



Ederfugleoptællinger i
Kangaatsiaq og
Avanersuaq, 1997



Teknisk rapport nr. 10. December 1997
Pinnagortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

ISSN 1397-3657

Titel: Ederfugleoptællinger i Kångaatsiaq og Avanersuaq 1997

Forfatter: Alex Sand Frich, Grønlands Naturinstitut &
Kim Diget Christensen og Knud Falk, Ornis Consult A/S

Serie: Teknisk rapport nr. 10, December 1997

Udgiver: Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

Financiering: Miljøstyrelsen, MIKA-rammen til miljøindsatser i Arktis

Forsidefoto: Knud Falk

ISBN: 87-90024-27-3

ISSN: 1397-3657

Rekvireres hos: Pinngortitaleriffik
Grønlands Naturinstitut
Postboks 570
3900 Nuuk
Tlf.: (+299) 32 10 95
Fax: (+299) 32 59 57

Dette er en delrapport fra projektet Monitoring og forvaltning af Grønlands havfugleressourcer. Andre rapporter herfra omfatter:

- Frich, A.S., 1997. Lomviefangst i Grønland 1993.
Teknisk rapport nr. 2, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Frich, A.S., 1997. Kommerciel lomviefangst i Grønland 1990-96.
Teknisk rapport nr. 3, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Frich, A.S., 1997. Lomviefangst i Nuuk vinteren 1995/96.
Teknisk rapport nr. 4, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Frich, A.S. & K. Falk. Jagtindsats og ederfuglefangst ved Nuuk.
Teknisk rapport nr. 5, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Falk K. & K. Kampp. A manual for monitoring Thick-billed Murre populations in Greenland.
Technical Report no. 7, 1997. Pinngortitaleriffik/Greenland Institute of Natural Resources, Nuuk.
- Falk K. & K. Kampp og A.S. Frich. Polarlomvien i Østgrønland, 1995.
Teknisk rapport nr. 8, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Frich A.S., Ederfuglefangst i Grønland 1993.
Teknisk rapport nr. 9, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk
- Frich A.S., K. Diget Christensen og K. Falk., Ederfugleoptælling i Kångaatsiaq og Avanersuaq, 1997.
Teknisk rapport nr. 10, 1997. Pinngortitaleriffik/Grønlands Naturinstitut, Nuuk

Ederfugleoptællinger i Kangaatsiaq og Avanersuaq 1997

af
Alex Sand Frich
Grønlands Naturinstitut
&
Kim Diget Christensen og Knud Falk
Ornis Consult A/S



Teknisk rapport nr. 10, December 1997
Pinngortitaleriffik, Grønlands Naturinstitut

Resumé

Ederfuglen *Somateria mollissima* er et vigtigt jagtobjekt for den grønlandske befolkning, og i visse områder måske lige så vigtig som polarlomvien *Uria lomvia*. Endvidere udnyttes æg og dun fra rederne visse steder i Grønland. Udover ederfugle fra egne ynglebestande optræder der også store mængder af ederfugle (begge arter, dvs. inklusive kongederfugl *S. spectabilis*) fra arktisk Canada i de isfri kystområder langs Sydvestgrønland.

Skønt der ikke foreligger egentlige bestandsopgørelser af hverken de ynglende eller rastende bestande af ederfugle i grønlandske farvande, synes arten i tilbagegang i de mest befolkede dele af Vestgrønland, ligesom der også er konstateret lokal bestandsnedgang i andre dele af Arktis. Dette har medført, at der nu er blevet udarbejdet en fælles arktisk plan til beskyttelse af ederfuglene, *Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan*, og på den baggrund indleder flere af de arktiske nationer nu undersøgelsesprogrammer rettet specifikt mod ederfuglearterne.

I Grønland er indsatsen i første omgang blevet rettet mod undersøgelser af fangsten, mens nogle tidligere kendte store ederfuglekolonier samtidig er blevet indkredset til evt. at indgå i en regelmæssig overvågning af bestandsudviklingen. I første omgang blev de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem (fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher) og det nordlige Avanersuaq valgt som undersøgelsesområder i 1997, bl.a. fordi kolonierne der findes langt fra beboede steder.

Feltundersøgelserne blev gennemført i juli/august 1997, og sammenholdt med ældre oplysninger om bestandenes størrelse præsenteres og diskuteres resultaterne i denne rapport. Samtidig med opdateringen af oplysningerne om ederfuglekoloniernes tilstand blev der også indsamlet oplysninger om andre koloniynglende fugle i de besøgte områder, og disse resultater præsenteres ligeledes i denne rapport. Arbejdet er gennemført med støtte fra Miljøstyrelsen under Det Arktiske Miljøprogram og indgår her som en del af et fælles grønlandsk/dansk projekt, *Langsigtet monitorering af Grønlands havfugle-ressourcer*.

I 1997 blev der fundet ederfugle på 11 øer i de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem, der samlet rummede 500 par ederfugle (måske 700 reder i visse år). I 1954 blev der registreret ederfugle på 6 af disse øer med en skønnet bestand på 2.100 – 3.100 par, idet der på 5 af øerne blev optalt 2.117 reder. På disse 5 øer var der kun 354 reder i 1997. Da alle egnede områder for ynglende ederfugle blev undersøgt i 1997 kan det dermed konstateres, at ederfuglebestanden i fjordarmen Tasiusarsuaq er gået tilbage siden 1954, idet der indenfor de senere år højst har været op til 1/3 af det antal reder, som fandtes i området i første halvdel af 1950'erne.

Det afsidesliggende område i den inderste del af Kangaatsiaqs fjordsystem kunne have været et fristed, hvor ederfuglekolonierne havde en chance for at være nogenlunde intakte. Når det nu viser sig, at end ikke disse kolonier synes at trives, svinder håbet om at genfinde andre "lommer" med store intakte ederfuglekolonier i åbentvandsområdet langs Sydvestgrønland. Da der kun foreligger optællinger fra to år er det ikke muligt at fastslå om ederfuglebestanden i Kangaatsiaq fortsat er i tilbagegang og årsagen til bestandens tilbagegang kendes ikke. Fortsætter udviklingen med samme takt, og i samme retning, er der imidlertid risiko for at ederfuglekolonierne i Tasiusarsuaq helt forsvinder indenfor de kommende årtier.

I Avanersuaq kommune blev optællingerne koncentreret om kolonier i området mellem Qaanaaq og Pituffik, fordi de nordligste kolonier desværre ikke kunne besøges p.g.a. uventede store koncentrationer af drivis. Bestanden af ederfugle i Booth Sund blev opgjort til 866 reder,

hvilket er næsten 3 gange som mange reder, som blev fundet ved mindre grundige registreringer i 1968 og 1987. På Qeqertaaraq lidt nord herfor blev bestanden opgjort til 105 reder, hvilket er dobbelt så mange reder som blev fundet i 1987. Der kan altså være tale om en betydelig fremgang i denne del af Avangersuaq, omend sammenligningsgrundlaget fra 1968 og 87 er noget usikker.

I Kangaatsiaq blev der tidligt i undersøgelsesperioden registreret en flok på 350 alm. ederfugle, der overvejende bestod af hanner. I Avangersuaq blev der også registreret rastende ederfugle (af begge arter), og det lave vand omkring Apparsuit/Hakluyt Ø blev identificeret som rasteplass for over 700 ederfugle (i både 1996 og 1997), hvoraf en overvejende del var fældende kongeederfugle-hanner.

Indholdsfortegnelse

1. Indledning.....	8
2. Metode.....	10
2.1. Kangaatsiaq.....	10
2.1.1. Ederfuglebestanden.....	10
2.1.2. Andre koloniynglende fugle.....	11
2.2. Avanersuaq.....	11
2.2.1. Ederfuglebestanden.....	12
2.2.2. Andre koloniynglende fugle.....	13
3. Resultater & diskussion.....	14
3.1. Ederfuglebestanden i Kangaatsiaq.....	14
3.1.1. Beskrivelse af de enkelte kolonier.....	19
3.1.2. Rastende ederfugle.....	20
3.2. Andre koloniynglende fugle i Kangaatsiaq.....	21
3.2.1. Beskrivelse af de enkelte kolonier.....	24
3.3. Ederfuglebestanden i Avanersuaq.....	26
3.3.1. Beskrivelse af de enkelte kolonier.....	28
3.3.2. Rastende ederfugle.....	29
3.4. Andre koloniynglende fugle i Avanersuaq.....	30
4. Sammenfatning.....	32
Litteraturliste.....	33

1. Indledning

Ederfuglen *Somateria mollissima* er et vigtigt jagtobjekt for den grønlandske befolkning, og i visse områder måske lige så vigtig som polarlomvien *Uria lomvia*. Endvidere udnyttes æg og dun fra rederne visse steder i Grønland. Udover ederfugle fra egne ynglebestande optræder der også store mængder af ederfugle (begge arter, d.v.s. inklusive kongeederfugl *S. spectabilis*) fra arktisk Canada i de isfri kystområder langs Sydvestgrønland.

Skønt der ikke foreligger egentlige bestandsopgørelser af hverken de ynglende eller rastende ederfuglebestande i grønlandske farvande, synes arten i tilbagegang i de mest befolkede dele af Vestgrønland (Boertmann et al. 1996). Bestandsnedgang er også konstateret i andre dele af Arktis (Anon. 1997), hvorfor forvaltning af ederfuglearterne er kommet i søgelyset hos de nationer, der samarbejder indenfor *Arctic Environmental Protection Strategy (AEPS)*.

På den baggrund er der nu udarbejdet en beskyttelsesplan for ederfuglene i Arktis (Anon. 1997), hvori der gives anbefalinger til en række tiltag for at sikre en bæredygtig udnyttelse af ederfuglebestandene, og på den baggrund indleder flere af de arktiske nationer nu undersøgel-
seprogrammer rettet specifikt mod ederfuglearterne.

