herpy

PILGIFTFROSKER

Sky-blue Poison Frog

Hyloxalus azureiventris

Hyloxalus azureiventris er en dagaktiv pilgiftfrosk på 25-28 mm, svart med gule striper, blågrønn marmorering og lysende blå tegninger på beina og undersiden. Arten finnes bare i et lite område i nordlige Peru og er klassifisert som truet. Den er sjelden i terrariehobbyen og krever en erfaren holder, men kan formeres i fangenskap.

Familie: Dendrobatidae Tidligere navn: *Cryptophyllobates azureiventris; Phyllobates azureiventris*

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**25-28 mm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**5-10 år**
Aktiv	**Om dagen og i skumringen**
Levevis	**Klippelevende og bakkelevende**
Biotop	**Regnskog og klippeterreng**
Hudgift	**Ingen kjent**
Vanskelighetsgrad	**Erfaren**

STELL

Min. terrarium	**50 × 50 × 50 cm** L × B × H for 2 voksne dyr
Temperatur, dag	**24-26 °C**
Temperatur, natt	**20-23 °C**
Luftfuktighet	**70-100 %**
Vann	**Vannskål** dybde 1-2 cm
UVB	**Valgfritt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Små leddyr (spretthaler, bananfluer)**
Holdes	**Parvis**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetrollene bæres til vann**
Egglegging	**På bakken**
Egg per legging	**10-17**
Klekking	**12-14 dager**
Larvetid	**42 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Vokter eggene og bærer rumpetrollene**

VERN OG PAPIRER

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

Om arten

Hyloxalus azureiventris er en slank, kontrastrik pilegiftfrosk. Grunnfargen er svart, og fra snutespissen løper gule striper over øynene og ned langs kroppen mot bakbena, mens en kortere gul stripe går fra snuten mot frambena. Ryggen og oversiden av lemmene er marmorert i blågrønt, flankene er svarte, og strupe, ben og buk har lysende blå flekker eller marmorering. Artsnavnet *azureiventris* betyr "blå buk" og henspiller nettopp på den blå tegningen på undersiden.

Voksne dyr måler 25-28 mm fra snute til kloakk, så arten er en middels stor pilegiftfrosk. Kjønnsforskjeller og lokale fargeformer er ikke dokumentert, og det er ingen kjent sikker måte å skille hann fra hunn på utover hannens kall.

Arten ble beskrevet i 1985 av Kneller og Henle som *Phyllobates azureiventris* og er siden flyttet mellom flere slekter, blant annet *Epipedobates* og *Cryptophyllobates*, som ble opprettet for den. I dag står den i *Hyloxalus*, der den utgjør en tydelig egen linje. Den er derfor ikke nært beslektet med de pilegiftfroskene som oftest sees i terrarier.

Til tross for de klare varselfargene regnes arten som uforsvart: det er ikke påvist giftstoffer i huden hos ville dyr, og den ser ikke ut til å kunne ta opp alkaloider fra bananfluer. I et laboratorieforsøk tok den imidlertid opp alkaloider fra en løsning. Vask likevel hendene før og etter arbeid i terrariet, fordi froskens hud er følsom.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

Utbredelse og leveområde

Hyloxalus azureiventris finnes bare i Peru. Den er kjent fra den nedre østlige skråningen av Andesfjellene i det øvre Amazonasbassenget i regionen San Martín, blant annet langs veien fra Tarapoto mot Yurimaguas. Utbredelsen er under 5.000 km², og arten er kjent fra færre enn fem lokaliteter.

Funn er gjort fra omtrent 200 til 1.200 m over havet. Utbredelsen omfatter minst ett verneområde, Cordillera Escalera, nær byen Tarapoto. Kartets sentrum ligger i dette området.

> **Naturlig utbredelse:** Peru.

LEVEOMRÅDE

Hyloxalus azureiventris lever i tropisk regnskog i lavlandet og på de nedre fjellskråningene og i fuktige områder ved vann. De voksne dyrene ser ut til å foretrekke huler og steinrøyser, mens unge dyr er sett i løvlaget. Hannene roper i skumringen fra steiner eller sprekker, og ropet kan vare omtrent 40 sekunder. Livet foregår skjult, så arten sees sjelden, og bestandsstørrelsen er derfor usikker.

Det finnes ingen målinger av temperatur og luftfuktighet på leveplassene til arten. Regnskogen på de nedre fjellskråningene har jevnt varmt og svært fuktig klima med kjøligere netter, og det er denne rammen terrariet bør etterligne. Hvor mye arten tåler av endrede leveområder, er ikke kjent. Truslene er rydding og brenning av skog til bebyggelse og landbruk, og bestanden har gått tilbake.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

Stell

TERRARIET

Et regnskogsterrarium på minst 50 × 50 × 50 cm (lengde, bredde, høyde) passer til et par *Hyloxalus azureiventris*. Arten lever på bakken, så bunnarealet betyr mer enn høyden. Siden den i naturen holder til mellom steiner og i huler, bør det være rikelig med skjul: stablede flate steiner, kork og røtter, slik at dyrene kan trekke seg tilbake i halvmørke sprekker. Et automatisk regnanlegg og en tåkemaskin gjør det lettere å holde klimaet.

