

Udbredelsen af Stor Kobbersneppe, (*Limosa limosa*), Alm. Ryle, (*Calidris alpina*), Brushane (*Philomachus pugnax*) og Klyde (*Recurvirostra avosetta*) i Danmark 1970

Af
TOMMY DYBBRO og OLE HAVE JØRGENSEN

(With a Summary in English: *The Distribution of Black-tailed Godwit (Limosa limosa), Dunlin (Calidris alpina), Ruff (Philomachus pugnax) and Avocet (Recurvirostra avosetta) in Denmark 1970.*)

INDLEDNING

I forbindelse med det internationale naturfredningsår 1970 blev det af Dansk Ornithologisk Forenings Koordinationssudvalg besluttet at foretage undersøgelse af nogle truede vadefuglearters udbredelse og bestandsstørrelse i Danmark. Man valgte Stor

Kobbersneppe (*Limosa limosa*), Almindelig Ryle (*Calidris alpina*), Brushane (*Philomachus pugnax*) og Klyde (*Recurvirostra avosetta*), og arbejdet med indsamlingen af oplysningerne pålagdes de to forfattere.

METODIK

Undersøgelserne havde til formål at give en oversigt over de pågældende arters forekomst i Danmark i 1970, og det var derfor af betydning først at få et overblik over de lokaliteter, hvor arterne tidligere var konstateret. Ved gennemgang af de senere års litteratur og Faunistisk Kartoteks materiale blev der udarbejdet foreløbige udbredelseskort for perioden 1960-69. Disse kort blev offentliggjort i »Feltornithologen« (DYBBRO og JØRGENSEN 1970), og samtidig udsendtes spørgeskemaer til en række ornithologer, der tidligere havde indsendt oplysninger om de pågældende arter. I alt udsendtes breve til 112 ornithologer, hvoraf 56 indsendte oplysninger

fra 1970. En besvarelsesprocent på 50 er ret lav, men særlig skuffende var det, at kun 20 % af medlemmerne af foreningens bestyrelse og feltudvalg viste interesse for undersøgelserne. Heldigvis kom der dog særdeles udførlige oplysninger fra mange ornithologer, som hermed bedes modtage den bedste tak. De to forfattere deltog endvidere selv i feltarbejdet med besøg på en række lokaliteter, som det ikke var muligt at få dækket på anden vis.

For at foretage en vis standardisering af de indsamlede oplysninger udsendtes til alle deltagere dels en mindre vejledning i optælling af de fire arter og dels optællingsskemaer, som i udfyldt stand skulle

indsendes inden 15. juli. I »Feltornithologen« nr. 3, 1970, blev der bragt et kort over de lokaliteter, der var besøgt i 1970, samt en liste over lokaliteter, der ikke var besøgt, men hvor arterne tidligere havde ynglet. Denne liste medførte en række nye oplysninger, men for at opnå en tilfredsstillende dækning af hele landet, har det dog i nogle tilfælde været nødvendigt at anvende talstørrelser fra tidligere år, jfr. figs. 3-6 og tabel 1. I denne forbindelse skal rettes en særlig tak til læge LORENZ FERDINAND for tilladelse til gennemgang af materialet fra »Tringa-undersøgelsen«, samt til POUL HALD-MORTENSEN, der har stillet optællingsresultater fra sin undersøgelse i Vejlerne i Nordjylland i 1964 til rådighed. Det har nemlig desværre ikke været muligt at indhente nye oplysninger fra denne for de fire arter mest betydningsfulde lokalitet i Danmark, selvom der i øjeblikket foretages undersøgelser af Vildtbiologisk Station i området. De foreliggende oplysninger fra 1964 må derfor vurderes med forsigtighed i en 1970-sammenhæng.

Fra marsk-området mellem Ribe og Højer foreligger der meget få oplysninger. Der er ingen tvivl om, at der i dette område yngler et stort antal par af navnlig Stor Kobbersnepe og Klyde.

I alt er 200 lokaliteter blevet besøgt i 1970, og desuden er der anvendt gamle oplysninger fra 47 lokaliteter, se fig. 1 og tabel 1.

Naturligvis må den rent numeriske værdi af de indkomne oplysninger betragtes

med nogen forsigtighed ved undersøgelser af den foreliggende, heterogene karakter, hvor både eksakte optællinger og mere eller mindre nøjagtige skøn lægges i samme pulje. Der er dog ingen tvivl om, at de vil kunne anvendes som sammenligningsgrundlag ved fremtidige undersøgelser, ligesom de givetvis udgør et dækkende billede af de pågældende arters udbredelse som ynglefugle i 1970.

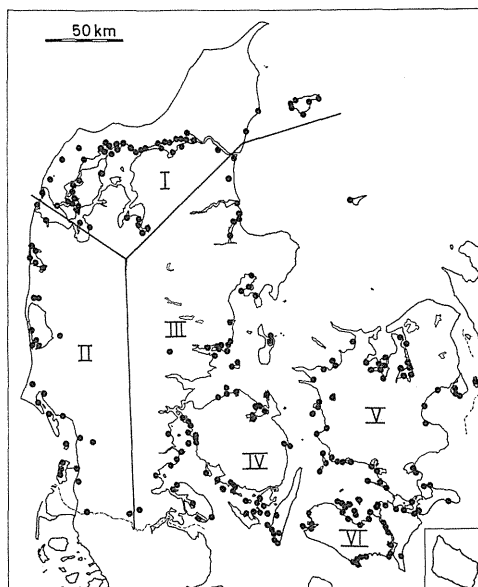


Fig. 1 Oversigt over de lokaliteter, hvorfra der er indsamlet oplysninger i forbindelse med undersøgelsen. Romertallene refererer til den geografiske inddeling, der er anvendt i tabel 1.