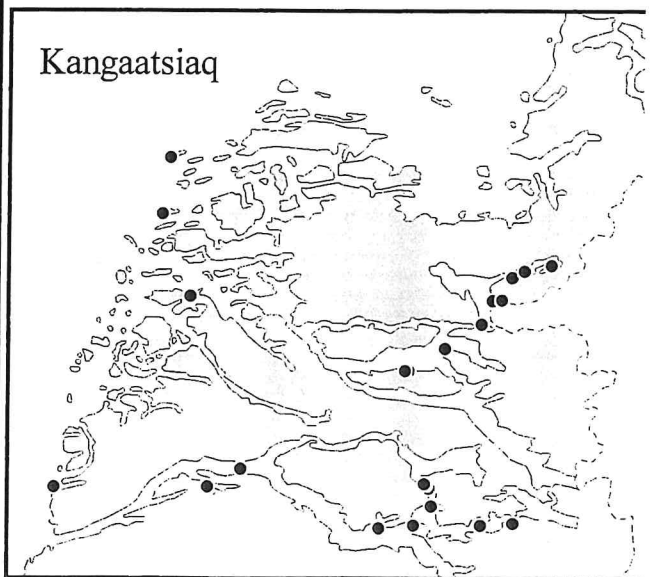
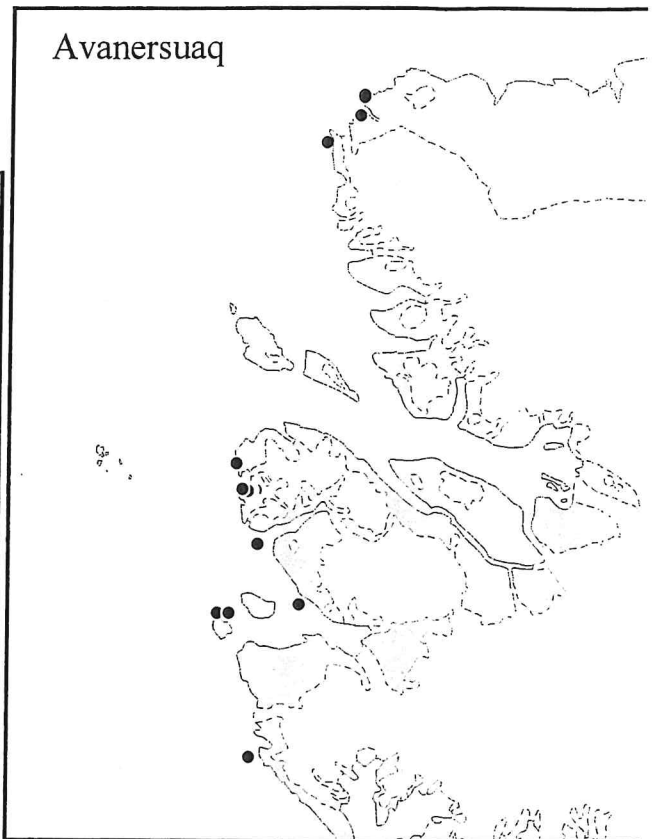
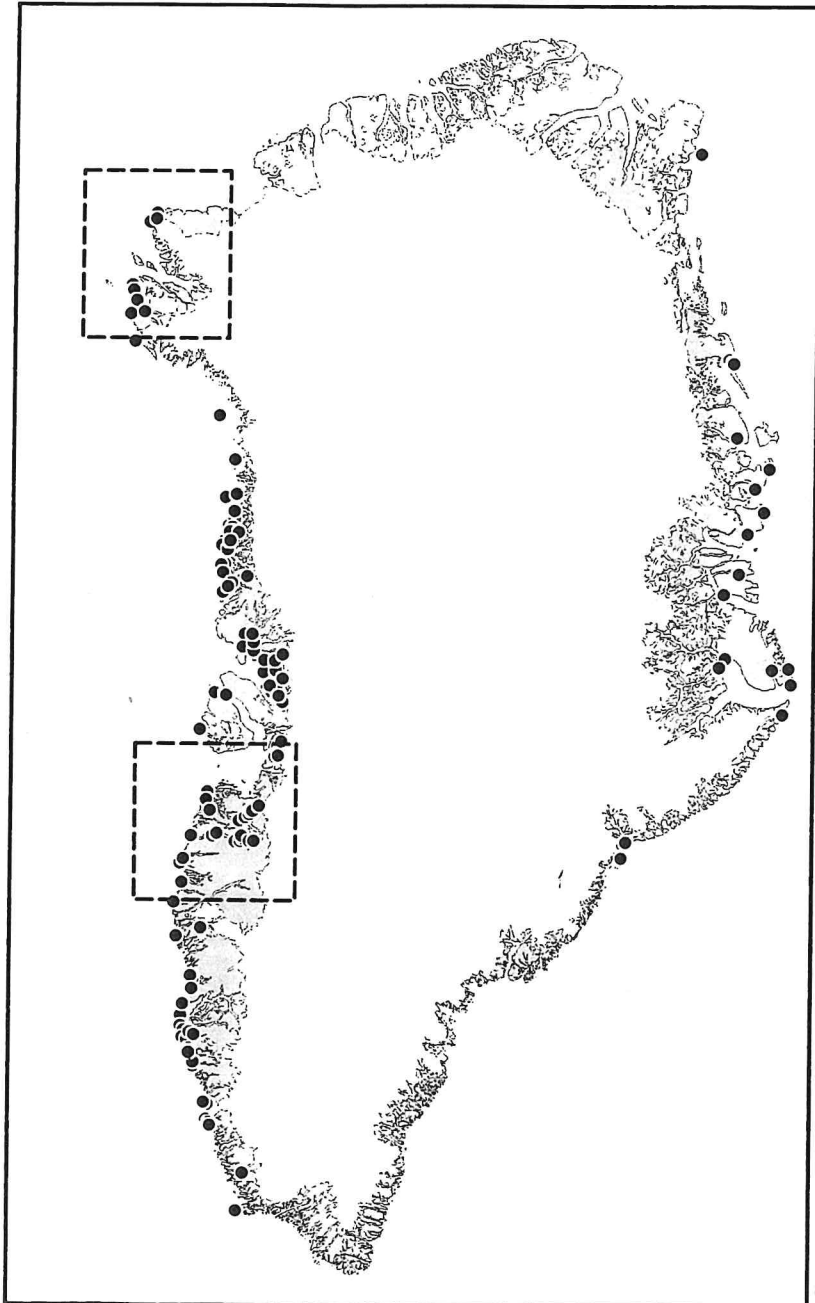
I Grønland er indsatsen i første omgang blevet rettet mod undersøgelser af ederfuglefangsten (Frich & Falk 1997; Frich in press). Samtidig er tidligere kendte store ederfuglekolonier (Boertmann et al. 1996; GM & OC 1992) blevet indkredset til evt. at indgå i etableringen af en overvågning af bestandsudviklingen. I 1997 blev der i første omgang registreret og optalt ederfuglekolonier i følgende områder:

- de indre dele af fjordsystemet bag Kangaatsiaq (fjordarmen, Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher), og
- det nordlige Avanersuaq (Thule), se figur 1.

Resultaterne af disse undersøgelser beskrives i denne rapport sammen med indsamlede oplysninger om rastende ederfugle (begge arter) i de besøgte områder. Dertil blev der indsamlet oplysninger om andre koloniynglende fugle, som beskrives i særskilte afsnit.

Undersøgelserne er finansieret af Miljøstyrelsen under Det Arktiske Miljøprogram med midler fra MIKA-rammen, og indgår her som en del af et fælles grønlandsk/ dansk projekt, *Langsigtet monitoring af Grønlands havfugle-ressourcer*. Mads-Peter Heide-Jørgensen, Grønlands Naturinstitut, takkes for kommentarer til rapporten.

Figur 1. Ederfuglekolonier i Grønland samt områdekort med angivelse af alle kolonier i de to undersøgelsesområder, hvor der er foretaget optællinger i 1997. Bemærk, at ikke alle kolonierne har været optalt (se detaljer i teksten og på detailkort).



2. Metode

2.1 Kangaatsiaq

I perioden 17.-20. juli 1997 blev alle øer og holme i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Norden-skiölds gletscher besøgt og ederfuglebestanden optalt. Den største ø, som er beliggende i fjordens østlige del, blev dog ikke nærmere undersøgt, da det ligesom ved et tidligere besøg i 1954 blev vurderet, at der ikke er egnede yngleområder for ederfugle.

Hele fjordarmens kyststrækning blev desuden undersøgt indenfor perioden 16.-26. juli 1997, hvor alle øvrige fuglekolonier også blev registreret og opgjort.

Rastende fugle blev registreret under sejlads og færdsel i området – herunder ederfugleflokke samt ederfuglehunner med ællinger.

Transporten i området foregik i gummibåd (Zodiac fastroller) med 15 HK motor. Undersøgelser i andre dele af Kangaatsiaqs fjordsystemer (udenfor Tasiusarsuaq) blev tidligt opgivet af sikkerhedsmæssige årsager, da vi som forventet oplevede stærk strøm i fjordens munding.

De fleste fuglekolonier blev registreret med GPS-positioner (Garmin GPS 38, horisontal datum WGS84) og samtidig blev alle kolonier indtegnet på flyfotos fra Kort- og Matrikelstyrelsen. GPS-positioner blev registeret fra de enkelte øer og holme, mens positioner på stejlvægge blev registreret fra gummibåd i umiddelbar nærhed af kolonierne.

I resultatafsnittet anvendes koderne fra Database over Grønlands havfuglekolonier (Boertmann et al. 1996) til identifikation af alle tidligere optalte/kendte fuglekolonier, mens nye kolonier gives bogstavkoder.

Optælling af fugle og registrering af kolonierne blev foretaget af Alex Sand Frich bistået af Per Hangaard, begge Grønlands Naturinstitut.

2.1.1 Ederfuglebestanden

Optællingen foregik i slutningen af rugeperioden/begyndelsen af klækkeperioden, hvor de fleste ederfuglehunner endnu ikke havde forladt kolonierne. Optællingerne blev foretaget midt på dagen mellem kl. 11 og 16, og kolonierne blev kun besøgt én gang. Der var ingen tegn på, at der var blevet samlet dun eller æg. De fleste ederfugle forlod øerne når vi nærmede os, og derfor blev opholdet på de mindste øer gjort så kortvarigt som muligt (ca. ½ time). Fuglene vendte hurtigt tilbage til kolonierne når vi forlod området.

Ederfuglerederne blev henregnet til en af følgende kategorier:

1. reder med dun,
2. reder med æg,
3. reder med æg og unger (nyklækkede)
4. reder med unger, og
5. tomme redeskåle.

Kategori 1-4 blev anset for at repræsentere antallet af ynglepar i 1997, mens kategori 5 blev anset for at være gamle reder, der ikke var aktive i 1997. I reder med æg/unger blev kuld størrelsen noteret.

De fleste øer/holme med ederfugle er forholdsvis flade og små (op til få hundrede meter på længste led), og dermed var det relativt let at optælle bestanden og samtidig undgå dobbeltregistrering. På den baggrund vurderes det, at alle ederfuglereder med dun, æg eller unger blev registreret på øerne i Tasiusarsuaq, bortset fra enkelte reder på de centrale og højereliggende arealer på den næststørste ø, Merquarisoq (koloni D).

Forskellige forhold bevirker, at der er nogen usikkerhed behæftet på registreringen af tomme reder fra tidligere år (kategori 5), hvilket også afspejles i resultaterne. En stor del af ederfuglerederne i Tasiusarsuaq er placeret under krybende pil, i græs eller imellem marehalm. Hvis sådanne reder ikke har været benyttet igennem flere år vil de formentlig være helt skjulte af vegetationen. Andre reder er imidlertid placeret helt frit, og hvis sådanne reder tidligere har været benyttet igennem flere år, vil de fremstå som tydeligt afsatte fordybninger i jorden i mange år efter (Cramp, 1997). De tomme/ubenyttede redeskåle i 1997 på øerne i Tasiusarsuaq betragtes derfor som reder, der måske har været benyttet indenfor de senere år.

2.1.2 Andre koloniynglende fugle

Måge-, terne- og tejsbestande (2 eller flere par) blev registreret, inden ungerne havde forladt reden. Optælling af fuglekolonier på stejlvægge blev i de fleste tilfælde foretaget fra gummi-båd i umiddelbar nærhed af kolonien. De to største kolonier (68079, 68080) blev også optalt fra fastlandet og på større afstand ved brug af teleskop (20x forstørrelse).

Kolonierne blev opgjort som:

1. antal individer (I) ved kolonien, eller
2. antal reder (P).

Voksne gråmåger *Larus hyperboreus* og hvidvingede måger *L. glaucoides* kan være vanskelige at skelne på afstand. Derfor blev de to arter primært adskilt på ungerne udseende og sekundært på de adulte fugles størrelse. Ungerne blev bestemt på næbbet (Grant 1982). I de fleste tilfælde var det relativt let at opdage gråmågerne i de blandede kolonier, fordi deres unger var væsentligt større (1-2 uger ældre) end de hvidvingede mågers unger.

2.2 Avanersuaq

I perioden 12.-27. august 1997 blev ederfuglekolonier i den nordligste del af kommunen besøgt. Det var desværre ikke muligt at nå frem til de to nordligste - og højst prioriterede - kolonier nord for Kap Alexander på grund af udbredt drivis, der hindrede al sejlads.

Oplysninger om kendte havfuglekolonier i Grønland er samlet i *Database over Grønlands Havfuglekolonier* (GM & OC 1992). I databasen er lokaliteternes position angivet, men da positionerne er udmålt på ældre, trykte kort, svarer de ikke helt til forholdene i felten. Specielt i Booth Sund, hvor flere af kolonierne ligger tæt, var det vanskeligt i felten at skelne kolonierne ud fra de eksisterende positionsangivelser, der afviger ca 300 meter fra GPS udvisningen. På øerne i Booth Sund blev der derfor taget supplerende positioner med en GPS (Garmin GPS 40, horisontal datum WGS84), der vil give en nøjagtighed på ca. 50 m. I resultatafsnittet er disse nye positioner kaldt "GPS".

Rastende ederfugle blev registreret under sejlads og færdsel i området i 1997. Fra Appaarsuit / Hakluyt Ø foreligger der også observationer af rastende (og fældende) ederfugle fra 1996, og disse data er medtaget heri.

