herpy

WARANY

Solomon Island spiny monitor

Varanus spinulosus

Varanus spinulosus to rzadki i niemal nieznany waran z Wysp Salomona i Bougainville, rozpoznawalny po szorstkiej jak papier ścierny, kolczastej łusce i rzędach dużych żółtych plam na ciemnym tle. Zalecenia dotyczące hodowli opierają się na gatunkach pokrewnych, ponieważ doświadczeń z tym gatunkiem w niewoli prawie nie ma.

Rodzina: Varanidae Dawna nazwa: *Varanus indicus spinulosus*

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**90-100 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**10-15 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Nadrzewny i naziemny**
Środowisko	**Las deszczowy i mokradła**
Trudność	**Ekspert**

HODOWLA

Min. terrarium	**300 × 120 × 200 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**27-30 °C**
Miejsce wygrzewania	**40-48 °C**
Temperatura w nocy	**24-25 °C**
Wilgotność	**60-90%**
Woda	**Część wodna** głębokość 10-40 cm
Temperatura wody	**26-29 °C**
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 3
Pokarm	**Owady i kręgowce**
Utrzymanie	**Pojedynczo**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Wielkość zniesienia	**4-7 jaj**
Inkubacja	**150-195 dni** przy 28-30 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik II**
Załącznik unijny	**Załącznik B**
IUCN	**Najmniejszej troski (LC)**

O gatunku

Varanus spinulosus to średniej wielkości, masywnie zbudowany waran o ciemnym ubarwieniu podstawowym z trzema-czterema poprzecznymi rzędami dużych żółtych plam. Przednie rzędy często zlewają się w szerokie pasy. Jest to jedyny waran o silnie stożkowatych, ożebrowanych łuskach, a skóra w dotyku przypomina papier ścierny. Od tej cechy pochodzi też nazwa naukowa, która oznacza "kolczasty". U żywych zwierząt na wolności skóra jest luźna. Oczy są stosunkowo duże, a pazury nie są tak ostre jak u nadrzewnych krewnych, co wskazuje na bardziej naziemny tryb życia.

Gatunek został opisany w 1941 roku przez Roberta Mertensa na podstawie jednego okazu i uznawany był za podgatunek *V. indicus*. Przez wiele lat znane były tylko dwa okazy muzealne z dokładnym miejscem znalezienia, a dopiero na początku lat 90. trafiło do USA pięć zwierząt z Isabel o nieprecyzyjnie określonym pochodzeniu. Nowsze badania hemipenisów i łusek wykazały, że gatunek nie należy do grupy, do której go zaliczono. Obecnie umieszcza się go we własnym podrodzaju, *Solomonsaurus*, i jest jednym z najsłabiej poznanych waranów.

Gatunek osiąga około 90-100 cm długości całkowitej. Długość od pyska do kloaki, masa ciała, długość życia i różnice płciowe nie są znane, a długość życia w tabeli z danymi zapożyczono od pokrewnych waranów podobnej wielkości.

W praktyce nie ma doświadczeń z hodowlą tego gatunku: w 2016 roku w ogrodach zoologicznych na całym świecie żyły tylko dwa osobniki, oba nieznanej płci. Zalecenia są więc zapożyczone od *V. juxtindicus* z wyspy Rennell na Wyspach Salomona oraz od gatunków z grupy *V. indicus*. Nie jest to zwierzę, z którym można po prostu eksperymentować.

Dorosły osobnik wymaga całego pomieszczenia lub dużego, samodzielnie zbudowanego terrarium, silnego grzania i codziennego UVB, stałych wydatków na ryby, jaja, owady i całe zwierzęta karmowe oraz wielu lat codziennego poświęcania czasu. Rozmnażanie w niewoli nie zostało udokumentowane, więc zwierzęta w handlu należy uważać za odłowione z natury i mogą być nosicielami pasożytów wewnętrznych. Weterynarz z doświadczeniem w leczeniu waranów jest warunkiem koniecznym.

