

Ederfugl *Somateria mollissima*

Eider

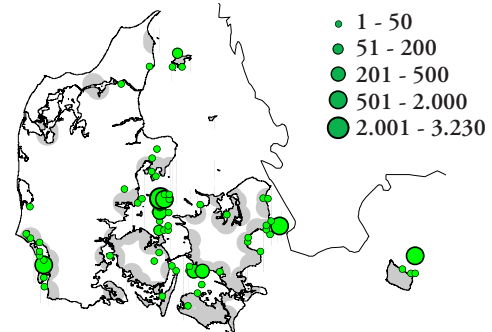


Fig. 2. Mærkningslokaliteter for fugle, som senere er genmeldt, samt artens danske yngleudbredelse (1993-96). Ringing sites for birds later recovered, and breeding distribution (1993-96).

Ederfuglen er udbredt som ynglefugl langs kysterne i de nordlige egne af Europa, Asien og Nordamerika. I Europa yngler arten i Nord- og Vesteuropa fra Ishavet i nord til Bretagne i syd samt på Krimhalvøen i Sortehavet. De største europæiske bestande findes på Island og i Sverige, Finland og Norge (BirdLife International 2004). I Danmark er ederfuglen en almindelig ynglefugl, der yngler i kolonier på øer og småholme. De største danske kolonier findes på Saltholm i Øresund, i Stavns Fjord på Samsø og på Ertholmene ved Bornholm. Den danske yngle-

bestand er vokset markant fra omkring 3.000 par i 1950'erne til 25.000 par i 1990'erne (Paludan 1962, Lyngs 2000). I Danmark er ederfuglen en meget almindelig træk- og vintergæst (Pihl m.fl. 2001). Der blev i vinterperioderne 1989-1992 talt omkring 800.000 ederfugle i danske farvande, mens antallet i 2000 var 320.000-370.000 (Pihl m.fl. 2001).

Mærknings- og genmeldingsdata

I Danmark blev de første ederfugle ringmærket i 1925 af Dansk Ornithologisk Central. I alt er mær-

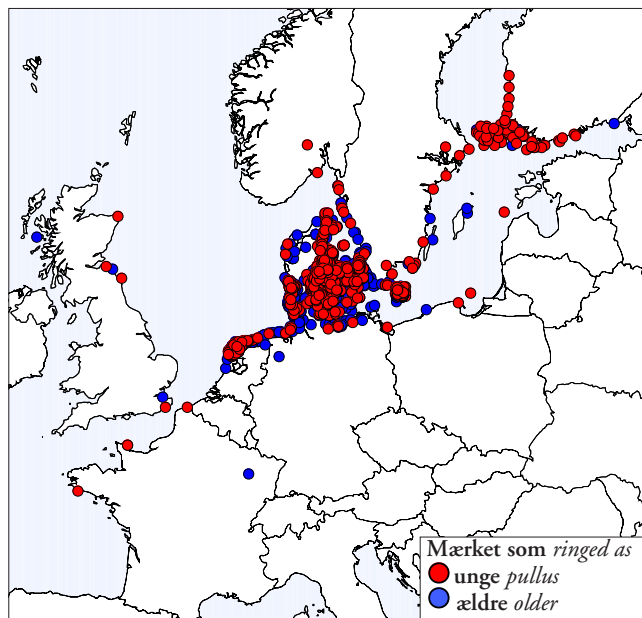


Fig. 1. Samtlige genfund af ederfugl ringmærket i Danmark (n=12.369). All recoveries of eider ringed in Denmark (n=12,369).

Fakta Facts

Mærkninger Birds ringed 40.380

Genmeldinger Recoveries

Antal genmeldinger No. of recoveries 12.369

-heraf uden for Danmark Recovered abroad 598 (5%)

Antal fugle No. of individuals 9.232

-heraf mærket som unger Ringed as chicks 2.594 (28%)

Genmeldingsandel Proportion recovered 23%

Mærket i udlandet, genmeldt i Danmark 3.029

Ringed abroad, recovered in Denmark

Ekstremer Extremes

Højeste alder Oldest bird min. 27 år 7 mdr.