Fig. 1. Map of the localities visited in connection with this investigation. Roman numerals give the geographical division used in table 1.

OVERSIGT OVER DE ENKELTE ARTER

STOR KOBBERSNEPPE (*Limosa limosa*) (fig. 3)

Den Store Kobbersnepe er relativ let at tælle op på ynglepladsen, fordi de gamle fugle er så aggressive. Usikkerheden på de indkomne tal er derfor sikkert ret ringe, men for at få et dækkende billede af artens udbredelse og bestandsstørrelse havde det

været af stor betydning med en bedre dækning af det store marsk-område i Sønderjylland. Uden oplysninger herfra ligger bestanden på 250-300 par, men det er ikke utænkeligt, at 50-100 par yngler i dette område, hvorfor den samlede danske ynglebestand snarere er i størrelsesordenen 350 par.

Som det fremgår af fig. 3, er langt størstedelen (85-90 %) af den danske bestand af ynglende Stor Kobbersnepe koncentreret i Nord- og Vestjylland, hvor de vigtigste ynglepladser er Vejlerne og Tipperne med i alt ca. 140 par. Arten forekommer endvidere i dag på 11-12 lokaliteter øst for Lillebælt, hvor den vigtigste yngleplads, Nyord-Ulfhale, huser 12 par.

ALMINDELIG RYLE (*Calidris alpina*)

(fig. 4)

I modsætning til ovennævnte art er den Almindelige Ryle vanskelig at tælle op i yngletiden, hvor den fører en skjult tilværelse. Langt de fleste oplysninger er derfor baseret på iagttagelser af fugle i paringsflugt, fugle der optræder parvis etc., og det fremkomne totaltal på ca. 600 par må derfor betragtes med nogen forsigtighed.

Arten er i stand til at yngle på endog meget små strandenge, og adskillige par er sandsynligvis blevet overset, hvorfor man med nogen grund kan betragte det fremkomne tal som et minimumstal.

Hovedparten af fuglene findes i det nordlige Jylland og på Sjælland. Største parantal findes i Vejlerne, på Aggertangen og på Amager, i alt ca. 215 par, men det ses af fig. 4, at en lang række lokaliteter har et enkelt eller nogle få par.

BRUSHANE (*Philomachus pugnax*) (fig.5)

Det har ikke været muligt at fremskaffe

oplysninger i litteraturen om forholdet mellem antallet af spillende hanner på en spilleplads og antallet af ynglende høns. De to køn er derfor opstillet hver for sig i tabel 1. Den danske ynglebestand er dog sikkert af størrelsesordenen 450-500 »par«.

Iøvrigt må antallet af hanner på en spilleplads betragtes som et udtryk for lokalitetens værdi for arten, og som sådan er en mere eksakt parangivelse derfor af mindre betydning.

Det ses af fig. 5, at Brushønsene mangles i de centrale dele af Danmark, og at de to største ynglepladser, Vejlerne og Saltholm, er beliggende i hver sin ende af landet.

KLYDE (*Recurvirostra avosetta*) (fig. 6)

Klyden er utvivlsomt den af de fire arter, der er lettest at tælle op, og den fremkomne bestandsstørrelse på ca. 2300 par skal sikkert tages som et udmærket skøn over de faktiske forhold. Dog må det ikke glemmes, at en del fugle kan være overset, fordi arten også kan yngle på små strandenge, der ikke er blevet besøgt. Hertil kommer det sønderjyske marskområde, så totaltallet for Danmark er formodentlig på omkring 2500 par.

Som det fremgår af fig. 6, er arten udbredt over hele landet, men det ses, hvorledes en stor del af bestanden koncentrerer sig i Limfjordsområdet. Igen er Vejlerne sammen med Agger Tange de vigtigste ynglelokaliteter.

BESTANDEN I ANDRE LANDE

Der er i det følgende givet en ganske kort oversigt over forekomsten af navnlig Stor Kobbersnepe og Klyde i de nordiske lande, England, Holland og Tyskland.

STOR KOBBERSNEPPE (*Limosa limosa*)

I England genindvandrede arten i 1937, efter at bestanden helt var uddød fra midten af 1800-tallet. I dag ligger den samle-

de bestand på omkring 40 par (PARSLOW 1967).

I Holland har der været en stigning i populationen fra 1920 og til begyndelsen af 1950'erne (MORLEY og PRICE 1956).

Østersøkysten af Slesvig-Holsten husede i 1969 en bestand på 20 par (BERNDT 1970).

I Sverige har arten bredt sig kraftigt i

dette århundrede, efter at det første par udenfor Øland, som var artens eneste tilholdssted i en lang årrække, konstateredes i 1922 i Skåne (Förteckning över Sveriges fåglar 1970). Bestanden i begyndelsen af 60'erne udgjorde for hele landet 150-175 par, hvoraf ca. $\frac{1}{3}$ ynglede på Øland (ROOS 1965).

