

- Statens Istjeneste 1977: Is- og besejlingsforholdene i de danske farvande i vinteren 1976-77. — København: Statens Istjeneste.
- Stolt, B. O. & S. Österlöf 1975: Ringmärkning och flyttfåglars bestandsvariation. — Fauna Flora 70, 69-84.
- Svensson, S. & O. H. Jørgensen 1973: Skandinaviens første populationsindeks. — Feltornithologen 15, 166-167.
- Ulfstrand, S. 1962: On the nonbreeding ecology and migratory movements of the Great Tit (*Parus major*) and the Blue Tit (*Parus caeruleus*) in southern Sweden. — Vår Fågelvärld suppl. 3.
- Ulfstrand, S., Roos, G., Alerstam, T. & L. Österdahl 1974: Visible bird migration at Falsterbo, Sweden. — Vår Fågelvärld suppl. 8.
- Westerskov, K. 1941: De i Danmark ynglende tornskadearter, Stor Tornskade (*Lanius excubitor*) og Rødrygget Tornskade (*Lanius collurio*). — Dansk orn. Foren. Tidsskr. 35, 79-112.
- Westra, D. 1973: Over de achteruitgang van de grasmus en de gekraagde rood staart in Nederland. — Op het vinketouw 22, 6-11.
- Winstanley, D. 1973: Nature 243, 464-465.
- Winstanley, D., Spencer, R. & K. Williamson 1974: Where have all the Whitethroats gone? — Bird Study 21, 1-14.
- Yapp, W. B. 1956: The theory of line transects.— Bird Study 3, 93-104.
- Manuskriptet modtaget 18. juli 1977.
- Forfatterens adresse:  
Langelandsgade 125, 8000 Århus C

## Mindre meddelelser

Iagttagelser godkendt af Sjældenhedsudvalget er mærket med en stjerne\*  
Records approved by the rarities-committee are marked with asterisks\*

### LILLE GRÅSISKENS *ACANTHIS FLAMMEA* CABARET YNGLEUDBREDELSE, TRÆKFORHOLD OG OVERVINTRINGSOMRÅDER.

#### Yngleudbredelse og bestandsstørrelse

Med Skotland som sit oprindelige udbredelsesområde har Lille Gråsisken siden 1940'erne bredt sig til næsten hele Nordsø- og Kattegatområdet (fig. 1). I England mangler arten i dag kun i mindre områder i den sydvestlige del af landet efter en meget kraftig ekspansion siden 1950'erne. Ynglefugleoptællingerne viser også næsten konstant stigning i årene 1964-1977 (J.T.R. Sharrock, The atlas of breeding birds in Britain and Ireland, Berkhamsted: Poyser, 1976, m.fl.).

Det første hollandske fund er fra Terschelling 1942 (første redefund Vlieland 1960) (A. L. V. van IJzendoorn, The breeding birds of the Netherlands, Leiden: Brill, 1950), men siden har den bredt sig til alle de vestfrisiske øer og dele af den hollandske kyst. Spredte ynglefund er kendt fra Wieringermeer og Drente. Bestanden tæller 200-250 par (E. Osieck in litt. 6.11.1974).

Fra Belgien kendes tre formodede ynglefund fra 1967 og et sikkert fra 1969 (E. Osieck in litt.).

Der er desuden et sikkert ynglefund ved Calais i Nordfrankrig i 1966 (A. Richard, Alauda, 35, 235-236, 1967).

I Vesttyskland blev det første ynglepar konstateret allerede i 1872 på Helgoland (H. Gätke, Die Vogelwarte Helgoland, Braunschweig: Meyer,

1900). Siden er der publiceret fund fra de østfrisiske øer Spiekeroog i 1947, Norderney i 1948 og Borkum i 1971 og fra de nordfrisiske øer Sild i 1971, Amrum i 1974 og St. Peter i 1975 (W. Schlichtmann, Beitr. Naturk. Niedersachsen 4, 36-44 + 67-73 + 110-113, 1951, R. K. Berndt & G. Busche, Corax 4, 103-126, 1973, Corax 6, 1-42, 1977).

Til Danmark nåede arten i 1954 til Vestjylland, 1960 til Thy og 1961 til Skagen (E. Thomsen, Dansk orn. Foren. Tidsskr. 49, 230-233, 1955, P. Hald-Mortensen, Dansk orn. Foren. Tidsskr. 64, 163-193, 1970, A. P. Møller, P. E. Sperling & U. G. Sørensen, Nordjyllands fugle, København: Scandinavian Science Press, 1978). I 1970'erne har den yderligere bredt sig til indlandslokaliteter i Midt- og Nordjylland og til Kattegatområdet (T. Dybbro, Oversigt over Danmarks fugle 1978, København: Dansk Ornithologisk Forening, 1978). Hald-Mortensen (*op. cit.*) anførte en samlet bestand i Danmark på 1-2000 par, mens Dybbro (*op. cit.*) noterer over 10.000 par, hvilket måske er skudt noget over målet.

