

Література

1. Аквариумные тропические рыбы / Под ред. А.В. Неслова. — Прага: Аргия, 1984. — 224 с.
2. Ильин М.Н. Аквариумное рыбоводство. — М.: Изд-во Московского университета, 1965. — 320 с.
3. Кочетов А.М. Настольная книга аквариумиста. — М.: Арнадия, 1997. — 480 с.
4. Михайлов В.А. Все о гуппи и других живородящих: Аквариум. Популярные рыбы. — М.: ТКЗ, 1994.

ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЇ ТА УТРИМАННЯ В АКВАРІУМАХ ГУППІ (POECILIA RETICULATA PETERS)

Піскова В.І., Паляниця О.В.

Полтавський ДПУ імені В.Г. Короленка

З давніх-давен людей цікавили таємниці морських просторів, вони багато часу проводили у пошуках і вивченні водних рослин і тварин. Серед тварин, які населяють як морські, так і прісні водойми, значне місце займають риби. Але спостерігати за ними в їх природних біотопах не так легко. Тому не дивно, що люди почали розводити деяких риб як декоративних тварин в штучних умовах — акваріумах та океанаріумах.

Пращурами сучасної акваріумістики вважаються дрені ассірійці, шумери, єгиптяни і китайці. Вже 3500 років тому в розкішних парках фараонів влаштовували спеціальні ставки і басейни для демонстрації риб. Однак перший справжній столітровий акваріум — штучну декоративну водойму з холодноводними рибами і рослинами — створив у себе вдома в 1841 році англійський вчений Х. Уард [3].

Нині існує велика різноманітність як акваріумів, так і акваріумних риб. Та найбільш поширеними і простими в утриманні є прісноводні живородящі риби родини Роециліїдає, зокрема гуппі (*Poecilia reticulata* Peters).

Вихідний ареал природного поширення гуппі включає територію Гайани, Венесуели, Північної Бразилії та чисельних островів Малих Антил — Тринідад, Барбадос, Мартініка та інших, де вони мешкають в прісній і солоноватій морській воді. В зв'язку з тим, що гуппі широко використовувались в боротьбі з малярійним комаром і були завезені в різні регіони світу, де окремі популяції успішно акліматизувались, нині ареал гуппі охоплює деякі області Південної і Північної Америки, південні штати США до Вірджинії, а також Західну Африку, Мадагаскар, Індію, Яву і навіть південні держави Європи — Італію, Грецію, Іспанію. Інколи вони зустрічаються навіть у Підмосков'ї — в місцях викидів теплих вод [1,4].

Для гуппі характерний статевий диморфізм. Самці дещо менші за самок (довжина їх тіла досягає 4 см), мають різноманітне яскраве забарвлення

(чорне, червоне, жовте, сріблясте, золотисте з плямами різної форми і розмірів). Самки крупніші (довжина тіла до 6 см), забарвлення зеленувате або сіре, менш яскраве [2,3].

Хоча гуппі і вважаються найменш вимогливими при утриманні в домашньому акваріумі, все ж існує ряд вимог, яким необхідно дотримуватися, щоб забезпечити їх нормальне існування і розмноження.

Вода в акваріумі повинна бути чистою. Цього можна досягти декількома шляхами. По-перше, необхідно обладнати акваріум донним фільтром. Не слід давати рибкам більше корму, ніж ті можуть з'їсти, оскільки забруднення акваріуму органікою призведе до підвищення інтенсивності розмноження мікроорганізмів і загибелі риб. В акваріум з гуппі можна помістити індійську папороть, яка вважається найбільш оптимальною рослиною при утриманні гуппі. По-перше, ця рослина використовує більше органіки, ніж інші, і росте тільки по мірі її утилізації, служачи природним фільтром. Крім того, індійська папороть є своєрідним індикатором якості води: якщо вона прекрасно себе почуває, значить в акваріумі створені оптимальні умови для утримання і розведення гуппі. Слід уникати і перенаселення акваріуму — на 1 самця повинно припадати не менше, ніж 1 л води, а на самку — не менше 2 л [4 0].

Кислотність води повинна знаходитися в межах 6,6–6,8, жорсткість — 4–10одН, а температура — 23–27оС. Взагалі гуппі досить витривалі до коливання цих параметрів, але при перенесенні рибок в інший акваріум слід простежити, щоб умови в ньому різко не відрізнялися від попереднього ($\Delta t \leq 2,2\text{oC}$, $\Delta \text{pH} \leq 0,2$), бо різка зміна умов може викликати шок і навіть загибель риб. Прекрасним індикатором для всіх цих параметрів є вже згадана вище індійська папороть [4].

