herpy

KAMELEONY

Kameleon jemeński

Chamaeleo calyptratus

Chamaeleo calyptratus to duży, odporny kameleon z górskich dolin Półwyspu Arabskiego, rozpoznawalny po wysokim, przypominającym hełm grzebieniu na głowie. Chętnie się rozmnaża, szybko rośnie i jak na kameleona jest wytrzymały. W zamian wymaga wysokiego, przewiewnego terrarium, UVB, wody w postaci rosy i kapania oraz życia w pojedynkę. Samce dorastają do 61 cm, a życie jest krótkie: samice żyją około 5 lat, samce do 8.

Rodzina: Chamaeleonidae Nazwa angielska: Veiled Chameleon Dawna nazwa: *Chamaeleo calcaratus; Chamaeleo calcarifer*

NAJWAŻNIEJSZE FAKTY

ZWIERZĘ

Wielkość dorosłego osobnika	**35-61 cm** długość całkowita z ogonem
Długość życia	**4-8 lat**
Aktywność	**Za dnia**
Tryb życia	**Nadrzewny**
Środowisko	**Półpustynia i sawanna**
Trudność	**Średnio zaawansowany**

HODOWLA

Min. terrarium	**60 × 60 × 120 cm** D × S × W dla 1 dorosłego osobnika
Temperatura w dzień	**22-25 °C**
Miejsce wygrzewania	**27-30 °C**
Temperatura w nocy	**13-18 °C**
Wilgotność	**40-100%**
Woda	**Bez miski z wodą**
UVB	**Niezbędne** Strefa Fergusona 3
Pokarm	**Owady i rośliny**
Utrzymanie	**Pojedynczo**

ROZMNAŻANIE

Rozmnażanie	**Jajorodny**
Dojrzałość płciowa	**4-6 miesięcy**
Wielkość zniesienia	**20-85 jaj**
Zniesienia w roku	**1-3**
Inkubacja	**180-480 dni** przy 25-30 °C

OCHRONA I FORMALNOŚCI

CITES	**Załącznik II**
Załącznik unijny	**Załącznik B**
IUCN	**Najmniejszej troski (LC)**

O gatunku

Chamaeleo calyptratus to masywny kameleon z wysokim, stożkowatym grzebieniem (kask, casque) na tyle głowy. Grzebień rośnie z wiekiem i u dużych samców osiąga około 5 cm. Nazwa gatunkowa pochodzi od greckiego słowa kalyptra, oznaczającego zasłonę lub przykrycie, i znaczy zasłonięty lub przykryty, co nawiązuje do bardzo wysokiego grzebienia. Pod gardłem znajduje się fałd z długimi stożkowatymi łuskami, a ogon można zwinąć. Stopy, jak u wszystkich kameleonów, mają kształt szczypiec, a oczy poruszają się niezależnie od siebie.

Samce osiągają 43-61 cm długości razem z ogonem i mają smuklejsze ciało. Samice dorastają najwyżej do około 35 cm, ale są cięższej budowy. Świeżo wyklute młode są jasnozielone i prawie nie mają grzebienia. Z wiekiem samce zyskują pasy w kolorze żółtym, turkusowym i niebieskim, a samice są zielone z białymi, pomarańczowymi lub żółtawymi plamami. Samiec

ma na każdej tylnej stopie ostrogę stępową, widoczną od wyklucia, co ułatwia określenie płci. Barwa zmienia się w zależności od nastroju i stresu: przestraszony kameleon ciemnieje, a kameleon sygnalizujący coś rywalowi rozjaśnia się. Samice zmieniają barwę w trakcie cyklu rozrodczego.

To gatunek o wyrazistym charakterze. Wiele zwierząt otwiera pysk, syczy i gryzie, gdy czuje się zagrożonych, inne są raczej płochliwe niż agresywne. Niektóre stają się na tyle spokojne, że wchodzą na rękę. Gatunek lepiej nadaje się do obserwowania niż do brania na ręce.

