herpy

KAMELEONER

Jemenkameleon

Chamaeleo calyptratus

Chamaeleo calyptratus er en stor, robust kameleon fra fjelldalene på den arabiske halvøy, kjent på den høye, hjelmlignende kammen på hodet. Den formerer seg villig, vokser raskt og er hardfør til å være kameleon. Til gjengjeld krever den et høyt, luftig terrarium, UVB, vann som dugg og dryss og et liv alene. Hannene blir opptil 61 cm, og livet er kort: hunner lever omtrent 5 år, hanner opptil 8.

Familie: Chamaeleonidae Engelsk: Veiled Chameleon Tidligere navn: *Chamaeleo calcaratus; Chamaeleo calcarifer*

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**35-61 cm** total lengde inkl. hale
Levealder	**4-8 år**
Aktiv	**Om dagen**
Levevis	**Trelevende**
Biotop	**Halvørken og savanne**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**60 × 60 × 120 cm** L × B × H for 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**22-25 °C**
Varmeplass	**27-30 °C**
Temperatur, natt	**13-18 °C**
Luftfuktighet	**40-100 %**
Vann	**Ingen vannskål**
UVB	**Nødvendig** Ferguson-sone 3
Kosthold	**Insekter og planter**
Holdes	**Alene**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Kjønnsmoden	**4-6 mnd.**
Kullstørrelse	**20-85 egg**
Kull per år	**1-3**
Inkubasjon	**180-480 dager** ved 25-30 °C

VERN OG PAPIRER

CITES	**Liste II**
EU-vedlegg	**Vedlegg B**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Chamaeleo calyptratus er en kraftig kameleon med en høy, kjegleformet kam (casque) på bakhodet. Kammen vokser med alderen og når omtrent 5 cm hos store hanner. Artsnavnet kommer av gresk kalyptra, slør eller dekke, og betyr tilsløret eller dekket med henvisning til den svært høye kammen. Under strupen sitter en fold med lange kjegler, og halen kan rulles sammen. Føttene er som hos alle kameleoner tangformede, og øynene kan beveges uavhengig av hverandre.

Hannene blir 43-61 cm inkludert hale og er tynnere i kroppen. Hunnene blir høyst omtrent 35 cm, men er tyngre bygget. Nyklekkede unger er lysegrønne og har nesten ingen kam. Med alderen får hannene bånd av gult, turkis og blått, mens hunnene er grønne med hvite, oransje eller gulaktige flekker. Hannen har en tarsalspore på hver bakfot, som kan ses fra klekkingen, og det gjør kjønnsbestemmelse lett. Fargen skifter med humør og stress: en redd kameleon blir mørk, og en kameleon som signaliserer til en rival, lyser opp. Hunnene skifter farge gjennom yngelsyklusen.

Det er en art med kraftig personlighet. Mange dyr gaper, hveser og biter når de føler seg truet, og andre er mer sky enn sinte. Enkelte blir rolige nok til å ta imot hånden. Arten egner seg bedre som et dyr man ser på enn som et dyr man tar opp.

Det er beskrevet to underarter, *C. c. calyptratus* og *C. c. calcarifer*, hvorav den siste har en lavere kam. I fangenskap finnes også fargeformer, men veiledningen her handler om arten selv. Arten er hardfør sammenlignet med de fleste andre kameleoner, men den er ikke lett: kravene til lys, fuktighet, fôrmengde og plass må være oppfylt, og et dyr som fôres for rikelig, blir raskt for fett.

Utbredelse og leveområde

Chamaeleo calyptratus er hjemmehørende i den sørvestlige delen av den arabiske halvøy: Jemen og det sørvestlige Saudi-Arabia, opp til omtrent 2.500 m høyde. Underarten *C. c. calcarifer* er knyttet til det sørvestlige Saudi-Arabia og muligens Jemen, mens hovedformen lever i Jemen.

