

# Vinterforekomst af Munk *Sylvia atricapilla* i Danmark

BO THYGE JOHANSEN



(With a summary in English: Wintering Blackcaps *Sylvia atricapilla* in Denmark)

## Indledning

Munkens *Sylvia atricapilla* yngleområde omfatter det meste af Europa og dele af Vestsibirien og Nordvestafrika. Arten har været i stor fremgang med en fordobling af bestanden i Mellemeuropa, Storbritannien og Sydskandinavien gennem de sidste godt 30 år (Cramp 1992, Hagemeyer & Blair 1997).

Vesteuropæiske Munke overvintrer sædvanligvis på den Iberiske Halvø og i det nordvestlige Afrika (Zink 1973, Cramp 1992, Hagemeyer & Blair 1997). I mere end 100 år har det imidlertid været kendt, at Munk kan optræde i Danmark i det sene efterår og om vinteren. Mortensen (1906) kunne således berette om flere fyrfaldne Munke i det sene efterår omkring år 1900 og om sandsynlige "vintermunke" fra Kobergrund (1898), Hellerup (1901) og Viborg (1901). Frem til omkring 1960 er der dog kun få beretninger om sene efterårsfugle og overvintrende Munke (Skovgaard 1924, Helms 1918, 1924, Mortensen 1959, Tortzen

1967). I 1960erne har Munken tilsyneladende optrådt hyppigere end tidligere, idet en opgørelse 1955-68 omfatter 26 fund, heraf 18 i årene 1965-68 (Jørgensen 1970). Fra 1970 fremgår det i mange af DOFs lokalrapporter, at vintermunke nu forekommer regelmæssigt hvert år, jf. Dybbro (1978), hvor arten beskrives som "muligvis sjælden ynglestandfugl" og "måske sjælden vintergæst", og i den efterfølgende oversigt over Danmarks fugle (Olsen 1992) siges op mod 15-25 Munke årligt at overvinde.

Fra og med 1994 er arten indgået i rapportgruppens årsrapporter (Christensen et al. 1996). Der er også fremkommet nye oplysninger om vinterforekomsten i danske haver (Johansen 1996), og en markant stigning i de indrapporterede vinterforekomster i disse år skal delvis ses i lyset af DOFs *Projekt Foderbrættelling* i vintrene 1992/93-1995/96.

Også andre steder i Europa er der konstateret et stigende antal vinterforekomster af Munk siden

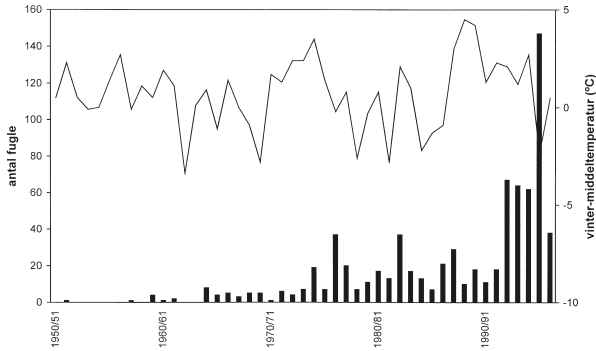


Fig. 1. Årligt antal Munke observeret i Danmark i vintrene (ult. nov. – ult. marts) 1950/51 – 1996/97. Henholdsvis 24, 19, 34 og 49 af Munkene er indrapporteret i forbindelse med DOFs *Projekt Foderbrættælling* i de fire vintre 1992/93 – 1995/96. Det samlede antal vinterfund før 1950 er syv. Kurven viser landsgennemsnittet af middeltemperaturen for december-februar (DMI 1991 og in litt.). *Winter records of Blackcap (ult. Nov. – ult. March) in Denmark, 1950/51 – 1996/97. The curve shows the mean temperature for December-February.*

1960erne (Storbritannien og Irland, Belgien, Sverige, se Fouarge 1980, Leach 1981, Fransson & Stolt 1994). Samtidig er der påvist en ny efterårstrækrute blandt Munke fra kontinentet til Storbritannien (Langslow 1979, Berthold & Terrild 1988, Berthold et al. 1992, Sutherland 1992), ligesom der pågår et nordgående efterårstræk af mellemeuropæiske Munke til Nord-europa (Fransson & Stolt 1993). Vintermunke i Nordeuropa er således ikke nødvendigvis ynglestandfugle, men kan have en sydligere oprindelse.

