

# Svensk Fågeltaxering 2015

MARTIN GREEN, FREDRIK HAAS  
& ÅKE LINDSTRÖM

I Sverige bedrivs olika typer av övervakning av tillståndet i naturen. Ett av de längst pågående projekten är Svensk Fågeltaxering (SFT), som på uppdrag av Naturvårdsverket (NV) bevakar förändringar i fågelarternas bestånd under häckningstid och vinter. SFT drivs från Biologiska institutionen, Lunds universitet, delvis i samarbete med Sveriges länsstyrelser och framför allt med hjälp av ovärderliga insatser av runt 600 ornitologer. Många av dessa är medlemmar av Sveriges Ornitologiska Förening – BirdLife Sverige (SOF). På vår hemsida, adress: [www.fageltaxering.lu.se](http://www.fageltaxering.lu.se), finns bakgrundsinformation till projektet och de senaste resultaten. Där finns inte minst diagram över antalstrender, men man kan även ladda ner instruktioner, redovisningsprotokoll, trenderna i siffror samt den årsrapport som samtliga inventerare får hemskickad till sig. Alla svenska ornitologer är välkomna att delta i SFT!

Under 2015 ingick sex delprogram i SFT. Fyra av dessa har löpt i många år:

1. *Vinterfågelräkningen* (start vintern 1975/76), med fritt valda punktrutter som inventeras antingen en eller fem gånger per vinter. Metodiken är mycket enkel. Vid 20 punkter i terrängen, valda av inventeraren själv, räknas alla fåglar som hörs eller ses under fem minuter.
2. *Häckfågeltaxeringens punktrutter* (1975), med samma räkningsmetod som på vintern och med ett räkningsstillfälle per vår/sommar.
3. *Standardrutterna* (1996) som har förutbestämda lägen, är systematiskt spridda över landet och består av en 8 km lång kombinerad punkt- och lin-

jetaxering. Även standardrutterna räknas en gång per vår/sommar. Sedan 2011 räknas förutom fåglar även större däggdjur.

4. *Nattfågelräkningen* (2010) är metodologiskt sett en hybrid mellan punkträkningarna och standardrutterna. Inom varje topografiskt kartblad (25 x 25 km, motsvarande fördelningen av standardrutterna) läggs 20 punkter ut, vid vilka alla fåglar av utvalda arter sedda och hörda under fem minuter räknas. Dessa punkter bestäms vid den första inventeringen i en ruta och därefter ligger dessa punkter fast för all framtid, även om en ny inventerare tar vid. Varje rutt räknas från skymningen och framåt, vardera en gång i mars, april

FOTO: JÖRGEN LINDQVIST

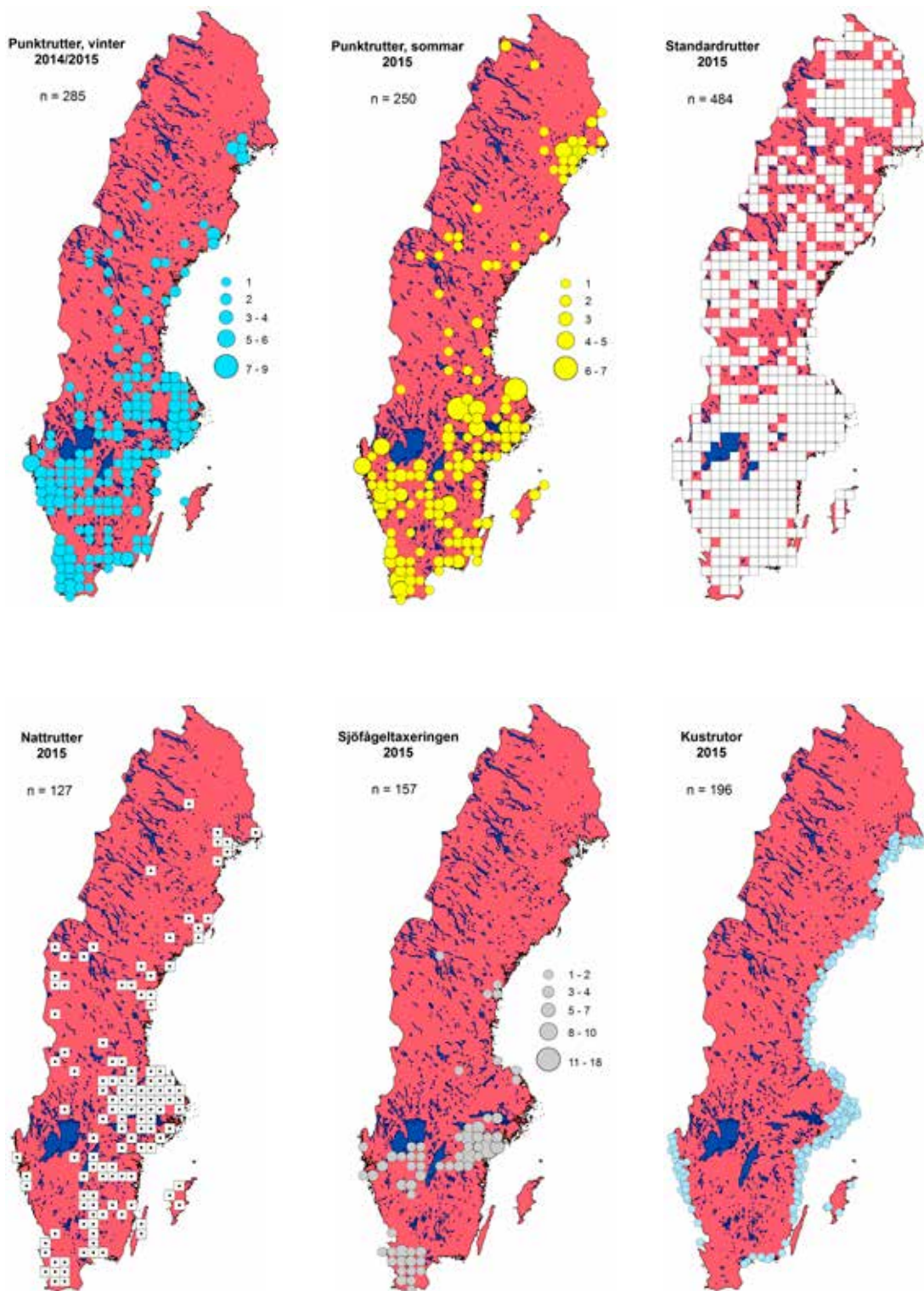


Rödbenor *Tringa totanus*, Gotland 20 maj 2015.

respektive juni, för att täcka in nattaktiva fåglar. Även vid nattfågelräkningarna räknas alla större däggdjur, både vid punkterna och längs körvägen. Standardrutterna och nattrutterna bokas i förväg hos oss.

Under 2015 genomfördes den 40:e vintersäsongen (vintern 2014/2015) och den 41:a sommarsäsongen. Det var 20:e säsongen för standardrutterna och den sjätte säsongen för nattrutterna.

Två nya delprogram såg dagens ljus under 2015. *Sjöfågeltaxeringen* drivs tillsammans med SOF och startades dels som en ersättning till de riksinventeringar av enskilda arter som föreningen tidigare



**Figur 1.** Antal och fördelning av inventerade vinterpunktrutter (period 3), sommarpunktrutter, standardrutter, nattfågelrutter, sjöfågeltaxeringer samt kustfågelrutter per 25 x 25 km yta vintern 2014/2015 och sommaren 2015. För standardrutternas och nattfågelrutternas finns bara en rutt per ruta och de vita symbolerna visar vilka rutter som gjorts. Varje inventerad kustruta visas med en ljusblå cirkel.

drivit, och dels eftersom det länge funnits en tanke inom SFT om att få igång en mer riktad övervakning av fåglar i ”blöta miljöer” under häcknings-tid. I denna inventering räknas våtmarksfåglar i alla typer av sådana miljöer, både i inlandet och längs kusten. Systemet bygger på fritt utlagda räknings-platser där inventeraren själv väljer var hen ska räkna. Både punktrutter och slingor, där alla fåglar av aktuella arter räknas allt eftersom man förflyttar sig runt slingan, ingår i systemet. I sin enklaste form består inventerandet enbart av räkning från en enda punkt, såsom ett fågeltorn eller liknande. Varje rutt räknas vid ett tillfälle per år i maj månad. Sjö-fågeltaxeringen ingår så här långt inte i den formella miljöövervakningen och har därmed ingen finansiering från NV eller några andra myndigheter. Sjö-fågeltaxeringen är också tänkt som en enklare inventering som kan passa de flesta fågelintresserade, även de som inte har vana av tidigare inventeringar.

Den nationella *Kustfågelövervakningen* var det andra nya systemet som startades 2015. Detta program, som finansieras av NV, drivs i mycket nära samarbete Länsstyrelserna i kustlänen och i flera fall också med de regionala ornitologiska föreningarna. I programmet inventeras 200 systematiskt utplace-rade 2 x 2 km stora rutor i skärgårdsmiljö, huvud-sakligen från båt. Rutorna är fasta och har förde-lats länsvis i direkt proportion till antalet öar i resp. kustlän. Alla observerade individer av utvalda arter räknas vid ett tillfälle per år under försommaren.

