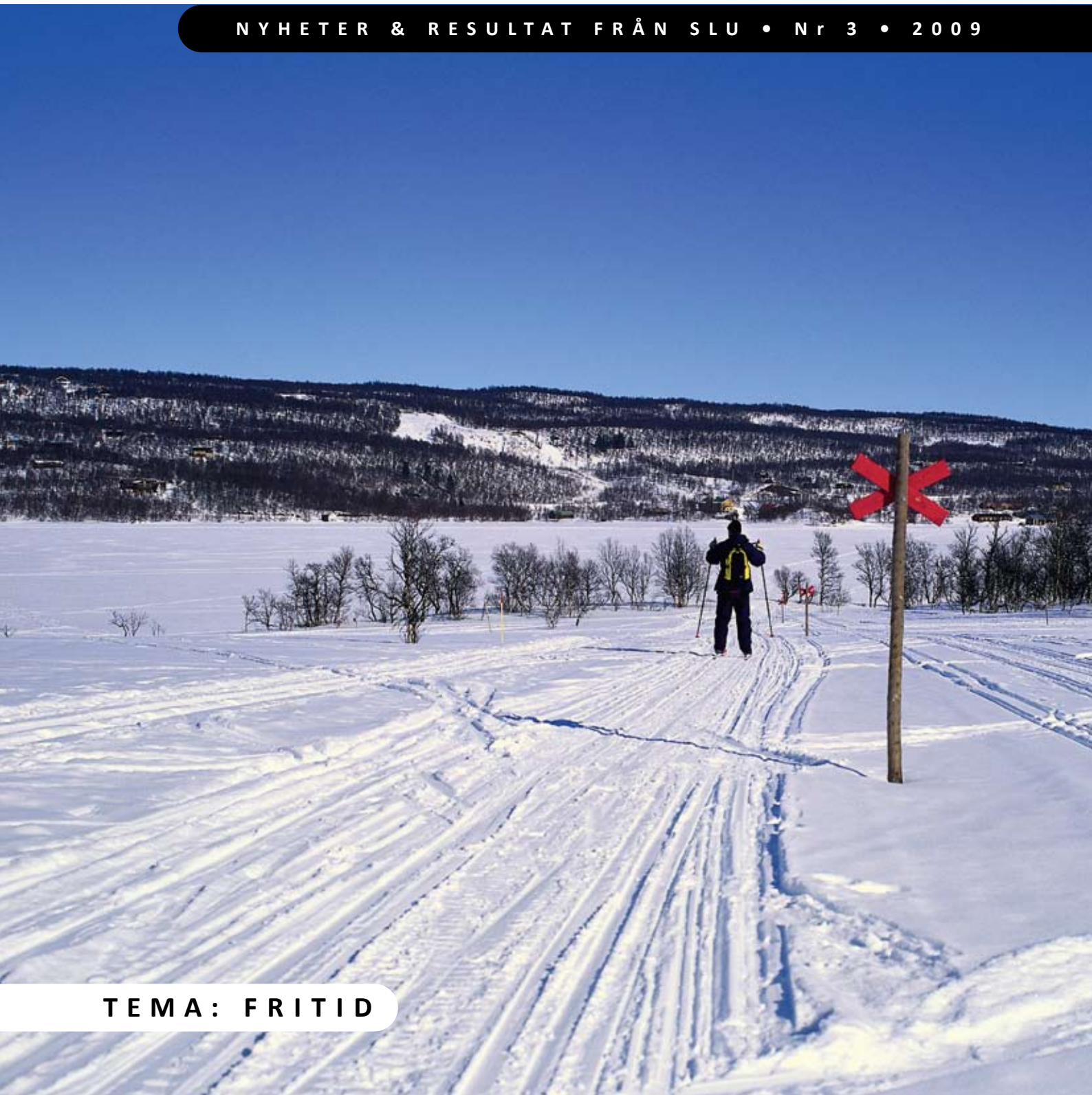


# miljö

T R E N D E R

NYHETER & RESULTAT FRÅN SLU • Nr 3 • 2009



TEMA: FRITID

# Växande behov av kontakt med naturen

*Snöskor i svenska fjällen, svampexkursioner eller skattjakt med GPS i naturreservat. Det är några aktiviteter som allmänheten kunnat delta i under firandet av naturens år 2009.*

Under de senaste tio åren har myndigheternas arbete för friluftsliv och naturvägledning ökat. I dag betonas att naturvårdssektorn inte bara ska värna och vårda utan också tillgängliggöra och visa skyddad natur. I kommuner och ideella organisationer finns ett stort intresse att förbättra möjligheterna för människor att vistas i och uppleva natur – inte minst nära staden. Allt fler satsar också på företagande inom naturturism och på utbildningar i upplevelseproduktion, naturhälsopedagogik och naturguidning.

Naturvägledare är alla som förmedlar kunskap om och väcker känsla för

naturen och kulturlandskapet. Centrum för naturvägledning vid SLU har nyligen intervjuat Sveriges naturvägledare. Något som då kom fram var att de flesta naturvägledare förenar ett starkt engagemang för natur och miljö. Många upplever också att naturen är en bra arena för att diskutera miljöfrågor med människor.

Att det krävs mer dialog och kommunikation om miljöfrågor var också en av forskarnas viktigaste signaler till politikerna vid EU:s högnivåmöte i Strömstad i samband med invigningen av Kosterhavets nationalpark. Fler behöver kunskap om hur ekosystemen fungerar och påverkas av människan.

