herpy

FROSKER

Red-legged Kassina

Phlyctimantis maculatus

Phlyctimantis maculatus er en slank, nattaktiv frosk fra Øst-Afrika og det nordøstlige Sør-Afrika med gråbrun, mørkflekket rygg og knallrøde felter på innsiden av bakbeina. Den går og løper heller enn å hoppe, klatrer i greiner om natten og graver seg ned om dagen. Arten er hardfør og kan holdes i par eller små grupper, men rumpetrollene bruker uvanlig lang tid på å bli til frosker.

Familie: Hyperoliidae Tidligere navn: *Kassina maculata; Hylambates maculatus* **Mild hudgift**

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**6-8 cm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**10-15 år**
Aktiv	**Om natten**
Levevis	**Trelevende, bakkelevende og gravende**
Biotop	**Savanne og våtmark**
Hudgift	**Mild** Vask hendene etter kontakt, og hold fingrene unna øyne og munn
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**75 × 60 × 60 cm** L × B × H for 3 voksne dyr
Temperatur, dag	**22-27 °C**
Temperatur, natt	**20-23 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vann	**Vanndel** dybde 5 cm
UVB	**Anbefalt** Ferguson-sone 2
Kosthold	**Insekter**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**I vann**
Egg per legging	**300**
Eggleggінger per år	**2-3**
Klekking	**3-5 dager** ved 24 °C
Larvetid	**150-300 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Ingen**

VERN OG PAPIRER

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

Om arten

Phlyctimantis maculatus er en middels stor, slank frosk. Hannene blir 6-7 cm fra snute til kloakk, hunnene litt større og rundere, og de største dyrene når 8 cm. Ryggen er sølvaktig grå til gråbrun, noen ganger grønnaktig, med et leopardaktig mønster av mørkebrune til svarte flekker som hver har en lys kant. Innsiden av bakbena er knallrød, en farge som bare sees når frosken beveger seg, og som skremmer rovdyr. Buken er hvit og ru. Frosken kan skifte fra lys til mørk, både for å falle i ett med omgivelsene og for å styre temperaturen sin. Øynene er store med loddrette pupiller, og tærne har velutviklede heftskiver som hjelper den å klatre. I stedet for å hoppe går eller løper den på bakbena.

Arten hører til familien Hyperoliidae og ble beskrevet av Duméril i 1853 som *Hylambates maculatus*. Den sto lenge i slekten *Kassina* som *Kassina maculata* og ble i 2016 flyttet til *Phlyctimantis* av Portik og Blackburn. Nyere oversikter fører den igjen i *Hylambates*, så alle tre slektsnavnene brukes fortsatt. Det er ikke beskrevet underarter.

Huden inneholder forsvarsstoffer. *P. maculatus* avgir en karakteristisk lukt når den håndteres, og smaker så dårlig at mange rovdyr lar den være. Det skyldes aminer og peptider som caerulein og kassinin fra hudkjertlene. Hvordan stoffene virker på mennesker, er ikke dokumentert, så hudgiften regnes som mild: vask hendene etter kontakt, og hold dem unna øyne, munn og sår. Stoffene dannes i selve huden, og det er ingenting som tyder på at oppdrettede dyr er uten dem.

Utbredelse og leveområde

Phlyctimantis maculatus lever i den tropiske og subtropiske delen av Afrikas østkyst: Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, det østlige lavlandet i Zimbabwe, Eswatini og det nordøstlige Sør-Afrika. I Sør-Afrika går utbredelsen fra Pafuri i nordøstlige Limpopo gjennom det østlige Mpumalanga til kystlavlandet i KwaZulu-Natal, blant annet rundt Kosi Bay, Hluhluwe og iSimangaliso, og arten finnes i Kruger nasjonalpark. Den er først og fremst en lavlandsart, men er også funnet i Vumba-fjellene i Zimbabwe i 1.400 meters høyde.

> **Naturlig utbredelse:** Kenya, Tanzania, Malawi, Mosambik, Zimbabwe, Sør-Afrika og Eswatini.

LEVEOMRÅDE

Phlyctimantis maculatus lever i busksavanne, kratt, gressland og skogkanter og i sumper, myrer, dammer og landlige hager, så lenge det er ferskvann eller høy luftfuktighet i nærheten. Mange av leveområdene blir til sumpområder i regntiden. Arten yngler i tett bevokste vannhull, myrer og dammer.

