

Крила світло-коричневі, майже прозорі.

Вид яйцеживородний. На світ з'являється до 30 крихітних личинок з 1 оотеки, інкубація триває 2-4 тижні. Німфи темні, але світлішають з віком. Тривалість життя імаго мармурового таргана 8-12 місяців.

Комах утримують в тераріумі розміром 70x70x35см. Вологість підтримується в діапазоні 50-60%, а температура - 24-28°C. Тераріуми потребують доброї вентиляції.

Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Як субстрат використовується дубове листя.

Харчування.

Комахам 3 рази на тиждень дають соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно. Як вітамінно-мінеральні добавки використовується рибне та м'ясокісткове борошно та кормові дріжджі.

Недоліки культури.

Легко пересуваються по вертикальних скляних поверхнях і здатні втікати при недостатній щільності конструкції тераріуму.

Тарган американський (*Periplaneta americana*).

Батьківщина – Африка та Близький Схід. Американські таргани розмножуються цілий рік. Запліднені самиці відкладають 5-16 яєць в червонувато-коричневих оотеках.

Самиця здатна виробити в середньому близько 10 оотек. Кладка, зазвичай, розташовується в вузьких щілинах або закопується в ґрунт. Інкубація триває 6-8 тижнів. Німфи, що вилупилися, до перетворення у дорослих особин зазнають 13 линянь. Залежно від кліматичних умов і кількості корму процес триває 6-12 місяців.



Довжина тіла імаго 32-54 мм. Самиці більші за самців.

Тривалість життя сягає 700 днів.

Для утримання комах використовуються щільні скляні тераріуми з доброю вентиляцією (770x70x35см).

Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Стінки акваріума кожні два дні обприскують теплою водою для підтримання високої вологості. Температуру підтримують в межах 24°-28°C.

Харчування.

3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно.

Недоліки культури.

Комахи пересуваються по вертикальних скляних поверхнях і здатні втікати при недостатній щільності конструкції тераріуму. Мають різкий специфічний запах.

Тарган мадагаскарський шиплячий (*Gromphadorrhina portentosa*).

Великий тропічний тарган з родини *Blaberidae*. Один з найбільших тарганів у світі: середні розміри самиці й самця - 60 і 55 мм відповідно.

Батьківщиною цих комах є острів Мадагаскар. Мешкають комахи на стовбурах і гілках дерев і кущів.

Харчується шиплячий тарган трав'янистими частинами рослин і фруктами. Тривалість життя в природі 1-2 роки, в неволі 2-3 роки (деякі особини доживають до 5 років). Характерна особливість цих тарганів — здатність видавати шиплячі або свистячі звуки. Через 2-3 місяці після запліднення самиця виштовхує з черевця 20-50 німф. Вони линяють близько 6 разів. Останній раз німфа линяє приблизно на п'ятому-шостому місяці після народження. Це остання линька. Після неї тарган стає зрілим, готовим до розмноження

Для утримання комах використовуються щільні скляні тераріуми з доброю вентиляцією (770x70x35см). Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Як субстрат — дубове листя.

Харчування.

3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно. як вітамінно-мінеральні добавки використовуються рибне та м'ясокісткове борошно, кормові дріжджі.

Недоліки культури.

Комахи пересуваються по вертикальних скляних поверхнях і здатні втікати при недостатній щільності конструкції тераріуму. Мають твердий хітиновий панцир.

Тарган аргентинський (*Blaptica dubia*).

Один з найкращих видів для годівлі. Таргани аргентинські використовуються для годівлі птахів, приматів та тераріумних тварин.

Батьківщина — Південна Америка.

Комахи середнього розміру, довжиною до 40-45 мм. *Blaptica dubia* є частково яйцеживородними, народжуючи живих дитинчат після того, як яйця вилуплюються в самці, і можуть народжувати від 20 до 40 німф на

місяць за сприятливих умов. Вагітність триває 48–64 дні (при температурі 26°C).

Дорослі особини живуть до 2 років. Самки живуть трохи довше самців.

Швидкість росту та розмноження залежить від умов навколишнього середовища. Тарган аргентинський не розмножується при температурі нижче 20°C. Також комахи не будуть успішно линяти, якщо при занадто низькій вологості. Оптимальні параметри — температура 25–30°C при відносній вологості вище 60%.

Для утримання комах використовуються щільні скляні тераріуми з доброю вентиляцією (770x70x35см). Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Як субстрат — дубове листя.

Харчування.

3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно. Як вітамінно-мінеральні добавки використовуються рибне та м'ясокісткове борошно, кормові дріжджі.



Тарган туркменський (туркестанський) (*Shelfordella tartara*).

Вид використовується у годівлі птахів, приматів та як основний корм тераріумних тварин. Є одним з найкращих видів для годівлі.

В літературі часто згадується як *Blatta lateralis* - тарган, який переважно живе на відкритому повітрі. Походить із території від Північної Африки до Центральної Азії.

