

B E R R U S

Nummer 2 Årg 1



Berus

Redaktör och ansvarig utgivare: Leif Westrin och Pierre von Rahmel

Tel: Leif. 070 8443301 och Pierre: 0704 566588

Mail: berus@thamnophis.se

Svensk Herpetologisk Tidskrift

Tidskriften *Berus* ägs och utges av Leif Westrin och Pierre von Rahmel

Tidningens syfte är att sprida kunskap och understödja forskning om amfibier och reptiler, samt verka för att dessa djur hålls och föds upp under sunda former i terrariemiljö, samt vidtaga och stödja åtgärder för att bevara och skydda amfibier och reptiler i deras naturliga miljöer.

I *Berus* publiceras arbeten om världens amfibier och reptiler i såväl natur och terrarium.

Tidskriften *Berus* läggs ut när tid och material finns.

Artiklar, foton, teckningar eller andra bidrag till tidskriften skickas till redaktionen digitalt.

Samtliga foton och diagram som återges i artiklar i tidskriften är av artikelförfattaren om inget annat anges. Författarna äger upphovsrätten till det publicerade materialet och bör tillfrågas om artikeln är aktuell för återpublicering i annan form.

Berus is issued by Mr Leif Westrin and Mr Pierre von Rahmel.

The aims of the the paper are to promote a greater understanding for amphibians and reptiles in nature and in terrarium environments; to encourage research; to stimulate the development of sound and healthy techniques to maintain and propagate amphibians and reptiles in captivity, and to initiate and support measures to protect threatened species.

This digitally paper is religiously and politically independent, as well as noncommercial.

Foreign subscribers are welcome here to contribute in the English or German language.

This digitally paper is religiously and politically independent, as well as noncommercial.

Berus Redaktörer (Editors) och ansvariga utgivare:

Leif Westrin & Pierre von Rahmel
Stockholm

Omslag:

Sjögroda *Pelophylax ridibundus*

© Leif Westrin

Ledare:

Hej, jag sitter just nu den andra dagen i höstmånaden oktober och summerar dagens intryck. Jag och Alexander Westerström var ute förmodligen sista gången detta år denna dag och letade orm strax söder om huvudstaden. Vi fann till vår belåtenhet en vacker huggormshane utanför sitt vinte-ride och en pigg skogsödla en liten bit därifrån.

Lokalen är en ny hasselsnokslokal som vi fann ifjol och vi var nyfikna om vi kunde göra ett fynd vid denna på året sena tidpunkt. Någon hasselsnok fann vi ej men väl två vackra paddor (*Bufo bufo*). Vi hade tur med vädret som var soligt med en temperatur på ca 12 grader varmt. Det är ju definitivt oåterkalleligt höst och man får vara tacksam för det väder man får då man är ledig och det är helg. Jag gillar hösten med sitt kontrastrika ljus, hösten är gjord för foto och jakt på hornbärare.

Vi redaktörer på BERUS var på Stockholmsmässan, Pierre och jag. Många kom fram och gratulerade oss och berömde BERUS. Jag har skrivit en liten rapport om mässan längre fram i tidningen. Vi fick större uppmärksamhet än jag i min vildaste fantasi kunnat räkna med. Vi har fått gratulationer från hela planeten. Jag är djupt rörd av alla gamla goda vänner och nya som kom fram och berömde och gratulerade Pierre och under-tecknad till BERUS utgivning nu på mässan.

Pierre har lagt ner ett övermänskligt arbete med att arbeta i designprogrammet och jag är lite avundsjuk då han har fått lite mer kunskap än mig när det gäller att redigera och få text och bild att stämma. Men det är en tidsfråga innan även jag behärskar denna disciplin. Vår intention är att vi båda skall klara samma uppgifter om det behövs. Hur som helst- JAG är imponerad.

Här i huvudstaden i veckan har Hammarby Sjöstads ägare gått ut med stora trumman i pressen och andra media att "kamphundar", ormar, ödlor mm ska vara förbjudet i sina fastigheter och tydligen i efterhand skrivit in detta i hyreskontrakten. De hotar hyresgästerna med vräkning om inte detta påbud efterföljs. För det första är detta *oskä-*

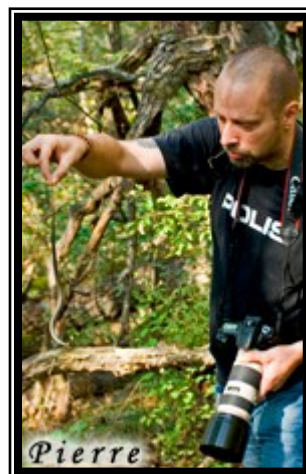
liga hyresvillkor då inte hyresvärldar får bestämma vad som är rätt sort av husdjur du har om det är lagligt förövrigt att inneha dem. För det andra anser jag att det är rena medeltiden att du fortfarande kan bli vräkt från hus och hem och ställd på gatan på 2000-talet.. för att du har *fel* husdjur. Ska de inte försöka införa offentlig hals-huggning också om vi inte lyder!? ! Vi har som samhälle utvecklats långt efter den mörka medeltiden så vid rättslig prövning håller inte deras patetiska önskemål att lägga sig i och försöka begränsa människors privatliv.

Vi har som policy att inte ta upp otrevliga saker i denna tidning utan vår intention är att du som läsare tryggt ska kunna läsa denna tidning och glädjas åt vår underbara hobby som för de allra flesta av oss är en livsstil utan att få hjärtat i halsgropen. Jag fann dock detta försök att begränsa oss medborgare leva som vi är vana att leva så orealistiskt att jag betecknar det som ren humor.

