herpy

PILGIFTFROSKER

Blessed Poison Frog

Ranitomeya benedicta

Ranitomeya benedicta er en liten, dagaktiv pilgiftfrosk på 16-20 mm fra lavlandsskogen i det nordlige Peru. Det klart røde hodet og den svarte kroppen med blått nettmønster gjør den til en av de mest fargerike i slekten. Til 2008 ble den regnet som en underart av *Ranitomeya fantastica*. I naturen er den sårbar, men oppdrettede dyr yngler villig i et godt innredet terrarium.

Familie: Dendrobatidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**16-20 mm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**5-10 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	**40 × 40 × 40 cm** L × B × H for 2 voksne dyr
Temperatur, dag	**21-26 °C**
Temperatur, natt	**18-22 °C**
Luftfuktighet	**70-100 %**
Vann	**Vannskål** dybde 1-2 cm
UVB	**Valgfritt**
Kosthold	**Små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetrollene bæres til vann**
Egglegging	**På bakken**
Egg per legging	**2-6**
Klekking	**10-14 dager**
Larvetid	**60-114 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Vokter eggene og bærer rumpetrollene**

VERN OG PAPIRER

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

Om arten

Ranitomeya benedicta hører til de større artene i slekten, men er likevel bare på størrelse med en fingernegl. Hannene blir omtrent 16-17 mm fra snute til kloakk, hunnene omtrent 18 mm, og enkelte hunner når 20 mm. Hodet er klart rødt, og svarte tegninger rundt øynene danner hos noen dyr en W-formet maske. Bein, rygg og buk er svarte med et blått nettmønster. I noen bestander mangler nettmønsteret, og deler av beina eller ryggen er i stedet ensfarget blå, eller blått mangler helt. Hodet er rødere enn hos *R. fantastica*, som har hode nærmere oransje.

Arten ble beskrevet i 2008 av Brown, Twomey, Pepper og Sanchez-Rodriguez og ble før det regnet som en underart av *R. fantastica*. Artsnavnet betyr "velsignet" og henspiller på Pampas del Sacramento, der arten lever. I hobbyen kjennes to former. 'Shucushuyacu' har et lyst, blått nettmønster over det svarte og har vært lengst i fangenskap. 'Pampa Hermosa' mangler nettmønsteret og er i stedet disig blå eller helt rød og svart.

Hannens kall er en myk, kort summing. Kallet er aldri hørt i naturen, men i terrariet kaller hannene til alle døgnets tider. Unge dyr er nervøse, mens voksne i et tett beplantet terrarium ses mesteparten av dagen, og noen hanner sitter åpent fremme og kaller mens det arbeides i terrariet ved siden av. I fangenskap blir arten 5-10 år, og enkelte dyr blir eldre.

Hudgift: *R. benedicta* lager ikke giften sin selv. Ville dyr tar opp alkaloider fra små leddyr i føden, antakelig særlig maur og midd, og lagrer dem i hudens kjertler. Giftigheten er beskjeden sammenlignet med de store pilgiftfroskene. Oppdrettede dyr som lever av bananfluer og spretthaler, mangler giften, mens viltfangede dyr kan beholde den lenge. Ikke håndter froskene, og vask hendene etter arbeid i terrariet.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl Les mer: Kjøp av dyr: oppdrett, viltfangst og transport

Utbredelse og leveområde

Ranitomeya benedicta finnes bare i Peru, øst for Andesfjellene. Arten lever i lavlandsskogen i Pampas del Sacramento i det sørlige Loreto og det østlige San Martín, og utbredelsesområdet anslås til omtrent 19.000 km². Den finnes blant annet i nasjonalparken Cordillera Azul.

Arten er vurdert som sårbar (VU) på IUCNs rødliste på grunn av det begrensede utbredelsesområdet, tap av leveområder og innsamling til dyrehandelen. Store deler av området er ubebodd og uten avskoging, men andre deler ryddes til landbruk og skogshogst. Kort tid etter beskrivelsen begynte man å samle inn arten til det internasjonale markedet, i noen tilfeller ved å felle trær for å lete gjennom bromeliene. Den oppdrettes også lovlig i fangenskap, og kjøp derfor bare oppdrettede dyr.

