

Övervakning av fåglarnas populationsutveckling

Årsrapport för 2003

Åke Lindström och Sören Svensson

Innehållsförteckning

Summary	2
Inledning	3
Metoder	4
Resultat	7
Diskussion	11
Tabell 1. Antal inventerade fria punktrutter vintrarna 1975/76 – 2002/03	17
Tabell 2. Antal inventerade fria punktrutter somrarna 1975-2003	17
Tabell 3. Antal observerade individer på de fria punkrutterna vintrarna 2001/2002-2002/2003	18
Tabell 4. Populationsindex för vintrarna 1975/1976 – 2002/2003	20
Tabell 5. Antal observerade individer på de fria punkrutterna somrarna 2002-2003	23
Tabell 6. Populationsindex för häckningstid 1975-2003 baserat på fria punktrutter	26
Tabell 7. Antal observerade individer på standardrutterna somrarna 2002-2003	30
Tabell 8. Populationsindex för häckningstid 1996-2003 baserat standardrutterna	33
Appendix 1. Deltagarförteckning för fria punktrutter	36
Appendix 2. Deltagarförteckning för fasta standardrutter	45
Appendix 3. Manual för inventering med fast standardrutt	50
Appendix 4. Diagramredovisning av beståndsindex vintertid	52
Appendix 5. Diagramredovisning av beståndsindex under häckningstid, fria punktrutter	58
Appendix 6. Svenska och latinska namn	67

**Ekologiska institutionen, Lunds universitet
Lund 2004**

Summary

Lindström, Å & Svensson, S. 2004. *Monitoring population changes of birds in Sweden. Report, Department of Ecology, Lund University.* 68 pp.

This report presents the results of the Swedish National Bird Monitoring program, run by Department of Ecology, Lund University, as a part of the National Monitoring Program of the Swedish Environmental Protection Board. The results from 2003 include data from 802 winter point count routes (28th year), of which 325 were carried out during the Christmas/New Year count, and 261 summer point count routes (29th year). A third program is running since 1996 with 724 “standardised” routes, systematically (and therefore semi-randomly) distributed over Sweden (combined line-transect and point counts). As many as 401 standardised routes were carried out in the summer of 2003 and 624 routes (86%) have now censused at least once since 1996. The new programme of standardised routes have been launched without apparently affecting the number of summer point count routes. It is now the largest of the two summer programmes.

Following a pan-European initiative we for the first year solely used the TRIM method for estimating population trends. This changed the apparent population trends for some species, in a few cases quite drastically, compared to the old chain index. The long-term trends of sedentary species ought to be the same for summer and winter counts, but this was not always the case with the old chain index. Winter and summer trends became much more similar when using TRIM.

In the mid-winter count 2002/2003, 140,000 individuals of 128 species were counted. Winter indices increased in 62% of the species compared to the winter before (Table 4). Strong long-term increases are present in many waterbirds like Cormorant, Grey Heron, Mallard, and Canada Goose, as well as in various species such as White-tailed Sea Eagle, Herring Gull, Raven, Blue Tit, Wren and Greenfinch (Appendix 5). Long-term declines are prominent in Collared Dove, Black-headed Gull, Willow Tit, Marsh Tit, and House Sparrow. The decline in winter of the House Sparrow (and the Tree Sparrow) is more pronounced than shown by the statistics, since in 1975-1989 many birds were reported as Passer sp., birds that are not possible to include in the analysis afterwards.

On the point count routes in summer 2003, 93,000 birds of 212 species were counted. The TRIM indices increased in 64% of the species compared to the summer before (Table 6). The strongest long-term positive trends in summer are present in Cormorant, Grey Heron, Mallard, Canada Goose, Mute Swan, Marsh Harrier, Wood Lark, Raven, Wren, Mistle Thrush, Blackbird, Blackcap, and Greenfinch. The following species show clear negative long-term trends (Appendix 5): Lapwing, Snipe, Curlew, Herring Gull, Black-headed Gull, Stock Dove, Cuckoo, Wryneck, Skylark, House Martin, Hooded Crow, Great Tit, Willow Tit, Marsh Tit, Wheatear, Thrush, Nightingale, Dunnock, Tree Pipit, White Wagtail, Yellow Wagtail, Red-backed Shrike, Starling, Linnet, Yellowhammer, Hortulan Bunting, Reed Bunting and House Sparrow. The Scarlet Rosefinch is declining very rapidly since around 1990, after having increased just as dramatically the previous 15 years.

From the standardised routes were reported 119,000 birds of 214 species. Whereas the time series still is too short to allow meaningful trend analyses, the first analyses have been carried out regarding relative densities for a large number of species (see maps on page 10). This is the first time such data is available for Sweden.

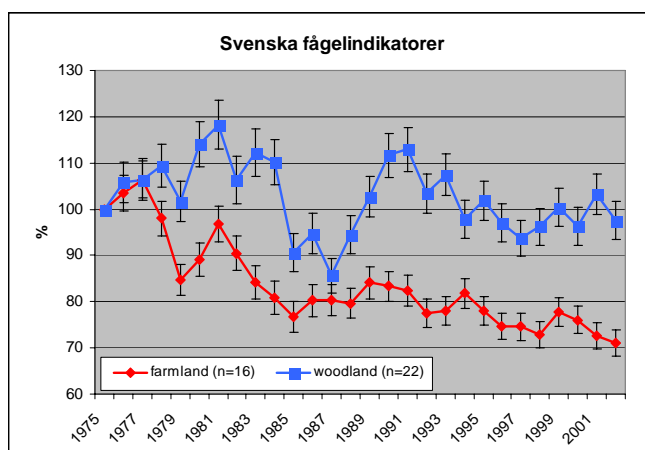
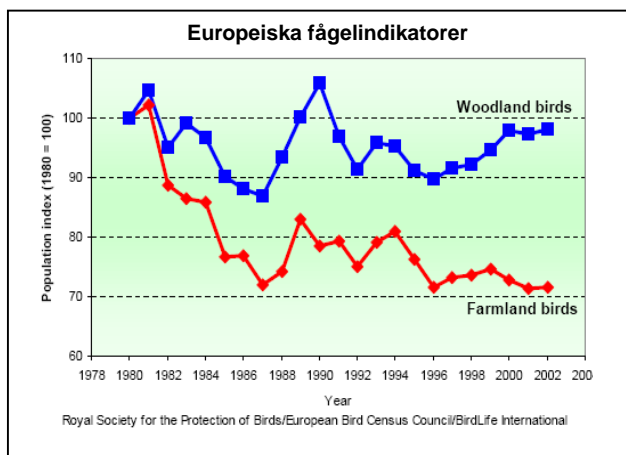
Appendix 7 holds a list of Swedish and scientific names of birds as a help when interpreting the tables.

INLEDNING

Denna årsrapport omfattar vintern 2002/2003 och sommaren 2003. Det är nu den 28: e vintersäsongen och den 29: e sommarsäsongen som redovisas sedan punkttaxeringarna startade 1975. Antalet gjorda fria punktrutter minskade något både sommar och vinter. Å andra sidan inventerades 401 standardrutter, vilket är den högsta siffran hittills. Totalt har nu 624 av de totalt 724 standardrutternas inventerats minst en gång.

I slutet av 2003 kom de första resultaten inom arbetet att skapa en gemensam rapport för populationsutvecklingen hos Europas fåglar. Arbetet leds av en europeisk koordinator, Petr Vorisek från Tjeckien, med ekonomiskt och vetenskapligt stöd främst från de engelska fågelorganisationerna RSPB och BTO. I Storbritannien har ett samlat index för jordbruks- respektive skogsfåglar vunnit stort gehör och används sedan några år som en av 15 viktiga indikatorer på tillståndet i landet. Exempel på de andra indikatorerna är BNP, arbetslösheten, utbildningsnivån och människornas hälsotillstånd, så fåglarna har hamnat i stort och viktigt sällskap.

Nedan (figur till vänster) visas i diagramform utvecklingen hos europeiska skogs- respektive jordbruksfåglar. Data kommer från 18 europeiska länder (inklusive Sverige), främst i Västeuropa, men antalet kommer att växa. Varje fågelgrupp bygger på 24 vanliga fågelarter, karakteristiska för skogs- respektive jordbruksbygd. Som synes klarar sig de vanligare skogsfåglarna relativt bra, medan jordbruksfåglarna klarar sig dåligt. Även om den största minskningen bland jordbruksfåglarna var i början på 1980-talet, så verkar minskningen där fortsätta. Arbetet med den gemensamma europeiska fågelövervakningen fortsätter och Sverige kommer att bidra med nya data. I samband med det europeiska arbetet beräknades motsvarande indikatorer för Sverige (figur till höger). Denna bygger på 22 skogs- och 16 jordbruksarter. Som synes är bilden likartad, även om de svenska jordbruksfåglarna verkar göra ännu sämre än de europeiska fåglarna i gemen.



Data från Svensk Häckfågeltaxering är efterfrågade i många sammanhang. Jordbruksfåglarnas dåliga situation uppmärksammas i ett samarbetspågående projekt med Johan Wretenberg och Thomas Pärt på SLU i Uppsala, där data från Svensk Fågeltaxering analyseras i detalj. Därtill har Artdatabanken har under 2003 använt våra data i sitt arbete med den nya Rödlisan.

De data som frivilliga ornitologer samlar in på punktrutter och standardrutter är som synes av mycket stort värde. Standardrutternas är formellt sett ett bättre övervakningsverktyg, men de långa serierna för punktrutterna är ovärderliga och det är av största värde att båda programmen fortsätter! Vi hoppas att de analyser, tabeller och figurer som presenteras i denna rapport skall stimulera både till frågor och nya inventeringar. Så starta gärna en ny punktrutt, utnyttja det faktum att de är lätta att anpassa efter de egna förutsättningarna och bidra till att detta viktiga delprogram fortsätter att generera goda värden!

METODER

Inventeringsmetoder

Två huvudmetoder används inom fågelövervakningen för att räkna fåglar på ett jämförbart sätt: fritt valda punktrutter samt standardrutter.

Fritt vald rutt med punkttaxering. Inventeraren väljer själv en rutt längs vilken 20 punkter (stopp) placeras ut på sådant avstånd från varandra att man undviker att dubbelräkna samma fåglar från olika punkter. Från varje punkt räknas alla hörda och sedda fåglar under fem minuter. Räkning sker en gång om året sommartid och upp till fem gånger vintertid vid ungefär samma datum och med start vid ungefär samma klockslag. Metoden har använts sedan 1975 i både Häckfågeltaxeringen och Vinterfågelräkningen. Mer detaljerad metodbeskrivning finns på rapporteringsblanketterna och på projektets hemsida.

Fast standardrutt med kombinerad punkt- och linjetaxering. Rutten är åtta kilometer lång (kvadrat om 2x2 km). I hörnen och mitt emellan hörnen ligger punkter där fåglarna räknas under fem minuter. Mellan punkterna räknas fåglarna medan man går långsamt (linjetaxering). Alla rutter har fasta, förutbestämda positioner över hela landet med 25 km lucka i både nord-sydlig och väst-östlig riktning. Totala antalet rutter är 724. Metoden infördes 1996 för att få jämn geografisk spridning och ett representativt stickprov av fågelfaunan i proportion till de olika naturtypernas arealer. Detaljerad metodbeskrivning finns i Appendix 3 samt på projektets hemsida.

Beräkning av index

Eftersom vi inte kan räkna alla fåglar måste vi förlita oss på stickprov, vars värde vi förväntar oss skall vara proportionellt mot det sanna antalet fåglar. Resultaten från stickproven bearbetas sedan statistiskt och presenteras i form av index. Det finns många olika statistiska metoder och index för den typ av material som fågelövervakningen producerar, alla med sina egna för- och nackdelar. Först och främst är det viktigt att tänka på att *inget index ger sanningen*, de speglar bara sanningen mer eller mindre bra. Hur väl de speglar sanningen beror i sin tur på hur väl materialet motsvarar de antaganden som alla indexberäkningar bygger på samt på stickprovets storlek: ju större desto bättre.

Vore rutterna slumpmässigt fördelade över landet varje år vore det enklaste att dividera det sammanlagda antalet räknade fåglar med antalet räknade rutter, d.v.s. beräkna *medeltalet registrerade fåglar per rutt*. Detta index är dock problematiskt att använda om urvalet av rutter varierar på ett icke slumpmässigt sätt mellan åren, som de fria punkttaxeringarna gör. Speciellt problematiskt blir det om ett fåtal rutter svarar för merparten av observationerna för en art, ty då kan tillkomst av ett fåtal nya eller bortfall av ett fåtal gamla rutter starkt påverka värdena om just dessa rutter råkar ha ovanligt många individer av arten. Låt oss ta ett fullt tänkbart exempel och anta att en grupp ornitologer ett par år befinner sig i ett högfjällsområde och bestämmer sig för att inventera ett antal punktrutter där. Högfjällsrutter är i dag ytterst fåtaliga i materialet. Dessa två år kommer det då att registreras ett betydande antal av exempelvis snösparv och fjällripa. Medelvärde för dessa arter kommer att bli högt just dessa två år men noll eller mycket lågt alla andra år och bilden av beståndsutvecklingen blir felaktig. Sådana beräkningsmetoder bör därför användas med stor restriktivitet och lämpar sig bara för arter som har en relativt jämn spridning och likartade regionala tätheter.

Fram till i fjol användes ett *kedjeindex* som baserar sig på att man först beräknar förändringen i totala antalet observerade fåglar mellan två närliggande år med hjälp av de rutter som inventerats båda åren och därefter kopplar samman dessa förändringsvärden till ett löpande index för hela tidsserien. Denna metod har flera svagheter (se bland annat nedan) och överges från och med denna rapport till förmån för TRIM (se nedan). Ytterligare ett index värt att nämnas används i USA för punkttaxeringarna där (Breeding Bird Survey). Det baserar sig på förändringen över tiden för varje

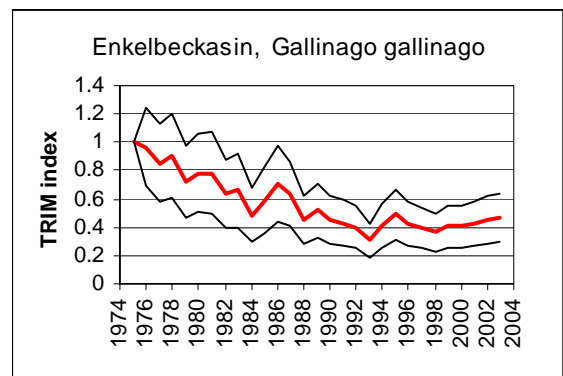
enskild rutt (beräknat med linjära regressioner) och därefter beräknas den genomsnittliga förändringen för alla rutter över perioder av år.

TRIM

Ett relativt nytt och statistiskt avancerat index har tagits fram av statistiska centralbyrån i Nederländerna. Det kallas TRIM (**T**rends & **I**ndices for **M**onitoring data). Denna metod med tillhörande index kommer att användas framöver inom Svensk Fågeltaxering.

Med hjälp av TRIM beräknas för varje art och delprogram (vinter- respektive sommarpunktrutterna, samt standardrutterna) ett index per år, samt en linjär trend. I trendanalysen beräknas den genomsnittliga förändringen från startåret, i % per år. Notera att endast linjära trender kan beräknas med TRIM och alltså inga kurvor. För vissa arter, som till exempel rosenfinken, med en kraftig uppgång följt av en kraftig nedgång blir detta trendvärde relativt intetsägande. Trenddata och index återfinns i tabellerna 4, 6 och 8. Dessutom visas index i figurform för ett stort antal arter i Appendix 4 och 5. Nedan beskrivs ett exempel på de nya diagrammen och hur de skall tolkas.

Så här läser du en TRIM-figur: Antalet fåglar (och därmed index) har det första året är satt till 1. Den tjocka linjen visar indexvärdet för respektive år. Till exempel betyder enkelbeckasinens index på 0,8 för 1980 att det fanns 0,8 gånger så många individer som startåret, dvs. populationen var 20 % mindre än år 1975. De två smala linjerna visar det övre respektive undre 95% konfidensintervallet för indexvärdena. Detta speglar osäkerheten i indexets värde och man kan säga att någonstans mellan dessa två smala linjer ligger det "sanna" värdet *i jämförelse med startårets värde*. Om den övre smala linjen ligger under 1 ett givet år är det statistiskt säkerställt att arten det året var ovanligare än under 1975. Ligger den undre smala linjen över 1 är arten vanligare än 1975. För enkelbeckasinen kan vi därför säga att populationen från och med 1982 varit signifikant mindre än startåret 1975. År 2003 var populationen 0,45 gånger så stor som startåret ("sanna" värdet mellan 0,3 och 0,6), dvs. populationen har minskat med 55%. Det är viktigt att betänka att startårets värde av ren slump kan ha varit ovanligt högt eller lågt och att man inte skall lägga för stor vikt vid huruvida värden därefter ligger över eller under 1. Det viktiga är hur den långsiktiga trenden ser ut.



Rent statistiskt är TRIM en typ av loglinjär analys som bygger på "maximum-likelihood-metoden" med antagandet att grunddata (fågelantalen) är Poisson-fördelade. Modellen kan ta hänsyn till de vanliga problem som ofta finns i inventeringsdata, nämligen att fåglarna ofta uppträder klumpat (kolonier, stora flockar) och att ett års data inte är helt oberoende av föregående år ("serial correlation", stor population ett år följs ofta av en stor population nästa år). I modellen räknas ut sannolika värden för *alla år en rutt inte inventerats*, och dessa används sedan i beräkningen av index. Det är kanske bäst att tillägga direkt att de ifyllda värdena inte påverkar index som sådana. För mer sofistikerade detaljer om TRIM index hänvisas till manualen som kan fås genom oss.

TRIM har flera fördelar jämfört med kedjeindex: 1) Det utnyttjar materialet bättre så att för alla rutter som gjorts åtminstone två gånger kommer samtliga beräkningar att bidra till index. Jämför detta med kedjeindex där en rutt som bara inventerats vartannat år inte alls kommer att bidra till index (eftersom kedjeindex bygger på rutter gjorda två år i rad). 2) Det är mindre känsligt för slumpvisa "hopp" i trenderna ("random walk"), något som kan drabba kedjeindex för arter som vissa år bara ses i små antal. 3) TRIM möjliggör avancerade beräkningar som kovariansanalys och viktning av data. Man kan på detta sätt korrekt testa till exempel huruvida trenderna inom olika regioner eller habitattyper skiljer sig åt.

TRIM har också nackdelar jämfört med kedjeindex: 1) Det är mer komplicerat att beräkna och kräver stor datorkraft. Detta är dock inget bekymmer alls idag eftersom ett färdigt programpaket finns tillgängligt och dagens datorer är kraftfulla nog. 2) När ett nytt år läggs till så ändras index för alla tidigare år, vilket gör att alla tabeller måste uppdateras totalt (jämför med kedjeindex där ett nytt års värden inte påverkar tidigare års index). I praktiken ändras dock tidigare års index mycket lite så det är ett mindre problem. 3) TRIM är svårare att "förstå" än ett vanligt kedjeindex. Det torde dock väl kompenseras av att vi får ett index med bättre teoretisk förankring och djupare analyspotential.

TRIM har under fjolåret prövats av oss på svenska punktruttsdata i samband med att en gemensam europeisk rapport producerats (se Resultat).

Resultatpresentation

Av läsbarhetsskäl har alla tabeller och figurer lagts tillsammans i slutet av rapporten. Inga figurer presenteras för trender i standardruttsdata, men årsindex och trender i detta material går att utläsa av tabell 8.

RESULTAT

Utfört arbete 2003

Fria punktrutter

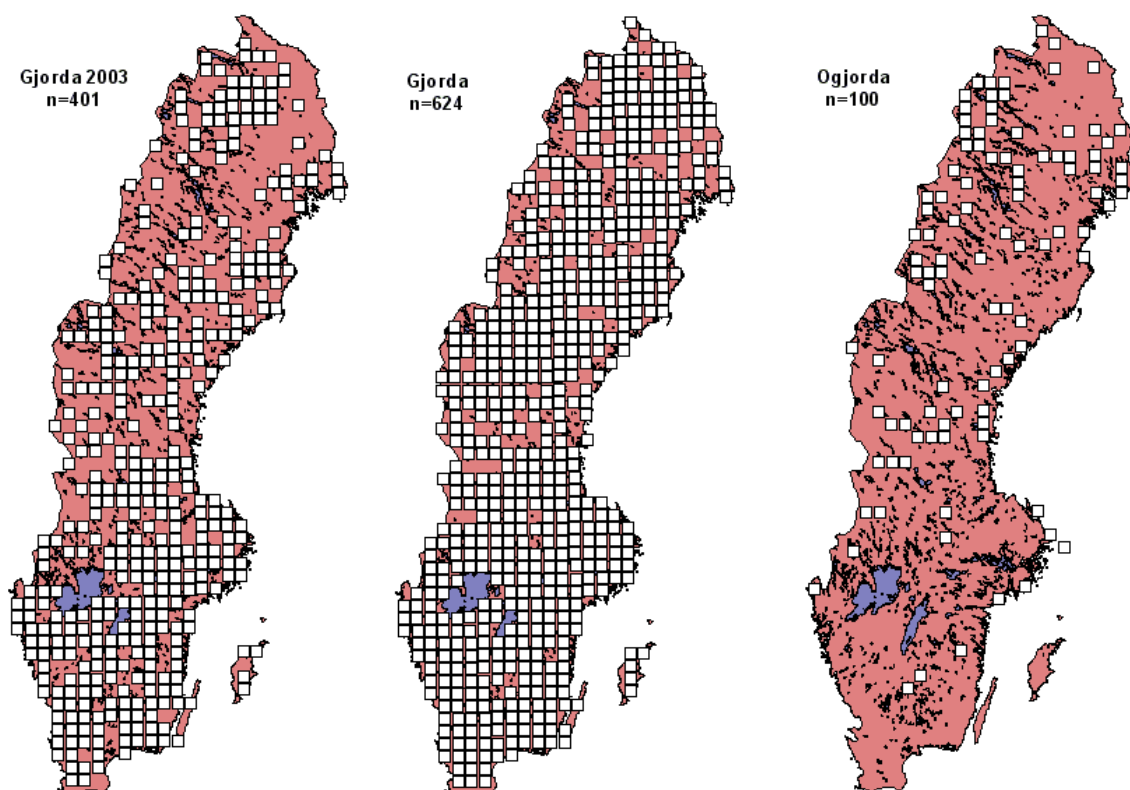
Antalet inventerade punktrutter vinter och sommar minskade något från året före (Tabell 1 och 2). För sommaren är läget till synes ganska stabilt, men för vintern var det det lägsta antalet inventerade rutter sedan 1985/86, vilket är lite oroande. Dessutom är det så att det främst är de mer seniora inventerarna som svarar för flera rutter per person. Så på lite sikt behövs det många nya inventerare! Har du någon i din omgivning som du tror skulle kunna göra en vinter- eller sommarrutt om de bara fick en liten knuff framåt, så stöt gärna på. Vi skickar gärna över nödvändigt material. Det är vår erfarenhet att en personlig förfrågan är bättre än allting annat för att få med nya personer.

Totalt gjordes 325 vinterpunktrutter under huvudräkningsperioden runt jul och Nyår (period 3) av 286 olika personer. Ungefär 120 rutter gjordes alla fem vinterperioderna, återigen en imponerande siffra. Under period 3 räknades 2002/2003 totalt 139 678 individer av 128 arter (Tabell 3). Motsvarande siffror för 2001/2002 var 124 273 fåglar av 133 arter. TRIM-index och trender för ett stort antal arter finns i Tabell 4 och i figurform i Appendix 4.

Totalt gjordes 261 fria sommarpunktrutter av 167 olika personer. Rapporterna för 2003 omfattade 93 377 fågelindivider av 212 arter. Motsvarande siffror för 2001 var 94 281 fåglar av 205 arter. TRIM-index för ett större antal arter redovisas i Tabell 6 samt i figurform i Appendix 5.

Fasta standardrutter

Under året gjordes 401 rutter av 201 olika personer. Totalt har nu 624 (86%) av de 724 rutterna inventerats minst ett av åren. Det är mycket glädjande att vi äntligen har ett övervakningssystem som även tänker norra halvan av landet. På kartorna nedan framgår vilka rutter som inventerades 2003, vilka som inventerats minst en gång, samt vilka som hittills inte inventerats alls. Det är naturligtvis högsta prioritet inför 2004 att göra de ännu inte gjorda rutterna!



Totalt har resultat från 401 fullständigt gjorda standardrutter rapporterats in. På dessa sågs 119 044 fåglar av 214 arter längs linjerna och 38 530 av 194 arter vid punkterna, om sammanlagt 217 arter. En detaljerad listning över antalet fåglar av olika arter sedda längs linjerna finns i Tabell 7. Totalt har genom åren 242 arter setts på standardrutterna.

Vi har beräknat TRIM-index över populationsförändringar såsom noterade på standardrutterna (Tabell 8). Indexen är beräknade på alla åtta åren, inklusive de två startåren då ganska få rutter gjordes. Detta gör att siffrorna och trenderna bör tolkas med stor försiktighet. Eftersom bara åtta år finns tillgängliga har vi använt alla års data, men i framtiden bör kanske de första ett-två åren uteslutas på grund av för magra data. Detta kommer att ändra index och trendernas utseende. Vi har inte gjort några figurer för standardruttsindex.

Deltagare

Nästan allt inventeringsarbete har utförts av frivilliga ornitologer, främst medlemmar i Sveriges ornitologiska förening eller i någon av de olika regionalföreningarna. Detta gäller samtliga fria rutter såväl sommar som vinter. Från och med år 2001 har projektet fått förstärkt anslag för inventeringar av standardrutter. Dessa medel används till att betala personer som är beredda att inventera stora portioner av rutter i avlägsna och svårtillgängliga delar av norra Sverige, främst inlandet och fjälltrakterna, där det inte varit möjligt att få frivilliga inventerare i tillräckligt stor utsträckning. Personer, gärna flera i grupp, som kan åta sig sådana uppdrag, d.v.s. avsätta 2-4 veckor under främst juni månad för hårt och tufft fältarbete, är välkomna att anmäla sig.

Totalt deltog under året 474 personer. Förteckning över deltagare återfinns i Appendix 1 (fria punktrutter) och Appendix 2 (standardrutter). Kontrollera gärna att uppgifterna stämmer. Särskilt för de fria rutterna kan enstaka personer eller rutter saknas eftersom en del mycket sent inkomna protokoll inte prickades av innan listan skrevs ut. Listan över standardrutter kan användas för att kontrollera om en viss rutt kan tänkas vara ”ledig” eller ej, men för aktuell bokningsstatus hänvisas till hemsidan, e-mail (helst) eller telefonkontakt.

Samarbete med landets länsstyrelser

Under 2002 anammade länsstyrelserna i E och F län standardrutterna som sitt egna regionala övervakningsprogram. Under 2003 gick W och AC län med och i skrivande stund (mars 2004) har ytterligare län anslutit sig. Samkörningsvinsten är stor. Länsstyrelserna kan påbörja inventeringar direkt med ett färdigt koncept och de får data från föregående år ”på köpet”. Deras data blir direkt jämförbara med det från andra län. För Svensk Fågeltaxering innebär det en stor draghjälp med att få hela Sverige täckt, genom att länsstyrelserna har god lokal kännedom (ofta genom lokala ornitologiska föreningar) och kan tillskjuta en del medel för inventeringarnas genomförande. Fler länsstyrelser är välkomna!

Hemsidan

Under året fortsatte arbetet med hemsidan på Internet, där information om Svensk Häckfågeltaxering är tillgänglig på: WWW.BIOL.LU.SE/ZOOEKOLOGI/BIRDMONITORING

Hemsidan förbättras fortlöpande. Där finns information om *Historik*, *Metoder* (inklusive kartor över standardrutternas placering), *Resultat* (bland annat de figurer som presenteras i årsrapporterna), *Länkar* till andra hemsidor, *Koordinatorer* (namn på viktiga regionala kontaktpersoner) samt *Blanketter* (inventeringsprotokoll som kan laddas ner och skrivas ut på egen skrivare).

Arbetet med att möjliggöra för inventerarna att rapportera sina observationer via Internet som en integrerad del fågelrapporteringssajten ”Svalan” har fortsatt under året. Det är vår förhoppning att vi under våren 2004 skall kunna börja med viss pilotverksamhet.

Tack

Vi vill rikta ett stort och hjärtligt tack till alla ihärdiga vinter-, sommar- och standarddruttsinventerare! Vi hoppas att alla tidiga morgnar, långa promenader och möten med fåglarna har varit lika givande för er inventerare som det varit för svensk fågelövervakning. Bara under 2003 inom standarddruttsprogrammet vandrades det minst 300 mil genom den svenska terrängen, både bokstavligen och bildligt från Trelleborg till Trerikrsröset och tillbaka. Och flera hundra mil därtill har säkert vandrats på punktrutterna. Det är onekligen ett utomordentligt förnämligt arbete som utförs runt om i landet för fåglarnas bästa! Stort tack också till Naturvårdsverket och projektets handläggare Ola Inghe som med sitt starka stöd visar att projektet är en högt värderad del av svensk miljöövervakning.

Fågelåret 2003 jämfört med 2002

Vintern 2002/2003

För de 65 arter där årliga index beräknats för period 3 (jul/Nyår), var det 40 arter (62%) där index ökade jämfört med 2001/2002 och 25 arter (38%) där index minskade (Tabell 4). För följande arter *ökade* index med mer än 30% mellan åren: småskrake, kanadagås, knölsvan, fasan, ringduva, turkduva, gröngöling, spillkråka, blåmes, björktrast, kungsfågel, stenknäck, steglits, gråsiska, domherre, korsnäbb ob., bofink och gråsparv. För följande arter *minskade* index med mer än 30% mellan åren: alfågel, sparvhök, kaja och nötskrika.

Sommaren 2003

Av 105 arter för vilka index beräknats för de fria punktrutterna var det 67 arter (64%) vars index ökade jämfört med sommaren 2002 och 37 arter (36%) där index minskade (Tabell 6). För följande arter *ökade* index med mer än 30% mellan åren: storskarv, vigg, knipa, knölsvan, sothöna, strandkata, havstrut, tornseglare, trädlärka, stjärtmes, talltita, trädkrypare, kungsfågel, gråsiska, obest. korsnäbb och bergfink. Bara för en enda art, brun kärrhök, *minskade* index med mer än 30%.

För standardrutterna var motsvarande siffror för 143 arter 68 ökande (48%) och 75 minskande (52%, Tabell 8). För storskarv, rördrom, småskrake, grågås, knölsvan, sångsvan, trana, sothöna, havstrut, silltrut, fisktärna, större hackspett, stjärtmes, talgoxe, lappmes och gräshoppsångare *ökade* index med mer än 30% mellan åren. För bläsand, gravand, sparvhök, dalripa, fjällripa, tjäder och ringtrast minskade index med mer än 30%.