Arten er innført til Florida og Hawaii, der rømte eller utsatte dyr har dannet formerende bestander, på Hawaii særlig på Maui. Der er den en invasiv art som spiser hjemlige insekter og små firfisler. Et dyr må aldri settes fri. Kartet viser bare den opprinnelige utbredelsen.

> **Naturlig utbredelse:** Jemen og Saudi-Arabia.

LEVEOMRÅDE

Arten lever i et halvtørt til tropisk fjell-land med platåer, fjell og daler. Den foretrekker dalene som kalles wadier: elveleier skåret ned i fjellene, som i regntiden fylles av vann og gror til i tett vegetasjon. Her er klimaet mildt, og dyrene oppholder seg i trær og busker. I tørketiden mister trærne bladene, og dyrene er lette å se.

Dagene er varme, men nettene er kjølige. Inne i løvet ligger temperaturen omtrent 22-25 °C, og dyrene tåler både over 40 °C og temperaturer ned mot frysepunktet. Om morgenen ligger tåke og dugg over dalene, og den fuktigheten er en viktig vannkilde. Dyrene drikker dråper fra bladene og fra kammen, som leder vann mot munnen. I naturen er klekkingen knyttet til regntiden, og de unge vokser raskt for å nå kjønnsmodenhet før tørketiden setter inn.

Stell

TERRARIET

Et voksent dyr må ha et terrarium på minst 60 × 60 × 120 cm (lengde × bredde × høyde). Det er det minste målet som gjør det mulig å lage en brukbar temperaturgradient og klatremuligheter over hverandre. Hanner blir store, og 120 × 60 × 120 cm er et bedre mål. Større er alltid bedre. Det skal bare bo én kameleon i hvert terrarium, også hunner, og selv dyr som er oppdrettet sammen, bør skilles.

Terrariet må være høyt, ikke bredt. Nett-terrarier gir god ventilasjon og lar luften skifte, men et rent nett-terrarium kan være vanskelig å holde fuktig nok i en vanlig stue. Dekk i så fall to sider og dør av med klar eller matt plate, slik at luftfuktigheten om natten kan holde seg. Står terrariet i et varmt rom med tørr luft, kan det være nødvendig å tette mer. Hold luften i bevegelse med en liten vifte, slik at luften ikke blir stillestående.

Innred terrariet med et åpent solområde øverst og en tett, løvrik sone i midten der dyret kan sitte skjult og trekke seg tilbake. Det er den oftest oversette delen av en innredning: kameleonen må ha et sted der den kan hvile med mesteparten av kroppen skjult, og som også skjermer for UVB ovenfra. Bruk grener i forskjellige tykkelser, lianer og planter av en art som ikke er giftig. Dyrene biter ofte i plantene, så de må være ugiftige, for eksempel pothos, ficus, hibiskus, croton og paraplyplante. Ingen bunn er nødvendig. Et avløp i bunnen med en bøtte under er den enkleste måten å håndtere de store vannmengdene som hele tiden kommer inn i terrariet. Plasser solgrenen over øyehøyde, slik at dyret kan se ned på rommet og føle seg trygt.

Les mer: Lys og UVB Les mer: Varme og temperatur

TEMPERATUR

Dagtemperaturen i terrariet ligger på 22-25 °C. Det er en vanlig romtemperatur, og et nett-terrarium følger rommet. Solplassen varmes opp av en lampe som bare er på omtrent tre timer om morgenen. Det gir dyret tid til å varme opp, hvoretter det klatrer bort med rolige farger. Overflatetemperaturen på solgrenen skal ligge omtrent 29 °C, og høyere trenger den ikke å være. Start lavt, og la dyrets atferd avgjøre resten.

Kammen står langt nærmere lampen enn kroppen, og det gjør arten særlig utsatt for forbrenninger. Bruk en lampe med større effekt og heng den høyere, slik at varmen er mild over et større område. Hold hånden der dyrets hode sitter: varmen skal føles behagelig. Henger dyret under lampen i over en halv time, sitter det helt oppe i nettet, eller forblir det mørkt og sløvt, er solplassen for kald. Grå, forbrente flekker og smeltede ryggpigger er tegn på det motsatte. Mål temperaturen med et infrarødt termometer.

