

Żywnienie i suplementacja gadów

Lek. wet. **Aleksandra Maluta** – specjalista chorób zwierząt nieudomowionych



Gady to bardzo zróżnicowana gromada kręgowców zmiennocieplnych. Są to zwierzęta zamieszkujące środowiska od pustynnych po wodne, wyróżniamy wśród nich drapieżniki, zwierzęta owadożerne, wszystkożerne jak i wegetarian. Różnią się kształtem, wielkością (od kilku cm – gekon *Lygodactylus* sp. do kilku metrów – krokodyl różańcowy), trybem życia i wymaganiami pokarmowymi. W tym artykule choć trochę przybliżę dietę najpopularniejszych gatunków trzymanyh w domach.

Żółwie

Podobnie jak inne gady, żółwie zamieszkują zróżnicowane środowisko. Bardzo generalizując, z grubsza można powiedzieć, że żółwie wodne są drapieżne, a żółwie lądowe roślinożerne. Jednak należy pamiętać, że w zależności od środowiska jakie zamieszkują te gady i klimat, ich dieta jest bardzo zróżnicowana. W przypadku gatunków pochodzących z tropików, aktywnych cały rok, skład diety zmienia się w zależności od pory roku. Różnić się także mogą preferencje pokarmowe osobników młodych i dorosłych.

Żółwie lądowe

Jednymi z najpopularniejszych żółwi lądowych utrzymywanych w domach są żółwie stepowe zamieszkujące w naturze min. obszary Kazachstanu, Uzbekistanu i Turkmenii, oraz gatunki żółwi europejskich zamieszkujących kraje basenu Morza Śródziemnego – tj.: grecki, mauretański i obrzeżony. Wszystkie te gatunki mają podobne preferencje żywieniowe. W miejscach zamieszkiwanych przez opisywane gatunki obfitość świeżego pokarmu jest tylko wiosną. Są to różnego rodzaju zioła, trawy i kwiaty, w połowie czerwca roślinność zaczyna już schnąć. W okresie wegetacji gady spożywają blisko 300 różnych gatunków roślin. Dieta tych zwierząt jest zróżnicowana, ale uboga w białko, tłuszcze i cukry proste, bogata zaś we włókno pokarmowe. W chowie terraryjnym powinniśmy podawać żółwiom jak najbardziej różnorodny pokarm, bazując na roślinach łąkowych, takich jak: mniszek, babka lancetowata i szerokolistna, pokrzywa, jasnota biała i purpurowa, gwizdanka, tasznik, koniczyna, krwawnik. Dietę powinno się uzupełnić o kwiaty: stokrotek, mniszka, koniczyny, bratków, malwy, hibiskusa, nagietka, nasturcji, chabrów. W okresie wiosenno-letnim w diecie powinny dominować świeże liście, kielki i kwiaty. W drugiej połowie lata powinno się zacząć mieszać pokarm świeży z suszonymi ziołami i sianem, aby zwiększyć udział włókna

w diecie i zacząć żółwie przygotowywać do zimowania. W przypadku tych gatunków należy unikać podawania warzyw korzeniowych typu marchew oraz owoców. Duża zawartość cukru w tych produktach wzmacnia fermentację jelitową, zmieniając pH treści pokarmowej. To zaś może prowadzić do biegunk, wzdęć i zaburzeń mikroflory jelitowej, a zwłaszcza nadmiernego namnożenia się pierwotniaków, a w efekcie pogorszenia się kondycji zwierzęcia. Powszechnie stosowana niegdyś dieta oparta na sałacie, jabłku, bananie, marchwi i białym serze, choć chętnie spożywana przez żółwie, na dłuższą metę prowadzi do nieodwracalnych zaburzeń metabolicznych i uszkodzenia nerek i wątroby. Wymienione produkty, tylko sporadycznie mogą być spożywane przez omawiane gady.