Frosken er nattaktiv. Om dagen ligger den skjult i tett vegetasjon som siv og papyrus, under trestammer, i bladhjørnene på bananplanter eller nedgravd i fuktig jord. Om natten klatrer den opp i trær og høye busker for å jakte. I den tørre vinteren er den funnet i huler som den selv har gravd i det fuktige slammet i bunnen av uttørkede vannhull, eller under fuktig avfall. I Sør-Afrika begynner yngletiden som regel i begynnelsen av november og varer til slutten av februar, avhengig av regnet. Temperatur og luftfuktighet på leveområdene er ikke dokumentert.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

Stell

TERRARIET

Et par eller en trio skal ha et terrarium på minst 75 × 60 × 60 cm (lengde × bredde × høyde), og stort bunnareal er viktigere enn høyde: *Phlyctimantis maculatus* lever mest på bakken, men klatrer gjerne opp til rundt 50 cm. Bruk glass eller PVC, for tre tåler ikke fuktigheten.

Bunnen skal være 8-10 cm dyp, slik at froskene kan grave seg ned, for eksempel kokosfiber, torv eller bark med et lag mose øverst som holder på fuktigheten. Gi både fuktige og tørrere områder. Grener, røtter og kraftige planter gir klatremuligheter, men la mesteparten av bunnen være fri. Korkbark og tett beplantning gir skjul, og en avskjermet bakvegg gjør dyrene trygge. Fjern avføring, døde planterester og fôrrester hver dag, og skyll løse gjenstander jevnlig med varmt vann uten rengjøringsmiddel.

TEMPERATUR

Om dagen holdes terrariet på 22-27 °C, litt varmere i den ene enden enn i den andre, og om natten på 20-23 °C. I mange stuer klarer lysrørene det meste av oppvarmingen, ellers brukes en termostatstyrt varmematte, varmekabel eller varmelampe. Froskene må ikke kunne komme i direkte kontakt med lampene.

Mål med et termometer og et hygrometer, og les dem av minst én gang om dagen. En egentlig vinterhvile er ikke nødvendig, men en tørketid inngår i avlen (se Paring).

Les mer: Varme og temperatur

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten ligger om dagen på 60-70 % og kan gjerne stige til 70-80 % om natten. Sprøyt hver kveld med lunkent vann, gjerne med et tidsstyrt sprøyteanlegg, slik at fuktigheten stiger når lyset slukkes. Om morgenen skal ventilasjonen få fuktigheten ned igjen: dugg på ruten og plantene er fint når lyset tennes, men den skal tørke inn i løpet av formiddagen. Gjør

den ikke det, er ventilasjonen for dårlig. Unngå trekk.

VANN OG VANNKVALITET

Terrariet skal ha en vanndel som dekker omtrent en fjerdedel av bunnen, med omtrent 5 cm vann og lave kanter eller en gren, slik at froskene lett kommer opp igjen. Bruk bløtt, pH-nøytralt vann uten klor, for eksempel osmosevann eller springvann som har stått minst et døgn, til både vanndel og sprøyting. Vannet skiftes minst tre ganger i uken og helst hver dag. Amfibier tar opp stoffer gjennom huden, så bruk aldri rengjøringsmidler i eller rundt vannet.

LYS OG UVB

UVB anbefales, fordi D3 i pulverform alene ikke er en sikker løsning. En UV-indeks på 2-3 ved den varmeste plassen (Ferguson-sone 2) er passende, med skygge i resten av terrariet, slik at froskene selv kan velge. Glass stopper UVB, og UVB-en fra lysrørene avtar etter noen måneder uten at man kan se det, så de skal skiftes jevnlig. Gi 12-14 timer lys om dagen styrt av en tidsbryter. Et svakt nattlys gjør det mulig å se froskene jakte når hovedlyset er slukket.

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

FÔRING

P. maculatus spiser insekter og i naturen også mindre frosker. I terrariet brukes sirisser, gresshopper, fluer, møll og kalkormer, og fôrdyrene må høyst være så store som avstanden mellom froskens øyne. Unge frosker kan begynne på bananfluer. Voksne fôres 2-3 ganger i uken, unge daglig. Fôr gjerne når lyset slukkes, men de fleste dyrene tar også fôr om dagen. Fjern levende fôrdyr som ikke er blitt spist, slik at de ikke forstyrrer de hvilende froskene.

Fôrdyrene fôres opp før fôring og drysses med et tilskudd. En fast plan er et kalkrikt multivitamin ved hver fôring, kalk med magnesium hver fjerde gang, D3 hver åttende og A-vitamin hver tolvte. Gi bare noen få fôrdyr av gangen, for de pusser raskt av pulveret.

