herpy

ŻÓŁWIE LĄDOWE I WODNE

Żółw błotny

Emys orbicularis

Emys orbicularis to dzienny, ziemnowodny żółw słodkowodny z południowej, środkowej i wschodniej Europy, Afryki Północnej i Azji Zachodniej. Karapaks osiąga zwykle 15-20 cm, a zwierzę może żyć wiele dziesięcioleci. Gatunek najlepiej utrzymywać w dużym, nasłonecznionym i zabezpieczonym przed ucieczką oczku wodnym w ogrodzie, w którym może też zimować. Wymaga słońca lub UVB, ciepła latem i chłodnego spoczynku zimowego.

Rodzina: Emydidae Nazwa angielska: European Pond Turtle

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**12-23 cm** długość całkowita z ogonem
Waga	**400-700 g**
Długość życia	**30-100 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Półwodny**
Środowisko	**Mokradła**
Trudność	**Średnio zaawansowany**

HODOWLA

Min. terrarium	**120 × 60 × 65 cm** D × S × W dla 2 dorosłych osobników
Temperatura w dzień	**25-30 °C**
Miejsce wygrzewania	**35 °C**
Temperatura w nocy	**18-20 °C**
Wilgotność	**50-80%**
Woda	**Akwaterrarium** głębokość 30-40 cm
Temperatura wody	**24-28 °C**
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 3
Zimowanie	**4-6 °C** 8-16 tygodni
Pokarm	**Owady, gotowa karma, rośliny, kręgowce i dżdżownice i ślimaki**
Utrzymanie	**W parach lub jeden samiec z kilkoma samicami**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Dojrzałość płciowa	**48-216 miesięcy**
Wielkość zniesienia	**3-20 jaj**
Zniesienia w roku	**1-2**
Inkubacja	**60-120 dni** przy 26-31 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik III**
Załącznik unijny	**Załącznik C**
IUCN	**Bliski zagrożenia (NT)**

O gatunku

Emys orbicularis to mały do średniego żółw słodkowodny o owalnym, stosunkowo płaskim pancerzu grzbietowym (karapaksie). Karapaks jest ciemnobrązowy do czarnego, często z wzorem drobnych żółtych kropek lub kresek, które rozchodzą się promieniście od środka każdej tarczy. Głowa, szyja i kończyny są ciemne z żółtymi plamkami, a pancerz brzuszny (plastron) jest żółty do niemal czarnego. Ogon jest długi i u dorosłych osobników sięga około połowy długości karapaksu. Wszystkie wymiary w tekście dotyczą długości karapaksu.

Wielkość bardzo zależy od pochodzenia. Najmniejsze formy nie przekraczają 12 cm, większość zwierząt osiąga 15-20 cm, a największe formy z Europy Wschodniej dorastają do około 23 cm. Formy południowe są mniejsze od północnych i wschodnich. Samice są większe od samców, a dorosłe zwierzę waży zwykle 400-700 g, w rzadkich przypadkach do 1500 g. Samiec ma grubszą nasadę ogona, otwór kloaki poza tylną krawędzią karapaksu i mocniej zakrzywione pazury przednich łap. U wielu form samiec ma czerwoną tęczówkę, a samica żółtą. Plastron starszych zwierząt ma zawias, który nadaje przedniemu płatowi niewielką ruchomość.

Gatunek dzieli się na maksymalnie 14 opisanych podgatunków, z których około 11 uznaje się za ważne; różnią się one częściowo wielkością i ubarwieniem. Od podgatunku zależy przede wszystkim, jak duży będzie żółw i do jakiego klimatu jest przystosowany, dlatego jego pochodzenie powinno być znane.

Żyje bardzo długo: samice korzystają z tych samych miejsc składania jaj przez ponad 70 lat, a niektóre osobniki przekraczają 100 lat. Na wolności gatunek jest płochliwy i ostrożny, ale zwierzęta w niewoli szybko się oswajają i uczą się kojarzyć daną osobę z pokarmem. Nie są to zwierzęta nadające się do brania na ręce.

Gatunek jest rzadki i w odwrocie na dużej części zasięgu, a jego status ocenia się jako bliski zagrożenia. Zagrożenia to osuszanie mokradeł, niszczenie miejsc składania jaj, ruch drogowy oraz introdukowane drapieżniki i żółwie.

