herpy

FROSKER

Marbled Reed Frog

Hyperolius marmoratus

En liten, tilpasningsdyktig savannefrosk fra det sørlige og østlige Afrika, hvis farger og tegninger skifter voldsomt fra egn til egn og mellom dag og natt. *Hyperolius marmoratus* er nattaktiv, sover på blader om dagen, lever av små insekter og formerer seg i vann når regntiden begynner.

Familie: Hyperoliidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**3-4 cm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**4-5 år**
Aktiv	**Om natten**
Levevis	**Trelevende**
Biotop	**Savanne og våtmark**
Hudgift	**Ingen kjent**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**60 × 30 × 40 cm** L × B × H for 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**22-27 °C**
Varmeplass	**28-30 °C**
Temperatur, natt	**16-20 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vann	**Vannskål** dybde 3-5 cm
UVB	**Valgfritt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Insekter og små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**I gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**I vann**
Egg per legging	**150-650**
Klekking	**5 dager**
Larvetid	**64-100 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Ingen**

VERN OG PAPIRER

CITES	**Ikke listet**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Hyperolius marmoratus er en liten trefrosk i familien Hyperoliidae. Voksne dyr blir opptil omtrent 4 cm, og hanner og hunner er nesten like store. Arten er et av de beste eksemplene på variasjon innenfor én art: farger og mønstre finnes som striper, flekker, marmorering og fin prikking, og hver bestand har sin egen tegning. Noen er lysebrune med mørke flekker, andre er stripete i svart og hvitt med en gul stripe nedover midten, og atter andre har rødbrune flekker på lys bunn. Bestandene er tidligere beskrevet som underarter og som selvstendige arter, og artens lange synonymliste gjenspeiler det. Tegningen er derfor det viktigste kjennetegnet, og dyr fra forskjellige egner bør ikke blandes hvis de skal formere seg.

Arten ble beskrevet i 1842 av Wilhelm von Rapp. Tærne har store hefteskiver som gjør det lett å klatre opp langs strå og siv. Pupillen ligger vannrett, noe som skiller slekten *Hyperolius* fra de madagassiske slektningene, hvis pupill er loddrett.

Om dagen er fargene ofte bleke og dempede, mens nattdrakten er kraftig og iøynefallende. Hos voksne dyr utvikles den endelige tegningen når frosken blir kjønnsmoden. I den tørre årstiden, særlig i sterk varme, kan frosken bli hvit, fordi små krystaller i huden kaster solens lys tilbake og holder dyret kjølig. Huden taper uvanlig lite vann.

Det er ikke dokumentert hudgift hos arten, men amfibier bør ikke håndteres unødig, og hendene vaskes etter kontakt med dyr eller terrarium. Hannene kaller høyt og kan høres på lang avstand, så arten hører ikke hjemme på et soverom. Arten kan bli minst 4-5 år i fangenskap.

Utbredelse og leveområde

Hyperolius marmoratus har en stor utbredelse i det sørlige og østlige Afrika. Den finnes i det sørlige Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, Zambia, Zimbabwe, Angola, Botswana, Sør-Afrika, Eswatini og Lesotho. Den er vanlig i hele området og har i de senere årene begynt å spre seg til vinterregnsområdet i Western Cape i Sør-Afrika.

Arten lever også i og omkring menneskers bebyggelse og er sett på beiteområder, i hager på landsbygda og i byområder. Den er ikke truet.

> **Naturlig utbredelse:** Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, Zambia, Zimbabwe, Angola, Botswana, Sør-Afrika, Eswatini og Lesotho.

LEVEOMRÅDE

Arten lever i savanne, buskland, åpen skog og gressland langs elver, dammer, myrer og innsjøer og i lavland med midlertidige vannhull i regntiden. Den er en av de få froskene som trives godt sammen med mennesker. Om dagen sitter den ubevegelig på siv, strå og blader nær vann, ofte i full sol, og om natten blir den aktiv, og hannene begynner å kalle.