Czytaj więcej: Światło i UVB Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla Czytaj więcej: Zakup zwierząt: odchów, odłów i transport

Występowanie i środowisko

Varanus spinulosus występuje wyłącznie na Wyspach Salomona i na Bougainville w Papui-Nowej Gwinei. Wiarygodne stwierdzenia pochodzą z Isabel, z wysp San Jorge (gdzie zebrano okaz typowy) oraz z Bougainville, gdzie jeden okaz muzealny pochodzi z Cape Torokina.

Doniesienia z archipelagu Luizjady i zdjęcie z wyspy Charapoana zostały odrzucone jako błędne lub niewiarygodne. Występowanie na Choiseul jest prawdopodobne, ponieważ wyspy były połączone w epoce lodowcowej, ale nie zostało udokumentowane. Liczebność populacji jest nieznana. Na Czerwonej liście IUCN gatunek ma status najmniejszej troski (LC), jednak ocena opiera się na bardzo nielicznych danych.

> **Naturalny zasięg:** Wyspy Salomona i Papua-Nowa Gwinea.

ŚRODOWISKO

Siedlisko jest słabo poznane. Na Isabel gatunek żyje w gajach palm kokosowych wzdłuż wybrzeża, kilka metrów od linii przypływu i blisko wiosek, z nizinnym lasem deszczowym w głębi, gdzie rosną palmy sagowe i dziko rosnące palmy betelowe. Jest aktywny w pełnym słońcu w środku dnia i jest też pospolity na plantacjach palm sagowych.

Gatunek porusza się po ziemi, ale niepokojony wbiega po pniach palm i ukrywa się w koronach. Żyje także w namorzynach. Klimat jest ciepły i wilgotny przez cały rok. Gatunek radzi sobie na przekształconych terenach rolniczych i w pobliżu ludzi, także tam, gdzie bardzo pospolita jest zawleczona ropucha *Rhinella marina*.

Ważne dla hodowli jest to, że gatunek jest aktywny w dzień i spędza go w bezpośrednim słońcu. Potrzebuje mikroklimatu z bardzo gorącymi miejscami do wygrzewania i jednocześnie wilgotnymi kryjówkami.

Hodowla

TERRARIUM

Wymiary zapożyczono od pokrewnych waranów o długości ok. 100-140 cm. Dorosły *Varanus spinulosus* potrzebuje samodzielnie zbudowanego terrarium lub całego pomieszczenia o wymiarach co najmniej 300 × 120 × 200 cm (długość × szerokość × wysokość). Trzymaj zwierzę pojedynczo, dopóki nie będzie więcej doświadczeń.

Standardowe terraria ze szkła i silikonu nie wytrzymają zwierzęcia tej wielkości, siły i aktywności. Zastosuj lekką, ale solidną konstrukcję, np. z betonu komórkowego i profili aluminiowych, z otynkowanymi, wodoszczelnymi ścianami. Szklane drzwi muszą się zamykać na zamek, a drzwi przesuwne się nie nadają. Im więcej otworów, tym łatwiej pracować wewnątrz terrarium.

Urządź je mocnymi konarami i sztuczną ścianą skalną na tylnej ścianie, aby zwierzę mogło się wspinać. Gatunek żyje zarówno na ziemi, jak i w koronach palm, więc potrzebna jest i powierzchnia podłogi, i możliwości wspinaczki. Zbuduj na dnie stały zbiornik wodny, np. 190 × 100 cm i głęboki na 40 cm dla dorosłego zwierzęcia. Gatunki pokrewne używają wody do pływania, nurkowania, a nawet do spania, więc temperatura wody nie może spadać w nocy.

