herpy

FROSKER

African Bullfrog

Pyxicephalus adspersus

Pyxicephalus adspersus er en av verdens største frosker: en tung, olivengrønn gravefrosk fra det sørlige og østlige Afrika, der hannene kan bli 25 cm og vokter rumpetrollene sine. Den spiser nesten alt den kan overmanne, biter hardt og kan leve i 20-30 år i terrariet. Den passer for eieren som vil ha et stort, markant dyr og har respekt for munnen.

Familie: Pyxicephalidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**9-25 cm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**15-30 år**
Aktiv	**I skumringen og om natten**
Levevis	**Bakkelevende og gravende**
Biotop	**Halvørken, savanne og våtmark**
Hudgift	**Ingen kjent**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**90 × 45 × 45 cm** L × B × H for 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**24-28 °C**
Varmeplass	**29-32 °C**
Temperatur, natt	**20-24 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vann	**Vanndel**
UVB	**Anbefalt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Insekter, virveldyr og mark/snegler**
Holdes	**Alene**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**I vann**
Egg per legging	**3 000-4 000**
Klekking	**2-3 dager** ved 24-27 °C
Larvetid	**14-35 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter, ferdigfôr og andre rumpetroll**
Yngelpleie	**Vokter eggene**

VERN OG PAPIRER

CITES	**Ikke listet**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Pyxicephalus adspersus er en bred, kraftig frosk med stort hode, enorm munn og korte, kraftige lemmer. Ryggen er limegrønn til mørk olivengrønn med uregelmessige, avbrutte hudlister på langs. Buken er hvit til kremfarget, og det sitter ofte oransje flekker der bena møter kroppen. Hannen har gul til oransje strupe, hunnen en lysere, kremfarget strupe. Ungdyrene er langt mer fargerike enn de voksne, med flekkete mønster og hvite til gule striper nedover ryggen, som forsvinner med alderen.

Arten hører til verdens største frosker, og uvanlig for frosker er hannen størst. Hannene blir 12-25 cm fra snute til kloakk og kan veie opptil 1,4 kg, mens hunnene bare blir 9-14 cm. Underkjeven har to tannlignende beinutvekster, odontoider, som holder fast på byttet. De gjør *P. adspersus* til en av de få froskene som kan gi et virkelig smertefullt bitt. På bakføttene sitter en hard, skarp knute som frosken graver seg bakover ned med.

Arten ble beskrevet av Tschudi i 1838. Den har lenge blitt forvekslet med *Pyxicephalus edulis*, og grensen mellom de to, også der utbredelsene deres slutter, er ikke helt avklart. *Pyxicephalus angusticeps* fra kystlandene i Øst-Afrika ble anerkjent som egen art igjen i 2013.

Giftig hud er ikke beskrevet hos arten, og huden regnes derfor ikke som giftig. Den reelle risikoen er bittet: en stor hann biter hardt og kan gi smertefulle sår, og frosken snapper også etter fingre som ligner fôr. Vask alltid hendene etter kontakt med dyret, vannet og bunnsubstratet.

Utbredelse og leveområde

Pyxicephalus adspersus finnes i store deler av det sørlige og østlige Afrika: Angola, Botswana, Kenya, Malawi, Mosambik, Namibia, Sør-Afrika, Tanzania, Uganda, Zambia og Zimbabwe. Kanskje lever den også i Den demokratiske republikken Kongo. I Eswatini er den forsvunnet.

Utbredelsen er ikke skarpt avgrenset, fordi arten har blitt blandet sammen med sine nærmeste slektninger. Tidligere ble et langt større område regnet med, men det dekker sannsynligvis flere arter. Kartet viser landene som står i nyere oversikter.

> **Naturlig utbredelse:** Angola, Botswana, Kenya, Malawi, Mosambik, Namibia, Sør-Afrika, Tanzania, Uganda, Zambia og Zimbabwe.

LEVEOMRÅDE

Arten lever i åpent land: fuktig og tørr savanne, tørr kratt, gressland, halvørken og jorder med midlertidige vannhull, sumper og grøfter. Den finnes fra lavlandet og opp på det høytliggende veldet og tåler både lange tørkeperioder og kalde vintre.

Livet følger regntiden. I tørketiden graver frosken seg ned og går i dvale, ofte i flere måneder og noen ganger i mer enn ett år. Den kaster flere lag av overhuden uten å kvitte seg med dem, slik at de danner en tett kokong rundt hele kroppen som bare lar neseborene være frie og begrenser vanntapet kraftig. Når regnet kommer, bløtgjør vannet kokongen, og frosken graver seg opp. Voksne dyr har ofte én fast hule og jakter innenfor omtrent 20 m fra den.