> **Naturlig utbredelse:** Peru.

LEVEOMRÅDE

Ranitomeya benedicta lever i uberørt regnskog og eldre sekundærskog i lavlandet. De fleste funn ligger omtrent 150 m over havet, men arten er sett opptil 405 m. Den er dagaktiv og ferdes både på skogbunnen og i den lave vegetasjonen, i sammenfiltrede greiner og i veltede, døde trær. Den klatrer gjerne, men holder seg mer til bakken enn de fleste artene i slekten.

Eggene legges i løvlaget på skogbunnen. Rumpetrollene vokser opp i vannsamlinger i bladhjørner og i gammel bambus. Siden foreldrene ikke fôrer dem, brukes større vannsamlinger, der det er alger og smådyr nok å leve av.

Klimaet er varmt og jevnt: årsmiddeltemperaturen i utbredelsesområdet er omtrent 25 °C, med et gjennomsnitt på ca. 21 °C i den kaldeste måneden og ca. 29 °C i den varmeste. Luftfuktigheten i naturen er ikke dokumentert.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

Stell

TERRARIET

Et par *R. benedicta* kan holdes i et terrarium på 40 × 40 × 40 cm. To par skal ha et liggende terrarium på omtrent 75 liter, og større er alltid bedre, fordi et stort terrarium holder klimaet mer stabilt. Arten hopper lynraskt og smetter gjerne ut når døren står åpen ved fôring, så et liggende terrarium eller et som åpnes ovenfra, er lettere å arbeide i enn et høyt.

Innred med et drenslag på minst 5 cm, et nett over og en bunn som holder på fuktigheten uten å bli sur. Legg et godt lag visne blader øverst, gjerne magnolie- eller katappablader, som holder lenge. Froskene blir dristigere når det er løv å gjemme seg i. Gi greiner og kork å klatre på, og plant tett med små bromelier, klatrefikus og andre skyggetolerante planter. Svarte filmbokser i løvet og på veggene med sugekopper brukes både som skjul og eggleggingssted. Bænkebitere og spretthaler i bunnen holder terrariet rent og er samtidig fôr.

Arten er mindre territoriell enn mange andre *Ranitomeya* og kan holdes i par, trio eller en liten gruppe når det er plass. Regn med minst 4 liter ekstra per ekstra dyr. Enkelte dyr kan bli aggressive når de blir kjønnsmodne, og må da tas ut. Hold bare én form i terrariet, og sett aldri forskjellige arter sammen, slik at du unngår kryssinger.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn

TEMPERATUR

Hold terrariet på 21-26 °C om dagen og 18-22 °C om natten. Arten trives best ved omtrent 21-24 °C, og temperaturen må ikke komme over 27 °C over lengre tid. Varme er farligere enn kulde: noen timer ved omtrent 29-30 °C kan drepe froskene, og selv mindre heteslag kan føre til sykdom og en langsom død. Under 16 °C kan de også dø eller få varig skade.

Ekstra varme er sjelden nødvendig i en oppvarmet stue; lyset til plantene gir ofte nok. Sett aldri terrariet i vinduskarmen, for solen gjennom glasset gjør det raskt livsfarlig varmt. Hold øye med klimaanlegg og radiatorer i rommet, og mål med et digitalt termometer både øverst og nederst. Et lite, lukket rom som kan varmes opp om vinteren og kjøles ned om sommeren, gjør det lettere å holde temperaturen stabil. En kjølig hvileperiode er ikke dokumentert for arten.

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal ligge på 70-100 %. En god rytme er nesten 100 % morgen og kveld og 70-75 % midt på dagen, slik at terrariet tørker litt opp mellom sprøytingene. Froskene klarer kortvarig ned til 50 %, men bare hvis de har rent vann å sitte i. Lengre tids tørke er farlig for så små dyr.

