

PUBLIKASJONER

2000

A stack of several books is shown in the bottom right corner of the page. The books have various colored covers, including dark green and light brown. Overlaid on the left side of the image is the year '2000' in a large, light-colored, serif font. The background of the image is a dark, gradient surface.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Aglen, A. 2000. Some alternative tuning choices compared to the May 2000 assessment. *Working Document to ICES Arctic fisheries Working Group, Copenhagen 22 August - 1 September 2000.*
- Aglen, A. 2000. Results from the winter 2000 demersal fish survey in the Barents Sea. *Working Document to ICES Arctic fisheries Working Group, Copenhagen 22 August - 1 September 2000.*
- Aglen, A. 2000. Report on demersal fish surveys in the Barents Sea and Svalbard area during summer/autumn 1998 and 1999. *Working Document to ICES Arctic fisheries Working Group, Copenhagen 22 August - 1 September 2000.*
- Andersen, L.W., Born, E.W., Dietz, R., Haug, T., Øien, N. and Bendixen, C. 2000. Population structure of Greenland and NE Atlantic minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) based on sequence variation of the D-loop of mtDNA and DNA microsatellite variation. *Int. Whal. Commn. Sci. Paper SC/52/AS 8.*
- Aschan, M., Ådlandsvik, B. and Tjelmeland, S. 2000. Spational and temporal patterns in recruitment of shrimp *Pandalus borealis* in the Barents Sea. *ICES CM 2000/N:32.*
- Bjørge, A., Øien, N. and Donavan, G. 2000. Surveys to estimate abundance of small inshore cetaceans, SEA-SIC. *Int. Whal. Commn. Sci. Paper SC/52/014.*
- Bjørge, A., Øien, N., Hartvedt, S. and Bekkby, T. 2000. Dispersal and by-catch mortality in grey, *Halichoerus grypus*, and harbour, *Phoca vitulina*, seals tagged at the Norwegian coast. *ICES CM 2000/J:02.*
- Bjørge, A., Bekkby, T., Bakkestuen, V. and Framstad, E. 2000. Harbour seal *Phoca vitulina* habitat use and interactions with fisheries as explored by a combined GIS and population energetics model. *ICES CM 2000/Q:01.*
- Bogstad, B., Gjørseter, H., Prozorkevich, D., Tjelmeland, S. and Ushakov, N. 2000. Report from the 1999 joint Russian-Norwegian meeting to assess the Barents Sea capelin stock. Kirkenes, 5-7 October 1999. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Bogstad, B., Røttingen, I., Sandberg, P. and Tjelmeland, S. 2000. The use of Medium-term Forecasts in advice and management decisions for the stock of Norwegian Spring-Spawning herring (*Clupea harengus* L.). *ICES CM 2000/V:01*, 11 pp.
- Dommasnes, A. 2000. Data from the tagging experiments on Norwegian spring spawning herring. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Gjørseter, H. 2000. Observations of blue whiting in the Russian-Norwegian stomach database. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Gjørseter, H. 2000. First draft of Barents Sea capelin. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Gjørseter, H. 2000. Norwegian capelin research and fishery during winter-spring 2000. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Gjørseter, H., Ushakov, N.G. 2000. Report from the capelin otolith workshop held at PINRO, Murmansk 3-5 November 1999. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- Hamre, J. 2000. Effects of climate and stocks interactions on the yield of north-east arctic cod. Results from multispecies model run. *ICES CM 2000/V:04.*
- Heide-Jørgensen, M.P., Kleivane, L., Øien, N., Laidre, K.L. and Jensen, M.V. 2000. Autumn Movements of a Blue Whale (*Balaenoptera musculus*) in the North Atlantic. *Int. Whal. Commn. Sci. Paper SC/52/OS 1.*
- Heide-Jørgensen, M.P., Nordøy, E.S., Øien, N., Folkow, L.P., Kleivane, L., Blix, A.S., Jensen, M.V. and Laidre, K.L. 2000. Satellite tracking of minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) off the north Norwegian coast. *Int. Whal. Commn. Sci. Paper SC/52/O 13.*
- Hobbs (née Bernt), K.E., Muir, D.C.G., Born, E.W., Dietz, R., Haug, T., Metcalfe, T., Metcalfe, C. and Øien, N. 2000. Using persistent organochlorine levels and patterns to identify minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) stocks from the North Atlantic. *Int. Whal. Commn. Sci. Paper SC/52/AS 10.*
- Høst, G., Berg, E., Schweder, T. and Tjelmeland, S. 2000. Uncertainty in age-specific abundance estimates of Norwegian spring spawning herring from a winter survey in Vestfjorden 1996 by using a gamma/Dirichlet modell. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16.*
- ICES (Aglen, A., Bogstad, B., Fotland, Å., Frøysa, K.G., Mehl, S., Nakken, O., Nedreaas, K., Skagen, D.W. m.fl.) 2000. Report of the Arctic Fisheries Working Group. North-East Arctic Cod and Haddock Subgroup. Bergen, Norway 9-12 May 2000. *ICES 2000/ACFM:18*, 86 pp.
- ICES (Bjørge, A. m.fl.) 2000. Joint report of the Working Group on Marine Mammal Habitats and the Working Group on Marine Mammal Population Dynamics and Trophic Interactions. *Helsinki, Finland 28 February - 3 March 2000. ICES CM 2000/E:02/G:05*, 32 pp.
- ICES (Bogstad, B., Fotland, Å., Jakobsen, T., Marshall, C.T., Mehl, S. and Nedreaas, K.H. m.fl.) 2000. Report of the Arctic Fisheries Working Group 23 August - 1 September 1999. *ICES CM 2000/ACFM:3*, 276 pp.
- ICES (Bogstad, B., Dommasnes, A., Fossum, P., Gjørseter, H., Hiis Hauge, K., Melle, W., Røttingen, I., Tjelmeland, S. m.fl.) 2000. Report of the Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group. ICES Headquarters, 26 April - 4 May 2000. *ICES CM 2000/ACFM:16*, 278 pp.
- ICES (Bogstad, B., Gjørseter, H., Tjelmeland, S. et al.) 2000. Report from the 2000 joint Norwegian-Russian meeting to assess the Barents Sea capelin stock, Vadsø, 04-06.10.2000. *Appendix to Report of the Arctic fisheries Working Group, ICES CM*