De sammanlagt 585 personer som räknade fåglar inom de sex delprogrammen listas under Tack i slutet av denna rapport.

### Trendanalysmetoder

Eftersom samtliga rutter inte räknas alla år måste man använda avancerad statistik för att beräkna de genomsnittliga förändringarna mellan åren. Vi använder en metod kallad TRIM (TRENds & Indices for Monitoring data). Antalet fåglar för en art ett givet år (basåret) sätts till 1. Basår kan vara startåret, slutåret, eller något år mitt i serien (vi använder 1998 för våra tre långtidssystem, för nattrutterna är startåret 2010). Därefter räknas ett index ut för varje år i förhållande till basåret (för mer detaljer, se hemsidan). Diagram över alla de vanligaste fåglar-nas trender finns på vår hemsida.

### Inventeringsåret 2015

Totalt gjordes 285 vinterpunktrutter under huvudperioden runt jul och nyår (period 3, Figur 1). Runt 80 rutter gjordes alla fem vinterperioderna.

Totalt rapporterade 231 olika personer vinterfå-gelräkningar. Under period 3 räknades 2014/2015 totalt 129 791 individer av 132 arter. Minst antal fåglar sågs under period 4, bara 28 599. Denna räk-ningsperiod infaller 24 januari – 13 februari, och är i regel den period då lägst antal inventeringar görs samtidigt som vintern gått hårt åt de kvarvarande fåglarna och ännu inga eller mycket få flyttfåglar kommit tillbaka.

Därtill inventerades 250 sommarpunktrutter av 152 olika personer (Figur 1). Rapporterna för 2015 inkluderade 93 457 fågelindivider av 207 arter. Motsvarande siffror för 2014 var 97 138 indivi-der av 212 arter. Ägretthäger blev inte oväntat ny

FOTO: GÖRAN JOHANSSON



Ägretthägern *Ardea alba* sågs på en sommarpunktrutt för första gången 2015 – inte oväntat.

art för sommarpunktrutterna under 2015. Med den utveckling arten haft i Sverige de senaste åren blir det säkerligen inte den sista.

Antalet inventerade standardrutter stannade på 484, vilket är nära den nivå på runt 500 om året som vi hållit sedan 2007 (Figur 1). Sammanlagt 232 olika personer bidrog med sina insatser. Elva rutter har inventerats alla 20 åren och åtta rutter under 19 av 20 år. De rutter som inventerats minst antal gånger är inventerade tre gånger (sex rutter). Sveriges 716 standardrutter har nu inventerats i ge-nomsnitt 10,3 gånger per rutt. På standardrutterna sågs 140 486 fåglar av 222 arter längs linjerna och 44 442 av 200 arter vid punkterna. Sammanlagt

sågs 225 arter. Nya arter blev stormfågel som sågs på rutten 08A2H Bonden i Bohuslän och svarthalsad dopping som sågs på 03C2H Kongaö i Skåne. Rutten 08A2H Bonden består av två små öar i yttersta havsbandet med en sammanlagd landsträcka av ungefär 1 km. Där har för standardrutterna exotiska arter såsom sillgrissla, tordmule, havssula, toppskarv och nu även stormfågel noterats. Totalt har nu 259 fågelarter setts på standardrutterna. Under året sågs också 1 397 däggdjur av 16 arter, talrikast var rådjur, fälthare, dovhjort och älg

Inom nattfågeltaxeringen inventerades 127 olika rutter av 117 olika personer (Figur 1). Av dessa gjordes 112 rutter (88 %) vid alla tre räkningstill-

gur 1). Totalt räknades 35 719 individer av 82 arter. Vi bedömer premiäråret som mycket lyckat och ser stora framtidsmöjligheter för detta nya system. Inom Kustfågelövervakningen inventerades 196 av de 200 fasta rutorna (Figur 1). Inventeringsarbetet utfördes av 55 inventerare och ett antal båtförare, som totalt noterade 92 393 fåglar av 72 arter.

### Fågel- och däggdjursåret 2015

Vintern 2014/2015 var mild. En sådan vinter brukar normalt innebära att index för en majoritet av arterna stiger. Effekten detta år blev dock måttlig eftersom även vintern 2013/2014 var mild och för de 84 arter där årliga vinterindex beräknas var det

FOTO: TOMAS LUNDQUIST/N



Nattskärnan *Caprimulgus europaeus* hör till de arter som täcks in bra av nattfågeltaxeringen.

fällen (mars, april, juni) och 124 rutter (98 %) inventerades vid minst två tillfällen. På de 127 rutterna registrerades 11 314 fåglar av 44 fågelarter och 4 353 däggdjur av 20 arter.

Sjöfågeltaxeringen fick en flygande start i några landskap där man satsade stort på att komma igång både regionalt och lokalt (Södermanland, Östergötland och Västergötland). Även i Skåne blev en hel del rutter inventerade men där gick mycket av sig självt. I många andra landskap har man ännu inte kommit igång men förväntas göra så under kommande år. Sammantaget blev 157 rutter inventerade av 83 personer, spridda från Ystad i söder upp till Luleå i norr, med flest rutter gjorda i ovan nämnda landskap (Fi-

jämnt fördelat mellan arter som ökade respektive minskade från vintern före. De arter som uppträdde speciellt talrikt denna vinter (jämfört med de senaste tio åren) var salskrake, knölsvan, sångsvan, ormvråk, fjällvråk, röd glada, havsörn, tamduva, tretåig hackspett, stjärtmes, nötväcka, rödhake och stare. Ovanligt låga index för senare tid återfanns hos alfågel, sädgås, sparvhök, järpe, ringduva, kråka, talltita, gulsparv och grönfink.

Våren 2015 började med en ganska varm mars och en mer normal april. Men maj var kall och extremt regnig. På det kom en kall och ostadig juni, där riktiga sommartemperaturer anlände till Sverige först i slutet av månaden. Stockholm hade den



tredje kallaste midsommaraftonen på 150 år. Hela den huvudsakliga fågelinventerings säsongen var med andra ord generellt kall och regnig. För de 150 respektive 203 arter/raser för vilka index beräknats för sommarpunktrutterna och standardrutterna var det dock en svag övervikt för ökande index mellan 2014 och 2015. Sett i ett tioårsperspektiv och över både sommarpunkt- och standardrutter hade gråhäger, knölsvan, sångsvan, röd glada, gärdsmyg, sydlig gransångare, stenkäck, steglits och sydlig gråsiska ett ovanligt bra år. Ett dåligt år hade däremot smålom, ejder, sånglärka, buskskvätta, ärt-sångare, sydlig lövsångare, svartvit flugsnappare, grönfink, gulsparv och ortolansparv.

FOTO: HANS CRONERT/SKÅNSKA BILDER



Steglitsen *Carduelis carduelis* hade ett mycket bra år 2015, medan buskskvättan *Saxicola rubetra* hade ett dåligt år.

Uggleåret 2015 bjöd på lite blandad kompott. Någon direkt topp blev det inte även om index faktiskt steg för fem av nio ugglearter mellan 2014 och 2015. För flera barrskogsugglor (pärl-, slag- och lappuggla) sjönk index jämfört med året före. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att vi förvisso fick en gnagar- och uggletopp 2014–2015, men att denna inte blev lika markant som toppen kring 2011. Hos däggdjuren uppvisade flera av de mer talrika arterna sitt bästa år hittills sedan 2010 och fälthare, skogshare, rådjur och dovhjort bjöd alla på nya rekordindex. Trender och årliga index för alla dessa arter finns på hemsidan.

För de båda nystartade systemen finns inga tidiga-

re data att jämföra med. Vi kan däremot konstatera att det blev höga summor för många arter i båda systemen. Talrikast inom sjöfågeltaxeringen var skrattnås (9 244 individer), grågås (6 383), storskarv (2 376), gräsand (1 508) och knipa (1 317). I sammanhanget mycket fina siffror nåddes för flera arter doppingar (bl.a. 169 svarthakedoppingar) och simänder (bl.a. 242 snatteränder och 87 skedänder).

