herpy

AGAMER

Sulawesi Sailfin Lizard

Hydrosaurus microlophus

Hydrosaurus microlophus er en stor, semi-akvatisk agam fra Sulawesi i Indonesien. Hannen har en kam i nakken og et højt sejl på halen, og dyret bliver over en meter langt. Det soler sig i grene over vandet og kaster sig ned i det ved fare. Arten kræver et meget stort, varmt og fugtigt terrarie med en dyb vanddel og kraftig UVB, og pasningen bygger på erfaringer fra slægten.

Familie: Agamidae Tidligere navn: *Istiurus microlophus*

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**60-120 cm** total længde inkl. hale
Levetid	**15-25 år**
Aktiv	**Dag**
Levevis	**Træboende og semi-akvatisk**
Biotop	**Regnskov og vådområde**
Sværhedsgrad	**Ekspert**

PASNING

Min. terrarie	**200 × 80 × 150 cm** L × B × H til 1 voksent dyr
Temperatur, dag	**26-32 °C**
Hotspot	**35-45 °C**
Temperatur, nat	**24-27 °C**
Luftfugtighed	**75-90 %**
Vand	**Akvaterrarie** dybde 30-50 cm
UVB	**Nødvendig** Ferguson-zone 3
Kost	**Insekter, frugt, planter og hvirveldyr**
Holdes	**Enkeltvis, parvis eller 1 han med flere hunner**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Kuldstørrelse	**2-8 æg**
Inkubation	**60-75 dage** ved 28-30 °C

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Ikke omfattet**
EU-bilag	**Ikke omfattet**
IUCN	**Ikke vurderet (NE)**

Arten står hverken på CITES-listerne eller i EU's bilag A-D. Ingen agamer står på den danske liste over dyr, som private ikke må holde (bekendtgørelse nr. 1261 af 17.11.2015), og arten er ikke på EU's liste over invasive arter. Arten er endnu ikke vurderet af IUCN. Spørg Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ved tvivl om dokumentation.

Om arten

Hydrosaurus microlophus er en kraftig, fladtrykt agam med høj krop, lang hale og lange tæer. Hovedet er sort, ofte med en gullig tone omkring øjnene, på halsen og i strubeområdet. Nakkekammen og rygkammen går sammen i ét. På hver side af halsen sidder en gruppe forstørrede, kegleformede skæl, og hannens flanker er snavset gule med tre grupper af store, ofte sorte, trekantstillede skæl mellem for- og bagben. Halen er sort med uregelmæssige gule tegninger, og sejlet er snavset gult til lysebrunt med sorte striber. Hunnerne er sorte med gule, forstørrede skæl, mens unge dyr og nogle hunner er grå med hvidlige skæl. Hunnerne har kun en lav kam og et lavt sejl. Artsnavnet *microlophus* henviser til de forholdsvis små pigge i nakken og på ryggen.

Arten er stor, og voksne dyr bliver over 100 cm lange inklusive hale. Nøjagtige mål for voksne dyr er ikke dokumenteret; intervallet på 60-120 cm i boksen gælder slægten.

Slægten *Hydrosaurus* tæller fem arter. Indtil 2020 blev alle dyr fra Sulawesi regnet til *H. amboinensis*, men en gennemgang af typeeksemplarerne og dyrenes farver og skæl viste, at der lever to arter på øen: *H. microlophus*, som blev beskrevet allerede i 1860 fra området ved Makassar, og *H. celebensis*. *H. amboinensis* er nu begrænset til de centrale Molukker og Ny Guinea. Ældre litteratur og handelsnavne bruger derfor *H. amboinensis* om dyr, der i dag hører til *H. microlophus*, så få oplyst herkomsten ved køb.

Det er en nervøs, hurtig og kraftig øgle, der ikke egner sig til håndtering. Den kræver et meget stort terrarie, høj varme, høj fugt, UVB og en stor vanddel, og den kan blive 15-25 år gammel i fangenskab. Arten er kun for erfarne holdere med god plads.