Beslutsfattare och allmänhet med känsla för och kunskap om sambanden mellan människa och natur kan genom växelspel mellan opinion och kloka politiska beslut bidra till att vi når våra miljömål – både nationellt och globalt. Här kan den växande naturvägledningen vara en viktig pusselbit. ■

Rapporten "Naturvägledning i Sverige – en översikt" finns på [www.cnv.nu](http://www.cnv.nu)  
Naturens år 2009 [www.naturensar.se](http://www.naturensar.se)

EVA SANDBERG  
Föreståndare för  
Centrum för naturvägledning vid SLU.

2



FOTO: SANDRA JÄSSON

## REDAKTIONEN

**Ansvarig utgivare:** Göran Ståhl  
**Redaktion:** Ulla Ahlgren (redaktör), Ann-Katrin Hallin  
**Grafisk form:** Torbjörn Gozzi  
**Original:** Maria Lewander/Grön idé  
**Tryckeri:** Elanders Sverige AB  
**ISSN:** 1403-4743  
**Upplaga:** Cirka 2000 ex.  
**Omslagsfoto:** Beautiful Sweden



**Prenumerationsärenden:** publikation@service.slu.se eller 018-67 11 00. Prenumerationen är gratis. Ange om ni vill ha tidningen som pdf eller papper.  
**Redaktionens adress:** SLU, Informationsavdelningen, Box 7077, 750 07 Uppsala  
**Telefon:** 018-67 31 07  
**E-post:** miljotrender@slu.se  
fornamn.efternamn@adm.slu.se  
**Internet:** [www.slu.se/miljotrender](http://www.slu.se/miljotrender)

**Miljötrender är tidningen** som presenterar nyheter och resultat från fortlöpande miljöanalys och relaterad forskning vid SLU. Miljötrender ges ut av Informationsavdelningen vid SLU och utkommer med 3–4 nummer per år. Allt material i Miljötrender lagras och publiceras elektroniskt. För insänt ej beställt material ansvaras inte. Citera oss gärna, men uppgå alltid källan. Kontaktpersonerna ansvarar för sakinnehållet i artiklarna.



# Färre svenskar lämnar asfaltdjungeln

*Naturintresset hos de människor som bor i norra Europa anses vara unikt. Trots det håller den traditionella rygsäcksturisten på att försvinna i Sverige.*

*En vanlig uppfattning är att svensken med sitt starka engagemang för naturen har stort intresse av att vara i skog och mark.*

Varje år genomför SLU-forskare en brevidundersökning till ett representativt urval av den svenska befolkningen i åldern 16 – 65 år för att se om vår inställning till djur, natur och val av friluftaktiviteter har förändrats<sup>1</sup>.

År 1980 sa 92 procent av den svenska befolkningen att de var mycket eller ganska intresserade av att vara i ”skog och mark”. Förra året sa 82 procent av svenskarna samma sak. Det är en nedgång med tio procent på knappt trettio år, men fortfarande är en stor majoritet av svenskarna mentalt nära skog och mark. Hela 86 procent av de tillfrågade tycker att skyddade naturområden är avstressande miljöer.

## Viltet tappar mark

Den stora förändringen i vårt förhållande till naturen är att knappt sex av tio svenskar i dag säger att intresset för skog och mark beror på att det finns vilda däggdjur och fåglar där. För knappt trettio år sedan svarade 84 procent att naturintresset var beroende av viltet. Det betyder att var fjärde viltintresserad svensk har försvunnit. Samma trend syns för viltet i den nära utemiljön. År 1980 tyckte 92 procent av svenskarna att det var viktigt eller mycket viktigt att det fanns vilt där de bor, i dag har den andelen sjunkit till 72 procent.

Tidigare mätningar har visat att färre svenskar i dag besöker landsbygden

eller andra områden där de kan komma i kontakt med vilda djur. Visserligen säger endast drygt tre procent av svenskarna att de aldrig är på landet, men tillsammans med dem som tillbringar lite eller mycket lite tid på landet blir resultatet att nästan hälften av svenskarna inte lämnar stadens trygghet. Och lämnar de inte asfaltdjungeln så får de inte någon egen erfarenhet av naturen.

## Kort promenad vanligast

Vad gör svenskarna i naturen? Det vanligaste är att gå en kort promenad. Det har åtta av tio svenskar gjort oavsett om de bor i staden eller på landet (Figur 1). Den näst vanligaste aktiviteten är att



4

paddla eller åka båt. Drygt fyra av tio svenskar gjorde det år 2008.

Internationell forskning visar att de personer som är i naturen och tar med sig något hem därifrån är mer positiva till jordbruk, skogsbruk, fiske och jakt. Denna undersökning visade att drygt var tredje svensk plockade bär eller svamp och ungefär var fjärde skaffade sig erfarenhet av naturen genom att samla eller hugga ved. Fritidsfiske och jakt är inte lika vanligt. Drygt var tionde svensk fiskar och knappt var tjugonde jagar.

Vanligare är då att åka skidor. Utförsåkning ligger i topp (21 procent), men längdåkning är inte så långt efter (16 procent). Däremot är det inte så vanligt att svenskarna åker snowboard. Snowboardåkarna är lika många som jägarna, det vill säga fyra procent av svenskarna. Knappt var tionde svensk åker snöskoter.

