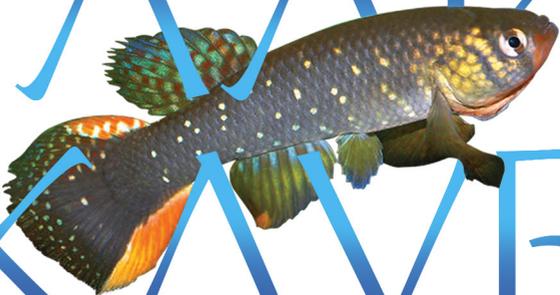


КИЛЛИ 1 2019 КЛУБ



Журнал Славянского клуба любителей икромечущих карповых



ГАЛОПОМ ПО
«ЕВРОПАМ»

РАХОВИИ

КОРМА
В ДОМАШНИХ
УСЛОВИЯХ

НОВОСТИ В МИРЕ КИЛЛИ



СОДЕРЖАНИЕ

Вступительное слово



4 С праздником вас, друзья!

Чемпионаты, выставки, встречи



6 Галопом по «европам»

Содержание и разведение



12 Раховии

Корма для килли



20 корма в домашних условия

Новости в мире килли



32 Новости из Южной Америки

Редакционная коллегия: *Сергей Болонов, Максим Аксенов,
Виктор Костинский, Дмитрий Остроухов, Вячеслав Горохов*

Главный редактор: *Максим Аксенов*

Оформление: *Вячеслав Горохов*



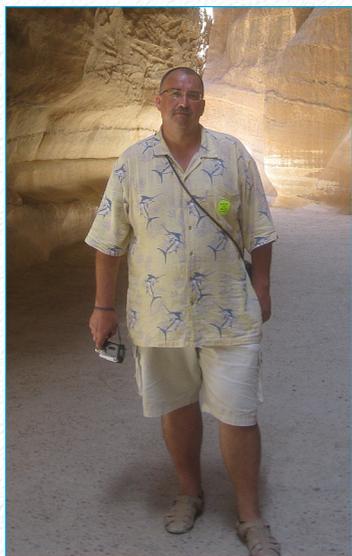
С праздником вас, друзья!

Братья и сестры, коллеги и соратники! Киллилюбы и килливеды, а также... все остальные, кто прочтет журнал!

В самом начале хочу поздравить с Новым годом и пожелать всем здоровья и благополучия в наступившем году.

Вот написал «благополучие» и задумался, а что мы можем отнести к этому понятию?

Наверное, в первую очередь, ощущение стабильности в текущей жизни, а значит наличие моральных, физических и материальных (куда ж без них) сил и ресурсов для поддержки ощущения стабильности. За свою сознательную жизнь я не могу назвать более или менее продолжительный период времени, когда во мне жило это чувство, напротив, вспоминаю посто-





янное ощущение либо ожидаемых перемен, либо, что гораздо чаще, неожиданных. И очень, очень редко результат можно было оценить как положительный. Но несмотря ни на что, всегда находилось время и силы для хобби, только оно давало некое успокоение и, я бы сказал, чувство полноты жизни.

С нашим клубом, как и со всем остальным тоже происходят перемены, что-то меняется к лучшему, что-то к худшему, но это вопрос оценки, а значит вопрос философского отношения к переменам. С точки зрения мироздания нет плохих или хороших перемен, они просто есть и будут происходить постоянно, а вот оценочное суждение присуще человеку с его цивилизационной позицией, с его понятием добра и зла, хорошего и плохого... Так что, прошу прощения, но я не смогу быть до конца объективен в оценке.

Клуб меняется и пока не в лучшую сторону, нас становится меньше, накапливается усталость от нерешённых проблем, что конечно, отражается и на наших питомцах.

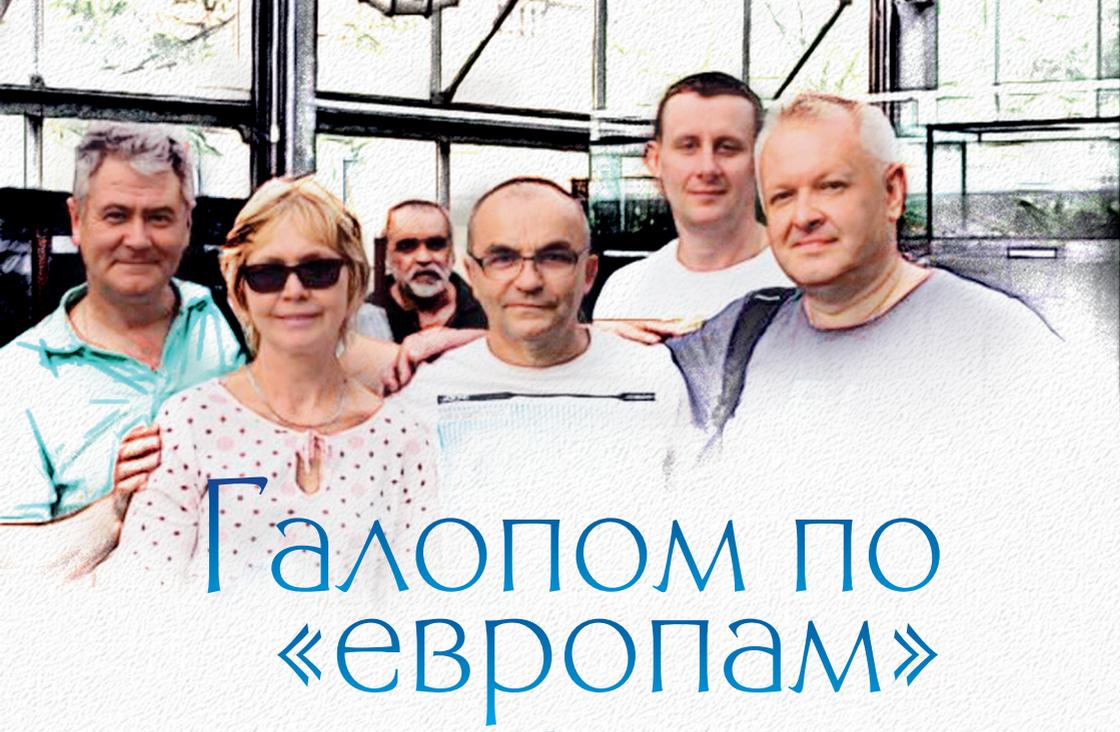
Но не стоит мечтать о том, что вот вот наступит нирвана, предела нет, каждый может больше, чем он думает. В конце концов, трус ищет причину, а киллифишер ищет ВОЗМОЖНОСТЬ.

