herpy

SALAMANDRY I TRASZKI

Traszka alpejska

Triturus carnifex

Triturus carnifex to masywna traszka grzebieniasta o długości 12-18 cm z Włoch, południowych Alp i północno-zachodnich Bałkanów. Ma brodawkowatą, ciemną skórę, żółty lub pomarańczowy brzuch z dużymi, rozmytymi czarnymi plamami, a samica często ma żółty pasek wzdłuż grzbietu. Wiosną u samca wyrasta wysoki, ząbkowany grzebień. Gatunek jest odporny, łatwy w utrzymaniu i rozmnażaniu.

Rodzina: Salamandridae Nazwa angielska: Italian Crested Newt Dawna nazwa: *Salamandra carnifex; Salamandra platycauda*

Słabe toksyny skórne

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**12-18 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**7-17 lat**
Aktywność	**O zmierzchu i w nocy**
Tryb życia	**Półwodny**
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	**45 × 30 × 30 cm** D × S × W dla 4 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**12-20 °C**
Temperatura w nocy	**8-15 °C**
Wilgotność	**70-95%**
Woda	**Akwaterrarium** głębokość 15-30 cm
Temperatura wody	**10-20 °C**
UVB	**Niewymagane**
Zimowanie	**4-10 °C** 6-12 tygodni
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	**12-36 miesięcy**
Liczba jaj w zniesieniu	**150-400**
Czas do wyklucia	**14-35 dni**
Okres larwalny	**56-112 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Gotowa karma, inne larwy i małe bezkręgowce wodne (rozwielitki, larwy komarów)**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Niewymieniony**
Załącznik unijny	**Niewymieniony**
IUCN	**Narażony (VU)**

O gatunku

Triturus carnifex to duża i masywnie zbudowana traszka grzebieniasta. Dorosłe osobniki osiągają do 17-18 cm, przy czym samice są większe. Skóra jest brodawkowata, ciemnobrązowa z czarnymi plamami, a brzuch żółty do pomarańczowego z dużymi, okrągłymi, szarymi do czarnych plamami o rozmytych brzegach. Gardło jest ciemne z białymi kropkami. W odróżnieniu od *T. cristatus T. carnifex* ma na bokach tylko nieliczne białe kropki lub nie ma ich wcale, a samice i młode prawie zawsze mają żółty lub zielonkawy pasek wzdłuż grzbietu.

W fazie wodnej wiosną u samca wyrasta wysoki, ząbkowany grzebień, a po bokach ogona pojawia się biała wstęga. Samica jest masywniejsza i może wyglądać na gruszkowatą, podczas gdy samiec jest smuklejszy i ma dużą kloakę. Gatunek był dawniej uważany za podgatunek *T. cristatus* i może krzyżować się z bliskimi krewnymi, dlatego różnych traszek grzebieniastych nie trzyma się razem.

Skóra traszek grzebieniastych wydziela niewielkie ilości tetrodotoksyny i innych toksycznych substancji, a zagrożone zwierzęta zwijają się i wydzielają mleczną wydzielinę. Może ona podrażniać błony śluzowe, więc po kontakcie ze zwierzętami umyj ręce i nie dotykaj oczu ani ust. Toksyczności samego *T. carnifex* nie zmierzono.

Hodowla odpowiada hodowli *T. cristatus*. Dane o długości życia, składaniu jaj i rozwoju nie są udokumentowane dla *T. carnifex* i zostały zaczerpnięte z danych dla traszek grzebieniastych jako grupy; dorosłe traszki grzebieniaste żyją w naturze zwykle 7-9 lat, niektóre do 17 lat.

Występowanie i środowisko

Triturus carnifex żyje we Włoszech, gdzie występuje do wysokości 1800 m w Apeninach, a dalej w południowych Alpach w Szwajcarii i Austrii oraz w północno-zachodniej części Bałkanów, w Słowenii, Chorwacji i Bośni i Hercegowinie. Na północy i wschodzie zasięg graniczy z zasięgami innych traszek grzebieniastych, a na obszarach przygranicznych występują hybrydy.

