herpy

GRODOR

Blue-sided Treefrog

Agalychnis annae

Agalychnis annae är en 6-8 cm stor lövgroda från bergsskogarna i Costa Rica: grön på ryggen, med orange ögon och himmelsblå sidor och lår. Den är nattaktiv, lever högt uppe i vegetationen och är sårbar i naturen. Arten kräver ett svalt och luftigt terrarium: på dagen 20-24 °C och relativt torr luft, och först på kvällen sprayas det kraftigt.

Familj: Phyllomedusidae Tidigare namn: *Phyllomedusa annae*

FAKTARUTA

DJURET

Vuxenstorlek	**6-8 cm** nos-kloaklängd
Livslängd	**5-10 år**
Aktiv	**På natten**
Levnadssätt	**Trädlevande**
Biotop	**Regnskog och bergsskog**
Hudgift	**Inget känt**
Svårighetsgrad	**Viss erfarenhet**

SKÖTSEL

Min. terrarium	**45 × 45 × 60 cm** L × B × H för 4 vuxna djur
Temperatur, dag	**20-24 °C**
Temperatur, natt	**15-18 °C**
Luftfuktighet	**50-75 %**
Vatten	**Vattenskål** djup 2-3 cm
UVB	**Rekommenderas** Fergusonzon 3
Föda	**Insekter**
Hålls	**Parvis eller i grupp**

AVEL

Fortplantning	**Äggläggande**
Utveckling	**Grodyngel i vatten**
Äggläggning	**På blad ovanför vatten**
Ägg per läggning	**47-162**
Kläckning	**5-8 dagar** vid 22-24 °C
Larvtid	**60-250 dagar** från kläckning till metamorfos
Larvföda	**Färdigfoder**
Yngelvård	**Ingen**

SKYDD OCH PAPPER

CITES	**Bilaga II**
IUCN	**Sårbar (VU)**

Om arten

Agalychnis annae är en smal, trädlevande lövgroda. Hanarna är 6-7 cm långa, honorna omkring 8 cm, mätt från nos till kloak. Honorna är tydligt större än hanarna och har en mer avstympad nos, medan hanarnas nos sluttar. Vikten är inte dokumenterad. Ryggen är klart bladgrön och buken rosaorange, medan halsen och bröstet är gräddgula. Sidorna, de dolda delarna av låren och underarmarna är himmelsblå, och fingrar, tår och simhud är djupt orange. En gräddgul rand löper längs kanten av underarmen och foten. Ögonen är gulorange med en kopparfärgad kant, och pupillen är lodrät.

På natten, när grodan är aktiv, är ryggen mörkare grön, och sidorna och låren blir mörkblå till lila. På dagen, medan den sover, är ryggen ljusgrön och sidorna ljusblå. Nyligen förvandlade ungar är omkring 21 mm långa. De är gröna på ryggen och har gula händer och fötter, men ännu ingen blå färg på sidor och lemmar; den kommer när de växer till.

Agalychnis annae liknar *Agalychnis moreletii* mycket. Den skiljer sig genom att vara större, genom att ha orange i stället för rött öga och genom att ha blått i stället för orange på sidor och lår. De två arterna är nära släkt och kan korsas i fångenskap, men de räknas som två arter och bör inte blandas.

Grodan sover på dagen på undersidan av stora blad med lemmarna indragna mot kroppen, händerna under hakan och ögonen slutna, och är då svår att upptäcka. Hudgift är inte dokumenterad hos arten. Livslängden är inte dokumenterad; siffran i rutan är lånad från *Agalychnis moreletii*.

Utbredning och livsmiljö

Agalychnis annae är bara känd från Costa Rica, där den lever i Centraldalen och på sluttningarna av bergskedjorna Cordillera Central, Cordillera de Tilarán och Cordillera de Talamanca, på omkring 600-1.650 meters höjd. Det samlade utbredningsområdet är uppskattat till omkring 16.000 km². En enda hona som hittades 2012 i Cerro Colorado i västra Panama kan tyda på ett litet bestånd där.

Mycket av den skog som arten lever i är avverkad, så bestånden är splittrade av kaffeplantager, åkrar och städer. Arten är fortfarande ganska vanlig i delar av Centraldalen, där den också lever i kaffezonen, men den försvann omkring 1980 från orörda skogar som Monteverde och är sedan dess sällsynt på andra håll. Tillbakagången hänger troligen samman med klimatförändringar och svampsjukdomen chytridiomykos; vissa djur bär på svampen, men arten överlever på platserna. Den är upptagen som sårbar.

