herpy

PILGIFTSGRODOR

Golden Poison Frog

Phyllobates terribilis

Phyllobates terribilis är den största av pilgiftsgrodorna, 4-5 cm, och i naturen ett av de giftigaste djur man känner till. Den lever bara i en liten bit regnskog vid Colombias Stillahavskust. Uppfödda djur är praktiskt taget ogiftiga, djärva och alltid framme, och arten har blivit en av terraristikens mest hållna pilgiftsgrodor.

Familj: Dendrobatidae

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**4-5 cm** nos-kloaklängd
Livslängd	**8-15 år**
Aktiv	**På dagen**
Levnadssätt	**Marklevande**
Biotop	**Regnskog**
Hudgift i naturen	**Kraftig**
Hudgift i fångenskap	**Inget** Uppfödda djur. Viltfångade djur kan behålla giftet länge
Svårighetsgrad	**Viss erfarenhet**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**60 × 50 × 50 cm** L × B × H för 2 vuxna djur
Temperatur, dag	**21-25 °C**
Temperatur, natt	**18-21 °C**
Luftfuktighet	**70-100 %**
Vatten	**Vattenskål** djup 1-2 cm
UVB	**Valfritt** Fergusonzon 1
Föda	**Insekter och små leddjur (hoppstjärtar, bananflugor)**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Grodynglen bärs till vatten**
Äggläggning	**På marken**
Könsmogen	**16-20 mån.**
Ägg per läggning	**10-30**
Kläckning	**10-25 dagar** vid 22-24 °C
Larvtid	**30-60 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Färdigfoder**
Yngelvård	**Vaktar äggen och bär grodynglen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga II**
IUCN	**Starkt hotad (EN)**

Om arten

Phyllobates terribilis beskrevs 1978 av Charles Myers, John Daly och Borys Malkin. Artnamnet betyder "förfärlig" och syftar på det våldsamma hudgiftet.

Vuxna djur mäter 4-5 cm från nos till kloak. Hanarna blir upp till 45 mm och honorna upp till ca 55 mm. Honorna är alltså något större, och de är också bredare över buken, men könen är svåra att skilja åt. De vuxna djuren är nästan enfärgade: guldgula, gula, orange, grönaktigt gula eller mintgröna till gräddfärgade. I hobbyn kallas de gula djuren ofta "Quebrada Guangui" efter typlokalen och de mintgröna "La Brea", men färgerna förekommer sida vid sida i naturen, så namnen säger inte

mycket om djurens egentliga ursprung. En orange linje med svarta fötter, "Orange Black Foot", har fötts upp i fångenskap i Colombia. Ungarna är svarta med två breda gula ränder längs ryggen, och efter 3-4 månader har det gula nästan trängt ut det svarta.

I naturen innehåller huden batrachotoxin, ett av djurrikets starkaste gifter. Det håller nervcellernas natriumkanaler öppna och kan leda till förlamning och hjärtstillestånd, och giftet från en enda vild groda uppskattas kunna döda 10-20 människor. Grodan bildar inte giftet själv. Den tar upp det eller dess föregångare från födan i regnskogen, och exakt vilka bytesdjur som levererar det är inte klarlagt. Uppfödda djur som växer upp på foderinsekter saknar därför giftet och är ofarliga för människor. Huden kan dock irritera slemhinnor, så tvätta händerna och hantera inte djuren.

Vildfångade djur är en helt annan sak. De kan behålla giftet mycket länge, och även små mängder kan vara livsfarliga om de kommer i munnen eller i ett sår. Hantera dem bara med nitrilhandskar och behandla alla djur av osäkert ursprung på samma sätt. Arten har varit utsatt för olaglig insamling.

I hobbyn har *P. terribilis* tidigare förväxlats med den mindre *Phyllobates bicolor*, och det finns korsningar. De första äkta *P. terribilis* kom sannolikt först till europeiska terrarier 1996, så äldre litteratur ska läsas med försiktighet. Blanda aldrig olika *Phyllobates*-arter eller färgformer.

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

Utbredning och livsmiljö

Phyllobates terribilis lever bara vid Colombias Stillahavskust i Chocó-regnskogen. De få kända förekomsterna finns i avrinningsområdet till Río Saija och Río Naya och vid Boca Yurumanguí i departementet Cauca, och arten uppges också från Valle del Cauca. Typlokalen är Quebrada Guangui vid övre Saija, och La Brea ligger omkring 15 km därifrån.

