

**TOKTRAPPORT FRA HANESKJELLUNDERSØKELSER
I YTRE TROMS 19. – 20. JUNI 2007**

av Jan H. Sundet og Ann Merete Hjelset

Havforskningsinstituttet, Tromsø



SAMMENDRAG

Deler av haneskjellfeltene i ytre Troms ble undersøkt i tidsrommet 19. - 20. juni 2007 ved bruk av FF Hyas, Universitetet i Tromsø. Det er små endringer i bestandssituasjonen fra forrige undersøkelse i 2005. Hovedtyngden av bestanden består av store og gamle individer noe som kan skyldes et redusert fiske de senere åra. Lav fiskeaktivitet innebærer også at det er vanskelig å vurdere hvorvidt kvoten de senere åra har representert en bærekraftig høsting. Endring i kvoten bør ikke skje før fisket har tatt seg opp igjen og totalkvoten blir tatt.

BAKGRUNN

Siden 1989 har fangsten av haneskjell innafor grunnlinja vært regulert ved en årlig totalkvote samt fartøykvote, basert på biologiske undersøkelser av haneskjellfeltene. Dette fisket foregår i tidsrommet fra 1. august til 1. mars hvert år etter dispensasjon fra Fiskeridirektøren. I de senere åra har deltagelsen i fisket vært forholdsvis liten, noe som var årsaken til at disse feltene ikke ble undersøkt i 2006. Ved tilrådning om kvoter for sesongen 2007/08 fant en det derfor nødvendig å foreta en undersøkelse i år og resultatene fra denne er beskrevet nedenfor.

GJENNOMFØRING AV UNDERSØKELSEN

UNDERSØKELSESOMRÅDET

Siden oppstarten av dette fiskeriet har skjellskrapingen hovedsaklig foregått på feltene på yttersida av Rebbenesøya i Troms fylke. Innimellom har det også sporadisk foregått noe skjellskraping få feltet ved Berg, sør for Tromsø, men i de senere åra har det ikke vært fisket på dette feltet.

Undersøkelsene i 2007 omfatter deler av feltene på yttersida av Rebbenesøya, mens haneskjellfeltet ved Berg ikke ble undersøkt i år. Haneskjellfeltene i de ytre områdene ble undersøkt i perioden 1991 - 2005, med unntak av 1996, 1998, 1999, 2001, 2002, 2004 og 2006, mens Berg - feltet ble undersøkt i 1992 og i 1995.

Av praktiske årsaker er områdene med haneskjell på yttersida av Rebbenesøya inndelt i 6 geografiske deler; A, B, C, D, E, og F (Figur 2). Av tidsmessige årsaker ble ikke området C inkludert i årets undersøkelser. Dette området utgjør yttergrensen for utbredelsen av haneskjell i Grøtøysund-området og er mindre viktig for fisket.

Bergfeltet ble ikke undersøkt i år fordi det ikke har foregått fiske her siden begynnelsen av 1990 - tallet. Bergfeltet ble i 1995 vurdert til å inneholde betydelig forekomster av haneskjell, men fordi skjellene her er noe småfalle har området vært av mindre interesse for fangst.

Tokrapport/Havforskningsinstituttet/ISSN 1503-6294/Nr. 13_2007
 Alle områdene ble undersøkt ved å ta skrapetrekk i samme posisjoner som i tidligere år (se Figur 2).

PRØVETAKINGEN

Prøvetakingen i løpet av toktet ble gjort ved hjelp av en ordinær trekantskrape med sidekant 60 cm. Tauetiden var 1,5 minutt og varplengden som regel to ganger dybden. Et tilfeldig utvalg av haneskjell fra hvert av områdene ble lengdemålt ved hjelp av elektronisk skyvelære med tilhørende registreringssystem for logging på PC. I presentasjonen av data er lengdefordelingen gitt for hver del av området på yttersida av Rebbenesøya separat.

