herpy

FRØER

Marbled Reed Frog

Hyperolius marmoratus

En lille, tilpasningsdygtig savannefrø fra det sydlige og østlige Afrika, hvis farver og tegninger skifter voldsomt fra egn til egn og mellem dag og nat. *Hyperolius marmoratus* er nataktiv, sover på blade om dagen, lever af små insekter og yngler i vand, når regntiden begynder.

Familie: Hyperoliidae

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**3-4 cm** snude-kloak-længde
Levetid	**4-5 år**
Aktiv	**Nat**
Levevis	**Træboende**
Biotop	**Savanne og vådområde**
Hudgift	**Ingen kendt**
Sværhedsgrad	**Øvet**

PASNING

Min. terrarie	**60 × 30 × 40 cm** L × B × H til 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**22-27 °C**
Hotspot	**28-30 °C**
Temperatur, nat	**16-20 °C**
Luftfugtighed	**60-80 %**
Vand	**Vandskål** dybde 3-5 cm
UVB	**Valgfri** Ferguson-zone 1
Kost	**Insekter og små leddyr (springhaler, bananfluer)**
Holdes	**I gruppe**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Udvikling	**Haletudser i vand**
Æglægning	**I vand**
Æg pr. lægning	**150-650**
Klækning	**5 dage**
Larvetid	**64-100 dage** fra klækning til metamorfose
Larvefoder	**Alger/planter og færdigfoder**
Yngelpleje	**Ingen**

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Ikke omfattet**
IUCN	**Ikke truet (LC)**

Arten er ikke opført på CITES-listerne, så der kræves ingen CITES-papirer. Dyr i handlen er oftest vildfangne, så spørg efter opdrættede dyr. Ellers gælder dyrevelfærdslovens almindelige krav.

Om arten

Hyperolius marmoratus er en lille træfrø i familien Hyperoliidae. Voksne dyr bliver op til omkring 4 cm, og hanner og hunner er næsten lige store. Arten er et af de bedste eksempler på variation inden for én art: farver og mønstre findes som striber, pletter, marmorering og fin prikning, og hver bestand har sin egen tegning. Nogle er lysebrune med mørke pletter, andre er stribede i sort og hvidt med en gul stribe ned langs midten, og atter andre har rødbrune pletter på lys bund. Bestandene er tidligere beskrevet som underarter og som selvstændige arter, og artens lange synonymliste afspejler det. Tegningen er derfor det vigtigste kendetegn, og dyr fra forskellige egne bør ikke blandes, hvis de skal yngle.

Arten blev beskrevet i 1842 af Wilhelm von Rapp. Tæerne har store hæfteskiver, som gør det let at klatre op ad strå og siv. Pupillen ligger vandret, hvilket adskiller slægten *Hyperolius* fra de madagaskiske slægtninge, hvis pupil er lodret.

Om dagen er farverne ofte blege og afdæmpede, mens nattedragten er kraftig og iøjnefaldende. Hos voksne dyr udvikles den endelige tegning, når frøen bliver kønsmoden. I den tørre årstid, især i stærk varme, kan frøen blive hvid, fordi små krystaller i huden kaster solens lys tilbage og holder dyret køligt. Huden taber usædvanligt lidt vand.

Der er ikke dokumenteret hudgift hos arten, men padder bør ikke håndteres unødigt, og hænderne vaskes efter kontakt med dyr eller terrarium. Hannerne kalder højt og kan høres på lang afstand, så arten hører ikke hjemme i et soveværelse. Arten kan blive mindst 4-5 år i fangenskab.

Udbredelse og levested

Hyperolius marmoratus har en stor udbredelse i det sydlige og østlige Afrika. Den findes i det sydlige Kenya, Tanzania, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe, Angola, Botswana, Sydafrika, Eswatini og Lesotho. Den er almindelig i hele området og er i de senere år begyndt at brede sig til vinterregnsområdet i Western Cape i Sydafrika.

Arten lever også i og omkring menneskers bebyggelse og er set på græsningsarealer, i haver på landet og i byområder. Den er ikke truet.

> **Oprindelig udbredelse:** Kenya, Tanzania, Malawi, Mozambique, Zambia, Zimbabwe, Angola, Botswana, Sydafrika, Eswatini og Lesotho.

LEVESTED

Arten lever i savanne, buskland, åben skov og græsland langs vandløb, damme, moser og søer og i lavland med midlertidige vandhuller i regntiden. Den er en af de få frøer, der trives godt sammen med mennesker. Om dagen sidder den ubevægelig på siv, strå og blade tæt på vand, ofte i fuld sol, og om natten bliver den aktiv, og hannerne begynder at kalde.

