herpy

ŻÓŁWIE LĄDOWE I WODNE

Żółw egipski

Testudo kleinmanni

Testudo kleinmanni to najmniejszy żółw lądowy w rodzaju: jasny, wysoko sklepiony żółw pustynny o długości 10-13 cm, pochodzący z obszarów przybrzeżnych Libii, Egiptu i południowego Izraela. Jest aktywny w dzień, żywi się wyłącznie roślinami i jest krytycznie zagrożony w naturze. Hodowla wymaga suchych, ciepłych warunków przez cały rok, bez zimowania i z pełną izolacją od innych żółwi.

Rodzina: Testudinidae Nazwa angielska: Egyptian Tortoise Dawna nazwa: *Testudo werneri*

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**10-13 cm** długość całkowita z ogonem
Waga	**150-300 g**
Długość życia	**20-50 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Naziemny**
Środowisko	**Pustynia i półpustynia**
Trudność	**Doświadczony**

HODOWLA

Min. terrarium	**105 × 50 × 30 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**20-28 °C**
Miejsce wygrzewania	**32-36 °C**
Temperatura w nocy	**15-20 °C**
Wilgotność	**40-60%**
Woda	**Miska z wodą**
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 3
Pokarm	**Rośliny**
Utrzymanie	**Pojedynczo, w parach lub w grupach**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Dojrzałość płciowa	**60-120 miesięcy**
Wielkość zniesienia	**1-4 jaj**
Zniesienia w roku	**1-3**
Inkubacja	**80-120 dni** przy 30-33 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik I**
Załącznik unijny	**Załącznik A**
IUCN	**Krytycznie zagrożony (CR)**

O gatunku

Testudo kleinmanni to mały, wysoko sklepiony żółw o pancerzu w piaskowożółtym kolorze, często z zielonkawym odcieniem. Tarcze karapaksu mają ciemnobrązowe obrzeżenia, ale ich środek nie ma ciemnej plamy charakterystycznej dla *Testudo graeca*. U starszych osobników ciemny kolor może całkowicie zaniknąć. Plastron jest jasnożółty, najczęściej z dwoma ciemnymi rysunkami w kształcie litery V na środkowych tarczach, podobnie jak u *Testudo marginata*. Głowa i kończyny są jasne, kości słoniowej. Uda nie mają ostróg, ogon nie ma rogowego kolca, a przednie kończyny pokrywają bardzo duże, zachodzące na siebie łuski, także u świeżo wyklutych młodych. Tylna część plastronu jest ruchoma u obu płci.

Wszystkie wymiary w tekście to długość pancerza. Samce mają 9-10 cm, a samice do 13 cm, pojedyncze nawet do 15 cm. Samice ważą do około 300 g, a samce około 150 g. Samiec jest smuklejszy, ma dłuższy ogon i bardziej wydłużony pancerz, ale nie ma wklęsłego plastronu, jaki mają samce pozostałych gatunków w rodzaju.

Gatunek opisał w 1883 roku Louis Lortet i nazwał go na cześć Édouarda Kleinmanna, który zebrał okaz typowy. Forma z Negewu, przez pewien czas uznawana za odrębny gatunek (*Testudo werneri*), nie różni się genetycznie i obecnie jest zaliczana do tego samego gatunku.

Występowanie i środowisko

Testudo kleinmanni występuje wzdłuż południowego wybrzeża Morza Śródziemnego w północno-wschodniej Libii (Cyrenajka), północnym Egipcie, północnej części Synaju i południowym Izraelu (północno-zachodni Negew). Żyje najwyżej około 120 km od wybrzeża. Występowanie w Trypolitanii w zachodniej Libii nie jest pewnie udokumentowane, ponieważ zwierzęta mogły tam zostać wypuszczone przez ludzi.

Gatunek jest krytycznie zagrożony (CR) na Czerwonej liście IUCN. Siedliska w Egipcie są niemal całkowicie zniszczone i pozostało tylko kilka rozproszonych populacji. Odłowy do handlu i utrata siedlisk to największe zagrożenia. W krótkim okresie do handlu trafiło około 2.800 zwierząt, czyli mniej więcej połowa znanej wówczas populacji.

> **Naturalny zasięg:** Libia, Egipt i Izrael.

ŚRODOWISKO

Testudo kleinmanni żyje na pustyniach i w suchych stepach blisko wybrzeża: na zbitym piasku i żwirze, wśród rozproszonych kamieni, w płytkich, piaszczystych suchych korytach rzecznych, w zaroślach i na słonych łąkach przybrzeżnych. Opady są bardzo niskie, około 50 mm rocznie. Zima jest łagodna i wilgotna: dzienna temperatura średnio nie spada poniżej 17-18 °C, a noce mają 9-10 °C. Latem temperatura wzrasta do około 45 °C.