Længste afstand Longest dist. Finland Finland 1.345 km

Nordligst Northernmost Finland Finland (61° 51'N)

Sydligst Southernmost Frankrig France (47° 48'N)

Østligst Easternmost Finland Finland (27° 42'E)

Vestligst Westernmost Skotland Scotland (06° 40'W)

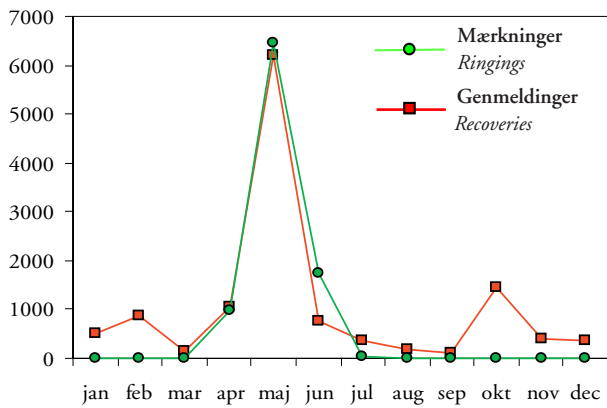


Fig. 3. Mærknings- og genmeldingsmåned for genfund af ederfugl. Month of ringing and recovery for recovered eider.

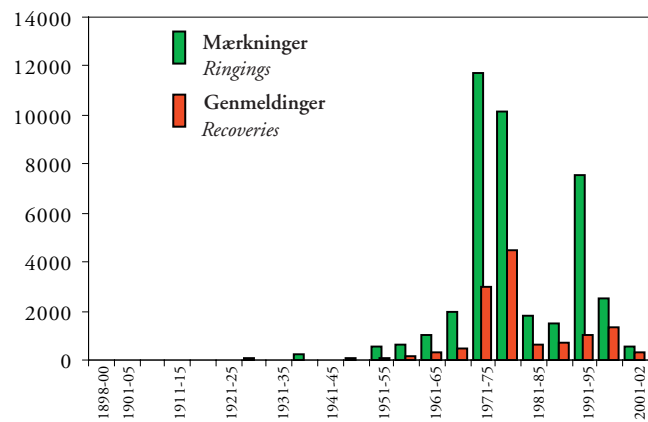


Fig. 4. Mærknings- og genmeldingsår for ederfugl ringmærket i Danmark. Ringing and recovery year of eider ringed in Denmark.

ket 40.380 fugle, og arten er den næst-hyppigst mærkede andart kun overgået af gråand. Mærkningerne er udført med ringe fra Vildtbiologisk Station Kalø (65%), Zoologisk Museum (34%) og Dansk Ornithologisk Central (0,2%). Antallet af mærkninger voksede langsomt efter 1950, og kulminerede i 1970'erne (fig. 4). Det højeste årlige antal mærkninger var i 1977 med 4.204 fugle.

I alt 9.232 ederfugle er genmeldt, svarende til en andel på 23%. Størstedelen af de genmeldte fugle er ringmærket på Samsø (48%), Ertholmene (21%), Saltholm (14%), Vadehavet (7%) og i Smålandsfarvandet (5%) (fig. 2). Langt hovedparten (99%) af de genmeldte fugle er ringmærket i april-juni (fig. 3), primært som voksne hunner på reden. Blandt de kønsbestemte, genmeldte fugle var kun 4% hanner, hvilket naturligvis ikke afspejler kønsratioen, men er et resultat af fangstmetoden. I alt 28% af de genmeldte fugle er mærket som ikke flyvefærdige unger.

Der foreligger ydermere 3.029 genfund i Danmark af ederfugle mærket i udlandet.

Træk og overvintring

Danske ynglefugle. Når hunnerne går på land for at ruge, forlades de af hannerne, som søger til bestemte områder for at gennemføre deres svingfjersfældning (Lyngs 1992). Kort tid efter, at æggene er klækket, svømmer hunnerne og ællingerne bort fra ynglekolonierne. Hunnerne er generelt meget trofaste over for ynglekolonierne fra ynglesæson til ynglesæson, hvilket ligeledes er påvist for de hollandske og de britiske kolonier (Baillie & Milne 1989, Swennen 1990).

I det følgende vil genfundene fra de fire største mærkningslokaliteter, Vadehavet, Samsø, Saltholm og Ertholmene, blive behandlet særskilt. Dele af materialet er tidligere behandlet af Paludan (1962), Franzmann (1980, 1983) og Lyngs (1992).

