herpy

ŻABY

Madagascan Mantella

Mantella madagascariensis

Mantella madagascariensis to mała, dzienna żaba z lasów deszczowych wschodnio-środkowego Madagaskaru: czarna, z czerwonopomarańczowymi, czarno nakrapianymi tylnymi kończynami, jasnozielonymi plamami przy przednich kończynach i błękitnym rysunkiem w kształcie podkowy na gardle. Osiąga zaledwie 21-25 mm, żywi się mrówkami i innymi drobnymi stawonogami i wymaga chłodnego, wilgotnego terrarium. Gatunek jest narażony na wyginięcie w naturze, dlatego najlepiej wybieraj osobniki z hodowli.

Rodzina: Mantellidae

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**21-25 mm** długość od pyska do kloaki
Długość życia	**4-8 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Naziemny**
Środowisko	**Las deszczowy i las górski**
Toksyny skórne na wolności	**Słabe**
Toksyny skórne w niewoli	**Brak** Zwierzęta z hodowli. Osobniki odłowione na wolności mogą przez długi czas zachować toksyny
Trudność	**Średnio zaawansowany**

HODOWLA

Min. terrarium	**60 × 30 × 30 cm** D × S × W dla 4 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**20-23 °C**
Temperatura w nocy	**16-18 °C**
Wilgotność	**70-100%**
Woda	**Miska z wodą**
UVB	**Opcjonalne** Strefa Fergusona 1
Pokarm	**Małe bezkręgowce (skoczogonki, muszki owocowe)**
Utrzymanie	**W grupach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Rozwój	**Kijanki w wodzie**
Miejsce składania jaj	**Na ziemi**
Dojrzałość płciowa	**12-18 miesięcy**
Liczba jaj w zniesieniu	**12-30**
Czas do wyklucia	**3-12 dni**
Okres larwalny	**56-112 dni** od wyklucia do metamorfozy
Pokarm larw	**Glony i rośliny i gotowa karma**
Opieka nad potomstwem	**Brak**

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik II**
IUCN	**Narażony (VU)**

O gatunku

Mantella madagascariensis to mała, krępo zbudowana żaba o czarnym grzbiecie i jaskrawo ubarwionych kończynach. Nad pyskiem biegnie wzdłuż głowy zielony lub żółty pasek. Ramiona i uda są żółte do zielonych, natomiast podudzia i stopy są czerwonopomarańczowe z czarnymi plamkami. Jasnozielone do żółtych plamy przechodzą na boki ciała w pobliżu przednich

kończyn. Rysunek różni się u poszczególnych osobników. Jaskrawe ubarwienie jest ubarwieniem ostrzegawczym: żaba jest trująca dla drapieżników.

Samce mierzą 21-22 mm, a samice 24-25 mm od pyska do kloaki, przy czym pojedyncze osobniki mają od 20 do 28 mm. Samce są też smuklejsze. Gatunek opisano w 1872 roku jako *Dendrobates madagascariensis* i może on obejmować kilka gatunków kryptycznych.

M. madagascariensis łatwo pomylić z *M. baroni*, który ma niemal identyczny rysunek, oraz z *M. pulchra*, wyglądającą jak bardziej brązowa i wyblakła wersja. Najpewniejszą różnicą w stosunku do *M. baroni* jest gardło: *M. madagascariensis* ma błękitny rysunek w kształcie podkowy, a *M. baroni* pojedynczą czarną plamę lub całkowicie czarne gardło. Czerwień na tylnych kończynach przechodzi u *M. madagascariensis* przez całe udo, a u *M. baroni* kończy się na stawie. Dlatego zwierzęta w handlu są często mylone.