I Norge har både nominatformen og den islandske underart, *islandica*, forsøgt at yngle ganske sporadisk, medens en mulig yngleføremkomst i Finland i 1955 ikke med sikkerhed kan henføres til nominatformen (SALOMONSEN 1963).

ALM. RYLE (*Calidris alpina*) og BRUSHANE (*Philomachus pugnax*)

Begge arter har i de fleste nordeuropæiske lande været ude for en kraftig tilbagegang i de seneste årtier, men egentlige talstørrelser til bedømmelse af bestandene foreligger desværre ikke.

SOIKKELI (1964) omtaler dog, at bestanden af den sydlige Ryle i Finland har undergået en mærkbar ekspansion, så der i begyndelsen af 1960'erne ynglede 150-200 par. Klimamildningen i forbindelse med ødelæggelser af biotoper sydpå skulle efter SOIKKELI's opfattelse presse den europæiske population mod nord. Dette er iøvrigt samme teori, BRAKSMÅA (1960) anvender til forklaring af Stor Regnspoves (*Numenius*

arquata) mange nye ynglepladser i Irland, England, Tyskland, Danmark, Sverige og Finland i de senere år.

KLYDE (*Recurvirostra avosetta*)

I Storbritanien forsvandt Klyden som ynglefugl i forrige århundrede, og indvandrede først i 1937 til Irland og 1941 til England (PARSLOW 1967). I dag findes der en bestand på ca. 150 par.

Holland havde i 1920'erne 1000 par (OORDT 1929), medens bestanden er vokset kraftigt til 4200 par i 1969 (TJALLINGII 1970).

På vestkysten af Slesvig-Holsten er antallet af klydepar steget enormt, idet der i 1940 var 120-130 par, i 1952 385 par, og endelig i 1969 hele 1553 par (EKELÖF 1970). Østersøkysten af Slesvig-Holsten havde i 1969 85 par Klyder (BERNDT 1970).

I Sverige forsvandt arten som ynglende i 1896, men genindvandrede til Skåne i 1927, og har siden bredt sig kraftigt. Den samlede bestand omfatter nu over 500 par (Förteckning över Sveriges fåglar 1970). Klyden breder sig nordpå i Sverige, og den koloniserede i 1947 Gotland, hvor der nu er 75-100 par (STOLT 1964).

Klyden har aldrig ynglet i hverken Norge eller Finland.



Fig. 2. Klyde på rede.
Fig. 2. Avocet at the nest.
(E. LÜTKEN og C. J. JUNGE
fot.).