Gatunek został introdukowany w kilku miejscach poza naturalnym zasięgiem, m.in. w Holandii, na Azorach i w Wielkiej Brytanii. W Holandii jego geny wymieszały się z genami rodzimego *T. cristatus*. Populacje introdukowane nie należą do pierwotnego zasięgu.

> **Naturalny zasięg:** Włochy, Szwajcaria, Austria, Słowenia, Chorwacja i Bośnia i Hercegowina.

ŚRODOWISKO

Triturus carnifex rozmnaża się w wodzie i może spędzać w niej do czterech miesięcy. Preferuje głębokie, stojące stawy bez drapieżnych ryb, które zjadają larwy, i swobodnie pływa w toni wodnej. To, kiedy zwierzęta wchodzą do wody, zależy od położenia stawu: zwykle pojawiają się między lutym a majem i opuszczają wodę między lipcem a październikiem. W cieplejszych stawach przybywają w ciągu miesiąca i opuszczają wodę w ciągu dwóch tygodni w lipcu. Wędrówka do wody prawdopodobnie nasila się po deszczu.

Zwierzęta są najaktywniejsze nocą i rozmnażają się w głębszych częściach stawu, gdzie unikają konkurencji z mniejszymi traszkami, które również zjadają. Samice w formie godowej preferują wyższą temperaturę ciała niż samce i samice bez jaj. W wyżej położonych i chłodniejszych regionach zwierzęta są większe. Na lądzie, jak inne traszki grzebieniaste, ukrywają się pod kamieniami i drewnem oraz w norach w ziemi i zimują w miejscach wolnych od mrozu.

Hodowla

TERRARIUM

Triturus carnifex można trzymać zgodnie z naturalnym cyklem, z fazą wodną i lądową, albo przez cały rok w wodzie. Zbiornik wodny lub terrarium lądowe dla dwóch par powinno mieć co najmniej 45 × 30 × 30 cm, a większe jest zawsze lepsze. Jeśli cały cykl życiowy ma przebiegać w jednym zbiorniku, musi on być odpowiednio większy, aby zmieściła się zarówno obszerna część wodna, jak i część lądowa. Często najprościej mieć dwa oddzielne zbiorniki.

Zbiornik wodny może być bardzo prosty: akwarium bez podłoża z moczarką (*Elodea*) lub innymi roślinami oraz kilkoma kawałkami glinianych rurek albo skorup doniczek jako kryjówki i pomoc przy linieniu. Gęste rośliny w toni wodnej są ważne, bo zwierzęta szukają tam schronienia, a samica składa jaja w liściach. Pływająca platforma lub pochylnia daje zwierzętom możliwość wyjścia z wody. Woda musi być spokojna, także przy filtrze, bo gatunek żyje w wodach stojących.

Terrarium lądowe musi być dobrze wentylowane i nigdy nie może być ani przesuszone, ani przemoczone. Kilkucentymetrowa warstwa wilgotnej, nienawożonej ziemi utrzymuje wilgoć, a warstwa mchu na wierzchu daje kryjówki. Kora i kamienie zapewniają dodatkowe schronienia. Pokrywa musi być zawsze szczelna, bo traszki wspinają się po szkle i przeciskają przez

małe szczeliny. Pokrywa z drobnej siatki na ramie zapewnia dobrą wentylację i zatrzymuje w środku nawet najmniejsze owady karmowe.

TEMPERATURA

Triturus carnifex lubi chłód. Woda powinna mieć poniżej 25 °C, bo w cieplejszej zwierzęta próbują ją opuścić. Zwierzęta są w pełni aktywne do około 10 °C. Fazę lądową utrzymuje się w mniej więcej tej samej temperaturze co wodną: 12-20 °C w dzień i 8-15 °C w nocy. Ustaw zbiornik w chłodnym miejscu, bez bezpośredniego słońca; w upalnych okresach pomaga chłodne pomieszczenie lub piwnica.

