herpy

DRZEWOŁAZY

Polkadot Poison Frog

Oophaga arborea

Oophaga arborea to mały drzewołaz o długości 20-22 mm, który żyje wysoko w koronach drzew wilgotnego lasu górskiego w zachodniej Panamie. Jest czarny lub brązowy z okrągłymi żółtymi plamkami, rozmnaża się w bromeliach 10-16 m nad ziemią, a kijanki żywią się wyłącznie jajami składanymi przez samicę. Gatunek jest krytycznie zagrożony.

Rodzina: Dendrobatidae Dawna nazwa: *Dendrobates arboreus*

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**20-22 mm** długość od pyska do kloaki
Długość życia	**5-10 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Nadrzewny**
Środowisko	**Las górski**
Toksyny skórne na wolności	**Słabe**
Toksyny skórne w niewoli	**Brak** Zwierzęta z hodowli. Osobniki odłowione na wolności mogą przez długi czas zachować toksyny
Trudność	**Ekspert**

HODOWLA

Min. terrarium	**60 × 45 × 80 cm** D × S × W dla 2 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**20-24 °C**
Temperatura w nocy	**15-19 °C**
Wilgotność	**70-100%**
Woda	**Bez miski z wodą**
UVB	**Opcjonalne** Strefa Fergusona 1
Pokarm	**Małe bezkręgowce (skoczogonki, muszki owocowe)**
Utrzymanie	**W parach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Rozwój	**Kijanki noszone do wody**
Miejsce składania jaj	**W kątach liści (np. bromelii)**
Liczba jaj w zniesieniu	**4-8**
Czas do wyklucia	**14 dni**
Okres larwalny	**40-50 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Niezapłodnione jaja samicy**
Opieka nad potomstwem	**Pilnuje jaj, nosi kijanki i karmi kijanki jajami**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik II**
IUCN	**Krytycznie zagrożony (CR)**

O gatunku

Oophaga arborea to mała *Oophaga* o długości 20-22 mm od pyska do kloaki. Kolor podstawowy jest czarny, brązowy lub brązowo-miedziany, a grzbiet i brzuch pokrywają okrągłe żółte plamki, zwykle mniejsze od oka i często lekko wypukłe. Skóra jest szorstka do lekko ziarnistej. Oczy są brązowe, a w górnej szczęce brak zębów. Palce mają szerokie przylgi, przystosowane do życia na drzewach. Samiec ma mały worek rezonansowy, który zwisa w fałdach, gdy nie jest używany.

Gatunek został opisany w 1984 roku przez Myersa, Daly'ego i Martíneza jako *Dendrobates arboreus*, a później przeniesiony do rodzaju *Oophaga*. Najbliżej spokrewniony jest z *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga speciosa* i *Oophaga granulifera*.

W skórze dzikich osobników stwierdzono 14 różnych alkaloidów, przede wszystkim pumiliotoksyny i allopumiliotoksyny, a gatunek zaliczany jest do bardziej toksycznych w rodzaju. Ekstrakt ze skóry jest śmiertelny dla myszy po wstrzyknięciu w tkanki. Nie wiadomo, jak niebezpieczna jest trucizna przy kontakcie ze skórą. Podobnie jak u innych drzewołazów, trucizna pochodzi w naturze z pożywienia, a zwierzęta wychowane na zwykłych owadach karmowych nie wytwarzają toksyn. Po pracy w terrarium umyj ręce i nie dotykaj oczu ani ust.

Występowanie i środowisko

Oophaga arborea występuje wyłącznie w zachodniej Panamie, wzdłuż działu wodnego w Cordillera de Talamanca, na wysokości około 800-1200 m n.p.m. Miejsce typowe leży w lesie mglistym na wysokości 1120 m na kontynentalnym dziale wodnym, na granicy prowincji Chiriquí i Bocas del Toro. Gatunek znany jest ponadto ze strony pacyficznej przy jeziorze Fortuna, z rezerwatu leśnego Palo Seco oraz z Parque Internacional La Amistad. Po karaibskiej stronie w Bocas del Toro podawano stwierdzenia aż do nizin na wysokości 20 m. Gatunek występuje aż do granicy z Kostaryką, jednak nie zbadano, czy żyje także po drugiej stronie, ponieważ teren jest trudno dostępny.