I Norge er Lille Gråsisken konstateret på Jæren siden 1968, men ynglefund er indtil nu ikke rapporteret (A. Bernhoft-Osa, Fauna 22, 271-272, 1969, Fauna 26, 215-216, 1973), selv om træk er iagttaget ved nordjyske træksteder både forår og efterår.

I Sverige er formen muligvis allerede truffet ynglende i Skåne i 1971, men siden er den konstateret i Halland i 1973, Blekinge 1974, Skåne 1975 og Göteborg og Bohuslän 1976 (F. Götmark, Vår Fågelvärld 37, 133-135, 1978).

Lille Gråsisken er således en af de mest succes-

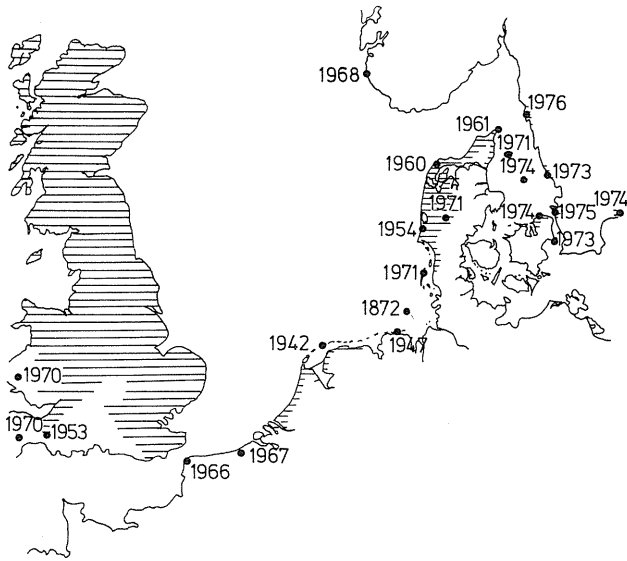


Fig. 1: Udvidelse af udbredelsesområdet hos Lille Gråsirken. Årstal for første observation er nævnt. Skraverede områder angiver nuværende yngleudbredelse.

*Distribution of Lesser Redpoll. Years indicate first observation. Hatched areas show the present breeding distribution.*

rige kolonisatorer i Nordeuropa med en oprindelig vestlig udbredelse.

#### Trækforhold

De danske ynglefugles trækforhold er kun tidligere omtalt summarisk i landsdækkende håndbøger. Rabøl (Danmarks Dyreverden, Bd. 9, København: Rosenkilde & Bagger, 1971) angiver træktiderne til medio april-primò maj og ultimo juli-primò september, mens Dybbro (*op.cit.*) næsten skriver det samme, nemlig medio april-primò maj og primò august-medio september.

Jeg har selv i forbindelse med observationer og med ringmærkning af ca. 300 Små Gråsiskener ved Blåvand i 1973 og Skagen i 1974-1978 gjort notater om træktider og forekomststidspunkter. Da de fleste fugle er ret tillidsfulde, kan formen forholdsvis let bestemmes i felten.

De første fugle noteredes ved Blåvand 22. marts og ved Skagen 31. marts. Tilsvarende angiver Møller *et al.* (*op.cit.*) ankomst til Nordjylland 31. marts-7. april, gennemsnitligt 3. april i tre forskellige år. Til de hollandske ynglepladser ankommer ynglefuglene fra marts (E. Osieck in litt.).

Trækket ved Blåvand kulminerede primò april med en mindre top af ungfugle ultimo april (ringmærkning), hvorefter trækket var overstået primò maj (fig. 2). Ved Skagen faldt kulminationen ultimo april med en ungfugletop primò-medio maj (ringmærkning) og afslutning ultimo maj. Hvad angår trækket ved Skagen, har det måske i en vis udstrækning drejet sig om fugle på forlænget træk. En fugl ringmærket på Anholt blev senere samme forår kontrolleret ved Skagen. For Nordjylland nævner Møller *et al.* (*op.cit.*) samme træktider som ved Skagen.

