herpy

SALAMANDRE

Italian Crested Newt

Triturus carnifex

Triturus carnifex er en kraftig kamsalamander på 12-18 cm fra Italien, de sydlige Alper og det nordvestlige Balkan. Den har vortet, mørk hud, gul eller orange bug med store, udflydende sorte pletter, og hunnen har ofte en gul stribe langs ryggen. Hannen får en høj, takket kam om foråret. Arten er hårdfør og let at holde og opdrætte.

Familie: Salamandridae Tidligere navn: *Salamandra carnifex; Salamandra platycauda* Udgivet 16. november 2026

Mild hudgift

SPECIFIKATIONER

DYRET

Voksenstørrelse	**12-18 cm** total længde inkl. hale
Levetid	**7-17 år**
Aktiv	**Skumring og nat**
Levevis	**Semi-akvatisk**
Biotop	**Vådområde og tempereret skov og eng**
Hudgift	**Mild** Vask hænderne efter kontakt, og hold fingrene fra øjne og mund
Sværhedsgrad	**Begynder**

PASNING

Min. terrarie	**45 × 30 × 30 cm** L × B × H til 4 voksne dyr
Temperatur, dag	**12-20 °C**
Temperatur, nat	**8-15 °C**
Luftfugtighed	**70-95 %**
Vand	**Akvaterrarie** dybde 15-30 cm
Vandtemperatur	**10-20 °C**
UVB	**Ikke nødvendig**
Vinterhvile	**4-10 °C** 6-12 uger
Kost	**Insekter og orme/snegle**
Holdes	**Parvis eller i gruppe**

AVL

Formering	**Æglæggende**
Udvikling	**Larver i vand**
Æglægning	**I vand**
Kønsmoden	**12-36 mdr.**
Æg pr. sæson	**150-400**
Klækning	**14-35 dage**
Larvetid	**56-112 dage** fra klækning til metamorfose
Larvefoder	**Færdigfoder, andre larver og små vanddyr (dafnier, myggelarver)**
Yngelpleje	**Ingen**

BESKYTTELSE OG PAPIRER

CITES	**Ikke omfattet**
EU-bilag	**Ikke omfattet**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Ingen CITES-papirer. Arten er ikke fredet i Danmark og står ikke på listen over dyr, som private ikke må holde (BEK nr. 1261 af 17.11.2015). Regler for handel med og indførsel af salamandre på grund af Bsal: kontakt Fødevarestyrelsen.

Om arten

Triturus carnifex er en stor og kraftigt bygget kamsalamander. Voksne dyr bliver op til 17-18 cm, hunnerne størst. Huden er vortet og mørkebrun med sorte pletter, og bugen er gul til orange med store, runde, grå til sorte pletter med udflydende kanter. Struben er mørk med hvide prikker. Til forskel fra *T. cristatus* har *T. carnifex* kun få eller ingen hvide prikker langs flankerne, og hunner og unger har næsten altid en gul eller grønlig stribe langs ryggen.

I vandfasen om foråret får hannen en høj, takket kam og et hvidt bånd langs halens sider. Hunnen er kraftigere bygget og kan virke pæreformet, mens hannen er slankere og har en stor kloak. Arten blev tidligere regnet for en underart af *T. cristatus* og kan krydse sig med de nære slægtninge, så forskellige kamsalamandre holdes ikke sammen.

Kamsalamandrenes hud udskiller tetrodotoxin og andre giftstoffer i lave mængder, og truede dyr ruller sig sammen og udskiller et mælkeagtigt sekret. Det kan irritere slimhinder, så vask hænderne efter håndtering, og rør ikke ved øjne og mund. For *T. carnifex* selv er giften ikke målt.

Pasningen svarer til *T. cristatus*. Tal for levealder, æglægning og udvikling er ikke dokumenteret for *T. carnifex* og er lånt fra kamsalamandrene som gruppe; voksne kamsalamandre bliver normalt 7-9 år i naturen, enkelte op til 17 år.

Udbredelse og levested

Triturus carnifex lever i Italien, hvor den findes op til 1.800 m i Apenninerne, og videre i de sydlige Alper i Schweiz og Østrig og i det nordvestlige Balkan med Slovenien, Kroatien og Bosnien-Hercegovina. Mod nord og øst støder udbredelsen op til andre kamsalamandre, og i grænseområderne forekommer krydsninger.

