herpy

FROSKER

Madagascan Mantella

Mantella madagascariensis

Mantella madagascariensis er en liten, dagaktiv frosk fra regnskogene i det øst-sentrale Madagaskar: svart med rødoransje, svartflekkete bakben, lysegrønne flekker ved frambena og en himmelblå, hestskoformet tegning på strupen. Den blir bare 21-25 mm, lever av maur og andre små leddyr og krever et kjølig, fuktig terrarium. Arten er sårbar i naturen, så velg helst oppdrett.

Familie: Mantellidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**21-25 mm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**4-8 år**
Aktiv	**Om dagen**
Levevis	**Bakkelevende**
Biotop	**Regnskog og fjellskog**
Hudgift i naturen	**Mild**
Hudgift i fangenskap	**Ingen** Oppdrettede dyr. Viltfangede dyr kan beholde giften lenge
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**60 × 30 × 30 cm** L × B × H for 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**20-23 °C**
Temperatur, natt	**16-18 °C**
Luftfuktighet	**70-100 %**
Vann	**Vannskål**
UVB	**Valgfritt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**I gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**På bakken**
Kjønnsmoden	**12-18 mnd.**
Egg per legging	**12-30**
Klekking	**3-12 dager**
Larvetid	**56-112 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Ingen**

VERN OG PAPIRER

CITES	**Liste II**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Om arten

Mantella madagascariensis er en liten, kraftig bygd frosk med svart rygg og sterkt fargede lemmer. Over snuten løper en grønn eller gul stripe langs hodet. Overarmer og lår er gule til grønne, mens underben og føtter er rødoransje med svarte flekker. Lysegrønne til gule flekker fortsetter ut på sidene tett ved forbena. Tegningen varierer fra dyr til dyr. Den sterke fargen er en varseldrakt: frosken er giftig for rovdyr.

Hannene er 21-22 mm og hunnene 24-25 mm fra snute til kloakk, og enkelte dyr måler fra 20 til 28 mm. Hannene er også slankere. Arten ble beskrevet i 1872 som *Dendrobates madagascariensis*, og den kan romme flere skjulte arter.

M. madagascariensis forveksles lett med *M. baroni*, som har nesten samme tegning, og med *M. pulchra*, som ser ut som en mer brun og utvasket utgave. Den sikreste forskjellen fra *M. baroni* er strupen: *M. madagascariensis* har en himmelblå, hesteskoformet tegning, mens *M. baroni* har en enkelt svart flekk eller en helt svart strupe. Det røde på bakbena går helt gjennom låret hos *M. madagascariensis*, men stopper ved leddet hos *M. baroni*. Dyr i handelen blir derfor ofte blandet sammen.

Som hos hele slekten sitter det giftige alkaloider i huden. Froskene produserer dem ikke selv, men tar dem opp fra maurene og midden de spiser i naturen. Giften er ikke særlig farlig for mennesker, men kontakt bør unngås, og hendene vaskes etter all kontakt med dyr og terrarium. Hos dyr som fôres med dyrkede fôrdyr, ser giften ut til å forsvinne, så oppdrettede dyr regnes som ugiftige. Arten yngler sjelden i fangenskap. Levetid, terrariemål og flere stelletall er ikke dokumentert for den og er lånt fra andre arter i slekten *Mantella*; det er markert i teksten.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

Utbredelse og leveområde

Mantella madagascariensis finnes bare på Madagaskar, der hele slekten er hjemmehørende. Arten lever i det øst-sentrale Madagaskar, i fjellegner fra området ved Niagarakely i nord til Ranomafana i sør, i ca. 700-1.050 meters høyde. Utbredelsen er relativt liten, og arten holder seg til regnskog som ikke er nedbrutt.

Arten er sårbar (VU) på IUCNs rødliste. Truslene er tap av skog til jordbruk, tømmerhogst og kullbrenning, og innsamling til handel kan også ha betydning. Den står på CITES-liste II sammen med resten av slekten.

