herpy

SALAMANDRY I TRASZKI

Ambystoma tygrysia

Ambystoma tigrinum

Ambystoma tigrinum to masywna salamandra ze wschodniej połowy USA, mierząca zwykle 15-20 cm, z żółtymi do oliwkowozielonych plamami na brązowym do czarnego tle. Larwy żyją w wodzie, a dorosłe osobniki spędzają większość życia w samodzielnie wykopanych norach i wychodzą na powierzchnię nocą. Niektóre osobniki nigdy nie przechodzą przeobrażenia i osiągają dojrzałość płciową, zachowując skrzela.

Rodzina: Ambystomatidae Nazwa angielska: Eastern Tiger Salamander **Słabe toksyny skórne**

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**15-33 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**12-20 lat**
Aktywność	**W nocy**
Tryb życia	**Naziemny i kopiący nory**
Środowisko	**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	**50 × 25 × 30 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**18-22 °C**
Temperatura w nocy	**16-22 °C**
Wilgotność	**80-95%**
Woda	**Miska z wodą**
UVB	**Niewymagane**
Pokarm	**Owady, kręgowce i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**Pojedynczo lub w parach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Rozwój	**Larwy w wodzie**
Miejsce składania jaj	**W wodzie**
Dojrzałość płciowa	**5-48 miesięcy**
Liczba jaj w zniesieniu	**100-1 000**
Czas do wyklucia	**12-50 dni**
Okres larwalny	**75-150 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Inne larwy i małe bezkręgowce wodne (rozwielitki, larwy komarów)**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

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

O gatunku

Ambystoma tigrinum to salamandra o krępym ciele, szerokim, zaokrąglonym pysku, małych, wyłupiastych oczach, krótkich, mocnych kończynach i masywnym ogonie. Dorosłe osobniki po przeobrażeniu mierzą zwykle 15-20 cm długości razem z ogonem i mogą osiągać do 33 cm. Samce są większe od samic i mają dłuższy oraz wyższy ogon.

Grzbiet jest brązowy do czarnego, z nieregularnymi żółtymi do oliwkowozielonych plamami lub nieregularnymi poprzecznymi pasami, a brzuch jest żółty z ciemnymi plamami. Ubarwienie bardzo różni się w zależności od populacji. Albinosy są bardzo rzadkie. Larwy przypominają *Ambystoma mexicanum*, ale mają bardziej bocznie spłaszczony ogon z fałdem płetwowym i trzy pary skrzeli zewnętrznych. Duże larwy są powszechnie używane jako przynęta wędkarska i trafiają też do sklepów zoologicznych.

W obrębie kompleksu gatunkowego występuje kilka form: oprócz typowych dorosłych osobników także dorosłe osobniki ze skrzelami oraz forma kanibalistyczna o szerszej głowie, większej czaszce i dodatkowym rzędzie zębów na podniebieniu. Forma kanibalistyczna rozwija się, gdy larwy różnej wielkości są trzymane razem. Niektóre osobniki nigdy nie przechodzą przeobrażenia i osiągają dojrzałość płciową jako dorosłe osobniki ze skrzelami. W niewoli dorosłe osobniki żyją 12-20 lat, a osobniki ze skrzelami żyjące w wodzie mogą dożyć nawet 25 lat.

W razie zagrożenia zwierzę wygina się w łuk i unosi ogon, a gruczoły skórne wydzielają gęstą, białą, toksyczną wydzielinę, która ma odstraszyć drapieżniki. Dlatego po każdym kontakcie ze zwierzęciem umyj ręce.

A. tigrinum został opisany przez Greena w 1825 roku. Gatunek należy do kompleksu blisko spokrewnionych gatunków, w którym *A. tigrinum* jest formą wschodnią. Zwierzęta dostępne w handlu mogą pochodzić z obszarów, gdzie zasięgi gatunków się stykają, i dlatego mogą być mieszańcami. Podany wiek dojrzałości płciowej dotyczy całego kompleksu.

Występowanie i środowisko

Ambystoma tigrinum zamieszkuje wschodnią połowę USA: od stanu Nowy Jork i okolic Wielkich Jezior na południe wzdłuż wschodniego wybrzeża aż po Florydę, a na zachód po Nebraskę, Kansas i wschodni Teksas. Gatunek nie występuje w wyżynnych rejonach Appalachów.

Na zachód od tego obszaru gatunek zastępuje *Ambystoma mavortium*, przez długi czas uznawany za ten sam gatunek.

> **Naturalny zasięg:** Stany Zjednoczone.