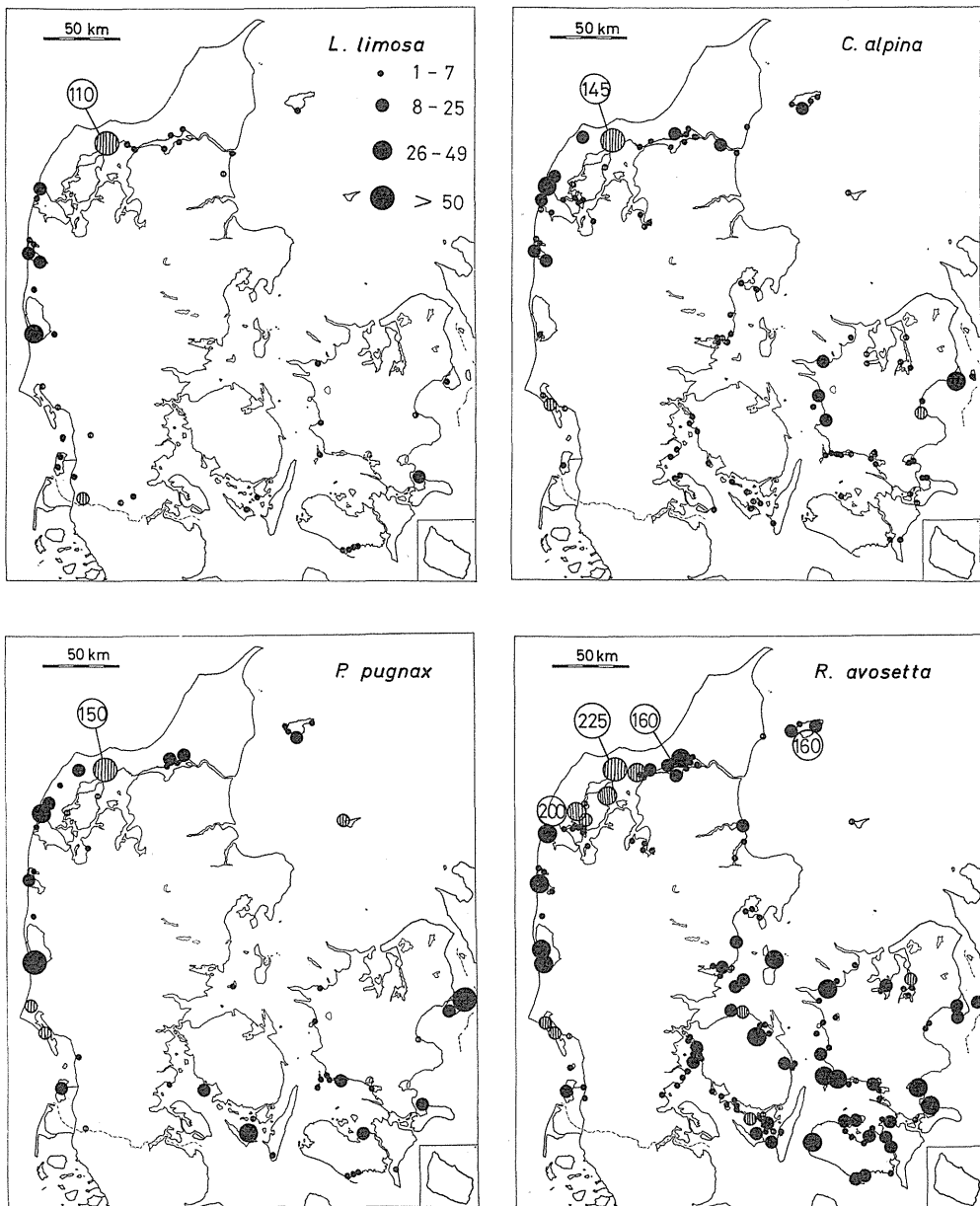


Fig. 3-6. Udbredelsen af Stor Kobbersnepe, Almindelig Ryle, Brushane og Klyde i Danmark. Udfyldte cirkler refererer til oplysninger fra 1970, cirkler med gennemstregning til oplysning fra perioden 1964-69, se iøvrigt tabel 1. Cirklerne, der angiver antallet af par, har samme værdi på de fire kort.

Fig. 3-6. The distribution of the four species in Denmark. Filled circles refer information from 1970, the others to information from the years 1964-69, see table 1. The circles have the same value in all four maps.

BESTANDSÆNDRINGER I DANMARK

En nøjere gennemgang af de fire arters udvikling i landet skal ikke gives i denne forbindelse. Undersøgelser i lighed med dem, der er foretaget af Tinksmed (*Tringa glareola*) (PEDERSEN 1959), Stor Regnspøve (PEDERSEN 1965) og Hvidbrystet Præstekrave (*Charadrius alexandrinus*) (DYBBRO 1970) kræver langt mere indgående studier af kildemateriale.

Det er dog rimeligt at omtale tendensen i den udvikling, der har fundet sted i bestandene i de sidste ca. 100 år.

STOR KOBBERSNEPPE (*Limosa limosa*) Denne art kalder WINGE (1906) fåtallig som ynglende. HØRRING (1926) nævner den kun fra Vestjylland, medens HEILMANN og MANNICHE (1939) angiver nordgrænsen i Jylland ved den sydlige del af Nissum Bredning, hvilket lyder usandsynligt, idet det må anses for givet, at arten også dengang har ynglet i Vejlerne. SALOMONSEN (1963) omtaler indvandringen til Øerne, hvor den blev konstateret på Saltholm i 1925, Lolland fra 1930'erne, Avnø 1938, Møn (Ulfhale) 1940, Fyn 1952 og Nyord 1953. Nogle af disse lokaliteter er senere opgivet, men som man ser på kortet (fig. 3), er der kommet flere nye til.

Der har altså i dette århundrede været tale om en betydelig udvidelse af udbre-

delsesområdet hos Stor Kobbersnepe, medens der intet sikkert kan siges om eventuelle ændringer i bestandens størrelse.

ALM. RYLE (*Calidris alpina*) og **BRUSHANE** (*Philomachus pugnax*)

Begge disse arter har i dette århundrede været ude for en nærmest katastrofal tilbagegang. Således skriver HØRRING (1926) om Alm. Ryle: »En meget almindelig ynglefugl, rugende overalt paa Strandenge, i Laguner og paa lave Holme, næsten altid i Nærheden af Havet, men dog ogsaa i side Aadale, ved Søer o. l. Steder«. Brushanen kalder HØRRING en almindelig ynglefugl. HEILMANN og MANNICHE (1939) omtaler en stærk tilbagegang for Brushane på grund af efterstræbelser, medens Rylen omtales som »hørende til de almindeligst forekommende Vadefugle, dog vel næppe så almindelig som Rødbenet«. Denne sammenligning tyder dog på, at arten endnu i 1930'erne var temmelig almindelig. I de seneste årtier er både Rylen og Brushanen aftaget meget stærkt. SALOMONSENS (1963) angivelse af Rylen som fåtallig ynglefugl i Danmark er dog ikke berettiget, da der, som allerede omtalt, yngler mindst 600 par i landet.

Afvandingen af moser og enge må helt afgjort være medvirkende årsag til den til-

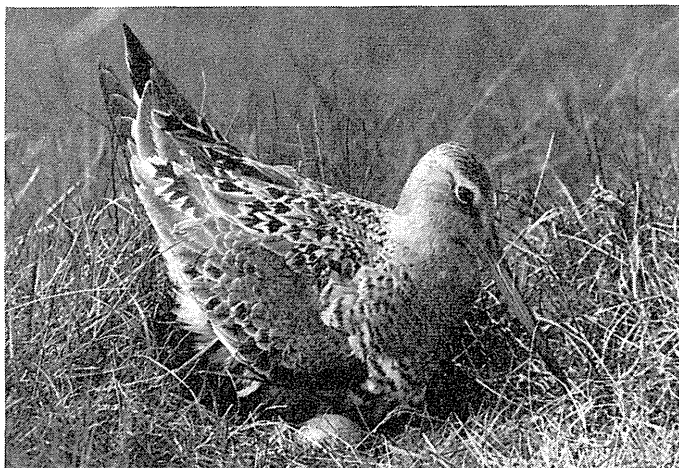


Fig. 7. Stor Kobbersnepe på rede.