I denne artikel præsenteres den første samlede bearbejdning af vinterforekomsten af Munk i Danmark. Forhold, der – ud over udviklingen op gennem 1900-tallet og forekomstmønstret gennem vinteren – søges belyst, er vintermunkenes geografiske fordeling og valg af habitat og føde.

## Materiale og metode

I denne fremstilling omfatter "vintermunke" forekomster i perioden 21. november – 31. marts, idet efterårstrækket er forbi omkring midten af november, og forårstrækket starter sidst i marts (Olsen 1992). For at få et indtryk af årsvariationen i antallet af Munke i november er dog medtaget iagttagelser fra hele november, men observationer fra 1.-20. november er behandlet for sig. I Jørgensens tidligere opgørelse (1970) var kun medtaget iagttagelser i perioden december til medio marts, og i Sverige har alle observationer fra november til marts været regnet som vinterfund (Fransson & Stolt 1994). En præcis grænse er vanskelig at sætte, bl.a. fordi afslutningen på efterårstrækket i et vist omfang påvirkes af vejret. F.eks. er der ved Skagen registreret Munke primo december i år, hvor temperaturen har været over gennemsnittet, og fuglene er tilsyneladende først trukket videre, når temperaturen kom under fryse-

punktet, evt. i kombination med sne (Rolf Christensen pers. medd.).

Til grund for denne bearbejdning ligger data fra DOFs lokalrapporter 1970-1997 (for en nærmere beskrivelse af materialet, se Christensen & Søby 1998) samt fra Fugleregistreringsgruppen (DOF) og DOFs og DMUs feltstationer. Yderligere er følgende publikationer gennemgået: DOFT (1906-97), *Danske Fugle* (1920-42 og 1968-80), *Fugle* (1981-97), *Feltornithologen* (1959-80), DOFs lokalblade, samt *Flora og Fauna* (1969-97). Kontaktpersonerne fra DOFs lokale rapportgrupper er forespurgt for supplerende oplysninger. Genfundsmateriale er modtaget fra Zoologisk Museums Ringmærkningsafdeling. Hertil kommer alle oplysninger om overvintrende Munke i forbindelse med DOFs *Projekt Foderbrættælling*. Til hjælp for analysen er benyttet et database-program (DOF-basen). Vejrdata er indhentet fra

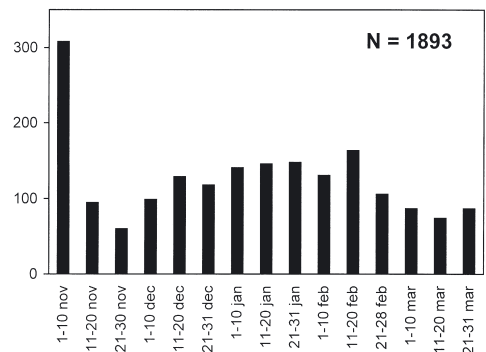
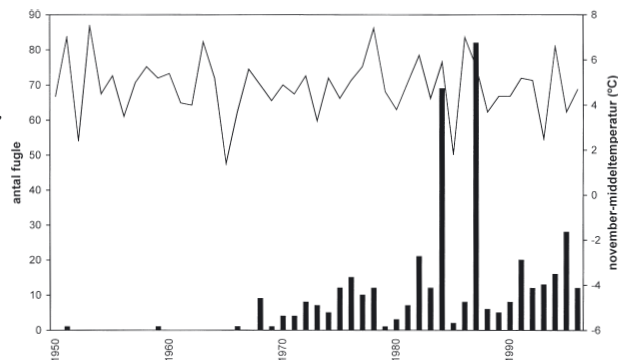


