herpy

GRODOR

Oriental Fire-bellied Toad

Bombina orientalis

Bombina orientalis är en robust, halvt vattenlevande groda på 4-6 cm med grön, vårtig rygg och en knallröd, svartfläckig buk, som den visar upp när den känner sig hotad. Den är aktiv på dagen, tål rumstemperatur, tar villigt vanliga foderinsekter och kan leva i många år. Därför är den en av de bästa arterna att börja med om du vill hålla grodor.

Familj: Bombinatoridae Tidigare namn: *Bombinator orientalis* **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**4-6 cm** nos-kloaklängd
Livslängd	**10-20 år**
Aktiv	**På dagen och i skymningen**
Levnadssätt	**Semiakvatisk**
Biotop	**Våtmark och tempererad skog och äng**
Hudgift	**Mild** Tvätta händerna efter kontakt och håll fingrarna borta från ögon och mun
Svårighetsgrad	**Nybörjare**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**60 × 30 × 40 cm** L × B × H för 4 vuxna djur
Temperatur, dag	**22-28 °C**
Temperatur, natt	**16-20 °C**
Luftfuktighet	**50-80 %**
Vatten	**Akvaterrarium** djup 5-10 cm
Vattentemperatur	**18-22 °C**
UVB	**Rekommenderas** Fergusonzon 1
Vintervila	**3-8 °C** 8-12 veckor
Föda	**Insekter och maskar/sniglar**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Grodyngel i vatten**
Äggläggning	**I vatten**
Könsmogen	**12-18 mån.**
Ägg per läggning	**2-150**
Läggningar per år	**2-8**
Kläckning	**3-10 dagar** vid 15-25 °C
Larvtid	**30-90 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Alger/växter och färdigfoder**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Ej listad**
IUCN	**Livskraftig (LC)**

Om arten

Bombina orientalis är en liten, platt och kompakt groda med runt huvud, utstående ögon och triangulära till hjärtformade pupiller, som är typiska för släktet. Ryggen är gräsgrön till grönbrun eller brun med svarta fläckar och täckt av tydliga vårtor. Buken är kraftigt röd till orangeröd med ett nät av svarta fläckar, och även tårnas spetsar är röda. Den röda färgen kommer

från karotenoider i födan, så uppfödda djur som inte får dem får en gul buk (se Foder). I terrarier finns också blå, delvis svarta och gula albinoformer.

Vuxna djur blir 4-6 cm från nos till kloak. Hanen är smalare än honan, men har kraftigare armar, grövre och mer vårtig hud och bättre utvecklade simhudar på bakfötterna. Under lektiden får han mörka parningskuddar på underarmarnas insida. Honan är rundare och kraftigare byggd. Vikten är inte dokumenterad.

Arten beskrevs av Boulenger 1890 som *Bombinator orientalis* utifrån djur från Yantai i nordöstra Kina. Det har beskrivits två underarter, men nyare genetiska undersökningar stöder att *B. orientalis* är en art med flera former.

Färgerna är en varning. Huden innehåller en blandning av giftämnen, bland annat bombinin, och vid fara avger grodan ett vitaktigt, bittert sekret, mest från lår och buk. Blir den angripen svankar den ryggen och lyfter huvud, armar och ben så att den röda buken lyser mot angriparen. Djur i terrarier gör det sällan, eftersom de snabbt lär sig att människor inte är farliga. För människor är sekretet ofarligt på hel hud, men kommer det i ögon, näsa eller mun svider det och ger rinnande ögon och näsa, som påminner om hösnuva och går över av sig själv. Hudgiften är därför satt till mild: tvätta händerna varje gång du har rört vid djuret, vattnet eller inredningen.

I terrariet är arten nyfiken, aktiv och sitter ofta öppet framme. Djuren blir snabbt så trygga att de tar föda från en pincett.

Utbredning och livsmiljö

Bombina orientalis lever i Nordöstasien: nordöstra Kina, hela Koreahalvön och yttersta sydöstra Ryssland (Primorje och trakten kring Chabarovsk). I Ryssland är den sällsynt, och den nordligaste kända förekomsten ligger vid 48° 40' nord. Japan har tidigare nämnts, men arten har inte hittats där, och landet är inte med på kartan.

Det finns utsatta bestånd utanför det ursprungliga området, bland annat vid Beijing och i Shandong i Kina, och det har rapporterats om rymda djur i Florida. De hör inte till den naturliga utbredningen. Arten får aldrig sättas ut i Europa, där den kan korsa sig med de inhemska arterna av släktet *Bombina*.

> **Naturlig utbredning:** Kina, Nordkorea, Sydkorea och Ryssland.

