herpy

ŻÓŁWIE LĄDOWE I WODNE

Żółw ozdobny

Terrapene ornata

Terrapene ornata to niewielki, lądowy żółw pudełkowy z prerii środkowych Stanów Zjednoczonych. Pancerz jest ciemny z żółtymi, promienistymi liniami, a plastron ma zawias, dzięki któremu zwierzę może całkowicie się w nim zamknąć. Gatunek jest aktywny w dzień, wszystkożerny, żywy i długowieczny. Wymaga suchego, ciepłego i dobrze przepuszczalnego podłoża, silnego światła z UVB, dużo miejsca, a latem najlepiej wybiegu na zewnątrz.

Rodzina: Emydidae Nazwa angielska: Western Box Turtle

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**10-15 cm** długość całkowita z ogonem
Waga	**200-540 g**
Długość życia	**30-40 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Naziemny i kopiący nory**
Środowisko	**Półpustynia i sawanna**
Trudność	**Doświadczony**

HODOWLA

Min. terrarium	**120 × 60 × 45 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**21-25 °C**
Miejsce wygrzewania	**32-35 °C**
Temperatura w nocy	**16-20 °C**
Wilgotność	**30-60%**
Woda	**Miska z wodą** głębokość 2-4 cm
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 3
Zimowanie	**5-8 °C** 8-16 tygodni
Pokarm	**Owady, owoce, gotowa karma, rośliny i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**Pojedynczo lub jeden samiec z kilkoma samicami**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Dojrzałość płciowa	**60-96 miesięcy**
Wielkość zniesienia	**1-8 jaj**
Zniesienia w roku	**1-2**
Inkubacja	**50-90 dni** przy 26-28 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik II**
Załącznik unijny	**Załącznik B**
IUCN	**Bliski zagrożenia (NT)**

O gatunku

Terrapene ornata to niewielki żółw o niskim, zaokrąglonym karapaksie, ciemnobrązowym do czarnego, z cienkimi żółtymi liniami, które rozchodzą się promieniście ze środka każdej tarczy. Głowa i kończyny są ciemne, z żółtymi, pomarańczowymi lub czerwonymi plamkami. Plastron ma zawias, dzięki czemu zwierzę może wciągnąć głowę, kończyny i ogon i szczelnie zamknąć pancerz. Długość pancerza (karapaksu) wynosi 10-15 cm, a większość dorosłych osobników ma około 12 cm. Dorosłe zwierzęta ważą 200-540 g. Epitet gatunkowy *ornata* oznacza "ozdobiony" i nawiązuje do wzoru na pancerzu.

Płeć można rozpoznać po kilku cechach. Samiec ma czerwoną tęczówkę, lekko wklęsły plastron, dłuższy i grubszy ogon oraz duży, zakrzywiony wewnętrzny pazur na tylnych kończynach. Samica ma brązową lub żółtą tęczówkę i płaski plastron, a często dorasta do nieco większych rozmiarów. Tradycyjnie wyróżnia się dwa podgatunki, *T. o. ornata* oraz pustynną *T. o. luteola*, która ma więcej żółtych pasków na pancerzu i ciele, jednak nowsza taksonomia łączy je w jeden. Hodowla jest taka sama.

Gatunek opisano w 1857 roku i jest jednym z zaledwie dwóch lądowych żółwi prerii Ameryki Północnej. *T. ornata* jest lepiej przystosowany do suchych, otwartych terenów niż *Terrapene carolina*, jest też bardziej aktywny i czujny i łatwiej gryzie, gdy czuje się zagrożony. Dorosłe osobniki spędzają dużą część życia w podziemnych norach, w których chronią się przed upałem, suszą i zimnem.

Gatunek jest długowieczny: w naturze zwierzęta dożywają 30-37 lat, a najstarsze ponad 40 lat. Osobniki odłowione z natury źle znoszą niewolę i często szybko giną, natomiast zaaklimatyzowane i urodzone w hodowli mogą żyć bardzo długo. *T. ornata* nie jest gatunkiem dla początkujących.

Czytaj więcej: Zakup zwierząt: odchów, odłów i transport

Występowanie i środowisko

Terrapene ornata występuje w środkowych Stanach Zjednoczonych, między Górami Skalistymi a Missisipi: od Wisconsin, Illinois i zachodniej Indiany na zachód przez Iowa, południową Dakotę Południową, Nebraskę i Kansas po południowo-wschodnie Wyoming i Kolorado, a na południe przez Missouri, Arkansas, Oklahomę i Teksas po południowo-zachodnią Luizjanę. Na południowym zachodzie spotyka się go w Nowym Meksyku i południowo-wschodniej Arizonie, a dalej w północnym Meksyku (Sonora, Chihuahua i Coahuila), gdzie żyją pustynne osobniki zaliczane do *T. o. luteola*.