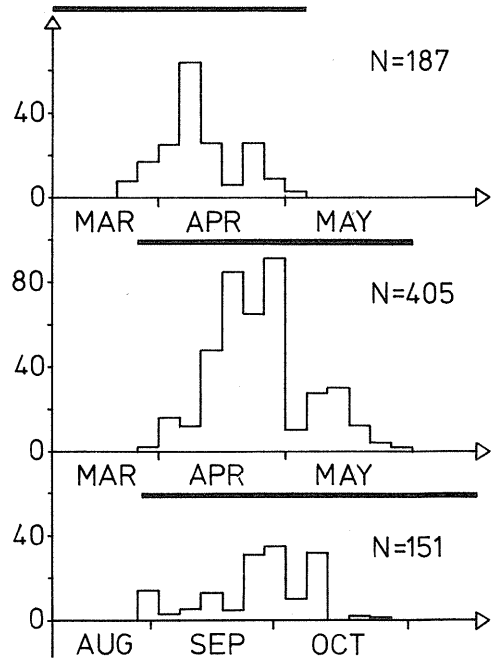


Fig. 2: Forekomsten af Lille Gråsirken ved Blåvand foråret 1973, Skagen foråret 1974 og efteråret 1975 (fra oven og ned). Den sorte streg angiver observationsperiodens længde. *The occurrence of Lesser Redpolls at Blåvand during spring 1973, the Skaw spring 1974 and autumn 1975 (from top to bottom). The solid lines indicate the observation periods.*

Efterårstræk er observeret ved Skagen i 1975 og i efterårsferien 1974. Kulminationen faldt i 1975 først primo oktober, og den sidste fugl sås 24. oktober. I 1974 var forholdene anderledes, idet Almindelig Gråsisker optrådte invasionsagtigt. I løbet af efterårsferien fangedes ikke mindre end 129 Små Gråsiskener og et tilsvarende antal Alm. Gråsisker. I denne forbindelse bør det nævnes, at frøproduktionen hos birk *Betula* sp. var meget stor, og at dette muligvis har været årsag til de Små Gråsiskeners forbliven. Således har Evans (Condor 71, 316-330, 1969) vist, at den engelske bestands trækforhold er reguleret af frøproduktionen hos birk, således at fuglene i år med mange frø er standfugle og i år med få trækfugle. I det typiske invasionsår 1972-1973 fangedes ligeledes på indlandslokaliteter i Vendsyssel flere Små Gråsiskener i oktober-november (A. P. Møller, Danske Fugle 25, 94-102, 1973). Fra Nordjylland angiver Møller *et al.* (*op.cit.*) træktidene til ultimo juli-medio oktober med kulmination ultimo august. De sidste fugle sås i tre forskellige år 17.-20. oktober, gennemsnitligt 19. oktober.

De hollandske ynglefugle vender tilbage til ynglepladserne marts-maj og trækker bort medio september-medio november med kulmination medio oktober (E. Osieck in litt., tabel 1). Et gennemtræk af engelske og danske fugle ses ultimo marts-medio maj og primo september-medio november (J. Kist & K. H. Voous, Avifauna van Nederland, Leiden: Brill, 1962).

#### Vinterkvarterer

For de danske ynglefugles vedkommende angiver Rabøl (*op.cit.*) og Hald-Mortensen (*op.cit.*) Frankrig og Dybbro (*op.cit.*) Vest- og Sydvesteuropa. Ved ringmærkning i foråret 1974 fangedes ved Skagen fire Små Gråsiskener, der var ringmærket i Holland i november, februar, marts og april (fig. 3), altså indenfor vinterkvarteret for formodentlig tre fugles vedkommende. Fra Danmark kendes kun to vinterfund fra Tved og Skagen (Møller *et al.* *op.cit.*), og fanget af flere hundrede Gråsiskener i månederne december-februar gav ingen Små Gråsiskener (ringmærkning i Nordjylland foretaget af W. C. Årestrup, E. Flensted-Jensen og A. P. Møller). Danmark omfatter således formodentlig ikke almindeligvis formens vinterkvarter.

Ringmærkninger i England har vist, at Små Gråsiskener i år med dårlig frøsætning hos birk trækker til kontinentet for at overvintrere i Holland, Belgien og Nordøstfrankrig (P. R. Evans, Ibis 108, 183-216, 1966; fig. 3). Desuden foreligger der et isoleret fund af en engelsk fugl fra Auvergne, Sydfrankrig. Det er bemærkelsesværdigt, at alle de engelske fund stammer fra områder beliggende sydvest for de danske ynglefugles overvintringsområde (ifølge de fire genmeldinger).