Læs mere: Lys og UVB

Udbredelse og levested

Hydrosaurus microlophus lever på Sulawesi i Indonesien. Typelokaliteten er Makassar på øens sydvestlige del. Sulawesi er den eneste kendte ø, hvor der lever to arter af slægten, for *H. celebensis* findes også der. Ældre kort, der viser *H. amboinensis* på Sulawesi, dækker i dag *H. microlophus* og *H. celebensis*. Den nøjagtige udbredelse på øen er dårligt kendt.

> **Oprindelig udbredelse:** Indonesien.

LEVESTED

Hydrosaurus microlophus lever i tropisk lavland ved floder og vandløb og langs kysten. Slægtens arter er dagaktive og soler sig i grene, der hænger ud over vandet. Ved fare løber de ned i vandet, svømmer væk og kan blive længe på bunden, til faren er drevet over.

Klimaet er varmt og fugtigt hele året. Artens levevis i naturen er kun lidt undersøgt og antages at ligne den hos de øvrige arter i slægten, som er altædende og æder skud, blade, blomster, frugt, insekter og små dyr.

Pasning

TERRARIET

Der findes kun lidt viden om pasningen af *Hydrosaurus microlophus*. Tallene i dette afsnit og de følgende er lånt fra slægtens bedre kendte arter, især *Hydrosaurus pustulatus* og *Hydrosaurus amboinensis*, som har samme størrelse og levevis.

Et voksent dyr skal have et terrarie på mindst 200 × 80 × 150 cm (længde × bredde × højde). Målene er store, fordi dyret både skal have en vanddel, der dækker op mod to tredjedele af bunden, en landdel og højtsiddende solpladser, og fordi et voksent dyr let bliver over en meter langt. Det kræver et hjemmebygget terrarie eller et indrettet rum; handlens standardterrarier er for små. Til et par eller en trio skal hvert mål være mindst 60 cm større. Unger kan bo i omkring 120 × 50 × 70 cm med en mindre vanddel, men vokser hurtigt ud af det.

Indret med vandrette og skrå grene, der er mindst lige så tykke som dyrets krop, og med hylder langs væggene i forskellige højder. Grenene skal hænge ud over vandet, så dyret kan flygte ned i det. Vandet skal være mindst 30 cm dybt, så det tager af for faldet; på lavt vand kan dyret slå sig. Gør plads på landdelen til en foderskål og, hvis der er hunner, et æglægningssted.

Bunden skal tåle høj luftfugtighed uden at rådne: ren cypresbark, andre barkblandinger til fugtelskende krybdyr eller lige dele gødningsfri jord, sand og fugtet kokosfiber i et lag på nogle få centimeter. Dæk alle sider undtagen fronten til, og sæt en 30 cm høj afskærmning nederst på fronten. Det giver tryghed og forebygger, at dyret gnider snuden til blods mod glasset. Terrariet skal kunne låses, for dyret er hurtigt og nervøst.

Læs mere: Luftfugtighed, forstøvning og ventilation

TEMPERATUR

Luften holdes på 26-32 °C om dagen. Solpladsen over en yndlingsgren eller en høj hylde skal have en overfladetemperatur på 35-45 °C, målt med et infrarødt termometer. Start i den lave ende af intervallet, og følg dyret: et dyr, der hele tiden søger væk fra solpladsen eller ned i vandet, har for varmt. Om natten falder temperaturen til 24-27 °C.

Brug halogenspots i keramiske fatninger over solpladsen i den øverste del af terrariet, og sæt gitter om dem, så dyret ikke kan røre pæren. Keramiske varmelegemer holder på varmen om natten uden at lyse. Varmekabler under bunden kan hjælpe, men kun hvis de monteres efter producentens anvisning, for forbrændinger og brand er en reel risiko. Brug termostat på alle varmekilder, og mål med digitale termometre både ved solpladsen og i den kølige del.

Dyret skal altid kunne søge væk fra varmen, og det køler sig gerne af i vandet.

Læs mere: Varme og temperatur

LUFTFUGTIGHED OG VAND

Luftfugtigheden skal ligge på 75-90 %. Høj fugt er afgørende for, at hudskiftet går rent, også på kam, sejl og tæer. Forstøv terrariet mindst én gang om dagen, eller brug et tåge- eller regnanlæg, og hold bunden jævnt fugtig. Den store vanddel fordamper hele tiden og hjælper meget.

