

*Aj 109*  
RAPPORT OM SKJELLUNDERSØKELSER MED M/K "GUNNAR KNUDSEN"

22. juli - 1. august 1963

Av Bjørn Bøhle

En hadde til formål å kartlegge forekomster av matnyttige skjell i Oslofjorden, spesielt i Bundefjorden, på vestsiden til Tønsberg og Tønsbergfjorden og på østsiden til Fredrikstad. Toktleder var undertegnede, fører av fartøyet Bjarne Søreng og assistenter Tor Saugestad og Arne Semb.

Det er ialt tatt 74 stasjoner, hvor lokaliteten er blitt undersøkt med stor skjellskrape, trekantskape, skjellrive og/eller direkte observasjon. Prøver av skjell ble lengdemålt, dessuten notater om skjellpreg og økologiske forhold.

Idet en henviser til tidligere toktrapport av 2. august skal her gis en oversikt over de steder som ble besøkt.

Bundefjorden skiller fra Oslofjorden ved en 40m dyp terskel. Ved s. Haslum var i bakken på 4m dyp større mengder blåskjell, 75-100mm. Bunnen var  $H_2S$ -gjørmet og inneholdt dessuten store mengder tomme skall (samme størrelse). Ved Aasen middels god forekomst av blåskjell, varierende størrelse, opptil 90mm. Inne i mukten på ca 5m dyp enkelte tomme skall av blåskjell og oskjell. I Bogebukta og ved Bekkestrand var i 5-7m ingen skjell. Ved Stubljan på 7m dyp tomme skall av kuskjell og dessuten noen små levende blåskjell, opptil 56mm. Mellom Selskjærene og Hellvikbukten var steinbunn og fikk ingen skjell opp.

NM! Området nord for linjen Nordstrand - Nesoddtangen - Snarøya er ikke undersøkt, men tidligere prøvetaking på flere steder har vist store forekomster av blåskjell.

På insiden av Langaara, "Spa nslokket" på 5-6m ingen skjell. På 2m dyp bra skjellbanke, 65-95mm.

På Korsmessodden i Leangbukten, müdderbunn (med  $H_2S$ ), 1.5-4m dyp store mengder blåskjell, 50-80mm. Skjellene sitter i bakken og er vanskelig å få opp med storskrapen.

Konglungen, i liten bukt middels forekomst av blåskjell, 60-65mm. Over im dyp store mengder tomme skall. På steingrunn nord for Nærnes bra blåskjellforekomst, 60-80mm.

Fra Konglungen til Nærnes er det vesentlig steingrunn og svært få eller ingen skjellforekomster. På båen utenfor Nærnestangen god forekomst av mindre blåskjell, 15-33mm i god vekst. Få sand/grus i fjæra blåskjell, 60-80mm, liten forekomst. Mange tomme skall av sandskjell.

Ved Vollegrunnen steinete bunn, 4m dyp, fikk opp ett levende Øskjeli. Et par fiskere fortalte om skjellforekomster ved Torvøy, Furuholmen og Møkkalassa.

Ved utløpet av Aaroselven på sandbanke tomme skall av blåskjell. En angivelig sandskjellforekomst kunne ikke lokaliseres grunnet sterk vind.

I Bætrepollen enkelte større blåskjell blant ålegress (4m dyp). Mellom Torvøy og Hjelp, 1m, rester etter stor forekomst av blåskjell. Tydelige spor etter skjellgravere. Skjellene, opptil 102mm, var i god vekst. Ved Møkkalassa på steingrunn, 20-26m fikk en med trekantskrape opp østersskall og noen levende Pecten septemradiatus. Holmen var fri for skjell, langs Haaøya på steinbunn i fjera spredte klaser med blåskjell, 50-80mm. På sydspissen av Furuholmen i 4-6m store mengder tomme skall av Tapes puli:astræ, noen levende øskjell 60-100mm, ett levende blåskjell og store blåskjell i dårlig vekst. På SV-siden i bakken på mudverbunn, 1.5-3m, større mengder blåskjell 60-80mm i god vekst. En fastboende fortalte at det stadig var folk og hentet vekst. En fastboende fortalte at det stadig var folk og hentet vekst. På SØ-siden store mengder tomme skall av skjell i "øttevis". På SØ-siden store mengder tomme skall av sandskjell.

Cand.real Finn Walvik på Biologisk Stasjon i Drøbak fortalte det ikke var blåskjell i Sandspollen, heller ikke noe av betydning i Hallangspollen. På Småskjær god forekomst av store blåskjell, 60-100mm. På Storskjær mindre forekomst av sandskjell, tidligere hadde det vært mye i Son. Ved ett tilfelle har Walvik fått trekantskrape full av øskjell ved "Båtmannskaret", ellers finns det spredt på strømrike steder.

