herpy

SALAMANDRAR

Iberian Ribbed Newt

Pleurodeles waltl

Pleurodeles waltl är Europas största vattensalamander: en kraftig, plathövdad och nästan helt vattenlevande art på 15-20 cm med en rad orange knölar längs sidorna, där de spetsiga revbenen kan sticka ut som försvar. Den är härdig, tål kyla och förökar sig gärna i fångenskap, men trivs inte i varmt vatten.

Familj: Salamandridae Tidigare namn: *Salamandra fenestrata; Salamandra funebris; Salamandra major* **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**15-20 cm** total längd inkl. svans
Vikt	**10-85 g**
Livslängd	**10-20 år**
Aktiv	**I skymningen och på natten**
Levnadssätt	**Akvatisk**
Biotop	**Våtmark**
Hudgift	**Mild** Tvätta händerna efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun
Svårighetsgrad	**Nybörjare**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**100 × 50 × 50 cm** L × B × H för 5 vuxna djur
Temperatur, dag	**18-21 °C**
Temperatur, natt	**18-21 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vatten	**Akvaterrarium** djup 15-20 cm
Vattentemperatur	**18-21 °C**
UVB	**Valfritt**
Föda	**Insekter, färdigfoder och maskar/sniglar**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Larver i vatten**
Äggläggning	**I vatten**
Ägg per säsong	**100-1 000**
Läggningar per år	**1-2**
Kläckning	**7-21 dagar** vid 20 °C
Larvtid	**90-120 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Andra larver och små vattendjur (dafnier, myggolarver)**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

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

Om arten

Pleurodeles waltl är en stor, satt vattensalamander med ett platt, spadformigt huvud där de små ögonen sitter något uppåtriktade. Kroppen är platt, så att arten kan smita in under stenar, och svansen är sidoplattad och ungefär lika lång som kroppen mätt från nos till kloak. Huden är kornig. Färgen går från mörk till ljus grå med mörkare, brunaktiga fläckar, och buken är ljusare, ofta gräddfärgad, med samma fläckmönster. Längs varje sida löper en rad på 8-10 rostorange knölar.

Uppfödda djur är typiskt 15-20 cm, medan vilda djur kan nå upp till 30 cm. Vuxna djur väger 10-85 g. I uppfödning finns en leucistisk, nästan vit färgform. Hanarna är smalare och oftast mindre än honorna, och under fortplantningstiden får de svarta parningsvårtor på frambenen.

Knölarna är försvarsverk. Kan djuret inte fly från ett rovdjur pressas de spetsiga revbenen ut genom den uppspända huden vid knölarna. Samtidigt avger körtlar på nacken, ryggen, sidorna och svansen ett mjölkvitt, segt giftigt sekret som täcker revbenen. De giftbelagda revbenen fungerar som tagghullingar som sprutar in giftet genom den tunna huden i rovdjurets mun. Djuret själv tar nästan ingen skada: revbenen är täckta av kollagen, huden avger antimikrobiella ämnen, och såren läker snabbt utan infektion. Mekanismen är ofarlig för människor, och i fångenskap sticker revbenen sällan ut. Giftet kommer från djurets egna körtlar, inte från födan. Sekretets verkan på människors hud och slemhinnor är inte beskriven, så tvätta händerna efter hantering, håll det borta från ögon och mun, och hantera djuren så lite som möjligt.

Arten beskrevs 1830 och har tidigare stått i släktet *Salamandra*. *P. waltl* är ett mycket använt försöksdjur inom forskning om regeneration, eftersom den kan återskapa förlorade lemmar, hjärtvävnad, ögats lins och delar av ryggmärgen, och den föds upp i stort antal för forskning. I fångenskap kan djuren bli knappt 20 år.

Utbredning och livsmiljö

Pleurodeles waltl lever naturligt på centrala och södra Iberiska halvön och i norra Marocko. Arten är talrik i Marocko, södra Spanien (Andalusien och Extremadura) och södra Portugal, medan bestånden minskar i norra och centrala Portugal och östra Spanien. Arten hotas framför allt av att vattenhålen försvinner.

> **Naturlig utbredning:** Spanien, Portugal och Marocko.

LIVSMILJÖ

P. waltl lever i områden med varma, torra somrar och periodiska torrperioder. Arten är nästan helt vattenlevande och bor i stillastående eller långsamt rinnande vatten: dammar, lagunbassänger, uppdämningar, bevattningskanaler, cisterner och gamla bybrunnar. Den föredrar svalt, lugnt och djupt vatten. Här äter den insekter, vattenlevande blötdjur, maskar, grodyngel, småfisk och as.