Om natten skal temperaturen falle til 13-18 °C. Det er en viktig del av dyrets hvile, og det er ikke nødvendig å varme om natten. Bruk ikke lys om natten, heller ikke rødt, for dyrene kan se det. For mye varme og for mye mat gir hunnene svært store, ofte ubefruktede kull, så en lav solplass er også en fordel for dem.

LUFTFUKTIGHET OG VANN

Luftfuktigheten følger et døgn: 40-50 % om dagen og 80-100 % om natten. Tallene er ikke kritiske, men rytmen er viktig. Kameleonen drikker ikke av en skål, den drikker dråper. Gi derfor vann som dugg og regn: sprøyt terrariet gjennom nattens siste timer, slik at dyret våkner til dråper på bladene, og bruk et dryss, for eksempel en bøtte med et lite hull, som renner i et par timer om ettermiddagen. En fukter (fogger) som kjører noen timer før lyset slås på, hever fuktigheten hvis terrariet er tett nok. Fukteren må ha destillert vann og desinfiseres jevnlig. Hold luften i bevegelse, slik at den ikke står stille.

Alle flater må være tørre i løpet av dagen. Er grener og blader konstant våte, får dyret sår på føttene, og bakterier, sopp og mugg trives. Sprøyt ikke dyret midt på dagen, for mange dyr liker ikke å bli sprøytet. Springvann setter kalk i fuktere og dyser, så destillert vann er best til utstyret. Når dyret skifter hud, hjelper ikke ekstra sprøyting og kan gjøre skiftet vanskeligere.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

LYS OG UVB

Arten er dagaktiv og trenger sterkt lys. Sett et langt T5 HO-rør eller en LED-bar på 6.500 K over hele terrariets lengde, på 12 timer i døgnet, og helt av om natten. UVB-røret alene gir ikke lys nok, og et for mørkt terrarium er en vanlig feil.

UVB er nødvendig. Kameleonen danner D3 i huden, og en UV-indeks på omtrent 3 ved solgrenen er nok til det. Det tilsvarer den nedre delen av Ferguson-sone 3; sonen er et anslag ut fra indeksen. Bruk et T5 HO-UVB-rør i en reflektor oppå nettet, og plasser solgrenen slik at dyrets rygg er ca. 15 cm under nettet. Avstanden er en tommelfingerregel: hvert rør og hver reflektor gir forskjellig indeks, så kontroller den med en UV-måler. Indeksen faller med rørets alder, og røret byttes etter produsentens anvisning.

Direkte sollys er sterkt og kan overopphete dyret, så bruk det med forsiktighet.

FÔRING

Chamaeleo calyptratus spiser mest insekter: dubia-kakerlakker, bananskakerlakker, sirisser, gresshopper, silkeormer, hornorm, svarte soldatfluer og larvene deres, blåfluer og staveinsekter. Insektene må være oppdrettede, ikke fangede, og ha fått næringsrikt fôr og vann i 2-3 dager før de gis. Variasjon er viktig. Arten gnager også på bladene i terrariet, trolig som grovfôr som hjelper fordøyelsen. Frukt er ikke nødvendig og skal ikke gis.

Unger fôres hver dag med så mye de kan spise, så lenge de vokser i lengden. Det varer vanligvis til 6-9 måneders alder. Når kroppen begynner å vokse i omfang, og fettputene bak kammen svulmer, må mengden skjæres ned. Voksne dyr får høyst omtrent 5 insekter av passende størrelse annenhver dag. Arten spiser alt som beveger seg, også når den er mett, og fedme er en alvorlig og vanlig sykdom, særlig for hunner, der overfôring gir for mange egg og fettputer som kan klemme eggledereren.