I kustfågelrutorna var ejder (10 447 individer), skrattnås (9 555), storskarv (8 928), silvertärna (7 187) och gråtrut (6 787) de talrikaste arterna. Höga summor noterades också för flera tidigare svårbevakade arter såsom snatterand (103), skedand

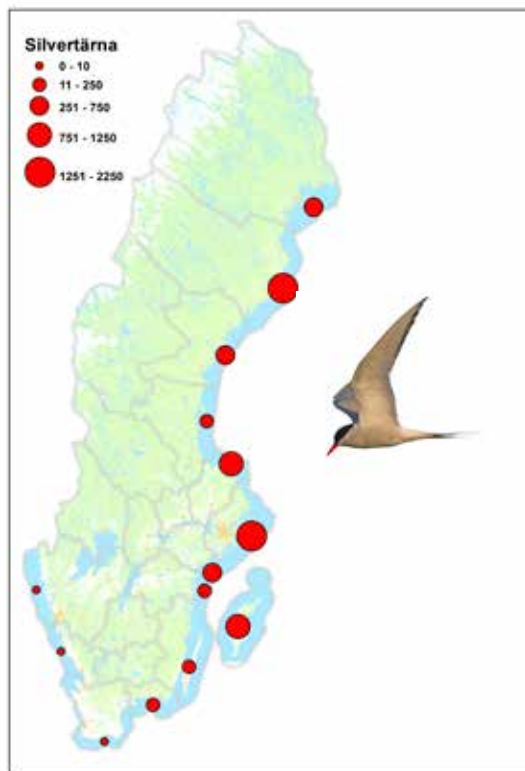
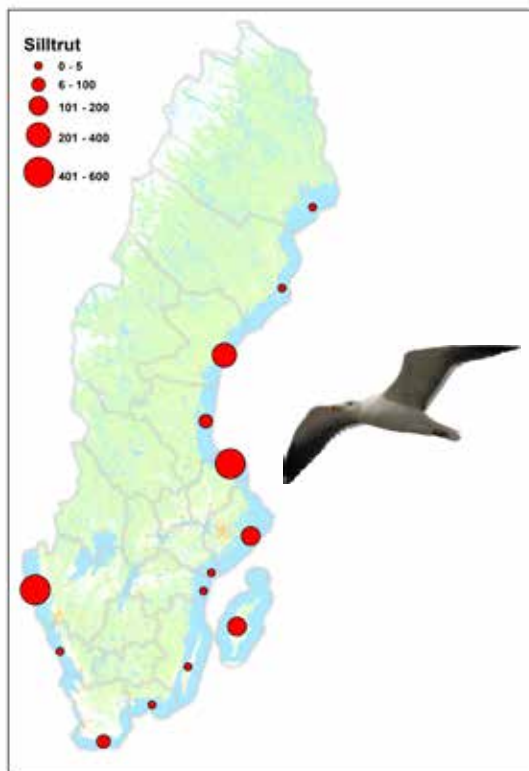
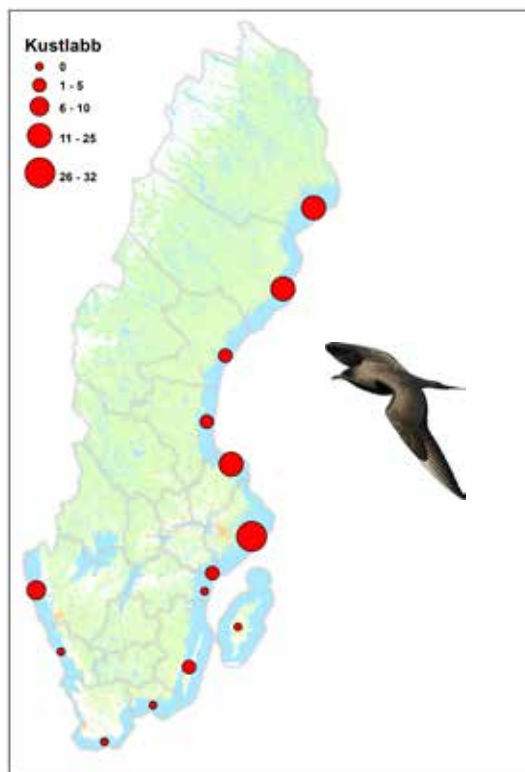
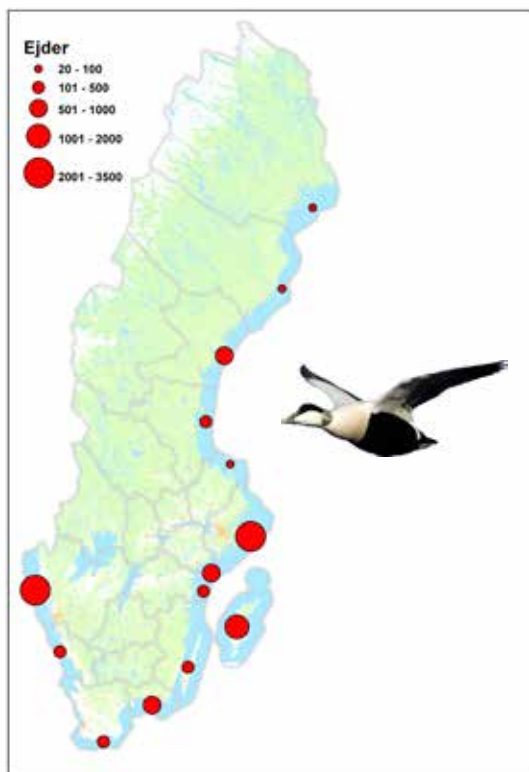
FOTO: GÖRAN LENZ



(205), svärta (1 467), roskarl (200), kustlabbe (102), kentsk tärna (52) och skärpiplärka (280). I Figur 2 (nästa sida) visar vi hur antalet individer av några utvalda arter fördelade sig på de olika kustlänen under 2015.

### Trender under de senaste tio åren

Vi har fortsatt att beräkna trender för de senaste tio åren, denna gång alltså 2006–2015, för att beskriva "hur det gått de allra senaste åren". Detta är ett viktigt komplement till långtidstrenderna. Vi kan numera beräkna 10-årstrender för 203 arter/raser (raserna är: sydliga och nordliga gulårlor, lövsångare, gransångare respektive gråsiskor) baserat på stan-



**Figur 2.** Länsvis fördelning av antalet räknade ejdrar, kustlabbar, silltrutar och silvertärnor inom den nationella kustfågelövervakningen 2015.

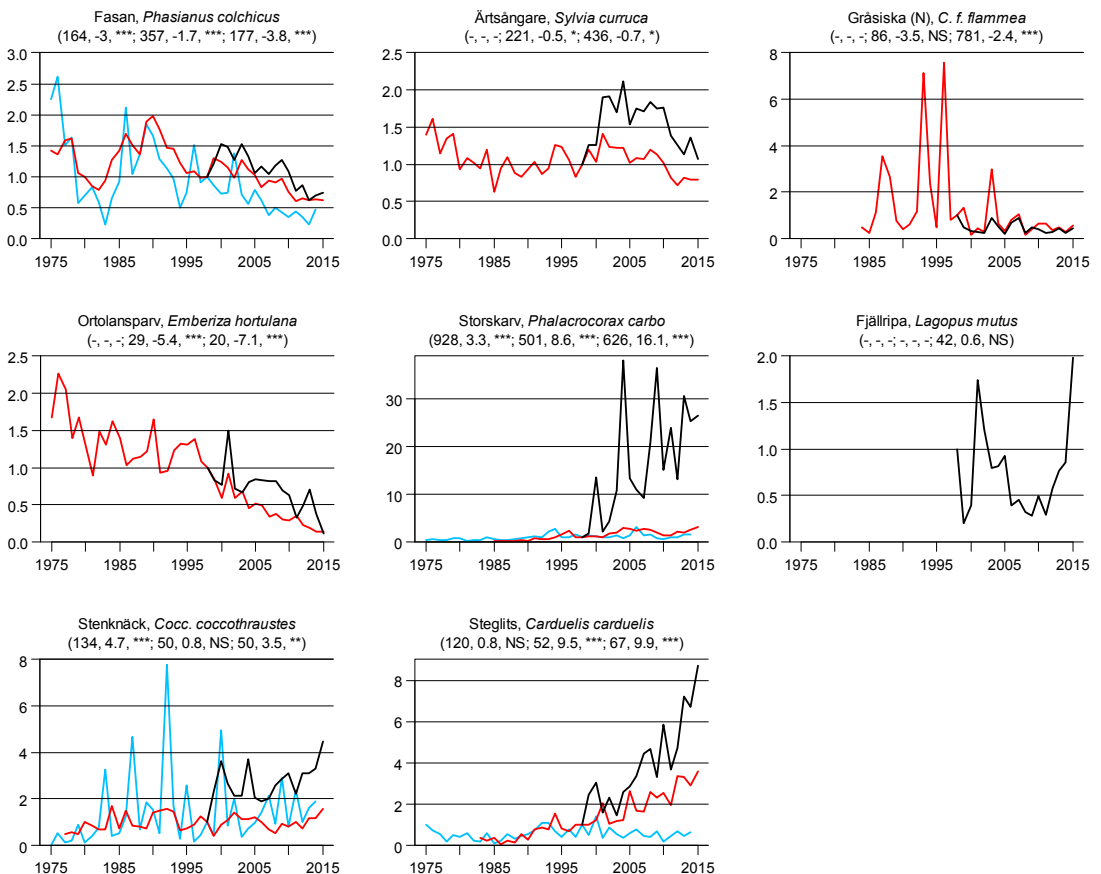
FOTO: JOHN LARSEN (EJDER & KUSTLABB), KRISTER CARLSSON (SILLTRUT) & TOMAS LUNDQUIST/N (SILVERTÄRNA).

dardrutterna. För 38 arter (19 %) är trenden signifikant ökande. Trenden är positiv för ytterligare 51 arter (25 %), men inte statistiskt säkerställd. För 60 arter (29 %) är trenden negativ, men inte statistiskt säkerställd. Trenden är signifikant minskande för 54 arter (27 %). Det är alltså fler arter "just nu" som säkert minskar än vad som säkert ökar. De övriga 111 arterna kan statistiskt sett kallas "stabila" (54 %). Den genomsnittliga trenden för alla 203 arter/raser är en minskning med 0,14 % per år denna period. Denna genomsnittliga trend är en marginell förbättring mot värdet för 2005–2014. I Figur 3 visar vi trenderna för några av de arter som har minskat respektive ökat allra mest under de senaste tio åren.