ŚRODOWISKO

A. tigrinum żyje na piaszczystych lub luźnych glebach w lasach, na terenach otwartych i łąkach, zwykle w pobliżu zbiorników, w których się rozmnaża: stawów, rowów, wolno płynących cieków, wyrobisk i zalanych bagien. Unika wód, w których żyją drapieżne ryby. Dorosłe osobniki są niemal całkowicie lądowe i przychodzą do wody tylko w celu rozrodu.

Przez większą część roku dorosłe osobniki przebywają pod ziemią w samodzielnie wykopanych norach lub w norach innych zwierząt, nieraz głębiej niż 60 cm. Do zbiorników rozrodczych wędrują późną zimą lub wczesną wiosną, zwykle po łagodnym deszczu, który rozmroził glebę. Po okresie rozrodu wracają na swój teren, oddalony od wody nawet o około 250 m.

Hodowla

TERRARIUM

Dorosłe osobniki można trzymać w wielu rodzajach zbiorników. Najprostszy jest duży plastikowy pojemnik ze szczelną pokrywą i wieloma małymi otworami wentylacyjnymi; szklane terrarium z pokrywą z siatki zapewnia lepszy widok. Jeden dorosły osobnik potrzebuje co najmniej 50 × 25 cm powierzchni dna, dwa dorosłe osobniki tej samej wielkości co najmniej 75 × 30 cm. Powierzchnia dna jest ważniejsza niż wysokość. Pokrywa musi być dobrze zabezpieczona, bo zwierzę jest silne i potrafi zepchnąć luźną pokrywę.

Podłoże powinno mieć co najmniej 10 cm głębokości i dobrze trzymać wilgoć, żeby zwierzę mogło się zakopać. Użyj ziemi próchnicznej bez nawozów i dodatków, włókna kokosowego albo mieszanki obu. Utrzymuj podłoże wilgotniejsze w jednym końcu niż w drugim, żeby zwierzę mogło samo wybrać miejsce. Unikaj torfu i innych kwaśnych podłoży: mogą prowadzić do utraty soli z organizmu, a w najgorszym razie do śmierci. Nie stosuj też kory ani zrębków z cedru i sosny, bo zawarte w nich olejki są toksyczne dla płazów. Usuwaj odchody i resztki pokarmu kilka razy w tygodniu, a podłoże wymieniaj co miesiąc lub co dwa miesiące. Zapewnij co najmniej jedną dużą kryjówkę na osobnika, np. połówkę rury, kawałek kory korkowej, korzeń lub płaski kamień. Na kwarantannę dobrze sprawdza się wilgotny, niebielony ręcznik papierowy z pogniecionymi kawałkami jako kryjówkami.

Nie używaj żwiru, który zwierzę może połknąć, rzucając się na zdobycz; kamienie dekoracyjne muszą być większe od jego głowy. Żywe rośliny zostaną wykopane, więc stosuj sztuczne. Larwy i osobniki neoteniczne trzymaj w osobnym akwarium, możliwie długim i szerokim, z dojrzałym filtrem, kryjówką dla każdego osobnika i przesłonami między nimi. Licz

maksymalnie jedną dużą larwę na 20 litrów wody. Nowo zakupione zwierzęta poddaj 60-dniowej kwarantannie.

Czytaj więcej: Kwarantanna i higiena

TEMPERATURA

Ambystoma tigrinum potrzebuje w dzień 18-22 °C, zarówno jako larwa, jak i jako dorosły osobnik, a nocą temperatura może spadać do 16 °C. Gatunek lepiej znosi chłód niż ciepło. Zbiornika z larwami się nie ogrzewa, a woda nie może przekraczać 24 °C. Temperatura powyżej 25 °C przez dłuższy czas jest stresująca i może zagrażać życiu dorosłych osobników. Poniżej 18 °C larwy jedzą mniej.

Ustaw zbiornik w chłodnym miejscu, bez bezpośredniego słońca i bez lamp grzewczych.

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Podłoże musi być wilgotne, ale nigdy mokre ani błotniste, ponieważ zwierzę wchłania wodę przez skórę. Wilgotność powietrza dla tego gatunku nie jest udokumentowana; wartość 80-95 % przejęto od *Ambystoma mavortium*. Kluczowa jest wilgotność podłoża. Zraszaj podłoże uzdatnioną wodą, gdy wygląda na suche.

