herpy

PILGIFTSGRODOR

Anthony's Poison Arrow Frog

Epipedobates anthonyi

Epipedobates anthonyi är en liten, röd och randig pilgiftsgroda på 19-27 mm från sydvästra Ecuador och nordvästra Peru. Det är den groda som i decennier har sålts som ”tricolor”, och den är nog den mest hållna och uppfödda pilgiftsgrodan överhuvudtaget: härdig, djärv, gillar att ropa och är flitig på att föröka sig.

Familj: Dendrobatidae Tidigare namn: *Dendrobates anthonyi; Phyllobates anthonyi*

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**19-27 mm** nos-kloaklängd
Livslängd	**5-14 år**
Aktiv	**På dagen**
Levnadssätt	**Marklevande**
Biotop	**Torrskog**
Hudgift i naturen	**Mild**
Hudgift i fångenskap	**Inget** Uppfödda djur. Viltfångade djur kan behålla giftet länge
Svårighetsgrad	**Viss erfarenhet**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**40 × 40 × 40 cm** L × B × H för 3 vuxna djur
Temperatur, dag	**22-26 °C**
Temperatur, natt	**18-21 °C**
Luftfuktighet	**80-100 %**
Vatten	**Vattenskål** djup 1-2 cm
UVB	**Valfritt** Fergusonzon 1
Föda	**Små leddjur (hoppstjärtar, bananflugor)**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Grodynglen bärs till vatten**
Äggläggning	**På marken**
Könsmogen	**5-10 mån.**
Ägg per läggning	**10-40**
Kläckning	**9-14 dagar** vid 22-24 °C
Larvtid	**43-89 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Alger/växter och färdigfoder**
Yngelvård	**Vaktar äggen och bär grodynglen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga II**
IUCN	**Nära hotad (NT)**

Om arten

Epipedobates anthonyi är en liten, kompakt pilgiftsgroda med korta, kraftiga bakben. Vuxna djur mäter 19-27 mm från nos till kloak, och nymetamorfoserade ungar är 8-11 mm. Ryggen är mörkröd, tegelröd eller brun, och över den löper flera sneda, gulvita till turkosa ränder och en lång rand mitt längs ryggen. Färger och teckning varierar mycket från lokal till lokal, och i hobbyn hålls formerna isär under lokalnamn som ”Santa Isabel”. Honorna är ofta något större och tydligt bredare än hanarna, särskilt före äggläggning.

Arten beskrevs av Gladwyn Kingsley Noble 1921 som *Phyllobates anthonyi* och har också stått i släktet *Dendrobates*. Artnamnet hedrar den amerikanske däggdjursforskaren Harold Elmer Anthony, intendent vid American Museum of Natural History.

E. anthonyi och *Epipedobates tricolor* förväxlades eller räknades i många år som en art, tills en genetisk undersökning 2004 visade att de är två arter, åtskilda av ett minst 200 km brett bälte. De djur som sedan 1980-talet har fötts upp i stort antal under namnet ”tricolor” är nästan alla *E. anthonyi*, och nästan all terrarielitteratur om ”*E. tricolor*” från före 2004 handlar i verkligheten om den här arten. Äkta *E. tricolor* kom till Europa först långt senare och i små antal från ett ecuadorianskt bevarandecenter. Om du köper ”tricolor”, fråga efter lokal och härkomst: ”Santa Isabel” är en form av *E. anthonyi*, medan ”Cielito” är en form av äkta *E. tricolor*.

Det var från grodor av den här arten, som då kallades *E. tricolor*, som John Daly på 1970-talet isolerade epibatidin, en alkaloid som verkar långt starkare smärtstillande än morfin men är alldeles för giftig för att användas som läkemedel. Grodan bildar inte giftet själv: den tar upp det från födan i naturen, och grodor från olika livsmiljöer har visat sig ha olika mängder. Uppfödda djur saknar det helt eller har mycket lite av det. Vildfångade djur förlorar giftet bara gradvis och ska behandlas med försiktighet. Hudgiftet räknas som milt: huden kan irritera slemhinnor, så tvätta händerna och hantera inte djuren.