Jak u całego rodzaju, w skórze znajdują się toksyczne alkaloidy. Żaby nie wytwarzają ich same, lecz pobierają je z mrówek i roztoczy, które zjadają w naturze. Trucizna nie jest szczególnie groźna dla ludzi, ale należy unikać kontaktu i myć ręce po każdym kontakcie ze zwierzętami i terrarium. U zwierząt karmionych hodowanymi owadami karmowymi toksyczność wydaje się zanikać, dlatego osobniki z hodowli uważa się za nietoksyczne. Gatunek rzadko rozmnaża się w niewoli. Długość życia, wymiary terrarium i wiele innych parametrów hodowlanych nie zostało dla niego udokumentowanych i zapożyczono je od innych gatunków z rodzaju *Mantella*; zaznaczono to w tekście.

Występowanie i środowisko

Mantella madagascariensis występuje wyłącznie na Madagaskarze, skąd pochodzi cały rodzaj. Gatunek żyje we wschodnio-środkowej części wyspy, w terenach górskich od okolic Niagarakely na północy po Ranomafanę na południu, na wysokości ok. 700-1050 m n.p.m. Zasięg jest stosunkowo niewielki, a gatunek trzyma się niezdegradowanego lasu deszczowego.

Gatunek ma status narażonego (VU) na Czerwonej liście IUCN. Zagrożeniem jest utrata lasu na rzecz rolnictwa, wyrąb drewna i wypalanie węgla drzewnego; znaczenie może mieć także odłów do handlu. Wraz z resztą rodzaju jest wpisany do załącznika II CITES.

> **Naturalny zasięg:** Madagaskar.

ŚRODOWISKO

Żaba żyje na dnie wilgotnego lasu tropikalnego i subtropikalnego, zarówno nizinnego, jak i górskiego, i najchętniej przebywa w lesie oraz na jego skraju wzdłuż strumieni. Porusza się wśród warstwy liści, kamieni i mchu, jest aktywna w dzień, kiedy poluje na drobne stawonogi i patroluje swój teren.

Rok dzieli się na porę deszczową i chłodniejszą porę suchą. Rodzaj jest najbardziej aktywny w najwilgotniejszym okresie od grudnia do lutego, kiedy samce głośno nawołują, broniąc terytoriów, a samice obżerają się mrówkami i roztoczami przed rozrodem. Gdy deszcze ustają i nadchodzą chłodniejsze miesiące, zwierzęta stają się mniej widoczne i żyją w ukryciu w ściółce. Gatunek rozmnaża się przy strumieniach. Jaja składane są na lądzie w wilgotnych zagłębieniach, a ulewne deszcze spłukują rozwinięte kijanki do wody. Dni i noce w lesie górskim są stosunkowo chłodne i terrarium musi to odtwarzać.

Czytaj więcej: Odchów kijanek

Hodowla

TERRARIUM

Niskie, płaskie terrarium o wymiarach co najmniej 60 × 30 × 30 cm (długość × szerokość × wysokość) pomieści grupę czterech dorosłych zwierząt. Żaba żyje na ziemi, więc powierzchnia dna jest ważniejsza niż wysokość. Wymiary zapożyczono od pokrewnych gatunków, ponieważ dla samego gatunku nie istnieją. Samce są terytorialne i walczą o miejsca, więc wybierz raczej większe niż mniejsze terrarium i zapewnij wiele kryjówek, aby wszystkie zwierzęta mogły się schować.

Prosty wystrój to podłoże z wilgotnego torfowca, kilka kawałków kory korkowej, sztuczne lub żywe rośliny i mała, płytka miska z wodą. Zamiast tego można użyć wilgotnego ręcznika papierowego, ale trzeba go często wymieniać, czasem codziennie. W terrarium z żywymi roślinami najpierw układa się warstwę drenażową ze żwiru lub keramzytu, potem siatkę, a na niej kilka centymetrów ziemi i liści. Nie używaj zwykłej ziemi ogrodowej z nawozem i dokładnie opłucz rośliny z pestycydów. Pokrywa ma utrzymywać wilgoć, ale jej część powinna być z siatki, aby powietrze nie stało w miejscu.