Vid IUCN:s bedömning 2017 täckte de kända lokalerna tillsammans bara omkring 1.475 km². Arten är bedömd som starkt hotad (EN), eftersom skogen röjs för jordbruk, bebyggelse och gruvdrift, och eftersom vattendragen förorenas av bekämpningsmedel. Det finns bara ett litet officiellt skyddat område, Reserva Rana Terribilis. Insamling för djurhandeln spelar inte längre någon stor roll, eftersom uppfödda djur är lätt tillgängliga.

> **Naturlig utbredning:** Colombia.

LIVSMILJÖ

Phyllobates terribilis lever i varm, mycket fuktig och kuperad låglandsregnskog, både i urskog och äldre sekundärskog, typiskt nära floder på sluttningar och bergstoppar. Höjden anges dels som 30-400 m över havet, dels som havsnivå till omkring 200 m. Det faller omkring 4.000 mm regn om året, på vissa ställen mer, och temperaturen ligger hög hela året med en luftfuktighet på 80-90 %.

Grodan är dagaktiv och lever i lövlagret på skogsbotten. Tack vare giftet är den inte skygg: den rör sig öppet mitt på dagen och är jämnt fördelad i skogen utan att samlas i klumpar. Det finns inga egentliga årstider, men växlingen mellan regntid och torrperiod ger en viss rytm i aktiviteten och förökningen. Hanen bär grodynglen till små vattensamlingar, till exempel vatten i bromelior och hål i träd.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

Skötsel

TERRARIET

Ett par av *Phyllobates terribilis* ska ha ett terrarium på minst 60 × 50 × 50 cm. En grupp på 4-6 djur ska ha minst 90 × 50 × 50 cm, och fler djur kräver mer golvyta. Arten är en av de mest marklevande pilgiftsgrodorna, så golvytan räknas mest, men den klättrar också gärna, och en planterad bak- och sidovägg med små hyllor ger extra utrymme.

Ett glasterrarium med ventilation nertill framtill och upptill baktill eller i sidan ger en skorstenseffekt som håller rutorna fria från imma utan att fukten försvinner. Alla öppningar ska täckas med nät som bananflugor inte kan ta sig igenom. Botten byggs upp av ett dräneringslager av lecakulor eller grus, en vattengenomsläpplig duk och ovanpå ett fuktigt substrat av till exempel kokosfibrer, jord och mossa. Ett lager torra ek- eller bokblad ger skydd, särskilt för ungdjur.

Plantera tätt med växter som tål värme och fukt. Vuxna djur sover gärna i bladvecken på bromelior, men bromelior ruttnar lätt om de står i ständigt våt jord, så sätt dem hellre högt. Inred med rötter och kork, ett par platta stenar som snabbt torkar och flera äggläggningsplatser på olika höjder. Fasta foderskålar gör det lätt att se att alla djur får mat. För ungdjur kan ett uppfödningsterrarium på 30 × 30 × 25 cm rymma upp till 15 djur i början.

Läs mer: Terrarieuppbyggnad och bioaktiv botten Läs mer: Foderdjur: hållning och avel

TEMPERATUR

På dagen ska det vara 21-25 °C, gärna ett par grader varmare överst i terrariet, och på natten 18-21 °C, vilket motsvarar rumstemperatur. Temperaturen får inte komma över 27 °C under längre tid.

Arten är förhållandevis tolerant, men som alla pilgiftsgrodor tål den långvarig värme dåligt. Undvik direkt sol och använd en digital termometer med givare nere i terrariet. Värmemattor och värmekablar används normalt inte; den nödvändiga värmen kommer från rummet och belysningen.

Ett par grader svalare och lite torrare förhållanden på vintern är en fördel. Det ger honorna en paus från äggläggningen i några veckor och verkar ge ett längre liv. Det är inte fråga om en egentlig vintervila.

Läs mer: Vintervila och årstider

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten ska vara hög, 70-100 %, men botten får inte bli sumpig. En regnanläggning är det enklaste, till exempel med tre sprayningar om dagen på 20-60 sekunder, beroende på dysorna. En tumregel är att blad och inredning ska vara torra igen ungefär en timme efter sprayning. På vintern sprayas det mer sällan eller kortare.

En dimanläggning kan få upp fuktigheten till omkring 100 % under korta perioder, och det får tydligt grodorna att locka och röra sig. Använd osmosvatten eller regnvatten, så att rutor och blad inte får kalkfläckar. Stillastående, ständigt blöt luft ger mögel och bakterier, så sprayning och ventilation måste avpassas efter varandra.