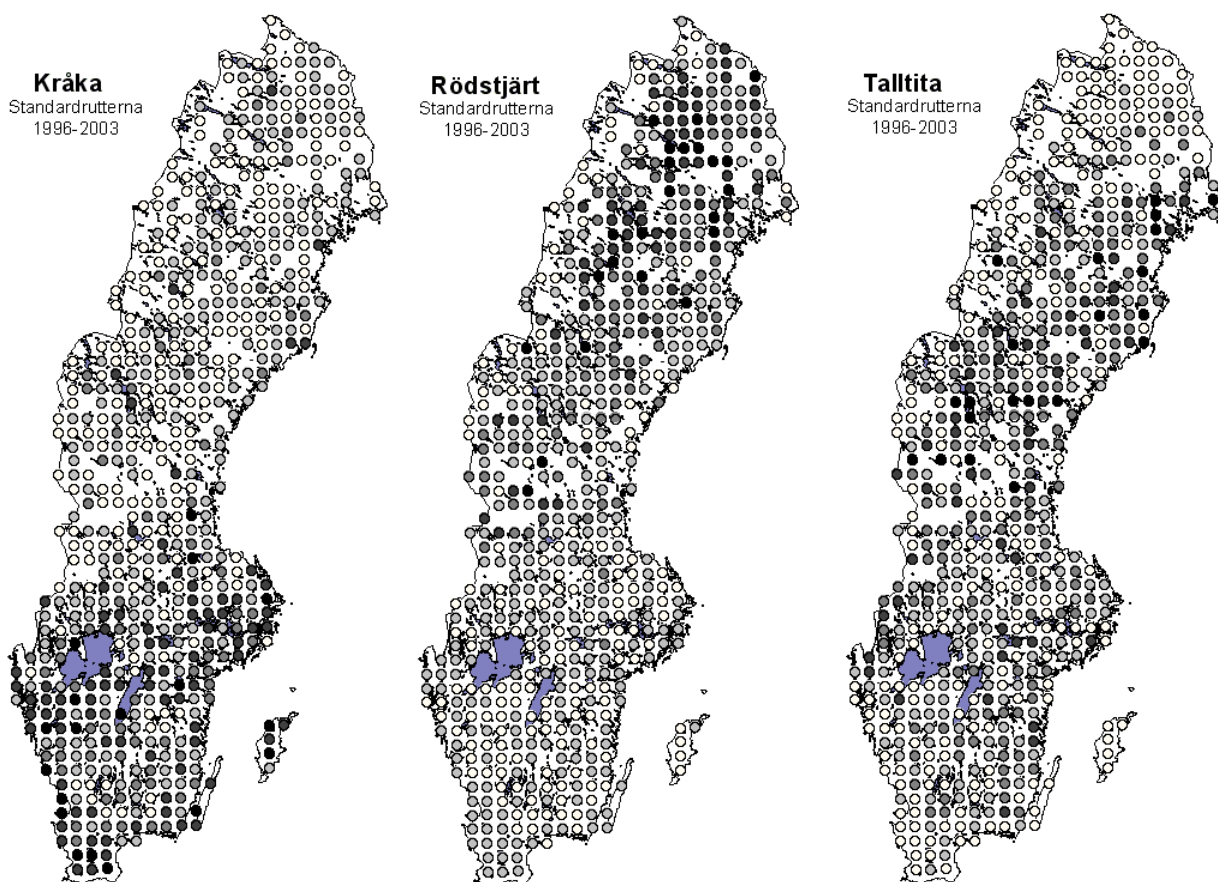
För de arter som registrerades i tillräcklig mängd båda inventeringsprogrammen var det 74 av 100 (74%) som hade förändringar i samma riktning (båda upp eller båda ner) och 26 (26%) som hade förändringar i olika riktning. Överensstämmelsen var alltså bättre än mellan de två föregående åren (60:40). För de 20 vanligaste arterna (påträffade i mer än 1000 exemplar på de fria punktrutterna) var mellanårsförändringarna samstämmiga för 18 arter (90%), något bättre än föregående år (85%). Bland de arter som noterades i större antal *ökade* index med mer än 30% i båda sommarprogrammen för följande arter: storskarv, knölsvan, sothöna, havstrut och stjärtmes. Hos inga *minskade* index med mer än 30% i båda delprogrammen.

Fågeltätheter i olika delar av Sverige – exempel från standarddruttsdata

Standardrutterna ligger systematiskt (och därmed i princip slumpmässigt) utlagda över landet. Eftersom 624 rutter nu är gjorda minst en gång går det att få en ganska god bild av hur tätheten för olika arter varierar över landet. Detta arbete har bara påbörjats, men vi ger här ett par exempel på de spännande data som genereras på detta sätt. I figurerna nedan visas de relativa tätheterna för tre

arter, kråka, rödstjärt och talltita. Vita cirklar markerar standardrutter som räknats men där arten inte påträffats. Fyllda cirklar markerar olika tätheter (ju mörkare desto högre täthet), beräknat som medelvärdet för de 1-8 gånger som varje rutt gjorts. De faktiska värdena för tätheten är av mindre betydelse här, utan det är var en art är mer eller mindre vanlig som är det viktiga.

Som synes förekommer kråkan över nästan hela landet, men har sina högsta tätheter i södra Sveriges slättbygder. Även rödstjärten finns över hela landet, men är markant vanligare i Norrlands inland. Talltitan har sina högsta tätheter i södra och mellersta Norrland. I södra Sverige är den mer sparsam, dock något vanligare i öster. De senaste decennierna har talltitan minskat markant i punkttruttsprogrammet, som i huvudsak täcker södra halvan av landet. Var talltitan tidigare lika vanlig i Sydsverige som den idag är i Norrland, eller har den alltid varit vanligare i Norrland och har minskat över hela landet?



DISKUSSION

Sedan några år tillbaka inventeras Sveriges fåglar under häckningstid med två olika metoder: punktrutterna och standardrutterna. Den generellt goda överensstämmelsen mellan de två delprogrammen i hur antalen varierar mellan åren känns tillfredställande.

Bytet av analysmetod från kedjeindex till TRIM har i de flesta fall inte påverkat bilden av arternas populationsutveckling, men en del förändringar har skett. För de arter som stannar i Sverige året runt har det tidigare (med kedjeindex) funnits svårförklarliga skillnader mellan sommar- och vintertrender. Med TRIM har dessa i många fall försvunnit, vilket styrker vår tro att TRIM är en bättre analysmetod än kedjeindex. För några arter har trendbilden ändrats markant, t.ex. för ladusvala och kråka. Vad detta beror på i varje enskilt fall är svåranalyserat. Det rimliga är att dock att den nya trenden är mer korrekt än den från det gamla kedjeindexet.

Ett förbigånget faktum i de senaste årens rapporter och analyser är att det fram till och med 1989 för *vinter*perioden rapporterades stora mängder fåglar inom kategorierna: "ungtrutar obest." och "Passer obest.". De årliga summorna varierade mellan 400 och 2900 (medel 1100) för trutarna (i huvudsak säkert gråtrut) och mellan 400 och 3000 (medel 1200) för sparvarna (gråsparv och pilfink). Det är i princip omöjligt att i efterhand korrigera de ursprungliga värdena på ett detaljerat sätt. Men efter några enklare överslag bör de årliga vinterindexen för gråtrut, gråsparv och pilfink ökas med ungefär 0,3, 0,2 respektive 0,3 enheter för perioden 1975-1989. Det betyder att den visade ökningen vintertid för gråtrut byts mot en ganska stabil population. Minskningen för de båda Passer-arterna blir i stället ännu mer påtaglig. I båda fallen går de "nya" resultaten mot större överensstämmelse med sommardata.

Artgenomgång

Här nedan följer kommentarer till ett urval av arter och kommentarerna gäller i huvudsak punktruttsdata. Generellt kan sägas att det är ytterst få arter som det bedrivits tillräcklig god forskning på i Sverige eller i utlandet för att säkert kunna fastställa orsaker till populationsförändringar. Däremot finns det många rimliga förklaringar, men notera att kommentarerna nedan oftast bara är mer eller mindre kvalificerade gissningar. För några arter finns en kod (t.ex. V+) som visar att arten under senaste vintern (V) eller sommaren (S) hade sitt högsta (+) eller lägsta (-) index sedan starten 1975. Det är också viktigt att komma ihåg att punktruttsdata främst täcker södra halvan av Sverige.

Storskarv (S+). Både sommar- och vinterdata bekräftar den enorma populationstillväxten i Sverige, främst förklarad av ökat skydd från jakt, samt förbättrad födotillgång (övergödning och fiskodlingar i Mellaneuropa).

Gräsand. Har helt klart ökat och därtill mer på vintern än på sommaren.

Knipa. Har ökat markant på vintern och möjligen något även på sommaren. Arten är svår att följa eftersom en så stor del av beståndet finns i norra Sverige.

Storskrake. Både sommar- och vinterdata visar på en topp runt 1990, med en långsam minskning därefter.

Kanadagås. En välbekant "vinnare" i den svenska fågelfaunan, med en enorm populationstillväxt sedan 1975.

Knölsvan (S+). Visar en svag långsiktig ökning, med kraftigt höjda index det senaste året i alla tre delprogrammen.

Ormvråk. Både sommar- och vinterdata visar på en svag sentida ökning efter en svacka i början på 1980-talet. Utveckling sammanfaller väl med totala antalet sträckande fåglar i NV-Skåne och Falsterbo.

Sparvhök. Det finns ingen tydlig trend i antalet vinterfåglar. Arten ses bara fåtaligt på sommaren.

Duvhök. Likt sin mindre släkting verkar artens vinterpopulation stabil.

- Brun kärrhök.** Har ökat kraftigt sedan 1975, precis som antalet sträckare vid Falsterbo.
- Havsörn (V+).** Ses i allt högre antal på vintern, i linje med artens goda populationstillväxt. Ökningen har varit 7,1% per år (Tabell 4). Detta stämmer utomordentligt väl med ökningen av det häckande beståndet, som varit 7–7,5% per år enligt Havsörnsprojektet.
- Orre.** Hade både i vinter- och sommardata en topp i mitten på 1980-talet varefter den minskat.
- Sothöna.** Arten fortsätter på en låg nivå sedan massdöden vintern 1978/79.
- Tofsvipa.** Har sedan länge ett stabilt bestånd. Artens stora nedgång låg under sjuttioalet och hade sannolikt samband med stora omställningar i jordbruket dessa år, främst övergången från vårsådd till höstsådd.
- Enkelbeckasin.** Mycket kraftig nedgång fram till åttiotalets slut, därefter stabil. Huruvida denna nedgång enbart omfattar mera kulturnära bygder, där merparten av rutterna ligger, eller beståndet i sin helhet är dock okänt. Något som kan antyda att nedgången bara drabbat vissa biotoper kommer från inventeringar på fjällmyrar där ingen nedgång registrerats.
- Storspov.** TRIM index visar delvis en annan bild än kedjeindex, med en markerad nedgång fram till åttiotalets slut och därefter en stabilisering. Storspoven faller därmed tydligare in i det generella mönstret för jordbruksfåglar enligt diagrammet på sid. 3.
- Skogssnäppa.** Verkar vara en av få vadare som faktiskt hållit ställningarna i Sverige.
- Drillsnäppa (S-).** Uppvisar en långsam men stadig nedgång, 1,4% per år, över hela perioden.
- Gråtrut.** Med hänsyn tagen till de obestämnda ungrutar som räknats fram till 1990 har arten vintertid varit tämligen stabil. Den har dock minskat dramatiskt sommartid! I takt med ett minskat småskaligt fiske har många kolonier runt våra kuster försvunnit, vilket tillsammans med övertäckning av soptippar kan förklara minskningen sommartid. Att den detta till trots är stabil på vintern beror rimligen på att Sverige i ökande omfattning blivit övervintringsområde för gråtrutar från andra populationer.
- Fiskmås och Skrattnås.** Har sommartid båda, likt gråtruten, minskat kontinuerligt, om än i något mindre omfattning.
- Skogsduva.** Har minskat i genomsnitt med kraftiga 5% per år. Ingen förklaring till beståndsnedgången har hittills kunnat visas trots flera olika förslag, t.ex. hålbrist och mårdpredation.
- Ringduva.** Har varit stabil hela perioden. Inte heller vid Falsterbo finns någon långsiktig trend. Vintertid förekommer arten nästan bara år med god bokollonskörd.
- Gök.** Beståndet ligger på endast 40% jämfört med 1975. Möjligen har nedgången avstannat det senaste decenniet. Gökens dryga beståndshalvering saknar fortfarande en god förklaring.
- Tornseglare.** Bortsett från några mycket goda år runt 1980 har antalet tornseglaren varit långsiktigt stabil. Arten är svårinventerad beroende på att väderbetingade ansamlingar av fåglar kan påverka räkningarna.
- Gröngöling.** Sommartid har en långsiktig nedgång bytts till en till synes stabil population. Vintertid kan motsvarande förlopp inte spåras. I stället är variationen mellan åren mycket stor och liknar den för större hackspett. Flera av toppåren är faktiskt desamma. Kan det vara så att gröngölingen likt större hackspetten (och gråspetten) har nomadiska tendenser eller andra spännande vintervanor som vi inte känner till? Ty de variationer som vinterindex uppvisar kan inte ha något med verkliga beståndsvariationer att göra.
- Större hackspett.** Varierar på ett fascinerande sätt mellan åren, beroende på tillgången av barrträdsfrön. Goda vintrar följs av goda somrar. Av okänd anledning har amplituden mellan topp- och bottenår för det häckande beståndet blivit mindre med tiden. Man kan kanske fråga sig om detta har att göra med en generellt minskad amplitud i skogens fröproduktion eftersom en del gnagares amplituder också minskat.
- Spillkråka.** Både vinter- och sommarbestånden är påtagligt stabila.

- Göktyta.** Tre hyfsade år på slutet hjälper inte upp den bedrövliga långsiktiga populationsutvecklingen, som också stöds av fångstdata från Ottenby. Sentida undersökningar visar att häckningen går bra när den väl påbörjas. I stället torde det vara habitatbortfall som orsakat artens minskning, genom att betesmarker med myror som arten lever på försvunnit i hög grad.
- Sånglärka (S-).** Ett nytt rekordlåg värde registrerades för sjunde året i rad. Beståndet är i dag bara knappt hälften så stort som det var för trettio år sedan. Tendensen är identisk med den i andra europeiska länder. I England och Holland har nedgången kunnat knytas till förändringar i häckningsmiljöerna orsakade genom jordbruket. Sånglärkan illustrerar värdet av att ange konfidensintervall. Tack vare att de för denna art är snäva kan detaljer i tidsserien anses säkerställda, nämligen att lärbeståndet gått igenom tre tydliga faser, först en kraftig nedgång 1975–1985, sedan en lång stabil fas 1985–1996 och därefter en ny och fortfarande pågående nedgång.
- Ladusvala.** Den art vars populationsutveckling ändrats mest vid bytet till TRIM index! En långsiktig minskning byttes mot en till synes stabil population, därtill med en viss ökning mot slutet. Antalet sträckande fåglar vid Falsterbo har dock minskat kontinuerligt, så än är kanske inte sista ordet sagt om denna något svårinventerade art (uppträder ibland i större flockar även under häckningstid).
- Hussvala (S-).** Efter en ca fyrtioprocentig nedgång 1975–1988 hade hussvalan en femton år lång stabil period på denna lägre nivå. Vi får hoppas att det senaste årets kraftiga nedgång inte är inledningen på en ny nedgångsfas. Det nya indexet ger en mer negativ bild än det som gavs av kedjeindex för den tidiga nedgångsperioden, vilket innebär att även hussvalan kan inrangeras i det generella mönstret för jordbruksarter. Har minskat svagt som sträckfågel vid Falsterbo.
- Korp.** Har en starkt positiv långsiktig trend både sommar och vinter.
- Kråka.** De nya TRIM indexen visar på en stadig nedgång sommar- såväl som vintertid. Kråkans kraftiga nedgång som sträckare i Falsterbo och som övervintrare i Nordeuropa kan därför delvis vara en konsekvens av beståndsnedgången och inte enbart av att en högre andel stannar i Sverige på vintern, vilket föreslagits. Dock är nedgången i Falsterbo väsentligt större, från i medeltal 8000 under 1970-talet till blott 1000 per höst från 1995.
- Kaja.** Data från sommaren antyder en mycket stabil population. Vintertid, då flest fåglar räknas, verkar arten öka något. Variationen mellan åren är dock förvånansvärt stor för en så långlivad och stannande art, som dessutom räknas i mycket stora antal.
- Skata.** Skatan är långsiktigt svagt ökande eller stabil
- Nötkråka.** Bortser vi från topparna som indikerar invasionsår så förefaller arten vara stabil. Dock är arten för ovanlig för att data skall vara riktigt tillförlitliga.
- Nötskrika.** En långsiktigt stabil art som mest ses vintertid, dock med stor variation mellan åren.
- Stjärtmes.** Registreras bara vintertid i tillräckliga antal. Relativt stora variationer mellan åren är typiska för denna art.
- Talgoxe.** Den långsiktiga trenden är klart negativ på sommaren men vinterbestånden förefaller stabila.
- Blåmes (V+, S+).** Med TRIM index blev bilden för blåmesen betydligt lättare att tolka än förut. Arten ökar signifikant i antal både vinter- och sommartid, samtidigt som den ökar som flyttare vid Falsterbo.
- Svartmes.** Vinter- och sommardata visar samma sak. Två toppar under perioden, den största runt 1990, med en stadig nedgång därefter.
- Tofsmes.** Arten verkar vara långsiktigt stabil både vinter- och sommartid. Varför har inte tofsmesen drabbats lika hårt som några av de andra mesarterna?
- Entita.** Vinter- och sommardata ställer det enhälligt utom allt tvivel att entitebeståndet drygt halverats på trettio år. Detta öde delar den med systerarten tallita.

- Talltita.** Utvecklingen för denna art är starkt oroande, även om det fortfarande är en ganska vanlig fågel. Ett stort problem för trenduppskattningen är att en så stor del av beståndet finns i de stora barrskogarna i norr, där få rutter finns (se Resultat-delen av denna rapport). Skulle skogsbruksrelaterade faktorer ligga bakom nedgången kan den i verkligheten ha varit än större än vad index visar. Det kan dock noteras att standardrutterna, som bättre täcker Norrland inte indikerar någon tydligt nedåtgående trend de åtta senaste åren.
- Nötväcka.** Vinter- och sommardata visar ungefär samma bild, en ganska kraftig ökning fram till 1990 och därefter en stabilisering eller svag tillbakagång.
- Trädkrypare.** Arten har en stabil, eller möjligen svagt minskande, population i Sverige.
- Gärdsmyg.** Sommar- och vinterkurvorna är mycket likartade. Gärdsmygen blev betydligt vanligare under 1990-talet, men inte helt oväntat har de senaste två kalla vintrarna drabbat denna köldkänsliga art hårt.
- Björktrast.** Björktrastens invasionsliknande uppträdande vissa vintrar framgår med önskad tydlighet i materialet. Även om nivån sommartid är låg jämfört med de goda åren vid inventeringarnas start, så verkar populationen vara någorlunda stabil.
- Taltrast.** En stabil art. Uppvisar inga tydliga långsiktiga svängningar likt rödvinge- och björktrast.
- Rödvingetrast (S+).** Den långsiktiga trendlinjen tyder på ett stabilt bestånd. Intressant är dock tendensen till svängningar över längre perioder, inte minst den kraftiga ökningen de senaste fem åren. Gruppen trastar har som bekant varit osedvanligt framgångsrik under de senaste hundra åren med bland annat en kraftig expansion söderut för rödvingen. Kan möjligen de senaste årens ökning vara en signal om en ny framstöt?
- Koltrast.** Vinterbestånden varierar kraftig mellan åren, där toppåren sammanfaller med björktrastens. Långsiktigt är dock beståndet stabilt, med en tydlig tendens till ökning sedan 1990 både i vinter- och sommardata.
- Stenskvätta (S-).** Nytt bottenvärde! Uppenbart är att stenskvättan är den öppenmarksart som drabbats hårdast i Sydsverige. För stenskvättan är minskande betesdrift och ökad andel höstsådda grödor definitivt ett problem. Värt att notera är att stenskvättan inte minskat i ett välinventerat fjällområde (Ammarnäs) och att det därför är möjligt att nedgången är begränsad till odlingsbygder, där de flesta registreringarna av arten gjorts.
- Buskskvätta.** TRIM index ger en mer negativ bild av artens antalsutveckling än kedjeindex. Nedgången har pågått länge, möjligen med en tendens till utplaning de senaste 10 åren.
- Rödstjärt.** Arten minskade markant de första 10 åren, men har sedan varit stabil. Rödstjärten har dock sina högsta tätheter i Norrland, så det är osäkert hur denna trend speglar huvuddelen av beståndet.
- Näktergal.** Den kraftiga nedgången är tveklöst bestående, med en halvering av beståndet under de senaste 15 åren.
- Rödhake.** Arten är fåtalig i Sverige vintertid, men antalet verkar ha ökat något. Med undantag för kortare perioder har beståndet varit synnerligen stabilt under tre decennier. Arten är uppenbarligen inte särskilt känslig för hårda vintrar, rimligen för att huvuddelen av fåglarna övervintrar så långt söderut i Europa.
- Rörsångare.** Arten är långsiktigt stabil efter en viss ökning de första 10 åren.
- Sävsångare.** Efter en minskning det första decenniet är arten mycket stabil.
- Härmsångare.** Arten verkar vara en av de mest stabila i programmet.
- Svarthätta (S+).** Har ökat stadigt sedan 1975. Tveklöst en av de stora vinnarna i den svenska fågelfaunan de senaste 30 åren.
- Trädgårdssångare.** Det svenska beståndet av denna vanliga art verkar mycket stabilt. Trädgårdssångaren kommer ofta med i inventeringarna och är cirka tio gånger så vanlig som härmsångaren (arterna har likvärdig tidtabell).
- Törnsångare.** Långsiktigt mycket stabil. Sångarna av släktet *Sylvia* verkar alla klara sig bra i Sverige.
- Ärtsångare.** Har nu återvänt till nivån den hade under startåren, efter en lång svacka.

- Lövsångare (S-).** Är likt den andra mycket talrika arten i Sverige, bofink, mycket stabil. Dock verkar beståndet ha sjunkit tillbaka något sedan 1990. Hade faktiskt det lägsta värdet någonsin under 2003.
- Gransångare.** Arten har minskat i norra Sverige och i Finland. Däremot ökar den i Sydsverige. Det senare börjar nu synas i kurvan över landets totala bestånd.
- Grönsångare.** Kurvan för grönsångare påminner om lövsångarens, med en svag minskning sedan 1990. Det är trevligt att konstatera att alla de sångarter som kommer med i större antal i Häckfågeltaxeringen verkar klara sig bra.
- Kungsfågel.** Populationsförändringarna mellan år bestäms mest av vintertemperaturen. Kalla vintrar tenderar att dra ner populationsstorleken, och *vice versa*. Notera till exempel den kraftiga svackan i mitten på 1980-talet då vintrarna var mycket kalla flera år i rad. Återhämtade sig under fjolåret något från den uppmärksammade svackan under 2002. Både vinter och sommar är trenden svagt negativ sedan 1990.
- Grå flugsnappare.** Minskade drastiskt i första halvan av 1980-talet, men har därefter varit stabil eller svagt ökande.
- Svartvit flugsnappare.** Beståndet har varit generellt stabilt över hela perioden.
- Järnsparv.** Denna art expanderade under lång tid från väster mot öster under 1900-talets första hälft. Numera verkar den vara utsatt för en långsam beståndsnedgång.
- Trädpiplärka.** Den femtioprocentiga nedgången fram till 1994 har inte fortsatt. Sedan dess har beståndet legat kvar på den lägre nivån.
- Sädesärta (S-).** Den allmänna trenden tycks vara var långsiktigt negativ, med en genomsnittlig minskning på 1,1 % per år. Har minskat långsiktigt som flyttare både vid Falsterbo och vid Ottenby.
- Törnskata.** Har en långsiktig starkt negativ trend. Minskad mängd betesmark kan vara en viktig orsak. Arten har det mycket svårt i flera nordvästeuropeiska länder och är utgången ur den brittiska faunan.
- Varfågel.** För att följa denna arts beståndsutveckling är vinterinventeringarna nödvändiga eftersom den knappast alls observeras vid sommarrutterna. Det är stora variationer i värdena, men den långsiktiga trenden pekar på en minskning.
- Stare.** Artens har haft en mycket långsiktig nedgång som möjligen håller på att plana ut. Varken kullstorlek eller det genomsnittliga antalet flygga ungar har gått ner under den tid populationen minskat. Föga talar således för att minskad reproduktionstakt skulle ligga bakom nedgången. Tyvärr vet vi för litet om starenas dödlighet utanför häckningstiden för att kunna bedöma om reproduktionen kompenserar denna. Sannolikt är det biotopförsämringar eller bortfall av biotoper som är främsta orsaken till artens minskning.
- Grönfink.** Den långsiktiga ökningen verkar ha avtagit. Detta mönster gäller både i vinter- och sommardata, även om den faktiska ökningen är större på vintern. Liksom blåmesen har grönfinken expanderat kraftigt i norra Sverige och finns numera även inne i fjälldalarna. Ökningen som sådan speglar dock inte detta utan en faktisk ökning i kärnområdena i söder.
- Grönsiska.** Arten varierar sommartid kraftigt mellan åren men utan någon tydlig trend.
- Hämpling.** Långsiktigt rör det sig om en mycket kraftig nedgång. Det enda rimliga är att knyta nedgången till de omställningar i jordbruket som skedde främst under sjuttioalet, då hämplingens nedgång var som kraftigast. Hämplingen har troligen missgynnats av att dikesrenar och frösättande ogräsbestånd blir allt ovanligare i jordbruksbygd. Det är noterbart att arten återhämtade sig något under första halvan av 1990-talet när stora markarealer låg i träda.
- Gråsiska.** Vinterdata är ett mönsterexempel på en typisk invasionsfågels kraftigt fluktuerande antal. I gråsiskans fall är det främst mängden björkfrön som styr antalen.
- Domherre.** Minskar kraftigt i sommardata, men även på vintern, då särklassigt flest individer ses. Variationen mellan år är dock stor.

- Rosenfink.** Är relativt fåtalig i materialet, i genomsnitt 80 individer sedda årligen, men med mycket liten variation mellan åren. Ökade dramatiskt fram till början av 1990-talet men har minskat lika dramatiskt därefter, ett mönster som sammanfaller väl med fångstdata vid Ottenby. Denna sentida minskning är lika stark och tydlig i standarddruttsmaterialet.
- Bofink.** Förvånansvärt nog verkar inte bofinken öka som övervintrare över perioden, trots att vintrarna generellt blivit mildare. Är sommartid en extremt stabil art, vilket tyder på att beståndet är mättat.
- Gulspurv.** Om det generellt går bra för Sveriges sångare ser det dystrare ut för finkarna (bofinken och möjligen bergfinken undantagen). Gulsparven minskar stadigt både vinter och sommar, om än med stor årlig variation i det stora vintermaterialet. Mönstret sammanfaller väl med sträckdata från Ottenby och Falsterbo. Förvisso är gulsparven fortfarande en vanlig fågel, men den minskar i många Västeuropeiska länder. Orsaken är inte klarlagd. Å ena sidan delar den ofta biotop med några andra förlorare (törnskata och hämpling), men å andra sidan även med grönfinken och törnsångaren som båda klarar sig bra.
- Ortolansparv.** Har minskat dramatiskt och nu återstår bara 25% av landets ortolansparvar, jämfört med 1975. Minskningen är välbelagd även vid sträcklokalerna Ottenby och Falsterbo. Huvudområdet för arten är nu Västerbottens och Norrbottens kustland.
- Sävspurv.** Minskar klart och tydligt långsiktigt. Mönstret sammanfaller väl med sträckdata från Ottenby och Falsterbo. Trots artens förkärlek för biotoper med vass i södra Sverige liknar trenden mycket den man finner hos många av jordbrukslandskapets fåglar, med en kraftig minskning 1975-1985.
- Gråspurv.** Har minskat långsiktigt både vinter och sommar. Arten går starkt tillbaka i de flesta Västeuropeiska länder av flera orsaker, bland annat generellt sämre tillgång till spillsäd och boplatser. Som nämnts tidigare noterades stora antal obestämda fåglar av släktet *Passer* fram till 1989, vilket betyder att antalet gråsparvar denna period var högre än vad index visar. Minskningen vintertid över de trettio åren är alltså större än vad kurvan visar.
- Pilfink.** Minskar svagt men dock stadigt. Minskningen vintertid är större än vad kurvan visar (på grund av de obestämda fåglar av släktet *Passer* som räknades fram till 1989). Arten har i England minskat mycket dramatiskt i antal de senaste åren.

Tabell 1. Antal inventerade fria punktrutter under vintrarna 1975/76 – 2002/03.

Table 1. Number of free point count routes during winter in 1975/76-2002/03 for the five different count periods. Each route consists of 20 points where all birds are counted during five minutes.

Vinter	Per 1	Per 2	Per 3	Per 4	Per 5	Vinter	Per 1	Per 2	Per 3	Per 4	Per 5
1975/76	133	108	351	102	125	1989/90	199	195	440	185	186
1976/77	160	133	644	116	139	1990/91	179	167	388	157	161
1977/78	211	163	537	148	197	1991/92	151	151	362	151	156
1978/79	162	152	353	130	126	1992/93	150	149	412	154	152
1979/80	123	120	346	114	113	1993/94	155	147	386	138	141
1980/81	133	129	333	120	117	1994/95	147	145	384	139	139
1981/82	163	151	304	138	135	1995/96	135	130	379	126	128
1982/83	120	117	281	120	116	1996/97	138	129	375	126	135
1983/84	103	101	246	95	102	1997/98	136	134	378	138	136
1984/85	117	118	309	102	106	1998/99	116	119	358	117	123
1985/86	103	98	274	95	89	1999/00	118	118	336	115	124
1986/87	283	275	510	260	251	2000/01	135	136	393	133	132
1987/88	219	208	439	201	193	2001/02	135	131	359	130	134
1988/89	184	177	432	177	170	2002/03	120	118	325	117	122

Tabell 2. Antal inventerade fria punktrutter under häckningstid åren 1975-2003.

Table 2. Number of free point count routes during summer in 1975-2003. Each route consists of 20 points where all birds are counted during five minutes.

År	N	År	N	År	N	År	N
		1980	143	1990	206	2000	250
		1981	109	1991	192	2001	285
		1982	94	1992	240	2002	269
		1983	84	1993	244	2003	261
		1984	117	1994	269		
1975	88	1985	128	1995	243		
1976	139	1986	121	1996	263		
1977	154	1987	203	1997	277		
1978	146	1988	203	1998	271		
1979	139	1989	192	1999	268		

Tabell 3. Totala antalet fåglar observerade under vintern på de fria punktrutterna 2002/2003, jämfört med 2001/2002. Endast data från period 3 är medtagna. Antal gjorda rutter var 359 (2001/2002) och 325 (2002/2003).

Table 3. Total number of birds observed in winter 2002/2003 on the free point count routes, with data for 2001/2002 as comparison. "Sedda individer" = observed individuals, "Antal rutter med arten" = number of routes with the species. No. of routes the two years were 359 (2001/2002) and 325 (2002/2003).

Art	Sedda individer		Antal rutter med arten		Art	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2001	2002	2001	2002		2001	2002	2001	2002
Storlom	12	2	1	1	Blå Kärrhök	5	7	5	6
Smålom	10	0	4	0	Pilgrimsfalk	0	4	0	4
Skäggdopping	25	26	7	5	Jaktfalk	0	0	1	0
Gråhakedopping	14	9	1	2	Stenfalk	1	0	1	0
Svarthakedopping	0	1	0	1	Tornfalk	42	33	26	22
Smådopping	6	11	1	2	Dalripa	0	2	0	2
Storskarv	973	971	31	20	Orre	118	81	24	18
Häger	131	116	42	35	Tjäder	8	17	6	10
Rördrom	1	0	1	0	Järpe	16	24	8	11
Gräsand	10658	10518	105	89	Rapphöna	64	1	8	1
Kricka	50	41	7	5	Fasan	113	202	41	38
Snatterand	2	1	1	1	Vattenrall	0	2	0	1
Bläsand	821	745	8	6	Rörhöna	8	4	4	2
Stjärtand	2	2	2	2	Sothöna	1559	1165	21	16
Bergand	3	29	2	2	Enkelbeckasin	1	0	1	0
Vigg	8159	7617	25	16	Morkulla	2	0	2	0
Brunand	32	55	8	6	Storspov	0	5	0	3
Knipa	2536	2650	62	54	Rödbena	8	16	7	3
Alfågel	3553	206	14	6	Skärnsnäppa	166	8	3	1
Svärta	9	7	1	2	Kärnsnäppa	3	25	2	3
Sjöorre	21	7	2	3	Havstrut	403	295	45	34
Ejder	936	836	14	16	Silltrut	1	0	1	0
Småskrake	225	320	17	16	Gråtrut	8405	7535	91	73
Storskrake	683	626	53	37	Fiskmås	856	438	42	39
Salskrake	152	205	6	7	Dvärgmås	1	0	1	0
Gravand	1	0	1	0	Skrattmås	533	351	28	20
Grågås	385	227	7	9	Sillgrissla	1	4	1	2
Sädgås	2863	3582	13	14	Tobisgrissla	2	1	2	1
Kanadagås	4149	7136	33	32	Tamduva	1043	907	61	60
Knölsvan	1555	2409	56	50	Skogsduva	1	73	1	7
Sångsvan	1009	836	63	60	Ringduva	246	1843	25	50
Kungsörn	15	21	15	20	Turkduva	43	60	9	11
Ormvråk	332	227	101	81	Hökuggla	1	2	1	2
Fjällvråk	51	40	32	28	Sparvuggla	11	13	10	13
Sparvhök	73	35	66	31	Kattuggla	4	6	3	5
Duvhök	30	26	29	23	Pärluggla	1	2	1	2
Glada	52	50	19	11	Kungsfiskare	2	2	2	2
Havsörn	82	84	34	29	Gröngöling	63	81	49	62

Tabell 3. forts. (cont.)