Дорослі особини мають довжину близько 3 см. Самки більші й товщі за самців. Крила є тільки у самців. Статева зрілість настає у 4-5 місяців. Термін життя імаго - 3-5 місяців. Оптимальна температура для утримання — 28-30°C. Потребує хорошої вентиляції (бажано 1/3 кришки). Самиці відкладають оотеки з інтервалом 2 тижні. Через 1-1,5 місяця з оотеки виходить до 18 маленьких тарганів.

Для утримання комах використовуються щільні скляні тераріуми з доброю вентиляцією (770x70x35см). Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Як субстрат — дубове листя.

Харчування.

3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно.

Недоліки культури. Швидке виродження.

Тарган оранжевоголовий (*Eublaberus posticus*).

Культура використовується у годівлі птахів, приматів, дрібних хижаків.

Довжина тіла комахи - 5 см. Тривалість життя імаго: самиці — до 2-х років, самця — до 1,5 років. Розвиток личинки триває приблизно рік.

Живородний вид, самиця народжує до 30 особин за раз. Повний розвиток до імаго становить 4-8 місяців.

При нестачі білкового корму імаго можуть підгризати крила один одному. Щоб уникнути цього слід додавати до їх раціону подрібнений сухий собачий (котячий) корм і гамарус.

Личинки таргана оранжевоголового зариваються в ґрунт. Тому для утримання культури в тераріумі потрібен товстий шар субстрату (близько 5 см).

Для утримання комах використовуються щільні скляні тераріуми з доброю вентиляцією (770x70x35см). Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць. Як субстрат — дубове листя.

Харчування. 3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі). Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно.

Недоліки культури. Заривання в субстрат.



Тарган лісовий (*Blaberus craniifer*).

Батьківщина — Південна Америка. Живородний вид, самиця народжує до 16 особин за один раз. Повний розвиток до імаго становить 4-8 місяців. При нестачі білкового корму імаго можуть підгризати один одному крила, щоб уникнути цього слід додавати до їх раціону подрібнений сухий собачий (котячий) корм і гамарус.

Умови утримання, харчування та недоліки культури подібні тим, що вказані для тарган оранжевоголового.

Цвіркун домовий (*Acheta domestica*).

Цвіркуні використовуються у годівлі птахів, приматів, дрібних хижаків та тераріумних тварин.

Ареал проживання — від Північної Африки та до Південно-Східної Азії.

Комахи утримуються у фанерних боксах (150x70x55 см). Фонова температура - 30-32°C. Для наповнення об'єму використовуються паперові лотки з-під яєць.



Харчування.

3 рази на тиждень — соковиті корми (фрукти, овочі), листя салату чи капуста. Раз на тиждень — сухі корми для собак чи котів, мелене зерно. Як вітамінно-мінеральні добавки використовуються рибне та м'ясокісткове борошно, кормові дріжджі.

Недоліки культури.

Швидке виродження. Вибагливість до температурного режиму і схильність до паразитарних інвазій.

Чорниш перуанський (*Zophobas morio*).

Zophobas morio — вид жуків з родини Чорнотілки. Личинки відомі під назвою зофобас. Личинки використовуються як основний корм у годівлі птахів, приматів, дрібних хижаків та тераріумних тварин.

Батьківщина виду — Центральна і Південна Америка.

Жуки досягають довжини 30-35 мм. Личинки довжиною до 60 мм.

Самиця відкладає близько 150-200 яєць. Тривалість стадії яйця — 8-12 днів. Через 6-8 тижнів личинки перестають рости. Ще через 5-6 тижнів заляльковуються. Тривалість стадії лялечки — 3 тижні. Середня тривалість життя імаго — 10 місяців.

Зофобас розмножується при кімнатній температурі в оргскляному акваріумі на 250 л, заповненому шаром (3-4 см) стружки деревини не хвойних порід, порохнявими колодками, меленим зерном, м'ясокістковим борошном.

Для розведення необхідно використовувати близько 10 жуків різної статі.

Після появи личинок (зовні нагадують черв'ячків) жуків потрібно відлучати. Для виведення жуків з великих личинок, личинки розміщуються по одній у пластикових контейнерах і поміщаються у тепле вологе місце. Потім знову поміщають групами в акваріум.

Харчування.

Використовуються вологі корми (морква, капуста, фрукти) і сухі (геркулес, мелене зерно).

Недоліки культури.

Низький вміст мікроелементів та високий вміст жирів. Трудомісткий процес розведення.

Хрущак малий борошняний (*Akis sp.*).

Використовується як додатковий корм у годівлі птахів, приматів та тераріумних тварин.

Хрущак борошняний — жук з родини Чорнотілок. Імаго має чорне забарвлення. Довжина тіла 12—16 мм. Утримується у оргскляному боксі розмірами 100х50 см, заповненим шаром (3-4 см) стружки деревини не хвойних порід, порохнявими колодками, меленим зерном, м'ясокістковим борошном. Для розведення необхідно використовувати близько 10 жуків різної статі.