De hollandske ynglefugle overvintrer fortrinsvis i Holland og Belgien og i ringe udstrækning i Frankrig. Der foreligger dog enkeltfund fra Orne, Nord-

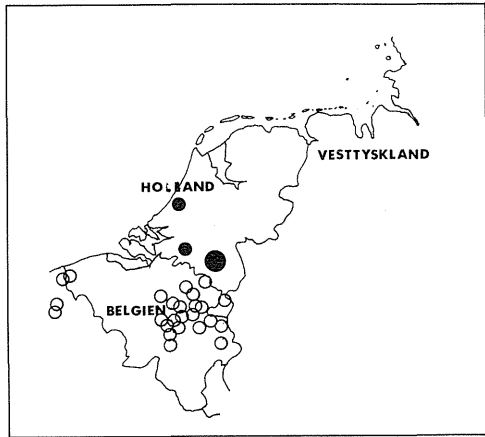


Fig. 3: Genmeldinger af Små Gråsiskener fra England (cirkler) og Danmark (boller). Den store bolle henviser til to fund fra samme lokalitet. Engelske fund efter Evans (Ibis 108, 183-216, 1966).

*Recoveries of Lesser Redpolls from England (circles) and Denmark (filled circles). The large filled circle indicates two recoveries from the same place. English recoveries according to Evans (op.cit.).*

Tabel 1: Den tidsmæssige fordeling af genmeldinger af Lille Gråsisker i Holland og Belgien i månederne september-november. Hollandske genmeldinger t.o.m. 1974. Fangst af småfugle starter i Belgien 1. oktober.

*Temporal distribution of recoveries of Lesser Redpoll in the Netherlands and Belgium during the months September-November. Dutch recoveries until 1974. The trapping season of Belgian bird catchers is opened on October 1st.*

Tidsrum	Time		
1-10	September	0	0
11-20	September	2	0
21-30	September	9	0
1-10	Oktober	13	13
11-20	Oktober	23	18
21-31	Oktober	14	12
1-10	November	8	3
11-20	November	1	8
21-30	November	0	0
Total	Total	70	54

frankrig, Arnsberg, Sydtysskland og Como, Norditalien (tabel 2), selvom disse sidste må betegnes som undtagelser.

#### Tak

Einar Flensted-Jensen takkes for hjælp med ringmærkninger og observationer ved Skagen. Eduard

Tabel 2. Hollandske genmeldingers geografiske fordeling i løbet af året. Genmeldinger t.o.m. 1974.  
*Geographical distribution of Dutch recoveries during the year. Recoveries until 1974.*

Måned <i>Month</i>	Holland	Belgien	Frankrig	Vesttyskland	Italien
Juli	4	0	0	0	0
August	11	0	0	0	0
September	13	0	0	0	0
Oktober	53	43	0	0	0
November	10	11	0	0	0
December	5	2	0	0	0
Januar	0	0	0	1	1
Februar	1	0	1	0	0
Marts	4	0	0	0	0
April	4	1	0	0	0
Maj	5	0	0	0	0
Juni	4	0	0	0	0
Total <i>Total</i>	114	57	1	1	1

Osieck har velvilligt stillet oplysninger fra Holland og Belgien til min rådighed. Vogeltrekstation Arnhem, Holland takkes for at have overladt mig deres genmeldinger af hollandske Små Gråsiskenere.

Anders Pape Møller  
 Langelandsgade 125  
 8000 Århus C

**English summary:** Breeding distribution, migration and winter distribution of Lesser Redpolls *Acanthis flammea cabaret*.

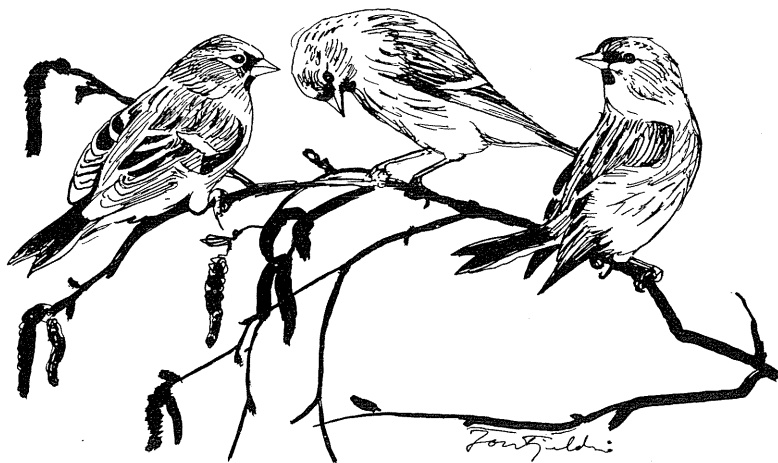
The Lesser Redpoll has spread to the North Sea and Kattegat area since the 1940'ies (Fig. 1).

