herpy

FRØER

Haraldmeier's Mantella

Mantella haraldmeieri

Mantella haraldmeieri er en lille, dagaktiv frø på 21-27 mm fra de sydøstlige skove på Madagaskar, lysebrun på ryggen med sorte flanker, kobberfarvede bagben og røde markeringer på undersiden af benene. Arten er truet i naturen og holdes kun sjældent, så der findes meget lidt viden om pasningen. Den passes som de øvrige arter i slægten: køligt, fugtigt og aldrig varmt.

Familie: Mantellidae Tidligere navn: *Mantella madagascariensis haraldmeieri*

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**21-27 mm** snude-kloak-længde
Levetid	**5-10 år**
Aktiv	**Dag**
Levevis	**Jordboende**
Biotop	**Regnskov**
Hudgift i naturen	**Mild**
Hudgift i fangenskab	**Ingen** Opdrættede dyr. Vildfangne dyr kan beholde giften længe
Sværhedsgrad	**Øvet**

PASNING

Min. terrarie	**45 × 45 × 30 cm** L × B × H til 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**21-24 °C**
Temperatur, nat	**16-18 °C**
Luftfugtighed	**60-80 %**
Vand	**Vandskål**
UVB	**Valgfri** Ferguson-zone 1
Kost	**Små leddyr (springhaler, bananfluer)**
Holdes	**I gruppe**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Udvikling	**Haletudser i vand**
Æglægning	**På jorden**
Kønsmoden	**12-18 mdr.**
Æg pr. lægning	**50-130**
Klækning	**3-12 dage**
Larvetid	**42-56 dage** fra klækning til metamorfose
Larvefoder	**Alger/planter og færdigfoder**
Yngelpleje	**Ingen**

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Appendiks II**
IUCN	**Truet (EN)**

Står på CITES liste II (hele slægten Mantella), så handel over landegrænser kræver CITES-papirer, og sælgeren skal kunne dokumentere, at dyrene er lovligt opdrættet. Arten er truet (EN) på IUCN's rødliste, så vælg kun opdræt. EU-bilaget er ikke aflæst for frøer og er derfor udeladt.

Om arten

Mantella haraldmeieri er en af de mindre og mere afdæmpede arter i slægten. Ryggen er lysebrun med flere mørke tegn: en trekantet plet, undertiden formet som et Y, over skuldrene, en stor hjerteformet plet midt på ryggen og to mindre ved kloakken. Flankerne er sorte. Ydersiden af lemmerne er gulbrun til kobberfarvet med svage bånd, og overarmene kan have et mintgrønt skær. Indersiden af skinneben og fod er rød, og bugen er sort med blåhvide pletter. Arten mangler den hesteskoformede tegning på struben, som kendetegner *M. madagascariensis*.

Arten bliver 21-27 mm fra snude til kloak. Forskel på kønnene er ikke dokumenteret for arten selv; hos slægten er hunnerne lidt større og mere buttede end hannerne. *M. haraldmeieri* blev beskrevet i 1981 af Klaus Busse som underart af *M. madagascariensis* og er senere løftet til selvstændig art. Navnet hædrer Harald Meier. Arten hører til samme artsgruppe som *Mantella cowanii*, *Mantella baroni* og *Mantella nigricans*, og om den virkelig adskiller sig fra *M. baroni* eller blot er en farvevariant af denne, er ikke afgjort.

Arterne i slægten får deres hudgift (alkaloider) fra de myrer og mider, de spiser, og producerer den ikke selv. Giftens styrke er ikke undersøgt for denne art, men den er mild hos slægten: den irriterer slimhinder, så hænderne vaskes efter kontakt med dyr eller terrarium. Opdrættede dyr, der fodres med dyrkede foderdyr, er ikke giftige. Levetid, vægt og kønsmodenhed er ikke dokumenteret for arten selv; tallene i specifikationerne er lånt fra *M. baroni*.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl

Udbredelse og levested

Mantella haraldmeieri findes kun på Madagaskar, i den yderste sydøstlige del af øen. Arten lever i Anosy-bjergene i 300-950 meters højde. Typelokaliteten er Tolagnaro (Fort-Dauphin), og fundene samler sig i skovene omkring Nahampoana, Manantantely, Marosohy og Andohahelo-reservatet, med enkelte fund længere mod nord ved Vevembe nær Vondrozo.

Arten er truet (EN) på IUCN's rødliste. Udbredelsen er lille og splittet, og skovene presses af rydning til landbrug og kul. Arten står på CITES liste II sammen med resten af slægten.

Læs mere: Lovgivning: CITES, EU-bilag og dansk lov

> **Oprindelig udbredelse:** Madagaskar.