С праздником вас, друзья!

Этим выпуском мы попробуем найти возможность оживления деятельности клуба и может быть привлечения новых заинтересованных. Попытаемся изготовить как минимум четыре выпуска электронного журнала в этом году. В журнале будем размещать объявления об обмене и продаже всего, что относится к хобби. Материалы будем готовить самостоятельно, ну а если собственных сил не хватит, то попросим разрешения у наших иностранных коллег на публикацию их материалов.

Всего наилучшего.

*Сергей Болонов,
Председатель Московского отделения СКЛИК*



Галопом по «европам»

или краткий обзор Европейского чемпионата среди ассоциаций и клубов любителей килли

Сергей Болонов

В октябре 2015 года Клод Каху (Claude SANU) из французского клуба киллифишеров предложил возобновить когда-то проводившееся соревнование между клубами на предмет «помериться» у кого килли шире, выше и красивее. Наш клуб выразил свое согласие на участие, подумав, «ну чем бы дитя не тешилось лишь бы не плакало». С целью пресечения всяческих враждебных поползновений и любых ненужных инициатив, был создан уполномоченный комитет из представителей всех клубов, принявших участие в соревновании. От нашего клуба отданы на заклание: председатель клуба Власов Николай, главный хакер и не только... Аксенов Максим и ваш покорный слуга просто киллифишер (кой черт занес меня на эти галеры, я и сам не понимаю).

За участие в чемпионате каждый клуб обязан отдать «тридцать сребреников».. то есть евро, оговорочка по Фрейду, конечно, но ассоциация у любого, кто более или менее знаком с христианской традицией возникает однозначная. Из этих взносов и формируется призовой фонд. Все остальное в этом чемпионате работает на честном слове и энтузиазме.

Правила проведения чемпионата и баллы, присуждаемые выставочной рыбе за призовые места были разработаны Клодом и одобрены всеми участниками. Справедливости ради, надо сказать, что эти Правила не застывший в бетоне свод законов, а постоянно меняющаяся на потребу публике субстанция. К слову, последнее предложение об очередных изменениях Клод разослал не так давно, 16 декабря. Но, обо всем по порядку.

В 2016 году после подведения итогов определились первые победители.

The banner features logos of participating clubs at the top: apk, СКЛИАК, DK G, KCF, SKS, and Ceska klubovská společenost. The central text reads "Challenge Européen Killiphile 2016 THE WINNERS". Below are three winners:

Rank	Name	Points	Club Logo
2	Alberto REIS	78 Points	apk
1	Pascal POLICHNOWSKI	86 Points	KCF
2	Nikolay VLASOV	78 Points	СКЛИАК

Обратите внимание на призера Паскаль Поличновски из KCF, на своей выставке он выступил с 60-тью или 65-тью видами килли, и, что самое главное, практически без повторов. Вот я и думаю какое же хозяйство надо иметь чтобы разводить столько видов и как все это успеть обиходить.

Вернемся к официозу. Вот состав комитета на момент возобновления чемпионата.

- **Comité de pilotage du Challenge CEK 2018**
- **KCF**
 - Claude CAHU (claudio.cahu@neuf.fr)
 - Jean-Charles TRIBALAT (jc.tribalat@sfr.fr)
 - Président :Romuald AUVRIGNON (romuald.auvrignon@wanadoo.fr)
- **APK**
 - Alberto REIS (alberto.reis@lneg.pt)
 - Filipe TORRE (arremelau1@sapo.pt)
 - Président : Luis OLIVEIRA (lfg.oliveira@mail.telepac.pt)
- **KFN**
 - Wim SUIJKER (mahdiaensis@hotmail.com)
 - August DE BAEKE (august.de.baeke@wp.pl)
 - Président : JW HOETMER(fam.hoetmer@gmail.com)
- **SEK**
 - Carlos DEL CANO Nunez (carlosguppy@gmail.com)
 - Antonio Pascual HERNANDEZ (petiso5@hotmail.com)
 - Président :José García Gil Ramón (joserrakilli@gmail.com)

- **CZKA**
- Petr ŠUPAL (petr.supal@gmail.com)
- Ondřej SEDLACEK (zbrd@email.cz)
- Président : PHORACEK (horacek.killi@seznam.cz)
- **SKLIK**
- Maxim AKSENOV (maxim.axenov@gmail.com)
- Sergey BOLONOV (sab56@yandex.ru)
- Président : Niko VLASOV (nik024@mail.ru)
- **SKS**
- Mattias WACKER (Mattias.Wacker@galderma.com)
- Gustav EEK (gustav.eek@gmail.com)
- Président : Anita PERSSON (anita@alfanita.se)



*Награждение победителей чемпионата 2016 года
на выставке в Германии 2017 г.*

- **AKFB**
- Jean-Pol Vandersmissen
(vdskfb.epiplatysroloffia@belgacom.net)
- Président : Jean-Pol Vandersmissen
(vdskfb.epiplatysroloffia@belgacom.net)
- **DKG**
- Thomas MILKUH (dtmilkuhn@t-online.de)
- President : Ralph BAYER (ralph.bayer@uni-passau.de)

Плавно переходим к финальному постеру с победителями
CEK 2017 года.