Zwierzę jest aktywne przez większą część roku. Wiosną, gdy pustynia się zieleni i kwitnie, pokarmu jest najwięcej. W chłodnej porze żółw wychodzi głównie w środku dnia, w gorącej rano i wieczorem, a przez resztę dnia kryje się pod krzewami lub w norach gryzoni. Od czerwca do sierpnia zakopuje się na cztery do ośmiu tygodni, zależnie od pogody, a w bardzo zimne noce zakopuje się na krótko. Czym zwierzę żywi się w naturze, nie zostało udokumentowane.

Hodowla

TERRARIUM

Testudo kleinmanni to mały żółw o dużych wymaganiach. Utrzymywanie na zewnątrz w klimacie umiarkowanym nie jest zalecane: gatunek trzyma się na otwartym stole dla żółwi, w terrarium albo w ogrzewanej szklarni lub ogrodzie zimowym. Długość powinna wynosić co najmniej 8, a szerokość 4 długości pancerza największego zwierzęcia. Mniejsza przestrzeń bywa często z powodzeniem stosowana, ale ogólne zalecenie to 8 × 4 długości pancerza. Dla samicy o długości 13 cm daje to około 105 × 50 cm, a większe jest lepsze, zwłaszcza dla grupy. Ścianki boczne powinny mieć około 30 cm wysokości. Stół, który można podzielić na dwie części, ułatwia osobne trzymanie samców i samic.

Podłoże to mieszanka około 60 % gliniastej ziemi i 40 % piasku w warstwie 5-10 cm, tak aby zwierzę mogło się zakopać. Ustaw roślinę doniczkową dającą cień, płaskie kamienie do wspinania się i suchą kryjówkę na każdym końcu. Niska, szeroka miska ze świeżą wodą musi być zawsze dostępna. Czyść miskę codziennie.

Gatunek trzeba trzymać całkowicie oddzielnie od wszystkich innych żółwi. Jest bardzo wrażliwy na obce patogeny, a kontakt z innymi gatunkami powoduje poważne problemy z drogami oddechowymi i pasożytami jelitowymi, które dla tak małego zwierzęcia mogą szybko okazać się śmiertelne.

TEMPERATURA

W dzień powietrze powinno mieć 20-28 °C, a miejsce do wygrzewania pod lampą grzewczą 32-36 °C, mierzone termometrem na podczerwień, tak aby zwierzę mogło samo wybierać między miejscami ciepłymi i chłodnymi. Temperatura miejsca do wygrzewania jest oszacowana na podstawie klimatu i innych gatunków *Testudo*. Wyższa nie znaczy lepsza: powyżej 30 °C w powietrzu aktywność spada, a w naturze zwierzę zakopuje się w upale.

Na noc lampy się wyłącza, a temperatura może spaść do 15-20 °C, ale nie niżej. W nocy może być potrzebna słaba mata grzewcza pod częścią podłoża. Gatunek nie powinien zimować, ponieważ zima w obszarze jego występowania jest łagodna, a letni sen jak w naturze trudno bezpiecznie odtworzyć. Dlatego utrzymuje się go aktywnego przez cały rok w umiarkowanej temperaturze.

Czytaj więcej: Ciepło i temperatura

WILGOTNOŚĆ I WODA

Wilgotność powietrza nie została dla tego gatunku udokumentowana. 40-60 % odpowiada suchemu klimatowi przybrzeżnemu z wilgotnymi zimami, a stół powinien mieć suchy i lekko zwilżony koniec. Utrzymuj ziemię suchą, nie mokrą, i często wymieniaj wilgotny materiał. Do picia i kąpieli służy niska miska; małe zwierzęta kąpie się krótko w letniej wodzie, żeby się napiły.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

OŚWIETLENIE I UVB

T. kleinmanni jest aktywny w dzień i potrzebuje silnego, białego światła oraz ciepłego miejsca do wygrzewania. Zapewnij UVB jak dla *Testudo hermanni*: świetlówkę T5 albo mocną żarówkę UVB dla gatunków pustynnych (strefa Fergusona 3, około 10-12 % UVB) nad miejscem do wygrzewania. Szkło i plastik między źródłem światła a zwierzęciem zatrzymują UVB. Wymieniaj źródło światła zgodnie z zaleceniami producenta, ponieważ emisja UVB spada długo przed tym, zanim lampa przestanie świecić.

Latem światło włącza się na 12-14 godzin dziennie, a zimą nieco krócej.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

T. kleinmanni jest roślinożerny. Dieta powinna być bogata w błonnik, uboga w białko i bogata w wapń, złożona z dzikich ziół, traw, liści i kwiatów. Najlepsze są mniszek i koniczyna. Owoce nie należą do diety; mały kawałek pomidora to maksimum. Warzywa liściaste ze sklepu są tylko uzupełnieniem. Unikaj roślin, które mogły być pryskane.