Slutligen vill jag tacka alla planeten runt som erbjudit sig att bidra med artiklar, Även DU är varmt välkommen hit med att skriva, och det *blir* publicerat om det passar in och du behöver inte oroa dig, för här på redaktionen har vi inga PK-poliser anställda!

Käre Läsare, lev väl!

Mvh. Leif.



Prekambrium Park

Av Leif Westrin

Någonstans i Sverige bor en gammal god vän till mig som önskar vara anonym, orsaken till detta ämnar jag inte beröra här. Vännen är en tidigare arbetskamrat till mig på det legendariska Stockholms Terrarium och på sjuttioalet gjorde vi även ett par minnesvärda roliga resor sydvart tillsammans. Vännen har så länge jag känt honom varit livligt intresserad av amfibier och är *nästan en själv* då han älskar allt som har med vatten att göra. Han har alltid närt en livsdröm och den skulle NU komma att förverkligas

Vännen äger en fastighet med STOR tomt som gränsar till skogen vilket ger oanade möjligheter att skapa intressanta ting. När vi satt och pratade en sensommarkväll just i skiftet då sommaren kapitulerar för hösten över en god middag vid köksbordet framlade han sina planer för mig att han ville göra en stor damm på en solig nu trist gräsmatta och då menade han verkligen STOR damm. I dammen skulle han ha en population av ryska sjögrodor (*Rana ridibunda*) eller det tung-



En stor sjögroda passar på trollsländor.

vrickande nyare namnet *Pelophylax ridibundus* och europeiska kärrsköldpaddor (*Emys orbicularis*). Jag var lite skeptisk och påtalade den arbetsinsats som skulle komma att behövas typ byggandet av Cheops pyramid lite skämtsamt. Inga problem sade han, *min granne har en grävare om arbetsinsatsen skulle bli mig övermäktig*. Min vän är vilket jag lärt mig den envisaste människa jag känner, han ger sig aldrig vare sig han

har rätt eller fel ”*som en bagge i en gärdesgård*” vilket min framlidna mor skulle sagt. Nästföljande vecka påbörjade han grävandet och... grävde gjorde han dag och natt, *själv*.



Det Stora Gummit.

Många veckor senare då sommaren gått över till höst och jag besökte honom möttes jag av för en sann herpetolog underbar syn: Den trista gräsmattan hade nu förvandlats till en jättelik krater, det var som om en fet bomb hade briserat där, det var ett djupt hål ända ner till berggrunden med enorma jordvallar uppkastade runt. Jag frågade om han ”mutat grannen” Oonej sade han, med en bagges envishet hade han grävt kratern själv, jag var klart imponerad. Vid sillmiddagen på kvällen med hemodlad färskpotatis och gräslök från i våras talade han om att han beställt en gummiduk storlek ”typ fotbollsplan” från en firma för att klä den kommande dammens botten med. Jag erbjöd mig att hjälpa till med utläggandet av gummit på dammens botten när det levererades nästföljande vecka.

Gummit kom och levererades i trädgården med lastbil och elefantkran, den tunga rullen var enorm och låg som fastsugen i gräsmattan. Med en nästan övermänsklig kraftinsats lyckades vi baxa rullen fram till den kommande dammens kortsida. Dagarna före hade han ägnat åt att avlägsna alla vassa stenar mm och slutligen bestrött botten med mjuk fin sand för att ytterligare skydda gummiduken. Vi rullade nu tillsammans ut duken i dammens mitt, det gick trögt, det var

”som att försöka rulla ett traktordäck med fälg upp i ett skidhopp” vilket också skedde i min barndom i Gamla Enskede. Men det är en annan historia... När duken äntligen var utrullad från kortsida till kortsida var det enkelt att vika ut den, dra den rätt över kratern och slutligen jämna ut den.



Ett närbeläget viltvatten fick bjuda på missne, nate mm.

Nu när gummit väl var på plats kunde han nu börja skapandet av inredningen i detta jättelika terrarium. Dammens kanter stenkläddes och sand och fet matjord lades på för att förbereda plantering. Dammen vattenfylldes sedan vilket tog lång tid. Vattenväxter hämtades i de närbelägna sjöarna, Ett par gamla stockar för grodor och sköldpaddor att sola sig på lades i vattnet efter att mödosamt burits ut ur skogen. Ett par korgar näckrosor sänktes ner i dammens djupaste del där de fick acklimatisera sig inför den kommande vintern. Veckan som kom ägnade han sig åt att bära och tvätta tunga stenar som han insamlat under lång tid för detta ändamål och som låg deponerad i ett av trädgårdens hörn. Stenarna placerades sedan strategiskt i och runt dammen, när detta var klart planterades alla växter runt dammen. I dammen planterades smalbladigt kavelmun, missne mm. och diverse vattenväxter lades i vattnet. En formidabel mur av korrigerad plåt med dess bas nedgrävd i jorden lät han omgärda dammen med, nu kom inte ens en orm in eller ut då han minst av allt önskade ett oanmält snokbesök där. Som ”gräddes på moset” byggde han ett viltstängsel runt hela dammen för att hindra rävar, älgar och rådjur att krångla. I ett par veckor fick nu vattnet i dammen mogna och vattenväxter mm anpassa sig.