RESULTATER

FANGSTRATER

I presentasjonen av fangstrater i tabell 1 har vi valgt å beregne fangst av antall skjell pr. minutt tauetid. For sammenligningens skyld er tidligere års data tatt med.

Tabell 1. Gjennomsnittlig antall haneskjell i skrapen pr. minutt tauetid for hvert område i 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1997, 2000, 2003, 2005 og 2007.

Sted/år	Omr. A	Omr. B	Omr. C	Omr. D	Omr. E	Omr. F	Berg	Tot.gjnsn
1991	72,2	23,4	33,5	42,0				57,1
1992	45,3	27,9	26,3	47,8	114,5		525,0	* 39,8
1993	36,2	6,5	9,2	11,8				22,1
1994	18,7	12,6		29,3	20,0	44,0		24,9
1995	28,8	8,2	9,0	9,9		76,3	296,7	* 26,4
1997	24,8					99,8		62,3
2000	25,6	8,8		4,3	32,8	46,8		23,7
2003	30,1	13,3				28,7		25,5
2005	23,3	15,1		41,8	29,6	17,2		26,6
2007	32,5	8,3		34	20,5	31		28,9

*) Totalt gjennomsnitt for alle områder unntatt Berg.

Variansene rundt gjennomsnittsverdiene er ikke tatt med i tabell 1, men disse er forholdsvis store. De beregnede gjennomsnittsverdiene må derfor betraktes som indikasjoner på utviklingen over flere år. Generelt ser det ut til å ha vært en nedgang i fangstratene på alle feltene fram til 1994, mens etter den tid har fangstratene vært stabile i de undersøkte områdene. Område F ble fisket ned ved oppstarten av haneskjellfisket på begynnelsen av 1970 - tallet og rundt 1985 var det svært lite skjell på dette feltet. Dette området har noe høyere fangstrater enn ved forgående undersøkelse, noe som kan skyldes begrenset fiske. På selve hovedfeltet (område A) ser fangstratene ut til å være på samme nivå som ved tidligere undersøkelser og er fortsatt fangstmessig interessant.

Fangstratene i område B ser ut til å være lave. Noe de har vært siden begynnelsen av 1990-tallet.

STØRRELSESSAMMENSETNING

Ved reguleringen av haneskjellfisket innafor grunnlinja i 1979 ble det fastsatt en minste tillatt skallhøyde på 65 mm. Andelen haneskjell i bestanden med skallhøyde større enn dette minstemålet angir dermed hvor stor del av bestanden som er fangstbar. I tillegg gir dette tallet, sammen med den gjennomsnittlige skallhøyden, en indikasjon på rekrutteringen til bestanden i årene som kommer.

Kartleggingsmetoden som benyttes i skjellundersøkelser medfører at de aller minste skjellene ikke opptrer i representative antall i prøvematerialet. Dette er et generelt problem i denne type undersøkelser og kan ha flere årsaker; bl. a. er det påvist at små haneskjell (0, 1 og 2 - åringer) gjerne befinner seg på grunnere vann enn de store. I tillegg kan skjell av denne størrelsen være vanskelig å oppdage ved sortering av fangsten.

Tabell 2. Prosentvis andel haneskjell mindre enn 65 mm skallhøyde i hvert delområde for forskjellige år.

Sted/år	Omr. A	Omr.B	Omr.C	Omr.D	Omr. E	Omr.F	Berg	Tot.gjsn
1991	30,1	13,7	13,3	9,8				17,0
1992	19,9	16,3	10,4	14,5				15,8
1993	22,8	17,2	8,2	12,0				15,1
1994	14,0	8,7		8,5		28,5		14,9
1995	19,2	27,6	13,5	14,1		27,0	62,9	* 20,3
1997	49,5					53,5		51,5
2000	17,1	15,3		20,0	26,9	24,0		20,7
2003	27,3					34,1		30,7
2005	25,0	19,0		20,0	17,0	30,0		22,2
2007	28,0	24		22,4	23,9	56,1		30,9

*) Totalt gjennomsnitt for alle områder unntatt Berg.