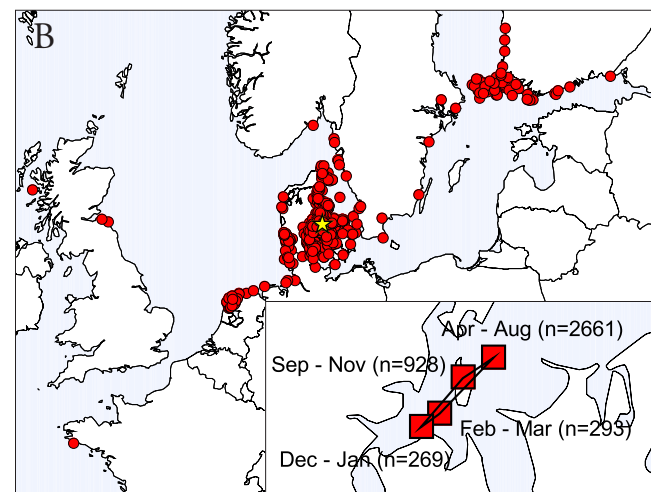
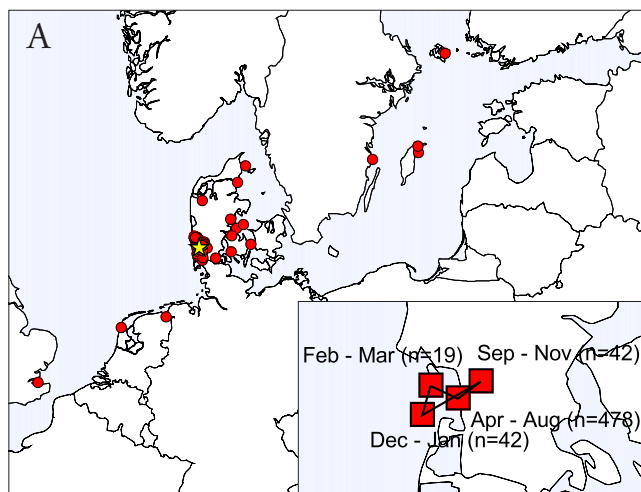


Fig. 5. Genfund og gennemsnitspositioner i forskellige sæsoner af ederfugl ringmærket i Vadehavet (A, n=622) og på Samsø (B, n=4.445). Mærkningslokaliteten er markeret med stjerne Recoveries and mean positions in different seasons of eider ringed in the Danish Wadden Sea (A, n=622) or at Samsø (B, n=4,445). Yellow stars show ringing locations.

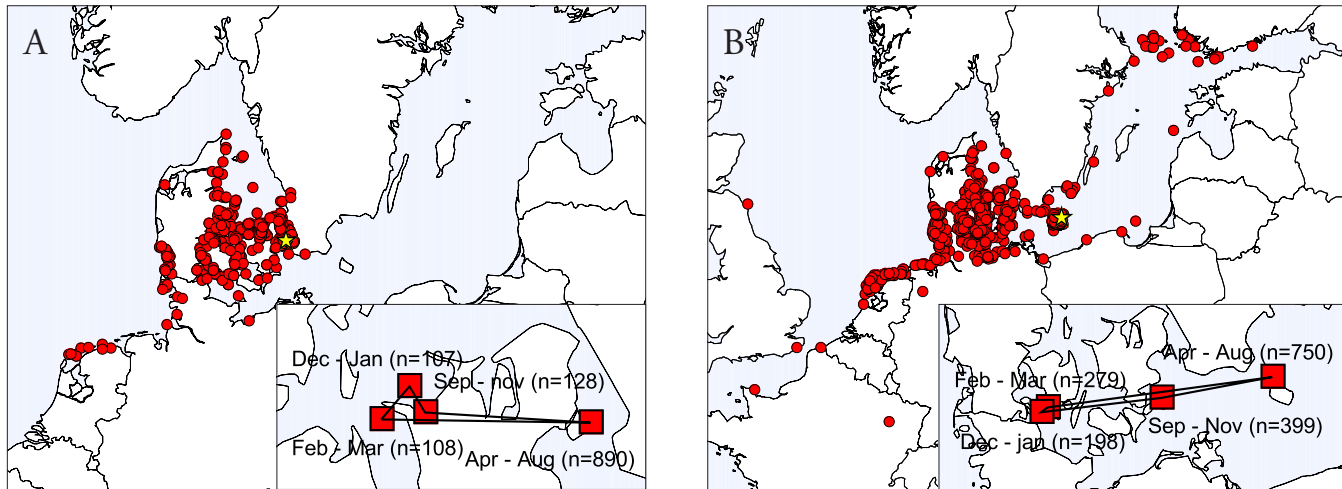


Fig. 6. Genfund og gennemsnitspositioner i forskellige sæsoner af ederfugl ringmærket på Saltholm (A, $n=1.329$) og Ertholmene (B, $n=1.935$). Mærkningslokaliteten er markeret med stjerne. Recoveries and mean positions in different seasons of eider ringed at Saltholm (A, $n=1.329$) and Ertholmene (B, $n=1.935$). Yellow stars show ringing locations.