Challenge Européen Killiphile 2017 THE WINNERS

1

A.PERSSON

2

P.POLICHNOWSKI



161 Points



181.5 Points

3

A.REIS



122 Points

Никому из нашего клуба в том году не посчастливилось
занять призовые места, увы.

Но мы не унывали и продолжали развивать наше хобби и продолжали разводить все больше и больше килли, пока не подвели итоги чемпионата текущего 2018 года. Вот тут впору прослезиться. Наш клуб показал наихудший результат. С другой стороны, при определенном оптимистическом взгляде мы тоже первые....., но с конца.



Challenge Européen Killiphile 2018 THE WINNERS

1

A.PERSSON

2

P.POLICHNOWSKI



252 Points



279 Points

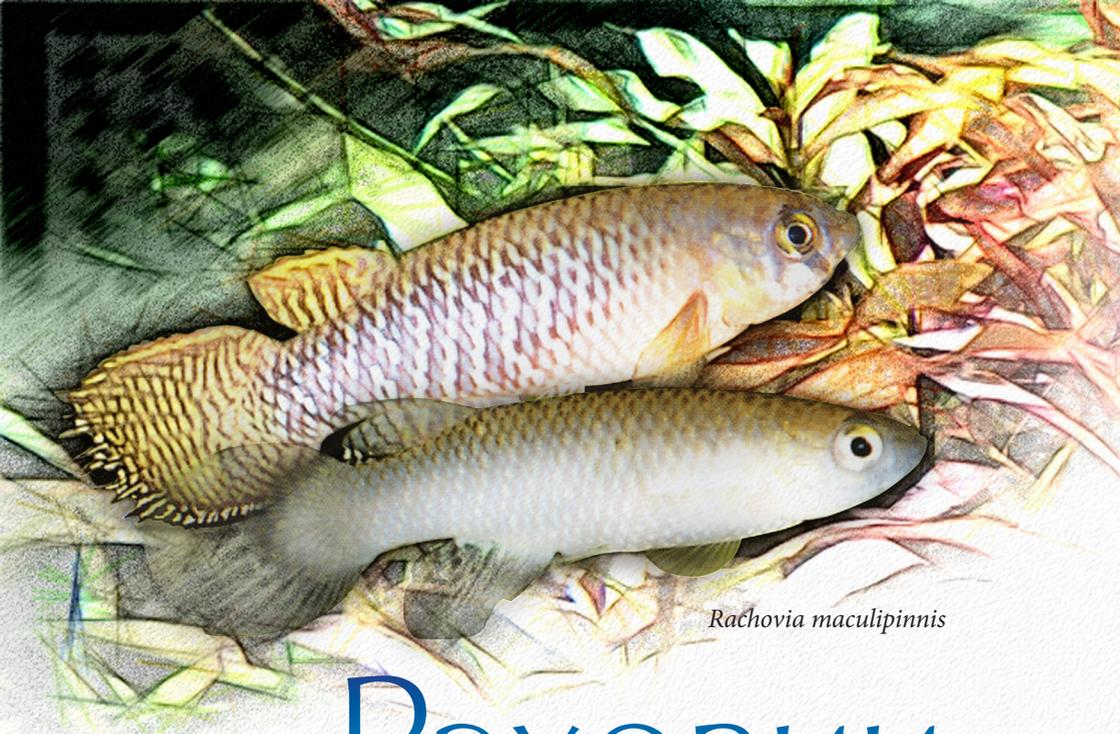
3

M.JUHL



107 Points

Братья! Киллилюберы, людоведы и душелюбы! Пора мобилизоваться, пора отбросить мелкие обиды и крупный эгоцентризм, давайте просто содержать и разводить килли и как можно больше, иногда на пределе возможности, иногда вопреки здравому смыслу и всегда видеть в других прежде всего хорошее, а не кормить своих мелких бесов и обиды.



Rachovia maculipinnis

Раховии

Дмитрий Остроухов

Начать разговор в рубрике об икромечущих карпозубых, а проще говоря килли мне захотелось с одного очень интересного рода. На мой взгляд этот род очень интересен не только с точки зрения науки, но и как объект для содержания в аквариумах любителей карпозубых. Речь пойдет о *Раховиях* (*Rachovia*) роде сезонных видов рыб обитающих в Южной Америке.

В далеком 1927 году естествоиспытатель и ученый G.S. Myers во время изучения рыб Южной Америки, а в частности ривулусов, открыл и описал новый род под названием *Rachovia*. Название роду он дал в честь Arthur Rachow (1884-1960) немецкого аквариумиста, путешественника и ихтиолога. До описания Маерсом этих рыб относили к роду *Rivulus*,

а позднее уже из рода *Rachovia* выделили род *Austrofundulus*, одна среда обитания, внешние(морфологические) признаки и схожее размножение. Забегая немного вперед скажу, что действительно общего между рыбами очень много. Но разобравшись более досконально, Маерс понял, что перед ним совершенно новый, не похожий на другие вид.