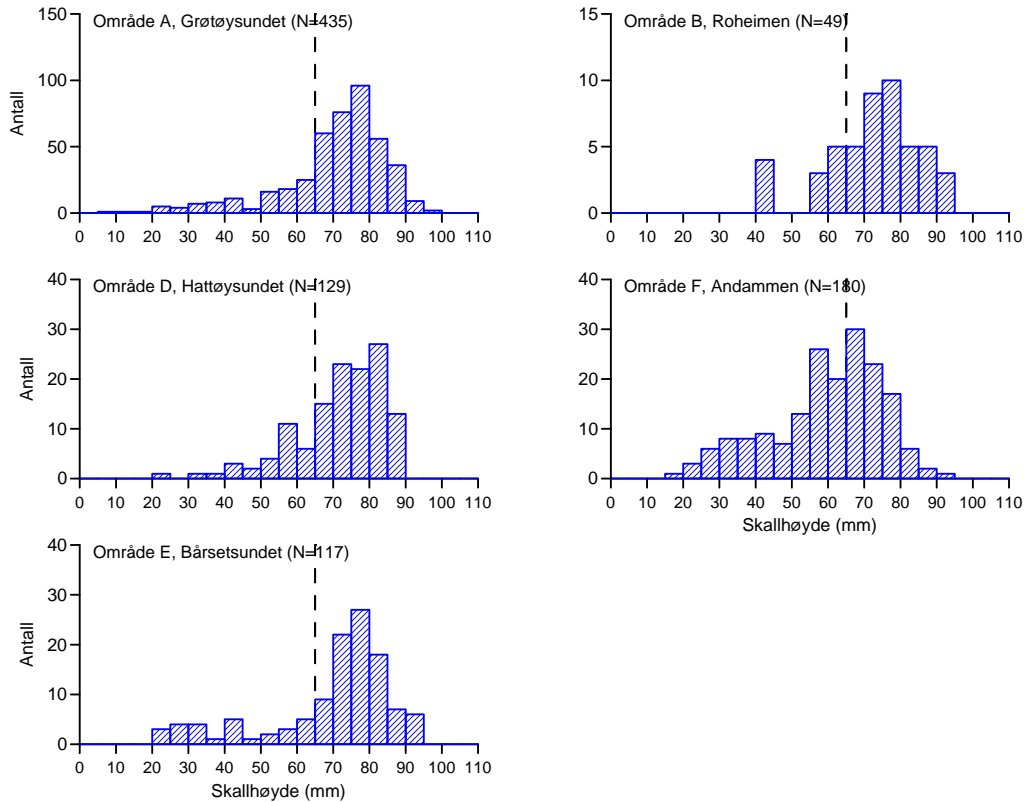
I følge tabell 2 har andelen undermålskjell vært på samme nivå eller litt høyere enn ved de siste undersøkelsene bortsett fra i område F hvor andelen er betydelig høyere enn ved forrige undersøkelse. Dette gjenspeiler at rekrutteringen til skjellbestandene er tilnærmet konstant i de fleste områdene, men har økt i område F. Det har vært fisket lite de siste årene noe som ser ut til å ha medført en såkalt akkumulert bestand, dvs en bestand av hovedsakelig store og gamle individer. Dette indikeres også av at den generelle skallhøyden er relativt stor (Tabell 3).

Tabell 3. Gjennomsnittlig skallhøyde (mm) hos haneskjell i hvert område i forskjellige år.

Sted/år	Omr.A	Omr.B	Omr.C	Omr.D	Omr. E	Omr.F	Berg	Tot.gjsn
1993	71,0	77,3	80,1	76,9				76,3
1994	75,7	78,7	-	81,5		78,1		78,5
1995	72,4	69,5	77,4	75,9		67,2	59,6	* 72,5
1997	61,1					65,7		63,4
2000	73,4	75,1	-	74,4	69,3	69,8	-	72,4
2003	72,5					68,7		71,0

2005	70,4	73,4		71,4	72,8	68,7		71,3
2007	70,4	72,4		72,0	69,6	59,8		

*) Totalt gjennomsnitt for alle områder unntatt Berg.