Vadehavs-bestanden. Der foreligger 622 genfund af ederfugle ringmærket i Vadehavsregionen, primært fugle ringmærket som voksne hunner i yngletiden (fig. 5A). Hovedparten af fuglene er genfundet i regionen, og kun få er fundet i de indre danske farvande (fig. 5A). Den gennemsnitlige afstand mellem mærknings- og genfundslokalitet for fugle mærket i yngletiden er blot 5 km (0-350 km, $n=596$). Selv i vintermånederne er hovedparten af genmeldingerne, og dermed gennemsnitspositionen, fortsat beliggende i Vadehavet (fig. 5A). Kun 17 af de genmeldte fugle var hanner, mærket mellem sidste halvdel af juli og slutningen af november. En del af disse hanner er formentlig gæster fra andre yngleområder, da flere senere er genfundet i de indre danske farvande og i Østersøen omkring Gotland og Åland.

Hele 424 (68%) af genmeldingerne drejer sig om aflæsninger på mærkningslokaliteten i maj-juni i en efterfølgende ynglesæson efter hhv. et år (23%), to år (17%), tre år (17%), fire år (10%), fem år (10%) og seks-elleve år (23%).

Samsø-bestanden. Der foreligger 4.445 genfund af ederfugle ringmærket på Samsø i yngletiden, heraf 45% som ællinger i maj-juni (fig. 5B). Allerede i juli har enkelte fugle tilbagelagt anseelige afstande til bl.a. Storebælt og Langelandsbælt. Gennem hele efterårsperioden er hovedparten af både ungfugle og voksne fugle dog genfundet relativt tæt på Samsø. Den gennemsnitlige afstand mellem mærknings- og genfundslokalitet er således 20 km (0-230 km, $n=826$) i oktober og 43 km (0-450 km, $n=155$) i november. Året igennem er gennemsnitspositionen for samsø-bestanden placeret i det sydlige Kattegat (fig. 5B). I vinterperioden er den gennemsnitlige afstand til Samsø 74 km (0-1.345 km,

$n=289$). Hovedparten af fuglene er genfundet i det sydlige Kattegat og de øvrige indre danske farvande. Uden for de indre danske farvande er 36 samsøfugle fundet i den danske del af vadehavet, alle i perioden 1. oktober til 29. februar, altså i jagttiden. Fra den tyske del af Vadehavet foreligger 11 genfund og fra det hollandske Vadehav 26. Tre fugle fra Samsø-bestanden er genfundet i Skotland i hhv. august, marts og april, en af dem på vestkysten (fig. 5B).

De ynglende hunner fra Samsø er meget trofaste overfor deres yngleområde, således er 99% af genfundene fra en efterfølgende ynglesæson ligeledes fra Samsø. De resterende fugle er alle fundet ved omkringliggende kystlokaliteter. Også en stor del af hunnerne, ringmærket som ællinger på Samsø, etablerer sig som ynglefugle på Samsø som kønsmodne. Således er 99% af genfundene af disse fugle fra Samsø. Blandt hanner, udklækket på Samsø, er 57 genfundet, de fleste skudt, i området omkring Åland og den finske skærgårdskyst. Disse hanner har sandsynligvis dannet par med hunner fra den finske bestand, som overvintrer i det samme område som samsøfuglene (se senere).

Saltholm-bestanden. Der foreligger 1.329 genfund af ederfugle ringmærket på Saltholm i Øresund, heraf 87% ringmærket som voksne hunner (fig. 6A). I april-juli er gennemsnitspositionen for genfundene i Øresund og den gennemsnitlige afstand til mærkningslokaliteten 4 km (0-295 km, $n=864$). I august er enkelte saltholmfugle genfundet i Vadehavet, men indtil oktober er hovedparten af genfundene stadig fra Øresund. I oktober foreligger bl.a. genfund fra Isefjord, Kattegat, Lillebælt og den danske og hollandske del af Vadehavet. Den gennemsnitlige afstand til Saltholm er

i oktober 99 km (0-566 km, n=90), i november 143 km (0-561 km, n=44) og i december-januar 115 km (0-301 km, n=116). Trækretningen for fugle, der har bevæget sig mere end 50 km, er vestnordvest ($\alpha=285^\circ$, $r=0,89$, $n=34$). I vinterperioden er hovedparten af genfundene fra Kattegat, hvilket afspejles i gennemsnitspositionen, som fra november til marts er placeret i den sydlige del af Kattegat og Storebælt.

Uden for de indre danske farvande er 21 fugle fra Saltholm genfundet i den danske del af Vadehavet mellem 12. august og 10. april. Fra den tyske del af Vadehavet foreligger otte genfund (30. august – 5. april) og 11 fra den hollandske del (11. august – 24. marts). Ligesom fuglene fra Samsø er også saltholmfuglene trofaste over for deres ynglelokalitet. Således er 94% af genfundene fra en efterfølgende yngleperiode fra Saltholm. Hovedparten af de fugle, der i yngletiden ikke er genfundet på Saltholm, er fundet inden for 40 km derfra. Ingen af de ringmærkede hanner fra Saltholm er fundet uden for Danmark.

