



## TEMA HOTADE DJUR OCH VÄXTER



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

VD:S INLEDNING	3
JAG BARA UNDRAR – VAR ÄR DOM NU?	4
HOTAD ART – VAD ÄR DET?	5
BEHÖVS BIOLOGISK MÅNGFALD?	8
UPPLANDSSTIFTELSEN – I NATURENS TJÄNST	10
VILDA VÄNNER – NÄRMARE ÄN DU TROR	18
MÅNGA BÄCKAR SMÅ	21

### Huvudförfattare och redaktör:

Gillis Aronsson

### Delförfattare:

Martin Amcoff, Pär Eriksson, Lisel Hamring, Gustav Johansson, Björn-Gunnar Lagström, Tommy Lennartsson, Annika Ljungström, Jan Lundqvist och Johan Persson.

### Foto:

Martin Amcoff, sid 8 (jägare).

Claes Andrén/Naturfotografernas Bildbyrå, sid 19 (vattensalamander).

Gillis Aronsson, sid 1, 2, 4, 5, 6, 8 (svamp), 10, 12, 13 (svamp), 18, 20 (blomma, fjäril), 21 (blomma), 22 (grustag, fjäril), 23.

Pär Eriksson, sid 4, 9.

Berndt Godin, sid 13 (Ledskär), 19 (golfbana).

Ingrid Gulve, sid 16.

Gustav Johansson, sid 15 (kransalg).

Tommy Lennartsson, sid 12 (skalbagge).

Annika Ljungström, sid 20 (badstrand).

Ulrik Lötberg, sid 11, 14 (skräntärna), 17 (roskarl).

Lars-Thure Nordin, sid 14 (groda).

Jörgen Wissman, sid 21 (trädgård), 22 (krissla).

Bergslagsbild AB, sid 15 (flygbild), 17 (flygbild).

### Omslagsbilder:

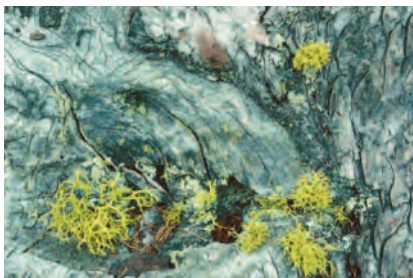
Väddnätfjäril – överst till vänster

Klätt – mitten till vänster

Scharlakansvårskål – nederst till vänster

Blek fingersvamp – till höger

*Varglaven är en hotad art som är mycket giftig. Den har fått sitt namn av att den förr i tiden troligen användes som gift i åtlar vid vargjakt.*



### ATT RÄDDA HOTADE ARTER

En växt- eller djurart mer eller mindre, har det verkligen någon betydelse? Svaret är att vi inte vet. Vi vet inte vilka arter som blir viktiga för oss människor i framtiden. Därför kan i princip all förlust av arter få katastrofala följder. Det värsta är att vi inte ens kommer att få veta vad vi gick miste om. Vem kunde ana i början av 1900-talet att en mögelsvamp av släktet *Penicillium* skulle bli ett av våra viktigaste läkemedel!

Carl von Linné satte namn på åtskilliga växter och djur. Därmed kunde vi också beskriva naturen och se förändringarna. Att nyttja naturens rikedom var en självklarhet i Linnés världsbild. Men mycket har hänt, inte minst med Linnés Uppland. Jordhungern vid slutet av 1800-talet ledde till utdikningar, sjösänkningar, uppodling av ängsmarkerna och effektivare jordbruksmetoder. Många växter och djur, som var vanliga på Linnés tid, är nu ytterst sällsynta.

De flesta hotade arterna finns i jordbrukslandskapet och i gammal skog. Anledningen är att vårt samhälle och vårt omgivande landskap har ändrats dramatiskt under det senaste århundradet. Det småskaliga jordbruket försvinner och ersätts av rationell stordrift eller växer igen med skog. Därmed försvinner det gamla bondelandskapets artrika miljöer. Skogsbruket har samtidigt förändrats på samma sätt mot storskalig maskindrift, markberedning och plantering av nya träd. Den lokala variationen begränsas allt mer och död ved, där många hotade arter lever, har blivit en bristvara. Vi har aldrig haft så stor produktion av virke och jordbruksprodukter som nu, men samtidigt pågår en ökande utslagning av tidigare vanliga växter och djur.

Vi har stor kunskap om situationen idag, men vet ändå inte tillräckligt om miljökraven för var och en av alla de tusentals arter som finns på land och i vattnet. Uppsala län är Sveriges fjärde artrikaste och även det fjärde länet när det gäller antalet rödlistade arter. I den här skriften beskriver Upplandsstiftelsen dagens situation för hotade arter och vad som görs för att gynna en del av dem i Uppsala län. Vi pekar också på att det krävs ökad kraft i vård och skydd av värdefulla och hotade livsmiljöer. Det lönar sig att kämpa. Ett strålande exempel är vår landskapsfågel havsörnen, som efter tålmodigt skydd av boträd och giftfri vinterutfodring nu har räddats kvar i Uppland.



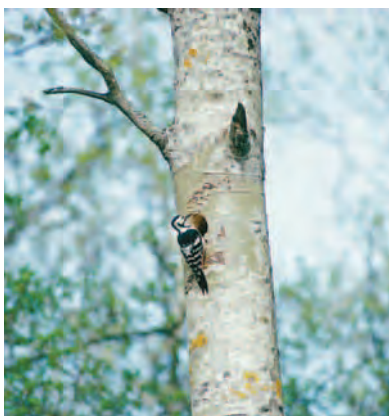
*Jan Lundqvist*

## JAG BARA UNDRAR – VAR ÄR DOM NU?



Apollofjärilen är en stor och vacker fjäril som försvunnit från Uppsala län.

Trumgräshoppan är svår att observera på marken, men väl synlig med vackert röda vingar i flykten. Tyvärr finns den inte längre att beskåda i vårt län.