## Vinterfåglar under tidig vår

Drygt ett sjuttioal av våra vinterfågelinventeringer gör speciellt imponerande insatser genom att inventera sina vinterpunktrutter alla fem vinterperioderna. Övriga vinterräknare fokuserar på period 3 (19 december–8 januari). Den senare gruppen har vi under senare år uppmuntrat att även inventera period 5 (1–21 mars). Varför då? Jo, inventeringarna i mars (period 5) ligger i brytpunkten mellan senvinter och vår (även om detta naturligtvis varierar beroende på var i landet man bor och om våren är tidig eller sen). Räkningar i mars kan därför ses som en mycket tidig inventering av häckande stannfåglar.

Vi ser därför gärna att fler punktrutter inventeras i mars månad och det är helt i sin ordning att man



**Figur 3.** Vinter- och sommartrender för några av de arter som minskat resp. ökat allra mest under den senaste tioårsperioden enligt standardrutterna (häckningstid). Blå kurva = vinterpunktrutterna, röd kurva = sommarpunktrutterna, svart kurva = standardrutterna. Inom parentes under artnamnen visas medelantalet observerade individer per år, den årliga förändringstakten i %, trendens statistiska säkerhet där NS ("not significant") betyder att ingen säker förändring har skett, medan stjärnor \*, \*\* eller \*\*\* visar att förändringen är statistiskt säkerställd, motsvarande  $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ,  $p < 0,001$ . Ju fler stjärnor desto säkrare är förändringen. Längst till vänster visas ovanstående för vinterpunktrutterna, efter semikolon följer data för sommarpunktrutterna och därefter data för standardrutterna.

enbart inventerar sin rutt under midvintern (julyår) och i mars (perioderna 3 och 5), även om vi självklart önskar att fler inventerade samtliga fem perioder. Alla inventeringar bidrar nämligen med intressant information som vi tänker försöka använda oss mer av framöver. Här nedan följer några analyser av observationer gjorda för perioderna 3–5 (period 4 = 24 januari–13 februari).

Hos vissa artgrupper, såsom hackspettar och mesar kan det vara full fart på ropande, trummande och sång redan i mars. Men hur mycket högre är aktiviteten egentligen i mars än i maj–juni, när sommarpunkttruterna görs och hur påverkar det antalet fåglar som räknas?

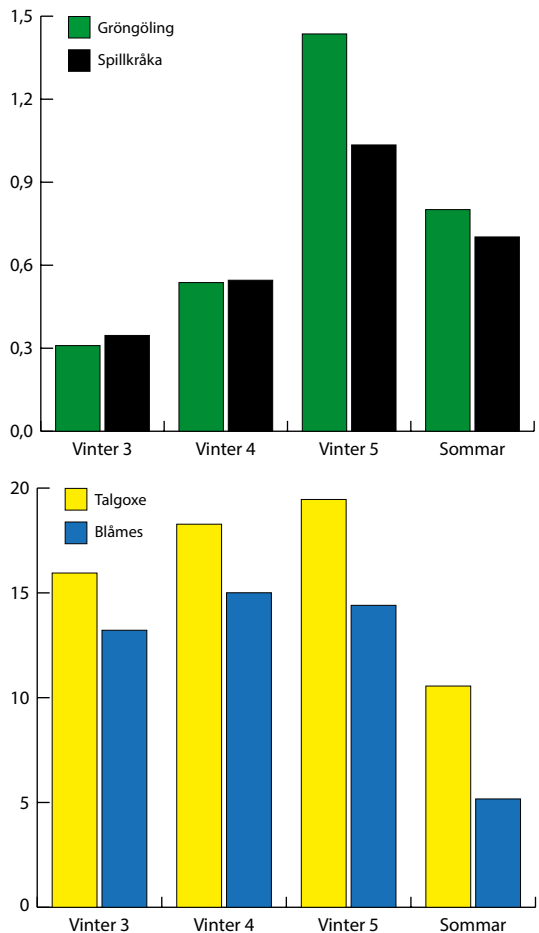
FOTO: MIKAEL ARINDER/SKÅNSKA BILDER



Spillkråka *Dryocopus martius*.

Argumentet ”stannfåglar bör inventeras tidigt på våren när aktiviteten är som högst” hörs ganska ofta. Det är helt relevant om det är uppgifter om det verkliga antalet par man vill få fram. Om syftet däremot är att kunna följa populationsförändringar, vilket är huvuduppgiften för SFT, spelar det mindre roll. Då är det viktigast att man gör precis likadant år efter år. Sen spelar det inte så stor roll om man får med 100 eller 30 % av de fåglar som faktiskt förekommer i området. Men oavsett syftet kan det ändå vara intressant att titta närmare på vad inventeringsperioden betyder för antalet inräknade fågelindivider, för arter som vi med stor säkerhet vet finns kvar i ett område året runt.

I Figur 4 visar vi för några stannfåglar medelantalet inräknade fågelindivider per inventerad punkt-rutt under vinterinventeringarnas period 3, 4 och 5, samt för sommarpunkttruterna. Huvuddelen av sommarrutterna inventeras under senare delen av maj och första delen av juni månad. Många inventerare räknar exakt samma rutt sommar som vinter. I analysen har vi bara tagit med just sådana rutter och därtill bara de år en rutt inventerats såväl perioderna 3–5 som försommaren. Sammanlagt ingår 217 unika rutter räknade under 1 528 senvinterar–vårar. Data från enskilda rutter finns för mellan 1 och 36 år sedan starten 1975/76. Notera att det verkliga antalet fåglar på en plats successivt borde minska från vinter till försommars i takt med att fåglar dör och inga nya föds eller flyttar in.



Figur 4. Antal inräknade individer per inventerad punkt-rutt av gröngöling, spillkråka, talgoxe och blåmes under vinterns räkningsperioder 3–5 (3: 19 december–8 januari, 4: 24 januari–13 februari samt 5: 1–21 mars) respektive under försommaren. I analysen ingår bara de enskilda rutter som inventerats alla dessa fyra tillfällen under ett givet år, med data för många år kombinerat.



För gröngöling och spillkråka är de bokförda antalen klart högst under vinterns period 5, medan de är lägst under vinterperioderna 3 och 4 (Figur 4). Mönstret är detsamma för större och mindre hackspett (inte visat i figur). För hackspettarna varierar de bokförda antalen per rutt i mars månad (period 5) från att vara 25 % (mindre hackspett) till 79 % (gröngöling) högre än de som inräknas under försommaren. Eftersom rimligen inga (eller mycket få) hackspettar föds eller flyttar in mellan period 3 och försommaren gissar vi att mönstret vi ser främst beror på att spettarna trummar och ropar i högre utsträckning i mars jämfört med under tidigare vinterperioder och försommar. Ju högre läsesaktivitet,

räkningar görs. De allra högsta antalen inräknas dock i mars månad, vilket rimligen förklaras av ökad sångaktivitet. De bokförda antalen i mars är för dessa arter 2–3 gånger så höga som på försommaren, alltså en relativt större skillnad än för hackspettarna. Liknande mönster finns även för övriga mesarter som täcks i punktruttmaterialet. För övriga mesar handlar det om mellan dubbelt så många (svartmes) och upp till drygt fem gånger så många (talltita och entita) individer per rutt på vintern som under sommaren. Inventeringar i mars månad ger alltså betydligt fler individer per rutt av de här behandlade stannfåglarna än vad inventeringar under försommaren gör.

FOTO: HANS CRONERT/SKÅNSKA BILDER



Mindre hackspett *Dendrocopos minor* är inte lika ljudlig på våren som andra hackspettar men täcks ändå in bättre vid inventeringar i mars än under midvinter och försommar.

desto lättare att observera de individer som faktiskt finns i området. Om detta är den huvudsakliga orsaken till högre antal period 5 än på försommaren kan man kanske dra slutsatsen att av dessa fyra vanligare hackspettarter är gröngölingen den relativt sett mest ljudliga arten på senvintern och mindre hackspetten den minst ljudliga då?