- 2001/ACFM:02, 28 pp.
- ICES (Hauge, K.H., Korsbrekke, K., Mehl, S., Tjelmeland, S. et al.) 2000. Report of the Working Group on Fishery Systems. *ICES CM 2000/D:02*, 44 pp.
- ICES (Iversen, S.A. m.fl.) 2000. Report of the Working Group on mackerel and horse mackerel egg surveys. *ICES CM 2000/G:01*, 54 pp.
- ICES (Johannessen, T., Smedstad, O.) 2000. Report of the Working Group on the Assessment of Demersal Stocks in the North Sea and Skagerrak. *ICES Headquarters 11-20 October. ICES CM 2000/ACFM:7*.
- ICES (Skagen, D., Iversen, S.A. m.fl.) 2000. Report of the working group on the assessment of mackerel, horse mackerel, sardine and anchovy. *ICES CM 2000/ACFM:5*.
- Iversen, S.A., Skogen, M. and Svendsen, E. 2000. A prediction of the Norwegian catch level of horse mackerel in 2000. *WD for ICES WGMHSA 2000*.
- Marshall, C.T. and Aglen, A. 2000. Maturity at age of Northeast Arctic cod in 2000 as estimated from Norwegian surveys in the Barents Sea and Lofoten region. *Working Document to ICES Arctic Fisheries Working Group, Copenhagen 22 August - 1 September 2000*.
- Mehl, S., Overvik, M. and Salthaug, A. 2000. Revised tuning data for Northeast Arctic saithe. *Working Document to the Arctic Fisheries Working Group, 22 - 31 August 2000*.
- Monstad, T. 2000. Blue whiting observations in the Barents Sea. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Monstad, T., Sjøiland, H., Bjelland, O.B., Torgersen, Ø., Gullaksen, O., Alvarez, J.A., Lange, J. de and Shamrai, E. 2000. Blue whiting observations and hydrography in the spawning area during spring 2000 (a voyage around the British Isles). *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Møller, P., Born, E.W., Dietz, R., Ruzzante, D., Haug, T. and Øien, N. 2000. Differences in fatty acid composition of blubber in minke whales (*Balaenoptera acutorostrata*) from Greenland, the NE Atlantic Ocean and the North Sea, 1998. *Int. Whal. Commn Sci. Paper SC/52/AS 9*.
- Outridge, P.M., Asmund, G., Born, E.W., Dietz, R., Haug, T., Riget, F. and Øien, N. 2000. Stock Discrimination of Minke Whales (*Balaenoptera acutorostrata*) in West Greenland and the North Atlantic Using Tissue Element and Lead Isotope Signatures. *Int. Whal. Commn Sci. Paper SC/52/AS 11*.
- Polacheck, T., Palka, D., Borchers, D., Cooke, J.G., Skaug, H.J. & Dixon, C. 2000. Simulation comparison of different methods for estimating whale density from double team line transect data. *Int. Whal. Commn Sci. Paper SC/52/RMP 18*.
- Rätz, H.-J., Lloret, J., Casey, J., Aglen, A., Schopka, S.A., O'Brian, L. and Steingrund, P. 2000. Variation in fish condition between Atlantic cod (*Gadus morhua*) stocks and implications for their management. *ICES CM 2000/V:07*.
- Røttingen, I. 2000. Acoustic estimates of Norwegian spring spawning herring in the wintering area in December 1999. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Salthaug, A. 2000. A standardised CPUE time series from the Norwegian bottom trawl fleet. *WD 3, ICES Arctic Fisheries Working Group, 22-31 August 2000*.
- Shleinik, V.N., Ushakov, N.G., Tjelmeland, S. and Alvarez, J. 2000. A comparison of feeding of cod on pre-spawning capelin in the Barents Sea between the early 70s and late 80s and the 90s. *Working document to the ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000*.
- Skagen, D.W. 2000. Harvest control rules for blue whiting. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Skaug, H.J. 2000. Combination of multiyear surveys for Northeastern Atlantic minke whales. *Int. Whal. Commn Sci. Paper SC/52/RMP 12*.
- Skaug, H.J. and Øien, N. 2000. An assessment framework suggested for use within WGHARP. *ICES/NAFO working group, Copenhagen, 02.-06.10.2000*.
- Slotte, A. 2000. The Norwegian age- and length specific fishery of Norwegian spring spawning herring in 1999. *Working Group Paper at the ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Slotte, A. 2000. Use of data from the commercial fishing industry in the management of Norwegian spring spawning herring (*Clupea harengus* L.). *ICES CM 2000/W:16*.
- Slotte, A. and Dommasnes, A. 2000. Cruise report. R/V "Michael Sars" 15.02.-26.03.2000. Distribution and abundance of Norwegian spring spawning herring during the spawning season in 2000. *Working Group Paper at the ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Tjelmeland, S. 2000. Bootstrapping of Barents Sea capelin acoustic survey estimates. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Tjelmeland, S. 2000. Stomach evacuation rates in the field - a Barents Sea study. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Tjelmeland, S. 2000. Bootstrapping the stock estimate of Norwegian spring spawning herring as a basis for medium-term projections. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April - 4 May 2000. ICES CM 2000/ACFM:16*.
- Øien, N. 2000. Report of the Norwegian 1999 sighting survey for minke whales. *Int. Whal. Commn Sci. Paper SC/52/RMP 13*.

Andre rapporter/publikasjoner

- Alvsvåg, J., Cheney, K., Cotter, J., Damm, U., Edwards, D.B., Ehrich, S., Ellis, J., Greenstreet, S., Jarre-Teichmann, A., Jennings, S., Kaiser, M., Lancaster, J., Limpenny, D., Maxwell, D., McMillan, J.A., Mills, S.C., Mergardt, N., Pendle, M., Radford, K., Rees, H., Reynolds, J.D., Rijnsdorp, A.D., Rogers,