LIVSMILJÖ

B. orientalis är en låglandsart som mest förekommer upp till omkring 500 m och på enstaka platser upp till 1.100 m. Den föredrar små, gärna tillfälliga vattensamlingar i blandskog, gräsmark, buskmark och träsk: vattenhål, diken, översvämmade ängar, åar med långsamt vatten, risfält och vattenfyllda hjulspår. Arten är tålig mot mänskliga ingrepp och har setts leka i kraftigt förorenat vatten.

På sommaren uppehåller sig djuren mest i eller vid vattnet, där de ligger i ytan eller på flytande växter. På sensommaren går många upp på land, upp till ett par hundra meter från vattnet. Arten är aktiv hela dagen med en topp i skymningen och tidigt på kvällen. Vintervilan varar i de nordliga bestånden från slutet av september till slutet av april eller början av maj, och djuren övervintrar på land i frostfria gömmen som murkna trädstammar, stenhögar och löv.

Läs mer: Vintervila och årstider

Skötsel

TERRARIET

Bombina orientalis tillbringar mycket tid i vattnet, så den ska ha ett akvaterrarium där omkring två tredjedelar av bottenytan är vatten och en tredjedel land. Fyra vuxna djur ska ha ett akvaterrarium på minst 60 × 30 × 40 cm, och en grupp på upp till tio djur ska ha minst 80 × 50 × 40 cm. Arten trivs bäst i en grupp på minst fyra, gärna med lika många hanar och honor eller flest honor.

Vatten och land kan skiljas åt av en 5-16 cm hög glasruta som limmas fast, eller av stora stenar, kork och rötter. Landdelen får ett dräneringslager av grus eller lecakulor med ogödslad jord ovanpå, täckt av mossa och löv. Rötter, stenar och korkbark ger grottor och springor att gömma sig i. Ormbunkar, javamossa, gullranka, fikus och drakträd trivs bra och kan hänga ut över vattnet, så att det blir lättare att klättra upp. Vattendelen kan ha grus eller sand på botten, undervattensväxter och flytväxter, som djuren gärna ligger på, men det ska också finnas öppet vatten.

Ett glasterrarium med ventilation i sidan är bättre än ett akvarium, eftersom djuren uppfattar en hand ovanifrån som en fara, och eftersom ett akvarium är dåligt ventilerat. Locket ska sluta helt tätt, för särskilt ungarna kan klättra uppför lodrätt glas. Håll aldrig *B. orientalis* tillsammans med andra arter av släktet, eftersom de korsar sig, och ta bort foderrester snabbt.

Läs mer: Terrarieuppbyggnad och bioaktiv botten

TEMPERATUR

Arten klarar sig bra vid rumstemperatur. På dagen är 22-28 °C lämpligt, och på natten får det gärna sjunka till 16-20 °C. Det är bra med skillnad i terrariet: varmast under ljuset, svalare i gömställena. Normalt kan belysningen ensam ge den värme som behövs. Är rummet för kallt, sätt en värmematta eller en värmekabel på sidan eller under en del av botten, aldrig under hela botten. Undvik längre perioder över 28 °C, och ställ inte terrariet i direkt sol.

En vintervila är nyttig för arten och nödvändig om du vill att den ska leka. Sänk temperaturen och ljusperioden gradvis under hösten, och sluta mata 2-3 veckor före så att tarmen är tom. Djuren övervintrar vid 3-8 °C i 8-12 veckor, till exempel i en kall källare eller ett kylskåp, var för sig eller tillsammans i små plastlådor halvfyllda med fuktig mossa. Kontrollera dem minst en gång i veckan. Djuren tappar nästan ingen vikt under dvalan. Efteråt ska de ett par dagar i en låda med några millimeter vatten vid rumstemperatur innan de får mat igen och kommer tillbaka i terrariet. Bara friska, välnärda djur bör gå i vintervila.

Läs mer: Värme och temperatur

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten ska ligga på 50-80 %. Den stora vattendelen gör det mesta av jobbet, så det är sällan nödvändigt att spruta mer än lätt en gång om dagen på landdelen, särskilt i ett torrt rum på vintern. Mossan och jorden på landdelen ska vara fuktiga men inte blöta, och det ska finnas fuktiga gömställen.

God ventilation är lika viktig som fukten. Stillastående, mättad luft ger mögel och bakterier, så stäng aldrig ventilationen helt.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Vattnet ska vara 5-10 cm djupt, och djuren ska alltid lätt kunna ta sig upp, t.ex. via en sluttande rot, platta stenar eller växter. *B. orientalis* simmar sällan under vattnet men ligger gärna i ytan. Vattnet behöver ingen värme och ligger normalt av sig självt på 18-22 °C. Arten lever i stillastående vatten och ska inte ha någon ström, men ett litet filter med svagt utflöde hjälper till att hålla vattnet rent.