The Danish birds migrate ultimo March-medio May with maximum primo-ultimo April and ultimo

July-ultimo October with maximum ultimo August (Fig. 2). The Dutch birds migrate March-May and medio September-medio November with maximum medio October (Tab. 1 and 2). Danish and English birds pass through the Netherlands ultimo March-medio May and primo September-medio November.

Autumn migration may be retarded by high seed production in birches *Betula* sp.

The winter quarters of Danish birds are shown in Fig. 3. Only two winter observations have been reported from Denmark until now. The winter quarters of Dutch and English birds according to recoveries are shown in Tab. 2 and Fig. 3.



SORTHOVEDET SANGER *SYLVIA  
MELANOCEPHALA*\* — NY ART FOR  
DANMARK OG SKANDINAVIEN.

Meddelelse nr. 2 fra Fredningsstyrelsens Feltstation  
Christiansø.

Tidligt om morgenen 1/6 1978 fangede Stefan Pihl  
en han af Sorthovedet sanger *Sylvia melanocephala*  
på Christiansø.

Fuglen dukkede op på øen midt i en periode med  
vedvarende SØ-vind. I denne periode var Lundsanger  
*Phylloscopus trochiloides*\* daglig på Christiansø  
og endvidere sås 30/5-11/6 en Storpiber *Anthus no-  
vaeseelandia*\* samt 2-5/6 en Korttået lærke *Calan-  
drella cinerea*\*. Denne sidste efter dragten at  
dømme af sydøstlig oprindelse.

Noget egentligt førsteindtryk af den Sorthovede  
sanger var der ikke tale om. På vej hen imod nettet  
havde S. P. Munk *Sylvia atricapilla* i tankerne, men  
på nærmere hold sås den nærmest skrigende oran-  
gerøde øjenring, og da S. P. tidligere har ringmær-  
ket arten i Israel, var bestemmelsen hurtigt gjort.

#### Dragtbeskrivelse

Fuglen var på størrelse med en Gærdesanger *Sylvia  
curruca* eller måske lidt større. Hovedet var rensort,  
dog lysere i det øverste af nakken. Fuglen havde en  
bred, meget klar, orangerød øjenring. Iris var lyst  
kanelbrun. Det nederste af nakken samt hele ryg-  
gen var mørkegrå med en ganske let brun tone.  
Overhaledekfjer mørkegrå (de nederste mørkest)  
og halen brunsort. Yderfanen på de yderste halefjer  
var hvid, såvel som spidsen af inderfanen, hvor dog  
en tunge af sort strakte sig ud i det hvide.

Struben var gråligt hvid dannende en stærk kon-  
trast til det sorte hoved. Bryst og bug var lyst grå-  
hvide, dog nærmest lysegrå med svag brun tone på  
kropssiderne. Underhalen var som kropssiderne ly-  
segrå.

Svingfjerene var gråbrune, tydeligt mere brune  
end ryggen. De havde lyse bræmmer. Første arm-  
svingfjer på højre vinge var dog nærmest sortbrun,  
idet den i modsætning til de øvrige svingfjer var ny.  
Armdækfjerene var sortagtige, de øvrige dækfjer  
var mørkegrå.

Overnæbbet og den yderste halvdel af undernæb-  
bet var sort. Basis af undernæbbet var hvidligt med  
et ubestemmeligt rødt anstrøg og en blålig kant ind  
mod det sorte. Benene var gulligt gråbrune. Fuglen  
vejede 12,1 g og var i udmærket foderstand.

Om fuglen noteredes i øvrigt:

Vingelængde 61 mm. Indskæringer på yderfanen af  
3., 4. og 5. håndsvingfjer. Vingespidsen dannet af 4.  
håndsvingfjer. 1. håndsvingfjer var 4 mm længere  
end hånddækfjerene. 2. håndsvingfjer faldt mellem  
7. og 8. håndsvingfjer. Næblængde 13,7 mm. Læng-  
den af tarsus 28,6 mm. Halelængde ca. 57 mm (ha-  
len meget slidt).



Fig. 1. Sorthovedet sanger. Foto: S. Pihl.  
*Sardinian Warbler. Photo: S. Pihl.*

Efter at have ringmærket og fotograferet fuglen  
blev den sluppet fri på »Plateauet«. Fuglen fløj højt  
op i luften på sin sædvanlige skrutryggede facon for  
snart efter at dumpe ned på Frederikssø. Under hele  
ringmærknings-, beskrivelses-, veje-, måle- og foto-  
graferingsprocessen forholdt fuglen sig ualmindelig  
passiv grænsende til det indolente.

