herpy

FROSKER

Wallace's Flying Frog

Rhacophorus nigropalmatus

Rhacophorus nigropalmatus er en av de største flygefroskene og lever høyt oppe i regnskogen på Borneo, Sumatra og Malayahalvøya. Den er smaragdgrønn med svart svømmehud mellom fingre og tær, og med utspilt svømmehud kan den gli opptil 15 m mellom trærne. Hunnene blir opptil 10 cm. Arten krever et svært stort, høyt og varmt terrarium, og det finnes bare lite kunnskap om pasning og avl.

Familie: Rhacophoridae

FAKTABOKS

DYRET

Voksenstørrelse	**8-10 cm** snute-kloakk-lengde
Levealder	**5-10 år**
Aktiv	**Om natten**
Levevis	**Trelevende**
Biotop	**Regnskog**
Hudgift	**Ingen kjent**
Vanskelighetsgrad	**Øvet**

STELL

Min. terrarium	**120 × 80 × 120 cm** L × B × H for 2 voksne dyr
Temperatur, dag	**24-28 °C**
Temperatur, natt	**21-23 °C**
Luftfuktighet	**70-90 %**
Vann	**Vanndel** dybde 10 cm
UVB	**Anbefalt** Ferguson-sone 1
Kosthold	**Insekter**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Eggleggende**
Utvikling	**Rumpetroll i vann**
Egglegging	**I et skumreir**
Egg per legging	**800**
Larvetid	**42-85 dager** fra klekking til metamorfose
Larvefôr	**Alger/planter og ferdigfôr**
Yngelpleie	**Ingen**

VERN OG PAPIRER

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

Om arten

Rhacophorus nigropalmatus er en slank, langbeint trefrosk og den største trefrosken på Borneo. Ryggen er skinnende smaragdgrønn med små hvite flekker, og sidene og den innerste delen av fingre og tær er gule. Svømmehuden mellom fingre og tær på alle fire føttene er svart ved roten og lysegul langs kanten. Undersiden av kroppen er hvit til lysegul. Øynene er store med lysegul iris og vannrett pupill, og alle fingre og tær ender i store hefteskiver. Langs underarmen, fingrene, tærne og hælen sitter hudfolder, som sammen med svømmehuden gjør frosken til en effektiv glideflyger.

Hunnene er større enn hannene: hunner blir 9-10 cm, hanner 8-9 cm. Vekten er ikke dokumentert.

De nyforvandlede ungene ligner slett ikke på de voksne. De er lyst oransjerøde og får små hvite flekker omtrent en måned etter forvandlingen. Frosken er rød i omtrent et år før den skifter til grønt, og ved 9-11 måneders alder er ungene 4-5 cm lange. Med den røde fargen og de hvite flekkene ligner ungene ekskrementer fra fugler eller flaggermus, og det beskytter dem mot rovdyr. Voksne dyr er derimot godt kamuflert i løvet.

Arten ble beskrevet i 1895 av George Albert Boulenger og er oppkalt etter Alfred Russel Wallace, som samlet inn det første kjente eksemplaret. Dyr fra Laos, Vietnam og Sør-Kina som ligner på arten, er enten *Rhacophorus nigropalmatus* eller en nærstående, ennå ubeskrevet art.

Arten har ingen kjent giftig hudsekresjon. Vask likevel hendene før og etter arbeid i terrariet, og ikke ta på øyne og munn etterpå. I fangenskap blir den sannsynligvis 5-10 år.

Utbredelse og leveområde

Rhacophorus nigropalmatus finnes på Malayahalvøya, i Thailand og Myanmar, på Sumatra og på Borneo (Malaysia, Indonesia og Brunei). På Borneo er den utbredt over hele øya. Frosker fra Laos, Vietnam og Sør-Kina ligner på arten, men hører muligens til en annen art, og de landene er ikke med på kartet.

Arten lever fra lavlandet og opp til omtrent 2.000 m over havet.

> **Naturlig utbredelse:** Thailand, Myanmar (Burma), Malaysia, Indonesia og Brunei.

LEVEOMRÅDE

Rhacophorus nigropalmatus lever høyt oppe i tretoppene i primær- og sekundærregnskog og finnes noen ganger i plantasjer. Frosken oppholder seg mest i den midtre delen av kronetaket og sitter tett ved stammene og de tynne greinene, som den klamrer seg trygt til tross for størrelsen. Fra trekronen glir den i lange, skrå baner til et lavere tre eller helt ned til skogbunnen, opptil 15 m eller mer.