LEVESTED

Frøen lever på skovbunden i fugtig tropisk regnskov, ofte langs vandløb, og den er aktiv om dagen. Den holder sig mellem løvlag, sten og mos og jager myrer og andre små leddyr.

Slægten er mest aktiv i den vådeste tid fra december til februar, hvor hannerne kalder og forsvarer territorier. I de køligere og tørre måneder lever dyrene mere skjult i løvlaget. Æggene lægges på land tæt ved vand, og regn skyller haletudserne ud i vandløb og damme. Terrariet skal efterligne et køligt, fugtigt skovklima.

Læs mere: Opdræt af haletudser

Pasning

TERRARIET

Der findes meget lidt viden om pasningen af *Mantella haraldmeieri*, fordi arten kun sjældent holdes. Tallene her er lånt fra *Mantella baroni*, artens nærmeste slægtning, som er langt bedre kendt i fangenskab og et bedre sted at begynde, hvis man er ny i slægten.

Fire voksne dyr skal have et lavt terrarie på mindst 45 × 45 × 30 cm (længde × bredde × højde), og flere dyr kræver mere bundareal. Frøen bor på jorden, så bundarealet er vigtigere end højden. Hannerne er territoriale, så vælg hellere et større end et mindre terrarie, og giv mange skjul, så alle dyr kan trække sig tilbage.

En enkel indretning er en bund af fugtig sphagnum eller en tynd, fugtig jordblanding, nogle stykker korkbark, planter og en lille, lav vandskål. Fugtigt køkkenrulle kan bruges i stedet, men skal skiftes ofte. Til et levende terrarie lægges først et drænlag af grus eller lecakugler, så et net og derpå flere centimeter jord og løv. Brug ikke havejord med gødning, og skyl planterne grundigt for sprøjtegift. Låget skal holde på fugten, men en del af det skal være net, så luften ikke står stille.

Læs mere: Terrarieopbygning og bioaktiv bund

TEMPERATUR

Om dagen skal der være 21-24 °C og om natten 16-18 °C, svarende til en kølig stue. Varme skal undgås: over 27 °C kan hurtigt blive dødeligt for slægten. Tallene er lånt fra *M. baroni*.

En sydvendt vindueskarm er for varm. Brug LED eller andet lys, der ikke varmer, især over levende planter, og mål temperaturen med et termometer i dyrenes højde. En egentlig vinterhvile er ikke dokumenteret for arten.

Læs mere: Vinterhvile og årstider

LUFTFUGTIGHED OG FORSTØVNING

Luftfugtigheden skal være 60-70 % til daglig og op til 80 % i yngletiden (lånt fra *M. baroni*). Forstøv terrariet dagligt med afkalket vand, kraftigt i varmt vejr og lidt mindre, når det er køligt. Bunden skal være fugtig, men ikke vandfyldt. Dæk dele af netlåget med glas eller plast for at holde på fugten, og sørg for, at luften alligevel kan bevæge sig. Bliver luften tør i længere tid, tørrer huden ud, og dyrene taber sig.

En periode med tørrere forhold efterfulgt af kraftig forstøvning kan udløse yngleadfærd.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

VAND OG VANDKVALITET

Stil en lav vandskål i terrariet, og lad den altid være fyldt. Frøerne er dårlige svømmere, så skålen skal være så lav, at de let kommer op af den, og den må ikke fylde meget af bunden. Dybden er ikke dokumenteret for arten selv, men højst et par centimeter er rigeligt.

Padder optager vand og stoffer gennem huden, så brug regnvand, osmosevand tilsat mineraler eller postevand, der er behandlet mod klor, kloramin og tungmetaller. Skift vandet hver dag eller hver anden dag, og skrub skålen uden rengøringsmidler.

LYS OG UVB

Der er ikke dokumenteret noget behov for UVB hos arten. Slægten er aktiv i delvist sollys i naturen, så et svagt UVB-lys (Ferguson-zone 1) er formentlig en fordel, når der er skygge og planter, så dyrene kan vælge. Lyset må ikke give varme. Hav det tændt 10-12 timer om dagen og slukket om natten.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

Mantella haraldmeieri fodres med små leddyr: springhaler, bananfluer uden vinger, nyklækkede fårekyllinger, små bænkebidere, bladlus og larver af rismelbiller. Slægten tager byttedyr op til omkring 6 mm. Variation forebygger mangler.

Giv 5-10 foderdyr pr. frø hver anden dag, og justér efter, hvor tykke dyrene er. Spred foderet flere steder, så svage dyr også får mad. Drys foderdyrene med kalk og vitaminpulver ved hver anden eller tredje fodring og ved hver fodring til unger. Bananfluer og nyklækkede fårekyllinger fås sjældent i dyrehandler, så de bør dyrkes selv eller bestilles hos en stor leverandør. Mængderne er lånt fra slægten.

Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Frøen er dagaktiv og patruljerer sit område, når den jager. Hannerne kalder, forsvarer territorier og kan kæmpe med hinanden. Slægten holdes bedst i en lille gruppe med mange skjul og god plads, og uden for yngletiden er dyrene stort set fredelige.

Frøer bør så vidt muligt ikke håndteres. Huden er sart og optager stoffer fra hænderne. Skal en frø flyttes, fx under rengøring, så brug en lille, ren plastbeholder. Vildfangne dyr ankommer ofte afmagrede og med snyltere og skal i karantæne i flere uger i et enkelt terrarie. Vælg opdræt.

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

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Kønsforskelle og kønsmodenhed er ikke dokumenteret for arten selv. Hos slægten er hannerne mindre og slankere end hunnerne og kendes på kaldet, og kønsmodenheden indtræder omkring 12-18 måneder. Den sikreste vej til begge køn er at købe en lille gruppe unger og lade dem vokse op sammen.

PARRING

Avl af *M. haraldmeieri* er ikke beskrevet. Hos slægten følger parringen regntiden: en tørrere periode på nogle måneder med mindre forstøvning og foder efterfølges af daglig, kraftig forstøvning og rigeligt foder. Så begynder hannerne at kalde, og hunner, der er klar, svulmer op af æg. Tørperioden kan belaste dyrene, så vægten følges, og perioden afbrydes, hvis nogle ser dårlige ud.

ÆG OG HALETUDSER

Hunnen lægger æggene på land, i fugtige fordybninger tæt ved vand. Antallet er ikke dokumenteret for arten; boksen viser 50-130 æg, lånt fra *M. baroni*. Ofte er kun en del af æggene befrugtede.

Æggene tages op og lægges på fugtigt sphagnum i en lukket beholder. Når haletudserne kan ses bevæge sig i gelen, hældes der vand på, så de svømmer frit. De flyttes derefter med en pipette til et indkørt akvarium. Der er ingen yngelpleje. Haletudserne fodres dagligt eller hver anden dag med alger som spirulina, fiskeflager og dafnier. De første uger skal vandet være 3-5 cm dybt, senere op til ca. 10 cm, og 18-26 °C uden store udsving. Fodr ikke for meget, for vandet bliver så dårligt.

METAMORFOSE

Æggene klækker efter 3-12 dage, og ved omkring 23 °C får haletudserne ben efter 6-8 uger (42-56 dage). I køligere vand tager det længere tid. Tallene er lånt fra *M. baroni*. Når forbenene viser sig, flyttes haletudsen til en beholder med højst 1 cm vand og et tætsiddende låg. Så snart halen er ved at blive optaget, flyttes den lille frø til et landterrarie med fugtig køkkenrulle og et skjul, fx et pothosblad eller et fugtigt, sammenkrøllet stykke køkkenrulle.

OPDRÆT AF UNGER

De nyforvandlede frøer er kun få millimeter lange og skal have rigeligt med de mindste foderdyr: nyklækkede springhaler, små bananfluer og fårekyllinger på 2-3 mm. Giv altid lidt foder, og drys det med kalk og vitaminer ved hver fodring. Hold dem i små beholdere, enkeltvis eller to til fem sammen, til de er 2-3 måneder gamle, og flyt dem derefter til et større terrarie. De passes derefter som de voksne.

Sundhed og typiske fejl

Mantella haraldmeieri er følsom over for varme og tørke, og de fleste problemer kommer af forkert klima eller foder. De typiske fejl er:

- For høj temperatur. Over 27 °C giver stress og dårlig appetit og kan hurtigt slå dyrene ihjel. Hold dagtemperaturen på 21-24 °C.
- For tør luft eller for sjælden forstøvning, som tørrer huden ud. Dyrene taber sig.
- Mangel på kalk og vitaminer, fordi foderdyrene ikke er drysset. Det giver dårlig vækst og skæve ben.
- Svage dyr, der bliver jaget væk fra maden. Fodr flere steder, og del dyrene, hvis nogle er slemt mobbede.
- Beskidt bund og stillestående luft, som giver bakterier og svamp. Skift bunden og rens vandskålen jævnligt.
- Vildfangne dyr, som ofte ankommer afmagrede og med snyltere. Karantæne og dyrlæge er nødvendigt.

Et sundt dyr har klare øjne, en fyldig krop og er aktivt om dagen. Søg en dyrlæge med forstand på padder, hvis dyret taber sig, ikke spiser i flere uger eller har sår eller hævelser.

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.