

Dlaczego lampy UVB...

Cóż, oczywiście nie tylko, aby zwierzęta były widoczne... Wiele gadów widzi znacznie więcej niż widzimy my. I nie mam na myśli, że widzą wyraźniej, ale widzą więcej kolorów niż my. Ich skala barw jest bogatsza niż nasza. Ludzie widzą kolory „mieszając” trzy podstawowe barwy: niebieską, zieloną i czerwoną. Dla każdego z tych kolorów, mamy jeden receptor. Nasz mózg przekonuje nas do myślenia, że używając kombinacji tych trzech kolorów można zobaczyć wszystkie możliwe odcienie. Przekonuje nas, że świat jest w barwach takich jak go widzimy.

Gady i ryby odbierają to jednak zupełnie inaczej! Mają one cztery receptory, które pracują w naszym spektrum światła, plus dodatkowo widzą światło UV, a często również podczerwień.

Jakie to rodzi konsekwencje? Całkiem poważne...

Jeśli zamkniemy gada w terrarium, zawieszając nieodpowiednią lampę powodujemy, że zwierzę jest w połowie ślepe. Tradycyjna żarówka reprezentuje tylko część naszego spektrum światła. Najczęściej jej barwa jest tak dobrana, że światło jest miłe dla nas. Pamiętajmy jednak, że gady mają pełniejszą wizję kolorów. Jego jedzenie, jego współtowarzysze w terrarium i wreszcie wystrój wyglądają w świetle takiej lampy nieodpowiednio. Jest to jeden z podstawowych czynników stresu.

Aby zobaczyć różnicę między jego a naszą percepcją barw proponuję wyłączyć z naszego programu trójkolorowego jedną z barw i spojrzeć na świat w dwóch kolorach.

Pierwszy obraz to jaszczurka widziana w trzech kolorach: niebieskim, zielonym i czerwonym czyli w skali dla nas codziennej.



Wyłączając poszczególne barwy z naszego spektrum, świat zaczyna wyglądać zupełnie obco!



Powyżej obraz bez spektrum niebieskiego.



Kolejny obraz bez spektrum zielonego. A poniżej bez barwy czerwonej.



Czego możemy się z tego nauczyć ?

Jeśli gad nie otrzymuje w terrarium spektrum światła słonecznego, do którego jest przyzwyczajony w przyrodzie, jest poważnie upośledzony. Nie czuje się dobrze w stworzonym mu otoczeniu i rozpoznaje tylko niektóre rodzaje pokarmu i to raczej tylko zapach i strukturę. Dlatego tak ważne jest dla zaoferowanie zwierzętom pełnego spektrum światła słonecznego.

## Temperatura

Gady nie mogą utrzymać stałej temperatury ciała. W naturze ogrzewają się w słońcu, w terrarium – przy odpowiedniej lampie. Z gadem jest trochę jak z telefonem komórkowym. Tylko kiedy jest dobrze naładowany działają wszelkie jego funkcje. Jeśli zwierzę dogrzało się rano, idzie zbadać czy jest coś do jedzenia i co się dzieje wokół. Następnie z powrotem wraca do miejsca wygrzewania, gdzie powinno czuć się całkowicie bezpiecznie. Tylko wtedy będzie w stanie ogrzać się do odpowiedniej temperatury. Dobre miejsca są w rogu terrarium i na podwyższeniu, tak aby zwierzę miało możliwość kontrolowania sytuacji w swoim otoczeniu. Niestety w wielu terrariach nie jest to możliwe, po prostu dlatego, że są zbyt niskie. Oprawka lampy to 10 do 12 cm, a odległość między lampą i grzbietem zwierząt wynosi zwykle 30 cm. Oznacza to, że w terrariach niższych niż 60 cm kreowanie takich wysp grzewczych jest problemem. Należy o tym pamiętać przy budowie lub zakupie terrarium. Eleganckim rozwiązaniem może być podwójny sufit w górnej części obudowy. Będzie to z korzyścią zarówno dla piękna terrarium, jak również z pewnością skorzystają i zwierzęta. Również codzienne oglądanie zwierząt jest o wiele łatwiejsze, ponieważ nie musisz już szukać ich przed lampą.

Teraz czas żeby wykonać pomiar temperatury. Można to zrobić za pomocą termometru z alkoholem lub miernikiem temperatury na podczerwień. Ale uwaga! Urządzenia te mierzą temperaturę materiału, na które świeci źródło światła. Pomiar na ciemnym kamieniu będzie około 10C wyższy niż gdy to samo światło świeci na kawałku drewna.

To dlatego, że promieniowanie w podczerwieni w różnych rodzajach materiałów, umożliwia cząsteczkom ruchy w różnym tempie, a tym samym stworzyć różne ilości ciepła. Możesz to sprawdzić również za pomocą dłoni. Połóż rękę pod lampą która działa przynajmniej od godziny i trzymaj tam dłoń przez pięć minut. Zapewniamy, że jeśli odczuwasz dyskomfort, to najczęściej nie jest to dobre również dla większości zwierząt (za wyjątkiem niektórych pustynnych gadów jak tych z rodzaju Uromastyx). Za gorąco? Pomoże lampa niższej mocy lub większa odległość od lampy. A następnie prosimy sprawdzić ponownie!

Należy też wspomnieć o transporcie ciepła w organizmie gada. Zwłaszcza rano odbywa się ono dość powoli. Krążenie krwi jest wolniejsze i tłuszcz nie pozwala ciepłu tak łatwo płynąć do chłodniejszych obszarów. Jeśli zwierzę ogrzewane jest miejscowo tworzą się niebezpieczne miejsca akumulacji ciepła. Tłuszcz podskórny staje się tak gorący, że prawie zaczyna się gotować. Są to bardzo poważne oparzenia, które są trudne do wyleczenia. Rozwiązanie jest tak proste, jak problem jest poważny: upewnij się, że zwierzę na całym ciele jest ogrzewane równomiernie. Wykonaj wyspę grzewczą tak, aby zwierzę mogło leżeć i być równomiernie oświetlone.

### UVB i witamina D3

Wystarczy otworzyć Wikipedię na temacie witamina D3 a UVB. Podsumowanie: w Europie północnej ludzie mają za mało witaminy D3 i z tej przyczyny są nieodpowiednio odżywieni. Witamina ta, o działaniu hormonalnym, zwiększa wchłanianie wapnia i fosforu w przewodzie pokarmowym oraz pełni funkcje regulacyjne w układzie odpornościowym. Pełni także funkcje regulacyjne dla swojej własnej syntezy. Za formułowanie się tej witaminy w naszych organizmach jest odpowiedzialne światło słoneczne w zakresie UVB. Naszym gadom co oczywiste słońce nie pomaga, ponieważ są one zawsze za szkłem. Zatem dobre światło UVB jest niezbędne dla zdrowego rozwoju i spokojnego życia naszych podopiecznych.