Støv insektene ved hvert måltid med kalk uten D3. To ganger i måneden støves de med et multivitamin som inneholder både D3 og retinol (ferdigdannet A-vitamin). Betakaroten er ikke en erstatning, for det er tvilsomt om kameleoner kan omdanne det. D3 danner dyret selv under UVB, så det skal ikke gis mer enn det. Når en hunn tydelig bærer egg, kan hun spise så mye hun vil i omtrent en måned og igjen en uke etter egglegging. Deretter må mengden tilbake til det normale.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

ATFERD OG HÅNDTERING

C. calyptratus er en sky art som ofte virker aggressiv. Truet gaper den, hveser, setter kroppen på høykant og kan bite. Andre ganger krøller den seg sammen, blir mørk og spiller død. La et nytt dyr få 1-2 uker i fred før du tar på det. Hvis det ikke har spist etter to uker, må du til en veterinær med erfaring på krypdyr.

Håndtering er stressende. Den beste fremgangsmåten er å gi mat med pinsett og la dyret venne seg til hånden. Når det tar imot mat fra hånden, kan det lære å gå fra hånd til hånd. Ta aldri tak i dyret og hold det ikke fast. Hold bevegelsene

langsomme, og knytt håndtering til noe positivt, som en tur i en plante i et solrikt vindu. Mange dyr tolererer bare litt håndtering, og det er helt normalt.

Arten er solitær. Hanner er territoriale og må aldri bo sammen, og hanner og hunner tåler bare hverandre når de skal pare seg. Én kameleon i hvert terrarium er den eneste holdformen som fungerer. Ungene kan være voldsomme mot hverandre og må skilles tidlig. Arten trenger ikke selskap.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hannene kan kjønnsbestemmes fra klekkingen: de har en tarsalspore på bakfoten, som hunnene mangler. Voksne hanner er større, har en høyere kam og skarpere farger. Hunnene er mindre, tyngre i kroppen og grønne med hvite, oransje og gulaktige flekker.

Kjønnsmodenheten inntrer allerede ved 4-6 måneder og en lengde på 20-30 cm. Det er svært tidlig, og hunner danner og legger egg uten at det har vært en hann i nærheten. For rikelig mat og for mye varme gir for store og ofte ubefruktede kull, og det er en vanlig årsak til eggleggingsvansker. Hold fôringen i sjakk, og gi UVB og kalk, slik at hunnen kan legge eggene sine trygt.

PARRING

Arten formerer seg villig og krever ikke en kald periode. En mottakelig hunn har lyseblå flekker på ryggen. En hann som er klar, viser strålende farger, flatklemmer kroppen, svaier og krøller halen, og nærmer seg hunnen med nikk og støt med haken. En villig hunn lar hannen pare seg. Paringen varer fra noen få minutter til en time og kan gjentas flere ganger om dagen.

En hunn som ikke er paringsvillig, blir svart med hvite eller gule flekker, gaper, hveser og biter. En drektig hunn er nesten svart med gule og blå flekker og avviser hannen kraftig. Da må hannen tas bort med en gang. Sett dem bare sammen under oppsyn, og skill dem når hunnen avviser hannen.

EGGLEGGING OG KULL

Hunnen legger eggene 20-30 dager etter paringen. I naturen er kullet på omtrent 20-30 egg. I fangenskap er det typisk 35-85 egg og opptil 95, fordi rikelig mat gir store kull. Et stort kull er hardt for hunnen, og derfor er det viktig å begrense mat og varme før hun bærer egg. Hun legger 1-3 kull i året.

I tiden før egglegging spiser hun mindre og leter etter et sted å grave. Gi henne et brett eller en potte med fuktig jord eller en blanding av jord og sand som kan holde en gang. Beholderen skal være høyst ca. 15 cm dyp. Hunnen graver en gang til hun sitter med hodet like over overflaten. Jorden må være fuktig nok til at gangen ikke raser sammen; ellers graver hun om igjen og kan utmatte seg. Sørg for en gren hun kan følge ned til brettet. Hun fyller igjen gangen og etterlater bare en lett forskjell i jordens overflate, slik at eggene kan være vanskelige å finne. Hun kan grave en ny gang og legge flere egg etter omtrent en uke.

