herpy

SALAMANDRY I TRASZKI

Kaiser's Spotted Newt

Neurergus kaiseri

Neurergus kaiseri to smukła traszka o długości 10-14 cm z gór Zagros w południowo-zachodnim Iranie, o mozaikowym wzorze czarnych i białych plam, pomarańczowoczerwonym pasie wzdłuż grzbietu oraz pomarańczowoczerwonym brzuchu i kończynach. Gatunek jest płochliwy i aktywny nocą, nie znosi upału i do rozrodu potrzebuje chłodnego zimowania. Występuje tylko w nielicznych strumieniach i jest w naturze narażony na wyginięcie.

Rodzina: Salamandridae Dawna nazwa: *Neurergus crocatus kaiseri* **Słabe toksyny skórne**

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**10-14 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**6-8 lat**
Aktywność	**O zmierzchu i w nocy**
Tryb życia	**Naziemny i 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	**Średnio zaawansowany**

HODOWLA

Min. terrarium	**60 × 30 × 45 cm** D × S × W dla 4 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**15-25 °C**
Temperatura w nocy	**10-15 °C**
Wilgotność	**60-80%**
Woda	**Akwaterrarium** głębokość 20-30 cm
UVB	**Opcjonalne**
Zimowanie	**5-10 °C** 4-9 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	**24-36 miesięcy**
Liczba jaj w zniesieniu	**45-60**
Zniesienia w roku	**1**
Czas do wyklucia	**9 dni** przy 22 °C
Okres larwalny	**60-120 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Małe bezkręgowce wodne (rozwielitki, larwy komarów)**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik I**
Załącznik unijny	**Załącznik A**
IUCN	**Narażony (VU)**

O gatunku

Neurergus kaiseri to najmniejszy gatunek z rodzaju *Neurergus*, osiągający 10-14 cm długości razem z ogonem. Grzbiet pokrywa mozaika białych i czarnych plam z pomarańczowoczerwonym pasem biegnącym środkiem, a brzuch i kończyny są pomarańczowoczerwone, często z drobnymi czarnymi plamkami. Proporcje czerni i bieli różnią się u poszczególnych osobników: niektóre są prawie białe, inne prawie czarne. Oczy są czarne. Przednie kończyny mają cztery palce, a tylne pięć, bez błon pławnych.

Samice są nieco większe od samców, ale płeć jest wyraźnie widoczna tylko w okresie godowym: samiec ma nabrzmiałą, okrągłą okolicę kloaki, a samica wydłużoną, rurkowatą kloakę i jest bardziej zaokrąglona, gdy nosi jaja. Poza okresem godowym płci może nie dać się ustalić. Gatunek opisano w 1952 roku jako podgatunek *Neurergus crocatus*, a od 1970 roku jest traktowany jako odrębny gatunek. Analizy DNA wskazują, że najbliższym krewnym rodzaju jest *Ommatotriton*.

Na lądzie zwierzę jest płochliwe i szybkie, porusza się bardziej jak jaszczurka niż typowa salamandra, ale w wodzie często traci płochliwość, a nawet potrafi żebrać o pokarm. Unika światła i jest najaktywniejsze o zmierzchu i w nocy. Zwierzęta są towarzyskie, często leżą razem w tej samej kryjówce i nie są wobec siebie agresywne.

Toksyczność skóry *N. kaiseri* nie została zbadana. Kontrastowe ubarwienie ostrzegawcze sugeruje, że skóra wydziela nieprzyjemną lub trującą wydzielinę, jak u wielu innych salamander, dlatego gatunek traktuje się jak gatunek o słabo toksycznej skórze: myj ręce po kontakcie i nie dotykaj palcami oczu ani ust. Zwierzęta bierze się do ręki tylko wtedy, gdy jest to konieczne.

W niewoli zwierzęta często żyją ponad 6-8 lat; nie wiadomo, jakiego wieku mogą dożyć.

Występowanie i środowisko

Neurergus kaiseri występuje wyłącznie w Iranie, w południowej części gór Zagros, w prowincjach Lorestan i Chuzestan, na wysokości około 750-1500 m n.p.m. Znany jest z niewielkiej liczby strumieni i stawów. Znanych jest dwanaście populacji rozrodczych, podzielonych na grupę północną w wilgotniejszych, wyżej położonych rejonach i grupę południową w suchych, niżej położonych terenach, a cały zasięg obejmuje mniej niż 10 000 km². Populacja liczy ponad 9000 dorosłych osobników (liczenie z 2014 roku).

