herpy

GRODOR

Gulbukig klockgroda

Bombina variegata

Bombina variegata är en liten, kompakt groda på 3-6 cm med grå-brun, spetsvårtig rygg och en skarpt gul och blågrå buk, som den visar upp när den känner sig hotad. Arten lever i berg- och kullandskapen i Mellan- och Sydeuropa, tycker om små, solvarma vattenhål och är härdig, nyfiken och långlivad i terrariet. Den kräver svala temperaturer och en sval vintervila, men i övrigt bara lite utrymme.

Familj: Bombinatoridae Engelska: Yellow-bellied Toad **Mild hudgift**

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**3-6 cm** nos-kloaklängd
Vikt	**2,3-12 g**
Livslängd	**10-20 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	**Nybörjare**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Grodyngel i vatten**
Äggläggning	**I vatten**
Könsmogen	**12-24 mån.**
Ägg per läggning	**40-170**
Läggningar per år	**1-3**
Kläckning	**2-3 dagar**
Larvtid	**25-70 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Alger/växter och färdigfoder**
Yngelvård	**Ingen**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**60 × 30 × 30 cm** L × B × H för 4 vuxna djur
Temperatur, dag	**20-24 °C**
Temperatur, natt	**16-20 °C**
Luftfuktighet	**60-80 %**
Vatten	**Vattendel** djup 5-10 cm
UVB	**Valfritt**
Vintervila	**5-10 °C** 8-12 veckor
Föda	**Insekter och maskar/sniglar**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

SKYDD OCH PAPPER

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

Om arten

Bombina variegata är en liten och kompakt groda med avrundad nos, tydliga ögon och hjärtformade pupiller. Trumhinnan syns inte utifrån. Ryggen är lerbrun till gråbrun och täckt av många spetsiga vårtor med små svarta hornpiggar, ofta med otydliga ljusa fläckar och mörka körtelfält i nacken. Undersidan, inklusive insidan av lemmar, fingrar och tår, är kraftigt gul

till orange med blygrå till svarta fläckar eller fält. Som regel är mer än hälften av buken gul. Mönstret skiljer sig från djur till djur, så varje individ kan kännas igen på sin buk.

Vuxna djur blir 3-6 cm från nos till kloak och väger 2,3-12 g; djur över 5 cm är sällsynta. Honorna är något större och rundare än hanarna. Hanarna ropar sent på våren och försommaren med ett dovt, melodiskt "uh ... uh ... uh". Lätet är svagt, eftersom arten saknar ljudblåsor.

Arten beskrevs av Linné 1758 som *Rana variegata*. På Balkan finns en sydöstlig form (*Bombina variegata scabra*), och artens besläktade form i Apenninerna, *Bombina pachypus*, räknas i dag som en självständig art. I de områden där *B. variegata* möter *Bombina bombina* kan de två arterna korsas.

Den gula buken är en varning. Huden avger ett giftigt sekret, och vid fara svankar arten ryggen, så att undersidorna av buk och lemmar lyser upp mot angriparen. Sekretet är inte farligt för människor, men irriterar slemhinnor kraftigt, så tvätta händerna varje gång du har rört vid djuren, vattnet eller inredningen.

Utbredning och livsmiljö

Bombina variegata lever i berg- och kullandskapen i Mellan- och Sydeuropa. Utbredningen går från Frankrike över Belgien, sydligaste Nederländerna (Limburg), Luxemburg, södra och mellersta Tyskland, Schweiz, Liechtenstein och Österrike till Italien norr om Po, Tjeckien, Slovakien, yttersta sydgränsen av Polen, Ungern, Rumänien, Moldavien och Ukraina. Mot söder fortsätter den genom Slovenien, Kroatien, Bosnien och Hercegovina, Serbien, Montenegro, Nordmakedonien och Albanien till Bulgarien och Grekland.

I öster och söder överlappar utbredningen med *Bombina bombina*. På flera ställen är bestånden på tillbakagång och finns bara i spridda, isolerade områden.

> **Naturlig utbredning:** Frankrike, Belgien, Nederländerna, Luxemburg, Tyskland, Schweiz, Liechtenstein, Österrike, Italien, Tjeckien, Slovakien, Polen, Ungern, Rumänien, Moldavien, Ukraina, Slovenien, Kroatien, Bosnien och Hercegovina, Serbien, Montenegro, Nordmakedonien, Albanien, Bulgarien och Grekland.

LIVSMILJÖ

B. variegata hör till de groddjur som är starkt bundna till vatten. Ursprungligen var den en typisk invånare på bäck- och flodängar, där flodens skiftande lopp hela tiden skapar nya, tillfälliga småvatten. I dag finns den mest i stenbrott, lergropar och grustag, på militära övningsfält och i hjulspår, vattenpölar och små diken på lerbotten. Vattnen är som regel fattiga på växter och utan konkurrerande arter och rovdjur, och de värms snabbt upp av solen, så att ägg och grodyngel utvecklas snabbt.

