herpy

SALAMANDRAR

Black Knobby Newt

Tylototriton asperrimus

Tylototriton asperrimus är en mörk, vårtig krokodilsalamander på 12-15 cm med knöliga revbensknölar och kraftiga ryggkammar. Arten lever i fuktiga bergstrakter i den kinesiska provinsen Guangxi och har gett namn åt en hel grupp nära besläktade krokodilsalamandrar, som först nyligen har skilts ut som egna arter.

Familj: Salamandridae Tidigare namn: *Echinotriton asperrimus; Pleurodeles asperrimus* **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**12-15 cm** total längd inkl. svans
Livslängd	**15-25 år**
Aktiv	**I skymningen och på natten**
Levnadssätt	**Marklevande**
Biotop	**Bergsskog och våtmark**
Hudgift	**Mild** Tvätta händerna efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun
Svårighetsgrad	**Erfaren**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**60 × 40 × 40 cm** L × B × H för 3 vuxna djur
Temperatur, dag	**20-24 °C**
Temperatur, natt	**18-21 °C**
Luftfuktighet	**80-100 %**
Vatten	**Vattendel** djup 1-5 cm
UVB	**Valfritt**
Vintervila	**8-12 °C** 8-12 veckor
Föda	**Insekter och maskar/sniglar**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Larver i vatten**
Äggläggning	**På marken**
Ägg per säsong	**30-80**
Kläckning	**20-36 dagar** vid 22-24 °C
Larvtid	**50-110 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Andra larver och små vattendjur (dafnier, myggolarver)**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga II**
EU-bilaga	**Bilaga B**
IUCN	**Nära hotad (NT)**

Om arten

Tylototriton asperrimus är en medelstor krokodilsalamander på 12-15 cm totalt. Som hos släktet i övrigt är huden täckt av vårtor, längst bak på huvudet sitter stora öronkörtlar (parotoider), och längs ryggen löper kraftiga rader av förstorade vårtfjäll med knöliga revbensknölar. Djuret är mörkt, nästan svart. Honan är kraftigare än hanen och har en liten, punktformad kloaköppning, hanen en större och springformad.

Arten beskrevs 1930 av Walter Unterstein utifrån en hona från Guangxi och var den andra arten i släktet efter *Tylototriton verrucosus*. Den är typart för *asperrimus*-gruppen (undersläktet *Yaotriton*). Namnet täckte länge populationer från centrala och södra Kina till norra Vietnam, men nyare undersökningar har visat att det rör sig om ett komplex av många egna arter, ofta med mycket litet utbredningsområde, till exempel *Tylototriton ziegleri*, *Tylototriton vietnamensis* och *Tylototriton pasmansi*. Djur från Vietnam som i äldre litteratur kallas *T. asperrimus* hör till andra arter, och djur i handeln under namnet kan också vara en annan art.

Huden är tätt besatt med körtelvårtor, och öronkörtlarna är stora. Hur starkt sekretet verkar hos *T. asperrimus* är inte beskrivet. Tvätta händerna före och efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun. Livslängden är inte dokumenterad. Den nära besläktade *T. ziegleri* kan bli över 20 år.

Utbredning och livsmiljö

Tylototriton asperrimus räknas numera som endemisk för provinsen Guangxi i södra Kina. Typlokalen ligger i Dayao-bergen (Dayaoshan) i Jinxiu, och arten är dessutom känd från berget Xianglu, Longsheng, berget Miao'er i Ziyuan, Mulun-reservatet i Huanjiang och Tian'e. Den lever spritt i åtskilda bergsområden från norra över centrala till södra Guangxi. Ett bestånd i E'huangzhang-bergen i Guangdong är nära besläktat men har ännu inte förts till en art. Äldre uppgifter från Vietnam och andra delar av Kina gäller andra arter i gruppen.

> **Naturlig utbredning:** Kina.

LIVSMILJÖ

Tylototriton asperrimus lever i fuktig, subtropisk skog i bergen och i och vid sumpmarker och tillfälliga vattenhål. Utanför lektiden lever djuren gömda på skogsbotten under löv och stenar.