Regntiden fra vårens første regn til sensommeren er yngletiden. I den tørre årstiden slutter frosken å ete, setter stoffskiftet ned til omtrent det halve og sitter hele dagen stille på ett blad i en vannsparende stilling. Konkrete måltall for temperatur og luftfuktighet i leveområdet er ikke dokumentert.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

Stell

TERRARIET

Fire voksne dyr må ha et terrarium på minst 60 × 30 × 40 cm (lengde × bredde × høyde). Froskene er raske og utnytter hele terrariet, så en gruppe på fem til ti dyr må ha et større terrarium, for eksempel 80 × 40 × 50 cm. Et terrarium med frontdør er bedre enn ett som åpnes ovenfra, fordi froskene lett hopper eller løper oppover når lokket åpnes. Lokket må slutte tett og ha fint nett, slik at luften kan skiftes og ingen slipper ut.

Slekten sover på vegetasjon om dagen, så beplantningen er viktig. Egnede planter er svigermorstunge, små reirbregner, philodendron med store blader og gullranke. Skyll plantene grundig og la dem stå utenfor terrariet i noen uker, slik at rester av gjødsel, bladglans og sprøytemidler forsvinner. Kunstige planter fungerer også. Tilføy greiner av drivved, bambus og korkbark som sitteplasser og tynne strå eller bambusstokker som en etterlikning av siv.

Bunnen betyr ikke så mye, fordi froskene sjelden går på bakken, men den må være enkel å holde ren. Et lag grus under et nett og et lag fuktig sphagnum oppå holder mosen fra å bli vannmettet, og mosen skal bare skiftes med noen måneders mellomrom, så lenge terrariet lukter friskt. Kokosmuld fungerer også, og fuktig kjøkkenpapir er en enkel løsning til en karanteneboks, men må skiftes flere ganger i uken. En nyinnkjøpt gruppe holdes en måneds tid i et enkelt oppsatt terrarium, slik at dyrene er lette å følge.

TEMPERATUR

Om dagen skal temperaturen i terrariet være 22-27 °C, og om natten kan den falle til 16-20 °C. Det passer til et savanneklima med varme dager og kjøligere netter. En liten varmelampe over en gren i den ene enden gir en lun solplass på 28-30 °C, der froskene ofte sover og viser de sterkeste fargene sine. Resten av terrariet må være kjøligere, slik at dyrene kan velge. Slukk all belysning om natten.

Arten tåler varme godt, fordi huden taper svært lite vann, men den må alltid kunne komme unna solplassen. Mål temperaturen flere steder med et digitalt termometer, og hold terrariet unna sørvendte vinduer. Tegn på for lav temperatur er manglende appetitt og dyr som sitter sammenkrøpet.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal ligge på 60-80 %. Arten tåler tørre perioder uvanlig godt, men i terrariet holdes fuktigheten jevn. Tåkelegg terrariet med lunkent, rent vann hver kveld når froskene våkner, og gjerne lett igjen om dagen. Froskene drikker og tar opp vann fra blader og vegger, så fuktige blader er viktige. Hold luften i bevegelse med nettåpninger, slik at terrariet ikke blir stillestående og muggent.

I naturen veksler fuktigheten mellom regntid og tørketid, og terrariet kan etterlikne det ved å være litt tørrere i en periode og deretter tåkelegge kraftig flere ganger om dagen. Det virker som et signal om regntid og fremmer yngleviljen. En liten nedgang i fuktighet i løpet av dagen er normal, men dyrene skal ikke tørke ut.

VANN OG VANNKVALITET

Sett inn en bred, lav vannskål på 3-5 cm dybde i terrariet, og hold den full hele tiden. Froskene sitter ofte i vannet om natten og dykker ned når de blir skremt, for de har svømmehud og er gode svømmere. Gi dem en lett vei opp av skålen med steiner, bark eller en plante. Vannet må ikke inneholde klor eller kloramin. Bruk springvann tilsatt vannbehandler, regnvann eller osmosevann tilsatt mineraler til akvarier. Skift vannet hver dag, og fjern døde fôrdyr og ekskrementer med en gang.

Amfibier tar opp vann og oppløste stoffer gjennom huden, så rengjøringsmidler, såpe, krem og hånddesinfeksjon må ikke komme i kontakt med skålen eller terrariet. Skyll skålen med rent vann, og bruk ikke såpe.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

LYS OG UVB

Arten sitter i full sol i naturen og klarer seg best i et kraftig opplyst terrarium. Bruk lysrør eller LED med en fargetemperatur på 5.000-6.500 K som dekker hele terrariets lengde, og slå dem på 12 timer om dagen på en tidsbryter. Kraftig hvitt lys fremmer farger og aktivitet. En vanlig glødepære gir varme, men ikke godt lys.

