herpy

PŁAZY BEZNOGIE

Rubber Eel

Typhlonectes natans

Typhlonectes natans to całkowicie wodny, beznogi płaz z Kolumbii i Wenezueli o długim, gładkim, ciemnym niebieskoszarym ciele, małych oczach ukrytych pod skórą i niskiej płetwie grzbietowej. Gatunek rodzi żywe młode i trzymany jest w ciepłym, miękkim, dobrze filtrowanym akwarium z ciężką, szczelnie przylegającą pokrywą.

Rodzina: Typhlonectidae

Słabe toksyny skórne

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**25-73 cm** długość całkowita z ogonem
Waga	**40-250 g**
Długość życia	**10-14 lat**
Aktywność	**Za dnia, o zmierzchu i w nocy**
Tryb życia	**Wodny**
Środowisko	**Sawanna i mokradła**
Toksyny skórne	**Słabe** Umyj ręce po kontakcie i trzymaj palce z dala od oczu i ust
Trudność	**Średnio zaawansowany**

HODOWLA

Min. terrarium	**120 × 45 × 50 cm** D × S × W dla 3 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**24-30 °C**
Temperatura w nocy	**24-30 °C**
Wilgotność	**100%**
Woda	**Akwaterrarium** głębokość 30-40 cm
Temperatura wody	**24-30 °C**
UVB	**Niewymagane**
Pokarm	**Owady, gotowa karma, kręgowce i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**W grupach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Żyworodny**
Rozwój	**Żyworodność**
Dojrzałość płciowa	**48 miesięcy**
Wielkość miotu	**1-11 młodych**
Ciąża	**210-300 dni**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Niewymieniony**
Załącznik unijny	**Niewymieniony**
IUCN	**Najmniejszej troski (LC)**

O gatunku

Typhlonectes natans to płaz beznogi (rząd Gymnophiona), który przypomina węgorza, ale jest spokrewniony z żabami i salamandrami. Dorosłe osobniki mają 25-73 cm długości. Ciało jest gładkie i lśniące, ciemnopurpurowoszare do niebieskoszarego z jaśniejszym brzuchem, i podzielone wyraźnymi bruzdami na poprzeczne pierścienie. Wzdłuż grzbietu biegnie niska płetwa. Oczy są małe i pokryte skórą, a pysk wystaje ponad otwór gębowy. Zwierzę nie ma właściwego ogona; kloaka znajduje się w niewielkiej tarczce na samym końcu ciała.

Dzikie dorosłe osobniki ważą około 40-170 g, a ciężarne samice mogą podwoić masę i osiągnąć 250 g. Gatunek może żyć w niewoli co najmniej 14 lat.

T. natans jest bardzo podobny do *Typhlonectes compressicauda*, ale często bardziej lśniący, ma wyraźniejsze bruzdy pierścieniowe i niższą płetwę grzbietową. Najpewniejszą cechą rozpoznawczą jest tarczka kloakalna: jej przednia połowa jest podzielona na cztery części u *T. natans* i na pięć u *T. compressicauda*.

Podczas brania do ręki skóra wydziela duże ilości śluzu. Śluz w oczach i ranach powoduje pieczenie, a dłuższy kontakt może wywołać mrowienie dłoni; dlatego toksyczność skóry określa się jako łagodną. Po kontakcie ze zwierzęciem umyj ręce i nie dotykaj oczu. Gatunek nie gryzie i nie jest niebezpieczny dla ludzi.

Występowanie i środowisko

Typhlonectes natans występuje w Kolumbii i północnej Wenezueli. W Kolumbii zamieszkuje doliny rzeczne i tereny zalewowe wzdłuż Magdaleny i Cauki. Nie wiadomo dokładnie, jak daleko na południe gatunek sięga w górnej części doliny Magdaleny.

Gatunek nie jest zagrożony (IUCN: LC) ze względu na duży zasięg, pewną tolerancję na zniszczenie siedlisk i przypuszczalnie liczną, stabilną populację. Wypuszczone lub zbiegłe zwierzęta akwariowe znaleziono na Florydzie; nie należą one do naturalnego zasięgu.

> **Naturalny zasięg:** Kolumbia i Wenezuela.

