

НАТАЛІЯ КОСТЮЧЕНКО

А ЧИ Є У ЖАБАБЕНЯТ

МАМА?

Добре тим, у кого є мама: вона і захистить, і обігріє, і нагодує. З мамою нічого не страшно! У багатьох тварин вони є: у зебри, ведмедя, слона, ласки. Навіть птахи мають мам: горобець і сова, лелека й пінгвін та багато інших. Бавиться з кошенятами мама-кішка, кличе до зернят своїх курчат квочка, ластівки несуть комашок до гнізда для своєї малечі... А у жабенят мам не видно. То хто ж тоді піклується про малечу амфібій?

Амфібії або земноводні – слабо захищені тварини, тому мають багато ворогів. Їхню ікру й личинки, які розвиваються у воді, поїдають водні комахи, риби, інші амфібії, птахи. Щоб продовжити рід, вони відкладають величезну кількість ікринок: квакші – до 1 200 ікринок, ропухи – приблизно 12 000 ікринок, жаба-бик до 20 000. Різні види відкладають ікру по-різному: поодиночі, грудками, шнурами. Але багато ікринок відкладають лише ті види, котрі не турбуються про своє потомство. Тому з величезної кількості ікри виживають лише декілька десятків молодих особин. Значно менше яєць відкладають земноводні, які вміють турбуватися про потомство.

Турботливий тато



Жаба-повитуха (*Alytes obstetricans*) відкладає приблизно 120 ікринок. Турботу про ікру у прямому сенсі бере на себе самець: він носить на собі яйця, доки з них не вилупляться пуголовки. Теплими травневими

ночами самці дзвінко співають, приваблюючи самок. У період відкладання яєць вони б'ються за самок. Самки жаб-повитух викидають шнури з ікрою, яку самці запліднюють. Потім самці обмотують шнури навколо своїх задніх лапок і носять ікру на собі декілька тижнів. Іноді самка відкладає ікру декілька разів. Трапляється також, що самець запліднює ікру двох або трьох самок і носить усі яйця на собі. У яйцях розвиваються ембріони, які харчуються запасами жовтка. Самець підтримує оболонки яєць у вологому стані. Незадовго до появи пуголовків інстинкт змушує самця жаби-повитухи зайти у водойму і занурити задню частину тіла у воду. В цей час пуголовки виходять з яєць. Хвостаті пуголовки дихають зябрами. Їхній розвиток закінчується наприкінці липня – на початку жовтня. Пуголовок зимує, а навесні перетворюється на жабу.

Alytes obstetricans



Коли замість мами – тато

Ринодерма Дарвіна (*Rhinoderma darwinii*) демонструє унікальний спосіб турботи про дітей. Самка відкладає ікру у вологий мох і забуває про неї. Відтоді мати ніякої уваги своїм дітям не приділяє. Батько, навпаки, охороняє кладку, але його інтерес до ікри може здатися чисто гастрономічним. Уважно придивившись до ікринок, самець відбирає одну з них і запихає собі в рот. Здається, що він вирішив пообідати власними дітьми! Але ні, ікринка потрапляє не в шлунок, а в горловий мішок. Там, наче в інкубаторі, вона продовжує свій розвиток. Горловий мішок у тата-ринодерми невеликий, туди може поміститися не більше двох ікринок. Однак поступово він розтягується, і батько доправляє туди все нові й нові ікринки. На 10 – 15-й день у мішку накопичується до 30 ікринок. Личинки, які вилупились, відразу забезпечені жовтковим мішком з солідним запасом їжі. Але коли ресурси вичерпані, личинки „прирастають” до горлового мішка батька. Їхня шкіра на спині й хвості має особливу будову, і вони витягують з крові батька кисень та необхідні для подальшого розвитку поживні речовини. Батько їх посилено підгодовує, а присутність дітей у горловому мішку не заважає йому регулярно обідати. Коли у пуголовків зникає хвіст, діти втрачають зв'язок з батьківським тілом. До цього часу у них відростають передні й задні лапки, і малюки перетворюються на мініатюрні копії дорослих жаб. Батькова підтримка їм більше не потрібна, і жабенята так само, як потрапили сюди поодиночі, в різний час розлучаються зі своїм годувальником, вискакуючи з його рота, махають йому „на прощання” лапкою і поспішно ховаються в глибині водойми.