Bare for å yngle kommer froskene ned. Hunnen lager et skumreir på vegetasjon over midlertidige skogdammer, vanndammer, veigrøfter og villsvinsøler, og rumpetrollene faller ned i vannet når reiret går i oppløsning. Hannens rop er en lang, lavmælt trille som minner om myke slag på tre. Rumpetrollene blir omtrent 5-6 cm lange, lever i uklart, gjørmete vann og skjuler seg i gjørmen om dagen. Om natten søker de føde langs bunnen.

Arten er nattaktiv. Føden i naturen er insekter og andre små leddyr; store dyr kan også ete små virveldyr. Selv blir den tatt av slanger som klatrer i trærne.

Les mer: Oppdrett av rumpetroll

Stell

TERRARIET

Det finnes bare lite kunnskap om pasningen av *Rhacophorus nigropalmatus*, og tallene her bygger på arten selv og på den nært beslektede *Rhacophorus reinwardtii*, som er mindre. Arten er stor, nattaktiv og en glideflyger, så terrariet skal være høyt, dypt og romslig. Et par skal ha minst 120 × 80 × 120 cm, og en gruppe skal ha mer. Viltfangede dyr skader seg lett når de hopper rundt om natten, så en oppdrettet frosk er det eneste fornuftige valget.

Innredningen skal gi mange sitteplasser i ulike høyder: loddrette og vannrette greiner, korkbark og planter med store, solide blader som *Philodendron* og *Epipremnum*. Hold den midtre delen av terrariet noenlunde fri, slik at frosken kan hoppe og gli uten å treffe glasset, og plant tett foran frontruten, slik at det ikke er store, åpne glassflater. Lag gjerne en bakvegg av kork. Bunnen skal være løs og fuktholdende, for eksempel en bioaktiv bunn med sphagnum og visne blader. Et nett i hele lokket sørger for at luften ikke står stille.

Les mer: Terrarieoppsett og bioaktiv bunn Les mer: Kjøp av dyr: oppdrett, viltfangst og transport

TEMPERATUR

Hold terrariet på 24-28 °C om dagen og 21-23 °C om natten. Det svarer til lavlandsregnskogen der arten lever, og temperaturen skal ikke komme over 30 °C. Bruk ikke varmelamper, men varm opp rommet, og kontroller temperaturen øverst i terrariet med et digitalt termometer. Vinterhvile er ikke dokumentert og er ikke nødvendig.

LUFTFUKTIGHET OG DUSJING

Luftfuktigheten skal ligge på 70-90 %. Sprøyt terrariet grundig hver dag med avklort springvann, regnvann eller osmosevann, og la det tørke litt opp i løpet av dagen. Et nett i hele lokket og god luftsirkulasjon forebygger mugg og for stillestående luft.

Rynket hud eller en sløv frosk er tegn på uttørking: øk fuktigheten, og senk temperaturen med én gang.

VANN OG VANNKVALITET

Arten skal ha en fast vanndel som den kan sitte i og legge egg over. Vannet skal være 10 cm dypt, og frosken skal lett kunne komme opp igjen via greiner, kork og steiner. Legg greiner og store blader over vannet, der hunnen kan bygge skumreiret sitt. Skift vannet så snart det er skittent, og helst hver dag eller annenhver dag. Bruk avklort springvann, regnvann eller osmosevann, og bruk aldri såpe eller rengjøringsmidler nær vannet, fordi amfibier tar opp stoffer gjennom huden. Vannet skal ha samme temperatur som luften.

LYS OG UVB

Frosken lever høyt oppe i tretoppene, og en svak UVB-kilde av den typen som brukes til tropiske skogdyr, anbefales. Det er ikke undersøkt om arten har behov for den, så gi alltid skyggefulle steder der frosken kan trekke seg tilbake.

Bruk LED-lys som er sterkt nok for plantene, og unngå lamper som varmer. Hold en fast døgnrytme med 12 timers lys og 12 timers mørke; frosken er nattaktiv og blir stresset av uro i terrariet om dagen.

Les mer: Lys og UVB

FÔRING

Rhacophorus nigropalmatus spiser levende insekter. Voksne dyr tar store sirisser, gresshopper, store kakerlakker og av og til en voksmøllarve som godbit; unge dyr tar mindre sirisser, som tilsvarer omtrent en tredjedel av hodets bredde. Fôringshyppigheten er ikke dokumentert. Gi voksne dyr fôr annenhver eller hver tredje dag, unge dyr oftere, og fjern fôrdyr som ikke blir spist. Dryss fôret med kalk, og gi et vitamintilskudd med D3 noen ganger i måneden, slik det er vanlig for trefrosker. Gi ikke frosken virveldyr som fôr.