Основні вимоги до ґрунту — це відсутність у ньому водорозчинних солей, які здатні підвищувати жорсткість води, і величина частинок: дрібні частинки, щільно зсідаючись, утруднюють ріст рослин і циркуляцію води, а між великими утворюються проміжки, де накопичується органіка.

Інтенсивність і тривалість освітлення також впливає на гуппі. Взимку акваріум слід освітлювати протягом 10–12 год., влітку — 12–14 год. Недостатність освітлення, як і його надлишок, негативно впливає на рибок. Так, сильне і постійне освітлення призводить до втрати рибками репродуктивної функції та вицвітання їх забарвлення. Якщо індійська папороть в акваріумі росте добре і його листки мають зелений колір, то кількість світла достатня. Якщо рослина росте повільно, а листки набувають буроватого відтінку, в акваріумі відчувається дефіцит освітлення. При надлишку світла листки папороті вкриваються зеленими водоростями і спостерігається цвітіння води [4].

Найбільш придатними рослинами для акваріуму з гуппі є вже згадана індійська папороть (*Ceratopteris tralictroides*), а також плаваюча *Nitella flexilis*, *Cryptocoryne hartelliane*, що вкорінюється в ґрунт, *Myriophyllum*, *Sabomba*, *Anacharis* та інші. Не слід висаджувати в акваріум крупнолисті та

жорстколисті рослини, так як вони не придатні для використання в їжу рибками як рослинної підкормки і можуть виступати фактором травматизації плавців риб.

Годувати гуппі слід 2–3 рази на день, а краще — ще частіше. При годівлі необхідно використовувати як живий корм, так і сухий. Поряд з живими організмами гуппі поїдають дрібнонарізане м'ясо, філе морських риб, кальмарів, сухі і рослинні корми, крупи. Головною умовою при годівлі є різноманітність і чергування кормів. Не слід перегодовувати гуппі як живим, так і сухим кормом. Але основними в раціоні повинні бути живі корми, серед яких найкращими є дрібний мотиль, дафнія, артемія, циклоп, трубочник, дрозюфіла. Взимку риб можна годувати замороженими кормами (дафнія, циклоп, мотиль). Додатково або тимчасово можна давати дрібнонарізане м'ясо, печінку, серце, філе та дрібну ікру морських риб, м'ясо нежирних риб (тріска, макроус, путасу), нежирний некислий творог, негострі терті сири, омлет. З кормів рослинного походження в невеликій кількості, але регулярно слід давати ошпарені кип'ятком свіжі або сушені подрібнені салат, петрушку, шпинат, листки кропиви, морську капусту. Зрідка риб можна підгодовувати білим хлібом, галетами, злегка розвареною манною крупою, геркулесом. Сухий корм слід використовувати як додатковий і або перемішувати його з тривітаміном чи вітамінізованим риб'ячим жиром, або придбавати збалансовані вітамінізовані сухі корми і спеціальні корми для гуппі.

Гуппі належать до живородящих риб, тобто народжують вже повністю сформованих мальків. Для них характерне внутрішнє запліднення (за допомогою спеціального копулятивного органа — гоноподія, що представлений скрученим в трубочку анальним плавцем, — самці вводять сперму в тіло самки). Свою активність сперма зберігає довгий час, що дозволяє самкам народжувати декілька разів після одного запліднення. Вагітну самку бажано відсаджувати в інший акваріум, оскільки самці можуть поїдати новонароджених мальків. Тривалість життя самців — 2,5–3 роки, самок — 3,5–4, але розмножуватися вони перестають на 1–1,5 роки раніше. Статевої зрілості досягають в 3–5 місяців. Значний вплив на інтенсивність росту і розвитку мальків має годівля, але основну роль в процесах розвитку відіграє температура води [2,4].

Гуппі являють велику цінність для селекції, адже вони швидко розмножуються і мають досить широкий діапазон мінливості, зокрема розмірів, забарвлення і форми хвостового плавця. Тому вони є об'єктом утримання не тільки акваріумістів-початківців, але і досвідчених професіоналів.

Література

1. Аквариумные тропические рыбы / Под ред. А.В. Неслова. — Прага: Аргия, 1984. — 224 с.
2. Ильин М.Н. Аквариумное рыбоводство. — М.: Изд-во Московского университета, 1965. — 320 с.

3. Кочетов А.М. Настольная книга аквариумиста. — М.: Арнадия, 1997. — 480 с.
4. Михайлов В.А. Все о гуппи и других живородящих: Аквариум. Популярные рыбы. — М.: ТКЗ, 1994.