Pilgiftfrosker tåler begrenset ventilasjon, så med et glasslokk der bare en liten del er nett, er det lett å holde fuktigheten høy. Hvor ofte det må sprøytes, avhenger av terrariet: fra to ganger daglig i et luftig terrarium til annenhver eller hver tredje dag i et tett. Bruk osmosevann, regnvann eller destillert vann, slik at glasset ikke får kalkbelegg. Et tåkeanlegg eller regnanlegg på timer kan overta sprøytingen, men sørg for litt luftskifte, slik at det ikke står stillestående luft med mugg.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

VANN OG VANNKVALITET

En lav vannskål eller en bromelie med vann i bladhjørnene er nok. Froskene er dårlige svømmere, så vannet må ikke være dypere enn at den minste frosken kan sitte i det med hode og overkropp over vannet. 1-2 cm er et passende nivå, og skålen skal ha en enkel vei opp, for eksempel en stein eller en gren.

Skift vannet når det blir uklart, og bruk osmosevann, regnvann eller avklort springvann. Amfibier tar opp stoffer gjennom huden, så bruk aldri såpe eller rengjøringsmidler i terrariet; skyll i stedet med varmt vann. Vannet i filmbokser og bromelier med rumpetroll må fylles opp og skiftes jevnlig, slik at det ikke blir grumsete og stillestående.

LYS OG UVB

R. benedicta er dagaktiv, og lyset er først og fremst til plantene. Gi 12-14 timer lys om dagen med lysstoffrør eller LED på timer, hele året rundt, og mørke om natten. Det tilsvarer dagslengden i tropene. Det er ikke dokumentert at arten trenger UVB. Velger du likevel en svak UVB-kilde, så sørg for mye skygge, slik at froskene selv kan velge. Pass på at lyset ikke varmer opp terrariet over 26 °C.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Grunnfôret er små levende leddyr. Dyr i alle aldre tar flygeløse bananfluer (*Drosophila melanogaster*), og voksne kan også ta den større *D. hydei*. Spretthaler er et godt tillegg, og tropiske bænkebitere i terrariet blir spist underveis. Nyklekte sirisser og bladlus kan brukes til variasjon.

Voksne frosker fôres annenhver dag med omtrent 20-30 fluer per frosk, men aldri mer enn at det er spist opp til neste fôring. Gi aldri så mange fluer at de kravler rundt på froskene, for det stresser dem. Unger skal fôres hver dag. Dyrene kan være sky og vanskelige å fôre når man står ved terrariet, så gi dem ro.

Bananfluer og spretthaler er ikke fullkost alene. Støv fôrdyrene ved hver fôring, gjerne vekselvis med kalk, et vitamin- og mineraltilskudd og et tilskudd med A-vitamin. Noen vitaminer er farlige i store doser, så følg produsentens anvisning. Start bananflue- og spretthalekulturer før froskene flytter inn, og sett i gang nye bananfluekulturer hver uke.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

ATFERD OG HÅNDTERING

R. benedicta er dagaktiv og kan være litt sjenert, særlig som ung, men i et tett beplantet terrarium med gjemmesteder ses voksne dyr mye. Hannen sitter åpent framme og kvekker. Arten er mindre territoriell enn mange andre *Ranitomeya*, men dyr av samme kjønn kan komme i konflikt. Det som ligner paring, er ofte to dyr i revirkamp, for pilgiftfrosker har ikke egentlig

amplexus.

Froskene bør ikke håndteres. Huden er tynn og gjennomtrengelig, og rester av såpe, krem og olje fra hendene kan skade dem. Skal en frosk flyttes, så lokk den inn i en gjennomsiktig boks, eller bruk pudderfrie hansker. Slipper en frosk ut, må den fanges raskt, for den gjemmer seg og tørker raskt ut; i en nødsituasjon er våte, rene hender bedre enn ingenting. Pass på dyr som gjemmer seg hele tiden, går ned i vekt eller blir jaget, og flytt dem i tide.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Kjønnene ligner hverandre. Hunnene er litt større og kraftigere enn hannene (omtrent 18 mm mot 16-17 mm), men forskjellen er vanskelig å se, og hos unger umulig. Det eneste sikre tegnet er at hannen kvekker. Alder og størrelse ved kjønnsmodning er ikke dokumentert for arten; pilgiftfrosker blir typisk kjønnsmodne rundt ettårsalderen.

Den sikreste veien til et par er å starte med minst fire unger, slik at begge kjønn med stor sannsynlighet er med, og la dem finne sammen selv.

