

Splitterne *Sterna sandvicensis*

Sandwich tern

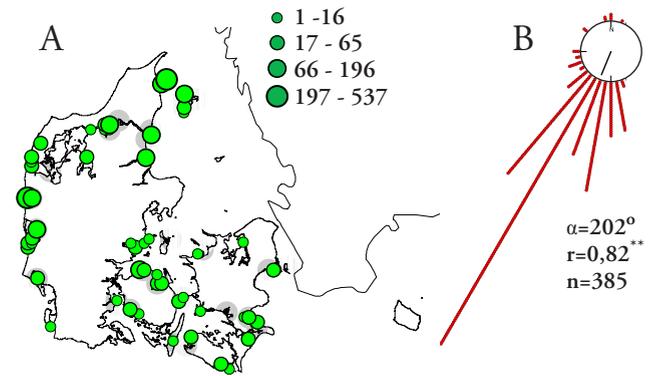


Fig. 2. A) Mærkningslokaliteter for fugle, som senere er genmeldt, og artens danske yngleudbredelse (1993-96). Ringing sites for birds later recovered, and breeding distribution (1993-96). B) Retning af direkte efterårstræk (juli-dec, >100 km). Direction of direct autumn migration (Jul-Dec, >100 km).

Splitternen yngler ved Atlanterhavskysten af Nord- og Sydamerika og i Europa. I Europa er arten udbredt på De Britiske Øer, i Holland, Tyskland og Danmark samt i det sydlige Østersøområde. Desuden findes bestande ved Middelhavet, Sortehavet og Det Kaspiske Hav. De største vesteuropæiske bestande findes på De Britiske Øer, i Tyskland og Holland. Splitterne foretrækker ubeboede øer og holme og yngler oftest sammen med hættemåger, hvor de

nyder godt af mågernes aggressive forsvar. Den danske bestand tilhører de nordligste i Europa og tæller 4.000-5.000 ynglepar. Splitternens kolonier findes spredt over det meste af landet med de største kolonier i Nord- og Vestjylland. Den danske bestand gik voldsomt tilbage fra 1950'erne til 1970'erne (Dybbro 1976), men er nu formentlig relativt stabil. De europæiske splitterne er trækfugle og overvintrer primært langs vestkysten af Afrika, og i mindre omfang, i Sydvesteuropa.

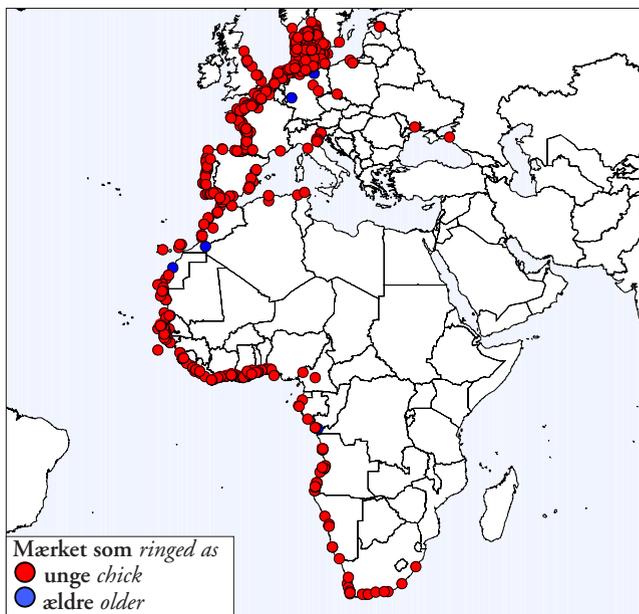


Fig. 1. Samtlige genfund af splitterne ringmærket i Danmark (n=2.857). All recoveries of sandwich tern ringed in Denmark (n=2.857).

Fakta Facts

Mærkninger Birds ringed 75.357

Genmeldinger Recoveries

Antal genmeldinger No. of recoveries 2.857

-heraf uden for Danmark Recovered abroad 1.591 (56%)

Antal fugle No of individuals 2.682

-heraf mærket som unger Ringed as chicks 2.293 (85%)

Genmeldingsandel Proportion recovered 3,6%

Mærket i udlandet og genmeldt i Danmark 324

Ringed abroad and recovered in Denmark

Ekstremer Extremes

Højeste alder Oldest bird 26 år 10 mdr.