Fig. 2. Vinterforekomster af Munk fordelt på 10-dages perioder, 1898-1997. Stationære munke er vist for hver af de 10-dages perioder, i hvilke de er set. *Winter occurrence of Blackcap 1898-1997 shown as records per 10-day period. Stationary birds have been included in each period in which they were seen.*

Fig. 3. Novemberforekomster af Munk i årene 1898-1996. Kurven viser landsgennemsnittet af middeltemperaturen for november (DMI 1991 og in litt.). *November records of Blackcap in Denmark, 1898-1996. The curve shows the mean temperature in November.*



Danmarks Meteorologiske Institut (DMI 1991 og in litt.).

I gennemgangen er der flere steder valgt at skille observationer fra *Projekt Foderbrættælling* ud fra det øvrige materiale. Deltagerne i projektet blev gjort opmærksom på forvekslingsrisikoen med Sumpmejse *Parus palustris*. I en del tvivlstilfælde er observationer søgt verificeret gennem telefonisk kontakt til iagttageren, og kun fund, der har kunnet bekræftes, er medtaget.

## Resultater

Totalt er der til og med vinteren 1996/97 registreret 754 Munke i perioden 21. november – 31. marts (Fig. 1), heraf 126 i forbindelse med *Projekt Foderbrættælling*. Der ses en kraftig stigning i antallet siden midten af 1960'erne og især fra midten af 1970'erne, som er fortsat gennem perioden (regressionsanalyse 1970/71–1996/97:  $P = 0,0012$ ), og siden 1964/65 er arten observeret årligt. Særligt store forekomster er registreret i vintrene 1976/77, 1982/83, 1987/88, og – under *Projekt Foderbrættælling* – 1995/96, som med 147 Munke er den hidtil største vinterforekomst. Lidt overraskende er der ingen sammenhæng mellem tallene og vinterens middeltemperatur; med den tidsmæssige tendens elimineret bliver korrelationskoefficienten faktisk negativ, men altså ikke signifikant ( $r = -0,26$ ,  $P = 0,26$ ).

Fordelingen på 10 dages perioder fremgår af Fig. 2. Efter første novemberdekade (i træktiden) falder antallet markant, men stiger så i løbet af vinteren frem til januar-februar, hvorefter det igen falder.

Forekomsterne igennem hele november, altså inkl. sene efterårstrækkere, omfatter for 1898-1996 i alt 420 fugle (Fig. 3). Der er meget store udsving fra år til år, men ingen klar sammenhæng

med novembers middeltemperatur ( $r = 0,31$ ,  $P = 0,11$ , for 1970/71–1996/97 med den tidsmæssige tendens elimineret). Der er en ret tydelig tendens til, at der kun ses få Munke i november efter en isvinter (1978/79, 1979/80, 1984/85, 1995/96), og en lignende, men svagere tendens ses også for alle vintermunke året efter en isvinter. Novembertemperaturen var dog relativt lav efter alle de fire nævnte isvintre.

Den geografiske fordeling af vinterforekomsterne fremgår af Fig. 4. Især frem til 1990 er der en tydelig overvægt af forekomster ved kysterne. Også i Sverige og Storbritannien er der påvist en overvægt af vinterforekomster ved kysterne (inkl. søer) og desuden i den sydlige del af Sverige henholdsvis det sydvestlige England, altså i de mildeste egne (Leach 1981, Fransson & Stolt 1994).