#### Forekomster i Nordeuropa

Sorthovedet sanger er en særdeles fåtallig gæst i  
Nordeuropa. Den er således ikke tidligere observe-  
ret i Norden og i Østersøområdet. Fra Helgoland  
omtales tre forekomster (Vauk, G: Die Vögel Hel-  
golands. Berlin 1972): 20/4 1873, 6/10 1879 og ende-  
lig en hun fanget 18/6 1969. De første to er iagt-  
tagelser, og man bør måske ikke stole for meget  
på dem. Fra Storbritannien foreligger følgende fem  
forekomster (Sharrock, J. T. R. og E. M. Sharrock:  
Rare birds in Britain and Ireland. Berkhamsted  
1976.): Lundy (Devon) 10/5 1955, Fair Isle (Shet-  
land) 26-27/5 1967, Skokholm (Pembroke) 28/10  
1968, Dungeness (Kent) 17/4 1973 og Waxham  
(Norfolk) 28-29/4 1973. Senere er tilkommet en en-  
kelt observation: Casquets Lighthouse (Channel Is-  
lands) 22/5 1976 (Christie, D. A.: May Reports, Brit.  
Birds 69, 374-76, 1976).

Af de ialt 8 sikre forekomster i Nordeuropa falder  
de 7 således om foråret mellem 17/4 og 18/6. Disse  
forekomster kan man opfatte som resultatet af for-  
længet træk - et begreb der dog ikke i sig selv for-  
klarer noget.

Nogen særlig udpræget trækfugl er arten ikke.  
Zink (Zink, G.: Der Zug Europäischen Singvögel. I  
Lieferung 1973, Vogelvarter Radolfzell) angiver den  
som delvis trækfugl, der næsten overalt også kan  
træffes i yngleområdet (Middelhavslændene) om  
vinteren. Imidlertid træffes den om vinteren også i  
betydeligt antal udenfor yngleområdet; således i det  
centrale Sahara, og den går videre mod SV til Se-  
negal. I den østlige del af Middelhavslændene er den  
ligeledes i hvertfald delvis trækfugl. S. P. ringmær-  
kede således 14 fugle ved Eilat, Israel, i perioden  
1/3-18/5 1977. Hovedtræktiden her synes at være pr.  
feb. - ult. mar.

Vi mener, at den SØ-lige vind på ankomsttidspunktet indicerer, at Christiansø-fuglen har sin oprindelse i det mellemøstlige område, og man må vel antage, at fuglen, efter at have overfløjet sit yngleområde, mere eller mindre planløst er strejft videre nordpå for endelig at havne på Christiansø 1/6.

Stefan Pihl  
Stengårdsvej 33  
4690 Haslev

Jørgen Rabøl  
Zoologisk Laboratorium  
Universitetsparken 15  
2100 Kbh. Ø

**Summary:** On June 1. 1978 a male Sardinian Warbler *Sylvia melanocephala* was trapped and ringed at the Danish bird observatory, Christiansø, in the Baltic Sea. This record seems to be the first for Scandinavia and the Baltic region. The bird arrived in a period dominated by SE-winds and contemporarily with records of Richards Pipit *Anthus novaeseelandia* (May 30) and Short-toed Lark *Calandrella cinerea* (June 2). The origin of the bird was supposed to be south-easterly.

ANDET SIKRE YNGLEFUND AF  
GRÅSISKEN *CARDUELIS FLAMMEA* FRA  
SJÆLLAND.

Den 13/8 1977 iagttog jeg 2 adulte Gråsiskener med 4 juv. ved Rørvig. Fuglene kom flyvende og slog sig ned i en ældre fyr, som står midt på vores sommerhusgrund, nærmere betegnet 200 m nord for Borgmesterskoven 1-2 km øst for Nykøbing Sjælland. Lokaliteten her er især rig på fyr, gran og birk, som vokser på meget mager jord. Ungfuglene lignede stort set de gamle bortset fra, at de virkede mere mørke med kraftigere længdestribning. En af ungerne tiggede på et tidspunkt om føde. At se Gråsirken i sommertiden er efterhånden ikke så usædvanligt heroppe, idet jeg, bl.a. på grunden, har noteret arten i perioden 1/5 - 27/8 1977 (primært overflyvende) på følgende dage: 1/5, 7/5, 8/5, 19/5, 21/5, 9/7, 16/7, 17/7, 24/7, 6/8, 13/8, 27/8, stort set svarende til de week-ends vi har været der.

Siden 1973 har vi set Gråsiskener i sommertiden ved Rørvig hvert år, og formodentlig har arten ynglet heroppe siden 1974 med enkelte par. Ovennævnte observation er dog vort første sikre ynglebevis. Også i 1975 og 1976 har jeg set arten ved Borgmesterskoven og har haft mistanke om yngel. I 1977 har vi noteret den på i alt 7 lokaliteter i sommertiden og skønnet ynglebestanden til 5-15 par.

