

# Några invandrande små tättingars uppträdande i Kvismaren under 40 år

Bo Nielsen & Jan Sondell

*Artikeln visar hur ringmärkningen kan användas till mätning av ett fågelbestånds utveckling över tid när ringmärkningen är standardiserad som i Kvismaren. Årsvisa variationer är svåra att mäta men långsiktiga förändringar avspeglas tydligt. Några arter som sent har invandrat från öster tas upp.*

## Inledning

Även enkla kvantitativa ringmärkningsdata kan utgöra en värdefull källa till kunskap om fågelarters uppträdande på en lokal, förutsatt att märkningen pågått under längre tid och i standardiserade former. Så har i stort sett skett i Kvismaren alltsedan fågelstationens start 1961 och verksamheten har sedan början av 1980-talet alltmer systematiserats.

Här har vi valt att redovisa populationsutvecklingen för aktuella invandrare från öster och söder, så som den speglas av ringmärkningssiffrorna. Vi har valt perioden 1965–2004, alltså en fyrtioårsperiod, och utnyttjat data från den ”allmänna ringmärkningen” som varje år startat efter midsommar och avslutats omkring den 30 september. Den har alltsedan starten ägt rum främst på ”Vallen”, alltså den vall som skyddar åkermarkerna mot översvämning norr om Östra Kvismaren. En annan lokal som utnyttjats är ”Banvallen”, alltså den gamla banvallen från Kvismare kanal mot nordväst längs Västra Kvismarens och därmed Rysjöns östra sida. Efter den 1 augusti har även systematiserad allmän märkning skett på Ässöns sydspets i Hjälmaran.

Nedan redovisas fångstsiffror per år för trastsångare (totalt 689 observationer), näktergal (271), kärrsångare (283), rosenfink (424), skäggmes (4 077) och pungmes (45) på de tre märkplatserna tillsammans. Antalen har nor-

merats med hänsyn till ringmärkningens totala omfattning ett aktuellt år till 6 000 fåglar.

## Resultat

### *Trastsångare*

Trastsångarens förekomst vid Kvismaren så som den speglas av ringmärkningen framgår av figur 1A. Den första individen observerades redan 1959 på lokalen (Pettersson 1985) och den första fångades 1968. Först 1978 började dock antalen öka något. År 1983 startade populationsekologiska studier av arten, ett initiativ som skulle visa sig bli ett lyckokast. Arten ökade de närmaste åren till en lämplig populationsstorlek där det gick att kunna hålla ordning på individerna. Trastsångaren är dessutom robust, hörs på långt håll och är relativt lätt att finna bona av. Sedan 1983 är i stort sett hela populationen identifierad individuellt, vilket innebär att vi vet hur många individer som funnits i Kvismaren under olika år.

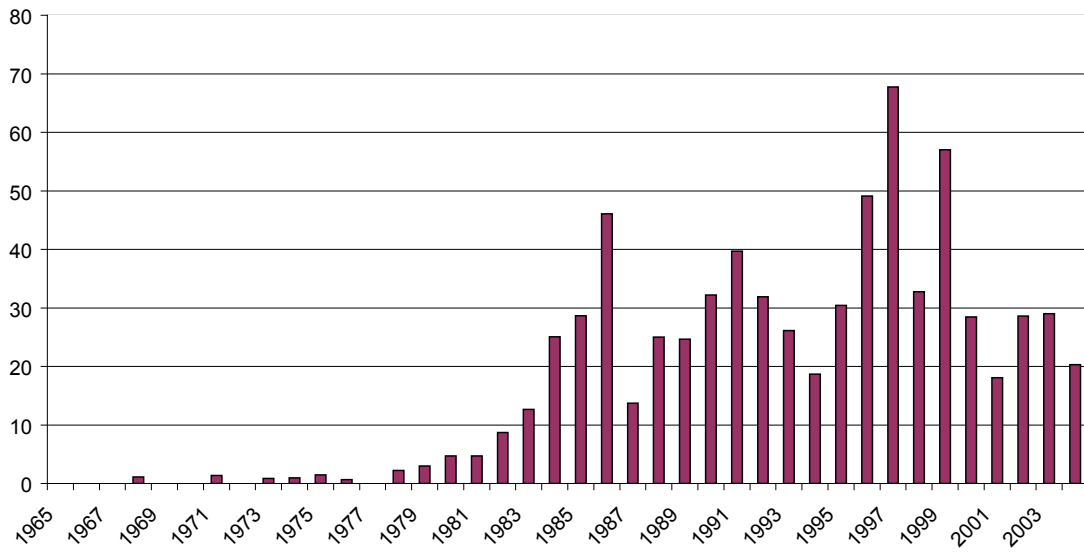
Av figuren framgår att under 1978–1987 skedde en kraftig uppgång. Sedan stabiliserade sig siffrorna under 1988–1995 för att mot slutet av 1990-talet ligga som högst och sedan åter sjunka något.