For 492 (65%) af vintermunkene er kønnet oplyst. Her var der en overvægt af hanner, i alt 294 eller 60% ( $\chi_1^2 = 18,7$ ,  $P = 0,00002$ ). Denne kønsfordeling ændrede sig ikke i løbet af vinteren (december: 60% hanner, februar-marts: 61% hanner). I Sverige er der konstateret en signifikant stigning i andelen af hanner i løbet af vinteren, måske fordi vinterdødeligheden her er større for hunner end hanner (Fransson & Stolt 1994).

For 393 af vintermunkene er der givet oplysninger om habitatet. De fleste (271, 69%) forekom i haver i villakvarterer, og for 38% af disse haver er det direkte oplyst, at der fandtes et foderbræt. Hvis tal fra *Projekt Foderbrættælling* elimineres, var der 145 (54%) forekomster i villahaver. For knap halvdelen af det samlede datamateriale er lokaliteten blot angivet som en by, uden nærmere angivelse af habitatet, og en stor del af disse forekomster har formodentlig også været i haver. I nogle tilfælde er habitatet dog angivet som bypark, kirkegård eller andet grønt område. Der er

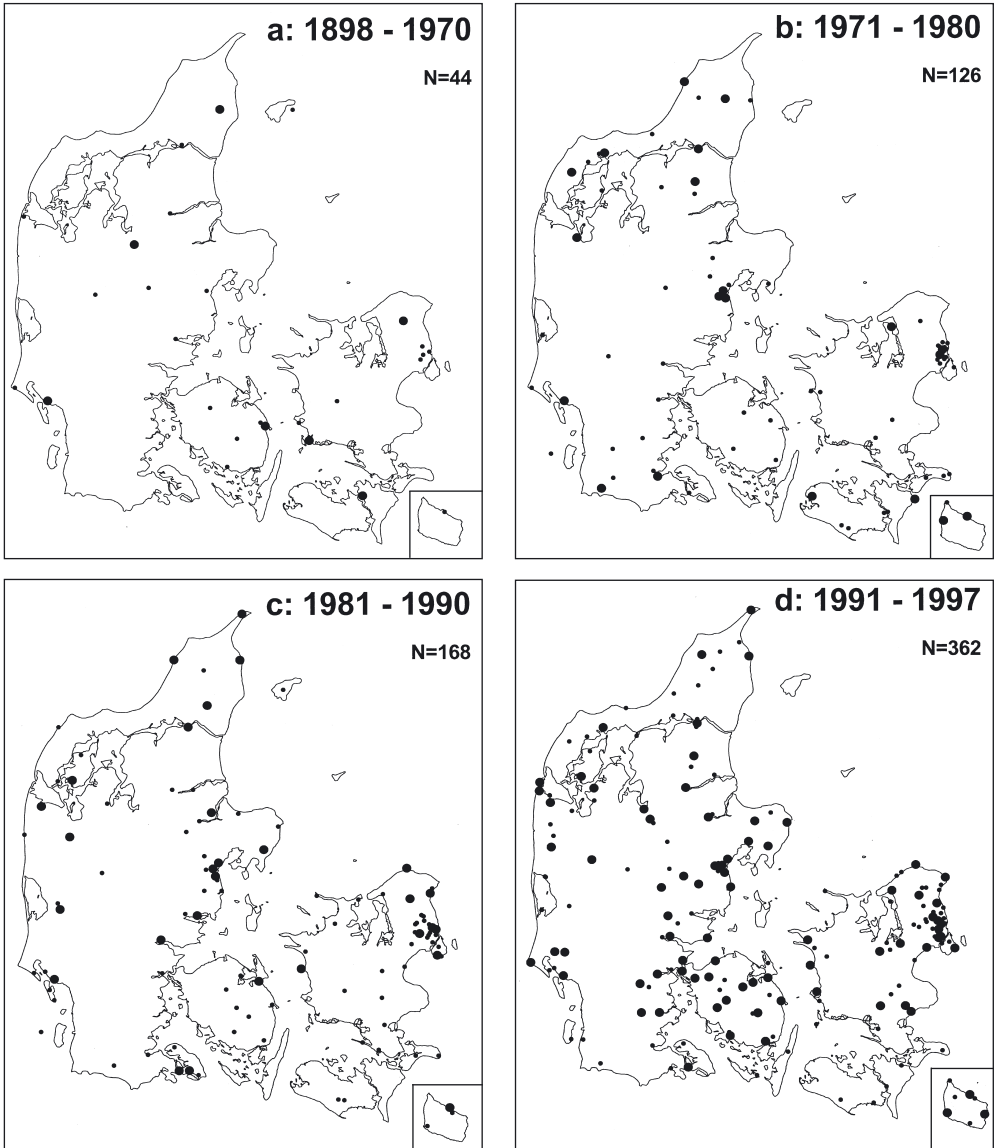


Fig. 4. Geografisk fordeling af 700 Munke fundet i Danmark om vinteren. a) 1898-1970 (n=44), b) 1971-1980 (n=126), c) 1981-1990 (n=168) og d) 1991-1997 (n=362). Små prikker repræsenterer ét individ, store prikker 2-10 individer, i kort d) dog 11 ved Skagen og 16 ved Ålborg. Winter records of Blackcap in Denmark in a) 1898-1970, b) 1971-1980, c) 1981-1990, and d) 1991-1997. Small dots indicate one bird, large dots 2-16 birds.

desuden gjort en del observationer (i alt 89, 23%) af Munke i eller ved skov, strand, strandkrat, klit, mose, sø, eng eller å. I hårde vinterperioder er der en tendens til, at relativt flere vintermunke opholder sig i villakvarterer, og af i alt 235 stationære Munke (registreret på samme lokalitet i fra to dage til fire måneder) blev 96 (41%) set ved foderpladser i haver.