Chłodna zima to najważniejszy warunek rozmnażania. Około sześciu tygodni w 10 °C wystarcza, by wprowadzić zwierzęta w formę godową, a spadek do 4 °C im nie szkodzi; w naturze spoczynek zimowy jest dłuższy. W tym okresie ogranicza się karmienie. Jeśli temperatura spada aż do około 4 °C, karmienie przerywa się mniej więcej tydzień wcześniej, aby w jelitach nie zalegał niestrawiony pokarm. Po spoczynku przenosi się zwierzęta do zbiornika wodnego o temperaturze 15-20 °C.

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

W fazie wodnej wilgotność nie stanowi problemu. W fazie lądowej delikatna skóra szybko wysycha, dlatego podłoże musi być wilgotne, a wilgotność powietrza wynosić 70-95 %. Regularnie zraszaj odchlorowaną wodą lub deszczówką, najlepiej w jednym końcu, by powstał gradient wilgotności i zwierzęta same mogły wybrać, jak wilgotno chcą mieć.

Podłoże nigdy nie może być przemoczone, bo wtedy gnije i pojawia się grzyb. Zastałe powietrze również sprzyja grzybom, więc wentylacja musi być dobra. Gdy jest za sucho, zwierzęta siedzą nieruchomo z suchą, matową skórą i próbują wrócić do wody. Wtedy trzeba podnieść wilgotność albo przenieść zwierzęta z powrotem do zbiornika wodnego.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Głębokość wody 15 cm wystarcza, a głębsza też jest w porządku: 15-30 cm daje zwierzętom miejsce do pływania. Wodę utrzymuje się w temperaturze 10-20 °C. Gatunek toleruje wiele rodzajów wody, ale chlor może mu szkodzić; woda z kranu odstana przez kilka dni nie stanowi problemu.

Filtr o słabym przepływie oznacza mniej pracy. Bez filtra wodę wymienia się regularnie, a dno utrzymuje w czystości. Gołe dno najłatwiej utrzymać w czystości; należy unikać żwiru i małych kamyków, które zwierzęta mogą połknąć.

OŚWIETLENIE I UVB

Zwierzęta są aktywne nocą i same nie potrzebują UVB ani sztucznego światła. Rośliny potrzebują światła do wzrostu i wystarczy zwykła lampa akwariowa. Po spoczynku zimowym więcej światła wraz z obfitszym karmieniem i rosnącą temperaturą pomaga wprowadzić zwierzęta w formę godową. Lampa nie może nagrzewać wody.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

W fazie wodnej *T. carnifex* przyjmuje szeroki wybór pokarmu: dżdżownice, kiełże (*Gammarus*), larwy komarów, rozwielitki i białe robaki. Mrożone ochotki, pokarm dla ryb i granulaty dla żółwi wodnych też są przyjmowane, ale często trzeba je najpierw podawać pęsetą. Urozmaicona dieta sprawia, że suplementacja witamin i minerałów jest zbędna, a owady karmowe można przed podaniem odpowiednio odkarmić.

W fazie lądowej karmienie jest trudniejsze, bo nieruchomy pokarm rzadko jest przyjmowany na lądzie. Podawaj żywe dżdżownice, białe robaki, larwy barciaka, małe świerszcze i muszki owocowe.

Samice muszą zgromadzić zapasy na następną wiosnę i mogą zjadać duże ilości, natomiast samców nie wolno przekarmiać. Dorosłe zwierzęta karmi się dwa razy w tygodniu. Pokarm ze stawów i żywopłotów może zawierać substancje toksyczne lub patogeny, dlatego nie wolno go zbierać w miejscach zanieczyszczonych ani w wodach z dzikimi płazami.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Triturus carnifex jest odporny i łatwy w utrzymaniu. W wodzie zwierzęta energicznie chwytają wszystko, co się rusza, także siebie nawzajem podczas karmienia, a w naturze zjadają również mniejsze płazy. Między zwierzętami tej samej wielkości rzadko prowadzi to do obrażeń, ale osobniki różnej wielkości trzeba trzymać osobno.