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Ge en eller flera små vattenskålar med omkring 2 cm vatten, till exempel underfat eller halva paranötsskal, som djuren lätt kommer upp ur. Många terrarier för pilgiftsgrodor har ett sluttande golv med en liten vattendel framför rutan och ett avlopp, så att vattnet lätt kan bytas.

Använd regnvatten, osmosvatten eller avklorat vatten. Groddjur tar upp vatten och ämnen genom huden, så tvål, rengöringsmedel, handkräm och insektsmedel får aldrig komma i närheten av terrariet eller vattnet. Byt vattnet ofta och skrubba skålarna med varmt vatten utan tvål. Grodyngel föds upp i egna behållare (se Ägg och grodyngel).

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

LJUS OCH UVB

Ljuset är först och främst till för växterna. Lysrör eller LED-lister i omkring 12 timmar om dagen räcker, och dagslängden får gärna variera lite över året. Grodorna kan hållas utan UV-ljus utan någon synlig skillnad i välmående, men ett svagt UV-innehåll kan ges för säkerhets skull. UVB är därför valfritt; väljer du det, håll dig till Ferguson-zon 1 och se till att det finns skugga. Grodorna får sitt D3-vitamin genom tillskottet på fodret.

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

UTFODRING

Phyllobates terribilis tar större byte än de flesta pilgiftsgrodor. I naturen är myror huvudfödan, men den tar många slags små leddjur. Det dagliga grundfodret är vinglösa bananflugor, gärna den stora *Drosophila hydei*, och vuxna djur tar dessutom medelstora syrsor, ugnsfiskar, bladlöss, bönbaggar, vita gråsuggor och då och då en vaxmasklarv. Ungdjur får hoppstjärtar, små bananflugor och mikrosyrsor.

Vuxna djur utfodras varannan eller var tredje dag. Ungdjur utfodras dagligen eller flera gånger i veckan. Undvik överutfodring: grodorna blir lätt feta, och hungriga djur äter fodret innan vitaminpulvret har gnuggats av. Fasta foderplatser, till exempel en liten skål med en bit banan, samlar bananflugorna, och grodorna lär sig snabbt att komma när locket öppnas.

Pudra foderdjuren med ett vitamin- och mineralpulver för amfibier, helst vid varje utfodring, och ge foderdjuren gott foder själva. Egna kulturer av bananflugor och hoppstjärtar säkrar ett jämnt utbud.

BETEENDE OCH HANTERING

Phyllobates terribilis är dagaktiv, djärv och nyfiken och är framme största delen av dagen med en kort paus mitt på dagen. Hanarna lockar med en mjuk, fågellik drill, särskilt efter sprayning. Arten kan hållas i par, eftersom både hanar och honor kan slåss, men grupper på minst fem fungerar ofta också utan problem. Aggression ses som djur som hoppar upp på varandra, tar tag om huvudet eller knuffar bort varandra från foderskålen. Det sker framför allt strax efter en flytt, men kan kräva att djuren skiljs åt.

Hantera inte djuren. Uppfödda djur är praktiskt taget ogiftiga, men huden är tunn, och salt, tvål och kräm från händerna kan skada den. Behöver en groda flyttas, locka in den i en ren plasthink. Tvätta händerna före och efter arbete i terrariet och använd nitrilhandskar om du inte är säker på djurens ursprung.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Könen är svåra att skilja åt. Honorna är något större och bredare över buken, och hanarna känns igen på lätet. Hanarna blir könsmogna vid omkring 37 mm och honorna vid 40-41 mm, i en ålder av 16-20 månader, och de första avelsförsöken börjar vid 1,5-2 år. De första äggläggningarna från unga honor är ofta små och obefruktade. Det säkraste sättet att få ett par är att köpa en liten grupp ungdjur och låta dem växa upp tillsammans.

PARNING

Phyllobates terribilis kan föröka sig hela året, men hålls en rytm med regntid och torrperiod toppar förökningen vid regntidens början, i terrariet typiskt på våren. Honorna lägger då ägg var 2:a-3:e vecka.

Hanen lockar, och en parningsvillig hona stryker honom över ryggen med en framfot. Han hoppar sedan till en lämplig äggläggningsplats, och hon följer efter. Ritualen med lockläte, beröring och hopp kan upprepas i timmar innan paret väljer en plats. Det finns ingen amplexus: hanen avsätter sin säd och lämnar platsen, och honan lägger därefter äggen, vilket kan ta flera timmar. En svalare och torrare period på vintern ger honorna en välbehövlig paus.

