095) 278-61-46
Зоомагазин (095) 288-95-05
Интернет-магазин aquaria.ru (095) 956-39-34

С.Петербург:

Агидис (812) 316-65-83
Элефант+ (812) 528-68-38
Аквариумный мир (812) 235-61-13
Нижний Новгород: (8312) 78-77-09

Новосибирск: (3832) 21-86-33, (3832) 17-09-03

Одесса: 10-38-(048)-234-88-48



Дистрибуция в России: фирма DONELA GMBH
Тел.: (095) 935-03-73, факс: (095) 935-13-97; e-mail: donela@com2com.ru; www.eheim.de