Regntiden fra forårets første regn til sensommeren er ynglesæsonen. I den tørre årstid holder frøen op med at æde, sætter stofskiftet ned til omkring det halve og sidder hele dagen stille på ét blad i en vandbesparende stilling. Konkrete måltal for temperatur og luftfugtighed i levestedet er ikke dokumenteret.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

Pasning

TERRARIET

Fire voksne dyr skal have et terrarie på mindst 60 × 30 × 40 cm (længde × bredde × højde). Frøerne er hurtige og udnytter hele terrariet, så en gruppe på fem til ti dyr skal have et større terrarie, fx 80 × 40 × 50 cm. Et terrarie med frontdør er bedre end et, der åbnes ovenfra, fordi frøerne let hopper eller løber opad, når lågen åbnes. Låget skal slutte tæt og have fint net, så luften kan skifte, og ingen slipper ud.

Slægten sover på vegetation om dagen, så beplantningen er vigtig. Egnede planter er svigermorstunge, små redebregner, philodendron med store blade og gyldenranke. Skyl planterne grundigt og lad dem stå udenfor terrariet i nogle uger, så rester af gødning, bladglans og sprøjtemidler forsvinder. Kunstige planter fungerer også. Tilføj grene af drivtømmer, bambus og korkbark som siddepladser og tynde strå eller bambusstokke som en efterligning af siv.

Bunden betyder ikke meget, fordi frøerne sjældent går på jorden, men den skal være nem at holde ren. Et lag grus under et net og et lag fugtig sphagnum ovenpå holder mosset fra at blive vandmættet, og mosset skal kun skiftes med nogle måneders mellemrum, så længe terrariet dufter friskt. Kokosmuld fungerer også, og fugtig køkkenrulle er en enkel løsning til en karantæneboks, men skal skiftes flere gange om ugen. En nyindkøbt gruppe holdes en måneds tid i et enkelt opsat terrarie, så dyrene er lette at følge.

TEMPERATUR

Om dagen skal temperaturen i terrariet være 22-27 °C, og om natten må den falde til 16-20 °C. Det passer til et savanneklima med varme dage og køligere nætter. En lille varmelampe over en gren i den ene ende giver en lun solplads på 28-30 °C, hvor frøerne ofte sover og viser deres stærkeste farver. Resten af terrariet skal være køligere, så dyrene kan vælge. Sluk al belysning om natten.

Arten tåler varme godt, fordi huden taber meget lidt vand, men den skal altid kunne komme væk fra solpladsen. Mål temperaturen flere steder med et digitalt termometer, og hold terrariet væk fra sydvendte vinduer. Tegn på for lav temperatur er manglende appetit og dyr, der sidder sammenkrøbet.

Læs mere: Varme og temperatur

LUFTFUGTIGHED OG FORSTØVNING

Luftfugtigheden skal ligge på 60-80 %. Arten tåler tørre perioder usædvanligt godt, men i terrariet holdes fugten jævn. Forstøv terrariet med lunkent, rent vand hver aften, når frøerne vågner, og gerne let igen om dagen. Frøerne drikker og optager vand fra blade og vægge, så fugtige blade er vigtige. Hold luften i bevægelse med netåbninger, så terrariet ikke bliver stillestående og muggent.

I naturen veksler fugten mellem regntid og tørtid, og terrariet kan efterligne det ved at være lidt tørrere i en periode og derefter forstøve kraftigt flere gange om dagen. Det virker som et signal om regntid og fremmer yngleviljen. En lille nedgang i fugtighed i løbet af dagen er normal, men dyrene skal ikke tørre ud.

VAND OG VANDKVALITET

Stil en bred, lav vandskål på 3-5 cm dybde i terrariet, og hold den fuld hele tiden. Frøerne sidder ofte i vandet om natten og dykker ned, når de bliver forskrækkede, for de har svømmehud og er gode svømmere. Giv dem en let vej op af skålen med sten, bark eller en plante. Vandet må ikke indeholde klor eller kloramin. Brug postevand tilsat vandbehandler, regnvand eller osmosevand tilsat mineraler til akvarier. Skift vandet hver dag, og fjern døde foderdyr og ekskrementer med det samme.