Występowanie i środowisko

Emys orbicularis występuje w południowej, środkowej i wschodniej Europie, w Afryce Północnej od Maroka po Tunezję oraz w Azji Zachodniej na wschód po Jezioro Aralskie i północny Iran. Na północy gatunek dociera do Litwy i Łotwy, a w Rosji zasięg sięga szerokości geograficznej Moskwy. Na południu występuje od Półwyspu Iberyjskiego przez Francję, Włochy, Bałkany i Grecję po Turcję i Kaukaz.

Po ostatnim zlodowaceniu gatunek żył także w Danii, Szwecji i Anglii, o czym świadczą znaleziska subfosylne. W północno-zachodniej i środkowej Europie występują dziś tylko rozproszone populacje, a wiele tamtejszych stwierdzeń dotyczy zwierząt wypuszczonych lub zbiegłych. Kraje przy mapie to pierwotny zasięg, a w części z nich przetrwało tylko niewiele populacji.

Taksonomia nie jest ostateczna: opisano 14 podgatunków, a badania genetyczne wykazały do 20 linii ewolucyjnych. Sycylijski *Emys trinacris* został w 2005 roku wyodrębniony jako osobny gatunek.

> **Naturalny zasięg:** Maroko, Algieria, Tunezja, Portugalia, Hiszpania, Francja, Włochy, Niemcy, Austria, Polska, Węgry, Słowacja, Rumunia, Bułgaria, Chorwacja, Słowenia, Bośnia i Hercegowina, Serbia, Czarnogóra, Macedonia Północna, Albania, Grecja, Turcja, Ukraina, Mołdawia, Białoruś, Litwa, Łotwa, Rosja, Kazachstan, Gruzja, Armenia, Azerbejdżan, Iran i Turkmenistan.

ŚRODOWISKO

Emys orbicularis zamieszkuje wody stojące lub wolno płynące: stawy, jeziora, rowy, starorzecza i skraje torfowisk. Gatunek preferuje wody z bujną roślinnością wodną, mulistym dnem i płytkimi, nagrzanymi przez słońce partiami. W południowej części zasięgu spotyka się go także w strumieniach i słonawych ujściach rzek.

Zwierzęta wygrzewają się na zwalonych gałęziach, korzeniach, kępach i brzegach w wodzie, a gdy coś się zbliża, szybko chowają się do wody. Często leżą z samym nosem i oczami nad powierzchnią, obserwując otoczenie. Gatunek jest tylko częściowo wodny: wędruje po lądzie nawet kilkaset metrów od wody, a w pojedynczych przypadkach może przemieszczać się na kilka kilometrów. Samice szukają do złożenia jaj suchych, piaszczystych, nasłonecznionych zboczy, najczęściej mniej niż 500 m od wody, i rok po roku wracają w to samo miejsce.

Zimą gatunek zapada w spoczynek zimowy w wodzie, zakopany w mule na dnie. Przestaje jeść, metabolizm silnie spada, a pobieranie tlenu odbywa się między innymi przez kloakę. Zwierzęta pojawiają się ponownie dopiero wiosną, a gody zaczynają się często w lutym lub marcu.

Hodowla

TERRARIUM

Dorosłe *Emys orbicularis* najlepiej trzymać na zewnątrz w zamkniętym stawie ogrodowym ze słońcem, roślinami i miękkim dnem. Akwaterrarium służy wyłącznie dla młodych, do kwarantanny i dla zwierząt wymagających szczególnej opieki, albo jako letnie lokum tam, gdzie nie ma miejsca na staw.

Staw musi mieć co najmniej 100 cm głębokości w najgłębszym miejscu, aby woda latem nie nagrzewała się zbytnio, a zimą nie zamarzała do dna. Brzegi powinny łagodnie opadać i być szorstkie, ponieważ wiosną zwierzęta są jeszcze zbyt ospałe, by dobrze pływać, i wychodzą po dnie ku powierzchni. Zapewnij płytką, nagrzewaną słońcem wodę z gęstą roślinnością, co najmniej 20-30 cm mułu i opadłych liści na dnie głębokiej części na czas zimowania oraz kilka miejsc do wygrzewania z kamieni, korzeni lub pływających tratw z gałęzi. Licz co najmniej 1 m² stawu na jedno zwierzę; więcej miejsca sprzyja bardziej naturalnemu zachowaniu.

Gatunek dobrze się wspina i kopie. Ogrodzenie musi być gładkie, mieć co najmniej 50 cm wysokości z górną krawędzią odgiętą do wewnątrz i sięgać co najmniej 50 cm w głąb ziemi. Siatka nad całością chroni przed ptakami drapieżnymi, wronami i kotami i jest konieczna, jeśli w stawie są młode lub jaja. Samice muszą mieć nasłonecznione, piaszczyste miejsce do składania jaj na lądzie.