> **Naturlig utbredning:** Costa Rica.

LIVSMILJÖ

Agalychnis annae lever i yppig, fuktig skog och i kaffezonen, där temperaturen på dagen är måttligt varm och luftfuktigheten hög. Den är en bergsart och går högre upp än de flesta *Agalychnis*-arter. Grodorna leker vid dammar och långsamt flytande bäckar, och resten av tiden sitter de i buskar och träd. På dagen sover de på undersidan av stora blad nära vattnet.

Lektiden infaller i den tidiga regntiden: hanarna ropar från grenar i buskar och små träd över dammar, kärr och bäckar från april och en bit in på sommaren. De ropar från skymningen med en enda, rullande ton som upprepas med 40 sekunders till knappt två och ett halvt minuts mellanrum. Hanarna är klart i majoritet vid vattnet. Honorna sitter på grenarna över vattnet, och parningen sker på en gren med hanen på honans rygg. Äggen läggs i oregelbundna klumpar av gelé på blad, grenar och slingerväxter 35-250 cm över vattnet, och grodynglen faller ner i vattnet när de kläcks. Ingetdera könet har setts i vattnet.

Läs mer: Luftfuktighet, sprayning och ventilation

Skötsel

TERRARIET

Det finns bara lite direkt skötselkunskap om *Agalychnis annae*, och siffrorna här är därför delvis lånade från *Agalychnis moreletii*, som lever på samma höjd och i samma typ av bergsskog och har samma krav. *Agalychnis annae* lever i vegetationen, så höjden är viktigare än golvytan. Ett terrarium på minst 45 × 45 × 60 cm rymmer en liten grupp på fyra djur. För avel behövs mer plats: minst 60 × 45 × 90 cm för en avelsgrupp på fyra till sex djur. Grodorna hoppar långt, så ju större, desto bättre.

Inred med levande växter med stora, starka och släta blad som kan bära hela grodan och ge skydd på dagen, till exempel *Calathea*, *Heliconia* och *Philodendron*. Lägg till vågräta och lodräta grenar, så att det finns sovplatser högt upp, och låt minst en gren gå hela vägen ner till vattenskålen. Ett enkelt, lättstädat terrarium ger friskare djur än ett tjockt bottenlager: jord och kokosfiber kan härbärgera parasitiska rundmaskar, så täck botten med löv, vått hushållspapper som byts dagligen eller en kapillärmatta. Använd inte klorblekt eller tryckt papper. Skölj växter från plantskolan noga från gödning och bekämpningsmedel innan de sätts i terrariet.

Torka av glaset när pappret byts, eftersom grodorna sitter på rutorna på natten. Terrariet ska ha god ventilation, för stillastående, fuktig luft ger sjukdom.

TEMPERATUR

Agalychnis annae kommer från högre belägna skogar än de mer kända lövgrodorna och tål inte värme under längre tid. På dagen ska det vara 20-24 °C, och temperaturen bör inte komma över 25 °C, inte ens kortvarigt. På natten ska temperaturen sjunka till 15-18 °C. Siffrorna följer *Agalychnis moreletii*, som lever på samma höjd. Ingen värmespot ska användas, och lamporna får inte värma terrariet över dagstemperaturen.

Inför avel sänks temperaturen under några veckor, och luften hålls torrare (se Parning). En fast vintervila är inte dokumenterad hos arten.

Läs mer: Vintervila och årstider

LUFTFUKTIGHET OCH SPRAYNING

Luftfuktigheten hålls på 50-75 % på dagen, medan grodorna sover. På kvällen, när ljuset släcks, sprayas terrariet kraftigt, så att luftfuktigheten stiger till 80-100 % och sjunker igen under natten. Ett automatiskt dimsystem ställs in så att det ger mest vatten på natten, så att terrariet kan torka ut under dagen. Många lövgrodor tycker inte om direkt sprayning på kroppen, så sikta på en jämn dagg på blad och glas i stället för en direkt stråle.

Grodorna tar upp vatten genom huden och dricker av daggen på bladen. Ihållande värme och hög luftfuktighet är den vanligaste orsaken till sjukdom, så god ventilation är avgörande.