PARRING

R. benedicta yngler ganske lett i terrariet når temperatur, fuktighet og fôr er i orden. Når hannen er moden, sitter han åpent framme og kvekker med sin myke summing. Hunnen følger ham rundt og dytter til ham, til de når et stille, skjult sted, ofte en filmboks eller en bromelie, der eggene legges og befruktes.

Gi paret flere filmbokser og bromelier å velge mellom, og la dem være i fred. Et særskilt utløsende signal som en regntid eller et temperaturfall er ikke dokumentert for arten.

EGG OG RUMPETROLL

I naturen legges 2-6 egg om gangen i løvlaget på skogbunnen. I terrariet bruker paret gjerne en tørr filmboks som sitter vannrett på bakveggen, og en sjelden gang vannet i en bromelie. Hannen holder eggene rene og vokter dem dem til de klekkes.

Når eggene klekkes, bærer hannen rumpetrollene på ryggen til hver sin vannsamling, i naturen typisk et bladhjørne eller gammel bambus. Dermed slutter yngelpleien. Ingenting tyder på at hunnen fôrer rumpetrollene med egg, slik som hos *R. imitator*, og rumpetrollene lever av alger og smådyr i vannet.

Rumpetroll som får vokse opp hos foreldrene, blir større enn dem som tas bort. Tar du egg eller rumpetroll bort, så hold rumpetrollene hver for seg i små beholdere på omtrent 10 × 10 × 10 cm med osmosevann, et par eikeblader og litt hornblad. Bytt to tredjedeler av vannet annenhver til hver tredje dag, og fôr med fint malt algefôr og fiskefôr.

METAMORFOSE

Eggene klekkes etter ca. 10-14 dager. Rumpetrollene gjennomgår metamorfose typisk etter 60-80 dager, men ved konstant 24 °C tar utviklingen fra frittsvømmende rumpetroll til ferdig frosk opptil omtrent 114 dager.

Når forbeina kommer fram, slutter rumpetrollet å spise. Legg et stykke kork på vannoverflaten, slik at det kan kravle opp, og flytt det til en beholder med god landdel, et lag visne blader og en liten vannskål når halen nesten er tatt opp. Vannet skal være grunt, slik at det ikke drukner.

OPPDRETT AV UNGER

De nyforvandlede froskene er veldig små. Hold dem i en liten, fuktig oppdrettsbeholder med lufthull, visne blader, kork og en lav vannskål. Fôr daglig med spretthaler og de minste bananfluene, og støv fôret lett med vitaminer og mineraler.

Unger kan gå sammen i en liten gruppe av jevnstore dyr. Når de nærmer seg kjønnsmodning, må du passe på aggresjon og dele dem opp i par eller trioer. Unger selges typisk når de er 3-6 måneder gamle og ennå ikke kan kjønnsbestemmes. Velg dyr med klare øyne og en kropp som ikke er tydelig smalere enn hodet.

Helse og vanlige feil

R. benedicta er hardfør når temperatur og fuktighet er riktige, og de fleste problemene skyldes stellet:

- Varme over ca. 27 °C, for eksempel fra sol gjennom et vindu eller et svikende klimaanlegg, gir stress, manglende appetitt og i verste fall død. Rundt 29-30 °C er livsfarlig.

- Kulde under 16 °C, for eksempel ved strømbrudd om vinteren, kan også gi varige skader eller død.
- For tørt eller for vått og stillestående terrarium gir uttørkede dyr, hudinfeksjoner og mugg.
- Fôrdyr uten vitamin- og mineraltilskudd gir svekkede knokler. Overdosering av visse vitaminer kan også skade.
- En mager frosk uten tydelig rund mage kan skyldes for lite fôr, parasitter eller konkurranse. Sjekk at alle dyrene får mat.
- Kamp mellom dyr av samme kjønn. Fjern frosken som kjemper.

En frisk frosk har hel hud uten sår eller røde, vattede eller soppaktige områder, særlig rundt kloakken og på innsiden av bakbena. Tegn på sykdom kan være hyppige hudskift, ballongaktig kropp, sløvhet eller uro, manglende appetitt og matt, tørr hud. Isoler syke dyr, og søk raskt en veterinær med kunnskap om amfibier.

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.

Hele veiledningen med kart og oppdateringer: herpy.org/no/pilgiftfrosker/ranitomeya-benedicta