Det er ikke fastslått noe UVB-behov for arten, så UVB er valgfritt. Froskene sover ofte i åpent terreng, så et lysrør eller en spiralpære med lav UVB-utstråling er likevel et rimelig tilskudd (Ferguson-sone 1). Plasser det over nettet i den ene siden, slik at froskene kan velge skygge i resten av terrariet, og tilby alltid planter som gir dekning i løpet av dagen.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Frosken er en livlig liten jeger som tar de fleste insekter på størrelse med hodet eller mindre. Grunnfôret er små sirisser på 6-10 mm og flygedyktige bananfluer. Varier med husfluer og små møll. Husfluer kan kjøpes som larver, får forpuppe seg og kan som voksne oppbevares i kjøleskap i opptil en måned. Dryss de kalde, stive fluene ned i terrariet, der de våkner og gir froskene noe å jage.

Fôr 2-4 ganger i uken, med så mye at alt er spist i løpet av natten. Er det fôrdyr igjen om morgenen, er det gitt for mye. Er alt borte på få minutter, er det for lite. Regn med 3-6 små sirisser per frosk per fôring. Unge frosker fôres hver dag med bananfluer og helt små sirisser.

Pudre fôret med et fosforfritt kosttilskudd med kalk og D3-vitamin, og bruk et tilskudd med vitamin A i form av retinol, ikke betakaroten, som amfibier ikke alltid kan utnytte. Pudre annenhver fôring, og hyppigere til ungdyr. Kast tilskudd når de har vært åpnet i tre til seks måneder.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

ATFERD OG HÅNDTERING

Hyperolius marmoratus er nattaktiv. Om dagen sitter dyrene stille på blader, strå og ruter, og om natten jager de, svømmer i vannskålen og kaller. Hannens kall er en kort, høy fløytetone, og strupesekken er stor, så kallet bærer langt. Hannene forsvarer en sitteplass med spark mot rivaler og holder omtrent en halv meters avstand til hverandre. Terrariet hører derfor ikke hjemme på et soverom.

Froskene holdes i en gruppe på minst fire dyr. Med bare et par dyr sees bare en del av adferden, og de formerer seg sjeldnere. Pass på at terrariet ikke blir overfylt, slik at hannene kan holde avstanden sin.

Froskene bør helst ikke håndteres. De er små og sarte, og huden tar opp stoffer fra hendene. Er det nødvendig, må hendene være våte og rene, uten såpe og krem. Flytt dyrene med en liten plastbeholder når det gjøres rent, og åpne terrariet langsomt, for dyrene springer lett opp mot åpningen.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hannene kjennes på kallet og på strupesekken, som ofte er farget etter en natt med kall. Når en hun er klar til å legge egg, skinner de runde eggene gjennom huden på buken. Alder og størrelse ved kjønnsmodning er ikke dokumentert for arten. Den voksne fargedrakten utvikles ved kjønnsmodningen. Til avl bør gruppen ha minst tre til fire hunner og like mange hanner eller flere, og dyrene må komme fra samme egn, slik at tegningen holdes ren.

PARRING

Arten formerer seg i regntiden, fra vårens første regn til sensommeren. Etterlign det ved å fôre rikelig, gjerne daglig og variert, til hunnene er tydelig fylt med egg, og ved å tåkelegge minst én gang om dagen og én gang om natten. Hannene kaller høylytt om natten, og ofte også om dagen etter tåkelegging. Litt mindre ventilasjon kan heve fuktigheten til 80-100 %, og det kan fremme yngleviljen.

Hunnene velger helst en hann som kaller alene, høyt og ofte. Hunnen oppsøker hannen, som griper henne bakfra i paringsgrepet (amplexus). Det varer flere timer, så en hann parer seg bare med én hun per natt.