#### Färre vistas i naturen

Tidigare forskning har visat att personers egenupplevda erfarenhet av naturen har stor betydelse för förståelsen av miljöproblem och bevarande av stora

## Vi kanske måste anordna kurser i bär- och svamp-plockning?

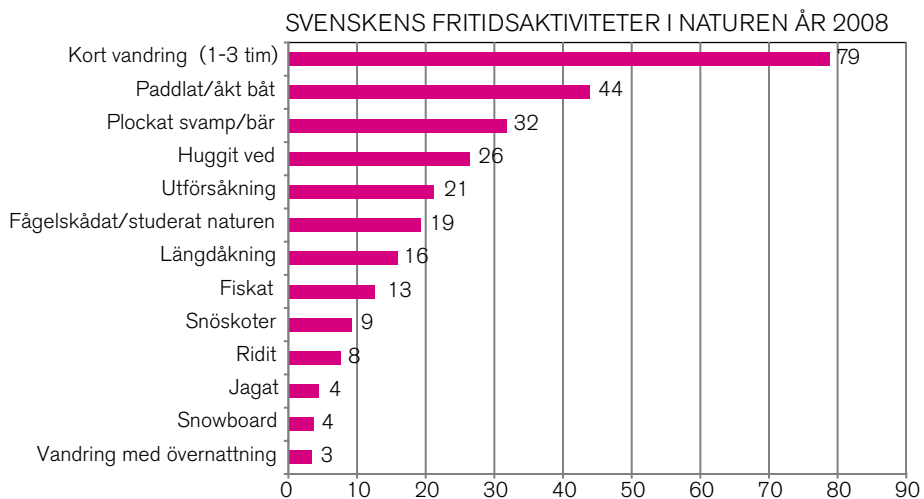
*Utförsåkning är den vinteraktivitet som lockar flest svenskar. Tjugo procent åkte utför vintern 2008.*

FOTO: ANDERS ESSELIN

rovdjur. Frågan är vad svenskarna kommer att göra i naturen i framtiden. Vi plockar mindre bär och svamp och allt färre vandrar längre turer med övernattnings i tält eller stuga. Trenden sedan mitten av 1990-talet är också att färre svenskar jagar. Fortfarande är det internationellt sett en hög andel svenskar som jagar. Finland och Sverige ligger i topp inom EU.

#### Bärplockning på schemat

Om vi anser att det är viktigt att svensken är ute i naturen bör vi ge fler grup-



*Figur 1: Svenskarnas fritidsaktiviteter i naturen år 2008. Vandring, båt och bärplockning ligger i topp. Undersökningen baseras på en brevvundersökning till svenskar 16 – 65 år gamla. Källa: SLU.*



**Kontakt:** Camilla Sandström  
institutionen för vilt, fisk och miljö, SLU  
070-219 63 44  
camilla.sandstrom@vfm.slu.se

**Kontakt:** Göran Ericsson  
institutionen för vilt, fisk och miljö, SLU  
090-786 85 08 eller 070-676 50 12  
goran.ericsson@vfm.slu.se



**Kontakt:** Fredrik Dahl  
institutionen för vilt, fisk och miljö, SLU  
090-786 81 93  
eller 070-323 09 04  
fredrik.dahl@vfm.slu.se



per i det svenska samhället den erfarenheten. Sådant som vi tidigare lärde oss i byn måste kanske nu läras ut eller på annat sätt överföras mellan generationerna. Vi kanske måste anordna kurser i bär- och svamplockning? Men än viktigare kan vara att få folk att bara vistas i naturen eller på landsbygden.

Tidigare fanns den kopplingen ofta genom att föräldrar, far- eller morföräldrar eller andra släktingar bodde kvar på landsbygden. I dag blir det allt vanligare med svenskar som är mer än tre generationer från en egen kontakt med

landsbygden. Vår tidigare forskning har visat att dessa "stadsbor" också är de som kan vara de största hindren för miljöpolitikens genomförande. ■

TEXT: GÖRAN ERICSSON, FREDRIK DAHL  
OCH CAMILLA SANDSTRÖM

#### Noter och källhänvisningar:

1. Forskarna gör brevundersökningen inom ramen för SLU:s fortlöpande miljöanalysprogram Vilt. Läs om program Vilt på [www.slu.se/foma/vilt](http://www.slu.se/foma/vilt)

*Drygt 40 procent av  
svenskarna paddlar  
eller åker båt.*

FOTO: JEAN SCHWEITZER/IStockPHOTO



## Husdjur gynnar folkhälsan



FOTO: ACHIM PRILL/IStockPHOTO

Många människor uppskattar umgäng-  
et med djur för att det får dem att må  
bra. Rapporten "Husdjurens betydelse  
för folkhälsan"<sup>1</sup> visar att forskningen  
stödjer påståendena att djur har vissa  
hälsofrämjande effekter för människan.

Synen på djur har förändrats i Sve-  
rige under de senaste hundra åren. I dag  
är alla djur skyddade i lagen beträffan-  
de hur de behandlas. Vissa sällskapsdjur  
kan uppnå en status som närmast är att  
betrakta som fullvärdiga medlemmar i  
en människofamilj.

Forskarna delar in husdjurens po-  
sitiva betydelse för människors hälsa i  
både direkta och indirekta effekter. De  
direkta effekterna uppstår via beröring,  
relationen och den icke verbala kom-  
munikationen. De indirekta effekterna  
uppstår via djurens motiverande roll,  
via den hälsofrämjande livsstil som  
djurumgänget för med sig samt via den  
sociala identitet som människan får i  
sin samverkan med djuren. ■

TEXT: CARL BLOMGREN



**Kontakt:** Margareta Håkanson, SLU  
070-577 97 73  
margareta.hakanson@comhem.se

#### Noter och källhänvisningar:

1. Forskarna Margareta Håkanson, Carina Palmgren Karlsson och Marie Sallander vid SLU i Skara har sammanställt rapporten "Husdjur och folkhälsa – en forskningsöversikt om betydelsen av sällskapsdjuren och lanbrukets djur för människors hälsa". Läs den som en pdf på <http://agrovast.agriprim.com/attachments/87/1416.pdf>