**Харчування.**

Використовуються вологі корми (морква, капуста, фрукти) і сухі (геркулес, мелене зерно).

Недоліки культури. Повільність росту.

Проблеми в експонуванні павуків-птахоїдів (Theraphosidae) та деякі шляхи їх вирішення.

Овчаренко Н.О.

Харківський зоопарк, м. Харків, вул. Сумська 35

Безхребетні тварини є невід'язною частиною експозиції кожного зоопарку. В експозиціях українських зоопарків найчастіше можна зустріти представників таких типів Членистоногі (Arthropoda) (павуки, скорпіони, паличники та ін.) та Молюски (Mollusca) (різноманітні сухопутні равлики).

Зазвичай декілька видів безхребетних утримуються як кормові культури (*Zophobas morio*, *Tenebrio molitor*, *Grillus assimilis* тощо).

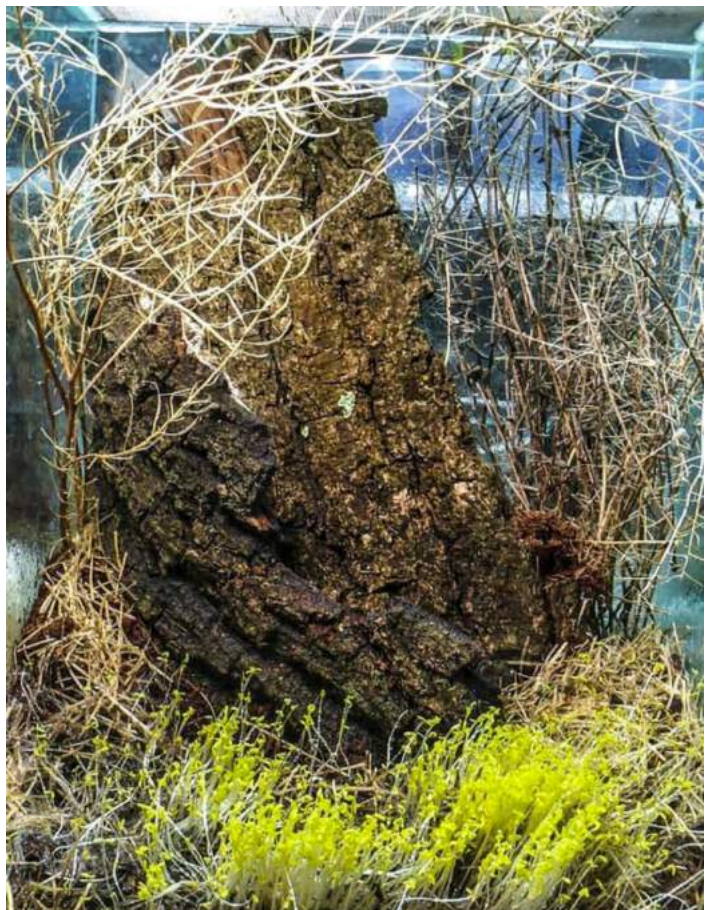
Павуки-птахоїди (Theraphosidae) – одні з найбільш поширених представників цієї групи в зооколекціях. Великий розмір, яскраві кольори, цікава поведінка, згадки у фольклорі, поява в кінофільмах і навіть арахнофобія (!) – все це робить їх привабливими для відвідувачів.

Але враховуючи особливості поведінки павуків-птахоїдів, комфортне для цих тварин експонування забезпечити непросто.

Перш за все потрібно пам'ятати, що птахоїди – хижаки, які нападають із засідок. Їх спосіб життя передбачає скритність та непомітність. Раніше цим нюансам не приділялась належна увага.

Птахоїди експонувалися в тераріумах з мінімумом укриттів. Це робилося задля того, щоб тварина не могла сховатися. Тобто її завжди можна було побачити. Зазвичай в таких умовах тварина забивається в куток тераріуму і завмирає. Відвідувачі, в очікуванні хоч якогось непомітного руху від неї, стукають по склу, що є додатковим стресовим фактором.

З накопиченням досвіду в утриманні птахоїдів виявилось, що такий спосіб експонування негативно відображається на їх самопочутті. Павуки стають нервовими, погано їдять. Все це може привести навіть до передчасної смерті. Тож в більшості сучасних зоопарків тераріуми для павуків-птахоїдів декорують відповідно до видових біотопів. Хоч подекуди все ще зустрічається неправильне утримання цих тварин.



Але в біотопному тераріумі ми стикаємося з проблемою експонування самих тварин. Якщо наземного павука ще можна розгледіти навіть в укритті, то в тераріумі норних та деревних видів відвідувачі, скоріш за все, побачать лише декорації. І тільки залишки павутиння будуть вказувати на того, хто в ньому мешкає.

То ж розгляньмо, як можна урізноманітнити експозицію з павуками-птахоїдами.



Колективне утримання.

Попри того, що загалом павуки-птахоїди ведуть поодинокий спосіб життя, є види які можна утримувати колективно. Наприклад представників родів *Monocentropus*, *Neoholotele*, *Poecilotheria* та деяких інших.

