herpy

FROSKER

Climbing Mantella

Mantella laevigata

Mantella laevigata er en liten, dagaktiv frosk fra Madagaskars nordøstlige regnskoger og den eneste i slekten som klatrer. Den er svart med gul til lys grønn rygg og blå flekker på lemmene, blir 2-3 cm og formerer seg i vannfylte bambusrør og trehull, hvor hunnen fôrer rumpetrollet med ubefruktede egg. Den vil ha et høyt, fuktig og lunt terrarium med mange grener.

Familie: Mantellidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**2-3 cm** snute-kloakk-lengde
Vekt	**1,2-2 g**
Levealder	**4-8 år**
Aktiv	**Om dagen**
Levevis	**Trelevende og bakkelevende**
Biotop	**Regnskog**
Hudgift i naturen	**Mild**
Hudgift i fangenskap	**Ingen** Oppdrettede dyr. Viltfangede dyr kan beholde giften lenge
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**60 × 50 × 100 cm** L × B × H for 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**20-26 °C**
Temperatur, natt	**17-22 °C**
Luftfuktighet	**80-100 %**
Vann	**Vannskål** dybde 1-2 cm
UVB	**Valgfritt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**Parvis eller én hann med flere hunner**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**I bladkar (f.eks. bromeliaer)**
Egg per legging	**1-3**
Klekking	**2-7 dager**
Larvetid	**90 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter, ubefruktede egg fra hunnen og andre rumpetroll**
Yngelpleie	**Vokter eggene og fôrer rumpetrollene med egg**

VERN OG PAPIRER

CITES	**Liste II**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Mantella laevigata er en liten, slank frosk på 24-30 mm fra snute til kloakk og 1,2-2 g. Fremre del av ryggen er sitrongul til lys grønn, og gulfargen ender enten i en halvsirkel eller smalner inn til en tynn strek mot kloakken. Armer, bein, buk og flanker er svarte med blå flekker på hender og føtter og på hele undersiden bortsett fra strupen. Øynene er helt svarte, og tegningen varierer litt fra dyr til dyr.

Arten skiller seg fra de andre i slekten ved de utvidede skivene på fingre og tær, som gjør den i stand til å klatre. Den er den eneste klatrende *Mantella*, men ikke egentlig trelevende. *M. betsileo*, *M. viridis* og *M. expectata* ligner den, men har blå flekker på strupen, mindre skiver på fingrene og som regel en lys strek langs overleppen.

Hannene er litt mindre og slankere enn hunnene, men kjønnet er vanskelig å se på utseendet alene. Hannene kjennes best på kallet, og en taus hann kan lett tas for en hunn. Arten ble beskrevet i 1913 og regnes som nærmest beslektet med *M. viridis*.

Som hos hele slekten sitter det giftige alkaloider i huden som advarsel mot rovdyr. Froskene danner dem ikke selv, men tar opp byggesteinene fra leddyrene de spiser i naturen. Hos dyr som fôres med dyrkede fôrdyr, forsvinner giften etter hvert, så oppdrettede dyr regnes som ugiftige. Giften er ikke farlig for mennesker, men huden er svært følsom, så dyrene bør håndteres så lite som mulig. Levealderen i fangenskap er ikke dokumentert for arten selv; tallet i boksen er lånt fra andre arter i slekten.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

Utbredelse og leveområde

Mantella laevigata finnes bare på Madagaskar, i den nordøstlige kystregionen, fra Marojejy i nord og sørover gjennom Masoala og Mananara-Nord til Betampona. Arten lever fra havnivå opp til omtrent 600 m og er kjent fra en rekke lokaliteter. Den finnes i flere nasjonalparker og reservater, blant andre Marojejy, Masoala, Mananara-Nord, Nosy Mangabe og Betampona.

Arten regnes som ikke truet (LC) på IUCNs rødliste og er lokalt vanlig, men bestanden er avtakende. Skogrydding til kvegbruk, landbruk og byer utenfor de beskyttede områdene er den største trusselen. Hele slekten står på CITES liste II.

> **Naturlig utbredelse:** Madagaskar.

LEVEOMRÅDE

M. laevigata lever i lavlandets regnskog og i forstyrret skog som bambuslunder. Den ferdes på skogbunnen og klatrer opptil omtrent 4 m til værs i trærne, hvor den bruker vannfylte trehull og hule bambusledd som oppholdssteder og yngleplass. Hullene sitter 10-350 cm over bakken, er 3-12 cm brede og opptil 30 cm dype. Arten er utelukkende dagaktiv, og hannene kaller gjennom hele dagen, men ikke om natten.