Gråsirken er en helt ny ynglefugl på Sjælland, og det første sikre ynglefund foreligger fra 1973 i Kongelunden (B. Rasmussen) (Dybbro, T., Oversigt

over Danmarks Fugle, 1978). Dette år og i 1974 ynglede den sandsynligvis også ved Tisvilde Hegn (K. Malling Olsen). Fundet ved Rørvig i 1977 er således det andet helt sikre ynglefund fra Sjælland.

Den ekspansion, som har fundet sted i Vestjylland i de senere år, vil rimeligvis fortsætte samtidig med, at arten også vil dukke op på øerne. Flere lokaliteter i Nord- og Nordvestsjælland har stort set samme karakter som ynglebiotoperne i Vestjylland. I Sydvestsverige har arten også haft en mærkbar fremgang i de senere år (Götmark, F., Vår Fågelvärld 2, 133-135, 1978), og det kunne jo være nok så interessant at vide, om ynglefuglene ved Rørvig tilhører den kontinentale race *Carduelis flammae cabaret* (Müller), men dette kunne desværre ikke afgøres ved iagttagelsen 13/8 1977.

Erik Vikkelsø Rasmussen  
Holst Have 3<sup>1</sup>  
4500 Nykøbing Sjælland

**Summary:** Redpoll *Carduelis flammae* found breeding in Northwest Zealand.

On 13 August 1977 a family of 4 juveniles and two adults was seen in a little forest on the peninsula of Rørvig. This is the second proved breeding-record of Redpoll on Zealand!

It is estimated that 5-15 pairs bred in the area in 1977 and it is possible that the species bred there also in 1975 and 1976.

KOLONISTØRRELSE HOS DIGESVALEN  
*RIPARIA RIPARIA* I NORDJYLLAND.

Fra årene 1967-1976 foreligger der fra Nordjylland (zootopografiske distrikter 1-11) oplysninger om kolonistørrelse (antal huller) for i alt 134 kolonier.

Kolonierne har varieret meget i størrelse, nemlig fra 1 til 300 huller. Den gennemsnitlige kolonistørrelse for alle 134 kolonier er 35 huller. Foretages der en opdeling af området i to dele, nemlig kolonier der ligger under 20 km fra vestkysten og kolonier der ligger over 20 km fra samme fås en gennemsnitlig kolonistørrelse på 19 huller for de førstnævnte (N=46) og 42 huller for de sidste (N=88). Forskellen er statistisk signifikant ( $p < 0.001$ ,  $X^2$ -test). I Østdanmark er arten kendt for at kunne danne betydeligt større kolonier. En af de største findes på Falster og består af ca. 4000 huller (Willy Mardal pers.medd.). Fra Schleswig-Holsteins østkyst omtaler Berndt (Corax 3, 1970, 150-151) 15 kolonier med mellem 5 og 360 huller med et gennemsnit på 167 huller. Den vestkystnære del af Nordjylland er betydeligt mere vindeksponeret end den vestkystfjerne. Det køligere, og mere blæsende klima nær kysten kan tænkes at påvirke tætheden af flyvende insekter i dette område og ad denne vej regulere antallet af ynglende fugle i hver koloni. Et lignende, men mere markant eksempel på samme forhold er

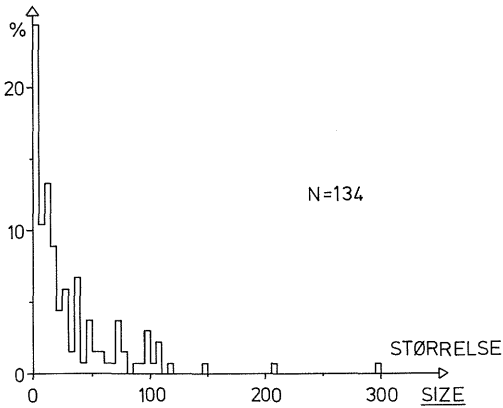


Fig. 1. Kolonistørrelse hos Digesvale i Nordjylland.  
*Colony size in Sand Martins in North Jutland.*

