herpy

PILGIFTFROSKER

Black-legged Poison Dart Frog

Phyllobates bicolor

Phyllobates bicolor er en gul til oransje pilgiftfrosk på 3-5 cm fra regnskogen i det vestlige Colombia, ofte med svarte eller grønnaktige bein. I naturen er den et av de giftigste dyrene man kjenner, men oppdrettede dyr er ugiftige. Den er dristig, nysgjerrig og nesten alltid fremme, og den yngler villig i terrariet.

Familie: Dendrobatidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**3-5 cm** snute-kloakk-lengde
Vekt	**4,5 g**
Levealder	**6-20 år**
Aktiv	**Om dagen**
Levevis	**Bakkelevende**
Biotop	**Regnskog**
Hudgift i naturen	**Kraftig**
Hudgift i fangenskap	**Ingen** Oppdrettede dyr. Viltfangede dyr kan beholde giften lenge
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**50 × 50 × 50 cm** L × B × H for 2 voksne dyr
Temperatur, dag	**21-25 °C**
Temperatur, natt	**18-21 °C**
Luftfuktighet	**70-100 %**
Vann	**Vannskål** dybde 1-2 cm
UVB	**Valgfritt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Insekter og små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetrollene bæres til vann**
Egglegging	**På bakken**
Kjønnsmoden	**12 mnd.**
Egg per legging	**4-30**
Klekking	**13-14 dager** ved 21-23 °C
Larvetid	**21-60 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Ferdigfôr**
Yngelpleie	**Vokter eggene og bærer rumpetrollene**

VERN OG PAPIRER

CITES	**Liste II**
IUCN	**Sterkt truet (EN)**

Om arten

Phyllobates bicolor ble beskrevet av André Duméril og Gabriel Bibron i 1841. Artsnavnet betyr "tofarget" og sikter til kontrasten mellom den gule til oransje kroppen og de svarte, mørkeblå eller grønnaktige bena.

Voksne dyr måler 3-4 cm fra snute til kloakk, i gjennomsnitt 37 mm for hanner og 40 mm for hunner, og enkelte dyr blir opp mot 5 cm. Hunnene er litt større, men kjønnene er nesten like store. En voksen hann veier rundt 4,5 g. Huden er glatt, hos noen dyr lett kornet på ryggen. Fargen går fra jordaktig oransje til rent gult. Hos de fleste dyr er buk og lemmer svarte, men

det finnes også dyr der lemmene har samme farge som ryggen. Unge dyr er brune eller svarte og får fargen først etter hvert som de vokser. I hobbyen finnes blant annet formene 'Green Leg' og 'Uraba'.

I naturen inneholder huden batrachotoksin, et av dyrerikets sterkeste giftstoffer, og arten regnes som den nest giftigste pilgiftfrosken etter *Phyllobates terribilis*. Giften blokkerer nervenes og musklenes evne til å sende signaler og kan føre til kramper, hjerteflimmer og lammelse. Urfolk i Colombia har brukt giften fra *Phyllobates*-frosker til pilspisser. Frosken danner ikke giften selv, men tar den eller forstadiene til den opp fra føden i regnskogen, og nøyaktig hvilke byttedyr som leverer den, er ikke avklart. Oppdrettede dyr som vokser opp på fôrinsekter, mangler derfor giften og er ufarlige for mennesker. Hudgiften er satt til kraftig for dyr i naturen og til ingen for oppdrettede dyr.

Viltfangede dyr er en helt annen sak. Hos den nære slektningen *P. terribilis* er det ikke avklart om viltfangede dyr mister giften gradvis over flere måneder eller beholder en stor del av den på ubestemt tid, og selv små mengder kan være livsfarlige hvis de kommer i munnen eller i et sår. Er du det minste i tvil om et dyrs opprinnelse, behandle det som giftig, og bruk nitrilhansker. Kjøp bare dokumentert oppdrett.

P. bicolor har tidligere blitt forvekslet med *P. terribilis*, og det finnes krysninger. På 1980-tallet ble de to artene sannsynligvis konsekvent blandet sammen, så eldre terrarielitteratur om *P. terribilis* handler trolig i virkeligheten om *P. bicolor*. *P. bicolor* kjennes på den mindre størrelsen, den mer oransje ryggen, de ofte svarte bena og buken og det høyere kallet til hannen (rundt 2.500 Hz mot 1.900 Hz). Bland aldri forskjellige *Phyllobates*-arter eller fargeformer.

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

Utbredelse og leveområde

Phyllobates bicolor lever bare i det nordvestlige Colombia, i regnskogene på Stillehavssiden av Andesfjellene. De fleste registrerte funnene ligger i departementene Risaralda og Chocó, deretter Caldas, Cauca, Valle del Cauca og Antioquia. Enkelte funn fra andre land stammer fra dyr i fangenskap eller feilregistreringer.

Arten er vurdert som truet (EN) på IUCNs rødliste. De største truslene er avskoging, tap av leveområder og forurensning, og chytridsopp utgjør også en risiko. Enkelte zoologiske institusjoner og et nasjonalparkprosjekt i Colombia oppdretter arten som ledd i bevaringsarbeid.

