herpy

ŻÓŁWIE LĄDOWE I WODNE

Żółw leśny

Chelonoidis denticulatus

Chelonoidis denticulatus to duży, ciemny żółw leśny z Amazonii i przyległych lasów, z żółtymi do pomarańczowych łuskami na głowie i kończynach. Pancerz ma zwykle 35-45 cm długości, a w niektórych populacjach zwierzęta osiągają 60-70 cm. Gatunek może żyć ponad 50 lat, przez cały rok wymaga równomiernego ciepła i wysokiej wilgotności powietrza, a zjada liście, owoce i niewielką ilość pokarmu zwierzęcego.

Rodzina: Testudinidae Nazwa angielska: Yellow-Footed Tortoise Dawna nazwa: *Chelonoidis denticulata; Geochelone denticulata; Testudo denticulata; Testudo tabulata*

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**35-70 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**50-60 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Naziemny**
Środowisko	**Suchy las i las deszczowy**
Trudność	**Doświadczony**

HODOWLA

Min. terrarium	**320 × 160 × 60 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**26-29 °C**
Miejsce wygrzewania	**29-32 °C**
Temperatura w nocy	**20-23 °C**
Wilgotność	**70-90%**
Woda	**Miska z wodą**
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 2
Pokarm	**Owady, owoce, rośliny i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**Pojedynczo lub w grupach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Dojrzałość płciowa	**96-120 miesięcy**
Wielkość zniesienia	**2-7 jaj**
Inkubacja	**120-190 dni** przy 29-31 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

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

O gatunku

Chelonoidis denticulatus to największy żółw lądowy na kontynencie południowoamerykańskim. Karapaks jest długi, owalny i wysoko sklepiony, o niemal równoległych bokach, płaskiej linii grzbietu i lekkim wzniesieniu w tylnej części. Ma barwę od żółtobrązowej do ciemnobrązowej, często niemal czarną wzdłuż krawędzi tarczek, z jasnożółtą, pomarańczową lub jasnobrązową plamą pośrodku każdej tarczki. Plastron jest żółtobrązowy i ciemnieje przy szwach. Głowa i kończyny są czarne z żółtymi do pomarańczowych łuskami, a tylne nogi są masywne i przypominają słoniowe. Młode osobniki mają lekko ząbkowane brzegi pancerza z przodu i z tyłu oraz ząbkowaną pierwszą tarczkę brzeżną.

Wszystkie wymiary w tekście dotyczą długości pancerza. Dorosłe zwierzęta mają zwykle 35-45 cm, w niektórych populacjach 60-70 cm, a największy znany osobnik to samica o długości 94 cm. Samce są średnio nieco większe, ale największe osobniki to samice. Samiec ma głęboko wklęsły plastron, wyraźną talię i dłuższy, grubszy ogon, noszony przygięty na bok. Samica ma

krótki, stożkowaty ogon. Gatunek można pomylić z *Chelonoidis carbonarius*: *C. denticulatus* ma szerszy i bardziej zaokrąglony pancerz, żółte zamiast czerwonych łuski oraz ząbkowaną pierwszą tarczkę brzeżną u młodych. Ponieważ wielkość dorosłych osobników jest bardzo zmienna, warto znać wielkość i pochodzenie zwierząt rodzicielskich.

Nazwa gatunkowa *denticulatus* oznacza "drobno ząbkowany" i nawiązuje do ząbkowanych brzegów pancerza u młodych osobników. Gatunek został opisany przez Karola Linneusza w 1766 roku jako *Testudo denticulata*. Nazwa przez długi czas brzmiała *denticulata*, a gatunek był też zaliczany do rodzaju *Geochelone*.

Występowanie i środowisko

Chelonoidis denticulatus występuje na dużej części północnej Ameryki Południowej na wschód od Andów: w południowo-wschodniej Wenezueli, Gujanie, Surinamie i Gujanie Francuskiej, w Amazonii brazylijskiej oraz we wschodnim Ekwadorze, Kolumbii, północno-wschodnim Peru i północnej oraz wschodniej Boliwii. Izolowana populacja żyje we wschodniej Brazylii, a gatunek występuje także na Trynidadzie. Znany jest również z Gwadelupy na Małych Antylach, jednak ta populacja nie została zaznaczona na mapie, ponieważ nie wiadomo, czy jest rodzima.

