herpy

SALAMANDRAR

Palmate Newt

Lissotriton helveticus

Lissotriton helveticus är en liten vattensalamander på 5-10 cm från Västeuropa. Den känns igen på den ofläckade strupen och, under parningstiden, på hanens tunna svansspets och svarta simhud mellan bakfötternas tår. Arten är kylälskande och anpassningsbar, mer vattenbunden än de flesta små vattensalamandrar, och trivs i ett svalt akvaterrarium.

Familj: Salamandridae Tidigare namn: *Triturus helveticus* **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**5-10 cm** total längd inkl. svans
Livslängd	**4-12 år**
Aktiv	**I skymningen och på natten**
Levnadssätt	**Semiakvatisk**
Biotop	**Våtmark och tempererad skog och äng**
Hudgift	**Mild** Tvätta händerna efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun
Svårighetsgrad	**Viss erfarenhet**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**60 × 30 × 30 cm** L × B × H för 4 vuxna djur
Temperatur, dag	**10-18 °C**
Temperatur, natt	**8-14 °C**
Luftfuktighet	**80-100 %**
Vatten	**Akvaterrarium** djup 10-20 cm
Vattentemperatur	**10-18 °C**
UVB	**Behövs inte**
Vintervila	**5-10 °C** 8-12 veckor
Föda	**Insekter, små leddjur (hoppstjärtar, bananflugor) och maskar/sniglar**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Larver i vatten**
Äggläggning	**I vatten**
Könsmogen	**24-36 mån.**
Ägg per säsong	**150-440**
Kläckning	**8-28 dagar**
Larvtid	**45-105 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Små vattendjur (dafnier, myggolarver)**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Ej listad**
EU-bilaga	**Ej listad**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Lissotriton helveticus är en av de minsta vattensalamandrarna i Europa. Hanarna blir 5-9 cm, honorna är något större och når upp till 10 cm. Båda könen är olivbruna till bruna med några mörka fläckar, som hos honorna ibland bildar två linjer längs ryggen. Från nosen går en mörk rand genom ögat. Undersidan är gul till ljust orange och vitaktig på sidorna; buken kan ha enstaka mörka fläckar, men strupen är alltid ofläckad. Det är det säkraste kännetecknet gentemot *L. vulgaris*.

Huden är torr och sammetslen på land och slät i vatten. Under parningstiden får hanen en låg, slät ryggkam, som är högre på svansen, listar längs ryggens sidor som ger kroppen ett kantigt tvärsnitt, kraftig svart simhud på bakfötterna och en 4-7 mm lång tråd i änden av den trubbiga svansen. Honan får varken kam, tråd eller simhud, men har en orange rand på svansen. Hanens kloak är större och mörkare än honans. Finns det rovdjur som guldfisk i vattnet utvecklar hanarna kam, tråd och simhud mindre kraftigt.

Arten beskrevs 1789 och hörde länge till släktet *Triturus*, innan de små vattensalamandrarna samlades i *Lissotriton*.

Huden har giftkörtlar. Giftet är inte uppmätt hos *L. helveticus* själv, men hudsekretet hos släktet *Lissotriton* innehåller låga halter av giftämnen och kan irritera slemhinnor. Tvätta händerna efter hantering. Temperamentet är lugnt, och i naturen blir djuren upp till 12 år gamla.

Utbredning och livsmiljö

Lissotriton helveticus lever i Västeuropa, från Storbritannien, även Skottland, till norra Spanien och Portugal. Österut når den Elbe i Tyskland, Tjeckien och de lägre och mellersta delarna av Alperna i Schweiz. Den finns från havsnivå upp till 2.500 m i Pyrenéerna, men är vanligast på 500-1.500 m höjd. Arten är den vanligaste vattensalamandern i Frankrike, men sällsynt i Belgien och Nederländerna, och på Iberiska halvön är bestånden spridda. I sydvästra Irland har den hittats nyligen, och det är oklart om beståndet är ursprungligt.

> **Naturlig utbredning:** Storbritannien, Frankrike, Belgien, Nederländerna, Luxemburg, Tyskland, Schweiz, Tjeckien, Spanien och Portugal.

LIVSMILJÖ

Lissotriton helveticus lever i skog, kärr, på gräsmark och i trädgårdar, och den förökar sig i både små och stora vatten, helst fiskfria, sura dammar. Arten är särskilt vanlig på hed och högmosse, där den förökar sig i låga dammar på sur botten, och den tål också svagt bräckt vatten.

På land är djuren mest aktiva på natten och håller till under stenar, trä och löv. De tål torrt väder bättre än *L. vulgaris* och finns ofta längre från vatten. Parningssäsongen går oftast från februari till maj. Vintervilan sker normalt på land, ibland i vattnet, och på Iberiska halvön är djuren ofta aktiva hela året.