Akwaterrarium w pomieszczeniu dla dorosłej pary musi mieć co najmniej 120 × 60 × 65 cm z 30-40 cm wody: zbiornik musi mieć długość co najmniej pięciokrotnie większą niż długość pancerza i szerokość równą połowie długości, z wliczoną częścią lądową, a woda musi być co najmniej dwa razy głębsza niż pancerz jest szeroki. Trzeci i czwarty żółw wymagają co najmniej 10 % więcej powierzchni dna, a od piątego 20 % więcej. Część lądowa musi być na tyle duża, by zwierzęta mogły całkowicie wyjść i wyschnąć, a samica musi mieć skrzynkę z 15-25 cm wilgotnego piasku i ziemi do składania jaj, także gdy jest trzymana bez samca. Burta nad częścią lądową musi mieć co najmniej 1,5 długości pancerza i być gładka. Dno może być gołe, by zbiornik był łatwy do czyszczenia, a pływające rośliny, korzenie i suche trzciny dają kryjówki.

Woda jest ciężka: 200 litrów waży 200 kg, więc zbiornik w pomieszczeniu ustaw na podłodze, która go udźwignie. Filtr w akwaterrarium musi być w stanie przepompować całą objętość wody 1-3 razy na godzinę i nie może wytwarzać tak silnego prądu, by przysysać małe zwierzęta.

Podgatunki i linie rodowe są przystosowane do różnych klimatów i nie powinny być mieszane, a zwierząt nie wolno nigdy wypuszczać do natury.

Czytaj więcej: Kwarantanna i higiena

TEMPERATURA

W oczku na zewnątrz temperatura zmienia się z porami roku, a zwierzęta same regulują ciepłotę ciała, wygrzewając się. Oczko musi leżeć w miejscu nasłonecznionym i osłoniętym od wiatru. Gatunek wygrzewa się, gdy powietrze ma powyżej około 14 °C, a sezon aktywności trwa od kwietnia do października.

W domu powierzchnia miejsca do wygrzewania powinna mieć około 35 °C, mierzone termometrem na podczerwień, a powietrze w dzień latem 25-30 °C. Miejsce do wygrzewania musi być o 5-6 °C cieplejsze od wody, a lampa wisi na jednym końcu, aby zwierzę mogło wybierać między ciepłem a chłodem. Grzej lampami halogenowymi lub rtęciowymi; promienniki ceramiczne ogrzewają pomieszczenie, ale nie nadają się na miejsce do wygrzewania. Woda powinna mieć 24-28 °C, a w nocy powietrze spada do około 18 °C. Używaj grzałki do wody z osłoną, aby zwierzę się nie poparzyło.

Unikaj długich okresów w 15-21 °C. To za zimno, by trawienie i odporność działały prawidłowo, ale za ciepło na prawdziwy spoczynek zimowy.

Spoczynek zimowy jest częścią rocznego rytmu gatunku. Na wolności zwierzęta wycofują się od listopada do marca i zakopują w mule i liściach na dnie płytkiej wody z gęstą roślinnością. Zimować mogą tylko zdrowe zwierzęta w dobrej kondycji, a kontrola u weterynarza kilka tygodni wcześniej to dobry pomysł.

W oczku o głębokości co najmniej 100 cm z 20-30 cm mułu zwierzęta same decydują, kiedy spoczynek zimowy się zaczyna i kończy, a trwa on zwykle 5-6 miesięcy. Warstwa mułu nie może być tak gruba, by na dnie zabrakło tlenu. Nigdy nie rozbijaj lodu, bo to niepokoi zwierzęta. Pompa lub kamień napowietrzający zawieszony około 30 cm pod powierzchnią może utrzymać niewielki przerębel bez mieszania zimnej wody powierzchniowej z głęboką.

Zimowanie w domu odbywa się w wodzie w zimnym pomieszczeniu lub w lodówce bez zamrażalnika. Przestaje się karmić, a zwierzę trzyma się przez 1-2 tygodnie w 21-27 °C, by jelita się opróżniły, zanim wyłączy się ogrzewanie. Następnie stopniowo zmniejsza się oświetlenie i temperaturę. Podczas spoczynku zimowego woda ma 4-6 °C przez 8-16 tygodni, sięga 1-2 cm ponad karapaks, a opadłe liście służą jako kryjówka. Powyżej 10 °C zwierzę zużywa rezerwy, nie odpoczywając, a poniżej 2 °C grozi zamarznięcie. Zwierzę może tracić najwyżej około 1 % masy ciała na miesiąc.