Populacje zmniejszyły się w wielu miejscach z powodu rolnictwa, utraty siedlisk, ruchu drogowego i odłowów, a gatunek jest oceniany jako bliski zagrożenia. Mapa pokazuje wyłącznie naturalny zasięg występowania.

> **Naturalny zasięg:** Stany Zjednoczone i Meksyk.

ŚRODOWISKO

Gatunek zamieszkuje otwarte równiny trawiaste i prerie, piaszczyste tereny z rozproszonymi krzewami, pustynne łąki i wydmy. Potrzebuje terenów trawiastych z pożywieniem, luźnej, piaszczystej gleby, w którą może się zakopać, oraz krzewów lub kamieni dających cień. Woda służy do picia i schładzania się w upały, ale zwierzęta rzadko przebywają w stawach i na terenach podmokłych.

Zwierzęta są najbardziej aktywne rano i późnym popołudniem, a po letnich deszczach wychodzą z kryjówek. W gorące letnie dni leżą w norach lub płytkich zagłębieniach na głębokości 20-50 cm. W okresach aktywności temperatura ciała utrzymywana jest najchętniej na poziomie 25-30 °C. Zimą zakopują się głębiej, od 50 cm do niemal 2 m w zależności od mrozu, i zapadają w hibernację od października do kwietnia. Każdy żółw zimuje we własnej norze, a zwierzęta rok po roku wracają na ten sam teren.

Hodowla

TERRARIUM

Terrapene ornata najlepiej czuje się na zewnątrz, w dużym, bezpiecznym wybiegu z dobrze przepuszczalną glebą. Wybierz słoneczne miejsce bez stojącej wody, w którym przez cały dzień jest zarówno słońce, jak i cień. Ogrodzenie musi mieć co najmniej 60 cm wysokości, być na tyle gładkie, żeby zwierzę nie mogło się wspiąć, i sięgać ok. 30 cm w głąb ziemi, a górę należy przykryć siatką o dużych oczkach chroniącą przed drapieżnikami. Zwierzę dobrze kopie i się wspina, szybko znajduje słabe punkty, więc regularnie sprawdzaj ogrodzenie. Posadź krzewy i odporne na suszę, jadalne rośliny dające cień i pożywienie, a jako kryjówki ułóż płaskie kamienie, wydrążone pnie i sterty liści. Warstwa gleby na zewnątrz musi mieć co najmniej 30 cm głębokości.

W pomieszczeniu dorosły osobnik potrzebuje co najmniej 120 × 60 × 45 cm. Wymiar opiera się na zasadzie 8 długości pancerza na długość i 4 na szerokość, a wysokość podniesiono do 45 cm, żeby lampy i UVB mogły wisieć w bezpiecznej odległości. Mniejsza przestrzeń bywa często z powodzeniem stosowana, ale ogólne zalecenie to 8 × 4 długości pancerza.

Gatunek jest bardzo aktywny i wykorzysta każdą przestrzeń, jaką dostanie, więc im większe terrarium, tym lepiej, a powierzchnia dna jest ważniejsza niż wysokość. Wzdłuż przedniej szyby umieść nieprzezroczysty pas o wysokości ok. 10 cm, żeby zwierzę nie chodziło tam i z powrotem wzdłuż szkła; to oznaka stresu.

Podłoże to naturalna, dobrze przepuszczalna mieszanka ok. 60 % ziemi próchnicznej i 40 % piasku do piaskownic, w pomieszczeniu o głębokości co najmniej 10 cm. Na wierzchu połóż liście, płaskie kamienie i wydrążone pnie, a także zapewnij co najmniej dwie kryjówki. Odchody usuwaj codziennie, a całe podłoże wymieniaj co 3-6 miesięcy. Najlepiej trzymaj zwierzęta pojedynczo: gatunek nie jest towarzyski, a samce mogą być wobec siebie agresywne. Jeśli zwierzęta mają żyć razem, to tylko jeden samiec z co najmniej dwiema samicami w dużym wybiegu.

