

TOKTRAPPORT

MERKETOKT GRØNLANDSSEL I SVALBARDOMRÅDET

MS 'KVITBJØRN' 25. MAI - 12. JUNI 2010

Kjell T. Nilssen, Michael Poltermann & Ilias Shafikov

Oppsummering

Toktets formål var levendefangst av 15 grønlandssel langs iskanten i det vestlige Barentshav for påmontering av satellittsendere. Det ble imidlertid ikke fanget noen sel i løpet av toktet. Det ble observert få sel i området, og disse var samlet på tynn og oppbrutt is som ikke var egnet for fangst. I tidligere år har det vært observert vøer på tusenvis av sel i dette området. Lite is og is av dårlig beskaffenhet for selene er en sannsynlig årsak til at det i år var lite sel i dette området.

Toktdeltakere

Kjell T. Nilssen, Michael Poltermann, Kjell-Arne Fagerheim, Nils-Erik Skavberg, Silje Kristin Jensen (alle Havforskningsinstituttet); Alina Evans, Høgskolen i Hedmark; Steffen Sørensen, Veterinærinstituttet, Tromsø; Ilias Shafikov, PINRO, Russland.

Formål

Toktet med MS 'Kvitbjørn' startet fra Tromsø kl. 23:15 tirsdag 25. mai. Formålet med toktet var å fange inntil 15 levende grønlandsseler påmontering av satellittsendere.

Gjennomføring

Vi ankom drivisen ved Sørkapp, Spitsbergen, (76°21'N/16°39'E) ca. 07:00 fredag 28. mai. Startet leiting etter grønlandssel nordover langs iskanten på vestsiden av Spitsbergen og delvis inne i åpen drivis til sørkanten av Breidjupet (77°00'N/13°37'E), men ingen konsentrasjoner av sel ble observert. Totalt ble det sett rundt 20 grønlandssel i sjøen. Snudde om kvelden og leita sørover i retning Sørkapp (Fig. 1).

I perioden 29. mai – 31. mai søkte vi langs iskanten fra Sørkapp og mot nordøst inn i Storfjorden, langs østsiden av Edgeøya og nordover nesten til Kong Karls Land, videre østover langs iskant nesten til grensen mot russisk farvann, hvor isen ble mer spredt. Mandag 31. mai kl. 17:10 (78°30'N/37°07'E) endret vi kursen mot sør for å leite etter eventuelle drivisreimer i mer åpent vann. Vi kurset mot sør i ca. 1 time (10 nm), men fant ingen forekomster av drivis. Snudde og kurset mot vest kl. 18:30 ved 78°19'/37°10' (Fig. 2). Gikk vestover i åpent hav til vi igjen traff driviskanten 78°22'/33°20' ca. 24:00 den 31. mai. På turen fra Sørkapp og østover langs iskanten til grensa mot Russland ble det kun observert ca. 10 grønlandssel. Omtrent samme antall grønlandssel ble observert på retur sørvestover langs iskanten til området ved Sørkapp i perioden 1. juni - 3. juni (Fig. 1). Foreløpig konklusjonen

var at det var svært lite is i det sørlige området av Svalbard og at iskanten østover til russiske områder lå langt mot nord.

Leita i drivisen på vestsiden av Spitsbergen, fra Sørkapp og nordover til Breidjupet fra 3. juni til 5. juni. Observerte noen større grupper grønlandssel i sjøen i Breidjupet ($77^{\circ}02'N/13^{\circ}10'E$) i løpet av fredag 4. juni. Om formiddagen lørdag 5. juni fant vi en større ansamling av grønlandssel, anslått til 1500-2500 individer, på en isreim i eggakanten i Breidjupet ($77^{\circ}02'N/12^{\circ}52'E$) (Fig. 1). Gikk ut i gummibåt om ettermiddagen for å fange sel. Isen var litt for tett til å ta seg godt fram med gummibåt, men til å begynne med kom vi svært nært selene uten at vi lyktes å fange dyr. Vinden økte til nordlig frisk bris og dyrene ble mer vare og gikk i sjøen før vi kom nært (50-100 m). Vi avsluttet fangstforsøket, med plan om å fortsette når værforhold ble bedre. Dagen etter var det godt vær og vi leita hele dagen i all dravis i områdene rundt Breidjupet. Observerte noen grupper med sel i sjøen, men ingen grønlandssel ble sett på is. Om kvelden tok vi beslutning om å leite sørover mot Sørkapp i håp om at det også der skulle være ankommet flere sel.

Mandag 7. juni observerte vi ca. 150 grønlandssel (enkeltvis og i små vøer) langs iskant og i åpent hav i området fra Breidjupet og til Sørkapp. Det var nå lite og dårlig is ved Sørkapp. Det så ut som om noen sel leitet etter is, mens andre svømte i vestlig retning. Leita på østsida av Sørkapp og østover mot Tusenøyene. Det var noe mer is i selve Storfjorden, men lite is ved Tusenøyene. Fant også noen få strimler med dårlig is som var avrevet fra fastere is i Storfjorden, men ingen sel på isen. Snudde øst for Tusenøyene kl 20:25 i posisjon $76^{\circ}56'N/22^{\circ}24'E$, fordi utbredelsen av isen avtok, isen lå helt inn mot land på østsiden av Edgøya. Altså mindre is enn sist vi var i dette området. På østsida av Sørkapp og østover mot Tusenøyene ble det bare observert noen få grønlandssel.

I løpet av tirsdag 8. juni ble det observert ca. 300 grønlandssel i sjøen langs isen som dannet en odde sørøst for Sørkapp med sørligste posisjon $76^{\circ}21'N/17^{\circ}42'E$, samt i en odde litt lengre vest. Det ble imidlertid ikke observert grønlandssel på is. Leita igjen nordover, helt nord til Breidjupet til omtrent $77^{\circ}03'N/13^{\circ}06'E$, i samme området hvor vi fant sel på isen 5. juni. Isen var nesten totalt borte i dette området, kun rester etter is ble funnet nærmere land. Snudde om kvelden og kurset sørover langs iskant som nå lå nærmere land.

Så et par relativt store selvøer (20-40 grønlandssel i hver) utenfor Hornsund om natta onsdag 9. juni. Observerte en isbjørn på noe løsrevet is ca. 12 nm fra land. Bjørnen hadde tydelig skade på høyre forlabbe, som sannsynligvis hadde vært brukket og grodd skeivt. Dyret så imidlertid ut til å være i god kondisjon og hadde nylig fanget sel (blod på isen). I samme området observerte vi flere selvøer på opptil 30 sel. La i ro kl. 04:00 i dette området ($76^{\circ}42'N/14^{\circ}52'E$) på grunn av tåke og is for å se om selene ville legge seg opp på is. Startet ny leiting om morgenen ca. 07.00, men fant ingen sel på isen i dette området. Fortsatte videre sørover langs iskant og i delvis åpent vann til området ved Sørkapp. Isen lå i to odde i dette området, en vest og en sør for Sørkapp. På vestsida Sørkapp ble det om formiddagen observert omkring 100 grønlandssel, enkeltvis og i grupper opp til ca. 20 dyr. På østsida av

odden sør for Sørkapp og nordøstover langs iskant i Storfjorden til 76°36'N/18°13'E', hvor vi snudde kl. 22:00, ble det observert mange og relativt store vøer med grønlandssel. Totalt ble det observert noe over 600 sel i sjøen, men ingen på is. Vi observerte omtrent like mange grønlandssel (i flokker på opp til 30 dyr) på tur sørover til Sørkapp. Selene hadde da i hovedsak kurs sørover fra iskanten og ut mot åpent hav. Isforholdene var dårlige, med små flak og relativt strak iskant, hvor isen var knust og vasket av sjøen, altså is som var i ferd med å gå i oppløsning.

Kl. 01:15 den 10. juni ble det besluttet å forlate isen ved Svalbard og vi satte kursen mot kysten ved Ingøy. Det ble om formiddagen 10. juni gitt beskjed til rederiet, via skipperen, om at vi ville ankomme Tromsø for å avslutte toktet. Fredag 11. juni stoppet vi ved området Ingøy/Rolvøy og senere om kvelden ved Stjernøy for å sjekke eventuelle forekomster av steinkobbe i disse områdene. Det ble observert 7 havert på sydspissen av Rolvsøy og 1 steinkobbe i Lille Kjerringfjord på nordvestsiden av Stjernøy.

Lørdag 12. juni ca 09:00 ankom vi kaia ved HI-lageret i Tromsø. Vi startet øyeblikkelig lossing av utstyr, men måtte avbryte lossingen fordi det oppsto en brekkasje på en hydraulikkslange på kranen som ble brukt til lossingen. Vi fikk ikke løftet av romluka og fikk dermed ikke tilgang til toktkasser og annet utstyr under dekk. Det ble avtalt med skipperen om å hente resten av utstyret på mandag 14. juni, da han lovte at kranen skulle være reparert og tilgjengelig for lossing. Dette ble også gjennomført innen kl. 12:00 den 14. Juni.

