

**Кандидат біологічних наук, Вискушенко Д.А., Дика Т.П.**

Житомирський державний університет імені Івана Франка

## **УТРИМАННЯ СКАЛЯРІЇ ЗВИЧАЙНОЇ (PTEROPHYLLUM SCALARE) У ШКІЛЬНОМУ КУТОЧКУ ЖИВОЇ ПРИРОДИ**

Акваріум - це модель підводного світу, власноруч створена людиною і перенесена в кімнату. Він таїть чимало загадок, спостереження за ним надзвичайно захоплююче, а також, що дуже важливо, пізнавальне.

Екологічно грамотне поводження з акваріумом максимально наблизить умови перебування його мешканців до природних, а незнання законів життя підводного світу приведе до порушення біологічної рівноваги і загибелі рибок. Кожний акваріум являє собою унікальну екосистему, подібно до того, як кожна водойма в природі по-своєму неповторна.

Акваріумістика виникла завдяки зусиллям вчених і мандрівників-натуралістів та швидко стала улюбленим захопленням у часи дозвілля для мільйонів людей, а також є засобом для формування правильного всебічного розуміння законів природи та бережливого відношення до неї ще зі шкільної лави. Акваріум набув популярності у людей різного віку і занять, увійшов у культуру суспільних організацій, став невід'ємною складовою живих кутків на багатьох підприємствах, установах, лікувальних та учбових закладах і особливо в школах.

Під час спостереження за акваріумом та його мешканцями в учнів формуються такі якості, як реалістичне розуміння явищ природи, зацікавленість, наполегливість в досягненні результату, вміння логічно мислити, естетично відноситися до всього живого. Любов до природи, навички дбайливого відношення до неї, турбота про живих істот формує не тільки інтерес до природи, але і сприяє розвитку в учнів кращих рис характеру, таких як патріотизм, працелюбність, повагу до праці інших людей.

У шкільному акваріумі повинні бути найбільш характерні представники рослинного (водорості, вищі рослини) і тваринного світу (риби, земноводні) відповідно до навчальних програм з предметів природничого циклу. На наш погляд, одним з найбільш цікавих об'єктів утримання в шкільному акваріумі є представники родини Цихліди (Cichlidae), зокрема скалярія (*Pterophyllum scalare*).

Родина Цихліди належить до ряду Окунеподібні (Perciformes). У природних умовах ці надзвичайно красиві рибки мешкають в тропічних зонах Азії, Африки і Америки. Багато видів живуть у Великих африканських озерах - Вікторії, Малаві і Танганьїці. Їх місце існування - стоячі і поволі проточні водоймища, добре насичені киснем. Розміри рибок родини коливаються від 2 см до 1 м. Тіло стиснуте з боків, високе. Відмінністю цихлідових від інших риб є дві бічні лінії. Спинний плавник досить великих розмірів. Самці більші і яскравіше забарвлені (Пыльцына Е., 2007). Загалом більшість цихлідових дуже красиві, і це робить їх бажаними мешканцями кожного акваріума.

Головне, що повинен знати про цихлідових акваріуміст - як правило, це дуже агресивні рибки, тому для уникнення нещасних випадків їх потрібно утримувати в окремому видовому акваріумі. Посудина повинна бути просторою, обладнаною укриттями і рослинами. Бажано висаджувати стійкі рослини з добре розвинутою кореневою системою. Необхідна аерація і фільтрація.

Скалярія звичайна (*Pterophyllum scalare*) є одним із представників родини Цихліди (Cichlidae). В природних умовах ці рибки населяють спокійні бухти і затоки водоймищ центральної частини Південної Америки. Розміри скалярій в природних умовах досягають 15 см в довжину і 25 см у висоту. В штучних умовах їх розміри сильно залежать від об'єму акваріума: чим він менший, тим дрібніша рибка.