VATTEN OCH VATTENKVALITET

Det ska alltid finnas en skål med rent vatten i terrariet. En skål på omkring 20 cm i diameter med 2-3 cm vatten räcker, och grodorna ska lätt kunna ta sig upp igen; släta stenar i skålen hindrar att mindre djur drunknar. Vattnet byts varje dag, även om det ser rent ut, för grodorna kissar ofta i skålen, och skålen skrubbas fri från beläggningar.

Använd avklorerat vatten som filtrerats från tungmetaller, eller osmosvatten som fått tillbaka mineraler, men aldrig rent osmosvatten. Använd inte tvål eller rengöringsmedel till skålen.

LJUS OCH UVB

UVB rekommenderas, eftersom D-vitamin behövs för kalkomsättningen, och insekter innehåller nästan inget. Ferguson-zon 3 är lånad från *Agalychnis moreletii*: ett genomsnittligt UV-index på 1-2,6 på de platser där grodorna vilar. Gör en gradient med grenar och blad, så att grodorna själva kan välja hur mycket UVB de får, och mät lampans effekt regelbundet. För lite UVB ger skelettsjukdom, för mycket skadar ögon och hud.

Ett UVB-lysrör (T5) kan kombineras med LED-växtljus, som ger både växttillväxt och UVA. Halogenspotlights ger både UVB och värme och används bara med försiktighet, eftersom de snabbt torkar ut och värmer terrariet.

Läs mer: Ljus och UVB

UTFODRING

Agalychnis annae äter bara insekter. Bruna syrsor är det bästa basfodret, när de matats upp med näringsrikt foder ett par dagar innan grodorna får dem. Även kackerlackor, vaxmasklarver och husflugor (och deras larver) tas. Små nymfer passar för unga djur; för stora foderdjur ger kloakframfall. Nyförvandlade ungar får som första mål 2-3 stora bananflugor (*Drosophila hydei*).

En vuxen groda får ett par syrsor på omkring 20 mm två till tre gånger i veckan. Mata på kvällen, strax innan grodorna blir aktiva, och ta bort oätna insekter nästa morgon, så att de inte gnager på de sovande grodorna. Pudra fodret växelvis med kalk och ett vitamin- och mineraltillskott med känd sammansättning. En foderskål uppe bland grenarna håller insekterna i pudret och bort från botten. Levande foder får inte falla ner i vattenskålen.

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

BETEENDE OCH HANTERING

Agalychnis annae sover på dagen på blad och är aktiv på natten. Den rör sig långsamt och klättrar hand över hand, men hoppar långt när den blir skrämd, så öppna terrariet försiktigt. I naturen är hanarna inte revirhävdande: ropande hanar sitter sida vid sida med några centimeters avstånd.

I terrariet kan grodorna hållas i en grupp av båda könen eller av samma kön när utrymmet är tillräckligt stort. Grodan kan dela terrarium med andra arter som har samma krav på temperatur och fukt, men dagaktiva arter kan stressa en nattaktiv groda, och stora syrsor kan stressa små arter. *Agalychnis annae* och *Agalychnis moreletii* hålls inte tillsammans, eftersom de kan korsas.

Grodan hanteras bara när det är nödvändigt, och helst med fuktiga, puderfria engångshandskar.

Avel

KÖNSMOGNAD OCH KÖNSBESTÄMNING

Honorna är tydligt större än hanarna (omkring 8 cm mot 6-7 cm) och har en mer avstympad nos. Hanarna har en sluttande nos och en stor, hornig parningsskiela på tummen. Åldern vid könsmognad är inte dokumenterad.

PARNING

Aveln bygger på en torrperiod på fyra till fem veckor med lite lägre fuktighet och svalare nätter, följd av en tydlig och plötslig regnperiod. Grodorna flyttas till en regnkammare, där regnet slås på på kvällen och stängs av på dagen; ett terrarium med avlopp gör det lättare att tillföra stora mängder vatten. Siffrorna för kylning och regn är lånade från *Agalychnis moreletii*: dagstemperaturen sänks under några veckor till omkring 21 °C och nattemperaturen till 12-13 °C, och när honorna är fyllda med ägg och hanarna har parningsskielor, flyttas de till regnkammaren. Där hålls vattnet på botten kallt (15-18 °C) i upp till tre dagar utan regn och värms sedan upp till 22-24 °C medan regnet slås på.

Hanarna ropar så snart luftfuktigheten stiger på natten, och parningen sker på en gren över vattnet. Hanarna är i naturen klart i majoritet, så flera hanar per hona hjälper. Regnkammaren används högst en vecka i taget, och grodorna matas inte där. Om inget händer flyttas grodorna tillbaka till det torra, svala terrariet.