Рыбы эти обитают в северной части Колумбии и центральной и северной Венесуэле. В бассейнах рек Магдалена, Ориноко и озере Марайкайбо. Засуха в этих районах очень сильная, можно сказать суровая. От сезона дождей до засухи отделяет всего несколько месяцев. Как и другие сезонные карпозубые этого региона, Раховии научились выживать и размножаться в столь суровых условиях.

Первый вид этого рода был пойман около небольшой деревни близ реки Магдалена в Колумбии журналистом Hans Stueve в 1906г , позднее в 1912 году профессор Regan описал



Карта распространения семейства *Rachovia*



Rachovia hummelincki COL 2006–02. Самец
Фото Франса Вермейлена

её как *Rivulus brevis*, тогда же он указал на суровый климат в местах обитания ”В засушливых районах северной Колумбии ,в стоячих и грязных водоемах, вы найдете множество этих рыб, искать их в прозрачной, чистой воде их нет ни какого смысла” - писал Реган.

В наши дни всеми уважаемый коллега, путешественник, ученый и исследователь карпозубых Южной Америки Франс Вермеюлен не раз посещал эти места, и вылавливал Раховий, где им были пойманы совершенно новые виды. Так же, он посетовал на не достаточное исследование этих мест, поэтому говорить о точном ареале обитания этих рыб на сегодня не приходится. В одной из последних экспедиций он выловил Раховий в тех районах Колумбии, где их по идее не должно быть. Эти виды новые для науки, и нуждаются в дальнейшем изучении.

На сегодняшний день в аквариумах у любителей плавает несколько видов этих рыб: *Rachovia brevis*, *Rachovia hummelincki*,

Rachovia splendens, *Rachovia pyropunctata*, *Rachovia maculipinnis* и еще не менее трех видов (неидентифицированных видов), один из них в настоящее время широко распространен в хобби - *Rachovia sp.* "Monteria".

Далее мне бы хотелось рассказать о личных наблюдениях, содержании, нересте и инкубации икры *Раховий*.

В основном все виды не сложны в плане их содержания и нереста. Взрослые *Раховии* могут вырастать в длину до 8-10см, но в большинстве случаев 5-7см. Замечено, что самки не много отстают от самцов в росте и развитии. Для этих рыб нужен просторный аквариум с большой площадью дна. Высота воды особой роли не играет, но должна быть не менее 15 см. Рыбы хорошо смотрятся на темном грунте. Коряги, растения также необходимы для удачного содержания. Есть мнение, что



Rachovia pyropunctata VGV 2011–10 "Bachaquero". Самец
Фото Франса Вермейлена

Раховии очень агрессивный род, но я ни разу не сталкивался с этой проблемой. Пожалуй исключение, в плане агрессивности, может составить *Rahovia maculipinnis*, самцы этого вида между собой достаточно драчливы. Вообще этот вид очень отличается от всех не только поведением но и строением тела.

Описывать содержания каждого вида нет необходимости ,так как условия очень схожи. Рыба «живая», подвижная и очень активна в темное время суток. Покровное стекло обязательно! Очень прыгучи! Когда содержится группа рыб, то стоит отметить на необходимость качественной фильтрации. Воду для содержания следует использовать мягкую около 5 dGH, pH должен быть нейтральным 6,5-7. Температура воды 22-24°C, при более высокой температуре (особенно 28-30°C) рыба стареет «на глазах», и перестаёт питаться. К корму они не прихотливы, хорошо поедают личинки комаров, тру-



Rachovia maculipinnis VGV 2010–03. Near Guanarito

Два дерущихся самца

Фото Франса Вермейлена



Rachovia aff. maculipinnis from "Puerto Paez"
Фото Франса Вермейлена

бочник, гриндаль и весь живой корм. Рыбы могут есть строганное мясо, и печень. Но все же я бы не рекомендовал давать им эти продукты, не смотря на то что они их едят, а иногда с большим удовольствием. При кормлении такими кормами у рыб начинаются проблемы с пищеварением, и они быстро погибают. Хочется так же сказать об отменном аппетите. Разгрузочные дни это не для них! Особенно в период активного роста – молодь необходимо кормить несколько раз в день.

Когда я первый раз познакомился с *Раховиями*, то не много не понял эту рыбу с точки зрения окраса. Прошло два месяца, а на теле рыб стали еле просматриваться признаки и отличия по полу. Ничего привлекательного в рыбе не обнаружил. Как позже выяснилось самцы *Раховий* обретают окрас ближе к трем месяцам, что не особо характерно для килли. Хотя половая зрелось у них проявляется раньше. Ближе к 3-3,5 месяцам у самцов на хвостах появляется косицы, и хвосты окрашиваются. Тело становится высоким, на нем можно заметить крап, появляется так называемая лобастость. Самок описывать нет

смысла так, как они очень серые как и у большинства килли. Если содержится группа рыб, то ничего страшного при условии правильного обустройства аквариума с укрытиями из коряг и растений, очень хорошо смотрятся в аквариумах дубовые листья на ветках. А вот если содержится пара или трио, то лучше самок некоторое время подержать отдельно.