Czytaj więcej: Ciepło i temperatura

WILGOTNOŚĆ I WODA

Wilgotność powietrza nie ma decydującego znaczenia dla żółwia wodnego i 50-80 % w pomieszczeniu w zupełności wystarcza. Decydująca jest czystość wody.

Zwierzę wydala do wody, a w akwaterrarium woda szybko się brudzi. Bez filtra wodę wymienia się całkowicie kilka razy w tygodniu w małych zbiornikach i raz w tygodniu w zbiorniku z ponad 200 litrami; nowa woda musi mieć tę samą temperaturę co stara. Przy wydajnym filtrze wystarczą częściowe podmiany. Akwaterrarium z żółwiami nie może intensywnie pachnieć; jeśli tak jest, czyszczenie jest niewystarczające.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

WODA I JAKOŚĆ WODY

Woda jest miejscem życia zwierzęcia, więc musi być głęboka, czysta i pełna kryjówek. W pomieszczeniu dorosłe osobniki potrzebują 30-40 cm wody o temperaturze 24-28 °C. W stawie musi być płytka strefa z roślinami, w której młode i samice mogą się wygrzewać i szukać pokarmu, oraz głęboka strefa o głębokości co najmniej 100 cm na zimowanie.

Obsadzony roślinami staw z dużą objętością wody często utrzymuje czystość bez filtra, gdy rośliny, drobne zwierzęta i bakterie pozostają w równowadze. Jeśli używasz filtra lub pompy, ujęcie musi znajdować się w górnej połowie stawu, a woda musi wracać spokojnie, aby ciepła powierzchnia i chłodna głębia nie mieszały się.

W akwaterrarium filtr musi filtrować zarówno mechanicznie, jak i biologicznie i być duży; małe filtry akwarystyczne nie nadają się, ponieważ żółwie zanieczyszczają wodę znacznie bardziej niż ryby. Gatunek dobrze znosi wodę obojętną do lekko kwaśnej. Czyść filtr w wodzie ze zbiornika, nie w wodzie z kranu, aby zachować bakterie, i nigdy nie używaj mydła w zbiorniku. Cały sprzęt elektryczny przy wodzie podłącz przez wyłącznik różnicowoprądowy.

OŚWIETLENIE I UVB

Na zewnątrz zwierzę otrzymuje naturalne UVB ze słońca, o ile nie oddziela go szkło lub gęsta siatka, a miejsca do wygrzewania muszą być w pełnym słońcu przez większą część dnia.

W domu UVB jest niezbędne. Gatunek należy do strefy Fergusona 3, a indeks UV w miejscu do wygrzewania powinien wynosić około 3-4 i spadać do 0 w wodzie i w cieniu, aby zwierzę mogło samo wybierać. Używaj świetlówki T5 HO z odbłyśnikiem lub mocnej lampy UVB nad miejscem do wygrzewania i najlepiej mierz miernikiem UV. Odległość od świetlówki T5 HO do grzbietu zwierzęcia wynosi 28-33 cm dla świetlówki z 5-6 % UVB i 43-53 cm dla świetlówki z 10-12 % UVB. Szkło i plastik zatrzymują UVB, a siatka zatrzymuje 40-50 %. Świetlówki UVB tracą moc i trzeba je regularnie wymieniać.

Światło powinno mieć temperaturę barwową około 5000 K i podążać za porami roku: około 12 godzin latem i krócej wiosną i jesienią. Nigdy nie używaj kolorowego światła.

Czytaj więcej: Światło i UVB

ŻYWIENIE

Emys orbicularis jest wszystkożerny, z przewagą drobnych zwierząt. Na wolności zjada owady i ich larwy, zwłaszcza larwy ważek, ślimaki, skorupiaki, robaki, kijanki i martwe ryby, ale też rośliny wodne. Żółw je w wodzie, dlatego pokarm podaje się do zbiornika lub oczka.

Dorosłe osobniki karmi się 1-3 razy w tygodniu, częściej przy ciepłej pogodzie i rzadziej, gdy jest chłodno; młode najlepiej codziennie. Dorosłe zwierzę zjada w jednym posiłku około 5 % masy ciała. Jeśli zostają resztki z poprzedniego karmienia, podaje się mniej. Nie karm, gdy woda ma poniżej około 16 °C, bo wtedy trawienie ustaje. Jesienią stopniowo zmniejsza się porcje aż do spoczynku zimowego, a wiosną karmienie zaczyna się dopiero, gdy zwierzęta są aktywne od kilku tygodni.