Далеко не всі види можна так утримувати. Але наведений перелік був багаторазово перевірений на практиці не тільки авторкою, а і багатьма фахівцями в даній тематиці.

Головна особливість цього способу утримання полягає у спільному вирощуванні молодняка прямо з кокона. Не вийде спочатку розсадити маленьких павучків, а потім знову зсадити разом. Такі дії неминуче

призведуть до канібалізму.

З часом, при дорослішанні особин, окремо відсаджуються самці (для запобігання інбридингу). Самиці зрештою цілком нормально співіснують.

При такому підході в тераріумі з колонією павуків завжди хоч одна особина, але буде на видноті.

Також потрібно зазначити, що за спостереженнями деяких тераріумістів павучата роду *Poecilotheria* швидше ростуть саме при колоніальному утриманні, ніж при одиночному.

Поведінка колонії павуків настільки активна та динамічна, що можна навіть проводити показові годівлі для відвідувачів.

Цікаво спостерігати за годуванням колонії павуків. Коли в тераріум висипають кормових комах, більшість тварин вилазить за здобиччю. Починається полювання.

Авторка завжди виходила з пропорції: на одного павука – один кормовий об'єкт. Хоча одна комаха може одночасно стати кормовим об'єктом для декількох особин павуків.



Сумісна експозиція павуків-птахоїдів з іншими тваринами.

Навіть попри те, що птахоїди – облігатні хижаки та ведуть переважно поодинокий спосіб життя, при вмілому облаштуванні тераріуму можливе цілком нормальне їх співіснування з іншими видами. Розгляньмо можливі варіанти.



Акватераріум

Такий спосіб утримання підходить лише для представників родів *Avicularia*, *Caribena* та *Ybucarora*. Це обумовлено біологією даних птахоїдів. Представники цих родів живуть на деревах та майже не спускаються на землю. Вони плетуть собі укриття з павутини, своєрідні «павутиначі труби» та проводять там майже весь час. Також їм потрібна висока вологість. В той самий час дуже важлива відсутність плісняви та продуктів гниття

в тераріумі. Ці птахоїди – надзвичайно ніжні та вибагливі створіння.

На дно тераріуму наливається трохи води (об'єм води залежить від площі дна). Простір над водою оздоблюється гілками та корою. Там обов'язково потрібно зробити місце, де павук облаштує собі укриття.

За бажанням можна висадити живі рослини та водорості. В наявний об'єм води можна посадити, наприклад, риб з сімейства Лабіринтові (Osphronemidae): ляліуси (*Colisa lalia*), півники (*Betta splendens*), плямисті гурами (*Trichogaster trichopterus*) тощо. Представники цієї родини дихають атмосферним киснем, що дозволяє обійтись без додаткового акваріумного обладнання.

Також можна посадити риб родини Харацинових (*Characidae*): неон звичайний (*Paracheiroduon innesi*), неон червоний (*Paracheiroduon axelrodi*) та ін. Якщо ви так зробите, то отримаєте справжній біотопний акватераріум!

Проте не виключено, що павук стане полювати на маленьких рибок. Також у водну частину можна посадити водних равликів, креветок, які ще більше урізноманітять акватераріум. Важливо розуміти, що чим більше організмів буде у водній частині, тим більше вони будуть споживати розчинений у воді кисень. Тож потрібно заздалегідь продумати його подачу (підведення розпилювачів повітря тощо).

Для павуків такий спосіб утримання нічим не відрізняється від звичного (на ґрунті). Вони чудово роками живуть в таких умовах, паруються та виношують кокони.

Такий незвичний акватераріум, живий та динамічний, вигідно вирізняється від інших в експозиції та обов'язково приверне до себе увагу.



Сумісне утримання разом з мокрицями (Oniscidea)

Деревні види птахоїдів майже ніколи не спускаються на ґрунт. Тому в тераріумі з ними цю життєву нішу можна спокійно заселити мокрицями. Оскільки при належному облаштуванні простору життєві ніші цих видів не пересікаються, то є змога їх комфортного співіснування в обмеженому просторі.

Авторка має позитивний багаторічний досвід утримання птахоїдів родів *Poecilotheria* та *Psalmopoeus* з мокрицями родів *Porcellio*, *Cubaris*, *Porcellionoides* та *Trichorina* в межах одного тераріуму.



Яскраві тропічні мокриці активно використовують горизонтальну площу тераріуму, вони добре розмножуються. При достатній кількості їх можна легко побачити. Утримувати їх дуже просто. Достатньо підтримувати вологість субстрату, годувати шматочками овочів чи фруктів.

Корм можна класти на підстилку або ж закопувати в неї. Важливо покласти в непомітне місце шматочок крейди чи сепії (як джерело кальцію).

При такому сумісному утриманні авторка спостерігала успішні линьки павуків-птахоїдів, вдалі парування, плетіння та подальші інкубації коконів. Все це свідчить про успішність такого співжиття.