Långörad fladdermus *Plecotus auritus*

FOTO: JENS RYDELL/NATURBILD

# Flygande djur lockar skådare

*Tusentals svenskar ägnar sig åt fågelskådning. Nu är trenden att fågelskådarna allt mer övergår till att också titta på andra flygande djur.*

– De mest extrema fågelskådarna använder sig av Club 300:s<sup>1</sup> larmsystem som gör att de får ett larm på mobilen när någon fått syn på en ovanlig fågel. Då är det bara att sätta sig i bilen och åka. Men det finns även en social bit i den här nördigheten. Fågelskådarna känner varandra. De tittar på fågeln en stund, sen minglar de och pratar, säger Johan Nilsson som själv är fågelskådare och arbetar med Artportalen vid SLU.

blir mindre av en egotripp, säger Johan Nilsson.

## Andra artgrupper lockar

På senare år har det synts trender i svenskarnas skådande. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna<sup>3</sup>, nya fjärilsböcker och Artportalen har gjort att fågelskådare börjat titta på andra artgrupper.

– En del riktigt inbitna fågelskådare har mer och mer övergått till att titta på fjärilar, nattfjärilar och trollsländor. Har du sett dina 400 fågelarter är det en utmaning att börja titta på något annat. En annan fördel är att fjärilarna kommer igång lagom när fåglarna slår sig till ro vid niotiden på morgonen, säger Johan Nilsson, som alltmer övergått till att titta på vildbin och blomflugor.

## På Artportalen syns du

Artportalen<sup>2</sup> är ett webbaserat rapportsystem för fynd av arter (Figur 1). Johan Nilsson berättar att den hjälpt till att legitimera fågelskådningen. Omkring 12000 svenskar rapporterar i dagsläget fågelfynd i Artportalen. Många fågelskådare som med jämna mellanrum återkommer till samma lokaler för att räkna fåglar lägger nu in sina data där.

– En del fågelskådare är ensamvargar, men nu har de fått en plats där de kan synas. Det finns ett mervärde i att andra kan se vad de har gjort och

## Vandring i mörker

Men även djur som de mystiska, nattlevande fladdermössen lockar nyfikna åskådare. Henrick Blank, som arbetar som biolog på länsstyrelsen i Jönköpings

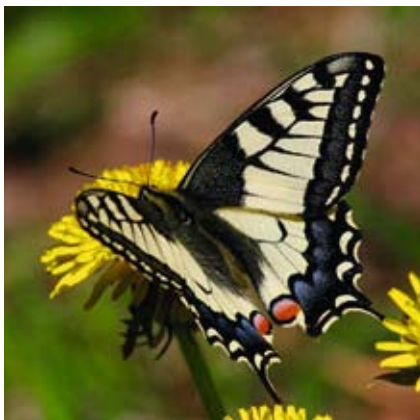


FOTO: HANS BISTER

Makaonfjäril *Papilio machaon*

*Sofia Blank från ArtDatabanken guidar på en fladdermussafari vid Toftaholm utanför Ljungby. De 70 deltagarna fick höra fyra arter fladdermöss.*



– En tydlig trend är att fågelskådare börjar titta på fjärilar istället, säger Johan Nilsson.

**Kontakt:** Johan Nilsson  
ArtDatabanken, SLU  
018-672673  
Johan.Nilsson@artdata.slu.se



län, anordnar sedan några år tillbaka fladdermussafarin. Mer än 400 personer besökte sommarens fem safarin.

– Det som är roligt är att alla sorters människor kommer, från dataspelande tonåringar till medlemmar ur Naturskyddsföreningen och barnfamiljer, säger Henrick Blank.

Safarin börjar med att Henrick Blank berättar om fladdermöss. Därefter tar själva vandringen vid.

– En anledning till att safarin är så populär kan vara att den är så tillgänglig. Vi rör oss ofta i stadsmiljöer som parker och vid dammar. Sen är det förmodligen lite spännande att exkursionen sker i mörker, säger Henrick Blank.

### Använder fladdermusdetektor

Fladdermössen orienterar sig med ljud och de låter hela tiden de flyger<sup>4</sup>. Olika fladdermöss låter på olika sätt och därför kan man på lätet avgöra vilken art det rör sig om. Tyvärr är lätena så högfrekventa (ultraljud) att man inte kan höra dem utan hjälpmedel.

FOTO: HENRICK BLANK



– Vi använder oss av så kallade fladdermusdetektorer, som översätter fladdermössens läten till ljud som vi kan höra. Då blir man plötsligt medveten om hur vanligt det är med fladdermöss. På en halvtimmes promenad kan vi upptäcka sju till åtta olika arter, men oftast tre till fyra, berättar Henrick Blank.

I princip kan man gå ut var som helst och leta. Bäst förutsättningar att hitta fladdermöss har man om det är en hyggligt varm sommarkväll med bra väder så att insekterna är aktiva. I Sverige finns det 18 påträffade arter av fladdermöss. Av dem är den nordiska fladdermusen vanligast och åtta arter mer eller mindre sällsynta<sup>5</sup>. Totalt sett finns det ganska gott om fladdermöss i landet.

– Man kan rapportera fladdermöss på Artportalen, men i dagsläget är det inte så många som gör det eftersom de är svåra att artbestämma, i synnerhet utan en fladdermusdetektor, säger Henrick Blank. ■

TEXT: ULLA AHLGREN

– Det finns en del riktiga fladdermusentusiaster som hör av sig varje månad för att prata fladdermöss, säger Henrick Blank.