Mange Munke i haver blev set fouragere på jorden. Her var føden meget varieret, hyppigst æbler, frøblandinger, fedtkugler eller brød, mens andre fødeemner var svinefedt, kartofler, ost, frugt (pære, banan, appelsin, rosiner), nødder, diverse frøsorter som f.eks. solsikke, og desuden havregryn. Nogle Munke spiste bær fra bærbuske, såsom snebær *Symphoricarpos* sp., alm. røn

*Sorbus aucuparia*, glasbær *Callicarpa* sp., druehyld *Sambucus racemosa*, cotoneaster *Cotoneaster* sp., kvalkved *Viburnum* sp., vild asparges *Asparagus officinalis*, fjeldribs *Ribes* sp., kaprifolium *Lonicera* sp., benved *Euonymus europaeus* og taks *Taxus* sp. I enkelte tilfælde fouragerede Munke i buske efter insekter og insektlarver, og også bladknopper er noteret i få tilfælde sent på vinteren. Alt i alt må Munkens fødevalg i Danmark om vinteren betegnes som meget alsidigt.

I en del tilfælde er der observeret aggressive Munke, som fordrev andre arter (Solsort *Turdus merula*, Rødhals *Erithacus rubecula*, Jernspurv *Prunella modularis*, mejser *Parus* spp.) fra foderpladsen, ligesom Munk undertiden er blevet fordrevet af Solsort.

## Diskussion

Den stigende ornitologiske aktivitet op gennem 1900-tallet, og udbygningen af systemer for rapportering af fugleagttagelser, må nødvendigvis have ført til, at rapporterede fund af overvintrende Munke er blevet hyppigere. Det er muligt, at dette alene kan forklare den skitserede udvikling frem til omkring 1970. Den dramatiske vækst i antallet af overvintrende Munke siden da må imidlertid være et reelt fænomen. I samme periode er bestanden af Munk både i Danmark og i andre dele af Europa gået mærkbart frem (Leach 1981, Cramp 1992, Fransson & Stolt 1994, DOFs Fugleregistreringsgruppe), men ikke blot tilnærmelsesvist så meget som de danske vinterfund, så bestandsfremgangen alene kan ikke forklare fænomenet. Der må altså være sket en ændring i træk- og overvintringsvaner hos danske og/eller andre europæiske Munke.