Opisano dwa podgatunki, *C. c. calyptratus* i *C. c. calcarifer*, z których drugi ma niższy grzebień. W hodowli występują też odmiany barwne, ale ten poradnik dotyczy samego gatunku. Gatunek jest wytrzymały w porównaniu z większością innych kameleonów, ale nie jest łatwy: wymagania dotyczące światła, wilgotności, ilości pokarmu i przestrzeni muszą być spełnione, a zwierzę karmione zbyt obficie szybko się otłuszcza.

Czytaj więcej: Wilgotność, zraszanie i wentylacja

Występowanie i środowisko

Chamaeleo calyptratus występuje naturalnie w południowo-zachodniej części Półwyspu Arabskiego: w Jemenie i południowo-zachodniej Arabii Saudyjskiej, do wysokości około 2 500 m. Podgatunek *C. c. calcarifer* związany jest z południowo-zachodnią Arabią Saudyjską i być może z Jemenem, natomiast forma nominatywna żyje w Jemenie.

Gatunek został zawleczony na Florydę i Hawaje, gdzie zbiegłe lub wypuszczone zwierzęta utworzyły rozmnażające się populacje, na Hawajach zwłaszcza na Maui. Jest tam gatunkiem inwazyjnym, który zjada rodzime owady i małe jaszczurki. Zwierzęcia nigdy nie wolno wypuszczać na wolność. Mapa pokazuje wyłącznie naturalny zasięg.

> **Naturalny zasięg:** Jemen i Arabia Saudyjska.

ŚRODOWISKO

Gatunek zamieszkuje półsuche do tropikalnych tereny górskie z płaskowyżami, górami i dolinami. Preferuje doliny zwane wadi: koryta rzeczne wcięte w góry, które w porze deszczowej wypełniają się wodą i zarastają gęstą roślinnością. Klimat jest tu łagodny, a zwierzęta przebywają na drzewach i krzewach. W porze suchej drzewa zrzucają liście i zwierzęta łatwo dostrzec.

Dni są ciepłe, ale noce chłodne. Wewnątrz listowia temperatura wynosi około 22-25 °C, a zwierzęta znoszą zarówno ponad 40 °C, jak i temperatury bliskie zera. Rano nad dolinami unosi się mgła i rosa, a ta wilgoć jest ważnym źródłem wody. Zwierzęta piją krople z liści i z grzebienia, który odprowadza wodę w stronę pyska. W naturze wyklucie zbiega się z porą deszczową, a młode szybko rosną, aby osiągnąć dojrzałość płciową przed nadejściem pory suchej.

Hodowla

TERRARIUM

Dorosłe zwierzę potrzebuje terrarium o wymiarach co najmniej 60 × 60 × 120 cm (długość × szerokość × wysokość). To najmniejszy wymiar, który pozwala stworzyć użyteczny gradient temperatury i miejsca do wspinaczki na kilku poziomach. Samce dorastają do dużych rozmiarów i lepszym wymiarem jest 120 × 60 × 120 cm. Większe jest zawsze lepsze. W każdym terrarium może mieszkać tylko jeden kameleon, dotyczy to także samic, a nawet zwierzęta wychowane razem należy rozdzielić.

Terrarium ma być wysokie, nie szerokie. Terraria siatkowe zapewniają dobrą wentylację i wymianę powietrza, ale w samym siatkowym terrarium trudno utrzymać odpowiednią wilgotność w typowym mieszkaniu. W takim przypadku osłoń dwie ścianki i drzwi przezroczystą lub matową płytą, aby wilgotność nocą mogła się utrzymać. Jeśli terrarium stoi w ciepłym pomieszczeniu z suchym powietrzem, może być konieczne dalsze uszczelnienie. Utrzymuj ruch powietrza za pomocą małego wentylatora, aby powietrze nie stało w miejscu.