Тіло має дископодібну форму, більше у висоту, ніж в довжину. Завдяки сильно видовженим спинному і анальному плавцям набуває форми, що

нагадує півмісяць. У дорослого самця сильно розвинений лоб. Основне забарвлення тіла сильно варіюється, може мати різні відтінки від зеленувато-сірого до оливкового із сріблястим відблиском.

В акваріумі це спокійні і малорухливі риби, яких можна утримувати разом з іншими крупними і мирними рибами.

Важливо, щоб акваріум був достатньо високий (не менше 50 см). Слід висаджувати крупнолистові рослини так, щоб місцями вони утворили чагарники з метою укриття. Можна створити декоративні скелі і ущелини з каменів. Рекомендовані умови утримання: температура 24-28°C, dH 8-15°, pH 6-7,5 (Степура, Ткаченко, Саботаш, 2003). Раз в тиждень потрібно замінювати частину води, оскільки скалярії не переносять забруднень.

Необхідною умовою успішного розведення скалярій є правильний підбір пар, тому їх краще утримувати групою - тоді рибки самі утворюють пари, і надалі можна отримати потомство. Для розмноження скалярій звичайної (*Pterophyllum scalare*) потрібно використовувати акваріум-нерестовик, об'ємом 60-70 л, рослини і ґрунт у ньому не потрібні. В якості субстрату для відкладання ікри застосовують штучні листки або листки кімнатної рослини аспідістри (*Aspidistra*), які розташовуються на відстані 20 см від поверхні води під кутом 45° та на відстані 30 см один від одного. 3/4 частини води беруть з головного акваріума і 1/4 - свіжа вода, відстояна на протязі 4 діб. Рівень води в нерестовику 30 см. За нашими даними оптимальними параметрами води є: температура 29-30°C, pH=7,5-8; GH=12, KH=5. Для запобігання застою та для нормального розвитку ікри важливим є постійна, цілодобова подача невеликого потоку повітря через розпилювач.

Стимулом до розмноження є підвищення температури води на 1-2°C. Перед нерестом (за день-два) самець і самка починають посилено чистити поверхню листків. Потім самка починає відкладати ікру на субстрат (штучний листок), за одну кладку з'являється декілька ікринок. Самець одразу ж запліднює ікру. Весь період ікрометання триває близько 1,5 год, в результаті якого з'являється приблизно 300-400 ікринок, вони являють собою

світло-оранжеві кульки, діаметром 1 мм. Перетворення ікринок в личинки триває 2 доби. Розмір личинок - 1-2 мм. Час від часу батьки можуть переносити їх з одного листка на інший. Мальки з'являються через 6 діб, розмір – 4-6 мм. Спочатку мальки майже прозорі, але пізніше у них з'являються чорні вертикальні смуги. Початкова форма тіла – видовжена, торпедоподібна, однак з часом воно стає округлим, спинний та анальний плавці видовжуються - рибки набувають зовнішніх ознак, які притаманні дорослим особинам. Після появи мальків самку і самця необхідно відсадити в інший акваріум, оскільки вони можуть з'їсти рибок.

В якості початкового корму для мальків можна використовувати Microvit, яєчний жовток, пізніше – Supervit польської фірми „Tropical”. Коли скалярії досягнуть розмірів 1-2 см, їх можна починати годувати мороженим циклопом, згодом переходити на підгодівлю мороженою артемією.

Виходячи з усього вищезгаданого, можна зробити висновок, що скалярія є одним з найцікавіших і водночас найпростіших в утриманні представником родини Cichlidae та, безперечно, може бути використана для утримання в шкільному акваріумі.

### **Література:**

1. Пыльцына Е. Ваш аквариум. Аквариум от А до Я. – Ростов н/Д: Издательский дом «Валдис», 2007. – 640 с.
2. Степура А.В., Ткаченко В.А., Сободаш В.М. и др. Аквариум: Практическая энциклопедия. – М.: Издательство АСТ; Д.: Издательство Сталкер, 2003. – 448 с.