Les mer: Fôrdyr: hold og avl

ATFERD OG HÅNDTERING

P. maculatus er sky og ligger mesteparten av dagen skjult eller nedgravd. Om natten blir den aktiv, klatrer og går på jakt. Hannene kaller med et høyt, kort kvekk som gjentas med mellomrom.

Arten kan holdes som par eller trio, en hann og to hunner, og den er ikke aggressiv mot artsfrender. Dyrene skal likevel være omtrent like store, for større frosker kan spise mindre. Frosken bør ikke håndteres, fordi stoffer fra menneskehud lett tas opp gjennom froskehuden. Skal den flyttes, så la den gå eller hoppe ned i en beholder. Er håndtering uunngåelig, så skyll hendene grundig i rent vann uten såpe før, og vask dem med såpe etterpå.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hunnene blir i gjennomsnitt større og mer buttete enn hannene. Hannen kjennes på den svarte strupesekken med en ofte gul hudplate oppå og på kallet. Alderen ved kjønnsmodning er ikke dokumentert.

PARRING

I naturen yngler *Phlyctimantis maculatus* i regntiden. Hannene samles ved vannet sent på ettermiddagen eller tidlig på kvelden og kaller, først fra vannet, skjult under overhengende planter, senere fra planter opptil 50 cm over vannet. En villig hunn som kommer til, blir omklamret av hannen.

I fangenskap etterlignes årstidene: en tørr periode på omtrent to til tre måneder, der bunnen er dyp og holdes lett fuktig fordi froskene graver seg ned, og deretter en våt periode om sommeren med 80-100 % luftfuktighet og sprøyting flere ganger om dagen. Lys og temperatur endres ikke. Vanndelen skal ha vannplanter som eggene kan settes på.

EGG OG RUMPETROLL

Eggene settes enkeltvis eller i små rekker på planter rett under vannoverflaten. En legging er på opptil 300 egg, og en hunn kan legge to til tre ganger i året. Det minste antallet er ikke dokumentert. Det er ingen yngelpleie. Flytt plantene med eggene til et eget oppdrettskar med akvarieplanter og 24 °C varmt vann.

Rumpetrollene blir store og fiskeaktige, opptil 13 cm lange, med en høy halekant som begynner helt oppe på hodet. De fôres med alger, finhakkede fiskefôrflak og knuste akvarieplanter. God vannkvalitet er helt avgjørende. Feilernæring og dårlige forhold i oppdrettskaret gir trolig misdannelser, for eksempel rumpetroll uten forbein eller med forkrøplede forbein.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

METAMORFOSE

Ved 24 °C klekkes eggene etter 3-5 dager. Rumpetrollene bruker uvanlig lang tid på å bli til frosker: metamorfosen begynner etter omtrent fem måneder og er avsluttet etter omtrent ti. Når metamorfosen begynner, skal karet dekkes med nett, slik at ungene ikke stikker av.

Når forbeina bryter frem, legges flytende korkflak eller en skrånende landdel i karet, slik at ungene kan kravle opp, og det skal være levende fôr klart.

OPPDRETT AV UNGER

De nyomvandlede ungene fôres daglig med små levende fôrdyr som bananfluer og nyklekte sirisser, drysset med tilskudd. De skal ha et fuktig, men godt ventilert oppdrettsterrarium med skjul og en lav vannskål. Hold dem i grupper av noenlunde samme størrelse, for større frosker spiser mindre. Vekst og alder ved flytting til voksenterrariet er ikke dokumentert.

Helse og vanlige feil

Phlyctimantis maculatus er hardfør når stellet er i orden. De typiske problemene er:

- Sopp-, bakterie- og tarmparasittinfeksjoner, særlig i et skittent terrarium eller ved feil fuktighet, temperatur eller lys.
- Smitte fra nye dyr. Hold dem i karantene i et par uker, og la dem gjerne teste for chytridsopp (Batrachochytrium dendrobatidis), som dreper frosker i stor stil.
- Beinsykdom ved mangel på kalk og D3. Den er vanskelig å kurere når den først har oppstått.
- Misdannelser ved metamorfosen, trolig på grunn av feil fôr til foreldre eller rumpetroll.

Oppsøk en veterinær med kunnskap om amfibier hvis frosken blir mindre aktiv, går ned i vekt, spiser dårlig eller får hudforandringer eller unormal avføring. Ta gjerne med frisk avføring til undersøkelse.

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.