Resultater og diskusjon

Som det går fram av gjennomføringen av toktet, så oppnådde vi ikke målsettingen om å fange levende grønlandssel. Det ble gjennomført økologiske studier av grønlandssel i det samme området sør av Spitsbergen i juni i 2004, 2005 og 2006. Det var i alle disse årene mye mer drivis i det aktuelle området. I tillegg bestod isen i disse årene av mange områder med betydelig større isflak og tykkere is enn i år. Vi fant i hovedsak to konsentrasjoner med noen tusen grønlandssel på is i alle disse tre årene. Vanligvis en ansamling i området sør og sørvest for Sørkapp og tilsvarende antall sel i området rundt Hopen, som i år var fullstendig isfritt.

Isen i år var i hovedsak i ferd med å forsvinne, noe som går fram av iskartene for den aktuelle perioden (Fig. 3, 4, 5 og 6). I området ved Breidjupet, som var det eneste området vi fant grønlandssel på is (5. juni), forsvant isen i løpet av 3-4 dager etter at vi forsøkte å fange sel der.

Iskartene for perioden omkring 1. juni viste at det lå et relativt stort løsrevet drivisområde nord for Kapp Kanin i russisk farvann (Fig. 3). Det er mulig at hovedmengden av grønlandsselene, i bestanden som tilhører Kvitsjøen – Barentshavet, brukte denne drivisen i den aktuelle perioden, særlig dersom det var mattilgang for selene i dette området. Dette kan muligens være en forklaring på at selene ikke var tilstede i området ved Sørkapp i den første perioden av toktet. Drivisen nord for Kapp Kanin forsvant gradvis og ble borte i løpet av den første uka av juni, altså i den perioden vi begynte å observere økte antall med grønlandssel rundt Sørkapp.

Alle observasjoner av sjøpattedyr er gitt Appendiks 1. Observasjoner av grønlandssel er indikert i Fig. 7. Observasjoner av andre selarter, hval, delfiner og isbjørn er indikert i Figurene 8-17.

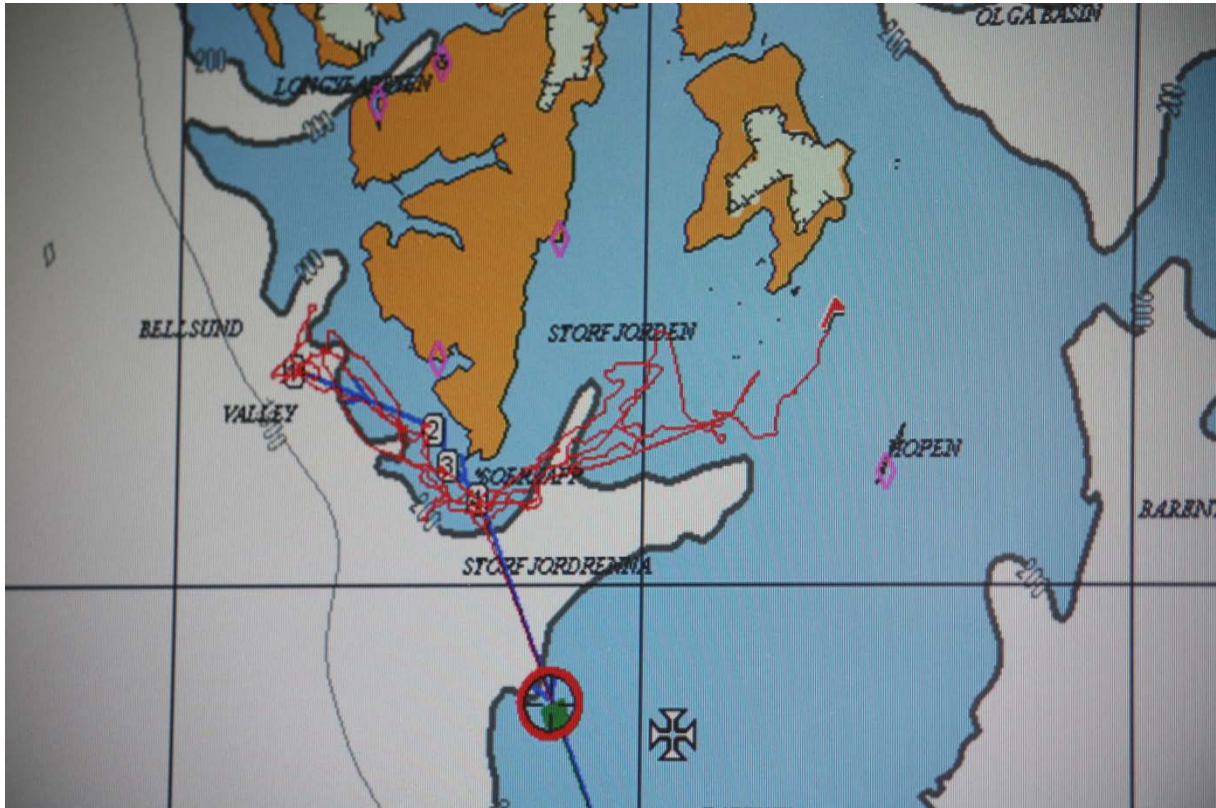


Fig. 1. Slepelinje for toktet med MS'Kvitbjørn' i området sør for Spitsbergen.



Fig 2. Total slepelinje for hele taktet med MS 'Kvitbjørn' ved Svalbard og øst til russegrensen.

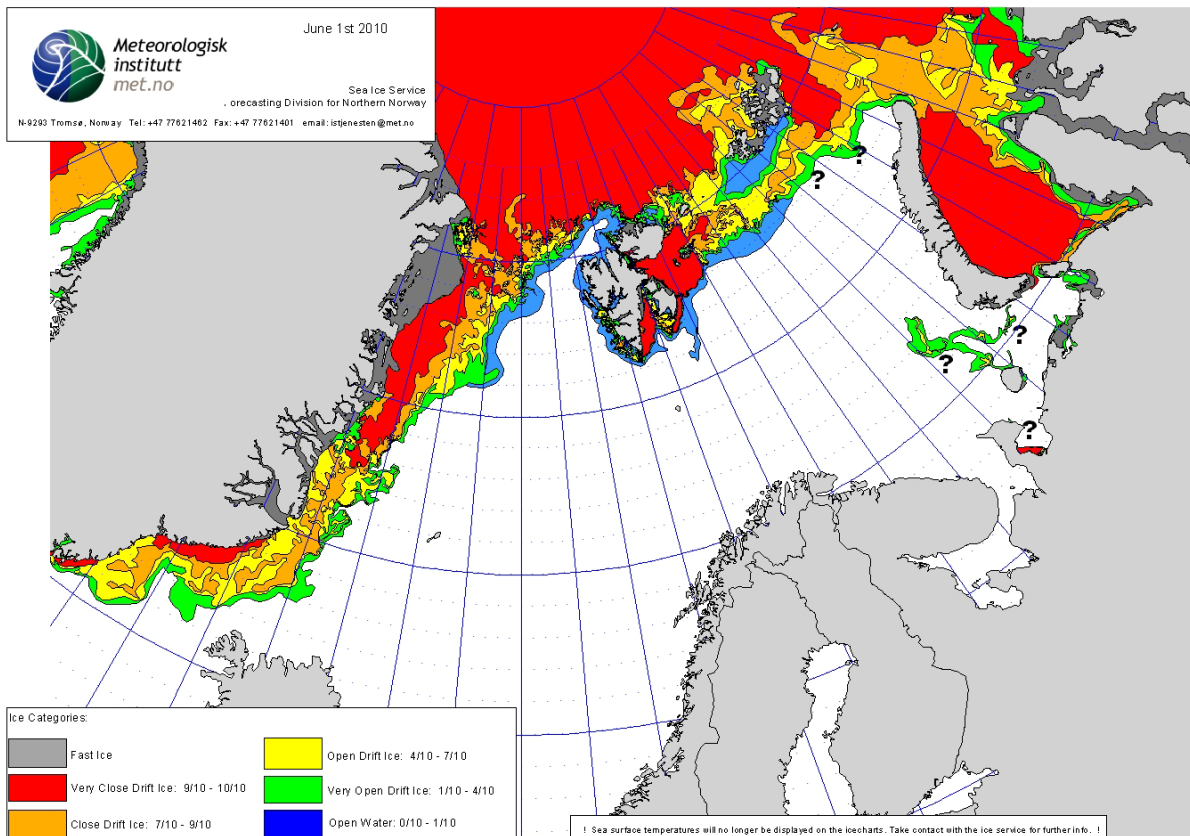
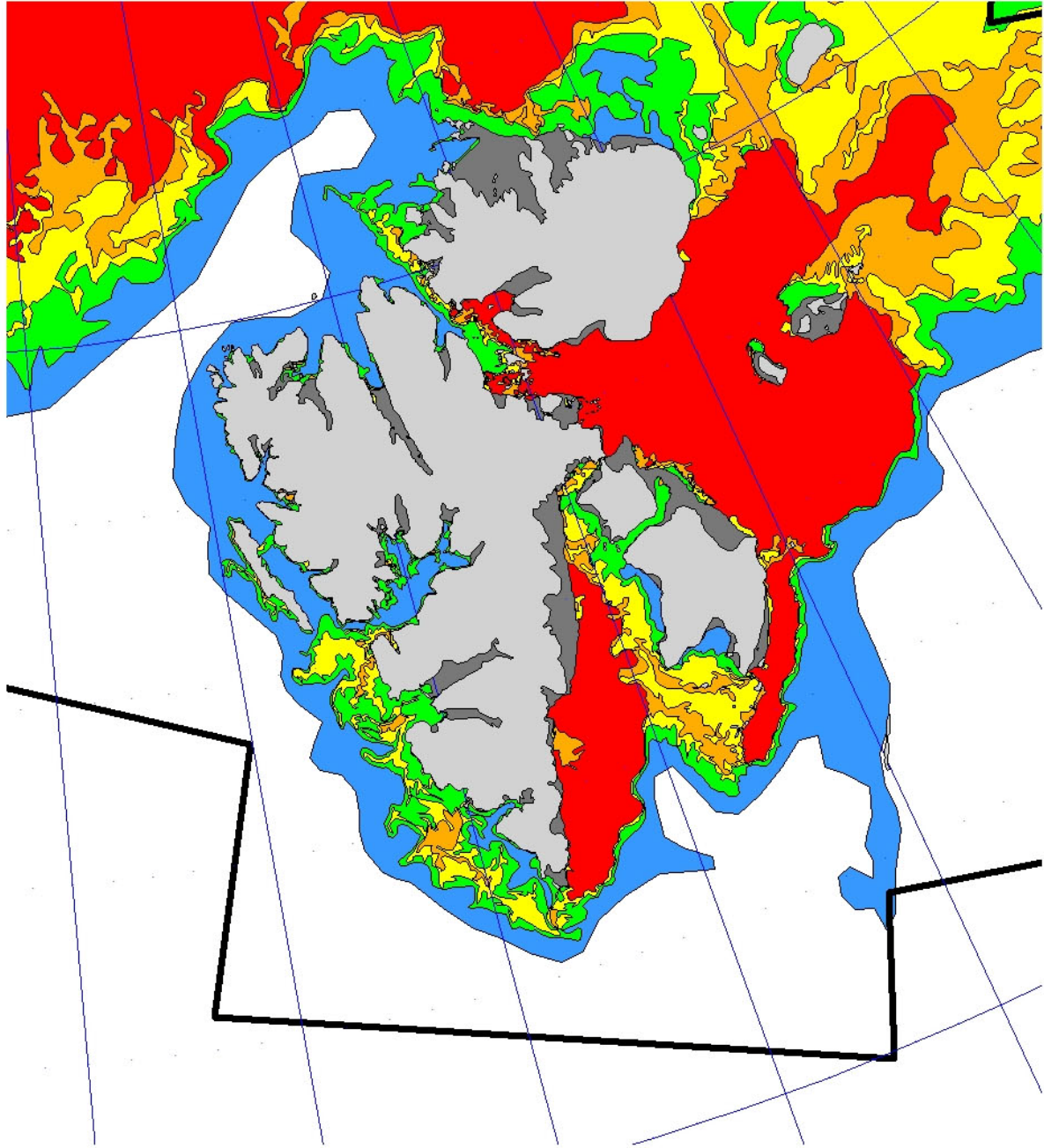