Det er nærliggende at sætte et sådant ændret træk mønster i forbindelse med en generel mildning i vinterklimaet. Det er imidlertid et spørgsmål, om der faktisk er sket en sådan mildning, i hvert fald i Danmark. Udtrykt ved vinterens middeltemperatur har ændringen de sidste 30 år været ubetydelig, men udsvingene har været store. Perioden 1976-86 oplevede en række kolde vintre, mens 1987-97 var mild, med kun en enkelt kold vinter (1995/96, pudsigt nok den vinter, hvor det højeste antal vintermunke er indrapporteret). Den manglende korrelation mellem vintertemperatur og antal vintermunke tyder heller ikke på nogen umiddelbar sammenhæng med et mildere vinterklima, så måske er det ikke den normale variation i vintertemperaturen, der er afgørende, men ekstremerne. Efter meget kolde vintre synes antallet af overvintrende Munke at falde for siden gradvis

at bygges op igen over nogle år, så den reducerede frekvens af isvintre og de længere sekvenser af relativt milde vintre kan have større betydning for Munken end vinterens gennemsnitstemperatur i sig selv. Hvis en vis del af bestanden er genetisk "programmeret" til at overvintre i Nordeuropa, må andelen af denne genetiske type formodes at blive decimeret under en streng vinter, og vokse under en uafbrudt periode med milde vintre. Alternativt er Munken i stand til hurtigt at omstille sig til ændrede vilkår, hvilket Bezzel & Jetz (1995) angav som forklaring på, at Munkens efterårstræk i Sydtykland 1987-93 var 6 dage forsinket i forhold til 1966-78, hvor den gennemsnitlige efterårstemperatur var  $\frac{1}{2}$ -1 °C lavere.

Oprindelsen af de danske vintermunke kendes ikke, men flere indikatorer peger på, at i hvert fald en del af dem er udenlandske ynglefugle. Der er i alt fundet fire ringmærkede Munke i Danmark om vinteren, alle mærket det foregående efterår, i henholdsvis Norge (2), Sydsverige (1) og det daværende DDR (1), og således næppe danske ynglefugle. Dertil kommer 40 Munke ringmærket i udlandet om efteråret og genfundet i Danmark senere samme efterår, hvoraf ikke mindre end 25 (63%) kom sydfra. Der kunne således være en sammenhæng mellem det nordgående efterårstræk, dele af den mellemeuropæiske bestand gennemfører (Fransson & Stolt 1993), og vinterforekomsterne i Danmark. En del af disse nordtrækkende fugle når helt til Island, hvor der 1979-85 er registreret i alt 357 Munke i oktober-november, heraf én ringmærket i Belgien samme efterår (Fransson & Stolt 1993).

Hvad angår de øvrige forhold vedrørende forekomstmønsteret af vintermunke i Danmark, har den fundne overvægt af forekomster nær kyster formentlig sammenhæng med, at vinterklimaet ved kysterne er mildere end inde i landet, selvom forskellen er relativt lille. At de største forekomster først indtræffer midt på vinteren skyldes evt., at fuglene på dette tidspunkt har taget mere fast vinterophold (nær mennesker) og derfor lettere registreres, selvom opgørelsesmåden (langtidsstationære fugle medregnet for hver 10-dages periode) også spiller ind. Tilbagegangen senere på vinteren kan være et udtryk for mortaliteten, forudsat at Munke, der ses i november-december, forbliver i Danmark, og at registreringschancen er den samme gennem vinteren. Fra december til marts var tilbagegangen på 53% (fra 287 til 136 fugle), heraf 35% alene fra februar til marts (fra 209 til 136). Det er langt mindre end i Sverige, hvor tilbagegangen fra november til marts var på





En stor del af de Munke, der ses om vinteren i Danmark, fouragerer på foderpladser i haver. Foto: Marianne Eilsøe.