Zasięg występowania jest mniejszy niż 5000 km² i podzielony na kilka odizolowanych populacji. Gatunek ma status krytycznie zagrożonego. Zagrażają mu wycinka lasów, odłowy na potrzeby handlu zwierzętami oraz chytridiomikoza; grzyb ten zdziesiątkował już inne płazy na tym samym obszarze. Część zasięgu leży na terenach chronionych.

> **Naturalny zasięg:** Panama.

ŚRODOWISKO

Oophaga arborea to typowo nadrzewny gatunek, który żyje w bromeliach i na gałęziach porośniętych epifitami na wysokości 10-16 m w wilgotnym górskim lesie deszczowym, na pograniczu lasu podgórskiego i lasu mglistego. Mchy i porosty pokrywają niemal wszystkie pnie i gałęzie, a kępy roślin zatrzymują duże ilości wody. Samiec zwykle nawołuje z liścia bromelii. Na dnie lasu gatunek obserwowano bardzo rzadko, a w niżej położonych bromeliach nie był znajdowany. Na jednym drzewie może przebywać do ośmiu osobników, ponieważ porośnięte gałęzie oferują wiele bromelii, między którymi mogą się rozproszyć. W tym samym lesie żyją *Oophaga speciosa* i *Atelopus varius*, których liczebność spada.

Klimat jest tropikalny, z niewielkimi wahaniami średnich miesięcznych temperatur, ale dużymi wahaniami dobowymi. Występują obfite opady, często z wiatrem od strony Karaibów, i brak wyraźnej pory suchej. Chmury wiszą nisko i osiadają mgłą na zboczach, a pogoda w ciągu kilku minut może zmieniać się między słońcem, mgłą i ulewą. Średnia roczna temperatura na wysokości 1200 m wynosi około 19 °C. Najwyższe temperatury, około 23 °C, notuje się od maja do września, a najniższe średnie dobowe wynoszą około 15-16 °C w grudniu i lutym. Po silnych opadach i w wietrzne noce temperatura może spaść w okolice 10 °C, a w ostrym słońcu osiągnąć 26 °C. Samce nawołują głównie przed południem, a nie podczas zimnego wiatru, ulewnego deszczu czy silnego słońca.

Hodowla

TERRARIUM

Wiedza o hodowli *Oophaga arborea* jest niemal żadna, a gatunek jest prawie nieznany w niewoli. Zalecenia opierają się na klimacie w zasięgu występowania, chłodnym i wilgotnym z dużymi wahaniami dobowymi na wysokości 800-1200 m n.p.m., oraz na siedlisku w koronach drzew. Lepiej poznanymi gatunkami z tego samego rodzaju są *Oophaga pumilio*, *Oophaga sylvatica*, *Oophaga lehmanni* i *Oophaga histrionica*, i to od nich zapożyczone są podane dalej wartości. *Oophaga granulifera* również jest spokrewniona, ale żyje na nizinach i ma inne wymagania. *Oophaga speciosa* żyje w tym samym lesie, ale także nie jest znana w niewoli. Chłodny klimat i kijanki żywiące się wyłącznie jajami od samicy sprawiają, że jest to gatunek dla ekspertów.

Wysokie terrarium o wymiarach co najmniej 60 × 45 × 80 cm (długość × szerokość × wysokość) wystarczy dla jednej pary; wymiary są szacunkowe. Wysokość jest ważniejsza niż powierzchnia dna. Umieść dużą, centralną bromelię wysoko na gałęzi lub na korkowej ścianie tylnej jako stałą roślinę do rozrodu. Dodaj kolejne gałęzie, pnącza, mech i mniejsze bromelie, aby zwierzęta mogły poruszać się na różnych wysokościach. Zastosuj warstwę drenażową z keramzytu przykrytą siatką, a na niej nienawożoną ziemię lub włókno kokosowe z warstwą suchych liści. Dobra wentylacja jest konieczna, ponieważ gatunek żyje na przewiewnych wysokościach, ale wilgotność musi pozostać wysoka. Terrarium musi mieć możliwość silnego schłodzenia w nocy.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja Czytaj więcej: Budowa terrarium i podłoże bioaktywne Czytaj więcej: Odchów kijanek