> **Naturlig utbredelse:** Colombia.

LEVEOMRÅDE

Phyllobates bicolor lever i varm og svært fuktig tropisk regnskog på skogbunnen, ofte nær små bekker og vannpytter. Temperaturen faller sjelden under 27 °C, og det faller minst omtrent 2.000 mm regn i året, flere steder langt mer, så skogen er grønn hele året.

Frosken er dagaktiv og beveger seg i korte, raske hopp gjennom løvlaget, sjelden stille mer enn et par sekunder. Takket være giften er den dristig og ferdes åpent. Den kan klatre i busker og opp mosegrodde stammer. De fleste bestandene yngler gjentatte ganger i løpet av regntiden, og rumpetrollene bæres til små vannsamlinger, for eksempel i trehull, bromelier eller bladhjørner på palmer.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

Stell

TERRARIET

Et par *Phyllobates bicolor* skal ha et regnskogsterrarium på minst 50 × 50 × 50 cm. Regn med rundt 40 liter per voksne dyr. En gruppe på opptil ni dyr skal ha minst 70 × 70 × 70 cm. Arten lever nær bakken, så gulvarealet teller mest.

Innred med et drenslag av leca-kuler på rundt 5 cm, en vanngjennomtrengelig duk og rundt 5 cm veldrenert substrat, for eksempel en blanding av bark, torv, kull og kokosfibre. Øverst legges et tynt lag langfibret sphagnum og et godt lag eike- eller bøkeløv. Spretthaler og skrukketroll i bunnen holder den ren. Alle åpninger skal dekkes med nett som bananfluer ikke kan slippe gjennom.

Plant tett med planter som tåler varme og fuktighet, og gi røtter, kork og flate steiner som skjul og kalleplasser. Et godt innkjørt, beplantet terrarium krever bare litt rengjøring: substratet må først skiftes etter 3-5 år, så lenge det ikke blir vannmettet og lukter råttent, og nytt løv legges på omtrent hvert halvår.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn Les mer: Fôrdyr: hold og avl

TEMPERATUR

Om dagen skal det være 21-25 °C, og om natten senkes temperaturen 3-4 grader, til 18-21 °C. Arten krever lavere temperaturer enn *P. terribilis* og tåler korte kalde perioder ned til rundt 16 °C, men som alle pilgiftfrosker tåler den varme dårlig. Over 27 °C blir det farlig, så unngå direkte sol og kraftige spotter. Temperaturen trenger bare å svinge 1-2 grader over året, og det er ingen vinterhvile.

Bruk et digitalt termometer med føler nede i terrariet. Varmematter og varmekabler er normalt ikke nødvendige; varmen kommer fra rommet og belysningen.

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal ligge på 70-80 % midt på dagen og opp mot 100 % morgen og kveld. Et regnanlegg og et tåkeanlegg på timer gjør det lettest, og tåken får tydelig froskene til å kalle og bevege seg. Blader og inventar skal kunne tørke opp igjen mellom sprøytingene, og bunnen må ikke bli sumpete.

Bruk osmosevann eller regnvann, slik at ruter og blader ikke får kalkflekker. Stillestående, konstant våt luft gir mugg og bakterier, så sprøyting og ventilasjon må avstemmes.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

VANN OG VANNKVALITET

Arten setter pris på en vannflate i terrariet. Gi en eller flere små vannskåler med 1-2 cm vann som dyrene lett kommer opp av, eller en liten vanndel foran ruten med avløp, slik at vannet lett kan skiftes.

Bruk regnvann, osmosevann eller avklort vann. Amfibier tar opp vann og stoffer gjennom huden, så såpe, rengjøringsmidler, håndkrem og insektmidler må aldri komme i nærheten av terrariet. Skift vannet ofte, og skrubb skålene med varmt vann uten såpe. Rumpetroll oppdrettes i egne beholdere (se Egg og rumpetroll).

LYS OG UVB

Lyset er først og fremst til plantene. Lysstoffrør eller LED i omtrent 12 timer om dagen er nok. UVB er ikke dokumentert som nødvendig for arten, og hos den nært beslektede *P. terribilis* ses ingen synlig forskjell på dyr med og uten UV-lys. UVB er derfor valgfritt; velger du det, så hold deg til Ferguson-sone 1, og sørg for skygge. Froskene får D3-vitaminet sitt gjennom tilskuddet på fôret.

Les mer: Lys og UVB Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

FÔRING

Phyllobates bicolor foretrekker små fôrdyr på høyst omtrent 3 mm. Grunnfôret er vingeløse bananfluer, supplert med helt små sirisser, bønnebiller, spretthaler, bænkebitere, bladlus, rismelbiller, små voksmøllarver, larver av soldatfluer og engplankton. Voksne dyr tar også litt større bytte. I naturen lever arten av maur, termitter, små biller og andre små leddyr i løvlaget.

