herpy

FRØER

Beautiful Mantella

Mantella pulchra

Mantella pulchra er en lille, dagaktiv og ret sky frø fra de fugtige skove og sumpe i det øst-centrale Madagaskar, brun med lysegrønne pletter og en mere dæmpet tegning end de farvestrålende slægtninge. Hunnerne bliver op til 25 mm. Den lever af myrer og andre små leddyr og skal have et køligt, fugtigt terrarie med mange skjul.

Familie: Mantellidae

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**20-25 mm** snude-kloak-længde
Levetid	**4-8 år**
Aktiv	**Dag**
Levevis	**Jordboende**
Biotop	**Regnskov og vådområde**
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	**20-24 °C**
Temperatur, nat	**16-18 °C**
Luftfugtighed	**70-100 %**
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	**12-30**
Klækning	**3-12 dage**
Larvetid	**56-112 dage** fra klækning til metamorfose
Larvefoder	**Alger/planter og færdigfoder**
Yngelpleje	**Ingen**

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Appendiks II**
IUCN	**Næsten truet (NT)**

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 eller indført. Arten er næsten truet (NT) på IUCN's rødliste, så vælg opdræt frem for vildfangede dyr. EU-bilaget er ikke aflæst for frøer og er derfor udeladt.

Om arten

Mantella pulchra er en lille, kompakt frø med en dæmpet tegning. Sammenlignet med de mere kendte, klart farvede arter i slægten ligner den en mere brun og udvasket udgave af *Mantella madagascariensis*: de kontrastfulde orange og sorte ben er erstattet af et mønster i brune toner. Ryggen er brun, og hovedet er sort til mørkebrunt og bliver lysere frem mod snuden, hvor det yderst er lyst sandbrunt. Ved forbenenes og bagbenenes rod sidder grønne pletter, hos enkelte dyr blå. Tegningen varierer en del fra dyr til dyr. Det latinske artsnavn betyder "smuk". Arten blev beskrevet i 1925 af Hampton Wildman Parker.

Arten bliver 20-25 mm fra snude til kloak. Hunnerne er størst og når 25 mm, mens hannerne er mindre og spinklere. Dyrene er kendt for at være ret sky, men de kommer gerne frem, når der kommer foder.

Mantella pulchra forveksles med *Mantella madagascariensis* og *Mantella baroni*, som har næsten samme bygning, men klart orange og sorte ben. *Mantella nigricans* er en anden brun art, der ved første øjekast kan ligne en usædvanlig grøn *Mantella pulchra*. Dyr i handlen er ofte blandet sammen, men *M. pulchra* kendes på de brune ben.

Som hos hele slægten sidder der giftige alkaloider i huden. Frøerne producerer dem ikke selv, men optager dem fra de myrer og mider, de æder i naturen. Giften er ikke særlig farlig for mennesker, men kontakt bør undgås, og hænderne vaskes efter al kontakt med dyr og terrarie. Hos slægtens dyr, der fodres med dyrkede foderdyr, ser giften ud til at forsvinde med tiden, så opdrættede dyr regnes som ugiftige. Levetiden er ikke dokumenteret for arten; 4-8 år i boksen er lånt fra *Mantella aurantiaca*.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl

Udbredelse og levested

Mantella pulchra findes kun på Madagaskar, i regnskoven i den øst-centrale del af øen, med flest fund omkring Moramanga i Alaotra-Mangoro-regionen. Nogle steder lever den sammen med *Mantella baroni*. Højden over havet er ikke dokumenteret.

Arten er næsten truet (NT) på IUCN's rødliste. Truslerne er tab af skov og vådområder til landbrug, græsning, tømmerhugst og kulbrænding samt bebyggelse og indførte arter. Hvor meget indsamling til handel betyder, er uklart. Arten står på CITES liste II sammen med resten af slægten.

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

> **Oprindelig udbredelse:** Madagaskar.

LEVESTED

Mantella pulchra lever i fugtig tropisk og subtropisk lavlandsskov og i sumpe, ofte i nærheden af vandløb. Den går mellem løvlag, sten og mos og er aktiv om dagen, hvor den jager små leddyr.

Slægten har en regntid og en køligere tørtid og er mest aktiv i den vådeste periode fra december til februar, hvor hannerne kalder for at forsvare territorier, og hunnerne æder sig fede i myrer og mider. Når regnen holder op og de køligere måneder kommer, bliver dyrene mindre synlige og lever skjult i løvlaget. Hos slægten lægges æggene på land i fugtige fordybninger tæt ved vand, og kraftig regn skyller de udviklede haletudser ud i vandet. Terrariet indrettes derfor som et køligt, fugtigt skovbundsterrarie.