Fugt og varme får skimmel og bakterier til at vokse. Sørg for ventilation både højt og lavt, og skift bunden, når den bliver sur eller lugter. For tør luft giver gammel hud, der sidder fast på kam, tæer og hale.

VAND OG VANDKVALITET

Hydrosaurus microlophus bruger vandet til at svømme, flygte, køle sig af og drikke. Vanddelen skal være så stor, at dyret kan dykke og svømme frit, og mindst 30 cm dyb; op mod to tredjedele af bunden kan være vand. Sørg for, at dyret nemt kan komme op igen ad sten, rødder eller en skråning.

Dyret skider i vandet og drikker af det, så vandet skal skiftes dagligt, og vanddelen skal rengøres grundigt jævnligt. Et kraftigt filter aflaster, men erstatter ikke vandskiftet. Brug rent hanevand ved rumtemperatur.

LYS OG UVB

Arten er dagaktiv og soler sig, så den skal have kraftigt lys og UVB. Brug et kraftigt UVB-rør (T5 HO, 10-12 %) i en reflekterende armatur, der dækker en stor del af solpladsens område. Ferguson-zone 3 passer til en dagaktiv art, der soler sig i åbent terræn ved vandløb; zonen er ikke fastlagt for arten og er et skøn. Sigt efter et UV-indeks på omkring 3-5 ved dyrets ryg på solpladsen og lavere i skyggen, kontrollér med en UV-måler, og skift røret efter producentens anvisning, typisk hver 12. måned.

Net og glas dæmper UVB, så monter røret inde i terrariet med gitter om, eller over et groft net. Hold 12 timers lys om dagen året rundt, styret af et tænd-sluk-ur. Et ekstra dagslysrør eller en LED på 5.000-6.500 K giver et lyst, naturligt terrarie.

FODER

Slægten er altædende, og kosten i terrariet består af planter og en moderat mængde animalsk føde. Giv planter hver dag, fx mælkebøtte, brændenælde, kløver, ruccola, grønkål, kinakål, krydderurter og spiselige blomster, suppleret med revet gulerod, ærter, bønner og græskar og lidt frugt som bær, melon og banan. Hak det fint til unger, og lad skålen stå fremme hele dagen. Færdigfoder til planteædende øgler er en god tilføjelse.

Unger får insekter (fårekyllinger, kakerlakker, græshopper, supermelorme) og planter hver dag. Voksne får insekter et par gange om ugen og af og til en lille mus, rejer, ferskvandskrebs eller en renset fisk. Insekterne skal være godt fodrede og støvet med kalk; giv kalk med D3 og vitaminer én gang om ugen, og ekstra kalk til hunner, der lægger æg. For meget animalsk føde giver fedme. Dyret tager gerne føde fra en pincet, og det skaber tillid.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl Læs mere: Kalk, vitaminer og tilskud

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Arten er nervøs og sky. Ved fare løber den, ofte på bagbenene, ned i vandet og bliver på bunden, til faren er drevet over. I terrariet kaster en forskrækket øgle sig mod glasset og slider snuden. Afskærmning, mange gemmesteder og ro omkring terrariet er derfor det vigtigste.

Dyret bliver roligere med tiden, men det er ikke et dyr til daglig håndtering. Bevæg dig langsomt ved terrariet, og brug håndfodring til at opbygge tillid. Skal dyret flyttes, så løft det roligt op nedefra i stedet for at jage det rundt: et jagtet dyr stresses, og de lange kløer ridser. Det vrider sig og kradser, men bider sjældent.

To hanner kan ikke holdes sammen. Et par eller en han med to hunner kan holdes i et meget stort anlæg, men dyrene skal kunne skilles ad, hvis der opstår stress eller skader. Som alle krybdyr kan dyret bære salmonella, så vask hænder efter kontakt med dyr, terrarie og vand.

Læs mere: Karantæne og hygiejne

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Hannerne har større hoved, højere kam og et meget højere halesejl end hunnerne, og de er omkring en tredjedel større. Hos hunnen er sejlet kun en lav bræmme. Unge dyr kan ikke kønsbestemmes sikkert; kønnene ses først tydeligt, når dyrene er godt halvvoksne.