Optællingerne af ederfuglebestanden i 1997 blev foretaget af Kim Diget Christensen (KDC), Ornis Consult, som i visse tilfælde blev bistået af Erik Born (EB), Grønlands Naturinstitut, Kurt Thomsen (KT) og Kristian Eipe (KE), Qaanaaq. Registreringen af ederfugleforekomster på Appaarsuit/Hakluyt Ø i perioden 18. juli – 12. august 1996 blev foretaget af KDC, Knud Falk (KF), Kaj Kampp (KK), Ornis Consult, og Alex Sand Frich, Grønlands Naturinstitut, mens registreringen i perioden 16. juli – 20. august 1997 blev foretaget af KF, KK og Carsten E. Pedersen (CEP), Københavns Universitet

2.2.1 Ederfuglebestanden

Optællingen af reder i ederfuglekolonierne i Avanersuaq kommune blev foretaget efter at hovedparten af æggene var klækket, og fuglene havde forladt kolonierne.

I de fleste tilfælde blev hele de pågældende øer gennemført for ederfuglereder. De eneste undtagelser fra dette var de store øer Sutherland Ø og Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock samt en af øerne Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees, der kun blev besøgt kortvarigt pga. dårligt vejr. På de store øer blev arealer med egnede yngleområder for ederfugle opsøgt og gennemgået grundigt. Områder blev anset for "egnede", hvis der var fladt, og hvis jordbunden bestod af mere eller mindre finkornet sediment – dvs. stejle områder med klipper og store sten blev ikke undersøgt. På flade øer/holme var det forholdsvist let at optælle alle reder uden risiko for at dobbeltregistrere eller overse reder. Her kunne der benyttes sigtelinier mellem sten og klipper til at underinddele området under optællingsarbejdet. På kuperede øer kunne det i nogle områder være vanskeligt at holde styr på, hvilke reder der var optalt. I sådanne tilfælde benyttedes krystal sukker (der hurtigt opløses og ikke efterlader nogen spor) til at markere optalte reder.

I de fleste tilfælde blev rederne optalt af een person, men nogle af øerne blev optalte af flere personer samtidigt. Når flere personer talte reder samtidig, blev naturlige afgrænsninger i landskabet benyttet til at underopdele øen, og således undgå dobbeltregistreringer.

Ederfugle laver en fordybning i jordbunden til deres reder - ca. 10 cm dyb og 20-25 cm i diameter. Redeskålen fores først med plantedele og dernæst med dun. Reder, der er blevet genbrugt i flere år, fremstår som en permanent fordybning (Cramp 1977). På undersøgelsestidspunktet havde de fleste ederfugle forladt kolonierne, og der havde været samlet dun de fleste steder.

På undersøgelsestidspunktet var det således muligt at finde:

1. reder med æg/unger,
2. forladte reder med dun,
3. reder med plantedele i bunden, og
4. helt tomme redeskåle.

Under optællingsarbejdet blev rederne registreret i disse fire kategorier. De tre førstnævnte kategorier henregnes til reder, der var benyttet i 1997 og anses at repræsentere antallet af ynglepar. De helt tomme reder blev anset for at være gamle reder, der ikke var aktive i 1997.

Ved vurderingen af de enkelte reders status er der to mulige, men modsat rettede, fejlkilder:

1. Når lokalbefolkningen indsamler dun, kan de løse plantedele i bunden af nogle af rederne muligvis også blive fjernet. Dette kan medvirke til at antallet af aktive reder, og dermed antallet af ynglepar, bliver underestimeret. Det er ikke muligt at vurdere, om helt tomme reder kan have været benyttet i 1997.
2. Det kan endvidere tænkes, at der i bunden af ikke benyttede reder (type 3 ovenfor) ligger plantedele fra året før, eller sammenføjede plantedele, hvilket vil bidrage til en overvurdering af antal aktive reder.

I praksis syntes det imidlertid ikke vanskeligt at skelne reder med nyindsamlede plantedele fra reder med ældre henfaldne eller sammenføjede plantedele. Reder med sidstnævnte type plantedele er medregnet til de tomme reder (type 4).

2.2.2 Andre koloniynglende fugle

Under feltarbejdet blev der også indsamlet oplysninger om andre havfuglekolonier; data er præsenteret i separat afsnit.

3. Resultater & diskussion

3.1 Ederfuglebestanden i Kangaatsiaq

I det følgende gennemgås resultaterne af optællinger af ederfuglereder i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher. I tabel 1 ses resultaterne af optællingerne i 1997, mens tabel 2 viser Salomonsens resultater fra optællinger i 1954. I figur 4 vises fordelingen af antal æg per rede ud fra optællingerne i henholdsvis 1954 og 1997. Efter tabellerne og figurene følger en diskussion og vurdering af koloniernes nuværende størrelse set i forhold til resultaterne fra optællingen i 1954 efterfulgt af en kort uddybende beskrivelse af fundene på de enkelte øer og holme. Et kort over området samt udsnit med koloniernes placering ses i figur 2 og 3.

Tabel 1. Ederfuglepar i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher i juli 1997. Reder med dun, æg og/eller unger var blevet benyttet i 1997 og regnes samlet som antal par. Tomme reder uden dun var ikke blevet benyttet i 1997.

Lokalitet Kode	GPS-positioner		Dato	Reder			
	Nord	Vest		Med dun	med æg og/eller unger	Gennemsnitlig antal æg/reder	tomme uden dun
68099	68°17'24"	51°12'40"	19/7	0	1	3,0	25-50
68100	68°21'38"	51°11'24"	18/7	4	47	3,6	50-75
68101	68°25'33"	51°04'24"	18/7	0	39	3,8	25-50
*68102N	68°27'00"	51°00'17"	18/7	9	15	4,0	25-50
*68102S	68°26'53"	50°59'38"	18/7	13	1	3,0	få
**A	68°21'47"	51°06'49"	17/7	3	234	4,2	få
**B	68°21'45"	51°06'34"	17/7	0	2	3,0	4
C	68°21'28"	51°10'19"	18/7	0	5	2,4	13
D	68°21'39"	51°22'40"	19/7	15	***71	3,1	få
**E	68°21'49"	51°07'04"	19/7	9	22	3,6	få
F	68°21'09"	51°28'11"	20/7	2	8	3,0	10
Total				ca. 500 par		3,8	ca. 200

* Koden for begge disse småøer er 68102 i Boertmann *et al.* (1996).

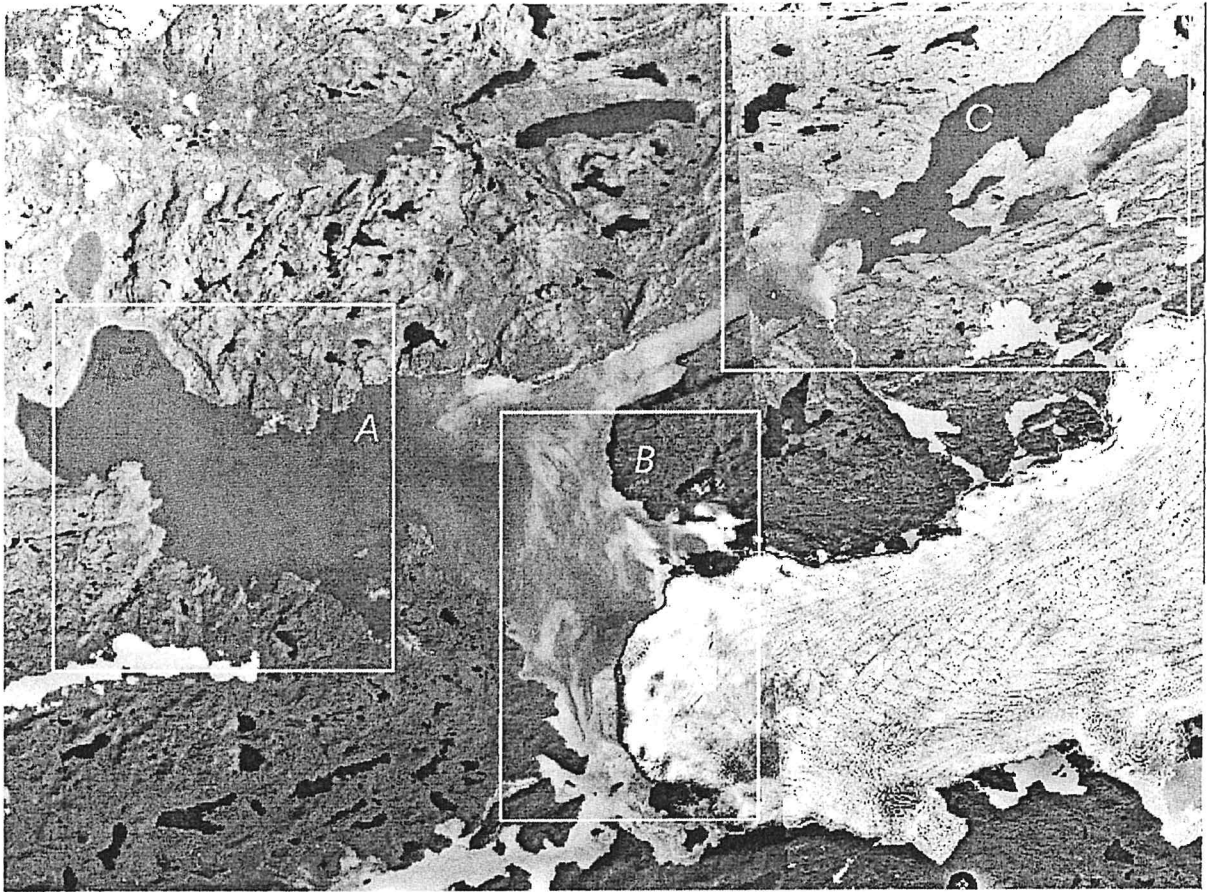
** Under en overflyvning den 2/9 1995 blev der registreret ederfugle i Sofia Havn (GM & OC 1992).

*** Minimum, idet 3 ederfugle fløj bort fra øen uden at rederne blev fundet – dog vurderes det, at højst 10% af rederne blev overset. På alle andre lokaliteter vurderes det, at alle benyttede reder blev optalt.

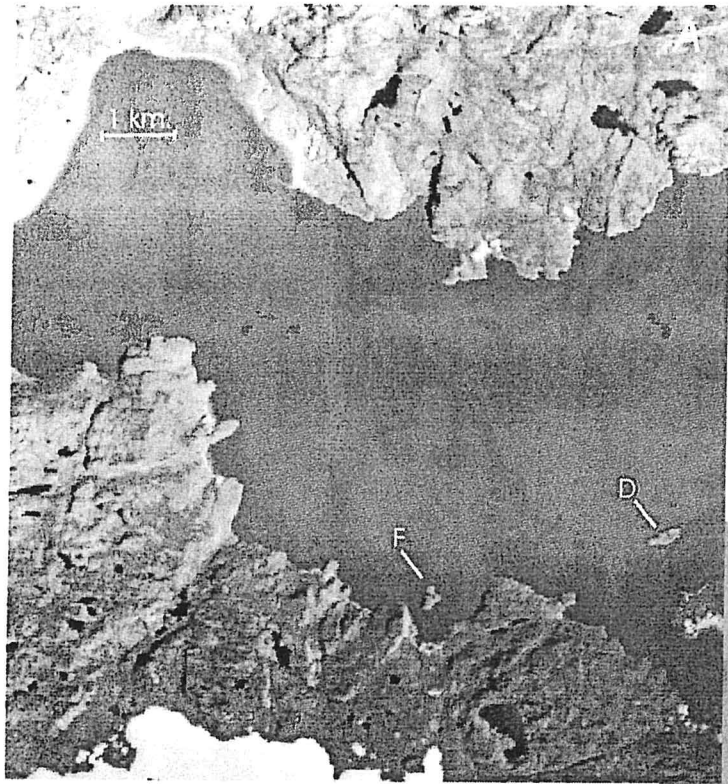
Tabel 2. Ederfuglepar i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher i juli 1954. Tomme reder, hvis æg var klækkede, samt reder med æg og/eller unger blev i følge Finn Salomonsens originale feltnoter fra 1954 samlet regnet som antal par.