Længste afstand Longest dist. S. Afrika S. Africa 10.246 km

Nordligst Northernmost Sverige Sweden (58° 40'N)

Sydligst Southernmost Sydafrika South Africa (34° 23'S)

Østligst Easternmost Rusland Russia (37° 24'E)

Vestligst Westernmost Senegal Senegal (17° 31'W)

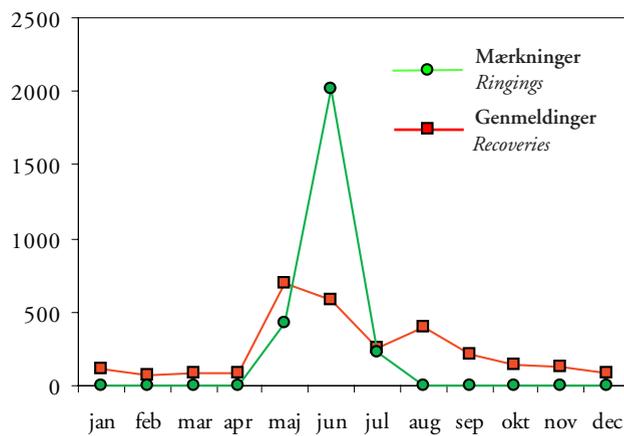


Fig. 3. Mærknings- og genmeldingsmåned for genfund af splitterne. Month of ringing and recovery for recovered sandwich tern.

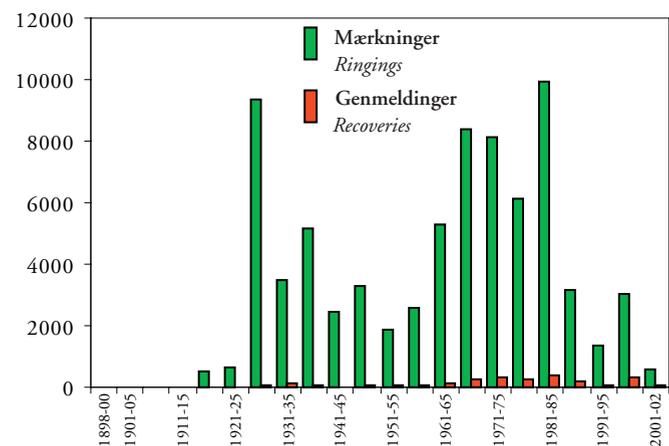


Fig. 4. Mærknings- og genmeldingsår for splitterne ringmærket i Danmark. Ringing and recovery year of sandwich tern ringed in Denmark.

Mærknings- og genmeldingsdata

I Danmark blev den første splitterne ringmærket af H.C.C. Mortensen i 1910. I alt er ringmærket 75.357 splitterner, og arten er således den hyppigst mærkede terneart i Danmark. Splitterner er mærket af Mortensen (26), Vildtbiologisk Station Kalø (104), Odense Ringmærkestation (135), Dansk Ornithologisk Central (19.078) og Zoologisk Museum (69.564). Der har været stor mærkningsaktivitet gennem en forholdsvis lang periode med specielt mange mærkninger i 1929 og 1930 samt fra 1960'erne til og med første halvdel af 1980'erne (fig. 4). Det største antal fugle blev mærket i 1930 (5.132) og i 1983 (2.955). En stor del af ringmærkningen er udført af ringmærkere, organiseret i Ternegruppen i perioden 1971-85 (Mardal 1974).

I alt 2.682 af de mærkede splitterner er genmeldt, hvilket svarer til en genmeldingsandel på 3,6%. De genmeldte fugle stammer fra mærkninger over det meste af landet (fig. 2A), og materialet er repræsentativt for den danske bestand. Flest fugle er mærket i kolonierne på Hirsholmene, Fjandø i Nissum Fjord og Klægbanken i Ringkøbing Fjord. De genmeldte fugle er mærket fra 9. maj til udgangen af juli, flest i juni. Hovedparten (85%) er mærket som ikke-flyvefærdige unger, resten som voksne ynglefugle. Mærkningslokaliteterne for de genmeldte fugle afspejler ganske godt splitterternens danske yngledbredselse indtil starten af 1970'erne (Dybbro 1976). Der foreligger ydermere oplysninger om 324 splitterner, som er mærket i udlandet og genmeldt i Danmark.