Art	Sedda individer		Antal rutter med arten		Art	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2001	2002	2001	2002		2001	2002	2001	2002
Gråspett	5	20	5	16	Kungsfågel	787	1294	162	178
Större Hackspett	710	825	261	250	Järnsparv	4	3	4	2
Vitryggspett	1	0	1	0	Ängspiplärka	57	5	4	3
Mindre Hackspett	15	13	14	13	Skärpiplärka	1	3	1	2
Tretåspett	4	9	3	7	Forsärla	2	6	1	2
Spillkråka	89	108	68	81	Sidensvans	155	3071	16	89
Sånglärka	33	2	5	2	Varfågel	34	27	29	24
Korp	1344	1357	266	255	Stare	42	18	5	4
Kråka	9962	7374	317	285	Stenknäck	83	204	31	24
Råka	1147	1192	32	34	Grönfink	4342	5000	233	246
Kaja	14144	8835	211	169	Steglits	86	188	23	24
Skata	3910	3136	316	285	Grönsiska	425	2531	40	108
Nötkråka	13	15	8	13	Gråsiska	1662	5232	121	133
Nötskrika	1002	627	249	194	Snösiska	6	4	3	3
Lavskrika	6	16	3	4	Vinterhämling	133	12	6	3
Stjärtmes	353	302	54	41	Domherre	2051	3162	279	264
Talgoxe	5180	5832	337	305	Tallbit	8	158	4	27
Blåmes	3118	3787	319	296	Mindre Korsnäbb	48	542	16	61
Svartmes	263	238	104	116	Större Korsnäbb	16	50	5	11
Tofsmes	334	333	113	102	Korsnäbb Obest.	157	1086	26	68
Entita	528	601	171	155	Bändelkorsnäbb	0	42	0	9
Tallita	565	559	142	115	Bofink	412	733	89	61
Nötväcka	1077	1189	265	234	Bergfink	2556	3175	83	48
Trädkrypare	166	155	97	83	Gulsparv	8715	6342	233	218
Strömstare	125	105	57	47	Sävspärv	5	18	5	8
Gärdsmyg	164	117	70	65	Snöspärv	41	1	7	1
Dubbeltrast	0	6	0	5	Gråspärv	783	971	77	87
Björktrast	558	12227	77	222	Pilfink	1808	1976	163	153
Rödvingetrast	15	12	5	3	Vit Stork	2	1	1	1
Koltrast	1552	1777	175	207	Bläsgås	33	104	2	4
Rödhake	86	60	42	33	Vitkindad Gås	1	0	1	0
Skäggmes	6	7	3	3	Vittrut	1	0	1	0

Tabell 4. Populationsindex (TRIM) för vinterpunktrutterna (enbart period 3), samt medelantalet individer registrerade för alla år. Index anger talrikheten i förhållande till startåret 1975/76, som satts till 1 (för diagram, se Appendix 4). ”Ind” är det genomsnittliga antalet fåglar observerade, ”%/År” är indexets genomsnittliga förändring i procent per år och en * i kolumnen ”S” visar att förändringen är statistiskt säkertställd. Årtalen anger vinterns första år.

*Table 4. TRIM indices based on the winter point count routes (midwinter period only, period 3). Index is set to one for the starting year 1975/76. “Ind” is the average number of individuals observed, “%/År” is the average change in index per year, and a * in column “S” indicates statistical significance at the $p < 0.05$ level. For graphs, see Appendix 4.*

Art	Ind	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Storskarv	762	1	1.80	1.32	1.25	2.37	2.28	0.56	1.00	1.39	3.25	1.69	1.42	1.72	2.07	2.77
Häger	121	1	0.31	0.95	0.23	0.16	0.27	0.10	0.80	0.28	1.30	1.66	2.78	0.74	1.53	1.37
Gräsand	9375	1	0.75	1.03	0.84	0.81	1.42	0.63	0.96	0.80	1.10	0.88	0.87	1.67	2.33	1.45
Vigg	8110	1	0.40	0.49	0.87	0.59	0.81	0.10	2.69	1.31	1.65	1.72	0.63	0.92	1.11	1.02
Knipa	1881	1	0.99	1.43	1.41	2.71	3.05	1.73	2.90	2.03	2.69	1.62	1.01	3.02	2.45	2.11
Alfågel	2287	1	0.40	2.16	3.29	1.07	1.89	0.18	0.86	0.64	1.01	1.51	0.72	2.47	2.18	0.68
Ejder	615	1	0.89	0.55	1.10	1.11	3.17	2.15	1.42	0.36	0.29	0.35	0.16	0.16	0.95	0.11
Småskrake	198	1	0.69	1.10	1.15	1.53	1.68	0.56	1.82	1.29	1.91	1.16	0.42	3.16	1.35	2.27
Storskrake	1285	1	0.31	0.87	0.38	0.54	0.55	0.53	1.17	0.45	1.36	0.60	0.59	0.78	0.83	0.95
Salskrake	92	1	0.18	0.90	0.19	0.60	0.36	0.18	0.23	0.37	0.37	1.50	0.12	0.23	0.49	0.23
Kanadagås	3790	1	0.29	0.29	0.26	0.60	0.84	0.28	0.50	1.02	1.83	2.36	0.95	4.03	6.54	7.66
Knölsvan	1700	1	0.24	1.00	0.46	0.65	0.71	0.83	0.80	0.86	1.17	1.14	0.40	0.79	0.94	1.14
Sångsvan	991	1	0.77	1.08	0.63	0.74	1.41	0.53	1.33	0.94	3.01	1.31	1.69	1.79	1.39	1.45
Ormvråk	268	1	0.85	0.93	0.86	0.79	0.71	0.72	0.77	0.55	0.57	0.84	0.69	0.82	0.85	0.79
Fjällvråk	45	1	1.05	1.91	2.15	1.67	1.79	1.96	1.86	1.93	2.12	1.46	2.16	3.45	3.81	2.29
Sparvhök	64	1	1.60	0.98	0.83	0.86	0.90	1.27	0.91	1.32	1.05	1.00	0.87	0.66	0.91	1.14
Duvhök	32	1	1.61	0.94	2.17	1.14	0.91	1.56	1.54	1.05	1.64	1.40	1.83	1.08	1.57	1.31
Havsörn	29	1	0.31	0.77	0.42	0.46	0.79	0.43	0.42	0.70	0.32	0.69	0.74	1.23	0.60	0.67
Tornfalk	27	1	0.43	0.39	0.30	0.29	0.27	0.36	0.22	0.20	0.24	0.19	0.15	0.31	0.47	0.32
Orre	132	1	1.29	1.13	1.01	0.70	0.49	1.70	1.02	1.73	1.84	1.08	1.82	1.98	1.33	1.04
Fasan	190	1	1.15	0.67	0.71	0.26	0.31	0.37	0.26	0.10	0.29	0.41	0.92	0.45	0.60	0.80
Sothöna	1665	1	1.04	1.26	0.42	0.21	0.52	0.11	0.53	1.10	0.37	0.30	0.13	0.14	0.26	0.11
Gråtrut	5494	1	0.37	0.38	0.43	0.74	0.80	0.46	0.91	0.95	0.58	0.50	0.58	0.85	1.07	0.76
Fiskmåås	823	1	0.44	0.77	0.27	0.34	0.51	0.27	1.68	1.15	0.68	1.02	0.32	0.70	1.44	0.55
Skrattmåås	823	1	0.56	1.18	0.56	0.48	1.25	0.55	1.28	1.28	1.47	0.88	0.59	1.15	1.33	0.77
Tamduva	925	1	0.64	1.06	0.70	0.95	1.66	0.96	1.50	1.51	1.87	2.08	1.33	1.61	2.00	1.54
Ringduva	800	1	22.74	0.36	6.46	3.79	2.81	1.35	5.18	25.96	13.56	1.69	6.74	4.22	2.07	9.62
Turkduva	36	1	0.70	0.31	0.40	0.37	0.57	0.17	0.82	0.62	0.06	0.24	0.20	0.08	0.04	0.24
Sparvuggla	8	1	0.54	1.68	1.33	0.66	0.56	0.79	0.44	0.34	0.58	1.10	2.08	1.01	2.56	2.00
Gröngöling	122	1	1.17	1.72	0.47	1.00	1.34	0.53	1.20	1.61	0.92	0.97	0.65	1.17	1.45	1.65
St. hackspett	858	1	1.77	1.11	1.76	2.19	2.92	1.57	1.23	2.18	1.93	1.48	2.37	1.62	1.35	2.66
M. hackspett	15	1	1.05	0.73	0.83	0.57	0.82	0.46	0.51	0.41	0.30	0.79	0.56	0.22	0.27	0.39
Spillkråka	133	1	1.03	0.81	0.35	0.87	0.91	0.55	0.91	0.81	1.07	0.50	0.60	0.54	1.11	1.11
Korp	1183	1	1.16	1.05	1.57	1.40	1.85	1.46	1.16	1.70	1.45	1.66	1.63	2.14	1.84	2.21
Kråka	11050	1	0.91	1.24	0.96	1.21	1.53	1.30	1.18	1.13	1.23	0.99	0.90	1.28	1.24	1.07
Råka	723	1	0.63	0.80	1.29	2.77	3.75	1.95	7.55	2.99	7.52	3.56	2.74	2.86	3.09	3.28
Kaja	8788	1	0.79	1.56	1.10	1.66	1.85	1.70	1.23	1.42	2.48	1.72	1.16	2.65	1.85	1.49
Skata	3816	1	1.03	1.18	1.02	1.16	1.26	1.01	1.17	1.10	1.18	1.15	1.07	1.42	1.43	1.30
Nötkråka	30	1	1.33	1.71	1.05	1.38	1.11	0.90	1.08	1.56	0.71	1.42	1.64	2.00	1.43	1.27
Nötskrika	959	1	2.53	2.40	1.02	2.14	1.33	2.15	0.92	1.72	1.09	1.65	2.67	1.70	1.58	1.78
Stjärtmes	366	1	0.85	0.72	0.44	0.29	0.54	0.46	0.67	0.82	0.60	0.69	0.36	0.20	0.20	0.29
Talgoxe	6179	1	1.34	1.14	0.81	1.13	1.35	1.07	1.10	1.22	1.08	1.10	1.11	1.34	1.21	1.37
Blåmes	3010	1	1.21	1.15	0.94	1.28	1.33	1.00	1.05	1.28	1.29	1.25	1.30	1.53	1.64	1.95
Svartmes	427	1	0.96	0.79	1.05	1.18	1.70	1.36	1.33	1.15	0.95	0.84	0.98	1.48	1.40	1.78
Tofsmes	383	1	1.06	1.17	1.12	1.32	1.22	1.03	1.22	1.06	0.98	0.74	0.78	1.14	1.07	1.22

Tabell 4. forts. TRIM index för vinterpunktrutterna (period 3). *TRIM indices based on the winter point count routes, the midwinter period only (cont.).*

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	%/År	S	Art
3.31	3.89	3.40	6.99	8.67	3.46	3.12	4.81	3.03	4.00	4.72	3.35	3.45	5.7	*	Storskarv
2.35	2.05	2.49	2.03	1.80	0.70	0.75	1.38	1.18	1.38	2.30	1.66	1.68	6.7	*	Häger
1.74	1.54	1.95	2.26	1.97	1.37	0.98	1.99	2.43	2.03	2.87	1.74	1.89	4.0	*	Gräsand
1.91	1.32	1.07	2.03	1.93	1.08	0.51	1.15	2.01	2.13	1.40	1.37	1.18	3.6	*	Vigg
1.88	1.89	1.72	2.13	2.24	2.15	2.55	3.62	3.20	3.35	3.52	2.53	2.74	2.7	*	Knipa
0.67	0.97	1.42	1.50	2.19	0.96	1.88	2.32	2.83	2.07	2.37	2.36	1.18	3.1	*	Alfågel
1.92	1.76	1.55	0.65	0.46	0.30	0.43	0.58	0.53	1.17	1.10	1.56	1.39	-0.2		Ejder
2.62	2.75	2.26	0.96	0.72	1.05	1.81	2.98	1.88	2.65	1.36	1.56	2.05	2.4	*	Småskrake
1.58	2.55	1.77	1.14	2.37	1.34	1.12	1.46	1.65	1.88	1.51	0.61	0.58	3.7	*	Storskrake
1.47	1.21	0.22	0.87	1.20	1.96	2.31	2.76	4.05	0.61	2.69	2.81	3.57	9.0	*	Salskrake
7.15	7.74	11.72	5.25	8.85	5.64	5.90	4.88	11.32	5.70	10.14	4.98	8.21	14.5	*	Kanadagås
0.97	1.20	0.99	1.26	1.38	0.99	0.84	1.32	1.50	0.93	0.91	0.91	1.22	2.6	*	Knölsvan
1.77	2.13	1.53	1.75	2.71	0.94	1.00	1.81	1.71	1.31	3.29	1.22	1.42	2.7	*	Sångsvan
0.88	0.80	0.86	0.90	0.97	0.78	0.95	0.82	0.93	0.82	1.11	1.16	0.84	0.8	*	Ormvråk
1.69	1.46	1.72	2.46	2.32	1.82	1.87	0.84	1.43	1.65	1.42	2.48	2.29	0.4		Fjällvråk
1.03	1.06	0.50	0.96	0.90	1.18	1.07	0.84	0.97	0.81	1.18	1.18	0.59	-0.6		Sparvhök
1.48	1.49	1.48	1.98	1.31	1.77	1.69	0.97	1.30	1.22	1.51	1.64	1.52	0.6		Duvhök
1.17	0.57	1.27	1.45	1.07	1.28	1.95	1.87	1.81	2.70	2.25	2.87	3.14	7.1	*	Havsörn
0.40	0.16	0.29	0.25	0.35	0.27	0.31	0.30	0.39	0.47	0.46	0.49	0.39	0.3		Tornfalk
0.87	0.98	0.42	0.59	0.65	0.76	1.28	0.78	0.52	0.53	1.14	0.99	0.72	-1.9	*	Orre
0.72	0.54	0.48	0.41	0.21	0.32	0.64	0.39	0.42	0.37	0.33	0.33	0.65	-1.0		Fasan
0.32	0.46	0.63	0.64	0.63	0.12	0.21	0.75	0.47	0.57	0.74	0.47	0.46	-0.6		Sothöna
0.96	1.25	0.92	1.09	0.95	0.49	0.80	1.10	1.23	1.24	1.07	1.08	1.04	2.9	*	Gråtrut
1.05	1.27	1.57	1.74	0.76	0.70	0.49	1.05	1.16	2.09	1.41	1.02	0.77	3.3	*	Fiskmås
0.94	0.69	0.78	0.47	0.61	0.21	0.19	0.44	0.49	0.41	0.50	0.33	0.28	-4.0	*	Skrattmås
1.85	1.63	1.43	1.71	1.73	1.40	1.86	2.00	1.62	2.77	1.28	1.97	2.00	2.8	*	Tamduva
1.03	1.59	7.18	5.34	1.09	7.29	0.39	3.52	13.90	1.20	31.27	2.15	18.48	1.6		Ringduva
0.06	0.12	0.12	0.07	0.05	0.04	0.17	0.08	0.10	0.13	0.07	0.06	0.08	-8.4	*	Turkduva
0.59	2.26	1.80	1.68	1.13	4.43	3.77	0.90	5.79	4.05	5.18	3.68	4.65	7.6	*	Sparvuggla
1.21	0.79	0.77	1.22	1.00	0.70	0.43	1.22	1.96	1.17	1.81	0.55	0.75	-0.2		Gröngöling
1.24	0.97	1.59	2.63	1.40	2.50	1.73	1.37	2.41	1.21	1.58	1.54	1.98	0.2		St. hackspett
0.28	0.44	0.39	0.63	0.26	0.58	0.38	0.40	0.41	0.29	0.60	0.71	0.61	-2.0		M. hackspett
0.80	0.88	0.97	0.89	0.69	0.65	0.92	0.96	1.06	1.15	1.02	0.62	0.82	0.7		Spillkråka
1.92	2.20	1.99	2.09	1.81	1.66	1.97	2.31	2.13	2.49	2.54	2.04	2.29	2.6	*	Korp
1.10	1.04	0.92	0.99	0.86	0.74	0.79	0.82	0.89	0.86	0.85	0.96	0.76	-1.4	*	Kråka
3.47	4.30	5.66	4.77	2.52	2.77	5.49	6.64	9.18	6.16	7.56	7.10	7.66	6.6	*	Råka
1.76	1.50	1.59	1.35	0.95	1.16	1.48	1.21	1.80	1.49	2.10	2.19	1.49	0.8	*	Kaja
1.26	1.36	1.16	1.20	1.24	0.99	1.14	1.21	1.18	1.42	1.26	1.31	1.12	0.5	*	Skata
1.25	0.58	1.57	1.42	0.69	3.01	0.61	0.78	1.43	1.13	0.73	0.52	0.65	-1.6		Nötkråka
1.32	0.93	1.17	1.85	1.25	1.18	1.90	1.16	1.82	2.00	1.75	1.83	1.28	-0.2		Nötskrika
0.39	0.45	0.96	0.86	0.45	0.57	0.39	0.70	0.74	0.57	0.71	0.69	0.61	0.2		Stjærtmes
1.30	1.13	1.25	1.15	0.91	1.03	1.03	1.15	1.20	1.07	1.27	1.08	1.33	0.2		Talgoxe
1.86	1.68	1.77	1.77	1.46	1.67	1.58	1.76	1.98	1.74	2.08	1.69	2.26	2.5	*	Blåmes
1.97	2.07	1.70	1.81	1.23	1.18	1.13	1.29	1.31	0.99	1.26	0.97	0.98	0.5		Svartmes
1.03	1.03	0.97	0.90	1.04	0.73	0.92	1.02	1.04	1.18	1.00	1.09	1.22	-0.3		Tofsmes

Tabell 4. forts. TRIM index för vinterpunktrutterna (period 3). *TRIM indices based on the winter point count routes, the midwinter period only (cont.).*

Art	Ind	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Entita	1054	1	1.13	1.02	1.04	1.36	1.30	1.11	1.10	1.08	0.99	1.07	0.97	1.07	1.11	1.10
Talltita	943	1	1.19	1.03	1.02	1.08	1.60	1.08	1.08	1.05	1.11	0.91	0.94	1.04	1.13	1.13
Nötväcka	1287	1	1.28	1.12	0.79	1.26	1.34	1.22	1.11	1.37	1.10	1.13	1.20	1.37	1.46	1.91
Trädkrypare	232	1	1.08	1.12	0.99	1.40	1.46	1.03	0.99	0.90	0.94	0.80	0.80	0.74	0.76	0.79
Strömstare	92	1	0.88	0.56	0.89	0.62	0.65	1.42	0.44	0.75	0.83	0.92	0.80	0.78	0.93	1.21
Gärdsmyg	105	1	0.72	0.97	0.40	0.45	0.84	0.44	0.71	0.41	0.70	0.24	0.36	0.37	0.58	0.95
Björktrast	11778	1	44.46	2.09	1.31	5.41	2.98	0.46	2.27	23.05	5.22	1.91	2.59	2.31	0.72	29.02
Koltrast	1087	1	4.74	1.47	1.89	1.60	0.94	1.34	1.47	1.66	1.93	1.73	2.11	0.80	0.88	3.14
Rödhake	52	1	1.13	0.82	0.26	0.89	0.72	0.59	1.38	0.44	0.66	0.33	0.73	0.77	0.58	0.97
Kungsfågel	2022	1	0.91	1.11	0.84	1.01	1.07	1.17	0.93	0.97	0.88	0.74	0.65	0.80	0.64	1.37
Varfågel	35	1	0.76	0.88	0.92	0.71	0.79	0.48	1.12	1.08	0.66	0.68	0.48	0.71	0.93	0.51
Stenknäck	143	1	32.7	6.8	13.0	56.0	7.3	24.5	46.9	201.6	25.3	33.3	77.5	298.3	42.1	116.1
Grönfink	4116	1	1.83	2.82	1.88	2.59	2.82	1.57	1.87	1.86	3.38	1.81	2.15	4.67	4.16	3.90
Steglits	125	1	0.71	0.55	0.20	0.49	0.41	0.58	0.24	0.19	0.57	0.08	0.22	0.50	0.30	0.44
Gråsiska	4129	1	2.32	1.78	0.10	1.94	0.31	0.59	1.85	0.62	1.33	1.83	0.58	0.48	0.19	0.97
Domherre	3176	1	0.97	1.07	0.57	1.40	0.91	0.94	0.64	0.95	0.59	0.82	0.96	0.94	0.82	1.12
Korsnäbb ob.	769	1	7.80	0.78	1.75	1.53	2.25	1.28	1.21	8.29	2.05	0.51	4.98	3.74	1.35	8.44
Bofink	488	1	5.44	0.73	0.93	0.94	0.83	0.69	1.77	1.46	2.05	0.65	3.41	2.97	0.47	1.37
Gulsparv	8833	1	0.96	1.27	1.27	1.64	1.41	1.03	1.20	1.01	1.25	0.95	1.34	1.14	1.33	1.21
Gråsparv	1357	1	1.00	1.32	0.93	0.98	1.11	0.96	0.77	1.06	0.88	0.76	0.92	0.81	0.93	0.87
Pilfink	2167	1	0.75	0.94	0.80	0.93	1.02	0.79	0.82	0.64	0.60	0.68	0.88	0.97	0.99	0.92

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	%/År	S	Art
0.89	0.77	0.81	0.77	0.62	0.63	0.56	0.59	0.65	0.54	0.65	0.51	0.66	-3.0*		Entita
0.87	0.83	0.77	0.70	0.67	0.63	0.64	0.66	0.90	0.62	0.66	0.54	0.60	-2.7*		Talltita
1.54	1.22	1.64	1.74	1.23	1.49	1.35	1.44	1.48	1.16	1.49	1.28	1.59	1.2*		Nötväcka
1.03	0.99	0.95	0.77	0.80	0.84	0.87	1.01	0.83	0.71	1.03	0.76	0.85	-1.2*		Trädkrypare
0.87	0.99	1.01	1.11	1.13	1.60	1.17	0.80	0.89	1.04	0.69	1.05	0.93	1.2*		Strömstare
1.06	1.21	1.82	1.53	0.90	1.38	1.09	1.17	1.27	1.23	3.33	1.53	1.17	4.5*		Gärdsmyg
0.93	3.04	38.15	3.79	0.88	44.24	0.57	2.62	13.02	0.57	11.25	0.58	12.86	0.6		Björktrast
1.34	1.75	4.71	2.34	1.70	7.18	2.45	1.10	2.30	1.51	5.24	3.48	4.32	3.0*		Koltrast
0.99	1.38	1.59	0.72	1.90	1.86	1.49	1.16	1.20	1.20	6.12	2.33	1.67	4.9*		Rödhake
1.07	0.99	1.10	0.82	0.63	0.96	0.73	0.77	0.87	0.70	0.96	0.38	0.72	-1.4*		Kungsfågel
0.70	0.61	0.58	0.85	0.78	0.53	0.51	0.58	0.47	0.93	0.63	0.75	0.65	-1.2		Varfågel
94.8	31.6	479.0	105.5	18.7	158.8	10.3	27.7	62.9	28.4	324.1	55.9	140.5	7.9*		Stenknäck
3.81	3.05	3.45	3.42	2.52	2.41	2.79	2.91	2.70	3.52	3.34	2.99	3.55	2.4*		Grönfink
0.52	0.68	0.97	0.98	0.63	0.41	0.75	0.39	0.96	0.50	1.29	0.29	0.92	2.2*		Steglits
0.56	0.46	0.06	0.89	0.13	1.47	0.12	0.21	1.10	0.06	1.62	0.32	1.22	-3.9*		Gråsiska
0.68	0.63	0.79	0.66	0.61	1.52	0.61	0.97	1.16	0.59	0.80	0.64	1.02	-0.6*		Domherre
1.81	1.07	6.43	9.88	1.10	3.91	0.85	0.80	5.60	0.56	0.89	0.68	5.30	-0.5		Korsnäbb ob.
0.41	0.62	0.98	0.74	0.40	2.50	0.36	0.25	0.74	0.48	4.68	1.02	1.93	-1.6*		Bofink
1.26	1.09	1.27	1.62	1.10	0.76	1.26	0.95	0.77	0.97	1.00	1.10	1.02	-0.7*		Gulsparv
0.99	0.76	0.86	0.93	0.86	1.00	1.17	0.90	0.65	0.93	0.70	0.55	0.74	-1.2*		Gråsparv
1.01	0.72	0.78	0.97	0.76	0.68	0.74	0.69	0.70	0.67	0.77	0.69	0.79	-0.7*		Pilfink

Tabell 5. Totala antalet fåglar observerade under sommaren på de fria punktrutterna 2003, jämfört med 2002. Antal gjorda rutter var 269 (2002) och 261 (2003).

Table 5. Total number of birds observed in summer 2003 on the free point count routes, with data for 2002 as comparison. "Sedda individer" = observed individuals and "Antal rutter med arten" = number of routes with the species. No. of routes the two years were 269 (2002) and 261 (2003).

Art	Sedda individer		Antal rutter med arten		Art	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2002	2003	2002	2003		2002	2003	2002	2003
Storlom	199	166	61	52	Bivråk	21	9	15	8
Smålom	16	14	12	7	Brun kärrhök	46	27	29	22
Skäggdopping	389	362	57	45	Blå kärrhök	0	1	0	1
Gråhakedopping	22	12	8	4	Ängshök	3	1	2	1
Svarthakedopping	14	11	7	7	Fiskgjuse	55	35	34	25
Smådopping	16	8	4	6	Lärkfalk	4	7	3	6
Storskarv	527	554	29	39	Jaktfalk	3	3	1	2
Häger	182	185	59	60	Stenfalk	1	3	1	2
Rördrom	17	8	9	4	Aftonfalk	0	1	0	1
Gräsand	1494	1508	158	155	Tornfalk	20	10	16	8
Kricka	117	148	27	24	Dalripa	0	2	0	1
Årta	0	3	0	2	Fjällripa	0	3	0	2
Bläsand	76	70	14	17	Orre	152	133	38	36
Stjärtand	7	0	1	0	Tjäder	11	10	7	7
Skedand	14	16	5	4	Järpe	11	15	6	11
Bergand	0	4	0	1	Rapphöna	6	1	4	1
Vigg	92	168	25	33	Vaktel	3	2	3	2
Brunand	6	20	2	5	Fasan	328	449	81	88
Knipa	493	663	111	131	Trana	312	272	86	75
Alfågel	0	17	0	1	Vattenrall	10	6	6	6
Svärta	4	0	1	0	Småfläckig sumph.	0	1	0	1
Sjöorre	27	1	2	1	Kornknarr	5	5	4	4
Ejder	1281	811	23	19	Rörhöna	15	14	8	6
Småskrake	91	112	26	24	Sothöna	176	298	41	40
Storskrake	201	177	50	57	Strandskata	256	441	32	37
Salskrake	9	3	2	2	Tofsvipa	820	794	112	105
Gravand	416	381	26	25	Större strandpipare	16	20	9	10
Grågås	1027	1465	44	46	Mindre strandpipare	11	6	6	3
Fjällgås	1	0	1	0	Fjällpipare	0	1	0	1
Sädgås	3	1	2	1	Ljungpipare	28	30	12	12
Kanadagås	1044	837	106	117	Roskarl	0	2	0	1
Knölsvan	525	731	67	62	Enkelbeckasin	246	232	94	96
Sångsvan	163	157	54	41	Dubbelbeckasin	1	0	1	0
Kungsörn	4	1	3	1	Morkulla	49	37	19	19
Ormvråk	161	136	94	78	Storspov	318	303	57	51
Fjällvråk	3	4	2	3	Småspov	5	3	4	3
Sparvhök	15	15	13	14	Rödspov	4	11	1	2
Duvhök	18	10	15	9	Myrspov	1	2	1	1
Glada	56	29	16	15	Skogssnäppa	120	110	73	66
Havsörn	4	4	3	4	Grönbenä	87	51	30	22

Tabell 5. forts. (cont.)

Art	Sedda individer		Antal rutter med arten		Art	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2002	2003	2002	2003		2002	2003	2002	2003
Drillsnäppa	155	154	68	72	Trädlärka	48	57	27	25
Rödbena	175	158	31	29	Sånglärka	1006	941	130	134
Svartsnäppa	2	25	2	2	Ladusvala	1207	1126	167	173
Gluttsnäppa	60	38	23	16	Hussvala	1065	757	109	100
Mosnäppa	2	3	1	1	Backsvala	273	135	31	23
Kärrensäppa	5	6	3	1	Sommargylling	9	13	2	1
Brushane	3	16	1	3	Korp	383	324	126	117
Skärfläcka	49	88	3	3	Kråka	2441	2296	246	238
Smalnäbbad simsn.	1	6	1	2	Råka	550	599	22	21
Fjällabb	0	16	0	2	Kaja	2625	2592	147	158
Havstrut	381	141	34	34	Skata	977	940	195	187
Silltrut	154	155	21	21	Nötkråka	5	10	4	7
Gråtrut	2714	1804	110	101	Nötskrika	261	324	125	133
Fiskmås	2098	2160	187	179	Lavskrika	1	5	1	4
Dvärgmås	77	86	3	6	Stjärtmes	28	71	15	29
Skrattmås	3229	4283	126	109	Talgoxe	2337	2744	255	253
Svarttärna	14	9	2	1	Blåmes	1085	1375	207	200
Skräntärna	9	8	4	4	Svartmes	213	235	92	106
Fisktärna	361	324	80	70	Tofsmes	74	87	38	44
Silvertärna	131	83	19	16	Lappmes	1	0	1	0
Småtärna	8	7	4	4	Entita	92	91	49	49
Kentsk tärna	4	8	3	4	Talltita	108	159	56	74
Tordmule	4	0	1	0	Nötväcka	297	318	116	118
Tobisgrissla	78	0	1	0	Pungmes	0	1	0	1
Tamduva	173	211	30	39	Trädkrypare	119	154	71	81
Skogsduva	136	151	49	48	Strömstare	13	3	8	3
Ringduva	3349	3437	250	241	Gärdsmyg	510	496	156	138
Turkduva	29	35	15	13	Dubbeltrast	168	127	80	60
Gök	611	591	136	141	Björktrast	3314	2872	233	210
Berguv	5	2	4	2	Taltrast	2083	1796	242	235
Hökuggla	1	0	1	0	Rödvingetrast	1494	1583	160	147
Sparvuggla	4	5	3	3	Ringtrast	0	1	0	1
Kattuggla	18	31	11	13	Koltrast	3324	3272	244	243
Slaguggla	1	1	1	1	Stenskvätta	80	76	41	34
Hornuggla	14	3	6	2	Buskskvätta	342	288	120	99
Pärluggla	3	0	2	0	Svart rödstjärt	3	2	3	1
Nattskärna	9	12	2	2	Rödstjärt	271	188	86	68
Tornseglare	2473	2665	143	135	Näktergal	320	404	60	65
Kungsfiskare	2	4	2	1	Blåhake	3	11	2	3
Gröngöling	173	194	96	96	Rödhake	1464	1412	233	222
Gråspett	3	0	3	0	Gräshoppsångare	14	10	10	7
Större hackspett	431	532	162	182	Flodsångare	0	1	0	1
Mindre hackspett	16	19	15	18	Trastsångare	1	0	1	0
Tretåspett	3	1	3	1	Rörsångare	267	201	78	74
Spillkråka	213	197	108	115	Kärrsångare	78	72	26	20
Göktyta	66	74	36	40	Sävsångare	121	94	39	31

Tabell 5. forts. (cont.)