Fig 3. Isens utbredelse i Barentshavet 1. juni 2010.



Svalbard - high resolution ice chart

Chart valid : June 1st 2010 at 05.05 and 06

Sea Ice Service
Forecasting Division for Northern Norway

N-9293 Tromsø, Norway Tel: +47 77621462 Fax: +47 77621401 email: istjenesten@met.no




Fig 4. Isens utbredelse ved Svalbard 1. juni 2010.

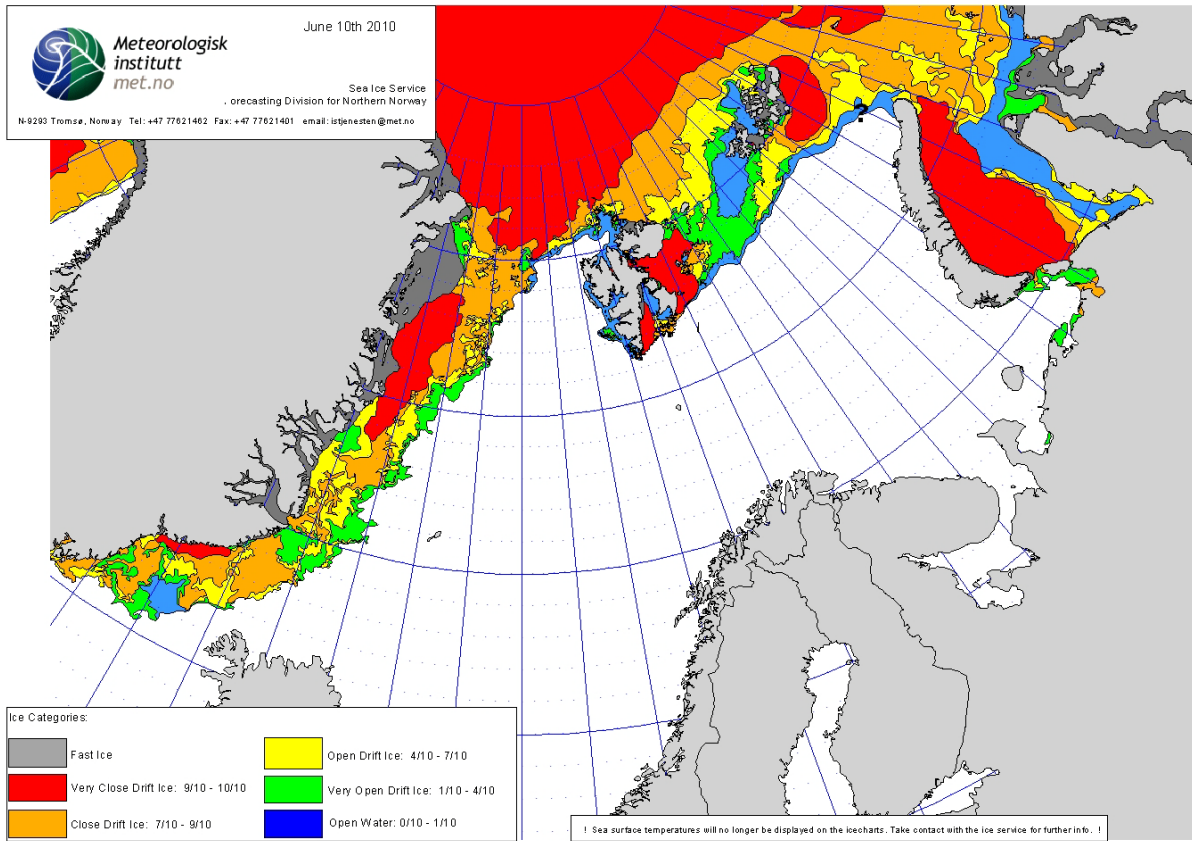
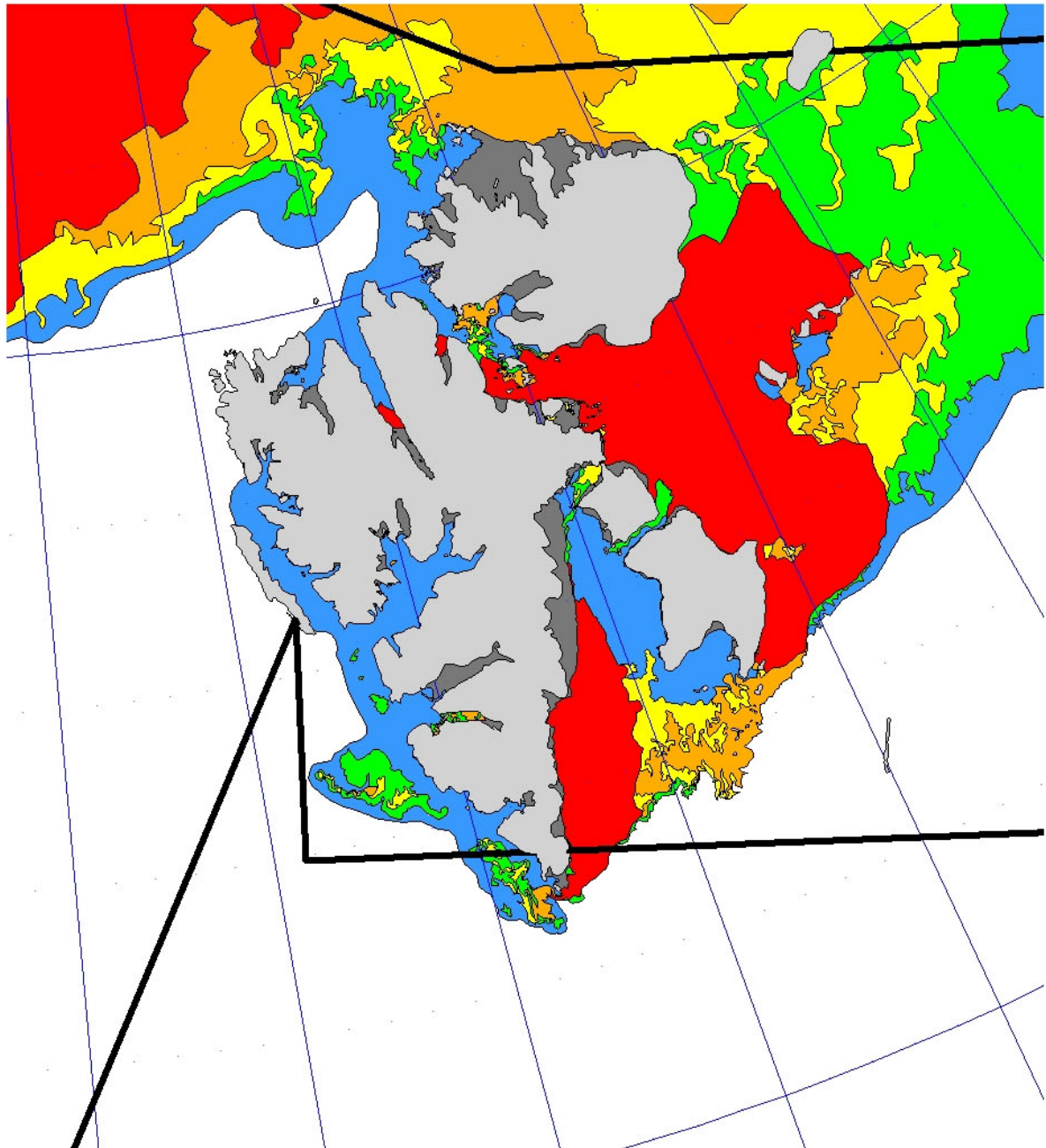