*Prasslande vingar som snuddar vid fnastorr vegetation på en varm berghäll i juli. Den något fumliga flykten övergår plötsligt i elegant glidflygning på vita vingar med vackra röda ögonfläckar – apollofjärilen.*

*Från ett intetsägande gråbrunt kryp förvandlas den med ett hopp till en röd blix som far iväg, signalerande sin närvaro med ett smattrande ljud – trumgräshoppan.*

*En kall gryning i mars, i urskogen vid Dalälven. Stilla väntan – så kommer värmen inifrån, då man hör trumvirveln från den sällsyntaste av dem alla – den vitryggiga hackspetten. Men, svara mig du – var är dom nu?*

### TRE ARTER SOM FÖRSVUNNIT FRÅN UPPSALA LÄN

**APOLLOFJÄRILEN** – en av våra största och vackraste fjärilar som tidigare var ganska vanlig utmed östkusten i Götaland och Svealand. Under senare årtionden har den dock försvunnit från stora områden. Från Uppsala län försvann den på 1980-talet. Sist observerades den vid Harg, söder om Östhammar.

**TRUMGRÄSHOPPAN** – en ganska stor gräshoppa som är svår att observera innan den tar till vingarna, just då man ska till att sätta ned foten. Men då ger den sig tillkänna med smattrande flyktläte och lysande, vackert tegelröda vingar. Arten lever på torra, vindskyddade ställen, gärna på torrbackar. Sista kända lokalen i länet var gravfältet Fullerö backar, norr om Gamla Uppsala.

**VITRYGGIGA HACKSPETTEN** – en av Sveriges mest sällsynta häckfågelarter. Från att ha varit en troligen ganska vanlig fågel i norra Uppland på 1800-talet har antalet rasat till utrotningens brant. Trots att skogsområden skyddats under de senaste decennierna har man inte lyckats vända den negativa trenden. Arten är försvunnen som häckfågel från Dalälven och riskerar att bli ett minne blott för hela landet eftersom den endast finns kvar med några enstaka par.

*Vitryggiga hackspetten häckade tidigare vid Dalälven. Nu står den på utrotningens brant, med färre än tio häckande par i hela Sverige.*



## HOTAD ART – VAD ÄR DET?

*Under jordens historia har oräkneliga arter uppkommit, expanderat och sedan dött ut. Utdöendet har under årmiljonerna varit en naturlig process orsakad bl.a. av geologiska omvälvningar och naturkatastrofer. Artutrotningen idag sker huvudsakligen p.g.a. människans påverkan på sin omgivning, och fortgår runt tusen gånger snabbare än vad som tidigare varit normalt. Men vill vi verkligen att vår nutid ska gå till historien som den tid då arter dog ut lika raskt som förra massutrotningen, för 65 miljoner år sedan, då dinosaurierna försvann?*

### VARFÖR FÖRSVINNAR VÄXTER OCH DJUR?

Försvinnandet av arter har accelererat under de senaste seklerna och beror så gott som enbart på oss människor. Många djur och fåglar har försvunnit på grund av alltför intensiv jakt och förföljelse. Andra har fallit offer för konkurrens av främmande arter som införts av människor. Under de senaste århundradena, särskilt de senaste 50 åren, har vi människor genom skogsavverkning, uppodling, miljögifter och andra föroreningar förändrat stora arealer och hela ekosystem så att en lång rad djur- och växtarter minskat kraftigt i antal eller helt enkelt försvunnit. Arter som riskerar att utrotas kallas hotade eller rödlistade arter.



**ART** är en benämning på en grupp individer av växter och djur som har likartade egenskaper och som kan ge avkomma som i sin tur är fortplantningsdugliga.

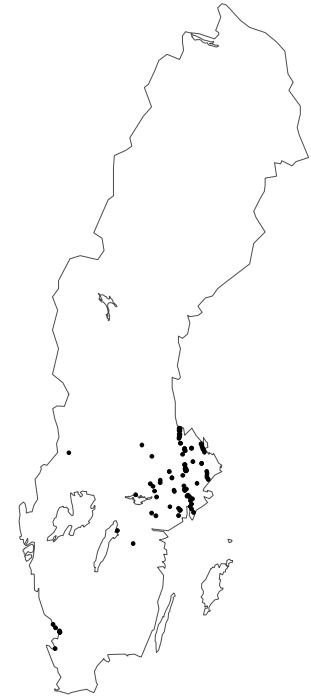
*Mosippa är en hotad vårbloffa som uteslutande växer på isälvsmaterial i anslutning till rullstensåsar och sandfält. I Uppsala län finns den bl.a. vid Älvkarleby.*



*Två hotade ansvarsarter i Uppsala län:  
STAMKVASTMOSSAN – växer på lövträd i fuktiga,  
ofta översvämmade skogar. Hälften av de kända svenska  
lokalerna ligger i Uppsala län.*

*BIBAGGEN – en skalbagge med spännande ekologi.  
Arten parasiterar på ett bi (vårsidenbiet) och finns bara  
i soliga, sandiga miljöer. Även denna art förekommer med  
hälften av de kända svenska lokalerna i Uppsala län.*

*Bibaggens utbredning i Sverige är koncentrerad till  
östra Svealand, vilket innebär att vi i Uppsala län har  
ett stort ansvar för artens framtida bevarande.  
Svarta prickar avser platser där bibaggen är funnen.*



## RÖDLISTADE ARTER

### – OLIKA HOTKATEGORIER

EX = utdöd (extinct)

RE = försvunnen (regionally  
extinct)

CR = akut hotad (critically  
endangered)

EN = starkt hotad (endangered)

VU = sårbar (vulnerable)

NT = missgynnad (near  
threatened)

DD = kunskapsbrist (data  
deficient)

## HOTADE OCH RÖDLISTADE ARTER

Klassificeringen av rödlistade arter i Sverige görs av ArtDatabanken på Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) i Uppsala. De rödlistade arterna delas upp i olika kategorier beroende på grad av utdöenderisk och sammanställs sedan i en s.k. rödlista. Uppdatering av rödlistan sker vart femte år. Senaste uppdateringen gjordes år 2000 och då bedömdes 4 120 arter vara rödlistade i Sverige. Vissa artgrupper är särskilt utsatta, t.ex. groddjur och kransalger. En ny rödlista är under utarbetande och kommer att publiceras under år 2005.

## RÖDLISTADE VÄXTER OCH DJUR I UPPSALA LÄN

Av de rödlistade arterna har 1 325 noterats från Uppsala län, varav 792 djurarter samt 533 växt- och svamparter. Men av dessa är tyvärr redan 186 stycken försvunna från länet. Fler står på tur om vi inte satsar resurser på att skydda och bevara hotade arter.