Ertholm-bestanden. Der foreligger 1.935 genfund af ederfugle ringmærket på Ertholmene ved Bornholm, heraf 24% mærket som ællinger. I juni-juli er ederfugle fra Ertholmene primært genfundet ved Bornholms kyster, hvor hunner og unger fouragerer (Lyngs 1992). I slutningen af juli er der kun få fugle tilbage på Ertholmene (Lyngs 1992), og i august er enkelte fugle nået helt til kysterne af Vadehavet og Slesvig-Holsten (fig. 6B). Trækretningen for fugle, der har bevæget sig mere end 50 km, er vest ($\alpha=266^\circ$, $r=0,90$, $n=57$). Fra august til oktober ligger gennemsnitspositionen i den vestlige del af Østersøen mellem Bornholm og Falster. I oktober-november er fuglene stort set forsvundet fra Bornholm. Fra november til marts ligger gennemsnitspositionen omkring Lillebælt og Det Sydfynske Øhav. Adskillige ederfugle fra Ertholmene er desuden genfundet i Isefjord, Storebælt og det sydvestlige Kattegat samt ved den tyske østersøkyst (fig. 6B). Relativt få er genfundet nord for Djursland, ligesom der kun foreligger ganske få genfund fra Øresund.

En del af ertholmfuglene krydser over Sønderjylland og Slesvig-Holsten, og der foreligger 34 genfund fra den danske del af Vadehavet, 86 fra den tyske del og 92 fra den hollandske del. Genfundene fra det danske Vadehav er primært fra oktober-januar, mens de hollandske genfund overvejende er fra december-marts. Vadehavet er muligvis blevet et vigtigere overvintringsområde siden 1970, hvor der kun forelå få genfund herfra (se også Franzmann 1980, Lyngs 1992). Gennemsnitspositionen fra 1990 til 2002 var

signifikant vestligere end fra 1970 til 1989 ($P<0,05$). Som Lyngs (1992) nævner, er det er dog vanskeligt at afgøre, om dette skyldes ændrede genmeldingsforhold (f.eks. øget ornitologisk aktivitet) eller reelle ændringer i valg af vinterkvarterer. To fugle fra Ertholmene er nået til England og tre til Frankrig.

En stor del af bestanden synes at samles i Lillebælt og Det Sydfynske Øhav fra slutningen af januar, indtil de trækker videre til Ertholmene (P. Lyngs pers. medd.). I milde vintre ankommer de første ederfugle til Ertholmene i slutningen af februar (Lyngs 1992). De første genfund på Ertholmene er fra begyndelsen af marts, og i forbindelse med ringmærkningen i april-juni er et meget stort antal fugle, mærket i tidligere år, aflæst. Som i de andre danske kolonier er ertholmfuglene trofaste overfor yngleområdet. Franzmann (1980) fandt ved aflæsninger af mere end 4.000 ynglende hunner, at 97% af dem vendte tilbage til samme ø, og 78% brugte endda samme redested år efter år. De førstegangsynglende ederfuglehunner slår sig også i mange tilfælde ned i deres klækningsområde (Franzmann 1980). Enkelte hunner udklækket på Ertholmene er dog senere genfundet som ynglende på Bornholm og på Utklippan i Sverige, der ligger omkring 80 km nordøst for Ertholmene.

Kun 88 af de genmeldte fugle mærket på Ertholmene var hanner. Hannerne er genfundet inden for det samme område som hunnerne, og genfund antyder, at nogle fælder i Vadehavet. Hanner ringmærket på Ertholmene er desuden genfundet i Østersøen omkring Åland og den finske skærgård. Herfra foreligger i alt 18 genfund, alle i perioden marts-juni.

Træk- og vintergæster. De første ederfugle fra vore nabolande ankommer sandsynligvis til Danmark allerede i slutningen af juni, hvorefter de fælder fra sidst i juli til begyndelsen af august. Der er i fældningsperioden optalt op til 135.000 ederfugle i de danske farvande, flest i Vadehavet og i Kattegat, specielt omkring Læsø, Samsø og Sejerø (Laursen m.fl. 1997). Der foreligger kun ganske få genfund af udenlandsk-mærkede hanner fra denne periode. Når jagten indledes i oktober, og det egentlige efterårstræk kulminerer, rapporteres der mange ederfugle ringmærket i udlandet. Genfund af udenlandske ederfugle i Danmark fordeler sig tidsmæssigt således: oktober (16%), november (13%), december (13%), januar (18%), februar (31%), marts (3%), april (2%) og øvrige måneder (4%). I det følgende vil bestandenes overordnede fordeling i de danske farvande blive gennemgået. Trækgæsternes forekomst i Danmark er beskrevet af Noer (1991).

