herpy

FRØER

Hill Garden Bug-eyed Frog

Theloderma asperum

Theloderma asperum er en lille, nataktiv træfrø fra skovene i Sydøstasien. Den er sortbrun med hvide vorter, der ligner fugleklatter, og har dybt rubinrøde øjne. Arten tåler mere varme end de øvrige slægtsfæller og trives i et lille, fugtigt terrarie med en vanddel. Den kalder ret kraftigt og holdes bedst i en lille gruppe.

Familie: Rhacophoridae Tidligere navn: *Philautus asper*

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**3-4 cm** snude-kloak-længde
Levetid	**5-10 år**
Aktiv	**Nat**
Levevis	**Træboende og semi-akvatisk**
Biotop	**Regnskov og bjergskov**
Hudgift	**Ingen kendt**
Sværhedsgrad	**Øvet**

PASNING

Min. terrarie	**45 × 45 × 45 cm** L × B × H til 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**20-24 °C**
Temperatur, nat	**17-21 °C**
Luftfugtighed	**75-95 %**
Vand	**Vanddel** dybde 5-10 cm
UVB	**Valgfri** Ferguson-zone 1
Kost	**Insekter**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Udvikling	**Haletudser i vand**
Æglægning	**På blade over vand**
Kønsmoden	**6-10 mdr.**
Æg pr. lægning	**4-15**
Klækning	**7-14 dage**
Larvetid	**75-180 dage** fra klækning til metamorfose
Larvefoder	**Færdigfoder**
Yngelpleje	**Ingen**

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Ikke omfattet**
IUCN	**Ikke truet (LC)**

Arten står ikke på CITES-listerne, så der kræves ingen CITES-papirer. EU-bilaget er ikke aflæst i referencetabellen og angives derfor ikke her. Køb opdrættede dyr, og bed om dokumentation for oprindelsen.

Om arten

Theloderma asperum er en af de mindste frøer i sin slægt. Voksne dyr måler 3-4 cm fra snude til kloak, hvor hunnerne er lidt større og rundere end hannerne. Ryggen er mørk med hvide, vortede partier, og de unge dyr bærer en tydelig hvid eller grå plet midt på ryggen. Det giver frøen et udseende som fugleklatter, hvilket er en effektiv beskyttelse mod rovdyr. Øjnene er dybt rubinrøde, tæerne har hæfteskiver, og i modsætning til andre arter i slægten mangler den tænder i ganen. Slægtsnavnet *Theloderma* kommer af græsk *thele*, brystvorte, og *derma*, hud, og netop de knudrede, vortede lemmer og den ru hud kendetegner frøerne i slægten.

Nyforvandlede unger er små, glatte og lysbrune, og først med alderen kommer kontrasterne og vorterne frem. Kønsfordelingen er ret jævn, også når haletudserne vokser op ved stuetemperatur, og det er usædvanligt i slægten. Hannerne har en rød brunstpude på indersiden af forfødderne, som er hævet i yngletiden, og kalder med en blød, uglelignende tuden. Kaldet er ret kraftigt, så tænk over det, før terrariet stilles i stuen eller soveværelset.

Levealderen er ikke dokumenteret. Dyrene kan blive mere end fem år i fangenskab, og for slægten regnes der med omkring ti år. Arten er stadig sjælden i hobbyen.

Artens afgrænsning har været forvirrende, fordi den ligner *T. albopunctatum* og *T. baibungense* meget, og kun fundene fra det område i Malaysia, hvor arten blev beskrevet, er sikre. Huden er følsom som hos alle padder, og der er ikke beskrevet noget giftigt hudsekret. Vask alligevel hænder før og efter kontakt, og undgå at håndtere frøerne.

Læs mere: Opdræt af haletudser

Udbredelse og levested

Theloderma asperum er beskrevet fra halvøen Malaysia, og kun fundene derfra er helt sikre. Arten er også meldt fra Thailand, Myanmar, det nordøstlige Indien, Bangladesh, Bhutan, Vietnam, Cambodja og Sumatra, men flere af fundene kan dække over forveksling med nært beslægtede arter, så den præcise udbredelse er usikker.

Dyrene i terrariehobbyen stammer fra dyr indsamlet i Vietnam. Arten opdrættes i fangenskab, og opdrættede dyr er langt at foretrække.

> **Oprindelig udbredelse:** Malaysia, Thailand, Myanmar (Burma), Indien, Bangladesh, Bhutan, Vietnam, Cambodja og Indonesien.

