herpy

SALAMANDRY I TRASZKI

Traszka zielona

Notophthalmus viridescens

Notophthalmus viridescens to północnoamerykańska traszka o długości 7-14 cm, która przechodzi trzy stadia życiowe: wodne larwy, jaskrawopomarańczowe lądowe osobniki młodociane (efts) oraz oliwkowozielone osobniki dorosłe z czerwonymi, czarno obwiedzionymi plamkami. Dorosłe zwierzęta łatwo utrzymać w obsadzonym roślinami akwarium, chłodne zimowanie sprzyja rozmnażaniu, a gatunek jest bardzo podatny na grzyba Bsal.

Rodzina: Salamandridae Nazwa angielska: Eastern Newt **Słabe toksyny skórne**

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**7-14 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**12-15 lat**
Aktywność	**Za dnia i w nocy**
Tryb życia	**Naziemny i wodny**
Środowisko	**Mokradła i lasy i łąki strefy umiarkowanej**
Toksyny skórne	**Słabe** Umyj ręce po kontakcie i trzymaj palce z dala od oczu i ust
Trudność	**Początkujący**

HODOWLA

Min. terrarium	**60 × 30 × 30 cm** D × S × W dla 4 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**18-23 °C**
Temperatura w nocy	**16-20 °C**
Wilgotność	**70-90%**
Woda	**Akwaterrarium** głębokość 10-20 cm
Temperatura wody	**18-23 °C**
UVB	**Opcjonalne**
Pokarm	**Owady i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**W parach lub w grupach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Rozwój	**Larwy w wodzie**
Miejsce składania jaj	**W wodzie**
Dojrzałość płciowa	**24-36 miesięcy**
Liczba jaj w zniesieniu	**200-400**
Zniesienia w roku	**1**
Czas do wyklucia	**21-56 dni**
Okres larwalny	**60-150 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Małe bezkręgowce wodne (rozwielitki, larwy komarów)**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

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

O gatunku

Notophthalmus viridescens przechodzi trzy wyraźne stadia życiowe. Larwa żyje w wodzie i ma pierzaste skrzela. Po 2-5 miesiącach przeobraża się w lądową młodą traszkę, tzw. eft, o długości 3-5 cm, z suchą, szorstką skórą i jaskrawoczerwonym lub pomarańczowym ubarwieniem z dwoma rzędami czerwonych, czarno obwiedzionych plamek. Po dwóch-trzech latach na lądzie (w niektórych populacjach nawet do siedmiu lat) wraca do wody jako osobnik dorosły. Dorosłe

zwierzęta mają najczęściej 7-12 cm długości, grzbiet żółtobrązowy do zielonobrązowego, żółty brzuch z drobnymi czarnymi plamkami oraz, w zależności od formy, czerwone plamki z czarną obwódką wzdłuż boków. Skóra jest lekko wilgotna i szorstka, a oczy małe, z poziomą źrenicą.

W okresie godowym samce rozpoznasz po nabrzmiałej kloace, wyższym, kilowatym fałdzie ogonowym, szerszych kończynach tylnych oraz szorstkich, czarnych modzelach godowych po wewnętrznej stronie ud i na palcach. Wyróżnia się cztery formy regionalne, których badania DNA nie uznają za prawdziwe podgatunki: formę czerwonoplamą (największą, do 14 cm, z rzędami czerwonych plamek w czarnej obwódce), formę pasiastą (najmniejszą, poniżej 10 cm, z czerwonymi plamkami zlanymi w przerywany pas, często pomijającą stadium eft), formę centralną (do 12 cm, z nielicznymi małymi plamkami lub bez nich) oraz formę półwyspową z Florydy (ciemną, bez czerwonych plamek, często neoteniczną, czyli osiągającą dojrzałość płciową w postaci larwalnej ze skrzelami). Neotenia występuje również w innych populacjach, a niektóre zwierzęta całkowicie pomijają stadium eft.