Піпа суринамська (*Pipa pipa*) – прекрасна мати, і спостерігати, як вона виношує малюків, надзвичайно цікаво. Розмноження й розвиток відбувається дуже оригінально: самка відкладає ікру у воду, а самець підбирає її та притискає за допомогою грудей і задніх лап до спини самки, вкритої бородавками й комірками. У комірках яйця розвиваються, причому ці комірчини збільшуються, і в них утворюються навіть кришки, як у бджолиних стільниках. Саме там живуть маленькі піпи два з половиною місяці. Пуголовки (до 100 особин) протягом 11-12 тижнів знаходяться в такому „дитячому садку”, де все передбачено – захист, харчування, ідеальний температурний режим. Коли розвиток закінчується, молода піпа піднімає кришку й висовує голову зі своєї комірки. Вона живе в ній, поки не підросте настільки, щоб вести самостійний спосіб життя.



У найотрутіших і дуже яскравих тварин, маленьких деревозлазів (*Oophaga pumilio*), є індивідуальні „дитячі ясла”, котрі відвідує мама. Ці яскраво-червоні амфібії мешкають на гілках тропічних дерев у Центральній Америці. Після шлюбних співів і бійок між самцями, самка відкладає лише 4-6 ікринок. Вона урочисто стоїть на листі бромелії, а самець заповзає під неї і випускає сім'яну рідину, на яку самка і відкладає ікринки. Самець зволожує їх водою, яку виприскує зі своєї шкіри. З'явившись на світ, пуголовки самостій-



но залазять на спину матері і утримуються за допомогою липкого й вологого слизу. Самка відшукує не калюжі, ставки або струмки, а поселяє своїх дитинчат у маленьких, наповнених водою „басейнах” – заглибленнях у листі рослин-епіфітів. У кожному такому „басейні” самка деревозапаз залишає тільки одного пуголовка та відвідує його щотижня, приносячи з собою їжу для нього.

Легачий Батько

Самка квакша-коваль (*Hyla faber*) будує на мілководді справжній басейн. Самиць не допомагає їй у будівництві гнізда. Підшукавши відповідну водойму, він нетерпляче кричить, поки не з'явиться самка. Тоді він спокійнісінько забирається до неї на спину і замагає, щоб не відволікати її від роботи та не привертати уваги хижаків до колиски свого потомства. Передніми лапками, на пальцях яких є диски з крихтих сосочків, самка захоплює мул і викладає на дні водойми вал, розрівнюючи його зсередини черевом і підборіддям. Врешті вал піднімається над водою і відгороджує басейн діаметром не більше 30 см. Дитинство пуголовків минає в затишному батьківському басейні, недоступному для риб та інших підводних хижаків.

Повітряні замки



Щоб вберегти ікру від висихання, південноамериканські жаби болотниці будують на поверхні води повітряні замки – оригінальні та надійні (але недовговічні) споруди з піни. Піна оберігає яйця від прямих сонячних променів, від висихання й створює ідеальні умови для постачання їх киснем. Аналогічні пінисті гнізда споруджують у воді або на землі і деякі австралійські жаби.



Сховок на дні

На берегах річок і ставків у тропічних лісах Бразилії живуть жаби *Hylodes japi*, які полюбують ліси. Самиці цього виду привертають увагу самок голосними „серенадами”, але вони не відразу приступають до розмноження. Пара амфібій пірнає на дно струмка, в якому вони живуть, і самка вибирає місце для майбутньої „квартири”, як правило, поблизу великого валуна. Самиць у присутності самок виринає в піску гніздо. Коли споруда готова, самка заповзає в неї і відкладає ікринки. Самиць запліднює їх і завалює вхід у будиночок піском, щоб захистити ікру і своє майбутнє потомство від пташок, риб, інших жаб і пуголовків, які не гдують займатися канібалізмом. Пуголовки живуть всередині сховку ще декілька днів після того, як вилупляться, адже саме в цей час вони найбільше вразливі для ворогів.

Ванни для малюків

Бразильські квакші (*Hyla resinifictrix*) облаштовують своїм дітям ванну на дереві. Знайшовши відповідне дупло, самка зашпаровує всі щілини смолою, обмазує нею зсередини стінки, щоб вони були водонепроникними, а потім терпляче чекає, доки тропічні зливи заповнять ванну дощовою водою. Дупел, вже заповнений водою, квакша уникає, бо в них зазвичай йде процес гниття, а така вода для малюків не годиться.

Отож, у деяких видів жабенят мама і тато все-таки є. Хоч недовго, зате як винахідливо вони турбуються про своє потомство!

Костюченко Наталія Юріївна,

- учитель біології
- Ємільчинської гімназії Житомирської області,
- фіналіст І Всеукраїнського Інтернет-конкурсу „УЧИТЕЛЬ РОКУ-2016” за версією науково-популярного природничого журналу „КОЛОСОК”