Потрібно відзначити випадок з самицею *Psalmoroeus reduncus*, яка сплела та виношувала кокон на ґрунті в тераріумі. І присутність *Porcellio leavis* "orange" ніяк не завадила їй успішно виконати ці дії.

Таким чином, ми розглянули деякі можливості покращення експозицій з павуками-птахоїдами.

На жаль, в наших зоопарках дуже мало приділяють уваги цим неймовірним тваринам. Більшість досліджень та експериментів з їх утримання проводять любителі-тераріумісти. Попри це сподіваємось, що можна буде побачити незвичні для пересічних відвідувачі біотопні композиції й в українських зоопарках.

Утримання та розведення ящірки прикрашеної (*Timon lepidus*) у Миколаївському зоопарку.

Котенко А.В.

Миколаївський зоопарк, м. Миколаїв, площа Миколи Леонтовича 1



Колекція тварин відділу "Акватераріум" експонується у двох приміщеннях Миколаївського зоопарку: залі експозиції відділу приматів, та в адміністративній будівлі. У теплу пору року черепахи, великі ящірки для кращого моціону експонуються у літньому вольєрі. В холодний період року, у вересні, жовтні вольєр засіюється насінням злакових. Так взимку

раціон рептилій збагачується свіжою травою.

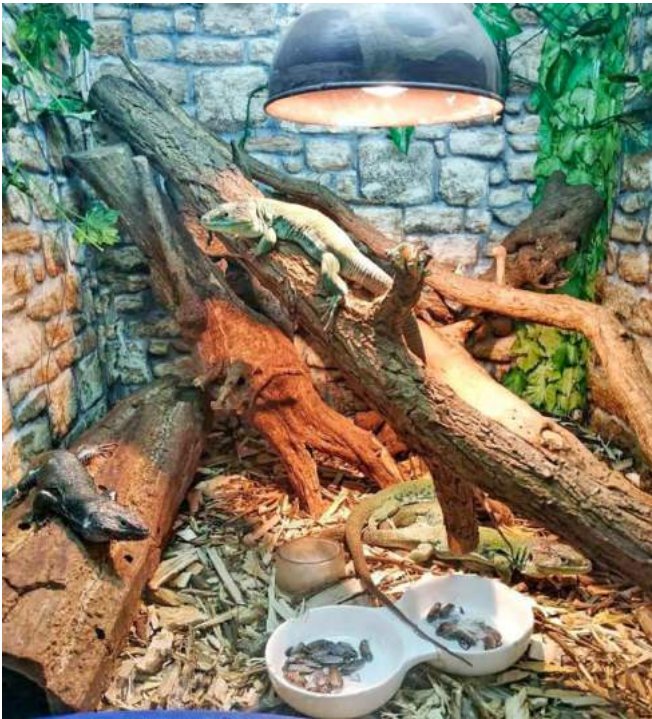
Колекція відділу поповнюється шляхом обміну на тварин, народжених у відділі або в зоопарку загалом чи через подарунки від приватних осіб. Зважаючи на те, що тераріуми невеликі, для більш видовищної демонстрації тварин намагаємося формувати експозиції з амфібій та невеликих видів рептилій.

Так, у відділі утримуються та успішно розмножуються цікаві види:

- ящірка парусна молуккська (*Hydrosaurus amboinensis*);
- агама водяна кохінхінська (*Physignathus cocincinus*);
- василіск шоломоносний (*Basiliscus plumifrons*);
- ігуана звичайна (*Iguana iguana*);
- ігуана колючехвоста мадагаскарська (*Oplurus cuvieri*).

Виходячи з вказаних критеріїв була придбана пара представників виду ящірка прикрашена (*Timon lepidus*). В нас ще не було досвіду утримання лацертид (*Lacertidae*), тому викликало додатковий інтерес. Інформація, якою ми керувалися при утриманні, надана заводчиком Юрієм Войтенком та фахівцем в утриманні рідкісних рептилій Іваном Неїжком.





Загальна характеристика рептилії.

Ящірка прикрашена є найбільшою ящіркою в Європі. Вона являє собою струнку тварину, з довгим хвостом та лапами з чіпкими пальцями. Загальне забарвлення тіла – яскраво-зелене, на спині – складний візерунок, на боках тіла – блакитні плями. Саме за них рептилія отримала свою назву.

Самці ящірки прикрашеної більші й масивніші ніж самиці. Голова в них також більша, ніж у самиць, забарвлення яскравіше. Ювенільні особини менш яскраві,

мають жовто-зелене забарвлення з великою кількістю світлих цяток із темною окантовкою. Самці досягають довжини 60 см з хвостом. Хоча відомі особини ще більші – аж до 90 см. Самиці – досягають довжини 45-50 см з хвостом.

У природі *ящірка прикрашена* зустрічається в посушливих, відкритих кам'янистих місцевостях в Іспанії, Португалії та Франції.

Як укриття вони використовують кущі, каміння, кролячі нори, дупла дерев. Це активний наземний хижак. Основну частину раціону складають комахи, іноді равлики, пташині яйця і дрібні хребетні, а також дикі ягоди.