**Kontakt:** Henrick Blank  
Länsstyrelsen i Jönköpings län  
036-39 50 37  
Henrick.Blank@lansstyrelsen.se

### Noter och källhänvisningar:

1. Club 300 är en ideell förening för fågelskådare med intresse för sällsynta fåglar. Läs mer på [www.club300.se](http://www.club300.se)
2. Besök Artportalen på [www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)
3. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna är ett bokverk som syftar till att beskriva Sveriges cirka 50 000 flercelliga arter. Läs mer på [www.nationalnyckeln.se](http://www.nationalnyckeln.se)
4. Lyssna på fladdermöss på <http://bat-protector.se>
5. Nio arter fladdermöss kommer troligen med på Rödlistan 2010. Besök rödlistan på [www.artdata.slu.se/rodlista](http://www.artdata.slu.se/rodlista)

### ANTAL FYND PER ÅR I ARTPORTALEN

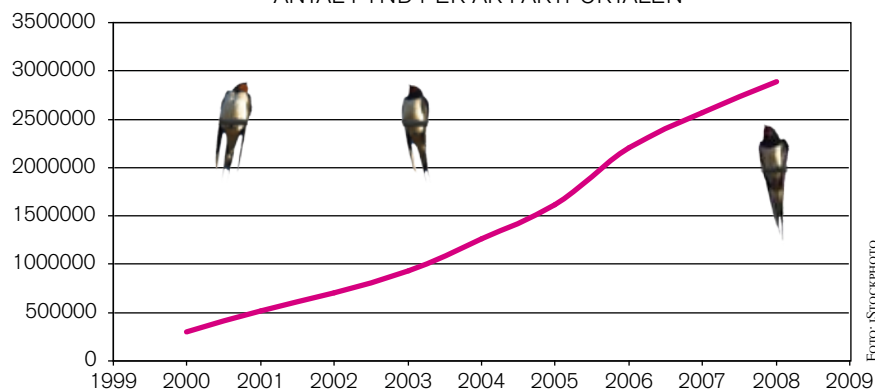


FOTO: IStockphoto

Figur 1. År 2000 fanns drygt 300 000 artfynd inrapporterade i databasen, förra året var antalet över 2,8 miljoner. Artportalen för fåglar (Svalan) öppnade år 2000, för fjärilar år 2003 och för övriga evertebrater år 2006. Artportalen är en av världens hundra största webbplatser.



FOTO: ANNA KHOMULO/IStockPHOTO

# Stort genomslag för SLU:s bärprognoser

*I början av juli förutspådde SLU ett rekordår för blåbär i Norrland. Både själva bärprognosen och det faktum att den slog fel fick stort genomslag i media.*

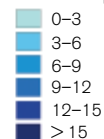
För fjärde sommaren gick SLU ut med prognoser om bärtillgången i Sverige. I år slog blåbärsprognosen fel i Norrland på grund av att bärkartan där råkade ut för en sen frostknäpp. De skadade bärkartan satt kvar och därför märktes inte frosteffekten förrän prognosen redan var gjord.

## Hur väl fungerar egentligen SLU:s bärprognoser?

– Vi är ganska duktiga på att förutsäga den maximalt möjliga tillgången på bär beroende på hur blomning och

## BLÅBÄRSFÖREKOMST 2009 (PROGNOS)

Antal bär per kvm



Prognos för tillgången på blåbär 2009.

GRAFIK: OLA LANGVALL



kartmognad går i olika landsändar, säger Ola Langvall, vid Asa försökspark, SLU.

De fyra första åren har prognoserna varit relativt bra när det gäller medeltillgången på bär i Götaland. Förra året förutspådde SLU en medeltillgång på 1,6 blåbär per kvadratmeter och utfallet hamnade på 1,7<sup>1</sup>.

– Prognosen slår lätt fel om effekterna av torka eller frost inte visar sig förrän efter att prognosen är gjord. Men kan vi få in vädret i våra prognosmodeller så kan vi göra ett bättre arbete och på sikt även börja uttala oss om lokala variationer i bärtillgång, säger Ola Langvall.

## Vem är bärprognoserna till för?

– Vi vänder oss till allmänheten. Där finns ett stort intresse även för den generella uppskattningen av bärtillgången som vi kan ge idag, säger Ola Langvall.

Mest är det media som hör av sig.

Men Ola hör även av en hel del privatpersoner.

– En man berättade att han plockat 150 liter blåbär på en yta om 100 gånger 100 meter, säger Ola Langvall.

SLU:s bärprognoser riktar sig inte till bärbranschen eftersom prognoserna har för dålig regional upplösning.

– Våra prognoser har inget genomslag för det kilopris som plockarna erbjuds. Där är det världsmarknadspriset som styr, säger Ola Langvall. ■

TEXT: ANN-KATRIN HALLIN

## Noter och källhänvisningar:

1. Se tidigare års bärprognoser i kunskapsbank urval, program Skog. [www.slu.se/foma/skog](http://www.slu.se/foma/skog)

**Kontakt:** Ola Langvall  
Asa försökspark, SLU  
0472-26 31 80, 070-600 52 26  
[ola.langvall@esf.slu.se](mailto:ola.langvall@esf.slu.se)



FOTO: PER-ERIK LARSSON, SLU

– Den vanligaste missuppfattningen är att en prognos uppfattas som sanning, säger Ola Langvall. Under ett normalår växer 250 000 ton blåbär och 150 000 ton lingon i de svenska skogarna. Högst fem procent av bären plockas.