Dąż do powolnego wzrostu i unikaj przekarmiania. W naturze pokarmu przez dużą część roku jest mało, a zbyt duża ilość jedzenia powoduje garbaty pancerz i uszkodzenia nerek, podobnie jak nadmiar białka. Posypuj pokarm wapniem i zostaw dostępną kość mątwy, aby zwierzę samo mogło ją ogryzać. Bez UVB suplement wapnia musi zawierać D3 i być podawany codziennie. W naturze zwierzę zjada też muszle ślimaków i skorupki jaj dla wapnia. Woda musi być dostępna przez cały czas.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

Gatunek jest aktywny w dzień, spokojny i chętnie zakopuje się w podłożu. Jak na żółwia jest niezwykle głośny: obie płcie wydają dźwięki, a samiec podczas kopulacji grucha jak gołąb. Bierz zwierzę na ręce jak najrzadziej i zawsze podtrzymuj je od spodu plastronu. Upadek jest niebezpieczny dla tak małego pancerza.

Zwierzę toleruje osobniki własnego gatunku i można je trzymać pojedynczo, w parach lub w małej grupie, ale nigdy nie może mieć kontaktu z innymi gatunkami. Poza okresem rozrodu najlepiej trzymać płcie osobno, aby samice miały spokój. Zapewnij kilka kryjówek i unikaj przenoszenia zwierzęcia z miejsca na miejsce.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samiec ma dłuższy ogon i bardziej wydłużony pancerz niż samica, która jest większa. Zwierzęta osiągają dojrzałość płciową w wieku 5-10 lat. Samce są dorosłe przy 9-10 cm, a samice przy około 12-13 cm. Do rozrodu używaj wyłącznie w pełni wyrośniętych, zdrowych zwierząt w dobrej kondycji.

GODY I KOPULACJA

W naturze kopulacje obserwuje się w marcu. W niewoli zwierzęta kopulują wiosną i ponownie od sierpnia do listopada. Samiec krąży wokół samicy i uderza w jej pancerz, ale nie gryzie. Nawołuje z otwartym pyskiem, a kopulacja trwa często 20 minut lub dłużej. Samice noszące jaja nie budzą zainteresowania samca; w przerwie po serii składania jaj samce znów się nimi interesują.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Samica wykopuje gniazdo o głębokości 3-5 cm w piasku lub luźnej ziemi i składa jaja od marca i kwietnia. Najczęściej składa jedno jajo naraz, czasem dwa, a duże samice nawet cztery jednocześnie. Między kolejnymi złożeniami mijają trzy-cztery tygodnie, aż samica złoży 4-5 jaj, po czym następują dwa do czterech miesięcy bez jaj. Samica może wydać do trzech

zniesień w sezonie. Jaja są wydłużone, mają około 32 × 23 mm i ważą 7-9 g. Zapewnij samicy co najmniej 5 cm luźnej, piaszczystej ziemi; nawet 2-3 cm wystarczy, żeby złożyła jaja.

INKUBACJA

Jaja umieszcza się w inkubatorze na powierzchni wermikulitu lub piaszczystej ziemi i nie zakopuje się ich. Wilgotność powinna wynosić 70-80 %, ale nie jest krytyczna. W temperaturze 30-33 °C wyklucie następuje po 80-120 dniach; w naturze może to trwać 70 dni. Rozwój jest nieregularny: przez pierwszy miesiąc do sześciu tygodni jest powolny, potem przyspiesza, a może minąć nawet trzy miesiące, zanim cokolwiek będzie widać. Po otwarciu jaja młode pozostaje w nim przez kilka dni, aż woreczek żółtkowy zostanie wchłonięty. Płeć zależy od temperatury, ale granice nie zostały dla tego gatunku udokumentowane. 30 °C daje prawdopodobnie samce, a 33 °C samice, jak u *Testudo graeca*.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode mają 28-30 mm długości i ważą 4-7 g. Piją niemal od razu z niskiej miski i w ciągu doby zjadają suszone liście mniszka. Trzymaj je w przykrytym, wentylowanym pojemniku ze słabym źródłem ciepła pod spodem, lampą do wygrzewania u góry i ręcznikiem papierowym jako podłożem przez pierwsze tygodnie. Potem przenosi się je do mniejszej wersji stołu dla dorosłych. Dieta i temperatura są takie jak u dorosłych.

Zdrowie i częste błędy

Gatunek jest wrażliwy na infekcje i szybko wykazuje poważne objawy. Najczęstsze problemy wynikają z błędów w hodowli lub zakażeń:

- Infekcje dróg oddechowych i pasożyty jelitowe po kontakcie z innymi żółwiami. Wymagają weterynarza, a zwierzę trzeba odizolować.
- Garbaty pancerz przy zbyt dużej ilości pokarmu, nadmiarze białka i zbyt małej ilości wapnia.
- Uszkodzenia nerek przy nadmiarze białka.
- Choroby kości przy zbyt małej ilości UVB, D3 lub wapnia.
- Odwodnienie przy zbyt wysokiej temperaturze bez dostępu do wody i chłodniejszych miejsc.

Kwarantanna nowych zwierząt jest ważna. Jeśli zwierzę jest osowiałe, traci na wadze, ma wyciek z nosa lub nie je przez kilka tygodni, musi trafić do weterynarza z doświadczeniem w leczeniu gadów.

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.