Lokalitet Kode	GPS-positioner		Dato	Reder		
	Nord	Vest		Tomme, hvis æg var klækkede	med æg og/eller unger	Gennemsnitlig antal æg/rede
68099	68°17'24"	51°12'40"	13/7	18	12	-
68100	68°21'38"	51°11'24"	13/7	856	236	3,7
C	68°21'28"	51°10'19"	13/7	Kolonien anslået til samme størrelse som 68100		
68101	68°25'33"	51°04'24"	12/7	331	108	3,8
68102N	68°27'00"	51°00'17"	12/7	213	51	4,2
68102S	68°26'53"	50°59'38"	12/7	229	63	4,1
Total				*2.117 par		3,8

- På baggrund af optalte reder og registrerede kolonier (incl. koloni C) blev den samlede ynglebestand af ederfugle i fjordarmen Tasiusarsuaq vurderet til 3.000 par i 1954 (Kilde: Finn Salomonsen, originale feltnoter fra 1954, opbevares på Zoologisk Museum, København).



Figur 2. Oversigtskort over fjordarmen Tasiusarsuaq. Kortet viser de 3 udsnit (A, B og C) som benyttes i figur 3 og 5.

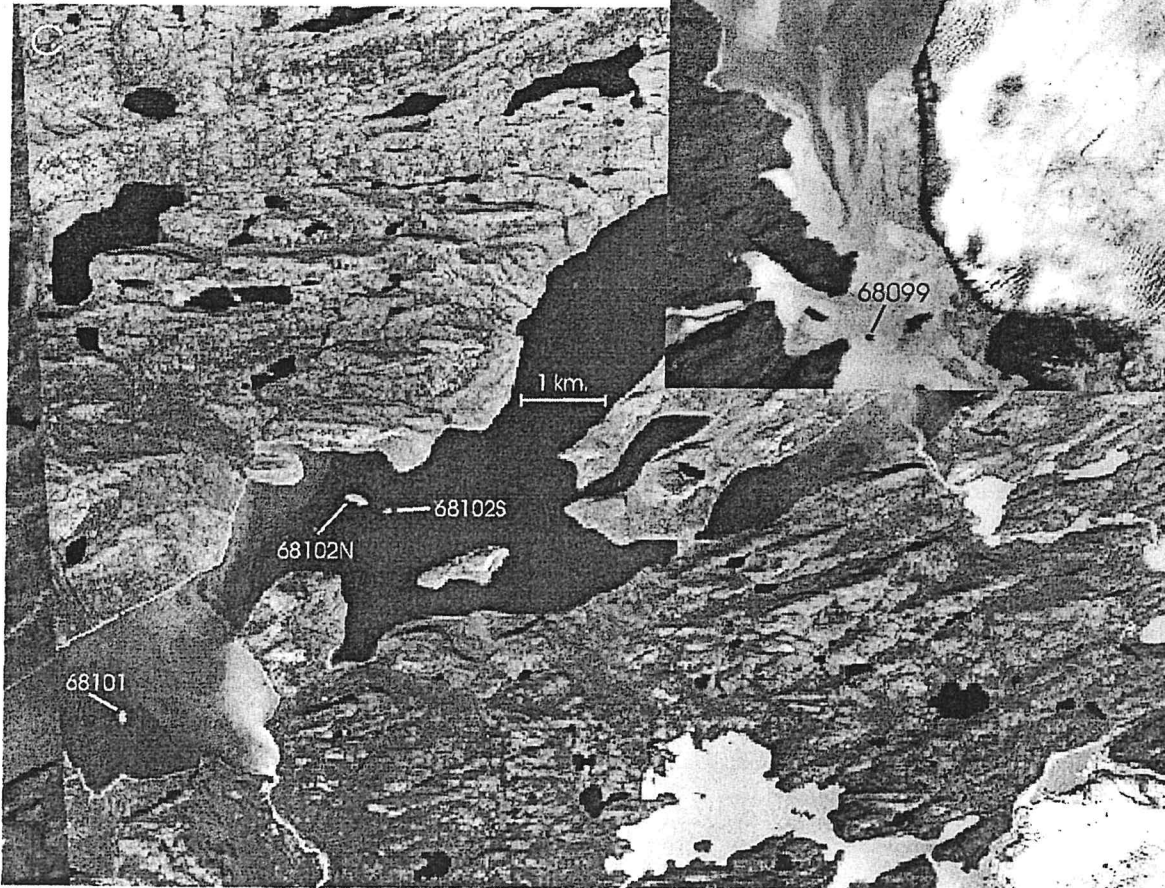
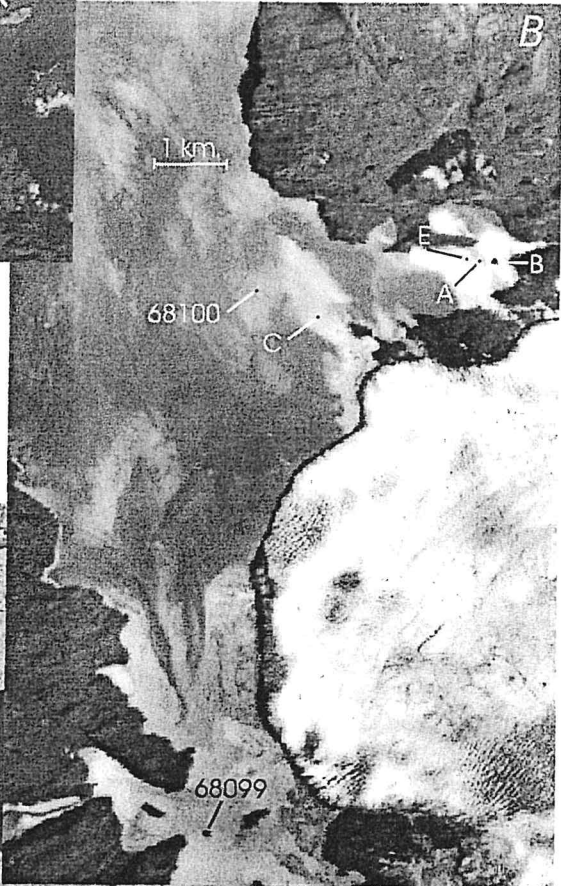


Figur 3. Ederfuglekolonier i

A: Den vestlige del af fjordarmen Tasiarsarsuaq;

B: Sofia Havn og fjordens munding;

C: Den østlige del af fjorden Tasiarsarsuup



I 1997 blev der fundet 11 øer eller holme med 500 par ynglende ederfugle (tabel 1), idet alle egnede yngleområder for ederfugl blev undersøgt. Salomonsen registrerede 6 af disse kolonier i 1954 (tabel 2), idet optegnelserne af sejlruten i 1954 samtidig viser, at ingen af de 5 ”nyopdagede” kolonier blev besøgt dengang.

Bestanden kan formentlig flytte noget rundt på øerne indenfor området, hvilket kan komplicere direkte sammenligning mellem 1954 og 1997. Salomonsen optalte 5 af de 6 kolonier i 1954 og fandt dengang 470 reder med æg eller unger, mens der i de samme kolonier, og på næsten samme dato i 1997, var 103 reder med æg eller unger og 26 reder med dun. Det svarer til, at disse 5 kolonier højst rummede 27% af 1954-bestanden i 1997. Forskellen er formentlig meget større, idet Salomonsen også fandt 1.647 ”tomme reder, hvis æg var klækkede”, mens der i 1997 kun blev fundet 125-225 ”tomme reder fra tidligere år”. I værste fald kan det betyde en reduktion fra 2.117 reder i 1954 til højst 354 reder indenfor de senere år, hvilket svarer til at 83% af rederne er forsvundet i løbet af de seneste 43 år.

Den sjette koloni (C) som Salomonsen registrerede i 1954 blev dengang skønnet til at rumme ca 1.000 reder, mens der højst har været 18 reder indenfor de senere år. Det samlede resultat i de 6 tidligere kendte kolonier er derfor snarere en nedgang fra ca. 3.100 reder i 1954 til højst 372 reder indenfor de senere år, hvilket antyder, at bestanden af ederfugle måske er reduceret med mindst 88% siden første halvdel af 1950'erne.

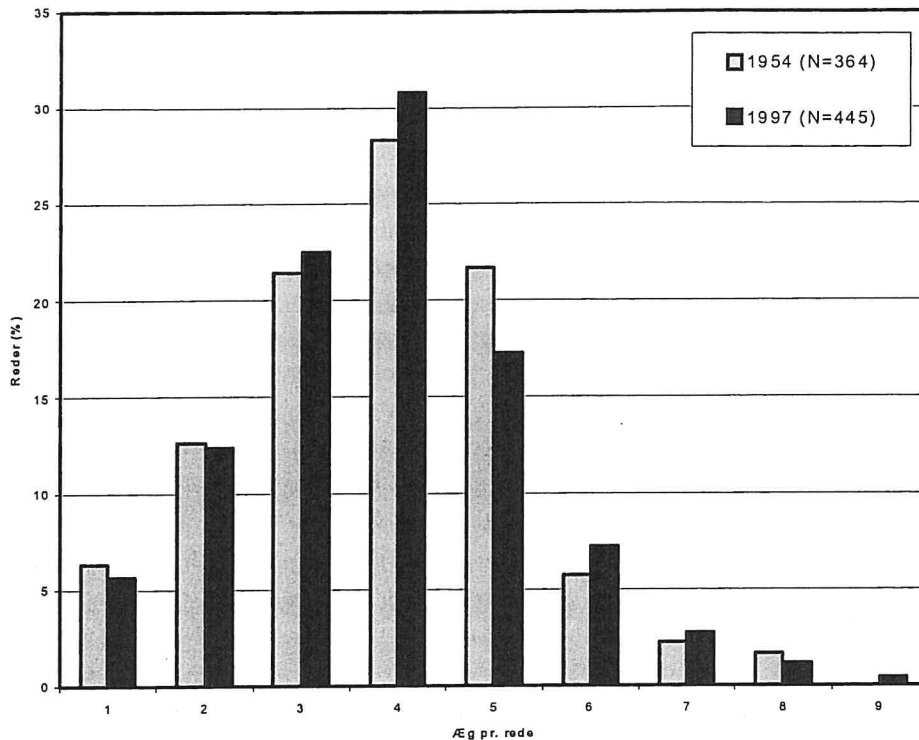
I 1997 fandtes omkring 75% af ynglebestanden i Tasiusaarsuaq i de 5 ”nyopdagede” kolonier (tabel 1). Disse kolonier kan imidlertid teoretisk være etableret siden 1954, og derfor kan det heller ikke udelukkes, at nogle ederfugle fra de 6 tidligere kendte kolonier er søgt dertil. Kolonierne (A,B og E) i Sofia Havn er f.eks. lokaliseret indenfor en afstand af 3-4 km til den største koloni i 1954 (68100). Under en overflyvning i 1995 blev der observeret ederfugle i Sofia Havn (GM & OC 1992), og dengang blev det vurderet, at der måtte være en koloni (kolonikode 68163).

Den samlede ynglebestand af ederfugle på ca. 500 par i 1997 (måske 700 i visse år) skal derfor ses i forhold til mindst 2.100-3.100 reder (par) i første halvdel af 1950'erne. Det kan dermed konstateres, at ederfuglebestanden i fjordarmen Tasiusaarsuaq, i de senere år, højst har rummet 1/3 af den bestand, som fandtes i fjorden i første halvdel af 1950'erne.

De afsidesliggende kolonier i de inderste dele af Kangaatsiaqs fjordsystem kunne have været fristeder, hvor ederfuglebestandene havde en chance for at være nogenlunde intakte. Når det nu viser sig, at end ikke disse afsidesliggende kolonier synes at trives, svinder håbet om at genfinde andre ”lommer” med store intakte ederfuglekolonier i åbentvandsområdet langs Sydvestgrønland.

Da der kun foreligger optællinger fra to år er det ikke muligt at fastslå om ederfuglebestanden i Kangaatsiaq fortsat er i tilbagegang og årsagen til tilbagegangen kendes ikke. Fortsætter bestandsudviklingen med samme takt, og i samme retning, er der imidlertid risiko for at ederfuglekolonierne i de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem helt forsvinder indenfor de kommende årtier, ligesom det iøvrigt er sket med andre tidligere kendte kolonier i Vestgrønland (Salomonsen 1967; Boertmann et al. 1996).

Kuldstørrelsen blev registreret i alle kolonierne i 1997 (tabel 1), mens Salomonsen registrede kuldstørrelsen i 4 af kolonierne i 1954 (tabel 2). Resultaterne viser, at det gennemsnitlige antal æg/rede og fordelingen af æg i rederne i 1954 ($\bar{x}=3,81$; $SD=1,47$) og 1997 ($\bar{x}=3,82$; $SD=1,48$) var næsten ens (figur 4).