Bruk en bioaktiv innredning med et drenslag i bunnen (for eksempel leca-kuler), et fuktig, løst substrat og et tykt løvlag. Levende planter, også bromelier, holder luften fuktig og gir skjul og eggleggingssteder. Sørg for ventilasjon, slik at luften skiftes uten at terrariet tørker ut. Spretthaler og små bænkebitere i bunnen bryter ned avfall og er samtidig ekstra fôr.

Voksne dyr er aggressive mot artsfrender av samme kjønn, både hanner og hunner, så arten holdes parvis. Unge dyr kan oppdrettes sammen i små, enkle kar. Ikke hold arten sammen med andre arter.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn

TEMPERATUR

Hold *Hyloxalus azureiventris* på 24-26 °C om dagen, og la temperaturen falle 3-4 °C om natten, til omtrent 20-23 °C. Pilgiftfrosker tåler varme dårlig: et par timer over 30 °C kan være livsfarlig, så sett alltid et termometer i terrariet, og plasser det ikke i direkte sol eller tett på en varm lampe.

I en varm sommer kan du kjøle med en vifte som blåser over toppventilasjonen i terrariet, eller flytte det til et kjøligere rom. Om vinteren kan en varmematte på siden eller bakveggen holde nattens minimum oppe. Arten skal ikke ha vinterhvile, men holdes gjerne litt tørrere om vinteren.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten må ikke ligge lenge under 70-80 %. Morgen og kveld skal den opp på nesten 100 % med tåke eller regn, mens den gjerne kan falle til omtrent 70 % midt på dagen. Sprøyt terrariet med regnvann eller osmosevann morgen og kveld, eller bruk et regn- eller tåkeanlegg på timer. En siste sprøyting om kvelden får fôrdyrene til å komme frem, slik at froskene lettere finner dem. Om vinteren holdes terrariet litt tørrere.

Unngå stillestående luft og vann som blir stående i substratet: begge deler gir mugg og bakterievekst. La overflaten tørke litt mellom sprøytingene, mens løvlaget og de dypere lagene forblir fuktige. Blir luften for tørr, trekker froskene seg inn i skjul og slutter å spise.

VANN OG VANNKVALITET

Arten trenger en liten, grunn vannskål til drikke og som mulig yngleplass. Bruk en skål med 1-2 cm vann og flat kant, slik at froskene kan komme inn og ut, og slik at ingen drukner. Pumper og filtre er unødvendige og kan raskt svikte; skift heller vannet annenhver til tredje dag. Bruk regnvann, osmosevann eller avklort springvann. Amfibier tar opp vann og oppløste stoffer gjennom huden, så hold vannet fritt for såpe, klor og rengjøringsmidler.

I naturen bærer hannen rumpetrollene til små bekker, vann i bromelier eller vannfylte, nedfalne palmeblader. Vil du avle, er en vanndel eller et par små vannsamlinger, for eksempel filmbokser eller små skåler med rent vann, nødvendig for rumpetrollene.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

LYS OG UVB

Det er ikke dokumentert noe behov for UVB hos arten. Et svakt UVB-rør (Ferguson-sone 1) kan brukes som valgfritt tilskudd hvis dyrene har mulighet til å søke bort fra det. Det viktigste lyset er LED-belysning til plantevekst, 10-12 timer om dagen, som etterligner tropenes jevne dag og natt.

Sørg for skyggefulle områder med stein og løv, slik at dyrene alltid kan velge mellom lys og halvmørke. En lampe som varmer opp terrariet, er sjelden nødvendig og kan raskt gjøre det for varmt.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Hyloxalus azureiventris må ha små, levende byttedyr. Voksne tar spretthaler, små og store bananfluer (*Drosophila melanogaster* og *Drosophila hydei*), små voksmøllarver, støvlus, siktet engplankton og siklader opptil 5 mm, gjerne uten sprangbein. Bare dyr som beveger seg, blir spist. Ikke fang fôr i naturen selv hvis det kan være sprøytet.

Unge dyr fôres daglig og voksne tre til fire ganger i uken med så mye som de spiser i løpet av 5-10 minutter. Pudre fôret til voksne med et vitamin- og mineralpreparat for amfibier en til to ganger i uken, og fôret til ungene daglig de første fire ukene. Bananfluer kan vitaminiseres med et flytende preparat, og unge siklader blir mer næringsrike hvis de får grønnfôr. Gi det pudrede fôret på små skåler som rengjøres annenhver til tredje dag. Egne kulturer av bananfluer og spretthaler er nesten en forutsetning.