W okresie godowym samce są terytorialne i mogą być agresywne wobec innych samców, zwłaszcza gdy jest ich wiele na małej przestrzeni. Zwierzę, które jest nękane, przenosi się. Skóra jest wrażliwa, więc zwierzęta bierze się do ręki tylko wtedy, gdy to konieczne; jeśli trzeba przenieść zwierzę, użyj mokrej dłoni lub siatki. Zbiorniki muszą być zawsze całkowicie zamknięte, bo zwierzęta świetnie uciekają, a zbiegłe osobniki nigdy nie mogą zetknąć się z dzikimi populacjami.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Płcie łatwo rozróżnić. Samce są smukłe, z dużą kloaką, samice masywniejsze i często gruszkowate, a samica prawie zawsze ma wyraźny żółty pasek na grzbiecie. W szacie godowej samiec jest nie do pomylenia dzięki wysokiemu, ząbkowanemu grzebieniowi i białej wstędze po bokach ogona. Zwierzęta osiągają dojrzałość płciową po 1-3 latach, zależnie od pokarmu i temperatury. Przy obfitym karmieniu, także zimą, mogą rozmnażać się już w roku po wykluciu; w naturze trwa to dłużej. U młodych płci nie da się rozróżnić, dlatego do rozmnażania potrzebna jest mała grupa, by mieć pewność, że są obie płcie.

GODY I KOPULACJA

Gody wyzwala chłodna zima, po której następuje wzrost temperatury, więcej światła i więcej pokarmu, zwłaszcza żywego. Po spoczynku zimowym przenosi się zwierzęta do zbiornika wodnego o temperaturze 15-20 °C; jeśli wczesną wiosną posadzi się je na pływającej platformie, zwykle wchodzą do wody w ciągu kilku dni. U samców w ciągu kilku tygodni wyrasta grzebień i wtedy zaczynają się gody.

Samiec prezentuje się samicy, wachlując ogonem i uderzając nim jak biczem, wygina grzbiet i porusza grzebieniem, a do tańca potrzebne jest wolne miejsce na dnie. Jeśli samica jest zainteresowana, samiec składa na dnie spermatofor i prowadzi nad nim samicę, aby mogła pobrać go kloaką. Zapłodnienie jest wewnętrzne. Samce mogą stać się agresywne wobec siebie, zwłaszcza przy zagęszczeniu.

JAJA I LARWY

Samica zaczyna składać jaja kilka dni po godach i kontynuuje przez kilka tygodni, łącznie 150-400 jaj. Każde jajo składane jest pojedynczo w liściu rośliny wodnej: samica wybiera liść, zawija go tylnymi nogami wokół jaja i dociska, a jajo skleja liść. Jaja są jasne, mają 1,8-2 mm średnicy i galaretowatą otoczkę o średnicy około 6 mm. Moczarka (*Elodea*) i niezapominajka błotna mają liście odpowiedniej wielkości, a paski cienkiego plastiku o szerokości około 1 cm również się sprawdzają. Samica najchętniej składa jaja tam, gdzie rośliny rosną gęsto.

Rodzice zjadają jaja i larwy, więc zawinięte liście odłamuje się i przenosi do osobnego zbiornika. Około połowy jaj obumiera w ciągu 1-2 tygodni; wynika to z defektu chromosomowego, który ma cały rodzaj, i jest normalne. Martwe jaja szybko atakuje grzyb, więc się je usuwa, aby grzyb się nie rozprzestrzeniał. Wykluce następuje po 2-5 tygodniach, zależnie od temperatury; w 18-21 °C trwa to 2-3 tygodnie.