LEVESTED

Theloderma asperum lever i tropisk lavlands- og bjergskov fra havniveau op til omkring 1.500 meters højde. Frøen sidder på lave planter og stubbe og er så godt camoufleret, at den er meget svær at få øje på. Den tilbringer formentlig meget tid i vandfyldte træhuler. Her lægger den også sine æg, over vandet i hulrum i døde træer, så haletudserne falder ned i vandet, når de klækker. Den yngler også i regnvandspytter og vandfyldte genstande. Vandet i træhulerne er ofte næringsrigt og fyldt med insektlarver, og haletudserne vokser hurtigt, så de når at forvandle sig, før hulen tørrer ud.

Klimaet er varmt og fugtigt. Arten tåler højere temperaturer end bjergarterne i slægten, men også den får problemer med varme over 27 °C. Den er opført som livskraftig (LC), men skovtab og skovhugst er den største trussel mod levestedet.

Pasning

TERRARIET

Theloderma asperum er lille og kan holdes i et forholdsvis kompakt terrarie. Et terrarie på 45 × 45 × 45 cm (længde × bredde × højde) er passende til en lille gruppe på fire dyr. Frøen er trælevende og sidder gerne ved vandkanten, så højden bør udnyttes.

Inventaret efterligner en træhule og en fugtig skovbund: korkrør og korkplader lodret og skråt over vandet, grene, mangrovetræ og planter som pothos, stedsegrøn lilje og lave bregner. Korkrør med en indvendig diameter på mindst 8 cm, der står delvist i vandet, er de foretrukne æglægningssteder og bruges også som skjul uden for yngletiden. Hold bunden fugtig med et lag mos og løv, og sørg for en nem vej fra vand til land, så nyforvandlede unger kan komme op. Låget skal være tæt nok til at holde på fugten, men have ventilation, så luften ikke står stille. Nye dyr går i karantæne i seks uger.

Læs mere: Karantæne og hygiejne

TEMPERATUR

Om dagen skal temperaturen være 20-24 °C, og om natten 17-21 °C. Arten tåler kortvarigt ned til omkring 10 °C og klarer 24-25 °C uden problemer, men over 27 °C bliver det farligt og kan være dødeligt. Mål med et digitalt termometer, og hold terrariet væk fra sydvendte vinduer og varmekilder. Varmelamper hører ikke til.

Om sommeren hjælper forstøvning med koldt vand, isterninger af osmosevand i vanddelen eller en lille blæser foran terrariet. Arten har ikke brug for vinterhvile.

Læs mere: Vinterhvile og årstider

LUFTFUGTIGHED OG FORSTØVNING

Luftfugtigheden holdes på 75-95 %. Arten tåler korte perioder ned til omkring 50 %, hvis der er adgang til vand, men tør luft uden vand kan hurtigt være fatal. Forstøv hver dag med koldt vand, og sørg for, at vanddelen og bunden altid er fugtig. Et forstøvningsanlæg er praktisk, fordi det også køler terrariet. Luften må ikke stå stille, så et let træk gennem ventilationen er nødvendigt.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

VAND OG VANDKVALITET

Frøen opholder sig meget ved vandkanten og sidder endda under vand, så vanddelen er ikke til pynt. Giv et fast vandparti på 5-10 cm dybde med korkplader og korkrør, så både voksne og unger let kan komme op. Brug osmosevand genmineraliseret med et tilskud til padder, og tilsæt tannin med egeløv eller blade fra *Terminalia catappa*, så vandet får en tebrun farve. Et filter er ikke nødvendigt, når vandet skiftes jævnligt: skift omkring halvdelen hver uge. Skyl hænderne fri for sæbe og creme, før du rører ved vandet, og brug aldrig rengøringsmidler i terrariet. Druknede foderdyr fjernes dagligt.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl

LYS OG UVB

Frøen er nataktiv og har ikke dokumenteret brug for UVB. Et svagt UVB-rør til skyggearter (Ferguson-zone 1) kan bruges og er valgfrit, men så skal frøerne altid kunne trække sig i skygge. Levende planter skal have plantelys, fx et T5-rør på 6.500 K i 12 timer om dagen. Lyset må ikke varme terrariet op. Et dæmpet rødt natlys eller en månelampe gør det muligt at se frøerne, når de er aktive.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

T. asperum æder insekter. Små fårekyllinger er det vigtigste foder, suppleret med voksmøllarver, fluer, springhaler til de mindste unger, små dubia-kakerlakker og soldaterfluelarver. Foderdyrene må højst være lige så lange som afstanden mellem frøens øjne: omkring 3 mm til nyforvandlede unger og op til 12 mm til voksne. Pudr foderet med et godt vitamin- og mineraltilskud, skiftevis kalk med D3 og et multivitamin.