Jako podłoże zastosuj 20-centymetrową warstwę wilgotnej ziemi korowej, aby samica mogła wykopać miejsce do złożenia jaj. Młode trzymaj najpierw w małym plastikowym pojemniku o wymiarach ok. 45 × 25 × 30 cm z papierem jako podłożem i płaską miską z wodą, a następnie przenieś do szklanego terrarium o wymiarach ok. 130 × 70 × 90 cm z kuwetą z wodą o głębokości 10 cm. Wszystkie źródła ciepła i przewody muszą być poza zasięgiem zwierzęcia lub osłonięte siatką, ponieważ zwierzęta są silne i wykorzystują każdy zakamarek terrarium.

TEMPERATURA

Temperatury dla *Varanus spinulosus* zapożyczono od *V. juxtindicus* i innych gatunków z grupy *V. indicus*. Temperaturę powietrza utrzymuj na poziomie 27-30 °C w dzień i 24-25 °C w nocy, a wody 26-29 °C.

Potrzebna jest ciepła strefa z miejscem do wygrzewania o temperaturze 40-48 °C. Jest to temperatura powierzchni, którą mierzy się termometrem na podczerwień bezpośrednio w miejscu, gdzie leży zwierzę, a nie temperatura powietrza. 40-45 °C to bezpieczny punkt wyjścia, np. pod spotem o mocy około 120 W. Gradient temperatur musi być duży, aby zwierzę mogło swobodnie wybierać między ciepłymi a chłodniejszymi strefami.

Źródła ciepła muszą znajdować się poza zasięgiem zwierzęcia, a czujnik termostatu musi być niedostępny, ponieważ zwierzęta są bardzo silne. Gatunek pochodzi z klimatu okołorównikowego, więc nie stosuje się okresu chłodzenia ani zimowania.

WILGOTNOŚĆ I WODA

Wilgotność powietrza powinna wynosić 60-80 % w dzień i więcej w nocy, do około 90 %. Osiąga się to dzięki dużemu zbiornikowi wodnemu, wilgotnemu podłożu i codziennemu zraszaniu. Zastałe powietrze sprzyja pleśni i rozwojowi bakterii, dlatego wentylacja musi być dobra.

Na wolności gatunek żyje na wybrzeżu, gdzie wilgotność jest wysoka przez cały rok. Wodę trzeba często wymieniać, ponieważ zwierzęta tego typu również się w niej wypróżniają. Zbiornik z odpływem, który można opróżnić bez otwierania terrarium, bardzo ułatwia pracę. Regularnie zraszaj też podłoże, aby jeden koniec terrarium utrzymywał wilgoć.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Krewni z grupy *V. indicus* chętnie pływają, nurkują i śpią w wodzie, dlatego zaleca się stały zbiornik wodny, choć gatunek nie jest znany jako półwodny. Dorosłe zwierzę potrzebuje basenu o wymiarach około 190 × 100 cm i głębokości 40 cm; młode ok. 10 cm głębokości.

Wodę utrzymuj w temperaturze 26-29 °C i w nocy może ona spadać najwyżej nieznacznie, ponieważ pokrewne zwierzęta w niej śpią. Filtruj ją i podgrzewaj oraz często wymieniaj. Odpływ bezpośrednio do kanalizacji ułatwia wymianę wody. Zadbaj, aby zwierzę zawsze mogło łatwo wyjść z wody.

OŚWIETLENIE I UVB

Gatunek jest aktywny w dzień i wygrzewa się w pełnym słońcu w środku dnia, więc jako dorosły potrzebuje silnego światła i UVB. Zastosuj np. cztery świetlówki po 36 W i spot 120 W włączone przez cały dzień oraz spot UV o mocy 300 W włączany na 45 minut rano i po południu albo odpowiednie oświetlenie LED ze spotami do wygrzewania 80 W i lampami UV 70 W.

Ustaw UVB na poziomie strefy Fergusona 3 i umieść lampę tak, aby zwierzę mogło podejść blisko, ale też schronić się w cieniu. Gatunki pokrewne długo przebywają pod źródłem światła. Używaj miernika UV i wymieniaj żarówki zgodnie z zaleceniami producenta, ponieważ emisja UVB z czasem spada.