Czytaj więcej: Światło i UVB

TEMPERATURA

W pomieszczeniu musi być miejsce do wygrzewania o temperaturze 32-35 °C i chłodna strefa o temperaturze 21-25 °C. Używaj halogenowych spotów 50 W, jednego dla młodego żółwia i co najmniej dwóch dla dorosłego, a temperaturę powierzchni w miejscu wygrzewania mierz cyfrową sondą. Na noc ogrzewanie się wyłącza, tak żeby temperatura spadła do 16-20 °C. Nigdy nie używaj grzejących kamieni, które powodują groźne oparzenia.

Na zewnątrz zwierzę latem nie potrzebuje sztucznego ogrzewania. Jeśli temperatura nocą spada poniżej 10 °C, musi być dostępna zadaszona kryjówka z ogrzewaniem niewydzielającym światła, np. promiennikiem ceramicznym, utrzymującym ok. 16 °C. Przy ryzyku przymrozków zwierzę trzeba przenieść do środka lub do kontrolowanej hibernacji. Przegrzanie jest równie niebezpieczne jak zimno, więc zawsze musi być cień i miejsce do zakopania się.

W naturze gatunek zimą hibernuje, a zdrowe, dorosłe osobniki w dobrej kondycji mogą zimować w pomieszczeniu w skrzynce. Wartości zaczerpnięto od *Terrapene carolina*: najpierw zwierzę pości co najmniej 2 tygodnie w normalnej temperaturze i jest kąpane w letniej wodzie, aby opróżniło jelita. Następnie temperaturę stopniowo obniża się do stabilnych 5-8 °C, w lekko wilgotnym mchu lub ziemi. Hibernacja trwa 2-4 miesiące. Mróz zagraża życiu. Młode, chore, niedożywione i świeżo kupione zwierzęta nie są hibernowane, a hibernujące zwierzę należy regularnie ważyć i wybudzić, jeśli wyraźnie traci na wadze.

Czytaj więcej: Ciepło i temperatura Czytaj więcej: Hibernacja i pory roku

WILGOTNOŚĆ I WODA

T. ornata znosi suchsze powietrze niż inne żółwie pudełkowe. Dorosłe osobniki dobrze czują się przy średniej wilgotności powietrza 30-60 %, natomiast młode potrzebują 60-70 %, żeby się nie odwodniły. Mierz wilgotność cyfrowym higrometrem pośrodku terrarium. Gatunku nie wolno jednak trzymać zbyt sucho: w chłodnym końcu zawsze musi być wilgotna kryjówka wyłożona zwilżoną ziemią lub mchem, w której zwierzę może się zakopać. Podłoże zraszaj spryskiwaczem ciśnieniowym z samego rana, ale nie zraszaj bezpośrednio zwierzęcia. Na zewnątrz w okresach suszy podlewaj część wybiegu.

Zawsze musi być świeża woda w płaskiej, szerokiej misce, w której zwierzę może siedzieć, np. w dużej podstawce pod doniczkę wkopanej w podłoże. Woda może sięgać zwierzęciu najwyżej do kolan, czyli 2-4 cm. Zwierzę często oddaje odchody do wody, dlatego wymieniaj ją codziennie, a miskę raz w tygodniu szoruj środkiem dezynfekującym bezpiecznym dla zwierząt; brudna woda powoduje infekcje bakteryjne.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

OŚWIETLENIE I UVB

T. ornata jest aktywny w dzień i potrzebuje silnego światła oraz UVB do wytwarzania witaminy D3. Używaj świetlówki T5 HO UVB 6 % w oprawie z odbłyśnikiem nad ciepłym końcem, tak żeby jej zasięg pokrywał się z lampami grzewczymi. Jeśli między świetlówką a zwierzęciem jest siatka, grzbiet zwierzęcia w miejscu wygrzewania powinien znajdować się ok. 35 cm pod świetlówką, bez siatki ok. 45 cm. Celuj w indeks UV 3-4 w miejscu wygrzewania i mierz go miernikiem UV. Wymieniaj świetlówkę zgodnie z zaleceniami producenta, ponieważ jej moc spada na długo przed tym, zanim przestanie świecić.