69% i Sydsverige og hele 98% i Nordsverige (Fransson & Stolt 1994).

Den fundne overvægt af hanner stemmer overens med resultater fra Storbritannien, Irland og Sverige (Leach 1981, Fransson & Stolt 1994), mens kønsfordelingen i Belgien var ligelig (Fouarge 1980). Som forklaring henviste Leach (l.c.) til, at hunner i gennemsnit overvintrer sydligere end hanner hos mange trækfugle, mens Fransson & Stolt (l.c.) mente, at den ulige kønsfordeling i Sverige bedst kunne forklares ved en større dødelighed hos hunnerne i løbet af vinteren.

Præferencen for villahaver og den store spændvidde i Munkens fødevalg om vinteren er også påvist i Storbritannien, Irland og Sverige (Leach 1981, Fransson & Stolt 1994). Ud af 1714 vinterforekomster i Storbritannien og Irland var hele 95% i haver, og vintermunkene kunne udnytte bær af ca 25 arter bærbuske (Leach 1981, Snow & Snow 1988), især i den tidlige vinter. I nærværende undersøgelse er der fundet bær fra 11 arter, i hovedsagen sådanne, der også indgår i den britiske liste. I Danmark tiltager Munkens afhængighed af at fouragere i villahaver formodentlig i takt med, at vinteren skrider frem, og flere observationer har desuden vist, at Munke i forbindelse med sne-

storme søger til villahaver, hvor der fodres. Under ekstreme vejrforhold er dette sandsynligvis deres eneste mulighed for at overleve.

Tak til alle kontaktpersoner i DOFs lokale rapportgrupper, og til Kim Christensen fra rapportgruppen. Peer Lindballe og Peter Andersen har hjulpet med udarbejdelse af figurer. Jesper Johannes Madsen har ydet faglig inspiration til nærværende artikel. Optællere fra *Projekt Foderbrættælling* takkes for værdifulde oplysninger. Zoologisk Museums Ringmærkningsafdeling har ydet velvillig assistance med at fremskaffe genfundsmateriale. Kaj Kamp takkes for hjælp til at klargøre teksten.

## Summary

### Wintering Blackcaps *Sylvia atricapilla* in Denmark

As in other countries in northern Europe, wintering Blackcaps have been seen in Denmark in increasing numbers during the last 30 years (Fig. 1). At least 754 Blackcaps have been recorded during the winters 1898/99 – 1996/97, all but 9 of them since 1960, whereas winter records exist for each year since 1964. It seems very likely that the increasing number of field ornithologists during the 20th century, combined with more efficient channels for reporting bird observations, to some extent is responsible for this striking development, but



Der er flere hanner end hunner blandt de overvintrende Munke, idet hunner kun udgør 40% af de kønsbestemte fugle. Foto: Ulla Friberg.

for the major part it must have been caused by a real change in the species' migratory and wintering habits. No clear relationship has been found between the number of Blackcaps recorded in any given winter and either the mean winter temperature or the mean temperature of the preceding November. There is, however, some indication that numbers of wintering Blackcaps are low in years following very cold winters, suggesting that a subpopulation "programmed" for wintering in northern Europe is decimated under extreme winter conditions and builds up gradually during uninterrupted periods of mild winters.

Recorded Blackcaps during late autumn and winter, for 1898-1997 combined, are shown in Fig. 2. Numbers fall sharply after the first decade of November, probably because the last autumn migrants then disappear. From December onwards, however, numbers increase again until late February. The reason for this pattern may, at least in part, be that, as the winter progresses, the Blackcaps gradually move to areas such as suburbs where they are likely to be noticed by humans. Of 393 Blackcaps for which the habitat is known, 69% occurred in gardens. Here they foraged on berries or fallen apples and other fruit, and on seed, fat, bread, fruit and other food at bird feeders.