Dżdżownice, ślimaki w muszlach, larwy komarów, świerszcze, szarańcza i ryby słodkowodne, takie jak płoć i gupik, mogą stanowić większość diety. Żywy pokarm zachęca zwierzęta do polowania. Unikaj ryb zawierających tiaminazę, np. złotych rybek, karpi i stynek, i podawaj tylko niewiele mrożonych ryb, bo mrożenie niszczy witaminę B1. Ryby morskie i małże nie są zalecane, a same kiełże nie zapewniają pełnowartościowej diety. Gotowy pokarm dla żółwi wodnych oraz rzęsa i moczarka mogą stanowić uzupełnienie.

Wapń zwierzę otrzymuje z sepii lub pokruszonych skorupek jaj w wodzie, a suplement witaminowo-mineralny jest przydatny dla zwierząt, które same nie znajdują pokarmu w oczku. Zawsze usuwaj twardą tylną część sepii. W naturalnym oczku z rybami, owadami i ślimakami zwierzęta same znajdują dużą część pokarmu.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy Czytaj więcej: Odchów kijanek

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

E. orbicularis jest aktywny w dzień, a na wolności płochliwy i ostrożny. W niewoli szybko przyzwyczaja się do opiekuna i podpływa do miejsca karmienia, ale nie lubi być brany na ręce. Gatunek nie ma zębów, lecz ostry dziób, a ugryzienie może skończyć się krwią.

Jeśli musisz podnieść zwierzę, chwyć je od spodu i podeprzyj ciało i kończyny. Myj ręce przed i po, i nie pozwalaj dzieciom poniżej 5 lat brać zwierzęcia na ręce.

Gatunek żyje w populacjach obu płci, a para lub samiec z kilkoma samicami sprawdzają się dobrze. Samce bywają wobec siebie agresywne, zwłaszcza w okresie godowym i na małej przestrzeni, dlatego potrzebne są kryjówki i kilka miejsc do wygrzewania, a dodatkowy zbiornik dla samca, którego trzeba odseparować, jest dużą zaletą. Nie trzymaj gatunku razem z innymi żółwiami, wężami ani jaszczurkami, bo istnieje ryzyko przenoszenia chorób. Zwierzę, które bez przerwy pływa tam i z powrotem wzdłuż szyby, ma często za mało miejsca lub za mało kryjówek.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Samiec ma grubszą i dłuższą nasadę ogona, otwór kloaki poza tylną krawędzią karapaksu i mocniej zakrzywione pazury przednich łap, a u wielu form czerwonawą tęczówkę. Samica jest większa i ma zwykle żółtą tęczówkę. Wiek dojrzałości płciowej zależy od klimatu: samce w południowej Hiszpanii dojrzewają po około 4 latach, samice w najzimniejszych rejonach dopiero po nawet 18 latach. Średnio jest to około 8-10 lat.

GODY I KOPULACJA

Na wolności gody zaczynają się wczesną wiosną po spoczynku zimowym, często w lutym lub marcu. Samiec zapędza samicę do wody, wspina się na nią i zaczepia o karapaks. Kołyszącymi ruchami głowy i kłapnięciami skłania ją do wciągnięcia głowy, dzięki czemu kloaka zostaje odsłonięta. Samce potrafią być wobec samicy brutalne, dlatego musi być miejsce, by mogła się oddalić. Spoczynek zimowy przed godami należy do normalnego rocznego rytmu.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Samica wykopuje tylnymi nogami gniazdo w kształcie kolby, o głębokości 10-12 cm, w suchej, piaszczystej, nasłonecznionej ziemi, najczęściej w czerwcu, późnym popołudniem lub wieczorem w ciepłe dni. Twardą ziemię zmiękcza wodą z pęcherza. Zniesienie liczy średnio około 10 jaj, zwykle 3-16, a w pojedynczych przypadkach ponad 20. Jajo ma około 20-25 mm długości i waży 6-10 g. Liczba jaj jest większa na północy i mniejsza na południu, gdzie często po około miesiącu następuje drugie zniesienie. Samica starannie zasypuje gniazdo i je opuszcza.