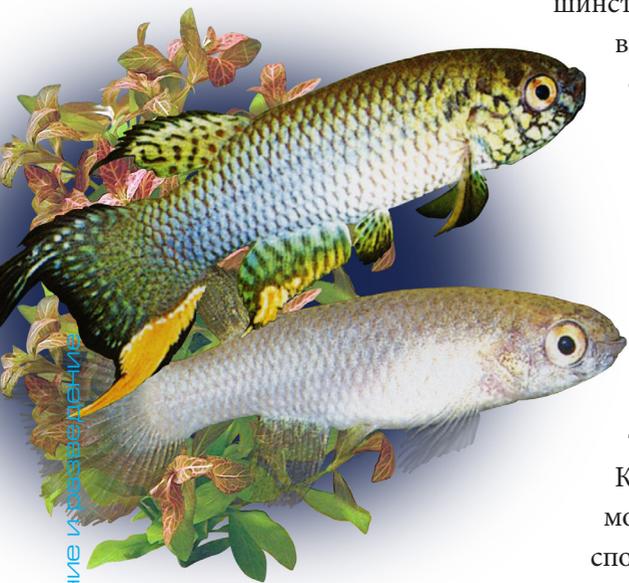
Нерест может проходить как большой группой рыб, так и небольшой – самец и несколько самок. А вот парой данных рыб нерестить не рекомендую, так как самец попросту загоняет самку. Примечательная деталь, что самки откладывают икру как на поверхность, так и ныряют в субстрат как и большинство

Южно-Американских

видов килли. В качестве субстрата рекомендую использовать вываренную кокосовую стружку. Дело в том, что в природе рыбы нерестятся в основном в глину, поэтому рН должен быть нейтральным, а при использовании торфа этого не достичь.

Как я сказал выше рыбы могут метать икру двумя способами, поэтому дно нерестового аквариума необходимо устелить субстратом,

а так же поместить контейнер, где рыбы смогут в него нырять. Контейнером может служить стеклянная банка с крышкой с вырезанным отверстием, либо пластмассовый контейнер.



Rachovia brevis

Род очень плодовит. Самки мечут по несколько икринок в день. После нереста субстрат собирают, подсушивают, закладывают в пакет, подписывают дату закладки и отправляют на дальнейшую инкубацию. Температура при инкубации в идеале около 28°C. Можно инкубировать и при более высокой температуре до 35°C, но тогда есть вероятность потерять икру, так как развитие будет проходить быстрее, и икру нужно очень часто проверять на готовность. Инкубационный период составляет около 4-6 месяцев (для *Rachovia maculipinnis* до 9 месяцев). Наличие в икре глаза – сигнал на готовность и залитие икры. Заливать необходимо мягкой, можно дождевой водой. Температура воды при этом 16-18°C. Первые часы необходима сильная аэрация, перемешивание субстрата тоже не будет лишним. Через три часа все манипуляции можно прекратить и переставить плоску на окно, где есть солнечный свет или под лампу. Выход обычно происходит в течении суток, но может затянуться еще на пару дней. Малькам нужно сразу давать науплии артемии. Дальнейшее поднятие малышей не представляет никаких трудностей. Малыши благодаря хорошему аппетиту растут быстро и уже через полтора месяца можно будет наблюдать первые отличия по половому признаку, как я упомянул выше – отставание в росте самок от самцов. Во время роста им нужен корм, и еще раз корм и частые подмены с уборкой аквариума.

По моим наблюдениям этот, очень интересный род, ни чем не сложен в содержании и размножении. Я думаю, что содержать Раховий могут и новички, при условии подходящего аквариума и доступности кормовой базы.

Появление новых популяций *Раховий* благодаря любителям, которые облавливают природные водоёмы позволяет надеяться на появление новых видов в наши коллекции. Тем и интересней, значит нас с вами ждут новые открытия.



Корма в домашних условиях

Александр Сухов

Издавна ошибочно считалось, что килли относятся к проблемным рыбам. Проблемным не только в содержании и разведении, но и в плане кормления. Сейчас разберёмся, так ли всё это... Скажу сразу - в каждом рыбьем семействе есть как свои гастрономические капризули, так и совсем непривередливые и бесппроблемные виды. Поэтому в принципе у килли всё как у всех. Сейчас разнообразить рацион живым кормом можно купив: съездив на Птичку, найдя объявления по продаже кормов в интернете или наловив живой корм самому.

В общем подведу общую черту под кормами, которые сам использую, а некоторые успешно культивирую в своей городской квартире.



Мотыль

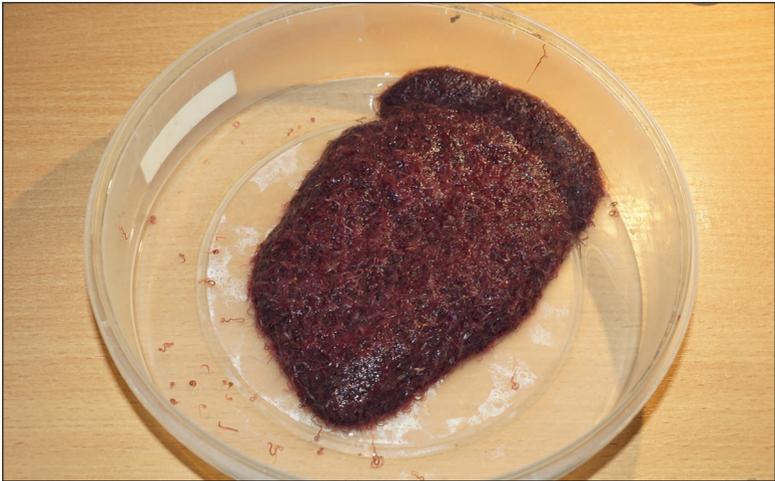
Покупные живые и мороженные корма

Мелкий и средний мотыль (личинки кровососущих комаров семейств *Chironomidae* и *Tendipedidae*). В своём аквариумном хозяйстве использую в живом и замороженном виде. В живом виде в течении недели может храниться завернутой во влажной ткани или газете в холодильнике.