Urządź terrarium z otwartym miejscem do wygrzewania na górze i gęstą, liściastą strefą pośrodku, w której zwierzę może siedzieć ukryte i się wycofać. To najczęściej pomijana część aranżacji: kameleon musi mieć miejsce, w którym może odpoczywać z większą częścią ciała ukrytą i które osłania go też przed UVB z góry. Używaj gałęzi o różnej grubości, lian i roślin nietoksycznych gatunków. Zwierzęta często gryzą rośliny, więc muszą one być nietoksyczne, np. epipremnum

(pothos), fikus, hibiskus, kroton i szeflera. Podłoże nie jest potrzebne. Odpływ w dnie z wiadrem pod spodem to najprostszy sposób na poradzenie sobie z dużymi ilościami wody, które stale trafiają do terrarium. Umieść gałąź do wygrzewania powyżej poziomu oczu, aby zwierzę mogło patrzeć na pokój z góry i czuć się bezpiecznie.

Czytaj więcej: Światło i UVB Czytaj więcej: Ciepło i temperatura

TEMPERATURA

Temperatura dzienna w terrarium wynosi 22-25 °C. To zwykła temperatura pokojowa, a terrarium siatkowe podąża za temperaturą pomieszczenia. Miejsce do wygrzewania ogrzewa lampa, która świeci tylko około trzech godzin rano. Daje to zwierzęciu czas na rozgrzanie się, po czym odchodzi ono w spokojnych barwach. Temperatura powierzchni gałęzi do wygrzewania powinna wynosić około 29 °C i nie musi być wyższa. Zacznij od niskiej wartości, a resztę niech rozstrzygnie zachowanie zwierzęcia.

Grzebień znajduje się znacznie bliżej lampy niż ciało, co czyni ten gatunek szczególnie narażonym na oparzenia. Użyj lampy o większej mocy i zawieś ją wyżej, aby ciepło było łagodne na większym obszarze. Przytrzymaj rękę tam, gdzie znajduje się głowa zwierzęcia: ciepło powinno być przyjemne. Jeśli zwierzę wisi pod lampą dłużej niż pół godziny, siedzi na samej górze przy siatce albo pozostaje ciemne i ospałe, miejsce do wygrzewania jest za zimne. Szare, poparzone plamy i stopione kolce grzbietowe świadczą o czymś przeciwnym. Mierz temperaturę termometrem na podczerwień.

Nocą temperatura powinna spaść do 13-18 °C. To ważna część odpoczynku zwierzęcia i nie ma potrzeby dogrzewania w nocy. Nie używaj w nocy żadnego światła, także czerwonego, bo zwierzęta je widzą. Zbyt dużo ciepła i zbyt dużo pokarmu prowadzi u samic do bardzo dużych, często niezapłodnionych zniesień, więc niska temperatura w miejscu do wygrzewania jest korzystna także dla nich.

WILGOTNOŚĆ I WODA

Wilgotność powietrza podąża za rytmem dobowym: 40-50 % w dzień i 80-100 % w nocy. Liczby nie są krytyczne, ale rytm jest ważny. Kameleon nie pije z miski, pije krople. Podawaj więc wodę w postaci rosy i deszczu: zraszaj terrarium w ostatnich godzinach nocy, aby zwierzę budziło się przy kroplach na liściach, i stosuj kroplówkę, np. wiadro z małym otworem, która kapie przez kilka godzin po południu. Nawilżacz (fogger) włączony na kilka godzin przed zapaleniem światła podnosi wilgotność, jeśli terrarium jest wystarczająco szczelne. Do nawilżacza należy wlewać wodę destylowaną i regularnie go dezynfekować. Utrzymuj ruch powietrza, aby nie stało w miejscu.

Wszystkie powierzchnie muszą w ciągu dnia wyschnąć. Jeśli gałęzie i liście są stale mokre, zwierzę dostaje ran na stopach, a bakterie, grzyby i pleśń mają dobre warunki. Nie zraszaj zwierzęcia w środku dnia, bo wiele zwierząt nie lubi być zraszanych. Woda z kranu osadza kamień w nawilżaczach i dyszach, dlatego do sprzętu najlepsza jest woda destylowana. Podczas linienia dodatkowe zraszanie nie pomaga i może utrudnić linienie.