Ящірка активна вдень. Період найвищої сезонної активності – з квітня по вересень. На півдні ареалу сплячка триває з листопада до пізнього лютого. У холодніших регіонах сплячка починається двома тижнями раніше і закінчується наприкінці березня. Сезон розмноження – пізня весна та раннє літо.

Вид яйцекладний, самиця відкладає від 5 до 22 яєць, зазвичай на початку червня. Малюки виходять з яєць на початку вересня аж до середини жовтня.

Ящірка прикрашена (Timon lepidus) у 2008 р. була занесена до списку видів, що знаходяться під загрозою зникнення. Сьогодні деякі популяції перлинної ящірки зникли з низки регіонів. Найбільша загроза для популяції – знищення місць її існування.

Серйозною проблемою є забруднення земель пестицидами, отрутами та лісові пожежі. Також у місцях її існування зникають кролики. Тому доступних для ящірок нір стає менше. Крім того, через зникнення кроликів ящірки стають їжею для хижаків, які раніше харчувалися гризунами.

У деяких регіонах встановлюють штучні укриття, щоб компенсувати відсутність нір, що викопуються гризунами. Працівники лісів та волонтери

також допомагають боротися з лісовими пожежами. Наше завдання — показати красу цього цікавого виду. А задля його збереження — дати можливість поповнювати колекції тваринами, розведеними у неволі.

Досвід утримання.

Ящірки надійшли до відділу у жовтні 2019 року у віці 6-8 місяців. Довжина з хвостом самиці становила 15 см, самця – 19,5 см.

Тераріум.

Для карантинування та постійного спостереження тварини були висаджені у задекорований тераріум (45x45x45). Як декорації використовували товсті гілки, пластиковий контейнер з вологим сфагнумом та кору акації, яка імітувала нору.

В тераріумі була встановлена лампа Repti-Glo 5.0, шнур обігріву та водойма, в яку ящірка могла зануритися.

Фонова температура в тераріумі була 23-24^oC. Проблематика лікування тераріумної групи тварин вночі та 27-29^oC вдень, у точці прогріву до +35^oC.

Харчування.

Раціон ящірок прикрашених був складений на основі отриманих даних. Надалі він коригувався в міру уподобань та дорослішання тварин. З'ясувалося, рептилії із задоволенням їли як комах з додаванням кальцію, так і солодкі ягоди, фрукти, з додаванням меду, моркви, зелень кульбаби та традесканції, квіти гібіскусу.



Надалі, коли ящірки підросли, їм запропонували новонароджених мишей.

За час карантину з'ясувалися звички нового для нас виду.

Виявилось, що це досить активні, цікаві та ненажерливі створіння. Після того, як ящірки звикли до нас, ми

спостерігали, як вони риють сфагнум і дістають комах або гріються під лампами на гілках.

Період адаптації у ящірок прикрашених пройшов добре. Потім пару висадили у просторий тераріум (125x70x60 см) в експозиції. Тераріум також декорований корчами та норами, як субстрат використовується деревна тріска. Температурний режим залишився незмінний. Вологість у тераріумі підтримується шляхом обприскування (щоденно або раз на два дні).

Тварини швидко обжилися в новому тераріумі, звикли до кіпера. Через деякий час почали брати корм з пінцета. Оскільки вид для нас новий, а тварини — молоді, їхню зимівлю не планували.

Перша кладка (8 яєць) отримана у віці тварини приблизно один рік 31.03.2020 р. Через місяць 28.04.2020 р. отримана друга кладка (5 яєць).



Корм (великі таргани, рясно посипані кальцієм) брала жадібно.

Інкубація яєць в інкубаторі продовжувалась при температурі +28°C у середньому 80 днів. Малюки, що вийшли з яєць, мали довжину тіла 4 см, з хвостом — 10 см.



За місяць до кладки самиця почала більше їсти, помітно округлилася і стала активніше рити ґрунт. За 2-3 дні до кладки самиця повністю відмовилася від корму, постійно рила ґрунт. У декораціях встановили гніздову камеру з вологим сфагнумом, де тварина згодом і неслась. Їсти самиця почала відразу після відкладання яєць.





Примітно, що в одній з перших кладок малюк меланіст був більший за зелених самців того ж віку у виводку. З появою першого молодняку виникла потреба підбору кормів. Протягом перших днів малюки ховалися в нори, у сфагнум. Їм запропонували цвіркунів та мармурових тарганів розміром 7-10 мм.

На 3-4 день малюки вже активно полювали на комах. З місячного віку до дрібних комах почали додавати ягоди малини, хурму. До 5-6 місячного віку поступово ввели до раціону інші корми. Таким чином, у відділі було розроблено раціон і він тепер використовується для даного виду.

Регулярно фіксується вага та довжина ящірок. Молоді особини у віці 10 місяців мають довжину з хвостом 29-30 см і важать 35-40 г; дорослі особини віком 2 роки: самиця важить 150 г при довжині з хвостом 45 см, самець вагою 250 г – 50 см.