Czytaj więcej: Budowa terrarium i podłoże bioaktywne

TEMPERATURA

Mantella madagascariensis najlepiej czuje się w chłodzie. W dzień temperatura powinna wynosić 20-23 °C, a w nocy może spadać do 16-18 °C. Krótkie okresy do 24 °C są tolerowane, ale dłuższe przegrzewanie powoduje choroby i może zabić zwierzęta. Wartości zapożyczono od rodzaju i pokrewnych gatunków i nie są udokumentowane dla samego gatunku.

Większość mieszkań ma odpowiednią temperaturę przez cały rok, ale parapet okna od strony południowej już nie. Uważaj na lampy nad terrarium, zwłaszcza przy żywych roślinach: używaj LED lub innego światła, które nie grzeje. Mierz temperaturę termometrem cyfrowym na wysokości zwierząt. Właściwe zimowanie nie jest udokumentowane, ale chłodniejszy i nieco suchszy okres stosuje się do wywołania zachowań godowych (zob. Rozmnażanie).

WILGOTNOŚĆ I ZRASZANIE

Wilgotność powietrza powinna być przez większość czasu wysoka, 70-100 %, zwłaszcza gdy jest ciepło. Zraszaj terrarium codziennie odchlorowaną wodą, obficie w ciepłe dni i nieco mniej, gdy jest zimno. Podłoże ma być wilgotne, ale nie zalane. Możesz przykryć części siatkowej pokrywy szkłem lub plastikiem, aby utrzymać wilgoć, i zadbać, by powietrze mimo to mogło się przemieszczać.

Tygodnie lub miesiące suchszych warunków, po których następuje intensywne zraszanie, mogą u tego rodzaju wywołać zachowania godowe. Jeśli powietrze jest zbyt suche przez dłuższy czas, skóra wysycha, a zwierzęta chudną.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Postaw w terrarium płytką miskę z wodą i dbaj, by była zawsze pełna. Żaby słabo pływają, więc miska musi być na tyle płytka, by łatwo z niej wychodziły, i nie powinna zajmować dużej części dna. Głębokość nie jest udokumentowana, ale najwyżej kilka centymetrów w zupełności wystarczy.

Płazy wchłaniają wodę i substancje przez skórę, więc używaj wyłącznie deszczówki, wody z odwróconej osmozy z dodatkiem minerałów lub wody z kranu uzdatnionej przeciw chlorowi, chloraminie i metalom ciężkim. Wymieniaj wodę codziennie lub co drugi dzień i szoruj miskę, gdy pojawi się nalot. Nie używaj żadnych środków czyszczących.

OŚWIETLENIE I UVB

Nie udokumentowano zapotrzebowania gatunku na UVB i żaby radzą sobie bez niego. Słabe światło UVB (strefa Fergusona 1) można stosować jako opcjonalny dodatek, jeśli są cień i rośliny, tak by zwierzęta mogły wybierać. Oświetlenie dla roślin nie może grzać. Utrzymuj światło włączone ok. 10-12 godzin dziennie, a w nocy zapewnij ciemność.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Żaba jest zapalonym łowcą i potrafi zjadać stosunkowo duże ofiary w stosunku do swoich rozmiarów. W naturze żywi się głównie mrówkami i roztoczami. W terrarium karmi się ją drobnymi stawonogami, a większość chętnie przyjmuje pokarm do ok. 6 mm: hodowlane bezskrzydłe muszki owocowe, skoczogonki, świeżo wyklute świerszcze, mszyce, małe larwy karaczanów, termity, małe pająki i larwy mącznika (Tribolium). Bardzo małe larwy barciaka można podawać dla urozmaicenia. Różnorodność zapobiega niedoborom.

