



**ХИМИЯ И ЖИЗНЬ**

**10** /2016



# Ошибка Джорджа Буленджера

# Л

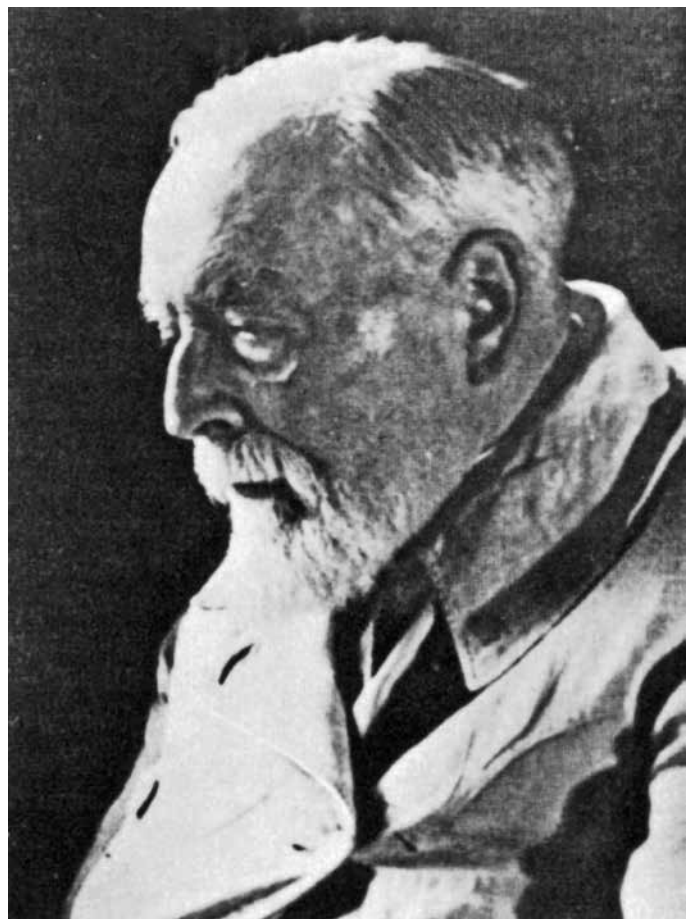
ондонский музей естественной истории знаменит, кроме всего прочего, своими ихтиологами-систематиками. Помимо урожденных подданных британской короны, таких как Чарльз Риган, Этелвин

Трюэвейс, Питер Хамфри Гринвуд, музей всегда умел увидеть и пригласить в свой штат иностранцев, приумножавших его славу. Так, в 1857 году туда пришел немец Альберт Гюнтер, а в 1880-м, уже по приглашению Гюнтера, — бельгиец Жорж Буленже, больше известный под произносимым на английский манер именем Джордж Альберт Буленджер.

За примерно 40 лет службы Буленджера в Лондонском музее естественной истории из-под его пера вышло 877 научных работ. Он опубликовал около двух десятков книг и описал 1096 новых видов рыб, 556 видов амфибий и 872 вида пресмыкающихся. Получается, что на протяжении четырех десятков лет он каждый месяц готовил две публикации, не считая монографий, и описывал пять новых для науки видов животных. Каждый месяц! И это если предположить, что у него не было ни одного отпуска. Большинство работ Буленджера сохраняет актуальность для систематиков и по сей день. После выхода в отставку в 1920 году Джордж Буленджер всерьез принялся за розы и написал еще несколько десятков работ о них, включая двухтомник про европейские сорта и виды.

