

Olsen, K., J. Angell og A. Løvik 1983b. Quantitative estimations of the influence of fish behavior on acoustically determined fish abundance. *I* (O. Nakken og S.C. Venema red) Selected papers to the ICES/FAO Symposium on Fisheries Acoustics, Bergen, Norway, 21-24 June 1982. FAO Fish. Rep., **300**: 139-149.

Ona, E. 1988a. Herring avoidance during trawling, studied by scanning sonar. ICES, Fisheries Acoustics Science and Technology Working Group, Ostende, April 1988.

Ona, E. 1988a. Sonar observations of herring vessel avoidance. ICES, Fisheries Acoustics Science and Technology Working Group, Ostende, April 1988.

Parrish, B.B., I.G. Baxter, G. McPherson og J.D. Buchan 1960. Scottish fisheries in 1958. ICES, Annal. Biol., **XV**: 160-171.

Tåning, Å.V. 1943. Fiskeri- og Havundersøgelser ved Færøerne. Skrifter fra Komm. f. Danm. Fiskeri- og Havundersøgelser. **12**, Copenhagen 1943: 92-94.

Østvedt, O.J. og O. Dahl 1984. The Norwegian herring fisheries in the North Sea and Skagerrak in 1981. ICES, Annal. Biol., **38**: 141-144.

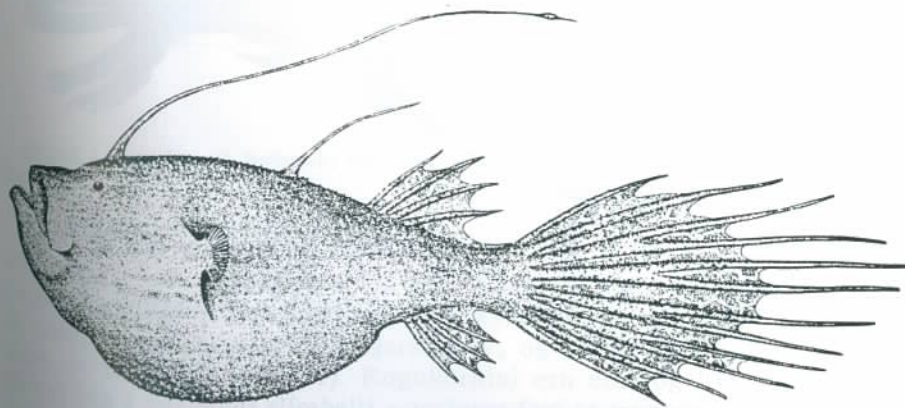
Østvedt, O.J. og O. Dahl 1985. Norwegian herring fisheries in the North Sea and Skagerrak in 1982. ICES, Annal. Biol., **39**: 127-130.

## Sjálðsamir fiskar

Upplýsingar um sjálðsamir fiskar, sum Fiskirannsóknarstovan fær fatur á, verða í stuttum viðgjördir í hesum teigi. Hesa ferð verður sagt frá finningarstaði, útbreiðslu og livfrøði hjá fiskaslagi, sum m/s Ango fekk í rækjutroli undir Eysturgørnlandi í mars-apríl 1989.

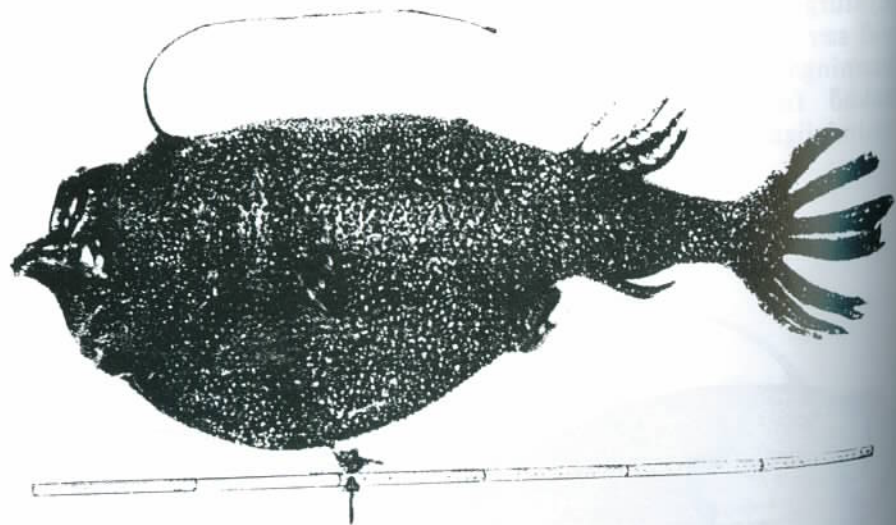
### *Ceratias holboelli* (Krøyer, 1845)