Podawaj 5-15 owadów na żabę co drugi dzień i dostosowuj ilość do kondycji zwierząt. W chłodne dni wystarczy karmienie raz w tygodniu. Rozkładaj pokarm w kilku miejscach, inaczej silne osobniki odpędzą słabsze samce od jedzenia. Opruszaj owady dobrym preparatem wapniowo-witaminowym przy co drugim lub trzecim karmieniu, a u młodych przy każdym. Ilości zapożyczono od pokrewnych gatunków. Muszki owocowe i świeżo wyklute świerszcze rzadko są dostępne w zwykłych sklepach zoologicznych, dlatego warto hodować je samemu lub zamawiać u dużego dostawcy.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Mantella madagascariensis jest aktywna w dzień i przez większą część dnia można ją obserwować, jak patroluje swój teren i poluje. Samce nawołują ze ściółki, broniąc terenu i wabiąc samice, i mogą się ze sobą mocować. Zwierzęta najlepiej trzymać w małej grupie z wieloma kryjówkami i dużą ilością miejsca.

Żab w miarę możliwości nie należy brać do ręki. Skóra jest delikatna i wchłania substancje z dłoni. Jeśli żabę trzeba przenieść, np. podczas sprzątania, użyj małego, czystego plastikowego pojemnika i nie dotykaj jej suchymi rękami. Świeżo kupione osobniki z odłowu są często wychudzone i zarobaczone, dlatego muszą przejść kwarantannę przez kilka tygodni lub miesięcy w prostym, skromnie urządzonym terrarium. Najlepiej wybieraj osobniki z hodowli.

Czytaj więcej: Kwarantanna i higiena Czytaj więcej: Zakup zwierząt: odchów, odłów i transport

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samce są mniejsze i smuklejsze od samic i można je rozpoznać po nawoływaniu. U tego rodzaju samce mają też widoczne poduszki gruczołowe po wewnętrznej stronie ud. Samice są nieco większe (24-25 mm wobec 21-22 mm). Przypuszcza się, że dojrzałość płciową osiągają w wieku około 12-18 miesięcy, ale wiek ten nie jest udokumentowany dla samego gatunku. U podobnego *M. baroni* rozmnożenie udało się w grupach liczących siedem lub więcej zwierząt.

Najlepiej kupić małą grupę młodych i pozwolić im dorastać razem, aby mieć pewność, że trafią się osobniki obu płci.

GODY I KOPULACJA

Gody są związane z porą deszczową. W niewoli metodę zapożycza się od pokrewnych gatunków: chłodniejszy i nieco suchszy okres trwający do trzech miesięcy, z ok. 10 godzinami światła, rzadszym zraszaniem, niższym poziomem wody i mniejszą ilością pokarmu, podczas którego temperatura rzadko przekracza 22 °C. Następnie światło, temperatura i karmienie wracają do normy i stosuje się obfite zraszanie. Ten okres może być obciążający, więc kontroluj wagę zwierząt i przenoś osobniki w złej kondycji do osobnego terrarium. Metoda nie jest udokumentowana dla samego gatunku.

Gotowe samice kilka tygodni po okresie spoczynku zaokrąglają się od jaj. Kluczem jest obfitość pokarmu i wilgoci.

JAJA I KIJANKI

Samica składa jaja na lądzie, w wilgotnych zagłębieniach lub szczelinach. Ich liczba nie jest udokumentowana dla samego gatunku; licz się z 12-30 jajami, jak u mniej więcej równie dużej *M. aurantiaca*. Podobny, nieco większy *M. baroni* składa ponad 50, a nawet do ok. 130 jaj. Często tylko część jaj jest zapłodniona, a czasem żadne.