Świetlówka UVB nie jest nawet w przybliżeniu tak jasna jak światło dzienne. Uzupełnij ją mocną lampą LED o temperaturze barwowej ok. 6500 K, która obejmuje co najmniej trzy czwarte długości terrarium, zwłaszcza jeśli rosną w nim żywe rośliny. Światło jest włączone 14 godzin dziennie latem i 10 godzin zimą. Na zewnątrz sztuczne światło nie jest potrzebne. Światło słoneczne przechodzące przez szybę nie dostarcza UVB.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

ŻYWIENIE

T. ornata jest wszystkożerny. Młode osobniki są głównie mięsożerne, a dorosłe jedzą więcej pokarmu roślinnego, jednak gatunek nadal jest bardziej mięsożerny niż inne żółwie pudełkowe. Dieta powinna w sumie składać się mniej więcej w połowie z pokarmu zwierzęcego i w połowie z roślinnego oraz być bardzo urozmaicona, bo gatunek szybko nudzi się tym samym pokarmem i zaczyna go odrzucać. Młode dostają codziennie tyle, ile zjedzą. Gdy zbliżają się do dorosłych rozmiarów, karmi się je co drugi dzień, aby uniknąć otyłości.

Pokarm zwierzęcy to dżdżownice, ślimaki, prosionki, szarańcza, świerszcze, karaczany, krocionogi, larwy muchy czarnej (Hermetia illucens), jedwabniki i niewielka ilość mącznika; można też podawać gotowane jajko. Ślimaki muszą pochodzić z hodowli lub być przez tydzień oczyszczane na sałacie, żeby nie zawierały trutki na ślimaki. Pokarm roślinny to mniszek, zielone liście, owoce jagodowe, melon, pomidor, dynia, liście i owoce opuncji oraz jadalne grzyby. Gotowa karma dla żółwi może służyć jako uzupełnienie. Zawsze podawaj pokarm na talerzu lub tacy, żeby zwierzę nie zjadało podłoża.

Raz w tygodniu posypuj pokarm wapniem, a raz w miesiącu multiwitaminą. Multiwitamina musi zawierać gotową witaminę A, a nie tylko karotenoidy. Jako dodatkowe źródło wapnia musi być stale dostępna sepia, która pomaga też ścierać dziób. Nigdy nie używaj trutki na ślimaki ani innych trucizn w pobliżu zwierząt.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

T. ornata jest aktywny, uważny i ciekawski i od razu rusza na zwiedzanie, gdy zostanie postawiony na ziemi. Jest bardziej skłonny do gryzienia niż inne żółwie pudełkowe, jeśli czuje się zagrożony. Bierz zwierzę do ręki tylko wtedy, gdy to konieczne: podnoś je od spodu dłonią i podtrzymuj obiema rękami zarówno ciało, jak i kończyny. Upadek może zwierzę zranić lub zabić. Myj ręce przed i po. Wiele osobników uczy się brać pokarm z palców lub z pęsety, a zwierzęta z hodowli lepiej znoszą dotyk niż odłowione z natury. Nowe zwierzęta potrzebują kilku tygodni na aklimatyzację, zanim zacznie się je brać do ręki.

Zwierzę, które niespokojnie chodzi wzdłuż ścian i drapie, jest zestresowane i brakuje mu miejsca oraz kryjówek. Świeżo kupione osobniki poddaje się kwarantannie przez co najmniej 3 miesiące i nie łączy z innymi żółwiami. Zwierzęta odłowione z natury i pochodzące ze sklepów często mają robaki jelitowe i powinny zostać zbadane przez weterynarza. Przed zakupem sprawdź, czy oczy są czyste i czy zwierzę je.

Czytaj więcej: Kwarantanna i higiena

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Płeć można rozpoznać po kolorze tęczówki, ogonie i kształcie plastronu (zob. opis). W naturze samce osiągają dojrzałość płciową po ok. 5 latach przy pancerzu o długości 10 cm lub mniejszej, samice po ok. 8 latach przy pancerzu o długości co najmniej 10 cm. Tempo dojrzewania w niewoli nie jest udokumentowane. Dlatego często zdarza się, że mały samiec próbuje kopulować z większą samicą.