Gatunek jest związany głównie z rozległymi, zwartymi lasami. Populacje są zagrożone przez polowania dla mięsa, zbieranie jaj i dorosłych osobników oraz niszczenie siedlisk, a na Czerwonej liście IUCN gatunek ma status narażonego (VU).

> **Naturalny zasięg:** Wenezuela, Gujana, Surinam, Gujana Francuska, Brazylia, Ekwador, Kolumbia, Peru, Boliwia i Trynidad i Tobago.

ŚRODOWISKO

Gatunek żyje w wilgotnym lesie deszczowym i w suchszych lasach, a także w pasach lasu graniczących z sawanną i terenami trawiastymi. Jest silniej związany z gęstym, cienistym lasem niż *Chelonoidis carbonarius*. Tam, gdzie oba gatunki żyją obok siebie, *C. carbonarius* przeniósł się na tereny otwarte, a *C. denticulatus* pozostał w lesie. Klimat jest ciepły i wilgotny, z niewielkimi wahaniami temperatury w ciągu roku, a aktywność wzrasta wraz z początkiem pory deszczowej. Gatunek nie hibernuje.

Zwierzęta przebywają dużo w ściółce i podszycie oraz w pobliżu wody. Zjadają wiele rodzajów liści, trawy, kwiaty, opadłe owoce, grzyby, padlinę i powolne drobne zwierzęta, takie jak ślimaki i dżdżownice. Wędrują bez stałych terytoriów, a samce walczą, próbując przewrócić się nawzajem.

Hodowla

TERRARIUM

Chelonoidis denticulatus utrzymuje się zasadniczo tak jak blisko spokrewnionego *Chelonoidis carbonarius*, ale jest to gatunek wyraźniej leśny, wymagający więcej cienia, stabilniejszego ciepła i równomiernie wysokiej wilgotności powietrza. Trudniej go dobrze utrzymać niż *C. carbonarius*, a duże rozmiary dorosłych osobników wymagają dużo miejsca.

W chłodnym klimacie wybieg wewnętrzny jest domem zwierzęcia przez większą część roku. Minimalne wymiary dla dorosłego osobnika to 8-krotność długości pancerza na długość i 4-krotność na szerokość. Mniejsza przestrzeń bywa często z powodzeniem stosowana, ale ogólne zalecenie to 8 × 4 długości pancerza. Dla zwierzęcia o długości 40 cm daje to 320 × 160 cm, a ścianki muszą mieć co najmniej 60 cm wysokości. Zwierzę o długości 50 cm potrzebuje co najmniej 400 × 200 cm. Używaj zamkniętego terrarium lub stołu z pokrywą, aby utrzymać wysoką wilgotność. Na dole szklanego frontu przymocuj nieprzezroczysty pas o wysokości 10-15 cm, żeby zwierzę nie chodziło w stresie wzdłuż szyby. Młode mogą mieszkać w dużym plastikowym pojemniku lub zamkniętym stole dla żółwi o wymiarach co najmniej 90 × 60 cm, urządzonym w ten sam sposób.

Pobyt na zewnątrz jest jedynie uzupełnieniem w ciepłe letnie dni, a zwierzę trzeba zabrać do środka, gdy temperatura w dzień spada poniżej około 18 °C. Wybieg musi być gęsto obsadzony nietrującymi roślinami i mieć dużo cienia, nieprzezroczystą ścianę o wysokości co najmniej 40 cm oraz siatkę chroniącą przed drapieżnikami i krukowatymi. Jeśli w nocy temperatura spada poniżej 18 °C, zwierzę musi mieć zamknięty, ogrzewany domek albo zostać zabrane do środka.

Podłoże musi dobrze trzymać wilgoć: mieszanka ziemi próchnicznej, włókna kokosowego, kory i długowłóknistego torfowca o grubości co najmniej 10 cm. Na wierzch połóż liście. Urządź kilka kryjówek, puste pnie i błotnistą kałużę. Co najmniej jedna kryjówka musi być wilgotna, a w chłodniejszej części potrzebna jest ciemna, spokojna kryjówka.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

TEMPERATURA

Temperatura powietrza w dzień wynosi 26-29 °C, a miejsce do wygrzewania pod lampą grzewczą ma 29-32 °C, mierzone na samym podłożu. Chłodniejsza część ma 24-26 °C. W nocy temperatura może spaść do 20-23 °C, ale nigdy poniżej 18 °C. Używaj kilku lamp halogenowych albo połączenia lamp grzewczych i promienników ciepła z termostatem, aby ciepło rozkładało się na dużym miejscu do wygrzewania. Lampa musi wisieć co najmniej 30 cm nad pancerzem.