U pokrewnych gatunków po ok. trzech dniach zniesienie przenosi się do zamkniętego pojemnika, gdzie leży na kępce mchu tak, by ledwie dotykało lustra wody, nie będąc zalewane. Pod pokrywą powietrze pozostaje wilgotne. Nie ma opieki nad potomstwem. Kijanki przez pierwsze dni żywią się żółtkiem. Potem karmi się je codziennie lub co drugi dzień algami, takimi jak spirulina i chlorella, płatkami dla ryb, ochotką i rozwielitkami. Odchowuj je razem w dużych plastikowych pojemnikach z kępką mchu jawajskiego lub kawałkiem epipremnum, które dają kryjówkę i utrzymują wodę w czystości. Przez pierwsze tygodnie woda powinna mieć 3-5 cm głębokości, później do ok. 10 cm. Temperatura wody powinna wynosić 18-26 °C bez dużych wahań, a woda musi być uzdatniona przeciw chlorowi i metalom ciężkim. Nie przekarmiaj, bo woda się psuje.

METAMORFOZA

Kijanki wykluwają się z jaj ok. 3-12 dni po złożeniu; czas ten zapożyczono od pokrewnych gatunków. Pierwsze kijanki wykształcają przednie kończyny około ośmiu tygodni po złożeniu jaj, a reszta przechodzi metamorfozę w ciągu kolejnych czterech do ośmiu tygodni, więc okres larwalny trwa ok. 56-112 dni. Kijanki z tego samego zniesienia rozwijają się w różnym tempie.

Gdy pojawią się przednie kończyny, kijankę przenosi się do pojemnika z najwyżej 1 cm wody i szczelną pokrywą. Gdy tylko ogon zaczyna się wchłaniać, małą żabkę przenosi się do terrarium lądowego z wilgotnym ręcznikiem papierowym i kryjówką z np. liścia epipremnum, suchego liścia dębu lub zmiętej wilgotnej serwetki.

ODCHÓW MŁODYCH

Świeżo przeobrażone żabki mają zaledwie ok. 7-10 mm długości i potrzebują obfitości drobnych stawonogów. Muszki owocowe i świeżo wyklute świerszcze przyjmuje większość z nich, ale dla najmniejszych są za duże; te dostają skoczogonki, mszyce lub grudkę wilgotnego kompostu liściowego z drobnymi zwierzętami. Trzymaj je pojedynczo w małych pojemnikach lub po dwie do pięciu w pojemnikach o wymiarach ok. 13 × 13 × 8 cm. Zawsze zostawiaj trochę pokarmu i opruszaj go wapniem i witaminami przy każdym karmieniu.

W wieku 2-3 miesięcy można je przenieść do większego terrarium z mchem lub ziemią, korą i roślinami. Młode zwierzęta pielęgnuje się tak jak dorosłe. Pełne ubarwienie pojawia się zwykle po 3-8 miesiącach, a u niektórych dopiero po ok. dziesięciu miesiącach.

Zdrowie i częste błędy

Mantella madagascariensis jest w niewoli wrażliwa na ciepło i suszę, a większość problemów wynika z nieodpowiedniego klimatu lub żywienia. Typowe błędy to:

- Zbyt wysoka temperatura. Dłuższy czas powyżej ok. 24 °C powoduje stres i słaby apetyt i może zabić zwierzęta.
- Zbyt suche powietrze lub zbyt rzadkie zraszanie, co wysusza skórę. Zwierzęta chudną.
- Niedobór wapnia i witamin, gdy owady karmowe nie są opruszane. Skutkuje to słabym wzrostem i krzywymi kończynami.
- Słabe osobniki odpędzane od jedzenia przez silne samce. Karm w kilku miejscach i rozdziel zwierzęta, jeśli niektóre są gnębione.
- Brudne podłoże i stojące powietrze, które sprzyjają bakteriom i grzybom. Regularnie wymieniaj podłoże i czyść miskę z wodą.
- Osobniki z odłowu, które często przybywają wychudzone i zarobaczone. Kwarantanna i weterynarz są niezbędne.

Zdrowe zwierzę ma jasne oczy, pełne ciało i jest aktywne w dzień. Zgłoś się do weterynarza znającego się na płazach, jeśli zwierzę chudnie, nie je przez kilka tygodni lub ma rany albo obrzęki.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

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.