A majority of the wintering Blackcaps for which the sex is known were males (60%,  $n = 492$ ), and this percentage remained constant throughout the winter.

## Referencer

- Berthold, P. & S.B. Terrild 1988: Migratory behaviour and population growth of Blackcaps wintering in Britain and Ireland: some hypotheses. – *Ringing and Migration* 9: 153-159.
- Berthold, P., A.J. Helbig, G. Mohr & U. Querner 1992: Rapid microevolution of migratory behaviour in a wild bird species. – *Nature* 360: 668-670.
- Bezzel, E. & W. Jetz 1995: Verschiebung der Wegzugperiode bei der Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) 1966-1993 – Reaktion auf die Klimaerwärmung? – *J. Orn.* 136: 83-87.
- Cramp, S. (red.) 1992: The birds of the western Palearctic, vol. 6. – Oxford University Press.
- Christensen, K., L.G. Hansen & E. Søby 1996: Fugle i Danmark 1994. – *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 90: 49-88.
- Christensen, K. & E. Søby 1998: Fugle i Danmark 1996. – *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 92: 201-248.
- DMI 1991: Dansk vejr i 100 år. – Danmarks Meteorologiske Institut, København.
- Dybbro, T. 1978: Oversigt over Danmarks Fugle -DOF, København.
- Fransson, T. & B.O. Stolt 1993: Is there an autumn migration of continental Blackcaps (*Sylvia atricapilla*) into northern Europe? – *Vogelwarte* 37: 89-95.
- Fransson, T. & B.O. Stolt 1994: The wintering of Blackcaps *Sylvia atricapilla* in Sweden. – *Ornis Svecica* 4: 105-112.
- Fouarge, J. 1980: Le point sur les cas d'hivernage de la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) en Belgique. – *Aves* 17: 17-27.

- Hagemeyer, W. J. M. & M.J. Blair 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds. – T. & A. D. Poyser, London.
- Helms, O. 1918: Fuglene ved Nakkebøllefjord. – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 12: 147.
- Helms, O. 1924: Tidlig og sen forekomst af Munk (*Sylvia atricapilla*). – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 18: 12-14.
- Johansen, B.T. 1996: Er Munken *Sylvia atricapilla* en overset vintergæst i Danmark? – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 90: 35-36.
- Jørgensen, O.H. 1970: Munk. – Feltornithologen 12: 113-116.
- Langslow, D.R. 1979: Movements of Blackcaps ringed in Britain and Ireland. – Bird Study 26: 239-252.
- Leach, I.H. 1981: Wintering Blackcaps in Britain and Ireland. – Bird Study 28: 5-14.
- Olsen, K.M. 1992: Danmarks Fugle - en oversigt. – DOF, København.
- Mortensen, H.C.C. 1906: Munkefugl, *Sylvia atricapilla*, efterårsfinket. – Dansk. Orn. Foren. Tidsskr. 1: 45-49.
- Mortensen, J. 1959: Sen forekomst af Munk (*Sylvia atricapilla*). – Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 53: 111.
- Skovgaard, P. 1924: Spredte notitser. – Danske Fugle 5: 214.
- Snow, B. & D. Snow 1988: Birds and berries. – T. & A. D. Poyser, Calton.
- Sutherland, W.J. 1992: Genes map the migratory route. – Nature 360: 625-626.
- Tortzen, N.J. 1967: Vinter-Munk. – Feltornithologen 9: 36.
- Zink, G.: 1973: Der Zug europäischer Singvögel. 1.Lieferung. – Vogelwarte Radolfzell, Möggingen.

Antaget 6. februar 2002

Bo Thyge Johansen (bo.johansen@dof.dk)  
Dansk Ornitologisk Forening  
Vesterbrogade 140  
1620 København V