- S.I., Shanks, A.M., Smedstad, O., Spence, F.B., Stransky, C., Vanhee, W., Waldock, R., Woolmer, A. 2000. Monitoring biodiversity in the North Sea using groundfish surveys. *Final report to the Commission of the European Communities. EC Project: FAIR-CT-0817.*
- Anon 2000. Statistikkssystem for kommersielle fangster, til bruk for bestandsberegning. *Rapport fra referansegruppe nedsatt av Havforskningsinstituttet, Bergen desember 2000*, 12 s., 9 vedlegg.
- Bergstad, O.A. 2000. Lange, brosme og blålange i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 57-661.
- Bjørge, A. 2000. Behavioural ecology. In J.A. Raga and P. Evans (eds) *Marine Mammals: Biology and Conservation. Universidad Internacional Menéndez Pelayo Valencia: 25-37.*
- Bogstad, B. 2000. Norsk-arktisk torsk i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 15-19.
- Fosså, J.H. 2000. Tang og tare i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 122-124.
- Fredriksen, S., Abdullah, M., Bjørge, A., Christie, H. and Fosså, J.H. 2000. Sluttrapport fra prosjekt "Tareskogen som økosystem og som grunnlag for sekundærproduksjon i kystnære områder". *Sluttrapport NFR-prosjekt 121180/122.*
- Gjøsæter, H. 2000. Lodde i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 26-30.
- Gjøsæter, H. 2000. Polartorsk i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 106-107.
- Gjøsæter, H. 2000. Studies on the Barents Sea capelin (*Mallotus villosus* Müller), with emphasis on growth. *Dr. philos. thesis Institute of Fisheries and Marine Biology, University of Bergen.*
- Gjøsæter, H. 2000. Mykje loddelarver i Barentshavet. *Havforskningsnytt nr. 9 – 2000.*
- Hamre, J. 2000. Capelin and herring as key species for the yield of north-east Arctic cod. Results from multi-species model runs. *SAP symposium 4-6 December 2000, Bergen.*
- Johannessen, T. 2000. Industritrålfisket i Nordsjøen i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 99-102.
- Iversen, S.A. 2000. Makrell i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 80-85.
- Iversen, S. A. 2000. Taggmakrell i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 86-89.
- Korsbrekke, K. og Mehl, S. 2000. Mengdemåling av sei i Finnmark – Møre, hausten 1999. *Fiskerihav (6) 2000*, 21 s. Havforskningsinstituttet, Bergen.
- Mehl, S. 2000. Sei nord for 62°N i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 54-57.
- Monstad, T. 2000. Kolmule i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 50-53.
- Monstad, T. and Tangen, Ø. 2000. Blue whiting zonal distribution. *Working Document to the Scientific Group of the Coastal States on Blue Whiting (under NEAFC) at the meeting in London 20.11.2000.*
- Nedreaas, K. 2000. Norsk-arktisk blåkveite i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 62-66.
- Nedreaas, K. 2000. Uer i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 67-71.
- Nedreaas, K. 2000. Breiflabb i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 110-112.
- Pennington, M. (rapportør) 2000. An evaluation of the IMR summer bottom trawl survey in the Barents Sea. *Intern rapport, Havforskningsinstituttet, 19. juni 2000*, 25 s.
- Røttingen, I. 2000. Norsk vårgytende sild i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 47-49.
- Skaug, H. 2000. Telling av hval under 0-gruppetoktet 2000. Toktrapport, 9. september 2000.
- Slotte, A. and Dommasnes, A. 2000. Distribution and abundance of Norwegian spring spawning herring during the spawning season in 2000. *Fisken og havet 10*, 18 s.
- Smedstad, O. 2000. Sei sør for 62°N i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 93-96.
- Smedstad, O. 2000. Torsk, hyse og hvitting i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 96-99.
- Tjelmeland, S. 2000. Integrated probabilistic assessment of Barents Sea capelin. *Working document to the 2000 PINRO-IMR capelin assessment meeting. Vadsø 3-6 October 2000.*
- Toresen, R. 2000. Sild sør for 62°N i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 75-79.
- Torstensen, E. 2000. Brisling i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 90-95.
- Tveite, S. 2000. Reker sør for 62°N i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 103-104.
- Tveite, S. 2000. Ål i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 113-113.
- Tveite, S. 2000. Hummer, krabbe og sjøkreps i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 118-120.
- Øien, N. 2000. Sel i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 36-40.
- Øien, N. 2000. Hval i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 41-46.
- Øien, N. 2000. Havforskningsinstituttets undersøkelser av sel i 1999. *Rapport Ressurssenteret, Havforskningsinstituttet, SPS 001.*
- Øien, N. 2000. Bestandsforhold og fangst. *OTTAR nr. 2, 2000*, s. 3-9.
- Øien, N. 2000. Norwegian Independent Linetranssect Survey 2000. *Rapport SPS 2, 3. juli 2000.*

Foredrag

- Aglen, A. 2000. Bestandssituasjonen for våre viktigste fiskeslag. *Årsmøte i Nordmøre Fiskerilag, Kristiansund 24.-25. november 2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Siste nytt fra Barentshavet – foreløpige resultater fra vintertoktet. *Havforskningsinstituttets årskonferanse, 29.02.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Presentasjon av "Havets ressurser, 2000". *Havforskningsinstituttets årskonferanse, 29.02.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Kunnskap er grunnlag for bærekraftige fiskerier. *Fiskeridagen – 2000, Bodø 07.03.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Ressurssituasjonen innen fiskeriene. *Regionkonferanse, Norsk Sjømannsforbund, Bodø 11.05.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Ressurssituasjonen, flerbestandsforvaltning og stabilt ressursgrunnlag. *Midt-norsk Fiskerikonferanse, Kristiansund 24.-25.05.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Ressurssituasjonen for pelagisk sektor. Mulig framtidig høsting av dyreplankton. *Representantskapsmøte, Norsildmel, Bergen 08.06.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Er torskebestanden eller torskefiskeriet i