En vacker vårdag ringde han mig och frågade om jag ville komma ner till honom på ”sjösättning” vilket jag glatt tackade ja till. Hans ryska sjögrodor hade gödits inomhus i två år från fingernagelsstorlek till rejåla pladuskor nästan stora som en handflata på en diet av mjölmask, syrsor och pinkies och nu fått en viss rondör. Det var försommar och dags. När jag vandrar upp mot huset ser jag min vän stå bredvid en skottkärra lastad med slaktboxar varav den översta saknar lock. Ska du inte lägga på ett lock där frågar jag då jag ser ett antal stora sjögrodor på boxens botten. -Nää det behövs nog inte, de är tjocka som gamla farbröder så dom hoppar nog inte! Vi började rulla skottkärran... då välte naturligtvis översta boxen och nu blev det rabalder: De tjocka kunde verkligen hoppa, de formligen flög åt alla håll metervis. De flesta fångades av oss direkt men ett par försökte hoppa in under husgrunden. Min vän uppvisade då en förvånansvärd rörlighet trots *sin* begynnande rondör. Med ett hopp och en fotbollsräddning var de förrymda delinkventerna åter i skottkärran och deras färd mot dammen kunde fortsätta utan fler malörer.



Grodlastning i skottkärran.

”Sjösättningen” av grodorna gick bra och de försvann med ljudliga ploppanden och plaskande i dammens fortfarande lite grumliga vatten för att inte visa sig, vi var lite besvikna att det inte var *mer* som hände! Vi gick sedan upp till huset och hämtade hans tre stora kärrsköldpaddor från aquaterrariet de bott i några år i stugvärmnen. Vi gick ner till dammen och släppte i dem, lite försynt, obemärkt och tyst försvann de ner i vattnet.

Vi kunde nu slappna av då den här vackra försommarkvällens arbete var över och vi gick upp

till huset för att lämna djuren ifred denna deras första dag ute i det fria. Min gamle vän lagade till en läcker middag åt oss och vi firade och pratade om att ”steg ett” var avklarat och att djuren äntligen ”var i drickat”. Vi tyckte att nog kunde de kväkt lite grand alla fall när vi släppte i dem, men vi visste inte vad som väntade. Vår kväll avlöpte trivsamt och jag åkte hem då det var vardag nästföljande dag.

Det gick några dagar in i veckan och det hade nu blivit riktigt fint sommarväder då jag får ett telefonsamtal från min vän. Han säger bara *LYSSNA*:... Jag lyssnar och jag hör ett mycket högljutt kvackande och skrattande välkänt ljud. Det var ett ljud som kastade mig tillbaka i minnet till min ungdoms Jugoslavien med sina grodrika träskmarker utanför Metković. Urtidsljudet steg upp och ner och hördes *mycket* väl i luren. Han sade bara: *Vad ska grannarna säga!* Det går nog bra sade jag och kunde inte låta bli att skratta åt det underbara ljudet, han frågade om jag ville komma hem till honom och lyssna och jag åkte ner till honom samma kväll. När jag klev ur bilen i den varma sommarkvällen ekade nu en annan sång än vad ortens försynta koltrastar och rödhakar tidigare åstadkommit, min vän mötte mig vid grinden och sade bara: *Dom slutar inte!* Vi avnjöt varsin pilsner i sommarnatten och nu skrattade vi båda gott åt de tokskrattande urtidsljuden från dammen som ekade över nejden.



Rom av sjögroda

Det intensiva kväkandet pågick i några dagar och nätter till och resultatet blev massor av romklumpar i strandkanten bland de relativt nyplanterade vattenväxterna. Rommen kläcktes och mängder med yngel simmade nu överallt i dammen. När

nu parningarna var avklarade lugnade de gröna grodorna ner sig och kvackade bara sporadiskt vid god väderlek.

En tidig sommarmorgon satt jag ensam och tittade vid dammen då min vän hade en lång sov-morgon efter sen hemkomst. En stol märkt: *Till Fotografen* hade han omtänksamt ställt fram till mitt fria förfogande. Dammens sköldpaddor kom nu fram och solade sig på stockarna när det var lugnt i trädgården och de var till en början otroligt



Emys är skygga solbadare

skygga och försvann vid minsta rörelse. Jag fick sitta blickstill och vänta till det blänkte till vid en av stockarna när deras huvuden försiktigt bröt vattenytan, efter en lång väntan kröp de slutligen upp på den gamla stocken och deras skal glänste som guld i solen ett par minuter innan de torkade och sammansmälte med underlagets gråa färg på avstånd. Grodor kröp upp och de båda olika arterna solade sig i tillfällig endräkt.

Stora gröna grodhanar bråkade högljutt i strandkanten och överflygande trollsländor orsakade otroliga jättehopp upp i luften av dammens grodor ofta med gott resultat. Inte ens getingar klarade sig undan grodornas glupskhet. Grodorna hoppade meterhögt och deras luftfärder avslutades av komiskt muntra och ljudliga plask då de buklandade på vattnet, det var klart intressant och roande där jag satt i min ensamhet den vackra sommarmorgonen.

Den varma sommaren gick över till höst och temperaturen var fortfarande dräglig, hundratals små grodunger metamorferade och hoppade runt i inhägnaden eller simmade i vattnet. Flertalet fick en kort levnad innan de hamnade i sköldpaddornas

och de vuxna artfrändernas glupska omättbara magar. Men de smartaste fåtalet som hade vett att hålla sig undan överlevde och växte snabbt.