Arten er indført flere steder uden for sit naturlige område, bl.a. i Holland, på Azorerne og i Storbritannien. I Holland har den blandet gener med den hjemmehørende *T. cristatus*. De indførte bestande hører ikke til den oprindelige udbredelse.

> **Oprindelig udbredelse:** Italien, Schweiz, Østrig, Slovenien, Kroatien og Bosnien-Hercegovina.

LEVESTED

Triturus carnifex yngler i vand og kan tilbringe op til fire måneder i vandet. Den foretrækker dybe, stillestående damme uden rovfisk, som æder larverne, og svømmer frit i vandsøjlen. Hvornår dyrene går i vandet, afhænger af dammens beliggenhed: de kommer typisk mellem februar og maj og forlader vandet mellem juli og oktober. I varmere damme ankommer de inden for en måned og forlader vandet i løbet af to uger i juli. Vandringen til vandet tager formentlig til efter regn.

Dyrene er mest aktive om natten og yngler i de dybere dele af dammen, hvor de undgår konkurrence med mindre vandsalamandre, som de også æder. Hunner i yngleform foretrækker en højere kropstemperatur end hanner og hunner uden æg. I højere og koldere egne bliver dyrene større. På land skjuler de sig som andre kamsalamandre under sten og træ og i huller i jorden og overvintrer frostfrit.

Pasning

TERRARIET

Triturus carnifex kan holdes efter sin naturlige cyklus med en vandfase og en landfase eller i vand hele året. Et vandanlæg eller et landanlæg skal være mindst 45 × 30 × 30 cm til to par, og større er altid bedre. Skal hele livsforløbet foregå i ét anlæg, skal det være tilsvarende større, så der er plads til både en rummelig vanddel og en landdel. Ofte er to adskilte anlæg nemmest.

Vandanlægget kan være helt enkelt: et akvarium uden bundlag med vandpest (*Elodea*) eller andre planter og nogle stykker af lerrør eller potteskår som skjul og hjælp til hudskiftet. Tætte planter i mellemvandet er vigtige, for dyrene søger dækning dér, og hunnen lægger æg i bladene. En flydende plade eller en skråning giver dyrene mulighed for at forlade vandet. Vandet skal være roligt, også med filter, for arten lever i stillestående vand.

Landanlægget skal være godt ventileret og aldrig hverken knastørt eller drivvådt. Et lag fugtig, ugødet jord på flere centimeter holder på fugten, og et lag mos ovenpå giver skjul. Bark og sten giver flere gemmesteder. Låget skal altid være tæt, for salamandrene klatrer op ad glas og presser sig gennem små sprækker. Et låg af fint net på en ramme giver god ventilation og holder selv de mindste foderdyr inde.

Læs mere: Foderdyr: hold og avl

TEMPERATUR

Triturus carnifex er køleelskende. Vandet skal holdes under 25 °C, for i varmere vand forsøger dyrene at forlade det. Dyrene er fuldt aktive ned til omkring 10 °C. Landfasen holdes ved omtrent samme temperatur som vandfasen: 12-20 °C om dagen og 8-15 °C om natten. Stil anlægget køligt og uden direkte sol; i varme perioder hjælper et køligt rum eller en kælder.

En kølig vinter er den vigtigste forudsætning for yngel. Omkring seks uger ved 10 °C er nok til at bringe dyrene i yngleform, og ned til 4 °C skader dem ikke; i naturen er vinterhvilen længere. Fodringen skæres ned i perioden. Går temperaturen helt ned mod 4 °C, stoppes fodringen omkring en uge før, så der ikke ligger ufordøjet foder i tarmen. Efter hvilen flyttes dyrene til vandanlægget ved 15-20 °C.

Læs mere: Vinterhvile og årstider

LUFTFUGTIGHED OG SPRØJTNING

I vandfasen er fugt ikke noget problem. I landfasen tørrer den bløde hud hurtigt ud, så bunden skal holdes fugtig, med en luftfugtighed på 70-95 %. Sprøjt jævnligt med afkloreret vand eller regnvand, helst i den ene ende, så der opstår en fugtgradient, og dyrene selv kan vælge, hvor fugtigt de vil have det.