Figur 4. Fordelingen af æg i ederfuglerederne i henholdsvis 1954 og 1997 i Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher. I begge undersøgelsesår var der i gennemsnit 3,8 æg/rede.

Ved optællingen i 1954 skelnede Salomonsen mellem "tomme reder, hvis æg var klækkede" og "reder med æg/unger", mens "tomme reder fra tidligere år" ikke fremgår af optegnelserne. Hvis de "tomme reder, hvis æg var klækkede" ikke inkluderede ubenyttede reder fra tidligere år (som Salomonsens feltnoter antyder) var 78% af rederne forladte på optællingstidspunktet i 1954 mod 11% i 1997. Da optællingerne i 1954 desuden foregik én uge tidligere end i 1997 antyder resultaterne, at klækningen kan være påbegyndt 1-2 uger tidligere i 1954 set i forhold til 1997. På den anden side er det gennemsnitlige antal æg/rede ens, hvilket kan antyde at æglægningen er påbegyndt på samme tidspunkt i de to undersøgelsesår. Det anbefales derfor, at ederfuglekolonierne i Tasiusarsuaq fremover optælles i første halvdel af juli, inden de første æg klækkes.

3.1.1 Beskrivelse af de enkelte kolonier

Koloni kode 68099

En relativ høj (ca. 20 m) og lille ø i Tasiusarsuaqs munding. Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1997 blev der fundet 1 rede med æg samt 25-50 gamle reder fra tidligere år. I 1954 blev der fundet 12 reder med æg og 18 tomme reder, hvis æg var klækkede. Kolonien er muligvis gået tilbage, omend antallet af gamle reder antyder, at bestanden visse år kan være af samme størrelse som i 1954.

Koloni kode 68100

Den vestligste af to lave småøer umiddelbart vest for Sofia Havn. Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1997 blev der fundet 47 reder med æg og 4 med dun, samt 50-75 gamle reder fra tidligere år. I 5 af rederne med æg var 9 ud af 17 æg nyklækkede. I 1954 blev der fundet 236 reder med æg og 856 tomme reder, hvis æg var klækkede. Der blev fundet flere tomme patronhylstre på øen i år, men disse kan dog stamme fra tidligere år. Kolonien er mere end halveret siden 1954 og muligvis rummer kolonien mindre end 15% af 1954-bestanden i dag.

Koloni kode 68101

En enlig lille og lav ø beliggende i fjordens østlige arm, Tasiusarsuup. Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1997 blev der fundet 39 reder med æg samt 25-50 gamle reder fra tidligere år. I en af rederne med æg var alle 3 æg nyklækkede. I 1954 blev der fundet 108 reder med æg og 331 tomme reder hvis æg var klækkede. Kolonien er gået tilbage siden 1954 og rummer mindre end halvdelen af 1954-bestanden i dag.

Koloni kode 68102N

En relativ stor og høj (15 m) ø beliggende i fjordens østlige arm, Tasiusarsuup. Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1997 blev der fundet 15 reder med æg og 9 med dun samt 25-50 gamle reder fra tidligere år. I en af rederne med æg var 1 ud af 3 æg nyklækket. Der blev fundet flere (<10) ødelagte æg på øen, og der blev fundet tegn på, at der var (eller havde været) ræv på øen i 1997. I 1954 blev der fundet 51 reder med æg og 213 tomme reder, hvis æg var klækkede. Kolonien er gået tilbage siden 1954 og rummer formentlig mindre end halvdelen af 1954-bestanden i dag.

Koloni kode 68102S

En lille lav ø umiddelbart sydøst for koloni 68102N. Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1997 blev der fundet 1 rede med æg og 13 med dun, samt få gamle reder fra tidligere år. Der blev fundet relativt mange æggeskaller/knuste æg (>15). I 1954 blev der fundet 63 reder med æg, og 229 tomme reder hvis æg var klækkede. Kolonien er gået tilbage siden 1954 og rummer under halvdelen af 1954-bestanden i dag.

Koloni kode A (68163)

Den mellemste af 3 små og lave holme i Sofia Havn. Kolonien er ikke tidligere blevet optalt, men rummede i 1997 den største ederfuglekoloni i Tasiusarsuaq. Der blev fundet 234 reder med æg og 3 med dun samt få gamle reder fra tidligere år. I 4 af rederne med æg var 4 ud af 7 æg nyklækkede. Der blev fundet enkelte (<10) golde eller knuste æg uden for rede, og 3 af rederne med æg blev tydeligvis ikke passet.

Koloni kode B (68163)

Den østligste og største af de 3 små og lave holme i Sofia Havn. Kolonien er ikke tidligere blevet optalt. I 1997 blev der fundet 2 reder med æg samt 4 reder fra tidligere år. Øen ligger ret tæt på land og er muligvis landfast pga. is længere end de to øvrige øer i Sofia Havn.

Koloni kode C

Den østligste af to lave småøer umiddelbart vest for Sofia Havn. Kolonien blev registreret fra den nærtliggende koloni 68100 i 1954, men ikke optalt. Årsagen var at det dengang ikke var muligt at sejle til øen pga. lerslam. Salomonsen skriver i sine feltnoter følgende om kolonien: "der sås i kikkert talrige ederfuglehunner på øen, der vides at have en lignende bestand som den ø vi optalte" (=koloni kode 68100 med ca. 1000 par). I 1997 blev der fundet 5 reder med æg, samt 13 gamle reder fra tidligere år. I 2 af rederne med æg var alle (henholdsvis 1 og 2) æg nyklækkede. Øen ligger ret tæt på land, og som forholdene var i år, blev det vurderet, at øen muligvis er landfast relativt længe set i forhold til de fleste andre øer og holme med ynglende ederfugle. Kolonien er muligvis ikke helt "rævesikker" og efter alt at dømme stærkt reduceret siden 1954.

Koloni kode D

Den største ø i Tasiusarsuaq med ynglende ederfugle. Kolonien er ikke tidligere blevet registreret. I 1997 blev der fundet 71 reder med æg og 15 med dun, samt få gamle reder fra tidligere år. I 12 af rederne med æg var 22 ud af 29 æg klækkede. Enkelte reder på de centrale og højereliggende dele af øen blev med stor sandsynlighed overset, idet 3 ederfuglehunner sås flyve op uden at rederne blev fundet. Hele øens kystzone blev meget nøje gennem søgt og det vurderes dermed, at oversete reder udgør under 10%.

Koloni kode E (68163)

Den vestligste og mindste af de 3 småøer i Sofia Havn. Kolonien er ikke tidligere blevet optalt. I 1997 blev der fundet 22 reder med æg og 10 med dun, samt få reder fra tidligere år. I 2 af rederne med æg var alle (henholdsvis 3 og 4) æg nyklækkede.

Koloni kode F

En relativ høj og stor ø som rummer den vestligst beliggende ederfuglekoloni i Tasiusarsuaq. Kolonien er ikke tidligere blevet registreret. I 1997 blev der fundet 8 reder med æg og 2 med dun, samt 10 reder fra tidligere år. I 2 af rederne med æg var alle (henholdsvis 2 og 3) æg nyklækkede.

3.1.2 Rastende ederfugle

I Sofia Havn var der gennem hele perioden 1-2 hanner i koloni A og ved koloni 68100 blev der set 5 hanner den 18/7 1997. I den østlige del af fjorden sås den 18/7 en flok på 350 ederfugle (300 hanner + 50 brune fugle) i nærheden af koloni 68101 og den 24/7 sås 40 ederfugle (30 hanner + 10 brune fugle) i den nordvestlige del af fjorden i nærheden af koloni 68081. Ved senere besøg (21+24/7) i den østlige del af fjorden blev den store flok ederfugle ikke genfundet.

Den første ederfuglehun med ællinger (3), som havde forladt kolonien, sås i Sofia Havn den 19/7 1997. Den 20/7 sås 3 hunner + 8 ællinger nær koloni (K) og fra den 24/7 sås flere grupper af ederfuglehunner med ællinger i Sofia Havn.

3.2 Andre koloniynglende fugle i Kangaatsiaq

I det følgende gennemgås resultaterne af optalte og registrerede fuglekolonier (excl. ederfuglekolonierne) i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher i perioden 16.-26. juli 1997 (tabel 3).

Efter tabellen følger en diskussion og vurdering af koloniernes nuværende størrelse set i forhold til Salomonsens optælling den 12.-13. juli 1954, samt en kort uddybende beskrivelse af koloniernes. Kort over koloniernes placering ses på figur 5.

Tabel 3. Ynglende skarver, måger, terner og tejste i fjordarmen Tasiusarsuaq ved Nordenskiöld's gletscher, juli 1997. I=individer; P=par.

Lokalitet	GPS-positioner		Dato	Registrerede fugle i kolonierne		
	Nord	Vest		Navn	Antal	I/P
68078	68°25'22"	51°05'30"	21/7	Hvidvinget måge Tejst	12 2	P I
68079	68°28'35"	50°50'21"	21+ 24/7	Gråmåge Hvidvinget måge Ride Tejst Skarv	4 860 *2 6 ***?	P I P I
68080	68°27'35"	50°49'18"	21/7	Hvidvinget måge Skarv	180 ***?	I
68081	68°24'08"	51°28'01"	23/7	Gråmåge Hvidvinget måge	6 20	P P
68082	68°23'31"	51°11'34"	24/7	Hvidvinget måge	43	P
68099	68°17'24"	51°12'40"	19/7	Svartbag	6	P
68101	68°25'33"	51°04'24"	18/7	Svartbag	1	P
D	68°21'39"	51°22'40"	19/7	Havterne	80-100	I
F	68°21'09"	51°28'11"	20/7	Svartbag Gråmåge	1 ***4	P I
G	68°22'18"	51°06'28"	16/7	Gråmåge	3	P
H	68°21'57"	51°07'21"	17/7	Gråmåge Hvidvinget måge	7 1	P P
I	Ca. 300 m. øst for 68099		19/7	Svartbag	****4	I
J	68°21'18"	51°29'42"	20/7	Gråmåge Tejst	20 2	I I
K	68°21'03"	51°25'02"	20/7	Gråmåge	2	P
L	68°25'27"	51°32'32"	23/7	Gråmåge	92	I
M	68°20'55"	51°28'18"	23/7	Gråmåge	5	P
N	68°22'22"	51°10'55"	24/7	Gråmåge	4	P
O	Ca. 400 m. syd for 68082		26/7	Gråmåge	2	P
P	68°28'10"	50°53'57"	24/7	Tejst	10	I