Min vän var förutseende nog att infånga ett antal av de redan gröna fingernagelstora ungarna för uppfödning inomhus om något drastiskt skulle hända med de vuxna individerna under vintern som närmade sig. Han hade beslutat att grodor och sköldpaddor skulle övervintra ute i dammen. Vintern kom och var tidvis kall och med barmark.



Ridibundor i väntan på varmare tider inomhus.

Våren följde och i april berättade han glatt att grodorna överlevt vintern då han sett flera av dem sola sig i den skarpa aprilsoolen. Den sköna maj kom och det blev varmare, en dag observerade min vän två sköldpaddor i dammen. Han antog efter han gått ner till dammen i flera dagar att den tredje dött i övervintringen. Vid ett besök hos honom då vi ämnade sänkhåva löjor till hans sköldpaddor och mina huggormssnokar gick vi ner till dammen och tittade innan vi påbörjade vårt fiskafänge i den närbelägna sjön. De två kärrsköldpaddorna låg och solade sig sin gamla vana trogen på sin stock då jag såg en rörelse i vattnet och det var ingen groda, det var den tredje paddan som nu gjorde årets entré, den hade överlevt. Vårt löj-fiske gick bra och min vän tog sig friheten att

släppa ner ett antal levande löjor i dammen samtidigt som han matade sköldpaddorna med klippt löja som snabbt försvann.



Kärrsköldpadda-bland-näckrosblad.

Dammen har nu funnits några år och varit honom till stor tröst och glädje. Den kryllar nu av liv, grodor och sköldpaddor trivs och i år 2010 lade två av hans kärrsköldpaddor ägg i självgrävda gropar in i strandbrinken. Min vän valde att gräva upp och lägga äggen i en kläckningsmaskin, efter två månaders inkubation kläcktes äggen och tio små kärrsköldpaddor såg dagens ljus. En handsnidad skylt i trä med glödrerade bokstäver har tillverkats av min vän och hänger nu över porten till inhägnaden och den lyder: PREKAMBRIUM PARK.

Nu finns den där, dammen med grodor, stora trollsländor och allt med sin vackra vattenspegel blickande mot himlen- PREKAMBRIUM PARK någonstans i Sverige.

SLUT.



Vitormen funnen i Östergötland.

Av Leif Westrin. - Foto: ©Peter Linkhorst

Vitormen är ett väsen i folktron och är enligt sägnerna ormarnas kung med krona och allt. Peter Linkhorst och hans sambo Karin Armgren har en sommarstuga vid Östra Ryd utanför Söderköping hittade inte ormungen men väl en ung prins eller prinsessa.

Den 1 september i år fann han till sin förvåning en liten nyfödd ovanligt ljus ormunge i sin trädgård. Han hittade den bakom deras växthus när han grävde efter mask för att meta (om man tittar noga på bilden så ser man att det ligger en stor mask rätt nära ormen - nästan lika stor som ormen!) Stor mask och liten orm). Den lilla ormen var vackert ljus orange till färgen, en orm han aldrig sett i sin trädgård tidigare och antog att han funnit en hasselsnok *Coronella austriaca* L. Men det var en vit eller som det mer korrekt heter *albinistisk* huggorm (*Vipera berus* L.) han hade funnit. Östra Ryd ligger väl inom hasselsnokens utbredningsområde i Sverige och den kan vara rödaktig, speciellt nyfödda ungar, så hans gissning var inte dålig.



Nyfödd albinistisk huggormsunge.
OBS! Storlek, jämför med dagmasken bredvid.



Delförstoring av samma bild.

Han hade som tur är sin mobiltelefon med och lyckades dokumentera det intressanta fyndet med dess kamera. Han har vänligheten att låta BERUS låna bilden vilket vi tackar för.

Efter han avbildat det lilla pyret fick den ringla vidare i frihet bakom trädgårdens växthus och vi får hoppas att den klarar sig från att möta en hasselsnok och kan få växa upp till en grov *berus* (huggorm).

Albinistiska ormar saknar det mörka pigmentet i huden, den är ibland nästan genomskinlig så att man i vissa fall kan se blodådror mm lysa igenom speciellt på ormarnas undersida om man studerar dem i skarpt ljus. Albinism hos huggormar är ovanligt men dyker då och då upp, flera tidigare svenska och utländska fynd är beskrivna i litteraturen. En ungersk forskare och en kollega till en av mina mycket goda vänner har skrivit en informativ och mycket bra artikel i *Russian Journal of Herpetology* om albinism hos våra europeiska huggormar för ett par år sedan som är klart läsvärd.

Slut!

Rapport från Expo Stockholm 2010

Av Leif Westrin - Foto: ©Pierre von Rahmel

Den 25 september 2010 var det till mångas glädje mässtdags igen. Denna gång var det dags igen då Stockholms Herpetologiska Förening höll sin årliga herpmässa. Denna gång gick eventet av stapeln i Källtorpsskolan i Kallhäll.

Kallhäll är en liten obskyr ort belägen ett par mil norr om huvudstaden. Några kanske hade svårt att hitta dit men det är tur att Eniros söktjänst finns numera så det går att hitta rätt i vårt fagra land när det behövs. Personligen tycker jag det andra alternativet Solnahallen där SHF brukar ha mässa i bland är mer central och lättillgänglig.