Art	Sedda individer		Antal rutter med arten		Art	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2002	2003	2002	2003		2002	2003	2002	2003
Härmsångare	157	189	73	71	Stenknäck	87	63	34	30
Svarthätta	1086	1136	187	184	Grönfink	1328	1528	208	208
Höksångare	2	8	2	5	Steglits	37	39	20	19
Trädgårdssångare	1444	1195	204	188	Grönsiska	1839	1181	183	160
Törnsångare	545	538	118	127	Hämpling	202	226	41	53
Ärtsångare	314	290	133	117	Gråsiska	76	265	24	25
Lövsångare	6835	6022	250	243	Domherre	146	171	65	73
Gransångare	218	251	75	66	Rosenfink	76	69	38	32
Grönsångare	335	378	124	126	Tallbit	0	2	0	1
Lundsångare	0	2	0	2	Mindre korsnäbb	27	95	6	10
Kungsfågel	425	635	126	158	Korsnäbb obestämd	318	792	70	78
Grå flugsnappare	270	278	91	97	Bofink	7432	7891	262	255
Sv-v flugsnappare	1386	1154	223	203	Bergfink	407	541	35	30
Halsbandsflugsnapp.	3	11	3	4	Gulspurv	1419	1624	214	212
Mindre flugsnappare	1	0	1	0	Ortolansparv	15	16	11	9
Järnsparv	311	311	132	131	Videsparv	5	4	4	2
Ängsfiplärka	232	245	51	49	Sävspurv	292	277	106	108
Fältpiplärka	0	1	0	1	Lappsparv	6	19	2	4
Trädiplärka	1499	1237	207	193	Snösparv	0	5	0	2
Skärpiplärka	2	1	2	1	Gråsparv	365	367	70	74
Sädesärsla	924	808	219	203	Pilfink	538	534	99	103
Forsärsla	38	32	17	18	Silkeshäger	0	1	0	1
Gulärsla	143	107	40	31	Bläsgås	0	2	0	1
Sidensvans	3	48	2	4	Vitkindad gås	97	414	6	7
Varfågel	1	1	1	1	Prutgås	1	60	1	2
Törnskata	79	95	42	53	Kustpipare	2	0	1	0
Stare	4913	4049	183	189					

Tabell 6. Populationsindex (TRIM) för sommarpunkttrutterna, samt medelantalet individer registrerade för alla år. Index anger talrikheten i förhållande till startåret 1975, som satts till 1 (för diagram, se Appendix 5). ”Ind” är det genomsnittliga antalet fåglar observerade, ”%/År” är indexets genomsnittliga förändring i procent per år och en * i kolumnen ”S” visar att förändringen är statistiskt säkertställd.

*Table 6. TRIM indices based on the summer point count routes. Index is set to one for the starting year 1975. “Ind” is the average number of individuals observed, “%/År” is the average change in index per year, and a * in column “S” indicates statistical significance at the $p < 0.05$ level. For graphs, see Appendix 5.*

Art	Ind	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Storlom	81	1	0.77	1.04	0.58	0.80	0.92	1.13	0.73	1.32	1.04	1.15	1.16	1.07	1.16	1.22
Skäggdopping	274	1	1.42	2.05	2.04	1.76	2.22	1.64	1.23	1.40	1.45	0.91	1.35	1.12	0.97	1.10
Storskarv	200	1	1.0	1.5	0.4	2.8	57.9	30.2	4.5	0.5	1.3	11.5	8.0	7.8	10.5	25.4
Häger	99	1	1.00	1.25	1.56	1.09	1.33	2.45	1.15	2.19	1.45	1.31	1.17	0.89	1.73	2.61
Gräsand	848	1	0.84	0.75	0.87	0.55	1.00	1.00	0.77	0.70	0.84	1.13	1.06	0.99	1.20	1.36
Vigg	173	1	1.69	1.31	1.96	2.08	1.89	1.60	0.67	0.97	0.71	1.48	0.74	0.67	1.01	0.83
Knipa	414	1	1.44	1.34	1.33	1.11	1.42	1.44	0.86	0.77	1.37	1.23	1.35	1.55	1.30	1.68
Ejder	1372	1	1.98	2.53	1.37	1.51	2.96	2.78	2.65	2.12	1.56	1.17	1.27	2.29	1.47	1.15
Storskrake	169	1	1.01	2.56	1.71	2.11	1.92	2.46	1.92	1.64	2.17	2.07	1.68	2.17	2.36	2.32
Gravand	233	1	0.78	0.55	0.82	1.13	1.26	1.08	1.21	0.93	0.70	1.03	0.88	1.11	0.87	0.97
Kanadagås	441	1	1.9	3.6	4.3	6.6	6.8	10.2	15.3	16.0	12.6	13.2	18.4	20.3	28.4	25.1
Knölsvan	331	1	0.69	0.82	1.08	0.57	0.65	0.90	0.72	0.75	1.08	0.93	1.14	0.74	0.76	0.88
Ormvråk	118	1	0.90	1.09	1.19	0.83	0.75	0.87	0.94	0.85	0.81	0.72	0.92	0.68	0.71	0.83
Brun kärrhök	23	1	0.50	0.31	0.68	1.59	0.95	0.64	1.09	1.68	1.47	3.27	0.64	3.10	2.02	3.53
Orre	206	1	0.48	0.49	0.43	0.42	0.40	0.43	0.33	0.60	0.55	0.71	0.61	0.71	0.82	0.55
Fasan	348	1	0.96	1.12	1.14	0.73	0.69	0.59	0.53	0.62	0.85	0.97	1.14	0.99	0.91	1.26
Sothöna	172	1	2.12	1.69	1.54	0.62	0.57	0.80	0.59	0.54	0.76	0.33	0.35	0.23	0.35	0.53
Strandskata	209	1	1.26	1.18	1.15	0.48	1.07	1.39	1.04	1.28	1.07	1.56	0.65	0.99	1.19	0.78
Tofsvipa	543	1	0.85	0.83	0.82	0.58	0.61	0.65	0.63	0.39	0.46	0.51	0.33	0.40	0.54	0.59
Enkelbeckasin	173	1	0.97	0.86	0.90	0.73	0.78	0.78	0.64	0.66	0.49	0.59	0.71	0.63	0.45	0.52
Storspov	206	1	0.81	0.76	0.74	0.74	0.62	0.50	0.46	0.33	0.34	0.44	0.35	0.34	0.29	0.39
Skogssnäppa	70	1	2.05	1.76	1.87	1.54	1.56	1.75	0.90	1.31	1.47	1.41	1.82	1.28	1.46	2.15
Grönben	47	1	0.60	2.06	0.86	0.64	0.25	0.50	0.33	0.53	0.31	0.89	0.38	0.75	0.59	0.46
Drillsnäppa	117	1	0.57	0.88	0.73	0.94	0.58	0.77	0.87	0.47	0.47	0.49	0.61	0.68	0.73	0.67
Rödben	87	1	1.18	2.29	2.62	1.85	1.19	1.17	0.78	0.64	1.22	1.17	1.17	1.10	0.97	0.89
Havstrut	425	1	1.71	2.67	3.05	3.19	4.14	4.38	4.73	3.56	3.62	3.85	2.53	2.81	2.42	2.53
Silltrut	117	1	2.93	1.56	1.52	0.72	1.03	0.41	0.43	0.26	0.78	0.88	0.64	0.86	0.56	0.82
Gråtrut	3030	1	1.11	1.37	2.63	0.87	0.96	0.98	1.17	0.92	0.87	0.85	0.76	0.65	0.69	0.47
Fiskmås	2106	1	1.26	1.20	1.23	1.42	1.49	1.52	1.51	1.33	1.44	1.17	1.11	0.91	0.86	0.89
Skrattmås	3810	1	1.21	1.46	1.25	1.35	1.36	1.48	1.33	1.65	0.85	0.83	0.82	0.66	0.55	0.62
Fisktärna	257	1	0.93	1.08	1.31	2.25	2.13	2.31	2.48	2.50	1.08	1.21	1.28	1.40	1.57	1.33
Skogsduva	153	1	0.84	0.77	0.72	0.83	1.13	0.97	0.89	1.03	1.01	0.87	0.81	0.75	0.84	0.75
Ringduva	2260	1	1.01	1.04	1.15	1.05	1.12	0.97	0.97	1.27	0.98	1.01	1.07	1.04	0.91	0.99
Gök	576	1	0.99	0.98	0.99	0.87	0.67	0.88	0.77	0.78	0.73	0.61	0.64	0.55	0.59	0.54
Tornseglare	2115	1	0.77	0.84	1.84	1.78	1.68	2.18	1.65	1.07	0.69	0.66	1.21	1.04	0.72	0.95
Gröngöling	177	1	0.93	0.80	0.86	0.70	0.59	0.57	0.59	0.62	0.55	0.68	0.66	0.60	0.56	0.55
St. hackspett	391	1	0.82	0.93	1.07	1.28	1.57	1.95	1.33	0.98	1.66	1.50	0.90	1.25	1.39	0.92
Spillkråka	151	1	1.25	0.81	1.04	0.68	0.89	1.41	1.02	1.10	1.40	1.40	1.49	1.21	1.17	1.16
Göktyta	81	1	1.55	1.62	1.54	1.17	1.64	2.10	1.64	1.45	0.88	0.88	0.72	1.08	0.78	1.04
Trädlärka	20	1	0.27	0.11	0.43	0.24	1.33	1.41	0.13	1.00	0.73	0.55	0.77	0.39	0.50	0.14
Sånglärka	1187	1	1.04	1.09	1.01	0.89	0.76	0.88	0.70	0.73	0.75	0.57	0.56	0.59	0.56	0.59
Ladusvala	813	1	1.38	1.45	1.50	1.49	1.72	2.05	1.79	1.35	1.48	1.12	1.24	1.45	1.07	1.33
Hussvala	829	1	0.82	1.02	0.93	0.88	0.89	0.92	0.76	0.76	0.79	0.98	0.78	0.76	0.54	0.71
Backsvala	268	1	2.57	3.57	2.89	3.04	1.92	3.10	2.84	1.76	2.35	1.24	2.10	1.33	2.22	2.29
Korp	253	1	2.92	2.03	2.60	2.70	2.72	3.45	2.83	2.64	2.20	2.51	2.57	3.45	3.34	3.79
Kråka	2134	1	0.89	0.97	1.01	0.83	0.84	0.79	0.94	0.87	0.76	0.86	0.86	0.90	0.71	0.80
Råka	266	1	0.96	68.87	73.00	14.80	6.99	8.21	40.93	8.23	6.34	16.91	4.96	6.75	6.37	13.82
Kaja	1969	1	1.17	0.82	1.01	0.77	0.99	1.04	1.36	1.01	0.97	1.24	1.36	1.12	1.02	1.06

Tabell 6. forts. TRIM index för sommarpunkttrutterna. *TRIM indices based on the summer point count routes (cont.).*

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	%/År	S	Art
0.78	1.09	1.11	1.25	1.15	1.30	1.21	1.35	1.01	1.15	1.46	1.17	1.98	1.82	2.1	*	Storlom
0.95	1.11	1.21	0.89	1.31	1.35	1.08	1.15	1.35	1.13	1.04	1.52	1.36	1.45	-1.0	*	Skäggdopping
15.6	47.7	43.9	48.3	70.8	130.2	194.5	77.2	76.6	99.2	81.5	70.2	116.7	180.3	20.5	*	Storskarv
2.41	2.98	2.75	1.91	2.09	2.17	1.64	1.60	2.39	2.57	2.26	3.30	2.50	2.44	3.1	*	Häger
1.43	1.03	0.91	1.21	1.15	1.02	0.99	0.91	0.98	1.01	1.25	1.23	1.29	1.32	1.5	*	Gräsand
0.96	1.03	0.82	0.66	0.99	1.13	1.37	0.74	0.67	1.62	0.81	0.86	0.41	0.74	-2.4	*	Vigg
1.42	1.65	1.66	1.39	1.50	1.64	1.57	1.55	1.34	1.88	1.13	1.37	1.08	1.54	0.8		Knipa
2.12	1.43	2.07	1.03	1.34	1.27	1.39	0.88	1.20	1.16	0.83	0.89	0.78	0.84	-2.9	*	Ejder
3.20	3.14	2.77	2.67	3.32	4.16	2.97	2.98	2.79	2.69	2.06	2.18	1.74	1.71	1.8	*	Storskrake
1.00	0.82	0.81	0.69	0.71	0.72	0.53	0.78	0.84	0.88	0.76	0.98	0.77	0.82	-0.7		Gravand
34.1	43.7	51.9	38.4	31.4	38.8	33.2	35.8	34.7	38.0	39.9	58.6	55.7	47.1	11.6	*	Kanadagås
0.88	1.81	1.13	1.20	1.37	1.22	1.13	1.19	1.10	1.07	1.04	1.04	1.18	1.90	2.1	*	Knölsvan
0.97	0.89	1.06	1.18	1.07	0.80	0.90	0.93	0.83	1.01	1.03	1.29	1.03	0.93	0.4		Ormvråk
5.41	2.57	4.18	2.75	4.97	5.80	3.88	4.26	3.33	3.60	4.98	4.52	5.36	3.13	8.4	*	Brun kärrhök
0.55	0.49	0.52	0.50	0.38	0.44	0.37	0.40	0.44	0.27	0.31	0.33	0.26	0.28	-2.2	*	Orre
1.29	1.16	0.96	0.95	0.79	0.68	0.68	0.61	0.63	0.83	0.83	0.74	0.67	0.87	-0.6		Fasan
0.59	0.75	0.66	0.84	0.54	0.69	0.68	0.40	0.57	0.65	0.95	0.93	0.55	1.16	-1.2		Sothöna
1.09	1.12	1.29	1.07	0.92	1.07	1.01	0.87	0.85	0.83	0.82	0.95	0.82	1.57	-0.3		Strandskata
0.52	0.46	0.54	0.47	0.52	0.41	0.50	0.56	0.53	0.56	0.56	0.50	0.51	0.50	-1.4	*	Tofsvipa
0.45	0.43	0.40	0.31	0.41	0.49	0.42	0.39	0.36	0.40	0.40	0.43	0.45	0.46	-3.2	*	Enkelbeckasin
0.38	0.71	0.45	0.40	0.48	0.43	0.45	0.42	0.39	0.37	0.31	0.33	0.31	0.33	-2.7	*	Storspov
1.68	1.27	1.50	1.43	1.55	1.36	1.31	1.13	1.23	1.70	1.85	1.61	1.57	1.65	0.0		Skogssnäppa
0.27	0.59	0.18	0.31	0.48	0.93	1.07	0.79	0.34	0.45	0.63	0.58	0.61	0.51	-0.9		Grönbena
0.61	0.57	0.54	0.50	0.64	0.64	0.60	0.59	0.53	0.44	0.56	0.55	0.51	0.56	-1.4	*	Drillsnäppa
0.97	1.37	0.86	0.85	0.65	0.83	0.71	0.62	0.78	0.54	0.65	0.75	0.69	0.63	-3.3	*	Rödbena
2.26	1.83	2.11	2.40	2.60	2.54	2.96	2.83	3.74	2.99	1.72	2.05	1.92	3.08	-0.4		Havstrut
0.66	0.52	0.45	1.04	0.97	0.76	0.72	0.38	0.78	0.44	0.61	0.44	0.44	0.56	-2.7	*	Silltrut
0.56	0.36	0.33	0.45	0.48	0.46	0.39	0.35	0.35	0.39	0.23	0.31	0.27	0.28	-6.1	*	Gråtrut
0.91	0.94	0.74	0.84	0.83	0.83	0.70	0.67	0.75	0.81	0.74	0.77	0.76	0.77	-2.6	*	Fiskmås
0.64	0.67	0.51	0.64	0.51	0.50	0.48	0.43	0.48	0.35	0.29	0.34	0.38	0.42	-5.4	*	Skrattmås
1.09	1.32	1.43	1.36	1.44	1.24	1.45	1.32	1.15	1.18	2.22	1.44	1.78	1.90	0.2		Fisktärna
0.65	0.72	0.51	0.35	0.37	0.38	0.30	0.27	0.27	0.32	0.36	0.40	0.25	0.29	-5.1	*	Skogsduva
1.01	1.10	1.15	0.89	0.93	0.91	0.86	0.78	0.80	0.81	0.82	0.96	1.02	1.09	-0.7	*	Ringduva
0.54	0.30	0.51	0.56	0.41	0.44	0.45	0.43	0.43	0.40	0.43	0.33	0.40	0.40	-3.7	*	Gök
0.67	0.68	0.87	1.08	1.20	1.25	0.90	0.57	0.95	0.68	0.81	0.77	0.66	0.89	-1.9	*	Tornseglare
0.46	0.48	0.33	0.41	0.50	0.40	0.40	0.37	0.38	0.46	0.46	0.56	0.41	0.44	-2.7	*	Gröngöling
1.39	1.09	0.84	1.05	1.22	0.95	1.22	1.04	0.93	1.16	0.81	0.98	0.89	1.11	-0.7	*	Större hackspett
1.04	1.30	1.24	1.22	1.27	1.17	1.39	1.40	1.44	1.18	1.41	1.21	1.18	1.15	1.0	*	Spillkråka
0.81	1.16	0.42	0.43	0.42	0.65	0.69	0.55	0.49	0.41	0.30	0.57	0.57	0.68	-4.8	*	Göktyta
0.07	0.38	0.96	0.41	0.76	2.15	1.95	1.02	1.15	1.11	1.99	1.96	1.49	1.96	5.9	*	Trädläarka
0.57	0.61	0.59	0.55	0.58	0.64	0.62	0.53	0.52	0.46	0.43	0.41	0.39	0.38	-3.1	*	Sångläarka
1.18	1.06	1.09	1.01	1.18	1.05	1.99	1.41	1.29	2.60	1.55	1.44	1.51	1.58	0.2		Ladusvala
0.60	0.59	0.60	0.51	0.62	0.55	0.67	0.59	0.61	0.59	0.60	0.61	0.57	0.46	-2.2	*	Hussvala
2.27	0.94	2.11	1.94	1.11	1.98	1.38	0.94	0.81	1.17	1.53	1.87	1.24	0.88	-2.9	*	Backsvala
3.66	3.89	4.00	4.63	7.61	6.54	6.68	6.67	6.24	5.53	6.03	8.07	5.17	4.45	4.8	*	Korp
0.75	0.90	0.67	0.65	0.66	0.62	0.56	0.56	0.55	0.62	0.62	0.62	0.59	0.58	-2.0	*	Kråka
12.58	9.99	12.46	7.33	6.58	12.41	6.26	13.77	14.00	10.75	11.69	8.98	8.54	9.79	0.7		Råka
1.03	1.50	1.02	0.82	1.08	1.31	0.90	0.91	0.89	0.97	1.07	1.15	1.06	1.08	0.1		Kaja

Tabell 6. forts. TRIM index för sommarpunktrutterna. *TRIM indices based on the summer point count routes (cont.).*

Art	Ind	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Skata	776	1	1.46	1.75	1.70	1.38	1.48	1.65	1.51	1.70	1.70	1.71	1.94	1.66	1.54	1.58
Nötskrika	224	1	0.97	1.12	1.00	0.81	1.01	1.03	0.83	0.90	1.07	0.74	0.83	0.97	0.72	0.72
Stjärtmes	27	1	0.33	0.25	0.11	0.31	0.39	0.44	0.38	0.45	0.47	0.35	0.80	0.12	0.17	0.97
Talgoxe	1867	1	1.07	0.99	1.04	0.93	0.99	1.08	0.90	0.92	0.85	0.93	0.89	0.93	0.93	0.84
Blåmes	701	1	1.01	1.15	1.10	1.05	1.04	1.09	0.95	0.99	1.04	1.20	1.04	0.97	1.15	1.08
Svartmes	175	1	1.18	0.71	0.80	1.02	1.40	1.37	1.65	1.16	1.09	0.98	1.54	1.09	1.11	1.34
Tofsmes	64	1	1.37	1.31	1.84	1.23	2.14	1.95	0.92	0.94	1.64	0.83	1.49	0.75	0.97	1.22
Entita	130	1	0.81	0.85	0.95	0.71	0.88	0.76	0.68	0.79	0.71	0.56	0.51	0.49	0.56	0.57
Tallita	179	1	1.01	0.75	0.95	0.79	0.94	1.21	1.01	0.83	0.76	0.72	0.81	0.61	0.73	0.55
Nötväcka	249	1	2.09	2.05	2.01	1.64	1.90	2.14	2.21	1.88	2.09	1.67	2.36	1.82	2.34	2.26
Trädskrypare	101	1	1.20	1.24	1.17	1.28	1.16	1.18	0.86	0.95	1.44	0.92	0.84	0.51	0.79	0.73
Gärdsmyg	309	1	1.33	0.78	0.96	0.42	0.53	1.11	0.47	0.87	1.30	0.43	0.53	0.29	0.76	1.50
Dubbeltrast	70	1	1.30	1.72	1.43	1.46	2.11	1.42	0.69	1.69	1.64	2.28	1.85	1.43	1.24	1.11
Björktrast	1939	1	0.69	0.75	0.56	0.39	0.43	0.48	0.42	0.49	0.57	0.47	0.35	0.44	0.56	0.68
Taltrast	1171	1	1.06	1.09	1.30	1.29	1.50	1.21	1.19	1.71	1.37	1.31	1.17	1.43	1.35	1.18
Rödvingetrast	731	1	1.20	1.33	1.40	1.22	1.12	1.22	1.37	1.68	1.68	1.58	1.15	1.02	1.21	1.15
Koltrast	2122	1	1.05	1.01	1.03	0.95	0.93	0.99	0.96	1.05	1.03	0.80	0.88	0.83	0.82	0.99
Stenskvätta	90	1	1.18	1.49	1.07	1.09	1.62	1.22	1.09	0.88	0.92	0.79	0.82	0.97	0.87	0.85
Buskskvätta	246	1	0.98	0.92	0.79	0.73	0.79	0.77	0.82	0.71	0.94	0.78	0.72	0.80	0.80	0.67
Rödstjärt	174	1	1.79	1.56	1.40	1.06	1.46	1.14	1.41	0.99	0.87	0.53	0.73	0.73	0.60	0.67
Näktergal	362	1	0.92	0.78	0.71	0.76	0.69	0.97	0.82	0.83	0.76	0.58	0.75	0.88	0.99	0.98
Rödhake	1122	1	0.92	0.80	1.16	1.20	1.33	1.23	1.25	1.04	1.17	0.79	0.92	0.79	1.08	1.31
Rörsångare	178	1	1.24	1.19	1.26	1.47	1.56	1.63	1.67	1.96	1.85	1.66	1.65	1.73	1.59	1.54
Sävsångare	84	1	1.92	2.28	1.79	2.01	1.64	0.97	1.19	1.35	0.67	0.51	0.53	0.70	0.69	0.64
Härmsångare	109	1	0.88	0.89	1.04	1.16	0.93	1.07	1.45	1.31	1.30	1.17	1.31	0.79	0.91	1.06
Svarthätta	744	1	1.28	1.40	1.28	1.39	1.34	1.63	1.73	1.95	1.76	1.56	1.88	1.52	1.99	2.08
Trädgårdssång.	1057	1	0.94	1.13	0.98	1.23	1.22	1.34	1.19	1.46	1.31	1.19	1.39	1.37	1.52	1.46
Törnsångare	433	1	1.13	1.08	1.06	1.13	0.88	1.17	0.98	0.99	1.09	0.96	1.08	1.11	1.25	1.31
Ärtsångare	184	1	1.15	0.82	0.96	1.00	0.66	0.78	0.71	0.66	0.85	0.46	0.68	0.98	0.66	0.58
Lövsångare	5260	1	1.07	1.09	1.18	1.17	1.28	1.24	1.36	1.34	1.17	1.15	1.33	1.32	1.28	1.36
Gransångare	122	1	0.71	0.73	0.94	0.81	0.70	0.47	0.58	0.86	1.00	0.60	0.54	0.59	0.59	0.85
Grönsångare	298	1	1.25	1.12	1.30	1.12	1.23	1.30	1.37	1.52	1.34	1.51	1.71	1.80	1.88	1.75
Kungsfågel	487	1	0.79	0.73	0.78	0.55	0.83	0.97	0.86	1.23	0.79	0.49	0.53	0.29	0.60	0.93
Grå flugsnapp.	164	1	0.97	1.09	1.03	0.99	1.08	0.95	1.17	0.71	1.02	0.66	0.74	0.31	0.61	0.58
Sv-v flugsnapp.	997	1	0.97	1.10	1.11	1.16	1.26	1.22	1.20	1.22	1.19	1.12	1.21	1.42	1.26	1.36
Järnsparv	270	1	1.12	1.22	1.15	1.45	1.42	1.75	1.38	1.53	1.09	0.88	0.92	0.77	0.83	0.92
Ängspiplärka	163	1	0.88	0.77	1.04	0.67	2.17	1.19	0.99	1.05	0.96	1.45	1.03	1.39	1.18	1.38
Trädpiplärka	1275	1	0.96	1.06	0.96	1.06	1.04	1.10	0.99	0.87	0.85	0.82	0.85	1.04	0.86	0.81
Sädeslärla	795	1	1.14	1.18	1.16	1.12	1.16	1.14	1.02	0.92	0.91	0.85	0.97	1.00	1.17	1.12
Gulärla	96	1	0.82	1.75	0.88	0.66	0.63	0.79	0.76	1.55	0.41	0.30	0.47	1.65	0.83	0.67
Törnskata	94	1	1.12	1.11	0.73	0.44	0.43	0.85	0.61	0.61	0.37	0.53	0.48	0.59	0.78	0.72
Stare	3526	1	0.90	0.96	0.88	0.69	0.73	0.71	0.66	0.69	0.84	0.53	0.55	0.50	0.50	0.55
Grönfink	1015	1	1.26	1.42	1.44	1.39	1.58	1.63	1.41	1.19	1.17	1.56	1.54	1.98	1.90	1.83
Grönsiska	935	1	0.78	1.29	0.76	1.10	2.10	1.90	1.79	2.92	1.02	1.92	0.73	1.63	1.97	1.91
Hämpling	191	1	0.90	1.08	0.72	0.49	0.59	0.49	0.43	0.53	0.36	0.31	0.42	0.29	0.29	0.29
Gråsiska	103	1	0.34	1.07	0.00	0.01	0.06	0.29	0.76	0.26	0.20	0.13	0.89	1.37	1.50	0.67
Domherre	149	1	0.61	0.57	0.54	0.64	0.76	0.61	0.47	0.44	0.18	0.32	0.46	0.34	0.25	0.22
Rosenfink	80	1	1.37	1.89	2.11	2.10	1.55	2.95	3.55	4.17	5.78	5.54	4.88	6.72	7.62	7.95
Korsnäbb ob.	492	1	0.39	1.48	0.10	0.25	0.33	0.28	0.31	0.23	4.25	1.10	0.54	1.96	1.34	0.53
Bofink	5914	1	1.06	1.12	1.10	1.11	1.08	1.15	1.08	1.08	1.12	1.14	1.12	1.14	1.09	1.09
Bergfink	296	1	1.16	0.34	1.16	0.54	0.43	0.32	0.32	0.21	0.20	0.40	0.17	0.20	0.24	0.35
Gulsparrv	1360	1	0.87	0.79	0.88	0.89	0.85	0.95	0.89	0.88	0.73	0.83	0.79	0.82	0.78	0.76
Ortolansparv	34	1	1.19	1.11	0.74	0.85	0.66	0.44	0.74	0.63	0.81	0.70	0.51	0.58	0.56	0.53
Sävsparrv	235	1	0.89	0.75	0.69	0.53	0.59	0.63	0.74	0.66	0.65	0.42	0.50	0.43	0.50	0.58
Gråsparrv	449	1	1.01	1.24	1.07	1.20	1.31	1.19	1.19	0.96	0.78	0.61	0.70	0.63	0.63	0.58
Pilfink	382	1	0.95	1.46	0.87	1.20	1.39	1.48	1.05	0.83	0.82	0.72	1.00	1.00	1.02	1.29

Tabell 6. forts. TRIM index för sommarpunktrutterna. *TRIM indices based on the summer point count routes (cont.).*