Alderen ved kønsmodenhed er ikke dokumenteret. Sæt kun fuldvoksne dyr i god kondition i avl; en for ung eller mager hun tæres af æglægningen.

PARRING

Om parringen hos *Hydrosaurus microlophus* vides kun lidt. Hannen viser sig frem med kam og sejl, og hvad der udløser parring i fangenskab, er ikke dokumenteret.

Et par eller en han med to hunner kræver et meget stort terrarie med mange gemmesteder, så hunnerne kan trække sig væk fra hannen. Hold øje med dyrene, og skil dem, hvis en hun får sår eller holder op med at æde. Giv hunnerne ekstra kalk og rigeligt foder før og efter parringen.

ÆGLÆGNING OG KULD

Arten lægger æg. Hunnen lægger 2-8 æg pr. kuld; tallet er kendt fra *H. pustulatus* og *H. weberi*, ikke fra arten selv. Normalt lægger hun ét kuld pr. sæson. Hos slægten graver hunnen en lav grube i jorden nær vandet, men over oversvømmelsesgrænsen.

Giv hunnen en æglægningskasse på landdelen med fugtig, løs jord og sand, mindst 30 cm dyb, og dæk den delvist, så hun føler sig tryg. Uden et egnet sted kan hun holde æggene tilbage, og det kan blive livstruende; kontakt en dyrlæge, hvis hun virker anstrengt eller ikke får lagt. Hunner kan lægge ubefrugtede æg uden han.

INKUBATION

Tag æggene forsigtigt op uden at vende dem, og læg dem halvt nedgravet i fugtig vermiculit eller perlit (cirka lige dele materiale og vand efter vægt) i en lukket boks. Hold æggene ved stabile 28-30 °C. De klækker efter 60-75 dage; tallet er et skøn ud fra *Hydrosaurus weberi*, hvor rugetiden er omkring 65 dage.

Tjek boksen jævnligt for skimmel, og fjern æg, der mugner eller falder sammen.

OPDRÆT AF UNGER

Ungerne er selvstændige fra første dag. Sæt dem i et terrarie på omkring 120 × 50 × 70 cm med grene, en lille vanddel og mange gemmesteder, og afskærm siderne, så de ikke slider snuden. Uden bund er terrariet let at holde rent; fugten holdes med forstøvning og vand.

Fodr hver dag med små insekter, støvet med kalk, og finthakkede planter, og giv UVB fra første dag. Ungerne vokser hurtigt og skal flyttes til større terrarier i takt med væksten. Hanner bliver territoriale, så del ungerne, når der opstår slagsmål.

Sundhed og typiske fejl

De fleste problemer hos *Hydrosaurus microlophus* skyldes pasningen: for lidt varme, for lidt UVB, for tør luft eller ensidigt foder. Typiske problemer er:

- Knogleskørhed (metabolisk knoglesygdom) ved for lidt UVB og kalk.
- Snudeskader, når dyret løber ind i glasset. Afskærm siderne, og giv ro.
- Hud, der sidder fast på kam, tæer og hale, ved for tør luft.
- Forbrændinger fra varmelamper uden gitter og fra varmekabler.
- Skader efter spring ned i for lavt vand.
- Hud- og mundinfektioner ved beskidt vand eller våd, sur bund.
- Fedme ved for meget animalsk føde.
- Æglægningsproblemer hos hunner uden egnet æglægningssted.
- Indvoldsorm og andre parasitter, især hos vildfangne dyr. Hold nye dyr i karantæne, og få en afføringsprøve undersøgt.

Et sundt dyr har klare øjne, fyldig krop og hale og en hel kam og et helt sejl. Det æder regelmæssigt, soler sig og søger vandet, når det bliver forskrækket. Krybdyr skjuler sygdom længe, så kontakt en dyrlæge med erfaring i krybdyr, hvis dyret taber sig, ikke æder, har sår eller hævelser eller sidder med åben mund.

Læs mere: Typiske sygdomme og tegn på sygdom Læs mere: Køb af dyr: opdræt, vildfang og transport

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.