Toksyczność skóry: skóra zawiera tetrodotoksynę, silną neurotoksynę, która odstrasza drapieżniki. Jej zawartość jest niska w porównaniu z zachodnioamerykańskimi gatunkami z rodzaju *Taricha*. Efts mają w skórze mniej więcej dziesięciokrotnie wyższe stężenie niż osobniki dorosłe: cały eft zawiera 0,014-0,11 mg, dorosłe zwierzę 0,005-0,057 mg. Czerwone plamki nie zawierają więcej trucizny niż reszta skóry, ale efts z wieloma plamkami mają łącznie najwięcej trucizny, a czerwona barwa stanowi ostrzeżenie dla drapieżników. Trucizna działa po dostaniu się do organizmu, dlatego nigdy nie bierz zwierzęcia do ust, chroń oczy i błony śluzowe przed wydzieliną i myj ręce po kontakcie. Larwy zawierają niewiele trucizny.

Występowanie i środowisko

Notophthalmus viridescens występuje we wschodniej części Ameryki Północnej, od południowych prowincji Kanady na południe po Florydę i południowy Teksas oraz na zachód po Minnesotę, Kansas i Oklahomę. Forma czerwonoplama występuje we wschodnich i północno-wschodnich Stanach Zjednoczonych oraz w Kanadzie, forma centralna w stanach środkowych i na Głębokim Południu, forma pasiasta na nizinach nadbrzeżnych Karoliny, a forma półwyspowa na Półwyspie Florydzkim.

> **Naturalny zasięg:** Stany Zjednoczone i Kanada.

ŚRODOWISKO

Larwy i osobniki dorosłe żyją w małych, często zamulonych zbiornikach wodnych: stawach, małych jeziorach, rowach, bagnach, terenach zalewowych i wolno płynących strumieniach, często bez ryb i z bujną roślinnością wodną. Gatunek występuje zarówno w lasach liściastych, jak i iglastych. Dorosłe zwierzęta znoszą zarówno bardzo płytką, jak i głęboką wodę i żerują w dzień i w nocy. Efts są aktywne nocą, najbardziej w deszczowe noce, a przy suchej pogodzie kryją się w ściółce.

Zimą na terenach suchych zwierzęta chowają się pod ziemię lub pod pnie drzew, ale w stałych zbiornikach pozostają aktywne przez całą zimę i żerują pod lodem. Gdy woda wysycha, dorosłe osobniki tymczasowo ją opuszczają. Gatunek rozmnaża się od późnej zimy do wczesnej wiosny.

Hodowla

TERRARIUM

Dorosłe zwierzęta trzymaj w obsadzonym roślinami akwarium z niewielką częścią lądową, kamieniami lub korzeniami wystającymi nad powierzchnię wody. Dla czterech dorosłych osobników wystarczy akwarium o wymiarach 60 × 30 × 30 cm. W wodzie nie może być silnego prądu: użyj filtra o słabym wypływie albo rozprosz nurt roślinami i wystrojem. Gatunek preferuje wodę stojącą.

Efts są całkowicie lądowe i potrzebują wilgotnego terrarium typu leśnego. Można je też trzymać w prostych plastikowych pojemnikach z wilgotną ziemią lub wilgotnym ręcznikiem papierowym, regularnie czyszczonych i zraszanych. Pokrywy muszą zawsze szczelnie przylegać, bo młode świetnie uciekają. Zapewnij kryjówki z kory korkowej lub zwykłej kory i podawaj pokarm w płaskich miseczkach, żeby resztki nie zanieczyszczały podłoża. Utrzymuj efts w takich samych temperaturach jak osobniki dorosłe.

TEMPERATURA

Wiosną i latem odpowiednia jest temperatura 18-23 °C, a w nocy może być o kilka stopni chłodniej. Zimą obniż temperaturę wody do 5-10 °C; chłodne zimowanie sprzyja zachowaniom godowym. Gatunek jest aktywny podczas mroźnych zim i żeruje pod lodem, więc nie potrzebuje właściwej hibernacji, ale woda nie może zbliżać się do punktu zamarzania.

Gatunek źle znosi ciepło. W naturze zwierzęta opuszczają wodę, gdy robi się za ciepło. Utrzymuj akwarium w chłodzie i unikaj bezpośredniego słońca.

