

# Landsdækkende optælling af Hjejler *Pluvialis apricaria* i Danmark, oktober 1993

LARS MALTHA RASMUSSEN

(With a summary in English: Country-wide count of Golden Plovers *Pluvialis apricaria* in Denmark, October 1993)

## Indledning

Hovedparten af de 1,8 mio. Hjejler, der yngler i Nordeuropa, raster og fælder om efteråret i landene omkring Østersøen og Nordsøen (Meltofte 1993, Rose & Scott 1994). Særligt store koncentrationer optræder i marskområderne langs med Vadehavets kyster. I Danmark er der især mange i Vestjylland, hvor en stor del af de skandinaviske ynglefugle antages at tilbringe fædningstiden fra august til november. I resten af landet menes det i højere grad at være Hjejler fra Finland og Nordrusland, der raster om efteråret (Meltofte 1993).

Siden 1970'erne, hvor DOF organiserede månedlige optællinger af vadefugle (Meltofte 1980, 1981) er der ikke foretaget landsdækkende optællinger af danske vadefugle. Da man havde planlagt en optælling af Hjejler i de tyske delstater Slesvig-Holsten og Niedersachsen den 30.-31. oktober 1993, var det oplagt at prøve samtidig at tælle i Danmark, da en meget stor del af kerneområdet hermed ville blive dækket.

Ved optællingerne i 1970'erne var der jagt på Hjejle i Danmark. I 1993 havde den været fredet i mere end 10 år, hvilket gjorde en aktuel status for artens forekomst så meget mere påkrævet. Under debatten i forbindelse med jagtlovsrevisionen i 1993 var der forslag om genindførelse af jagt på Hjejle. Det skete ikke, men diskussionen bliver sikkert genoptaget ved kommende revisioner af bekendtgørelsen om jagttider.

Tællingen gennemførtes med økonomisk støtte fra Dansk Ornitologisk Forenings Videnskabelige Udvalg. Mere end 80 aktive feltornitologer bidrog med stor entusiasme til, at dækningen af de mange lokaliteter blev god. Følgende personer og institutioner takkes for deltagelse i tællingen: L. Abrahamsen, S. Andersen, S. Andreasen, K. Bakken, J. Bech, K. Bendix, K. Biledgaard, M. Bjerregaard, M. Bladt, H.H. Brask, J. Bækkelund, H. Callesen, H. Christoffersen, H. Christophersen, M. Clausen, S.A. Clausen, T. Clausen, P. Damgård, K.D. Johansen, E. Enevoldsen, K. Fischer, T. Fisker-Rasmussen, S. Flex, O. Friis-Larsen, L.O. Gjesing, B. Glenstrup, I. Gram, O. Gylling-Jørgensen, N. Hannow, L. Hansen, K.E. Hansen, P.Z. Hansen, P.H. Harritz, E. Hartwich, B. Hartwich, J.P.

Hounissen, S. Højager, B. Jakobsen, B. Jensen, E.S. Jensen, O.B. Jensen, E.D. Johansen, J. Kjærgaard, H. Knudsen, N. Knudsen, O. Kristjansen, J.J. Madsen, G. Majlandt, J. Mortensen, A. Møller, M. Nielsen, O. Nielsen, T. Nielsen, U.B. Nielsen, L. Novrup, J. Pagter, K.D. Pedersen, O. Pedersen, J.J. Pedersen, S.K. Pedersen, N.O. Preuss, E. Ranch, P. Ranch, N.K. Revsbech, L. Rudfeld, J.R. Petersen, S. Rønnest, D. Severn, A. Sonne, B. Steinmejer, A. Sten-Hansen, B. Stovgaard, H. P. Stange, P. Szyska, J. Thalund, M. Thelander, H.M. Thomsen, E. Thomassen, A.K. Villesen, G. Wæhrens samt Danmarks Miljøundersøgelser, Afd. for Flora- og Faunaøkologi, og Skov- og Naturstyrelsens feltstationer på Langli, Tipperne, Vejlerne og Vorsø.

## Materiale og metode

Tællingen gennemførtes i weekenden 30.-31. oktober 1993. Den var specifikt rettet mod Hjejlen, hvorved dækningen blev væsentligt bedre end ved tidligere tællinger, der primært sigtede mod de øvrige arter af vadefugle. Hjejlerne raster i vid udstrækning på enge og andre dyrkede arealer uden for de egentlige vadefuglelokaliteter. Ved vadefugletællingerne i 1970'erne var indsatsen koncentreret til åbne vadeblader, og ud fra supplerende materiale fra Nordjysk Ornithologisk Kartotek blev det vurderet, at kun 50-60% af de rastende Hjejler opholdt sig på de optalte lokaliteter (Meltofte 1981).

Næsten alle tællerne var lokalkendte og meget erfarne. Flere deltog således også i tællingerne i 1970'erne.

Alle observationer er noteret i skema med oplysninger om flokkestørrelse og habitat samt afstand til vindmøller, elmaster og læhegn. Desuden har tællerne gjort bemærkninger om eventuelle forstyrrelser samt afvigelser fra det forventede antal rastende Hjejler på lokaliteterne. Flokkene blev noteret på kort og den kørte rute indtegnet, så det har været muligt at identificere potentielle lokaliteter, der ikke blev besøgt.

Øvrige iagttagelser af fugle på lokaliteterne i forbindelse med tællingen er tilgået DOFs feltprojekt *Fuglenes Danmark*.

### Vejrforhold op til tællingen

Første halvdel af oktober 1993 var mild og regnfuld. Herefter kom der et kuldefrembrud, og i månedens sidste halvdel var temperaturen noget under normalen med hyppig nattefrost og kun lidt nedbør. Efter kuldefrembruddet var vindretningen overvejende østlig og i den sidste uge inden tælleweekenden var der overvejende svag til frisk vind fra østlige retninger. Østenvinden medførte lave vandstande, og mange steder ved de ikke tidevandsprægede kyster, ved Jyllands østkyst og på øerne, var vadeblader blotlagt i længere perioder.