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	%/År	S	Art
1.52	2.01	1.54	1.68	1.58	1.47	1.50	1.46	1.32	1.74	1.60	1.63	1.56	1.45	0.2		Skata
0.74	1.07	0.64	0.64	0.93	0.81	0.81	0.97	0.89	0.88	0.76	0.80	0.72	0.93	-0.7	*	Nötskrika
0.23	0.85	0.61	0.56	0.35	0.23	0.40	0.36	0.50	0.49	0.44	0.69	0.42	1.21	2.0		Stjärtmes
0.88	0.96	0.88	0.81	0.70	0.76	0.86	0.82	0.75	0.77	0.67	0.73	0.73	0.89	-1.2	*	Talgoxe
1.26	1.32	1.10	1.22	1.13	1.26	1.44	1.24	1.12	1.32	0.93	1.26	1.23	1.51	0.9	*	Blåmes
1.56	2.04	2.24	2.19	1.11	1.44	1.25	0.96	0.96	0.82	1.04	0.71	0.82	0.95	-0.3		Svartmes
1.25	1.84	0.96	1.46	1.06	1.19	0.95	1.31	0.86	1.00	1.13	1.03	1.03	1.32	-0.9		Tofsmes
0.67	0.39	0.45	0.38	0.46	0.39	0.45	0.33	0.31	0.24	0.24	0.26	0.28	0.28	-4.8	*	Entita
0.72	0.81	0.72	0.42	0.36	0.41	0.44	0.45	0.42	0.27	0.33	0.26	0.20	0.30	-5.0	*	Tallita
2.41	2.35	1.95	2.58	2.50	1.95	2.17	2.11	1.93	2.29	1.78	2.08	1.85	2.04	0.7		Nötväcka
0.87	1.44	1.01	1.33	0.91	0.98	1.00	1.12	1.07	0.96	0.84	0.87	0.68	0.98	-0.8		Trädkrypare
1.86	1.77	2.11	2.42	1.64	2.06	1.21	1.27	1.78	2.44	2.58	3.30	1.82	1.74	5.0	*	Gärdsmyg
1.19	1.89	1.41	1.99	1.74	1.92	1.40	1.80	1.88	2.43	3.07	2.94	2.86	2.26	2.4	*	Dubbeltrast
0.69	0.72	0.54	0.50	0.52	0.49	0.44	0.42	0.38	0.51	0.50	0.65	0.59	0.55	-0.5	*	Björktrast
1.18	1.40	1.26	1.26	1.30	1.26	1.04	1.07	1.21	1.18	1.14	1.43	1.56	1.44	0.2		Taltrast
1.28	1.42	1.32	1.18	1.17	1.19	1.01	1.11	0.96	0.99	1.11	1.37	1.51	1.71	-0.1		Rödvingetrast
1.11	1.14	1.08	1.29	1.22	1.29	1.25	1.16	1.14	1.31	1.19	1.32	1.26	1.31	1.2	*	Koltrast
0.64	0.66	0.65	0.61	0.73	0.67	0.58	0.65	0.66	0.54	0.63	0.57	0.42	0.36	-3.6	*	Stenskvätta
0.68	0.61	0.71	0.62	0.64	0.58	0.58	0.65	0.71	0.56	0.61	0.60	0.63	0.60	-1.6	*	Buskskvätta
0.66	0.68	0.79	0.75	0.56	0.63	0.61	0.71	0.83	0.70	0.69	0.64	0.68	0.57	-3.0	*	Rödstjärt
0.83	0.77	0.75	0.64	0.54	0.59	0.51	0.42	0.53	0.52	0.50	0.39	0.40	0.43	-2.7	*	Näktergal
1.47	1.25	1.06	1.15	1.18	1.17	0.94	0.86	0.89	1.16	0.97	0.99	0.94	0.94	-0.2		Rödhake
1.63	1.59	1.80	1.65	1.74	1.87	1.79	1.71	1.48	1.60	1.49	1.43	1.78	1.26	0.6		Rörsångare
0.49	0.53	0.57	0.54	0.56	0.84	0.81	0.72	0.54	0.65	0.88	0.87	0.74	0.62	-3.3	*	Sävsångare
0.95	0.98	1.01	1.05	0.95	0.86	1.09	1.07	0.97	1.09	1.01	0.91	1.06	1.37	0.0		Härmsångare
2.35	1.66	2.12	2.12	1.99	1.94	1.75	1.92	2.05	2.25	2.53	2.40	2.44	2.58	2.4	*	Svarthätta
1.40	0.75	1.30	1.24	1.14	1.22	1.02	1.19	1.25	1.22	1.35	1.12	1.26	1.12	0.2		Trädgårdssång.
1.25	0.82	1.43	1.30	1.06	1.04	0.97	1.05	1.08	1.22	1.33	1.17	1.08	1.14	0.4		Törsångare
0.66	0.75	0.65	0.71	0.90	0.90	0.77	0.57	0.69	0.85	0.71	1.02	0.91	0.87	-0.3		Ärtsångare
1.18	1.27	1.12	1.07	1.00	1.07	1.08	1.08	1.11	1.08	1.08	0.97	1.02	0.96	-0.6	*	Lövsångare
1.12	1.32	0.92	1.09	0.75	0.97	0.76	0.62	0.89	0.85	0.80	1.05	1.01	1.24	1.1		Gransångare
1.50	1.74	1.96	1.84	1.56	1.70	1.78	1.48	1.45	1.42	1.42	1.38	1.16	1.32	0.8	*	Grönsångare
1.25	0.88	0.97	1.06	0.85	0.78	0.87	0.79	0.71	0.84	0.63	0.71	0.47	0.72	-0.3		Kungsfågel
0.64	0.57	0.67	0.57	0.66	0.62	0.73	0.62	0.69	0.63	0.74	0.68	0.69	0.76	-1.7	*	Grå flugsnapp.
1.21	1.18	1.11	1.00	1.00	0.94	0.91	0.97	0.97	0.80	0.89	0.97	1.05	0.92	-0.8	*	Sv-v flugsnapp.
0.96	0.98	0.83	0.78	0.89	0.90	0.76	0.56	0.62	0.50	0.56	0.68	0.60	0.65	-3.2	*	Järnsparv
1.45	1.34	1.38	1.39	1.37	1.93	0.80	0.76	0.61	0.45	0.61	1.13	0.77	0.59	-1.2		Ångspiplärka
0.75	0.75	0.74	0.64	0.47	0.52	0.56	0.55	0.57	0.59	0.56	0.51	0.54	0.49	-3.0	*	Trädpiplärka
1.21	1.00	0.90	0.92	0.96	0.88	0.80	0.81	0.99	0.97	0.95	0.86	0.80	0.72	-1.1	*	Sädesärta
0.65	0.55	0.47	0.33	0.53	0.74	0.93	0.74	0.49	0.29	0.44	0.44	0.55	0.39	-2.8	*	Gulärta
0.74	0.33	0.47	0.66	0.65	0.66	0.53	0.69	0.55	0.54	0.56	0.50	0.36	0.43	-1.7	*	Törnskata
0.71	0.64	0.48	0.59	0.57	0.53	0.45	0.42	0.45	0.62	0.64	0.42	0.52	0.47	-2.3	*	Stare
1.50	2.23	1.66	1.53	1.89	1.79	1.67	2.02	1.69	1.52	1.78	1.92	1.66	1.97	1.4		Grönfink
1.88	1.50	1.53	1.54	2.97	1.56	1.58	2.07	1.96	1.72	1.14	1.78	1.99	1.43	1.6	*	Grönsiska
0.40	0.38	0.44	0.48	0.62	0.53	0.39	0.34	0.41	0.30	0.30	0.30	0.23	0.28	-3.3	*	Hämpling
0.34	0.42	1.05	6.45	2.44	0.92	6.68	1.03	1.10	1.44	0.31	1.15	0.70	2.92	10.9		Gråsiska
0.20	0.43	0.25	0.21	0.63	0.39	0.38	0.45	0.35	0.19	0.21	0.40	0.21	0.25	-3.3	*	Domherre
9.19	13.52	8.94	12.73	10.99	12.34	9.72	7.46	6.37	5.43	3.79	4.88	4.13	4.31	5.4	*	Rosenfink
2.61	1.34	1.53	3.62	2.10	0.71	1.27	1.55	0.39	0.90	0.14	0.69	0.48	1.29	2.5	*	Korsnäbb ob.
1.16	1.28	1.03	1.04	1.09	0.99	1.08	1.09	1.00	1.04	1.01	1.03	0.99	1.10	-0.2	*	Bofink
0.18	0.16	0.15	0.17	0.14	0.16	0.12	0.13	0.11	0.14	0.13	0.28	0.12	0.19	-6.1	*	Bergfink
0.73	0.84	0.64	0.71	0.72	0.63	0.67	0.59	0.56	0.56	0.52	0.51	0.49	0.57	-2.2	*	Gulspurv
0.71	1.03	0.28	0.32	0.40	0.39	0.41	0.26	0.31	0.24	0.17	0.26	0.16	0.18	-5.8	*	Ortolansparv
0.61	0.65	0.59	0.54	0.52	0.55	0.55	0.53	0.46	0.55	0.47	0.44	0.46	0.46	-1.7	*	Sävsparv
0.65	0.99	0.48	0.47	0.48	0.43	0.51	0.42	0.48	0.46	0.43	0.37	0.34	0.36	-4.5	*	Gråsparv
1.14	1.08	0.70	1.04	1.00	0.86	0.78	0.95	0.99	1.00	0.94	0.89	1.01	1.04	-0.6		Pilfink

Tabell 7. Totala antalet fåglar observerade under sommaren på standardrutterna 2003, jämfört med 2002. Enbart data från linjetaxeringsdelen av standardrutten är representerad. Antal gjorda rutter var 328 (2002) och 401 (2003).

Table 7. Total number of birds observed in summer 2003 on the standardised routes, with data for 2002 as comparison. Only data from the line transect part of the routes are included. "Sedda individer" = observed individuals and "Antal rutter med arten" = number of routes with the species. No. of routes the two years were 328 (2002) and 401 (2003).

Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten		Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2001	2002	2001	2002		2001	2002	2001	2002
Storlom	145	161	53	74	Bivråk	18	17	14	10
Smålom	43	64	19	37	Brun kärrhök	21	19	14	15
Skäggdopping	43	47	11	16	Blå kärrhök	1	4	1	4
Gråhakedopping	10	2	2	1	Ängshök	2	0	1	0
Svarthakedopping	1	9	1	5	Fiskgjuse	30	27	20	18
Smådopping	1	0	1	0	Lärkfalk	8	15	8	13
Storskarv	162	336	24	30	Pilgrimsfalk	2	2	1	1
Häger	85	75	41	43	Jaktfalk	1	0	1	0
Rördrom	5	10	3	8	Stenfalk	15	11	10	10
Gräsand	540	510	92	111	Tornfalk	20	28	16	20
Kricka	139	148	32	50	Dalripa	332	128	41	40
Årta	0	1	0	1	Fjällripa	48	32	11	8
Snatterand	8	0	3	0	Orre	248	334	86	123
Bläsand	65	30	13	16	Tjäder	184	138	63	82
Skedand	5	0	2	0	Järpe	37	63	23	42
Bergand	0	5	0	2	Rapphöna	6	14	5	5
Vigg	172	167	25	23	Vaktel	5	1	4	1
Knipa	245	283	77	120	Fasan	228	253	57	64
Alfågel	22	41	7	7	Trana	432	622	119	131
Svärta	9	7	2	3	Vattenrall	1	3	1	3
Sjöorre	15	19	4	5	Småfläckig sumph.	1	0	1	0
Ejder	259	911	13	14	Kornknarr	4	3	4	3
Småskrake	48	89	15	23	Rörhöna	0	5	0	3
Storskrake	93	77	24	32	Sothöna	17	34	10	17
Salskrake	2	3	2	2	Strandskata	146	180	23	24
Gravand	174	93	14	14	Tofsvipa	761	781	81	98
Grågås	539	891	21	39	Större strandpipare	35	41	9	13
Sädgås	16	23	4	4	Mindre strandpipare	2	6	1	2
Kanadagås	411	542	71	95	Fjällpipare	20	9	5	5
Knölsvan	40	129	16	33	Ljungpipare	409	369	52	50
Sångsvan	98	171	37	64	Roskarl	1	5	1	1
Kungsörn	8	3	6	2	Enkelbeckasin	272	384	110	169
Ormvråk	210	193	96	97	Dubbelbeckasin	2	0	1	0
Fjällvråk	15	10	14	8	Dvärgbeckasin	4	7	3	5
Sparvhök	21	15	18	15	Morkulla	45	67	29	53
Duvhök	11	13	10	11	Storspov	186	229	50	71
Glada	18	11	11	5	Småspov	108	124	40	46
Brunglada	0	1	0	1	Rödspov	1	0	1	0
Havsörn	4	1	3	1	Myrspov	2	1	1	1

Tabell 7. forts. (cont.)

Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten		Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2001	2002	2001	2002		2001	2002	2001	2002
Skogssnäppa	268	315	121	165	Spillkråka	218	256	130	157
Grönbenä	412	423	93	110	Göktyta	50	80	39	56
Drillsnäppa	121	137	65	79	Trädlärka	32	24	20	15
Rödbena	76	93	27	33	Sånglärka	1419	1174	98	108
Svartsnäppa	19	32	11	18	Berglärka	2	0	1	0
Gluttsnäppa	211	217	68	77	Ladusvala	876	817	147	157
Mosnäppa	30	15	6	9	Hussvala	586	534	87	90
Kärrensäppa	23	18	6	6	Backsvala	148	120	16	15
Myrsnäppa	6	0	4	0	Sommargylling	2	1	2	1
Brushane	24	45	10	13	Korp	375	480	138	182
Skärfläcka	10	2	1	1	Kråka	1598	1587	217	255
Smalnäbbad simsn.	8	34	3	7	Råka	422	344	12	9
Fjällabb	57	30	12	8	Kaja	2245	2228	110	120
Havstrut	50	442	20	27	Skata	568	612	132	142
Silltrut	66	340	12	9	Nötkråka	9	15	5	11
Gråtrut	989	1239	76	89	Nötskrika	322	412	149	166
Fiskmås	1356	1801	159	185	Lavskrika	76	132	26	38
Dvärgmås	62	22	1	8	Stjärtmes	47	85	15	27
Skrattmås	1210	1575	90	83	Talgoxe	1892	2903	261	313
Skräntärna	1	3	1	1	Blåmes	721	865	160	184
Fisktärna	133	235	36	57	Svartmes	326	450	123	149
Silvertärna	175	192	29	30	Tofsmes	232	309	87	118
Smätärna	9	4	3	2	Lappmes	27	11	6	8
Kentsk tärna	2	0	1	0	Entita	148	121	61	63
Tordmule	0	9	0	1	Talltita	317	600	125	201
Tobisgrissla	0	126	0	1	Nötväcka	227	275	80	103
Tamduva	216	140	19	23	Trädkrypare	212	278	100	128
Skogsduva	131	110	41	39	Strömstare	4	1	3	1
Ringduva	2837	3222	248	289	Gärdsmyg	883	820	182	210
Turkduva	8	14	4	8	Dubbeltrast	309	357	129	169
Gök	836	1033	246	313	Björktrast	1876	2252	228	259
Berguv	0	1	0	1	Taltrast	2607	2862	289	355
Hökuggla	12	1	5	1	Rödvingetrast	1626	2645	224	299
Sparvuggla	0	4	0	4	Ringtrast	17	18	6	7
Kattuggla	4	4	4	4	Koltrast	2930	3174	233	269
Slaguggla	2	3	2	3	Stenskvätta	210	196	61	61
Hornuggla	2	1	1	1	Buskskvätta	519	556	160	187
Jorduggla	10	2	7	2	Svart rödstjärt	1	0	1	0
Pärluggla	2	1	2	1	Rödstjärt	798	1132	177	209
Nattskärre	0	2	0	2	Näktergal	189	164	34	46
Tornseglare	1601	1447	146	153	Blåhake	177	130	27	29
Gröngöling	139	154	81	90	Rödhake	2713	2763	267	326
Gråspett	5	5	3	4	Gräshoppsångare	7	19	6	10
Större hackspett	439	725	179	248	Flodsångare	0	3	0	3
Mindre hackspett	6	11	5	11	Trastsångare	6	5	3	2
Tretåspett	18	27	14	24	Rörsångare	104	106	37	46

Tabell 7. forts. (cont.)

Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten		Arthela	Sedda individer		Antal rutter med arten	
	2001	2002	2001	2002		2001	2002	2001	2002
Kärrsångare	90	67	33	32	Stenknäck	40	44	23	26
Sävsångare	69	71	23	32	Grönfink	866	1219	159	185
Härmsångare	154	117	60	58	Steglits	41	24	23	14
Svarthätta	1302	1441	190	219	Grönsiska	2563	2785	241	309
Höksångare	6	2	4	2	Hämpling	241	171	46	38
Trädgårdssångare	1614	1534	226	260	Gråsiska	402	1493	71	107
Törnsångare	753	675	125	138	Vinterhämpling	0	3	0	1
Ärtsångare	502	501	182	206	Domherre	147	277	73	128
Lövsångare	13416	16079	323	397	Rosenfink	61	66	28	35
Gransångare	191	288	70	93	Tallbit	1	6	1	5
Grönsångare	414	470	140	162	Mindre korsnäbb	456	1218	73	108
Lundsångare	1	4	1	3	Större korsnäbb	127	180	26	39
Nordsångare	1	0	1	0	Korsnäbb obestämd	488	858	84	114
Kungsfågel	1370	2138	209	291	Bändelkorsnäbb	2	4	1	4
Grå flugsnappare	547	752	169	214	Bofink	9751	12255	287	352
Sv-v flugsnappare	1042	1145	228	268	Bergfink	2281	3224	102	142
Halsbandsflugsn.	4	4	3	3	Gulsparv	1584	1785	202	233
M. flugsnappare	1	2	1	2	Ortolansparv	16	27	9	14
Järnsparv	585	792	187	226	Videsparv	49	59	20	30
Ängsfiplärka	1163	1233	111	108	Sävsparv	366	462	117	160
Trädpiplärka	2965	3770	289	355	Lappsparv	283	229	16	14
Rödstrupig piplärka	1	0	1	0	Snösparv	41	46	7	7
Skärpiplärka	11	6	2	3	Gråsparv	429	532	54	55
Sädesärsla	735	640	197	203	Pilfink	362	479	70	77
Forsärsla	7	17	4	8	Havssula	0	1	0	1
Gulärsla	483	664	83	117	Toppskarv	0	3	0	1
Sidensvans	17	103	8	37	Vitkindad gås	1085	795	5	4
Varfågel	9	7	4	7	Prutgås	213	0	2	0
Törnskata	127	104	67	73	Busksångare	0	2	0	2
Stare	4933	2952	146	160					

Tabell 8. Populationsindex (TRIM) för standardrutterna, samt medelantalet individer registrerade för alla år. Index anger talrikheten i förhållande till startåret 1996, som satts till 1. ”Ind” är det genomsnittliga antalet fåglar observerade, ”%/År” är indexets genomsnittliga förändring i procent per år och en * i kolumnen ”S” visar att förändringen är statistiskt säkerställd.

*Table 8. TRIM indices based on the standardised routes. Index is set to one for the starting year 1996. “Ind” is the average number of individuals observed, “%/År” is the average change in index per year, and a * in column “S” indicates statistical significance at the $p < 0.05$ level.*

Art	Ind	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	%/År	S
Storlom	89	1	1.49	0.79	0.86	0.69	0.69	0.81	0.72	-6.8	*
Smålom	31	1	1.06	0.78	0.97	1.30	0.85	1.00	0.92	-0.3	
Skäggdopping	30	1	1.83	0.75	0.69	0.52	1.03	0.55	0.50	-11.5	
Storskarv	95	1	1.65	0.67	1.14	1.90	1.28	1.69	3.87	15.4	*
Häger	43	1	0.45	1.56	1.45	1.90	2.39	2.12	1.80	17.4	*
Rördrom	5	1	1.68	2.37	1.53	1.52	2.98	2.35	3.27	13.5	
Gräsand	278	1	0.71	0.70	0.73	1.25	1.41	1.47	1.38	10.6	*
Kricka	85	1	0.69	0.61	0.60	0.51	0.76	0.59	0.62	-4.3	
Bläsand	27	1	1.12	0.87	1.41	1.19	1.89	2.63	0.58	3.1	
Vigg	85	1	0.95	6.52	8.88	3.34	3.33	4.88	4.12	19.7	*
Knipa	162	1	0.51	0.71	0.76	0.73	0.70	0.64	0.69	-1.9	
Ejder	208	1	12.09	2.12	3.87	6.80	4.85	4.99	5.39	13.2	
Småskrake	44	1	0.49	0.19	0.28	0.19	0.32	0.14	0.20	-17.9	*
Storskrake	57	1	0.90	1.44	1.04	1.30	1.51	1.05	1.24	3.2	
Gravand	78	1	1.12	1.93	1.56	0.73	2.59	2.90	1.44	9.2	*
Grågås	288	1	0.30	1.05	2.19	1.85	3.46	4.28	6.10	42.0	*
Kanadagås	227	1	0.77	1.12	1.06	0.95	1.12	1.19	0.90	1.6	
Knölsvan	45	1	1.09	0.57	1.00	0.92	1.16	0.53	1.29	0.3	
Sångsvan	79	1	2.10	2.17	6.04	2.94	2.46	2.33	3.25	10.6	
Ormvråk	107	1	1.04	0.98	1.65	1.28	1.55	1.59	1.53	7.7	*
Fjällvråk	10	1	0.75	1.42	2.91	3.12	3.76	1.97	2.30	17.6	
Sparvhök	11	1	3.58	1.16	0.77	1.13	1.78	1.60	1.10	-2.0	
Duvhök	8	1	0.54	0.64	0.54	0.57	0.28	0.39	0.31	-13.7	
Bivråk	8	1	1.80	4.03	1.88	0.53	0.69	2.44	2.74	2.4	
Brun kärrhök	13	1	0.95	0.69	0.56	0.76	0.75	0.82	0.79	-2.1	
Fiskgjuse	17	1	1.07	0.80	0.74	0.89	0.96	0.78	0.60	-5.1	
Tornfalk	16	1	1.66	1.06	1.59	1.55	0.52	0.82	0.91	-7.3	
Dalripa	102	1	0.63	0.43	0.49	0.51	0.64	1.58	0.74	4.5	
Fjällripa	19	1	0.62	0.40	0.06	0.17	0.51	0.36	0.12	-17.4	*
Orre	169	1	0.78	0.51	0.63	0.54	0.70	0.70	0.68	-2.9	
Tjäder	85	1	0.92	0.63	0.61	0.57	0.93	1.55	0.80	2.6	
Järpe	29	1	0.61	0.87	0.98	0.61	0.76	0.63	0.64	-4.5	
Fasan	143	1	0.99	0.99	1.27	1.57	1.62	1.43	1.58	8.3	*
Trana	254	1	1.43	1.65	1.34	1.56	1.69	2.48	3.53	15.1	*
Sothöna	13	1	1.19	1.73	4.68	2.31	3.64	2.85	4.32	21.2	*
Strandskata	76	1	0.75	0.46	0.60	0.75	0.87	1.01	0.71	1.4	
Tofsvipa	406	1	1.12	0.77	0.87	1.19	0.97	1.23	1.14	2.9	
Ljungpipare	174	1	2.88	2.53	1.55	1.86	2.52	1.94	1.76	2.6	
Enkelbeckasin	166	1	1.77	0.94	1.36	1.49	1.66	1.63	1.75	6.5	*
Morkulla	28	1	0.58	0.86	0.74	1.18	1.07	1.55	1.58	11.6	*
Storspov	119	1	1.24	0.99	1.20	0.87	0.95	1.06	1.31	0.8	
Småspov	61	1	2.64	3.25	2.71	3.84	2.76	3.15	4.07	13.4	

Tabell 8. forts. TRIM index för standardrutterna. *TRIM indices based on the standardised routes (cont.).*

Art	Ind	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	%/År	S
Skogssnäppa	150	1	1.41	1.64	1.46	1.53	1.90	2.02	1.95	8.7	*
Grönbena	248	1	1.34	1.27	1.12	1.34	1.16	1.14	0.94	-1.6	
Drillsnäppa	74	1	1.43	1.05	0.98	0.74	0.86	0.98	0.95	-3.7	
Rödbena	41	1	0.81	1.35	1.29	0.88	1.27	1.09	1.26	3.1	
Gluttsnäppa	119	1	1.03	0.91	0.95	1.07	1.10	1.27	1.10	2.9	
Havstrut	86	1	0.76	0.52	0.76	0.42	0.90	0.38	0.52	-8.0	
Silltrut	97	1	0.36	0.83	0.68	0.57	0.46	0.52	0.79	-2.0	
Gråtrut	702	1	0.43	0.78	0.74	0.87	0.52	0.54	0.68	-3.1	*
Fiskmås	844	1	1.03	0.86	1.03	1.11	1.08	1.00	1.23	2.5	
Skrattmås	858	1	0.43	0.52	0.80	0.67	0.73	0.50	0.56	-3.0	
Fisktärna	92	1	0.27	0.39	0.63	0.63	0.50	0.59	0.84	4.2	
Silvertärna	79	1	1.71	0.78	1.76	1.12	1.62	1.30	1.44	3.6	
Tamduva	106	1	0.82	3.76	1.98	2.62	2.79	2.40	2.25	13.2	
Skogsduva	63	1	3.00	4.96	4.02	5.55	4.09	7.25	5.83	21.7	*
Ringduva	1551	1	0.94	0.98	1.01	1.08	1.32	1.40	1.50	7.1	*
Gök	508	1	1.37	1.34	1.08	1.20	1.04	1.26	1.25	0.6	
Tornseglare	997	1	1.23	1.19	0.96	1.19	1.19	1.14	0.99	-0.3	
Gröngöling	74	1	2.02	1.93	2.06	2.25	2.66	2.46	2.38	10.1	*
Större hackspett	325	1	0.83	0.81	1.53	1.00	0.97	0.94	1.30	3.2	*
M. hackspett	7	1	2.55	0.22	1.15	0.66	2.27	0.57	0.73	-3.9	
Tretåspett	12	1	0.24	0.14	0.22	0.11	0.11	0.22	0.24	-13.3	*
Spillkråka	152	1	0.97	0.97	0.85	0.79	0.77	0.71	0.66	-6.0	*
Göktyta	30	1	1.82	0.54	1.32	0.86	0.87	1.32	1.25	1.1	
Sånglärka	882	1	0.99	0.91	0.90	0.90	0.85	0.85	0.76	-3.3	*
Ladusvala	517	1	0.99	1.29	1.18	1.50	1.52	1.39	1.32	5.3	*
Hussvala	362	1	1.63	1.75	1.34	1.49	2.19	1.65	1.40	3.9	
Backsvala	86	1	0.93	0.99	1.09	0.57	0.84	0.91	0.76	-3.7	
Korp	232	1	1.23	0.72	1.09	0.94	0.91	0.95	1.11	0.0	
Kråka	990	1	1.09	1.00	1.05	1.06	1.14	1.03	0.98	-0.1	
Råka	351	1	0.91	0.64	1.22	1.71	1.51	0.84	0.80	1.1	
Kaja	1201	1	1.09	0.96	1.39	1.28	1.35	1.45	1.46	6.1	*
Skata	350	1	0.99	0.84	1.14	1.07	1.03	1.03	1.00	0.9	
Nötkråka	8	1	1.23	0.56	0.25	0.42	0.44	0.25	0.31	-17.9	*
Nötskrika	193	1	0.83	0.90	0.80	0.76	0.88	0.86	1.03	0.3	
Lavskrika	58	1	0.20	0.43	0.19	0.22	0.21	0.28	0.26	-11.1	*
Stjärtmes	33	1	0.86	0.34	0.34	0.23	0.26	0.33	0.52	-11.9	
Talgoxe	1181	1	0.91	0.91	0.91	0.91	0.93	0.98	1.30	2.7	*
Blåmes	382	1	0.60	0.74	0.80	0.78	0.89	0.96	1.09	4.3	*
Svartmes	212	1	0.73	1.10	0.96	1.10	0.86	0.82	1.03	0.2	
Tofsmes	136	1	0.78	1.01	1.08	1.40	1.13	1.20	1.47	6.8	*
Lappmes	15	1	0.69	0.02	0.22	0.16	0.19	0.21	0.38	-7.0	
Entita	67	1	2.34	1.82	1.71	1.93	1.96	2.11	1.79	4.8	
Talltita	263	1	1.01	0.90	0.72	1.19	0.76	0.82	1.03	-1.0	
Nötväcka	122	1	1.22	1.34	1.59	1.12	1.16	1.35	1.67	4.1	
Trädkrypare	147	1	0.62	0.72	0.58	0.62	0.88	0.57	0.66	-3.1	
Gärdsmyg	521	1	0.99	1.72	1.94	2.23	2.91	1.84	1.57	9.9	*
Dubbeltrast	170	1	1.28	0.83	1.01	1.41	1.45	1.48	1.13	4.4	
Björktrast	1032	1	1.34	1.06	1.34	1.58	1.90	1.84	1.77	9.3	*
Taltrast	1300	1	1.34	1.50	1.33	1.60	2.13	2.28	2.05	11.2	*
Rödvingetrast	953	1	0.87	0.95	1.14	1.38	1.38	1.57	1.97	11.3	*
Ringtrast	9	1	7.50	4.58	2.92	2.06	3.48	4.92	2.76	4.7	
Koltrast	1565	1	0.78	0.87	0.92	0.92	1.11	1.13	1.16	4.5	*
Stenskvätta	120	1	1.53	1.30	1.37	1.60	1.31	1.29	1.14	0.3	

Tabell 8. forts. TRIM index för standardrutterna. *TRIM indices based on the standardised routes (cont.).*

Art	Ind	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	%/År	S
Buskskvätta	315	1	1.47	1.45	1.08	1.38	1.46	1.39	1.23	1.7	
Rödstjärt	549	1	1.33	1.15	1.17	1.18	1.15	1.17	1.15	0.4	
Näktergal	129	1	0.92	1.26	1.15	1.08	0.79	0.94	0.94	-2.1	
Blåhake	65	1	3.72	0.63	0.37	0.92	0.59	0.71	0.53	-13.3	
Röd hake	1504	1	1.03	1.37	1.70	1.56	1.56	1.62	1.38	5.9 *	
Gräshoppsångare	10	1	0.83	0.38	0.20	0.16	0.23	0.10	0.26	-22.8 *	
Trastsångare	3	1	1.03	1.68	0.46	3.63	2.49	2.18	1.81	14.2	
Rörsångare	62	1	1.84	1.43	1.14	1.67	1.64	1.49	1.28	1.7	
Kärrsångare	40	1	0.85	1.18	1.18	0.57	0.99	1.19	0.94	0.0	
Sävsångare	48	1	1.02	0.49	0.66	0.64	0.62	0.69	0.59	-5.8 *	
Härmsångare	75	1	1.16	1.34	1.06	1.40	1.44	1.85	1.51	7.0 *	
Svarthätta	703	1	0.90	0.90	1.14	1.22	1.36	1.33	1.41	6.9 *	
Trädgårdssångare	855	1	1.20	0.96	0.98	1.13	1.11	1.28	1.02	1.3	
Törnsångare	410	1	1.13	0.99	1.08	1.32	1.20	1.28	1.20	3.2 *	
Ärtsångare	249	1	0.54	0.54	0.69	0.70	1.05	1.13	1.03	7.3 *	
Lövsångare	7870	1	1.07	1.01	0.98	0.95	0.97	1.06	0.98	-0.4	
Gransångare	118	1	0.75	1.36	1.31	1.05	1.50	1.68	1.83	10.4 *	
Grönsångare	237	1	1.65	1.26	1.54	1.36	1.64	1.40	1.51	3.3	
Kungsfågel	1026	1	0.82	0.94	1.16	0.89	0.93	0.68	0.92	-2.1	
Grå flugsnappare	335	1	1.51	1.33	1.25	1.49	1.51	1.78	1.60	5.7 *	
Sv-v flugsnappare	559	1	1.21	1.06	0.90	0.94	1.15	1.21	1.07	0.9	
Järnsparv	351	1	1.65	1.33	1.28	1.24	1.37	1.35	1.43	1.9	
Ängsfiol	558	1	0.90	0.65	0.49	0.73	0.79	0.93	0.84	-0.1	
Trädpiplärka	1772	1	1.21	1.09	1.16	1.20	1.22	1.34	1.28	3.1 *	
Sädeslärla	411	1	1.16	1.06	0.97	1.26	1.23	1.20	0.98	0.8	
Gulärla	290	1	0.78	1.02	0.82	0.92	0.99	1.10	0.94	1.6	
Törnskata	71	1	2.04	1.42	1.76	2.66	1.74	1.99	1.62	5.2	
Stare	2167	1	0.91	0.88	1.13	1.76	1.13	1.64	1.01	5.1 *	
Stenknäck	24	1	0.63	0.21	0.51	0.73	0.50	0.42	0.43	-5.6	
Grönfink	533	1	1.38	1.17	1.05	1.36	1.70	1.36	1.79	6.7 *	
Steglits	19	1	0.81	1.18	2.65	3.51	1.97	3.11	2.20	18.2 *	
Grönsiska	1544	1	1.73	1.11	1.15	0.82	1.29	1.34	0.91	-2.2	
Hämpling	157	1	0.97	0.86	0.84	0.84	1.14	0.89	0.71	-2.3	
Gräsiska	470	1	0.22	0.28	0.17	0.10	0.15	0.09	0.24	-18.4 *	
Domherre	124	1	1.86	1.04	0.93	0.81	1.69	1.01	1.15	-0.8	
Rosfink	46	1	0.62	0.52	0.44	0.35	0.26	0.54	0.49	-9.0 *	
Mindre korsnäbb	436	1	2.00	0.16	0.73	0.18	0.83	0.53	0.95	-4.1	
Större korsnäbb	72	1	1.05	0.59	1.20	0.18	0.38	0.65	0.73	-8.8	
Korsnäbb ob.	421	1	0.69	0.25	0.64	0.17	0.36	0.33	0.36	-12.5 *	
Bofink	5825	1	1.07	0.90	0.99	1.04	1.06	1.07	1.13	1.7 *	
Bergfink	1439	1	0.90	1.10	1.08	1.35	1.47	1.31	1.11	4.5 *	
Gulsparr	964	1	1.06	0.93	1.06	1.01	1.05	1.03	1.11	1.1	
Ortolansparv	18	1	1.37	1.06	0.78	0.66	1.52	0.71	0.87	-3.8	
Videsparv	35	1	1.97	2.59	0.87	1.63	1.04	1.35	1.82	0.2	
Sävparv	197	1	0.76	0.88	0.90	0.99	0.93	1.11	1.07	3.3	
Snöparv	24	1	0.80	0.75	0.86	2.62	2.02	1.03	1.51	10.3	
Gråsparr	308	1	0.76	0.77	0.83	0.90	0.81	0.69	0.81	-2.0	
Pilfink	292	1	1.74	2.40	2.14	1.30	1.67	1.23	1.54	-0.4	

Appendix 1. Förteckning över punkttaxeringar vintern 2002/2003 och sommaren 2003. Kolumnen "Ext" anger det tillägg till födelsedata som ersätter de tidigare fyra sista siffrorna i personnumret. Kolumnen "Vin" anger de vinterperioder då inventering utförts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 1. forts.

Appendix 2. Förteckning över inventerade fasta standardrutter 1996-2003. Angiven inventerare är den som inventerade ruten 2003 ("X" i kolumn "03"). Kolumnen "År" anger hur många år som ruten inventerats.

Appendix 2. forts.

Appendix 2. forts.

Appendix 2. forts.

Appendix 2. forts.

Manual för häckfågeltaxering med fast standardrutt, kombinerad linje- och punkttaxering

(Version mars 2000, Sören Svensson, Ekologiska inst., Lund)

Bakgrund och mål

Sedan 1975 har den generella fågelövervakningen i Sverige baserats på *punkttaxeringar* med en metod som innebär att inventeraren själv väljer en godtycklig rutt och utmed denna placerar 20 punkter (eller stopp) på sådant avstånd från varandra att dubbelräkningar av samma fåglar från närliggande punkter i möjligaste mån undviks. Från varje punkt räknas alla hörda och sedda fåglar under fem minuter en gång om året. Dessa traditionella punkttaxeringar kommer att drivas vidare i full skala, såväl under häckningstid som under vintern.