Tá m/s Ango herfyri kom aftur av rækjuveiðu undir Eysturgørnlandi, hevði ein av manningini, Óli Samuelsen úr Vági, við sær ein rættuliga sjálðsaman fisk, sum hann gav undirritaða til kanningar; her skal verða sagt eitt sindur um fiskin, ið ikki hevur nakað føroyskt heiti, og tískil bert verður navngivin við tí vísindaliga heitinum.



Mynd 1. *Ceratias holboelli* (Jónsson 1983).

Fiskurin, ið á látini verður nevndur *Ceratias holboelli* (Myndir 1 og 2), varð fingin í rækjutroli nakað vestan fyri Dohrn's banka; staðfestingin fyri hálið er 65°40'-65°50'N og 31°15'-31°40'V. Hann hoyrir við til ættina *Ceratidae*, ið danir ofta nevna "dybhavstudsefisk", og hann er nær skyldur við havtasku. Hann er onkuntið fingin undir Føroyum; nevast kann, at m/s Rankin tann 21/5 1982 fekk ein í troli vestan fyri Mykines (62°34'N og 9°54'V) á 312 favna dýpi, og 28/5 1987 varð ein landaður av m/s Chr. í Grótinum, ið hevði fingið hann vestan fyri Suðuroynna.



Mynd 2. *Ceratias holboelli*; kvennfiskur við litlum kallfiski (Jónsson 1983).

Longdin á fiskinum frá m/s Ango, mátað frá tí fremsta av trýninum og aftur til, har ið sterturin byrjar, var um 76 cm; í bókmentum verður hann sagdur at verða upp til einar 120 cm til longdar.

Um útsjónina verður bert víst til myndirnar, men sigast kann, at liturin í hesum føri var gráur og svartur. Meginparturin av skræðuni var fjald av hvøssum húðtonnum; ungir fiskar hava slætta skræðu, men so hvørt teir eldast, fáa teir fleiri og fleiri húðtenn. Eyguni eru sera litil, kjafturin er stórur og á rygginum hevur hann tvær "antennur".

Verður hugt nærri at mynd 2 sæst, at okkurt hongur uppi undir búkinum á fiskinum (sí ørvin). Hetta er í veruleikanum ein kallfiskur, ið aftan á yngulstiðina (Mynd 3) setur seg á kvennfiskin og bitur hol á skræðuna hjá honum. Síðan verður fast samband teirra millum. Restina av lívinum livir hann so sum snultari við at súgva føðslu úr blóðinum á kvennfiskinum; av og á eru fleiri kallfiskar á sama kvennfiski (Mynd 4.). Longdin á kallfiskinum frá m/s Ango var um 9 cm, mátað úr endanum av stertinum og inn á skræðuna hjá kvennfiskinum.

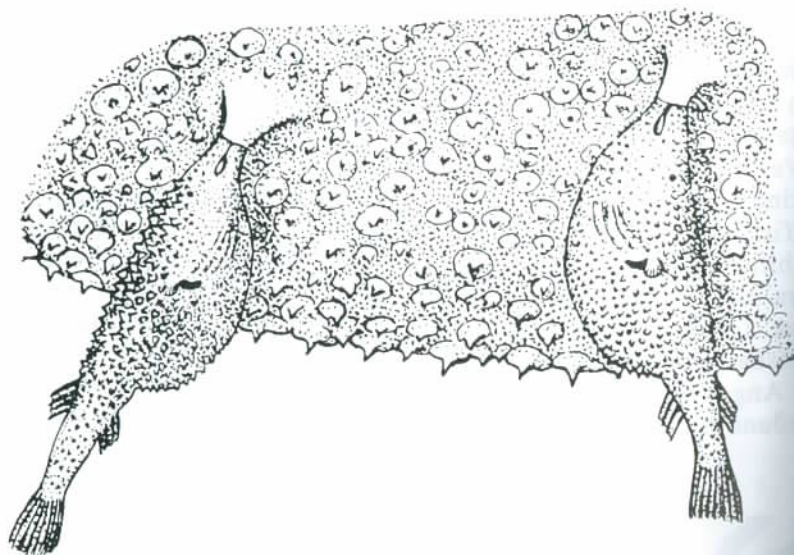


Mynd 3. Yngul av *C. holboelli*; kallfiskur um 11 mm til longdar (Whitehead et al., 1984).