# Hunden gör ripjakten spännande

*Varje år löser mer än 10 000 personer jaktkort för att jaga ripa i de svenska fjällen. Ripjakten är lika mycket en hundsport som jakt. Det är också den jaktform som lockar flest kvinnliga jägare.*

– I Jämtland är det tolv procent kvinnliga ripjägare jämfört med fem procent vid annan jakt. De kvinnliga jägarna har också i genomsnitt fler hundar än männen, säger Maria Hörnell-Willebrand som är ripforskare vid SLU och själv jagar ripa.

Maria Hörnell-Willebrand har flera gånger delat ut enkäter till ripjägarna där de fått tala om vad de uppskattar mest med jakten<sup>1</sup>. Det har då visat sig att det är samspelet med hunden och naturupplevelsen i sig.

– Det är en ganska lugn jakt. Jägaren släpper hunden som söker rätt på dalripor. När jägaren kommer fram till hunden kan de i lugn och ro ladda

FOTO: TOMAS WILLEBRAND



bössan och sen ge ett kommando så att hunden stöter fågeln, säger Maria Hörnell-Willebrand.

## Flest utländska jägare från Norge

År 1993 öppnade man fjällen för ripjakt. Åren därefter startade forskare och länsstyrelserna i Norrbotten, Västerbotten och Jämtland sina ripinventeringar för att se hur jakten påverkade antalet ripor<sup>2</sup>. För två år sen tilläts också EU-medborgare att jaga ripa på samma villkor som svenskar. Det ledde till att andelen utländska jägare ökade i fjällen<sup>3</sup>. I Västerbotten är 20 procent av alla jägare från Italien. Men den största utländska jägargruppen kommer från Norge.

– Det har ändå inte skett någon stor ökning av antalet jägare de senaste åren. Stora fjällområden är helt ojägade, säger Maria Hörnell-Willebrand.

## Jämtland stoppade jakten

Årets inventeringar visade att tillgången till ripor i Jämtland, Västerbotten och Norrbotten var dålig. Flera kullar slogs ut i våras på grund av vädret och bristen på smågnagare.

*Maria Hörnell-Willebrand med sin fågelhund. Dalripa jagas med stående fågelhund. Hunden letar rätt på dalripor som ligger alldeles stilla när de känner sig hotade. När jägaren sen ger hunden ett kommando skrämmer den upp fågeln.*



Dalripa  
Lagopus lagopus

FOTO: KATH J SMITH/STOCKPHOTO

– Det var väntat låga tätheter i år. I Jämtland har det egentligen varit oväntat höga tätheter under några år, men i år blev det lika lågt som år 1997. I Norrbotten är det mer cykliskt med få ripor vart tionde år, säger Maria Hörnell-Willebrand.

I år valde man att ställa in all ripjakt i Jämtland där jakttrycket också är som störst. Däremot tilläts jakt i Norrbottens- och Västerbottensfjällen i samma omfattning som förra året. Hittills har forskarna inte sett någon minskning av antalet ripor i områdena med jakt.

– Nu ska vi undersöka om jaktstoppet i Jämtland fått någon effekt på antalet ripor. Vi vill också ta fram metoder för att kunna säga vid vilka tätheter det är dags att stoppa jakten, säger Maria Hörnell-Willebrand. ■

TEXT: ULLA AHLGREN

## Noter och källhänvisningar:

1. Willebrand, T. & Paulrud, A. 2004. Så tycker jägarna. FjällMistrarapport, SLU/Fiskeriverket Göteborg. Institutionen för skoglig zooekologi Umeå.
2. Hörnell-Willebrand, M. 2005: Temporal and spatial dynamics of Willow Grouse Lagopus lagopus. – Ph.D. thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Ecology, Umeå.
3. Promoting hunting tourism in north Sweden: opinions of local hunters. – European Journal of Wildlife Research 50: 209–216.

**Kontakt:** Maria Hörnell-Willebrand  
institutionen för ekologi, SLU  
090-786 85 38, 0047-411 779 024  
maria.hornell@vfm.slu.se

**Tätortsnära skog mer lövrik**

Riksskogstaxeringens senaste rapport visar att den tätortsnära skogen är mer lövrik än annan skog. Den är också virkesrikare och har mer buskar men mindre blåbärs- och lingonmarker.

Generellt har andelen lövträd i landet ökat sedan bottennivån på 1980-talet och den utgör nu en femtedel av skogen. Det totala virkesförrådet i landet fortsätter att öka och liksom de senaste åren står lövträden för den största delen av ökningen. ■

**Fenologivaktare hjälper forskare**

Genom att bli fenologivaktare kan den intresserade bidra till en ökad förståelse för hur klimatförändringen påverkar växter och djur. Inom fenologin följer man när årstidsbundna händelser i naturen sker, som lövsprickning, blomning, fruktmognad, fröspridning och lövfällning.

Forskarna har bland annat sett att hägg och syren i Uppland blommar en vecka tidigare nu än för femtio år sedan. ■



FOTO: iSTOCKPHOTO.

**Nu finns europeisk rödlista för storsvampar**

De nationella naturvårdsarbetet som rör svampar kan bli bättre om beslutsunderlaget breddas till europeisk nivå. Forskare har tagit fram en preliminär europeisk rödlista för storsvampar baserat på nationella rödlistor från 31 länder.

Resultatet visar att åtminstone 1644 storsvampar preliminärt bedöms bli rödlistade på Europeanivå av de sammanlagt 5500 svamparter som är rödlistade i åtminstone ett europeiskt land. ■

**Maskfria plommon på kolonin**

Med doftsignaler som härmar insekternas egna kan skadeinsekters parningsbeteende förvirras. Det kan ge minskade skador på odlingen utan användning av gifter. Forskare har testat den miljövänliga tekniken mot plommonvecklare i ett koloniområde i Malmö. Det visade sig att metoden kan minska antalet angripna plommon.