För de två talrikaste mesarna talgoxe och blåmes är antalen per punkt klart högre på vintern än under försommaren, oavsett vilken vinterperiod vi jämför med. Gissningsvis finns här en effekt av vintermatningar och de här arternas vana att koncentreras i större antal nära människors boningar under vintern. Det är också där de flesta vinter-

För många av våra stannfåglar verkar alltså period 5 för vinterfågelräkningen vara den mest effektiva (fåglar per inventering) för att följa många av våra stannfåglar. Det betyder självfallet inte att sommarpunktrutterna (och standardrutterna) inte fyller sin funktion. Många fler rutter inventeras på försommaren än under period 5 på vintern och Sverige täcks geografiskt bättre av standardrutterna. Men resultaten stärker vår uppfattning att räkningarna period 5 är speciellt viktiga för flera arter och vi ser därför gärna att fler av våra inventerare räknar denna period.

## Rödlistade arter

Den Svenska Rödlistan uppdateras vart femte år och en ny uppdatering kom i april 2015 (ArtDatabanken 2015, Rödlistade arter i Sverige 2015, ArtDatabanken SLU, Uppsala). Rödlistan beskriver risken för att enskilda arter ska dö ut i Sverige. Rödlistan saknar formell juridisk status men är ett dokument som används för att sätta fokus på vilka arter som är i störst behov av åtgärder. Rödlistningen genomförs sedan två årtionden tillbaka enligt fastlagda kriterier som har tagits fram av den internationella naturvårdsunionen IUCN. Bland de kriterier som används återfinns utbredning, populationsstorlek och utveckling i dessa (trender).

FOTO: TOMMY HOLMGREN



Tornseglare *Apus apus* har minskat under en längre tid och är numera rödlistad i Sverige (som sårbar – VU).

När det gäller populationsutveckling och fåglar är data från SFT bland de viktigare bakgrundsmaterialen inom rödlistearbetet. Särskilt för förhållandevis talrika arter är trender från SFT rent av den viktigaste kunskapskällan. Samtidigt görs en sammanvägd bedömning av de faktaunderlag som finns och därmed tas också hänsyn till annan information. För att bedöma om en art ska rödlistas och till vilken kategori den i så fall ska höra, tittar man på trenden över de senaste tre generationerna eller de senaste tio åren beroende på vilken av dessa perioder som är längst. Därmed kommer den exakta tidsperioden att skilja sig åt för olika arter beroende på hur lång generationstid arten anses ha. För våra

tättingar används 10 år eftersom det är en längre period än tre generationer. För andra arter, exempelvis hackspettar, används istället 15 år. Som längst, för riktigt långlivade arter, motsvarar tre generationer omkring 20 år.

Totalt är 99 fågelarter listade som utdöda, hotade eller nära hotade i den Svenska Rödlistan. Åtta av dessa är klassade som nationellt utdöda (RE), sju arter bedöms som akut hotade (CR) och 12 arter därtill som starkt hotade (EN). I samtliga fall utom ett rör det sig om arter med så små bestånd i Sverige att dessa kräver riktade specialinsatser för att följa utvecklingen. För dessa bidrar generella övervakningsprogram såsom SFT inte med särskilt mycket information. Ett undantag är det enda icke-häckande beståndet som är upptaget som hotat i rödlistan; de övervintrande alfågarna i Östersjön. Dessa har enligt all tillgänglig information mycket lite att göra med det i svenska fjällen häckande beståndet, vilka sannolikt övervintrar i norska farvatten och inte i Östersjön. Häckningsområdet för i Östersjön övervintrande (och i Sverige rödlistade) alfåglar återfinns istället huvudsakligen i Ryssland. Beståndsutvecklingen för de i svenska vatten övervintrande alfågarna följs av SFT:s systemprogram för simfågelövervakning under vintern. Inom detta har man under senare år genomfört flyginventeringar av de övervintrande alfågarna ute på de grunda utsjöbankar där dessa tillbringar vintern (Nilsson, L & Haas, F. 2016, *Inventering av sjöfåglar och gäss i Sverige. Årsrapport för 2015/16*, Biologiska institutionen, Lunds universitet).

Resterande 72 rödlistade arter återfinns i kategorierna sårbar (VU, 35 arter) och nära hotad (NT, 37 arter). Flertalet av de mer talrika arterna har rödlistats för att de minskat ordentligt i antal under de senaste tio åren eller de senaste tre generationerna. För en andel av dessa arter bidrar SFT med trender. Idag producerar SFT trender för 15 arter i kategorin sårbar. Fyra sådana arter (tornseglare, kungsfågel, lappmes och gulspurv) visas i Figur 5. När nattrutterna och de helt nya systemen för fåglar i våta miljöer och i skärgården har varit i bruk är fler år kommer sannolikt data för ytterligare tio arter inom denna rödlistegrupp att kunna produceras genom SFT.

För 25 av arterna i kategorin nära hotad har vi tillräckligt långa trender för att användas. Fyra exempel på sådana arters trender ges i Figur 5 (spillkråka, gröngöling, sånglärka och ängspiplärka). Vår bedömning är att vi i framtiden även kommer att kunna bidra med trender för ytterligare ett

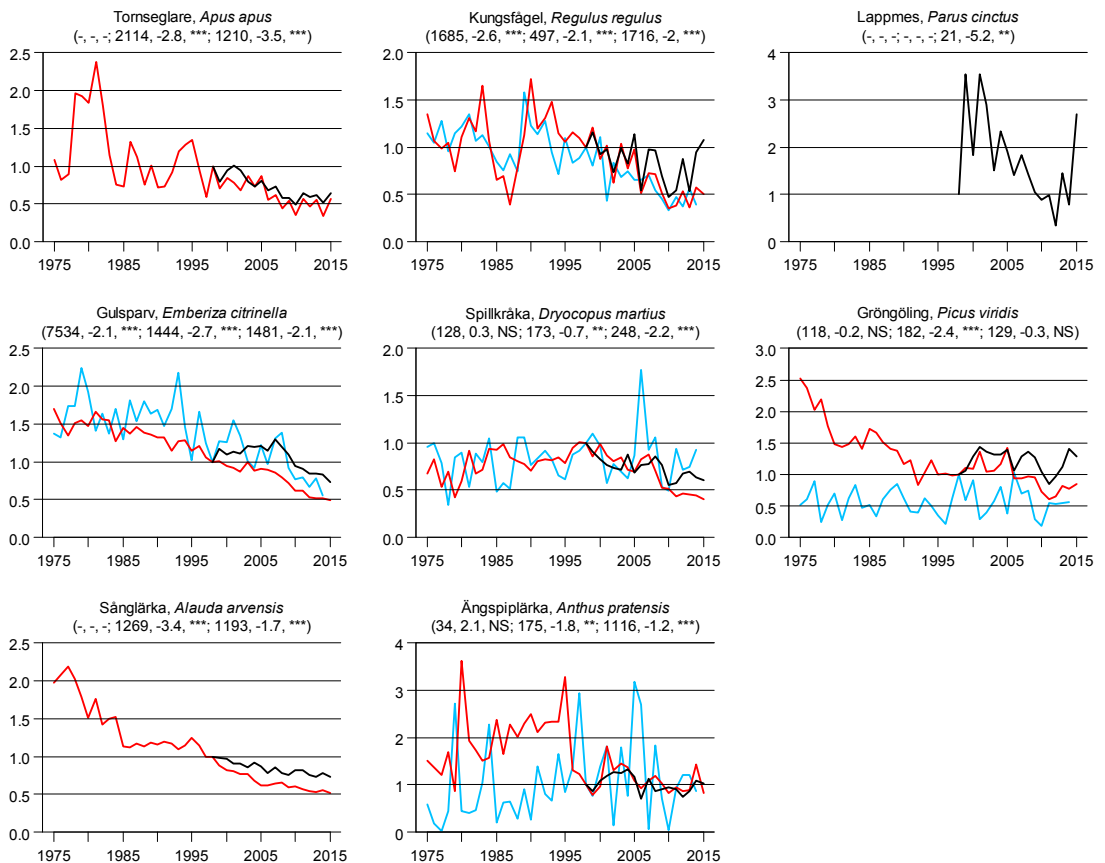
knappt tiotal som idag återfinns i kategorin nära hotad.

Sammantaget bedömer vi att SFT i framtiden kommer att kunna bidra med systematiskt insamlade data för över 80 % av de arter som idag återfinns i rödlistans lägre hotkategorier, eller för drygt 2/3 av samtliga rödlistade fågelarter om vi bortser från de nationellt utdöda. Därtill har naturligtvis trender från SFT även påverkat bedömningen för de många arter som inte är rödlistade. Inventeringsinsatser inom SFT bidrar därmed i högsta grad till så väl underbyggda rödlistningsbeslut som möjligt. Ju fler systematiskt utförda inventeringar som genomförs, desto mera rättvisande blir rödlistningen.