ÄGG OCH GRODYNGEL

Äggen läggs på blad, grenar eller glaset över vattnet i oregelbundna gelékluttar. En kull är på 47-162 ägg, i genomsnitt omkring 106. Gelén är klar, och de enskilda äggen är synliga. De första dagarna är gulan blekgrön och djurpolen brun. Det finns ingen yngelvård.

Låt äggen sitta kvar tills grodynglen kläcks, och samla upp grodynglen genom att ställa en vattenbehållare under bladet. Bladet kan också klippas av och läggas i en plastbehållare med lite vatten på botten, så att äggen inte täcks helt; sitter bladet på ett skaft kan det hängas över vattnet. Det gör inget att enstaka ägg glider ner i vattnet.

METAMORFOS

Äggen kläcks efter 5-8 dagar vid omkring 22-24 °C; i naturen går det omkring sex dagar. Grodynglen vrider sig ut ur äggen och faller eller glider ner i vattnet. Klumpen störs inte medan äggen utvecklas.

Grodynglen lever fritt i vattenpelaren och föds upp i ett akvarium med fin sand, vattenväxter som vattenpest och andmat, och ett svampfilter med svag ström. Upp till 30 grodyngel kan vara i ett akvarium på omkring 40 liter om vattnet hålls rent; byt 25-30 % av vattnet varje vecka. De första veckorna matas de med fint pulveriserat fiskfoder två gånger om dagen, därefter med flingfoder och frystorkad tubifex. Vattentemperaturen hålls på omkring 22-24 °C.

Larvtiden är inte känd i naturen, men vilda grodyngel är långt framskridna i utvecklingen inom knappt tre månader. Under laboratorieförhållanden kan förvandlingen dra ut till omkring 250 dagar, så tiden varierar mycket. Hos *Agalychnis moreletii* förvandlas grodynglen efter 60-100 dagar. När alla fyra ben har kommit flyttas de unga till en behållare med ett lutande blad som de kan klättra upp på, och högst 1 cm vatten. De äter inte förrän svansen är upptagen.

Läs mer: Uppfödning av grodyngel

UPPFÖDNING AV UNGAR

När svansen är helt borta flyttas ungarna till ett litet, rent terrarium med grenar och blad och vått hushållspapper som botten, som byts dagligen. De första målen är 2-3 stora bananflugor (*Drosophila hydei*), och efter en eller två veckor kan nymfer av bruna syrsor på 3-6 mm erbjudas. Ge inte för många flugor åt gången, för de nyförvandlade ungarna stressas lätt av många foderdjur, och för stora foderdjur ger kloakframfall. De första veckorna är den mest sårbara tiden; därefter är uppfödningen enkel. Spraya dagligen och mata varannan dag. Ungarna har ingen blå färg på sidorna och lemmarna; den kommer när de växer till.

Hälsa och vanliga misstag

Sjukdomar och fel i skötseln av *Agalychnis annae*:

- För varmt och för fuktigt: de flesta hälsoproblem uppstår när temperaturen eller luftfuktigheten är för hög under längre tid. Håll dagstemperaturen på högst 24 °C, och låt luften torka upp på dagen.

- Rundmask (till exempel *Rhabdias*): lövgrodor är mycket utsatta, och maskarna förökar sig i jord och smutsiga vattenskålar. Håll terrariet rent, och byt papper och vatten dagligen. Behandlingen ska ske hos en veterinär med kunskap om groddjur, eftersom vissa medel är livsfarliga för lövgrodor.
- Kloakframfall: uppstår oftast när unga grodor får för många stora foderdjur.
- Skrapsår på nosen: uppstår när grodorna hoppar mot glas eller nät i för små eller för oroliga terrarier.
- Äggstopp: en hona som börjar lägga men blir störd, eller där regnet upphör mitt i, kan behålla äggen, och det kan förgifta henne. Honor med äggstopp ska till veterinär.
- Skelettsjukdom vid för lite UVB och kalk. Pudra kalk på fodret, och mät UVB-lampan.
- Chytrid (*Batrachochytrium dendrobatidis*) är en svampsjukdom som är dödlig för groddjur och kan bäras av djur utan symtom. Arten är särskilt hårt drabbad i naturen. Håll nya djur i karantän.
- Djur som inte vill äta eller har sår eller svullnader ska till en veterinär med kunskap om groddjur.

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.