Några sällsynta arter har en stor del av sin nationella förekomst eller utbredning just i Uppsala län. Detta innebär att vi i länet har ett särskilt ansvar för artens framtida bevarande. Man brukar tala om *ansvarsarter* för ett visst län, region eller hela nationen. Några exempel på ansvarsarter i Uppsala län är t.ex. *bibagge*, *cinnoberbagge*, *guckusko* och *stamkvastmossa*.

## KUNSKAP RÄDDAR HOTADE VÄXTER OCH DJUR

### FYRA FRÅGOR TILL TORLEIF INGELÖG, FÖRESTÅNDARE FÖR ARTDATABANKEN

#### *Behöver vi skydda växter och djur?*

– Ja, det är klart. Hoten är både globala och nationella. Och de globala hoten ökar varje dag. Därför ökar också Sveriges ansvar. Vi måste hålla rent framför egen dörr och titta på vårt eget land. Det är lättare än att vi ska bevaka regnskogen i fjärran länder.

#### *Vilket är det allvarligaste hotet?*

– Kunskapsbristen! Detta gäller på alla nivåer bland människor, från beslutsfattare till den breda allmänheten. Barn kan numera inte ens namnet på de vanligaste träd och blommor och lärarnas kunskapsbrist är stor. Den ”biologiska analfabetismen” breder ut sig. Om inte barnen kommer ut och lär sig, om inte beslutsfattare kan något, vem ska då driva naturvårdsarbetet i framtiden? Med minskad medvetenhet faller hela den politiska grunden för fortsatt miljöarbete!

#### *Hur ser ArtDatabankens arbete ut?*

– Vi har en funktion som kunskapsbank, där rödlistning av arter har varit den stora uppgiften, listor som uppdateras var femte år. Sedan 2002 håller vi på att sammanställa ett nationellt referensverk, ”Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna”, som ska omfatta samtliga arter i Sverige. Detta arbete beräknas pågå i 20 år. Sverige ska inte bara bli det första landet i världen med att kartlägga samtliga arter inom landet, utan alla arter ska dessutom göras tillgängliga. Det innebär att det ska finnas användbara handböcker för alla artgrupper, inte bara för de vanligaste, som t.ex. fåglar och växter. Ett särskilt material för barn tas också fram.

#### *Hur ser framtiden ut?*

Det finns mycket positivt att lyfta fram. Mycket medel skjuts till just nu i arbetet med hotade arter. Och skogsägare runt om i landet har fått en ökad medvetenhet om de här frågorna.



Torleif Ingelög

### ARTDATABANKEN

ArtDatabanken arbetar med kunskapen om den biologiska mångfalden i Sverige. I arbetsuppgifterna ingår att samla in, utvärdera och tillhandahålla information om hotade och missgynnade växter, svampar och djur. Därtill bedöms hot-situation och status för olika arter vilket redovisas i s.k. rödlistor och på artfaktblad.

## BEHÖVS BIOLOGISK MÅNGFALD?

Med biologisk mångfald menas variationsrikedomen bland levande organismer. I mångas öron väcker det associationer till naturskogar, rena vattendrag och blomsterrika ängar med ett överflöd av djur- och växtarter. Denna mångfald kan inte räknas i kronor och ören utan är i stället en känsla av välbefinnande, ifall vi lyckas föra vidare den natur, som vi själva ärvde till våra efterkommande.



Frostvaxskivlingen är en representant av svampsläktet *Hygrophorus*. Dessa vaxskivlingar innehåller ett nyupptäckt ämne, hogroforon, som är bakteriedödande och kan användas som botemedel mot sjukdomar.

Minkjakt i Björns skärgård organiserad av Upplandsstiftelsen. Den från Nordamerika införda minken är oönskad i naturen eftersom den påverkar sjöfågellivet mycket negativt.



### VEM BEHÖVER BIOLOGISK MÅNGFALD?

Det finns många skäl för att skydda och bevara en rik och varierad fauna och flora. Mångfalden ger oss möjligheter att på olika sätt utnyttja naturens resurser för vår överlevnad och materiella välfärd. Bland annat har närmare hälften av alla de läkemedel som används i den västerländska medicinen substanser som ursprungligen påträffats i vilda växter. Ändå nyttjas bara en liten bråkdel av alla arter i växt- och djurriket, och vi vet inte vilka arter som i framtiden kommer att visa sig användbara. Nyligen upptäcktes att svampar tillhörande släktet *Hygrophorus* (vaxskivlingar) innehåller ämnet *hygroforon*. Denna substans fungerar utmärkt mot de mest svårbemästrade bakterier, t.ex. den som orsakar sjukhussjukan.

Det finns andra skäl till att bevara djur- och växtarter än bara nyttoaspekten. Alla arter är biologiskt unika eftersom de representerar olika kombinationer av arvsanlag och levnadssätt, som utvecklats under miljontals år. De etiska värdena att upprätthålla en rik fauna och flora kan inte räknas i pengar eller mätas vetenskapligt. Att utrota djur- och växtarter är som att förstöra ett mästerverk av Leonardo da Vinci – oåterkalleligt och oförsvarbart.

### MÅNGFALDEN BYTS UT – TILL DET SÄMRE

Åtskilliga arter har försvunnit från Sverige, men det pågår också en invandring av nya arter, dels genom naturlig och spontan invandring, dels genom inflyttning med människans hjälp. Flera av de nya arterna är dock oönskade, som t.ex. den *spanska skogssnigeln* – även kallad ”mördarsnigeln” – som kommit till Sverige med importerade livsmedel. *Minken*, som har sitt ursprung i Nordamerika och som rymt eller släppts ut från pälsdjursfarmer i Sverige, orsakar stor förödelse för bl.a. sjöfåglar eftersom den plundrar fågelbon. Andra oönskade arter införda av oss människor är mikrosvamparna som orsakar *almsjuka* och *kräftpest*.



## MÅNGFALD I SPILLROR

Då arter försvinner för gott sker det oftast genom en långsam process, som är svår att bromsa när den väl sätter igång. Det beror på att många arter kan leva kvar ett tag i små rester av sin ursprungliga livsmiljö. Man brukar tala om en *utdöendeskuld*, d.v.s. en "tröghet" hos arters utdöende som visar sig långt efter det att förutsättningarna för artens fortlevnad är eliminerade.