Fig. 7. Black-tailed Godwit at the nest. (E. LÜRTEEN og C. J. JUNGE fot.).



Fig. 8. Almindelig Ryle ved rede.

Fig. 8. *Dunlin* at the nest. (E. LÜTKEN og C. J. JUNGE fot.).

bagegang, der er konstateret for Alm. Ryle og Brushane, ligesom klimamildningen meget vel kan tænkes at have påvirket udbredelsesområdet for disse to nordlige arter,

således at de sydlige bestande er gået tilbage.

KLYDE (*Recurvirostra avosetta*)

Her har vi muligheder for at drage sammenligninger i både bestandens udbredelse og talstørrelse.

KJÆRBØLLING (1875-77) omtaler den som ynglende adskillige steder i landet, og nævner en række lokaliteter, hvorfra den senere forsvandt. I begyndelsen af dette århundrede var den blevet fåtallig, og WINGE (1906) skriver, at den kun ynglede få steder i landet. I 1920'erne blev den samlede bestand opgjort til 700-750 par (OORDT 1929), hvoraf de 600 par fandtes på Tipperne. HEILMANN og MANNICHE (1939) angiver arten som værende i tiltagende, og denne udvikling er fortsat helt op til i dag.

Den voldsomme fremgang, der er konstateret siden 1920'erne hænger afgjort sammen med den totalfredning, som Klyden har nydt godt af her i landet siden 1922. Dertil kommer en gunstig påvirkning, som klimamildningen givetvis har forårsaget på arten, der har sin europæiske nordgrænse i Danmark og Sydsverige.

Tabel 1. Oversigt over de lokaliteter, hvorfra der foreligger oplysninger om de fire arters forekomst med angivelse af parantal, for Brushanens vedkommende dog antallet af haner og høner samt i parentes opgivelser af antal »par«. For hver landsdel er opgjort den procentuelle andel af hele landets bestand.

Table 1. List of the localities where information on the four species has been obtained. The number of pairs are given except for the Ruff, where the number of males and females are shown and in brackets any information on number of "pairs". For each part of the country the percentual share of the total is given.

NORDJYLLAND (I)	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>	<i>R. avosetta</i>
Syrsig og Bløden Hale, Læsø	—	1	♂ 3 — 2 ♀	—
Strandenge Ø for Bangsbo, L.	—	4	—	14
Rønnerne, L.	0-1	8	11 — 18	160
Tusholm, Sdr. Nyland, L.	—	7	5 — 1	15
Vester Nyland, L.	—	—	0 — 1	10
Holtemmen, L.	—	—	—	1
Stensnæs (1969)	—	—	—	1-3
Gerå enge, S for Aså	—	1	—	—
Enge mellem Klarup og Storvorde	—	7-8	—	—
Egholm, Limfjorden	—	4	—	1

»Dynen«, Limfj.	—	—	—	160
Nørholm enge	1	5	—	3
Rye Å's udløb	1	7	(9)	6
Birkumgård-Østerkær, Gjøel	—	2	1 — 1	25
Enge vest for Gjøel by	—	1	0 — 1	1
Ulvedybet	3	12	(11)	21
Tøtterne, Limfj.	—	—	—	3
Nibe Bredning	1	2	—	—
Nibe Holme	—	—	—	10–15
Troldholmene, Limfj.	—	—	—	5–10
Attrup-dæmningen	—	—	—	10–12
Enge ved Bejstrup	—	1	—	10
Eng ved Aggersund	—	—	—	3
Holme ved Aggersborg	2	1	—	30
Østlige Vejler (Bygholm, Glombak, Selbjerg og Hanvejle) (1964)	90	100	(100)	100
Holmkær og Holmtange (1964)	—	10	(10)	15–20
Vestlige Vejler (Østerild, Arup, Vesløs og Tømmerby) (1964 og 1968)	15–20	15	(25–30)	30
Arup holme (1964)	2	5–10	—	50–75
Feggerøn (1967)	—	—	—	11
Hovsørrøn (1964)	1	2–3	—	4–5
Lønnerup fjord (1962)	—	10	(10–15)	2
Hanstholmreservatet, sydlige del	—	8–20	15 — 10	—
Vorup sø	—	—	8 — 5	—
Ørum sø	—	14–20	14 — 4	—
Agger Tange	20	40	40 — 28	200
Draget, Thyholm	—	2	—	6
Strandenge ved Lindholm	—	—	—	5
Lindholm	—	—	—	6
Katholm odde	—	—	—	9
Munkholm odde	—	1	—	—
Agerø (1967)	—	—	—	6–20
Karby og Måger odde (1967, 1969)	—	5	(5)	50
Stokkær odde (1967)	—	—	—	4
Dråby vig (1967)	—	1	(1)	50
Rotholmene, Mors	—	2	—	4
Jegindø	—	1	—	4
Venøs nordspids	—	—	—	7
Sdr. Lem vig, Bustrup Å	—	5–6	5 — 2	—
Bådsgård vig	—	—	—	4–5
Ørslevkloster sø	—	1	—	1
Ørum, Hjarbæk fjord	—	—	—	4–5
Kvols hage (1969)	—	1	—	—
Bunden af Hjarbæk fjord (1969)	—	4	—	6
Total for Nordjylland	136–142	281–309	102 — 71 (171–181)	1070–1131
% af hele landet	49 %	53 %	46 %	48 %