Bunden må aldrig blive drivvåd, for så rådner den, og der kommer svamp. Stillestående luft giver også svamp, så ventilationen skal være god. Er der for tørt, sidder dyrene stille med tør, mat hud og forsøger at komme tilbage til vandet. Så skal fugten op, eller dyrene skal tilbage i vandanlægget.

Læs mere: Luftfugtighed, sprøjtning og ventilation

VAND OG VANDKVALITET

En vanddybde på 15 cm er nok, og dybere er fint: 15-30 cm giver dyrene plads til at svømme. Vandet holdes på 10-20 °C. Arten tåler mange slags vand, men klor kan skade den; postevand, der har stået et par dage, er uproblematisk.

Et filter med svag strøm giver mindre arbejde. Uden filter skiftes vandet jævnligt, og bunden holdes ren. En bar bund er nemmest at holde ren; grus og små sten, som dyrene kan sluge, skal undgås.

LYS OG UVB

Dyrene er nataktive og har ikke brug for UVB eller kunstigt lys for deres egen skyld. Planterne skal have lys for at vokse, og en almindelig akvarielampe er nok. Efter vinterhvilen hjælper mere lys sammen med mere foder og stigende temperatur dyrene i yngleform. Lampen må ikke varme vandet op.

Læs mere: Lys og UVB

FODER

I vandfasen tager *T. carnifex* et bredt udvalg af foder: regnorme, ferskvandsrejer (*Gammarus*), myggelarver, dafnier og hvide orme. Frosne myggelarver, fiskefoder og pellets til vandskildpadder tages også, men skal ofte først tilbydes med en pincet. Et varieret foder gør tilskud af vitaminer og mineraler unødvendigt, og foderinsekter kan fodres op, før de gives.

I landfasen er fodringen sværere, for ubevægeligt foder tages sjældent på land. Giv levende regnorme, hvide orme, voksmøllarver, små fårekyllinger og bananfluer.

Hunnerne skal bygge reserver op til næste forår og må gerne æde store mængder, mens hannerne ikke må overfodres. Voksne dyr fodres to gange om ugen. Foder fra damme og hegn kan indeholde giftstoffer eller smitte, så det må ikke samles ved forurenede steder eller i vande med vilde padder.

ADFÆRD OG HÅNDTERING

Triturus carnifex er robust og nem at holde. I vandet snapper dyrene kraftigt efter alt, der bevæger sig, også efter hinanden under fodringen, og i naturen æder de også mindre padder. Mellem dyr af samme størrelse giver det sjældent skader, men dyr af forskellig størrelse skal holdes hver for sig.

I yngletiden er hannerne territoriale og kan være aggressive over for andre hanner, især hvis de er mange på lidt plads. Et dyr, der bliver mobbet, flyttes. Huden er følsom, så dyrene håndteres kun, når det er nødvendigt; skal et dyr flyttes, så brug en våd hånd eller en ketsjer. Anlæggene skal altid være lukket helt, for dyrene er dygtige til at slippe ud, og undslupne dyr må aldrig komme i kontakt med vilde bestande.

Avl

KØNSMODENHED OG KØNSBESTEMMELSE

Kønnene er nemme at skelne. Hannerne er slanke med en stor kloak, hunnerne kraftigere og ofte pæreformede, og hunnen har næsten altid en klar gul rygstribe. I yngledragt er hannen umiskendelig med sin høje, takkede kam og det hvide bånd langs halens sider. Dyrene bliver kønsmodne efter 1-3 år, afhængigt af foder og temperatur. Med rigeligt foder, også om

vinteren, kan de yngle allerede året efter klækningen; i naturen tager det længere tid. Kønnene kan ikke skelnes som unger, så til avl skal man have en lille gruppe for at være sikker på begge køn.

PARRING

Parringen udløses af en kølig vinter efterfulgt af stigende temperatur, mere lys og mere foder, især levende foder. Efter vinterhvilen flyttes dyrene til et vandanlæg ved 15-20 °C; sættes de på en flydende plade i det tidlige forår, går de normalt i vandet inden for få dage. Hannerne får kam i løbet af få uger, og så begynder parringen.

Hannen viser sig frem for hunnen med halevift og piskeslag med halen, krummer ryggen og vifter med kammen, og der skal være en åben plet på bunden til dansen. Er hunnen interesseret, lægger hannen en sædpakke på bunden og fører hunnen hen over den, så hun kan optage den med kloakken. Befrugtningen er indvendig. Hannerne kan blive aggressive over for hinanden, især ved trængsel.