ATFERD OG HÅNDTERING

Hyloxalus azureiventris er dagaktiv og lever skjult mellom steiner, røtter og løv. Voksne dyr er svært aggressive mot artsfrender av samme kjønn: både hanner og hunner hopper på hverandre og klamrer seg fast. Derfor holdes voksne bare parvis, mens unge dyr godt kan gå i gruppe.

Pilgiftfrosker bør så langt som mulig ikke håndteres: huden er tynn og følsom, og stress svekker dem. Ved rengjøring fanges de best i en ren, fuktig plastbeholder. Dyr som gjemmer seg hele tiden eller ikke spiser, er stresset, og det er oftest et tegn på at terrariet er for varmt, for tørt eller for åpent.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Kjønnsforskjeller er ikke dokumentert for *Hyloxalus azureiventris*. Den sikreste måten å få et par på er å oppdrette en liten gruppe unger sammen og se hvem som roper, og hvilke dyr som søker sammen. Når et par har funnet hverandre, må de øvrige dyrene flyttes, for voksne dyr av samme kjønn angriper hverandre.

Alder ved kjønnsmodning er ikke dokumentert.

PARRING

Arten er formert i fangenskap, men erfaringene er få. Hos pilgiftfrosker utløses paringen ofte av en tydelig regntid i terrariet etter en litt tørrere periode: hyppigere sprøyting og litt kjøligere netter. Hannen roper fra et skjult sted, gjerne mellom steiner, og hunnen følger etter.

Sett paret sammen i et terrarium med mange gjemmesteder, bromelier og et par halve kokosnøttskall, og se etter om dyrene søker de samme skjulene. Hvis de slåss, må de skilles med en gang.

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen legger 10-17 egg på bromelieblader, i fordypninger i løvlaget eller under et halvt kokosnøttskall. Hannen vokter eggene til de klekkes, og bærer deretter rumpetrollene på ryggen til vann.

I terrariet kan rumpetrollene oppdrettes sammen; de trenger ikke å gå hver for seg. Bruk rent vann med samme temperatur som luften, og skift en tredjedel annenhver til tredje dag. Ikke forstyrr eggene før de er klekket. Rumpetrollene blir opptil 11,5 mm.

Fôret til rumpetrollene er ikke dokumentert for arten. Fiskefôr i flak, tørket spirulina og alger er lånt fra stellet av andre pilgiftfrosker.

METAMORFOSE

Eggene til *Hyloxalus azureiventris* klekkes etter 12-14 dager, og rumpetrollene bruker omtrent seks uker, cirka 42 dager, på å nå omdanningen. Hold eggene fuktige og beskyttet mot uttørking.

Når forbeina kommer frem, må vannet senkes, og rumpetrollet må kunne komme opp på land: sett en flat stein eller en korkbit ved kanten, og hold den fuktig. Rumpetrollet slutter å spise mens halen tas opp. La det sitte til halen er borte, og gi først deretter fôr.

OPPDRETT AV UNGER

De nyomvandlede ungene er omtrent 10 mm lange og oppdrettes i grupper i små, enkle kar med fuktig sphagnum, et par stykker kork og et lag løv. De første to ukene er spretthaler nødvendige; bare unger fra svært store rumpetroll kan fra starten ta de små bananfluene (*D. melanogaster*). Fôr daglig, og pudre fôret med vitaminer og mineraler hver dag de første fire ukene.

Hold fuktigheten og temperaturen jevn, og se etter dyr som faller etter i vekst. Unger kan oppdrettes sammen til de nærmer seg kjønnsmodning, men sorter dem etter størrelse, og flytt dem til et større terrarium etter hvert som de vokser.

Helse og vanlige feil

Pilgiftfrosker er følsomme, og de fleste problemer skyldes feil i miljøet:

- For høy temperatur: over 30 °C i lengre tid kan være livsfarlig. Tegn er sløvhet, åpen munn og dyr som ligger flatt på bakken.
- Mangel på kalk og vitaminer: gir slappe, skjeve lemmer og tung gange. Forebygges ved å pudre fôret.
- Sopp og bakterier (herunder chytridsopp) i for vått og stillestående miljø: tegn er hudavskalling, rødme på buken, tap av appetitt og avmagring.
- Parasitter fra viltfangede dyr eller fanget fôr: unngå begge deler.
- Stress: skyldes ofte for få skjul, uro eller dyr av samme kjønn som angriper hverandre.

Levealderen er ikke dokumentert for arten; 5-10 år er lånt fra beslektede pilgiftfrosker.

Kjøp bare oppdrettede dyr fra en pålitelig oppdretter, og hold nye dyr isolert i flere uker. Kontakt en veterinær med kunnskap om amfibier hvis et dyr nekter å spise, går ned i vekt eller får hudforandringer.

Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd Les mer: Kjøp av dyr: oppdrett, viltfangst og transport

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.