Flera skogsområden har skyddats för den *vitryggiga hackspetten*, men ändå minskar den i antal. Förmodligen har individantalet av hackspettarna understigit en kritisk gräns, där faktorer som t.ex. inavel påverkar artens fortlevnad negativt. Resultatet har blivit att vi ingripit alltför sent för att vända den vitryggiga hackspettens väg mot en ofrånkomlig undergång.

Flera av våra rödlistade arter kan snart vara i samma situation som den vitryggiga hackspetten. Därför är det bråttom. Vi måste satsa resurser för att kunna bevara så mycket som möjligt av vår unika fauna och flora, om inte annat för att slippa lämna över en mångfald i spillror, till våra barn.

## RIO DE JANEIRO 1992

1992 hade FN sin stora konferens om miljö och utveckling i Rio de Janeiro. Vid denna konferens antogs sammanlagt fem dokument. Ett av dessa dokument var *konventionen om biologisk mångfald*, vilken undertecknades av sammanlagt 153 stater samt den Europeiska unionen.

Konventionen syftar bl.a. till att bevara den biologiska mångfalden och till ett långsiktigt hållbart nyttjande av mångfaldens beståndsdelar.



*Flera av den vitryggiga hackspettens miljöer vid nedre Dalälven har skyddats, men trots detta försvann hackspetten som häckfågel på 1990-talet. Förklaringen är troligen den s.k. utdöendeskulden, d.v.s. utdöende är en långsam process och att den vitryggiga hackspetten redan var på väg mot sin undergång då man började skydda skogarna vid Dalälven.*

## UPPLANDSSTIFTELSEN – I NATURENS TJÄNST



Dödsdömda svartoxar på ett kalhygge flyttas med Upplandsstiftelsens hjälp till en tryggare tillvaro i naturreservatet Pansarudden.

Upplandsstiftelsen arbetar systematiskt med att vårda och värna växter, djur och naturmiljöer från skog till hav. Vi har bl.a. varit mycket aktiva när det gäller skyddet av de sista gammelskogarna. Ett stort antal av länets finaste skogsområden har skyddats genom vår försorg. Vi har också drivit flera stora projekt tillsammans med skogsbolag för att öka naturhänsynen inom skogsbruket. Vidare vårdar Upplandsstiftelsen, genom projekt Mälarhagar och Roslagshagar, det uppländska kulturlandskapet tillsammans med ett stort antal djurhållare. Arbetet stöds av Världsnaturfonden (WWF). I kustområdet arbetar vi med att kartlägga naturvärden och värna de grunda havsområdena som är viktiga lekområden för fisk.

Vår roll är ofta att vara initiativtagare och sammanhållande kraft i många naturvårdsprojekt. Hos oss finns en stark tradition av att samverka med olika parter, ofta med extern finansiering genom olika EU-fonder.

Stiftelsen må vara en liten organisation, men vår verkningsgrad är hög, och de konkreta resultaten är till stor nytta för länets natur och kommande generationer.

### I SKOGEN

#### AKUT HELIKOPTERTRANSPORT

I den gamla granskogens dunkla ljus framlever svartoxen sitt liv, sällan sedd ens av kännaren. För det är sällan denna blanksvarta, omisskännliga skalbagge lämnar sitt trygga hem inne i veden på något gammalt vindfälle. Svartoxen brukar räknas till en av många urskogsdjur som inte överlever det moderna skogsbruket. I Sverige, liksom i hela Västeuropa, betraktas den som hotad och förekommer numera så gott som enbart i skyddade områden. Uppland har Sveriges största förekomster av svartoxe, men på flera lokaler finns den bara kvar i några enstaka lågor (gamla vindfällan).

Några av länets gammelskogar med svartoxe avverkades tyvärr på 1980-talet. På ett sådant hygge vid sjön Vällan öster om Uppsala, hittades dödsdömda svartoxar i en gammal granlåga. Upplandsstiftelsen bestämde då att bistå svartoxen. Med hjälp av helikopter flyttades den grova trädstammen med svartoxe från hygget till Upplandsstiftelsens naturreservat Pansarudden. Så sent som år 2004, nio år efter "svartoxens himlafärd" som man skrev i tidningarna, kunde vi konstatera att svartoxen ännu fanns kvar i den nu nästan helt nedbrutna trädstammen.



Svartoxen är en kräsen art som är beroende av murkna, liggande trädstammar i orörda skogsområden.

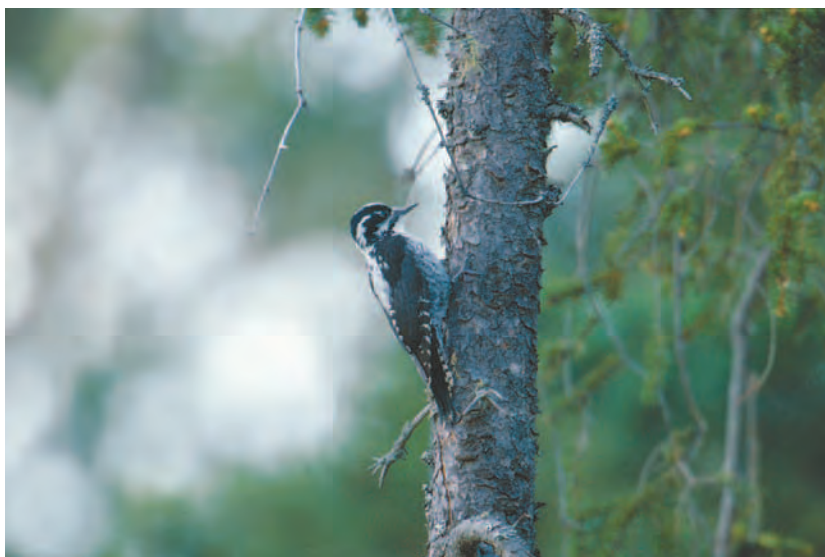
### TRETÅIG HACKSPETT VID VÄLLEN

Många av våra hackspettar har drabbats hårt av det intensiva brukandet av våra skogar. Den *tretåiga hackspetten* trivs i gamla granskogar och är beroende av skogsmiljöer med ett rikt insektsliv med många döda och döende träd.