INKUBASJON

Grav eggene forsiktig opp og legg dem i en lukket beholder med en fuktig bunn av vermikulitt blandet med vann i forholdet 1:1 etter vekt, i et lag på 3-4 cm. Eggene legges på langs, halvt dekket, med 1-2 cm mellom hvert, for de suger fuktighet og svulmer. Lokket holder fuktigheten inne.

Rugetemperaturen ligger på 25-30 °C, og omtrent 25-26 °C er et trygt valg. Eggene er hardføre, og et bredt spenn av temperaturer fungerer. Rugetiden er svært variabel: 6-16 måneder. Embryoene går ofte i en hvile (diapause) på 60-75 dager, og en økning i temperaturen starter utviklingen igjen. Det er temperaturen som styrer det, ikke fuktigheten. Kjønnet avhenger ikke av temperaturen.

Nyklekkede unger må ha minst et døgn til å krabbe rundt i beholderen før de flyttes.

OPPDRETT AV UNGER

Ungene er lysegrønne og klare til å spise med en gang. Innred et lite nett-terrarium med mange planter og grener, og gi UVB og fuktighet som hos de voksne. Gi hver dag små insekter, så mye de kan spise, støvet med kalk. De vokser raskt. Allerede de første månedene kan ungene være aggressive mot hverandre, og de må bo hver for seg senest ved 4-6 måneders alder. Det kan være nødvendig å skille dem allerede fra starten.

Arten formerer seg lett, og et kull gir ofte 30-60 unger eller flere. Tenk gjennom hvor de alle skal bo før du lar en hunn formere seg, for ungene må raskt bo hver for seg.

Helse og vanlige feil

De fleste sykdommene skyldes feil i oppsettet, særlig for lite UVB, feil tilskudd og for mye mat. De typiske problemene er:

- Beinskjørhet (metabolsk beinsykdom), særlig hos unge, ved for lite UVB, kalk og D3. Gi UVB, støvede insekter og de riktige tilskuddene.
- A-vitaminmangel og A-vitaminforgiftning. Begge gir problemer med øyne, tunge og hud. Tilskuddet må inneholde retinol, ikke bare betakaroten.
- Fedme og eggleggingsvansker hos hunner, som kan være livstruende. Det skyldes overfôring, for høy temperatur og for store kull. Krever veterinær.
- Nyresvikt og urinsyregikt ved for lite vann, for høy temperatur og for lite fuktighet.
- Luftveisinfeksjoner, ofte på grunn av feil luftfuktighet eller stillestående luft. Symptomer er nysing, slim i munnen og sløvhet.
- Forbrenninger, særlig på kammen, fra for nære lamper. Hornhinneskader kan skyldes for sterk UVB.
- Sår på føttene og mugg når grener og blader er våte hele dagen.
- Infeksjoner i munnhulen, øyeinfeksjoner og verkebyller.
- Innvendige parasitter. Få dyret undersøkt hvis det går ned i vekt, og få en ny kameleon undersøkt før den settes inn til andre dyr.

Et friskt dyr har åpne, klare øyne, en kraftig kropp uten innfallne flanker, griper fast om grenen og spiser regelmessig. Krypdyr skjuler sykdom, så søk en veterinær med erfaring på krypdyr hvis dyret ikke spiser, går ned i vekt, sitter mørkt og sløvt, har lukkede øyne om dagen eller puster med åpen munn. En årlig helsesjekk anbefales.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

Spør alltid dine kloke bekjente

Veiledningen er et godt sted å begynne, men den kan ikke erstatte erfaring. Dyr er forskjellige, og mye av det viktigste lærer man av dem som har holdt arten i årevis. Snakk med en oppdretter, en erfaren holder eller en veterinær med kunnskap om krypdyr og amfibier før du skaffer deg dyret - og igjen hvis noe virker galt.