> **Naturlig utbredelse:** Madagaskar.

LEVEOMRÅDE

Frosken lever på skogbunnen i fuktig tropisk og subtropisk skog, både i lavlandet og i fjellskog, og den holder seg helst i skogen og i skogkanten langs bekker. Den går mellom løvlag, stein og mose og er aktiv om dagen, da den jakter på små leddyr og patruljerer området sitt.

Året er delt i en regntid og en kjøligere tørketid. Slekten er mest aktiv i den våteste perioden fra desember til februar, når hannene kaller høylytt for å forsvare territorier, og hunnene spiser seg feite på maur og midd før yngelen. Når regnet opphører og de kjøligere månedene kommer, blir dyrene mindre synlige og lever skjult i løvlaget. Arten yngler ved bekker. Eggene legges på land i fuktige fordypninger, og kraftig regn skyller de utviklede rumpetrollene ut i vannet. Dag og natt er relativt kjølige i fjellskogen, og det skal terrariet etterligne.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

Stell

TERRARIET

Et lavt, flatt terrarium på minst 60 × 30 × 30 cm (lengde × bredde × høyde) rommer en gruppe på fire voksne dyr. Frosken bor på bakken, så bunnarealet er viktigere enn høyden. Målet er lånt fra beslektede arter, fordi det ikke finnes mål for selve arten. Hannene er territoriale og kjemper om plasser, så velg heller et større enn et mindre terrarium, og gi mange skjulesteder, slik at alle dyr kan trekke seg tilbake.

En enkel innredning er en bunn av fuktig sphagnum, noen biter korkbark, kunstige eller levende planter og en liten, lav vannskål. Fuktig kjøkkenpapir kan brukes i stedet, men må skiftes ofte, noen ganger daglig. Til et levende terrarium legges først et drenslag av grus eller leca-kuler, så et nett og deretter flere centimeter jord og løv. Bruk ikke vanlig hagejord med gjødsel, og skyll plantene grundig for sprøytegift. Lokket skal holde på fuktigheten, men en del av det skal være nett, slik at luften ikke står stille.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn

TEMPERATUR

Mantella madagascariensis trives kjølig. Om dagen skal det være 20-23 °C, og om natten kan temperaturen falle til 16-18 °C. Korte perioder opp mot 24 °C kan klares, men lengre tid med varme gir sykdom og kan drepe dyrene. Tallene er lånt fra slekten og fra beslektede arter og er ikke dokumentert for selve arten.

De fleste vanlige stuer er passende hele året, men en sørvendt vindusbrett er det ikke. Pass på lamper over terrariet, særlig hvis det er levende planter: bruk LED eller annet lys som ikke varmer. Mål temperaturen med et digitalt termometer i dyrenes høyde. En egentlig vinterhvile er ikke dokumentert, men en kjøligere og litt tørrere periode brukes til å utløse yngleatferd (se Avl).

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal være høy mesteparten av tiden, 70-100 %, særlig når det er varmt. Sprøyt terrariet med avklort vann hver dag, kraftig i varmt vær og litt mindre når det er kaldt. Bunnen skal være fuktig, men ikke vannfylt. Sett gjerne glass eller plast over deler av nettlokket for å holde på fuktigheten, og sørg for at luften likevel kan bevege seg.

Uker eller måneder med tørrere forhold etterfulgt av kraftig sprøyting kan hos slekten utløse yngleatferd. Blir luften for tørr over lengre tid, tørker huden ut, og dyrene går ned i vekt.

VANN OG VANNKVALITET

Sett en lav vannskål i terrariet, og la den alltid være fylt. Froskene er dårlige svømmere, så skålen må være så lav at de lett kommer opp, og den må ikke fylle mye av bunnen. Dybden er ikke dokumentert, men høyst et par centimeter er rikelig.