Перші кладки, успішна інкубація та підйом життєстійкого молодняку окрилили нас. Але після перших кладок самиця почала нестись з періодичністю раз на три місяці протягом року, в середньому від 5 до 15 яєць у кладці. Не з усіх яєць отримано молодняк. Час від часу вилуплюються малюки з потворністю (без кінцівок або із закрученими хвостами). Вони відразу вибраковуюються.

Молодняк, що підріс, у відмінному стані. На жаль, на сьогодні він мало затребуваний. Тому самиці й самці утримуються окремо.

Найбільш яскраві та великі самці утримуються на експозиції, самиці та молодняк — у підсобних приміщеннях.



Література:

1.IUCN Red List (December, 2011)

<http://www.iucnredlist.org/>

2.Reptile Database (December, 2011)

<http://reptile-database.reptarium.cz/>

3.Yáñez, F.F. (2007) Thermoregulation and use of microhabitat by *Timon lepidus* (Daudin, 1802). MSc Thesis, International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation. Enschede, The Netherlands.

Особливості облаштування та утримання тераріумної групи тварин в Черкаському зоопарку.

Соловійова І.Ю.

Черкаський міський зоологічний парк «Рошен», м. Черкаси, вул. Смілянська 132

Одними з головних критеріїв експонування та утримання тварин є розуміння потреб та особливостей даної групи.

Основне, що ми повинні взяти до уваги:

- діапазон температур;
- освітлення та фотоперіод;
- вологість;
- якість води;
- відповідний простір для руху;
- укриття для відчуття безпеки;
- раціон, утримання в групах.

Важливо пам'ятати, що потреби у тварин є не тільки потреби фізичні, а й соціальні.

В Черкаському зоопарку при створенні та реконструкції вольєрів та приміщень для експозиції тераріумної групи тварин враховувались особливості та потреби кожного виду.

Ключовим завданням було створення комфортних умов для тварин. Таких, що максимально знижували б рівень стресу від уваги відвідувачів. А також — привабливий експозиційний вигляд та зручне обслуговування.

Облаштування експозиції.

Велике значення при облаштуванні вольєрів надавалось створенню максимальної схожості з природними умовами проживання (рельєф, освітлення, озеленення, схованки тощо). Для декорування експозиції використовуємо лише природні матеріали та живі рослини. Як субстрат використовуються щєпа, річковий пісок, глина, мох, кокосова копра, морська галька (в акваріумах та водоймах).



Збагачуємо середовище опалим листям, «зеленими» килимками, гілками дерев для лазіння, колодами, корчами, дуплами та корою дерев для схованок, живими рослинами. Природне каміння використовується як декору та для викладання під лампами для кращого прогріву тварин.

Забезпечення температурного режиму.

Фонова температура в приміщенні коливається в межах 27-29°C в денний час та з пониженням до 24°C вночі. Для прогріву приміщення використовуємо теплові панелі, конвектори та UFO лампи.

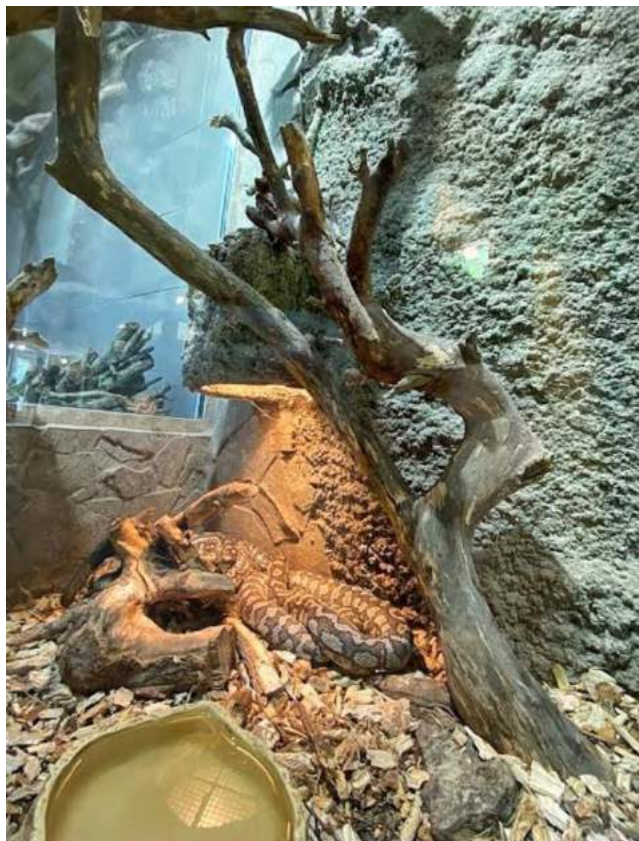
Для підтримання температурного режиму також використовуються різні типи ламп:

- інфрачервоні;
- рефлекторні;
- галогенні;
- лампи розжарювання;
- керамічні.