Les mer: Vinterdvale og årstider

Stell

TERRARIET

En voksen hann trenger et terrarium på minst 90 × 45 × 45 cm, mens hunner og ungdyr kan klare seg med litt mindre. Bunnarealet er viktigere enn høyden, for arten klatrer ikke. Store plastkasser i samme størrelse kan også brukes: de er billige og praktiske og gir dyret ro, men man ser mindre til det. *P. adspersus* er mer aktiv enn ryktet tilsier og kommer gjerne frem om natten for å gå rundt og svømme, så plassen blir brukt.

Bunnsubstratet må være dypt og løst, slik at frosken kan grave seg helt ned: minst 10-15 cm kokosmuld eller ugjødslet jord med sphagnum og løv øverst. Unngå grus og småstein, som kan bli svelget sammen med fôret. Et godt oppsett er et paludarium med omtrent 70 % land og 30 % vann, adskilt av en glassrute limt med akvariesilikon, og med drenslag under landdelen, slik at jorden ikke blir vannmettet. Legg ut kork, flate steiner og planter, slik at dyret har skjul.

Lokket må sitte godt fast, for frosken er sterk. Hold alltid hannene hver for seg: de er territoriale og kan slå hverandre i hjel.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn

TEMPERATUR

På dagtid skal terrariet ligge på 24-28 °C med en varm side på 29-32 °C, og om natten kan det falle til 20-24 °C. Den kjølige siden bør gjerne være litt over romtemperatur, slik at dyret selv kan velge. Varmen kan komme fra en svak varmepære i den ene siden av lokket eller en varmematte på siden av terrariet, alltid styrt av en termostat. Slå av varmepæren om natten, og bruk ikke fargede nattlys, som forstyrrer froskens døgnrytme.

Mål med et digitalt termometer på begge sider. Blir det lenge for kaldt eller for tørt, graver frosken seg ned og går i dvale. Det er naturlig, men uønsket i vanlig hold, og nye eiere bør ikke fremkalle en tørkehvile med vilje.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten holdes på 60-80 %. Den kommer mest fra det fuktige bunnsubstratet og vanndelen, og hele terrariet kan duskes med avklort vann etter behov. Bunnsubstratet skal være fuktig, men ikke vått, og må aldri tørke helt ut, for da graver frosken seg ned og danner kokong. Et digitalt hygrometer viser om nivået holder, og ventilasjonen må være så god at luften ikke blir stillestående.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

VANN OG VANNKVALITET

Frosken bader og svømmer gjerne og skal alltid ha tilgang til vann. En fast vanndel eller et stort, flatt kar der hele dyret kan ligge med vann opp til haken og enkelt komme seg opp igjen, er det minste. I en dypere vanndel legges steiner, murstein eller grus, slik at det finnes grunne områder og lett adgang til land. Den nøyaktige vanndybden for vanlig hold er ikke dokumentert.

Amfibier skiller hele tiden ut litt ammoniakk gjennom huden, så et svampfilter eller et skilpaddefilter er en god idé. Uten filter må vannet skiftes og karet rengjøres hver dag, og alltid når frosken har forurenset det. Bruk springvann behandlet med et vannbehandlingsmiddel mot klor og kloramin, og rengjør karet uten såpe.

LYS OG UVB

Arten er mest aktiv i skumringen og om natten og trenger ikke sterkt lys, men den må ha en tydelig forskjell på dag og natt: 12-13 timer lys om sommeren og omtrent 11 timer om vinteren. UVB anbefales, fordi det hjelper dannelsen av D3-vitamin og kalkopptaket. Bruk et svakt UVB-rør (Ferguson-sone 1) på den ene siden, slik at frosken kan søke skygge. Glass og plast stopper UVB, så et vindu teller ikke.

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

FÔRING

Pyxicephalus adspersus er et rovdyr og spiser nesten alt som kan komme ned i munnen: insekter, ormer, snegler og i naturen også gnagere, krypdyr, fugler og andre frosker. I terrariet er meitemark et godt grunnfôr, supplert med store sirisser, gresshopper, kakerlakker, zophobas, silkeormer og hornormer. Kjøp meitemark fra oppdrett, ikke fiskemark som kan inneholde kjemikalier. Fôrdyrene skal være litt mindre enn froskens hode.

Unge dyr under 8 cm fôres daglig med passende sirisser, voksne 2-3 ganger i uken. Mus er feite og tunge å fordøye og bør høyst gis annenhver eller hver tredje uke. Overvekt er det største problemet i fangenskap, for frosken slutter aldri selv å spise. Hold øye med dyrets form.