omtalt af Hald-Mortensen (Feltornithologen 13, 1971, 112-113) for Mursejleren *Apus apus*, der i de vestlige, vindeksponerede dele af Danmark mangler helt eller delvis. For de andre svalearter gør forholdet sig også gældende. Således nævner Dybbro (De danske ynglefugles udbredelse, København: Dansk Ornithologisk Forening, 1976) en betydeligt mindre bestandstæthed for Bysvale *Delichon urbica* i Vest- og Nordjylland end i det øvrige Danmark. De fåtallige optællinger af kolonier i Nordjylland repræsenterer for lille et materiale til at påvise eller afvise en aftagende kolonistørrelse mod vest, selv om det antydes. For Landsvalen *Hirundo rustica* kan de optællinger, der er foretaget indtil nu, tyde på lav bestandstæthed i vindeksponerede områder. Således er der på Læsø truffet 1-3 par/km<sup>2</sup> og ved Kraghede, Vendsyssel 3.08-4.08 par/km<sup>2</sup> (A. P. Møller, Dansk orn. Foren. Tidsskr. 68, 81-86 og unpubl.). Ved Halsnæs på Sjælland er der truffet 5.3-14.1 par/km<sup>2</sup>, ved Tønder 6.1-12 par/km<sup>2</sup>, ved Nyborg 9 par/km<sup>2</sup>, på Tåsinge 10 par/km<sup>2</sup> og endelig på Eg-holm, Limfjorden 11.3 par/km<sup>2</sup> (P. V. Christensen & J. Toft, Feltornithologen 17, 1975, 31, J. Toft & P. V. Christensen, Feltornithologen 18, 1976, 86-87, P. V. Christensen, Dansk orn. Foren. Tidsskr. 69, 1975, 19-29, Henning Rønn pers. medd.). Disse forskelle beror tilsyneladende ikke på forskelle i bebyggelsesgrad, og forsøg på kunstigt at hæve bestandsniveauet ved Kraghede ved opsætning af redeplatforme gav negativt resultat (A. P. Møller unpubl.).

Deler man Nordjylland ind i områder bestående af litorinahavbund og postglacial havbund og på den anden side moræneaflejringer, fås en gennemsnitlig kolonistørrelse for kolonierne af Digesvale på litorinafladen og den postglaciale havbund på 20 huller (N=44) og en gennemsnitlig kolonistørrelse for kolonierne i moræneaflejringer på 35 huller (N=57). Forskellen er statistisk signifikant (0.01 p) > 0.001, X<sup>2</sup>-test). Fordelingen på vestkystnære og

vestkystfjerne kolonier i de to kategorier er næsten lige. Litorinahavbunden og den postglaciale havbund er præget af forholdsvis fint materiale bestående af ler og sand, mens moræneaflejringerne primært består af grovere materiale fra ler til groft grus. Langt størstedelen af kolonierne i disse områder er anlagt i groft sand eller fint grus. Mindre kolonier kan dog findes selv i groft grus (Hanstholm, Læsø o.a.). Det er tidligere påvist, at længden af Digesvalens rederør afhænger af arten af materialet, hvori reden er udgravet (A. J. Petersen, Wilson Bull. 67, 1955, 235-286). Antallet af par i hver koloni er som vist ovenfor også afhængig af materialets karakter. Muligheden, for at forskellige jordbundstyper påvirker insektbestanden og dermed levegrundlaget for Digesvalen, foreligger dog også. Fourageringen hos Digesvalen er dog i udpræget grad knyttet til fugtige områder som moser, søer, damme og vandløb (A. J. Petersen *op.cit.*), hvilket bevirker, at fødeproduktionen for arten i størst udstrækning er påvirket af vådområdernes karakter, mens omkringliggende landområder er af underordnet betydning.

Nyere undersøgelser har vist, at ungerens overlevelseschance og vægt er påvirket af koloniernes størrelse, idet konkurrencen om føde mellem adulte fugle tilsyneladende er størst i store kolonier. Endelig synes koloniernes størrelse også kraftigt at påvirke predationen, idet denne er betydeligt større i store kolonier (J. L. Hoogland & P. W. Sherman, Ecol. Monogr. 46, 1976, 33-58).

Bidragydere til Nordjysk Ornithologisk Kartotek samt kartoteket takkes for at have stillet iagttagelserne til min rådighed.

Anders Pape Møller  
Langelandsgade 125  
8000 Århus C

**English summary:** Colony size in the Sand Martin *Riparia riparia* in North Jutland.

Colony size of 134 colonies is shown in Fig. 1. Colonies near to the west coast averaged 19 holes compared to 42 holes for colonies away from the coast. Colonies placed in moraine sediments averaged 35 holes compared to 20 holes for colonies placed in raised sea floor sediments.

## Debat

GRØNLANDSKE LAPLANDSVÆRLINGER  
*CALCARIUS LAPPONICUS* I EUROPA.

Bent Pors Nielsen (Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 73, 13-24, 1979) omtaler, at de grønlandske Laplandsværlinger udelukkende trækker mod sydvest til amerikanske overvintringspladser (p. 17).

I England er arten imidlertid kendt for at optræde årligt omend i stærkt svingende antal i de