Gatunek gorzej niż *C. carbonarius* znosi wahania temperatury i chłód i nie może hibernować. Powyżej 32 °C musi być dużo cienia i chłodniejsze miejsce, w które zwierzę może się wycofać. Nie zabieraj zwierzęcia z ciepła do zimnego pokoju na dłuższy czas.

Czytaj więcej: Ciepło i temperatura

WILGOTNOŚĆ I WODA

Wilgotność powietrza powinna wynosić 70-90 %, co odpowiada wilgotnemu gatunkowi leśnemu. Podłoże musi być równomiernie wilgotne, ale nie może stać w nim woda. Codziennie zraszaj warstwę ziemi i powierzchnie opryskiwaczem ciśnieniowym lub systemem zamgławiającym i przykryj część pokrywy, aby wilgoć się utrzymywała, a jednocześnie zachowana była wentylacja. Wilgotna kryjówka z zwilżonym mchem lub liśćmi jest zawsze niezbędna.

Gatunek uwielbia leżeć w wodzie. Zapewnij dużą, płytką miskę z wodą lub wannę, do której zwierzę łatwo wejdzie i z której łatwo wyjdzie; woda powinna mieć 2-3 cm głębokości dla młodych i najwyżej 7 cm dla dorosłych. Miskę i wodę wymieniaj codziennie. Młode szybko się odwadniają, a opuchnięte, zamknięte oczy są wczesnym objawem. Przy zbyt suchym powietrzu pancerz rośnie guzowato, dlatego młode kąpie się w letniej wodzie kilka razy w tygodniu.

OŚWIETLENIE I UVB

C. denticulatus jest aktywny w dzień, ale jest to lubiący cień gatunek leśny, który nie wygrzewa się w ostrym świetle jak gatunki pustynne. Mimo to UVB jest niezbędne: zmierz indeks UV 2,0-3,0 w miejscu do wygrzewania (strefa Fergusona 2). Można to osiągnąć np. świetlówką T5 HO UVB 6 % w odległości 30-35 cm. Wymieniaj świetlówkę zgodnie z zaleceniami producenta, ponieważ emisja spada na długo przed jej przepaleniem.

Uzupełnij oświetlenie lampą LED o świetle dziennym około 6500 K i utrzymuj światło włączone przez około 12 godzin dziennie przez cały rok. Godziny spędzone na zewnątrz w ciepłą pogodę uzupełniają świetlówkę UVB, ale szkło i pleksi zatrzymują UVB.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

C. denticulatus jest wszystkożerny. W naturze zjada liście, trawę, kwiaty, opadłe owoce, grzyby, padlinę i powolne drobne zwierzęta. Owoce stanowią nieco większą część diety niż u *C. carbonarius*, ale podstawą nadal są liście.

Podstawą pokarmu są ciemne warzywa liściaste i zioła, takie jak cykoria, endywia, mniszek lekarski, koniczyna i babka, uzupełniane warzywami takimi jak cukinia, papryka i fasolka szparagowa. Owoce, np. jagody, melon, papaja, mango i śliwki, podaje się w mniejszych ilościach, a jadalne grzyby są chętnie zjadane. Pokarm zwierzęcy, taki jak dżdżownice i ślimaki z hodowli, podaje się dwa do czterech razy w miesiącu.

Młode karmi się codziennie, dorosłe codziennie lub co drugi dzień, podając tyle, ile zjedzą w ciągu 15-20 minut. Karm na płaskiej misce lub kamieniu. Kilka razy w tygodniu posyp pokarm suplementem wapniowo-witaminowym i zostaw w terrarium kość mątwy. Zbyt szybki wzrost spowodowany nadmiarem białka prowadzi do guzowatego pancerza.