Понятно, что при такой скорости и интенсивности работы не обходилось без ошибок, некоторые из них обнаруживались спустя много лет и даже десятилетий. В 1910 году Буленджер разобрал коллекцию рыб, собранную незадолго до этого Ричардом Вуснэмом в окрестностях африканского озера Нгами. Каждый вид был аккуратно описан, каждый экземпляр каталогизирован и передан в коллекцию музея. Результаты обобщены в статье, которая так и называлась — «О коллекции рыб из бассейна озера Нгами, Бечуаналенд». Среди карповых, цихловых и других рыб в этой коллекции попался выловленный в реке Окаванго, впадающей в озеро, один вид любимых аквариумистами всего мира лабиринтовых рыб, который тогда назывался *Anabas multispinis*, а сейчас — *Ctenopoma multispine*. Буленджер не пишет, сколько экземпляров этого вида было у него в руках, но, препарировав один из них, он обратил внимание на какие-то мелкие яйца в жаберной полости рыбы.

Надо отметить, к началу XX века ихтиологам было уже известно, что некоторые рыбы инкубируют свою икру, а иногда и личинок во рту. Поскольку ротовая и жаберные полости у рыб свободно сообщаются, инкубируемое потомство находится и там и там. Принято считать, что первым эту интересную форму заботы о потомстве описал у тропических сомов еще в 1794 году немецкий ихтиолог Маркус Блох. По крайней мере, на более ранние упоминания никто не ссылается. Судя по всему, последующие сообщения на эту тему появились в научной литературе чуть ли не через сто лет, однако к 1910 году было описано уже несколько видов рыб из самых разных отрядов и семейств, демонстрирующих оральную инкубацию. Среди них различные сомы и цихлиды, которые были известны Буленджеру и прошли через его руки, когда он разобрал



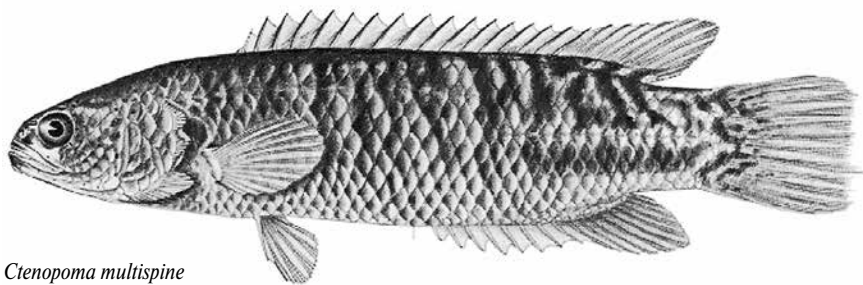
Джордж Альберт Буленджер (1858—1937)

и описывал сборы из различных регионов земного шара. Но лабиринтовая рыба? Насколько мне известно, первые достоверные описания такого поведения у лабиринтовых появились только в 30-е годы XX века, прежде всего в трудах американца Чарльза Бредера.

Тем не менее за два десятка лет до появления работ Бредера Джордж Буленджер решил, что имеет дело именно с таким явлением. Параллельно с основной статьей о коллекции рыб из бассейна Нгами он публикует маленькую заметку «Родительская забота у африканской рыбы», в которой сообщает о том, что обнаружил оральную инкубацию икры у *Anabas multispinis*. На тот момент это казалось вполне возможным.

Однако, когда через полвека, в 1966 году, Чарльз Бредер в соавторстве с Донном Розеном издал фундаментальную монографию «Способы размножения у рыб», он, упоминая заметку Буленджера, деликатно пишет, что это похоже на ошибку. Дело вот в чем: по мере накопления знаний о лабиринтовых рыбах, относимых сейчас к подотряду ползуновидных Anabantoidei, стало понятно, что многообразные формы репродуктивного поведения распределены в этой группе животных не случайным образом, а связаны с их филогенетическим положением. Если любимые аквариумистами бойцовые рыбки и гурами действительно строят пенные гнезда и откладывают в них свою икру, если кое-кто из них и в самом деле инкубирует яйца во рту, то анабасы, ктенопомы и некоторые другие лабиринтовые к своему потомству равнодушны и никакой родительской заботы не проявляют. *Ctenopoma multispine* относится как раз ко второй из этих групп.