Лампи розміщують на відстані не менше ніж 30 см.

Також застосовуємо верхній та нижній підігрів термокилимками та термошнурами. В залежності від розмірів тераріуму виставляємо додаткові точки обігріву.

Щоб запобігти зниженню температури через регулярні відключення електроенергії закуплені та використовуються пічки «Брест». Під час вимкнень електроенергії вони підтримують належну температуру у приміщеннях.



Забезпечення освітлення.

Освітлення в тераріумах враховує спосіб життя тварини. З огляду на нього регулюється освітленість у вольєрі. Крім того, для підігріву у нічний час підігрів використовуються прилади, які не випромінюють видиме світло. Додаткове освітлення регулюємо лампами та прожекторами відповідно до розмірів вольєра.

Для дотримання світлового дня в деяких експозиціях стелю виготовлена з полікарбонату. Цей прозорий матеріал забезпечує додаткову освітленість у вольєрі. Для отримання оптимального рівня UV використовуються ультрафіолетові лампи ReptiGlo відповідного спектру.

Особливості харчування.

Харчуванню в нашому зоопарку приділяється особлива увага.

Для кожного виду розроблений раціон з урахуванням віку, статі, умов утримання та активності зважаючи на сезонність.

Обов'язково додаємо кальцієві та вітамінні добавки.

Для збагачення середовища кайманам, крокодилам, варанам, водним черепахам запускаємо живу рибу. Це дає змогу тваринам не

втрачати навичок полювання та збільшує їх активність при утриманні в неволі.

Комахоїдним ящіркам даємо живий корм. Такий спосіб здобування їжі корисний для самих тварин, та видовищний. Він дозволяє відвідувачам побачити не лише лежачих, малорухливих тварин, але й познайомитися з їх природньою поведінкою. У 2022 р. почали влаштовувати показові годівлі. Такі події мотивують персонал та виконують просвітницьку місію. Учасники показових годівель ставлять багато питань, у них ламаються стереотипи щодо тварин тераріумної групи.

Радикальна реновація.

У 2022 р. проведена реновація 7 вольєрів. Збільшився їх розмір, додалися басейни для видів, які особливо потребують великі об'єми води для купання.

У водоймах встановили системи фільтрації для покращення якості води. В конструкції вольєрів передбачили місця для прогріву, виступи для лазіння та укриття для тварин.

Вольєри оснащені верхньою вентиляцією (замість стелі натягнена міцна металева сітка) та нижньою вентиляцією (також закрита металевою сіткою). Невеликі вольєри мають одне вікно із замком. Більші, в яких утримуються активніші тварини, оснащені двома дверима по різні сторони. Така конструкція полегшує обслуговування.



Дизайн вольєрів також зазнав кардинальних змін. Для роботи ми залучили художника-декоратора. Він зміг не тільки витримати задані параметри по комфорту та збагаченню середовища, але й зробити вольєри цікавими для відвідувачів.

Вольєри перетворилися у "печери" з мохом, гілками та корінням дерев. Точки прогріву з використанням теплових ламп задекорували. Тепер жодна деталь не вибивається з експозиції та створюється ілюзія, що змії справді знаходяться у природніх печерах.

Інші експозиції вийшли не менш цікаві.

Відвідувач може спостерігати, як тварини пересуваються по вертикальним поверхням, плавають у воді, полюють чи здобувають собі поживу, контактують між собою в групах.

Роботи по реконструкції не завершені й продовжуються у 2023 р.

Характеристика експозицій.

В зоопарку є 5 експозиційних приміщень для тварин тераріумної групи.

В локації «Тераріум» представлені безхребетні, змії, ящірки, водні та сухопутні черепахи.

В приміщенні тераріуму виділяються дві зони.

Основну частину колекції рептилій складають змії (більшість з них — отруйні). Вони експонуються в першому залі. З такими видами працює тільки спеціально підготовлений персонал, який пройшов навчання та отримав допуск до роботи.

В першій також експонуються ящірки та безхребетні. Вольєри для них вмонтовані в стіну. Замість звичних дверцят чи вікон, використане вітринне скло. Широкий кут огляду створює ілюзію того, що тварини перебувають у природньому середовищі. Відчиняються такі вітрини за допомогою спеціальних присосків для утримання скла.



В другій залі представлені водні та суходільні види черепах. Між вольєрами для черепах розташовані тераріуми для безхребетних, задекоровані під дупла. Для суходільних черепах також є літні вольєри з водоймами, обладнаними пологим спуском. Таким чином тварини мають змогу напитися та купатися. Також у вольєрах є затінені острівці, облаштовані козирками.

У літньому вольєрі щовесни проводиться озеленення. Навесні він засівається зерновими культурами, які встигають вирости до часу, стане достатньо тепло для випуску тварин. Влітку зимові вольєри тримають відкритими. Черепахи можуть зайти в них та погрітись під точками обігріву. Для цього вихід на вулицю облаштований пологим спуском та скляними дверима.