Arten ställer inga särskilda krav på vattnet, och vanligt kranvatten kan användas när klor och kloramin har tagits bort med ett vattenberedningsmedel, eller när vattnet har stått över natten. Byt hälften av vattnet varje vecka, och oftare utan filter eller i ett litet terrarium. Groddjur tar upp ämnen genom huden, så det får aldrig komma tvål, rengöringsmedel, handkräm eller insektsmedel i vattnet.

LJUS OCH UVB

Ge 12-14 timmars ljus på sommaren och något kortare dagar vår och höst, styrt av en timer. En LED-armatur eller ett lysrör ger grundljuset, och en svag spotlight över landdelen kan ge en ljum solplats.

UVB rekommenderas. Med UVB får *B. orientalis* högre halt av D3-vitamin i blodet, ett starkare skelett och sina naturliga färger snabbare, även när fodret innehåller D3. Använd ett svagt UVB-rör (Ferguson-zon 1) över ena änden av landdelen, och se till att det finns skugga i resten av terrariet. Zonen är vanlig praxis, inte uppmätt för arten.

Läs mer: Ljus och UVB Läs mer: Kalk, vitaminer och tillskott

UTFODRING

B. orientalis kan inte skjuta ut tungan, utan fångar bytet med ett hopp på ett par cm och proppar in större byten med frambenen. Födan ska röra sig, och döda djur tas normalt inte. Ge vanliga foderinsekter i lämplig storlek: syrsor, vårtbitare, flugor, bananflugor, silverfiskar, gråsuggor, bladlöss, daggmaskar och små snäckor. Mjölmaskar är feta och bör bara ges då och då, och flugstritar bör undvikas, eftersom de ofta passerar osmälta. Tubifex och vattenloppor ska sköljas noga och bara komma från uppfödning, eftersom djur från naturen kan bära chytridsvamp.

Vuxna djur matas 2-3 gånger i veckan, ungdjur varje dag. Ge bara så mycket som de vuxna kan ta på några minuter, för annars gömmer sig resten eller drunknar i vattnet.

Mata foderdjuren väl i ett par dagar innan de ges vidare, och pudra dem med ett vitamin- och mineralpulver vid varannan eller var tredje utfodring. Till ungdjur pudras det vid varje utfodring. Bukens röda färg kräver karotenoider: morötter, röd paprika, persilja och spenat till foderdjuren eller ett pulver med kantaxantin. Utan dem blir uppfödda djur gula på buken. Det skadar dem inte, och färgen kan rättas till senare med rätt föda.

Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

BETEENDE OCH HANTERING

Arten är nyfiken och aktiv större delen av dagen och ses ofta öppet framme på land eller i vattnet. *B. orientalis* är sällskaplig och kan hållas i par eller grupper, och könen kan gå ihop hela året. Under lektiden blir det livligt i terrariet: hanarna knuffar bort rivaler med bakbenen och klamrar sig fast vid allt som rör sig, även andra hanar, som då ger ifrån sig ett befrielseläte.

Lätet är svagt och kort och bildas vid inandning, inte vid utandning som hos de flesta grodor. Hanarna kväker i ytan på kvällen, ibland i timmar, men så lågt att det sällan stör någon i huset.

Ta bara upp djuren när det är nödvändigt. Huden är ömtålig, och sekretet kan irritera ögon och mun. Använd våta händer eller en ren, fuktig plastburk, och tvätta händerna efteråt. Vid rengöring flyttas djuren i en plastlåda med fuktigt hushållspapper och lock med lufthål.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Hanarna känns igen på grövre, mer vårtig hud, smalare kropp, kraftigare armar och större simhud. Under lektiden får de mörka parningskuddar på underarmarnas insida, och de börjar redan visa sig under vintervilan. Honorna är rundare, och efter vintern blir de tjockare eftersom de har ägg i kroppen.

Ungdjur som matas väl når 3-4 cm på ett halvår och blir könsmogna efter omkring 1-1,5 år. Full vuxen storlek når de efter 2-3 år. Det enklaste sättet att försäkra sig om ett par är att köpa en grupp på fyra eller fler.

PARNING

Vintervilan är förutsättningen för avel, och det kommer bara sällan ägg utan. Kort efter dvalan börjar hanarna kväka medan de flyter i ytan. Ett fall i lufttrycket före regnväder ger mer läte, och du kan hjälpa till med vattenbyte med svalare vatten och sprutning. Parningstiden varar från vår till sensommar, och i naturen leker arten från maj till mitten av augusti.