Gatunek figuruje na Czerwonej liście IUCN jako narażony (VU). Zagrożenia to utrata siedlisk, susze, piętrzenie strumieni, zanieczyszczenia, wprowadzone ryby zjadające salamandry i larwy oraz odłów na potrzeby handlu zwierzętami.

> **Naturalny zasięg:** Iran.

ŚRODOWISKO

Gatunek zamieszkuje górskie potoki otoczone suchymi zaroślami i otwartym lasem dębowym i pistacjowym, a korzysta także ze stawów, oczek wodnych i sztucznych zbiorników. Klimat jest silnie sezonowy: zimy są chłodne, z mrozem i śniegiem, a lata gorące i suche, z temperaturami w dzień powyżej 30 °C. W wielu miejscach woda jest obecna tylko trzy-cztery miesiące w roku, zimą i wczesną wiosną.

Zwierzęta pojawiają się w marcu-kwietniu, rozmnażają się w wodzie i znikają od końca czerwca i w lipcu. Przez resztę roku żyją na lądzie, gdzie przechodzą estywację i zimują w norach w ziemi i pod kamieniami. Tereny lądowe, na których zwierzęta znajdują pokarm i schronienie, są równie ważne jak woda.

Hodowla

TERRARIUM

Istnieją trzy sposoby utrzymania. Półwodne akwaterrarium z dużą ilością kamieni i kryjówek zarówno nad wodą, jak i pod nią odpowiada zwierzętom przez większą część roku. Terrarium lądowe stosuje się podczas zimowania i w fazie lądowej poza okresem godowym. Zwierzęta można też trzymać w pełni wodnie przez cały rok i rozmnażają się także w takich warunkach, ale nie wiadomo, który sposób utrzymania jest najlepszy w dłuższej perspektywie. Gatunek rzadko sam z siebie wychodzi na ląd.

Czterem dorosłym osobnikom potrzeba co najmniej 60 × 30 × 45 cm, aby zmieścić 20-30 cm wody oraz stos kamieni lub pływającą wyspę sięgającą ponad powierzchnię. Filtr powinien dawać bardzo słaby przepływ. Urządź zbiornik ułożonymi kamieniami, korkiem i dziurawymi cegłami, które zapewnią kryjówki pod wodą i nad nią, i używaj dużych kamieni, nigdy żwiru o wielkości, którą da się połknąć. Mech jawajski i inne rośliny wodne służą do składania jaj i jako kryjówki.

Na fazę lądową wystarczy 50 × 30 × 30 cm dla czterech zwierząt. Podłoże to włókno kokosowe lub ziemia, utrzymywane raczej w suchym stanie, z ułożonymi kamieniami i korą. Zapewnij gradient wilgotności, wlewając wodę tylko z jednej strony, i ustaw płaską miskę z wodą. Pokrywa musi być szczelna, bo zwierzęta uciekają przez małe szczeliny, ale z siatką, żeby powietrze nie stało w miejscu.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

TEMPERATURA

Neurergus kaiseri potrzebuje 15-25 °C w dzień i 10-15 °C w nocy. Na lądzie znosi do 30 °C, ale należy unikać długich okresów powyżej 25 °C; chłodny pokój lub piwnica nadają się lepiej niż salon. Zwierzęta są aktywne i jedzą nawet wtedy, gdy temperatura zbliża się do zera, ale trzeba unikać mrozu.

Zimowanie odbywa się na lądzie w 5-10 °C przez cztery do dziewięciu tygodni późną jesienią i wczesną zimą i stymuluje rozród (patrz Gody). Temperaturę obniża się stopniowo, a potem zwierzęta powoli ogrzewa się przez kilka dni. Temperatura wody w okresie godowym wynosi 10-22 °C.

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Gatunek nie potrzebuje wysokiej wilgotności powietrza i części lądowej nie należy codziennie zraszać; nadmiar wilgoci może zwierzętom szkodzić. W części lądowej odpowiednie jest 60-80 %. Ziemia powinna być wilgotna z jednej strony i sucha z drugiej, aby zwierzęta same mogły wybierać. Płaska miska z wodą chroni przed wysychaniem, a zwierzęta często korzystają z niej do szybkiej kąpieli. Siatka w pokrywie zapewnia wymianę powietrza.