Fig 5. Isens utbredelse i Barentshavet 10. juni 2010.



Svalbard - high resolution ice chart

Chart valid :
June 10th 2010 at 07.22 hrs

Sea Ice Service
Forecasting Division for Northern Norway
N-9293 Tromsø, Norway Tel: +47 77621462 Fax: +47 77621401 email: istjenesten@met.no

Fig 6. Isens utbredelse ved Svalbard 10. juni 2010.

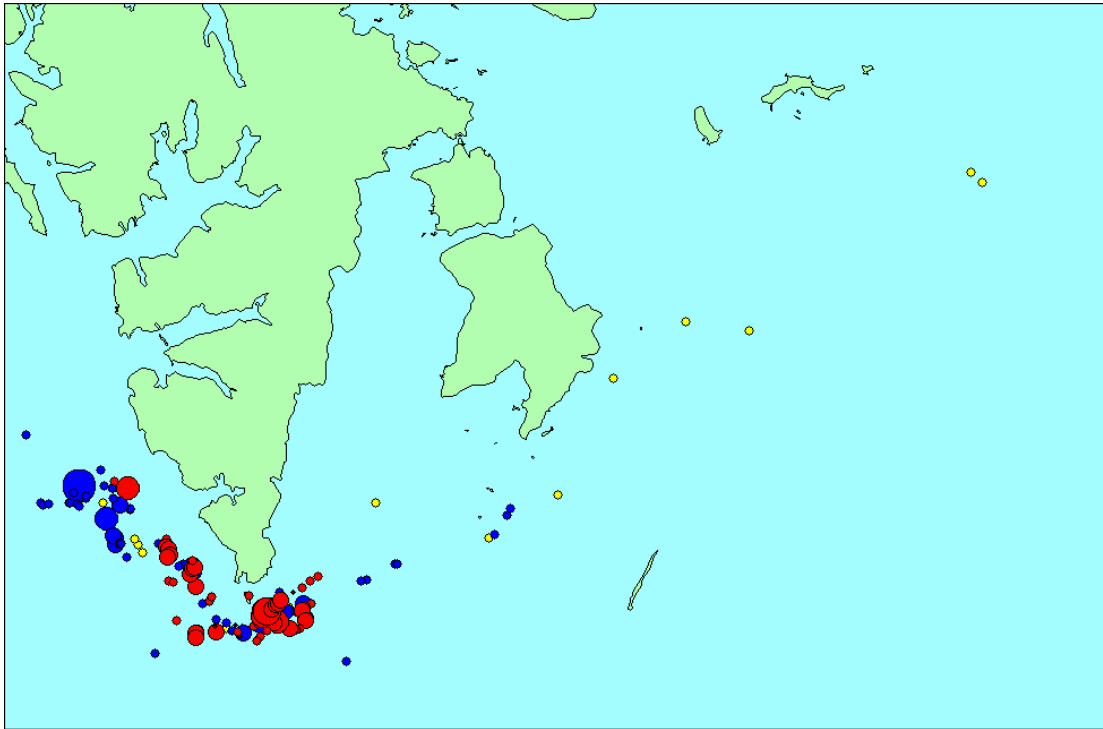


Fig. 7. Observasjoner av grønlandssel i henholdsvis periodene 28 mai-3 juni (gul), 4-7 juni (blå) og 8-10 juni (rød).

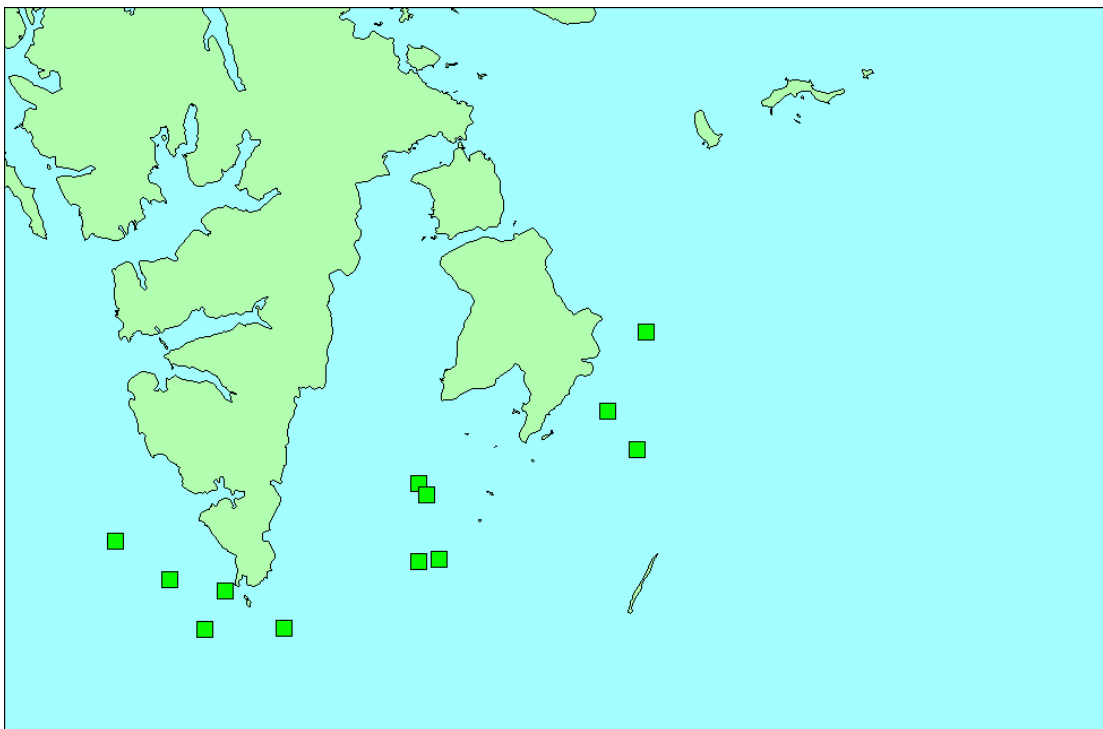


Fig. 8. Observasjoner av storkobbe.

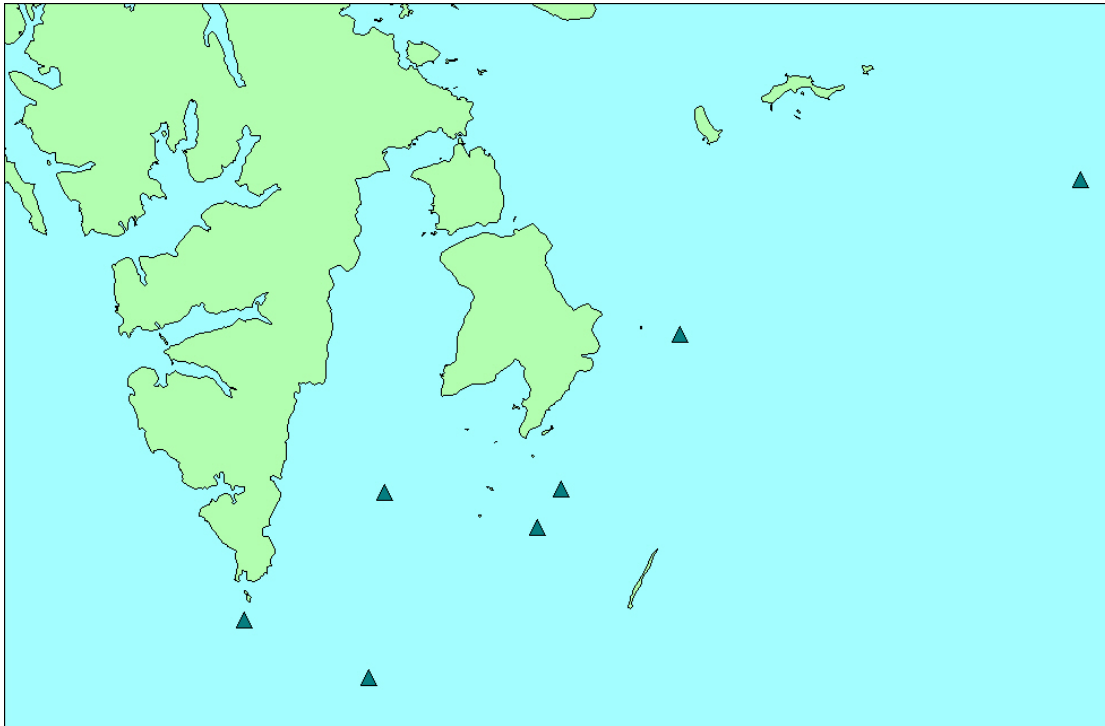


Fig. 9. Observasjoner av ringsel.