Läs mer: Vintervila och årstider

Skötsel

TERRARIET

Lissotriton helveticus är mer vattenbunden än de flesta små vattensalamandrar, och i en uppställning stannar många djur i vattnet större delen av året och går bara upp på land under en kort period sent på sommaren. Ett akvaterrarium på 60 × 30 × 30 cm passar för upp till 4 vuxna djur, och ett större ger mer ro. Vattendelen fyller större delen av botten, är 10-20 cm djup och planterad med mjuka vattenväxter som vattenpest, slingor och vattenmossa, som honan kan vika in ägg i. Landdelen kan vara en ö av sten eller en flytande platta med jord, sphagnum och mossa, så att djuren själva kan växla mellan vatten och land, och bark och kork ger gömställen.

Djuren klättrar uppför glas och pressar sig genom små springor, så uppställningen ska ha ett tätt åtsittande lock som också håller kvar fukten men ger ventilation. Landdelen ska vara fuktig men aldrig genomblöt. De nyligen förvandlade ungarna lever på land och behöver en uppställning utan djupt vatten.

TEMPERATUR

Lissotriton helveticus är kylälskande. Dagstemperaturen är 10-18 °C och nattemperaturen 8-14 °C. Värme över 20 °C under längre tid ska undvikas. Arten är aktiv ända ner mot fryspunkten, men slutar äta under omkring 2 °C. Ställ uppställningen svalt utan direkt sol; under varma somrar kan en kylare, en fläkt över vattnet eller en källare hjälpa.

För avel passar omkring 15 °C efter en sval period. Vintervilan kan ske på land i fuktig mossa och löv eller i vattnet i ett kallt, frostfritt rum, där djuren fortfarande äter lite under milda perioder. Den varar 8-12 veckor vid 5-10 °C, typiskt från november till februari; siffrorna är lånade från *L. vulgaris*.

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Huden torkar snabbt, så luftfuktigheten över landdelen ska vara 80-100 %. Spraya landdelen med avkloratat vatten en till två gånger dagligen, och låt mossa och jord hålla kvar fukten utan att det blir sumpigt. God ventilation förebygger mögel och stillastående luft. Blir det för torrt gömmer sig djuren eller söker sig mot vattnet, och huden blir matt.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Vattendelen är 10-20 cm djup och 10-18 °C varm. Använd avkloratat kranvatten, kranvatten som har fått stå några dagar, eller regnvatten. Arten lever gärna i sura, mjuka vatten och tål lågt pH, men klor är skadligt. Ett litet filter med svag ström håller vattnet rent; utan filter byts en tredjedel varje vecka, och foderrester tas bort dagligen. Botten kan vara bar eller av grov sand eller stora stenar, aldrig fin grus, som kan sväljas. Groddjur tar upp ämnen genom huden, så tvål, rengöringsmedel och handkräm får inte komma i närheten av vattnet.

LJUS OCH UVB

UVB är inte nödvändigt för arten, som lever dolt och är nattaktiv. Vanligt LED-ljus i 10-12 timmar om dagen ger växterna vad de behöver, och mer ljus på våren hjälper djuren att komma i parningshumör. Lampan får inte värma upp vattnet. Växter och gömslen ska ge rikligt med skugga.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

Lissotriton helveticus äter alla små djur den kan svälja. I vattnet får den vattenloppor, tubifex, myggstygglarver och frysta myggstygglarver, och den tar också fryst foder från botten. På land får den små daggmaskar, vita maskar, bladlöss, bananflugor, små gråsuggor och små snäckor. På land tas orörligt foder sällan, så landfoder ska vara levande.

Vuxna djur matas två till tre gånger i veckan med små portioner. Foderdjuren ska vara små, eftersom arten är liten. Ett varierat foder gör tillskott mindre viktiga, men till ungar och till honor under äggläggningstiden kan fodret pudras med kalk och vitaminer för groddjur.

Läs mer: Foderdjur: hållning och avel Läs mer: Kalk, vitaminer och tillskott

BETEENDE OCH HANTERING

Arten är fredlig och kan hållas i par eller i grupper med fler honor än hanar, så att honorna får ro under parningstiden. Många växter och bra gömslen hjälper också. Djuren kan hållas tillsammans med andra små vattensalamandrar av samma storlek och med samma temperaturkrav, men inte med större kamsalamandrar, som äter dem, och inte med fisk. Djuren bör inte hanteras mer än nödvändigt; ska ett djur flyttas, använd våta händer, ett litet nät eller en kopp. Håll locket stängt, eftersom djuren är duktiga på att rymma.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Under parningstiden känns hanen igen på den låga kammen, tråden i svansänden, den svarta simhuden och den svällande kloaken. Honan är något större, har en orange rand på svansen och varken kam eller tråd. Utanför parningstiden känns hanen igen på den större och mörkare kloaken, medan ungar knappt går att skilja åt. Djuren blir könsmogna efter 2-3 år. Ett par eller en grupp med fler honor än hanar säkerställer att honorna blir parade.