På grund av den ojämna fördelningen av ornitologerna i landet och inventerarnas personliga önskemål beträffande biotopval, är punktrutterna inte representativa vare sig geografiskt eller biotopmässigt. Därför kompletteras punkttaxeringarna från och med 1996 med ett nätverk av *fasta standardrutter* spridda i form av ett systematiskt stickprov över hela landet. Detta delprogram skall byggas ut så fort som möjligt.

Svenska häckfågeltaxeringen är i första hand avsedd att utgöra ett basprogram för riket som helhet. Intensivare övervakning, delvis inriktad på speciella miljöer eller artgrupper, bedrivs därutöver inom enskilda län.

Fast standardrutt: kombinerad punkt- och linjetaxering.

Inventering skall ske av de fasta rutter som lagts ut i ett systematiskt nätverk över hela landet, baserat på Rikets nät. Dessa rutter är kvadratiska och 8 km långa. De inventeras med en kombination av punkttaxering och linjetaxering: åtta 5-minuters punktstopp och åtta km-sträckor. Alla dessa rutter ligger med en fast position inom alla kartruter med beteckningarna 2C, 2H, 7C och 7H. Rutter med beteckning 2C prioriteras. Ruttens sydvästra hörn ligger en km norr och öster om kartrutans sydvästra hörn (se figur). Den går sedan 2 km norrut, 2 km österut, 2 km söderut och 2 km västerut tillbaka till startpunkten. Punkträkning sker i kvadratens hörn och mitt emellan hörnen. Linjetaxering sker längs km-sträckorna mellan punkterna.

Metod för inventering av fast standardrutt.

Lämpliga kartor

(1) Gamla (skala 1:10.000) eller Nya ekonomiska (Gula) kartan (skala 1:20.000), (2) Topografiska (Gröna) kartan (skala 1:50.000; delar av Norrland 1:100.000) och Fjällkartan (skala 1:100.000) samt Blå kartan (skala 1:100.000)

Rikets nät finns utritat i svart på många, men inte alla, kartor. Förväxla inte med UTM-nätet som finns på en del blad av Gröna kartan (i blått). På många kartor finns sifferbeteckningar för Rikets nät bara i marginalen och i form av små kryss inne i själva kartan var femte kilometer.

Rutterna har sin startpunkt vid samtliga kombinationer av km-siffrorna 11, 36, 61 och 86 både i syd-nordlig och väst-östlig led. De prioriterade rutterna 2C har kombinationerna 11/11, 61/11, 11/61 och 61/61.

Normalt erhålls kartkopior med ruten inritad från organisatören, men beskrivningen ges ifall inventeraren själv måste rita in ruten.

Räkning från punkt

Vid punkterna skall alla hörda och sedda fåglar räknas under fem minuter (oberoende av vad som noterats på linje). Räkningen skall om möjligt utföras från själva punkten. Om punkten inte kan nås, skall räkning ske från närmaste plats som man kan nå inom 200 m från punkten. Om man inte kan komma närmare än 200 m hoppar man över punkten. Dubbelräkna inte samma individer från olika punkter. Exempel: om man anser att det är samma fågel, t.ex. en avlägsen gök, trana eller spillkråka, som man hör från mer än en punkt skall den bara räknas med på en av punkterna. Det blir ofta rimlighetsbedömningar; inventeraren får göra sitt bästa.

Räkning längs linje

Längs linjerna skall alla hörda och sedda fåglar räknas medan man går långsamt samt stannar, lyssnar och spanar efter behov. Varje km-sträcka skall gås i en takt så att tiden aldrig understiger 30 min. (proportionsvis mindre om linjen inte är en hel km). Normal tidsåtgång bör vara 30-40 min., men får vara längre om terrängen är svår eller hinder måste gås runt. Man skall följa linjen så exakt som möjligt. Finns hinder skall man gå runt hindret (t.ex. en sjö eller ett stort odlat fält) och fortsätta räknandet så länge man befinner sig mindre än 200 m från linjen. Tvingas man längre ut skall man sluta räkna och börja igen när man kommit inom 200 m från linjen. Vid korta hinder, t.ex. bäckar och åar, upphör man med räknandet, går över på ställe där man kan gå över, och fortsätter sedan räknandet från linjen på andra sidan. Dubbelräkna inte samma individer mellan olika kilometersträckor.

Inventera alltså som om det är fråga om två helt oberoende rutter, en med 8 punkträkningar och en 8 km lång linjetaxering.

Förlopp

Ruten skall gås medsols (med klockan). Start skall ske vid punkt 1 om det inte finns starka praktiska skäl för att starta på annat ställe.

Tider

Start skall ske kl. 04.00 sommartid (+/- 30 min.), dock ej tidigare än 30 min före soluppgången (aktuellt endast i sydligaste Sverige). Klockslag för start vid varje punkt samt antalet minuter för varje km-sträcka anges på resultatprotokollet. Antalet minuter skall avse den effektiva räkningstiden, d.v.s. pauser och tider då man gått runt hinder utan att räkna skall inte inkluderas.

Datum för inventeringen skall ligga under häckningstidens höjdpunkt för flertalet arter. Flyttfåglarna skall alltså vara anlända och etablerade. Följande perioder utgör *ungefärliga* rekommendationer: Götalands lägre delar

15 maj - 10 juni, högre delar: 20 maj -10 juni, Svealands och södra Norrlands lägre delar 20 maj-10 juni, högre (inre) delar: 25 maj - 15 juni, Norra Norrlands lägre delar 1-20 juni, inre delar: 5-25 juni, Fjällnära barrskogar och björkregionen 10 juni - 1 juli och Fjällen 15 juni - 5 juli.

Särskilt i Norrlandsregionerna kan det vara skillnader mellan norr och söder. Det kan också vara skillnad mellan olika år, tidiga och sena, som kan ge anledning till viss variation. Man bör sträva efter att inventera en viss rutt inom plus/minus fem dagar i förhållande till tidigare år.

Orientering längs ruten

Du behöver kompass för att kunna hålla riktningen. Oftast finns tillräckligt med orienteringsmärken på kartan för att du skall kunna följa linjen och hitta punkterna. Men ibland måste du stega om terrängen är mycket ensartad. Ta därför reda på hur många steg du har per 100 m när du går i normal långsam inventeringstakt i terrängen. Oftast behöver du bara stega en bit, från någon orienteringspunkt. Tänk dock på att hålla uppmärksamheten på fåglarna, genom att tillräckligt ofta stanna till, även när du räknar steg!

Anteckning i fält

Du antecknar fåglarna i fält i en vanlig anteckningsbok och för senare in registreringarna i resultatprotokollet. En fältanteckning kan se ut som här intill. Notera antal individer av varje art för varje punkt och km-sträcka. Notera klockslag för varje punkt samt antal minuter för varje km-sträcka. Räkna inte in tider för definitiva pauser eller omvägar utan fågelräknande.

Standardrutt 9E2C
29/5 1999 Rutten P1

Punkt 1 0410	Punkt 5 0645
Bjfsuk 11 = 3	Kalkant 1
Lövskog 1	Lövskog 6
Taltrant 1	Pjfsuk 7+7+6 = 16
...	Gårspår 5
Linje 1 0415 35 min	...
Järnspår	Linje 5 0650 40 min
Kaja 8+4 = 12	Kampfjäl 2+1 = 3
Stare 6	Nyttisrika
Gök	Tomasglada 5+3 = 8
...	Bjfsuk 11+11 = 22
Punkt 2 0450	Lövskog 11 = 8
Taltrant 2	...
Bjfsuk 3	(Paus 30 min.)
...	Punkt 6 0800
Linje 2 0455	...
...	...

Ifyllande av protokollet

Ange klockslag för start och slut samt startplats (som ju kan vara annan än punkt 1). I varje ruta skall antalet individer föras in för varje punkt och linje. Kolla noga så att du inte glömmet de arter som inte finns med i listan; för in dem sist.

OBS! Artfel? Kolla protokollet noga! Ibland görs observationer av arter eller antal individer som är ovanliga för området. När du gjort en ovanlig observation, markera i protokollet att du är medveten om detta. Om du t.ex. redovisar en blåhake i Dalsland, tretåspett i Småland eller ringtrast i Skåne, skriv ett utropstecken i marginalen eller en kommentar: "Jo, det var verkligen en ...". Då vet vi att det inte bara var en skrivning på fel rad (sådana fel görs ...!).

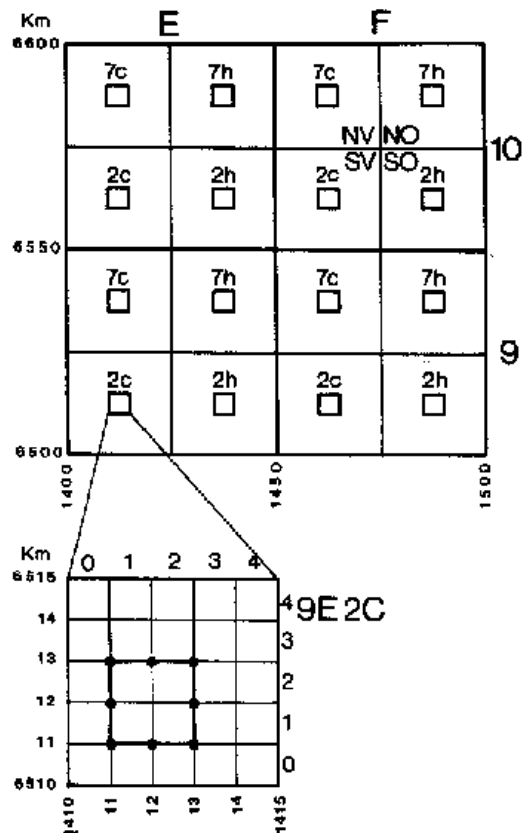
Sänd in resultatprotokollen så snart du kan efter färdig inventering.

Inventeringen organiseras av:

Svenska häckfågeltaxeringen, Åke Lindström
Ekologiska institutionen, Ekologihuset, 223 62 Lund
Telefon: 046-222 4968, Fax: 046-222 4716.
Epost: ake.lindstrom@zooekol.lu.se

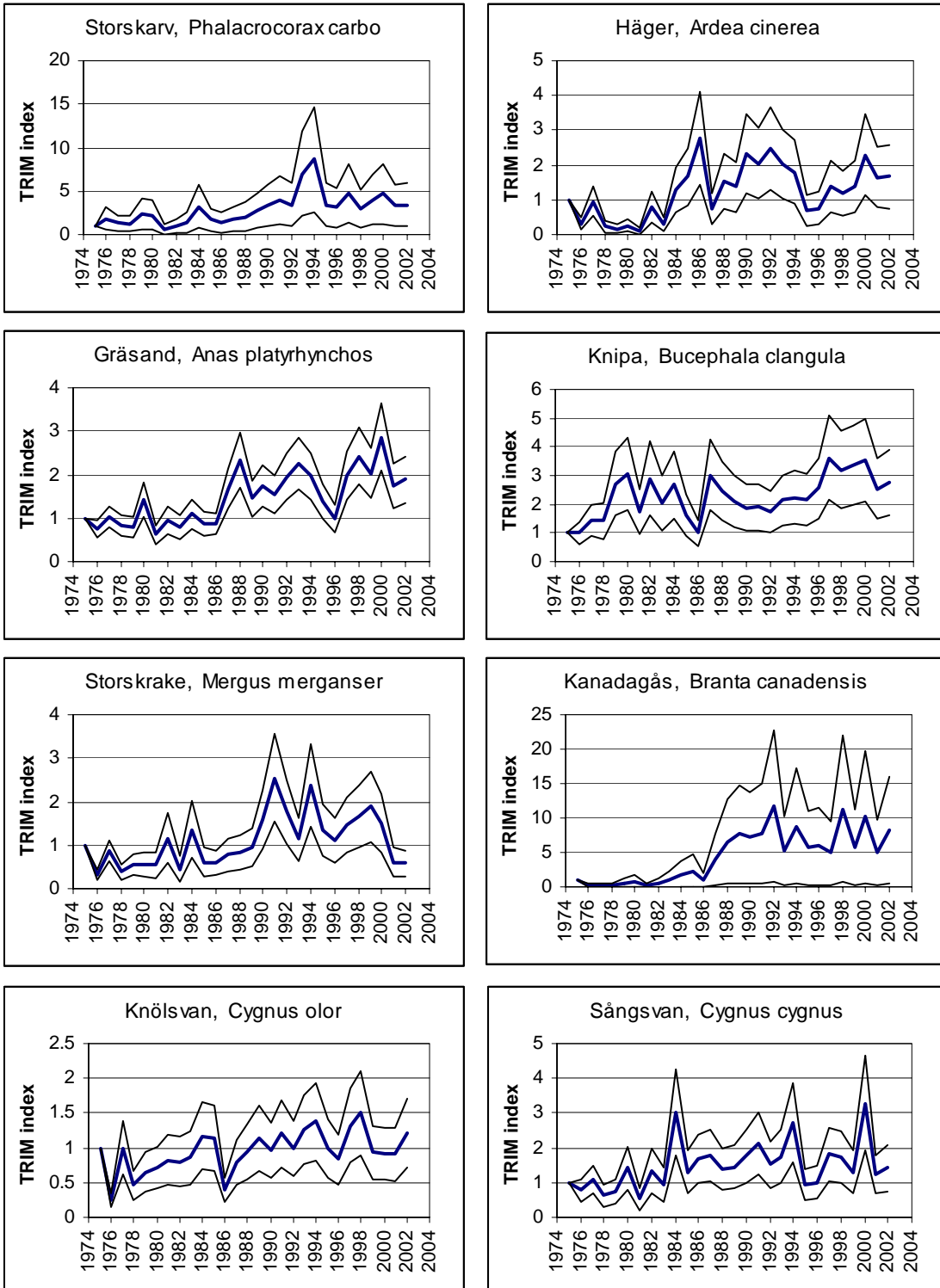
Därför kan extra manualer och rapportprotokoll samt i mån av behov kartor med ruten inritad rekvideras. Protokoll och manual kan också erhållas från hemsidan.

Princip för utläggning av rutter. Inom varje kartruta med beteckning 2C, 2H, 7C och 7H placeras den 8 km långa ruten så som visas i figuren. Punkttaxering sker från de angivna punkterna och linjetaxering mellan punkterna. Numrering av punkterna sker från syvästra hörnet (P1) medsols. Numrering av linjerna sker också från sydvästra hörnet: linje 1 (L1) är linjen mellan P1 och P2.

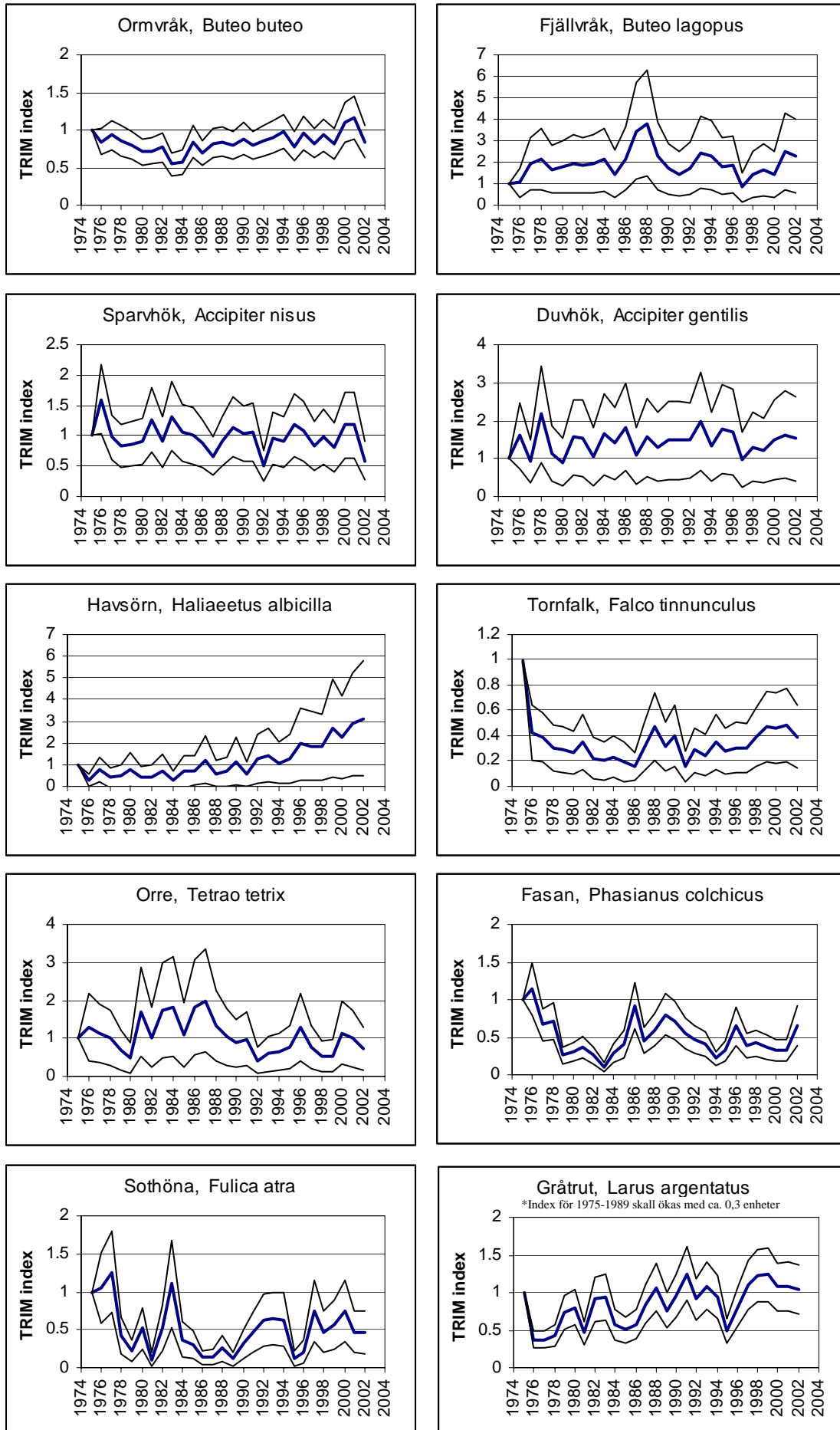


Appendix 4. Beståndsindex (med 95% konfidensintervall) för vintern för 58 arter baserat på de fria punktrutterna. Enbart data för period 3 (Jul/Nyår) har använts. Index är beräknat med TRIM (se Metoder). Indexvärdena anger beståndsnivån i förhållande till starten 1975, som satts till 1. Data i siffror finns i Tabell 4.

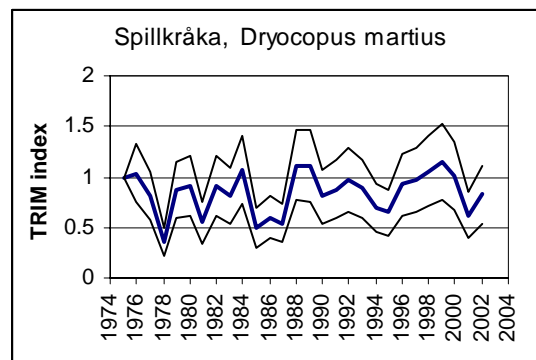
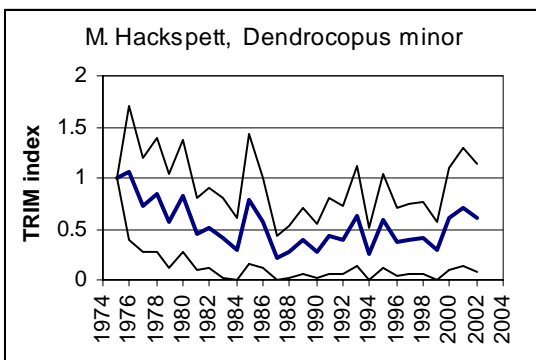
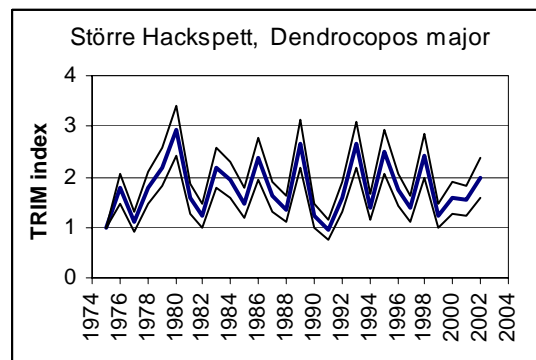
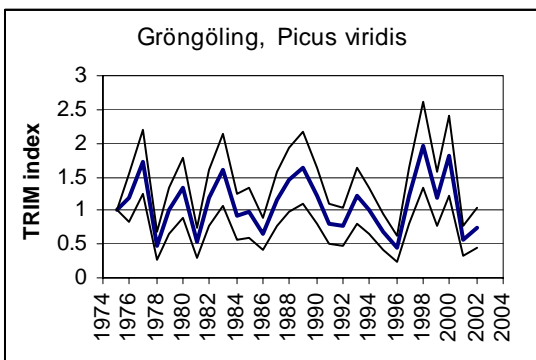
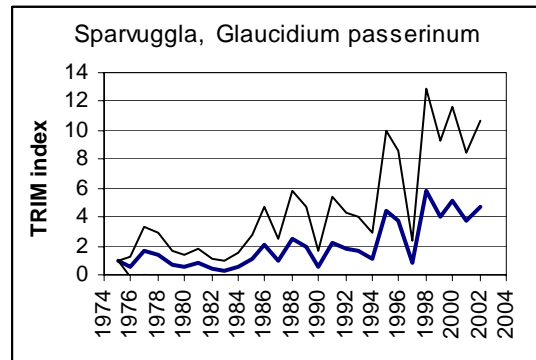
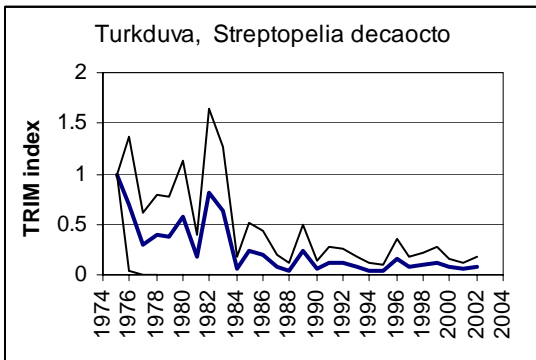
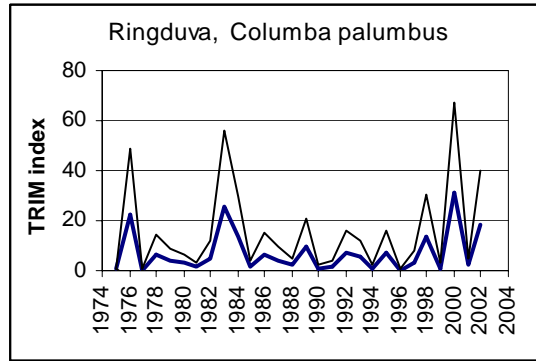
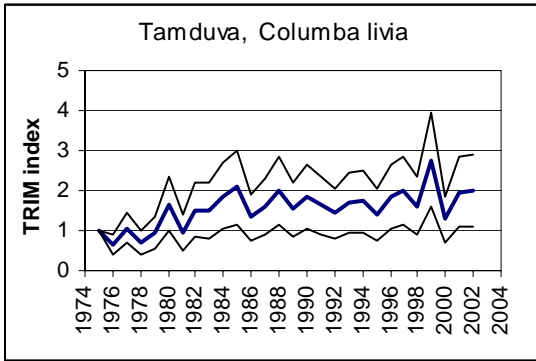
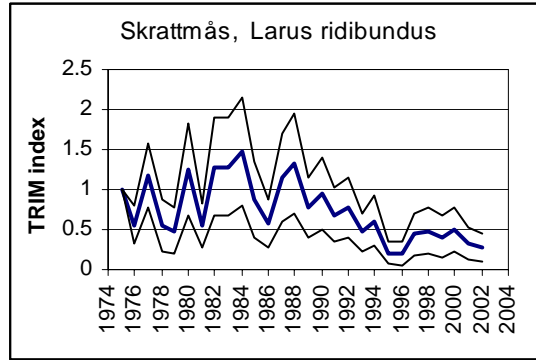
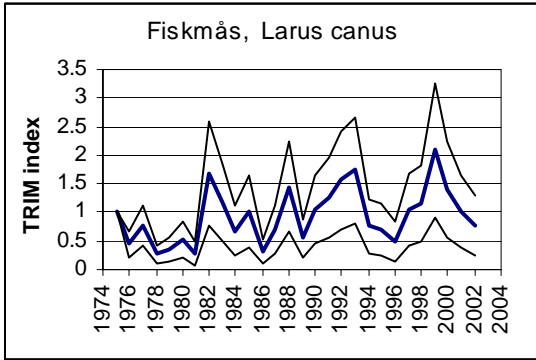
TRIM-indicies (and 95% conf.interval) for 58 species based on winter point count routes. Only data from Period 3 (Christmas/New Year) were used. Index 1 is the population level at the start 1975. Individual index figures can be found in Table 4.



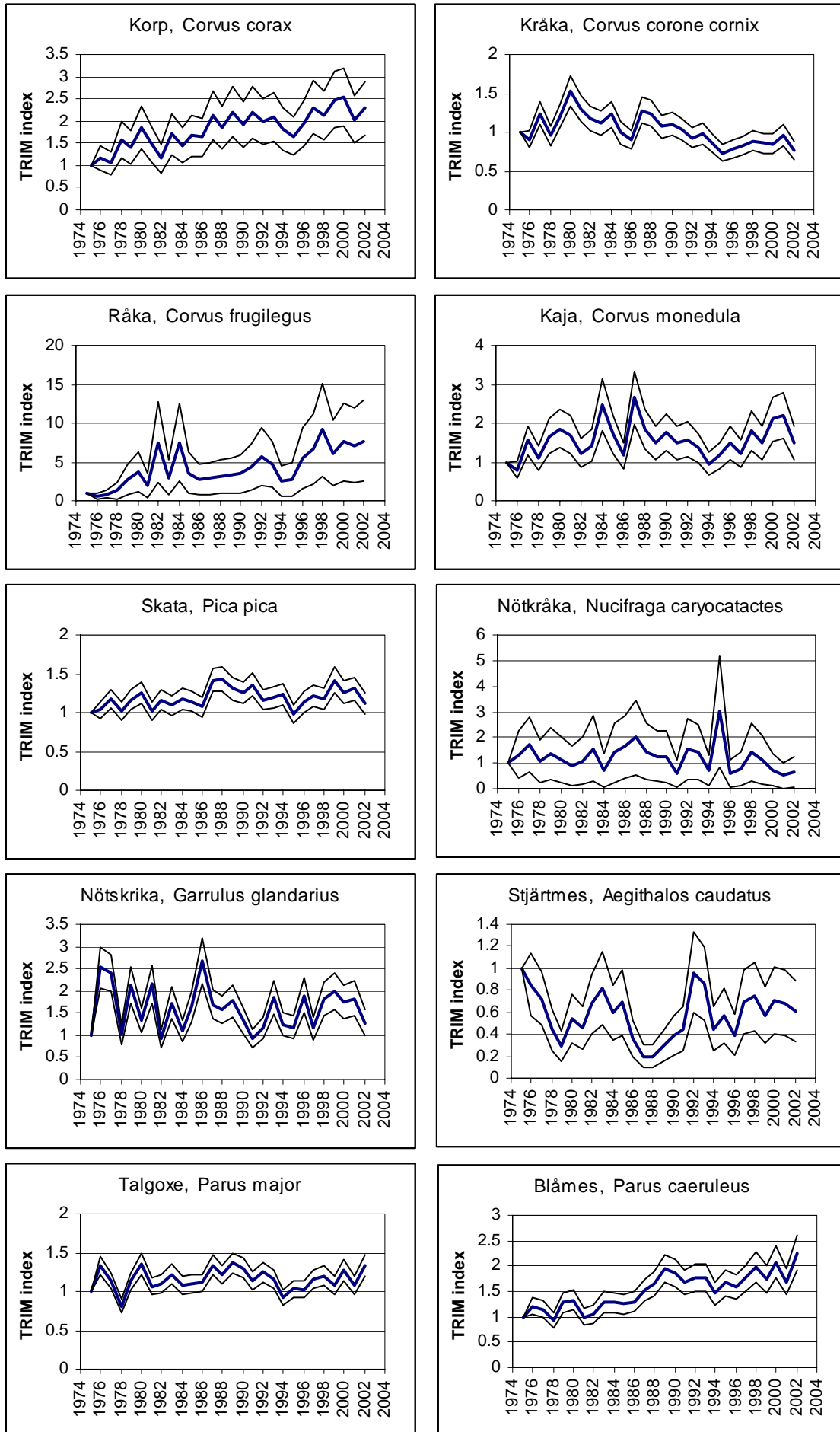
Appendix 4. forts. Beståndsindex för vintern. *Winter point count indices (cont.).*



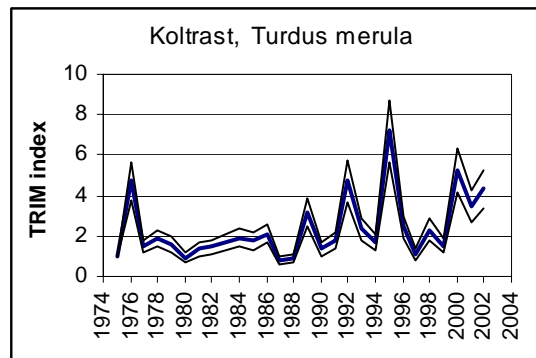
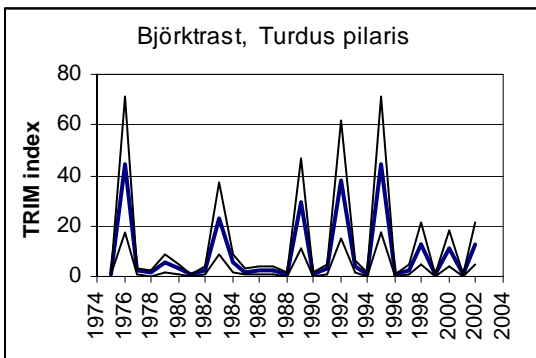
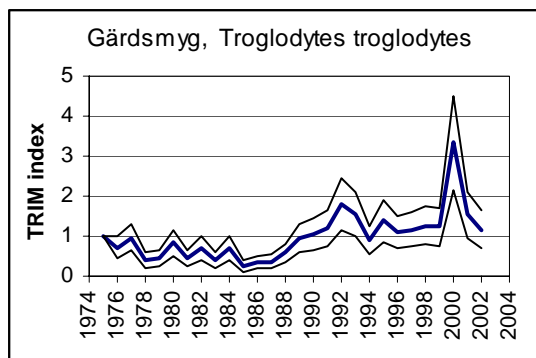
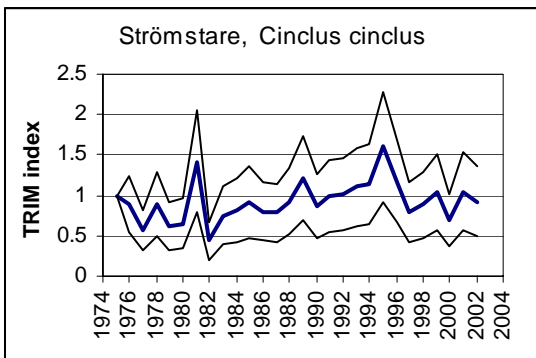
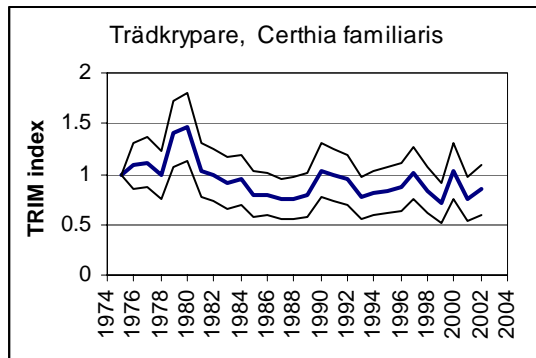
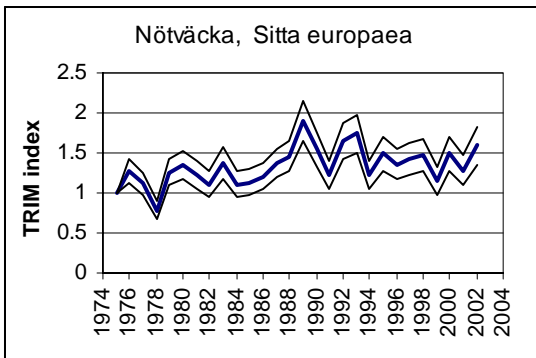
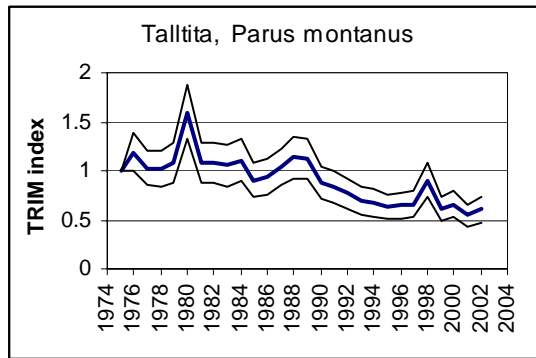
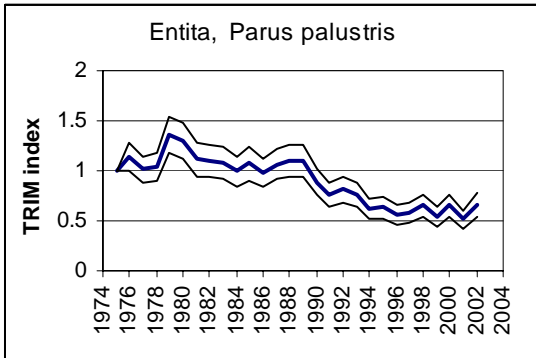
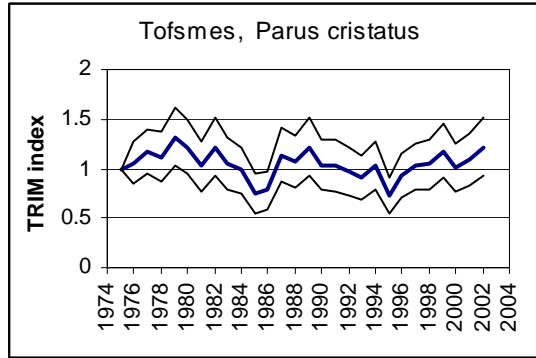
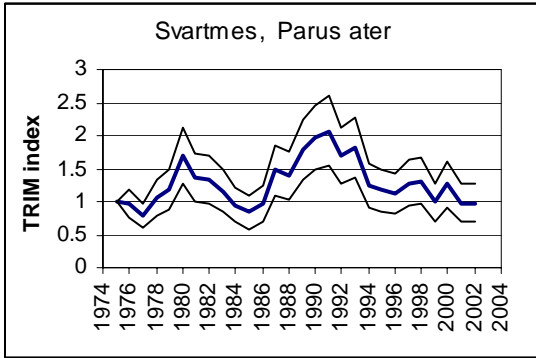
Appendix 4. forts. Beståndsindex för vintern. *Winter point count indices (cont.)*.