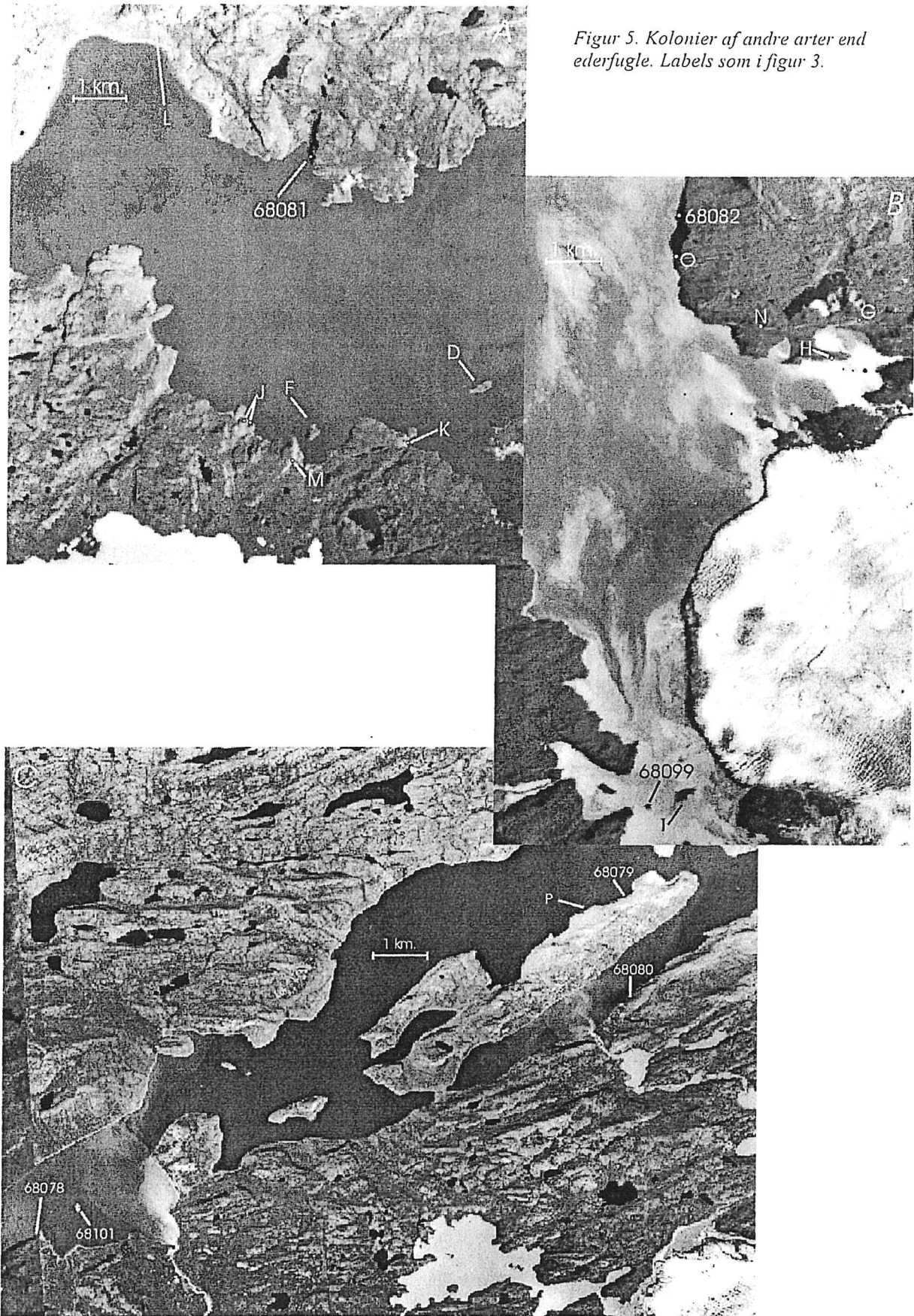
* plus 10 ubesatte reder.

** et mindre parti på fjeldet var meget hvidt, muligvis pga. ekskrementer fra skarver.

***der blev ikke fundet reder eller unger på øen, men fuglenes opførsel tydede på yngel.

****registreret fra koloni 68099.

Figur 5. Kolonier af andre arter end ederfugle. Labels som i figur 3.



Af de 19 kolonier som behandles her blev de 7 også registreret af Salomonsen i 1954. Henholdsvis 4 og 2 af disse kolonier havde også ynglende ederfugle, som er beskrevet i foregående afsnit. Af Salomonsens optegnelser af sejlruten fremgår det, at de fleste "nye" kolonier let kan være oversete alene på grund af afstanden til kolonierne, mens f.eks. kolonierne i Sofia Havn helt sikkert har været udenfor synsvidde. På den baggrund vurderes det, at koloni (L) og (P) måske kan være etableret siden 1954, mens de øvrige let kan være oversete.

Det er noget usikkert hvordan mågekolonierne blev opgjort i 1954 og i Boertmann et al. (1996) er resultaterne derfor opført som I/P (individer eller par). I det følgende benyttes samme betegnelse for 1954-optællingerne.

I 1954 fandt Salomonsen rider *Rissa tridactyla* i 3 kolonier (68079, 68081, 68082) med henholdsvis 510, 37 og 2 (I/P). I 1997 var der 2 par i koloni 68079 samt 10 ubesatte reder, mens der ikke blev fundet tegn på rider i de to øvrige kolonier. Visse år opgiver de fleste rider at yngle, og det kan måske være forklaringen på, at der var kun var 2 par rider i 1997. Det lille antal ubesatte reder som blev fundet i 1997 tyder imidlertid på, at bestanden er gået meget tilbage. Udover riderne ved koloni 69079 blev der kun ved en lejlighed (19/7-97) iagttaget ride i fjorden da 4 sås nordtrækkende vest for Sofia Havn.

I 1954 registrerede Salomonsen 5 (I/P) skarver *Phalacrocorax carbo* i koloni 68079. I 1997 blev der fundet velafgrænsede og relativt små hvide fjeldpartier i yderkanten af koloni 68079 og 68080. Disse hvide partier kan være forårsaget af ekskrementer fra skarv og dermed antyde artens tilstedeværelse i visse år. I 1997 blev der kun ved en lejlighed iagttaget skarv (18/7) da en adult fugl sås overflyvende ca. 5 km. vest for koloni 68079.

Bestanden af svartbag *Larus marinus*, gråmåge *L. hyperboreus*, hvidvinget måge *L. glaucoides* og tejest *Cephus grylle* er formentlig næsten uændret siden 1954. Der er enkelte (+/-) afvigelser mellem resultaterne fra 1954 og 1997, som det vil fremgå af den følgende gennemgang af de enkelte kolonier. De fleste kan ikke kvantificeres, fordi oplysningerne fra 1954 ligesåvel kan vedrøre par som individer; dog er antallet af hvidvingede måger vokset i koloni 68082.

3.2.1 Beskrivelse af de enkelte kolonier

Koloni kode 68078

Nordvendt stejlvæg i den østlige del af fjorden ca. 1 km vest for ederfuglekoloni (68101). Kolonien blev optalt i både 1954 og 1997. I 1954 var der 25 hvidvinget måge (I/P) og 2 tejst (I/P). I 1997 var der 12 par hvidvinget måge og 2 tejste sås ved kolonien.

Koloni kode 68079

Nordvendt stejlvæg i den østligste del af fjorden og den absolut største fuglekoloni i Tasiusarsuaq. Kolonien blev optalt i 1954 og rummede da 5 (I/P) skarv, 1030 (I/P) hvidvinget måge, 2 (I/P) gråmåge, 510 (I/P) ride og 6 (I/P) tejst. Bestanden af hvidvinget måge er fortsat stor men også vanskelig at optælle, ligesom det naturligvis er svært at finde de enkelte og spredte gråmåger i kolonien. I 1997 blev bestanden af hvidvinget måge derfor optalt to gange kl. 15, dels fra gummibåd den 21/7 (ca. 900 individer) dels ved brug af teleskop fra fastlandet den 24/7 (860 individer). Der blev fundet 4 par gråmåger og set 6 tejste ved kolonien i 1997. I 1997 blev der ikke set skarv i kolonien, og riden var næsten fraværende som tidligere nævnt.

Koloni kode 68080

Nordvendt stejlvæg i den østligste del af fjorden. Kolonien blev optalt i 1954 og rummede da 140 (I/P) hvidvinget måge og 4 (I/P) tejste. I 1997 blev der optalt 180 hvidvingede måger (individer) i kolonien kl. 16 og fundet tegn på tilstedeværelse af skarv. Tejst blev ikke set ved kolonien.

Koloni kode 68081

Vestvendt stejlvæg i den nordvestlige del af fjorden. Kolonien blev optalt i 1954 og rummede da 30 (I/P) hvidvinget måge og 37 (I/P) ride. I 1997 var der 6 par gråmåger og 20 par hvidvinget måge. Der blev ikke set rider i nærheden af kolonien i 1997.

Koloni kode 68082

Nordvestvendt stejlvæg i den centrale del af fjorden. Kolonien blev optalt i 1954 og rummede da 13 (I/P) hvidvinget måge og 2 (I/P) rider. I 1997 var der kun hvidvinget måge i kolonien, som var vokset til 43 par.

Koloni kode 68099

Beskrivelsen af lokaliteten kan ses i afsnit 3.1. Der var 8 par svartbage på øen i 1954. I 1997 blev der set 12 adulte fugle (6 par) på øen, samt fundet én næsten flyvefærdig unge og 6 halvt udvoksede unger, der alle havde forladt rederne.

Koloni kode 68101

Beskrivelsen af lokaliteten kan ses i afsnit 3.1. I 1997 ynglede der et par svartbag på øen (rede med 2 æg). Under en overflyvning i 1995 sås der også et par svartbag på øen, mens arten ikke blev registreret i 1954.

Koloni kode D

Beskrivelsen af lokaliteten kan ses i afsnit 3.1. På øen fandtes en havternekoloni *Sterna paradisaea* (80-100 individer) og under optælling af ederfuglebestanden blev der tilfældigt fundet 2 havterneheder med 1 æg og 4 reder med 2 æg. Desuden blev der fundet en toppet skallesluggerede *Mergus serrator* med 6 æg og endelig var der et stærkt territoriehævdende par almindelig kjove *Stercorarius parasiticus*, som med stor sandsynlighed ynglede på øen.

Koloni kode F

Beskrivelsen af lokaliteten kan ses i afsnit 3.1. På øen yngede et par svartbag i 1997, og en halvt udvokset unge blev fundet. Desuden var der 4 gråmåger (individer), som viste tegn på yngel – rederne/ungerne blev dog ikke fundet.

Koloni kode G

Sydvendt stejlvæg i Sofia Havn ca. 200 meter fra kysten. Lokaliteten er ikke tidligere registreret. I 1997 blev der fundet 3 par gråmåger.

Koloni kode H

Sydvendt stejlvæg i Sofia Havn få hundrede meter fra den største ederfuglekoloni (A). Kolonien er ikke tidligere registreret. I 1997 var der 7 par gråmåger og 1 par hvidvinget måge.

Koloni kode I

En relativ stor ø beliggende i fjordens munding nær koloni 68099. Der er ikke tidligere registreret fugle på øen. Øen blev ikke besøgt i 1997 p.g.a. tiltagende strøm under opholdet i koloni 68099, hvorfra der blev iagttaget 4 svartbager på øen.

Koloni kode J

Består af to Østvendte stejlvægge i den sydvestlige del af fjorden, hvor den ene koloni er placeret ca. 100 meter fra kysten. Kolonierne er ikke tidligere registreret. I 1997 rummede kolonien ved kysten 10 gråmåger (3 reder, men ingen unger set) og 2 tejste, mens der i den anden koloni var 10 gråmåger og 6 unger.

Koloni kode K

Sydvendte stejlvæg beliggende i den sydvestlige del af fjorden. Lokaliteten er ikke tidligere registreret, men rummede 2 par gråmåger i 1997.

Koloni kode L

Sydvendt stejlvæg beliggende i den vestligste del af fjorden nær Lersletten. Kolonien er ikke tidligere registreret. Kolonien er placeret ca. 300 meter fra kysten og den 23/7 1997 kl. 17 blev der optalt 92 gråmåger (individer) på fjeldet. En tredjedel af kolonien fandtes på en flad og relativ bred afsats. Kolonien er muligvis etableret siden 1954 som tidligere nævnt.

Koloni kode M

Østvendt stejlvæg beliggende i den sydvestlige del af fjorden. Kolonien er ikke tidligere registreret. Kolonien er placeret ca. 300 meter fra kysten og rummede 5 par gråmåger i 1997.

Koloni kode N

Sydvestvendt stejlvæg beliggende nær Sofia Havn. Kolonien er ikke tidligere registreret. Kolonien er placeret ca. 300 meter fra kysten og rummede 4 par gråmåger i 1997.

Koloni kode O

Vestvendt stejlvæg beliggende i den centrale del af fjorden. Lokaliteten er ikke tidligere registreret. I 1997 blev der fundet 2 par gråmåger.

Koloni kode P

Nordvendt stejlvæg hvor der sås 10 tejste i 1997. Kolonien er lokaliseret i sprækker i klipperne og beliggende umiddelbar vest for den største fuglekoloni i Tasiusarsuaq (68079). Kolonien er ikke tidligere registreret og måske etableret siden 1954 som tidligere nævnt.

3.3 Ederfuglebestanden i Avanersuaq

I det følgende gennemgås resultaterne af optællingerne af reder i ederfuglekolonierne i det nordlige Avanersuaq. I de fleste tilfælde blev hele øen gennemløst. Undtagelserne var de store øer Sutherland Ø og Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock samt den nordligste af øerne Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees, hvor vejrforholdene forhindrede et længere ophold på øen.

I tabel 4 ses resultaterne af optællingerne af reder i ederfuglekolonierne. Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock er ikke medtaget i tabellen, idet der hverken ved tidligere eller nuværende undersøgelser blev fundet reder på øen. Efter tabellen følger en kort uddybende beskrivelse af fundene på øerne, samt en vurdering af koloniernes nuværende størrelse i forhold til de tidligere oplysninger i databasen. Endvidere kommenteres observationer fra Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock og Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees, der ikke er medtaget i tabellen.