Świeżo wyklute larwy mają około 1 cm i przez pierwsze dni żywią się żółtkiem. Potem są drapieżnikami: najpierw pierwotniaki (wymoczki), następnie oczliki i małe rozwielitki, później większe rozwielitki, białe robaki i larwy komarów. Niektóre larwy z czasem przyjmują mrożone ochotki i pokarm dla ryb. Larwy karmi się codziennie. Żyją swobodnie w toni wodnej, więc woda powinna mieć 10-15 cm głębokości i rośliny w toni. Larwy są znacznie wrażliwsze na jakość wody niż dorosłe i wymagają częstych podmian wody. Duże larwy są bardzo żarłoczne i atakują się nawzajem, jeśli dostają za mało pokarmu lub jest ich zbyt wiele; podziel je na małe grupy według wielkości.

METAMORFOZA

Larwy przechodzą metamorfozę po 8-16 tygodniach, zależnie od pokarmu i temperatury, gdy mają 5-8 cm. Gdy rozwiną się wszystkie cztery kończyny, pojawia się ubarwienie młodych, a skrzela zewnętrzne zanikają. Teraz młode muszą mieć możliwość wyjścia z wody, inaczej mogą się utopić: pływająca platforma, pochylnia lub wystające kamienie.

Młode można też odchowywać w wodzie, jeśli trzyma się je w zbiorniku głównie wodnym i karmi w wodzie; wtedy przyzwyczajają się do pozostawania w niej.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode po metamorfozie żyją na lądzie jak dorosłe, ale potrzebują mniejszego pokarmu: mszyc, białych robaków, muszek owocowych i małych świerszczy. Zjadają duże ilości i szybko rosną; przy obfitym karmieniu są dorosłe po roku, ale częściej po dwóch latach. Sortuj je według wielkości, aby duże nie zjadały małych. Terrarium lądowe musi być wilgotne, chłodne i dobrze wentylowane. Młode zwierzęta często wiosną wchodzą do wody, zanim osiągną dojrzałość płciową, więc muszą mieć dostęp do wody.

Czytaj więcej: Odchów kijanek

Zdrowie i częste błędy

Triturus carnifex jest odporny, a większość problemów wynika z błędów w hodowli:

- Upał: woda powyżej 25 °C stresuje zwierzęta i skłania je do opuszczenia wody. Przenieś zbiornik w chłodniejsze miejsce.
- Przesuszenie w fazie lądowej: nieruchome zwierzęta z suchą, matową skórą. Podnieś wilgotność i w razie potrzeby przenieś je do wody.
- Słaba wentylacja: zastałe powietrze powoduje infekcje grzybicze i może zatruć zwierzęta dwutlenkiem węgla.
- Grzyb na jajach i skórze: szybko usuwaj martwe jaja i utrzymuj wodę i podłoże w czystości.
- Larwy pływające brzuchem do góry: niedożywienie lub zagęszczenie może sprawić, że larwy połykają powietrze. Umieść larwę w misce z tak małą ilością wody, by nie mogła się obrócić, i podawaj obfity pokarm; powietrze często uchodzi w ciągu pół godziny.

Grzyb *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) jest śmiertelny dla wielu płazów ogoniastych. Nowe zwierzęta muszą przejść kwarantannę w osobnym zbiorniku, a narzędzia, woda i ręce muszą być oddzielone między zbiornikami. Azjatyckie płazy ogoniaste mogą przenosić zarazek, nie chorując, i nigdy nie mogą mieć kontaktu z tym gatunkiem, ani bezpośrednio, ani przez wodę i narzędzia. Zwierzęta z hodowli rzadziej przenoszą choroby i pasożyty niż zwierzęta z natury. Jeśli zwierzę zachoruje bez wyraźnej przyczyny, skontaktuj się z weterynarzem znającym się na płazach.

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.