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

Utbredning och livsmiljö

Epipedobates anthonyi lever i sydvästra Ecuador och nordvästra Peru, från ca 150 till knappt 1.800 m över havet. De allra flesta fynden kommer från de ecuadorianska provinserna El Oro, Azuay och Loja, och de peruanska från Tumbes och Piura. Utbredningen ligger söder om ett minst 200 km brett bälte som skiljer arten från *Epipedobates tricolor* i centrala Ecuador.

Utbredningsområdet uppskattas vara under 20.000 km². IUCN bedömer arten som nära hotad (NT), eftersom området är begränsat och livsmiljöerna förorenas av jordbrukskemikalier. De få registrerade fynden i Tyskland och Danmark är djur i fångenskap.

> **Naturlig utbredning:** Ecuador och Peru.

LIVSMILJÖ

Epipedobates anthonyi lever i lövlagret på botten av tropisk torrskog, särskilt nära vattendrag. Den finns också i störda områden, till exempel vid vägar och i banan- och kakaoplantager, så den tål en viss mänsklig påverkan. Arten är dagaktiv och markliving, och hanarna är revirhävdande.

Området har en tydlig regntid och torrtid, och förökningen följer regntiden. Hanen bär grodynglen till små vattensamlingar, från vattendrag till pölar och vattenfyllda spår efter nötkreatur med under 300 ml vatten. Exakta mätningar av temperatur och luftfuktighet i naturen finns inte dokumenterade; siffrorna under skötsel bygger på erfarenheter från terrarier.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

Skötsel

TERRARIET

Ett terrarium på minst 40 × 40 × 40 cm passar för en hane och två honor av *Epipedobates anthonyi*. En grupp på 5-10 djur behöver minst 60 × 60 × 40 cm, och fler djur kräver mer golvyta. Arten lever mest på botten, men klättrar också, och lockropande hanar sitter gärna framme på låga blad och stenar. En planterad bak- och sidovägg med små hyllor ger extra plats.

Bygg upp botten med några centimeter lecakulor som dräneringsskikt, en vattengenomsläpplig duk och ovanpå ett substrat av jord, mossa, kokosfiber och löv. Plantera tätt, och använd gärna bromelior: grodorna lägger ägg i bladvecken och använder dem som gömställe och utkiksplats. Rötter, stenar och kork ger struktur, ett par platta stenar ska kunna torka snabbt, och flera äggläggningsplatser och födoplatser fördelas i terrariet.

Ett glasterrarium med ventilation nertill framtill och upptill baktill eller i sidan håller rutorna fria från imma, och öppningarna täcks med nät som bananflugor inte kan ta sig igenom.

Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

TEMPERATUR

Håll 22-26 °C på dagen med både svalare och varmare zoner, och låt temperaturen sjunka till rumstemperatur på natten, omkring 18-21 °C. Temperaturen får inte komma över 27 °C någon längre tid, och över 29 °C är farligt. Värmen kommer normalt från rummet och belysningen, eventuellt kompletterad med en liten spot på till exempel 35 W; värmemattor och värmekablar används sällan.

Undvik direkt sol, och mät med en digital termometer nere i terrariet. Ge gärna en svalare och något torrare period på omkring tre månader på vintern med lite mindre foder. Det ger honorna en paus från äggläggningen och verkar ge ett längre liv. Det är inte en egentlig vintervila.

Läs mer: Vintervila och årstider

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten ska ligga på 80-100 %. Arten tål ner till 50 % under korta perioder om den har tillgång till vatten, men låg luftfuktighet utan vatten kan snabbt bli dödlig. Ett regnsystem är det enklaste: till exempel tre sprayningar om dagen på 20-60 sekunder. Blad och inredning ska vara torra igen omkring en timme efteråt, och botten får inte bli sumpig. På vintern sprayas det mer sällan eller kortare.