Tyvärr minskar arten nu dramatiskt i takt med gammelskogarnas försvinnande.

År 1994 gjorde Upplandsstiftelsen en kartläggning av den tretåiga hackspetten vid sjön Vällan, en undersökning som vi tack vare medel från EU:s LIFE-fond kunde följa upp fem år senare. Vi kunde då konstatera att stammen nästan halverats mellan åren 1994 och 1999. Hackspettarna höll sig kvar i områden med hög andel naturreservat, men var borta i hårt brukade skogsområden.

Upplandsstiftelsens arbete vid Vällan har resulterat i en rad nya naturreservat, t.ex. Ekdalen, Pansarudden, Dammen, Björnsundet, Hästhagen-Kilholmen och Ola. Men för den tretåiga hackspettens del har detta tydligen inte varit tillräckligt. Många av våra skogsreservat är helt enkelt för små. Ett enda par av tretåig hackspett kräver omkring 100 hektar för att klara sig.



*Den tretåiga hackspetten missgynnas starkt av det moderna skogsbruket. Populationen nästan halverades vid sjön Vällan mellan åren 1994 och 1999.*



När Upplandsstiftelsen inventerade fjärilar vid Roslagskusten hittades två nya platser för den mycket sällsynta mnemosynefjärilen.

## I KULTURLANDSKAPET

### INSEKTLIV I ROSLAGEN

När Upplandsstiftelsen vid mitten av 1990-talet började undersöka fjärilar vid Roslagskusten upptäcktes ett unikt och dittills okänt insektslandskap. Hittills har ett femtiotal rödlistade fjärilar påträffats. De lever på olika växter och ofta är varje enskild fjärilsart knuten till en bestämd värdväxt. Även bland skalbaggar har flera mycket säregna arter hittats.

Det som gör Roslagen så speciellt för insekter är den kalkrika marken, som ger en rik örtflora, ett lämpligt och torrt försommar-klimat samt ett kulturlandskap som ännu inte växt igen. Liknande insektsfauna finns närmast på Öland och Gotland.

En annan grupp insekter som vi ännu inte vet mycket om är de marklevande, men några intressanta skalbaggar har dock redan hittats bl.a. på strandängar och sandiga marker.

*Den svartbenta sköldbaggen är en hotad art som lever på krissla på fuktiga strandängar.*



### LEDISKÄR – UPPLANDS STÖRSTA HAVSSTRANDÄNG

Ledskär är beläget vid norra upplandskusten, i inre delen av Lövstabukten. Området är en av Upplands bästa fågellokaler och är av nationell betydelse som rastplats för flyttfåglar. *Gäss, änder* och *tranor* rastar här i tusental. Det som gör området så fågelrikt är de långgrunda havsvikarna i kombination med stora betade strandängar. Många rödlistade fågelarter t.ex. *dubbelbeckasin*, *rödspov* och *stjärtand* rastar vid Ledskär. För dessa och andra våtmarksberoende fåglar är det viktigt att det finns stora våtmarker att vila och proviantera i under flyttningen.

Upplandsstiftelsen har under en 10-års period arbetat för att bevara och hävda området vid Ledskär. Idag betas nära 150 hektar strandängar. Våra insatser syns bl.a. vid Fladen, där tidigare 40 hektar igenväxt strandäng har restaurerats genom vassbränning, röjning och fräsning. Arbetet har kunnat genomföras genom ett nära samarbete med markägare, brukare, Tierps kommun och ideella föreningar.





Upplandsstiftelsen arbetar med att bevara strandängarna vid Ledsjär och göra området lätt-tillgängligt för besökare, bl.a. genom anordnad parkeringsplats, informationstavlor och fågeltorn.

Tre hotade ängssvampar som bara växer i ogödslade betesmarker; blårödling, fager vaxskivling och violett fingersvamp.

### OÄTLIGA MEN FAGRA

Man talar om och besjunger gärna ängens alla blommor. Men då blommorna vissnat på hösten och allt verkar grått och trist blommar ängen ånyo. Men inte med gullviva, mandelblom, kattfot och blå viol, utan med vackra svampar i alla tänkbara färger. Man måste dock stanna upp och kanske sätta sig ned för att upptäcka dem. En grön *papegojvaxskivling*, en papayafärgad *luktvaxskivling*, en himmelsblå *blårödling* och en *violett fingersvamp*. Som små ädelstenar står de där i det vissnande gräset. Men många av dessa ängssvampar är hotade till sin existens. Största hotet är att beteshävden upphör, men även höga halter av kväve och fosfor slår ut ängssvamparna, d.v.s. betesmarkerna får inte gödslas. Ogödslade betesmarker som hyser en rik växt- och svampflora brukar kallas *naturbetesmarker*.

En viktig del i Upplandsstiftelsens arbete i Roslagen är att hitta dessa naturbetesmarker och få dem hävdade genom slåtter eller bete – så att även ängens alla svampar kan besjungas.







*Skräntärnan gör skäl för sitt namn med ett barskt läte som hörs vida omkring.*

## VID KUSTEN

### RÖSTEN SOM INTE FÅR TYSTNA

*Skräntärnan* är världens största tärna, stor som en trut. Namnet har den fått för sitt skarpa raspande läte som hörs kilometervitt över havet. Skräntärnan är starkt hotad och har i likhet med många andra kustfågelarter minskat markant i antal de senaste decennierna. Minskningen sammanfaller i tiden med minkens etablering i skärgården.

I norra Upplands yttre skärgård finns Sveriges största koloni av skräntärna. På en större grusrevel inte långt från Björns fyr häckar varje år drygt 200 par skräntärnor, ca. 40% av hela det svenska beståndet.

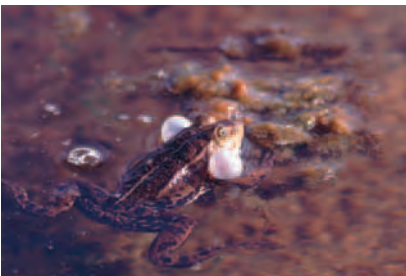
Den från Nordamerika införda minken anges som det största enskilda hotet mot skräntärnan på häckplatserna. Upplandsstiftelsen driver sedan 1997 projekt "Hotade kustfåglar" med syfte att hålla skärgårdsområden minkfria för att gynna kustfågelbestånden. När organiserad minkjakt inleddes i Björns skärgård 1997 häckade här endast 86 par skräntärna medan år 2004 var antalet uppe i 200 par. Hela kustfågelbeståndet i Björns skärgård ökade dessutom under samma period, från 960 par till 3500 par, sannolikt tack vare minkjakten.