Tabel 4. Antal ynglepar af ederfugl på forskellige lokaliteter i 1997. GPS er kun angivet i de tilfælde hvor der blev taget en GPS-position under opholdet på øen. Under reder er angivet om der var æg/unger/dun i reden eller kun plantedele.

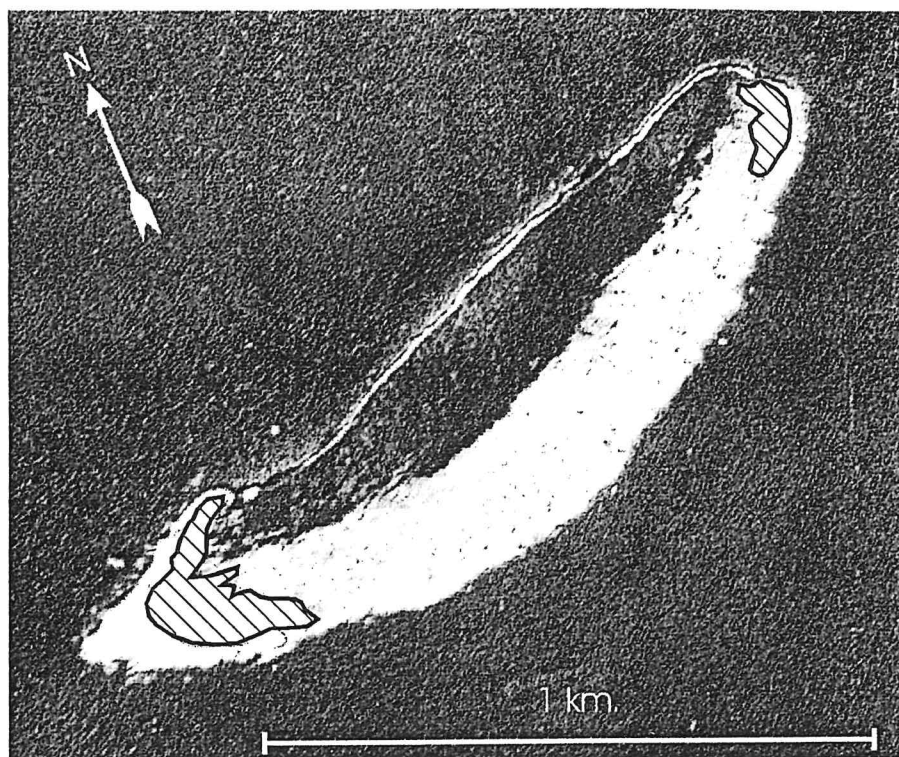
Lokalitet		GPS-position		Tidspunkt		Reder			
Kode	Navn	Nord	Vest	Dato	Kl.	Æg/unge r el. dun	Plante- dele	Benyttet i 1997	Tomme
78003	Sutherland Ø			14/8-97	5.30-6.30	0	0	0	0
77002	Appaarsuit / Hakluyt Ø			17/7 + 22/7-97		3*			
76002	Booth Sund	76°55'37"	70°43'34"	20/8-97	0.15-1.00	506	0	506	0
76003	Booth Sund	76°55'09"	70°45'49"	20/8-97	1.15-2.00	0	87	87	81
76004	Booth Sund	76°55'20"	70°48'26"	20/8-97	2.00-2.30	25	210	235	ca.50
76005	Booth Sund	76°54'42"	70°49'22"	20/8-97	2.30-3.00	0	20	20	Få
76006	Booth Sund	76°54'20"	70°54'58"	20/8-97	19.00- 20.00	2	16	18	60
76016	Qeqertaaraq			20/8-97	21.15- 22.15	43	62	105	174

*antal ynglepar anslås til mindst 9 par (se beskrivelse nedenfor)

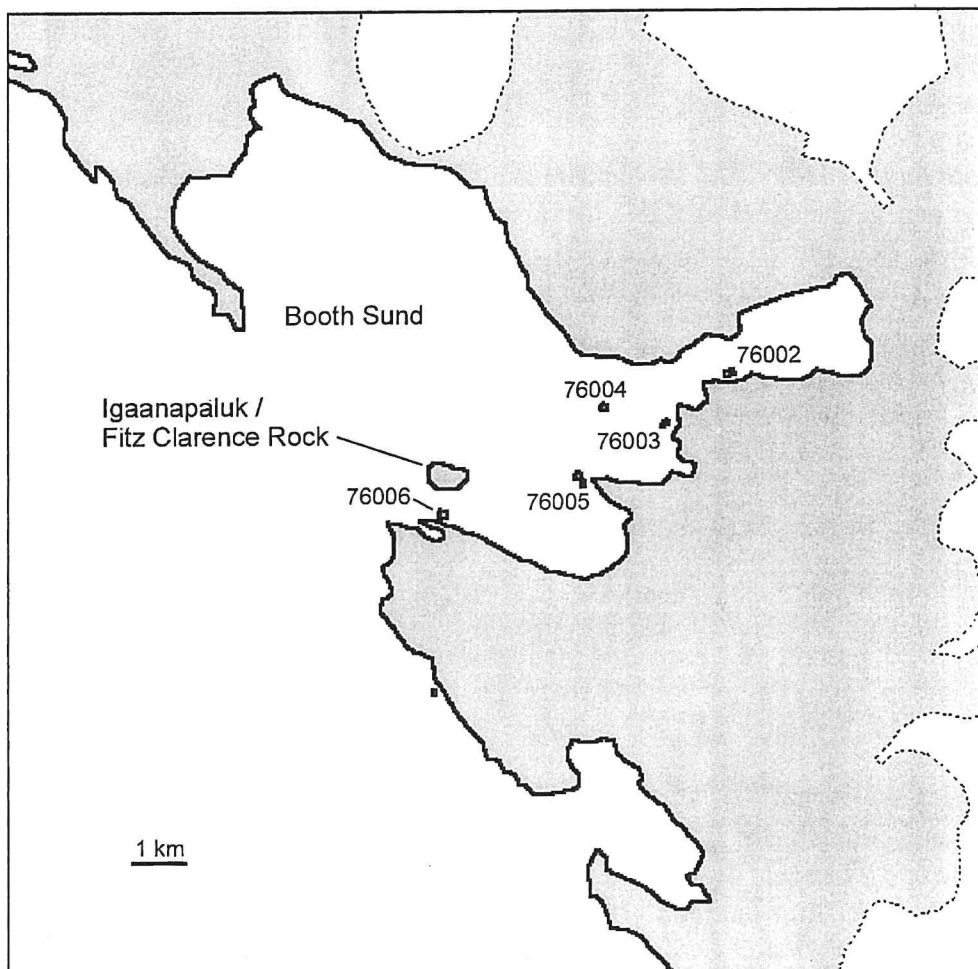
På figur 6 ses et kort over Sutherland Ø med angivelse af de områder, der blev undersøgt for ederfuglereder. Figur 7 viser placeringen af ederfuglekolonierne i Booth Sund.

Figur 6. Sutherland Ø, 78003. De undersøgte områder er markeret med skrå skravering.

Bemærk at der er isdannelser omkring øen.



Figur 7. Ederfugle i Booth Sund i Qaanaaq kommune. Numrene refererer til koder i databasen (GM & OC, 1992).



3.3.1 Beskrivelse af de enkelte kolonier

Sutherland Ø, 78003

De flade områder på øens sydvestlige og nordøstlige del (fig. 6) blev gennemført af KDC, EB, KT og KE i 1997. Der blev ikke fundet nogen aktive ederfuglereder i 1997. På øens vestlige del blev der fundet en gammel redeskål, som i størrelse kunne svare til en ederfuglerede. På de resterende dele af øen havde biotopen en karakter, der ikke var egnet for ederfugle. Ifølge databasen (GM & OC 1992) skulle der i 1936 have været en stor koloni på øen. KE har for flere år siden set ederfuglereder på øens østlige del, og det er muligt, at der i visse år stadig yngler ederfugle på øen, men ikke i stort tal. Hvis det er muligt, bør øen undersøges igen, når de to nordligste kolonier Pikiulleq / Littleton Ø (78001) og Knorr Ø (78002) skal undersøges.

Appaarssuit / Hakluyt Ø, 77002

Det meste af den ca 2,5 x 5 km store ø er gennemgået (af KF, KK og CEP) i forbindelse med andet feltarbejde i perioden 17 juli - 20 august 1997. Ved øens vestende, nær en koloni med ca 12 par gråmåger, fandtes 22 juli 1997 tre ederfuglereder med æg (henholdsvis 5, 4 og 3 æg; ét af de tre var et dværgæg) samt yderligere 4 urolige hunner ved stranden. Endvidere to urolige hunner ved øens sydside henholdsvis 17 og 22 juli og ved enkelte lejligheder i de følgende dage. Det giver i alt 3 "sikre" og 6 "sandsynlige" reder på øen, der ikke tidligere har været rapporteret som yngleplads for ederfugl. Under et tilsvarende langt ophold på øen i 1996, hvor vejret var usædvanlig ringe, fandtes ingen tegn på ynglende ederfugle.

Booth Sund, 76002

Hele øen blev gennemgået af 2 personer (KDC og KT) og alle reder optalt. Rederne var fyldt med dun og lå visse steder meget tæt. Der blev registreret 506 ederfuglereder, og ingen af dem blev klassificeret som tomme redeskåle. Ifølge databasen var der 100 reder på øen i 1968. Der synes således at have været en stor vækst i kolonien, eller også har størrelsen tidligere været underestimeret.

Booth Sund, 76003

Hele øen gennemgået af KDC. Antal ynglepar = 87, baseret på 87 reder med plantedele i bunden. Helt tomme redeskåle = 81. I 1968 var der ifølge databasen 25 reder på øen og 100 reder i 1987, dvs. nogenlunde stabil kolonistørrelse.

Booth Sund, 76004

Hele øen gennemgået af KDC og KT. Ynglepar i 1997 = 235; baseret på 6 reder med æg/unger (2x3 æg, 3x4 æg, 2 æg+2 unger), 19 reder med dun og 210 reder med plantedele samt lidt dun i nogle reder. Ca. 50 helt tomme reder. Databasen nævner 18 reder m. æg i 1968 og få i 1987. De 235 reder i 1997 tyder derfor på en reel vækst i kolonien.

Booth Sund, 76005

Lokaliteten består af to meget nærtliggende holme, der blev gennemgået af KDC. Ynglepar i 1997 = 20; baseret på 1 rede med plantedele på den ene holm samt 19 reder med plantedele på den anden holm. Få helt tomme reder. De tidligere oplysninger nævner hhv. 11 reder og få i 1968 og 1987. Fundene i 1997 stemmer ganske godt overens med disse oplysninger.

Booth Sund, 76006

Hele øen gennemgået af KDC. Ynglepar i 1997 = 18; baseret på 2 reder med æg samt 16 med plantedele i bunden. Helt tomme redeskåle = 60. I 1968 blev der fundet 66 reder på øen. I 1997 blev der kun fundet 18 benyttede reder, men antallet af tomme redeskåle bekræfter, at der tidligere har været flere par på øen.

Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock i Booth Sund undersøgt d. 20/8 1997 kl 17.30-19.00

Dele af øen blev gennemgået af KDC og KT. Flere steder fandtes enkelte gamle redeskåle, der kunne stamme fra ederfugle. Der er imidlertid ingen sikre beviser, og databasen indeholder da heller ingen oplysninger om ederfugle på denne ø.

Qeqertaaraq, 76016

Qeqertaaraq ligger nord for Booth Sund, lige uden for det nordvestlige hjørne af figur 7. Hele øen gennemgået af KDC. Ynglepar i 1997 = 105; baseret på 43 reder med dun og 62 reder med plantedele. Helt tomme redeskåle = 174. I 1987 blev der fundet 50 reder på øen. Antallet i 1997 tyder på, at der har været tale om en vækst.

Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees, 76022 undersøgt d. 21/8 1997 kl. 15.15-15.30

KDC var i land på den nordligste af øerne. Der var spredte reder fordelt over det meste af øen, men opholdet på øen var kort, og det var derfor ikke muligt at danne sig et rimeligt skøn over størrelsen af kolonien. Når denne ø igen besøges bør det samtidig overvejes at besøge Qeqertaarsuit / Ederfugleøerne (76021), hvor der tidligere er fundet en stor bestand.

