О БИОТОПНЫХ АКВАРИУМАХ
Biotope aquariums review

Галицын Д. И., Кислицина М. Н.

Россия, г. Екатеринбург, ул. Луначарского, 21, тел. 8(912)2064681;

www.travnik-akvarium.ru

Данная статья посвящена одному из самых динамично развивающихся направлений в современном аквадизайне – феномену биотопного аквариума. Для начала, чтобы понять, о чем идет речь, стоит вспомнить, что означает понятие «биотоп». Существует довольно много определений, но наиболее простое и понятное толкование этого термина – место обитания организмов. Казалось бы, согласно этому определению, любой аквариум можно считать биотопом, т. к. с технической точки зрения аквариум – это, прежде всего, емкость для организации жизненного пространства разнообразных форм биоты. В широком понимании это действительно так. Однако, в понятие «биотопного аквариума» принято вкладывать несколько иной смысл. Биотопный аквариум должен быть рукотворным водоемом, в котором максимально подробно и реалистично реконструирован природный биотоп, характерный для определенной географической точки или природной зоны. Таким образом, за созданием биотопного аквариума стоит вполне определенная цель, а существующее разнообразие природных акватерий определяет огромный спектр вариантов его оформления. Наверное, в этом и заключается секрет все возрастающей популярности этого направления. За относительно короткий период времени мастерство создания подобных аквариумов вышло на международный уровень. В данной статье рассмотрены общие принципы обустройства биотопного аквариума, а также спектр примеров, иллюстрирующих его «многоликость». В качестве вариантов оформления мы будем обращаться к произведениям признанных мастеров «биотопного» жанра. Их работы вполне достойны того, чтобы постараться сделать их репродукцию.

Принципы организации биотопного аквариума

Как было отмечено выше, основная цель при создании рукотворного водоема в «биотопном» стиле направлена на реконструкцию, т. е. воссоздание природного местообитания, включая спектр видов растений и животных. В этом смысле «биотопный» жанр можно считать одним из самых глубоких и наукоемких направлений аквариумистики. Прежде всего, потому, что реконструкция природного биотопа подразумевает применение на практике полученных знаний о географическом распространении определенных видов растений и животных, а также о комплексе местных условий, в которых они обитают. Грамотно построенный биотопный ландшафт может «рассказать» наблюдателю много интересного и часто имеет определенную научную ценность, в полной мере оправдывая свою роль как средство познания.

Итак, основополагающий принцип, о котором нужно помнить при обустройстве или планировании биотопного аквариума – принцип общего происхождения. Он означает встречаемость всех используемых видов растений и животных в одной природной зоне или локалитете, т. е. географической точке. В отличие от «подводных пейзажей», т. е. работ в жанре акваскейпинга, биотопные аквариумы практически всегда создают в масштабе 1 : 1, что вполне понятно – это должен быть фрагмент биотопа, где растения и животные сосуществуют в «натуральную величину». Из-за огромного разнообразия водной флоры и фауны, известной в аквакультуре, соблюсти этот принцип не всегда бывает просто. Иногда так и хочется внести в картинку что-то очень красивое, но оно будет «посторонним»… Придерживаться нужных правил помогает обзор работ в «биотопном» стиле. Они приведены в рамках данной статьи и созданы с соблюдением нужных принципов.

Кроме того, правило общего происхождения часто распространяется не только на живой компонент биотопного аквариума, но и на неживой. В частности, на декоративный материал, состав грунта, характер освещения и параметры воды. Соблюдение этих правил достаточно хорошо видно на примерах. В результате этого и получается тот самый «комплекс местных условий», в котором биотопный аквариум проявляет себя с лучшей стороны. Именно благодаря соблюдению указанных правил, «биотопный» жанр - один из самых интересных для продолжительного наблюдения, часто превосходящий даже «топовые» подводные пейзажи.

Разнообразие биотопных аквариумов

Общие правила создания биотопных аквариумов достаточно сложно в полной мере понять и применить, если не рассматривать примеры готовых произведений. Поэтому основное внимание здесь направлено именно на обзор работ, которые вполне могут стать источником идей для созидания чего-либо подобного. К каждой работе дан комментарий с кратким описанием локалитета, флоры и фауны, что может быть очень полезно для начинающих создателей.

Южная Америка

С точки зрения зоогеографии южноамериканский континент относится к Неотропической области. Богатство флоры, фауны и биотопов здесь, пожалуй, наибольшее в мире, поэтому работы, изображающие их, традиционно многочисленны. Ниже приведены некоторые из них (рис. 1-3)

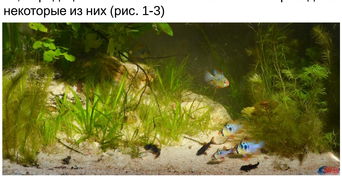


Рис. 1 Льяносы Венесуэлы
(Анастасия Мельникова, г. Санкт-Петербург)

Животные: апистограмма Рамирези, коридорас «венесуэла» черный.
Растения: эхинодорус нежный, эхинодорус сердцевидный, кабомба водная, майяка речная, элеохарис, стрелолист шиловидный, щитолистник белоголовый