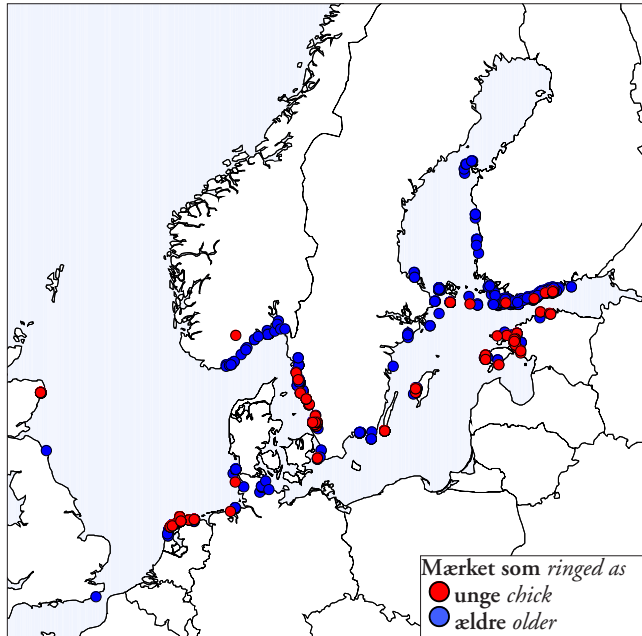


Fig. 7. Mærkningslokaliteter for ederfugl ringmærket i udlandet og genfundet i Danmark (n=3.029). Ringing sites for eider ringed abroad and recovered in Denmark (n=3,029).

Der er i Danmark genfundet 69 norske ederfugle, primært i den nordlige del af Kattegat. Gennemsnitspositionen for norske fugle genfundet i Danmark er placeret i Ålborg Bugt (fig. 8). De norske ederfugle, som gæster Danmark i træk- og vinterperioden, kommer alle fra det sydlige Norge (fig. 7). Ederfugle fra den norske Atlanterhavskyst overvintrer primært nær ynglekolonierne (Bakken m.fl. 2003).

I de danske farvande er genfundet 923 ringmærkede ederfugle fra Sverige. Danmark er det absolut vigtigste overvintringsområde for svenske ederfugle (Fransson & Pettersson 2001). De forskellige svenske bestande fordeler sig forskelligt i de danske farvande (fig. 8) (Noer 1991, Fransson & Pettersson 2001). Svenske fugle fra den nordlige kattegatkyst er primært genfundet i det nordlige Kattegat, og i mindre grad i det sydlige Kattegat og i Bælterne. Gennemsnitspositionen for disse fugle ligger en smule sydligere end for de norske ($P < 0,001$). Ederfugle ringmærket ved den sydsvenske kattegatkyst og Øresund er genfundet endnu sydligere ($P < 0,001$), primært i det sydlige Kattegat, og langs Sjællands nordkyst og i Isefjord. Svenske ederfugle fra kolonierne i Østersøen er, ligesom fuglene fra Ertholmene, talrigest i det sydlige Kattegat, Lillebælt og Det Sydfynske Øhav. Gennemsnitspositionen for østersøfuglene ligger ved Fyn, sydligere end fuglene fra Sydvestsverige ($P < 0,001$).

I alt 1.426 finske ederfugle er genfundet i danske farvande, primært i oktober-februar. Flest finske fugle er genfundet i Danmark i februar. De finske

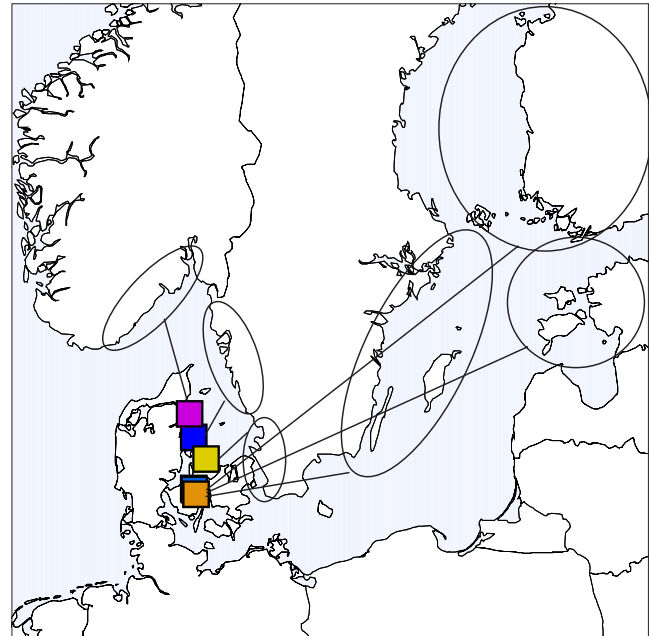


Fig. 8. Gennemsnitspositioner for seks forskellige udenlandske bestande genfundet i Danmark. Mean positions of eider from six different foreign populations recovered in Denmark.