Od kilku lat popularność zyskują ze względu na swą urodę żółwie lamparcie pochodzące z Afryki Południowej, gdzie za-

mieszkują sawanny. Żółwie te osiągają dość znaczne rozmiary, to czwarty co do wielkości żółw lądowy świata. Dorosłe osobniki osiągają wielkość w zależności od podgatunku od 46 cm do nawet 70 cm długości. Sporadycznie trafia się na jeszcze większe osobniki. W przypadku tych żółwi skomponowanie prawidłowej diety, a co za tym idzie zapewnienie prawidłowych przyrostów jest dość trudne. W naturze zwierzęta te żywią się tym co znajduje w nieprzyjaznym, suchym klimacie, który zamieszkują. Są to głównie sukulentki, opuncje i suche trawy. W warunkach domowych podstawą diety powinny być świeże trawy 50-70% oraz wcześniej wymienione rośliny łąkowe polecane dla żółwi stepowych i greckich. U dużych osobników można podawać dobrej jakości siano z ziołami. W okresie zimowym możemy wspomagać się: cykorią, rukolą, roszponką, natką rzymską, ziołami w doniczkach np. tymianek, bazylia, oregano, mięta, kolendra (aromatyczne rośliny są niekiedy zjadane



Ryc. 2

w zależności od upodobań osobniczych), posianymi w domu: nagietkami, bratkami, lucerną. Uzupełnieniem diety 2x w miesiącu mogą być dynia, kabaczek, cukinia i świeży ogórek. Żółwie olbrzymie, do jakich należy żółw lamparci wymagają tak restrykcyjnej i ubogiej diety, aby zapewnić im równomierny prawidłowy przyrost. U osobników żywionych pokarmem wysokobiałkowym i przekarmianych często dochodzi do piramidyzacji i innych zniekształceń karapaksu (górną część pancerza) i silnego odwapnienia. W przypadku tego gatunku nie można zapomnieć o regularnej codziennej suplementacji wapnia u osobników rosnących – czyli przez pierwsze 6-8 lat życia.

taminy A. Podawanie tylko suszonego kielża (gammarus) i suszonych stynek może niestety dość szybko doprowadzić do niedoborów. W przypadku dorosłych osobników pokarm podajemy co 2-3 dni. Żółwie, zwłaszcza wodne, podobnie jak psy uczą się żebrać o pokarm, co bardzo często prowadzi do otyłości u tych gadów.

Jaszczurki

Jaszczurki utrzymywane w terrariach ze względu na sposób odżywiania się można podzielić na kilka grup. Najczęściej spotykamy się z gatunkami owadożernymi są to np. agamy, gekony lampacie, anolisy, czy małe gatunki waranów. Dieta tych jaszczurek powinna składać się z różnych gatunków owa-

diecie, zwłaszcza w przypadku osobników młodych i rosnących początkowo mogą dominować owady. Dieta dorosłych jest podobna do diety żółwi lądowych. Podajemy codziennie świeży pokarm roślinny, a dorosłym osobnikom warto raz w tygodniu zrobić post. Podstawą diety w sezonie wiosennym i letnim mogą być dzikie chwasty, poza tym podajemy rośliny hodowlane takie jak rukola, endywia, kapusta pekińska, kielki. Należy zwracać uwagę, aby liście i kwiaty stanowiły większość tego, co oferujemy gadom, warzywa powinny być w mniejszości, a owoce jedynie rzadkim przysmakiem. Oprócz świeżego pokarmu podajemy także susz, można z powodzeniem używać zestawów suszonych ziół dla jaszczurek i żółwi lądowych lub tych