Коретра (личинки некровососущих комаров из семейства *Chaoboridae*). Использую только в живом виде и в аквариумах, где нет мелко рассечённых растений. Коретра часто запутывается в них и за полдня может покрыться грибком, отравляя всё вокруг. Хранится как и мотыль.



Коретра



Трубочник



Цисты артемии салина

Трубочник (*Tubifex tubifex*). Использую только кратковременно и только выдержанный в течении 2-х недель в ёмкости с частой подменой воды.

Артемия (*Artemia salina*). Её науплии - самый часто используемый начальный корм для мальков. Незаменим практически в каждой рыбозаводне. Особенно в зимнее время, когда водоёмы покрыты льдом и нет свободного доступа для добычи циклопа и мелкой дафнии.

Науплии артемии выводятся из продаваемых цист(яиц). Для этого в 2-3х литровую банку наливается холодная вода из-под крана, добавляется соль из расчёта 1ст.л./л и 1/2 ч.л. цист артемии, подаётся непрерывная сильная аэрация. При температуре 25С через 1,5-2 дня происходит массовый выход науплий. Отмечу, что



Paramecium caudatum

цисты артемии лучше хранить в морозильной камере, тогда процент выхода из цист остаётся высоким на протяжении длительного времени.

Кормов действительно множество, но хочу остановиться на тех каждодневных и доступных кормах, которые использую и развожу сам в аквариумном хозяйстве.

Разводимые корма:

Инфузория тифелька (*Paramecium caudatum*)

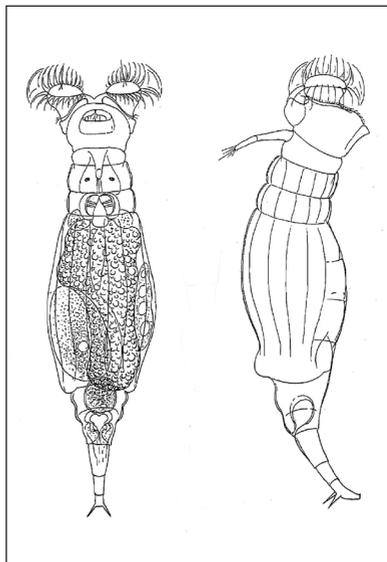
По форме напоминает тифельку, за что и получила своё незамысловатое название. Встречается повсеместно в пресной воде. Является отличным стартовым кормом для мальков чей размер очень мал и после выклева составляет не более 3-4мм.

Развести инфузорий не сложно. Нужно взять небольшую ёмкость (желательно не менее 3л), налить туда старую аквариумную

воду, добавить в неё несколько капель молока или кефира 1-2 раза в неделю. Также могут подойти сухие корки банана, тыквы, дыни.

Коловратка филодина
(*Philodina acuticornis*)

Обитает в иловых отложениях пресноводных водоемов. Также её можно обнаружить на дне аквариума со старой водой среди перегнивающих частиц растений и на его стенках. Формой тела напоминает удлинённый конус, на широкой передней части находится вращательный аппарат, а на обратном конце хватательная вилка. Размер обычно до 0,5мм.



Philodina acuticornis

Для разведения подойдёт также ёмкость от 3л. Коловратки питаются бактериями, грибами и микрочастицами. Вода подойдёт как кипячёная, так и обычная водопроводная отстоявшаяся комнатной температуры. Ёмкость не должна находиться на прямом солнечном свете. Кормом могут также служить сухие банановые или дынные корки. Можно также добавлять 2 раза в неделю по несколько капель молока. При сливах воды от аулофоруса (при подменах на свежую воду), также разводится очень много коловратки *Philodina*. Подходит как стартовый корм практически для всех видов килли в моём хозяйстве.

Водяная змейка (*Aulophorus furcatus*)

Является пресноводным представителем морских змеек (*Naididae*). В природе населяет заиленную растительную зону



Aulophorus furcatus

пресных водоемов, питается отмершими растениями, иловыми частицами и прочей неживой органикой. Червь светло-розового цвета длиной до 20 мм при своей толщине около 0,2 мм. Получил свое название за извилистые, змеиные движения при перемещении в толще воды.

Разведение червей не представляет особых трудностей. Для этого нужна невысокая пластиковая емкость с крышкой. В емкость нужно налить кипяченую или отстоявшуюся воду, поместить плоский кусочек поролона высотой около 3см, на который укладывается корм для змейки и сама культура. Вода в ёмкость наливается так, чтобы по высоте не доходила до края губки примерно на 2-3мм. Кормом для змейки могут служить овсяные хлопья или толокно, которые укладываются небольшими «дорожками». Овсяное толокно, как мне показалось, червями усваивается лучше, поэтому оно

предпочтительней. Можно купить уже готовое или изготовить самому, прокрутив овсяные хлопья на мясорубке или блендере. Крышка разводни должна быть немного приоткрыта во избежание затухания колонии червей. Ёмкость лучше убрать в затененное место. Многие не разводят аулофоруса из-за его запаха, поэтому воду у змейки лучше подменивать ежедневно, запах не будет таким резким. Собирать червей лучше раз в 2-3 дня и собирать примерно 2/3 массы аулофоруса, оставляя одну треть для дальнейшего разведения, добавляя в культуру свежее толокно. В воде от «сливов» отлично размножаются простейшие, что удваивает целесообразность разведения змейки, поэтому воду сливаю в отдельные банки. В жаркие летние месяцы если черви начинают собираться на стенках посуды около поверхности воды это служит сигналом



Enchytraeus buchholzi

к срочной ее замене на свежую! Иначе черви задыхаются и быстро погибают, оставляя очень неприятный запах.