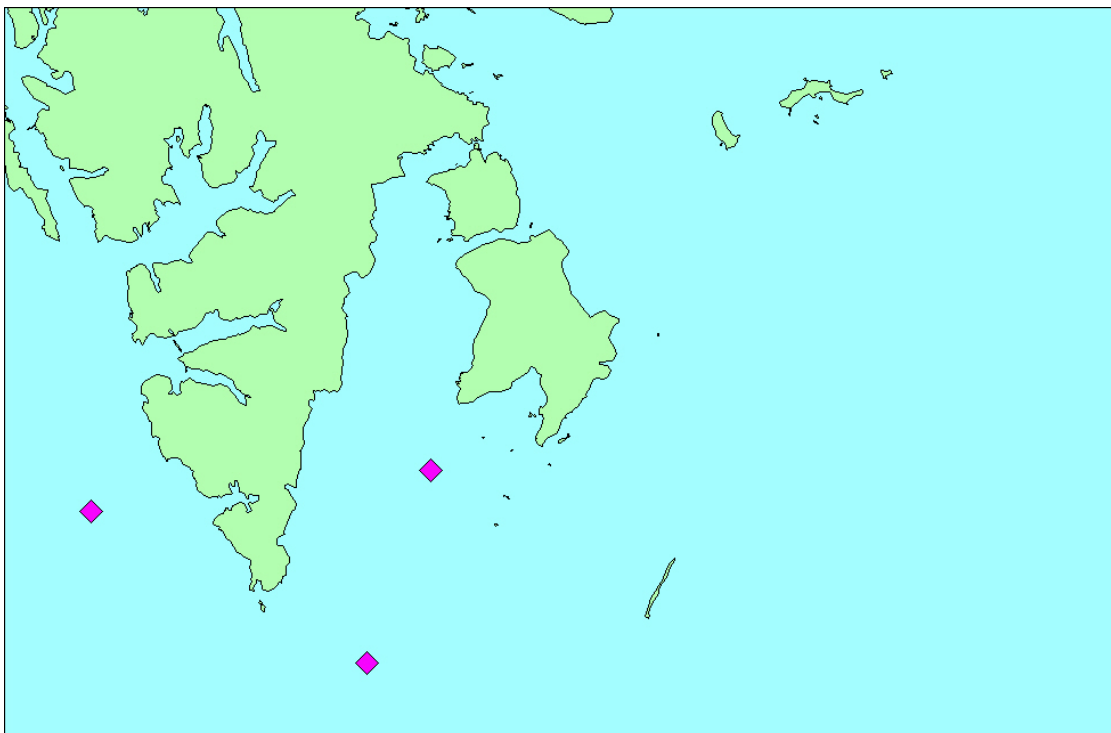


Fig 10. Observasjoner av klappmyss.

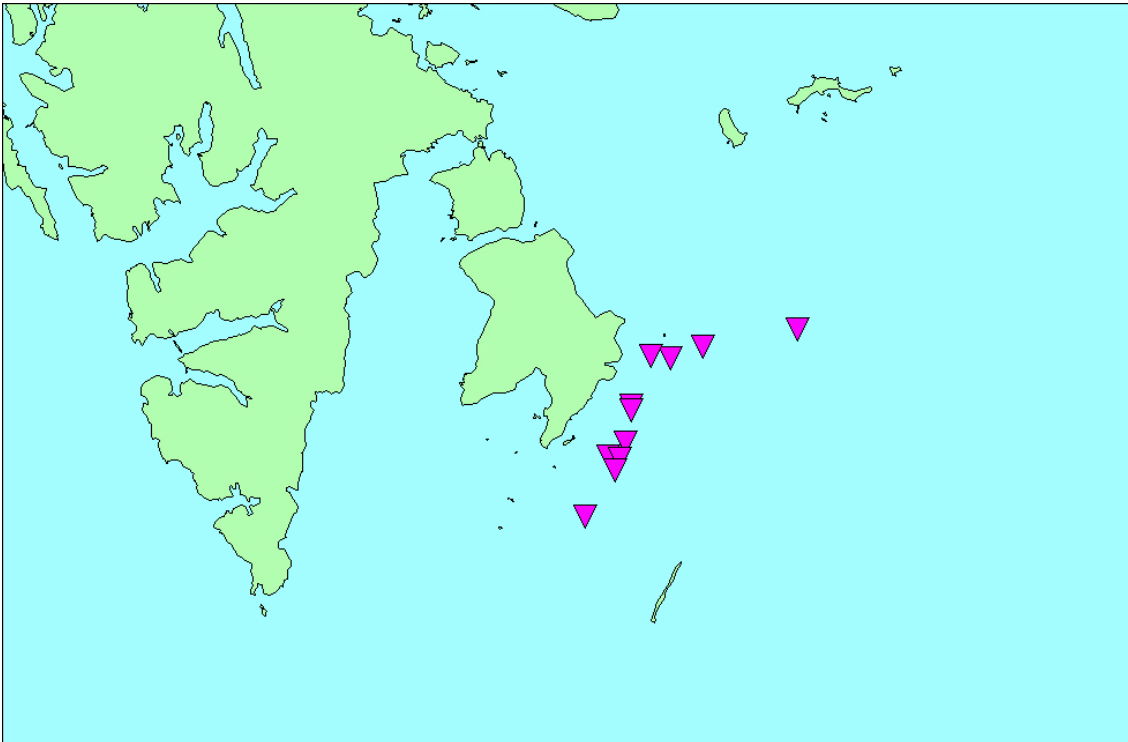


Fig. 11. Observasjoner av kvalross.