ŚRODOWISKO

W naturze *Typhlonectes natans* żyje w rzekach, na bagnach i w jeziorach, najczęściej na terenach otwartych i chętnie wśród pływających kożuchów roślin wodnych. Rzadko widuje się go na lądzie, występuje też w żyznych wodach w pobliżu miast. W porze deszczowej zwierzęta wędrują pod prąd na tereny zalewowe.

Woda w dolinie Magdaleny ma 28-31 °C, jest lekko kwaśna do obojętnej (pH 6-7) i miękka, a temperatura zmienia się sezonowo. Gatunek zjada drobne zwierzęta i padlinę, chętnie gromadzi się przy wnętrznościach ryb wyrzucanych do wody przez rybaków.

Hodowla

TERRARIUM

Typhlonectes natans trzyma się w akwarium. Trzy dorosłe osobniki potrzebują co najmniej 120 × 45 × 50 cm (około 250 litrów) z dużym filtrem zewnętrznym. Im większa objętość wody, tym stabilniejsza jej jakość.

Najważniejszym elementem wyposażenia jest pokrywa: musi być ciężka i przylegać całkowicie szczelnie, także wokół kabli i węży. Zwierzęta przeciskają się przez małe szczeliny, a osobnik, który ucieknie, szybko wysycha i ginie.

Zapewnij małą, mokrą część lądową, np. pływający kawałek kory korkowej albo gęsty kożuch roślin pływających, na którym zwierzęta mogą leżeć z ciałem częściowo nad wodą. Jeśli zwierzęta dużo przebywają na lądzie, świadczy to o złej wodzie lub niewłaściwej temperaturze.

Podłoże nie jest konieczne, ale cienka warstwa drobnego piasku lub drobnego żwiru pozwala zwierzętom kopać, a chętnie leżą zagrzebane. Gruba warstwa piasku może wytwarzać trujący siarkowodór. Kryjówki z rur PVC, kamieni, korzeni lub terakoty z wąskimi szczelinami dają poczucie bezpieczeństwa; szorstkie krawędzie pomagają przy linieniu, ale nie mogą być ostre. Nie przywiązuj roślin żyłką wędkarską, bo zwierzęta mogą się w nią zaplątać. Rośliny ukorzenione są często wykopywane, więc rośliny pływające są lepszym wyborem.

TEMPERATURA

Temperatura wody powinna wynosić 24-30 °C. Naturalne sezonowe wahania w tym zakresie naśladują rzeki z obszaru występowania i mogą sprzyjać rozmnażaniu. Około 32 °C powoduje stres cieplny. Nowo narodzone młode są bardziej podatne na infekcje grzybicze poniżej około 26 °C.

Zwierzęta często owijają się wokół grzałek i mogą doznać poważnych oparzeń. Dlatego używaj grzałek z osłoną ochronną albo grzałki przepływowej na wężu filtra, najlepiej dwóch grzałek, aby awaria jednej nie spowodowała nagłego spadku temperatury. Powietrze pod pokrywą ma tę samą temperaturę co woda. Nie ma zimowania.

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Wilgotność powietrza nie ma znaczenia, bo zwierzę żyje w wodzie. Powietrze pod szczelną pokrywą jest nasycone wilgocią, dlatego w tabeli podano 100 %. Liczy się jakość wody; zobacz rozdział o wodzie.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Płazy beznogie wchłaniają substancje przez skórę, więc jakość wody jest kluczowa. Filtr musi być dojrzały, zanim wpuścisz zwierzęta. Wodę z kranu uzdatnia się uzdatniaczem, napowietrza i odstawia na dobę w temperaturze akwarium, zanim się ją dolewa. Czysta woda z odwróconej osmozy i czysta deszczówka są zbyt czyste i zaburzają gospodarkę solną zwierzęcia; używaj ich tylko po remineralizacji lub zmieszane z wodą z kranu.

Woda powinna być miękka i stabilna, około 3-5 °dH; woda twardsza niż około 6 °dH może być dla gatunku śmiertelna. Odpowiednie jest pH 6-7. Taniny z suchych liści dębu, torfu lub korzeni obniżają pH i działają łagodnie bakteriostatycznie, ale kontroluj wartości: zbyt dużo tanin może zepchnąć pH poniżej 5 i wywołać choroby. Stabilne parametry są ważniejsze niż idealne.