Klimatet är svalare än hos släktingarna i Vietnam. Årsmedeltemperaturen är omkring 17 °C. Under den varmaste tiden är medeltemperaturen 21-23 °C, och den varmaste månaden når upp till 24-26 °C. Vintern är sval: medeltemperaturen under de tre kallaste månaderna är 9-11 °C, och under den kallaste månaden sjunker temperaturen till 3-6 °C. Det faller 1.550-1.700 mm regn per år, mest på sommaren, men till skillnad från de vietnamesiska arterna regnar det också en del på vintern (170-190 mm under de tre torraste månaderna). Hos de nära besläktade arterna infaller lektiden under regntiden på våren och försommaren, och äggen läggs på land vid lekdammarnas stränder.

Skötsel

TERRARIET

Det finns bara lite kunskap om skötseln av *Tylototriton asperrimus*. Arten hålls sällan, så siffrorna här är lånade från *Tylototriton ziegleri* och *Tylototriton vietnamensis*, som tillhör samma grupp och är långt bättre kända, och anpassade till det svalare klimatet i Guangxi.

För 3 vuxna djur passar ett terrarium på 60 × 40 × 40 cm med en liten vattendel på en femtedel till en fjärdedel av ytan. Vattnet är högst 5 cm djupt, och tillträdet ska vara lätt med en sluttande strand av sten eller grus. Botten fylls 8-15 cm upp med en blandning av lera, lövskogsjord och grus över ett dräneringslager, så att det finns både fuktiga och torrare zoner. Ge många gömslen i båda delarna: halva bamburör, korkbark, lerskålar och ett lager löv av ek, bok eller bambu. Mossa håller kvar fukten och lämpar sig som äggläggningsplats. Terrariet ska ha god ventilation, och växter som ormbunkar och *Pilea cadierei* trivs i samma klimat. Hoppstjärtar och daggmaskar i botten äter avfall och är samtidigt föda.

Läs mer: Terrarieuppbyggnad och bioaktiv botten Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

TEMPERATUR

På sommaren hålls terrariet på 20-24 °C på dagen och 18-21 °C på natten, vilket motsvarar sommaren i utbredningsområdet. Kortvarigt högre temperaturer tål djuren, men längre perioder över 25 °C ska undvikas, och det ska alltid finnas svala platser.

Vintern är kallare än hos de vietnamesiska släktingarna. Håll djuren vid 8-12 °C i 8-12 veckor med mycket lite föda. Den svala vintern följd av en simulerad regntid är den viktigaste utlösaren för parning hos släktet.

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten är 80-100 %. Terrariet sprutas dagligen med en blomspruta, och det ska finnas både fuktigare och torrare zoner, så att luften inte står stilla. Under den svala perioden sprutas det mindre och vattenståndet sänks, men terrariet får inte torka ut, eftersom det också regnar på vintern i utbredningsområdet. När regntiden ska börja sprutas det kraftigt flera gånger om dagen och vattenståndet höjs.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Vattendelen ska ha mjukt, svagt surt vatten. Regnvatten eller osmosvatten passar. Vattnets pH är inte dokumenterat för *Tylototriton asperrimus*. *Tylototriton ziegleri* hålls vid pH 6,4-6,8. Använd aldrig kranvatten utan att ta bort klor. Groddjur tar upp ämnen genom huden, så rengöringsmedel och tvål får inte komma i närheten av terrariet. Byt vattnet regelbundet och ta bort synliga orenheter.

LJUS OCH UVB

Ljuset har ingen särskild betydelse för djuren och anpassas efter växterna: LED-list eller lysrör i 12 timmar på sommaren och 10-11 timmar på vintern. UVB behövs inte för den gömda arten.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

Vuxna djur får bladmaskar, syrsor, husyrsor, vaxmottslarver, daggmaskar och gråsuggor i lämplig storlek ungefär två gånger i veckan. På vintern äter de oregelbundet och mycket mindre. Foderdjuren ska vara välnärda och pudras med ett vitamin- och mineralpreparat. Nyförvandlade ungar matas varje dag med små syrsor, små daggmaskar, bananflugor och röda myggstyng.