Klimaet er varmt og fuktig med en luftfuktighet på 80-100 %. Arten tåler 17-30 °C, men trives best ved 20-26 °C. Hovedsesongen for yngel er oktober til mars, når regnet er kraftigst, og hannene forsvarer hver et territorium på omtrent 2 m², som rommer minst ett vannfylt hull. Føden skifter med årstiden: i tørketiden utgjør maur omtrent 84 % av maten, i regntiden bare omtrent 35 %, når den også spiser flere larver, midd og små biller.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

Stell

TERRARIET

Mantella laevigata klatrer, så terrariet skal være høyt og innredet loddrett. Minstemålet til en gruppe på fire voksne dyr er 60 × 50 × 100 cm (lengde × bredde × høyde). Høyden betyr mer enn gulvarealet. Flere dyr krever et større terrarium, og hannene er territoriale, så en enkelt hann med to eller tre hunner fungerer bedre enn flere hanner sammen.

Bunnen bygges med et drenslag av små lavasteiner eller leca-kuler, et nett og noen få centimeter jord dekket av mose og løv, slik at vannet kan renne fritt. Innred terrariet med mange bladrike planter, grener, røtter og bambusrør hvor dyrene kan jakte og gjemme seg. Bambusrør og plastrør står loddrett eller på skrå, og de fungerer også som skjul og yngleplass. Til yngel settes små fuktige plastbegre eller filmbokser fast på ruten, slik at de er lette å se til. Bruk ikke hagejord med gjødsel, og skyll alle planter grundig for sprøytegift.

Lokket skal holde på fuktigheten, men en del skal være nett, slik at luften ikke står stille. Arten bør ikke deles med andre arter.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn

TEMPERATUR

Om dagen skal det være 20-26 °C, og om natten faller temperaturen 2-4 grader til 17-22 °C. Dagtemperaturen kan gjerne nå 27 °C, og i kortere perioder tåler arten opptil 30 °C og ned til 17-18 °C. Den klarer varme bedre enn de fleste andre i slekten, fordi den kommer fra lavlandet.

I en vanlig stue er det ofte nok å holde terrariet unna sol og radiator. Bruk LED eller annen lyskilde som ikke varmer, særlig over levende planter, og mål temperaturen med et digitalt termometer i dyrenes høyde. En egentlig vinterdvale er ikke dokumentert.

Les mer: Vinterdvale og årstider

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal være 80-100 %. Sprøyt terrariet med avklort vann eller regnvann hver dag, særlig i perioden da arten skal få avkom. Bunnen skal være fuktig, men aldri vannfylt. Bruk et tåkeanlegg eller regnanlegg hvis det er behov for å holde fuktigheten høy, og dekk deler av nettlokket med glass eller plast, men la luften bevege seg.

Blir luften for tørr over lengre tid, tørker huden ut, og dyrene går ned i vekt. Er det stillestående luft og konstant våte flater, gir det til gjengjeld bakterier og sopp.

VANN OG VANNKVALITET

Sett inn én eller flere lave vannskåler i terrariet, og hold dem alltid fylt. Dybden er 1-2 cm, slik at dyrene lett kommer opp. Mange små vannfylte begre, filmbokser eller bambusrør i forskjellige høyder fungerer som yngleplass og skal alltid inneholde friskt vann. Bruk avklort springvann, regnvann eller osmosevann, og bytt vannet jevnlig, slik at det er rent. Amfibier tar opp stoffer gjennom huden, så unngå såpe, rengjøringsmidler og klor.

LYS OG UVB

Lyset skal passe til plantene, men må ikke varme opp terrariet. Gi 10-12 timers dag og mørke om natten. Det er ikke dokumentert at arten trenger UVB; en svak UVB-lampe (Ferguson-sone 1) er valgfri og krever skygge og skjul.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Hovedfôret er små leddyr: spretthaler, bananfluer, nyklekte siriss, termitter og små maur. Unger får spretthaler. Fôr tre ganger i uken og gi så mye at dyrene har spist opp etter et par timer. En liten skål med moden frukt i terrariet trekker til seg bananfluer, slik at det hele tiden er fôr å jakte på.

Pudre fôret lett med vitamin- og mineralpulver én gang i uken og med kalk ved de øvrige fôringene. Arten er ikke spesialisert på maur, men spiser de små leddyrene som finnes i løvlaget, og har stor appetitt.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

ATFERD OG HÅNDTERING

Hannene er forholdsvis dristige og kaller åpent for å forsvare territoriet sitt, mens hunnene er mer tilbaketrukne. Hannene kjemper om territorier med bryting, jakt og hopp. Kampene varer fra 10 sekunder til over halvannen time, og den som bor i territoriet, vinner oftest. Gi derfor mange skjul og loddrette flater, slik at de svakere dyrene kan komme unna.