De bedömningar som ligger till grund för rödlistningen genomförs i regel med data fram till 1–2 år innan den nya listan fastställs. Med bedömningsperioder på 10–15 år, som det handlar om för många arter, kan det svänga snabbt när det gäller årliga index. Därför kan det vara av intresse att titta

lite närmare på hur läget ser ut för en del av de mer talrika rödlistade fågelarterna så här med ytterligare två års data i bagaget (Figur 5).

Låt oss fokusera på de senaste tio åren för tättingarna och de senaste 15 åren för hackspettarna, med speciellt fokus på vad som hänt de absolut senaste åren. Sånglärka och gulsparv bara fortsätter att minska i antal. Däremot finns tecken på viss ljusning för kungsfågel och lappmes, där de allra senaste åren bjudit på tydligt högre antal än åren dessförinnan. För tornseglare och ängspiplärka har de allra senaste åren till synes bjudit på stabila antal. Möjligen kan detsamma sägas för gröngöling om vi lägger större vikt vid standardrutts- än sommarpunkt-ruttskurvan. För några av arterna är det alltså inte säkert att bedömningen hade blivit densamma idag som den blev bara för ett par år sedan! Detta är i sig en viktig signal om att man inte ska stirra sig blind på enskilda år och belyser också det svåra arbete som rödlistekommittén står inför. För arter där



Figur 5. Vinter- och sommartrender under perioden 1975–2015 för åtta idag rödlistade arter i Sverige. Blå kurva = vinterpunkttrutterna, röd kurva sommarpunkttrutterna, svart kurva = standardruttskurvan. Tornseglare, kungsfågel, lappmes och gulsparv återfinns i kategorin sårbar (VU), spillkråka, gröngöling, sånglärka och ängspiplärka i kategorin nära hotad (NT). För detaljförklaringar se Figur 3.

index kan variera starkt mellan åren får man därför, bortsett från de faktiska statistiska analyserna, också väga in hur mönstren ser ut över lite längre tid. Man bör också titta på om enskilda år i slutet eller början av den aktuella perioden har varit avvikande på något sätt eller inte. Gör vi så framgår med klar tydlighet att huvuddelen av här visade arters trender har varit negativa under häckningstid i Sverige under de senaste årtiondena och att det krävs mer än några enstaka års avvikande resultat för att förändra den generella bilden.

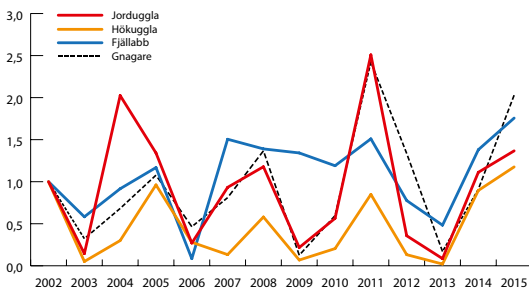
## Fåglar och gnagare

Samkörning av olika övervakningsdata är en del

FOTO: TOMAS LUNDQUIST/N



Lappugglan *Strix nebulosa* ser ut att samvariera väl med gnagartillgången.



Figur 6. Årliga index från standardrutterna för jorduggla, hökuggla och fjälllabb i norra Sverige, samt index för totalantalet smågnagare från den nationella övervakningen av smågnagare. Värdena för gnagare i denna figur är medelindex av fångsten från hösten året före och försommaren samma år som fågelinventeringarna gjordes.

av miljöövervakningen som sannolikt kommer att växa sig allt starkare under kommande år, men som hittills endast genomförts i mer begränsad omfattning. Vi har jämfört Svensk Fågeltaxerings material med data från den nationella övervakningen av smågnagare, som också finansieras av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna. Gnagarövervakningen drivs av Frauke Ecke (tidigare av Birger Hörnfeldt) vid Institutionen för vilt, fisk och miljö vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå. Smågnagare har under standardiserade former fångats på fem platser vid två tillfällen per år, försommar och tidig höst, under hela 2000-talet. Aktiva fångstområden är, från norr till söder: Stora Sjöfallet (Norrbottens län), Ammarnäs och Vindeln (båda i Västerbottens län), Vålådalen-Ljungdalen (Jämtlands län) och Grimsö (Örebro län). Därmed övervakas gnagartalen i stora drag i barrskogen och fjällen ner till den biologiska Norrlandsgränsen. För mer detaljer om den nationella gnagarövervakningen, se [www.slu.se/institutioner/vilt-fisk-miljo/miljoanalys/miljoovervakning-av-smagnagare](http://www.slu.se/institutioner/vilt-fisk-miljo/miljoanalys/miljoovervakning-av-smagnagare).

Att förekomsten av gnagare är något som påverkar många organismer i naturen är känt sedan länge. Många rovfåglar och fyrfota rovdjur är mer eller mindre beroende av tillgång på gnagare för att kunna föda upp sina ungar och för sin egen överlevnad. Tätheterna av gnagare, i alla fall i nordliga områden, varierar kraftigt mellan åren. Oftast sker detta i cykler på tre till fem år där toppår innebär att många rovdjur får ut många ungar och där botenår innebär att många rovdjur inte ens försöker reproducera sig.

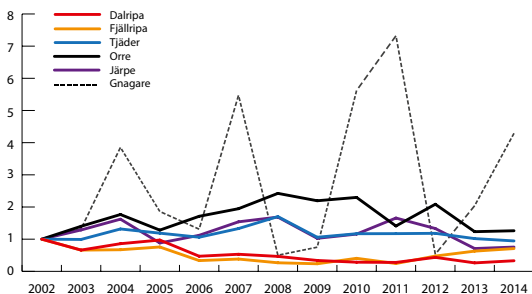
Många andra djur påverkas också av tillgången på gnagare, om än mer indirekt. Markhäckande fåglar förväntas utsättas för ett betydligt högre predationstryck under år med låga gnagartal, eftersom rovdjuren då går över till att konsumera andra byten, gärna vuxna fåglar, ungar och ägg. Särskilt högt blir predationstrycket under det år som följer direkt efter ett toppår i de fall då gnagarpopulationerna kraschat, eftersom det under toppåret fötts extra många rovdjur som sedan tvingas livnära sig på annat än gnagare året efter.

Vi har tittat närmare på hur ett antal fågelarter som livnär sig på gnagare samvarierar med tillgången på gnagare under perioden 2002–2015. Vi har också analyserat de hönsfåglar som är knutna till skog och fjäll, eftersom de ofta nämns som arter där gnagartillgången har en stark påverkan på häckningsutfall och populationsstorlek. Fågeldata kommer från standardrutterna och vi har för att få

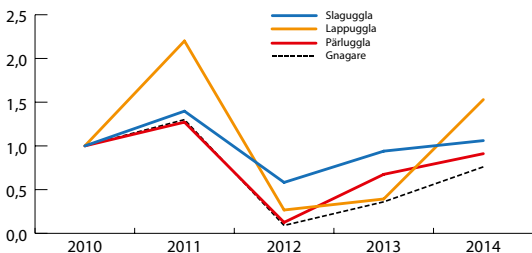


maximalt geografiskt överlapp mellan gnagar- och fågeldata använt oss av index och trender beräknade på rutter från 60°N och norrut. Vi har också gjort samma typ av jämförelser när det gäller några ugglearter och gnagartillgång för den kortare perioden 2010–2014 (fågeldata från natrutterna).

För flera gnagarspecialister finns det ett starkt samband mellan gnagarförekomst och fågelförekomst (varav några visas i Figur 6). I detta fall representeras gnagarförekomsten av data från hösten före och samma försommar som fågelsiffrorna är inräknade. Jordugglan har det starkaste sambandet med antalet gnagare, därefter följer varfågel, fjällvråk, lavskrika, hökuggla och fjällabb i nämnd ordning. Man brukar i de här sammanhangen tala om begreppet förklaringsgrad, som anger hur stor andel (i procent) av variationen i en variabel, i detta fall fågelindex, som beror på variationen i en annan förklarande variabel, här gnagarindex. I de här redovisade fallen varierar förklaringsgraden från 53 % för jorduggla, fjällvråk och varfågel ner till 34 % för fjällabb. I ekologiska sammanhang är dessa siffror höga. Mängden gnagare är med an-



Figur 7. Årliga index från standardrutterna i norra Sverige för fem hönsfågelarter, samt index för totalantalet smågnagare från den nationella övervakningen av smågnagare. Värdena för gnagare i denna figur är medelindex av fångsten från försommaren och hösten samma år som fågelinventeringarna gjordes.



Figur 8. Årliga index för tre ugglearter från natrutterna (hela Sverige), samt index för totalantalet smågnagare från den nationella övervakningen av smågnagare. Värdena för gnagare i denna figur är medelindex av fångsten från försommaren och hösten samma år som fågelinventeringarna gjordes.

dra ord en mycket viktig faktor för att förklara det årliga antalet observerade individer av dessa arter.