Czytaj więcej: Hibernacja i pory roku

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Dorosłe zwierzęta żyją w wodzie, więc wilgotność powietrza nad wodą ma mniejsze znaczenie. Efts potrzebują wilgotności powietrza 70-90 % i wilgotnego, ale nie mokrego podłoża. Regularnie zraszaj terrarium i utrzymuj ziemię oraz liście w stanie wilgotnym. Przy suchej, słonecznej pogodzie efts szukają chłodnych, wilgotnych kryjówek.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Dorosłe zwierzęta trzymasz w wodzie, a jej głębokość nie ma decydującego znaczenia. 10-20 cm wody z roślinami i kryjówkami w zupełności wystarczy, a zwierzęta wykorzystują całą dostępną przestrzeń. Woda musi być stojąca i czysta. Używaj wody z kranu pozbawionej chloru i chloraminy i co tydzień podmieniaj jej część. Resztki pokarmu usuwaj od razu.

Płazy wchłaniają substancje przez skórę, dlatego do wody nigdy nie może dostać się mydło, środki czystości, krem do rąk ani środki owadobójcze. Efts powinny mieć płaską miseczkę z czystą wodą.

OŚWIETLENIE I UVB

UVB nie jest konieczne dla *N. viridescens*, ale można je stosować. Cień i osłona z roślin są ważniejsze niż mocne światło.

Krótsze dni i chłodniejsza woda zimą sprzyjają zachowaniom godowym.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

N. viridescens zjada wszystko, co małe i co jest w stanie obezwładnić. Dorosłe zwierzęta przyjmują posiekane dżdżownice, rureczniki i ochotkę (żywe lub mrożone) oraz paski serca wołowego. Niektóre biorą też granulaty dla płazów lub ryb, ale nie powinny one stanowić podstawy diety. W naturze dorosłe osobniki zjadają robaki, małe płazy i ich jaja, drobne ryby, owady i skorupiaki.

Efts trudniej wykarmić ze względu na ich rozmiar; podaje się im małe dżdżownice, białe robaki (enchytreusy), małe świerszcze, muszki owocowe oraz bardzo małe larwy barciaka i mącznika. Larwy zjadają rozwielitki, małe ślimaki i larwy chrząszczy, a w niewoli świeżo wyklute artemie, rozwielitki i mikronicienie.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Dorosłe zwierzęta szybko pływają dzięki bocznie spłaszczonemu ogonowi, a na lądzie są powolne. Najlepiej trzymać je w parach lub w małej grupie, ale samce mogą rywalizować i walczyć o samice. Obserwuj samice, które są nieustannie napastowane przez samce, i w razie potrzeby je odsadź.

Zwierzęta należy brać do ręki rzadko. Potem umyj ręce i uważaj, żeby wydzielina nie dostała się do oczu ani ust.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samce rozpoznasz w okresie godowym po nabrzmiałej kloace, wysokim, kilowatym fałdzie ogonowym, szerszych kończynach tylnych i czarnych modzelach godowych na udach i palcach. Samice są zaokrąglone od jaj. Dojrzałość płciowa następuje około 3. roku życia i zarówno samce, jak i samice rozmnażają się po raz pierwszy mniej więcej w tym wieku.

Zadbaj o obecność zarówno samców, jak i samic. Zwierzęta w niewoli, obficie karmione, mogą osiągnąć dojrzałość płciową wcześniej.

GODY I KOPULACJA

Gody odbywają się od późnej zimy do wczesnej wiosny. Samiec chwyta samicę kończynami tylnymi za przednimi nogami i pociera podbródkiem o jej pysk, poruszając przy tym ogonem i rozprowadzając substancje zapachowe. Następnie puszcza ją, ustawia się przed nią i składa na dnie spermatofor, który samica podejmuje. Może się wydawać, że samica się dusi, ale wypływa na powierzchnię, gdy potrzebuje powietrza.