BETEENDE OCH HANTERING

Hos de nära besläktade arterna lever djuren mycket gömda och ses mest när de matas eller när hanarna är i vattnet. Par eller små grupper kan hållas tillsammans i ett rymligt terrarium med många gömslen. Håll dem i ett artterrarium utan andra groddjur. Djuren hanteras så lite som möjligt, och händerna tvättas efteråt. Nyinköpta djur hålls i karantän innan de kommer tillsammans med andra groddjur.

Läs mer: Karantän och hygien

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Honan är större och kraftigare än hanen. Könet kan ses på kloaköppningen: hos honan är den liten och punktformad, hos hanen större och springformad. Ålder och storlek vid könsmognad är inte dokumenterade för *Tylototriton asperrimus*.

PARNING

Parningen är inte beskriven för *Tylototriton asperrimus*. Hos de nära besläktade arterna utlöses den av en sval vinter med lite föda, följd av en simulerad regntid: kraftig sprutning, högre vattenstånd och stigande temperatur. Regntiden startas bäst när ett lågtryck närmar sig. Hanarna går i vattnet och väntar på honorna, och paret bildar en cirkeldans där hanen avsätter spermapaket som honan plockar upp.

ÄGG OCH LARVER

Antalet ägg är inte dokumenterat för *Tylototriton asperrimus*. Hos *Tylototriton ziegleri* är en läggning oftast på 30-80 ägg, och honan lägger dem på land i mossa eller under blad nära vattnet. Äggen tas ut ur terrariet, eftersom de vuxna kan äta ägg och larver. De läggs på lätt fuktigt hushållspapper på ett gallerrost i en sluten plastlåda med lite vatten i botten, så att de ligger ovanför vattnet i mycket hög luftfuktighet. Lådan öppnas en till två gånger om dagen, och döda ägg tas bort. Hos *T. ziegleri* kläcks äggen efter 20-36 dagar vid 22-24 °C.

METAMORFOS

När de första larverna kläcks höjs vattenståndet i lådan, så att de övriga också kläcks. Larvtiden är inte dokumenterad för *Tylototriton asperrimus*. Hos *Tylototriton ziegleri* förvandlas larverna 81-130 dagar efter äggläggningen. Före förvandlingen blir larverna mörka, gälarna och svansfenan försvinner och huden blir sträv. Larverna ska kunna lämna vattnet när som helst: gör en lättillgänglig övergång med sluttande grus, kork, rötter eller stenar.

UPPFÖDNING AV UNGAR

Hos de nära besläktade arterna är larverna aggressiva mot varandra, och kannibalism är vanligt. Ju färre larver tillsammans, desto bättre överlevnad. Det säkraste är att hålla dem enskilt eller högst 5 tillsammans i en låda på 10 liter med många gömslen. Vattnet ska vara stillastående. Larverna matas direkt efter kläckningen flera gånger om dagen med artemia, mycket små dafnier och hoppkräftor, sedan med tubifex, bladmaskar och röda myggstyng. Byt en del av vattnet varje dag, högst ca 15 % åt gången. Nyförvandlade ungar hålls på sluttande grus med en liten vattenpöl, mossa och gömslen vid 19-21 °C och matas dagligen med små foderdjur.

Hälsa och vanliga misstag

Sjukdomar är inte beskrivna specifikt för *Tylototriton asperrimus*. Från de nära besläktade krokodilsalamandrarna känns följande:

- Stillastående luft och för hög värme: håll terrariet luftigt och ge svala platser.
- Bsal och Bd: svampar som kan vara dödliga för salamandrar. Asiatiska salamandrar kan bära dem utan symtom. Karantän, hygien (egna redskap till varje terrarium) och svabbprov är det bästa förebyggande.
- För hårt vatten skadar larvernas gälar, och för mycket färskt vatten åt gången ger luftansamlingar i buken.
- Bitskador på larver och ungar från andra larver.
- Gå till en veterinär med kunskap om groddjur vid tecken på sjukdom, till exempel sår, svullnader, vägran att äta eller död utan synlig orsak.

Fråga alltid dina kunniga bekanta

Guiden är ett bra ställe att börja på, men den kan inte ersätta erfarenhet. Djur är olika, och mycket av det viktigaste lär man sig av dem som har hållit arten i åratal. Prata med en uppfödare, en erfaren djurhållare eller en veterinär med kunskap om kräldjur och groddjur innan du skaffar djuret - och igen om något verkar fel.