Padder optager vand og opløste stoffer gennem huden, så rengøringsmidler, sæbe, creme og hånddesinfektion må ikke komme i kontakt med skålen eller terrariet. Skyl skålen med rent vand, og brug ikke sæbe.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl

LYS OG UVB

Arten sidder i fuld sol i naturen og klarer sig bedst i et kraftigt oplyst terrarie. Brug lysrør eller LED med en farvetemperatur på 5.000-6.500 K, der dækker hele terrariets længde, og tænd dem 12 timer om dagen på et tænd-sluk-ur. Kraftigt hvidt lys fremmer farver og aktivitet. En almindelig glødepære giver varme, men ikke godt lys.

Der er ikke fastslået noget UVB-behov for arten, så UVB er valgfrit. Frøerne sover ofte i åbent terræn, så et lysrør eller en spiralpære med lav UVB-udstråling er dog et rimeligt tilskud (Ferguson-zone 1). Placer det over nettet i den ene side, så frøerne kan vælge skygge i resten af terrariet, og tilbyd altid planter, der giver dækning i løbet af dagen.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

Frøen er en livlig lille jæger, der tager de fleste insekter på størrelse med hovedet eller mindre. Grundfoderet er små fårekyllinger på 6-10 mm og flyvedygtige bananfluer. Variér med husfluer og små møl. Husfluer kan købes som larver, får lov at forpuppe sig og kan som voksne opbevares i køleskab i op til en måned. Dryss de kolde, stive fluer ned i terrariet, hvor de vågner og giver frøerne noget at jagte.

Fodr 2-4 gange om ugen, med så meget, at alt er spist i løbet af natten. Er der foderdyr tilbage om morgenen, er der givet for meget. Er alt væk på få minutter, er det for lidt. Regn med 3-6 små fårekyllinger pr. frø pr. fodring. Unge frøer fodres hver dag med bananfluer og helt små fårekyllinger.

Pudr foderet med et fosforfrit kosttilskud med kalk og D3-vitamin, og brug et tilskud med vitamin A i form af retinol, ikke beta-caroten, som padder ikke altid kan udnytte. Pudr hver anden fodring, og hyppigere til ungdyr. Smid tilskud ud, når de har været åbnet i tre til seks måneder.

Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Hyperolius marmoratus er nataktiv. Om dagen sidder dyrene stille på blade, strå og ruder, og om natten jager de, svømmer i vandskålen og kalder. Hannens kald er en kort, høj fløjtetone, og strubesækken er stor, så kaldet bærer langt. Hannerne forsvarer en siddeplads med spark mod rivaler og holder omkring en halv meters afstand til hinanden. Terrariet hører derfor ikke hjemme i et soveværelse.

Frøerne holdes i en gruppe på mindst fire dyr. Med kun et par dyr ses kun en del af adfærden, og de yngler sjældnere. Pas på, at terrariet ikke bliver overfyldt, så hannerne kan holde deres afstand.

Frøerne skal helst ikke håndteres. De er små og sarte, og huden optager stoffer fra hænderne. Er det nødvendigt, skal hænderne være våde og rene, uden sæbe og creme. Flyt dyrene med en lille plastikbeholder, når der gøres rent, og åbn terrariet langsomt, for dyrene springer let op mod åbningen.

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Hannerne kendes på kaldet og på strubesækken, som ofte er farvet efter en nat med kald. Når en hun er klar til at lægge æg, skinner de runde æg gennem huden på bugen. Alder og størrelse ved kønsmodenhed er ikke dokumenteret for arten. Den voksne farvedragt udvikles ved kønsmodenheden. Til avl bør gruppen have mindst tre til fire hunner og lige så mange hanner eller flere, og dyrene skal komme fra samme egn, så tegningen holdes ren.

PARRING

Arten yngler i regntiden, fra forårets første regn til sensommeren. Efterlign det ved at fodre rigeligt, gerne dagligt og varieret, indtil hunnerne er tydeligt fyldt med æg, og ved at forstøve mindst én gang om dagen og én gang om natten. Hannerne kalder højlydt om natten, og ofte også om dagen efter forstøvning. Lidt mindre ventilation kan hæve fugtigheden til 80-100 %, og det kan fremme yngleviljen.

Hunnerne vælger helst en han, der kalder alene, højt og ofte. Hunnen opsøger hannen, som griber hende bagfra i parringsgrebet (amplexus). Det varer flere timer, så en han parrer kun med én hun pr. nat.