Ważna jest dobra wentylacja: zbyt mokre i zamknięte środowisko sprzyja infekcjom skóry.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Dorosłe osobniki nie potrzebują części wodnej: słabo pływają i mogą się utopić. Niska, ciężka miska z wodą nie jest konieczna, ale stanowi dobre zabezpieczenie, bo gdy podłoże zbytnio przeschnie, zwierzę schroni się w misce. Niektóre osobniki od czasu do czasu się w niej zanurzają. Wymieniaj wodę co kilka dni lub gdy jest brudna.

Używaj wody z kranu uzdatnionej przeciw chlorowi i chloraminie albo wody źródlanej; nie wolno stosować wody destylowanej ani demineralizowanej. pH powinno wynosić od 6 do 8. Wodę dla larw i osobników neotenicznych uzdatniaj w ten sam sposób, a filtr musi być dojrzały, zanim zwierzęta trafią do zbiornika, inaczej wzrośnie poziom amoniaku i azotynów, które są toksyczne dla płazów. Do czasu dojrzenia filtra wymieniaj wodę codziennie.

OŚWIETLENIE I UVB

Ambystoma tigrinum prowadzi nocny tryb życia i nie potrzebuje specjalnego oświetlenia. Nie ma danych wskazujących, że gatunek potrzebuje UVB, a silne światło UV może uszkadzać oczy i skórę płazów. Zwykłe światło dzienne w pomieszczeniu lub zwykła świetlówka w dzień i ciemność w nocy zapewniają prawidłowy rytm dobowy. Zbiornik nie może stać w bezpośrednim słońcu.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Larwy i osobniki neoteniczne jedzą dżdżownice, czerwone robaki kompostowe, świerszcze odpowiedniej wielkości, larwy barciaka i małe ryby (nie złote rybki). Mięso można podać jako pojedynczy posiłek, ale nie jako podstawę diety, bo brakuje w nim witamin i minerałów. Rozmrożone mrożone ryby nie mogą stanowić dużej części diety, ponieważ mogą prowadzić do niedoboru tiaminy. W temperaturze 18-22 °C karm dwa-trzy razy w tygodniu, aż zwierzęta przestaną polować. Usuwaj niezjedzony pokarm, żeby nie zanieczyszczał wody.

Nowo zakupione, wygłodzone larwy nie znoszą dużych posiłków i mogą wpaść we wstrząs. Podawaj im małe, częste porcje, np. kawałki dżdżownic, codziennie przez kilka tygodni, a potem przejdź na większe porcje dwa-trzy razy w tygodniu.

Dorosłe osobniki jedzą dżdżownice, świerszcze, karaczany i inne bezkręgowce. Dżdżownice są najlepszym pokarmem podstawowym. Świerszcze są ubogie w wapń i trzeba je dokarmiać (gut loading) albo obsypywać wapniem i witaminami, zwykle raz lub dwa razy w tygodniu. Tłusty pokarm, taki jak larwy barciaka i noworodki myszy, podawaj tylko sporadycznie. W temperaturze około 22 °C karm dorosłe osobniki dwa-trzy razy w tygodniu; przy 16 °C lub niższej wystarczy raz w tygodniu. Usuwaj niezjedzone świerszcze po 24 godzinach, bo mogą pogryźć zwierzę. Dorosłe osobniki łatwo tyją.

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

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Dorosłe osobniki kopią i przez większą część dnia pozostają ukryte. Są aktywne nocą i polują z zasadzki. Wiele osobników uczy się rozpoznawać opiekuna i żebrze o jedzenie. Poza okresem rozrodu gatunek prowadzi samotniczy tryb życia i dobrze czuje się sam. Dwa dorosłe osobniki tej samej wielkości mogą dzielić zbiornik o wymiarach co najmniej 75 × 30 cm, ale

podczas karmienia łapczywe zwierzęta mogą podgryzać sobie nawzajem ogony i palce.

Skóra jest cienka i przepuszczalna, a sole i tłuszcze z dłoni mogą ją uszkodzić. Dlatego dotykaj zwierzęcia jak najrzadziej, czystymi, mokrymi rękami, a potem umyj ręce. Nigdy nie trzymaj razem larw różnej wielkości: największa zjada mniejsze, a właśnie takie połączenie wywołuje rozwój formy kanibalistycznej.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Zwierzęta osiągają dojrzałość płciową w wieku od 5 miesięcy do 4 lat, w zależności od temperatury, ilości pokarmu i zagęszczenia. Samca rozpoznaje się po dłuższym i wyższym ogonie, a w okresie rozrodu po większej niż u samicy kloace.