När en hona är redo griper hanen henne om länden framför lårens bas. Paret kan sitta ihop i flera dagar tills äggläggningen sker i vattnet, ofta utlöst av regn på kvällen. Sitter ett par ihop kan de flyttas till ett separat äggläggningskar, så att äggen inte behöver samlas ihop i hela terrariet.

ÄGG OCH GRODYNGEL

Äggen läggs i små klumpar på upp till 20 ägg, som fästs på vattenväxter, stenar eller annat i vattnet. Vid varje äggläggning kommer det från två till flera dussin ägg, hos stora, äldre honor upp till 100-150. Honan lägger ägg 2-4 gånger under sommaren, ibland upp till 8 gånger, och en välnärd hona kan nå omkring 350 ägg under en säsong. Antalet sjunker normalt för varje läggning. Det finns ingen yngelvård, och de vuxna äter gärna ägg och grodyngel.

Låt äggen ligga en dag innan de flyttas, för befruktningen sker ofta först efter några timmar. Flytta dem därefter till ett separat kar. Grodynglen kan föds upp i flock när de är ungefär lika stora, men ge varje grodyngel 1-2 liter vatten, för i täta flockar hämmar de varandras tillväxt. Lite grus på botten och några vattenväxter räcker. Byt en del av vattnet nästan varje dag, men inte allt på en gång. Ta bort vita, obefruktade ägg innan de möglar.

De första dagarna lever larverna av gulan. Därefter matas flera gånger om dagen med små portioner: fiskflingor, skållad nässla, maskros, sallad och löv, kompletterat med vattenloppor, artemia eller hackad tubifex.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

METAMORFOS

Äggen kläcks efter 3-10 dagar, beroende på temperaturen. Vattnet kan ligga på 15-25 °C, men den låga änden ger långsammare utveckling, större grodyngel och kraftigare ungar. Vid rumstemperatur får grodynglen bakben efter 1-3 veckor och frambenen efter ytterligare 1-2 veckor, så att förvandlingen är över efter omkring en månad. I kallt vatten tar det längre tid, upp till omkring tre månader, och i naturen börjar förvandlingen efter 10-14 veckor.

När frambenen bryter fram ska grodynglen flyttas över i ett kar med några få millimeter vatten och många stenar och korkbitar som de lätt kan klättra upp på, eller i en låda med fuktigt hushållspapper, ställd snett så att det står lite vatten i ena änden. Annars drunknar de lätt. Det tar några dagar innan svansen är helt borta, och ungarna är då 9-25 mm, beroende på temperaturen under uppväxten.

UPPFÖDNING AV UNGAR

Ungdjuren föds upp i små plastlådor eller terrarier med fuktigt hushållspapper i början och senare mossa och annat fuktigt underlag med korkbark och växter som gömställen. De börjar äta först när svansen nästan är borta. De första fyra veckorna ska de ha gott om små foderdjur som bananflugor, hoppstjärtar och små syrsor, för de är inte skickliga jägare än.

Pudra alltid födan med vitamin- och mineralpulver, för de snabbt växande ungdjuren får lätt skelettsjukdom. Ungdjuren är olivbruna ovanpå och vitaktiga till rosa under buken. Efter omkring fyra veckor blir ryggen grön, och buken får färg om födan innehåller karotenoider. Efter ett halvår är de 3-4 cm och kan flytta in i ett vanligt akvaterrarium.

Hälsa och vanliga misstag

B. orientalis är härdig, och de flesta problem beror på fel i skötseln:

- Chytridsvamp (*Batrachochytrium dendrobatidis*). Arten kan både bära på den och bli sjuk av den och kan också sprida *B. salamandrivorans*, som är dödlig för salamandrar. Håll nya djur i karantän och låt testa dem med en hudpodning.
- Skelettsjukdom hos ungdjur när födan inte pudras med vitaminer och mineraler. Tecknen är sneda eller korta lemmar och dålig tillväxt.
- Gul buk hos uppfödda djur utan karotenoider i födan. Det är bara ett kosmetiskt problem.
- Hudinfektioner vid smutsigt vatten. Byt vatten regelbundet och ta bort matrester.
- Överhettning vid längre tid över 28 °C eller direkt sol.
- Fetma vid för mycket och för fet föda, till exempel många mjölmaskar.

Sök en veterinär med kunskap om amfibier om ett djur slutar äta, får röda fläckar, svullnader eller sår, eller sitter slött och inte reagerar.

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.