ŻYWIENIE

Na wolności gatunek zjada stawonogi, jaja nogali, ryby i małe ptaki. Wychodzi z lasu, by zabierać wnętrzności z patroszonych ryb, plądruje kurniki i szuka pokarmu w strefie pływów. Jest wszechstronnym drapieżnikiem, częściowo padlinożernym.

Dorosłe zwierzęta, podobnie jak gatunki pokrewne, otrzymują duże owady oraz podrośnięte myszy i szczury, gotowane jaja, kraby i ryby morskie dwa-trzy razy w tygodniu. Młode karm codziennie przez pierwsze cztery miesiące, a potem cztery dni w tygodniu dużymi szarańczami, świerszczami, mącznikami i oseskami myszy. Pilnuj, by nie doszło do otyłości i stłuszczenia wątroby: gryzonie nie powinny być głównym pokarmem, lecz uzupełnieniem obok ryb i owadów.

Do wszystkich zwierząt karmowych dodawaj suplement witaminowo-mineralny. Dawkuj go na kg masy ciała na tydzień, przy czym kluczowa jest D3, nawet przy codziennym UVB. Ustal dawkę z weterynarzem.

Karmienie jest niebezpieczne. Pokrewne zwierzęta błyskawicznie rzucają się na pokarm i gryzą na oślep. Umyj ręce przed karmieniem, aby nie został na nich zapach jaj, ryb i myszy, i używaj długich pęset. Zwierzęta należy rozdzielać na czas karmienia.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Na wolności gatunek jest płochliwy i ucieka w korony palm. Złapane zwierzę może syczeć, a mimo to szybko się uspokoić, nie próbując gryźć, ale więcej o temperamencie nie wiadomo. Pazury są mniej ostre niż u wielu innych waranów, jednak zwierzę o długości 90-100 cm ma silne ugryzienie i ogon, który potrafi smagnąć, więc poważne obrażenia są realnym ryzykiem.

Z braniem nowego zwierzęcia do rąk poczekaj, aż się zaaklimatyzuje. Podchodź spokojnie i powoli, podtrzymuj całe ciało i nie chwytaj za ogon. Oswajaj, spędzając czas w pomieszczeniu i zachowując się przewidywalnie. Naucz się rozpoznawać stres: syczenie, nadęte gardło i smagający ogon, a gdy je zauważysz, przerwij manipulację.

Jak każdy gad, zwierzę może być nosicielem salmonelli. Po każdym kontakcie ze zwierzęciem, terrarium i wodą myj ręce mydłem i nie używaj zlewów kuchennych do sprzątania. Małe dzieci i kobiety w ciąży powinny trzymać się z daleka.

Gatunki pokrewne są zaskakująco zgodne i dwa samce mogą długo żyć z jedną samicą bez konfliktów, ale młode mogą poważnie się nawzajem poranić. Trzymaj *Varanus spinulosus* pojedynczo, dopóki nie będzie więcej doświadczeń.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Różnice płciowe i wiek osiągania dojrzałości płciowej nie są znane u *Varanus spinulosus* i nie ma znanych cech zewnętrznych. Samiec może jednak częściowo wysunąć hemipenisy, gdy zostanie złapany. U waranów ogólnie pewne określenie płci młodych zwierząt wymaga weterynarza. Osobniki rozpłodowe gatunków pokrewnych mierzą około 100-140 cm.

GODY I KOPULACJA

Kopulacja nie została opisana u *Varanus spinulosus*. U gatunków pokrewnych samiec podczas zalotów mocno gryzie samicę w kark, a do kopulacji może dojść po dwóch miesiącach wspólnego trzymania. Samicę można trzymać z dwoma samcami w jednym terrarium bez konfliktów. Zapewnij samicy osobne terrarium na czas ciąży i składania jaj.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Gatunek jest jajorodny, ale zniesienia nie zostały opisane. Podane w tabeli 4-7 jaj zapożyczono od *V. juxtindicus*, u którego samica składa jaja ok. 40 dni po ostatniej kopulacji. Zapewnij jej zakopaną skrzynkę lęgową ze zdejmowaną pokrywą. Jaja *V. rainerguentheri* mają około 70 mm długości. Termitiery wysoko na palmach mogą być naturalnym miejscem składania jaj, ale nie zostało to udokumentowane.