Sera lítið er skrivað um lívfrøðina hjá *C. holboelli*, men so mikið kann sigast um kvennfiskin frá m/s Ango, at hann var komin væl áleiðis í gýtingini. Um sami stigi fyri kynsbúning verður nýttur sum til tosk, so var hann á búningarstigi V, og er tað beint áðrenn, at hann er rennandi (stig VI). Rognkornini eru eins og hjá havtasku ballað inn í eitt langt slimbelti - ivaleyst fyri at tryggja, at so stóru partur av rognkornunum sum gjørligt verður gitin.

Um føðina kann sigast, at matvanarnir vóru finir; í hvussu so er vóru triggjar stórar rækjur (*Pandalus borealis*), kápulongd um 6-7 cm, ein heldur minni rækja av sama slagi, kápulongd um 4 cm og eitt annað rækjuslag, kápulongd um 6 cm í maganum. Hetta kann sjálvandi vera etið í trolinum, men tá fiskurin er fingin á rækjuleið,

so kann hann eisini hugsast at liva í hvussu so er fyrri part av rækjum. Í vilunum var nógv sodnað tilfar, sum ikki var møguligt at greina nærri.



Mynd 4. Tveir kallfiskar av C. holboelli fastsognir á ein kvennfisk av sama slagi (Jónsson 1983).

### Heimildarrit

Jónsson, G. 1983. Íslenskir Fiskar, 1th ed. Prentstofa G. Benadiktssonar. Reykjavík. 519 pp.

Whitehead, P.J.P., M.-L. Bauchot, J.-C. Hureau, J. Nielsen and E. Tortense 1984. Fishes of the North-eastern Atlantic and the Mediterranean, 1th ed. Richard Clay (The Chaucer Press) Ltd, Bungay U.K. 1473 pp.

Jákup Reinert

## Veðurlagsbroytingar og havið um Føroyar

Bogi Hansen, Fiskirannsóknarstovan

Samandráttur. Koltvílta frá bilum og aðrari brenning fer óivað at broyta veðurlagið í komandi tíðum. Jørðin fer at hitna, tó ógreitt er enn, hvussu stór upphitingin verður. Økt flóð fer at floyma yvir stór øki við láglandi fram við sjóvarmálan, og vaksandi turkur fer at ávirka matvøruframleiðsluna í stórum pørtum av heiminum. Stjórnir um allan heim eru farnar at taka hóttanina um veðurlagsbroytingar í álvara; men enn tykist vera lítil hugur at seta tiltøk í verk, sum veruliga muna. Høvuðsgrundin til tess er, at tó at serfrøðingar mest sum allir meta, at broytingar fara at koma, so eru teir ósamdir um, hvussu stórar broytingarnar verða. Orsøkin er ókunnleiki til ymisk viðurskifti, og eitt av tydningarmestu ivamálunum er havið. Vit vita ov lítið um, hvussu havið virkar inn á veðurlagið, og hvussu tað sjálvt fer at broytast við veðurlagnum. Tí verða stórar millumtjóða kanningarætlanir av havinum settar í verk, og millum tey øki, sum hava mestan áhuga, eru havleiðirnar kring okkum.

### INNGANGUR

Seinastu árin hava umhvørvismál verið nógv umrødd í Føroyum. Dálking á landi hevur kanska átt meginpartin av hesi umrøðu; men eisini sjógvurin hevur fingið sín part. Dálkingin á firðum og sundum er nógv økt, síðan alingin tók seg upp, og seinasta útgáva av hesum riti (Fiskirannsóknir nr.6) viðgjörði tann trupulleikan.

Fara vit longur út á hav, hevur minni verið at hoyra um dálking, sum kanska rimiligt er. Eitt undantak er geislavirkni (radioaktivitetur) serliga í sambandi við Dounreay ætlanina. Av umrøðuni kundi ein lætt fingið ta fatan, at geislavirkni var størsti dálkingarvandin fyrri opnu havleiðirnar kring okkum.