VESTJYLLAND (II)	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>	<i>R. avosetta</i>
Harbøre tange	1	20	♂ ♀ 4 — 6	50
Veserne (1965)	—	2–3	—	—
Gjeller odde	—	1–2	—	—
Hovsøre, Nissum fjord (1967)	1	3	—	8
Inderfjordens udløb, Nissum fjord	3–5	3–4	8 — 2	0–1

Bøvling klit og Fjand Grønne	15-20	10	12 - 7	35-40
Felsted Kog	14	12	-	6
Hindø	3-4	-	8 - 2	-
Mark ved Stadil fjord	-	-	-	1
Hovedvejsbroen S for Skjern	1	-	-	-
Haurvig polde	-	-	-	35
Tipperne	22	3	54 - 13	30-40
Værnengene	8	1	25 - ?	7
G1. Bjærggård, Nymindestrømmen	-	-	-	5
Kallesmærsk hede, Grærup Langsø (1968, 1969)	-	-	(8-10)	-
Varde Å's udløb (1969)	3	-	-	-
Skallingen (1969)	-	1-2	-	15-20
Fanøs nordspids (1969)	-	10	(15-20)	5-15
Måde strandenge (1968)	1	2-4	-	1
Ribe kammer-sluse	-	-	3 - 1	-
Munkesø, Ribe (1965)	1-2	-	-	-
Mandø	2-3	-	-	1
Juvre, Rømø	4-6	-	8 - 0	-
Lakolk sø, Rømø	-	-	3 - 2	-
Heder Ø for Lakolk	-	-	0 - 2	-
Strandsøer S for Lakolk	3-4	5	7 - 4	10
Rømødæmningen	-	-	-	5
Ballum sluse og 10 km sydpå	2	-	-	1
Rudbøl sø, Vidåen ved Møllehus (1968)	7-25	-	(3-4)	-
Sønderådal, Burkal-Eggebæk (1969)	1-2	-	-	-
Total for Vestjylland	92-124	73-79	132-39 (26-34)	215-246
% af hele landet	38 %	14 %	20 %	10 %

ØSTJYLLAND (III)

	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>		<i>R. avosetta</i>
			♂	♀	
Ulvemosen, Tinglev	1	-	-	-	-
Birkepøl, Als	-	2	-	-	-
Hopsø, Als	-	2	-	-	-
Hellesø, Als	-	2	-	-	-
Gønner bugt	-	-	-	-	1
Kelstrup strand	-	2	1 - 0	-	3
Bankel sø	-	1	-	-	6
Årø, Lillebælt	-	-	-	-	3-4
Endelave	-	-	2 - 1	-	30
Hjarnø	-	-	-	-	2
Horskær, Gylling næs (1969)	-	1	-	-	2-3
Lerdrup vig (1968)	-	2	-	-	3-5
Alrø	-	3	-	-	17
Sønderup og Ulstrup bakker	-	6	-	-	-
Langøerne ved Vorsø	-	-	-	-	1
Søby Fredskov	-	4	-	-	-
Kysing fjord	-	4	-	-	10
Stavnsfjord, Samsø	-	-	-	-	40
Kyholm, Samsø	-	-	-	-	1
Knebel vig	-	-	-	-	2
Skødshoved	-	1	-	-	6
Begtrup vig	-	3	-	-	1
Mellempoldene, Randers fjord	-	-	-	-	5

Treskelbakkkelholm	—	—	—	20–25
Sydlige Ll. Vildmose (1968, 1969)	1	—	—	—
S. for Hals	1	2	—	—
Anholt (1964, 1968)	—	1	(11)	2–6
Total for Østjylland	3	36	3 – 1 (11)	145–158
% af hele landet	1 %	6 %	2 %	7 %

