herpy

SALAMANDRAR

Kaiser's Spotted Newt

Neurergus kaiseri

Neurergus kaiseri är en smal vattensalamander på 10-14 cm från Zagrosbergen i sydvästra Iran, med ett mosaikmönster av svarta och vita fläckar, en orangeröd rand längs ryggen och orangeröd buk och orangeröda ben. Arten är skygg och nattaktiv, tål inte värme och behöver en sval vinterrast för att föröka sig. Den lever bara i få vattendrag och är sårbar i naturen.

Familj: Salamandridae Tidigare namn: *Neurergus crocatus kaiseri* **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**10-14 cm** total längd inkl. svans
Livslängd	**6-8 år**
Aktiv	**I skymningen och på natten**
Levnadssätt	**Marklevande och 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 × 45 cm** L × B × H för 4 vuxna djur
Temperatur, dag	**15-25 °C**
Temperatur, natt	**10-15 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vatten	**Akvaterrarium** djup 20-30 cm
UVB	**Valfritt**
Vintervila	**5-10 °C** 4-9 veckor
Föda	**Insekter 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	**45-60**
Läggningar per år	**1**
Kläckning	**9 dagar** vid 22 °C
Larvtid	**60-120 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Små vattendjur (dafnier, myggolarver)**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga I**
EU-bilaga	**Bilaga A**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Om arten

Neurergus kaiseri är den minsta arten i släktet *Neurergus* och blir 10-14 cm lång med svans. Ryggen är ett mosaikmönster av vita och svarta fläckar med en orangeröd rand längs mitten, och buken och benen är orangeröda, ofta med små svarta fläckar. Fördelningen av svart och vitt varierar från djur till djur: vissa är nästan vita, andra nästan svarta. Ögonen är svarta. Frambenen har fyra tår och bakbenen fem, utan simhud.

Honorna är något större än hanarna, men könet syns tydligt först under parningstiden: hanen har ett uppsvälld, runt kloakområde, medan honan har en långsträckt, rörformad kloak och är rundare om kroppen när hon är full av ägg. Utanför parningstiden kan könet vara omöjligt att avgöra. Arten beskrevs 1952 som en underart av *Neurergus crocatus* och har förts som egen art sedan 1970. DNA-analyser visar att släktets närmaste släkting är *Ommatotriton*.

Arten är skygg och snabb på land, där den rör sig mer som en ödla än som en typisk salamander, men i vatten förlorar den ofta sin skygghet och kan till och med tigga om föda. Den undviker ljus och är mest aktiv i skymningen och på natten. Djuren är sällskapliga och ligger ofta tillsammans i samma gömställe, och de är inte aggressiva mot varandra.

Hudgiften har inte undersökts hos *N. kaiseri*. Den kontrastrika varningsfärgen tyder på att huden avsöndrar ett obehagligt eller giftigt sekret som hos många andra salamandrar, och arten behandlas därför som en art med mild hudgift: tvätta händerna efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun. Djuren hanteras bara när det är nödvändigt.

I fångenskap lever djuren ofta mer än 6-8 år; hur gamla de kan bli är inte känt.

Utbredning och livsmiljö

Neurergus kaiseri finns bara i Iran, i den södra delen av Zagrosbergen i provinserna Lorestan och Khuzestan, på omkring 750-1.500 meters höjd. Den är känd från ett litet antal vattendrag och dammar. Det finns tolv kända häckningspopulationer, fördelade på en nordlig grupp i fuktigare trakter högre upp och en sydlig grupp i torra, lägre trakter, och hela utbredningsområdet är under 10.000 km². Beståndet är på över 9.000 vuxna djur (räkning 2014).

Arten står som sårbar (VU) på IUCN:s rödlista. Hoten är förlust av livsmiljö, torka, uppdämning av vattendrag, föroreningar, utsatta fiskar som äter salamandrar och larver, samt insamling för djurhandel.

> **Naturlig utbredning:** Iran.

LIVSMILJÖ

Arten lever i bergsbäckar omgivna av torr buskmark och öppen skog av ek och pistasch, och den använder också dammar, vattenhål och konstgjorda vattenbassänger. Klimatet är starkt årstidsbundet: vintrarna är kalla med frost och snö, och somrarna är varma och torra med dagstemperaturer över 30 °C. På många ställen finns det bara vatten tre-fyra månader om året, på vintern och under den tidiga våren.

Djuren kommer fram i mars-april, förökar sig i vattnet och försvinner igen från slutet av juni och i juli. Resten av året lever de på land, där de ligger i sommarvila och övervintrar i hålor i marken och under stenar. Landområdena, där djuren hittar föda och gömställen, är lika viktiga som vattnet.