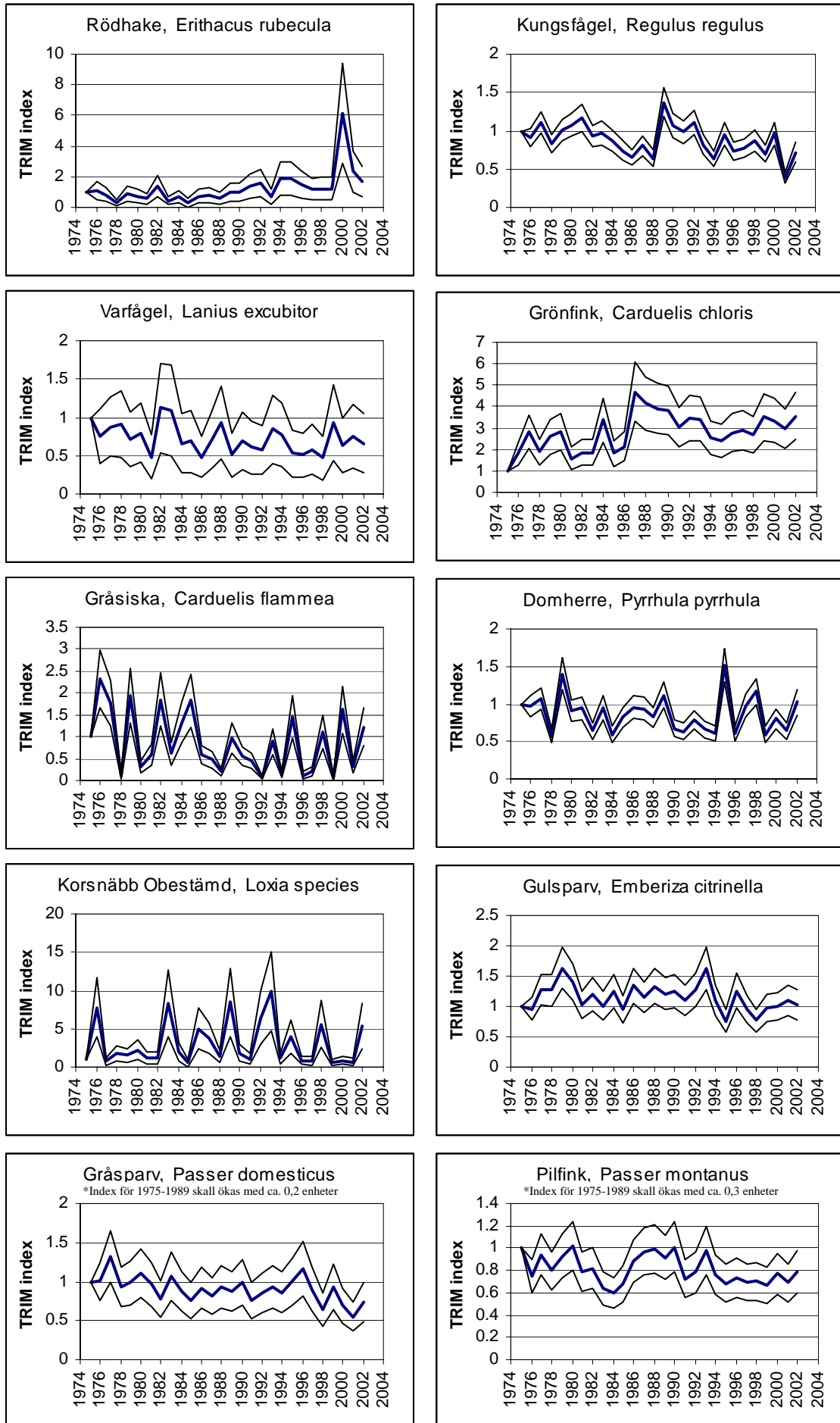
Appendix 4. forts. Beståndsindex för vintern. *Winter point count indices (cont.).*



Appendix 4. forts. Beståndsindex för vintern. *Winter point count indices (cont.).*

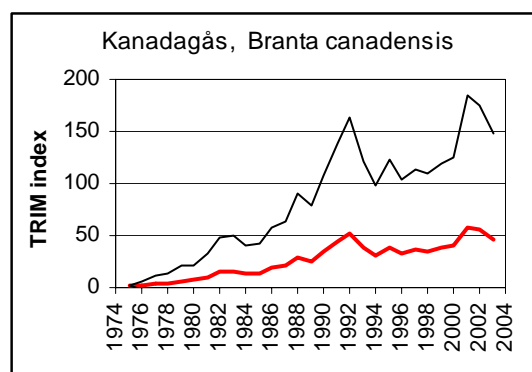
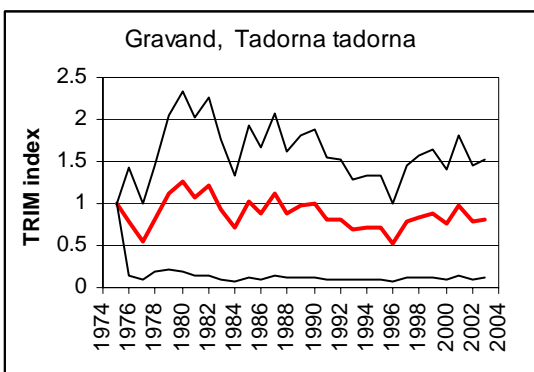
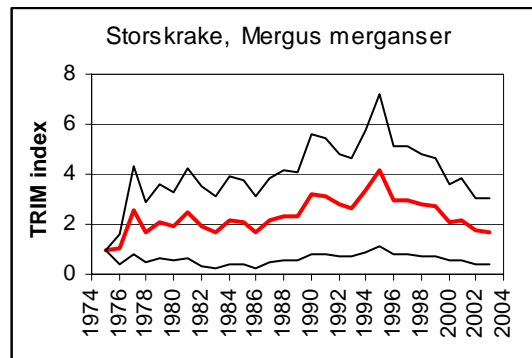
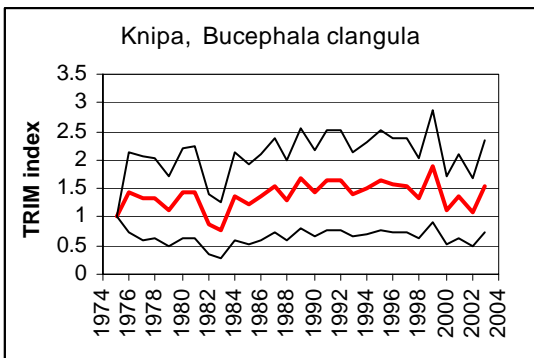
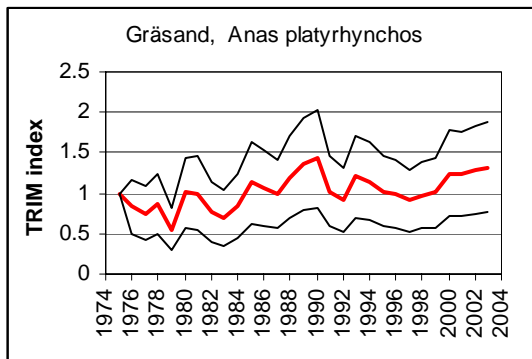
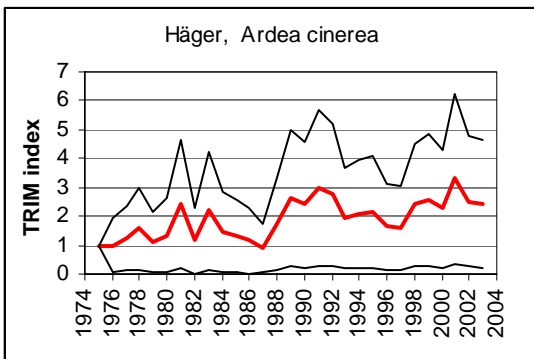
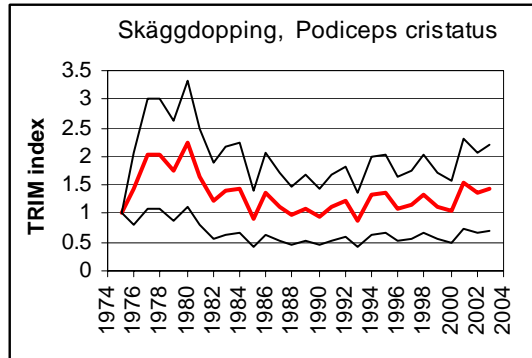
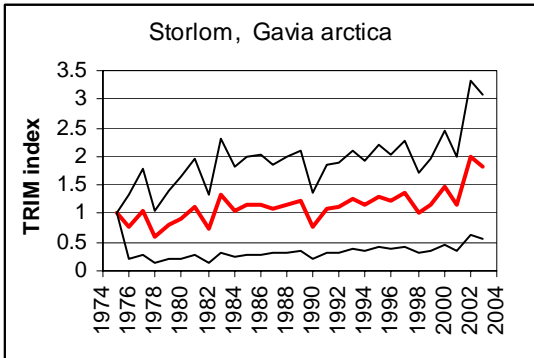


Appendix 4. forts. Beståndsindex för vintern. *Winter point count indices (cont.)*.

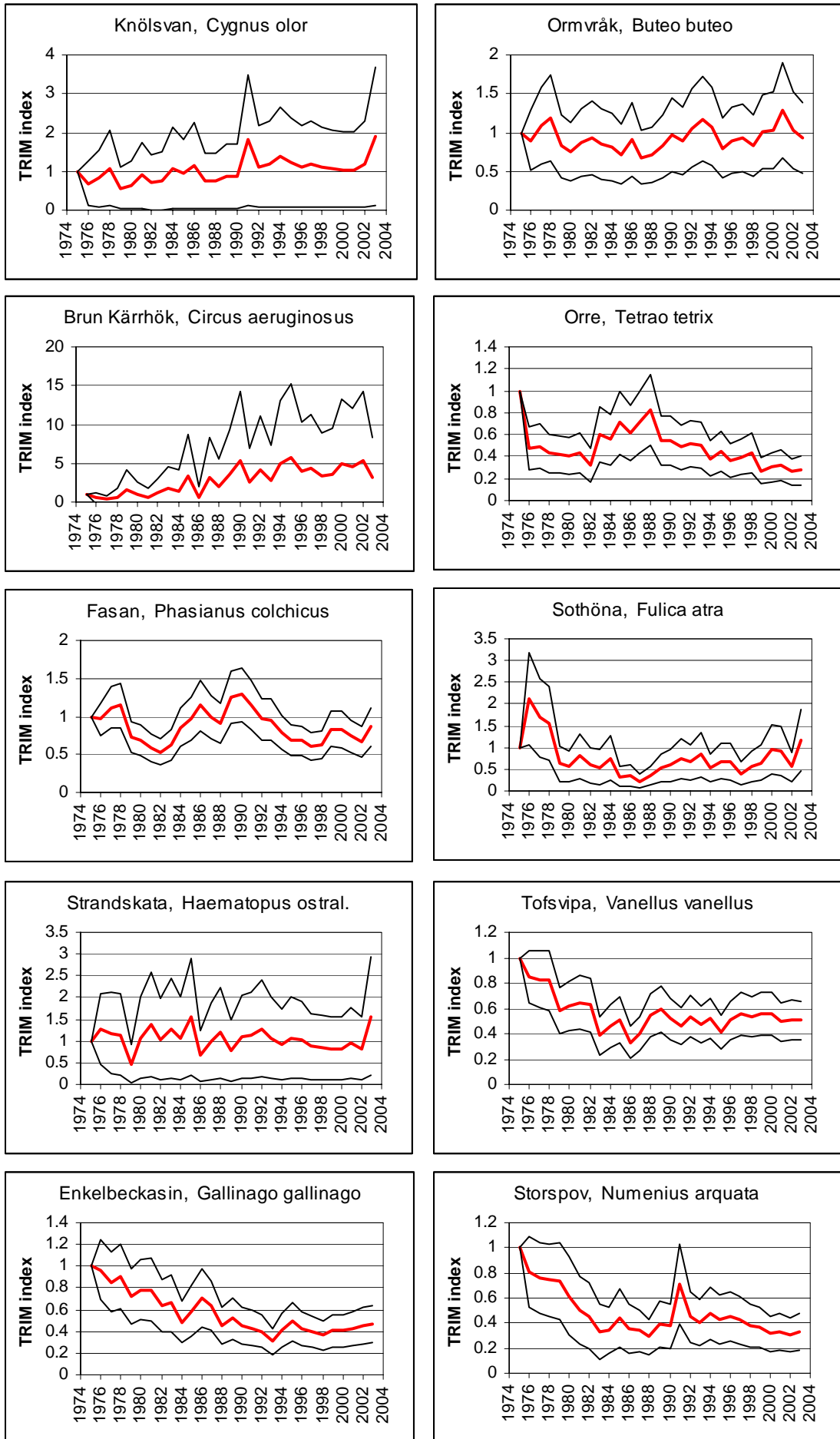


Appendix 5. Beståndsindex (med 95% konfidensintervall) för häckningstiden för 88 arter baserat på de fria punktrutterna. Index är beräknat med TRIM (se Metoder). Indexvärdena anger beståndsnivån i förhållande till starten 1975, som satts till 1. Data i siffror finns i Tabell 6.

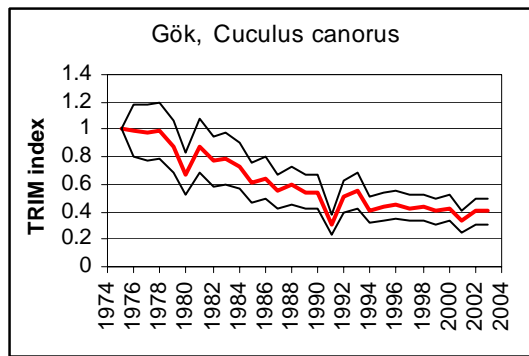
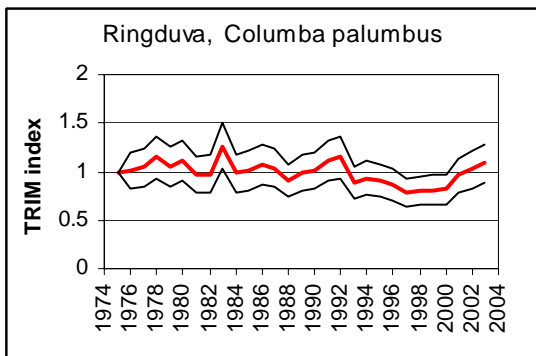
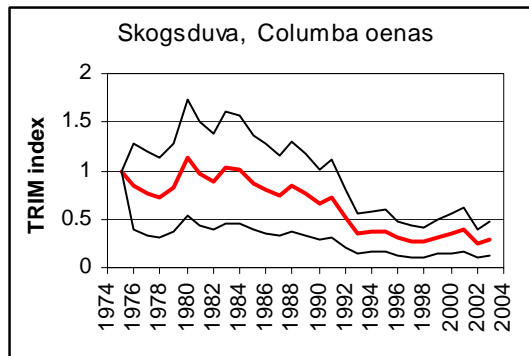
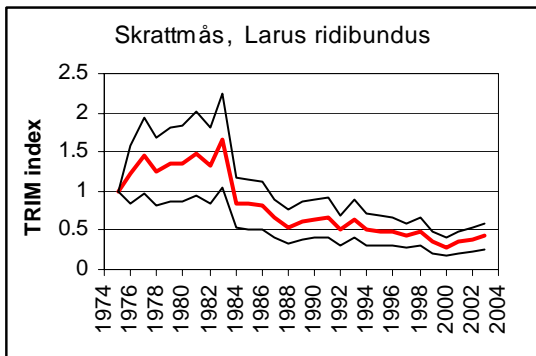
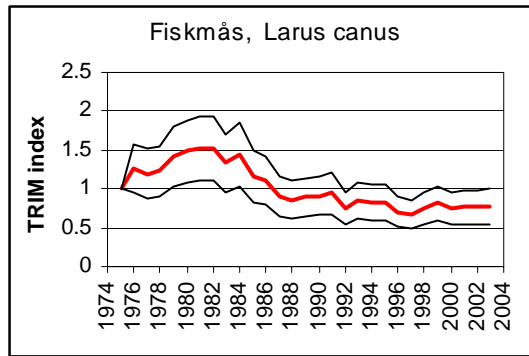
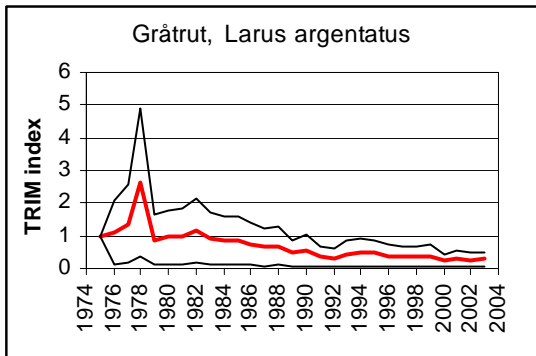
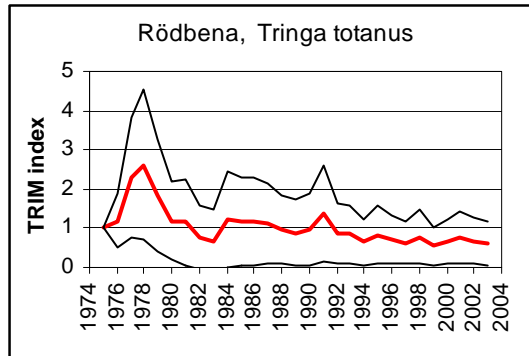
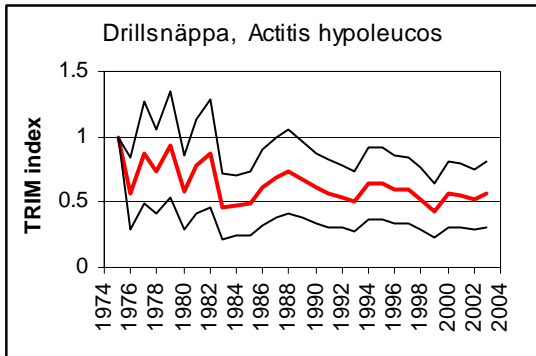
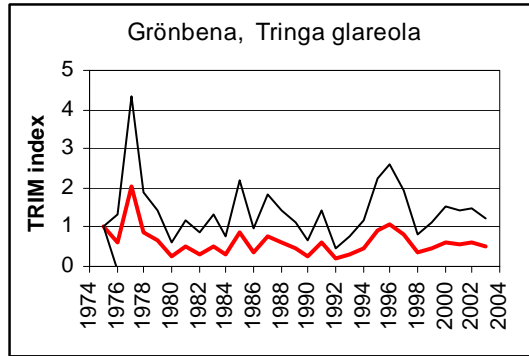
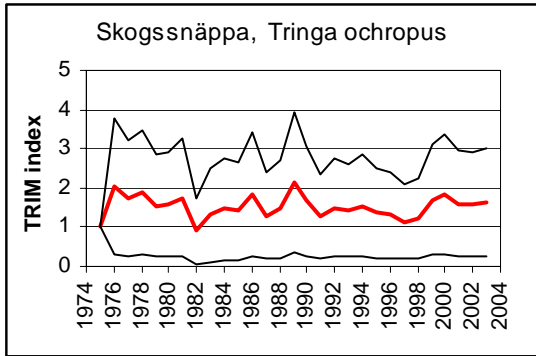
TRIM-indicies (and 95% conf.interval) for 88 species based on summer point coun routes. Index 1 is the population level at the start 1975. Individual index figures can be found in Table 6.



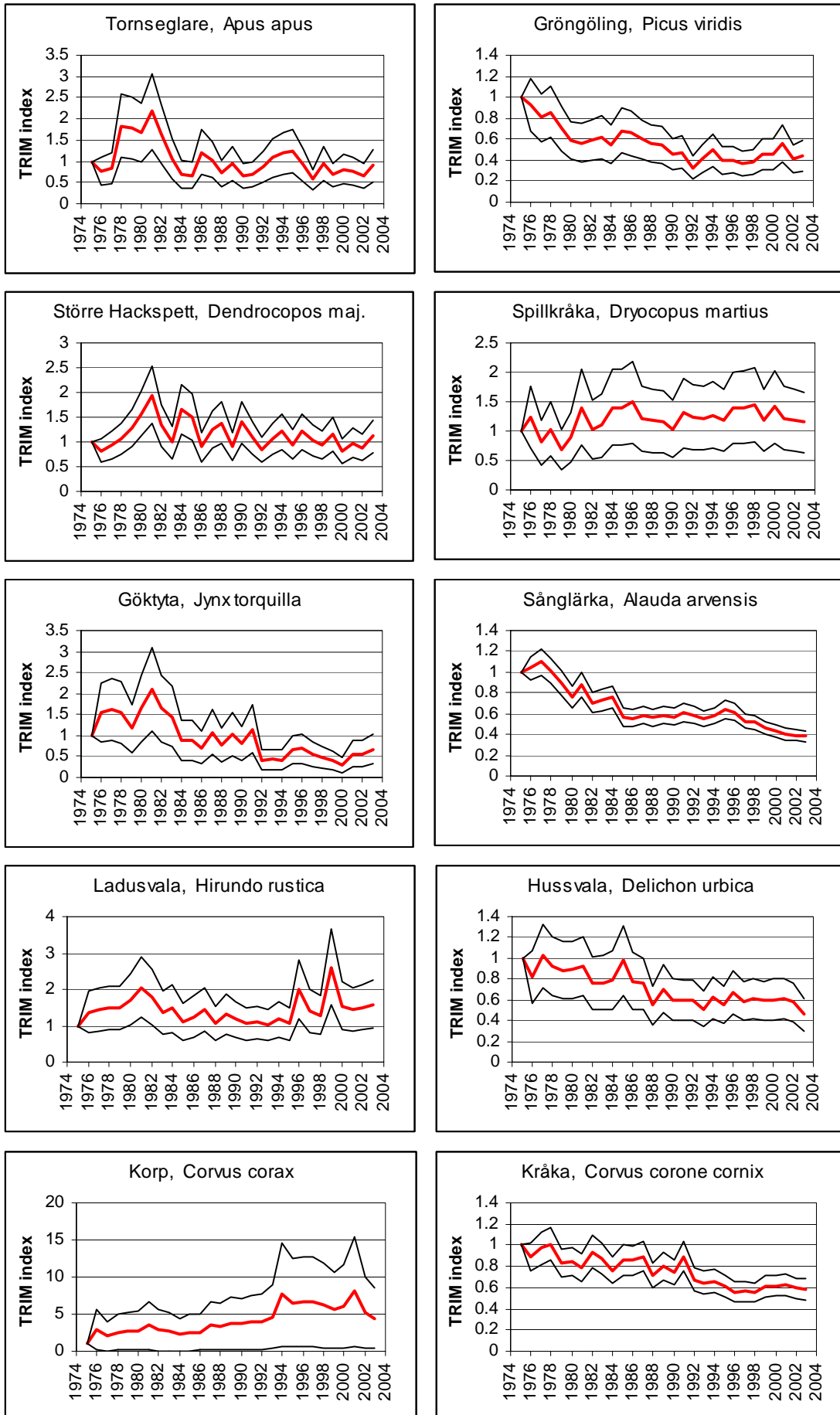
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*



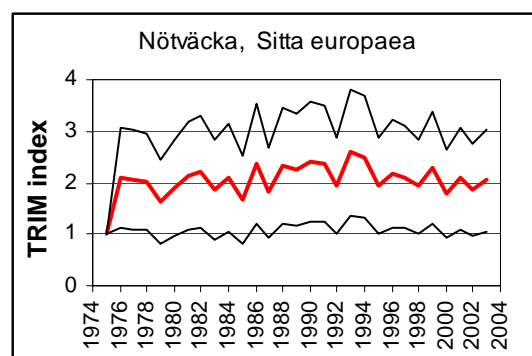
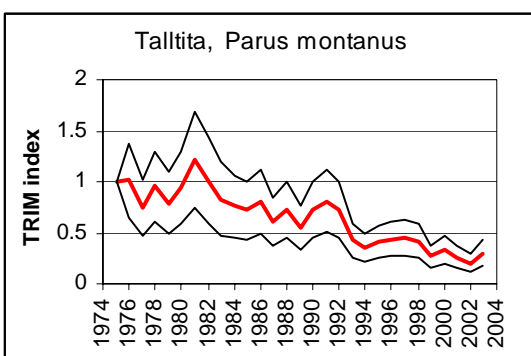
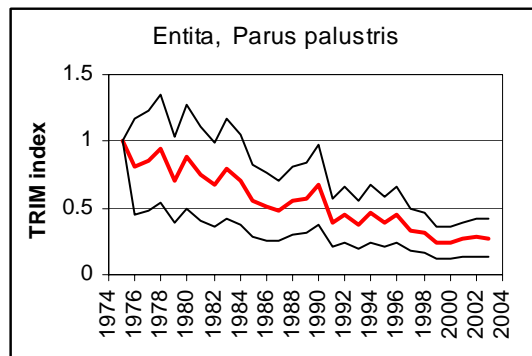
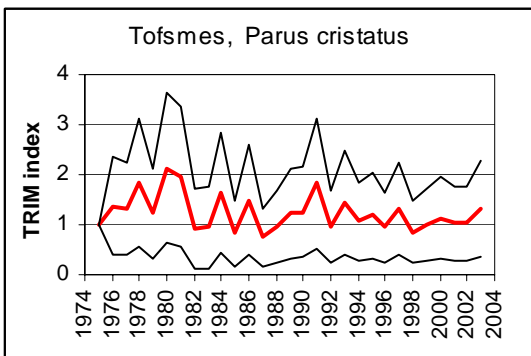
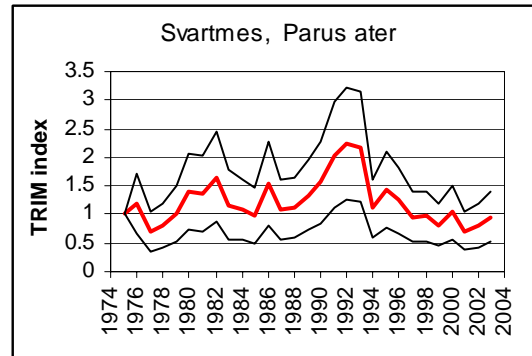
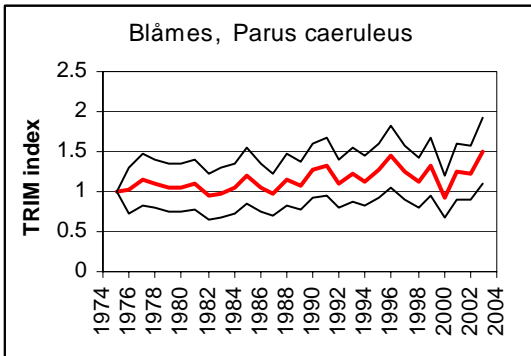
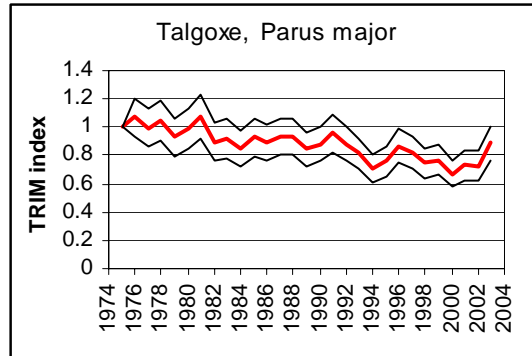
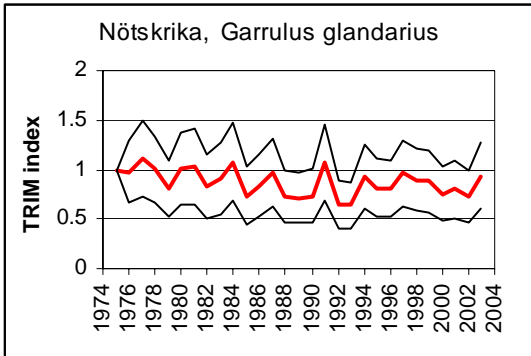
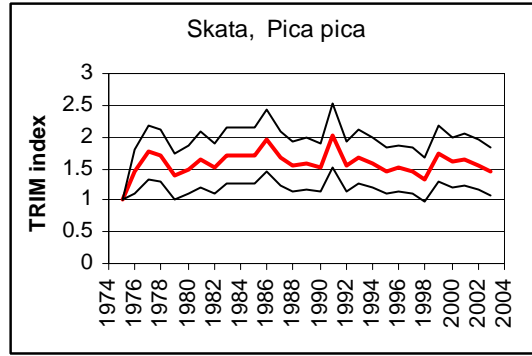
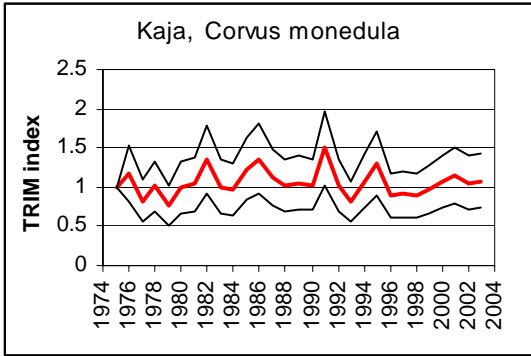
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*.