PARNING

Parningstiden utlöses av stigande temperatur och dagslängd efter en sval period, oftast från februari till maj. Djuren flyttas till vattendelen, eller vattenståndet och temperaturen höjs. Hanarna kan ha parningsdräkt redan mitt på vintern när djuren övervintrar i vatten. Parningen följer ett fast mönster: hanen simmar framför honan, nosar på hennes kloak och viftar med svansen så att doftämnen driver mot henne. Är hon intresserad följer hon efter, och han avger ett spermiepaket som hon tar upp med kloaken. Befruktningen är inre.

ÄGG OCH LARVER

Honan lägger 150-440 ägg under en säsong, ett i taget, vart och ett invikt i ett blad av en vattenväxt. Äggläggningen kan sträcka sig från mars till juni. Äggen är 1,3-1,8 mm, med geléhölje 2-3 mm, och liknar äggen hos *L. vulgaris*. Slingor, vattenmossa och vattenpest är bra att lägga i. Vuxna djur äter ägg och små larver, så äggen eller de vuxna flyttas till ett separat kar med samma vatten.

Larverna kläcks efter 8-21 dagar, vid låga temperaturer efter omkring fyra veckor, och är 8-14 mm långa. De har yttre gälar och två små häftorgan på huvudet som de hänger fast i växterna med de första dagarna, medan de lever av gulan. Därefter är larverna rovdjur och vill bara ha levande foder: först infusionsdjur och nykläckta vattenloppor eller artemia, senare cyclops, större vattenloppor, myggstygglarver och vita maskar. Fodret ges dagligen i rent, svalt vatten, och de första veckorna byts högst 10-20 % av vattnet åt gången. Larverna sorteras efter storlek, eftersom larver också äter ägg och mindre larver. De blir 3-4 cm.

METAMORFOS

Larverna förvandlas efter 1,5-3,5 månader, beroende på temperatur och foder; vissa larver övervintrar i vattnet och förvandlas först året därpå. När alla fyra ben är utvecklade dras gälarna och svansens hudfåll tillbaka, och larverna äter ofta mindre under den fasen. Sänk vattenståndet till ett par centimeter, och lägg ut stenar, kork eller flytväxter så att de förvandlade djuren kan gå upp utan att drunkna. Ungarna lämnar vattnet vid omkring 25 mm och flyttas till en landuppställning. Sällan blir djur könsmogna med gälar och stannar i vattnet hela livet.

UPPFÖDNING AV UNGAR

De nyligen förvandlade ungarna lever på land tills de är könsmogna efter 2-3 år. Håll dem i ett fuktigt, svalt terrarium med ett lager jord, grästorv eller mossa, bark och löv. Vita maskar kan sättas ut i jorden, där de förökar sig och ger ungarna något att jaga, och utöver det matas ofta med bladlöss, hoppstjärtar, vinglösa bananflugor och små gråsuggor. Håll ungarna sorterade efter storlek och skilda från de vuxna. På vintern kan de stå svalt i ett ouppvärmt rum och matas mer sällan. Först som könsmogna flyttas de till ett akvaterrarium.

Hälsa och vanliga misstag

De viktigaste problemen vid skötseln är:

- Värme: längre tids temperaturer över 20 °C stressar djuren, ger dålig aptit och kan leda till sjukdom och död. Håll uppställningen svalt.
- Uttorkning: huden är känslig och torkar snabbt om landdelen inte hålls fuktig.
- Svampinfektioner och hudsår, ofta efter dålig vattenkvalitet eller för många djur. Använd rent, avkloratat vatten och byt det regelbundet.
- Förstoppning: fin grus och sand kan sväljas. Använd bar botten, grov sand eller stora stenar.
- Larver som flyter med buken uppåt: underutfodrade larver eller larver som står för tätt kan svälja luft. Lägg larven i en skål med så lite vatten att den inte kan vända sig, och ge rikligt med foder.
- Infektioner som sprider sig i en grupp. Djur med svullnader, slöhet, blödningar i huden eller utebliven aptit flyttas genast till ett separat kar.

Svampen *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) är dödlig för många salamandrar. Nya djur hålls i karantän innan de sätts ihop med andra, varje uppställning har sin egen utrustning, och händer och redskap rengörs mellan uppställningarna. Djur, vatten och redskap får aldrig komma i kontakt med vilda groddjur, och foder från dammar med vilda groddjur kan bära smitta. Uppfödda djur bär sällan sjukdomar och parasiter jämfört med djur från naturen. Sök en veterinär med kunskap om groddjur om ett djur blir sjukt.

Läs mer: Karantän och hygien

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.