fugle er ligesom fuglene fra de svenske østersøkolonier især genfundet i det sydvestlige Kattegat, i Det Sydfynske Øhav og i Bælterne, og de finske fugles gennemsnitsposition ligger samme sted som de svenske østersøfugles (fig. 8). Der er genfundet 59 finske ederfugle i den danske del af Vadehavet, flest i november-januar.

Der er genfundet 112 ringmærkede estiske ederfugle i danske farvande, primært i det sydvestlige Kattegat, Det Sydfynske Øhav og Storebælt. Disse fugles gennemsnitsposition ligger samme sted som gennemsnittet for de finske og de svenske østersøfugle (fig. 8).

I de danske farvande optræder også ederfugle fra bestande syd og vest for Danmark. Der er således genfundet 419 hollandske, 45 tyske og 35 britiske ederfugle i Danmark. De hollandske fugle, ringmærket på Vadehavsøerne, er især fundet i de sydligste indre danske farvande, specielt i Lillebælt og Det Sydfynske Øhav. Gennemsnitspositionen for de hollandske fugle ligger ved Fyn. Hollandsmærkede fugle optræder hovedsagelig i Danmark fra oktober til februar. I Holland er ederfugle ringmærket både som ællinger, ynglefugle og under fældningen, og derfor er andelen af hanner i dette materiale væsentligt større end for de øvrige bestande. Også tyske ederfugle fra vadehavskolonierne og fra kolonier ved Slesvig-Holstens Østersøkyst er genfundet i danske farvande (n=45). Disse fugle er især fundet i Det Sydfynske Øhav, Lillebælt og det danske Vadehav. Fra De Britiske Øer har 35 ringmærkede ederfugle fundet vej til de

danske farvande, heraf 33 fra kolonien på Sands of Forvie i Skotland. Fuglene fra denne koloni i det østlige Skotland overvintrer ved den skotske østkyst (Wernham m.fl. 2002), men optræder altså også i Danmark. Britiske fugle er genfundet både ved den jyske vestkyst, i Kattegat og i de øvrige indre farvande, flest i oktober.

Blandt 24 kønsbestemte britiske fugle genfundet i Danmark var 19 hanner, og det er sandsynligt, at disse fugle har dannet par med hunner fra østligere bestande.

Genmeldings- og dødsårsager

Mere end halvdelen af genmeldingerne drejer sig om aflæsninger af levende fugle (fig. 9A), heraf er 97% aflæst på mærkningslokaliteten. Danskmærkede ederfugle er desuden aflæst i det hollandske (21) og tyske Vadehav (8) samt fåtalligt i Sverige (5) og på De Britiske Øer (2).

Jagt er oplyst som dødsårsag for 54% af de døde ederfugle (fig. 9B), heraf 96% i Danmark. Den månedlige fordeling af skudte, ringmærkede fugle i Danmark er: oktober 44%, november 10%, december 8%, januar 12%, februar 24% og øvrige måneder 2%. Flest skudte fugle er indrapporteret fra Samsø (29%), Jylland (22%), Sjælland (18%) og Fyn (18%). I 1970 blev der årligt nedlagt omkring 100.000 ederfugle i Danmark, og i 2000 var det årlige antal omkring 85.000 (Bregnballe m.fl. 2003). Uden for Danmark er flest danske ederfugle skudt i Finland, hvor der er forårsjagt på hanner.