Vejret i tælleweekenden var godt, årstiden taget i betragtning; svag vind overvejende fra øst-sydøst de fleste steder, og overskyet og diset med sigt på 5-8 km. Om søndagen var der nogle steder morgentåge, der lettede i løbet af formiddagen.

### Vurdering af optællingsresultatet

Optællingstidspunktet i slutningen af oktober lå omkring fuldmåne, hvor de dagrastende Hjejler koncentrerer sig særligt i store flokke (Meltofte 1993). Trækket kulminerer normalt i sidste halvdel af oktober i Limfjordsområdet og lidt senere i Vadehavet og i Østdanmark (Meltofte l.c.). Det vurderes derfor, at optællingstidspunktet har været optimalt i forhold til gennemtrækket af Hjejler.

Dækningen skønnes at have været god. Næsten samtlige lokaliteter, hvor der i 1970'erne blev registreret mindst 1000 rastende Hjejler, blev optalt. Desuden besøgte en række lokaliteter, som tællerne vidste havde huset Hjejler i perioden op til tællingen, eller hvor Hjejler havde rastet inden for de senere år.

Fejlkilder omfatter oversete flokke eller dobbeltregistreringer, f.eks. fordi hjejleflokke har flyt-

tet sig mellem optællingerne af de enkelte lokaliteter. I Vadehavet og andre steder, hvor der er lavt vand og vadeblader langt fra kysten, er det vanskeligt eller umuligt at registrere eventuelle Hjejler. Andre steder er helt eller delvist blevet forbigået, fordi man ikke har forventet at finde Hjejler i området. Det gælder f.eks. i Det Sydfynske Øhav og Smålandsfarvandet.

Det skønnes, at kystområderne er dækket næsten optimalt, og hermed langt de fleste områder, hvor større flokke normalt findes. Der er ikke dækket særlig mange lokaliteter i indlandet (mere end 15 km fra nærmeste kyst). På sådanne indlandslokaliteter kan der findes mindre flokke (typisk på 50-300). Fig. 1 viser fordelingen af flokkestørrelserne, som de blev registreret under tællingen. Hvis 50 flokke på op mod 1000 fugle har undgået registrering, ville det udgøre mindre end 10% af det samlede antal registrerede Hjejler ved tællingen.

Samlet skønnes det derfor, at ca 90% af de faktisk tilstedeværende Hjejler er blevet registreret. Til sammenligning vurderede Meltofte (1981), at ca 60% af de forekommende Hjejler blev registreret ved vadefugletællingerne i 1970'erne.

### Resultater

Der blev talt i alt 218 166 Hjejler (Tab. 1, Fig. 2). I samme weekend blev der i Slesvig-Holsten talt ca 75 000 Hjejler (Busche 1993), og i Niedersachsen 101 041 (Flore et al. 1994). I Slesvig-Holsten svarer resultatet lige knapt til den tidligere anslåede forekomst på ca 80 000 (Busche 1980), mens man ikke tidligere har haft koordinerede optællinger i indlandet i Niedersachsen. I Holland, hvor man ikke deltog i denne tælling, blev der i november 1976 registreret ca 400 000 Hjejler (Eerden & Keij 1979).

De enkelte landsdeles relative betydning såvel i 1974-78 som i 1993 fremgår af Tab. 1. For 1974-78 er brugt maksimumtallene fra de enkelte lokaliteter, idet disse antages at give et godt udtryk for Hjejlerens benyttelse af lokaliteterne. Summen af disse maksimumtal var ca 218 000, det samme som optællingsresultatet fra 1993. Summen af maksimumtallene vil imidlertid overvurdere de samlede forekomster pga. forskellige præferencer for lokaliteterne på forskellige tidspunkter i efteråret og mellem årene. Men for en relativ sammenligning mellem landsdelene skønnes det rimeligt at benytte dem.

I det følgende vurderes forekomsterne ved tællingen i oktober 1993 i de forskellige landsdele. Herunder pointeres væsentlige ændringer i forekomsterne i forhold til 1970'erne.

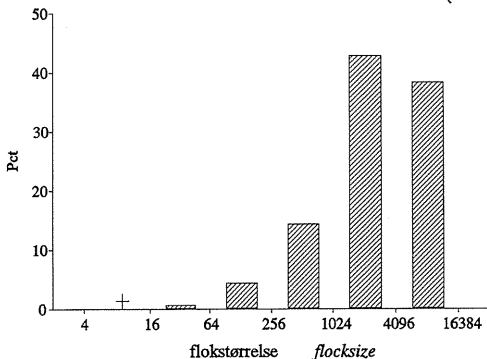


Fig. 1. De optalte Hjejler (218 166) fordelt på flokkestørrelse. Der blev talt i alt 233 flokke. *Flock size distribution of the Golden Plovers counted in 1993. The number of flocks was 233.*