Sedan kan man fundera på vad det är som gör att antalet registrerade fåglar av de här arterna varierar i takt med gnagartillgången. För vissa nomadiska arter handlar det säkert om att fler fåglar bestämmer sig för att häcka hos oss under ett gnagarår. De var kanske i Ryssland föregående år? Dessutom, och speciellt för arter vi inte tror är nomadiska, handlar det kanske mer om att god gnagartillgång leder till fler framgångsrika häckningar och då är fåglarna mer lättobserverade. Minst lika intressant är givetvis de fall där vi inte hittar några samband fast vi kanske förväntar oss sådana. Blå kärnhök och tornfalk är två andra arter som vi vet gärna livnär sig på gnagare men för dessa hittar vi ingen koppling till gnagartillgången.

Gör vi motsvarande analyser för hönsfågla-erna hittar vi inte några samband mellan fågel- och gnagartillgång (Figur 7). För hönsfågla-erna är det snarare så att vi förväntar oss ett samband mellan gnagarförekomst ett visst år och antalet hönsfåglar följande år. Detta då ett år med god gnagartillgång förväntas resultera i god häckningsframgång hos hönsfågla-erna, som sedan kan observeras i våra inventeringar försommaren därefter. Men vi hittade inte några samband där heller. Slutsatsen av detta blir att under 2000-talet i Sverige finner vi ingen koppling alls mellan antalet hönsfåglar och gnagartillgång. Detta är minst sagt förvånande eftersom ett stort antal äldre och mer detaljerade studier funnit just ett sådant samband.

De allra starkaste sambanden mellan antalet gnagare och antalet fåglar hittar vi för några ugglearter i natruttsmaterialet (Figur 8). I det här fallet handlar det främst om ropande ugglor inför häckningsstarten och sambandet gäller därmed mer ropaktivitet än det faktiska antalet påbörjade häckningar. Låt vara att åren ännu är få, men kopplingen mellan gnagartillgång och ropaktivitet, här uggleindex, är mycket stark. Allra starkast samband finns hos pärlugglan med en förklaringsgrad på hela 92 %. Näst intill all variation i pärluggleindex kan förklaras med gnagartillgång. Ju fler gnagare, desto fler ropande pärlugglor. Även för slaguggla och lappuggla är förklaringsgraden mycket hög, 84 resp. 81 %. Starka samband finner vi även för sparvuggla och hökuggla.

Den här gjorda jämförelsen av data från olika program inom den nationella miljöövervakningen visar på en mängd spännande mönster. Vi kommer att återkomma med fler analyser framöver.

## Tack

Ett stort och varmt tack till landets alla inventerade utan vars fantastiska insatser denna fågelövervakning vore omöjlig. Följande 585 personer inventerade och rapporterade vintern 2014/2015 eller våren och sommaren 2015 (vi ber om ursäkt ifall någon glömts):

Claes-Göran Ahlgren, Mats Aldérus, Bengt Allberg, Kaj Almqvist, Ingemar Andell, Per Andell, Alf Andersson, Arne Andersson, Bengt Andersson, Bernth Andersson, Björn-Åke Andersson, Britt-Marie Andersson, Daniel Andersson, Eric Andersson, Fredrik Andersson, Göran Andersson, Hans Andersson, Jan Andersson, Jan Andersson, Jörgen Andersson, Lars Andersson, Lars-Åke Andersson, Mats Andersson, Niklas Andersson, Nils Åke Andersson, Nils-Åke Andersson, Stefan Andersson, Åke Andersson, Agnetha Annerud, Åke Aronson, Håkan Aronsson, Krister Aronsson, Stefan Asker, Per Aspenberg, Benckt Aspmann, Per Ax, Mats Axbrink, Bert Axelsson, Karl-Martin Axelsson, Leon Axelsson-Widén, Susanne Backe, Pekka Bader, Hasse Bengtsson, Kenneth Bengtsson, Lasse Bengtsson, Stefan Bengtsson, Staffan Bensch, Henrik Berg, Lotta Berg, Stefan Berg, Johan Bergkvist, Leif Berglund, Peter Berglund, Sivert Bergman, Staffan Bergman, Adam Bergner, Johan Bergquist, Mats Bergquist, Anders Bergqvist, Mats Bergström, Tomas Bergström, Martin Berry, Bengt Berthilsson, Anders Birgerson, Mats Bjersing, Ingvar Björhall, Jan Björkman, Magnus Bladlund, Henrik Blank, Magnus Blom, Jesper Blåder, Hans Boberg, Lotta Bonde, Lena Bondestad, Martin Broberg, Judit Brolid, Christer Brostam, Börje Broström, Bengt Börjesson, Curt Carlqvist, Göran Carlsson, Kjell Carlsson, Matz Carlsson, Sven-Evert Carlsson, Tomas Carlsson, Tommy Carlström, Åke Cederblad, Göran Cederholm, Daniel Dagenäs, Tore Dahlberg, Börje Dahlin, Sten Danielsson, Göran Darefelt, Marian De Boom, Adjan De Jong, Leif Dehlin, Wilhelm Dietrichson, Bill Douhan, Lena Douhan Håkansson, Lillemor Däckfors, Ulf Edberg, Lars Edenius, Aron Edman, Peder Edvinsson, Michael Egerzon, Sophie Ehnbom, Robert Ekblom, Jan Eklund, Kjell Eklund, Jahn Ekman, Olle Ekman, Johan Elfström, Paul Elfström, Sara Elg, Johan Elmberg, Leif Engelholm, Henri Engström, Jonas Engzell, Anders Eriksson, Bo R Eriksson, Gustav Eriksson, Kjell Eriksson, Kjell Eriksson, Kjell Eriksson, Lars-Erik Eriksson, Lennart Eriksson, Mats Eriksson, Nils Eriksson, Ola Erlandsson, Lars Falkdalen Lindahl, Ronny Fallberg, Sven Faugert, Lars-Åke Flodin, Per Flodin, Per Olov Florell, Markus Forsberg, Mats Forlund, Måns Forster, Anders Fransson, Kenneth Franzén, Dan Fritzon, Karl Fritzon, Håkan Funk, Andreas Garpebring, Mikael Gemsjö, Lars Gezelius, Agne Gillholm, Lars Gotborn, Mats Gothnier, Jonas Grah, Mats Grah, Roger Gran, Martin Green, Urban Grenmyr, Fredrik Grensmann, Bengt Gruvin, Karl Gunnarsson, Urban Gunnarsson, Peter Gustafsson, Anders Gustafsson, Bo Gustafsson, Jan Gustafsson, Jonas Gustafsson, Rolf Gustafsson, Sture Gustafsson, Sven Gustafsson, Tord Gustafsson, Lars Gustavsson, Fingal Gyllang, Kristina Gyning Olsson, Karin Gällman, Fredrik Haas, Anders Haglund, Carl-Ivar Hagman, Mikael Hagström, Patrik Hall, Örjan Hallberg, Magnus Hallgren, David Hammarberg, Tobias Hammarberg, Lars Hammarfalk, Dan Hammarlund, Gunilla Hammarström, Lillebror Hammarström, Bengt Hansson, Samuel Hansson, Inge Haraldsson, Mikael Haraldsson, Yngve Hareland, Arvo Harjula, Lars Harnemo, Lars-Göran Hedberg, Peder Hedberg Fält, Dar-niel Hedenbo, Linus Hedh, Ingemar Hedhinn, Ingemar Hedtjärn, Torbjörn Hegedüs, Lars Helgesson, Bo Hellberg, Ulla Hellman, Per Helttunen, Lars Henningsson, Clas Hermansson, Sture Hermansson, Bengt Hertzman, Jon Hesson, Dick Himmelmann, Sam Hjalmarsson, Måns Hjernerquist, Björn Hoffberg, Peter Holmberg, Thomas Holmberg, Arne Holmer, Ralf Holmér, Kurt Holmqvist, Mikael Holst, Thomas Hultqvist, Ulf Humlesjö, Jan Hägg, Göran Israelsson, Gustav Ivarsson, Per Jacobsson, Anders Jansson, Ingvar Jansson, Lina Jansson, Monica Jansson, Rolf Jansson, Torbjörn Jansson, Torbjörn Jansson, Åke Jansson, Örjan Jitelius, Bengt Johansson, Björn Johansson, Christer Johansson, Gunnar Johansson, Hans-Olof Johansson, Inger Johansson, Kjell Johansson, Lars Johan Johansson, Lars O Johansson, Leif Johansson, Leif Johansson, Mattias Johansson, Per Johansson, Roland Johansson, Ulf Johansson, Bo Johnsson, Thomas Johnsson, Germund Johnsson, Henrik Jonsson, Oskar Jonsson, Thorild Jonsson, Jörgen Josefsson, Per-Inge Josefsson, Ulf Jungbeck, Vesa Jussila, Anders Jägervall, Gunder Jönsson, Johnny Jönsson, Olof Jönsson, Paul Eric Jönsson, Ulf Jönsson, Anders