Torkar vattnet ut söker djuren fuktiga gömslen under stenar, i skrevor eller under vegetation. Om vintern möter arten temperaturer omkring fryspunkten och tål det. I naturen förökar den sig två gånger om året: på våren och igen i sommarvärmen.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

Skötsel

TERRARIET

Pleurodeles waltl är nästan helt vattenlevande och hålls i ett akvarium, inte i ett vanligt terrarium. För en grupp på fem vuxna djur är 100 × 50 × 50 cm ett minimum, och mer plats är bättre. Färre djur kan nöja sig med ett mindre akvarium, men vuxna djur av den här storleken behöver minst 80 cm i längd.

Plantera akvariet rikligt med levande vattenväxter, och lägg rötter, stenar och gömslen som djuren kan krypa in under. Ge en liten flytande landmassa eller en platt sten som sticker upp över ytan. Välj bottensubstrat som inte kan sväljas med födan: grov grus eller stenar, eller låt botten vara bar. Ge skugga i en del av akvariet.

Locket ska sluta tätt, för djuren kan gå på land. Ett filter med svag, spridd ström håller vattnet rent, för arten föredrar stilla vatten. Undvik kraftig ström och öppna filterintag som kan fånga avkomman. Håll djur av ungefär samma storlek tillsammans, för de stora äter de små.

TEMPERATUR

Vattnet ska vara 18-21 °C året runt och helst inte över 21 °C. Vissa djur blir stressade av värme, så akvariet ska stå svalt och utan direkt sol. Uppvärmning är onödig, och på sommaren kan en fläkt över vattenytan eller ett svalt rum hålla temperaturen nere. En nattsänkning är inte nödvändig, och vattnet kan hålla samma temperatur dygnet runt.

Arten tål kyla långt bättre än värme: i naturen möter den temperaturer kring fryspunkten. Före yngeltiden är en kallare period med mindre ljus och kortare dag en bra idé (se avel). Temperatur och längd för den kalla perioden är inte fastlagda. Ägg och larver ska hållas vid ca 20 °C (se avel).

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

P. waltl är nästan helt vattenlevande, så luftfuktigheten över vattnet har bara liten betydelse. 60-80 % är gott och väl, och ett tätt lock håller luften fuktig. Den flytande landmassan ska hållas blöt. Duschning med vattenspray behövs inte.

Förångat vatten fylls på med vatten av samma temperatur, så att vattenståndet och temperaturen hålls stabila.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Utanför fortplantningstiden hålls vattnet 15-20 cm djupt. Till fortplantningstiden kan det höjas. Vattnet ska vara stilla och rent med pH 6,9-7,2, ammoniak under 0,01 ppm, nitrit under 0,05 ppm och nitrat under 100 ppm.

Använd kranvatten där klor och kloramin har tagits bort med ett vattenberedningsmedel. Byt en del av vattnet varje vecka, och oftare om testet visar ammoniak eller nitrit. Ta bort matrester genast. Amfibier tar upp ämnen genom huden, så det får aldrig komma tvål, rengöringsmedel, handkräm eller insektsmedel i vattnet.

LJUS OCH UVB

UVB behövs inte för *P. waltl*, men kan användas. Skugga och växtlighet är viktigare än starkt ljus, och en del av akvariet ska alltid ligga i skugga.

Ljusmängd och dagslängd sänks under en period på vintern och ökas på våren, för det hjälper till att utlösa fortplantningstiden.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

P. waltl är en glupsk allätare som tar det mesta den kan svälja. Bra foder är hackade daggmaskar, räkpellets, salamander- eller axolotlpellets, sköldpaddspellets, snäckor, hussyrsor och andra foderinsekter samt blodmaskar. Foderfisk rekommenderas inte som fast föda, eftersom den ofta bär på sjukdomar.

Vuxna djur matas ett par gånger i veckan med så mycket som de äter på några minuter. Rester tas bort genast. Ge varierat foder, och undvik att bara ge en sort. Unga djur som växer matas oftare.

BETEENDE OCH HANTERING

P. waltl tillbringar nästan hela livet i vattnet och ligger gärna gömd under stenar och växter. Arten hålls bäst i en grupp på minst fem djur. Vuxna djur äter larver och ungar, så avkomman flyttas.

Hantering bör vara sällsynt. Använd blöta händer eller håv, och tvätta händerna efteråt. Revbenen sticker bara sällan ut i fångenskap, men ett djur som gör det är stressat och ska få ro. Arten är lätt att hålla och ett bra val för nybörjare.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Hanarna är slankare och oftast mindre än honorna och får under yngeltiden svarta, hornartade parningsvårtor på frambenen. Honorna har en tydligt rund buk, särskilt när de är fulla av ägg.