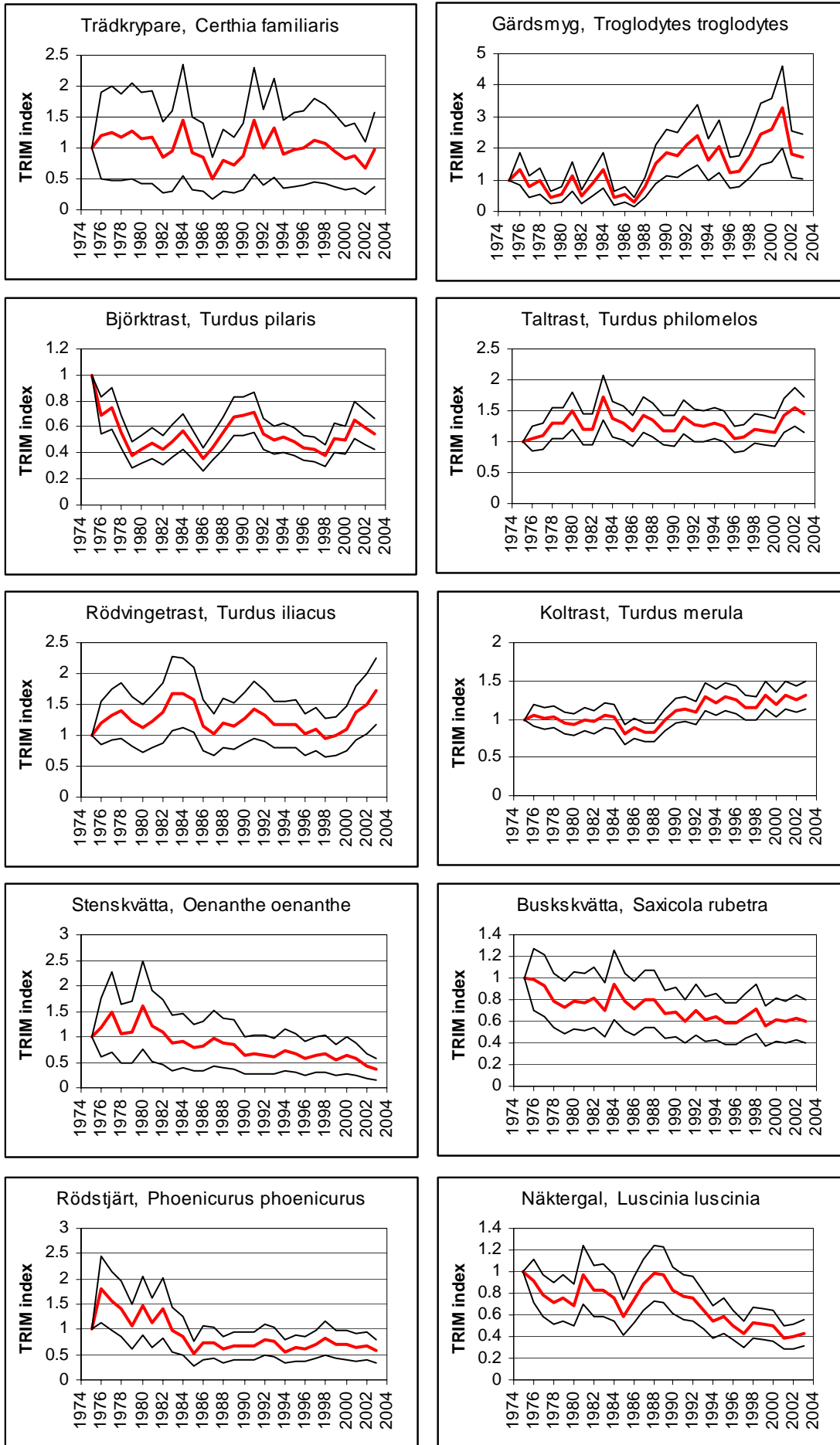
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.).*



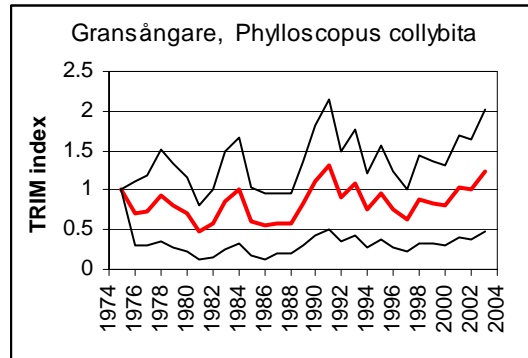
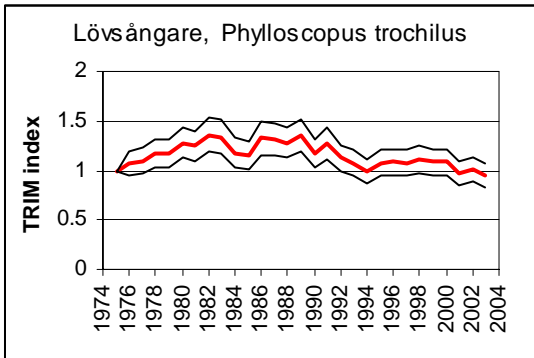
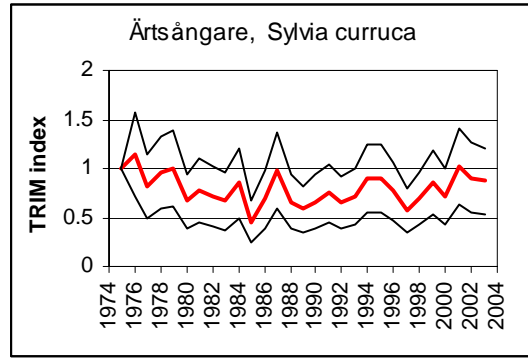
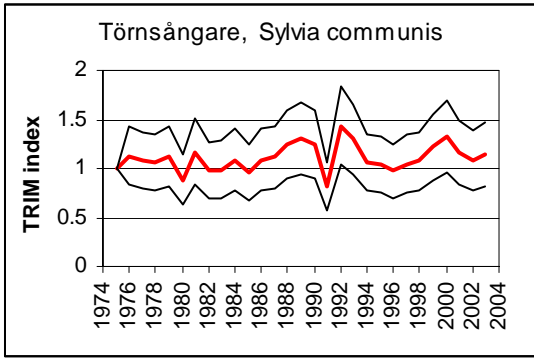
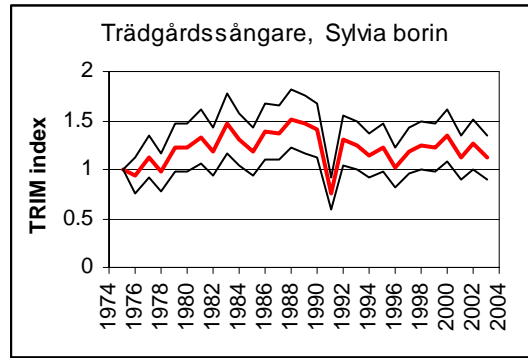
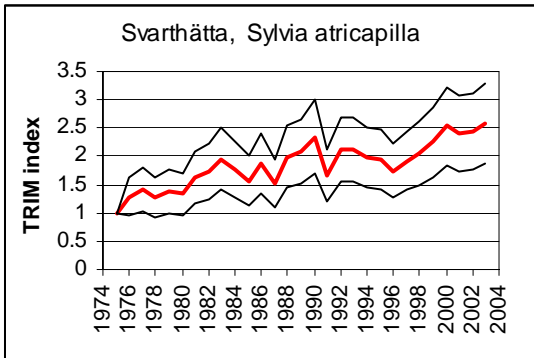
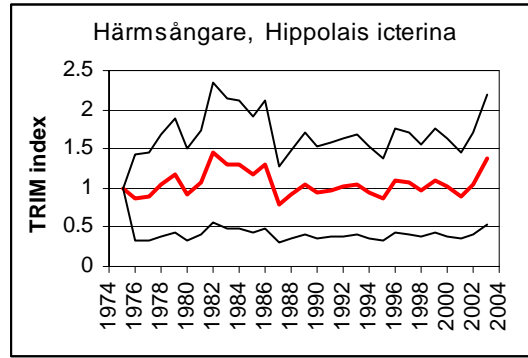
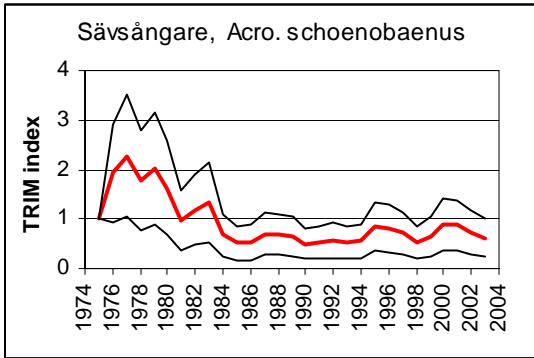
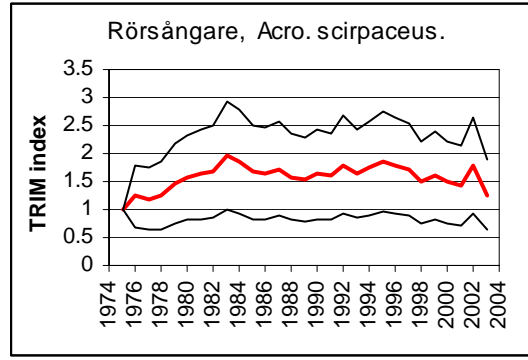
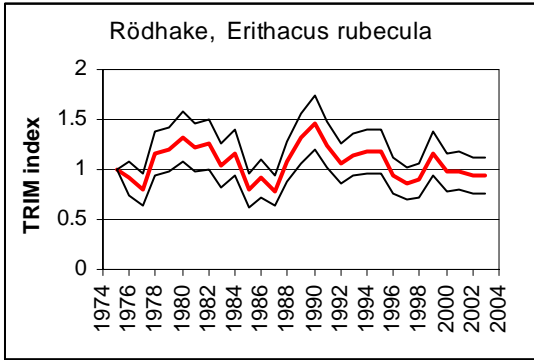
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*.



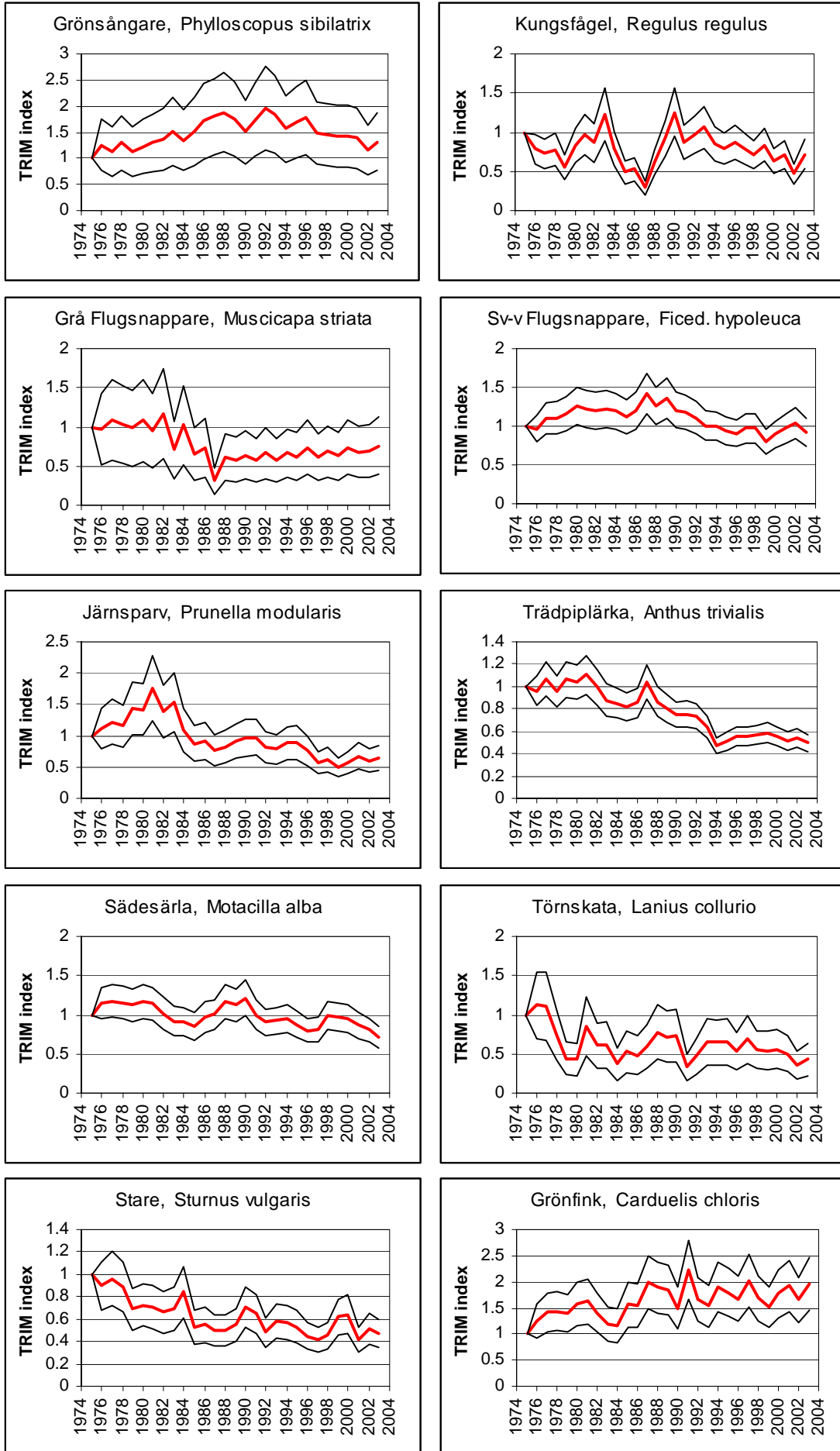
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*



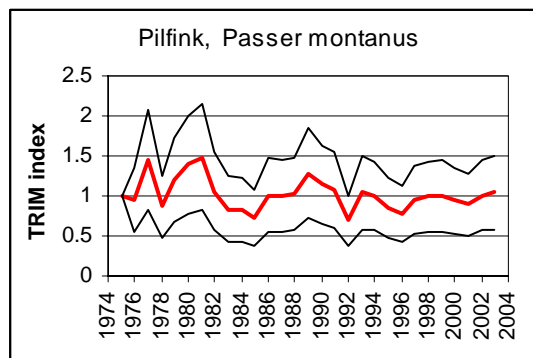
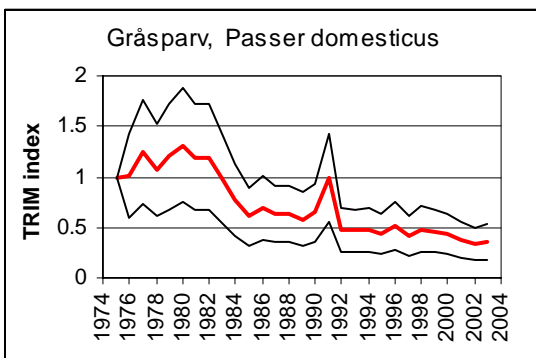
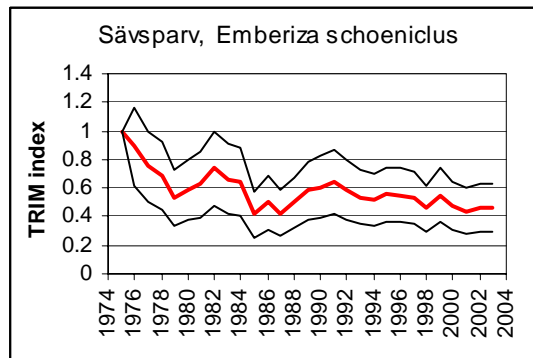
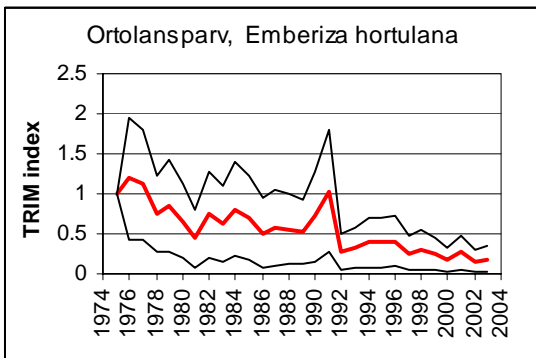
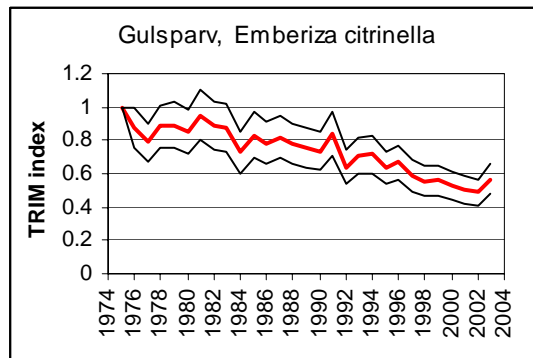
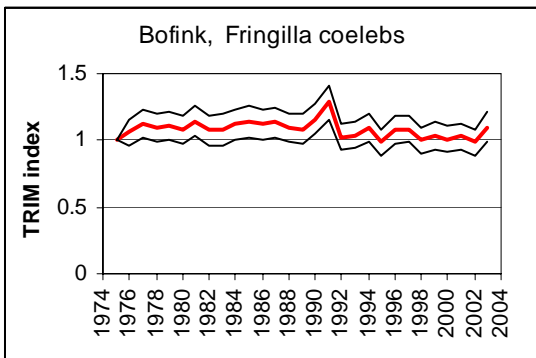
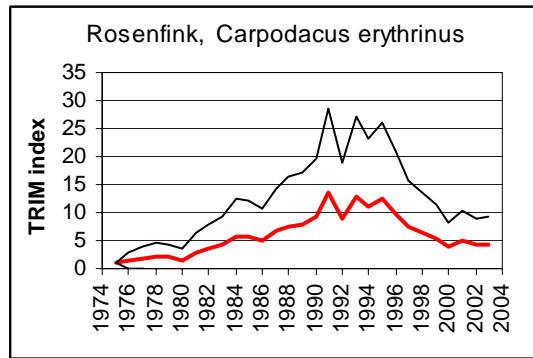
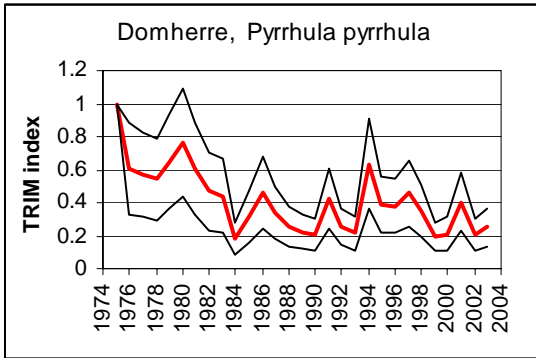
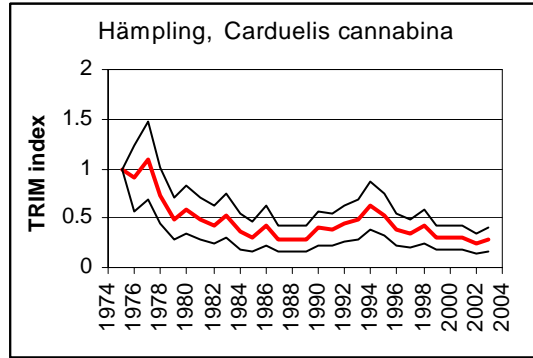
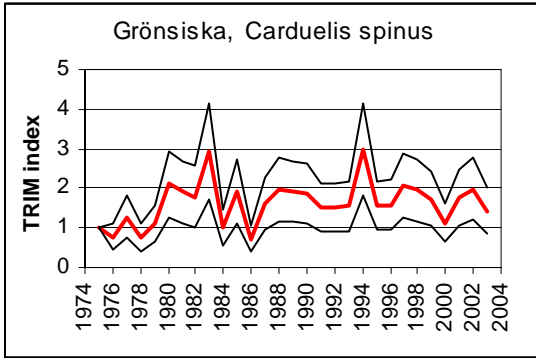
Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*.



Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*.



Appendix 5. forts. Beståndsindex för häckningstiden. *Summer point count indices (cont.)*



Appendix 6. Svenska och latinska artnamn. *Swedish and scientific names.*

Swedish name	Scientific name	Swedish name	Scientific name
Backsvala	<i>Riparia riparia</i>	Grönsiska	<i>Carduelis spinus</i>
Bergand	<i>Aythya marila</i>	Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	Gulhämpling	<i>Serinus serinus</i>
Berglärka	<i>Eremophila alpestris</i>	Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>
Berguv	<i>Bubo bubo</i>	Gulärta	<i>Motacilla flava</i>
Bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	Gärdsmyg	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	Gök	<i>Cuculus canorus</i>
Blå kärrhök	<i>Circus cyaneus</i>	Göktyta	<i>Jynx torquilla</i>
Blåhake	<i>Luscinia svecica</i>	Halsbandsflugsnappare	<i>Ficedula albicollis</i>
Blåmes	<i>Parus caeruleus</i>	Havssula	<i>Sula bassana</i>
Bläsand	<i>Anas penelope</i>	Havstrut	<i>Larus marinus</i>
Bläsgås	<i>Anser albifrons</i>	Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>	Hornuggla	<i>Asio otus</i>
Brandkronad kungsfågel	<i>Regulus ignicapillus</i>	Hussvala	<i>Delichon urbica</i>
Brun kärrhök	<i>Circus aeruginosus</i>	Häger	<i>Ardea cinerea</i>
Brunand	<i>Aythya ferina</i>	Hämpling	<i>Carduelis cannabina</i>
Brunglada	<i>Milvus migrans</i>	Härmsångare	<i>Hippolais icterina</i>
Brushane	<i>Philomachus pugnax</i>	Höksångare	<i>Sylvia nisoria</i>
Buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	Hökuggla	<i>Surnia ulula</i>
Busksångare	<i>Acrocephalus dumetorum</i>	Jaktfalk	<i>Falco rusticolus</i>
Bändelkorsnäbb	<i>Loxia leucoptera</i>	Jorduggla	<i>Asio flammeus</i>
Dalripa	<i>Lagopus lagopus</i>	Järnsparv	<i>Prunella modularis</i>
Domherre	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Järpe	<i>Bonasia bonasia</i>
Drillsnäppa	<i>Actitis hypoleucos</i>	Kaja	<i>Corvus monedula</i>
Dubbelbeckasin	<i>Gallinago media</i>	Kanadagås	<i>Branta canadensis</i>
Dubbeltrast	<i>Turdus viscivorus</i>	Kattuggla	<i>Strix aluco</i>
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	Kentsk tärna	<i>Sterna sandvicensis</i>
Dvärgbeckasin	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Knipa	<i>Bucephala clangula</i>
Dvärgmå	<i>Larus minutus</i>	Knölsvan	<i>Cygnus olor</i>
Dvärgsparv	<i>Emberiza pusilla</i>	Koltrast	<i>Turdus merula</i>
Ejder	<i>Somateria mollissima</i>	Kornknarr	<i>Crex crex</i>
Enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	Kornsparv	<i>Miliaria calandra</i>
Entita	<i>Parus palustris</i>	Korp	<i>Corvus corax</i>
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Korsnäbb obestämd	<i>Loxia species</i>
Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	Kricka	<i>Anas crecca</i>
Fiskmå	<i>Larus canus</i>	Kråka	<i>Corvus corone cornix</i>
Fisktärna	<i>Sterna hirundo</i>	Kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>
Fjällabb	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>
Fjällgås	<i>Anser erythropus</i>	Kungsörn	<i>Aquila chrysaetos</i>
Fjällpipare	<i>Charadrius morinellus</i>	Kärnsnäppa	<i>Calidris alpina</i>
Fjällripa	<i>Lagopus mutus</i>	Kärksångare	<i>Acrocephalus palustris</i>
Fjälluggla	<i>Nyctea scandiaca</i>	Labbe	<i>Stercorarius parasiticus</i>
Fjällvråk	<i>Buteo lagopus</i>	Ladusvala	<i>Hirundo rustica</i>
Flodsångare	<i>Locustella fluviatilis</i>	Lappmes	<i>Parus cinctus</i>
Forsärta	<i>Motacilla cinerea</i>	Lappsparv	<i>Calcarius lapponicus</i>
Fältpiplärka	<i>Anthus campestris</i>	Lappuggla	<i>Strix nebulosa</i>
Glada	<i>Milvus milvus</i>	Lavskrika	<i>Perisoreus infaustus</i>
Gluttsnäppa	<i>Tringa nebularia</i>	Ljungpipare	<i>Pluvialis apricaria</i>
Gransångare	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lundsångare	<i>Phylloscopus trochiloides</i>
Gravand	<i>Tadorna tadorna</i>	Lärfalk	<i>Falco subbuteo</i>
Grå flugsnappare	<i>Muscicapa striata</i>	Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Grågås	<i>Anser anser</i>	Mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>
Gråhakedopping	<i>Podiceps griseigena</i>	Mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>
Gråsiska	<i>Carduelis flammea</i>	Mindre korsnäbb	<i>Loxia curvirostra</i>
Gråsparv	<i>Passer domesticus</i>	Mindre strandpipare	<i>Charadrius dubius</i>
Gråspett	<i>Picus canus</i>	Morkulla	<i>Scolopax rusticola</i>
Gråtrut	<i>Larus argentatus</i>	Mosnäppa	<i>Calidris temminckii</i>
Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>	Myrsnäppa	<i>Limicola falcinellus</i>
Gräshoppsångare	<i>Locustella naevia</i>	Myrspov	<i>Limosa lapponica</i>
Grönbena	<i>Tringa glareola</i>	Nattskärta	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Grönfink	<i>Carduelis chloris</i>	Nordsångare	<i>Phylloscopus borealis</i>
Gröngöling	<i>Picus viridis</i>	Näktergal	<i>Luscinia luscinia</i>

Swedish name	Scientific name
Nötkråka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>
Nötskrika	<i>Garrulus glandarius</i>
Nötväcka	<i>Sitta europaea</i>
Ormvråk	<i>Buteo buteo</i>
Orre	<i>Tetrao tetrix</i>
Ortolansparv	<i>Emberiza hortulana</i>
Pilfink	<i>Passer montanus</i>
Pilgrimsfalk	<i>Falco peregrinus</i>
Prutgås	<i>Branta bernicla</i>
Pungmes	<i>Remiz pendulinus</i>
Päruggla	<i>Aegolius funereus</i>
Rapphöna	<i>Perdix perdix</i>
Ringduva	<i>Columba palumbus</i>
Ringtrast	<i>Turdus torquatus</i>
Rosenfink	<i>Carpodacus erythrinus</i>
Roskarl	<i>Arenaria interpres</i>
Råka	<i>Corvus frugilegus</i>
Rödbena	<i>Tringa totanus</i>
Rödthake	<i>Erethacus rubecula</i>
Rödspov	<i>Limosa limosa</i>
Rödstjärt	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Rödvingetrast	<i>Turdus iliacus</i>
Rördrom	<i>Botaurus stellaris</i>
Rörhöna	<i>Gallinula chloropus</i>
Rörsångare	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Salskrake	<i>Mergus albellus</i>
Sidensvans	<i>Bombycilla garrulus</i>
Sillgrissla	<i>Uria aalge</i>
Silltrut	<i>Larus fuscus</i>
Silvertärna	<i>Sterna paradisaea</i>
Sjöörr	<i>Melanitta nigra</i>
Skata	<i>Pica pica</i>
Skedand	<i>Anas clypeata</i>
Skogsduva	<i>Columba oenas</i>
Skogssnäppa	<i>Tringa ochropus</i>
Skrattmås	<i>Larus ridibundus</i>
Skräntärna	<i>Sterna caspia</i>
Skäggdopping	<i>Podiceps cristatus</i>
Skäggmes	<i>Panurus biarmicus</i>
Skärfläcka	<i>Recurvirostra avosetta</i>
Skärpiplärka	<i>Anthus petrosus</i>
Skärnsnäppa	<i>Calidris maritima</i>
Slaguggla	<i>Strix uralensis</i>
Smalnäbbad simsnäppa	<i>Phalaropus lobatus</i>
Smådopping	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Småfläckig sumphöna	<i>Porzana porzana</i>
Smålom	<i>Gavia stellata</i>
Småskrake	<i>Mergus serrator</i>
Småsnäppa	<i>Calidris minuta</i>
Småspov	<i>Numenius phaeopus</i>
Smätärna	<i>Sterna albifrons</i>
Snatteband	<i>Anas strepera</i>
Snögås	<i>Anser caerulescens</i>
Snösiska	<i>Carduelis hornemanni</i>
Snösparv	<i>Plectrophenax nivalis</i>
Sommargylling	<i>Oriolus oriolus</i>
Sothöna	<i>Fulica atra</i>
Sparvhök	<i>Accipiter nisus</i>
Sparvuggla	<i>Glaucidium passerinum</i>
Spetsbergsgås	<i>Anser brachyrhynchus</i>
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>
Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>
Steglits	<i>Carduelis carduelis</i>
Stenfalk	<i>Falco columbarius</i>
Stenknäck	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Stenskvätta	<i>Oenanthe oenanthe</i>

Swedish name	Scientific name
Stentrast	<i>Monticola saxatilis</i>
Stjärtand	<i>Anas acuta</i>
Stjärtmes	<i>Aegithalos caudatus</i>
Storlom	<i>Gavia arctica</i>
Stormfågel	<i>Fulmarus glacialis</i>
Storskarv	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Storskrake	<i>Mergus merganser</i>
Storspov	<i>Numenius arquata</i>
Strandskata	<i>Haematopus ostralegus</i>
Strömstare	<i>Cinclus cinclus</i>
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>
Större korsnäbb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>
Större strandpipare	<i>Charadrius hiaticula</i>
Svart röstjärt	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Svartbent strandpipare	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Svarthakad buskskvätta	<i>Saxicola cinclus</i>
Svarthakedopping	<i>Podiceps auritus</i>
Svarthalsdopping	<i>Podiceps nigricollis</i>
Svarthätta	<i>Sylvia atricapilla</i>
Svartkråka	<i>Corvus corone corone</i>
Svartmes	<i>Parus ater</i>
Svartsnäppa	<i>Tringa erythropus</i>
Svarttärna	<i>Chlidonias niger</i>
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>
Svärta	<i>Melanitta fusca</i>
Sånglärka	<i>Alauda arvensis</i>
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>
Sädesärta	<i>Motacilla alba</i>
Sädgås	<i>Anser fabalis</i>
Sävparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>
Sävsångare	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
Talgoxe	<i>Parus major</i>
Tallbit	<i>Pinicola enucleator</i>
Talltita	<i>Parus montanus</i>
Taltrast	<i>Turdus philomelos</i>
Tamduva	<i>Columba livia</i>
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>
Tobisgrissla	<i>Cephus grylle</i>
Tofsmes	<i>Parus cristatus</i>
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>
Tordmule	<i>Alca torda</i>
Tornfalk	<i>Falco tinnunculus</i>
Tornseglare	<i>Apus apus</i>
Trana	<i>Grus grus</i>
Trastsångare	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>
Tretåspett	<i>Picoides tridactylus</i>
Trädgårdssångare	<i>Sylvia borin</i>
Trädskrypare	<i>Certhia familiaris</i>
Trädlärka	<i>Lullula arborea</i>
Trädpiplärka	<i>Anthus trivialis</i>
Turkduva	<i>Streptopelia decaocto</i>
Turturduva	<i>Streptopelia turtur</i>
Törnskata	<i>Lanius collurio</i>
Törnsångare	<i>Sylvia communis</i>
Vaktel	<i>Coturnix coturnix</i>
Varfågel	<i>Lanius excubitor</i>
Vattenpiplärka	<i>Anthus spinoletta</i>
Vattenrall	<i>Rallus aquaticus</i>
Videsparv	<i>Emberiza rustica</i>
Vigg	<i>Aythya fuligula</i>
Vinterhämling	<i>Carduelis flavirostris</i>
Vitkindad gås	<i>Branta leucopsis</i>
Årta	<i>Anas querquedula</i>
Ängshök	<i>Circus pygargus</i>
Ängspiplärka	<i>Anthus pratensis</i>
Ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>