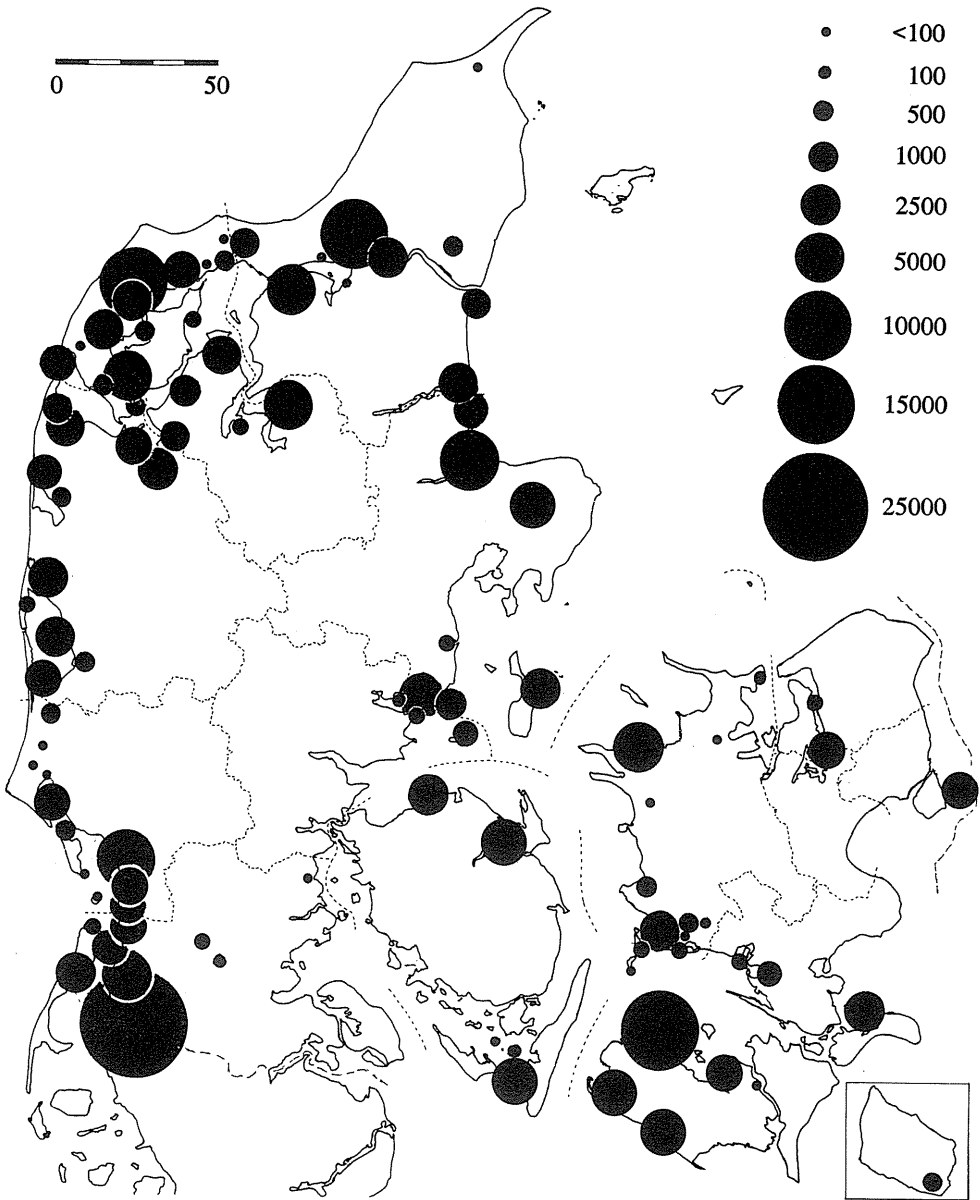


Fig. 2. Hjejlerens fordeling i Danmark under oktober-tællingen 1993. Angivelserne henviser til lokaliteter, ikke til enkelte flokke.

*Distribution of Golden Plovers in Denmark, October 1993.*

### Vadehavsområdet

I 1970'erne blev marskområderne ikke optalt regelmæssigt, men ved en enkelt tælling i oktober 1978 blev der set ca 44 000 Hjejler i Vadehavsområdet (incl. marskområderne). Der er formentlig sket en mindre stigning i antallet af rastende Hjejler siden dengang, men relativt set er Vadehavs-

områdets betydning mindsket, da antallet af Hjejler er gået mere frem i de øvrige landsdele (Tab. 1, Fig. 3).

Som det eneste større område i Danmark er der foretaget regelmæssige optællinger af vadefugle i Vadehavet i 1980'erne. Ved 5 optællinger i oktober og november blev der talt gennemsnitligt 26 000

Tab. 1. Den geografiske fordeling af Hjejlerne ved tællingerne i 1974-78 og i 1993. For 1970'erne er benyttet summerede maksimumtal (se teksten).

*Distribution of Golden Plovers counted in 1974-78 and in 1993. The figures from the 1970s are summed maximum numbers.*

	1974-78 (pct)	1993 (pct)
Nordjylland	11 535 (5)	26 111 (12)
Viborg	59 334 (27)	37 696 (17)
Ringkøbing	15 802 (7)	20 116 (9)
Ribe	17 016 (8)	15 873 (7)
Sønderjylland	59 650 (27)	42 474 (19)
Vejle	1 321 (1)	1 232 (1)
Århus	4 890 (2)	20 637 (9)
Fyn	14 020 (6)	9 518 (4)
Storstrøm	14 450 (7)	28 329 (13)
Vest/Nordsjælland	19 835 (9)	15 680 (7)
Bornholm	4 (0)	500 (0)
Vadehavet	75 556 (35)	56 313 (26)
Limfjorden	72 453 (33)	69 960 (32)
Øvrige Jylland	21 539 (10)	37 866 (17)
Øerne	48 309 (22)	54 027 (25)
Total	217 857 (100)	218 166 (100)

Hjejler i Vadehavet (incl. marsken). Maksimum var 54 533 den 8. november 1987 (Meltofte et al. 1994), hvilket ret præcist svarer til resultatet i 1993.

Alene i Tøndermarsken er der dog registreret et maksimum på 58 000 i efteråret 1985 (Gram et al. 1990). Efter bygningen af det fremskudte dige i 1982 har der i den nye Margrethe-Kog regelmæssigt rastet op til 15 000-25 000 Hjejler om efteråret (upubl. data fra Skov- og Naturstyrelsen). I Rickelsbüller Koog, umiddelbart syd for den dansk-

tyske grænse, har der de senere år regelmæssigt rastet mellem 5000 og 15 000 Hjejler (Andresen 1993). Den 8. november 1992 var der 24 000 Hjejler i Margrethe-Kog, og den 13. november 1992 var der 32 000 i Rickelsbüller Koog (Rasmussen 1993).

De nye koge er blevet ferske habitater, der i sammenligning med Tøndermarsken er mere fugtige. Desuden er der ingen jagt i de nye koge. Disse forskelle er formentlig årsag til Tøndermarskens aftagende betydning som dagrasteplads (Gram et al. 1990); området har dog stadig stor betydning for de samlede forekomster ved at fungere som fourageringsområde. Tøndermarskens og Margrethe-Kogs sammenhængende arealer med vedvarende græs på tilsammen ca 4000 ha er fortsat landets vigtigste lokalitet for Hjejle, og rummer sammen med Rickelsbüller Koog den største koncentration af Hjejler i Vadehavet (Meltofte et al. 1994).