För bästa resultat måste doftämnet hängas upp före blomningen, både i plommonträden och i omkringliggande vegetation. ■



FOTO: ANN-KATJUN HALLIN, SLU

**Hunden bra modelldjur för sjukdomar**

Hundar får, precis som människor, diabetes, epilepsi, hudsjukdomar, allergi, tumörer och hjärtsjukdomar. Men hunden utvecklar sina sjukdomar snabbare än människan. I jämförande studier håller forskare på att identifiera ärftliga faktorer för vanliga sjukdomar hos hund.

Resultaten kommer att förbättra livskvaliteten hos både hundar och människor. ■

PÅ GÅNG INOM FORTLÖPANDE MILJÖANALYS

**KONFERENSER**

Hösten 2009

- Ta del av SLU-aktiviteter i samband med det svenska ordförandeskapet i EU: <http://www.slu.se/euordf/09>

2009.11.18

- Mark- och miljödagen 2009 "Marken och klimatet" <http://www-conference.slu.se/markochmiljodagen2009/>

2009.10.25-26

- Skogskonferensen 2009 "Skogsskador: nu och i framtiden" <http://www-conference.slu.se/skog2009>

**BÖCKER OCH RAPPORTER**

- Biodiversity, ecosystem services and resilience - Governance for a future with global changes. <http://www.se2009.eu>  
Sök på "Visions for biodiversity", se "Documents".
- Övervakning av biologisk mångfald och friluftsliv i tätorter – en metodstudie: <http://www.resgeom.slu.se/resana/NILS/Publikationer/Tatorts-NILS.pdf>
- Sötvatten 2009 – årsskrift från miljöövervakningen: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-8406-6.pdf>

- Infrastrukturens biotoper – en refug för biologisk mångfald <http://www.cbm.slu.se/publ/skrift/skrift31.pdf>

- Signs of climate change in Nordic nature <http://www.norden.org/publications>

**STATISTIK**

- Skogsdata 2009 <http://www-riksskogstaxeringen.slu.se>
- Resultat från inventeringar av kungsörn i Sverige 2008 [http://publikationer.slu.se/Files/Kungsornsrapport\\_2008.pdf](http://publikationer.slu.se/Files/Kungsornsrapport_2008.pdf)

## Nätverksträff för SLU:s vattenprovtagare

Institutionen för vatten och miljö ordnade nyligen en konferens för att stärka kontakterna med sina provtagare ute i landet. Christel Lindholm är sedan nio år tillbaka en av SLU:s vattenprovtagare. En gång i månaden, oberoende av väder och vind, vandrar hon ner till provtagningsplatsen i Verkeån i Österlen i Skåne.

– Jag tycker att det är jättespännande att veta hur ån mår. Lagom till jul förra året fick jag en jättefin stationsbeskrivning från institutionen som visade resultaten från vattenprovtagningen, säger Christel Lindholm.

Själva ån ligger precis nedanför STF:s vandrarhem Haväng som Christel Lindholm driver. Verkeåns dalgång är ett Natura 2000-område med en unik flora.

– Det är roligt att vara provtagare. Själva provtagningen tar ungefär en kvart. Därefter gäller det att lämna proverna till posten så fort som möjligt. Helst ska de inte bli liggande på posten över helgen, säger Christel Lindholm. ■

TEXT: ULLA AHLGREN



FOTO: ULLA AHLGREN, SLU

### Growing need for contact with nature / 2

The interplay between opinion and wise political decisions can enable decision makers and members of the public with knowledge of the relationships between humankind and nature to contribute to achievement of our environmental objectives – nationally and globally. Nature guides, whose task is to communicate knowledge and instil enthusiasm for nature, may play a key role in achieving this end. ■

### Fewer Swedes leaving the asphalt jungle / 3

An SLU study of Swedish attitudes to wildlife and nature reveals that eight out of ten Swedes took a short walk in the country last year. Yet the number of Swedes who say they are very or fairly interested in "the great outdoors" has fallen by ten per cent over the last thirty years or so. To get people out into the countryside it may eventually be necessary to actively encourage their interest in nature. ■

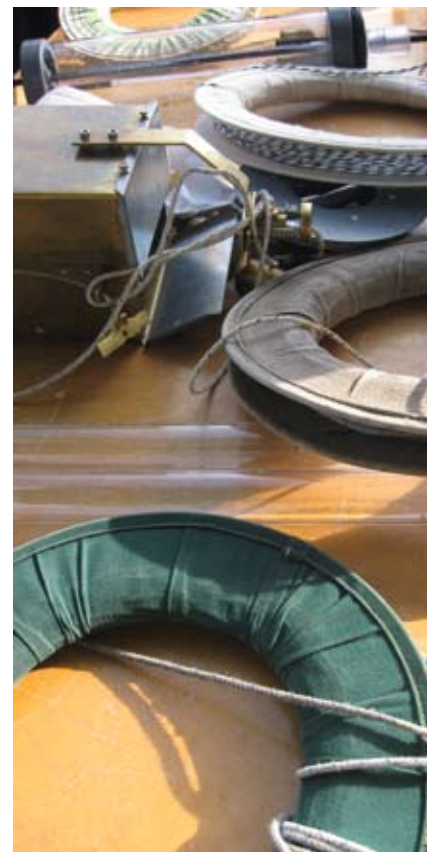
### Thousands of Swedes report species they have seen / 6