### BLAND GÖLGRODOR OCH KRANSALGER

Havsdoften blandar sig med våtmarksaromer när båten tränger genom vassbården. Vattnet är varmt och kristallklart och bland den prunkande bottenväxtligheten ilar årets fiskyngel på jakt efter föda. Vi befinner oss i en s.k. *gloflada* på den norduppländska landhöjningskusten, d.v.s. det sista stadiet för en trösklad havsvik innan den direkta kontakten med havet bryts. *Kransalger* utgör en grupp som trivs i havsvikarnas olika avsnörningsstadier, men där många arter är hotade.

Om vi går iland i *glofladans* inre del, tar oss genom vassen och följer det låglänta landskapet är det troligt att vi stöter på mindre vattensamlingar. Dessa har tidigare varit öppna havsvikar, men har sedan avsnörts p.g.a. landhöjningen. Här hittar vi *gölgrodan*, vars svenska utbredning är begränsad till nordupplands kusttrakter. Många andra hotade arter, som *blodigel*, *större vattensalamander* och flera insektsarter, trivs också i de avsnörda vikarna. Hotet mot dessa miljöer är bl.a. muddring och bortgrävning av mynningströsklar

*I Sverige förekommer gölgrodan endast i Nordupplands kusttrakter där den hörs spela varma dagar i maj och juni.*



som ofta sker i båtrika vatten. Följden blir att vattnet rinner ur viken i takt med att landet höjer sig, och inga nya gölgrodelokaler kan därför bildas.

Upplandsstiftelsen arbetar med att kartlägga värdefulla marina miljöer och utveckla metoder för att naturvärdesbedöma och skydda grunda vikar.



*Raggsträfsen (den mörkgröna) är en hotad art som ofta växer bland andra kransalger, eller som här bland havsnajas.*

*På grund av landhöjningen går ombildningen från öppen havsvik till skyddad vassvik på bara 50–150 år vid den flacka kusten i Norduppland. På bilden syns Storskäret vid Forsmark.*



## NATURSKOLAN LÄR BARNEN LÄSA NATUREN

Med "biologisk analfabetism" menas att många människor idag, särskilt barn och ungdomar, inte ens känner igen de allra vanligaste djuren och växterna i vår natur. Exempelvis kan många inte skilja mellan *tall* och *gran*. *Stare* och *koltrast* är okända fåglar, och *gullviva* och *tusensköna* har en exotisk klang. Men vad är det egentligen för något, undrar barnen?

För framtiden är det viktigt att barn och ungdomar lära sig att värna och vårda naturen. Därför arbetar Upplandsstiftelsen på bred front för att skapa möjligheter till friluftsliv och naturkontakt för länets invånare. Särskilt viktigt är vårt arbete med naturskolan. Naturskolan använder naturen som arena för inläring och upplevelser. Genom kurser i utomhuspedagogik för lärare och elever bidrar Upplandsstiftelsen till att öka kunskapen om vår natur.

I naturskolan lär och upplever barnen med kroppens alla sinnen. De har roligt tillsammans när de undersöker skalbaggen som gömt sig i svampen eller mäter omkretsen på det största trädet och till slut myser framför lägerelden. Naturskola är både ett alternativ och ett komplement till den vanliga klassrumsundervisningen. Alla skolans ämnen kan med lite fantasi flyttas ut. På köpet får barnen både motorisk och social utveckling samtidigt som deras nyfikenhet och intresse för naturen väcks.

Genom naturskoleverksamhet kan förståelse för naturen skapas. Framför allt bidrar naturskolan till att lägga en grund för ett lustfyllt förhållande till natur och friluftsliv som förhoppningsvis varar livet ut.



*I naturskolan väcks barnens nyfikenhet och upptäckarglädje.*



## UPPLANDSSTIFTELSENS TILLSYNSMAN I KALLRIGA

Du har tillbringat de senaste 35 åren i skärgården, ser du några förändringar vad gäller fågellivet?

– Skrattnås, skräntärna, gråtrut, silltrut och brunand samt olika vadare är exempel på arter som minskat. Många markhäckande arter lider svårt av minkens härjningar i skärgården. Vadarna, å andra sidan, påverkas främst av miljöförsämringar i övervintringsområdena, där de t.ex. betar miljögiftigt slam på åkrarna. Vi vet också att miljögifter och övergödning i våra egna vatten påverkar fågellivet negativt liksom ett alltför intensivt och oförsiktigt båtliv.

Vad kan vi göra för att motverka de negativa trenderna?

– Miljögifter och övergödning måste stoppas. Lika viktigt är också att orörda områden med höga biologiska värden kan lämnas ifred eller sköts med en stark naturvårdsinriktning. Det är i de fredade områdena som många växter och djur har sin tillflykt och där kan leva vidare.

– Friluftslivet är, med lokala undantag, ännu så länge inte ett stort problem i norra Roslagen, men paddlare och båtfolk ska använda sitt sunda förnuft. Ser man en fågel flyga upp från sitt bo, där man går bland stenarna vid stranden, drar man sig tillbaka. Varje besökare måste ta sitt ansvar och inte störa.

Slutligen, hur kan en dag i Kallriga naturreservat se ut?

– Fantastisk! Här kan t.ex. ligga riktigt stora flockar med gäss och änder. Jag gillar att röra mig i den grunda skärgården på reservatets nordsida. Där kan man ostört uppleva närheten till naturen. Kameran är förstås med.



Alf Sevastik, naturfotograf och Upplandsstiftelsens tillsynsman i Kallriga naturreservat norr om Öregrund.

Roskarlen vistas gärna på kala skär i yttre skärgården.



Kallriga är ett 1 200 hektar stort naturreservat som förvaltas av Upplandsstiftelsen.