### Limfjordsområdet

Limfjordsområdet havde forholdsvis den samme andel af de rastende Hjejler som i 1970'erne (Tab. 1, Fig. 3). Men fuglene fordelte sig noget anderledes omkring Limfjorden. Der var således betydeligt flere i de østlige dele, hvilket måske skyldtes de lave vandstande her under optællingerne.

Indtil slutningen af 1980'erne rastede der regelmæssigt over 10 000 Hjejler på den tidligere så vigtige lokalitet Dråby Vig på Mors. Siden 1990 er der højest registreret 2000-3000 Hjejler her om efteråret (J. K. Kjærgaard pers. medd.). Faldet kan ikke umiddelbart forklares ved ændringer på selve lokaliteten, og en stor kortbølgesender, som var planlagt opført på Buksør Odde, blev netop undgået pga. den internationalt betydningsfulde forekomst af Hjejler i området. Etableringen af et højspændingstracé og plantning af flere læhegn kan dog have forringet fourageringsmulighederne på den nærliggende strandeng.

På en række lokaliteter på Sydvestmors og i Thy, hvor der kun var få Hjejler i 1970'erne, rastede der flere større flokke i 1993.

### Det øvrige Jylland

Langs den jyske østkyst var der usædvanligt lave vandstande i perioden op til tællingen. Dette er formentlig hovedårsagen til, at der rastede særligt mange Hjejler ved Mariager og Randers fjorde. Disse lokaliteter havde tilsammen maksimalt 1300 Hjejler i 1970'erne, men i 1993 var der over 10 000. De rastede ikke på de traditionelle lokaliteter på land, men opholdt sig næsten alle på blotlagte va-

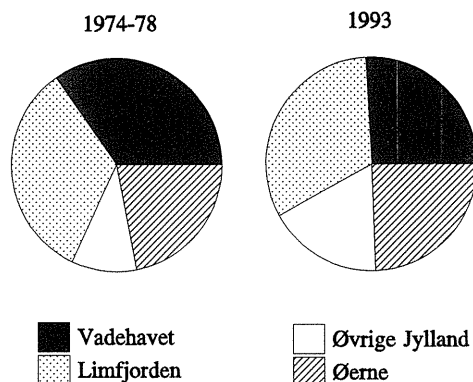


Fig 3. Den relative fordeling mellem landsdelene ved de landsdækkende hjejletællinger i hhv. 1974-78 og 1993. *The relative distribution of Golden Plovers between four main regions of Denmark.*



Sidst i oktober 1993 blev der talt 218 000 Hjejler i Danmark. Det er væsentligt mere end i 1970'erne, hvor der endnu var jagt på arten, og hvor jagtlige forstyrrelser kan have forhindret mange fugle i at raste her i landet. Foto: Lone Eg Nissen.

deflader. Også i Horsens Fjord var der væsentligt flere (godt 5500) Hjejler i 1993 end i 1970'erne.

På Samsø rastede der 2500 Hjejler, sammenlignet med et maksimumtal i 1970'erne på 700. I Kolindsund på Djursland rastede 3000 Hjejler på en lokalitet, der ikke var kendt i 1970'erne.

Under vadefugletællingerne i 1970'erne var der kun op til 1300 Hjejler på Endelave. Den 14. november 1982 blev der talt 12 000 Hjejler her, og den 24. september 1984 7000 (J. Kyed Larsen pers. medd.). Det viser, at forekomsten af Hjejler kan variere ret uforudsigeligt, så selv større flokke kan have undgået registrering ved tællingen i 1993. Der blev desværre ikke optalt på Endelave i tælleweekenden i 1993, men en uge tidligere var der 850 Hjejler her, hvilket er ret normalt.

### Øerne

Antallet af Hjejler i Odense Fjord og på Nordfyn i 1993 var lidt under maksimumtallene fra 1970'erne. I det sydfynske område var forekomsterne stort set begrænset til en flok på 3000 fugle på det sydøstlige Langeland. Lokaliteter på Ærø og Tåsinge, hvor der regelmæssigt raster Hjejler i perioder om efteråret, blev eftersøgt med negativt resultat. Flokke kan dog have "gemt sig" på andre øer i Det

Sydfynske Øhav, hvor der ikke blev talt.

I Storstrøms Amt rastede tilsammen 7600 Hjejler ved Rødby og Nakskov Fjord. Her blev der slet ikke registreret Hjejler af betydning i 1970'erne. Til gengæld var der ingen Hjejler ved Hyllekrog, hvor maksimumforekomsten i 1970'erne var 6000. Den største overraskelse var dog Rågå i Smålandsfarvandet, hvor der tilfældigt blev rapporteret om en flok på mindst 15 000. Her blev der ikke talt mere end 100 i 1970'erne.

Forekomsterne på de enkelte lokaliteter på Vestsjælland var på niveau med maksimumforekomsterne i 1970'erne. Dette må betyde, at der samlet var flere Hjejler her i 1993 end i 1970'erne. Der blev tillige registreret Hjejler på en del små lokaliteter, hvilket kan skyldes en mere målrettet eftersøgning. På Saltholm, som er en af Østdanmarks mest betydningsfulde hjejlelokaliteter (op til 7600 i 1970'erne), var der blot 2000 i oktober 1993.

På Bornholm var der ikke planlagt nogen tælling, da øen ikke er kendt for at huse nævneværdige tal. Imidlertid er der inden for de seneste år registreret over 1000 rastende Hjejler på den sydøstlige del af Bornholm mellem Pedersker og Neksø (H. P. Stange pers. medd.), og i tælleweekenden blev der talt 500 Hjejler her.

### Habitatpræferencer

Langt de fleste Hjejler forekom på vadeblader eller andre lavvandede områder ud for kysterne (Tab. 2, Fig. 4). Dette forhold afspejler formentlig den usædvanlige vejr-situation med lave vandstande mange steder i landet. Hjejlerne adfærd er ikke registreret, så det er ikke muligt at vurdere i hvilken udstrækning de enkelte habitater er benyttet til hhv. fouragering og rast. Fra den nordlige del af Vadehavet er det kendt, at Hjejlerne i høj grad fouragerer på vadeblader (egne obs.), mens vadebladerne på Tipperne fortrinsvis benyttes som dag-rastelokalitet (Meltofte 1987). Koncentrationen af Hjejler til kystområderne (Fig. 2) afspejler formentlig Hjejlerne forkærlighed for områder med frit udsyn, men også en vekslende udnyttelse af vade- og landområder.