Åldern vid könsmognad är inte säkert känd. Se till att gruppen innehåller både hanar och honor och att djuren har nått full storlek innan de förökar sig.

PARNING

Aveln är lätt att få igång. På vintern ges en kallare period med mindre ljus och kortare dag, och djuren kan också hållas mörkt under den perioden. Parning och äggläggning utlöses av stigande vattenstånd, mer ljus, längre dagar och stigande temperatur. Många djur behöver bara få vattenståndet höjt för att föröka sig.

Parningen sker i två faser. Först griper hanen honan underifrån med armarna runt hennes framben, och det kan vara från några minuter till timmar. Därefter släpper han taget, men håller fast med en arm och placerar sig framför henne, och han vrider sig runt och avsätter ett spermatofor, som honan plockar upp med kloaken efter ett halvt varv. Akvariet måste därför ha tillräckligt med plats. Honan kan lagra levande spermier i kloaken i upp till fem månader. I naturen förökar sig arten två gånger om året.

ÄGG OCH LARVER

Honan lägger 100-1000 ägg per säsong, beroende på storlek och ålder, spridda mellan vattenväxter. De vuxna äter normalt inte äggen, men äter larver och ungar. Flytta äggen till ett separat kar, eller flytta de vuxna djuren. Äggen kläcks efter 1-3 veckor, ofta redan efter en vecka. Tidiga tecken på dåliga ägg är att de blir vita och ogenomskinliga eller får mögel. De tas bort genast, så att svampen inte sprider sig till goda ägg.

Håll ägg och larver på cirka 20 °C. Vid omkring 8 °C får äggen köldstress, och vid höga temperaturer omkring 30 °C omvandlas honliga larver till hanar och får skelettfel i bakbenen. Vattnet i larvkaret ska vara stilla och mycket rent: byt en del av vattnet varje dag. Larverna lever av gulan de första dagarna och ska sedan ha små, levande fodermedel flera gånger om dagen: nykläckta artemia, dafnier, mikromaskar, blodmaskar och fin tubifex. När larverna äter syns små hopp. Räkna med 4-8 liter vatten per larv när de närmar sig förvandlingen, och sortera efter storlek, för de stora larverna äter de små.

METAMORFOS

Larvtiden för *P. waltl* är inte säkert känd; räkna med 3-4 månader från kläckning till förvandling, som hos besläktade vattensalamandrar. Tecknen på förvandling är skiftande färg, mindre gälar och att larverna sväljer luft från ytan.

Ge en lättillgänglig landyta så att de nyförvandlade kan krypa upp, och stäng behållaren tätt, för ungarna klättrar. De flesta salamandrar slutar äta under förvandlingen, så vänta lugnt. *P. waltl* kan till skillnad från många andra vattensalamandrar förbli delvis i vattnet som ung.

UPPFÖDNING AV UNGAR

De nyförvandlade ungarna hålls i ett lågt akvarium med lättillgänglig landyta och tätt lock. Mata dem med små bitar av daggmask, blodmaskar, svartmaskar och små insekter, och håll dem sorterade efter storlek, så att de inte äter varandra. Vattnet byts ofta, och botten hålls ren.

Överskottsungar ska inte släppas ut i naturen, för djuren kan bära på sjukdomar och påverka lokala bestånd. Ge dem i stället vidare till andra hållare.

Hälsa och vanliga misstag

P. waltl är härdig, och de flesta problem beror på fel i skötseln:

- Värme. Vatten över 21 °C stressar djuren. Värme under larvtiden ger skelettfel i bakbenen.
- Dålig vattenkvalitet. Ammoniak och nitrit ger hudproblem och sjukdom. Testa vattnet och byt regelbundet.
- Sväljt bottensubstrat. Smått grus kan bli kvar i magen och ge stopp.
- Mögel på äggen. Ta bort döda ägg genast.
- Kannibalism. De vuxna äter larver och ungar, och stora larver äter små.

Smittsamma sjukdomar: chytridsvamparna *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) och *B. salamandrivorans* (Bsal) angriper huden hos amfibier. Bsal är dödlig för många salamandrar. Hos *P. waltl* varierar mottagligheten mycket från djur till djur och beror på vilken uppfödning djuren kommer från. Nya djur hålls i karantän i flera veckor och testas med en hudprovtagning. Håvar och utrustning desinficeras, och utrustning delas inte mellan akvarier. Svampen smittar via vatten och kontakt.

Sök en veterinär med kunskap om amfibier om ett djur slutar äta, har vita eller röda fläckar på huden, sväller upp, simmar onormalt eller ligger vid ytan.

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.