Træk og overvintring

De danske splitterner er trækfugle. I slutningen af juni er de første fugle genfundet uden for kolonierne, men

først i juli sker den egentlige spredning. I juli er trækretningen meget spredt ($\alpha=183^\circ$, $r=0,22$, $n=46$), og fuglene genfindes stort set i alle retninger i forhold til mærkningslokaliteten. Fuglene fra det vestlige Jylland forbliver dog i Nordsøområdet, idet ingen af dem er genfundet i Kattegat eller i de indre danske farvande. I august-september er der også splitterner fra de tyske og hollandske vadehavskolonier i de danske farvande: 60 tyske og 23 hollandske ringmærkede ungfugle er genfundet, primært ved den jyske vestkyst (fig. 7). Enkelte tyske og hollandske ungfugle er genfundet i



Fig. 5. Månedlige gennemsnitspositioner for splitterne ringmærket i Danmark. Monthly mean positions for sandwich tern ringed in Denmark.

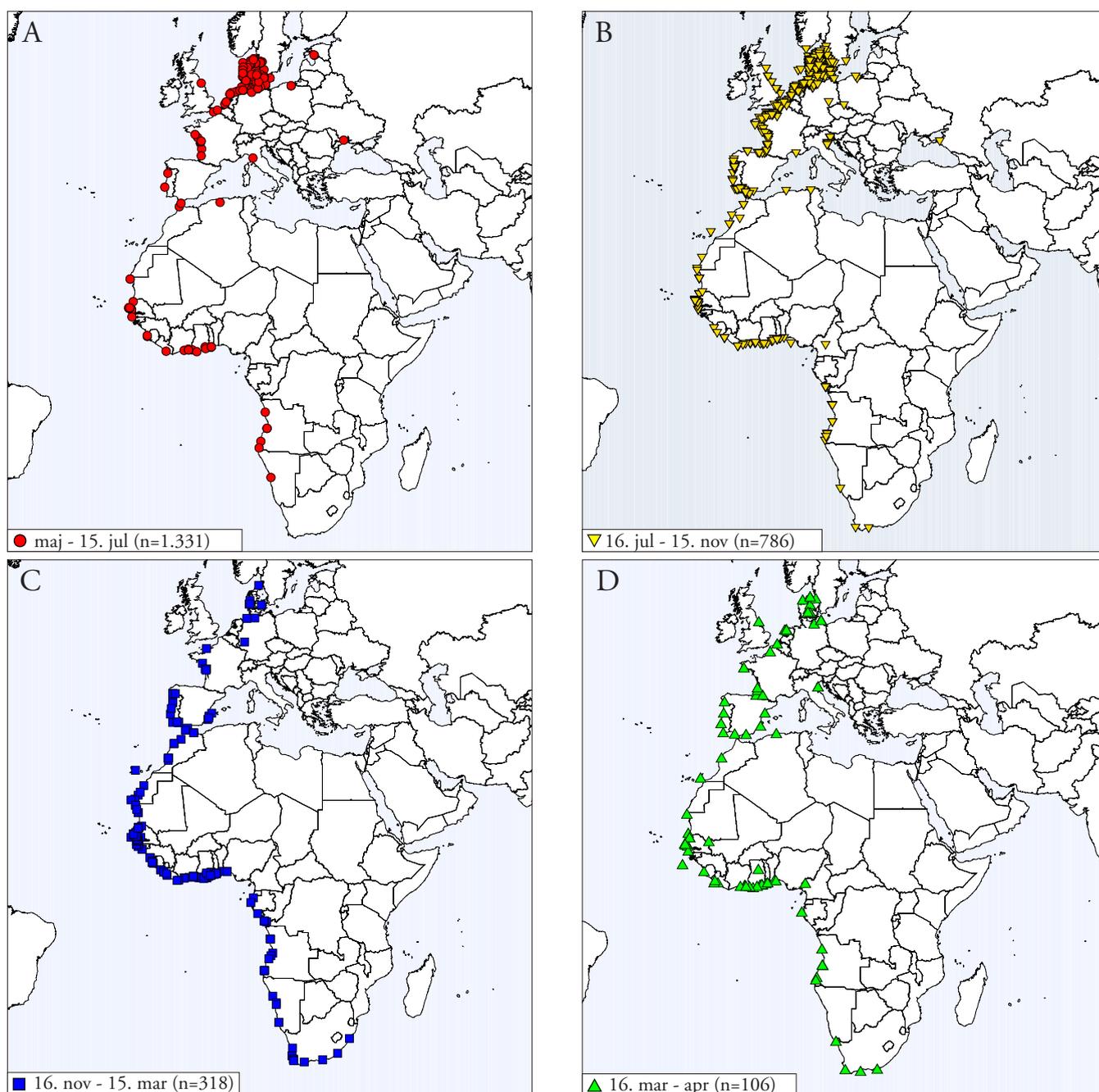


Fig. 6. Genmeldinger fra A) yngletiden, B) efterårs-, C) vinter- og D) forårsperioden af splitterter ringmærket i Danmark. Recoveries during A) the breeding season and B) autumn, C) winter and D) spring of sandwich tern ringed in Denmark.

Danmark allerede i slutningen af juli, og to efternølere er genfundet 1. november. Under spredningstrækket i juli-august kan store antal opsøge fiskerige farvande med mange tobiser såsom Blåvands Huk, og ungfuglene fodres fortsat af forældrefluglene, hvilket kan fortsætte indtil vinterkvarteret nås (Dunn 1972, Meltofte & Faldborg 1987).

Efter denne første spredning begynder det egentlige træk. Nogle fugle har allerede i juli tilbagelagt nævneværdige afstande, og disse er alle genfundet syd for mærkningslokaliteten, hvilket antyder, at nogle fugle her starter det egentlige træk. Fra midt i august træk-