Egne observationer fra Tøndermarsken viste, at Hjejler på vedvarende græsarealer alle fouragerede. I England er kortgræssede vedvarende græsmarker de vigtigste fourageringsområder for overvintrende Hjejler, mens dyrkede arealer i højere grad udnyttes til rast (Fuller & Youngman 1979). En stor del af Hjejlerne fouragering om efteråret foregår formentlig om natten, især omkring fuldmåne, og ofte på andre lokaliteter end hvor de dagraster (Meltofte 1987, 1993).

Tab. 2. Fordelingen af Hjejler på forskellige habitattyper. Vade: vadeblader og andre lavvandede kystområder. Græs: vedvarende græsarealer, både ferske enge, strandenge og græsarealer i omdrift. Dyrket: pløjemarken, stubmarker, brakmarker, vinterafgrøder (fortrinsvis vinterhvede og vinterraps). Flokke, der ikke kunne henføres til en habitat, udgjorde tilsammen 3%. "Øvrige Sjælland" omfatter Vestsjællands, Roskilde, Frederiksborg og København amter.

*Distribution of Golden Plover on different habitats. Mudflats: tidal flats and shallow waters. Grass: fresh and salt meadows, and cultivated grassland. Arable: all types of arable land, including ploughed and fallow fields and winter crops.*

	Antal Number	Procentdel på Pct on		
		vade mudflats	græs grass	dyrket arable
Nordjylland	25 391	89	9	2
Viborg	37 585	56	12	33
Ringkøbing	19 736	53	14	33
Ribe	15 872	94	5	1
Sønderjylland	40 909	19	75	5
Vejle	382	100	0	0
Århus	20 497	71	0	29
Fyn	9 368	98	2	0
Storstrøm	28 329	67	4	29
Øvrige Sjælland	12 411	57	26	17

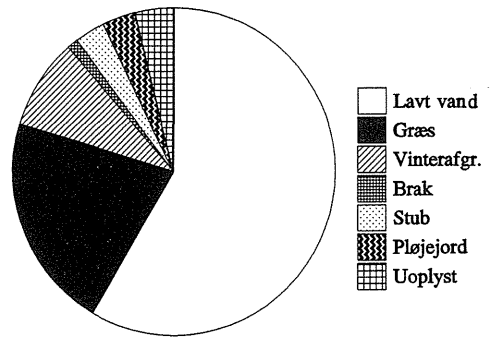


Fig. 4. Hjejlerne fordeling på habitattyper. *Habitat distribution of Golden Plovers in Denmark, October 1993. Lavt vand: mudflats and other shallow marine areas; Græs: grassland; Vinterafgr.: winter crops; Brak: fallow; Stub: stubble; Pløjejord: ploughed fields; Uoplyst: unknown.*

Sønderjyllands Amt skiller sig ud fra de øvrige amter ved at 77% af Hjejlerne her rastede på vedvarende græs (Fig. 5). Dette skyldes Tøndermarskens og Ballummarskens store betydning som rast- og fourageringsområde for Hjejler (Gram et al. 1990, Meltofte 1993). Tilsvarende forhold gør sig gældende længere sydpå langs Vadehavet. I Niedersachsen blev 87,9% af Hjejlerne under 1993-tællingen registreret på ferske græsningsarealer, mens 5,4% var på salte strandenge og 6,7% på agerjord (Flore et al. 1994).

I Viborg, Ringkøbing, Århus og Storstrøms amter befandt en tredjedel af Hjejlerne sig på dyrkede arealer (Fig. 5). Marker med vinterafgrøder, især vinterhvede, var den hyppigste habitat, mens kun få rastede på brakmarker og græsmarker i omdrift.

### Afstande til vindmøller, elmaster og læhegn

Ud af samtlige 233 flokke af Hjejler er der sikre afstandsangivelser til vindmøller for 27, alle nærmere end 4000 m fra nærmeste mølle. Ved større afstande er angivelsen ikke anset for tilstrækkeligt nøjagtig eller er slet ikke noteret. Otte af flokkene var nærmere end 800 m fra en vindmølle, hvilket er mere end det forventede antal (1,1) ved tilfældig fordeling. Det antyder, at afstanden fortrinsvis er angivet for flokke nær møller. Materialet siger derfor ikke noget om en eventuel reaktion på vindmøller hos Hjejlerne.

Vedrørende elmaster er der sikre afstandsangivelser for 32 flokke, alle nærmere end 4000 m fra elmaster. Den gennemsnitlige afstand var 1300 m. Blandt flokkene registreret nærmere end 700 m fra

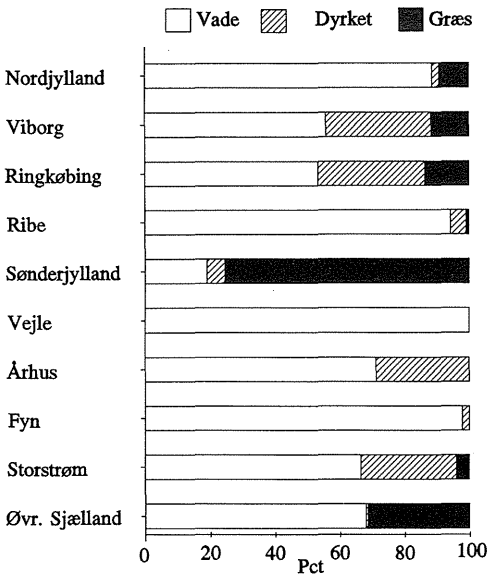


Fig. 5. Rastehabitater for Hjejler i de enkelte amter, oktober 1993. Se også Tab. 2.  
Habitat distribution of Golden Plovers within the different regions. See also Tab. 2.

master var kun en enkelt på over 660 fugle, mens alle 16 flokke noteret mere end 1000 m fra master var på over 1000 fugle.