Ett dimsystem ger korta perioder med omkring 100 % och ökar tydligt grodornas aktivitet och rop. Använd osmos- eller regnvatten, så att det inte blir kalkfläckar på rutor och blad.

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Gör en eller flera små vattenhål med omkring 2 cm vatten, till exempel underfat, dricksskålar eller halva paranötsskal, som grodorna lätt tar sig upp ur. Hanen använder dem för att avsätta grodyngel om äggen får utvecklas i terrariet.

Använd regnvatten, osmosvatten eller avkloverat kranvatten. Amfibier tar upp vatten och ämnen genom huden, så tvål, rengöringsmedel och handkräm får inte komma i närheten. Byt vattnet ofta och skrubba skålarna med varmt vatten utan tvål.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

LJUS OCH UVB

Ljuset är till växterna. Lysrör eller LED-listor i omkring 12 timmar per dag räcker, och dagslängden får gärna variera något över året. UVB är inte nödvändigt för grodornas välbefinnande, men kan ges som ett svagt tillskott. Väljer du det, håll dig till Ferguson-zon 1, och ge skugga.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

Epipedobates anthonyi är liten men glupsk och tar förhållandevis stora byten. Ungar äter hoppstjärtar och *Drosophila melanogaster*, och vuxna djur tar dessutom den större *Drosophila hydei*, nykläckta syrsor, ugnsfisk, bladlöss, bönbaggar och vita gråsuggor. Bara levande, rörliga djur blir uppätna.

Utfodra vuxna djur 2-3 gånger i veckan under ”torrtiden” och oftare under ”regntiden”, och bara så mycket som grodorna äter på några minuter. Då blir de inte feta, och de hinner äta upp fodret innan vitaminpulvret gnuggats av. Pudra alltid foderdjuren med ett vitamin- och mineralpulver för amfibier, och ge dem gott foder själva. Fasta foderplatser gör det lätt att se att alla djur får något, och egna kulturer av bananflugor och hoppstjärtar säkrar ett jämnt utbud.

BETEENDE OCH HANTERING

Epipedobates anthonyi är dagaktiv, djärv och ofta framme, och hanarna ropar med en drill, mest på morgonen och efter sprayning. Arten kan hållas i par, i grupper med en hane och flera honor eller i blandade grupper, om terrariet är tillräckligt stort. Djuren är dock revirhävdande och bildar rangordningar bland både hanar och honor. Det ger brottningskamper, särskilt i början; saknas det utrymme kan striderna fortsätta tills ett djur trängs undan helt. Ge flera foderplatser och många siktbarriärer. Vid könsmognad kan honor äta upp varandras ägg.

Arten är dominant gentemot andra arter och äter snabbt upp deras foder, så håll den helst i ett artterrarium, och blanda aldrig olika lokalformer.

Hantera inte djuren; huden är tunn och tål inte salt, tvål och kräm från händerna. Ska en groda flyttas, lock in den i en ren plasthink, och tvätta händerna före och efter.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Könen är lätta att skilja åt hos vuxna djur: honorna är tydligt bredare, särskilt före äggläggning, och hanarna ropar. Djuren blir könsmogna vid 5-8 månader, och de första förökningsförsöken ses oftast 6-10 månader efter metamorfosen. De första läggningarna är ofta små och obefruktade. Honorna är mest produktiva de första fem åren och förökar sig typiskt tills de är 7-9 år. Det enklaste sättet att få ett par är att köpa en grupp ungar och låta dem växa upp tillsammans.

PARNING

Arten kan föröka sig året runt, men en svalare och torrare period på vintern ger en paus och en tydlig topp under ”regntiden”, då honorna kan lägga ägg med 1-2 veckors mellanrum. Även i grupper bildar djuren fasta par.

Hanen ropar, särskilt på morgonen. Kommer en parningsvillig hona fram till honom byter han till ett kort, kväkande rop och springer till en äggläggningsplats med honan efter sig. Det kan ta timmar och flera besökta platser innan paret bestämmer sig. Därefter griper hanen om honans huvud i en så kallad huvudamplexus, avsätter sin säd, och honan lägger äggen.