Резаная змейка отлично поедается недельным мальком. Червями кормлю как мальков, так и взрослых рыб. В моём хозяйстве является универсальным кормом практически для всех видов килли.

Гриндальский червь (*Enchytraeus buchholzi*)

Родственник горшечного червя энхитреуса, культивируемого многими аквариумистами. Высококалорийный, содержащий большое количество белка корм для мальков, подростков и мелких рыб. Червь белого цвета длиной до 10мм.

Для разведения можно использовать любую невысокую пластиковую или другую герметичную емкость с крышкой. На дно помещается сетка, вырезанная под контур, подойдет сепараторная или любая пластиковая. В качестве субстрата сейчас использую увлажнённую кокосовую крошку. Излюбленным питанием служат маленькие пластинки сыра, которые помещаются поверх крошки вместе с колонией червей. Емкость убирается в темное место с комнатной температурой. Свежий сыр червям не следует добавлять, пока не будет съедена предыдущая порция. В Крышке емкости делаются небольшие отверстия для вентиляции колонии. Для удобного сбора червей использую обычное стекло, подрезанное по контуру емкости от краёв примерно по 1 см. Стекло укладывается поверх корма с колонией червей. Можно также использовать стеклянные крышки от банок для консервирования. Раз в 2 дня червей вымываю со стёкол в отдельную емкость.

При кормлении чередую с другими кормами. Часто использую при кормлении в выростнике при длительном нересте. Очень хорошо поедается афиосемионами. В воде может находиться живым до 2-х суток. Частым спутником при разведении червей являются нематоды.



Turbatrix aceti

Нематоды, микрочерви или уксусные угрицы (*Turbatrix aceti* и пр.)

Пожалуй самый распространённый и доступный для культивирования микрокорм.

Разводится очень легко также в отдельных пластиковых ёмкостях с крышкой. Кормом для червей может служить размоченный в воде мякиш белого хлеба, толокно, овсяные хлопья, а также натёртая на мелкой тёрке морковь. Черви накапливаются на стенках ёмкости, где легко собираются влажной кисточкой. Перед подачей в ёмкость к малькам червей от лишней кормовой мути лучше промыть в специальном стаканчике. Удобно подходит для этого использованная ёмкость от 250мл сметаны. Хорошо поедается мальками афиосемионов и фундулопанхаксов, мальки нотобранхиусов поедают, но менее охотно.



Дафния моина. Моина (*Moina* род низших двусторчатых ракообразных из надотряда ветвистоусых).

Это прекрасный корм для рыб, как по питательности, так и по полезности. Рыбы питающиеся моиной всегда имеют ярчайшую окраску. Пищеварительная система у рыб питающихся моиной всегда работает отлично. В недавнем прошлом, приобретал её

в мороженных брикетах, была она выловлена в окрестностях г. Троицк, Челябинской области. Даже мороженную её рыба ела на ура, и росла, и окрашивалась.

Изначальная культура может быть получена из природного водоёма. В летнее время года в невероятно больших количествах разводится и добывается в водоёмах, находящихся у коровьих ферм. Здесь понятно, что



Дафния



служит кормом для ветвистоусых рачков. В домашних же условиях, в пределах городской квартиры, для себя и окружающих приходится использовать более «щадящий» способ разведения.

Питательная ценность *Moina macroscopa* намного выше, чем у обычных живых дафний. Покров её мягок и рыба ей не плюётся. Рабочую культуру можно получить даже из десятка выловленных дафний. Для разведения обычно использую 10л ёмкость с продувкой, где находится туча живых дафний от 0,3мм до 1,5мм.

Не стоит «заморачиваться» с мороженными пекарскими дрожжами, как обычно описывается в интернете, можно просто потерять культуру. Моины фильтраторы и им нужен фитокорм в чистом виде. В принципе рецепт разведения совсем не сложен: на 10л воды: 1ч/л без горки протёртой в пыль и предварительно размешанной в 0,5 стакане воды листьев крапивы (крапиву можно купить в аптеке), в качестве «забродителя» нужно добавить 1- 3мл молока. Эти кормовые добавки рекомендую вносить не чаще 1раз в неделю, и делать их после сцеживания мойны с 30% подменной воды. После каждого сбора и внесения корма воду нужно освежать обязательно! И успех гарантирован!

Новости килли из Южной Америки

Перевод Максим Аксенов

Austrolebias queguay (*Cyprinodontiformes, Rivulidae*), a new species of annual killifish endemic to the lower Uruguay river basin.

Wilson S. Serra, Marcelo Loureiro



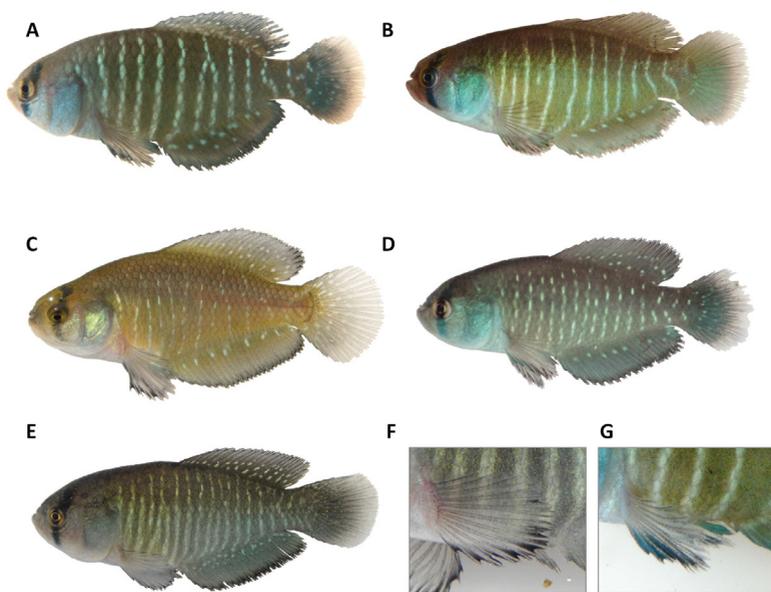
Austrolebias queguay (*Cyprinodontiformes, Rivulidae*) новый вид сезонных икромечущих карпозубых из нижнего бассейна реки Уругвай