Då jag var utställare var jag på plats ett par timmar före öppningsdags och kunde efter att snabbt med hjälp av SHF finna mitt bord. Varmt kaffe fanns gratis för oss utställare vilket värmdde gott och fick fart på livsandarna hos mig. Att finna parkering var inga problem på den tomma skolgården utanför, en baddörr var öppnad för utställarna och vi kunde utan svårighet bära in våra prylar. Ett klart irriterande larm tjöt oupphörligen i ett par timmar och gick inte att stänga av så länge baddörrarna var öppna.

Det tog inte lång stund för oss att iordningställa mitt bord och kunde denna gång ha glädjen att bland strumpisar och allt även göra reklam för BERUS-tidningen du läser just nu ☺



Vi hade, när jag och Alexander var klara med det, gott om tid att prata med alla kära gamla och nya vänner man träffar på dessa mässor. När mässan öppnade 11:00 dröjde det inte

länge innan folk formligen strömmade in och uppfyllde lokalen. . Kanske gjorde vår gratisreklam för SHF-mässan i senaste numret av BERUS att lokalen snabbt fylldes, vem vet...



Till min stora glädje dök min gamle vän Mikael Lundberg upp och överlämnade ett exemplar av den kände brittiska herpetologens bok *Old World Vipers* till mig. Mikael var bland de första att gratulera oss till utgivningen av BERUS och flera skulle komma, mina gamla vänner Thomas Håkansson, Chicco Mutti från *Amazonas* och många fler vilket gladdde och rörde mig djupt.

Humöret bland utställare och besökare var så vitt jag såg strålande, det var lite persisk marknad där saker byttes och såldes. Duktiga uppfödare har givit oss möjlighet att förvärva djur som för några år sedan var omöjligt att uppbbringa fanns nu att tillgå för den intresserade. På de dignande borden fanns nödvändiga tillbehör som pinkypumpar, ormkrokar, terrarier och mycket annat man bara måste ha om man är i hobbyn ☺. Själv bytte jag till mig en ny hane av Oregon Garter Snake *Thamnophis s. concinnus* och köpte musfoder av Burbolaget utanför ingången.

Länsstyrelsens besiktningsmän med Rille Malmström kom fram till mitt bord några minuter före mässan öppnade och vi talades vid en stund om Art och Habitatsdirektivet innan de skyndade vidare. De fann inga större olägenheter på mässan likt mässan tidigare i Kristianstad var den här inget undantag, arrangörerna har återigen fullföljt en välorganiserad och välordnad tillställning.. Mässorna har nu blivit fullvuxna och kommit för att stanna. 15:00 stängde försäljningen, vi packade ner våra prylar från bordet och vårt äventyr var slut för denna gång, jag ser fram mot nästa mässa med tillförsikt.

Kvällsarrangemanget senare på kvällen var fullsatt och det serverades chili con carne. Vide Ohlin höll ett livfullt föredrag om amerikanska salamandrar. På kvällen hölls traditionsenligt frågesport där Petter Albinson från Tomelilla till slut stod som ensam vinnare.

The European Green Treefrog / Common Treefrog

Hyla arborea (Linnaeus, 1758)

By Miqe Erikzén

Introduction

I have always had an eye for this little emerald among European frogs, and have always wanted to keep a group of them. Three years ago, I found really small ones at the September-show in Hamm, Germany. They were probably not older than a month or two. I could almost hear these little fingernail-sized creatures calling to me –“Surrender! Buy us! Resistance is futile!” I bought eight of them instantly. Six of them survived the trip home, and are now fully grown and healthy animals.

In the season of 2008, starting in March / April, I will try to breed them in an outdoor terrarium that I am building from an old shower-cabin. I did try to breed them in 2007 in an indoor terrarium, but without success. The reason I failed was probably due to the way the terrarium they were kept in was built. It wasn't suited for the long showers (artificial spring-rains) the frogs need for triggering their mating behaviour.

Description

Female frogs' measure up to 5 centimetres from snout to vent, and the males is often slightly smaller. Their bodyshape is a little plump in both sexes. They have quite long limbs with characteristic disc-like pads, which are adhesive on all fingers and toes. The colours are variable from dark brown to almost yellow, but are usually bright green. This species of frog can change colour and can do it quickly. Changes are depending on the temperature and substrate-colour. A dark stripe runs from the eye, over the ear-drum and along the side to the groin. Just before the groin, the stripe nearly always branches upwards and forwards. This stripe is often edged with a white or creamy colour. Some specimens from south-east Europe have the upward branch of the flank stripe very narrow, and sometimes it's missing. The underside is almost white in colour. Pupils of the eyes are horizontal. Individuals can live up to 10 years in the wild and 22 years in captivity according to *Arnold, E.N.* "Reptiles and Amphibians of Europe". (2002).



A Hyla arborea resting on a leaf from a Blackberry bush. Photo taken in Skåne County, Sweden in august 2007