GODY I KOPULACJA

Sezon godowy trwa od kwietnia do października. Samiec podąża za samicą, wpatruje się w nią, uderza w jej pancerz i wspina się na nią, a ona często przed nim ucieka. Osobniki obu płci mogą łączyć się z wieloma partnerami, a samica może długo przechowywać nasienie. W suche lata do kopulacji może nie dojść, a samica może resorbować jaja. Trzymaj tylko jednego samca z co najmniej dwiema samicami, bo pojedyncza samica jest stale nękana, i rozdziel zwierzęta, jeśli samica zostanie zraniona.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Składanie jaj odbywa się latem, najczęściej w lipcu, chętnie dwie godziny po wschodzie słońca lub dwie godziny przed zachodem. Samica kopie gniazdo w kształcie butelki o głębokości ok. 10 cm w luźnej, piaszczystej glebie, często pod kamieniami lub roślinami, i składa 1-8 jaj, średnio 3. Składa 1-2 zniesienia w roku i po dużym zniesieniu często robi rok przerwy. U pustynnych osobników (*T. o. luteola*) zniesienia są mniejsze, a jaja szersze. Jaja są białe, podłużne i ważą ok. 10 g. Zapewnij samicy niezakłócany teren z luźną, lekko wilgotną glebą oraz dodatkowy wapń w okresie przed składaniem jaj.

INKUBACJA

Jaja mogą zostać w ziemi, jeśli gniazdo jest chronione przed skrajną pogodą i drapieżnikami. Jeśli mają być inkubowane sztucznie, ostrożnie odsłoń je miękkim pędzelkiem i przenieś, nie obracając ich ani nie potrząsając. Ułóż je na wilgotnym wermikulicie lub torfowcu w zamkniętym plastikowym pudełku, a pudełko umieść w inkubatorze w temperaturze ok. 27 °C i przy wilgotności ok. 80 %. Regularnie sprawdzaj, czy podłoże jest wilgotne.

Wyklucie następuje po 50-90 dniach, najszybciej w wysokiej temperaturze. Płeć zależy od temperatury: w 29 °C i wyższej z jaj wylęgają się głównie samice, poniżej 28 °C głównie samce. Wilgotność również wpływa na młode: wilgotne podłoże daje cięższe młode o dłuższym pancerzu niż suche.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode mogą potrzebować kilku dni, żeby wydostać się z jaja. Zostaw je w spokoju i tylko lekko zraszaj jaja letnią wodą. Wyklute młode często ma na brzuchu woreczek żółtkowy, którego nie wolno przerwać. Zostaw je w pudełku inkubacyjnym na dzień lub dwa, aż woreczek się wchłonie. Następnie przenieś je do małego plastikowego pojemnika z wilgotnym podłożem, płaską, szeroką miską z wodą i kryjówką, przy wilgotności powietrza 60-70 %. Młode są płochliwe i przez pierwsze tygodnie mogą nie jeść. Oferuj małe dżdżownice, ślimaki lub prosionki, a potem dokładaj nowy pokarm do tego, który już jedzą. Codzienne kąpiele w letniej wodzie pobudzają apetyt i pracę jelit. Trzymaj młode z dala od dorosłych osobników i innych zwierząt domowych, a jeśli przebywają na zewnątrz, zapewnij im osobny wybieg.

Zdrowie i częste błędy

Większość problemów u *Terrapene ornata* wynika z niewłaściwych warunków. Typowe błędy to:

- Zły start u świeżo kupionych zwierząt, zwłaszcza odłowionych z natury i pochodzących ze sklepów: robaki jelitowe, opuchnięte oczy, utrata masy ciała i brak apetytu. Poddaj zwierzę kwarantannie i niech weterynarz z doświadczeniem w leczeniu gadów je zbada i przeprowadzi badanie kału.
- Ropnie ucha i opuchnięte oczy u zwierząt trzymanych zbyt sucho, bez wilgotnych miejsc do zakopania się.
- Infekcje dróg oddechowych i choroby pancerza, często połączone z niedoborami w diecie. Zapewnij UVB, wapń i witaminę A oraz unikaj zimnych i mokrych okresów.
- Infekcje bakteryjne spowodowane brudną wodą i podłożem. Codziennie wymieniaj wodę i usuwaj odchody.
- Oparzenia od grzejących kamieni lub lamp zawieszonych zbyt nisko.
- Otyłość z powodu przekarmiania, zwłaszcza u dorosłych.
- Odwodnienie u młodych, jeśli powietrze jest zbyt suche.
- Urazy po upadkach i od drapieżników na zewnątrz.

Hibernacja wymaga, żeby zwierzę było zdrowe i w dobrej kondycji. Skontaktuj się z weterynarzem z doświadczeniem w leczeniu gadów, jeśli zwierzę traci na wadze, nie je przez kilka tygodni, ma wydzielinę z nosa lub oczu albo jest nienaturalnie apatyczne, a także jeśli po hibernacji nie budzi się i nie zaczyna znowu jeść.

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.