Ryc. 1

Żółwie wodno-lądowe

Do najpopularniejszych jeszcze, mimo obowiązującego od kilku lat zakazu handlu nimi należą północno amerykańskie żółwie czerwonolicie, żółtolicie i żółto brzuche. Obecnie w ich miejsce powoli zaczynają zajmować żółwie azjatyckie. Wymienione gatunki, to gady wszystkożerne. W młodości podstawą ich pokarmu są bezkręgowce wodne: tubifex, ochotka, rozwielitka, oczlik, ale także ślimaki. Dieta dorosłych staje się bardziej urozmaicona, żółwie zjadają rośliny wodne, które w zależności od pory roku mogą stanowić od 20-40% i menu, bezkręgowce oraz drobne ryby. Sporadycznie spożywają mięso kręgowców stałocieplnych (ptaków lub ssaków), zazwyczaj ma to miejsce wówczas, gdy znajdą w wodzie padlinę. Młode osobniki powinniśmy karmić 1 do 2x dziennie, jak najbardziej urozmaiconym pokarmem, ponieważ są dość wrażliwe na niedobór wi-

dów. I tu podobnie jak w przypadku żółwi im bardziej urozmaicona, tym lepsza. Podstawą powinny być różne gatunki świerszczy i karaczanów, jako dodatki powinno się stosować larwy mączników, drewnojadów, szarańcze, larwy moli woskowych.

W przypadku agam brodatych ważny jest dodatek pokarmu roślinnego, zwłaszcza u dorosłych osobników. Świetnie sprawdza się podawana 2x w tygodniu bazylia, mniszek, roszponka, tarta na tarce marchew. Pamiętać należy, że owady nie posiadają szkieletu wapniowego i są także pokarmem niedoborowym. Zwierają sporo fosforu, a dość mało wapnia, dlatego też jaszczurkom owadożernym należy dodawać do pokarmu suplementy wapniowe. W przypadku zwierząt o aktywności nocnej, których nie doświetlamy promiennikami UVB ważnym jest, aby wybrać wapń z dodatkiem witaminy D3.

Typowymi jaszczurkami roślinożernymi są legwany zielone i biczogony, choć i w ich

przeznaczonych dla gryzoni. Należy pamiętać o bardzo ważnym elemencie diety biczogonów, jakim są mieszanki suchych nasion tj. soczewicy, grochu, kukurydzy, ryżu, soi, słonecznika.

Gekony owocożerne takie jak felsumy, czy gekony orzęsione w swej diecie poza owadami powinny mieć dodatek musów owocowych oraz miodu lub specjalnie skomponowanych papek przeznaczonych dla tych gatunków. W przypadku tych jaszczurek przygotowanie gotowych papek jest znacznie wygodniejsze, a także zapewnia dostęp do właściwie skomponowanej mieszanki. Na polskim rynku dostępne są pokarmy w formie instant, kilku producentów, dedykowane tej grupie gadów.

Wyzwaniem może okazać się żywienie waranów. To bezwarunkowo drapieżne zwierzęta, jednakże w zależności od gatunku i rozmiaru, w ich diecie dominują owady i inne bezkręgowce, jaja, oraz zwierzęta kręgowce różnych rozmiarów, w tym ryby. Czę-

stym błędem popełnianym w żywieniu najpopularniejszego gatunku, jakim jest waran stepowy, jest podawanie podrobów i piersi kurczaka oraz przekarmianie tych zwierząt. W efekcie podawania czystego mięsa, bez materiału balastowego, dochodzi do rozwoju wtórnej pokarmowej nadczynności przytarczyc, a w efekcie do tzw. Metabolicznej Choroby Kości – MBD. Chore zwierzęta nie są w stanie się poruszać i przyjmować pokarmu, często dochodzi u nich do patologicznych złamań kości, a nielezione giną. W diecie młodych waranów powinny dominować różnorodne owady, ślimaki oraz jaja, u starszych zwierząt włączamy do menu gryzonie. Pamiętać należy, że waranów nie karmimy codziennie. Dorosłe osobniki powinny dostawać jedzenie 1-2x w tygodniu w zależności od wielkości posiłku, młode zaś co 2 dni.