TEMPERATURA

Temperatura w dzień powinna wynosić 20-24 °C, a w nocy spadać o co najmniej 4-5 °C, do około 15-19 °C. Odpowiada to klimatowi lasu mglistego ze średnią roczną temperaturą około 19 °C. W naturze noc może schłodzić się w okolice 10 °C, ale spadek do 15-19 °C wystarczy, by zapewnić w terrarium chłodny rytm dobowy. Temperatura w dzień nie może przekraczać 26 °C; w naturze zdarza się to tylko w ostrym słońcu. Ustaw terrarium w chłodnym pomieszczeniu bez bezpośredniego słońca i chłodź je wentylatorem. Zwierzęta z najniżej położonych stanowisk można trzymać nieco cieplej. Ogrzewanie zwykle nie jest potrzebne.

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Wilgotność powietrza powinna wynosić 70-80 % w dzień i wzrastać do 100 % w nocy. Stosuj obfite zamgławianie i zraszanie, a następnie pozwól terrarium szybko przeschnąć za pomocą wentylatora; stojące, wilgotne powietrze jest niebezpieczne. Systemy zraszające lub zamgławiające działające kilka razy na dobę odpowiadają klimatowi lasu mglistego, w którym mgła przeplata się z ulewami. Zraszaj wodą deszczową, wodą z odwróconej osmozy lub odchlorowaną. Kielichy bromelii muszą zawsze zawierać wodę.

WODA I JAKOŚĆ WODY

Miska z wodą nie jest potrzebna. Żaby czerpią wilgoć z mgły, deszczu i wypełnionych wodą bromelii, które służą także kijankom. Woda w bromeliach musi być czysta i regularnie odświeżana wodą deszczową, wodą z odwróconej osmozy lub odchlorowaną. Płazy wchłaniają wodę i substancje przez skórę, dlatego na roślinach i dekoracjach nie może być mydła, chemikaliów ani środków ochrony roślin.

OŚWIETLENIE I UVB

Gatunek żyje wysoko w koronach drzew, gdzie światło jest silniejsze niż na dnie lasu, ale mgła je przytłumia. Stosuj LED lub świetlówki o wysokiej wydajności, najlepiej około 6500 K, przez 10-12 godzin na dobę, w ilości wystarczającej do wzrostu roślin i bromelii. Oświetlenie nie może nagrzewać terrarium. Nie udokumentowano zapotrzebowania na UVB, więc UVB jest opcjonalne; można zastosować słabe oświetlenie UVB w strefie Fergusona 1.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Dorosłe osobniki dostają małe, nielotne muszki owocowe, skoczogonki, świeżo wyklute mikroświerszcze i planktonu łąkowego; te same owady karmowe stosuje się dla pozostałych gatunków z rodzaju. W naturze pokarmem są drobne stawonogi i to z nich pochodzi trucizna. Dorosłe osobniki karm co drugi dzień, a młode codziennie. Oprószaj pokarm preparatem wapniowym i witaminowym przeznaczonym dla płazów, dla dorosłych raz w tygodniu, a dla młodych przy co drugim karmieniu. Owady karmowe muszą być małe. Prowadź własne hodowle muszek owocowych i skoczogonków. Usuwaj martwe owady karmowe z terrarium.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Oophaga arborea to dzienna żaba nadrzewna, rzadko widywana na ziemi. Samce nie są wobec siebie agresywne, ani w naturze, ani w niewoli, w przeciwieństwie do tego, co znamy u *Oophaga pumilio*, a na jednym drzewie może przebywać do ośmiu osobników. Wynika to prawdopodobnie z tego, że bromelii jest tak wiele, że miejsc rozrodu nie trzeba bronić. Najlepszy sposób utrzymania nie jest znany, a para to ostrożny wybór. Samce nawołują głośnym, ostrym, owadzim ćwierkaniem, zwłaszcza przed południem przy suchej, spokojnej i niezbyt ciepłej pogodzie. Żab nie należy brać do rąk. Myj ręce przed pracą w terrarium i po niej.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Różnice płciowe i wiek osiągnięcia dojrzałości płciowej nie są znane u *Oophaga arborea*. Samce można rozpoznać po nawoływaniu i małym worku rezonansowym. Oczekuje się, że dojrzałość płciowa jest podobna jak u *Oophaga pumilio*, około 10-12 miesięcy, a długość życia wynosi 5-10 lat, jak u pozostałych gatunków z rodzaju. Parę uzyskuje się, wychowując młode osobniki razem.