EGG OG RUMPETROLL

Eggene legges i vann i klumper på omtrent 20 egg som sitter fast på vannplanter. Et kull er på 150-650 egg, i gjennomsnitt 300-400. Hvert egg er omtrent 1,5 mm og sitter i en gelékapsel. De er blekgule med en mørkebrun ende, hos noen blågrønne. I fangenskap kan hunnene legge nye egg annenhver til tredjehver uke i 14 måneder eller mer. Det er ingen yngelpleie: foreldrene passer ikke egg eller rumpetroll.

En lav vannskål er sjelden nok. En større vanndel med vannplanter virker bedre. Flytt gruppen til et terrarium med 5-12 cm vann i bunnen, eller sett det eksisterende terrariet under vann etter å ha fjernet bunnlag som råtner. La drivved og korkbark flyte eller stikke opp av vannet, og dekk vannet med vannplanter som tusenblad, hornblad og javamose. Lange ranker av gullranke over vannet kan også brukes.

Vannkvaliteten er avgjørende. Fjern døde fôrdyr og ekskrementer, og skift minst halvparten av vannet hver uke, noe som også kan fremme eggleggingen. Skjer det ingenting etter noen uker, flyttes froskene tilbake til normalt oppsett, og en måned senere kan forsøket gjentas.

Rumpetrollene er brune med flekkete finner og en spiss hale med svart spiss. De blir opptil omtrent 4 cm lange, når halen regnes med, og holder til nær bunnen i grunt, begrodd vann. Flak eller piller til akvariefisk er nok som fôr, og alger er et godt tillegg.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

METAMORFOSE

Eggene klekkes etter omtrent 5 dager. Rumpetrollene vokser, og de små froskene er ferdig utviklet etter 64-100 dager (tallet gjelder fangenskap). Hold vannet rent og på 21-24 °C, gjerne med en akvarievarmer, og unngå å overfôre.

Når forbeina kommer, klatrer de små froskene opp på siden av akvariet. Da kan de samles opp og flyttes til en liten ventilert plastboks med høyst 1 cm vann og noen blader å hvile på. Halen forsvinner i løpet av få dager, og først da skal de få mat. Sørg for at de kan komme opp av vannet, og at de nyforvandlede froskene ikke drukner.

OPPDRETT AV UNGER

De nyforvandlede froskene er svært små og krever helt små, levende fôrdyr. Bananfluer og små sirisser, ca. en uke gamle, utgjør hoveddelen og skal pudres med kosttilskudd ved hver fôring. Fôr dem hver dag, og hold øye med de minste, som kan bli utkonkurrert. Sorter dem i separate bokser til de har fått størrelse.

Hold ungene i ventilerte plastbeholdere med fuktig underlag, planteblader og lett tåkelegging. Den voksne tegningen kommer først når dyrene blir kjønnsmodne, så unge dyr ser annerledes ut enn foreldrene. Flytt dem til et større terrarium når de er store nok til å ta større byttedyr, og sett dem sammen med frosker av samme størrelse.

Helse og vanlige feil

Hyperolius marmoratus er hardfør når den først har falt til, men viltfangede dyr har ofte en tøff tid bak seg. De typiske problemene er:

- Magre eller utsultede dyr etter transport. Velg dyr med fyldig, svakt hvelvet kropp, og fôr jevnlig de første ukene.
- Mangel på kalk og vitaminer, som viser seg som svakhet, krumme bein og skjelvinger. Bruk et fosforfritt tilskudd med kalk, D3 og vitamin A i form av retinol.
- Dårlig vannkvalitet, som kan gi hud- og soppproblemer. Skift vannet daglig, fjern døde fôrdyr, og unngå klor, såpe og andre kjemikalier.
- For lav fuktighet eller for mye varme, som tørker ut huden. Hold fuktigheten på 60-80 %, og sørg for at dyrene kan komme unna solplassen.
- Stress og skremte dyr som slår seg når de farer rundt. Bruk et terrarium med frontdør og åpne det rolig.

Et friskt dyr er raskt, flykter når det forstyrres, og har glatt hud uten skrammer. Søk dyrlege med kunnskap om amfibier hvis en frosk går ned i vekt, ikke spiser, har sår, hevelser eller rød hud, eller sitter slapp og sløv.

Les mer: Kjøp av dyr: oppdrett, viltfangst og transport

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.