ker fuglene mod sydvest (fig. 2B) langs vestkysten af Holland, Frankrig og Den Iberiske Halvø (fig. 6B). I september er gennemsnitspositionen i Frankrig (fig. 5), men nogle splitterter har allerede i slutningen af august tilbagelagt omkring 2.500 km til Portugal og det sydlige Spanien. Enkelte af de danske splitterter går ind i den vestlige del af Middelhavet, men hovedparten fortsætter fra Den Iberiske Halvø videre langs vestkysten af Afrika. De første splitterter (på direkte træk) er genfundet i Nordvestafrika i sidste halvdel af september og omkring Guinea Bugten fra oktober og frem. Også fra Sydafrika foreligger der genfund

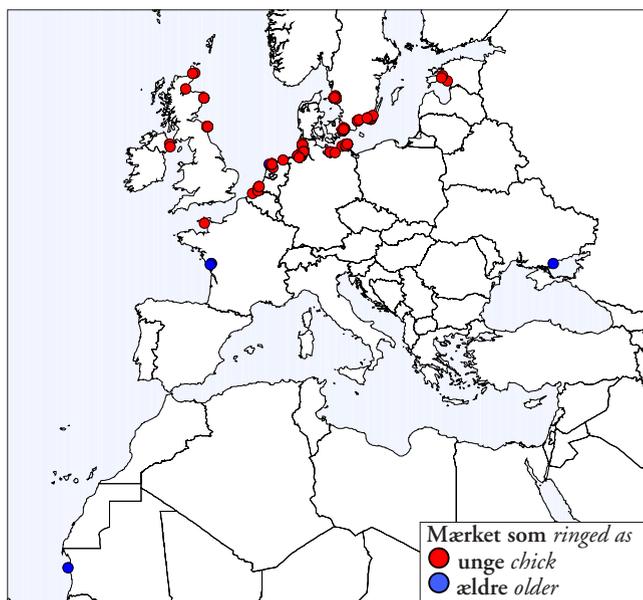


Fig. 7. Mærkningslokaliteter for splitterne ringmærket i udlandet og genfundet i Danmark (n=324). Ringing locations for sandwich tern ringed abroad and recovered in Denmark (n=324).

fra starten af oktober. Fra november og frem er de fleste danske splitterter i Afrika, hvor de er genfundet langs vestkysten fra Marokko i nord til Sydafrika i syd (fig. 6C). Enkelte danske splitterter har rundet Kap Det Gode Håb og er genfundet i den sydafrikanske provins Natal.

De fleste vintergenfund er fra Senegal, Ghana og Sierra Leone. På de vestafrikanske kyster fanges mange terner på kroge med fiskeagn, og fordelingen af genfund er derfor i nogen grad præget af denne jagt (se også Cramp 1985).

Nogle splitterter overvintrer i Europa. Størstedelen af de europæiske vintergenfund er fra Portugal og Spanien. I vintermånederne er danskmærkede splitterter også genfundet i Frankrig, Nordtyskland og Danmark. Andelen af europæiske splitterter, der overvintrer i Europa, har været mere eller mindre stabil i løbet af 1900-tallet (Møller 1981b).