- fare? *Presseseminar, Nor-Fishing, Trondheim 11.08.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Ressurssituasjonen for de viktigste fiskeslag. *Fagseminar, Nordlandsbanken, Nor-Fishing, Trondheim, 11.08.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Føre var til havs – et utføre? *Fiskeridirektoratets og Havforskningsinstituttets jubileumskonferanse, Bergen 11.-13.10.2000.*
- Bjordal, Å. 2000. Framtidig ressursituasjon og kvotepolitikk for norske fiskerier. *Teknologibedriftenes Landsforening, Trondheim 21.11.2000.*
- Gjøsæter, H. 2000. Bestandsituasjonen for våre viktigste fiskeslag. *Fiskeridagene, Åkra 27. juli 2000.*
- Godø, O.R. 2000. Institute of Marine Research – Local and global marine resource assessment and management. *Presentation of the delegation of the Minister of Fisheries from Morocco. August 2000.*
- Hamre, J. 2000. Naturgrunnlag og forvaltning av lodde, torsk, sild og sei i Norskehavet og Barentshavet. *Årsmøte Fiskebåtredernes Forbund, Bergen 13. januar 2000.*
- Hamre, J. 2000. Marine fish resources and fisheries in the Norwegian and the Barents Sea. *UNIS, Longyearbyen 10. februar 2000.*
- Hamre, J. 2000. Økologisk forvaltning av sild, lodde og torsk i Norskehavet og Barentshavet. *Fagseminar, Nordlandsbanken, Nor-Fishing, Trondheim, 11.08.2000.*
- Hamre, J. 2000. Om biologiske og klimastyrte relasjoner mellom sild og lodde, som bestemmer utbytte av torsk i Barentshavet. *Norske Sjømatbedrifters Landsforening, Ålesund 17.10.2000.*
- Hamre, J. 2000. Flerbestandsforvaltning av fiskeressursene i Barentshavet. *Nordland Seinotlags årsmøte i Bodø 15.12.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. Flerbestandsforvaltning. Føre var-forvaltning og økosystemforvaltning. Meningsløse forskningspolitiske utspill eller veien til geniale løsninger? *Forum "På dypt vann" 25.02.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. Fiskebestandsvurderinger og matematikk. *Matematisk institutt, Universitetet i Bergen 15.03.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. Hva er det vi IKKE vet om torsken. Om usikkerhet i havforskernes råd om fiskekvoter. *Matematisk institutt, Universitetet i Bergen 17.03.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. Fishing for truth. En gjennomgang av boka til Finlayson. *Forum "På dypt vann", 07.04, 14.04, 02.06 og 06.06.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. "Ressurstilstanden". *Årsmøte i Sør-Trøndelag Fiskarlag 29.10.2000.*
- Hauge, K.H. 2000. "Questions about stock assessment with no obvious answers". *SAP-symposiet, Bergen 04.12.2000.*
- Iversen, S.A. 2000. Betydningen av kystsonen for marine ressurser i åpne havområder. *Temamøte om bruk og vern av kystsonen, 25.-26.05.2000, Arendal.*
- Iversen, S.A. 2000. Bestandsituasjonen og forandringer i makrellens vandringsmønster siden 1970. *Norges Sildesalgslag, Bergen 08.08.2000.*
- Iversen, S.A. 2000. IMR as an advisory body. *Besøk av kinesisk viseminister Qi Jing Fa, Fiskeridirektoratet – Havforskningsinstituttet, 15.12.2000.*
- Lauvås, K. 2000. Forholdet havforskning – kystvakt. Lengdemåling og prøvetaking av fisk. *Fiskeriinspektørkurs 2000 ved KNM Tordenskjold 24.03.2000.*
- Mehl, S. 2000. Ressurssituasjonen, bestandsinteraksjoner og beskatningsmønster. *Årsmøte Troms Fiskarfylking, Tromsø, 22.-23. juni 2000.*
- Monstad, T. 2000. "The Institute of Marine Research in Norway and some of its activities", *Havforskningsinstituttet, IEO i Vigo, Spania, 30. juni 2000.*
- Nakken, O. 2000. Feil forvaltning av fiskebestander! Kven gjør feil – Havforskningen eller Regjering? *"Speakers corner", Åpent hus 02.09.2000.*
- Nakken, O. 2000. Kvifor får vi ikkje fisk i nordavind? *"Speakers corner", Åpent hus 02.09.2000.*
- Nakken, O. 2000. Fangststatistikk og bestandsstorleik. *Referansegruppe for Ressursforskning, 19.09.2000, Havforskningsinstituttet.*
- Nedreaas, K. 2000. Ressurssituasjonen i Barentshavet og Nordsjøen. *Årsmøte Norske Trållerredierers Forening, Sandefjord, 16.06.2000.*
- Nedreaas, K. 2000. Ressurssituasjonen for norsk-arktisk torsk, hyse, sei, nvg-sild og makrell. *Miniseminar Nor-Fishing, Trondheim, 11.08.2000.*
- Nedreaas, K. 2000. Nye reguleringsformer - samlekvotemodell. *Innlegg på årsmøte i Nordland Fylkes Fiskarlag, Bodø, 6.-7.10.2000.*
- Nedreaas, K. 2000. Bestandsituasjonen for våre viktigste kvitfiskbestander. FNLs internseminar om ressurser og reguleringer. *Bergen, 31.10.2000.*
- Nedreaas, K. 2000. Ressurssituasjonen i Barentshavet. *Norsk-russisk fiskerikommisjon, Tromsø, 13.-17.11.2000.*
- Røttingen, I. 2000. Norsk vårgytende sild - bestand og vandringer. *Seminar "Fiskeri og seismisk aktivitet" Norsk Hydro, Sandsli, Bergen 15.02.2000.*
- Røttingen, I. 2000. Forsiktighetsprinsippet og bestanden av norsk vårgytende sild. *Nordisk seminar "Forsiktighetsprinsippet i fiskeriforvaltningen". København 26.04.2000.*
- Røttingen, I. 2000. Norsk vårgytende sild i 2001. *Ukens orientering, Havforskningsinstituttet, 01.11.2000.*
- Skaug, H.J. 2000. Nonlinear state space models in fisheries assessment. *Workshop on marine spatial modelling, Radisson SAS Royal Hotel Bryggen, Bergen, Norway 6.-8.03.2000.*
- Smedstad, O. 2000. Havforskningsinstituttet. Bestandsberegninger. *Foredrag på Fiskeriinspektørkurs 2000 ved KNM Tordenskjold, 24.03.2000.*
- Tjelmeland, S. 2000. Co-operation between Russia and Norway. *Foredrag for norsk og russisk fiskeriminister. Havforskningsinstituttet 25.01.2000.*
- Tjelmeland, S. 2000. Management of the Barents Sea: Russian-Norwegian challenges. *Foredrag for russiske journalister. Havforskningsinstituttet, 13.04.2000.*
- Tjelmeland, S. 2000. Fleirbestandsforskning i Barentshavet. *Foredrag for den svenske fiskeridirektøren. Havforskningsinstituttet, 25.05.2000.*
- Tjelmeland, S. 2000. Djupdykk i fiskens mage. Frå magedata til bestandsmålingar og fiskekvoter. *Foredrag på Forskningsdagane i Bergen, 22.-23.09.2000.*
- Tjelmeland, S. 2000. Er dagens forvaltning av sjøpattedyr bærekraftig for fiskeria i Barentshavsregionen? *Foredrag på årsmøtet i Nord-Norges rederiforening 02.12.2000.*
- Toresen, R. 2000. Spawning stock fluctuations and recruitment variability related to temperature for selected herring stocks in the north Atlantic. *Presentasjon av bidrag til det internasjonale "Herring-2000"-symposiet i Anchorage, Alaska, 23.-26.02.2000.*
- Toresen, R. 2000. Environmental impact on the Early Life History of the Norwegian spring spawning herring. *Presentasjon av bidrag til det internasjonale*



“Herring-2000”-symposiet i Anchorage, Alaska, 23.-26. februar 2000.