Froskene bør håndteres så lite som mulig, siden huden er følsom. Skal et dyr flyttes, fang det med en plastboks, og bruk våte hansker hvis det skal røres.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hunnene er litt større enn hannene, men kjønnet er vanskelig å bestemme på utseendet. Hannene kjennes på kallet, et kall i to toner. Tause hanner tas lett for hunner. Alderen ved kjønnsmodenhet er ikke dokumentert. Hold én hann sammen med to eller tre hunner, slik at det bare er ett territorium å kjempe om.

PARRING

Hovedsesongen er oktober til mars. Utløseren er ikke klar, men små skifter i temperatur, regn og regnets temperatur samt mer fôr kan sette i gang paringen. Hannen kaller fra en hevet sitteplass, og hunnen nærmer seg. Han legger så strupen på hunnens hode eller rygg og skifter til et mykere kall, og etter noen minutter fører han hunnen til et vannfylt hull. Aksepterer hun det, blir hun der, og hannen griper henne, hvoretter ett egg legges over vannlinjen.

Hunnen velger etter hullets kvalitet, ikke etter hannen, og forlater ofte hannen når hun har sett på stedet. Derfor er det behov for mange egnede hull, slik at det ikke oppstår kamp om de få.

EGG OG RUMPETROLL

Eggene legges ett om gangen på siden av et vannfylt hull, bambusledd eller et beger, rett over vannlinjen. Et kull er på 1-3 egg, i gjennomsnitt omtrent 1,3, så arten gir bare få unger. Eggene er store, 3-3,5 mm. Hannen vokter hullet og holder andre frosker unna, og hunnen vender senere tilbake for å legge ubefruktede egg i vannet, som rumpetrollet spiser.

Rumpetrollene spiser også andre egg og embryoer, og de er ikke avhengige av egg. De kan vokse på algetabletter og det fôret som brukes til rumpetroll fra andre arter i slekten. Rumpetroll av arten spiser hverandre, så hvert rumpetroll skal sitte for seg hvis du tar dem ut. Hold vannet i hullene rent, og unngå å forstyrre eggene.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

METAMORFOSE

Ferskt lagte egg er svært følsomme for forstyrrelser og må ikke dyppes i vann før rumpetrollet har klekket, ellers er dødeligheten høy. Eggene blir sittende mens de utvikler seg. Fosterutviklingen tar opptil omtrent en uke, og ved 25-26 °C kan rumpetrollet klekke allerede etter to dager. Når embryoet har nådd klekkingsstadiet, kan egget flyttes til en oppdrettsboks.

Hvert rumpetroll sitter for seg i et beger med vann og løv, og vannet byttes to ganger i uken. Fôr tre ganger i uken med en alge- eller spirulinatablett. Metamorfosen skjer omtrent 90 dager etter klekkingen. Når rumpetrollet har fått froskens farge, flyttes det til et lite akvarium der tre fjerdedeler av bunnen er vann og resten stein og mose, slik at det lett kommer opp av vannet.

OPPDRETT AV UNGER

De nyforvandlede ungene settes i et lite terrarium med fuktig mose, skjul og en lav vannskål hvor de lett kan komme opp. Fôr dem med spretthaler og de minste bananfluene, og pudre fôret lett med vitamin- og mineralpulver. Ungene er følsomme for uttørking, så hold luftfuktigheten høy. Når de er store nok til å ta større fôrdyr, kan de flyttes til et større terrarium. Vekst og tidspunkt for kjønnsmodenhet er ikke dokumentert.

Helse og vanlige feil

Oppdrettede dyr er sjelden syke, og når de blir det, skyldes det som regel feil i stellet:

- Feil klima: for varmt, for tørt eller stillestående luft gir varme- og uttørkingsproblemer. La ikke temperaturen komme over 27 °C over lengre tid.
- Dårlig hygiene: skitten bunn og skittent vann gir bakterier og sykdommer i huden.
- Ensidig eller for fett fôr: gir B-vitaminmangel og fedme. Varier fôret og pudre det med vitaminer og kalk.
- Stress, for eksempel under transport eller ved for mange hanner, svekker dyrene.
- Villfangede dyr kommer ofte avmagret og med parasitter og bør settes i karantene i flere uker før de flyttes til det endelige terrariet.

Ved avmagring, sløvhet, løs avføring eller sår på huden bør du kontakte en veterinær med kunnskap om amfibier.

Les mer: Karantene og hygiene

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.