Læs mere: Opdræt af haletudser

Pasning

TERRARIET

Der findes kun lidt viden om pasningen af *Mantella pulchra*, og arten avles sjældent i fangenskab. Den lever på skovbunden i et fugtigt og forholdsvis køligt klima og holdes som de nære slægtninge *Mantella aurantiaca* og *Mantella madagascariensis*. Terriemål, fugt, kuld, larvetid og levetid er lånt fra dem.

Fire voksne dyr skal have et 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 og kæmper om pladser, så vælg hellere et større end et mindre terrarie. Arten er sky og gemmer sig meget, når der ikke er foder, så mange skjul og tæt beplantning er særlig vigtige: jo trygere dyrene føler sig, desto oftere kommer de frem.

En enkel indretning er en bund af fugtig sphagnum, nogle stykker korkbark, kunstige eller levende planter og en lille, lav vandskål. Fugtigt køkkenrulle kan bruges i stedet, men skal skiftes tit, nogle gange dagligt. Til et levende terrarie lægges først et drænlag af grus eller lecakugler, så et net og derpå flere centimeter jord og løv. Brug ikke almindelig 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 20-24 °C, og om natten må temperaturen falde til 16-18 °C. Arten tåler 19-25 °C uden problemer, men længere tid over 25 °C giver stress og sygdom og kan slå dyrene ihjel. I en kølig tørtid må temperaturen falde til 15 °C.

De fleste danske stuer er passende hele året, men en sydvendt vindueskarm er det ikke. Pas på lamper over terrariet, især hvis der er levende planter: brug LED eller andet lys, der ikke varmer. Mål temperaturen med et digitalt termometer i dyrenes højde. En egentlig vinterhvile er ikke dokumenteret, men en køligere og lidt tørrere periode udløser yngleadfærd (se Parring).

Læs mere: Vinterhvile og årstider

LUFTFUGTIGHED OG FORSTØVNING

Luftfugtigheden skal være høj det meste af tiden, 70-100 %. Forstøv terrariet med afkloreret vand hver dag, kraftigt i varmt vejr og lidt mindre, når det er koldt. Bunden skal være fugtig, men ikke vandfyldt. Sæt gerne glas eller plast over dele af netlåget for at holde på fugten, og sørg for, at luften alligevel kan bevæge sig.

Uger eller måneder med tørrere forhold efterfulgt af kraftig forstøvning kan udløse yngleadfærd. Bliver luften for tør i længere tid, tørrer huden ud, og dyrene taber sig.

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 kan komme op, og den må ikke fylde meget af bunden. Dybden er ikke dokumenteret, men højst et par centimeter er rigeligt.

Padder optager vand og stoffer gennem huden, så brug kun 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 ren, når der er belægning. Brug ingen rengøringsmidler.

LYS OG UVB

Der er ikke dokumenteret noget behov for UVB hos arten, og frøerne klarer sig uden. Et svagt UVB-lys (Ferguson-zone 1) kan bruges som valgfrit tillæg, hvis der er skygge og planter, så dyrene kan vælge. Lys til planterne må ikke give varme. Hav lyset tændt ca. 10-12 timer om dagen, og lad det være mørkt om natten.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

Frøen er en ivrig jæger og kan æde forholdsvis store byttedyr i forhold til sin størrelse. I naturen lever slægten mest af myrer og mider. I terrariet fodres den med små leddyr, og de fleste tager gerne foder på op til ca. 6 mm: dyrkede bananfluer uden vinger, springhaler, nyklækkede fårekyllinger, bladlus, små kakerlakkelarver, termitter, små edderkopper og larver af rismelbiller. Meget små voksmøllarver kan bruges som afveksling. Variation forebygger mangler.

Giv 5-15 foderdyr pr. frø hver anden dag, og justér efter, hvor tykke dyrene er. I køligt vejr er en fodring om ugen nok. Spred foderet flere steder, ellers bliver svage dyr jaget væk fra maden af de stærke. Drys foderdyrene med et godt kalk- og vitaminpulver ved hver anden eller tredje fodring, og ved hver fodring til unger. Mængderne er lånt fra slægten. Bananfluer og nyklækkede fårekyllinger fås sjældent i almindelige dyrehandler, så de bør dyrkes selv eller bestilles hos en stor leverandør.

Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Mantella pulchra er dagaktiv, men ret sky og kan blive skjult mellem løv og planter, indtil der kommer foder. Hannerne patruljerer deres område, kalder fra løvlaget og kan brydes med hinanden. Dyrene holdes bedst i en lille gruppe med mange skjul og god plads.