### *Näktergal*

Näktergalen etablerade sig i Kvismaren under samma period som trastsångaren. Den första

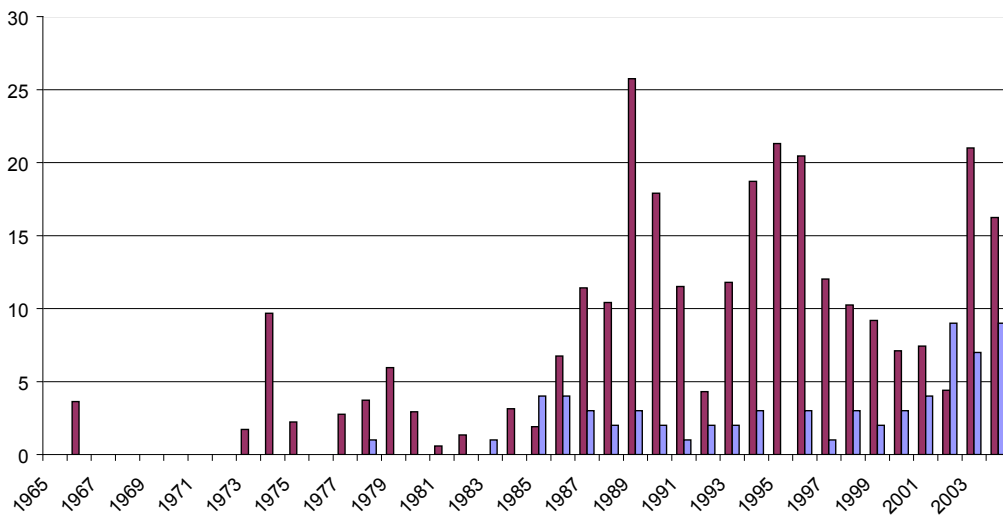
Figur 1A

## Trastsångare



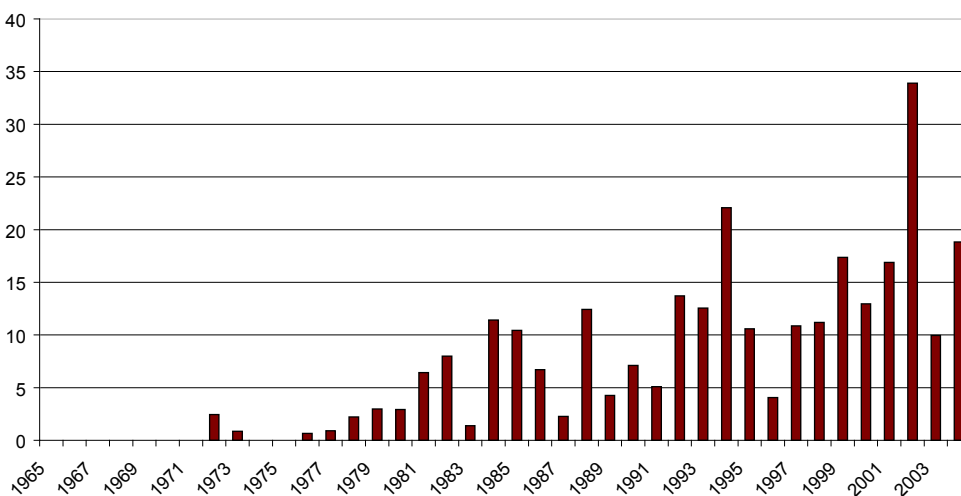
Figur 1B

## Näktergal



Figur 1C

## Kärrsångare



Figur 1. Antal fångade trastsångare (A), näktergal (B) och kärrsångare (C) per år 1965–2004 vid den allmänna ringmärkningen i Kvismaren (röda staplar). I figur 1B har även revir av näktergal i Sörön (blå staplar) lagts in som jämförelse.