Skötsel

TERRARIET

Det finns tre hållningsformer. Ett semiakvatiskt akvaterrarium med gott om stenar och gömställen både över och under vatten passar djuren större delen av året. Ett landterrarium används under vinterrasten och i en landfas utanför parningstiden. Djuren kan också hållas helt akvatiskt hela året och förökar sig i den hållningsformen, men det är oklart vilken hållningsform som är bäst på lång sikt. Arten väljer sällan själv att gå upp på land.

Fyra vuxna djur behöver minst 60 × 30 × 45 cm, så att det finns plats för 20-30 cm vatten och en stenhög eller en flytande ö som når upp över ytan. Filtret ska ge mycket svag ström. Inred med staplade stenar, kork och ihåliga tegelstenar som ger gömställen både under och över vatten, och använd stora stenar, aldrig grus i en storlek som kan sväljas. Javamossa och andra vattenväxter används för äggläggning och som gömställen.

För landfasen räcker 50 × 30 × 30 cm för fyra djur. Bottensubstratet är kokosfiber eller jord, hållen på den torra sidan, med staplade stenar och bark. Ge en fuktgradient genom att bara hälla vatten i ena änden, och ha en låg vattenskål. Locket ska vara tätt, för djuren kommer ut genom små springor, men med nät så att luften inte står stilla.

TEMPERATUR

Neurergus kaiseri ska ha 15-25 °C på dagen och 10-15 °C på natten. Den tål upp till 30 °C på land, men långa perioder över 25 °C ska undvikas; ett svalt rum eller en källare passar bättre än ett vardagsrum. Djuren är aktiva och äter även när temperaturen närmar sig fryspunkten, men frost ska undvikas.

Vinterrasten hålls på land vid 5-10 °C i fyra till nio veckor sent på hösten och tidigt på vintern, och den stimulerar förökningen (se Parning). Temperaturen sänks gradvis, och efteråt värms djuren långsamt upp under några dagar. Vattentemperaturen under parningstiden är 10-22 °C.

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Arten behöver ingen hög luftfuktighet, och landdelen ska inte sprutas dagligen; för mycket fukt kan skada djuren. 60-80 % i landdelen passar. Jorden ska vara fuktig i ena änden och torr i den andra, så att djuren själva kan välja. Den låga vattenskålen skyddar mot uttorkning, och djuren använder den ofta för ett snabbt bad. Nät i locket sörjer för luftväxling.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Vattnet i akvaterrariet ska vara 20-30 cm djupt. Filtret ger bara svag ström: i naturen förökar sig arten också i stillastående vatten, men lätt ström fungerar bra i fångenskap. Under parningstiden byts 5-10 % av vattnet dagligen, annars en del av vattnet varje vecka. Använd regnvatten eller kranvatten som har stått eller är avklorerat. Klor, kloramin och tungmetaller ska undvikas, eftersom amfibier tar upp ämnen genom huden. Använd inga rengöringsmedel till dekorationen.

LJUS OCH UVB

Arten behöver inget särskilt ljus; dagsljus eller en dagslängd som följer årstiden räcker, och djuren söker sig bort från ljuset. UVB är valfritt. Om det används ska det vara svagt: ett UV-index på 1,5-2 överst på stenhögen är mer än tillräckligt, och resten av terrariet ska ligga i skugga. Under vinterrasten är ljuset släckt. Ha gott om gömställen så att djuren kan dra sig undan från ljuset.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

Arten är inte kräsen. På land passar syrsor och kackerlackor i lämplig storlek, daggmaskar (hela eller hackade), myggurvor, enchytréer, små vaxmottslarver, stora bananflugor, flugpuppor och små gråsuggor. I vatten tar djuren daggmaskar, levande och frysta röda myggurvor och annat vanligt foder för vattensalamandrar. Lägg fodret i vattnet, gärna på kvällen, två-tre gånger i veckan. Djuren ska vara välnärda före vinterrasten; utfodringen stoppas när temperaturen sänks, och de får inget foder under rasten. Djur som övervintrar i vatten vid 6-12 °C äter fortsatt lite.

Använd varierat foder och pudra landfodret med kalk och vitaminer vid enstaka utfodringar.

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

BETEENDE OCH HANTERING

Neurergus kaiseri är skygg, nattaktiv och sällskaplig. På land håller den sig under de nedersta gömställena på dagen och jagar på natten mellan de översta gömställena och på öppna ytor. Den sitter gärna högt och är mycket aktiv strax efter att ljuset släckts. Vildfångade djur är skyggare än uppfödda. Djuren kan hållas i grupp utan problem, och för avel passar en hane och tre honor.

Om djuren ska flyttas används våta handskar eller ett fuktigt nät, och de transporteras i lådor med lufthål och fuktig mossa eller fuktigt papper så att de inte torkar ut.

