herpy

FROSKER

Edible Bullfrog

Pyxicephalus edulis

Pyxicephalus edulis er en kraftig, bredmunnet gravefrosk fra Afrikas savanner og oversvømte gressland: mindre enn *Pyxicephalus adspersus*, men med samme appetitt, samme tannlignende kjeveutløpere og et bitt som må tas alvorlig. Den tilbringer mesteparten av tiden nedgravd, er robust og kan holdes i et forholdsvis lite terrarium.

Familie: Pyxicephalidae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**8-12 cm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**10-15 år**
Aktiv	**I skumringen og om natten**
Levevis	**Bakkelevende og gravende**
Biotop	**Savanne og våtmark**
Hudgift	**Ingen kjent**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**60 × 45 × 30 cm** L × B × H for 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**23-26 °C**
Temperatur, natt	**18-22 °C**
Luftfuktighet	**50-70 %**
Vann	**Vannskål**
UVB	**Valgfritt** 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 og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Vokter eggene**

VERN OG PAPIRER

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

Om arten

Pyxicephalus edulis er en stor, tungt bygd frosk med bredt hode, kort kropp og korte bein. Voksne hanner blir oftest 8-12 cm fra snute til kloakk, hunner 8-11 cm, og enkelte store hanner når 14 cm. Hannene er klart tyngre: en hunn veier typisk bare omtrent halvparten av en hann. Arten blir likevel langt fra så stor som *Pyxicephalus adspersus*. Ryggen er ensartet gulgrønn til matt olivengrønn, hos hannene oftest grønnere og hos hunnene mer olivenbrun. Hunnene kan ha en lys stripe langs ryggraden og lyse linjer på de korte hudlistene og vortene. Buken er hvit til kremfarget, og hannen har en mørkt gul strupe. Hudlistene på ryggen løper aldri hele veien fra hode til bakkropp, og huden er dekket av lave, avrundede vorter.

Nyforvandlede unger er lettere å kjenne fra de voksne: de har en lys grønn stripe midt nedover ryggen, gullbrune flekker og svarte tegninger, og leppene og lemmene har svarte tverrbånd. Øynene sitter tettere på siden hos de unge og flytter seg mot toppen av hodet etter hvert som dyret vokser. Hos voksne er øynene svært fremtredende. Forbena har ingen svømmehud, mens bakbena har svømmehud.

Underkjeven har to tannlignende utløpere som peker oppover og holder fast på byttet. Arten ble beskrevet av Peters i 1854. Den er ofte blitt forvekslet med *P. adspersus* og andre arter i slekten, også i handelen, så artsbestemmelsen bør kontrolleres ved kjøp.

Huden har ingen kjent gift. Den reelle risikoen er bittet: store hanner kan gi dype, smertefulle sår, og frosken snapper etter alt som beveger seg, også fingre.

Utbredelse og leveområde

Pyxicephalus edulis lever i et bredt belte av savanne og gressland i Afrika sør for Sahara. Arten er registrert i Mauritania, Mali, Burkina Faso, Benin, Nigeria, Tsjad og det nordlige Kamerun mot nord og i Angola, Zambia, Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, Zimbabwe, Botswana og det nordlige Sør-Afrika (Limpopo) mot sør og øst.

Utbredelsen er ikke skarpt avgrenset, fordi arten er blitt forvekslet med *P. adspersus* og andre arter i slekten, og eldre funn kan høre til en annen art. Oksefroskene i lavlandet i Øst-Afrika regnes siden 2013 som en selvstendig art, *Pyxicephalus angusticeps*.

> **Naturlig utbredelse:** Mauritania, Mali, Burkina Faso, Benin, Nigeria, Tsjad, Kamerun, Angola, Zambia, Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, Zimbabwe, Botswana og Sør-Afrika.

LEVEOMRÅDE

Arten finnes i oversvømte gressområder, våte enger og grunne grøfter og sumper i åpent land. I det nordlige Kamerun foretrekker den åpne, sumpete områder, og den holder seg til leire- og sandbunn, der den kan grave seg ned. Landskapet har en tydelig regntid og en lang tørketid.

Livet følger regnet. Frosken tilbringer omtrent ti måneder av året nedgravd i jorden i dvale og kommer bare fram når det faller over 70 mm regn på kort tid. Da samles dyrene i store antall i midlertidige vannhull, veigrøfter og grunne hull med oversvømt vegetasjon, hvor vannet er under 20 cm dypt. Ynglesesongen er kort og intens. Resten av året ligger frosken under overflaten og lever av fettlageret sitt.

Les mer: Vinterdvale og årstider

Stell

TERRARIET

Det finnes bare lite kunnskap om pasningen av *Pyxicephalus edulis*, og det meste som skrives om oksefrosker, handler om den større *Pyxicephalus adspersus*. De to artene har samme levesett og samme krav, og det som ikke er kjent for *P. edulis*, er lånt fra *P. adspersus*.

