MOSJ – tolkning 2003

Bestand av grønlandssel - *Phoca groenlandia*

Tore Haug, Havforskningsinstituttet i Tromsø, 5.2.03

Bakgrunn

Grønlandsselen i Norvest-Atlanteren (Canada – Grønland) regnes som adskilt og etter det man vet, genetisk forskjellig fra bestandene i Nordøst-Atlanteren.

I Nordøst-Atlanteren regner man med to bestander, selv om det ikke er påvist genetiske forskjeller mellom dem. Den ene er i områdene øst av Grønland (Vestisen). Den andre er i Barentshavet/Kvitsjøen (Østisen). Kjønnsmodne hunner får vanligvis en unge ("kvitunge") i mars/april hvert år. Disse fødes på drivisen i vel avgrensete områder: Kvitsjøen for østisbestanden og drivisområdene mellom Jan Mayen og Øst Grønland for vestisbestanden. Utenom kastetida lever arten pelagisk, helst i områder med drivis. Den foretar lange beitevandringer. Østisbestanden vandrer i hele Barentshavet, vestisbestanden både i Barentshavet, Norskehavet, Grønlandshavet og Danmarkstredet. På Svalbard finnes sel fra både Vestisen og Østisen om sommeren og høsten.

Grønlandsselene spiser både pelagiske fisk (lodde, polartorsk) og krepsdyr (krill, amfipoder). Alder ved kjønnsmodning er 4-8 år og de kan bli over 30 år gamle. Dyrene kan bli omlag 1,9 meter lange og veie rundt 200 kg. .

Trender

Vestisen

Ved modellering av bestanden i 2000, ble det benyttet estimater for ungeproduksjon fra merke-gjenfangstforsøk for perioden 1983-1991. Disse er vist i MOSJ. Modelleringer med utgangpsunkt i disse tallene, ga en estimert produksjon på 76.700 unger (95% konfidensintervall 48.000-104.000) og en bestand på 361.000 dyr over ett år gamle (1+) (95% konfidensintervall 210.000-629.000) i 2000.

Likevektsfangst for 2001 ble beregnet til 15.000 voksenekvivalenter eller et ekvivalent antall unger (der to unger omtrent balansere én eldre sel).

Østisen

Det har i lang tid vært knyttet usikkerhet til utvikling og status av grønlandssel i Østisen. Russiske flysurvey, gjennomført i Kvitsjøen i 1998 og 2000, har imidlertid nå gitt tre uavhengige estimater for ungeproduksjonen. Disse er vist i MOSJ. Estimatene er ukorrigerte minimumsestimater og levner ingen tvil om at den årlige ungeproduksjonen for grønlandssel i Kvitsjøen er på godt og vel 300,000. Alle disse estimatene av ungeproduksjonen ble benyttet i modellering av bestanden. Det ga en estimert ungeproduksjon på 319.000 (95% konfidensintervall 286.000-351.000) og en bestand av ett år gamle og eldre dyr på 1.727.000 (95% konfidensintervall 1.550.000-1.910.000) i 2000.

Konklusjon
Tidsserien for estimatene av ungeproduksjon og bestand er enda for korte til at det er mulig å si noe sikkert om trender. I tråd med redusert fangst, antas det imidlertid at bestanden er voksende.

Årsaker til trender

Fangst:
Det fastsettes fangstkvoter hvert annet år ut i fra beregninger av totalbestand og såkalte likevektsfangster. Dette er det fangstvolumet som antas å ville stabilisere bestanden. Advisory Committe for Fishery Management (ACFM) innen ICES betrakter fangsten både i Vestisen og Østisen som innenfor trygge biologiske grenser.

Næringstilgang:
Det foreligger ikke sammenliknbare data for bestandsstørrelse og tilgang på næring som gir anledning til å drøfte slike sammenhenger.

Effekter av selbestanden

Selbestandens totale konsum kan beregnes ut i fra kunnskaper om fødevaner (samles inn ved egne tokt og fra fangst) og bestandens størrelse og demografi. Det er beregnet at østisbestanden i løpet av et år fortærer om lag 3.5 millioner tonn av ulike byttedyr i Barentshavet. (Nilssen et al 2000).

- ICES 2001. Report of the Joint ICES/NAFO Working Group on Harp and Hooded Seals, ICES Headquarters, 2-6 October 2000. ICES CM, 2001, ACFM:8, 40 pp.

- Nilssen, K.T., Pedersen, O.-P., Folkow, L.P., & Haug. T. 2000. Food consumption estimates of Barents Sea harp seals. NAMMCO Sci. Publ. 2: 9-28.