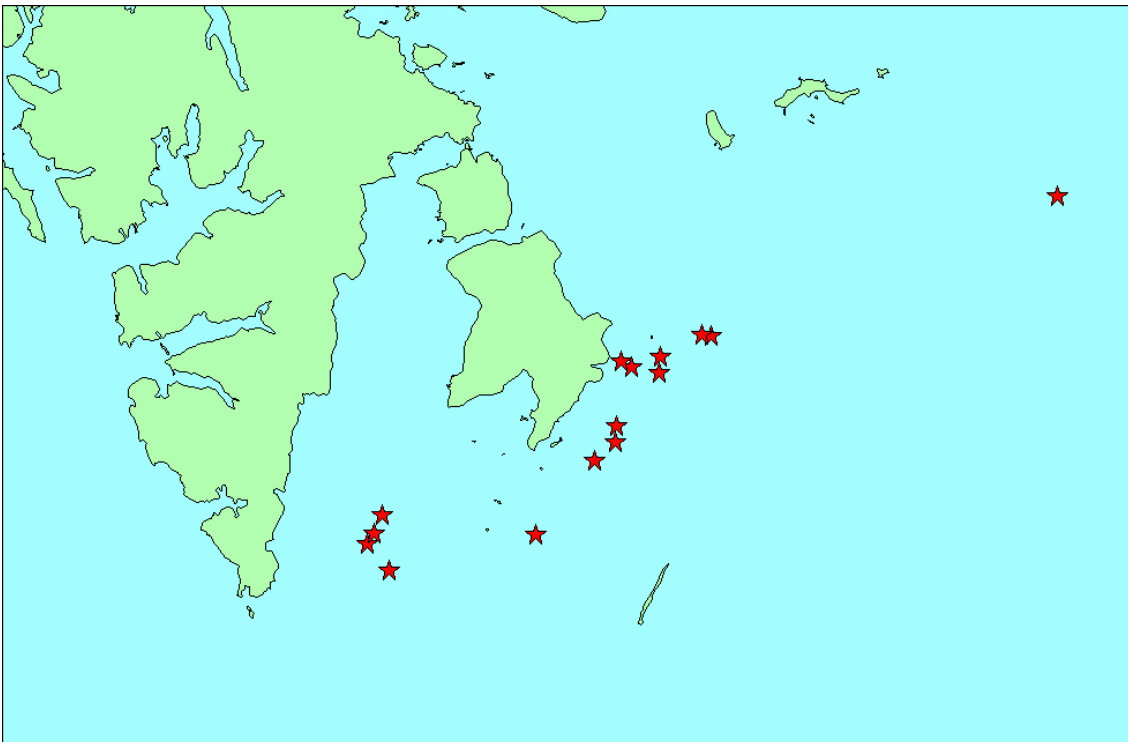


Fig. 13. Observasjoner av isbjørn

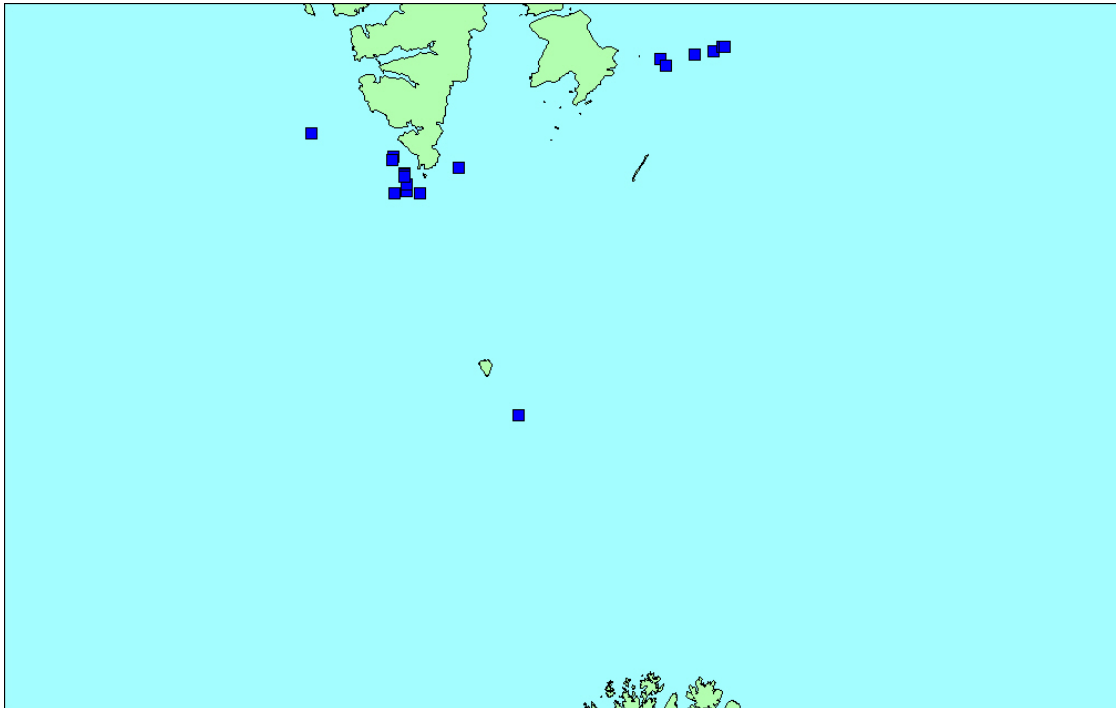


Fig. 14. Observasjoner av vågekval

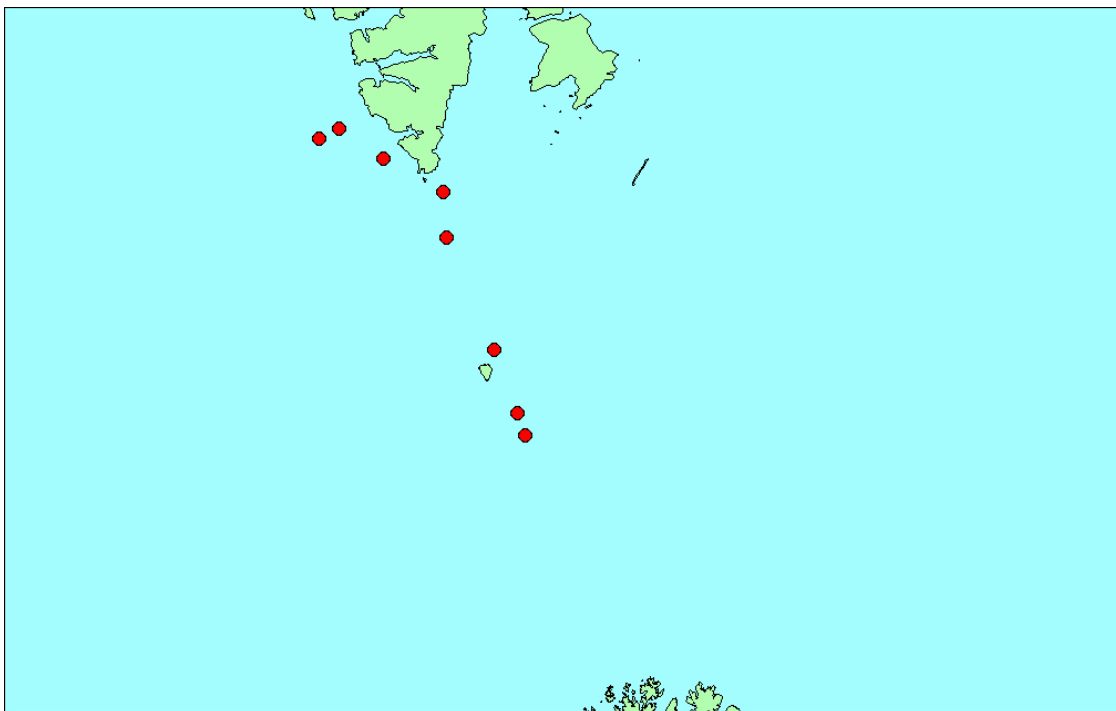


Fig. 15. Observasjoner av knølqual.

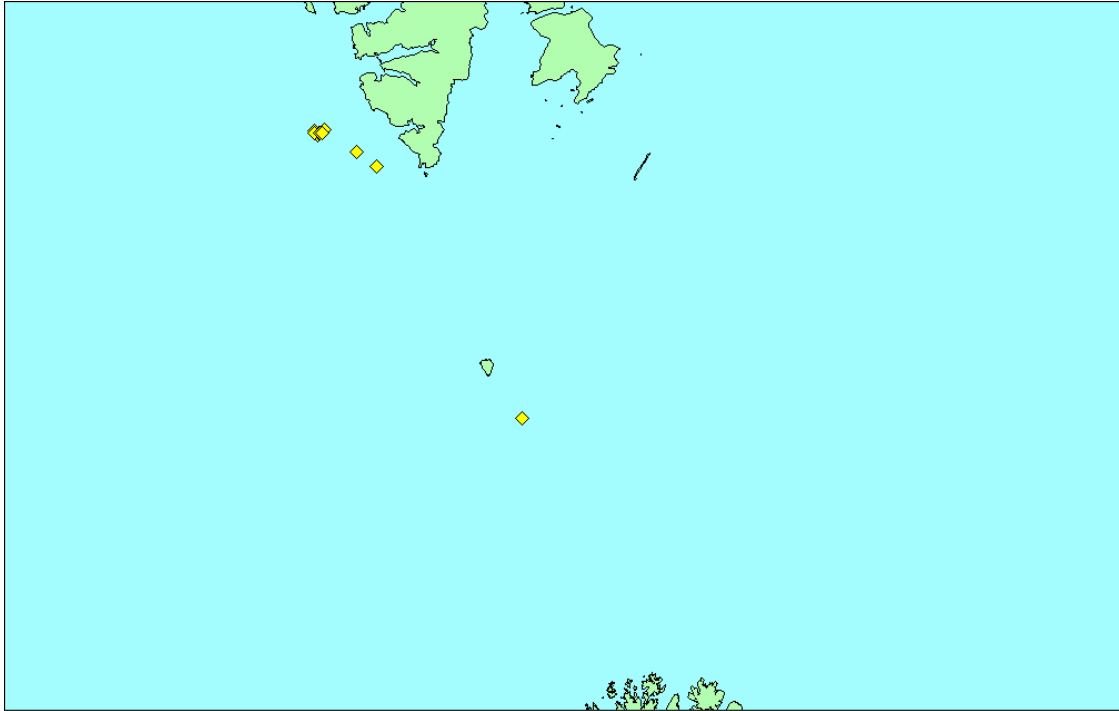


Fig 16. Observasjoner av finnkval.