GODY I KOPULACJA

Okres rozrodu przypada od późnej zimy do wczesnej wiosny. Zwierzęta gromadzą się w zbiornikach wodnych i rozmnażają się wspólnie nocą: samiec trąca samicę pyskiem, a ona dotyka jego ogona i kloaki, po czym samiec składa spermatofor, który samica podejmuje. Czynniki wywołujące wędrówkę rozrodczą są słabo poznane.

Osobniki lądowe bardzo trudno skłonić do rozrodu w warunkach domowych, a rozmnażanie w niewoli zdarza się rzadko. Neoteniczne dorosłe osobniki mogą rozmnażać się tak samo jak *Ambystoma mexicanum*.

JAJA I LARWY

Jaja są składane nocą, zwykle 24-48 godzin po kopulacji. Samica przytwierdza je do gałązek, traw i liści przy dnie zbiornika. Każdy skrzek zawiera do około 100 jaj, a samica składa 100-1000 jaj w sezonie. Wyklucie następuje po 12-50 dniach, w zależności od temperatury wody.

Larwy są drapieżnikami i potrzebują żywych, drobnych organizmów wodnych, takich jak rozwielitki, larwy komarów i drobne skorupiaki. Rodzice nie opiekują się potomstwem. Trzymaj razem larwy podobnej wielkości i często sortuj je według rozmiaru, żeby uniknąć kanibalizmu.

METAMORFOZA

Larwy pozostają w wodzie przez 2,5-5 miesięcy, zanim przejdą przeobrażenie. Przeobrażenie poznaje się po tym, że skrzela skracają się i zanikają, fałd płetwowy na ogonie się zmniejsza, a ogon staje się bardziej okrągły. Ubarwienie dorosłych pojawia się stopniowo i w pełni rozwija się po kilku tygodniach lub miesiącach.

Gdy pojawią się te oznaki, obniż poziom wody i przechyl akwarium albo zapewnij łatwe wyjście na ląd. Karmienie trwa nadal, bo jelito nie przebudowuje się tak jak u żab, choć niektóre osobniki przez pewien czas odmawiają pokarmu. Uważaj, żeby niezjedzony pokarm nie zanieczyścił płytkiej wody. Po zakończeniu przeobrażenia przenieś zwierzę do zbiornika dla dorosłych. Niektóre osobniki nigdy się nie przeobrażają i stają się dorosłymi osobnikami ze skrzelami.

ODCHÓW MŁODYCH

Gdy przeobrażenie całkowicie się zakończy, młode przenosi się do zbiornika urządzonego jak dla dorosłych, z wilgotnym ręcznikiem papierowym lub wilgotnym podłożem bez torfu i z kryjówkami. Podawaj drobne owady i robaki, np. małe dżdżownice, małe świerszcze i kawałki robaków, i karm młode częściej niż dorosłe. Ilości i częstotliwość karmienia młodych nie są udokumentowane.

Sortuj młode według wielkości, żeby się nawzajem nie zjadały. Utrzymuj podłoże wilgotne i chłodne, nie powyżej 24 °C.

Zdrowie i częste błędy

Gatunek jest odporny i wybacza drobne błędy, ale często występują następujące problemy:

- Zbyt wysoka temperatura: powyżej 25 °C przez dłuższy czas może zagrażać życiu.
- Otyłość u dorosłych osobników: karm umiarkowanie i rzadko podawaj tłusty pokarm.
- Wygłodzone, nowo zakupione larwy dostające zbyt duże posiłki: mogą wpaść we wstrząs i zginąć. Podawaj małe, częste porcje.
- Pogryzienia między larwami: uszkodzenia skrzeli i kończyn. Trzymaj razem osobniki podobnej wielkości.
- Kwaśne podłoże, np. torf: powoduje utratę soli. Unikaj torfu.
- Świerszcze bez suplementacji wapnia: mogą prowadzić do choroby kości.

- Połknięty żwir: może spowodować niedrożność jelit i być śmiertelny.
- Amoniak i azotyny w zbiorniku z larwami: wymagają dojrzałego filtra i podmian wody.
- Wysychanie: zapewnij miskę z wodą i wilgotne podłoże.

Salamandry mogą przenosić chorobę grzybiczą Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*), śmiertelną dla wielu gatunków. Nowe zwierzęta poddawaj kwarantannie przez co najmniej 60 dni, a między zbiornikami myj ręce i narzędzia.

Udaj się do weterynarza znającego się na płazach, jeśli zwierzę przez dłuższy czas odmawia jedzenia, ma otwarte rany lub przechyla się na bok podczas pływania.

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.