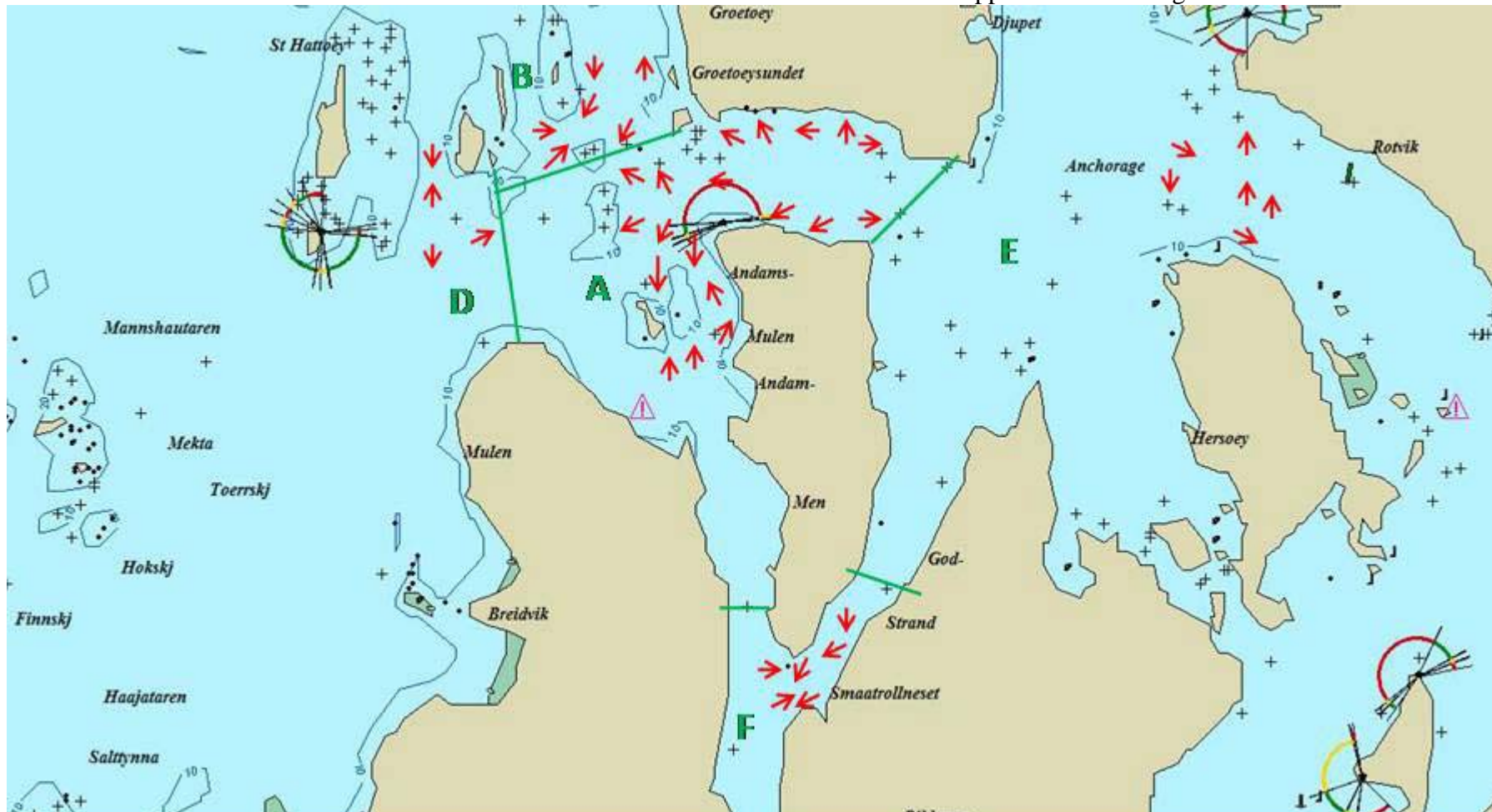
Figur 1. Størrelsesfordeling hos haneskjell fra de undersøkte områdene i Ytre Troms, juni 2007. Minstemålet for skjell er markert ved skallhøyde 65 mm.