WODA I JAKOŚĆ WODY

Woda w akwaterrarium powinna mieć 20-30 cm głębokości. Filtr daje tylko słaby przepływ: w naturze gatunek rozmnaża się także w wodzie stojącej, ale lekki przepływ dobrze sprawdza się w niewoli. W okresie godowym codziennie wymienia się 5-10 % wody, a poza nim część wody co tydzień. Używaj deszczówki lub odstanej albo odchlorowanej wody z kranu. Należy unikać chloru, chloraminy i metali ciężkich, ponieważ płazy wchłaniają substancje przez skórę. Nie używaj żadnych środków czyszczących do dekoracji.

OŚWIETLENIE I UVB

Gatunek nie potrzebuje specjalnego oświetlenia; wystarczy światło dzienne lub długość dnia zgodna z porą roku, a zwierzęta uciekają od światła. UVB jest opcjonalne. Jeśli się je stosuje, musi być słabe: indeks UV 1,5-2 na szczycie stosu kamieni w zupełności wystarcza, a reszta terrarium powinna być w cieniu. Podczas zimowania światło jest wyłączone. Zapewnij tyle kryjówek, by zwierzęta mogły schronić się przed światłem.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Gatunek nie jest wybredny. Na lądzie nadają się świerszcze i karaczany odpowiedniej wielkości, dżdżownice (całe lub pocięte), larwy komarów, wazonkowce, małe larwy barciaka, duże muszki owocowe, larwy much i małe równonogi. W wodzie zwierzęta przyjmują dżdżownice, żywą i mrożoną ochotkę oraz inny typowy pokarm dla traszek. Wkładaj pokarm do wody, najlepiej wieczorem, dwa-trzy razy w tygodniu. Przed zimowaniem zwierzęta muszą być dobrze odżywione; karmienie przerywa się, gdy obniża się temperaturę, a podczas zimowania nie dostają pokarmu. Zwierzęta zimujące w wodzie w 6-12 °C nadal trochę jedzą.

Podawaj urozmaicony pokarm i przy niektórych karmieniach oprószaj pokarm lądowy wapniem i witaminami.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Neurergus kaiseri jest płochliwy, aktywny nocą i towarzyski. Na lądzie w dzień przebywa pod najniższymi kryjówkami, a nocą poluje między najwyższymi kryjówkami i na otwartych miejscach. Chętnie siedzi wysoko i jest bardzo aktywny krótko po zgaszeniu światła. Zwierzęta z odłowu są bardziej płochliwe niż hodowlane. Zwierzęta można bez problemu trzymać w grupie, a do rozrodu odpowiedni jest jeden samiec i trzy samice.

Jeśli zwierzęta trzeba przenieść, używa się mokrych rękawiczek lub wilgotnej siatki, a transportuje się je w pojemnikach z otworami wentylacyjnymi i wilgotnym mchem lub wilgotnym papierem, żeby nie wyschły.

Czytaj więcej: Zakup zwierząt: odchów, odłów i transport

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samce mają nabrzmiałą, okrągłą okolicę kloaki, a samice wydłużoną, rurkowatą kloakę, ale płeć jest wyraźnie widoczna tylko w okresie godowym. Samice są też bardziej zaokrąglone, gdy noszą jaja. Zwierzęta osiągają dojrzałość płciową po 2-3 latach. Grupa złożona z jednego samca i trzech samic to dobra grupa hodowlana.

GODY I KOPULACJA

Chłodne zimowanie jest niezbędne, by skłonić zwierzęta do rozrodu. Najpewniejszą metodą jest faza lądowa w 5-10 °C przez cztery do dziewięciu tygodni. Wcześniej zwierzęta trzyma się przez tydzień w 18-20 °C bez pokarmu, aby opróżniły jelita. Podczas zimowania leżą w pojemnikach z wilgotnym mchem, a temperaturę i wilgotność regularnie się sprawdza. Następnie ogrzewa się je powoli przez kilka dni i obficie karmi, zanim trafią do akwarium ze stosem kamieni i pływającą wyspą. Samce zaczynają wachlować ogonem już w pierwszych dniach. Schładzanie do około 17 °C nie wystarcza: samice napełniają się jajami, ale samce nie wchodzą w stan godowy. Rozród udaje się także u zwierząt trzymanych w wodzie przez cały rok, w 6-12 °C zimą. Pojedyncze jaja składają już w tych niskich temperaturach, a składanie jaj nasila się, gdy woda wiosną się ociepla.