Der blev i alt registreret 866 reder i kolonierne i Booth Sund mod de tidligere oplysninger om ca. 300 reder. Nogle af kolonierne har i dag samme størrelse som ved de tidligere registreringer, men i andre tilfælde er der væsentligt flere reder i 1997 end i både 1968 og 1987. I disse tilfælde er der sandsynligvis tale om en reel vækst i kolonierne, selvom metodiske forskelle ikke kan udelukkes.

På lokalitet 76016, blev der i 1997 registreret ca. dobbelt så mange reder som i 1987. Sammenholdt med ovennævnte oplysninger kunne det tyde på, at ederfuglebestanden i og omkring Booth Sund har været i vækst siden tællingerne i 1968 og 1987.

De tidligere oplysninger om en stor koloni på Sutherland Ø kunne ikke bekræftes. Lokale fangere har imidlertid set ederfuglereder på øen for nogle år siden (5-15 år?).

3.3.2 Rastende ederfugle

I Booth Sund blev der i sommeren 1997 registreret 1.500 rastende ederfugle og kongeederfugle i blandet flok. Heraf var 500 med sikkerhed fældende kongeederfugle og mindst 300 var ederfugle. De resterende kunne ikke artsbestemmes. Langs kysten mellem Booth Sund og Qeqertaaraq blev der registreret mindst 200 ederfugle.

Ved Hakluyt Ø blev der registreret rastende fugle både i sommeren 1996 og 1997. Observationerne blev foretaget fra land, og det var ofte muligt at registrere afslåede fugle i flokkene, se tabel 5. Det var ikke muligt at artsbestemme alle individer ved nogle af optællingerne. I de tilfælde hvor de afslåede fugle kunne artsbestemmes viste de sig at være kongeederfugle.

Tabel 5. Rastende ederfugle ved Hakluyt Ø i sommeren 1996 og 1997.

1996				1997			
Dato	Ederfugl	Konge- ederfugl	Ederfugl sp.	Dato	Ederfugl	Konge- ederfugl	Ederfugl sp.
18/7	4♂ 4♀			21/7	2♂	2♂	
29/7	15	380	80	22/7	1♂ 1♀	65	
30/7		124♂ 16♀		23/7		65	
31/7	39♂ 4♀	19♂ 2♀	325	24/7	3♂ 1♀	27♂ 7♀	
1/8	5	216		25/7	1♂	166	
3/8	32	131		28/7	17♂ 3♀	130♂	
4/8	4	225	89	29/7	3♂	31♂	190
5/8	7♀	292♂ 8♀		31/7			317 [#]
6/8			670 [*]	1/8			##
-			195♂ 5♀ ^{**}	6/8	6♂	30♂	175
7/8	20	740 ^{***}	45	9/8			630
10/8							755 ^{###}

* Flok langs øens sydside kl 22. Mange af dem afslåede. Kun ca 30 ederfugl i stor flok; resten sandsynligvis kongeederfugle

** Flok ved nordsiden af øen kl. 12. Af 39 fugle checket, var alle afslåede

*** Heraf 381 flyvedygtige og 40 afslåede

Stort set alle kongeederfugle-hanner; 4 af 87 var ederfugl og 8 af 71 var hunner

Stor flok ved sydsiden - ikke talt pga. søgang

Sandsynligvis var samtlige kongeederfugle; alle identificerbare var af denne art. Der blev set afslåede fugle i flokken

3.4. Andre koloniynglende fugle i Avanersuaq

Gråmåge *Larus hyperboreus*

I fjorden syd for Isiguk blev der registreret følgende gråmågekolonier:

- Ved positionen 77°53'03"N; 71°18'02"V er der tidligere registreret en gråmågekoloni. Den 15/8 blev denne position opsøgt og det blev vurderet, at der var 5 par i en løs kolonistruktur.
- På positionen 77°51'06"N; 71°11'07"V blev der fundet en koloni med 10 reder ca. 200 m.o.h. Der blev set 3 næsten flyvefærdige unger, men der kan have været flere da terrænet bestod af store klipper.
- På positionen (beregnet) 77°52'17"N; 71°06'01"V var der en gråmågekoloni på en nunatak mellem to gletschere. Kolonien, der blev optalt på ca. 500 meters afstand, rummede ca 20 par, og der kunne ses kuld på hhv. 2, 1, 1 og 1 unge. Ud over de nævnte kolonier, var der mange spredte par langs nordsiden af fjorden (i alt 50-100 par).
- På Igaanapaluk / Fitz Clarence Rock i Booth Sund blev der registreret 8 ynglepar af gråmåge på nordsiden af den høje klippetop.

Havterne *Sterna paradisaea*

En mulig havternekoloni blev set under sejlads til Siorapaluk. I et stenet leje stod omkring 30 fugle. Registreringen blev gjort på den nordlige side af fjorden nær position 77°46'12"N, 71°4'12"V. På de fleste af øerne i Booth Sund blev der set havterner. Ved ankomsten til øerne var de meget aggressive, men aggressionerne aftog hurtigt, hvorefter fuglene fløj et andet sted hen. Der blev ikke fundet havternereder på øerne, og der blev heller ikke set ungfugle i luften. Øerne kendes som traditionelle ynglepladser for havterne (GM & OC 1992), men deres adfærd i 1997 kan evt. skyldes manglende ynglesucces. Ud fra antallet af aggressive fugle i området vurderes det, at mindst 50 par yngler i området; et overslag fra 1987 angav ca 100 par for koloni 77003 og 40 par for koloni 77005.

På den nordligste af øerne Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees antydede meget aggressive fugle forekomsten af en koloni på nordenden af øen. Ud fra antallet af adulte havterner vurderes den til ca. 10 par; 5-6 fugle sås her fra fly i 1995 og 96 (A. Mosbech og D. Boertmann, DMU, pers. comm.).

Ved Qaanaaq blev en havternekoloni fundet af Henrik Korning, GFU, 4-5 km Øst for byen på positionen 77°29'28"N; 69°25'54"V. Der var ca. 100 par i kolonien.

4. Sammenfatning

Formålet med dette projekt var at opdatere viden om tidligere kendte ederfuglebestande i dele af Kangaatsiaq og Avanersuaq kommuner for dermed at påbegynde en langsigtet overvågning af kolonierne. Øvrige koloniynglende fugle i områderne blev samtidig optalt og resultaterne derfra er præsenteret i særskilte afsnit i denne rapport.

I de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem ved Nordenskiöld's gletcher blev der fundet 11 ederfuglekolonier med ialt 500 par ynglende ederfugle i 1997 plus ca. 200 reder som ikke blev benyttet i 1997. Sammenholdt med oplysninger fra 1954 repræsenterede antallet af registrerede ederfuglereder i 1997 kun 1/3 af det antal reder som blev optalt i 5 af 6 registrerede kolonier i 1954, og på den baggrund må det konstateres, at ynglebestanden i fjordarmen Tasiusarsuaq er gået tilbage siden dengang. Klækningen blev i 1997 påbegyndt i midten af juli. Den gennemsnitlige kuldstørrelse (3,8) var ens i 1954 og 1997.

Da der kun eksisterer optællinger fra to år i Kangaatsiaq er der ikke muligt at fastslå om kolonierne fortsat er i tilbagegang. Derfor bør der indenfor de kommende fem år gennemføres en ny optælling i første halvdel af juli måned inden de første æg klækkes.

I Booth Sund i Avanersuaq kommune blev der i 5 kolonier fundet 866 reder i 1997 mod ca. 300 ved tidligere besøg i 1968 og 87. Ligeledes blev der umiddelbart nord for Booth Sund på Qeqertaaraq fundet 105 reder i 1997 mod 50 reder i 1987, og de samlede resultater antyder en stabil eller voksende bestand siden 1968 og 87. Optællingerne i Avanersuaq er mere usikre end i Kangaatsiaq, idet optællinger blev foretaget efter klækningen, ligesom der var blevet indsamlet dun i nogle kolonier inden optællingen. Derfor bør fremtidige optællinger i Avanersuaq tilrettelægges således, at de gennemføres før klækningen eller senest samtidig (og koordineret) med de lokale beboers indsamling af dun.

På grund af store koncentrationer af drivis i det nordligste Avanersuaq måtte det opgives at besøge de to højst prioriterede kolonier nord for Kap Alexander, Pikiulleq / Littleton Ø og Knorr Ø, ligesom vejret forhindrede grundige undersøgelser på Iterlassuup Qeqertaarsue / Three Sister Bees. Disse kolonier bør snart besøges som led i opdateringen af viden om tidligere kendte ederfuglebestande i Vestgrønland, ligesom det bør overvejes at inddrage Qeqertaarsuit / Ederfugleøerne, der er beliggende sydvest for Three Sister Bees, i overvågningen.

I midten af juli fandtes der en flok på ca. 350 ederfugle (overvejende hanner) i de indre dele af Kangaatsiaqs fjordsystem. I august blev der i Booth Sund og omkring Apparsuit / Hakluyt Ø iagttaget mere end 2.000 ederfugle hvoraf den største del blev identificeret som fældende kongederfugle-hanner.

Litteraturliste

Anon., 1997

Circumpolar Eider Conservation Strategy and Action Plan. Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF), Arctic Environmental Protection Strategy. 16 pp.

Boertmann, D., Mosbech, A., Falk, K. & Kampp, K., 1996

Seabird colonies i western Greenland (60° - 79°30' N. lat.). NERI Technical Report no. 170, Ministry of Environment and Energy, National Environmental Research Institute, Copenhagen. 148 pp.

Cramp, S. (ed.) 1977

Handbook of the birds of Europe, the Middle East and North Africa. The birds of the Western Palearctic. Vol. I. Oxford University Press, Oxford.

Frich, A.S. & K. Falk, 1997

Jagtindsats og ederfuglefangst ved Nuuk. Teknisk rapport nr. 5, oktober 1997. Grønlands Naturinstitut.

Frich, A.S., 1997

Ederfuglefangst i Grønland 1993. Teknisk rapport nr. 9. Grønlands Naturinstitut.

GM & OC 1992

Database over Grønlands Havfuglekolonier. Grønlands Miljøundersøgelser og Ornis Consult.

Grant, P.J., 1982

Gulls – A Guide to Identification. T & A D Poyser Ltd., England.

Grønlands Naturinstitut

Grønlands Naturinstitut er Hjemmestyrets center for naturforskning. Institutet skal tilvejebringe det videnskabelige grundlag for en bæredygtig udnyttelse af de levende ressourcer i og omkring Grønland samt sikring af miljøet og den biologiske mangfoldighed.

Naturinstitutet kan betragtes som en sektorforskningsinstitution. Kendetegnet herfor er, at forskningen rettes mod problemstillinger ud fra samfundets behov og ikke mod emner bestemt af den enkelte forsker. Naturinstitutet yder rådgivning til Grønlands Hjemmestyre o.a. inden for instituttets arbejdsområder. Rådgivningen foregår dels direkte til Hjemmestyret dels gennem en lang række internationale organer, hvor Grønland er repræsenteret.

Forskningen rettes hovedsageligt mod:

- ressourcevurdering (bestandsopmåling)
- bestandsopdeling og -afgrænsning
- enkelte arters populationsbiologi
- fødebiologi og artssammenspil
- redskabsvurdering og -udvikling

Det Arktiske Miljøprogram

Nærværende rapport er finansieret af Miljøstyrelsen via Det Arktiske Miljøprogram, der med midler fra MIKA-rammen støtter miljøindsatser i Arktis.

Det Arktiske Miljøprogram blev iværksat i 1994 som en del af den danske delstrategi vedrørende Arktis. Denne strategi omfatter også støtte til det internationale monitoringsprogram AMAP og støtte til oprindelige folk i Arktis. Miljøprogrammet støtter primært projekter inden for områderne grænseoverskridende forurening, biodiversitet og klimaændringer. Desuden støttes initiativer, der bevarer og forbedrer det lokale miljø og fremmer miljøbevidstheden i Grønland.

Nærmere oplysninger om Det Arktiske Miljøprogram findes i *Ny Viden fra Miljøstyrelsen*.