Returtrækket fra de syd- og vestafrikanske vinterkvarterer indledes sandsynligvis i slutningen af marts, og i april ligger gennemsnitspositionen for genfundene i det nordlige Afrika (fig. 5). Fuglene følger igen ruten langs Afrikas og Europas vestkyster (fig. 6D). De første kønsmodne ringmærkede fugle er genfundet i Danmark i starten af april. Splitterterne yngler først i en alder af tre til fire år (Cramp 1985). De endnu ikke kønsmodne splitterter oversommer i mange tilfælde i Afrika, indtil de er kønsmodne (se også Wernham m.fl. 2002). I alt 48 splitterter er genfundet i Afrika i yngletiden, heraf var 39 etårige. Antallet af fugle, der er returneret til Danmark, fordeler sig i aldersklasser

som følger (kun dødfundne medtaget): etårige (4), toårige (32), treårige (34), fireårige (24), femårige (12) og ældre (80).

En del unge splitterter vender tilbage til deres udklækningssted for selv at yngle, men de spreder sig tilsyneladende mere end hav- og fjordterner. Af 602 splitterter, der er mærket som unger og genfundet i en ynglekoloni som toårige eller ældre blev 16% fundet i deres klækningskoloni, mens 2% flyttede 1-5 km, 1% 6-10 km, 5% 11-30 km, 29% 31-100 km, 44% 101-500 km og 3% mere end 500 km (Terngruppen upubl.). Splitterter, udklækket i Danmark, er desuden genfundet i ynglekolonier i Nordtyskland (138), Holland (43), Sverige (24), England (1) og Frankrig (6) – mange i deres formodede første yngleforsøg. Desuden er to danske splitterter genfundet i hhv. Ukraine og Rusland, hvor de muligvis var begyndt at yngle.

De voksne havterner udviser en større trofasthed over for kolonien, men flytter dog også mere end hav- og fjordternerne. Af 277 splitterter, der er mærket som voksne og genfundet i en ynglekoloni i et efterfølgende år, er 51% fundet i mærkningskolonien, 3% havde flyttet 1-30 km, 25% 31-100 km og 22% 101-500 km (Terngruppen upubl.). Splitterter, der er mærket som ynglefugle i Danmark, er i et efterfølgende år genfundet i Nordtyskland, Sverige og Holland. Flytninger mellem kolonierne foregår dog primært inden for regionerne. De danske fugle, som er aflæst i kolonierne ved Tysklands nordøstkyst, stammede således primært fra Sjælland, Lolland og Falster. Udvekslingen af ynglefugle med vore nabolande går begge veje, idet der i Danmark i yngletiden er genfundet fugle udklækket i Skotland, Nordirland, Sverige, Estland, Nordtyskland, Holland, Belgien, Frankrig og Ukraine (fig. 7).

Genmeldings- og dødsårsager

I alt 43% af genmeldingerne drejer sig om aflæsninger af levende fugle (fig. 8A). Aflæsningerne er foretaget i kolonier i Danmark eller Sverige (18), Nordtyskland (152), Holland (58), Polen (3), Estland (1) og Frankrig (2). Endvidere er danskmærkede splitterter aflæst langs kysten af Frankrig, Italien og Den Iberiske Halvø samt langs Afrikas vestkyst.

For en meget stor del af de genmeldte splitterter er dødsårsagen ikke oplyst eller fastslået (fig 8B). Jagt er den primære kendte dødsårsag blandt de genmeldte splitterter (fig. 8B). Jagt på de danske splitterter har fundet sted i Vestafrika (57%) og langs vestkysten af det kontinentale Europa samt i Danmark. En mindre

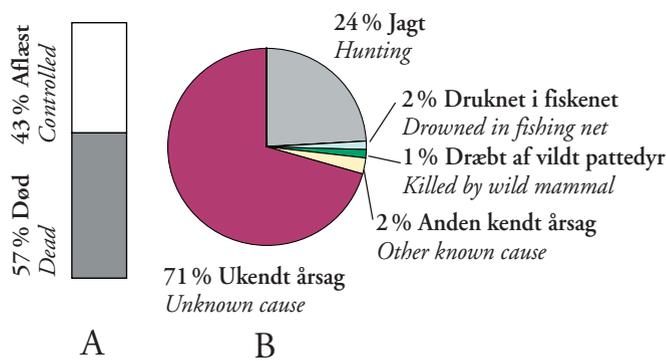


Fig. 8. A) Genmeldingsårsager (n=2.846) og B) dødsårsager (n=1.623) for splitterne ringmærket i Danmark. A) Cause of recovery (n=2,846) and B) cause of death (n=1,623) for sandwich tern ringed in Denmark.

del er druknet i fiskegarn, primært i Afrika, ligesom en del er dræbt i ynglekolonier af vildtlevende pattedyr.