ÄGG OCH GRODYNGEL

Varje äggläggning är på 10-30 ägg beroende på honans ålder och kondition; unga och gamla honor lägger färre. Äggen är omkring 2,5 mm utan gelé och läggs på släta ytor i gömställen. Ge flera äggläggningsplatser på olika höjder: filmburkar, halva kokosskal med en liten ingång på ett underfat eller färdiga äggkojor från djuraffären. Äggen har aldrig hittats i naturen; allt man vet om äggläggningarna kommer från fångenskap.

Hanen återvänder, fuktar äggen och vaktar dem. När grodynglen kläcks sätter han sig mellan dem, så att de kan slingra sig upp på hans rygg, och han kan därefter ägna flera dagar åt att hitta ett lämpligt litet vattenhål.

Vill man föda upp målinriktat tar man ut äggläggningen när äggen är lagda och lägger den i en sluten plastlåda utan ventilation vid 22-24 °C med lite osmos- eller regnvatten, så att äggen är fuktiga utan att stå under vatten. Döda eller möglade ägg tas försiktigt bort med en sked. Grodynglen mäter omkring 11 mm vid kläckningen. De hålls de första veckorna i en låg skål med omkring 1 cm vatten, som gradvis höjs, och föds sedan upp enskilt i hinkar på 200 ml till 1 liter eller gemensamt, upp till 30 i ett inkört 60 × 30 × 30 cm akvarium med svampfilter och omkring 23 °C. Använd bara mjukt, lätt surt osmos- eller regnvatten (pH omkring 6), gärna med ett par ek- eller katappablad. Grodynglen matas med fint fiskfoder, räkfoder eller blandningar för grodyngel. Vattnet byts omkring var tredje dag i små hinkar och varje vecka i större.

METAMORFOS

Äggen kläcks efter 10-25 dagar beroende på temperaturen, vid 22-24 °C efter omkring tre veckor, och kläckningen kan sträcka sig över flera dagar. De nykläckta grodynglen ligger mest stilla på botten och börjar först simma fritt efter omkring två veckor. Larvutvecklingen varar därefter 1-2 månader, beroende på temperatur och foder.

När alla fyra ben är utvecklade är metamorfosen nära, även om svansen fortfarande är lång. Flytta grodynglet till en lutande hink med lock och lufthål, där 2-3 cm vatten samlas i ena änden, så att den lilla grodan själv kan krypa upp på land. När den har kommit upp flyttas den till ett uppfödningsterrarium.

UPPFÖDNING AV UNGAR

De nyomvandlade ungarna är svarta med en gul, U-formad rand och mycket skyggare än de vuxna. Håll dem i ett litet terrarium med samma klimat och inredning som de vuxnas, men något svalare, omkring 23 °C och inte under 20 °C på vintern, med ett gott lövlager att gömma sig i. Ett litet terrarium gör det lättare att hålla tätheten av foderdjur hög.

De första ungefär tio dagarna lever ungarna på resterna från svansen. Därefter är hoppstjärtar det bästa fodret de första par veckorna, följt av små bananflugor och mikrosyrsor, alltid pudrade med vitamin- och mineralpulver. Mata en till två gånger dagligen i början och mer sällan i takt med att de växer. Sortera ungarna efter storlek efter några veckor. Vid omkring tre månader räknas de som stabila, och efter 3-4 månader är färgskiftet i stort sett genomfört.

Hälsa och vanliga misstag

Phyllobates terribilis är härdig när klimatet är rätt. 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 innan den kommer i terrariet.
- Tändsticksben: ungar som utvecklar för svaga eller inga framben under metamorfosen. Orsaken är inte klarlagd, men fodret till grodyngel och föräldradjur, vattenkvaliteten och för många grodyngel i samma vatten misstänks.
- Överhettning: långvarig värme över 30 °C stressar och kan döda djuren.
- Bristsjukdomar som mjuka ben och sneda ben, om fodret inte pudras med vitaminer och mineraler.
- Parasiter som rundmaskar och flagellater, som visar sig genom avmagring trots god aptit. Ett träckprov hos veterinären avslöjar dem.
- Fetma hos vuxna djur som matas för ofta.

Kontakta en veterinär med kunskap om groddjur om en groda tappar i vikt, slutar äta eller får sår eller missfärgningar på huden. Berätta om djuret är vildfångat.

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.