Voksne frosker fôres omtrent annenhver dag, unger daglig. Arten spiser veldig gjerne, ofte for gjerne, og blir lett feit, så unngå overfôring. Pudre hvert fôrdyr med et vitamin- og mineralpulver til amfibier, og hold egne kulturer av bananfluer og spretthaler.

ATFERD OG HÅNDTERING

Phyllobates bicolor er dagaktiv, svært aktiv og nysgjerrig og nesten alltid å se. Hannene kaller høyt med trillende, summende toner, noen ganger i flere dager av gangen. Svarer en annen hann, jager den kallende hannen ham bort, og de kan bryte på bakbeina. Arten klarer seg fint både i par og i grupper, men i små grupper kan hunnene slåss. Til avl anbefales par.

Ikke håndter dyrene. Oppdrettede dyr er ugiftige, men huden er tynn, og salt, såpe og krem fra hendene kan skade den. Skal en frosk flyttes, så lokk den inn i en ren plastboks. Vask hendene før og etter arbeid i terrariet, og bruk nitrilhansker hvis du ikke er sikker på dyrenes opprinnelse.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Kjønnene er nesten like store; hunnene er litt større, og hannene kjennes på kallet. Dyrene blir kjønnsmodne ved omtrent 12 måneder. De første leggingene er ofte av dårlig kvalitet og mugner, og hunnene legger flest gode egg fra andre til tredje år. Den sikreste veien til et par er å kjøpe en liten gruppe ungdyr og la dem vokse opp sammen.

PARRING

I naturen yngler de fleste bestandene gjentatte ganger i regntiden. Hannen kaller fra et blad eller en stein, og når en hunn er lokket til, finner paret et fuktig, skjult sted til eggene. Under paringen griper hannen hunnen under haken, fordi de er nesten like store, og han befrukter eggene mens hun legger dem.

Hva som utløser ynglingen i terrariet, er ikke dokumentert for arten, men en kraftig regn- og tåkerytme holder froskene aktive og kallende.

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen legger 4-30 egg per legging, og arten kan være en flittig yngler. Eggene legges i en geléaktig klump på et fuktig, skjult sted i løvlaget, under steiner eller på planter. Gi flere eggleggingsplasser, for eksempel filmbokser eller halve kokosskall med en liten inngang. En av foreldrene vokter eggene, og når de klekkes, setter den seg i gelen, slik at rumpetrollene kan klatre opp på ryggen, der de sitter fast i slim til de kommer i vann.

Vil man oppdrette målrettet, tar man ut leggingen og legger den i en lukket boks ved 21-23 °C, fuktig, men ikke under vann. Rumpetrollene oppdrettes best hver for seg, fordi de spiser hverandre hvis det er for lite fôr; fôres de 3-4 ganger daglig, kan de også gå sammen. Bruk mykt osmose- eller regnvann, og fôr med fint fiskefôr eller blandinger til rumpetroll. Vannet skiftes ofte.

METAMORFOSE

Eggene klekkes etter 13-14 dager ved 21-23 °C. Larvetiden er rundt tre uker til to måneder avhengig av temperatur og fôr, som hos *P. terribilis*.

Når alle fire ben er utviklet, er forvandlingen nær, selv om halen fortsatt er lang. Flytt rumpetrollet til en skråstilt bøtte med lokk og luftehull, der 2-3 cm vann samler seg i den ene enden, slik at den lille frosken selv kan klatre på land. Når den er kommet opp, flyttes den til et oppdrettsterrarium.

OPPDRETT AV UNGER

De nyomvandlede ungene er brune eller svarte og mer sky enn de voksne, og de får først fargen etter hvert som de vokser. Hold dem i et lite terrarium med samme klima og innredning som de voksnes og et godt løvlag å gjemme seg i. De første dagene lever de av restene fra halen. Deretter er spretthaler og de minste bananfluene det beste fôret, senere små sirisser, alltid pudret med vitamin- og mineralpulver. Fôr daglig, og sorter ungene etter størrelse etter noen uker.

Helse og vanlige feil

Phyllobates bicolor er hardfør når klimaet er riktig. Typiske problemer er:

- Chytridsopp (*Batrachochytrium dendrobatidis*), en alvorlig amfibiesykdom. Hold nye dyr i karantene, og desinfiser inventar før det kommer i terrariet.
- Overoppheting: langvarig varme over 27 °C stresser, og arten tåler varme dårligere enn *P. terribilis*.
- Fedme, fordi arten spiser veldig gjerne. Ikke fôr for ofte.
- Mangelsykdommer som bløte bein og skjeve ben hvis fôret ikke pudres med vitaminer og mineraler.
- Muggne egg fra unge hunner. Det retter seg ofte når hunnen blir eldre.
- Parasitter, som gir vekttap til tross for god appetitt. En avføringsprøve hos veterinæren avslører dem.

I fangenskap lever arten 6-20 år, og enkelte dyr blir over 20 år. Kontakt en veterinær med kunnskap om amfibier hvis en frosk går ned i vekt, slutter å spise eller får sår eller misfarginger på huden. Si fra hvis dyret er viltfanget, slik at veterinæren kan ta sine forholdsregler mot giften.

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.