Samiec wachluje przed samicą ostatnią jedną trzecią ogona, odwraca się, składa spermatofor i zagradza samicy drogę, tak by mogła go pobrać kloaką. Gody przebiegają mniej gwałtownie niż u pozostałych gatunków z rodzaju.

JAJA I LARWY

Samica składa jaja pojedynczo lub w małych grudkach na roślinach wodnych, kamieniach i szybie, często na zacienionych, chropowatych powierzchniach, ale także w oświetlonych miejscach. Jaja są większe niż u innych gatunków z rodzaju. Składanie jaj może trwać kilka miesięcy, a jedna samica składa 45-60 jaj w sezonie. Tylko część jaj jest zapłodniona; niezapłodnione szarzeją. Jaja można w razie potrzeby przenieść do innego pojemnika i zdezynfekować błękitem metylenowym, ale większość rozwija się bez tego. Jaja i larwy trzyma się w mniej więcej tej samej temperaturze co w akwarium hodowlanym. Dorosłe osobniki mogą zjadać jaja, więc jaja się przenosi albo odławia dorosłe.

METAMORFOZA

Wyklucie następuje po około 9 dniach w 22 °C, a w chłodniejszej wodzie później. Larwy są drapieżne i trzyma się je w 17-24 °C, najlepiej około 21 °C, w 5-40 cm wody. Znoszą wodę o temperaturze do 10 °C, ale jedzą wtedy niewiele. Larwy karmi się codziennie rozwielitkami, artemią, kiełżami i, w miarę wzrostu, pociętymi białymi robakami. Skorupiaki, takie jak rozwielitki i kiełże, są niezbędne, by zwierzęta po metamorfozie uzyskały pomarańczowoczerwoną barwę.

Wodę wymienia się 1-2 razy w tygodniu, nawet w 100 %. Po dwóch miesiącach trzyma się najwyżej sześć larw w jednym pojemniku, a poziom wody obniża się do 4-5 cm z mchem jawajskim. Metamorfoza następuje po 2-4 miesiącach i może przebiegać powoli, a młode mogą mieć barwy dorosłych, zanim znikną skrzela. Podczas metamorfozy zapewnij korę i inne części lądowe, żeby się nie utopiły.

Czytaj więcej: Odchów kijanek

ODCHÓW MŁODYCH

Świeżo przeobrażone młode są odporne, mają dobry apetyt i szybko rosną: dobrze karmione młode podwajają swoje rozmiary w ciągu kilku miesięcy. Można je odchowywać zarówno w wodzie, jak i na lądzie, przy czym wodne rosną najszybciej. Nawet młode na lądzie często wchodzą do wody w poszukiwaniu pokarmu. Trzymaj je w pojemnikach lub akwariach z wapieniem jako kryjówką, bez żwiru, przy 12 godzinach światła. Młode na lądzie trzyma się przy wilgotności powietrza 60-80 %, a pojemniki codziennie się zrasza. Akwarium 90 × 50 × 40 cm pomieści około 70 młodych, ale wymaga filtra. Karm je larwami komarów, wazonkowcami, muszkami owocowymi i świeżo wyklutymi świerszczami.

Zdrowie i częste błędy

Choroby i błędy w utrzymaniu *Neurergus kaiseri*:

- Upał: długie okresy powyżej 25 °C stresują zwierzęta. Utrzymuj w terrarium chłód.
- Nadmierna wilgotność i stojące powietrze, które prowadzą do problemów skórnych i grzybic. Stosuj siatkę w pokrywie i utrzymuj gradient od wilgotnego do suchego.
- Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) i chytrid (*Batrachochytrium dendrobatidis*) to choroby grzybicze, które mogą być śmiertelne dla płazów ogoniastych i mogą być przenoszone przez zwierzęta bez objawów. Trzymaj nowe zwierzęta w

kwarantannie, używaj osobnego sprzętu i nigdy nie przenoś wody, roślin ani sprzętu między terrariami bez wyczyszczenia.

- Zwierzęta z odłowu są często wychudzone, mają infekcje i umierają wkrótce po zakupie. Wybieraj zwierzęta z hodowli.
- Zwierzęta, które nie chcą jeść albo mają rany lub obrzęki, muszą trafić do weterynarza znającego 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.