På land söker djuren skydd under stenar och död ved och i springor och håligheter mellan klippor. Arten är mest aktiv i skymning och natt och jagar insekter som skalbaggar, myror och flugor. Perioden från tidig höst till mitten av våren tillbringas i vintervila; hur länge beror på höjden över havet. Parningen sker från maj till juni, men rop och äggläggning kan komma i upp till tre perioder om året, ofta utlösta av kraftigt regn, eftersom de föredragna småvattnen ofta först uppstår då.

Klimatet är tempererat och relativt svalt med kalla vintrar. Det är avgörande för hur arten ska hållas: den trivs bäst vid svalare temperaturer än de flesta terrariedjur.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel Läs mer: Vintervila och årstider

Skötsel

TERRARIET

Det finns inte många detaljerade skötselbeskrivningar av *Bombina variegata*. Rekommendationerna här bygger på artens levnadssätt och på den nära släktingen *Bombina orientalis*, som är långt bättre känd i fångenskap. Siffrorna för terrariets storlek är lånade därifrån och anpassade till en något mindre art.

B. variegata är semiakvatisk och ska ha både vatten och land. Fyra vuxna djur ska ha ett terrarium på minst 60 × 30 × 30 cm, och ett par kan hållas i 40 × 30 × 30 cm. Arten sitter på marken eller i vattnet och klättrar inte, så terrariet ska vara längre och bredare än högt. Fler djur kräver mer golvyta, och en grupp på tio djur ska ha minst 90 × 40 × 30 cm. Ett glasterrarium med ventilation i sidan är bättre än ett helt tätt terrarium, och locket ska sluta helt, eftersom särskilt ungarna kan klättra uppför glas.

Cirka hälften av golvet ska vara land och hälften vatten. Landdelen får ett dräneringslager av grus eller expanderad lera med ogödslad jord, mossa och löv ovanpå. Använd platta stenar, korkbark och rötter som gömställen, och låt gömställena ligga både i och vid vattnet, så att djuren alltid kan klättra upp. Fuktiga gömställen under stenar och död ved efterliknar de platser arten använder i naturen. Växter som ormbunkar, pothos och vattenväxter trivs fint och ger skugga.

Håll aldrig *B. variegata* tillsammans med andra arter av släktet *Bombina*, eftersom de kan korsas. Ta bort fodermat snabbt.

Läs mer: Terrarieuppbyggnad och bioaktiv botten

TEMPERATUR

Arten är anpassad till ett tempererat klimat och ska inte ha värme som de flesta terrariedjur. På dagen är 20-24 °C lämpligt, och på natten ska det vara lite svalare, 16-20 °C. Rumstemperatur räcker ofta, och en extra värmekälla är sällan nödvändig. Temperaturen får inte komma över 25 °C under längre tid, och terrariet får inte stå i direkt sol. Är rummet för varmt på sommaren kan terrariet stå på en sval plats som en källare eller ett norrvänt rum.

Vintervila är en del av artens naturliga årsrytm och rekommenderas om djuren ska föröka sig. I naturen varar den från tidig höst till mitten av våren. I terrariet sänks temperaturen och ljusmängden gradvis under hösten, och utfodringen stoppas 2-3 veckor före. Djuren övervintrar vid 5-10 °C i 8-12 veckor, till exempel i en kall källare eller ett kylskåp, var för sig eller i små lådor med fuktig mossa. Kontrollera dem minst en gång i veckan. Temperaturen höjs gradvis efteråt. Siffrorna för vintervilan är lånade från *Bombina orientalis*. Bara friska, välnärda djur bör övervintra.

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten ska ligga på 60-80 %. Den stora vattendelen håller det mesta av fukten, så det räcker normalt att spraya landdelen lätt en gång om dagen, särskilt i ett torrt rum på vintern. Mossa och jord på landdelen ska vara fuktiga, men inte blöta, och det ska alltid finnas fuktiga gömställen. Djuren ska ha ett fuktigt underlag att sitta på.

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

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Vattendelen ska fylla omkring hälften av botten och vara 5-10 cm djup. Djuren ligger gärna i ytan eller på flytande växter och ska lätt kunna ta sig upp på land, till exempel via sneda rötter, platta stenar eller växter. Vattnet ska inte värmas och ligger normalt av sig självt på samma temperatur som luften. Arten lever i stillastående vatten och ska inte ha ström; ett litet filter med svagt utflöde kan hjälpa till att hålla vattnet rent.

Vanligt kranvatten kan användas när klor och kloramin har tagits bort med ett vattenberedningsmedel. Byt hälften av vattnet varje vecka, 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 ner till omkring 10 timmar på vintern, styrt av en timer. En LED-armatur ger grundljuset och får växterna att trivas. Det behövs ingen värmelampa.

UVB är valfritt. Arten klarar sig utan, men ett svagt UVB-rör (Ferguson-zon 1) över en del av landdelen kan stödja D3-vitamin och skelettuppbyggnad, och djuren ska alltid kunna söka skugga.

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

UTFODRING

B. variegata har stor aptit och tar allt levande som är litet nog att rymmas i munnen: syrsor, hussyrsor, bananflugor, flugor, gråsuggor, silverfiskar, små daggmaskar och små sniglar. Mjölmaskar och vaxmaskar ges bara då och då, eftersom de är feta. Djuren tar sällan dött foder, så fodret ska röra sig.