I de undersøkte områdene domineres fangstene av store skjell (Figur 1). Dette er et fenomen som skyldes at hver lengdegruppe i de store størrelsene består av flere årsklasser, mens for skjell i størrelsen 10 – 40 mm skallhøyde er det som regel en årsklasse for hver 10 mm.

Det ser ikke ut til å være endringer i størrelsessammensetningen i de forskjellige områdene sammenlignet med forrige undersøkelse i 2005.



Figur 2. Kart over deler av Troms fylke det rektangulære utsnittet viser området for årets undersøkelser.



Figur 3. Kartutsnitt som viser inndeling av områder på feltene i ytre Troms. De røde pilene viser skrapestasjoner i de forskjellige områdene.

KONKLUSJONER

Haneskjellforekomstene i ytre Troms ser ut til å være på samme nivå som i 2005. Dette skyldes sannsynligvis at fisket etter haneskjell i disse områdene har vært ubetydelig de senere åra.

Størrelsesfordelingen av haneskjell fra feltene i ytre Troms viser at rekrutteringen til den fangstbare delen av bestanden er på samme nivå som ved forrige undersøkelse, noe som også kan skyldes lavt fangstpress.

Bestandssituasjonen for feltene i ytre Troms ser ut til å være stabil og mengden skjell i noen deler av feltene synes å være bedre enn i andre. Situasjonen tilsier at det er forsvarlig med et haneskjellfiske også i kommende sesong. Den lave beskatningen i disse områdene de siste åra gjør det er vanskelig å si hvorvidt totalkvoten på 250 tonn innebærer en bærekraftig høsting eller ikke. I og med at en ikke har mål på bestandsstørrelsen og dermed heller ikke på beskatningsgraden, er det usikkert om haneskjellforekomstene i dette området tåler en hardere beskatning. En må derfor vente med å foreta eventuelle endringer i kvotestørrelsen til fisket tar seg opp og den årlige kvoten tas.

Haneskjellfeltet ved Berg ble ikke undersøkt i 2007. Ingen rapportert fangsting på dette feltet i de senere åra gjør at en antar at det ikke er nevneverdige endringer fra undersøkelsene i 1995.

På tross manglende fiske på Berg, tilsier de betydelige forekomstene av skjell på dette feltet at området fortsatt bør være tilgjengelig for kommersiell fangst. Dette skjellfeltet ser ut til å ha hatt en god årvisst rekruttering i alle år feltet har vært undersøkt.

TIDLIGERE RAPPORTER.

Sundet, J.H, 1995. Tokrapport fra haneskjellundersøkelser i ytre Troms 20. - 23. juni 1995. Intern tokrapport, Fiskeriforskning. 10 s.

Sundet, J.H, 1997. Tokrapport fra haneskjellundersøkelser i ytre Troms 24. - 25. juni 1997. Intern tokrapport, Fiskeriforskning. 8 s.

Sundet, J.H, 2000. Tokrapport fra haneskjellundersøkelser i ytre Troms 20. - 22. juni 2000. Intern tokrapport, Fiskeriforskning. 7 s.

Sundet, J.H, 2003. Tokrapport fra haneskjellundersøkelser i ytre Troms 1. - 2. juli 2003. Intern tokrapport, Havforskningsinstituttet. 8 s.

Sundet, J.H & Hjelset, A.M. 2005. Tokrapport fra haneskjellundersøkelser i ytre Troms 27. - 29. Juni 2005. Intern tokrapport, Havforskningsinstituttet. 9 s.