В этой статье описывается новый вид сезонных рыб рода *Austrolebias* из нижнего бассейна реки Уругвай

Слияние мочепоолового сосочка с первым лучом анального плавника у самцов и пегментный узор указывает на тесную связь с кладой(1), образованной *A. bellottii*, *A. melanoorus*

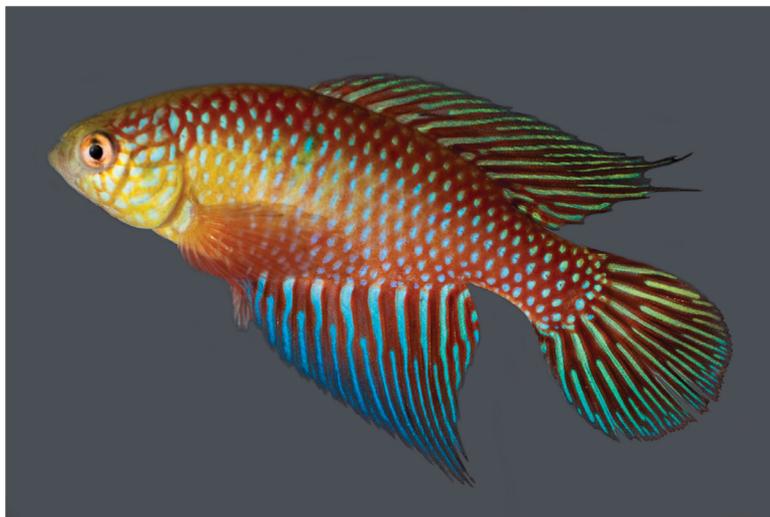
и *A. univentripinnis*. Новый вид можно отличить от таковых по следующей комбинации признаков: наличие четко определенных светлых полос, контрастирующих с боков тела, дистальная часть анального плавника темно-серая, анальные плавники темно-голубовато-зеленые и основания объединены примерно на 50-80% от их медиальных краев, грудные плавники с радужным синим суб-маргинальной группы и общей окраски тела голубовато-зеленого цвета. Новый вид может быть найден только в заболоченных районах реки Квегай, области, включенной в систему охраняемых районов Уругвай и являющейся пока единственной однолетней рыбой, эндемичной для нижнего бассейна реки Уругвай.

1. Клада (от греч. κλάδος – «ветвь, ответвление»; англ. clade) – группа организмов, содержащая общего предка и всех его прямых потомков. Термин используется в филогенетике.



Diversity and conservation of seasonal killifishes of the *Hypsolebias fulminantis* complex from a Caatinga semiarid upland plateau, Sao Francisco River basin, northeastern Brazil (*Cyprinodontiformes, Aplocheilidae*).

Wilson J.E.M. Costa, Pedro F. Amorim, José Leonardo O. Mattos



Разнообразие и сохранение сезонных видов икромечущих карпозубых комплекса *Hypsolebias fulminantis* с полупустынного плато Каатинга, бассейна реки Сан-Франциско, северо-восточная Бразилия (*Cyprinodontiformes, Aplocheilidae*)

Высокая концентрация эндемичных видов сезонных икромечущих карпозубых была зарегистрирована на небольшой территории, охватывающей высокогорные плато, связанные с верхним участком дренажа реки Карнауба-де-Дентро и прилегающими дренажами среднего участка бассейна реки Сан-Франциско, северо-восточная Бразилия. Настоящее исследование в первую очередь направлено на таксономию



видов комплекса *H. fulminantis* в этом регионе и описывает сокращение среды обитания и истребление естественных популяций икромечущих карпозубых, зарегистрированных в полевых исследованиях в период между 1993 и 2017 гг. Как морфологические признаки, так и методы разграничения молекулярных видов с использованием моделей с одним локусом (GMYS и bPTP) поддерживают распознавание двух близкородственных эндемичных видов., *H. fulminantis* и *H. splendissimus* Costa, sp. n. Новый вид отличается от других сородичей комплекса *H. fulminantis* наличием красного грудного плавника у самцов, хорошо развитыми нитевидными лучами на кончиках спинного и анального плавников у взрослых самцов и вторым проксимальным радиальным лучом спинного плавника. между нервными шипами 8-го и 9-го позвонков у мужчин. В последних полевых кадастрах указывалось на возможное локальное вымирание популяций *H. fulminantis* и *H. splendissimus* в исследуемом районе, однако необходимо провести дополнительные полевые исследования в других частях верхнего бассейна реки Карнаиба-де-Дентро, чтобы оценить текущий статус сохранения этих видов.

Уважаемые члены клуба,
редакция журнала ждет от вас
не только отзывы о первом номере,
но и просит присылать свои статьи
о ваших любимых рыбах,
поделиться опытом
с начинающими килливодами,
а также интересные фотоматериалы.

Мы могли бы опубликовать
всевозможные объявления
о продаже и обмене как рыб, так и икры,
наших любимых подопечных.

Если есть желание – зообизнесмены могут
прорекламировать свой товар
на наших страницах!

И все это за смешные цены...