Co tydzień testuj amoniak, azotyny, azotany, pH i twardość. Regularnie podmieniaj 10-20 % wody, najlepiej po karmieniu, aby usunąć resztki, zanim zaczną gnić. Woda powinna być na tyle głęboka, by zwierzęta mogły swobodnie pływać i docierać do powierzchni, nie tracąc kontaktu z dnem, roślinami czy kryjówkami; odpowiednie jest 30-40 cm.

Gatunek brudzi podczas jedzenia i często linieje, więc filtr musi być duży. Najlepszy jest filtr zewnętrzny lub duży filtr gąbkowy napędzany powietrzem; wewnętrzny filtr kasetowy wystarczy tylko dla młodych. Wszystkie otwory filtra trzeba zabezpieczyć siatką lub silikonem, a wlot i wylot muszą mieć przywiązane sitko, bo zwierzęta wpełzają do filtrów i mogą się zranić lub utonąć. Materiał filtracyjny płucz w wodzie z akwarium, nie w wodzie z kranu.

OŚWIETLENIE I UVB

Wystarczy zwykłe oświetlenie akwariowe przez 12 godzin na dobę. Zwierzęta wolą ciemność, więc zawsze muszą mieć ciemne kryjówki. Zapotrzebowanie na UVB nie jest znane, a światło UVB nie daje wykazanej różnicy w kościach, więc nie jest konieczne. Dobrze rosnące rośliny pomagają utrzymać czystą wodę.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Typhlonectes natans zjada niemal każdy pokarm mięsny: dżdżownice, świerszcze, larwy chrząszczy, krewetki i inne skorupiaki, małże, larwy komarów, rozmrożone ryby, noworodki myszy i gotowy pokarm dla płazów. Pokarm musi leżeć na dnie albo na gałęziach i kryjówkach, bo zwierzę znajduje go węchem i nie zauważa pokarmu unoszącego się w toni lub pływającego. Dżdżownice i larwy owadów przyjmowane są żywe, ale ryby i inne kręgowce muszą być martwe. Żywe bezkręgowce są korzystne, bo nie zanieczyszczają wody od razu.

Karm dwa-trzy razy w tygodniu, a młode w pierwszym roku życia co najmniej trzy razy w tygodniu. Urozmaicaj pokarm: ryby karpiowate zawierają enzym tiaminazę, który rozkłada witaminę B1, a ryby łososiowate są bardzo tłuste. Suplementy witaminowe trudno podawać w wodzie, więc zróżnicowana dieta jest najlepszym zabezpieczeniem przed niedoborami.

Rozkładaj pokarm w kilku miejscach lub podawaj go pęsetą, aby każde zwierzę coś dostało; największe jedzą najszybciej. Usuwaj resztki i podmieniaj wodę po karmieniu.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Gatunek jest spokojny, nieterytorialny i najlepiej czuje się w grupie, w której zwierzęta dzielą kryjówki. Podczas karmienia mogą się nawzajem gryźć w pogoni za pokarmem, a w okresie rozrodu samce bywają agresywne wobec siebie i ścigają samice. Nie dołączaj nowego samca do grupy z osobnikami obu płci w okresie rozrodu.

W akwarium zwierzęta są aktywne zarówno w dzień, jak i w nocy. Regularnie wypływają, by zaczerpnąć powietrza, i można wtedy usłyszeć cichy pisk przy wciąganiu powietrza. *Typhlonectes natans* można trzymać razem z *Typhlonectes compressicauda* i *Potamotyphlus kaupii*. Ryby nie są zalecane: martwe i osłabione ryby zostają zjedzone, śluz zestresowanych płazów beznogich może zabijać ryby, a ryby z innych regionów mogą przenosić choroby.

Bierz zwierzę do ręki jak najrzadziej; jest śliskie, pokryte śluzem i się wije. Używaj sztywnego pojemnika zamiast siatki, która może zetrzeć warstwę śluzu i doprowadzić do infekcji skóry.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Płeć można pewnie rozpoznać tylko u osobników dojrzałych płciowo: samiec ma większą, bardziej zaokrągloną tylną część ciała i szerszą tarczkę kloakalną, a tarczka kloakalna samicy jest bardziej podłużna i szczelinowata. Samice osiągają dojrzałość płciową w wieku około czterech lat; dane opierają się na niewielu osobnikach. Zwierzęta rosną dalej po osiągnięciu dojrzałości.