En sjungande rosenfink har blivit en ovanlig syn de senaste åren. Foto: Lars Friberg.

häckningen konstaterades 1966 då också de första individerna fångades. Upp till nio individer fångades sedan varje år 1973–1983, figur 1B. Först från och med 1984 noterades årliga fångster av arten. Perioden 1986–2004 låg fångsten på 4–26 individer per år med stora variationer. Antalet näktergalar synes variera mer än trastsångarna mellan åren. Kanske den senare under toppåren fått större tillskott av individer som förlängt sin flyttning från sydost fram till Kvismaren. I figuren har även lagts in registrerade revir från häckfågelinventeringen i Sörön, belägen ca 3 km från Vallen (se vidare nedan).

### ***Kärrsångare***

Liksom trastsångaren och näktergalen började de första kärrsångarna dyka upp i näten i lite större omfattning under 1970-talet, figur 1C. Dessförinnan hade kärrsångare påträffats sporadiskt i Kvismaren ända sedan 1919. Uppgången skedde långsammare än för de större arterna men är ännu obruten. Från att ha varit en mycket ovanlig fågel på 1960-talet förekommer nu kärrsångaren på flera platser

i Kvismareområdet. Den kan dock ännu inte kallas allmän.

### ***Rosenfink***

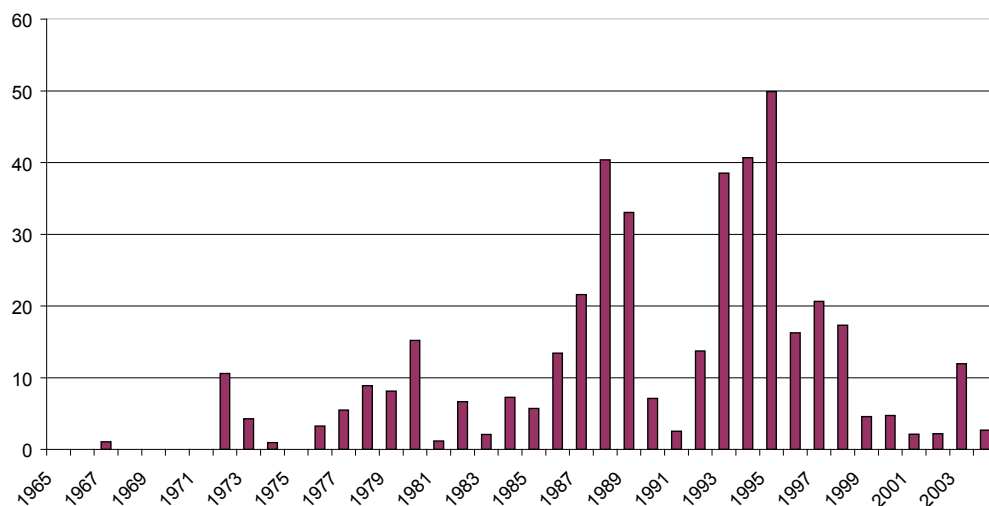
Den första rosenfinken noterades sjungande i Kvismaren 1962 (Pettersson 1985) och en individ fångades första gången 1964. Först 1973 noterades den i större antal i fångsterna, figur 2A. Sedan har variationerna varit stora. Tre toppar med 7–9 års intervall kan anas i figuren omkring åren 1979, 1988 och 1995. Från och med år 2000 har rosenfinken åter varit sparsamt förekommande i märkprotokollen.