Amfibier tar opp vann og stoffer gjennom huden, så bruk bare regnvann, osmosevann tilsatt mineraler eller springvann som er behandlet mot klor, kloramin og tungmetaller. Skift vannet hver dag eller annenhver dag, og skrubb skålen ren når det er belegg. Bruk ingen rengjøringsmidler.

LYS OG UVB

Det er ikke dokumentert noe behov for UVB hos arten, og froskene klarer seg uten. Et svakt UVB-lys (Ferguson-sone 1) kan brukes som valgfritt tillegg hvis det er skygge og planter, slik at dyrene kan velge. Lys til plantene må ikke gi varme. Ha lyset på ca. 10-12 timer om dagen, og la det være mørkt om natten.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Frosken er en ivrig jeger og kan spise forholdsvis store byttedyr i forhold til størrelsen sin. I naturen lever den mest av maur og midd. I terrariet fôres den med små leddyr, og de fleste tar gjerne fôr på opptil ca. 6 mm: dyrkede vingeløse bananfluer, spretthaler, nyklekte sirisser, bladlus, små kakerlakklarver, termitter, små edderkopper og larver av rismelbiller. Svært små voksmøllarver kan brukes som avveksling. Variasjon forebygger mangler.

Gi 5-15 fôrdyr per frosk annenhver dag, og juster etter hvor tjukke dyrene er. I kjølig vær er én fôring i uken nok. Spre fôret flere steder, ellers blir svake hanner jaget bort fra maten av de sterke. Pudre fôrdyrene med et godt kalk- og vitaminpulver ved hver andre eller tredje fôring, og ved hver fôring til unger. Mengdene er lånt fra beslektede arter. Bananfluer og nyklekte sirisser fås sjelden i vanlige dyrebutikker, så de bør dyrkes selv eller bestilles hos en stor leverandør.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

ATFERD OG HÅNDTERING

Mantella madagascariensis er dagaktiv og kan ses patruljere i området sitt og jakte på mat mesteparten av dagen. Hannene kaller fra løvlaget for å forsvare området og tiltrekke hunner, og de kan bryte med hverandre. Dyrene holdes best i en liten gruppe med mange skjulesteder og god plass.

Frosker bør så vidt mulig ikke håndteres. Huden er sart og tar opp stoffer fra hendene. Skal en frosk flyttes, for eksempel under rengjøring, bruk en liten, ren plastbeholder, og ikke ta på den med tørre hender. Nykjøpte, viltfangede dyr er ofte avmagrede og har parasitter, så de må gå i karantene i flere uker eller måneder i et enkelt, nøkternt innredet terrarium. Velg helst oppdrett.

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

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hannene er mindre og slankere enn hunnene og kjennes på kallet. Hos slekten har hannene også synlige kjertelputer på innsiden av lårene. Hunnene blir litt større (24-25 mm mot 21-22 mm). Kjønnsmodenhet antas å inntre ved omkring 12-18 måneder, men alderen er ikke dokumentert for selve arten. Hos den lignende *M. baroni* har det lyktes å få yngel i grupper på

sju dyr eller flere.

Det er best å kjøpe en liten gruppe unger og la dem vokse opp sammen, slik at du er sikker på å få dyr av begge kjønn.

PARRING

Paringen følger regntiden. I fangenskap lånes metoden fra beslektede arter: en kjøligere og litt tørrere periode i opptil tre måneder med ca. 10 timers lys, sjeldnere sprøyting, lavere vannstand og mindre fôr, der temperaturen sjelden kommer over 22 °C. Deretter vender lys, temperatur og fôr tilbake til normalt, og det sprøytes kraftig. Perioden kan være en belastning, så hold øye med dyrenes vekt, og flytt dyr som ser dårlige ut, til et eget terrarium. Metoden er ikke dokumentert for selve arten.

Hunner som er klare, svulmer opp av egg få uker etter hvileperioden. Rikelig med fôr og fukt er nøkkelen.