- Toresen, R. 2000. Variation in abundance of Norwegian Spring spawning herring throughout the 20th century and the influence of climatic fluctuations. *Presentasjon av bidrag til det internasjonale “Herring-2000”-symposiet i Anchorage, Alaska, 23.-26.02.2000.*
- Toresen, R. 2000. Long-term changes in stock structure of Norwegian spring spawning herring. *Presentasjon av bidrag til det internasjonale symposiet: 100 Years of Science under ICES, Helsinki, Finland 1.-4.08.2000.*
- Toresen, R. 2000. Norsk vårgytende sild gjennom 100 år – variasjoner styrt av naturen, fisker eller forsker? *Foredrag holdt ved Havforskningsinstituttets og Fiskeridirektoratets 100 års jubileum i Grieghallen, 11.10.2000.*
- Toresen, R. 2000. Ressurssituasjonen for pelagisk fisk. *Foredrag holdt ved årsmøtet i Hordaland Notfiskarlag 2000. Bergen 20.12.2000.*

PROGRAM 92 - OVERVÅKNING OG TIL- STANDSVURDERING AV HAVMILJØET

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Aminot, A. and Rey, F. 2000. Standard procedure for the determination of chlorophyll *aby* spectroscopic methods. International Council for the Exploration of the Sea. Copenhagen, Denmark, March 2000, ISSN 0903-260. *Techniques in Marine Environmental Sciences*, Nr. 28.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Harris, R.P., P.H. Wiebe, J. Lenz, H.R. Skjoldal and M. Huntley (eds.) 2000. ICES Zooplankton Methodology Manual. *Academic Press*. 684 pp.
- Noji T.T., Thorsnes, T., Fosså, J.H. 2000. Marine Habitat Mapping for the Norwegian Sea. *ICES CM 2000/T:13*, 8 pp.

Andre rapporter

- Asplin, L., 2000. Forflytning av vannmasser i kyst- og fjordstrøk - numerisk modellering avslører kompliserte sammenhenger. Havets miljø 2000, *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000, 6 s.
- Aure, J. et al. Havets miljø 2000, *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000.
- Aure, J., Dahl, E., Danielssen, D.S. og Søiland, H. 2000. *Chattonella* - en ny skadelig alge i norske kystfarvann. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000: 135-138.
- Aure, J., Danielssen, D.S., Skogen, M., Svendsen, E. and Søiland, H. 2000. Environmental conditions during the *Chattonella* bloom in the North Sea and Skagerrak in May 1998. *Proceedings of the 9th International Conference on Harmful Algal Blooms (HAB 2000), Tasmania, Australia.*
- Aure, J., Dahl, E., Danielssen, D.S. og Søiland, H. 2000. *Chattonella* - en ny skadelig alge i norske kystfarvann. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000:15-138.
- Aure, J. og Gjertsen, K. 2000. Langtidsovervåkning av miljøet i norske kyst- og havområder. *Rapport Havforskningsinstituttet - Senter for marint miljø*, 28 s.

- Ellertsen, B., Rey, F. and Melle, W. 2000. Økosystemet i Norskehavet og på kysten. Plankton og næringsalter. I: Aure, J. et al., Havets miljø 2000, *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000.
- Husebø, Å. og Hassel, A. 2000. Sluttrapport for overvåkning av fiskeegg og -larver, samt dyreplankton på Draupnerfeltet i Nordsjøen 1997-1998. *Havforskningsinstituttet, Interne notat nr. 6 - 2000. 58 pp.*

Foredrag

- Asplin, L. 2000. Norwegian and Scottish seafarming: Water quality and environmental concerns. *Mini-seminar NIVAs bergenskontor. “Fjord and coastal ocean modelling at IMR”*. 17. februar 2000.
- Aure, J., Danielssen, D.S., Skogen, M., Svendsen, E., Søiland, H. and Pettersson L. 2000. Environmental conditions during the *Chattonella* bloom in the North Sea and Skagerrak in May 1998. *International Conference on Harmful Algal Blooms, Tasmania, Australia 7-11 February 2000.* Poster.
- Misund, O.A. 2000. Akustikk, vårt viktigste verktøy på havet. *Nor-Fishing, 9.8.2000, Trondheim.*
- Backe-Hansen, P., Dahl, E. and Danielssen, D.S. 2000. On a bloom of *Chattonella* in the North Sea/Skagerrak in April-May 1998. *International Conference on Harmful Algal Blooms, Tasmania, Australia 7-11 February 2000.*
- Dahl, E. 2000. The life with harmful algae in Norway – management. *The Hab-Tech Conference, Nelson, New Zealand, 2000.*
- Dahl, E. 2000. Marine biotoxins, experience and management in Norway. *International Conference and Workshop on Marine Biotoxins, Charlottenlund, Copenhagen, 27.-28. april 2000. Arr. NAM (North Atlantic Shellfish Management).*
- Dahl, E. 2000. Giftige alger. Mat fra havet. Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttets *Jubileumskonferanse 11.-13. oktober 2000, Grieghallen, Bergen.*
- Dahl, E., Aune, T. and Tangen, K. 2000. Shellfish toxicity in Norway - Experiences from regular monitoring, 1992-1999. *International Conference on Harmful Algal Blooms, Tasmania, Australia 7-11 February 2000.* Poster.
- Dahl, E. and Johannessen, T. 2000. Relationship between *Dinophysis* species and shellfish toxicity. *International Conference on Harmful Algal Blooms, Tasmania, Australia 7-11 February 2000.* Poster
- Misund, O.A. 2000. Fangst av uvante fôr- og matressurser. *Jubileumskonferansen Mat fra havet, 12.11.2000.*
- Misund, O.A. 2000. Er havet uttømmelig eller er det mat nok til alle? *Konferansen Fisk for alle penga, Institutt for journalistikk, Fredrikstad, 13.11.2000.*
- Noji T.T., Thorsnes T., Fosså J.H. (2000). Marine Habitat Mapping for the Norwegian Sea. *ICES Statutory Meeting, Brussels, Belgium, 26-30 September 2000.*
- Ona, E. 2000. Seismic investigation and fisheries; results from Norwegian experiments. *Working group on Seismic investigations and fisheries, Halifax, Canada, Sept. 7-8, 2000.*
- Rey, F. 2000. Marine Biogeokjemi: Næringsaltenes rolle. *Faglig Kollokvium Marin kjemi, HI, September 2000.*
- Svendsen, E. 2000. Climate status in Norwegian waters.