Fodr lige efter, at lyset er slukket, og læg fårekyllingerne i en lille, flydende foderskål, så de ikke drukner og forurener vandet. Voksne får fire til seks foderdyr to til tre gange om ugen. Hunnerne er altid tæt på at lægge æg og har brug for lidt ekstra foder og kalk.

Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Theloderma asperum er nataktiv og sidder om dagen skjult i rør, mellem planter eller tæt på vandet. Den klarer sig godt i en gruppe, så længe der er plads nok, og den yngler sagtens i par, men en gruppe giver de bedste resultater. Hannerne kalder med en blød, uglelignende tuden, der er højere, end man forventer af en så lille frø.

Arten egner sig til at iagttage, ikke til at håndtere. Skal et dyr flyttes, så brug en lille, fugtig beholder, eller håndter med våde, rene hænder og gør det hurtigt. Hold ikke arten sammen med andre frøarter.

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Dyrene kan ikke kønsbestemmes, før de er seks til otte måneder gamle. Hunnerne er større, længere og bredere og virker meget runde, fordi de næsten altid producerer æg. Hannerne er mindre, har røde brunstpuder på indersiden af forfødderne og kalder med en blød tuden. Kønsfordelingen er ret jævn, selv når haletudserne vokser op ved stuetemperatur, og det er en stor fordel i forhold til de køligere bjergarter i slægten.

PARRING

Der kræves ikke meget for at få gang i yngelen: hold kønnene sammen, og giv lidt mere foder end normalt, så dyrene får et fedtlager. Sørg for mange korkrør, der står delvist i vandet, og skift vandet hver uge med køligt vand; ofte ses parret i amplexus inden for få dage. Hannen griber hunnen bag forbenene.

Arten kan yngle året rundt, men nogle måneders yngel følges som regel af flere måneders pause. Fortsætter dyrene i mere end fire til fem måneder, kan kønnene skilles ad for en tid, så hunnerne ikke bliver udmattede.

ÆG OG HALETUDSER

Æggene sættes fast to og to i en klar, sej gelé på undersiden af korkrør og -plader eller på andre flader 2-3 cm over vandet, så haletudserne falder direkte i vandet ved klækning. Der laves ingen skumrede. Æggene er omkring 8 mm, og en lægning er lille, typisk 4-15 æg. Lad æggene blive, hvor de sidder, og hold dem fugtige. Forældrene passer ikke æg eller haletudser.

Haletudserne kan blive en tid hos de voksne, men flyttes helst til et eget kar: en lille plastkasse eller et akvarie med omkring 10 cm af samme vand som i terrariet og nogle blade af *Terminalia catappa*, som de også gnaver i. Hold vandet ved stuetemperatur, 20-24 °C. Giv små foderpiller til haletudser to gange om ugen; de æder også druknede foderdyr. Skift halvdelen af vandet hver uge. Haletudserne er grå.

METAMORFOSE

Æggene klækker efter omkring 7-14 dage; tallet gælder slægten og er ikke målt for arten. Larvetiden er heller ikke dokumenteret for *Theloderma asperum*, og tallet i specifikationerne er lånt fra den nært beslægtede *Theloderma corticale*. Typisk tager forvandlingen omkring tre måneder, men den kan trække ud til et halvt år.

Når forbenene viser sig, skal vandet sænkes til højst 5 cm, og der skal være en nem vej op på land med kork, rødder eller flydende planter. Når ungerne har været på land i omkring en uge, begynder de at æde.

OPDRÆT AF UNGER

De nyforvandlede unger er små og flyttes til et enkelt terrarie med 2-5 cm vand, flydende korkplader og et par stiklinger af pothos, så de er lette at holde øje med. Hold temperaturen på 20-24 °C. Første foder er springhaler, bananfluer og de mindste fårekyllinger på omkring 3 mm, fodret hver dag eller hver anden dag og pudret med kalk og vitaminer. Efter to til fire måneder kan de flytte til et større terrarie, og efter seks til otte måneder kan man bestemme kønnet.

Sundhed og typiske fejl

Theloderma asperum er hårdfør, når temperatur og fugtighed er rigtige. De typiske problemer er:

- For høj temperatur. Over 27 °C kan være dødeligt. Køl straks.
- For tør luft uden adgang til vand. Det kan hurtigt være fatalt.
- Dårlig vandkvalitet i vanddelen. Skift vand regelmæssigt.
- Mangel på kalk og vitaminer, især hos hunner og unger. Pudr foderet.
- Chytridsvamp og andre infektioner. Hold nye dyr i karantæne.
- Fedme hos overfodrede dyr.

Søg en dyrlæge med forstand på padder, hvis en frø taber sig, holder op med at æde, får sår, misfarvet hud eller uklare øjne.

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.