ÆG OG LARVER

Hunnen begynder at lægge æg få dage efter parringen og fortsætter i flere uger, i alt 150-400 æg. Hvert æg lægges enkeltvis i et blad af en vandplante: hunnen vælger bladet, folder det med bagbenene om ægget og trykker det sammen, og ægget klæber bladet fast. Æggene er lyse, 1,8-2 mm i diameter og har en geléhinde på omkring 6 mm. Vandpest (*Elodea*) og vandforglemmigej har blade i den rette størrelse, og strimler af tyndt plastik på omkring 1 cm fungerer også. Hunnen lægger helst æg, hvor planterne står tæt.

Forældrene æder æg og larver, så de foldede blade brækkes af og flyttes til et særskilt kar. Omkring halvdelen af æggene dør inden for 1-2 uger; det skyldes en kromosomfejl, som hele slægten har, og er normalt. De døde æg angribes hurtigt af svamp og fjernes, så svampen ikke breder sig. Æggene klækker efter 2-5 uger, afhængigt af temperaturen; ved 18-21 °C tager det 2-3 uger.

De nyklækkede larver er omkring 1 cm og lever de første dage af blommen. Derefter er de rovdyr: først infusionsdyr, derefter cyclops og små dafnier, senere større dafnier, hvide orme og myggelarver. Nogle larver tager med tiden frosne myggelarver og fiskefoder. Larverne fodres dagligt. De lever frit i vandsøjlen, så vandet skal være 10-15 cm dybt med planter i mellemvandet. Larverne er langt mere følsomme over for vandkvaliteten end de voksne og kræver hyppige vandskift. Store larver er meget grådige og angriber hinanden, hvis de får for lidt foder eller står for tæt; del dem i små grupper efter størrelse.

METAMORFOSE

Larverne forvandles efter 8-16 uger, afhængigt af foder og temperatur, når de er 5-8 cm. Når alle fire ben er udviklet, kommer ungernes farver frem, og de ydre gæller trækkes tilbage. Nu skal ungerne kunne komme op af vandet, ellers kan de drukne: en flydende plade, en skråning eller sten, der stikker op.

Ungerne kan også opdrættes i vandet, hvis de holdes i et overvejende akvatisk anlæg og fodres i vandet; så vænner de sig til at blive der.

OPDRÆT AF UNGER

De nyforvandlede unger lever på land som de voksne, men skal have mindre foder: bladlus, hvide orme, bananfluer og små fårekyllinger. De æder store mængder og vokser hurtigt; med rigeligt foder er de udvoksede på et år, men to år er mere almindeligt. Sorter dem efter størrelse, så de store ikke tager de små. Landanlægget skal være fugtigt, køligt og godt ventileret. Unge dyr går ofte i vandet om foråret, før de er kønsmodne, så de skal have adgang til vand.

Sundhed og typiske fejl

Triturus carnifex er hårdfør, og de fleste problemer skyldes fejl i pasningen:

- Varme: vand over 25 °C stresser dyrene og får dem til at forlade vandet. Flyt anlægget til et køligere sted.
- Tørhed i landfasen: stille dyr med tør, mat hud. Hæv fugten, og flyt dem om nødvendigt til vandet.
- Dårlig ventilation: stillestående luft giver svampeinfektioner og kan forgifte dyrene med kuldioxid.
- Svamp på æg og hud: fjern døde æg hurtigt, og hold vand og bund rene.
- Larver, der flyder med bugen opad: underfodring eller trængsel kan få larverne til at sluge luft. Læg larven i en skål med så lidt vand, at den ikke kan vende sig, og giv rigeligt foder; luften kommer ofte ud igen i løbet af en halv time.

Svampen *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) er dødelig for mange salamandre. Nye dyr skal i karantæne i et særskilt anlæg, og redskaber, vand og hænder holdes adskilt mellem anlæggene. Asiatiske salamandre kan bære smitten uden at være syge og må aldrig komme i kontakt med arten, hverken direkte eller via vand og redskaber. Opdrættede dyr bærer sjældnere sygdomme og parasitter end dyr fra naturen. Bliver et dyr sygt uden klar årsag, så kontakt en dyrlæge med forstand på padder.

Læs mere: Karantæne og hygiejne

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.