Это реконструкция биотопа апистограмм Рамирези. Они обитают в мелководных речушках водосборного бассейна р. Ориноко в Венесуэле, расположенных на заболоченных равнинах – т. н. льяносах. Эти водоемы полностью открыты солнечным лучам. Вода прозрачная, слегка желтоватая, с медленным течением. В жаркий сезон температура воды превышает 30°С-32°С, в январе составляет 22°С-26°С. Сезонные колебания pH от 4,5 до 7,2 Но вода всегда очень мягкая: 3-4 КН, с низким уровнем электропроводности. Илистое дно покрыто зарослями водных растений с редкими свободными участками дна, покрытыми чистым светло-желтым песком.



Рис. 2 Затопленный лес в излучине Рио-Тапажос
(Светлана Кириллова, г. Санкт-Петербург)

Животные: скалярия, мезонаута, тетра-фонарик.
Растения: лимнобиум побегоносный, древесные облиственные побеги

Река Тапажос протекает по территории Бразилии и является правым притоком Амазонки. Как и прочие реки Амазонской низменности, имеет дождевое питание, и в период половодья (с ноября по март) уровень воды в реке поднимается до 7-8 метров, подтапливая лесные массивы на берегах. Удивительно, что деревья, оставаясь под водой по несколько месяцев, не погибают. Более того – их видовое разнообразие на затапливаемых участках леса выше. В период паводка жизненное пространство рыб значительно расширяется, некоторые виды перемещаются в зону затопленного леса для выведения потомства. Вода в реке мягкая, кислая (pH 6,4-6,65), прозрачная, имеет слегка темный оттенок. На участках затопленного леса собственно водная растительность отсутствует, кроме случайно принесенных течением плавающих растений. Поверхность грунта покрыта слоем листового опада, рыбы скользят между стволами деревьев в поисках корма и мест для нереста.



Рис. 3. Колыбель красных неонов
(Флавиу Энард Жоржи де Фрейтас,
Рио-де-Жанейро, Бразилия)

Животные: красный неон.
Растения: пистия телорезовидная.

Этот аквариум оформлен по образу и подобию черноводного притока Амазонки в среднем течении, где обитают красные неоны. Здесь достаточно много органики растительного происхождения: листья, стебли и ветви. Мягкая вода «чайного» цвета и низкий pH дополняют композицию. Параметры воды: pH – 5,0; GH – 1,0; температура 29°С.

Северная и Центральная Америка

Североамериканский континент зоогеографы относят к Неарктической подобласти Голарктики. Наиболее интересные для реконструкций биотопы здесь находятся на территории Мексики и южной части США. Ниже приведены некоторые из них (рис. 4-5)



Рис. 4. Национальный парк Эверглейдс
(Евгения Моисеева, г. Москва)

Животные: джорданелла флоридская.
Растения: мох фиссиденс, хара.

Южная Флорида – равнинная местность, течение рек здесь медленное. Мангровые и кипарисовые деревья покрывают береговые линии рек. Почва здесь бедная, покрытая светлым песком. Система мангровых болот является важной средой обитания для многих видов, создавая укрытия для молоди рыб, ракообразных и моллюсков. Один из таких биотопов воссоздан в данном аквариуме.



Рис. 5. Рио-Хондо
(Кристиан-Стефан Бонтас,
г. Бакэу, Румыния)

Животные: паратерапс.
Растения: перистолистник матогросский, лимнобиум побегоносный.

Аквариум создан на основе биотопа р. Хондо в Белизе. Это река длиной 150 км с водосборным бассейном в Гватемале, Мексике и Белизе. Река образуется от слияния нескольких верхних притоков с истоками в Петенском бассейне гватемальского региона и реки Бута, которая берет начало в западном районе Белиза Ориндж-Уолк. Эти притоки соединяются, образуя реку Хондо вблизи населенных пунктов Блу Крик Виллидж на стороне Белиза, и Ла Уньон на мексиканской стороне. Река течёт на северо-восток мимо нескольких населенных пунктов, пока не достигнет залива Четумаль.

Евразия

Большая часть Евразии относится к Палеарктической подобласти Голарктики. Здесь (рис. 6) мы можем видеть реконструкцию таежного ручья.

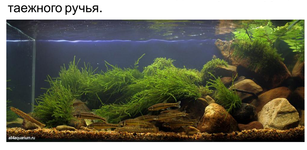


Рис. 6. Горный ручей Южного Приморья
(Вячеслав Верига, г. Владивосток)

Животные: гольян Чекановского, китайская колюшка, сибирский усач.
Растения: мох фонтиналис.