ÄGG OCH GRODYNGEL

I naturen läggs 15-40 ägg i lövlagret; i terrariet är en läggning typiskt 10-30 ägg, färre hos unga honor. Äggen läggs i bladveck på bromelior, på stora blad eller i konstgjorda hålor som halva kokosskal på ett underfat med ett slätt, vissnat ekblad eller i filmburkar. Hanen vattnar äggen med vatten som han samlat i blåsan, vaktar dem och jagar bort andra grodor. När de kläcks kravlar grodynglen upp på hans rygg, och han bär dem till små vattensamlingar.

Vill man föda upp målinriktat tar man ut läggningen efter några dagar, när fostret syns tydligt, och förvarar den i en sluten låda utan ventilation vid 22-24 °C med lite osmos- eller regnvatten, så att äggen är fuktiga utan att stå under vatten. Grodynglen äter inte varandra och kan födas upp tillsammans, men enskild uppfödning ger ofta de bästa resultaten. Använd osmos- eller regnvatten med pH 6-7, de första dagarna bara 1-2 cm djupt, senare upp till 10 cm, vid 22-24 °C, gärna med ett par ek- eller katappablad. Utfodra dagligen med fiskfoder i flingor, räkfoder, spirulina, dafnier och hackade röda mygglarver, och byt vattnet efter behov, till exempel varje vecka i gemensamma behållare och en till två gånger i veckan i små hinkar.

METAMORFOS

Äggen kläcks efter 9-14 dagar, vid 22-24 °C efter omkring två veckor. Från kläckning till metamorfos går det 43-89 dagar beroende på temperatur och foder, under goda förhållanden normalt 60-80 dagar.

När alla fyra benen är utvecklade är metamorfosen nära, även om svansen fortfarande är lång, och den ljusa teckningen börjar synas. Övergången från vatten till land ska vara mild: använd en lutande låda eller ett litet akvaterrarium, eller lägg i stenar, kork eller vattenväxter som sticker upp ur vattnet, så att de små grodorna lätt kan klättra upp.

UPPFÖDNING AV UNGAR

De nymetamorfoserade ungarna mäter 8-11 mm. Föd upp dem i ett litet terrarium med samma klimat och inredning som de vuxnas och ett lager bok- eller ekblad att gömma sig i; ungarna är betydligt blygare än föräldrarna. De första ungefär tre dagarna lever de på svansen.

Utfodra en till två gånger dagligen de första veckorna med hoppstjärtar, små bananflugor och nykläckta syrsor, alltid pudrade med vitamin- och mineralpulver. Efter omkring två månader kan utfodringen gradvis minskas. Det tar omkring åtta månader innan ungarna har fått sin slutliga storlek och färg. De kan mycket väl födas upp i större grupper.

Hälsa och vanliga misstag

Epipedobates anthonyi är härdig men behöver rena och stabila förhållanden. Typiska problem är:

- Chytridsvamp (*Batrachochytrium dendrobatidis*), som har utrotat hela bestånd i terrarier. Håll nya djur i karantän och låt testa dem, och desinficera inredning.
- Tändsticksben: ungar som utvecklar för svaga eller inga framben under metamorfosen. Orsaken är inte klarlagd, men fodret, vattenkvaliteten och för många grodyngel i samma vatten misstänks. Gamla föräldradjur ger oftare missbildningar.
- Långvarig värme över 27 °C, som ger slöhet och aptitlöshet. Över 29 °C är farligt.
- Uttorkning vid låg luftfuktighet utan tillgång till vatten.
- Parasiter som rundmaskar och flagellater, som ger viktminskning trots god aptit och kräver ett träckprov hos veterinären.
- Bristsjukdomar och fetma vid för lite vitaminpulver eller för mycket foder.

Kontakta en veterinär med kunskap om amfibier om ett djur är slött och avmagrat, får sår på huden, eller om flera djur blir sjuka samtidigt.

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.