Zimna zima, podczas której woda zostaje schłodzona do 5-10 °C, sprzyja godom. Samce omyłkowo chwytają też innych samców. Samice, które są nieustannie trzymane w uścisku godowym, mogą być zestresowane i należy je odsadzić.

JAJA I LARWY

Samica składa 200-400 pojedynczych jaj otoczonych galaretowatą otoczką na roślinach wodnych. Składanie jaj trwa kilka tygodni, bo samica składa tylko kilka jaj dziennie. Wyklucie następuje po 3-8 tygodniach, w zależności od temperatury. Samica nie opiekuje się jajami, a dorosłe zwierzęta mogą je zjadać, dlatego jaja i larwy przenosi się do osobnego zbiornika. Złe jaja są białe i nieprzejrzyste i należy je od razu usuwać.

Przez pierwsze dni larwy żywią się żółtkiem, a potem muszą dostawać małe żywe pokarmy kilka razy dziennie: świeżo wyklute artemie, rozwielitki, mikronicienie i rureczniki. Codziennie podmieniaj część wody i sortuj larwy według wielkości, bo duże zjadają małe. Licz 4-8 litrów wody na larwę, gdy zbliżają się do przeobrażenia.

METAMORFOZA

Stadium larwalne trwa 2-5 miesięcy. Metamorfozę poznasz po tym, że skrzela się kurczą, zmienia się ubarwienie, a zwierzęta połykają powietrze z powierzchni. Zapewnij łatwo dostępną część lądową i szczelną pokrywę, bo młode uciekają. Większość salamander przestaje jeść podczas metamorfozy.

Z larw powstają efts, które są całkowicie lądowe i potrzebują wilgotnego terrarium. Gdy skrzela całkowicie zanikną, możesz je umieścić w miseczce z wodą w terrarium, a same wyjdą na ląd, gdy będą gotowe. Niektóre populacje i formy pomijają stadium eft, więc od razu zapewnij dostęp do wody.

Czytaj więcej: Odchów kijanek

ODCHÓW MŁODYCH

Efts w terrarium karmi się małymi dżdżownicami, białymi robakami, muszkami owocowymi i małymi świerszczami. Pozostają lądowe przez dwa-trzy lata (w niektórych populacjach nawet do siedmiu) i same wracają do wody, gdy są gotowe do rozrodu. Zapewnij im dostęp do miseczki z wodą i przenieś je do akwarium z częścią lądową, gdy zaczną pozostawać w wodzie.

Nadwyżki młodych nie wolno wypuszczać na wolność, bo zwierzęta mogą przenosić choroby i wpływać na lokalne populacje. Zamiast tego przekaż je innym hodowcom.

Zdrowie i częste błędy

Dorosłe *N. viridescens* są wytrzymałe w dobrze utrzymanym akwarium. Najczęstsze problemy to:

- Ciepło. Zwierzęta opuszczają wodę, gdy robi się za ciepło. Utrzymuj temperaturę wody poniżej ok. 23 °C.
- Zła jakość wody. Amoniak i azotyny powodują problemy skórne i choroby.
- Pasożyty. Pijawki są ważną przyczyną śmierci dzikich dorosłych osobników.
- Zbyt suche lub zbyt ciepłe podłoże u efts, które wysychają.

Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) to śmiertelnie groźny grzyb, który atakuje zwłaszcza salamandry, a *N. viridescens* jest narażona na wysokie ryzyko śmierci z jego powodu. W temperaturze 6 i 14 °C zakażone zwierzęta chorują i giną, natomiast w 22 °C nie ulegają zakażeniu, więc chłodne zimowanie to właśnie najniebezpieczniejszy okres. Dlatego kwarantanna jest bardzo ważna: nowe zwierzęta trzyma się osobno przez kilka tygodni i bada wymazem ze skóry, zanim trafią do innych salamander i zanim przejdą zimne zimowanie. Dezynfekuj siatki i sprzęt i nie używaj tego samego sprzętu w różnych akwariach.

Zwróć się do weterynarza znającego się na płazach, jeśli zwierzę przestaje jeść, ma białe lub czerwone plamy na skórze, puchnie albo unosi się przy powierzchni.

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.