Et enkelt voksent dyr må ha et terrarium på minst 60 × 45 × 30 cm. Gulvarealet er viktigere enn høyden, for arten klatrer ikke og bruker mesteparten av tiden nedgravd. Terrariet må være tett og ha et fastsittende lokk, for frosken er sterk og kan skyve av løse lokk. Ungdyr kan vokse opp i mindre plastkasser og flyttes til større etter hvert som de vokser.

Bunnen må være dyp og løs, slik at dyret kan grave seg helt ned: 10-15 cm fuktig kokosmuld eller ugjødslet jord blandet med sphagnum. Bunnen må være fuktig, men ikke våt, og må ikke tørke helt ut. Unngå grus og bark, som kan bli svelget sammen med fôret og gi forstoppelse. Legg kork, flate steiner og et lag løv oppå, slik at dyret har skjul, og sett et stort, flatt vannkar ned i bunnen.

Froskene er enslige og territoriale. De må holdes hver for seg, også hannene imellom, for de kjemper hardt og kan slå hverandre i hjel. Bare i en kort paringsperiode er to dyr sammen.

TEMPERATUR

Om dagen skal terrariet holde 23-26 °C og om natten 18-22 °C. Temperaturen må ligge jevnt og må ikke komme over 28 °C over lengre tid: allerede ved en stigning fra 25 til 30 °C stiger stresshormonene, og dyrene går ned i vekt. Det er derfor ikke bruk for en varm solplass. Blir det for varmt, graver frosken seg ned og slutter å spise.

Varmen kan komme fra en varmematte på siden av terrariet eller på den ene tredjedelen av bunnen, alltid styrt av en termostat, slik at det er en litt kjøligere sone. Ingen varmelampe tett over dyret: den tørker ut bunnen og luften. Mål med et digitalt termometer, og sjekk begge ender av terrariet.

Blir det lenge for varmt, for kaldt eller for tørt, graver frosken seg ned og går i dvale i en kokong av avstøtt hud. Det er naturlig, men uønsket i vanlig hold, og dvale skal bare fremkalles hvis man vil avle.

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal være 50-70 %. Den kommer fra den fuktige bunnen og vannkaret, og terrariet sprayes daglig med vann uten klor, slik at bunnen holder seg lett fuktig. Et digitalt hygrometer viser om nivået holder. Ventilasjonen må være så god at luften ikke står stille, men uten gjennomtrekk. Er bunnen vedvarende gjennomvåt, øker risikoen for hudinfeksjoner, og er den helt tørr, graver dyret seg ned og danner kokong.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

VANN OG VANNKVALITET

Frosken må alltid ha tilgang til et stort, flatt kar der hele dyret kan ligge og bade. Karet må være lett å komme inn i og ut av, og vannet må være grunt: bare noen få centimeter dypt, slik at dyret kan hvile med nesen over vannet.

Amfibier avgir fortløpende avfallsstoffer gjennom huden, og vannet blir raskt forurenset. Karet må tømmes, skylles og fylles igjen med friskt vann minst annenhver dag og alltid når frosken har lagt fra seg ekskrementer i det. Bruk springvann som er behandlet mot klor og kloramin, og rengjør karet uten såpe. Vannet må ha samme temperatur som luften i terrariet.

LYS OG UVB

Arten er mest aktiv i skumringen og om natten og trenger ikke kraftig lys. Den må likevel ha en tydelig dag- og nattrytme med omtrent 12 timers lys, enten fra en svak LED eller fra dagslys i rommet (ikke direkte sol, som overopphetter terrariet). UVB er valgfritt, men et svakt UVB-rør (Ferguson-sone 1) i den ene enden støtter kalkopptaket og er en fordel ved langt hold og ved ungdyr i vekst. Gi alltid dyret mulighet til å søke skygge i bunnen og i skjul. Glass og plast stopper UVB, så et vindu gjør ikke jobben.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Pyxicephalus edulis er et rovdyr som spiser nesten alt det kan overmanne. I naturen består føden særlig av biller og gresshopper, dessuten termitter, tusenbein, maur og edderkopper. I terrariet er meitemark et godt grunnfôr, supplert med sirisser, gresshopper, kakerlakker, silkeorm og hornorm. Melorm og voksorm er fete og gis bare som tilfeldig fôr. Hos voksne dyr tilbys en tint nyfødt mus høyst en gang annenhver eller hver tredje uke.

Et fôrdyr må ikke være større enn avstanden mellom froskens øyne. Ungdyr fôres daglig, voksne dyr annenhver eller hver tredje dag. Overvekt er det vanligste problemet, for frosken slutter aldri selv å spise. Hold øye med dyrets form: kroppen skal være fast og avrundet, ikke oppsvulmet.