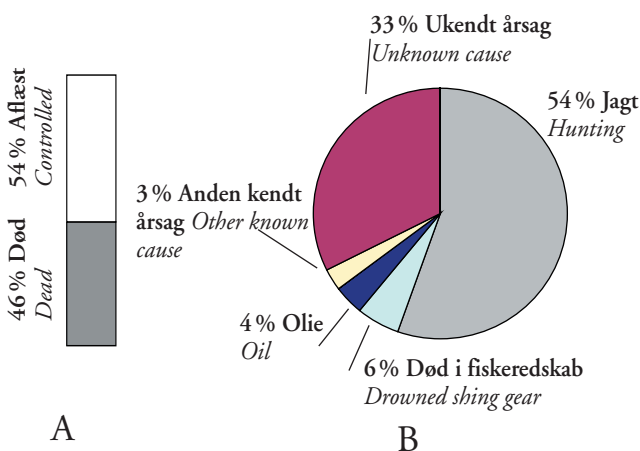


Fig. 9. A) Genmeldingsårsager (n=12.369) og B) dødsårsager (n=5.670) for ederfugl ringmærket i Danmark. A) Cause of recovery (n=12,369) and B) cause of death (n=5,670) of eider ringed in Denmark.

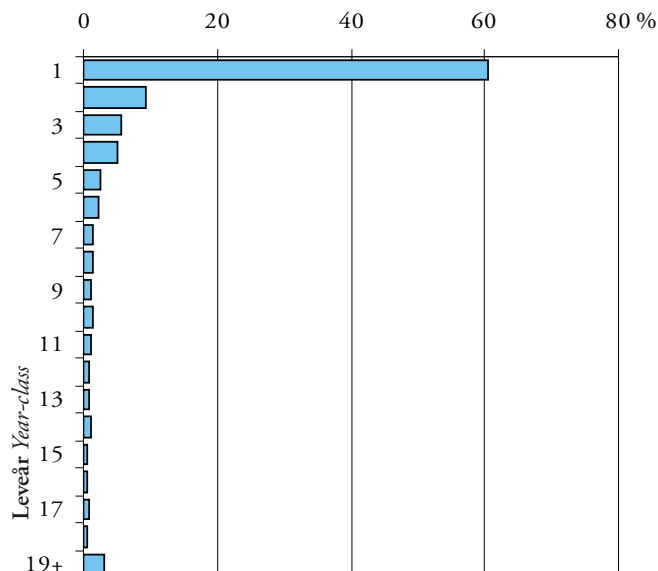


Fig. 10. Aldersfordeling for ederfugl mærket som redeunger eller ungfugle i deres første efterår og genmeldt som døde (n=1.897). Distribution on year-class of eider ringed as nestlings or juveniles in their first autumn and recovered as dead (n=1,897).

En mindre del af de ringmærkede ederfugle er indrapporteret som døde i fiskeredskab, primært i juli-april. 4% af de døde ederfugle er omkommet efter kontakt med olie, flest i 1971-1972 og 1979.

Blandt ederfugle ringmærket som unger eller ungfugle i første efterår og senere genmeldt som døde, er 60% indrapporteret i løbet af første leveår (fig. 10).

Den længstlevende ederfugl i materialet blev mindst 27 år og 7 mdr. Fuglen blev ringmærket i Stavns Fjord på Samsø mindst to år gammel 3. maj 1974 og skudt 19. februar 2000 på Als. Den foreløbigt ældste ederfugl i Europa blev 37 år og 10 mdr. (Staav 1998).

English summary

The eider is a common breeder along the Danish coasts. The population has increased from about 3,000 breeding pairs in the 1950s to 25,000 pairs in the 1990s. In 1989–1992 about 800,000 were counted during winter, but the numbers have decreased to between 320,000 and 370,000 in 2000.

In Denmark the first eider was ringed in 1925, and since then only mallards have been ringed in greater numbers. The majority were ringed in the 1970s, mainly as breeding females or ducklings.

Most of the Danish eiders remain in Danish waters all year. Females often return to their place of birth, but many birds ringed as male ducklings have later been recovered in colonies in the Baltic Sea. Most eiders from the colonies in the

Wadden Sea remain in this region all year. The majority of eiders breeding at Samsø stay in Kattegat throughout the year, but some are found in the Wadden Sea or even in Scotland. Many eiders from Saltholm migrate to Kattegat, and a minor proportion leave the inner Danish waters and are recovered in the Wadden Sea. Eiders from the most eastern Danish colony at Ertholmene make the longest migration: by October–November most birds have left Ertholmene and during winter most are found south of Funen. Some eiders from Ertholmene cross southern Jutland to winter in the Wadden Sea. The mean winter position of eiders ringed at Ertholmene was further west in 1990–2002 than in 1970–1989.

Eiders from neighbouring countries moult in Danish waters from late August, but most recoveries of foreign-ringed birds are from October–February. Eiders from different breeding areas are found at different wintering areas in Denmark.

More than half of the recoveries are controls, of these 97% were performed at the ringing site. The main cause of death is hunting, mainly in Denmark (96%). Most are reported as shot in October. Six per cent of the dead eiders had drowned in fishing nets, and 4% were found oiled (most in 1971–72 and 1979).