Аквариум имитирует биотоп притока р. Артемовка. Река берёт начало на юго-западном склоне гор Пржевальского (в южной части Сихотэ-Алиня), течёт на юг и впадает в залив Петра Великого Японского моря. Уровень воды в реке и ее притоках сильно зависит от сезона. Когда дождей мало, река сильно мелеет, маленькие ручьи местами полностью уходят под камни. Такое время рыба переживает в глубоких ямах. Во время летних тайфунов уровень воды может подняться на 3-5 метров и тогда ревущий поток несет вырванные с корнем деревья. Представленный биотоп – типичный горный таежный ручей, обитателями которого являются небольшие рыбы, любящие чистую, насыщенную кислородом воду. Встречаются и крупные хищники, такие как ленок и сима. Водная растительность представлена только мхом фонтиналисом. Частично окатанные камни, среди которых нередко встречается красная лава, крупные коряги и поваленные деревья - типичные декорации такого ручья.

Африка

Большая часть африканского континента принадлежит Эфиопской зоогеографической области. Одной из наиболее интересных реконструкций является «Устье неизвестной африканской реки» с обилием анубиасов – типичных представителей африканской водной флоры (рис. 7).



Рис. 7. Устье неизвестной африканской реки
(Евгений Лукьянчиков, г. Новосибирск)

Животные: пельвикахромис.
Растения: анубиас Бартера, анубиас узколистный, анубиас крошечный, анубиас Афцели

Аквариум напоминает участок русла в нижнем течении африканской речушки, собравшей в себе множество форм анубиасов.

Не меньший интерес представляет следующая работа с реконструкцией акватории о. Чад (рис. 8).



Рис. 8. Южный берег озера Чад неподалеку от
деревни Сангариа
(Вера Гладышенко, г. Санкт-Петербург)

Животные: хемихромис двупятнистый, полиптерус сенегальский.
Растения: роголистник темно-зеленый, нимфея лотус, циперус папирус

Чад – очень мелкое озеро с плоским дном. Даже в наибольший разлив глубины его нигде не превосходят 4 метров. Как только в бассейне его основного притока Шари выпадают обильные осадки, Чад сразу же разливается, затопляя обширные пространства плоских низменных берегов. В годы маловодья на Шари уровень озера понижается и площадь его быстро сокращается. Несмотря на эти метаморфозы, озеро является единственным крупным водоемом Центральной Африки. Вода в разных частях озера разной минерализации: на большей части она слабосоленая, около устьев рек пресная. Незначительную минерализацию воды объясняют постоянной сменой воды в озере за счет подземного оттока нижних вод. Западные и южные берега низменные, заболоченные и покрыты густой травянистой растительностью, северные и восточные сильно изрезаны; в этой части озера особенно много песчаных островов, образованных подтопленными дюнами. Дно в основном песчаное, с илистыми отложениями, приносимыми водами Шари.

Австралия и Океания

Австралийская зоогеографическая область, которая, наряду с Австралией, также включает Тасманию, Новую Гвинею и Соломоновы о-ва, знаменита самобытной, часто реликтовой фауной. Однако, аквариумы, изображающие австралийские биотопы, встречаются достаточно редко. Среди популярных видов рыб представителями Австралии и Океании являются радужницы, ириатерины, попондетты, элеотрисы и некоторые другие. В качестве примеров ниже приведены два биотопа – австралийский и новогвинейский (рис. 9-10)



Рис. 9 Заводь ручья Юранга
(Алексей Шабалин, г. Санкт-Петербург)

Животные: ириатерина Вернера, голубоглазка Гертруды.
Растения: марсилия городчатая, валлиснерия карликовая, пузырчатка.

В аквариуме воссоздана прибрежная зона тенистой заводи ручья Юранга в графстве Ист-Арнем. Там, среди затопленных корней деревьев и прибрежно-водных растений, находят себе убежище пугливые стайки ириатерины Вернера и голубоглазки Гертруды. У илистого берега можно встретить растения-амфибии – марсилию и пузырчатку, которые хорошо себя чувствуют как в воде, так и на суше. А где течение посильнее, среди окатанных камней – австралийского родственника валлиснерии спиральной – валлиснерию карликовую.



Рис. 10. Лесной ручей в окрестностях города
Попондетта, Папуа–Новая Гвинея
(Елена Мазурек, г. Санкт-Петербург)

Животные: ковровый элеотрис.
Растения: бликса новогвинейская, папоротник крыловидный, валлиснерия, гигрофила узколистная.

Ковровый элеотрис – очень красивая, мирная рыбка с интересным поведением. В природе населяет неглубокие медленнотекущие или стоячие водоемы вблизи небольших городов Сафия и Попондетта на юго-востоке Папуа-Новой Гвинеи. В данной работе представлен открытый мелководный участок ручья, который медленно несёт свои кристально чистые воды по влажному тропическому лесу. Его песчано-илистое дно усеяно листьями, ветками, корнями прибрежно-водных растений, местами встречаются завалы коряг, на открытых участках растут водные растения, pH около 7, температура 21-23°С. На мелководье вода прогревается до более высокой температуры. В аквариуме среди коряг сделаны небольшие пещерки для укрытия и нереста.

Это был всего лишь краткий обзор разнообразия биотопных аквариумов. У каждого из них есть своя история, которую он может рассказать внимательному наблюдателю. Наверняка, каждый из нас сможет найти в нем что-то уникальное для себя.