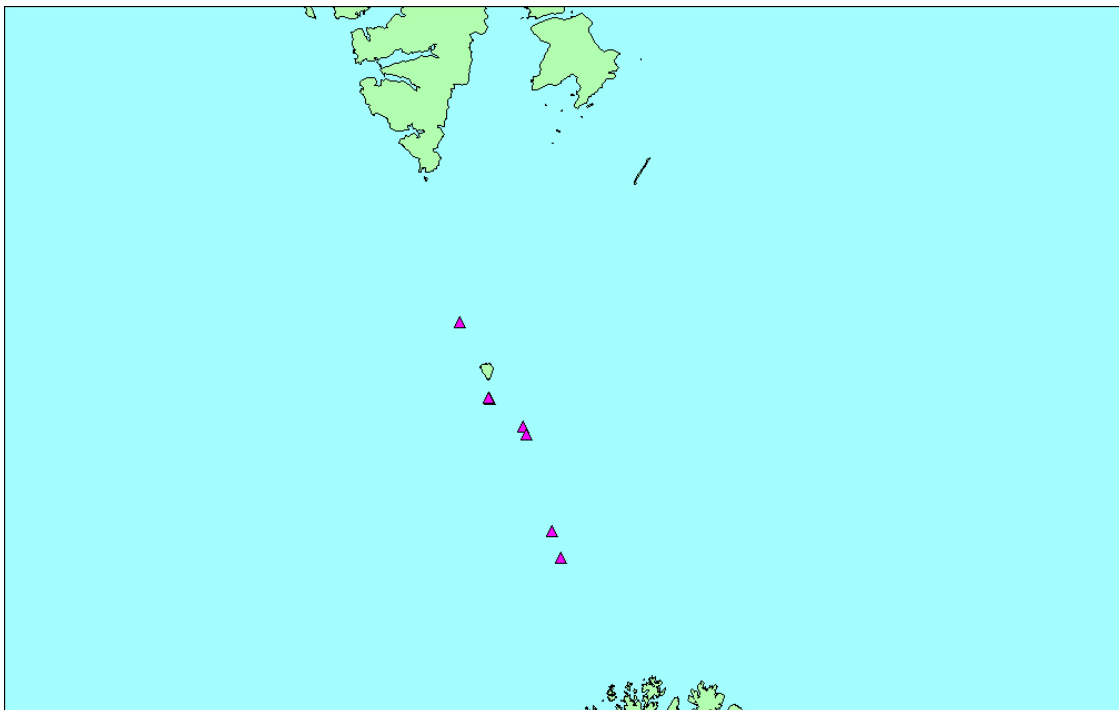


Fig. 17. Observasjoner av kvitnos og mulig andre arter av delfiner (springere).

Appendiks 1. Sjøpattedyrobservasjoner fra toktet.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	5	26	2355	72	26	22	00	3	Delfin
2010	5	27	0200	72	44	21	39	3	Delfin
2010	5	27	1210	74	08	19	08	30-40	Delfin
2010	5	27	1217	74	09	19	06	3	Delfin
2010	5	27	2025	74	58	17	58	3	Delfin
2010	5	28	0730	76	21	16	06	1	Sel
2010	5	28	1445	76	42	14	16	1	Grønlandssel
2010	5	28	1450	76	42	14	15	1	Grønlandssel
2010	5	28	1535	76	44	14	08	1	Grønlandssel
2010	5	28	1535	76	46	14	06	1	Grønlandssel
2010	5	28	2018	76	56	13	24	1	Grønlandssel
2010	5	28	2108	76	54	13	32	1	Grønlandssel
2010	5	29	0911	76	27	17	29	5	Grønlandssel
2010	5	29	1305	76	49	19	06	1	Isbjørn
2010	5	29	1335	76	51	19	14	1	Isbjørn
2010	5	29	1410	76	56	19	23	2	Sel
2010	5	29	1415	76	56	19	24	1	Isbjørn
2010	5	29	1440	76	59	19	35	1	Ringsel
2010	5	29	1645	77	02	20	20	1	Storkobbe
2010	5	29	1745	76	58	20	30	1	Storkobbe
2010	5	29	2200	76	46	21	53	4	Grønlandssel
2010	5	30	0650	76	51	22	44	1	Isbjørn
2010	5	30	0820	77	00	23	29	1	Ringsel
2010	5	30	1008	77	12	23	59	2	Isbjørn
2010	5	30	1012	77	12	24	00	1	Hvalross
2010	5	30	1104	77	16	24	23	1	Hvalross
2010	5	30	1120	77	17	24	26	1	Isbjørn
2010	5	30	1154	77	21	24	27	4	Isbjørn
2010	5	30	1311	77	31	24	37	1	Grønlandssel
2010	5	30	1350	77	38	24	46	1	Isbjørn
2010	5	30	1440	77	42	25	09	1	Storkobbe
2010	5	30	1445	77	42	25	11	1	Isbjørn
2010	5	30	1510	77	41	25	20	1	Storkobbe
2010	5	30	1700	77	46	26	07	1	Isbjørn
2010	5	30	1720	77	48	26	12	1	Sel
2010	5	30	1925	77	45	27	36	2	Grønlandssel
2010	5	30	2016	77	47	28	05	1	Hvalross
2010	5	30	2030	77	49	28	13	1	Vågehval
2010	5	30	2106	77	52	28	33	1	Vågehval
2010	5	30	2114	77	52	28	38	1	Vågehval
2010	5	31	0557	78	24	31	10	1	Ringsel
2010	5	31	0633	78	28	31	16	1	Sel
2010	5	31	0845	78	30	32	28	1	Grønlandssel
2010	5	31	0915	78	27	32	43	1	Grønlandssel

Appendiks 1. Forts.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	5	31	1223	78	23	33	58	1	Isbjørn
2010	5	31	1348	78	27	34	53	1	Ringsel
2010	5	31	1459	78	30	35	41	1	Sel
2010	5	31	1536	78	30	36	07	1	Storkobbe
2010	5	31	1545	78	30	36	12	1	Storkobbe
2010	5	31	1549	78	30	36	14	1	Sel
2010	5	31	1555	78	30	36	18	1	Storkobbe
2010	5	31	1732	78	27	37	10	1	Grønlandssel
2010	6	1	1050	77	47	27	27	1	Vågehval
2010	6	1	1220	77	46	36	30	1	Isbjørn
2010	6	1	1238	77	47	26	18	1	Isbjørn
2010	6	1	1304	77	44	26	04	1	Ringsel
2010	6	1	1304	77	44	26	04	1	Vågehval
2010	6	1	1315	77	42	25	02	1	Hvalross
2010	6	1	1512	77	38	25	22	1	Isbjørn
2010	6	1	1515	77	38	26	21	1	Hvalross
2010	6	1	1515	77	38	26	21	1	Sel
2010	6	1	1530	77	40	24	16	2	Vågehval
2010	6	1	1607	77	40	24	58	1	Hvalross
2010	6	1	1618	77	39	24	54	1	Isbjørn
2010	6	1	1846	77	26	24	31	1	Hvalross
2010	6	1	1851	77	25	24	31	1	Hvalross
2010	6	1	1906	77	23	24	29	1	Hvalross
2010	6	1	1906	77	23	24	29	1	Storkobbe
2010	6	1	2110	77	11	24	15	2	Hvalross
2010	6	1	2138	77	08	23	09	2	Hvalross
2010	6	1	2310	77	58	23	39	1	Grønlandsfalk
2010	6	1	2337	77	55	22	30	2	Hvalross
2010	6	2	0045	76	49	22	56	2	Ringsel
2010	6	2	1100	77	79	20	16	1	Grønlandssel
2010	6	2	1712	76	34	19	12	4	Grønlandssel
2010	6	2	1740	76	34	19	04	1	Sel
2010	6	3	1130	76	66	19	14	1	Ringsel
2010	6	3	1441	76	43	18	52	1	Grønlandssel
2010	6	3	1512	76	41	18	44	1	Grønlandssel
2010	6	3	1715	76	31	17	46	1	Sel
2010	6	3	2200	76	31	15	45	1	Vågehval
2010	6	3	2300	76	34	15	26	1	Sel
2010	6	3	2322	76	37	15	24	20	Grønlandssel
2010	6	3	2329	76	37	15	22	5	Grønlandssel
2010	6	3	2340	76	39	15	21	15	Grønlandssel
2010	6	4	0815	76	41	15	18	1	Vågehval
2010	6	4	1835	76	40	15	16	1	Knølhval
2010	6	4	1854	76	39	15	10	5	Grønlandssel
2010	6	4	0905	76	38	15	03	10	Grønlandssel

Appendiks 1. Forts.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	6	4	1225	76	45	14	39	4	Grønlandssel
2010	6	4	1813	76	54	14	04	1	Grønlandssel
2010	6	4	1819	76	55	13	58	2	Grønlandssel
2010	6	4	1835	76	55	13	52	1	Grønlandssel
2010	6	4	1852	76	56	13	45	20	Grønlandssel
2010	6	4	1902	76	56	13	43	1	Storkobbe
2010	6	4	1925	76	58	13	39	1	Sel
2010	6	4	1952	77	00	13	37	1	Sel
2010	6	4	2000	77	00	13	36	2	Grønlandssel
2010	6	4	2023	77	01	13	26	2	Grønlandssel
2010	6	4	2028	77	05	13	20	20	Grønlandssel
2010	6	5	0800	77	01	12	59	20	Grønlandssel
								1500-	
2010	6	5	0815	77	01	12	52	2500	Grønlandssel
2010	6	6	0745	76	55	12	16	3	Finhval
2010	6	6	0745	76	55	12	16	1	Knølhval
2010	6	6	0745	76	55	12	16	20	Grønlandssel
2010	6	6	0803	76	56	12	19	1	Finnhval
2010	6	6	0835	76	58	12	30	1	Finnhval
2010	6	6	1327	77	16	11	42	1	Grønlandssel
2010	6	6	1450	76	57	12	06	4	Finnhval
2010	6	6	1502	76	56	12	02	1	Vågehval
2010	6	6	1508	76	56	12	02	8	Grønlandssel
2010	6	6	1515	76	56	12	04	9	Grønlandssel
2010	6	6	1523	76	56	12	08	3	Finnhval
2010	6	6	1547	76	56	12	12	1	Sel
2010	6	6	1612	76	56	12	19	2	Finnhval
2010	6	6	1612	76	56	12	21	1	Knølhval
2010	6	6	1630	76	56	12	26	1	Storhval
2010	6	6	1655	76	56	12	39	6	Grønlandssel
2010	6	6	1700	76	56	12	41	3	Grønlandssel
2010	6	6	1715	76	57	12	47	6	Grønlandssel
2010	6	6	1720	76	56	12	49	4	Grønlandssel
2010	6	6	1727	76	56	12	50	1	Klappmyss
2010	6	6	1732	76	55	12	52	1	Sel
2010	6	6	1735	76	55	12	53	1	Grønlandssel
2010	6	6	1818	76	58	13	02	1	Grønlandssel
2010	6	6	1820	76	58	13	02	3	Grønlandssel
2010	6	6	1923	76	59	12	45	1	Grønlandssel
2010	6	6	1933	76	59	12	43	1	Grønlandssel
2010	6	6	2202	76	52	13	28	30	Grønlandssel
2010	6	6	2220	76	49	13	40	25	Grønlandssel
2010	6	6	2255	76	48	13	36	6	Grønlandssel
2010	6	6	2304	76	47	13	38	12	Grønlandssel
2010	6	6	2309	76	46	13	40	15	Grønlandssel