OŚWIETLENIE I UVB

Gatunek jest aktywny w dzień i potrzebuje silnego światła. Zamontuj długą świetlówkę T5 HO lub listwę LED 6 500 K nad całą długością terrarium, włączoną 12 godzin na dobę i całkowicie wyłączoną w nocy. Sama świetlówka UVB nie daje wystarczająco dużo światła, a zbyt ciemne terrarium to częsty błąd.

UVB jest niezbędne. Kameleon wytwarza D3 w skórze, a indeks UV około 3 przy gałęzi do wygrzewania w zupełności do tego wystarcza. Odpowiada to dolnej części strefy Fergusona 3; strefa jest szacunkiem na podstawie indeksu. Użyj świetlówki T5 HO UVB w odbłyśniku na siatce i umieść gałąź do wygrzewania tak, aby grzbiet zwierzęcia znajdował się ok. 15 cm pod siatką. Odległość jest orientacyjna: każda świetlówka i każdy odbłyśnik dają inny indeks, więc sprawdź go miernikiem UV. Indeks spada wraz z wiekiem świetlówki, a świetlówkę wymienia się zgodnie z zaleceniami producenta.

Bezpośrednie światło słoneczne jest silne i może przegrzać zwierzę, więc korzystaj z niego ostrożnie.

Czytaj więcej: Wapń, witaminy i suplementy

ŻYWIENIE

Chamaeleo calyptratus zjada głównie owady: karaczany dubia, karaczany bananowe, świerszcze, szarańczę, jedwabniki, hornworm (larwy zawisaka), muchy czarne (black soldier fly) i ich larwy, muchy plujki oraz patyczaki. Owady muszą pochodzić z hodowli, nie z odłowu, i przez 2-3 dni przed podaniem otrzymywać pożywny pokarm i wodę. Ważna jest różnorodność. Gatunek podgryza też liście w terrarium, prawdopodobnie jako błonnik wspomagający trawienie. Owoce nie są potrzebne i nie należy ich podawać.

Młode karmi się codziennie tyle, ile zjedzą, dopóki rosną na długość. Trwa to zwykle do wieku 6-9 miesięcy. Gdy ciało zaczyna rosnąć wszerz, a poduszki tłuszczowe za grzebieniem pęcznieją, należy zmniejszyć ilość pokarmu. Dorosłe zwierzęta dostają najwyżej około 5 owadów odpowiedniej wielkości co drugi dzień. Gatunek zjada wszystko, co się rusza, nawet gdy jest syty, a otyłość to poważna i częsta choroba, zwłaszcza u samic, u których przekarmienie prowadzi do zbyt wielu jaj i poduszek tłuszczowych mogących uciskać jajowód.

Przy każdym karmieniu oprószaj owady wapnem bez D3. Dwa razy w miesiącu oprószaj je multiwitaminą zawierającą zarówno D3, jak i retinol (gotową witaminę A). Beta-karoten nie jest zamiennikiem, bo wątpliwe jest, czy kameleony potrafią go przekształcać. D3 zwierzę wytwarza samo pod UVB, więc nie należy podawać go więcej. Gdy samica wyraźnie nosi jaja, może jeść tyle, ile chce, przez około miesiąc i ponownie przez tydzień po złożeniu jaj. Potem ilość pokarmu musi wrócić do normy.

Czytaj więcej: Zwierzęta karmowe: utrzymanie i hodowla Czytaj więcej: Zakup zwierząt: odchów, odłów i transport

ZACHOWANIE I OBCHODZENIE SIĘ ZE ZWIERZĘCIEM

C. calyptratus to płochliwy gatunek, który często sprawia wrażenie agresywnego. Zagrożony otwiera pysk, syczy, spłaszcza ciało bocznie i może ugryźć. Innym razem zwija się, ciemnieje i udaje martwego. Daj nowemu zwierzęciu 1-2 tygodnie spokoju, zanim go dotkniesz. Jeśli po dwóch tygodniach nic nie zjadło, musisz udać się do weterynarza z doświadczeniem w leczeniu gadów.