Jörneskog, Germund Kadin, Hans Karlsson, Ingrid Karlsson, Jan Karlsson, Jan Karlsson, Klas Karlsson, Lars Karlsson, Leelene Karlsson, Mical Karlsson, Nils-Erich Karlsson, Thomas Karlsson, Urban Karlsson, Zsombor Karolyi, Rüdiger Kasche, Olle Kellner, Markku Kemppi, Sebastian Kirppu, Jonas Knape, Tommy Knutsson, Ulf Kolmodin, Jens Krantzén, Peter Kuiper, Björn Kylefors, Claes Kyrk, Karl-Gunnar Källberink, Ingela Källén, Anders Köling, Gunnar Lagerkvist, Ragnar Lagerkvist, Stig Lagstedt, Rolf Lahti, Keith Larson, Anders Larsson, Anders L Larsson, Arnold Larsson, Bernt Larsson, Emil Larsson, Johan Larsson, Kjell Larsson, Marianne Larsson, Martin Larsson, Pär Gunnar Larsson, Rune Larsson, Sven Larsson, Tommy Larsson, Ulf Larsson, Stefan Lemurell, Seppo Leppälampi, Håkan Lernefalk, Joakim Lessmann, Mattias Lif, Gunnar Lignell, Rolf Lilja, Conny Liljenberg, Jonas Lind, Berndt-Johan Lindberg, Jörgen Lindberg, Osborne Lindberg, Billy Lindblom, Joakim Lindblom, Lars Lindell, Ulf Lindell, Sören Lindén, Dan Lindmark, Fredrick Lindmark, Ronnie Lindqvist, Jan Lindström, Karin Lindström, Åke Lindström, Stig Lindvall, Erik Linnarsson, Ulf Linnell, Stefan Lithner, Andreas Livbom, Per-Sture Ljungdahl, Karen Lund, Torbjörn Lundahl, Björn Lundberg, Dan Lundberg, Jan Lundberg, Per Lundberg, Björn Lundgren, Hans Lundgren, Sigvard Lundgren, Anders Lundh, Berndt Lundin, Ralf Lundmark, Anders Lundquist, Lars Lundquist, Ulrik Löfberg, Hans Löf, Lars Magnusson, Mikael Malmaeus, Dan Mangsbo, Bertil Mark, Hans Marken, Sven Marling, Marianne Mattiasson, Yngve Meijer, Ronny Melbús, Grzegorz Mikusinski, Benny Modig, Jan Mogol, Pelle Moqvist, Stefan Morell, Per Muhr, Krzysztof Musial, Gunnar Myrheld, Anders Måhlén, Thomas Möller, Ulf Mörte, Gunnar Niklasson, Börje Nilsson, Christer Nilsson, Jan Åke Nilsson, Johan Nilsson, Johan Nilsson, Karl-Göran Nilsson, Kristoffer Nilsson, Lars Nilsson, Lars Nilsson, Lars-Erik Nilsson, Peter Nilsson, Staffan Nilsson, Sofi Nordfeldt, Alf Nordin, Hans-Erik Nordin, Mattias Nordlund, Kenny Nordström, Hans Norelius, Oskar Norrgrann, Anders Nothergan, Leif Nybom, Björn Nylander, Gunnar Nyström, Christer Nyttén, Kenneth Olausson, Gösta Olofsson, Inga Olofsson, Bengt Olsson, Christer Olsson, Mats Olsson, Owe Olsson, Ronny Olsson, Richard Ottvall, Erik Owusu-Ansah, Elin Paakkonen, Leif Paakkonen, Stefan Paulin, Göran Paulsson, Claes Persson, Inger Persson, Jörgen Persson, Mikael Persson, Rolf Persson, Stefan Persson, Ture Persson, Åke Persson, Åke Persson, Robert Petersen, Lars O Peterson, Stefan Peterson, Jan Petersson, Therese Petersson, Janne Petersson, Olle Petersson, Sture Petersson, Uno Petersson, Erik Peurell, Margareta Pilemalm, Kenneth Pless, Andreas Press, Anders Pålsson, Jens Ramnebro, Annika Rastén, Jan Rees, Connie Regneren, Bo Reichenberg, Staffan Reinius, Patrik Rhönnsstad, Åke Rindefjäll, Lennart Risberg, Jon Risfelt, Jean-Michel Ro-berge, Kenneth Rosén, Jan Rosenfeld, Nils Rosenlund, Håkan Rune, Leif Ryberg, Martin Rydberg Hedén, Inge Rydén, Kjell Rydh, Bert Rydhagen, Torbjörn Rynéus, Stefan Rystedt, Lars Råberg, Johan Råghall, Per Saari-nen Claesson, Jörgen Sagvik, Kjell Sahlborg, Anton Samuelsson, Johan Sandström, Magnus Sandström, Fredrik Schlyter, Suzanne Schlyter, Peter Schmidt, Simon Schubert, Per Simonsson, Jan Sjöberg, Nils Sjöberg, Roland Sjöberg, Håkan Sjölin, Roland Sjöquist, Lennart Sjösten, Uno Skog, Johan Skutin, Per Skylfberg, Frida Snell, Jan Sondell, Fredrik Spak, Henrik Sporrang, Kerstin Stam, Mikael Stenberg, Jan-Olof Stening, Erling Stenmark, Martin Stenson, Martin Stjernman, Göran Storensten, Mats Strandberg, Darius Strasevicius, Christer Strid, Calle Ström, Robert Ström, Willy Strömblad, Petter Sundin, Thomas Sundström, Carina Svedin, Claes Svedlindh, Stig-Åke Svenson, Fredrik Svensson, Hans-Gunnar Svensson, Mikael Svensson, Tony Svensson, Agne Swenzén, Kim Svitzer, Andrzej Szmaj, Kjell-Åke Sällström, Håkan Söderberg, Lennart Söderlund, Sivert Söderlund, Bo Söderström, Maria Taberman, Niklas Tellbe, Petrus Tegnér, August Thomasson, Bernt Thorsell, John Thulin, Lars-Åke Thunberg, Roland Thuvander, Bo Thyselius, Jan Tisel, Patrick Tollgren, Ulrika Tollgren, Joakim Tydén, Lars Tydén, Tommy Tyrberg, Håkan Tyrén, Ivar Tägstström, Jan Uddén, Per Johan Ulfendahl, Per Undeland, Malin Undin, Per Unger, Roland Waara, Victoria Wadman, Jesper Wadstein, Hans Waern, Peder Waern, Nils Waldemarsson, Lennart Walldén, Lars Wallström, Per Wedholm, Kjell Westerlund, Kjell Westh, Bernt Westin, Pekka Westin, Jonas Westling, Gunilla Wetterling, Bertil Widbom, Tomas Widlund, Charlotte Wigermo, Harald Wigstrand, Ola Wik, Leif Vikengren, Mats Vikström, Ulf Wiklander, Tomas Viktor, Fredrik Wilde, Elke Wilke-Günther, Mats Williamson, Anders Winell, Niclas Winqvist, Torbjörn Winqvist, Anders Wirdheim, Johan Wolgast, Kim Woxlåg, Jan Wärnbäck, Jouni Ylipekkala, Roland Ylvén, Håkan Åberg, Matti Åhlund, Bo Åkerlund, Per Åland, Kerstin Årdahl, Staffan Åström, Gunnar Ölfvingsson, Håkan Örtman, Dick Östberg, Hasse Österman, Per Österman, Claes-Eric Östlund.



Inventeringar inom ramen för Svensk Fågeltaxering bjuder ofta på fina fågelupplevelser, här strömstarar *Cinclus cinclus*. Även om du inte deltar i inventeringarna kan du bidra till övervakningen av våra fåglar genom att rapportera med häckningskriterier under häckningstid – här ”parning/parningsceremonier”

Ett stort tack också till Per Andell, Johan Bäckman, Paul Caplat, Martin Stjernman och Annika Söderman för hjälp med databashantering. Även ett stort tack till landets samtliga 21 länsstyrelser som alla, på olika sätt, varit inblandade i och stöder SFT:s inventeringar. Alla län använder idag standardrutterna för regional övervakning och i många fall stöder dessa även standardruttsinventering ekonomiskt i de egna länen. Detta stöd är ovärderligt och utan detta skulle sannolikt betydligt färre rutters inventeras per år. Länsstyrelserna i Uppsala, Västmanlands och Dalarnas län ger även ekonomiskt stöd till i nattfågeltaxering i länen, något vi också är mycket tacksamma för. I princip samtliga kustlän är en-

gagerade i den nystartade kustfågelövervakningen vilket också är ovärderligt och något vi tackar för. Tack också till Sveriges Ornitologiska Förening – BirdLife Sverige för gott samarbete kring Sjöfågeltaxeringen. Sist men inte minst ett stort tack till Naturvårdsverket som står för den huvudsakliga finansieringen av Svensk Fågeltaxering.

**MARTIN GREEN, FREDRIK HAAS  
& ÅKE LINDSTRÖM**

*Ekologihuset, SE-223 62 Lund*

E-post: [fageltaxering@biol.lu.se](mailto:fageltaxering@biol.lu.se)

Hemsida: [www.fageltaxering.lu.se](http://www.fageltaxering.lu.se)