Разобраться в ситуации решает в 1970 году немецкий этолог Ганс Петерс, то ли однофамилец, то ли потомок другого немца — Вильгельма Петерса, который в 1844 году описал данный вид рыбы в ежемесячнике Королевской прусской ака-



*Stenopoma multispine*

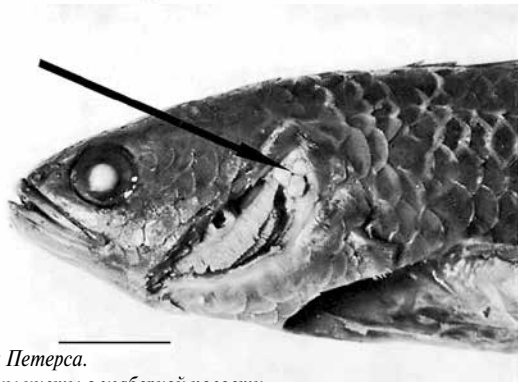


Фото из статьи Петерса.  
Стрелкой указаны цисты в жаберной полости

демии наук. Ганс Петерс поступил радикально — связался с тогдашним куратором отдела ихтиологии Лондонского музея естественной истории Питером Хамфри Гринвудом и попросил разрешения найти и осмотреть тот самый экземпляр, который описал Буленджер. Результаты осмотра расставили все по местам. Петерс сразу понял: то, что обнаружил в жаберной полости рыбы Буленджер, — не икра, а цисты какого-то паразита. Чтобы не оставалось сомнений и вопросов, Петерс, проявив классическую немецкую педантичность, пригласил в качестве эксперта доктора Райхенбаха-Клинке, паразитолога из Мюнхенского университета, который и определил паразита настолько точно, насколько это было возможно сделать в 1970 году по нескольким цистам, зафиксированным 60 лет назад. Оказалось, что это цисты микроспоридий, скорее всего из рода *Myxobolus*. Описанная Буленджером рыба ин-



## РАССЛЕДОВАНИЕ

кубировала не свою икру и не по своей воле. Казалось бы, не такой уж важный результат, но он существен для понимания филогении лабиринтовых рыб и эволюции репродуктивных стратегий в целом.

В этой истории мне больше всего нравится сама история, живая и человеческая, уж извините за штамп. Много в науке именно так и происходит, кто-то ошибается, кто-то с азартом и упорством сыщика докапывается до правды, договаривается с коллегами, едет в другую страну, копается в музейных коллекционных материалах, пристаёт к экспертам. Ради чего? Всего лишь ради того, чтобы разобраться с маленькой странностью, до которой ни у кого 60 лет не доходили руки. Но часто из таких маленьких результатов и складывается в конечном счете большая наука.

И еще один существенный момент. Не важно, что Буленджер ошибся, без этого не обходится. Важно, что он, а затем и его преемники грамотно и честно делали свою работу, — рыба, ставшая главным персонажем этого рассказа, после описания не отправилась в мусорное ведро и не потерялась на складе, она была аккуратно зафиксирована и хранилась отдельно, а записи в каталоге позволили ее найти и продолжить работу, начатую шесть десятков лет назад. Коллекции, в том числе хранящиеся в музеях естественной истории, прежде всего для этого и существуют. Даже в XXI веке.

Кандидат биологических наук  
**Д.Д.Зворыкин**

## О подписке



Напоминаем, что на наш журнал с любого номера можно подписаться в редакции.

Стоимость подписки на второе полугодие 2016 года: с доставкой по РФ — 1020 рублей, при получении в редакции — 600 рублей.

Об электронных платежах см. [www.hij.ru](http://www.hij.ru).  
Справки по телефону (495)722-09-46.

### Реквизиты:

Получатель платежа: АНО Центр «НаукаПресс»,  
ИНН/КПП 7701325151/770101001 Банк: АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО) г.Москва,  
Номер счета: № 40703810801000070802, к/с 30101810800000000777, БИК 044585777  
Назначение платежа: подписка на журнал «Химия и жизнь—XXI век»