Strandlinjen fra Drøbak til Filtvedt er ikke undersøkt, men fiskere fortalte om spredte forekomster på steingrunn, men ingen graver skjell der.

Nordsiden av Sonsbukten bra blåskjellforekomst, 40-70mm. Ellers var på bunnen sand/mudder med ålegrass og svært få skjell. Ingen sandskjell. I sundet mellom Saueholmene bra forekomster av blåskjell på 1m dyp, 45-80mm. På disse, store mengder småskjell, de fleste 15-20mm. Her er god strøm og skjellene syntes å vokse hurtig.

I Mossesundet kun sporosone skjellforekomster. Ved Kongsfjann steingrunn, ingen skjell. I Bjerkebukten sandbunn, ingen skjell. I Kjellandsvikbukten nærmest i bukten begrenset bestand av blåskjell, 1m dyp på sandbunn vest i bukten. Ved øy mot Mossesund stort antall småskjell, 15-20mm. Vektasjonene tyder på at skjellene er klekket i 1961.

henholdsvis 1962. På sandgrunn innerst i bukten, grunnere enn 1m stort antall tomme skall av sandskjell, ingen levende.

På utsiden av Jelsen undersøkte vi Rambergbukten hvor det er sandbunn. Fra 1m og dypere tildels store og levende sandskjell, max. 10 pr. m<sup>2</sup>. Over 1m dyp bare døde eksemplarer, dessuten store mengder hjertemusling i varierende konsentrasjon, 5-80 pr. m<sup>2</sup>. Blåskjell fantes på steiner, 2m og dypere av størrelse 40-80mm, i dårlig vekst. Ved Hesteberget og Skjelgrunnen stein-grunn (rullestein i fjæra), tarevegetasjon på dypt vann og ingen skjell.

I Hortens-området ble konstatert små skjellforekomster. På østsiden av Ostøen bare rullestein, ingen skjell. På sydsiden av Vealøs små forekomster på 1.5m, 30-50mm. Ved Apenes på 7m dyp fikk vi i storskrapen ett oskjell (139mm) og 7 kuskjell (53-80mm). I fjæra på 1.5m spredte forekomster med blåskjell, de fleste 50-70mm. Skjellene var gamle og i dårlig vekst. På østsiden av Vealøs sandgrunn, 2-3m bare spredte blåskjell. Rundt liten holme vest for Mellomøen var på loddrett fjellgrunn en del blåskjell, 30-60mm i god vekst. På sand/mudder ikke skjell. På brupillarene mellom Mellomøen og Løvøen, tett besetning med blåskjell, 30-60mm. Disse var overvokst med småskjell, 20mm.

I Falkenstensbukten på 4m, sandbunn, ingen skjell. På 1.5-2m endel mindre skjell, 20-40mm. På Varnestangen skjell av samme størrelse på fjellgrunn men i større konsentrasjon. På sydsiden av Langøya store mengder blåskjell 30-45mm, antakelig avsatt sommeren 1962.

En fisker i Holmestrand fortalte om blåskjell på nordsiden av Langøya, på Bjerkøy-skjærene, muligens også Katholmen. Jørg Johansen i Holmsbu som tidligere har drevet linefiske, fortalte at fiskere reiste helt fra Stavern til Oslo for å grave skjell bl.a. ved Geita. Før i tiden hentet de gjerne hele båtlastersom de la på grunnt vann på hjemstedet. "Her i distriktet er det skjell, men ikke så mye at det lønner seg å grave". Johansen fortalte også at fiskere hentet skjell i Svelvikstrømmen, nå finns det ikke skjell der, heller ikke på sandbankene lenger syd.

Midt i Holmestrandsfjorden ligger Bjerkøy-skjærene, her er store mengder relativt små blåskjell, 30-50mm i 1-2m dyp. I et delvis misslykket skrap på 5m fikk vi opp 8 blåskjell, 50-80mm. Synes som om skjellene er noe sentvoksede. I Sandebukten rundt Katholmen bra forekomst av blåskjell, 40-70mm på 1,5-2m med

H<sub>2</sub>S-gjørne. I Selvikbukten, rett ned for "Sande Paper Mill" var sandbunnen helt "død" og ingen skjell. 1 km lengre vest - Sandodden - levende blåskjell 1m og dypere. Rundt et lite skjær var bestande relativt tett, 30-50mm og skjellene var i god vekst. På sanden omkring spredte eksemplarer. Ved Holm kom sandbunn, skjellforekomsten sparsom, ingen sandskjell.