ICES WGSSO/WGHAB annual meeting, 20-25 mars, Barcelona.

- Svendsen, E. og Skogen, M. 2000: Status on the modelling of the Benguela upwelling system. *BENEFIT-møte 3.-7.april i Swakopmund, Namibia*.
- Svendsen, E. 2000: Possible contributions from the modelling to the planned future activities. *BENEFIT-møte 3-7.april i Swakopmund, Namibia*.
- Svendsen, E. 2000: The IMR monitoring program. *Internasjonalt møte 20-23 juni i Ocean Observing Panel for Climate, Bergen*.
- Svendsen, E. 2000: Norway's possible contribution to the ARGO system. *10-11 juli, Paris*.
- Svendsen, E. 2000: Klima og fisk. *Møte for Hordaland næringskomité, Sjømatsenteret i Bergen, 23. august*.
- Svendsen, E. 2000: Status on Norwegian North Sea research. *SYKON prosjektmøte, 23. august, Hamburg*.
- Svendsen, E. 2000: Operational Fisheries Oceanography. *EuroGoos/ISODAE møte, 20. sept. Aberdeen*.
- Svendsen, E. 2000: Fiskeri og fjernmåling. *Nasjonalt jordobservasjons symposium, 3-4.okt. Bergen*.
- Svendsen, E. 2000: AMOEBE-ideen. *Møte i NFR, 25. okt., Oslo*.
- Svendsen, E. 2000: AMOEBE-prosjektet. *Norske Havforskeres Forening, 8-10 nov. Oslo*.
- Svendsen, E. 2000: Klima-Fisk, hestemakrell og AMOEBE. *Kick off-møte i Bjerknessamarbeidet, søyle 2, 16.-17. nov. Bergen*.
- Svendsen, E. 2000: AMOEBE prosjektet. *Klima-Fisk Programmmøte, 23-24. nov., Voss*.

PROGRAM 93 - HAVBRUK OG RÅDGIVNING

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Kristiansen, T.S., Otterå, H. and Svåsand, T. 2000. Size-dependent mortality of reared juvenile Atlantic cod, released in a small fjord. *Journal of Fish Biology* 56; 792-801.
- Kristiansen, T.S., Otterå, H. and Svåsand, T. 2000. Size-dependent mortality of juvenile Atlantic cod, estimated from recaptures of released reared cod and tagged wild cod. *Journal of Fish Biology* 56: 687-712.
- Samuelsen, O.B., L. Pursell, A. Ervik & P. Smith. 2000. Single-dose pharmacokinetic study of oxolinic acid and Vetoquinol, an oxolinic acid ester, in Atlantic salmon (*Salmo salar*) held in seawater and vitro antibacterial activity against *Areomonas salmonicida*. *Aquaculture* 187: 213-224.
- Svåsand, T., Kristiansen, T.S., Pedersen, T., Salvanes, A.G.V., Engelsen, R., Nævdal, G. and Nødtvedt, M. (2000). The Enhancement of cod stocks. *Fish and Fisheries* 2, 173-205.

ICES/internasjonale organisasjoner

- ICES Working Group on Pathology and Diseases of Marine Organisms. Bremen, 2000 (Germany February 29 – March 4) ICES CM 2000/F:4.
- Bergh, Ø. (2000). Hva er probiotika – og hva har det i oppdrett å gjøre. *Havbruksrapporten 2000*, 101-103.
- Bergh, Ø. og Hjeltnes, B. (2000) Helsestatus for kveite og torsk. *Havbruksrapporten 2000*, s. 98-100.
- Bergh, Ø., Torkildsen, L. og Lambert, C. (2000). Bioteknologiske metoder gir bærekraftig produksjon av kamskjell. *Havbruksrapporten 2000*, 70-71.

- Davies I., E. Black, P. Burbridge, N. Connolly, A. Dosdat, J. Doyle, A. Ervik, T. Landry, T. McMahon, A. Minchin, S.J. Steinfeldt. 2000. Report from the Working Group on "Environmental Interaction of Mariculture" *ICES Maricult. Com. CM. F:2* 101 pp.
- Ervik, A. 2000. Regulatory framework can support the development of aquaculture. *ICES Maricult Com. O:04/Sess O*, 6 pp.
- Nilsen, F. (2000). Kan Kudoa og andre myxosporidier bli eit problem i oppdrett av marin fisk i framtida. *Havbruksrapporten 2000*, 108-109.
- Nerland, A. og Sommerset, I. (2000). DNA-vaksiner, en ny vaksinasjonsstrategi, *Havbruksrapporten 2000*, 104-107.
- Håstein og Hjeltnes (2000). Helsestatus for laksefisk. *Havbruksrapporten 2000*, s. 94-97, 0-32.
- Anon (Holm m.fl.) 2000. Report of the Working Group on North Atlantic Salmon. *ICES CM 2000/ACFM:13*. 301 pp. ICES Headquarters, Copenhagen, April 3 –13.
- M. Holm, J.C. Holst and L.P. Hansen, 2000. Distribution of Atlantic salmon post-smolts in the NE Atlantic - 1999 surveys. *ICES, Working Group on North Atlantic Salmon, Working document 2000/25*.
- J.C. Holst, P. Jakobsen, F. Nilsen and M. Holm, 2000. Causes for post-smolt mortality in the early marine phase. The role of salmon lice (*Lepheotheirus salmonis* Krøyer) on the southwest coast of Norway. *ICES, Working Group on North Atlantic Salmon, Working document 2000/24*. Copenhagen, April 3 –13, ICES Headquarters.