## VILDA VÄNNER – NÄRMARE ÄN DU TROR



I gamla parker, som t.ex. Carolinaparken (Engelska parken) i Uppsala, finns flera hotade arter, bl.a. marklevande svampar som gynnas av årlig slåtter.

I de 350-åriga gamla ekarna i allén vid Fånö slott har en lång rad sällsynta arter hittat en tillflykt.



Oxtungsvampen växer i stamsår på gamla, levande ekar, gärna i alléer eller hagmarker.



När du hör orden "hotade arter" tänker du kanske på sällsynta arter som vanligt folk inte har den minsta chans att få se, t.ex. skygga kungsörnar i vildmarksskogen, rara orkidéer på hemliga ställen eller trädklättrande grodor som verkar höra hemma i tropiska områden snarare än i sydsvenska lövskogar. Men många hotade arter finns faktiskt närmare än du kanske tror, i allén utmed vägen till jobbet, i dammen på golfbanan, vid badstranden och kanske t.o.m. i din trädgård eller på din kolonilott.

### NÄRA MÄNNISKAN

I det äldre svenska landskapet såg naturen helt annorlunda ut mot dagens. Stora öppna ängsarealer hävdades genom slåtter. Skogen, som var olikåldrig och mycket gles, var lika mycket en betesmark som ett virkesförråd. Under perioden från 1500-talet till 1800-talet fanns mängder med stora jätteträd i landskapet p.g.a. att staten ägde alla ekar som växte på böndernas mark. Mossar, kärr och sumpskogar var blöta och odikade. Mångfalden av arter och biotoper måste ha varit en fröjd för ögat på t.ex. Carl von Linnés tid.

Men idag är mycket förändrat. Skogen betas inte längre utan består av likåldriga och täta barrträdsplanteringar. Antalet jätteträd har minskat kontinuerligt. Våtmarkerna är dikade och arealen värdefulla slåtter- och betesmarker är endast en bråkdel av vad som en gång fanns. Dessa stora förändringar har satt sina spår. Flera djur- och växtarter har försvunnit och många är hotade, men några har ändå lyckats hålla sig kvar och hittat en tillflyktsort – i människans närhet.

### I PARKER OCH ALLÉER

Äldre, solexponerade lövträd, särskilt ädellövträd, i parker och alléer har blivit en tillflyktsort för ett stort antal lavar, svampar, vedlevande insekter, hålhäckande fåglar och fladdermöss. På riktigt gamla och grova ädellövträd kan man hitta flera sällsynta lavar, bl.a. *almlav*, *ekspik* och *gammelekslav*. Vissa ovanliga svampar utnyttjar stam- och grenskador på gamla lövträd som växtplatser, t.ex. *skumticka*, *oxtungsvamp* och *silkesslidskivling*. Svamparna finns ofta kvar på trädet i decennier utan att till synes påverka trädets vitalitet. Vedlevande insekter föredrar ihåliga träd eller döda grenar. Ihåliga, stora träd utnyttjas även av andra arter, t.ex. *kattuggla*, *mindre hackspett* och *långörad fladdermus*.



## PÅ GOLFBANAN

Vattnet spelar en avgörande roll för landskapet och den biologiska mångfalden. Många s.k. småvatten och våtmarker är mycket betydelsefulla för änder, doppingar, grodor, insekter och vattenväxter. Fiskfria småvatten i odlingslandskapet har särskilt höga värden, men är en miljö som har försvunnit på många håll, bland annat till följd av dikning, igenläggning av dammar eller successiv igenväxning. Andra allvarliga hot mot dessa småvatten är barrskogsplanteringar runt vattnet eller inplantering av fisk i tidigare fisktomma vatten. Därför är det glädjande att se nya vattensamlingar dyka upp i landskapet, t.ex. på golfbanor. Om småvattnen på golfbanan sköts på rätt sätt kan de bli en tillflyktsort för skyddsvärda arter, t.ex. *svarthakedopping* eller *större vattensalamander*. Dessa arter är s.k. Natura 2000-arter och ingår i fågel- respektive habitatdirektivet, som pekar ut hotade arter inom EU.

Upplandsstiftelsen har givit ekonomiskt bidrag till golfklubbar som aktivt arbetar med naturvård, exempelvis slätter av torrbackar eller skötsel av fiskfria dammar för att gynna större vattensalamander.



Större vattensalamander behöver fiskfria vattensamlingar under lekperioden i april-maj.  
Foto: Claes Andrén/N.

## NATURA 2000

Natura 2000 tillkom inom EU för att hejda utrotningen av djur och växter samt att bevara dem och deras livsmiljöer för framtida generationer.

Bakgrunden till Natura 2000 finns i internationella överenskommelser, där den viktigaste är konventionen om biologisk mångfald, som antogs vid FN:s miljökonferens i Rio de Janeiro 1992. Grunden för Natura 2000 är två antagna direktiv; fågeldirektivet 1979 och habitatdirektivet (habitat= livsmiljöer) 1992.



Flera djur och växter som är beroende av sandiga miljöer är hotade och undanträngda i det moderna jord- och skogsbrukslandskapet. Sandiga områden med gles vegetation intill badstranden kan dock vara en tillflyktsort för sådana arter.

Sanddraban är en rödlistad blomma som växer i blottlagd sand. Den hotas då sandmiljöer växer igen eller trädplanteras.



## PÅ SANDSTRANDEN

Det är inte bara vi människor som tycker om varma, sandiga miljöer, utan även en mängd djur och växter så som *sandödlan*, *sandjägaren* och *sanddraban*. Till skillnad från oss som bara njuter av den varma sanden överlever inte dessa djur och växter utan sand. Sandiga miljöer var mycket vanligare förr, både naturliga och människoskapade. Några exempel är rasbranter utmed åar och älvar som nu har reducerats i areal p.g.a. vattenreglering, exercisfält på sand där soldater förr i tiden nötte bort vegetationen, sandiga miljöer utmed vägar och järnvägsvallar innan vi människor asfalterade, besprutade eller bytte sand mot stenkross. Sand- och grustäkter är en miljö som sandberoende arter kan utnyttja. Dessa miljöer är dock tillfälliga eftersom de nästan alltid återställs och planteras med skog. Kvar finns sandstränderna. Så bli inte förvånad om du upptäcker ett myller av kryp eller märkliga blommor i sanden på väg ned till stranden.