Subspecies and spreading

- *H. arborea arborea* (Linnaeus, 1758), lives in almost all of Europe. North from Denmark, Sweden (Skåne County) and the southern shore of the Baltic Sea in Lithuania, through Byelorussia to southern Russia. From there, south- and south-eastwards approximately along the line Bryansk Province - Kursk Province - west of Byelgorod Province (Shebekino District), then southwards in Ukraine from Kharkov City to Dnepropetrovsk Province to Donetsk Province. In Crimea, the frog is known from the southern shore and the extreme northwest of the peninsula. The frog is absent from eastern and southern parts of the Iberian Peninsula and Southern France.
The subspecies have been introduced to mainland Britain. (Frazer, J.F.D. "British Journal of Herpetology" Vol.3, No.6, page 145 – 150, 1964)
- *H. arborea schelkownikowi* (Czernov, 1926), lives in the Caucasus. Its northern range runs in Russia, from Krasnodar Region along the line Abrau Peninsula in Novorossiisk District - Goryachii Klyuch Town - Maikop Town - Stavropol Region. From there, the margin runs in Stavropol Region to the south-east and then to the east. North Ossetia to Chechnya to Dagestan. The subspecies is absent in the highlands of the Great Caucasus. The eastern part of the southern margin of the range runs from the Northern Turkey to Georgia and Azerbaijan. The southern margin of the range is insufficiently known for this subspecies.
- *H. arborea kretensis* (Ahl, 1931), lives in Crete, Rhodos, Aegean, Peloponnese and the west of Asia Minor. Note: *Hyla arborea kretensis* might become a full species.
- *H. arborea molleri* (Bedriaga, 1890), is found in North-western Spain and Portugal
- *H. arborea sarda* (De Betta, 1853), inhabits Corsica, Sardinia and Elba.¹

¹NeMys EUROHERP database.

Habitat

The species is usually found in well-vegetated habitats and seems to like areas with bushes, hedges, bramble patches, trees or reed-beds, but it occasionally occurs in more open places with low vegetation. It can also be found in vineyards, gardens and parks. Dark and dense forests are avoided and meadows are primarily used for reproduction.

This is a mainly nocturnal and crepuscular frog, but is sometimes active by day, especially when conditions are warm and humid; at such times it may even be seen fully exposed to the sun. It often spends the day resting on leaves, twigs and branches within the canopy of bushes and trees. The frogs frequently occur far off the ground, sometimes as high as 10 m, but also often low down in the herbage, especially the young. It has been known to travel over 12 km in a year. (Arnold, E.N. "Reptiles and Amphibians of Europe". (2002)).

Reproduction

As many other European reptile and amphibian species, the *Hyla arborea* needs to have a hibernating period. Of course, the starting point of this period is linked to geography, and so is the length of it. It ranges from September - December to February - early May and often in soil, burrows, heaps of stones and holes in trees.

A hibernating period in captivity of 2 – 3 months is sufficient at temperatures ranging from +4° Celsius to +6° Celsius, and for this I use a refrigerator.

Reproduction occurs from April - May, but sometimes in March, June or even late July.

This frog breeds in a wide range of mainly still waters, typically with a good exposure to sun and rich sub-aquatic vegetation, including even ditches, puddles, mountain pools and village ponds. Common Tree Frogs often start moving to their breeding sites after rain and the males may begin calling on their way to water, where they are very territorial.

One way to make them breed in captivity is to shower the whole terrarium for a couple of days. Just connect a waterpump with one end of a hose, and a shower handle with the other end. Let the water circulate

from a container, through the pump, hose and the handle and then back again. Make sure the pump is in water all the time, so that it doesn't break from "dry-pumping".

The loud call attracts females but it's very expensive in terms of energy and some males "economise" by not calling themselves, but depending on the calls of others instead. As a rule, more males are found in breeding pools than females. Females enter pools after males and leave immediately after breeding. During the breeding season and nearly always in the evening and at night, a strident and rapid 'krak, krak, krak', sounds about 3-6 pulses per second. The call, which is repeated at intervals is accelerating at the beginning and slow down at the end.

Male frogs form large dense assemblages and are calling from shallow water or when they are floating close to aquatic vegetation. Their vocal sac is blown up during singing but deflates in between them. Chorus are very noisy and can be heard from over a kilometre away on still nights and, from a distance it can sound like quacking ducks.

Outside the breeding season, they may occasionally call briefly from trees or vegetation during the day, especially in late summer and in rainy weather. They can also be stimulated to call by sounds that have some of the qualities of its voice, for instance passing planes or staccato passages in string quartets such as those of Haydn. I have also noticed that they may be stimulated by coughing of a person.

Females lay 200-1400 eggs in clumps containing 3-60 or more. Up to 50 separate clumps may be laid in a night. The spawn is usually attached to sub-aquatic vegetation and eggs take about 2-3 weeks to hatch, depending on water temperatures. Metamorphosis occurs from June to September, depending on the geographic position of a locality.

In some cases, the larvae go into hibernation and complete transformation the following summer.



A European Green Treefrog, hiding in the terrarium.

Temperatures for hatching the eggs should be about 20° Celsius and the water also need oxygen. The easiest way to do this is by using an aquarium, and letting an aquarium heater do the job together with an airpump, witch both can be found for rather little money at an aquarist shop.

When the tadpoles have developed their rear legs, they need to be moved into another tank with sloping gravel substrate and only about 5 to 10 centimetres of waterdepth, so that the newly metamorphed frogs do not drown when their lungs have developed.

Young froglets will in the first time remain on the shore climbing grass and small bushes.

Newly metamorphosed young are about 1-2cm long; males may mature the next year and females the year after that.

Terrarium

Indoor

The terrarium for a group of 6 animals should be about 60 X 60 X 120 centimetres (depth X width X height) in size and kept well ventilated and well planted. Suitable substrates would be unfertilized soil with some *Sphagnum sp.* moss or plain *Sphagnum sp.* moss. Keep the substrate moistened by spraying every day once or twice, but don't allow water to build up in the substrate.