Andre rapporter/publikasjoner

- Bergh, Ø. (2000). Hva er probiotika – og hva har det i oppdrett å gjøre. *Havbruksrapporten 2000*, 101-103.
- Bergh, Ø. og Hjeltnes, B. (2000) Helsestatus for kveite og torsk. *Havbruksrapporten 2000*, s. 98-100.
- Bergh, Ø., Torkildsen, L. og Lambert, C. (2000). Bioteknologiske metoder gir bærekraftig produksjon av kamskjell. *Havbruksrapporten 2000*, 70-71.
- Ervik, A. 2000. Lokalitetskrav for ulike arter i marint oppdrett. Notat som svar på forespørsel fra Fiskeridepartementet. *Norske fiskeoppdretteres forening*.
- Ervik, A. 2000. Vurdering av førkvote i forhold til regelen om stående biomasse og tetthet. Notat som svar på forespørsel fra Fiskeridepartementet.
- Glover, K., J.B. Taggart, Ø. Skaala & A.J. Teale. 2000. Comparative Performance of Juvenile Sea Trout Families (*Salmo trutta* L.) in High and Low Feeding Environments. Posterpaper. *Aquaculture 2000*, Nice, France.
- Håstein og Hjeltnes (2000). Helsestatus for laksefisk. *Havbruksrapporten 2000*, s. 94-97, 0-32.
- Nilsen, F. (2000). Kan Kudoa og andre myxosporidier bli eit problem i oppdrett av marin fisk i framtida. *Havbruksrapporten 2000*, 108-109.
- Nerland, A. og Sommerset, I. (2000). DNA-vaksiner, en ny vaksinasjonsstrategi, *Havbruksrapporten 2000*, 104-107.
- Skaala, Ø. og T. Fosheim. 2000. Fisketeljaren i Guddalselva - status pr. 12.06.00. Rapport til Miljøprogrammet NVE, Direktoratet for naturforvaltning, Fiskeridirektoratet, Fylkesmannen i Hordaland.
- Skaala, Ø., Å. Tysse, K. Glover og R.Y. Jenssen. 2000. Hybridisering av ein settefiskbestand; genetiske konsekvensar av aureutsetjing i Halnefjorden og Bjornesfjorden på Hardangervidda. 25 s. Sluttrapport til Statkraft.
- Slinde, Erik (2000). Er fisk mat? *Norsk Fiskeoppdrett* 9, 7.



- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Sats på torskefisk, *Havbruk 1*, 80.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Skal all laks merkes, *Havbruk 2*, 82.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Kan vi tjene penger på bio-prospektering, *Havbruk 3*, 74.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Norge SeaFood.com, *Havbruk 4*, 72.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Feil og fakta, *Havbruk 5*, 50.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Hvem skal få? *Havbruk 6*, 46.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Miljøvalg, *Havbruk 7*, 94.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, Akvakultur og fiskerier, *Havbruk 8*, 48.
- Slinde, Erik (2000). Verdsetter vi kvalitet, *Havbruk 9*, 24-25.
- Slinde, Erik (2000). Ren sjømat, rent vann, *Havbruk 10*, 42-43.
- Slinde, Erik (2000). Havblikk, En million bakterier i hvert gram seifilét, *Havbruk 11*, 46.
- Slinde, Erik (2000). Fremgangsmåte for konservering av spekeprodukt av marint råstoff. Innsendt patent-søknad.
- Torrissen, O.J. 2000. Havblikk Det er alltid en forutsetning. *Havbruk 46*:(9)/00.
- Torrissen, O.J. 2000 Havblikk. Gode biologer – elendige økonomer? *Havbruk 44*:(10)/00.
- Torrissen, O.J. 2000 Havblikk. 2,9 millioner tonn oppdrettsfisk i 2020? *Havbruk 46*:(12)/00.

Foredrag

- Holst, J.C., Jakobsen, P., Nilsen, F. og Holm, M. 2000. Lakselusen dreper villaksen. Tiltak på vei! *Havbruksrapporten 2000*.
- Holst, J.C., P. Jakobsen, F. Nilsen and M. Holm, 2000. Causes for post-smolt mortality in the early marine phase. The role of salmon lice (*Lepheotheirus salmonis* Krøyer) on the southwest coast of Norway. *ICES, Working Group on North Atlantic Salmon, Working document 2000/24. Copenhagen, April 3-13, ICES Headquarters*.
- Jørstad, K.E., G.G. Novikov, N.J. Stasenkov, I. Røttingen, V.A. Stasenkov, V. Wennevik, A.N. Golubev, O.I. Paulsen, A.K. Karpov, L. Telitsina, A. Andreeva and A.N. Stroganov. Intermingling of herring stocks in the Barents Sea area and stock discrimination by diagnostic genetic markers. *Presented on "Herring 2000", Anchorage, februar 2000*.
- Hjeltnes, B. Marine arter – noe å bite i for veterinærene. *Veterinære fagdager. Oslo 30. mars - 1. april*.
- Skaala, Ø. 2000. Hybridisering av ein settefiskbestand; genetiske konsekvenser av aureutsetjing i Halnefjorden og Bjornesfjorden på Hardangervidda. Fiskesymposiet, Ålesund, februar 2000.
- Skaala, Ø. 2000. Aure: Viktig modellorganisme i studiar av rømming, fiskeutsetting og lokale tilpassingar. Sundalsøra, april 2000. Norges Jeger- og Fiskerforening, Møre og Romsdal.

PROGRAM 95 - BISTANDSRETTE SAMARBEID INNEN FORSKNING OG FORVALTNING

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Sættersdal, G., Bianchi, G., Strømme, T. and Venema, S.C. 2000. The DR. FRIDTJOF NANSEN Programme 1975-1993. Investigations of fishery resources in developing countries. History of the programme and review of results. FAO, Fisheries Technical Paper. No 391. Rome, FAO, 1999. 434 p.
- Misund, O.A. and Coetzee, J. 2000. Recording fish schools by multi-beam sonar: potential for validating and supplementing echo integration recordings of schooling fish. *Fish.Res.*, 47:149-159.
- Bianchi, G., Gislason, H., Graham, K., Hill, L., Jin, X., Koranteng, K., Manickhand-Heileman, S., Paya, I., Sainsbury, K., Sanchez, F. and Zwanenburg, K. 2000. Impact of fishing on size composition and diversity of demersal fish communities. *ICES Jour. Mar.Sci.* 57:558-571.
- Bianchi, G., Carpenter, K.E., Roux, J.P., Molloy, F.J., Boyer, D. and Boyer, H.J. 2000. Field Guide to the living resources of Namibia. FAO, Roma. 265 pp. Colour plates.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Misund, O.A., Dalen, J., Horne, J., Jech, M. and Kvamme, C. 2000. Sonar recordings of pilchard schools off Namibia. *ICES WGFASST/WG FTFB Joint Session, Haarlem, Nederland*.