Appendiks 1. Forts.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	6	6	2310	76	45	13	40	1	Storkobbe
2010	6	6	2320	76	45	13	45	1	Grønlandssel
2010	6	6	2328	76	45	13	47	8	Grønlandssel
2010	6	6	2338	76	43	13	48	1	Finnhval
2010	6	6	2343	76	43	13	48	3	Grønlandssel
2010	6	7	0003	76	41	13	55	2	Grønlandssel
2010	6	7	0100	76	14	14	33	8	Grønlandssel
2010	6	7	0120	76	35	14	37	1	Finnhval
2010	6	7	0305	76	28	15	35	10	Grønlandssel
2010	6	7	0355	76	23	15	53	10	Grønlandssel
2010	6	7	0417	76	22	16	06	3	Grønlandssel
2010	6	7	0445	76	22	16	18	10	Grønlandssel
2010	6	7	0511	76	21	16	27	2	Grønlandssel
2010	6	7	0520	76	19	16	29	11	Grønlandssel
2010	6	7	0545	76	20	16	43	8	Grønlandssel
2010	6	7	0610	76	22	16	51	12	Grønlandssel
2010	6	7	0623	76	23	16	54	13	Grønlandssel
2010	6	7	0638	76	24	17	01	25	Grønlandssel
2010	6	7	0700	76	24	17	13	13	Grønlandssel
2010	6	7	0718	76	25	17	24	17	Grønlandssel
2010	6	7	0744	76	25	17	37	3	Grønlandssel
2010	6	7	0822	76	28	17	47	12	Grønlandssel
2010	6	7	0835	76	29	17	50	24	Grønlandssel
2010	6	7	1334	76	41	19	34	2	Isbjørn
2010	6	7	1440	76	39	19	49	2	Grønlandssel
2010	6	7	1445	76	39	19	52	1	Grønlandssel
2010	6	7	1550	76	41	20	21	1	Storkobbe
2010	6	7	1640	76	41	20	46	1	Storkobbe
2010	6	7	2012	76	55	22	20	1	Sel
2010	6	7	2250	76	53	22	16	1	Grønlandssel
2010	6	7	2137	76	47	22	00	4	Grønlandssel
2010	6	8	0424	76	28	17	58	2	Grønlandssel
2010	6	8	0436	76	27	17	51	4	Grønlandssel
2010	6	8	0459	76	26	17	47	10	Grønlandssel
2010	6	8	0514	76	24	17	50	2	Grønlandssel
2010	6	8	0520	76	23	17	51	15	Grønlandssel
2010	6	8	0554	76	21	17	53	1	Grønlandssel
2010	6	8	0559	76	20	17	39	4	Grønlandssel
2010	6	8	0605	76	20	17	36	6	Grønlandssel
2010	6	8	0615	76	20	17	30	1	Storkobbe
2010	6	8	0633	76	22	17	22	1	Storhval
2010	6	8	0639	76	22	17	18	53	Grønlandssel
2010	6	8	0648	76	22	17	14	25	Grønlandssel
2010	6	8	0705	76	22	17	07	16	Grønlandssel
2010	6	8	0730	76	20	17	00	6	Grønlandssel

Appendiks 1. Forts.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	6	8	0754	76	18	16	52	6	Grønlandssel
2010	6	8	0812	76	174	16	16	1	Grønlandssel
2010	6	8	0930	76	18	16	24	1	Vågehval
2010	6	8	0930	76	18	16	24	27	Grønlandssel
2010	6	8	0940	76	18	16	24	27	Grønlandssel
2010	6	8	0950	76	20	16	22	1	Sel
2010	6	8	1030	76	20	16	06	7	Grønlandssel
2010	6	8	1105	76	20	15	53	40	Grønlandssel
2010	6	8	1105	76	20	15	53	1	Vågehval
2010	6	8	1120	76	21	15	52	33	Grønlandssel
2010	6	8	1155	76	23	15	52	1	Vågehval
2010	6	8	1530	76	33	15	26	20	Grønlandssel
2010	6	8	1603	76	36	15	18	60	Grønlandssel
2010	6	8	1620	76	37	15	20	11	Grønlandssel
2010	6	8	1629	76	38	15	21	27	Grønlandssel
2010	6	8	1643	76	38	15	24	30	Grønlandssel
2010	6	8	1736	76	40	15	21	1	Grønlandssel
2010	6	8	2217	77	02	13	07	2	Knølhval
2010	6	9	0028	77	02	13	38	8	Grønlandssel
2010	6	9	0100	77	00	13	56	65	Grønlandssel
2010	6	9	0310	76	46	14	47	2	Grønlandssel
2010	6	9	0324	76	43	14	47	30	Grønlandssel
2010	6	9	0345	76	42	14	50	22	Grønlandssel
2010	6	9	0755	76	43	14	56	1	Knølhval
2010	6	9	0835	76	42	14	52	12	Grønlandssel
2010	6	9	0856	76	41	14	49	30	Grønlandssel
2010	6	9	1000	76	35	14	52	1	Storkobbe
2010	6	9	1000	76	35	14	52	10	Grønlandssel
2010	6	9	1030	76	34	14	51	3	Grønlandssel
2010	6	9	1105	76	34	14	55	1	Grønlandssel
2010	6	9	1120	76	32	16	05	1	Storkobbe
2010	6	9	1235	76	30	16	37	1	Sel
2010	6	9	1305	76	30	15	47	2	Vågehval
2010	6	9	1310	76	30	15	46	2	Grønlandssel
2010	6	9	1310	76	30	15	46	1	Vågehval
2010	6	9	1349	76	28	15	44	1	Sel
2010	6	9	1425	76	20	15	30	3	Sel
2010	6	9	1435	76	19	15	26	45	Grønlandssel
2010	6	9	1445	76	18	15	26	20	Grønlandssel
2010	6	9	1543	76	18	15	21	1	Vågehval
2010	6	9	1629	76	21	15	38	1	Storkobbe
2010	6	9	1707	76	23	16	00	3	Grønlandssel
2010	6	9	1807	76	22	16	31	1	Ringsel
2010	6	9	1832	76	21	16	42	10	Grønlandssel
2010	6	9	1847	76	22	16	48	3	Grønlandssel

Appendiks 1. Forts.

År	Mnd	Dag	Tid	Lat.deg	Lat.min	Lon.deg	Lon.min	Antall ind.	Art
2010	6	9	1857	76	23	16	50	30	Grønlandssel
2010	6	9	1905	76	24	16	54	60	Grønlandssel
2010	6	9	1910	76	26	16	55	90	Grønlandssel
2010	6	9	1920	76	25	17	00	111	Grønlandssel
2010	6	9	1924	76	26	17	01	100	Grønlandssel
2010	6	9	1934	76	26	17	06	43	Grønlandssel
2010	6	9	1947	76	27	17	13	40	Grønlandssel
2010	6	9	1955	76	28	17	15	36	Grønlandssel
2010	6	9	2005	76	29	17	19	31	Grønlandssel
2010	6	9	2035	76	31	17	35	106	Grønlandssel
2010	6	9	2100	76	32	17	46	11	Grønlandssel
2010	6	9	2123	76	34	17	57	1	Vågehval
2010	6	9	2123	76	34	17	57	3	Grønlandssel
2010	6	9	2142	76	35	18	06	8	Grønlandssel
2010	6	9	2148	76	36	18	10	7	Grønlandssel
2010	6	10	0428	75	52	17	26	2	Knølhval
2010	6	10	1300	74	40	19	23	2	Storhval
2010	6	10	1720	74	00	20	18	1	Knølhval
2010	6	10	1755	73	56	20	23	1	Vågehval
2010	6	10	1810	73	54	20	06	1	Finnhval
2010	6	10	1825	73	51	20	30	8	Kvitnos
2010	6	10	1900	73	46	20	37	4	Knølhval
2010	6	10	1900	73	46	20	37	50	Kvitnos
2010	6	11	1940	70	32	23	01	10	Kvitnos