## I TRÄDGÅRDEN

Tillhör du de som har en trädgård eller kolonilott? Då kanske du har några sällsynta, vilda gäster i din närhet. Chansen är stor om du har gamla träd eller buskar, eller om trädgården har strukturer från det gamla odlingslandskapet med vilda växter. Har du låtit ängens blommor sprida sig in i din trädgård med bl.a. *åkervädd* eller *ängsvädd* kan du under en solig julidag kanske stifta bekantskap med en vacker *bastardsvärmare*. Denna granna fjäril är lätt att komma nära eftersom den är helt orädd. De skimrande grönsvarta vingarna med röda färger är nämligen varningsfärger. Fjärilen är giftig och dess blod innehåller cyanid – så låt den flyga.

I Sverige finns det sju arter *bastardsvärmare*. Här är den bredbrämade *bastardsvärmaren*. Fjärilens starka varningsfärger signalerar att den är giftig.



## MÅNGA BÄCKAR SMÅ

Viljan att för framtiden kunna lämna över en artrik natur har växt sig starkare under senaste decennierna. FN har tagit fram en konvention om biologisk mångfald, EU bygger upp ett europeiskt nätverk av skyddade områden (Natura 2000) och svenska riksdagen har beslutat om 15 miljö kvalitetsmål.

Men även du och jag kan hjälpa till och bidra till att behålla en artrik fauna och flora.

### DITT STRÅ TILL STACKEN

För att kunna göra något praktiskt för hotade arter underlättar det naturligtvis om man äger eller förfogar över en bit mark, t.ex. en trädgård eller en kolonilott. Men även en blomlåda kan faktiskt duga.

Ett sätt att bevara hotade arter är att plantera vilda svenska blommor. Inhemska blommor kan vara minst lika vackra som de man köper i handels-trädgården. Dessutom lockar de till sig sällsynta arter i större utsträckning än de förädlade. De svenska kryddväxterna *backtimjan* och *kungsmymta* utnyttjas som födokälla av många intressanta bin. En annan lättplanterad blomma är *getväppling* som gynnar den rödlistade fjärilen, *mindre blåvinge*. Och bor man vid Roslagskusten kan man mycket väl ha rabatten full med den vackra gula *krisslan*, en blomma som attraherar en lång rad ovanliga fjärilar, t.ex. *guldgult krisslemott*, *krisslestjälkvecklare* och *krisslekorgmal*.



Vill man gynna den sällsynta mindre blåvingen ska man plantera getväppling. Denna gula blomma växer ofta utmed torra vägkanter eller som på bilden i gamla grustag.

Den vackra, halvmeterhøga krisslan är lämplig att plantera på sin trädgårdstappa vid Roslagskusten. På så sätt kan man gynna flera sällsynta insektsarter.

Mindre blåvinge är en rödlistad fjäril, vars larver är beroende av getväppling. Planterar man denna blomma i trädgården, särskilt i Uppsala-, Enköping- eller Bålstatrakten, kan denna rara blåvinge mycket väl dyka upp.







*Klätt är en hotad, ettårig blomma som går ganska lätt att odla. Insamlade frön förvaras torrt och kallt över vintern och planteras sedan på våren i näringsrik lerjord.*



*I en trädgård finns goda möjligheter till att gynna hotade arter, t.ex. genom att odla sällsynta åkerogräs eller genom att plantera vilda, inhemska växter som i sin tur attraherar hotade insektsarter.*


*Brandnävan är en stor utmaning att försöka odla. Vill man hitta blommor och frön måste man leta där en skogsbrand dragit fram. För att fröna ska gro måste de nämligen hettas upp.*



Ett annat bra sätt att gynna hotade arter är att så frö av sällsynta blommor. Man kan t.ex. samla in frö av grobara, rödlistade (men inte fridlysta) växter som av olika skäl är undanträngda i landskapet, t.ex. *klätt*, *nonnea*, *riddarsporre*, *paddfot*, *brand- och svedjenäva*. De senare, brand- och svedjenäva är verkligen en utmaning, för entusiasterna, att odla. Om man lyckas få tag på några frön förstås. Fröna kan ligga intakta i marken i flera decennier och gror först då de utsätts för värme, t.ex. vid en skogsbrand.

### **EN SKYDDSANDE FÖR HOTADE ARTER**

Förr i tiden planterades ofta ett träd intill gårdar eller torp, ett s.k. vårdträd. Vård betyder "skyddsande" och trädet skulle således skydda och vaka över huset. Gamla vårdträd är ofta "boplats" för många sällsynta djur- och växtarter. Men vårdträden står inte kvar i evighet. Så varför inte plantera ett nytt vårdträd så att ditt hus även i fortsättningen har en skyddsande. På lång sikt kanske trädet även kan bli en skyddsande för hotade arter – vilket de utan tvivel behöver.



INGEN MÅ MIG DET FÖRNEKA, ATT JAG VACKERT ÄLSKA MÅ.  
VACKRA ROSOR, VACKRA LILJOR LEKER ÖGAT GÄRNA PÅ.

Samuel Columbus (1642–1679)

*Rödlistad – röd skogslilja*



**UPPLANDSSTIFTELSEN** ägs av landstinget och de sju kommunerna i Uppsala län. Stiftelsen bildades 1972 för att "underlätta och stimulera allmänhetens friluftsliv" samt "verka för bevarande och skydd av den uppländska naturen". Stiftelsen driver en mängd projekt, både för att främja naturvården och för att utveckla friluftslivet.

Vidare äger stiftelsen ca 20 naturområden i länet, varav de flesta är naturreservat. En del är fritidsområden med campingplats eller stugby samt badstränder, strövmarker etc. Andra har som huvudsyfte att bevara och vårda arter och naturmiljöer. Stiftelsen ansvarar också för länets vandringsled, Upplandsleden, för tre kanotleder samt för Idrottsplats (IP) Skogen.

Genom vår naturskola stimulerar vi lärare och klasser till mer uteverksamhet. Vi sprider kunskap om länets natur, naturvård och friluftsmöjligheter genom kurser och konferenser, samt genom skrifter, foldrar och vår hemsida.



NATURVÅRD & FRILUFTSLIV

Box 26074, 750 26 Uppsala  
info@upplandsstiftelsen.se  
www.upplandsstiftelsen.se