Flokkenes afstand til læhegn er noget mindre. Af 69 flokke med sikre afstandsangivelser (alle under 2000 m fra læhegn) var 35 nærmere end 250 m.

## Diskussion

Ud fra det optalte antal og den vurderede dækning af potentielle rastelokaliteter skønnes det, at ca 240 000 Hjejler opholdt sig i Danmark i den sidste weekend af oktober 1993. Ud fra tællingerne i 1970'erne, der resulterede i maksimalt 88 000 Hjejler, vurderede Meltofte (1993), at der om efteråret regelmæssigt kunne opholde sig op til 150 000 Hjejler samtidig i Danmark. På baggrund af 1993-tællingens karakter var det at forvente, at antallet optalte Hjejler ville blive større end dengang. På mange af lokaliteterne, specielt i Østdanmark, var der imidlertid langt flere fugle end i 1970'erne, og sammenlagt blev der talt 30% flere end det skønnede antal dengang. Der må derfor have været væsentligt flere Hjejler i Danmark ved denne tælling end det var tilfældet i 1970'erne. Spørgsmålet er så, om Hjejlebestandene er vokset tilsvarende,

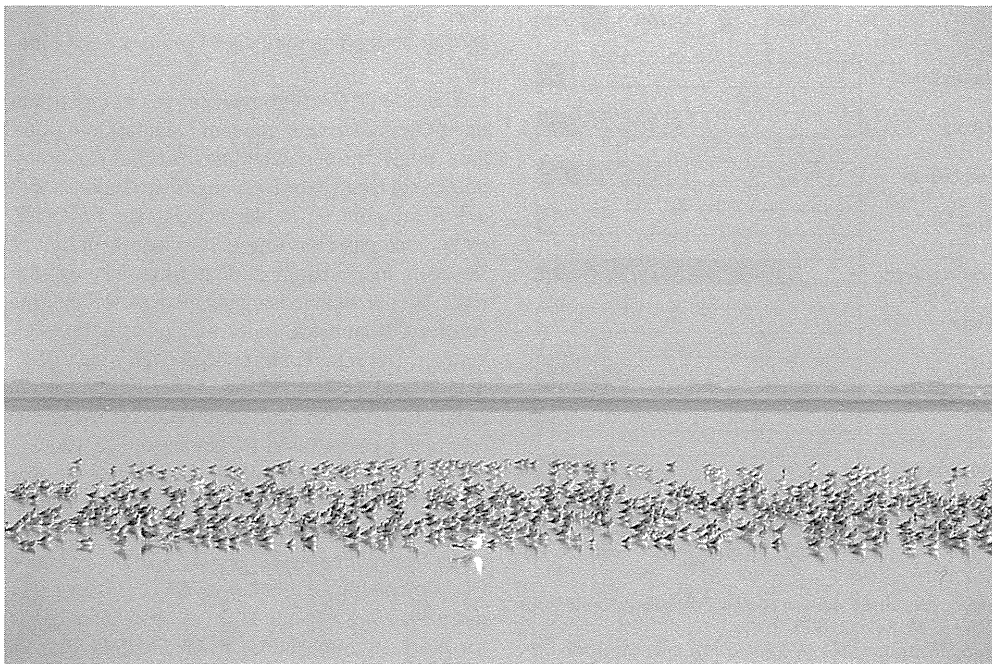
eller om en større del af den vesteuropæiske flyway-bestand opholdt sig i Danmark ved tællingen.

Meltofte (1993) argumenterer for, at tre bestande af Hjejler trækker gennem Danmark om efteråret. Fugle fra den skandinaviske fjeldkæde opholder sig især i Nordvest- og Vestjylland en stor del af efteråret og fælder her. Hjejler fra Østersøområdet passerer formentlig landet tidligt på sæsonen, mens mange af de nordrussiske og sibiriske Hjejler fælder længere mod øst og navnlig berører Østdanmark under trækket i oktober-november. Det relativt større antal fugle i de østlige dele af landet kunne skyldes, at kuldefrembruddet i midten af oktober satte skub i trækket fra østlige områder. I stedet for at trække hurtigt til Vadehavet er mange Hjejler blevet i Danmark oktober måned ud, måske til dels fordi de mange lavvandede områder som følge af vejret bød på ekstraordinært gode fouragerings- og rastemuligheder. Dette kunne forklare, at der var færre Hjejler i Niedersachsen og Slesvig-Holsten, end man havde forventet (P. Südbeck & B.-O. Flore in litt., G. Busche in litt.).

Imidlertid er der formentlig ikke tale om, at antallet af Hjejler var helt ekstraordinært stort i 1993 sammenlignet med de seneste år generelt. Lokalkendte optællere i Østjylland og på øerne har sammenstemt meldt om betydeligt flere rastende Hjejler inden for de senere år end det var kendt i 1970'erne.

Den større betydning af det østlige Danmark kan måske også skyldes, at Hjejlerne efter jagtfredningen har fået bedre rastemuligheder, et forhold der kan have haft særlig stor betydning i Østdanmark, hvor landskabet formentlig byder på færre alternative rasteplasser. Det er vanskeligt at vurdere omfanget af jagten på Hjejle i 1970'erne, men jagtudbyttet af "andre vadefugle" (især Hjejle, Islandsk Ryle, Rødben og Lille Kobbersneppe) lå midt i 1970'erne på omkring 70 000 (Asferg 1980), så forsigtigt kan man anslå et samlet jagtudbytte af Hjejle på 10 000 - 15 000 årligt. Da Hjejlerne færdes i større flokke, vil nedlæggelsen af blot et lille antal betyde forstyrrelse og bortjagning af mange individer. Det forhold, at Hjejlerne nu kan raste på landbrugsarealer borte fra områder med intensiv jagt, kan derfor meget vel have givet Hjejlerne væsentligt bedre rastemuligheder i landet.