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen legger eggene på land, i fuktige fordypninger eller sprekker. Antallet er ikke dokumentert for arten selv; regn med 12-30 egg som hos den omtrent like store *M. aurantiaca*. Den lignende, litt større *M. baroni* legger over 50 og opptil ca. 130 egg. Ofte er bare en del av eggene befruktet, og noen ganger ingen av dem.

Hos beslektede arter flyttes eggene etter ca. tre dager til en lukket beholder, der de ligger oppå en klump mose, slik at de så vidt berører vannkanten uten å bli overskylt. Under lokk holdes luften fuktig. Det er ingen yngelpleie. Rumpetrollene lever de første dagene av plommen. Deretter fôres de daglig eller annenhver dag med alger som spirulina og chlorella, fiskeflak, røde mygglarver og daphnier. Oppdrett dem sammen i store plastbeholdere med en klump javamose eller et stykke pothos, som gir skjul og holder vannet rent. De første ukene skal vannet være 3-5 cm dypt, senere opptil ca. 10 cm. Vanntemperaturen skal ligge på 18-26 °C uten store svingninger, og vannet skal være behandlet mot klor og tungmetaller. Fôr ikke for mye, fordi vannet da blir dårlig.

METAMORFOSE

Rumpetrollene bryter ut av egget ca. 3-12 dager etter legging, og tidspunktet er lånt fra beslektede arter. De første rumpetrollene får frambena omkring åtte uker etter legging, og resten forvandles i løpet av de neste fire til åtte ukene, så larvetiden blir ca. 56-112 dager. Rumpetroll fra samme kull utvikler seg i ulikt tempo.

Når frambena viser seg, flyttes rumpetrollet til en beholder med høyst 1 cm vann og et tettsittende lokk. Så snart halen er i ferd med å bli tatt opp, flyttes den lille frosken til et landterrarium med fuktig kjøkkenpapir og et skjul av for eksempel et pothosblad, et tørt eikeblad eller en sammenkrøllet fuktig serviett.

OPPDRETT AV UNGER

De nyforvandlede froskene er bare ca. 7-10 mm lange og skal ha rikelig med små leddyr. Bananfluer og nyklekte sirisser tas av de fleste, men er for store for de minste, som får spretthaler, bladlus eller en klump fuktig løvkompost med små dyr. Hold dem enkeltvis i små beholdere eller to til fem sammen i beholdere på ca. 13 × 13 × 8 cm. Gi alltid litt fôr, og dryss det med kalk og vitaminer ved hver fôring.

Når de er 2-3 måneder gamle, kan de flyttes til et større terrarium med mose eller jord, bark og planter. De unge dyrene stelles som de voksne. De fullt utviklede fargene kommer typisk etter 3-8 måneder, og hos enkelte først etter ca. ti måneder.

Helse og vanlige feil

Mantella madagascariensis er i fangenskap følsom for varme og tørke, og de fleste problemene kommer av feil klima eller fôr. De typiske feilene er:

- For høy temperatur. Lengre tid over ca. 24 °C gir stress og dårlig appetitt og kan drepe dyrene.
- For tørr luft eller for sjelden sprøyting, som tørker ut huden. Dyrene går ned i vekt.
- Mangel på kalk og vitaminer, fordi fôrdyrene ikke er dryssede. Det gir dårlig vekst og skjeve ben.
- Svake dyr som blir jaget bort fra maten av de sterke hannene. Fôr flere steder, og del dyrene hvis noen blir mobbet.
- Skitten bunn og stillestående luft, som gir bakterier og sopp. Skift bunnen og rengjør vannskålen jevnlig.
- Viltfangede dyr, som ofte ankommer avmagret og med parasitter. Karantene og dyrlege er nødvendig.

Et sunt dyr har klare øyne, en fyldig kropp og er aktivt om dagen. Søk en dyrlege med kunnskap om amfibier hvis dyret går ned i vekt, ikke spiser på flere uker eller har sår eller hevelser.

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.