Furnish the terrarium with plants that are sturdy-leaved, large branches and pipes or tubes of cork bark. Make sure that there is plenty of hiding places and possibilities to climb at all levels. Live plants will also help to keep the air in the terrarium moistened at an even level.

Temperatures should range between 20° - 25° Celsius, and slightly lower at night-time in the indoor terrarium.

The species need artificial UVB-lights, at least for the animals kept indoors.

The terrarium should be kept clean. Excrements and leftover food should be removed as it appears. Clean the terrarium and everything inside it carefully 1-2 times per year, exchange the substrate at the same time.



A portrait of a Hyla arborea in captivity.

Outdoor

The outdoor terrarium has to be very well ventilated, because it will get very hot inside of it. The substrate of the indoor terrarium is also good for this one. The one I intend to build for my group, will only have two sides covered in glass (the backpiece and side facing west) the other two is going to be made of stainless steel mesh in aluminium frames. I will also have most of the top be made out of the same kind of mesh, saving just a small part of the back / west corner covered with glass. Suitable plants for the outdoor terrarium are for example "true" sedges (*Carex sp.*), Scorpion weed (*Phacelia tanacetifolia*) and Blackberries (*Rubus sp.*) especially varieties such as 'Thornless Evergreen' which produces heavy crops of high quality fruit and is thornless, and 'Dirksen' which is also thornless and are very hardy. It is not just a coincidence that Scorpion weed and Blackberries are suitable for these frogs, the flowers and the fruit is very appreciated by many flying insects. So, if the terrarium is made in a way that allows insects to come into it, and not letting the frogs out, the source of natural food is quite good. You may need to give food from time to time anyway, if the weather is bad with a lot of rain.

I would suggest trying to hatch some of the eggs in the terrariums water-container, and some in an aquarium where the temperatures could be moderated more accurately.

Keep the terrarium clean, and remove all excrements and leftover food as it appears.

Food

The tadpoles can be raised on fish-food, the kind that is “flaked”.

Newly metamorphosed froglets should be fed every day with the smallest size of crickets (*Gryllus sp.*) and / or small fruit-flies (*Drosophila sp.*).

The easiest way to collect the small insects is to use a “Pooter”, as they are easily killed by accident due to their small size. A Pooter is a little container with a screw able lid, which has two thin bendable plastic tubes attached in the lid through holes. If you suck air through one of the hoses / tubes there will be a “vacuum cleaner”-effect in the other tube, making it easy to catch small insects. Just remember to put a little piece of thin cloth or similar using a rubber band to make it stay, on the sucking tubes inside end and the insects will stay in the container instead of going into your mouth.

Adult animals should be fed every second to third day with a variety of food. Good foods are for example houseflies (*Musca domestica*), crickets (*Gryllus sp.*), waxworms (*Achroia grisella*) or (*Galleria mellonella*) and small locusts (*Locusta migratoria*). They will also accept various caterpillars and moths, collected from the wild. To do a “sweeping” with a sweep net, is often a good way to collect food from the garden, a meadow or from a hedgerow. Care should be taken though, so that the area has not been sprayed with insecticides recently.

Do not collect insects close to roads or agriculture fields because of the risk of getting insecticides.

All food should be dusted with a calcium / vitamin supplement.

Note

The frogs skin secretion helps deter some predators, and might cause pain if accidentally rubbed in the eyes.

All amphibians have sensitive skin, so avoid handling the animals as much as possible. Wash your hands carefully and rinse well before handling.

Soaps, perfumes, lotions, cleaning agents, insecticides can injure or may be harmful to your frog.

Pictures

All pictures by the author, except “in situ”-picture by Leif Westrin, www.westrin.fotosidan.se

Recommended further reading

ARNOLD, N. / OVENDEN, D. Reptiles and Amphibians of Europe

BEEBEE, T. & R. GRIFFITHS Amphibians and Reptiles - A Natural History of the British Herpetofauna

BEEBEE, T.J.C. Ecology and Conservation of Amphibians

GASC, J.-P. Atlas of Amphibians and Reptiles in Europe

KUZMIN, S. L. The Amphibians of the Former Soviet Union

Good www-addresses

Club 100. A site where a group of Swedish fieldherpetologists have stored many of their fieldpictures. www.club100.net/

Terrarium Morbidum. Swedish based homepage of Miqe Erikzén, author of this article. www.terrariummorbidum.se

Livingunderworld. A webproject dedicated to preservation of wild and captive amphibians. www.livingunderworld.org

Outdoor vivaria. A site dedicated to the many aspects of keeping reptiles and amphibians in outdoor enclosures. www.freewebs.com/outdoorvivaria/

Att göra en egen papperstidning av din BERUS-PDF

Av Leif Westrin.

Du kanske gärna vill ha en papperstidning som du kan läsa på andra platser än vid ”burken” som tex. på ”muggen” eller i sängen, Undertecknad får erkänna att jag själv ofta läser på **TU (Toilet University, enligt min mening ett av de bättre högsätena i världen att inhämta kunskap på)**.