Vuxna djur matas varannan eller var tredje dag med få foderdjur åt gången, ungar varje dag i små portioner. Ta bort foderdjur som djuren inte tar, så att de inte gömmer sig eller drunknar. Foderdjuren matas väl ett par dagar före, och de pudras med ett vitamin- och mineralpulver vid var andra eller var tredje utfodring, för ungar vid varje utfodring.

Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

BETEENDE OCH HANTERING

B. variegata är nyfiken och sällskaplig och kan hållas i par eller i grupper. Djuren bör vara ungefär lika stora, eftersom stora djur kan äta små, och vid utfodring kan de bli lite påträngande. Under lektiden ropar hanarna, och de försvarar ett litet område i vattnet genom att sparka upp vågor med bakbenen. Möts två hanar försöker de klättra upp på varandras rygg, tills den ene ger upp och simmar iväg.

Vid fara visar arten sin gula buk. Ta bara upp djuren när det är nödvändigt, med våta händer eller en ren, fuktig plastburk, och tvätta händerna efteråt. Huden är ömtålig, och sekretet irriterar ögon, näsa och mun. Vid rengöring flyttas djuren i en plastlåda med fuktigt hushållspapper och lock med lufthål.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Honorna är något större och rundare än hanarna, och under lektiden ropar hanarna. Könet kan vara svårt att avgöra hos unga djur, så den enklaste vägen till ett par är att skaffa en grupp på fyra eller fler.

Djuren blir könsmogna efter 1-2 övervintringar, alltså i åldern 1-2 år. Full vuxenstorlek når de efter några år.

PARNING

Vintervilan är förutsättningen för avel. Kort efter dvalan börjar hanarna ropa i vattnet. Lätet är svagt och upprepas mer än 40 gånger i minuten. Ett byte till svalare vatten och en kraftig sprayning efterliknar regn och utlöser ofta både rop och äggläggning. Parningen börjar på våren och kan sträcka sig in på sommaren.

Hanen griper honan om länden framför baklåren, inte bakom frambenen som hos de flesta grodor och paddor, och paret sitter ihop tills äggen läggs i vattnet.

ÄGG OCH GRODYNGEL

Paret fäster äggen i lösa klumpar på 2-30 ägg på vattenväxter, strån och annat i vattnet. En läggning är typiskt på omkring 70 ägg, och en hona lägger sammanlagt 120-170 ägg om året, fördelade på upp till tre perioder. Det finns ingen yngelvård, och de vuxna äter gärna ägg och grodyngel.

Äggen mäter 1,5-2 mm, och gelehöljet 5-8 mm. Flytta dem efter en dag till ett separat kar, till exempel ett litet akvarium med vattenväxter och lite grus. Ta bort vita, obefruktade ägg innan de möglar.

METAMORFOS

Äggen kläcks efter 2-3 dagar. Grodynglen är de första dagarna helt stilla, medan de använder gulan. Därefter simmar de runt och matas flera gånger om dagen med små portioner: fiskfoderflingor, skållade brännässlor, maskros och sallad, kompletterat med vattenloppor och artemia. Ge varje grodyngel minst en liter vatten, för i täta flockar hämmar de varandras tillväxt. Byt en del av vattnet nästan varje dag.

Larvtiden varar 25-70 dagar, oftast 6-10 veckor, och beror på temperaturen: i varmt vatten går det snabbt, i svalt vatten tar det längre. Grodynglen blir upp till 55 mm långa, och vattnet ska vara väl syresatt. Först får de bakben, därefter frambenen. När frambenen bryter fram flyttas grodynglen till ett kar med några millimeter vatten och många stenar och korkbitar som de lätt kan klättra upp på, annars drunknar de. De nyförvandlade ungarna mäter 12-16 mm.

UPPFÖDNING AV UNGAR

Ungarna hålls i små plastlådor eller terrarier med fuktigt hushållspapper i början och senare mossa och korkbark som gömställe. De börjar äta när svansen nästan är borta. De första veckorna ska de ha rikligt med små foderdjur som bananflugor, hoppstjärtar och små syrsor.

Pudra alltid fodret med vitamin- och mineralpulver, för snabbt växande ungar får lätt skelettsjukdom. Håll ungarna i grupper av ungefär samma storlek, och sortera dem om några växer långsammare. De kan flytta in i det vuxnas terrarium när de är 2-3 cm.

Hälsa och vanliga misstag

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

- Överhettning vid längre tid över 25 °C eller direkt sol. Arten är anpassad till ett svalt klimat.
- Chytridsvamp (*Batrachochytrium dendrobatidis*). Arten kan både bära på och bli sjuk av den. Håll nya djur i karantän, och

låt testa dem med ett hudprov.

- Skelettsjukdom hos ungar, när fodret inte pudras med vitaminer och mineraler. Tecknen är sneda eller korta lemmar och dålig tillväxt.
- Hudinfektioner vid smutsigt vatten. Byt vatten regelbundet, och ta bort matrester.
- Fetma vid för mycket och för fett foder.

Sök en veterinär med kunskap om groddjur 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.