Samica potrzebuje miejsca do składania jaj z piaskiem i ziemią w pełnym słońcu, także gdy jest trzymana sama. Jeśli nie ma gdzie złożyć jaj, może dojść do zatrzymania jaj i konieczna będzie wizyta u weterynarza. Jaja ostrożnie się wykopuje i przenosi do inkubatora bez obracania.

Czytaj więcej: Inkubacja jaj

INKUBACJA

Jaja inkubuje się do połowy zakopane w wilgotnym wermikulicie, perlicie lub mieszance torfu z piaskiem przy wilgotności powietrza 80-90 %. W 26-31 °C wyklucie następuje po 60-90 dniach; na wolności trwa to 80-120 dni, a w północnej części zasięgu młode mogą pozostać w gnieździe i tam przezimować. Temperatury powyżej 33 °C szkodzą zarodkom.

Płeć zależy od temperatury w okresie około 12 dni w połowie inkubacji: poniżej 28 °C rodzą się samce, powyżej 29,5 °C samice, a pomiędzy obie płcie. Temperatura dająca równą liczbę osobników obu płci wynosi około 28,5 °C. Blisko tej granicy śmiertelność jest wyższa, dlatego lepiej inkubować w 26-27 °C lub 30-31 °C. Lekki spadek temperatury w nocy daje silniejsze młode. Na wolności znaczenie mają też czynniki dziedziczne.

Młode mają karapaks o długości 2-3 cm i ważą 3-6 g.

ODCHÓW MŁODYCH

Młode są samodzielne od wyklucia, a rodzice nie opiekują się ani jajami, ani potomstwem. Pierwszy pokarm przyjmują po około tygodniu: małe dżdżownice, larwy komarów, rozwielitki, małe świerszcze i rzęsę, najlepiej codziennie.

Przez pierwszy rok młode trzyma się w domu w akwaterrarium z płytką, ciepłą wodą o temperaturze 24-28 °C, dużą ilością roślin i kryjówek, UVB i miejscem do wygrzewania, na które łatwo mogą się wydostać. Filtr nie może wytwarzać tak silnego prądu, by je zasysał. Na wolności młode zapadają w spoczynek zimowy już pierwszej zimy, a krótkie zimowanie w 4-6 °C z 1 cm wody i roślinami jest rozwiązaniem naturalnym. Młode można też pierwszej zimy utrzymywać aktywne i w cieple; rosną wtedy szybciej, co wykorzystuje się w programach hodowlanych, by zwiększyć przeżywalność. Małe lub słabe młode zawsze należy utrzymywać aktywne. Młode są bardzo narażone na drapieżniki i szczury i mogą przebywać tylko w oczku na zewnątrz z siatką i szczelnym ogrodzeniem.

Zdrowie i częste błędy

Żółwie ukrywają chorobę, dlatego zwracaj uwagę na zmiany. Waż i mierz zwierzę 1-2 razy w miesiącu i prowadź dziennik masy ciała, apetytu i zachowania. Nagły spadek masy jest często pierwszym objawem choroby.

Typowe problemy i błędy w utrzymaniu: - Brudna woda: woda szybko staje się zagrożeniem dla zdrowia i powoduje infekcje pancerza, jeśli filtr jest za słaby lub woda nie jest wymieniana. - Niedobór wapnia oraz choroby kości i pancerza przy zbyt małej ilości UVB lub wapnia. - Nieprawidłowy spoczynek zimowy: woda powyżej 10 °C, zbyt krótka głodówka, mróz, zbyt gruby i beztlenowy muł lub zbyt niska masa ciała przed zimowaniem. Zwierzę chore lub z niedowagą nie powinno zimować. - Otyłość przy zbyt tłustym pokarmie lub karmieniu bez ograniczeń. - Niedobór B1 przy rybach z tiaminazą lub dużej ilości mrożonych ryb. - Połknięty plastik z sepii lub wyposażenia. - Ucieczka i drapieżniki przy nieszczelnym ogrodzeniu lub braku siatki.

Wszystkie gady mogą być bezobjawowymi nosicielami *Salmonella* i zarażać ludzi. Myj ręce przed i po kontakcie ze zwierzęciem, wodą i sprzętem, i nie pozwalaj dzieciom poniżej 5 lat brać zwierzęcia na ręce. Po ugryzieniu ranę należy płukać pod bieżącą wodą przez około pięć minut i oczyścić łagodnym mydłem.

Zwróć się do weterynarza z doświadczeniem w leczeniu gadów, jeśli zwierzę traci na wadze, nie je, oddycha z otwartym pyskiem, ma opuchnięte oczy lub wydaje się ospałe.

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.