ÆG OG HALETUDSER

Æggene lægges i vand i klumper på omkring 20 æg, som sidder fast på vandplanter. Et kuld er på 150-650 æg, i gennemsnit 300-400. Hvert æg er omkring 1,5 mm og sidder i en gelékapsel. De er bleggule med en mørkebrun ende, hos nogle blågrønne. I fangenskab kan hunnerne lægge nye æg hver anden til tredje uge i 14 måneder eller mere. Der er ingen yngelpleje: forældrene passer ikke æg eller haletudser.

En lav vandskål er sjældent nok. Et større vandparti med vandplanter virker bedre. Flyt gruppen til et terrarie med 5-12 cm vand i bunden, eller sæt det eksisterende terrarie under vand efter at have fjernet bundlag, der rådner. Lad drivtømmer og korkbark flyde eller stikke op af vandet, og dæk vandet med vandplanter som tusindblad, hornblad og javamos. Lange ranker af gyldenranke over vandet kan også bruges.

Vandkvaliteten er afgørende. Fjern døde foderdyr og ekskrementer, og skift mindst halvdelen af vandet hver uge, hvilket også kan fremme æglægningen. Sker der ingenting efter nogle uger, flyttes frøerne tilbage til normal opstilling, og en måned senere kan forsøget gentages.

Haletudserne er brune med plettede finner og en spids hale med sort spids. De bliver op til omkring 4 cm lange, når halen medregnes, og holder til nær bunden i lavt, bevokset vand. Flager eller piller til akvariefisk er nok som foder, og alger er et godt tillæg.

Læs mere: Opdræt af haletudser

METAMORFOSE

Æggene klækker efter omkring 5 dage. Haletudserne vokser, og de små frøer er færdigudviklede efter 64-100 dage (tallet gælder fangenskab). Hold vandet rent og på 21-24 °C, gerne med en akvarievarmer, og undgå at overfodre.

Når forbenene kommer, klatrer de små frøer op på siden af akvariet. Så kan de samles op og flyttes til en lille ventileret plastboks med højst 1 cm vand og nogle blade at hvile på. Halen forsvinder i løbet af få dage, og først da skal de have mad. Sørg for, at de kan komme op af vandet, og at de nyforvandlede frøer ikke drukner.

OPDRÆT AF UNGER

De nyforvandlede frøer er meget små og kræver helt små, levende foderdyr. Bananfluer og små fårekyllinger, ca. en uge gamle, udgør hovedparten og skal pudres med kosttilskud ved hver fodring. Fodr dem hver dag, og hold øje med de mindste, der kan blive udkonkurreret. Sorter dem i separate bokse, indtil de har fået størrelse.

Hold ungerne i ventilerede plastbeholdere med fugtigt underlag, planteblade og let forstøvning. Den voksne tegning kommer først, når dyrene bliver kønsmodne, så unge dyr ser anderledes ud end forældrene. Flyt dem til et større terrarie, når de er store nok til at tage større byttedyr, og sæt dem sammen med frøer af samme størrelse.

Sundhed og typiske fejl

Hyperolius marmoratus er hårdfør, når den først er faldet til, men vildfangne dyr har ofte en hård tid bag sig. De typiske problemer er:

- Magre eller udsultede dyr efter transport. Vælg dyr med fyldig, svagt hvælvet krop, og fodr jævnligt de første uger.
- Mangel på kalk og vitaminer, som viser sig som svaghed, krumme ben og rystelser. Brug et fosforfrit tilskud med kalk, D3 og vitamin A i form af retinol.
- Dårlig vandkvalitet, som kan give hud- og svampeproblemer. Skift vandet dagligt, fjern døde foderdyr, og undgå klor, sæbe og andre kemikalier.
- For lav fugt eller for meget varme, der tørrer huden ud. Hold fugtigheden på 60-80 %, og sørg for, at dyrene kan komme væk fra solpladsen.
- Stress og skræmte dyr, der slår sig, når de farer rundt. Brug et terrarie med frontdør og åbn det roligt.

Et sundt dyr er hurtigt, flygter, når det forstyrres, og har glat hud uden skrammer. Søg dyrlæge med forstand på padder, hvis en frø taber sig, ikke spiser, har sår, hævelser eller rød hud, eller sidder slap og sløv.

Læs mere: Køb af dyr: opdræt, vildfang og transport

Spørg altid dine kloge bekendte

Vejledningen er et godt sted at begynde, men den kan ikke erstatte erfaring. Dyr er forskellige, og meget af det vigtigste lærer man af dem, der har holdt arten i årevis. Tal med en avler, en erfaren holder eller en dyrlæge med forstand på krybdyr og padder, før du anskaffer dyret - og igen, hvis noget ser forkert ud.