Blandt splitterne ringmærket som unger eller ungfugle og genmeldt som døde er 56% indrapporteret i løbet af første leveår (fig. 9). At relativt færre genfindes som døde i andet og tredje leveår end i fjerde, skyldes formodentlig, at de unge fugle oversommer i Afrika, hvor genmeldingschancen er lavere. Den ældste danskmærkede splitterne blev 26 år og 10 mdr. Den blev mærket som unge på Korsholmene ved Hals i juni 1967 og fundet død på Hov Strand i slutningen af april 1994.

English summary

The sandwich tern is a common breeding bird in Denmark with an estimated population of 4,000–5,000 pairs. It is a common passage migrant in July–August and April–May.

In Denmark the first sandwich tern was ringed in 1910, with many birds ringed from the late 1920s to the 1980s. The recovered terns were ringed in colonies all over Denmark in May–July. Eighty-five per cent were ringed as chicks. The first birds have been recovered outside the colonies in June, and in July–August more birds have been recovered in many different directions. In this period several birds ringed in northern Germany and the Netherlands have been recovered in Denmark. Some birds have already travelled considerable distances in July, and from mid-August many birds have been recovered migrating SW. Sandwich terns migrate along the

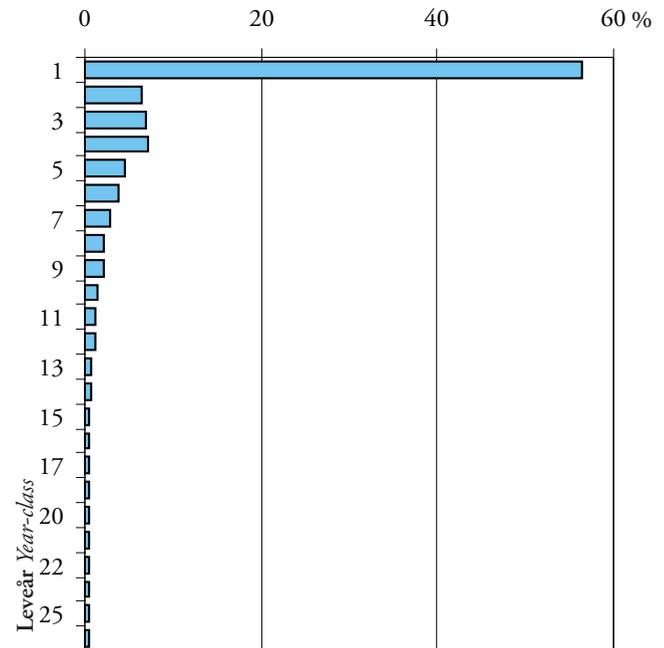


Fig. 9. Aldersfordeling af splitterne mærket som unger og genmeldt som døde (n=983). Distribution on year-class of sandwich tern ringed as chicks and recovered as dead (n=983).

west coast of continental Europe. In late August some birds are recovered in southern Spain and Portugal. In September the mean position is in France. The first sandwich terns have been recovered in northwest Africa in late September and in the Bay of Guinea from October. From November, most Danish sandwich terns have been recovered along the west coast of Africa, from Morocco to South Africa. During winter most have been recovered in Senegal, Ghana and Sierra Leone. A few birds have been recovered east of the Cape of Good Hope. A few Danish sandwich terns have been recovered in Europe during winter, mainly in Spain and Portugal. The spring migration starts in March, and in April the mean position is in North Africa. Birds seem to follow the same route as in autumn, and the first are recovered in Denmark in April. Forty-eight birds have been recovered in Africa during summer, 39 of these as one-year-olds. Many return to their birthplace in subsequent years, but some have settled in north Germany, the Netherlands, Sweden and France. Although most adult sandwich terns return to their breeding colony, there are several examples of exchange between the different Danish colonies or with colonies in north Germany, Sweden and the Netherlands.