FYN (IV)	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>	<i>R. avosetta</i>
			♂ ♀	
Sparretorn mose, Fønsskov	—	—	—	2
Gardersøen, Føns	—	1	—	1–2
Tybrind mose	—	—	—	15
Wedelsborghoved	—	—	—	1
Enge på Wedelsborg	—	1	—	1
Sdr. Åby enge	—	—	—	2
Emtekær nor	—	1	—	5
Aborgsminde	—	—	—	7
Bågå	—	—	—	15
Maden, Helnæs	—	2	10 – 5	5
Bøjden	—	—	—	3
Lysø	—	—	—	5
Bjernerokrogen, Fåborg	—	—	—	1
Bjørnø	—	—	—	3
Avernakø	—	2 – 3	—	5
Drejø (1965)	—	1	—	9
Hjortø (1965, 1966)	—	—	(5)	—
Hjelmshoved (1969)	—	—	—	2
Mejlholm	—	—	—	1
St. Egholm og Ll. Egholm (1965)	—	1	(4)	—
Bredholm	—	1 – 2	—	5–6
Strynø og Strynø Kalv (1968)	—	—	—	4
Bjergodden, Ærø	—	—	8 – 10	8
Stokkeby nor	4	2	40 – 20	10
Vejlen, Tåsinge (1965)	—	—	—	5–10
Monnet, Tåsinge	2	—	—	9
Fakkemose, Gulstav	—	—	0 – 1	—
Tryggelev nor	—	1	—	—
Store Holm, Ristinge Hale	—	—	—	8
Lindelse og Henninge Nor (1968, 1969)	—	—	—	5
Holckenhavn	—	—	—	9
Knudshoved Nor	—	—	—	2
Slipshavn	—	—	—	3
Bregnør, Nordfyn	—	—	—	1
Tornø, Odense fjord	—	—	—	20
Vejrup Å's udløb	—	—	—	8–10
Vigelsø, Odense fjord	—	—	—	1–2
Fjordmarken ved Otterup	—	—	—	5
Enebærodde (1969)	—	—	—	2–3
Nærrå strand (1966)	—	—	—	20–30
Æbeløholm og Dræet	—	—	—	17
Total for Fyn og Langeland	6	13–15	58 – 35 (9)	215–235
% af hele landet	2 %	3 %	10 %	10 %

SJÆLLAND (V)	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>		<i>R. avosetta</i>
			♂	♀	
Korevlerne	—	3	—	—	4
Nekselø	—	—	—	—	2
Saltbækvig	1-2	15	12	0	20-30
Kalundborg inderfjord	—	—	—	—	1
Tissø	—	—	—	—	3
Flasken, Reersø	—	11-12	0	4	5
Musholm	—	1	—	—	2
Frølund Fed	3	8	—	—	4
Lejodden, Korsør	—	—	—	—	9
Agersø	1	3-4	4	1	33
Omø	—	—	6	0	—
Egholm, Storebælt	—	—	—	—	4
Borreby mose	—	—	3	2	—
Enge W for Sevedø	—	2	3	3	50
Sevedø Fed	—	3	—	—	12
Glænø Vesterfed	—	4	10	6	12
Glænø Østerfed (1968)	—	1	—	—	4
Enø	—	2	—	—	20
Indre Karrebæk fjord (1968, 1969)	—	3	—	—	10-20
Dybsø	—	2	3	2	5
Avnø Røn	—	—	—	—	2
Maderne, Præstø	—	2	—	—	34
Præstø Fed	—	1	—	—	2
Tryggevælde Ådal (1968, 1969)	1	10-15	(»flere«)		—
Køge Nordstrand	—	—	—	—	1
Ølseagle Revle	—	1	—	—	1
Det Inddæmmede, Amager	1	25	22	10	10-20
Kongelundsengene	—	1-2	1	1	—
Aflandshage	—	2	2	2	20
Saltholm	—	6-7	?	70	18
Enge N for Frederikssund (1967, 1969)	—	3	—	—	—
Jyllinge Holme (1968)	—	—	—	—	10
Eskildsø	—	—	—	—	6
Selsø - Eskildsø (1966)	—	4	—	—	5
Bølunde, Risø	—	1	—	—	—
Bognæs	—	—	—	—	5
Kirsebærhage	—	—	—	—	1
Mårsø enge (1967)	—	3	—	—	—
Holmene S for Orø	—	—	—	—	10
Lammefjorden (1968)	—	3-4	—	—	—
Total for Sjælland	7-8	120-129	66	101	325-355
% af hele landet	3 %	22 %	14 %	15 %	

LOLLAND-FALSTER og MØN (VI)	<i>L. limosa</i>	<i>C. alpina</i>	<i>P. pugnax</i>		<i>R. avosetta</i>
			♂	♀	
Nakskov fjord	—	—	—	—	25
Lungholm Inddæmning	4-5	—	8	5	11
Krambes og Lundehøje	2	—	2	2	—
Strogæns	1	—	—	—	—
Handermelle	1	—	2	1	—
Tjørneholm	—	—	—	—	20

Flinthorne Odde	-	-	-	1
Stegens Odde	-	1	-	-
Ved øen Hjælm	-	-	-	3
Vignæs	-	-	-	1
Kallø Grå	-	-	15 - 5	18
Kragevig	-	-	-	2
Blans Vig	-	-	-	5-6
Fejø	-	1	-	15
Fejø - Skalø	-	-	-	8
Skalø	-	-	-	6
Ravnsby, Ravnsborg	-	-	-	7
Rågå	-	-	-	5
Bøtø Nor	-	2	20 - 1	-
S. for Pandebjærg	-	-	-	10
Pandebjærg	-	-	-	4
Klodskov - Lindstål	-	-	-	11
Ved Vålse Vesterskov	-	-	-	5
Vålse Vig	-	-	-	11
Tærø (1968)	-	1-2	-	3-4
Malurtholm, Fanefjord (1967)	-	2	-	-
Ulfhale	6	1-2	7 - 4	7
Nyord	6	2	10 - 5	40
Total for Lolland-Falster og Møn	20-21	10-12	64 - 23	218-220
% af hele landet	7 %	2 %	8 %	10 %
Bestanden i hele Danmark	264-304	533-580	425 - 270 (226)	2187-2345

SUMMARY IN ENGLISH

The distribution of Black-tailed Godwit (Limosa limosa), Dunlin (Calidris alpina), Ruff (Philomachus pugnax) and Avocet (Recurvirostra avosetta) in Denmark 1970.