GODY I KOPULACJA

W niewoli gatunek kopuluje przez cały rok, w naturze w porze deszczowej. Zapłodnienie jest wewnętrzne: samiec ma wynicowywany narząd kopulacyjny i owija się wokół samicy, kloaka przy kloace, albo daje się przez nią ciągnąć. Para może pozostawać połączona przez kilka godzin.

Sztuczna pora sucha może pobudzić kopulację: poziom wody obniża się do około 18 cm, twardość zmniejsza o połowę (nie poniżej 1 °dH), a pH lekko obniża. Stabilna grupa w niezmienianym akwarium także często się rozmnaża.

JAJA I LARWY

Typhlonectes natans nie składa jaj. Zarodki rozwijają się w jajowodach samicy, najpierw odżywiając się żółtkiem, a potem wydzieliną błony śluzowej jajowodów, którą zeskrobują specjalnymi zębami płodowymi. Zarodki mają duże, liściowate skrzela. Ciąża trwa około 7-10 miesięcy. Samica staje się wyraźnie zaokrąglona, a zarodki widać w badaniu USG, a od około piątego miesiąca na zdjęciu rentgenowskim.

Samica rodzi 1-11 młodych, po 1-3 naraz przez okres do tygodnia, często w nocy lub wczesnym rankiem, i może wynosić młode na powierzchnię do pierwszego oddechu. Poród może się nie powieść, a samice mogą zginąć z martwymi młodymi w ciele. Dlatego samicę w zaawansowanej ciąży trzeba uważnie obserwować; zmiana warunków, np. niższy poziom wody przez kilka dni albo odwrotnie głębsza woda i silniejszy prąd, może wywołać poród.

METAMORFOZA

Nie ma wolno żyjących larw ani przeobrażenia w wodzie. Młode rodzą się w pełni rozwinięte, z zewnętrznymi skrzelami, które odpadają w ciągu kilku godzin i pozostawiają małe wgłębienie na karku. Potem są miniaturami dorosłych.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode mogą pozostać z dorosłymi; trzymają się w grupie, a ryzyko, że dorosłe je zjedzą, jest małe. Dodaj więcej roślin pływających, kory korkowej i gałęzi, aby młode mogły odpoczywać przy powierzchni, bo słabo pływają i mogą utonąć. Woda musi mieć co najmniej 26 °C.

Może minąć kilka tygodni, zanim młode zaczną jeść. Potem karmi się je częściej niż dorosłe, mniejszymi kawałkami tych samych pokarmów; chętnie przyjmują też martwe ryby. Masa podwaja się w około trzy miesiące. Miej plan na młode, zanim pozwolisz zwierzętom się rozmnażać.

Zdrowie i częste błędy

Wodne płazy beznogie są odporne w stabilnej, czystej wodzie. Najczęstsze problemy to:

- Zapalenie skóry: białe, watowate plamy wywołane przez grzyby lub bakterie, często po urazach, przy złej wodzie lub zbyt niskiej temperaturze. Wymaga weterynarza.
- Choroby nerek: obok chorób skóry najczęstsza przyczyna śmierci dorosłych osobników w niewoli.
- Oparzenia od nieosłoniętych grzałek: nawet małe oparzenia łatwo ulegają zakażeniu i mogą zabić zwierzę.
- Ucieczki i urazy w filtrach: zwierzęta wpełzają do filtrów i wydostają się z akwarium. Siatki i szczelne pokrywy są niezbędne.
- Zaczerwienienie przy tarczce kloakalnej i apatia: objawy posocznicy, często po złej wodzie.
- Pasożyty pod skórą, powodujące obrzęki i białe naloty.
- Powikłania ciąży i porodu.

Grzyb chytridiowy *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) występuje u płazów beznogich zarówno w naturze, jak i w niewoli, także u zwierząt bez objawów. Nowe zwierzęta poddaje się kwarantannie i testuje, a siatki, narzędzia i ręce myje się między akwariami. *Batrachochytrium salamandrivorans* atakuje płazy ogoniaste, a płazy beznogie uważa się za odporne.

Udaj się do weterynarza znającego się na płazach, jeśli zwierzę nie je, ma białe naloty, rany lub zaczerwienienia albo długo przebywa poza wodą.

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.

Pełny poradnik z mapą i aktualizacjami: herpy.org/pl/beznogi/typhlonectes-natans