The trend among Swedish birdwatchers is that they increasingly identify other flying animals, such as butterflies, dragonflies and bats. They also help to monitor the status of plants and animals by reporting sightings to the dragonflies website. ■

### SLU berry forecast in the limelight / 8

SLU has published forecasts of the availability of blueberries (*Vaccinium myrtillus*) and lingonberries (*Vaccinium vitis idaea*) in various parts of Sweden since 2006. This summer the blueberry forecast for the north of Sweden was found to be somewhat optimistic, which attracted considerable media attention. ■

FOTO: ANN-KATRIN HALLIN, SLU



*Water sampling routines, quality assurance and different sampling equipment were discussed at a SLU-workshop in the end of September. About 60 individuals attended the one-day workshop. "We want to improve our contacts with the water sampling personnel to ensure that they can do a good job", says Christian Demandt, from the organising department, Aquatic Sciences and Assessment.*

### Dogs are the essence of grouse shooting / 9

SLU researchers have shown that the main attraction for people to go grouse shooting is the interplay with dogs and the outdoor experience itself. Grouse shooting is also the form of hunting that attracts most huntswomen. ■

Read more about environmental monitoring and assessment:  
[www.slu.se/environ](http://www.slu.se/environ)

## Glädjande fakta om **kolinlagring i Sverige**

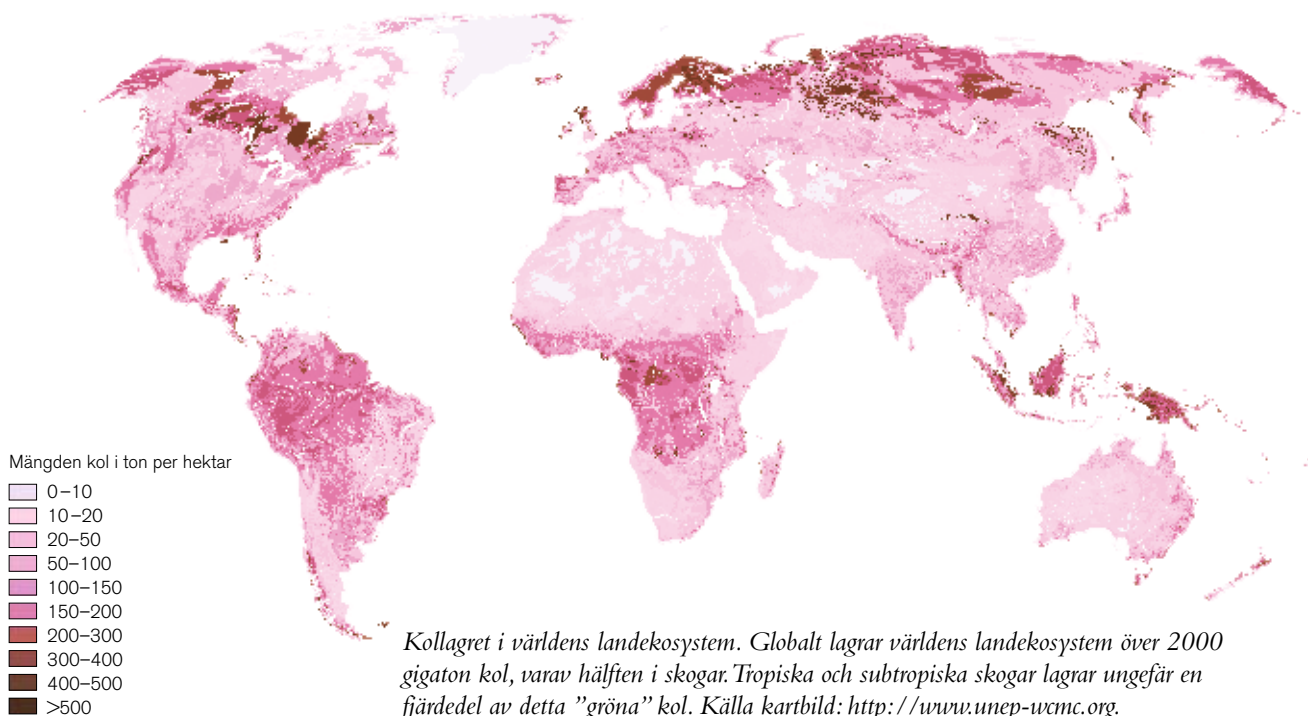
Virkesförrådet i svenska skogar har ökat med 86 procent sedan 1920-talet. Därmed har också inlagringen av kol från atmosfären ökat. Mellan åren 1990 och 2007 har det årliga nettoupptaget av kol i skog och mark varierat mellan 21–36 miljoner ton. Trenden är att koluupptaget minskar något, främst på grund av ökad avverkning. Kraftiga stormar som Gudrun och Per har också bidragit till ett minskat koluupptag.

## Samtidigt i resten av **världens skogar**

Varje år tar världens skogar upp ungefär 15 procent av de globala koldioxidutsläppen. För närvarande omvandlas naturskogar i hög takt till av människan brukad mark. Det leder till att kapaciteten att ta upp kol från atmosfären och andra ekosystemtjänster starkt minskar.

Skydd eller restaurering av tropiska skogar visar sig vara ett kostnadseffektivt sätt att motverka kommande klimatförändringar samtidigt som det ger många andra samhällsvinster. ■

AKH



KÄLLOR:  
 Riksskogstaxeringen, SLU.  
 Sweden's National Inventory Report  
 2009, Naturvårdsverket.  
 Carbon and biodiversity: a demonstration  
 Atlas (2008), UNEP-WCMC.  
 TEEB (2009) TEEB Climate Issues  
 Update.