Läs mer: Köp av djur: uppfödda djur, vildfångst och transport

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Hanarna har ett uppsvällt, runt kloakområde, och honorna har en långsträckt, rörformad kloak, men könet syns bara tydligt under parningstiden. Honorna är också rundare när de är fyllda med ägg. Djuren blir könsmogna efter 2-3 år. En grupp med en hane och tre honor är en bra avelsgrupp.

PARNING

En sval vinterrast är nödvändig för att få djuren att föröka sig. Den säkraste metoden är en landfas vid 5-10 °C i fyra till nio veckor. Innan dess hålls djuren en vecka vid 18-20 °C utan foder, så att tarmen töms. Under rasten ligger de i lådor med fuktig mossa, och temperatur och fukt kontrolleras regelbundet. Därefter värms de långsamt upp under några dagar och utfodras rikligt, innan de sätts i ett akvarium med en stenhög och en flytande ö. Hanarna börjar vifta med svansen redan de första

dagarna. Kylning vid omkring 17 °C räcker inte: honorna blir fulla av ägg, men hanarna kommer inte i parningsstämning. Förökningen lyckas också med djur som hålls akvatiskt hela året vid 6-12 °C på vintern. De lägger enstaka ägg redan vid de låga temperaturerna, och äggläggningen tilltar när vattnet blir varmare på våren.

Hanen vifter med den yttersta tredjedelen av svansen framför honan, vänder sig, lägger en spermatofor och spärrar honans väg så att hon kan ta upp den med kloaken. Parningen är mindre våldsam än hos de övriga arterna i släktet.

ÄGG OCH LARVER

Honan lägger äggen ett och ett eller i små klumpar på vattenväxter, stenar och glas, ofta på skuggade, sträva ytor, men också i upplysta områden. Äggen är större än hos de andra arterna i släktet. Äggläggningen kan sträcka sig över flera månader, och en hona lägger 45-60 ägg per säsong. Bara en del av äggen är befruktade; de obefruktade blir grå. Äggen kan flyttas till en annan behållare och desinficeras med metylenblått om det är nödvändigt, men de flesta utvecklas utan. Ägg och larver hålls vid ungefär samma temperatur som i förökningsakvariet. De vuxna kan äta äggen, så äggen flyttas, eller de vuxna tas ut.

METAMORFOS

Äggen kläcks efter omkring 9 dagar vid 22 °C och senare i kallare vatten. Larverna är rovdjur och hålls vid 17-24 °C, helst omkring 21 °C, i 5-40 cm vatten. De tål vatten ner till 10 °C, men äter då bara lite. Larverna utfodras dagligen med vattenloppor, artemia, hoppkräftor och hackade vita maskar, allteftersom de växer. Kräftdjur som vattenloppor och hoppkräftor är nödvändiga för att djuren ska få sin orangeröda färg efter metamorfosen.

Vattnet byts 1-2 gånger i veckan, upp till 100 %. Efter två månader hålls högst sex larver per behållare, och vattenståndet sänks till 4-5 cm med javamossa. Metamorfosen sker efter 2-4 månader och kan vara långsam, och ungarna kan ha vuxenfärger innan gälarna är borta. Ge bark och andra landdelar vid metamorfosen så att de inte drunknar.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

UPPFÖDNING AV UNGAR

De nyligen förvandlade ungarna är robusta, har god aptit och växer snabbt: välfödda ungar fördubblar sin storlek på några månader. De kan uppfödas både i vatten och på land, och de akvatiska växer snabbast. Även ungar på land går ofta i vattnet för att hitta föda. Håll dem i lådor eller akvarier med kalksten som gömställe, utan grus, och 12 timmars ljus. Ungar på land hålls vid 60-80 % luftfuktighet, och lådorna sprutas dagligen. Ett akvarium på 90 × 50 × 40 cm rymmer omkring 70 ungar, men kräver filter. Utfodra dem med myggurvor, enchytréer, bananflugor och nykläckta syrsor.

Hälsa och vanliga misstag

Sjukdomar och fel i skötseln av *Neurergus kaiseri*:

- Värme: långa perioder över 25 °C stressar djuren. Håll terrariet svalt.
- Överdriven fukt och stillastående luft, som ger hudproblem och svamp. Använd nät i locket och håll en gradient från fuktigt till torrt.
- Bsal (*Batrachochytrium salamandrivorans*) och chytrid (*Batrachochytrium dendrobatidis*) är svampsjukdomar som kan vara dödliga för svanspadder och kan bäras av djur utan symtom. Håll nya djur i karantän, använd separat utrustning och flytta aldrig vatten, växter eller utrustning mellan terrarier utan att rengöra.
- Vildfångade djur är ofta magra, har infektioner och dör kort efter anskaffandet. Välj uppfödda djur.
- Djur som inte vill äta eller har sår eller svullnader ska till en veterinär med kunskap om amfibier.

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.