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 plastikbeholder, og rør den ikke med tørre hænder. Arten eksporteres jævnligt fra Madagaskar, og opdrættede dyr fås sjældent. Nyindkøbte, vildfangede dyr er ofte afmagrede og har snyltere, så de skal gå i karantæne i flere uger eller måneder i et enkelt, simpelt terrarie.

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

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Hannerne er mindre og slankere end hunnerne og kendes på deres kald og på synlige kirtelpuder på indersiden af lårene. Alderen ved kønsmodenhed er ikke dokumenteret for arten; 12-18 måneder er lånt fra *Mantella madagascariensis*. Arten er kun sjældent avlet i fangenskab, og metoderne her er lånt fra slægten, hvor en gruppe med flere hanner end hunner yngler lettest.

Det er bedst at købe en lille gruppe unger og lade dem vokse op sammen, så der er dyr af begge køn.

PARRING

Parringen følger regntiden. I fangenskab bruges en køligere og lidt tørrere periode i op til tre måneder med ca. 10 timers lys, sjældnere forstøvning, lavere vandstand og mindre foder, hvor temperaturen sjældent kommer over 22 °C og gerne må falde til 15 °C. Derefter vender lys, temperatur og foder tilbage til normalt, og der forstøves kraftigt. Perioden kan være en belastning, så hold øje med dyrenes vægt, og flyt dyr, der ser dårlige ud, til et eget terrarie.

Hunner, der er klar, svulmer op af æg få uger efter hvileperioden. Rigeligt med foder og fugt er nøglen.

ÆG OG HALETUDSER

Hunnen lægger æggene på land, i fugtige fordybninger eller sprækker. Antallet er ikke dokumenteret for arten selv; regn med 12-30 æg som hos den omtrent lige så store *Mantella aurantiaca*. Den lidt større *Mantella baroni* lægger over 50 og op til ca. 130 æg. Ofte er kun en del af æggene befrugtede.

Æggene flyttes til en lukket beholder, hvor de ligger oven på en klump mos, så de lige berører vandkanten uden at blive overskyllet. Under låg holdes luften fugtig. Der er ingen yngelpleje. Haletudserne lever de første dage af blommen. Derefter fodres de dagligt eller hver anden dag med alger som spirulina og chlorella, fiskeflager, røde myggelarver og dafnier. Opdræt dem sammen i store plastbeholdere med en klump javamos eller et stykke pothos, som giver skjul og holder vandet rent. De første uger skal vandet være 3-5 cm dybt, senere op til ca. 10 cm. Vandtemperaturen skal ligge på 18-26 °C uden store udsving, og vandet skal være behandlet mod klor og tungmetaller. Fodr ikke for meget, fordi vandet så bliver dårligt.

METAMORFOSE

Haletudserne bryder ud af ægget ca. 3-12 dage efter lægning, og tidspunktet er lånt fra slægten. Larvetiden er ca. 56-112 dage: de første haletudser får forbenene omkring otte uger efter klækningen, og resten forvandles i løbet af de følgende uger. Tallet er lånt fra *Mantella madagascariensis*. Haletudser fra samme kuld udvikler sig i forskelligt tempo, og i køligere vand tager det længere tid.

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 fugtigt køkkenrulle og et skjul af fx et pothosblad, et tørt egeblad eller en sammenkrøllet fugtig serviet.

OPDRÆT AF UNGER

De nyforvandlede frøer er meget små (hos slægten ca. 7-10 mm) og skal have rigeligt med små leddyr. Bananfluer og nyklækkede fårekyllinger tages af de fleste, men er for store til de mindste, som får springhaler, bladlus eller en klump fugtig løvkompost med små dyr. Hold dem enkeltvis i små beholdere eller to til fem sammen i beholdere på ca. 13 × 13 × 8 cm. Giv altid lidt foder, og drys det med kalk og vitaminer ved hver fodring.

Når de er 2-3 måneder gamle, kan de flyttes til et større terrarie med mos eller jord, bark og planter. De unge dyr passes som de voksne. De fuldt udviklede farver kommer hos slægten typisk efter 3-8 måneder.

Sundhed og typiske fejl

Mantella pulchra er i fangenskab følsom over for varme og tørke som resten af slægten, og de fleste problemer kommer af forkert klima eller foder. De typiske fejl er:

- For høj temperatur. Længere tid over 25 °C giver stress og dårlig appetit og kan slå dyrene ihjel.
- 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 af de stærke. Fodr flere steder, og del dyrene, hvis nogle bliver mobbet.
- Beskidt bund og stillestående luft, som giver bakterier og svamp. Skift bunden og rens vandskålen jævnligt.
- Vildfangede 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.