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Gatunek jest spokojny i ciekawski, ale często nieco bardziej powściągliwy niż *C. carbonarius* i najchętniej przebywa blisko osłony. Wiele zwierząt staje się jednak ufnych i wychodzi, gdy pojawia się jedzenie. Zawsze podnoś zwierzę od spodu obiema rękami pod plastronem i trzymaj je nisko nad podłożem.

Zwierzę można trzymać pojedynczo lub w grupie, ale trzymanie grupowe wymaga dużo miejsca i wielu kryjówek, a samce walczą, próbując przewrócić się nawzajem. Nie łącz tego gatunku z innymi żółwiami, ponieważ mogą się nawzajem zarażać.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samiec ma wklęsły plastron, wyraźną talię i dłuższy, grubszy ogon. Samica ma krótki, stożkowaty ogon. W naturze zwierzęta osiągają dojrzałość płciową po około 8-10 latach. Liczba i wielkość jaj rosną wraz z wielkością samicy.

GODY I KOPULACJA

Kopulacja może odbywać się przez cały rok, ale aktywność wzrasta w porze deszczowej. Samiec porusza głową w przód i w tył w kierunku innych zwierząt, a osobnik, który nie odpowiada, jest samicą. Samiec obwąchuje jej kloakę i wspina się na nią, wydając gdaczące dźwięki w stałym rytmie. Rywalizujące samce walczą. Zapewnij samicy wiele kryjówek i możliwość oddalenia się od samca i nie trzymaj kilku samców z niewielką liczbą samic.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Daj samicy skrzynię z głęboką, luźną i wilgotną ziemią, w której może wykopać gniazdo. Każde zniesienie liczy 2-7 jaj; liczba ta, podobnie jak czas inkubacji, pochodzi od *C. carbonarius*. Samica składa 6-16 jaj rocznie, tym więcej, im jest większa, i nie wszystkie samice składają jaja co roku. Jaja mają kruchą skorupkę, są wydłużone do okrągłych i mają 3-6 cm średnicy. Liczba zniesień w roku nie jest udokumentowana.

Czytaj więcej: Inkubacja jaj

INKUBACJA

Jaja ostrożnie, bez obracania, przenosi się do inkubatora z wilgotnym wermikulitem (1:1 z wodą wagowo) i wilgotnością powietrza 70-80 %. W temperaturze 29-31 °C wyklucie następuje po 120-190 dniach, średnio po około 145 dniach. Młode może pozostać w jaju jeszcze kilka dni po jego otwarciu, wchłaniając woreczek żółtkowy.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode są samodzielne od wyklucia i zaczynają jeść rośliny bogate w wapń. Trzymaj je na wilgotnym ręczniku papierowym, aż zagoi się pępek, a następnie w zamkniętym pojemniku z wysoką wilgotnością powietrza (około 75 %), wilgotną kryjówką, podłożem z ziemi, torfowca i liści oraz ciepłym miejscem o temperaturze 29-32 °C. Zapewnij UVB, bardzo płytką miskę z wodą i letnią kąpiel kilka razy w tygodniu. Młode szybko się odwadniają, a zbyt suche powietrze prowadzi do guzowatego pancerza, którego nie da się później naprawić.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

Zdrowie i częste błędy

Najczęstsze problemy wynikają z błędów w utrzymaniu:

- Infekcja dróg oddechowych: wyciek z nosa, świszczący oddech, otwarty pysk i apatia. Przyczyną jest zbyt niska wilgotność powietrza, chłód lub oba czynniki. Wymaga wizyty u weterynarza.
- Guzowaty pancerz (piramidyzacja): zbyt niska wilgotność powietrza w okresie wzrostu, za mało UVB lub wapnia oraz zbyt szybki wzrost. Nie da się tego później naprawić.
- Odwodnienie: szczególnie u młodych.
- Pasożyty: częste u świeżo importowanych zwierząt. Objawy to luźny kał, śluz i utrata masy ciała.

Regularnie waż zwierzę: utrata masy ciała jest często pierwszym objawem, ponieważ gady ukrywają chorobę. Nowe zwierzę musi przejść kwarantannę, zanim trafi do innych żółwi. Skontaktuj się z weterynarzem doświadczonym w leczeniu gadów, jeśli zwierzę nie je przez kilka tygodni, traci na wadze lub ma wydzielinę z nosa. Myj ręce przed kontaktem i po nim.

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.