### ***Skäggmes***

Ingen art uppvisar så varierande förekomst vid Kvismaren som skäggmesen. Första fyndet gjordes 1973 men inte förrän 1985 registrerades arten vid den allmänna märkningen, figur 2B. Sedan dess har skäggmesen haft riktiga toppår 1991 (ca 700 ex) och 1998 (ca 900 ex). Från 1989 har skäggmesen varit årligt förekommande och verkar under perioden 1999–2004 ha kommit in i en stabilare förekomst med 150–350 fångade individer per år.

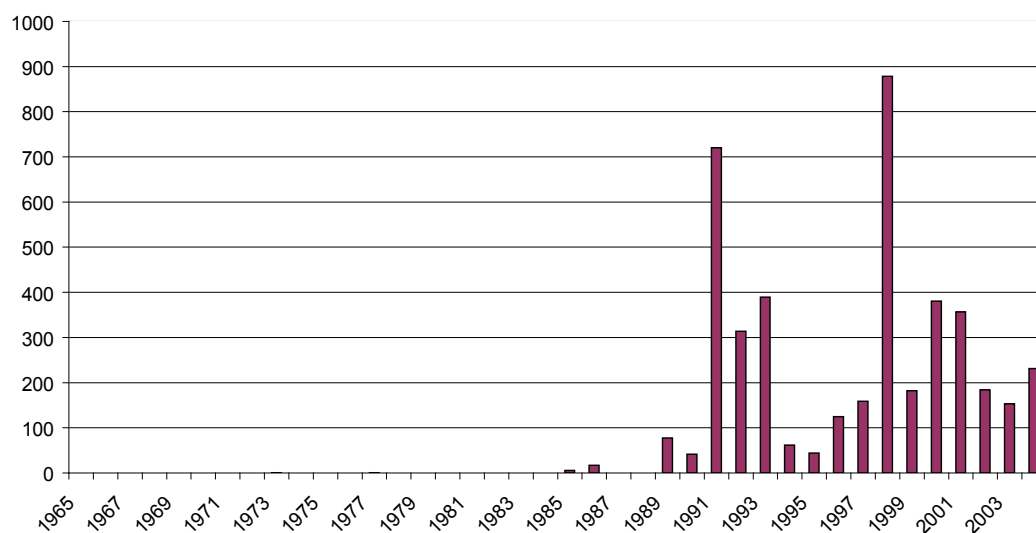
Figur 2A

Rosenfink



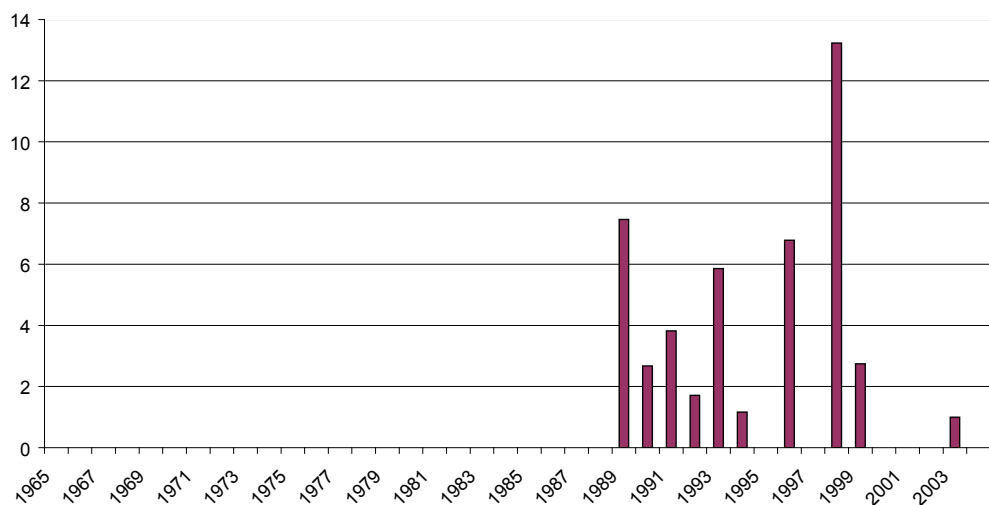
Figur 2B

Skäggmes



Figur 2C

Pungmes



Figur 2. Antal fångade rosenfinkar (A), skäggmesar (B) och pungmesar (C) per år 1965–2004 vid den allmänna ringmärkningen i Kvismaren.