Strø kalk og D3 over fôret ved hver fôring til ungdyr og én gang i uken til voksne, og gi et multivitamin én gang i uken. Bruk alltid en lang pinsett, for frosken snapper etter alt som beveger seg, også fingre.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

ATFERD OG HÅNDTERING

Dyret ligger ofte nedgravd med bare øyne og neseborene over bunnsubstratet og venter på bytte, men kommer frem om natten for å jakte og svømme. Det er ikke et dyr for håndtering: stress er usunt, og bittet er hardt. Føler frosken seg truet, puster den seg opp, freser og kan hoppe frem med åpen munn.

Hannene skal alltid holdes hver for seg. Hunner kan muligens gå sammen, men siden arten spiser mindre artsfrender, holdes de fleste enkeltvis. Skal dyret flyttes, bruk en boks eller nitrilhansker, ta fast og rolig rundt kroppen, og gjør det raskt. Frosken er tung og klossete og skader seg lett hvis den mistes. Hannen kaller i regntiden med et dypt, rumlende rop på omtrent ett sekund.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Kjønnet kan normalt sees når dyrene er omtrent 10 cm. Hannen blir mye større enn hunnen, har et forholdsmessig større hode og en gul til oransje strupe, mens hunnens strupe er kremfarget. Bare hannene kaller. Når dyrene blir kjønnsmodne i fangenskap, er ikke dokumentert. Vent til de er fullvokste og i god form.

PARRING

I naturen yngler arten eksplosivt etter tørketiden, typisk når det har falt omtrent 65 mm regn på to dager. Dyrene samles i midlertidige vannhull. De største hannene holder midten av vannhullet og kjemper om plassen, noen ganger så hardt at en av dem dør. Hunnen svømmer i overflaten, dykker forbi de små hannene i kanten og dukker opp hos en stor hann i midten. Paringen varer bare omtrent 15 minutter.

Avl i fangenskap er sjelden. Den beste metoden er å etterligne årstidene: velnærte, sunne dyr får 3-4 måneders tørkehvile uten duskning og med lite eller ingen vann, slik at de kan danne kokong. Deretter dusker man kraftig, og det helles vann i bunnen. Når froskene har kastet kokongen, fôres de rikelig i opptil en uke og settes i et regnkammer med omtrent 8 cm vann og steder å klatre opp. Vannet må ikke være dypere, for paret står på bunnen, og eggene befruktes i overflaten. Sett bare inn én hann om gangen, og gjør det gjerne når det kommer lavtrykk. Avl krever at man på forhånd har avsetning for tusenvis av ungdyr.

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen legger 3.000-4.000 egg om gangen i det grunne vannet i kanten av vannhullet. Ved 24-27 °C klekkes de innen 2-3 dager, og etter et par dager begynner rumpetrollene å spise planter, smådyr og hverandre. De samler seg i store stimer.

Hannen vokter egg og rumpetroll og biter etter alt han oppfatter som en trussel. Tørker vannhullet ut, graver han en renne til større vann. Han spiser likevel selv noen av dem. I fangenskap er rumpetrollene altetende og kan fôres med fiskefôrflak eller ferdigfôr til rumpetroll. Del dem opp etter størrelse, og fôr rikelig for å begrense kannibalismen.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

METAMORFOSE

Eggene klekkes etter 2-3 dager, og rumpetrollene gjennomgår metamorfose etter 2-5 uker, oftest etter omtrent tre uker i naturen og en måned i fangenskap. Når forbena bryter frem, må vannet være så grunt at de kan hvile med nesen over vannet, og det må være lett adgang til land. De nyforvandlede ungdyrene forlater raskt vannet og søker hull og fuktige skjul, der de er i sikkerhet for de større froskene.

OPPDRETT AV UNGER

Ungdyrene er kannibaler fra første dag og må holdes hver for seg så snart de har forlatt vannet. Gi dem små bokser med fuktig bunnsubstrat og løv som skjul. Fôr daglig med passende sirisser, og strø kalk og D3 over fôret ved hver fôring. De vokser raskt og flyttes etter hvert til større kasser. Mengden ungdyr fra én enkelt legging er det største praktiske problemet ved avl av arten.

Helse og vanlige feil

Pyxicephalus adspersus er hardfør, men det er noen typiske problemer:

- Overvekt, når det fôres for ofte eller med for mye fet mat som mus.
- Beinsykdom ved for lite kalk og D3. Strø over fôret, og vurder UVB.
- Hudinfeksjoner og bakteriesykdommer ved skittent vann eller skittent bunnsubstrat.
- Forstoppelse ved svelget bunnsubstrat eller for store byttedyr.
- Oppsvulming og væskeansamling, som kan være tegn på infeksjon eller dårlig kosthold.
- Uønsket dvale med kokong, når terrariet blir for tørt eller kaldt. Øk fuktighet og temperatur gradvis.

Oppsøk en veterinær med kunnskap om amfibier hvis frosken går ned i vekt, svulmer opp, har røde eller såre områder eller slutter å spise uten å være i dvale.

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.