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

ATFERD OG HÅNDTERING

Arten er sky og nattaktiv og tilbringer dagen skjult mellom bladene, ofte sammenkrøpet tett på en gren eller på glasset. Om natten blir den aktiv, klatrer og glir. Den bør ikke håndteres: huden er tynn og følsom, og frosken hopper og glir voldsomt når den blir skremt.

Den kan holdes parvis eller i en liten gruppe i et romslig terrarium med mange sitteplasser. Er hannene i overtall, kan de rope og konkurrere i yngletiden, så hold ikke flere hanner sammen enn terrariet er stort nok til. Ved rengjøring flyttes frosken med en fuktig, myk plastboks.

Avl

KJØNNSMODNING OG KJØNNSBESTEMMELSE

Hunnene er større og kraftigere enn hannene og blir 9-10 cm, mens hannene blir 8-9 cm. Hannene roper om natten med en lav, trillende lyd. Når dyrene blir kjønnsmodne, er ikke dokumentert, men ungene er 4-5 cm lange ved 9-11 måneders alder og skifter først til grønt i løpet av det første leveåret. Unge dyr er vanskelige å kjønnsbestemme, så sorter når kjønnene kan sees.

PARRING

I naturen kommer froskene ned fra tretoppene til midlertidige skogdammer, der hannene roper. Hunnen lager et skumreir, og hannen befrukter eggene mens skummet blir pisket. I terrariet krever avl en tydelig årstidssyklus med en tørr og en regnfull periode, daglig kraftig sprøyting eller et regnanlegg og rikelig med fôr, som hos andre tropiske trefrosker. Avl i terrarium er bare sparsomt beskrevet for arten.

Les mer: Luftfuktighet, sprøyting og ventilasjon

EGG OG RUMPETROLL

Hunnen lager et skumreir på en gren eller et blad over vannet, og et reir kan rumme opptil omtrent 800 egg. Foreldrene forlater reiret og passer verken egg eller rumpetroll. Når rumpetrollene klekkes, faller de ned i vannet under reiret. Sørg derfor for en vanndel på minst 10 cm dybde rett under greinene og bladene der froskene kan legge, eller klipp av bladet og

heng det opp over et akvarium.

Pasningen av rumpetrollene bygger på beslektede flygefrosker. Rumpetrollene er store, opptil omtrent 5-6 cm, og skjuler seg i bunnmaterialet om dagen, så gi dem en myk bunn av gjørme eller sand og en stor vannmengde. Bruk 20-24 °C og et daglig vannskift på 10-20 %. Rumpetrollene spiser spirulinatabletter og annet ferdigfôr som synker, samt alger og vannplanter.

METAMORFOSE

Rumpetrollene klekkes fra skumreiret etter noen dager. Larvetiden er ikke dokumentert for arten; 6-12 uker, som hos *Rhacophorus reinwardtii* og *Zhangixalus arboreus*, er et holdepunkt. Når forbena kommer, slutter rumpetrollene å spise og skal ha lett tilgang til land: senk vannstanden, legg kork eller greiner i vannet, og ha lokk eller nett på akvariet, slik at de nyforvandlede froskene ikke slipper ut. Sørg for en fuktig overgang til land med planter og våte skjulesteder.

OPPDRETT AV UNGER

De nyforvandlede ungene er oransjerøde og skal i et lite, fuktig terrarium med kjøkkenpapir eller sphagnum som bunn, planter og en lav vannskål. Luftfuktigheten skal være høy, 80 % eller mer. Gi små sirisser som er støvet med kalk, eller bananfluer, få og ofte, når halen er tatt opp, og sorter etter størrelse, slik at de minste ikke blir utkonkurrert. De hvite flekkene kommer omtrent en måned etter forvandlingen. Hold ungene i et mindre terrarium til de er omtrent 4-5 cm og store nok til å klare seg blant de voksne. De skifter til grønt i løpet av det første leveåret.

Helse og vanlige feil

Vanlige problemer hos trefrosker i terrarier er:

- Uttørking og for høy temperatur. Tegnene er sløvhet, rynket hud og utstrakte bein. Hold øye med termometer og hygrometer, og sørg for sprøyting hver dag.
- Skader fra hopp mot glasset. Særlig viltfangede dyr slår seg når de glir rundt om natten.
- Smittsomme sykdommer og parasitter, særlig hos viltfangede dyr. Kjøp oppdrettede dyr, hold nye dyr i karantene, og bruk separate redskaper.
- Ensidig kost eller mangel på kalk og D3, som kan gi skjør benbygning. Varier fôret.

Oppsøk en veterinær med kunnskap om amfibier hvis frosken slutter å spise, har sår, hevelser eller rødlige områder på huden, eller sitter slapp på bunnen.

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.