GODY I KOPULACJA

Samiec nawołuje z liścia bromelii. Jeśli samica jest gotowa do rozrodu, bierze udział w zalotach, po czym na liściu składana jest niewielka porcja jaj, które samiec zapładnia. Zaloty bardzo przypominają te u *Oophaga pumilio*. Obcy samiec może bez nawoływania zakraść się do pary podczas składania jaj i prawdopodobnie również je zapłodnić. Silny nocny spadek temperatury i zmienna wilgotność uważane są za niezbędne do pobudzenia gatunku do rozrodu.

JAJA I KIJANKI

Samica składa 4-8 jaj, średnio 5, na liściu bromelii. Samica pozostaje przy jajach przez krótki czas, po czym samiec okrywa je swoim ciałem i utrzymuje w wilgoci. Gdy nastąpi wyklucie, samica przenosi kijanki do wody w kątach liści bromelii, gdzie się rozwijają. Kijanki żywią się niezapłodnionymi jajami, które składa dla nich samica; innego pokarmu nie mają. Zastosuj kilka bromelii na różnych wysokościach, aby każda kijanka mogła mieć własny zbiornik wody.

METAMORFOZA

Wyklucie następuje po około 14 dniach. Rozwój kijanek nie jest udokumentowany; u *Oophaga pumilio* kończy się po około 40-50 dniach w warunkach naturalnych, ale jest to szacunek, który przy niskich temperaturach może być zaniżony. Sztuczny odchów wymaga takiego samego postępowania jak w przypadku *Oophaga pumilio*, gdzie każda kijanka żyje sama w małym pojemniku i jest regularnie karmiona. Gdy pojawią się przednie kończyny, kijanka musi mieć możliwość wyjścia z wody: obniż poziom wody i zapewnij pochyłą powierzchnię z wilgotnym mchem.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode tuż po metamorfozie nie zostały opisane. Podobnie jak u innych gatunków *Oophaga* są bardzo małe i potrzebują najmniejszych owadów karmowych: skoczogonków, świeżo wyklutych świerszczy i małych muszek owocowych, codziennie i oprószonych wapniem i witaminami. Młode powinny pozostawać z rodzicami jak najdłużej, a następnie dostać własne wilgotne terrarium z wieloma kryjówkami, gałęziami i małymi bromeliami.

Zdrowie i częste błędy

Nie są znane choroby charakterystyczne dla tego gatunku. W przypadku chłodnolubnego gatunku górskiego szczególnie ważne są:

- Chytridiomikoza: gatunki żyjące wysoko są szczególnie narażone, a grzyb zdziesiątkował już inne płazy na tym samym obszarze. Objawy to ospałość, zaczerwieniona lub łuszcząca się skóra i utrata masy ciała. Nowe zwierzęta trzymaj na kwarantannie i używaj czystego sprzętu.
- Stres cieplny: temperatury powyżej 26 °C i stojące powietrze osłabiają zwierzęta. Natychmiast schłodź terrarium.
- Odwodnienie: zbyt niska wilgotność powietrza powoduje, że zwierzęta stają się ospałe, zapadnięte i przestają jeść.
- Niedobór wapnia i niedożywienie: zbyt mało lub zbyt jednolitych owadów karmowych prowadzi do zdeformowanych kończyn. Dodawaj wapń i witaminy i urozmaicaj pokarm.

Zgłoś się do weterynarza znającego się na płazach, jeśli żaba nie je przez kilka dni, jest ospała lub ma wyraźne rany.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy Czytaj więcej: Kwarantanna i higiena

Zawsze pytaj kogoś, kto się zna

Ten poradnik to dobry punkt wyjścia, ale nie zastąpi doświadczenia. Zwierzęta są różne, a wielu najważniejszych rzeczy można się nauczyć tylko od ludzi, którzy od lat hodują dany gatunek. Porozmawiaj z hodowcą, doświadczonym terrarystą lub weterynarzem, który zna gady i płazy, zanim kupisz zwierzę - i ponownie, gdy coś wygląda niepokojąco.