Dryss fôret med kalk og D3 to ganger i uken og med et multivitamin annenhver uke. Gi fôrdyrene næringsrikt fôr før de gis videre. Bruk alltid en lang pinsett, for frosken kan forveksle fingre med fôr.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl Les mer: Kalk, vitaminer og tilskudd

ATFERD OG HÅNDTERING

Dyret ligger nesten alltid nedgravd med bare øyne og neseborene over bunnen og venter på bytte. Det er mest aktivt i skumringen og om natten og kommer fram for å jakte og svømme. Det er ikke et dyr å håndtere: huden tar lett opp stoffer, og bittet er hardt. Føler frosken seg truet, kan den hvese og hoppe fram med åpen munn.

Hold alltid dyrene hver for seg. Må en frosk flyttes, bruk en kasse eller fuktige, rene nitrilhansker, ta fast og rolig rundt kroppen og gjør det raskt. Frosken er tung og klossete og kommer lett til skade hvis den mistes. Vask alltid hendene etter kontakt med dyret, vannet og bunnen. Hannene kaller i regntiden med et kort, dypt kall.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Kjønnet er vanskelig å se hos unge dyr. Hos voksne er hannen større, tyngre og oftest grønnere på ryggen og har en mørkt gul strupe, mens hunnen er mindre, mer olivenbrun og kan ha en lys ryggstripe. Bare hannene kaller. Alder og størrelse ved kjønnsmodning i fangenskap er ikke dokumentert. Vent til dyrene er fullt utvokst og i god form.

PARRING

I naturen yngler arten eksplosivt etter tørketiden, når det faller over 70 mm regn på kort tid. Hannene samles i grunt, oversvømt vann rundt en dominerende hann, som farer ut mot alle andre hanner som kommer for tett på: han angriper, biter og slynger dem bort, og kampene kan ende med at den ene dør. Hunnene beveger seg fritt mellom hannene. Paringen er enkel, og hunnen begynner å legge egg kort etter at hannen har grepet tak. Ynglesesongen ligger i dagtimene og er kortvarig.

Avl i fangenskap er sjelden og vanskelig. Metoden er lånt fra *Pyxicephalus adspersus*: friske, velnærte dyr får en tørketid på 3-4 måneder uten spraying og med lite eller ikke noe vann, slik at de går i dvale. Deretter vekkes de med kraftig spraying og vann helt i bunnen, fôres godt noen dager og settes i et regnkammer med omtrent 8 cm vann og steder der de kan klatre opp. Paringen skjer mens dyrene står på bunnen, så vannet må ikke være dypere. Sett bare én hann om gangen sammen med hunnen. Avl krever at man på forhånd har avsetning for de mange ungene.

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen legger eggene i det grunne vannet. Eggantallet er ikke dokumentert for arten; tallet i boksen er lånt fra *P. adspersus*, som legger opptil 4.000 egg, og den mindre *P. edulis* legger antakelig færre. Hannen vokter rumpetrollene, og tørker vannhullet for raskt ut, graver han en renne for dem.

Rumpetrollene er altetende. Fôr dem rikelig med knust fiskefôr eller ferdigfôr til rumpetroll, og hold vannet rent og oksygenrikt med hyppige vannskift.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

METAMORFOSE

Klekke- og larvetid er lånt fra *P. adspersus*: eggene klekkes etter 2-3 dager ved 24-27 °C, og rumpetrollene kan forvandles allerede etter 2-5 uker. Når forbena bryter fram, må vannet være så grunt at ungene kan hvile med nesen over vannet, og det må være lett adgang til land. De nyforvandlede ungene forlater raskt vannet og søker fuktige skjul. Flytt dem deretter til et landterrarium med fuktig bunn.

OPPDRETT AV UNGER

Ungene må holdes hver for seg så snart de har forlatt vannet, for de er kannibaler og går løs på artsfrender. Gi dem små bokser med fuktig bunn og løv som skjul. Fôr daglig med små sirisser og andre små fôrdyr, og dryss fôret med kalk. De vokser raskt og flyttes til større kasser etter hvert. Antall unger fra en enkelt legging er det største praktiske problemet ved avl av arten.

Helse og vanlige feil

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

- Overvekt ved for hyppig eller for feit fôring.
- Stress og vekttap ved for høy temperatur. Hold temperaturen under 28 °C.
- Beinsykdom ved for lite kalk og D3. Dryss fôret, og vurder UVB.
- Hudinfeksjoner og bakteriesykdommer ved skittent vann eller skitten bunn.
- Forstoppelse ved svelget bunnmateriale eller for store byttedyr.
- Uttørking ved for lav luftfuktighet.
- Uønsket dvale med kokong når terrariet blir for tørt eller kaldt. Hev fuktighet og temperatur gradvis.

Søk en veterinær med kunnskap om amfibier hvis frosken går ned i vekt, hovner opp, har røde eller sårede 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.