W przypadku żółwi i jaszczurek bardzo ważnym elementem prawidłowego żywienia jest suplementacja. Pierwsiastkiem, którego niedobory stwierdza się u znacznej ilości tych gadów utrzymywanych w niewoli jest wapń. W większości pokarmów, które oferujemy gadom jest nadmiar fosforu w stosunku do wapnia, w efekcie tego dochodzi do względnych lub bezwzględnych niedoborów tego drugiego. Z tego powodu wapń w postaci węglanu lub glukonianu powinien być uzupełniany w diecie jaszczurek i żółwi. W przypadku młodych, szybko rosnących osobników wapń powinien być stosowany do każdego posiłku, podobnie w przypadku samic hodowlanych w sezonie rozrodczym. W przypadku dorosłych osobników, które zakończyły wzrost wystarczy podawanie preparatów wapniowych 2x w tygodniu. Jak wcześniej wspomniałam opiekując się jaszczurkami o aktywności nocnej, stosujemy wapń z dodatkiem witaminy D3. Na rynku jest spora oferta preparatów wapniowych, tańszych i droższych. Jaki wybrać? Otóż należy szukać produktów zawierających wapń mikronizowany, który jest znacznie łatwiej przyswajalny przez organizm i lepiej wchłania się w jelitach. Często polecana dieta jest naturalnym źródłem omawianego pier-



Ryc. 3

wiastka, jednakże w przypadku osobników młodych lub chorych na MBD nie może być jedynym, ponieważ zawarty w niej węglan wapnia dość słabo się wchłania z przewodu pokarmowego, zwłaszcza jeśli jest podawana w formie kawałków, a nie sproszkowanej. Należy pamiętać, że na rynku dostępne są preparaty witaminowo-mineralne, zawierające w swym składzie także wapń. Niestety, nie mogą stanowić alternatywy dla czystego preparatu wapniowego, ponieważ zawartość tego pierwiastka jest w nich zbyt niska. Preparaty witaminowo-mineralne powinny być podawane do pokarmu raz na tydzień jako uzupełnienie pozostałych mikro i makroelementów oraz witamin. W przypadku kameleonów, bardzo ważna jest suplementacja witaminy A. Gady te są wrażliwe na jej niedobory, które u młodych osobników zazwyczaj kończą się śmiercią. Ważne, aby przede wszystkim samice hodowlane oraz młode osobniki raz na 2 tygodnie miały suplementowaną witaminę A w dawce 1000 IU/kg.

Gadami o zupełnie innych preferencjach pokarmowych, a co za tym idzie rzadko cierpiącymi z powodu niedoborów są węże. Węże żywiące są głównie gryzoniami oraz rzadziej ptakami (kurczaki jednodniowe, przepiórki,

kury). Zjadają swoje ofiary w całości, wraz z sierścią lub piórami, zawartością przewodu pokarmowego oraz kośćmi. To zapewnia im kompletną zbilansowaną dietę. Ale... No właśnie musi być ale. Obecnie odchodzi się od żywienia węży ze względów etycznych i humanitarnych żywym pokarmem. Podaje im się tzw. mrożonki. Dalej są to wspomniane wyżej zwierzęta karmowe, jednak wcześniej ubite i głęboko zamrożone. Długie przechowywanie mrożonego pokarmu zmniejsza jego wartość. Część witamin w tym witamina C, ulega rozkładowi. U węży żywionych długotrwale mrożonkami mogą pojawiać się niedobory witaminy C, objawiające się zaburzeniami syntezy kolagenu, a w efekcie ścięciem skóry i jej pękaniem. Dlatego też raz na 3-4 karmienia mrożonkami należy do ofiary wstrzyknąć porcję mieszanki witaminowo-mineralnej przeznaczoną dla gadów drapieżnych.

Żywienie i suplementacja gadów to dość trudny temat, wymaga bardzo dobrej znajomości wymogów posiadanego gatunku. W przypadku żółwi i jaszczurek kluczem do sukcesu jest stosowanie możliwie jak najbardziej urozmaiconej, różnorodnej diety, a także nie przekarmianie zwierząt.



Ryc. 4



Ryc. 5