Skäggesen har numera en stabil population vid Kvismaren. Foto: Bo Nielsen.

### ***Pungmes***

Av här presenterade arter är pungmesen den minst vanliga. Första fyndet i Kvismaren gjordes 1979. Figur 6 baseras på endast 45 slumpmässigt fångade fåglar. Av figuren kan man dock utläsa att pungmesen plötsligt började uppträda med flera individer 1989 samtidigt som skäggesen blev årsviss. Sedan har variationen varit stor. Fram till och med 2004 har arten saknats i protokollen under sex säsonger. Toppåret 1989 sammanfaller också med skäggesens "all time high".

### **Diskussion**

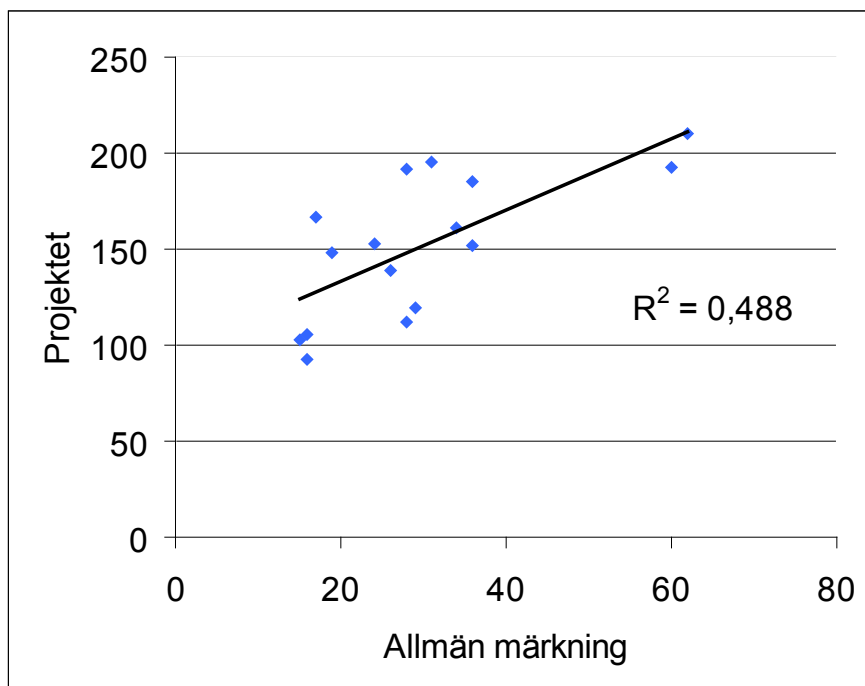
Urvalet av arter har gjorts enligt följande kriterier. De sex arter som invandrat under perioden 1965–2004 och konstaterats häcka i området har medtagits. Gräshoppsångaren ingår inte då den redan var väl etablerad före 1965, och dessutom nyligen har behandlats (Gotborn & Sondell 2002). De övriga invandrarna, som hittills bara fångats i mindre antal och ännu så länge måste betraktas som rariteter vid Kvismaren, är höksångare, flodsångare, vassångare, busksångare och minde flugsnappare.

En mycket intressant fråga är hur långtgående slutsatser man kan dra av de redovisade

mellanårsvariationerna. Fångsttrycket har i allt väsentligt varit lika mellan åren, men skillnader i väder under olika perioder av fåltsäsongerna och därmed variationer i fångstresultaten har givetvis förekommit. Vidare kan vissa häckande par i närheten av fångstnäten ett visst år (eller motsatsen) ha påverkat fångstresultatet för en viss art. Vegetationen omkring fångstplatserna är kanske den faktor som varierat mest. Buskmarkerna har med ett antal års mellanrum måst röjas för att inte växa igen och har därför inte varit helt likvärdiga mellan åren.

En faktor, som kan ha haft stor betydelse för speciellt trastsångarens förekomst och häckningsmöjligheter, är de naturvårdsarbeten som utfördes i Västra Fågelsjön senhösten 1986. Västra Fågelsjön gränsar nämligen direkt till den viktigaste märkplatsen Vallen. I sjöområdet reducerades vassstillgången med ca 80 % och häckningsförutsättningarna för trastsångare i Vallens närområde försämrades därför drastiskt under några år (Staffan Bensch muntligt).