Branie na ręce jest stresujące. Najlepiej podawać pokarm pęsetą i pozwolić zwierzęciu przyzwyczaić się do ręki. Gdy zacznie przyjmować pokarm z ręki, może nauczyć się przechodzić z ręki na rękę. Nigdy nie chwytaj zwierzęcia i nie przytrzymuj go. Wykonuj powolne ruchy i kojarz branie na ręce z czymś przyjemnym, np. pobytem na roślinie w słonecznym oknie. Wiele zwierząt toleruje tylko niewielki kontakt i jest to całkowicie normalne.

Gatunek jest samotniczy. Samce są terytorialne i nigdy nie mogą mieszkać razem, a samce i samice tolerują się tylko w czasie godów. Jeden kameleon w każdym terrarium to jedyny sposób utrzymania, który się sprawdza. Młode potrafią być wobec siebie brutalne i trzeba je wcześnie rozdzielić. Gatunek nie potrzebuje towarzystwa.

Rozmnażanie

DOJRZAŁOŚĆ PŁCIOWA I OKREŚLANIE PŁCI

Płeć samców można określić od wyklucia: mają na tylnej stopie ostrogę stępową, której brakuje samicom. Dorosłe samce są większe, mają wyższy grzebień i bardziej wyraziste barwy. Samice są mniejsze, cięższe w budowie i zielone z białymi, pomarańczowymi i żółtawymi plamami.

Dojrzałość płciowa następuje już w wieku 4-6 miesięcy przy długości 20-30 cm. To bardzo wcześnie, a samice wytwarzają i składają jaja, nawet jeśli w pobliżu nie było samca. Zbyt obfity pokarm i zbyt dużo ciepła prowadzą do zbyt dużych i często niezapłodnionych zniesień, co jest częstą przyczyną problemów z nieśnością. Pilnuj karmienia i zapewnij UVB oraz wapń, aby samica mogła bezpiecznie złożyć jaja.

GODY I KOPULACJA

Gatunek chętnie się rozmnaża i nie wymaga okresu chłodzenia. Gotowa do kopulacji samica ma jasnoniebieskie plamy na grzbiecie. Gotowy samiec prezentuje jaskrawe barwy, spłaszcza ciało, kołysze się i zwija ogon, a do samicy zbliża się z kiwaniem głową i ruchami podbródka. Chętna samica pozwala samcowi na kopulację. Kopulacja trwa od kilku minut do godziny i może się powtarzać kilka razy dziennie.

Samica niegotowa do kopulacji staje się czarna z białymi lub żółtymi plamami, otwiera pysk, syczy i gryzie. Samica w ciąży jest niemal czarna z żółtymi i niebieskimi plamami i stanowczo odrzuca samca. Wtedy samca trzeba natychmiast zabrać. Łącz je tylko pod nadzorem i rozdziel, gdy samica odrzuca samca.

SKŁADANIE JAJ I ZNIESIENIA

Samica składa jaja 20-30 dni po kopulacji. W naturze zniesienie liczy około 20-30 jaj. W niewoli jest to zwykle 35-85 jaj, a nawet do 95, ponieważ obfity pokarm prowadzi do dużych zniesień. Duże zniesienie jest wyczerpujące dla samicy, dlatego ważne jest ograniczenie pokarmu i ciepła, zanim zacznie nosić jaja. Składa 1-3 zniesienia w roku.

W okresie przed złożeniem jaj samica je mniej i szuka miejsca do kopania. Daj jej kuwetę lub doniczkę z wilgotną ziemią albo mieszanką ziemi i piasku, w której utrzyma się tunel. Pojemnik powinien mieć najwyżej ok. 15 cm głębokości. Samica kopie tunel, aż siedzi z głową tuż nad powierzchnią. Ziemia musi być na tyle wilgotna, by tunel się nie zawalił; w przeciwnym

razie samica zaczyna kopać od nowa i może się wyczerpać. Zapewnij gałąź, po której zejdzie do kuwety. Samica zasypuje tunel, pozostawiając jedynie lekką różnicę na powierzchni ziemi, więc jaja mogą być trudne do znalezienia. Po około tygodniu może wykopać nowy tunel i złożyć kolejne jaja.