I Vest- og Nordjylland har jagtfredningen tilsyneladende ikke betydet en tilsvarende markant stigning i antallet af Hjejler. Men jagtfredningen kan have betydet en større spredning af Hjejlerne. F.eks. kan Dråby Vigs faldende betydning som ef-



Langt de fleste Hjejler rastede på vadeflader eller andre lavvandede områder under optællingen sidst i oktober 1993. Det passer fint med, at det var omkring fuldmåne, hvor Hjejlerne fouragerer om natten og dagraster i store flokke på fredelige steder med frit udsyn. Foto: Erik Thomsen, Biofoto.

terårsrasteplass skyldes, at Hjejlerne herfra har spredt sig til en række lokaliteter i Thy.

Imidlertid er rastende Hjejler stadig udsat for betydelige jagtlige forstyrrelser trods ophøret af den direkte efterstræbelse. Bedst illustreres dette af ændringerne på Ulvshale-Nyord i årene 1985-1991 (Madsen et al. 1992). I 1970'erne blev her maksimalt talt 200 Hjejler, mens der fra fly maksimalt blev talt 200-620 Hjejler i årene 1985-88. Fra 1989 blev der indført jagtbegrænsninger, hvorefter antallet steg til 5300 i 1991. Også opholdstiden blev væsentligt forøget, med større antal allerede fra september 1991. Stigningen var størst i et jagtfredet område, men midt på dagen i perioder med ringe forstyrrelse trak Hjejler til andre engområder. Det blev konkluderet, at jagten forud for perioden med jagtrestriktioner havde en forstyrrende effekt på de ikke jagtbare arter Hjejle og Vibe. Antallet af Hjejler er siden steget yderligere, og i sidste halvdel af september 1993 blev der registreret et maksimum på 10000 - 12000 på Ulvshale (B. Steinmejer pers. medd.); ved den koordinerede tælling var der 2650.

Værnengene ved Ringkøbing Fjord er kendt som en lokalitet med betydelige jagtlige forstyr-

relser (intensiv jagt på andefugle i efterårsmånederne). Lige nord for Værnengene ligger reservatet Tipperne, som er frit for jagt og forstyrrelser. Værnengene ligner landskabsmæssigt Tipperne, men er arealmæssigt større og skulle byde på mindst lige så gode fouragerings- og rastemuligheder. I første halvdel af oktober 1991 rastede der regelmæssigt mellem 3000 og 3800 Hjejler på Tipperne, mens der på Værnengene i samme periode var intensiv jagt og ikke blev registreret mere end nogle få hundrede Hjejler (J. Thalund pers. medd.). Disse eksempler antyder, at et net af jagtfri områder også vil komme en jagtfredet art som Hjejlen til gode.

Det er kendt at Hjejler foretrækker at raste og fouragere i åbne landskaber, og at de undgår læhegn og vindmøller (Eerden & Keij 1978, Pedersen & Poulsen 1991, Meltofte 1993). Typiske hjejlelokaliteter har potentielt stor interesse ved opstilling af vindmøller, men dette, og også andre ændringer som opstilling af elmaster, plantning af læhegn eller energipil, skovrejsning m.v., vil kunne forringe Hjejlernes muligheder for at udnytte områderne betydeligt. Det bør der tages hensyn til i landskabsplanlægningen.



## Efterskrift

En koordineret og målrettet tælling som denne giver et godt grundlag for at vurdere størrelsen af flyway-bestanden og den geografiske fordeling. Der er dog stadig en betydelig usikkerhed om mange forhold vedrørende forekomsterne og effekten af jagt. Disse spørgsmål er vigtige at få belyst i forbindelse med en beskyttelse af rasteplasserne og en eventuel jagtlig udnyttelse. De mange feltornitologers store indsats og tællingens interessante resultater ansporer til en opfølgning af disse spørgsmål gennem flere internationalt koordinerede hjejletællinger, der i så fald også skulle omfatte Holland og landene omkring Østersøen.

## Summary

### Country-wide count of Golden Plovers *Pluvialis aprinaria* in Denmark, October 1993

Denmark is an important staging area for autumn-migrating Golden Plovers from Scandinavia and Russia (Meltofte 1993). Western Jutland and the Limfjorden area are particularly important, being the moulting area for a large proportion of the Scandinavian Golden Plovers between August and November. Golden Plovers from Finland and Russia probably migrate through eastern Denmark (Meltofte l.c.). A maximum of 88 000 Golden Plovers were recorded during coordinated wader counts in 1974-78, with an estimated autumn maximum of 150 000 (Meltofte l.c.).

The first country-wide count of Golden Plovers since the 1970s, coordinated with similar counts in Schleswig-Holstein and Niedersachsen in Germany, was carried out on 30-31 October 1993. The Danish total was 218 166 counted and 240 000 estimated. Much higher numbers than in the 1970s were recorded in eastern Denmark where, owing to persistent easterly winds during the previous weeks, the feeding conditions on tidal flats were good. Tidal flats were also the preferred habitat elsewhere in the country, except in the Waddensea area where most plovers were found on grassland.

Golden Plovers were hunted in Denmark until the end of 1982. The subsequent protection of the species may have improved its possibilities for staging in the country, particularly in eastern Denmark where disturbance effects are aggravated by the limited extension of suitable habitat and scarcity of alternative feeding and roosting sites. In wetlands, disturbance from hunting of other species still seems to exert a negative influence on Golden Plover numbers; e.g., at Ulvshale-Nyord (island of Møn) maximum numbers rose from 620 to 12 000 after hunting was regulated (Madsen et al. 1992).

It is recommended that similar internationally coordinated counts of Golden Plovers are repeated in the future. The geographical coverage should be extended to include other Baltic and Waddensea countries.