Trastsångarprojektet, där man haft kännedom om hela populationens storlek under perioden 1981–2004, erbjuder annars en unik möjlighet att jämföra antalet vid den "allmänna



**Figur 3. Jämförelse mellan data från trastsångarprojektet och den allmänna ringmärkningen av trastsångare 1989–2004.**

märkningen” med antalet registrerade fångade eller kontrollerade individer per år inom trastsångarprojektet. En sådan redovisning görs i figur 3 för åren 1989–2004 då förhållandena kan anses stabiliserade efter naturvårdsåtgärderna 1986/1987 i Västra Fågelsjön. Inom projektet har man under 16 studieår registrerat 2 428 årsindivider samtidigt som den allmänna märkningen i enbart Kvismaren (exklusive Ässön) givit 477 årsindivider eller 19,6 % av projektantalet. Korrelationen mellan åren är relativt stark ( $R^2=0,49$ ), även om man finner vissa variationer. Andelen fåglar i den allmänna ringmärkningen har varierat från 10,2 % (1995) till 31,1 % (1999) av antalet registrerade individer i trastsångarprojektet.

Nyligen publicerades ett resultat från Svensk Fågeltaxering (Lindström & Svensson 2004) angående rosenfinkens förekomst perioden 1975–2004, där en nedgång de senaste fem åren konstaterats. I figur 4 har index från inventeringen jämförts med ringmärknings-siffrorna från Kvismaren. Sambandet är också relativt starkt ( $R^2=0,45$ ), alltså på samma nivå som för trastsångaren, där vi har tillgång till ett fullständigt facit.

Den allmänna ringmärkningens resultat för näktergal (271 fångade fåglar) kan också jämföras med registrerade revir vid häckfågeltaxeringen i Sörön (69 revir åren 1978–2004). Dessa revir har även lagts in i figur 1B. Sambandet mellan märkning och revirkartering är dock relativt svagt ( $R^2=0,24$ ). Av figuren framgår att näktergalen först på senare år vandrat in i Sörön i större omfattning. Från att under 1980- och 1990-talen främst ha förekommit längs stränderna av Kvismarsjöarna, där ringmärkningen pågår, har näktergalen under 2000-talet etablerat sig starkt i Sörön (Johannesson 2005).

Även om säkra slutsatser inte kan och bör dras om mellanårsvariationerna, är de långsiktiga trenderna mycket tydliga. Fem av de här sex behandlade arterna har vandrat in och etablerat livskraftiga populationer under studieperioden. Bara pungmesens förekomst är mer osäker. När det gäller rosenfinken handlar det först om en kraftig uppgång och därefter om en stor nedgång. Frågan är om rosenfinken fortfarande har en häckande population i Kvismaren.



Kärrensångaren ökar sakta men säkert i märkprotokollen. Foto: Mikael Nord.

## Slutsatser

Den mera allmänna slutsatsen måste bli att det inte finns något enkelt sätt att skaffa sig information om mellanårsvariationer i bestånd av små tättingar. Den stickprovsmetodik som ligger nära till hands att utnyttja, nämligen systematiska nätfångster i ett avgränsat område, är uppenbart behäftad med felkällor som inte kunnat kontrolleras. Det har den kontroll visat som var möjlig att göra mot den kända trastsångarpopulationen i Kvismaren. I ett längre, flerårigt tidsperspektiv tror vi dock systematiskt insamlade ringmärkningsdata mycket väl speglar förekomsten av olika arter i ett område. Det bekräftar de jämförelser som gjorts för trastsångare och rosenfink.