Samice gatunku pokrewnego zjadają dużą część jaj tuż po złożeniu, nawet do połowy, także po leczeniu hormonalnym. Licz się z tym i pilnuj skrzynki.

INKUBACJA

Inkubacja nie została opisana u *Varanus spinulosus*. U *V. indicus* i *V. juxtindicus* jaja inkubuje się w temperaturze 28,5-30 °C, a wyklucie następuje po 158-174 dniach; w niższej lub wahającej się temperaturze może to potrwać do 193 dni. Nie obracaj jaj i zakop je do połowy w wermikulicie, perlicie lub ziemi korowej w pojemniku.

Młode same otwierają jaja, a pępek zamyka się po 1-2 dobach. Odsetek zapłodnionych jaj jest niski, około co piąte jajo, ale większość zapłodnionych jaj się wykluwa.

Czytaj więcej: Inkubacja jaj

ODCHÓW MŁODYCH

Odchów *Varanus spinulosus* opisano na podstawie *V. juxtindicus*. Młode ważą po wykluciu ok. 23 g i zaczynają jeść po 3-4 dniach. Pierwsze linienie następuje po 33-46 dniach, a kolejne po ok. 4, 6 i 12 miesiącach. U *V. rainerguentheri* młode mierzą po wykluciu około 27 cm długości całkowitej, a po 18 miesiącach 85 cm.

Przed pierwszymi posiłkami trzymaj je osobno na wilgotnym papierze. Podawaj większe owady, kawałki ryb i oseski myszy; myszy są wyraźnie preferowane. Karm codziennie przez pierwsze cztery miesiące, a potem cztery dni w tygodniu. Podawaj witaminy i minerały. Młode mogą poważnie się nawzajem poranić, więc karm je osobno, jeśli pojawią się oznaki konfliktów.

Zdrowie i częste błędy

Nie ma specyficznej wiedzy o chorobach tego gatunku. Poniższe informacje opierają się na gatunkach pokrewnych i waranach ogólnie:

- Pasożyty wewnętrzne i pierwotniaki u świeżo importowanych, odłowionych z natury zwierząt. Typowe objawy i wyniki badań to rzadki, krwisty kał, robaki, tasiemce, wiciowce, ameby i nicienie płucne. Może to być śmiertelne i łatwo się przenosi. Zleć badanie kału i lecz u weterynarza.
- Kwarantanna nowych zwierząt przez co najmniej osiem tygodni, z osobnym sprzętem i gazetami jako podłożem. Myj i dezynfekuj ręce oraz narzędzia.
- Zwierzęta odłowione z natury i przetrzymywane w złych warunkach są zestresowane i źle znoszą transport.
- Salmonella może się przenosić. Dbaj o higienę rąk.
- Osłabienie kości przy zbyt małej ilości UVB, witaminy D3 lub wapnia.
- Otyłość i stłuszczenie wątroby przy zbyt tłustej diecie, zwłaszcza gdy głównym pokarmem są gryzonie.
- Rany i urazy po walkach i ugryzieniach podczas karmienia.
- Problemy skórne przy stale mokrym podłożu bez suchych miejsc.

Przy tak niewielu zwierzętach na świecie wiele pozostaje nieznane. Zgłoś się do weterynarza z doświadczeniem w leczeniu waranów w razie utraty masy ciała, braku apetytu przez kilka tygodni, obrzęków, osłabienia lub krwistego kału. Rozmnażanie w niewoli nie zostało udokumentowane, więc zwierzęta w handlu należy uważać za odłowione z natury i od początku traktować jako potencjalnie chore.

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.