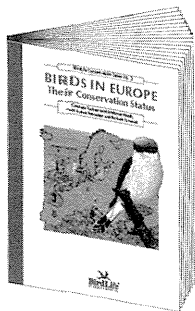
## Referencer

- Asferg, T. 1980: Vildtudbyttet 1977/78 og 1978/79. – Dansk Vildtforskning 1980: 47-48.
- Andresen, B. 1993: Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt des Rickelsbüller Kooges und des davorliegenden Vorlandes nach fertigstellung der vordeichung Tonderner Marsch. – Upubliceret rapport, Amt für Land- und Wasserwirtschaft, Husum.
- Busche G. 1980: Vogelbestände des Wattenmeeres von Schleswig-Holstein. – Kilda-Verlag, Greven.
- Busche G. 1993: Westküstenmitteilungen 1993/76 der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg. – Upubliceret rapport, Heide.
- Eerden, M. van & P. Keij 1979: Counting of Golden Plovers (*Pluvialis aprinaria*) on passage: some results of the two country-wide surveys in the Netherlands. – Wader Study Group Bull. 27: 25-27.
- Flore B.-O., J. Fröhlich & P. Südbeck 1994: Wegzugbestände des Goldregenpfeifers (*Pluvialis aprinaria*) in Niedersachsen – Vogelkdl. Ber. Niedersachsen 26: 17-26.
- Fuller, R.J. & R.E. Youngman 1979: The utilisation of farmland by Golden Plovers wintering in southern England. – Bird Study 26: 37-46.
- Gram, I., H. Meltofte & L. M. Rasmussen 1990: Fuglene i Tøndermarsken. – Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen.
- Laursen, K. 1985: Jagt på vandfugle i Vadehavet samt det øvrige Sønderjylland. – Danske Vildtundersøgelser 39.
- Madsen, J., E. Bøgebjerg, J. P. Hounissen, J. B. Kristensen & J. Frikke 1992: Forsøgsreservat Ulvshale-Nyord: Resultater af eksperimenter 1989-1991. – Faglig rapport fra DMU nr 55.
- Meltofte, H. 1980: Fugle i Vadehavet. – Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen.
- Meltofte, H. 1981: Danske rasteplasser for Vadefugle. – Miljøministeriet, Fredningsstyrelsen.
- Meltofte, H. 1993: Vadefugletrækket gennem Danmark. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 87: 1-180.
- Meltofte, H. 1987: Forekomsten af rastende vadefugle på reservatet Tipperne 1928-1982. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 81: 1-108.
- Meltofte, H., J. Blew, J. Frikke, H.-U. Rösner & C. J. Smit 1994: Numbers and distribution of waterbirds in the Wadden Sea. – IWRB Publ. 34/Wader Study Group Bull. 74, special issue.
- Pedersen, M. B. & E. Poulsen 1991: En 90 m/2 MW vindmølles indvirkning på fuglelivet. – Danske Vildtundersøgelser 47.
- Rasmussen, L. M. 1993: Overvågning af Saltvandssøen og Margrethe-Kog 1992. – Skov- og Naturstyrelsen.
- Rose, P. M. & D. A. Scott 1994: Waterfowl population estimates. – IWRB Publ. 29.

Antaget 24. september 1994

Lars Maltha Rasmussen  
Nørregade 15  
9850 Hirtshals

## BirdLife International Conservation Series



### Birds in Europe: Their Conservation Status.

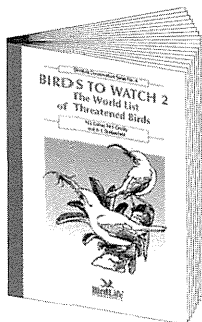
G. Tucker, M.F. Heath, L. Tomialojc, R.F.A. Grimmett  
Denne milepæl i den europæiske fuglelitteratur præsenterer den første fuldstændige og detaljerede status over Europas fuglebestande. Europæiske eksperter fra hvert land har ydet detaljeret information om yngle- og vinterforekomster om alle europæiske fuglearter. Materialet er derefter bearbejdet til denne omfattende sammenstilling. Bogen er således den første objektive, videnskabelige undersøgelse af trends og bestandsstørrelser. Hver arts status er elegant vist i tabeller og kort. Enkle grafiske virkemidler gør bogen overskuelig og hjælper læseren til et hurtigt overblik. Og det er der brug for, da bogen er på hele 625 sider.

Mere end 40% af Europas fuglearter er nu i hastig tilbagegang. Mange er blevet sjældne og lokale og der er derfor lagt særlig vægt på at beskrive trusler mod disse arter og deres levesteder.

Datasamarbejde over landegrænser er et af de værktøjer som i fremtiden vil blive anvendt i arbejdet for bevarelsen af den europæiske fuglefauna.

BirdLife Conservation Series No.3. Paperback.

Pris 360,- + fors.25,-



### Birds to Watch, 2

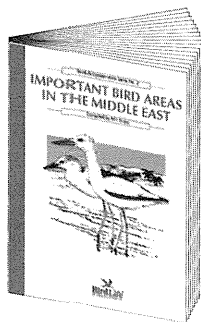
N.J. Collar, M.J. Crosby and A.J. Stattersfield

En bog om de 1.200 mest truede fuglearter. Detaljer om udbredelse, levesteder, status og populationsstørrelse

BirdLife Conservation Series No. 4.

320 sider. Paperback.

Pris 360,- +fors.25,-



### Important Bird Areas in the Middle East

M.T. Evans

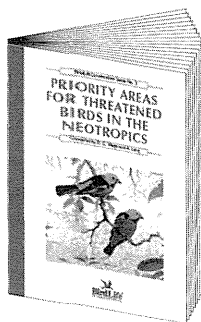
Den første bog om denne region med mere end 300 lokaliteter af vital betydning for fuglelivet i Mellemøsten.

Biotoper, arter, status, beskyttelsesforanstaltninger ... et vigtigt værktøj for beslutningstagere, men også en uvurderlig guide for de mange fuglekiggere på turistbesøg. Mange kort og tegninger.

BirdLife Conservation Series No. 2.

Paperback. 335 sider.

Pris 275,- + fors 25,-



### Priority Areas for Threatened Birds in the Neotropics

D.C. Wege and A.J. Long

En vital bog for alle med interesse i Sydamerikas fugle. En gennemgang af prioriterede områder for globalt truede fuglearter. Kort og tabeller.

Bird Life Conservation Series No.5.

Paperback. 370 sider.

Pris 285,- + fors.25,-

**DOF-salg**

Fuglenes Hus, Vesterbrogade 140 • 1620 V • 3131 8563