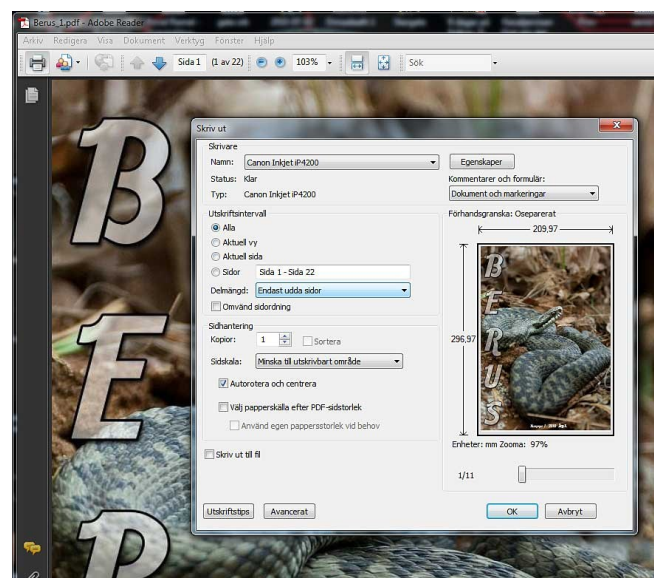


Numera har nog de flesta som äger en dator sannolikt också en skrivare i sin ägo och den är mycket användbar för dig nu. Börja med att starta och förbereda din skrivare så att färg finns och *ohålat* papper är ilagt i arkmataren. Öppna sedan PDF-filen och klicka på skrivarsymbolen uppe i panelen på dokumentet. Du får då upp en ruta med skrivalternativ. Jag brukar börja med att skriva ut en provsida först så att inte skrivaren får minsta chans att malera mitt i en stor utskrift.



Du kan om du är nöjd med provresultatet sedan börja med att klicka i alternativet *udda* sidor och klicka sedan i det sidantal du önskar skriva ut. Skriv sedan ut sidorna och är du nöjd med

kvalitén på utskriften gör om ovanstående process genom att klicka på skrivarsymbolen i din PDF och dialogrutan kommer då upp igen. Välj nu att klicka i *jämna* sidor och sidantal. Tag nu de sidor du skrivit ut och placera dem igen i skrivarens arkmatare, denna gång *vänder* du alla sidorna *som de ligger* en gång och låter nu skrivaren skriva ut på papperets baksida.

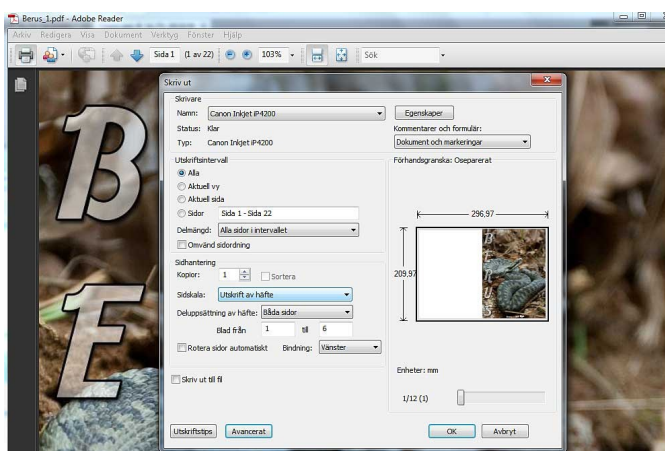


Har du nu gjort rätt och det blivit rätt har du en komplett utskrift med följande sidnummer på varje sida rätt i din hand. Vill du göra det proffsigt använder du ett lite glattare brochyrpapper för din utskrift som gör en skarp utskrift (finns på Kjell&Co). Till fram och baksidan kan du med fördel använda ett lite tyngre (tjockare) papper, gärna färgat och med lämplig struktur. För att det ska bli rätt från början infogar du ett av dessa tjocka ark i början och ett till i slutet av papperbunten *före* du skriver ut sidorna den första omgången. Du kan även välja att skriva ut fram och baksida separat då du kan välja att printa ut endast en specifik bild i dialogrutan.

Det sista momentet som återstår nu för att det ska bli en riktig tidning är att du binder in den. Det enklaste sättet att göra det är att häfta ihop alla sidorna med en *grov* häftapparat (kan inhandlas på Claes Olsson), den tar upp till 60 ark eller att liminbinda dem om du har tillgång till detta.

I dialogrutan kan du även välja alternativet ”utskrift av häfte” väljer du att göra detta och tillräckligt med papper är laddat i din skrivare, då kommer din skrivare snällt skriva ut korrekt antal papper med tryck på båda sidorna. Efter de torkat är det sedan lätt att vika alla i mitten, sortera efter sidnummer och slutligen som kronan på verket ta och häfta ihop dem i magasinsryggen. Den kommer nu att ha samma storlek och utseende som den nutida **Snoken** eller **TERRARIET** har.

Har du lyckats håller du nu en härligt fet **BERUS** egenhändigt ”tryckt” i det *rätta* formatet A4, det retro-format som fordom den gamla **Snoken** var begåvad med i *din* hand, eller en i samma snik-



format typ halv A4 som de andra herptidningarna i Sverige har, om du valde det andra alternativet. Nu kan du njuta din egen **BERUS** när och var du vill.



Lycka till.red.

Slut.



MINISYMPOSIUM

Välkomna till
Stockholms Herpetologiska Förenings
minisymposium. Lör. 30/10

Adress:

Elsa Beskows Gata 21, NB

En heldag i herpetologins tecken med ett flertal föredragshållare. Leif Westrin kommer att berätta om en av sina resor på Balkan bland viporer och minfält.

Föranmälan är obligatorisk
och görs via:

info@sthlm-herp.net

För mer information:

www.sthlm-herp.net



BERUS

Tidskriften för dig som
vill publicera dina artiklar!
berus@thamnophis.se



BERUS

Svensk Herpetologisk Tidskrift



In Berus Veritas