De ringmärkningsdata från Kvismaren, som här presenteras, visar att under den studerade fyrtyoårsperioden 1965–2004 har sex nya arter invandrat från söder och öster och fyra av dem har etablerat reproducerande bestånd, nämligen trastsångare, näktergal, kärrensångare och skäggmes. När det gäller rosenfinken hade arten en stark period 1993–1999 men på 2000-talet skedde en kraftig nedgång som också

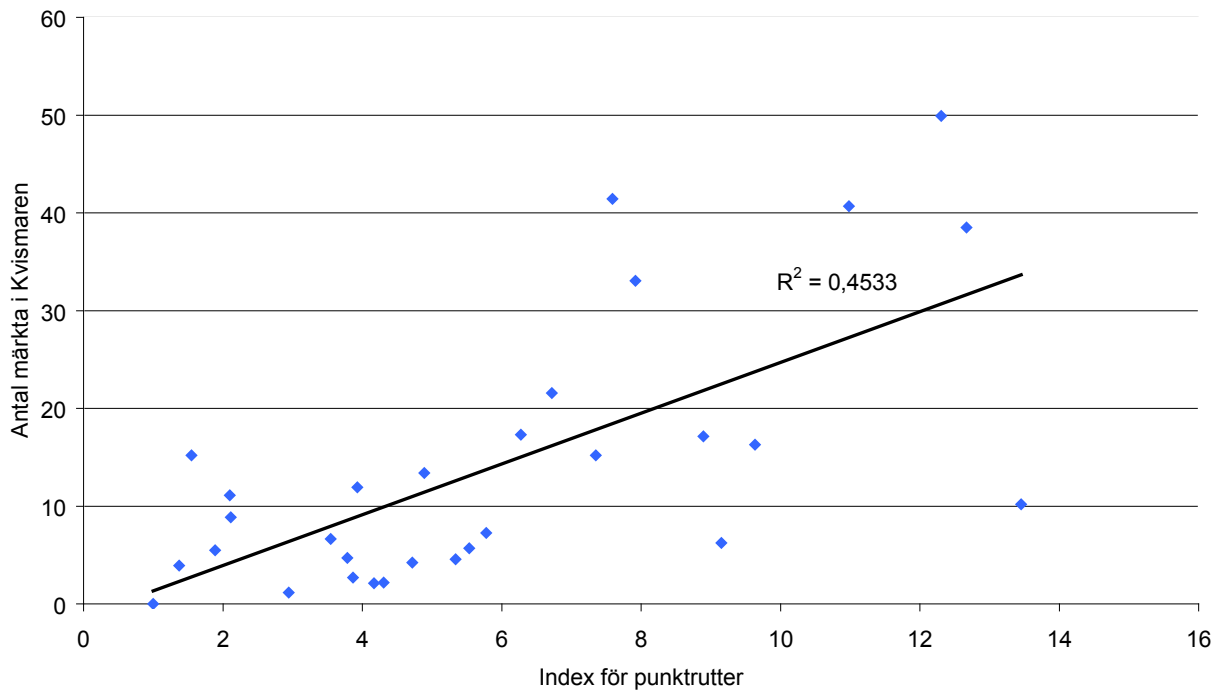
noterats av Svensk Fågeltaxering. Pungmesen slutligen måste fortfarande betraktas som en tillfällig gäst, även om den vissa år häckat med flera par.

## Referenser

- Gotborn, L. & Sondell, J. 2002. Gräshoppssångaren i Kvismaren under ett halvt sekel. *Fåglar i Kvismaren* 17:20–23.
- Hansson, B., Bensch, S., Hasselquist, D. & Nielsen, B. 2002. Restricted dispersal in a long-distance migrant bird with patchy distribution, the great reed warbler. *Oecologia* 130:536–542.
- Johannesson, H. 2005. Häckfågeltaxeringen i Sörön 2004. *Fåglar i Kvismaren* 20:33–38.
- Lindström, Å & Svensson, S. 2004. Trettio års koll på fågellivet i Sverige. *Vår Fågelvärld* 42 8:30.
- Petterson, Å. 1985. *Fåglar i Kvismaren. I Kvismaren – och fåglarna, 25 år med Kvismare fågelstation, sid 81–117. Örebro 1985.*



Näktergalen ringmärks huvudsakligen vid Banvallen. Foto: Lars Friberg.



Figur 4. Jämförelse mellan data angående rosenfink i Svensk Fågeltaxering och den allmänna ringmärkningen av rosenfink 1975–2004.