Rundt Holbststeinene var på sand/gras-bunn bare enkelte små blåskjell, opptil 40mm. På sydsiden av Hurumlandet, nærmere bestemt Haraldstangen og Ertsvikskjær hvor det var god strem, på fjellgrunn gode forekomster av blåskjell, 50-70mm. Også på Ranvikholmen store mengder blåskjell av samme størrelse, satt ned til 2.5m dyp. I Sandbukten sandbunn, med spredte steiner, på disse satt blåskjell meget tett, 50-70mm store. Her lukter og smaker vannet sterkt av sulfitt, høyst sannsynlig fra cellulosefabrikkene i distriket.

På Oslofjordens østsida fra Moss til Raus bare spredte og tynne blåskjellforekomster. Rundt Revlingen rullestein og minimalt med blåskjell, likeledes i Aarefjord.

På NØ-siden av Elsen på sandbunn, små blåskjell fra 1962 i 1m dyp. På vestsiden av Elsen rullestein og ingen skjell. Sandskjell opptrer i moderat tetthet, max. 5 pr. m<sup>2</sup> på 1m og dypere.

Fiskere ved Larkollen fortalte at det var lite skjell i distriket, muligens blåskjell på svabergene lengre syd. Om vinteren reiste de til Oslo og grev skjell til lineagn, bl.a. ved Killingen, Herbern og Lindsya. Likeledes grov de skjell i Tønsbergfjorden ved Melsomvik. (Ved bruk av sjøjell fra Oslo måtte man bruke større kroker, skjellene var så fete.)

I Kurefjorden undersøkte en rundt Knapholmene, bunnen er gjernet med ålegress. Enkelte store blåskjell og noen døde sandskjell. Skrap på 5m var negativ (Ulvegrunden). På SV-siden av Taralden, sand/grus, enkelte sandskjell. På fjellgrunn spredte-blåskjell, 50-75mm dessuten en del små eksemplarer, 15-20mm. På sydsiden av st. Sletter fjellgrunn og rullestein. Svakt brennbelte sverst i fjæra, på sand/grus i 3m dyp en del tomme skall av sandskjell.

På Vrangbenskjær i Krokstadfjorden bra forekomst av blåskjell, 0,5m, 55-80mm på fjellgrunn blant tang. Inne i fjorden, ved Holme, på sand/mudder var i 0,7m enkelte klaser med blåskjell 30-50mm årgang 1961.

På Teinsholmen ved Engelsviken på bratt sunberg i fjæra sonen, 2-300 pr. m<sup>2</sup>, 40-50mm store blåskjell. Liknende forhold

i Kalvbukten på Raus.

Sydvest for Baste er et grunntvannsområde med Redskjær og Ostenskjær. På sandbanker noen tomme skall av sandskjell, dessuten små blåskjell som hadde klart å etablere seg. Rundt skjærene (fjellgrunn) bare alger, på 4m steintunn med tare, ingen skjell. På Smaaskjær liten blåskjellbestand i fjeresonen, de fleste 30-60mm og noen 10-25mm. På Saltkoppakjær var blåskjellene noe mindre, 25-50mm.

Ved Ringshaugholmen, sandbunn med enkelte store steiner, ingen skjell. Likeså på østsiden av Valle. På Kjempeodden fjellgrunn med tang og tare, ingen skjell.

Ved Ormagysteinene god blåskjellforekomst (delvis oppgravet) 45-65mm i god vekst. Øverst i fjera store mengder tomme skall, 10-25mm.

Øst for Tønsberg, på Halvetangen sandbunn med middels blåskjellbestand i 1,2m dyp, 55-90mm store og gamle skjell. På 0,8m, 36-60mm. På Trøla var i 0,7m enkelte flak med blåskjell på gjermebunn, 30-50mm. På dypere vann ingen skjell.

Vest for Tønsberg liknende forhold som Trøla, 50-60mm og mange tomme skall. Lenger syd i Vestfjorden ved Munkerekka gjermebunn med blåskjell. På nordsiden av Verge, 1m dyp 25-40mm store blåskjell, negativt skrap på 4m (steinbunn).

I Melsomvikområdet, på østsiden av Trølsodden store mengder blåskjell, 50-80mm. Liknende forhold med store forekomster på nordsiden av Gaasa, mudderbunn, 1,5m 60-80mm. På 1.0m flekkvis 15-30mm og i 0.5m større mengder 50-75mm store blåskjell. Vest for Gaaskalven, 15m, levende kuskjell og tomme skall av østers og Cardium echinatum. Også i bakken ved Glomstenskjær og Ramne meget gode forekomster av blåskjell, 60-100mm i god vekst, Ved de to siste stedene i 2-4m dyp var en del tomme østerskall, ved Glomstenskjær fikk vi med trekantskraps (2m) ett levende eksemplar. Sandskjell ikke observert. På 8m ved glomstenskjær tomme skall av østers, kuskjell og blåskjell.

Oslo 7. september 1963

Bjørn Bohle

Bjørn Bohle