During 1970 an investigation was carried out concerning the distribution and population size of *Limosa limosa*, *Calidris alpina*, *Philomachus pugnax* and *Recurvirostra avosetta* during the breeding season in Denmark.

By means of some 60 observers it was possible to collect information from 200 localities in 1970 but unfortunately it became necessary also to use older observations from 47 localities to get a satisfactory coverage (for total coverage see fig. 1 and table 1).

The authors consider the results presented in this publication to give a most reliable picture of the occurrence of the species in Denmark and absolutely comparable to any future investigation.

*Results**Limosa limosa*, fig. 3

The species has a typical western distribution, but during the last century there has been a dispersal to a number of localities east of the Little Belt. Unfortunately no information is obtainable on a possible change in the number of pairs, which is at the moment some 350.

Calidris alpina, fig. 4

This species is mainly distributed in the northern part of the country. The population has been decreasing for some time due to drainage of the breeding habitats. Therefore it was rather unexpected to find a population of some 600 pairs and this means that the species is not in the acute danger formerly thought.

Philomachus pugnax, fig. 5

Also this species has been decreasing the last century but undoubtedly it is much more sensitive to habitat destruction as compared to *C. alpina*. It is difficult to give the exact number of "pairs" but it is probably in the size of 450-500. A good number of these pairs breed within protected areas.

Recurvirostra avosetta, fig. 6

This is the most evenly distributed species of the four. The population has been increasing steadily from some 750 pairs in 1920 to about 2300 in 1970. The increase should probably be connected with the change of climate and the fact that the species was protected in Denmark from 1922.

LITTERATUR

- BERNDT, R. K., 1970: Zum Limikolen-Brutbestand im Bereich der Ostküste Schleswig-Holstein. – *Corax* 3 (19): 137-149.
- BRAKSMÅA, S., 1960: De verspreiding van de Wulp, *Numenius arquata* (L.) als broedvogel. – *Ardea* 48: 65-90.
- DYBBRO, T., 1970: Hvidbrystet Præstekrave (*Charadrius alexandrinus*) som ynglefugl i Danmark. – *Dansk Ornith. Foren. Tidsskr.* 64: 205-222.
- DYBBRO, T. og JØRGENSEN, O. H., 1970: Vadefugletælling 1970 – *Feltornithologen* 12: 4-5.
- EKELÖF, O. van, 1970: Der Brutbestand der Sähelschnäblers, *Recurvirostra avosetta*, an der Westküste Schleswig-Holsteins im Jahre 1969. – *Corax* 3 (19): 97-100.
- Förteckning över Sveriges fåglar. – Stockholm 1970.
- HEILMANN, G. og MANNICHE, A. L. V., 1939: Danmarks Fugleliv, vol. 2. – København.
- HØRRING, R., 1926: Fugle II. Danmarks Fauna. – København.
- KJÆRBØLLING, N., 1875-77: Skandinaviens Fugle. – Kjøbenhavn.
- MORLEY, A. og PRICE, K. L. K., 1956: The Black-tailed Godwit in Great Britain and Ireland. – *British Birds* 49: 258-267.
- OORDT, G. J. van, 1929: The recent breeding places of the Avocet (*Recurvirostra avosetta* L.) in N. W. Europe. – *Verhandlung des VI Internationalen Ornithologen-Kongresses in Kopenhagen* 1926.
- PARSLOW, J. L. F., 1967: Changes in status among breeding birds in Britain and Ireland. – *British Birds* 60: 116-117, 120-121.
- PEDERSEN, E. T., 1959: Tinksmøden (*Tringa glareola* L.) som ynglefugl i Danmark. – *Dansk Ornith. Foren. Tidsskr.* 53: 53-83.
- , 1965: Stor Regnspøve (*Numenius arquata* (L.)) som ynglefugl i Danmark. – *Dansk Ornith. Foren. Tidsskr.* 59: 235-258.
- ROOS, G., 1965: Bidrag til kannedomen om rødspøvens forekomst på Öland. – *Fauna och Flora* 1965: 181-187.
- SALOMONSEN, F., 1963: Nordens fugle i farver, vol. 7. – København.
- SOIKKELI, M., 1964: The distribution of the Southern Dunlin (*Calidris alpina schinzii*) in Finland. – *Ornis fennica* 41: 13-21.
- STOLT, B.-O., 1964: Skärfläckan på Gotland 1963 och 1964. – *Fauna och Flora* 1964: 233-244.
- TJALLINGII, S. T., 1970: Inventarisatie van de in 1969 in Nederland broedende Kluten. – *De levende Natuur* 73: 251-255.
- WINGE, H., 1906: Fortegnelse over Danmarks Fugle. – *Dansk Ornith. Foren. Tidsskr.* 1: 5-25.

Manuskriptet modtaget den 29. april 1971.

Forfatterens adresse:

T. D.: Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, 2100 København Ø.
O. H. J.: Sct. Paulsgade 34A, 8000 Århus C.