INKUBACJA

Ostrożnie wykop jaja i umieść je w zamkniętym pojemniku na wilgotnym podłożu z wermikulitu zmieszanego z wodą w stosunku 1:1 wagowo, w warstwie 3-4 cm. Jaja układa się na leżąco, do połowy przykryte, w odstępach 1-2 cm, ponieważ chłoną wilgoć i pęcznieją. Pokrywa utrzymuje wilgoć.

Temperatura inkubacji wynosi 25-30 °C, a około 25-26 °C to bezpieczny wybór. Jaja są wytrzymałe i sprawdza się szeroki zakres temperatur. Czas inkubacji jest bardzo zmienny: 6-16 miesięcy. Zarodki często przechodzą okres spoczynku (diapauzę) trwający 60-75 dni, a wzrost temperatury ponownie uruchamia rozwój. Steruje tym temperatura, nie wilgotność. Płeć nie zależy od temperatury.

Świeżo wyklute młode muszą mieć co najmniej dobę na łażenie po pojemniku, zanim zostaną przeniesione.

Czytaj więcej: Inkubacja jaj

ODCHÓW MŁODYCH

Młode są jasnozielone i od razu gotowe do jedzenia. Urządź małe terrarium siatkowe z dużą ilością roślin i gałęzi oraz zapewnij UVB i wilgotność jak u dorosłych. Codziennie podawaj małe owady, tyle, ile zjedzą, oprószone wapnem. Rosną szybko. Już w pierwszych miesiącach młode mogą być wobec siebie agresywne i najpóźniej w wieku 4-6 miesięcy muszą mieszkać osobno. Może być konieczne rozdzielenie ich od samego początku.

Gatunek łatwo się rozmnaża, a jedno zniesienie daje często 30-60 młodych lub więcej. Zastanów się, gdzie wszystkie zamieszkają, zanim pozwolisz samicy się rozmnożyć, bo młode szybko muszą mieszkać osobno.

Zdrowie i częste błędy

Większość chorób wynika z błędów w urządzeniu terrarium, zwłaszcza zbyt małej ilości UVB, niewłaściwej suplementacji i zbyt dużej ilości pokarmu. Typowe problemy to:

- Choroba metaboliczna kości (MBD), zwłaszcza u młodych, przy zbyt małej ilości UVB, wapnia i D3. Zapewnij UVB, oprószone owady i właściwe suplementy.
- Niedobór witaminy A i zatrucie witaminą A. Oba powodują problemy z oczami, językiem i skórą. Suplement musi zawierać retinol, a nie tylko beta-karoten.
- Otyłość i problemy z nieśnością u samic, które mogą zagrażać życiu. Przyczyną jest przekarmienie, zbyt wysoka temperatura i zbyt duże zniesienia. Wymaga weterynarza.
- Niewydolność nerek i dna moczanowa przy zbyt małej ilości wody, zbyt wysokiej temperaturze i zbyt niskiej wilgotności.
- Infekcje dróg oddechowych, często z powodu niewłaściwej wilgotności lub stojącego powietrza. Objawy to kichanie, śluz w pysku i ospałość.
- Oparzenia, zwłaszcza grzebienia, od zbyt blisko umieszczonych lamp. Uszkodzenia rogówki mogą wynikać ze zbyt silnego UVB.
- Rany na stopach i pleśń, gdy gałęzie i liście są mokre przez cały dzień.
- Infekcje jamy gębowej, infekcje oczu i ropnie.
- Pasożyty wewnętrzne. Zbadaj zwierzę, jeśli traci na wadze, i zbadaj nowego kameleona, zanim trafi do innych zwierząt.

Zdrowe zwierzę ma otwarte, czyste oczy, masywne ciało bez zapadniętych boków, mocno chwyta gałąź i regularnie je. Gady ukrywają choroby, więc zgłoś się do weterynarza z doświadczeniem w leczeniu gadów, jeśli zwierzę nie je, traci na wadze, siedzi ciemne i ospałe, ma zamknięte oczy w ciągu dnia lub oddycha z otwartym pyskiem. Zalecana jest coroczna kontrola zdrowia.

Czytaj więcej: Typowe choroby i objawy choroby

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.