Toktrapper, ressursrapporter (begrenset distribusjon)

- Bianchi, G., Strømme, T. and Alvheim, O. (2000). Surveys by the RV 'Dr. Fridtjof Nansen' MOROCCO - MAURITANIA - SENEGAL - THE GAMBIA. FAO Workshop to review the information on the small pelagic resources off North-West Africa. Casablanca, 22-26 February 2000. Working paper, 30 pp.

Surveys of the fish resources of Namibia

- Maartens, L., Schneider, P.M., Isaksen, B. and Chruikshank, O. Selectivity Cruise 18-27 June 2000. NORAD-FAO/UNDP PROJECT GLO 92/013. Cruise reports 'Dr. Fridtjof Nansen'.

Surveys with Namibian vessels

- Iilende, T., Iita, A., Johnsen, E., Kainge, P., Leth, N., Plas, A. van der and Alvheim, O. Survey of the hake stocks 14 January-24 February 2000. Cruise reports 'F.A. Indigo'.
- Gamst, K.A., Maartens, L. and Schneider, P.M. Size selection and release of juvenile monkfish using rigid sorting grinds 14-25 February 2000. Cruise reports 'Welwitchia'.

Surveys of the fish resources of Angola

- Einarsson, H., Kolding, J., Kilongo, K., Mehl, S., Olsen, M. and Sardinha, M. de Lourdes. Survey of the demersal resources 9 March - 13 April 2000.

Regional surveys

- Sundby, S., Kvaleberg, E., Ostrowski, M., Stenevik, E. K., D'Almeida, G. and Cloete, R. Investigations on the spawning behaviour of horse mackerels (*Trachurus capensis* and *Trachurus trecae*) and their eggs and larvae in Northern Namibian and Southern Angolan waters. 16 February - 8 March 2000. NORAD-FAO/UNDP PROJECT GLO 92/013. Cruise reports 'Dr. Fridtjof Nansen'.
- Engås, A., Iilende, T., Johansson, T.E., Jørgensen, T., Kainge, P., Leslie, R., Maritz, B., Mørk, T., Rogers, C., Wells, S. and Øvredal, J.T. Effects of bridle length on catch rates of hake. 27 April-17 May 2000. NORAD-FAO/UNDP PROJECT GLO 92/013. Cruise reports 'Dr. Fridtjof Nansen'.
- Coetzee, J., Misund, O.A., Merkle, D., Soule, M., Rogers, C., Skeide, R., Kreiner, A., Louw, G., Cooper, R., Maree, R., Haugland, E., Tanci, T., Galie, E., Mjanger, M., Johannessen, J., Berry, S., Terry, M., Jones, S. and Malan, E. Multifrequency acoustic target identification, multisampler trawling, trophic interaction and sonar studies. 12-30 June 2000. NORAD-FAO/UNDP PROJECT GLO 92/013. Cruise reports 'Dr. Fridtjof Nansen'.

Surveys of the fish resources of the western Gulf of Guinea

- Torstensen, E., Alvheim, O., Koranteng, K.A. and Tandstad, M. Survey of the pelagic and demersal resources. 29 August-17 September 2000. NORAD-FAO PROJECT GCP/INT/730/NOR. Cruise reports 'Dr. Fridtjof Nansen'.

Foredrag

- Bianchi, G. "Økosystemforvaltning, hva kan man legge i begrepet, og kan vi forvente en revolusjon på HI". På dypt vann, Havforskningsinstituttet, Bergen, februar 2000.
- Bakken, E. "Fisheries management issues in developing countries". Norges handelshøyskole, Bergen, 20. mars 2000.
- Bakken, E. "Some marine fisheries research and management issues in China". Verdensbanken, Washington D.C. 17. mai 2000.
- Moldskred, T. "Problems related to management of stocks straddling within adjacent EEZ's bi- or multilateral agreements". Orientering for møte i BENEFIT. Havforskningsinstituttet, Bergen 25. mai 2000.
- Bakken, E. "Havet som matprodusent - er taket nådd?". Foredrag på Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttets jubileumskonferanse 11.-13. oktober 2000, Bergen.

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Albert, O.T., Torstensen, E., Bertelsen, B., Jonsson, S.T., Pettersen, I.H. and Holst, J.C. 2000. Age-reading of Lump sucker (*Cyclopterus lumpus*) otoliths: Dissection, interpretation and validation. *Fisheries Research*.
- Gjøsæter, J., Lekve, K., Stenseth, N.C., Dahl, E., Leinaas, H.P., Christie, H., Olsgard, F., Danielssen, D.S., Oug, E., Edvardsen, B. and Paasche, E. 2000. A long-term perspective on the *Chrysochromulina* bloom on the Norwegian Skagerrak coast 1988: a catastrophe or an innocent incidence? *Marine Ecology Progress Series* 207: 201-218.
- Ringvold, H., van der Meeren, G.I. and Oug, E. 2000. New records of *Arenicolides ecaudata* (Johnston, 1865) (Polychaeta, Arenicolidae) from Norwegian waters. *Sarsia* 85: 93-96.
- van der Meeren, G.I. 2000. Predation on hatchery-reared lobsters *Homarus gammarus* released in the wild. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science* 57:1784-1793.
- van der Meeren, G.I. and Uksnøy, L.E. 2000. A comparison of claw development and dominance between wild and cultured male European lobster *Homarus gammarus*. *Aquaculture International* 8: 77-94.

Andre publikasjoner/rapporter

- Albert, O.T., Bertelsen, B., Jonsson, S.T., Pettersen, I.H. and Torstensen, E. 2000. Lump sucker (*Cyclopterus lumpus*) otoliths: dissection, mounting and age-reading. *Fiskeriforskning Tromsø*, Rapport 9/2000: 1-20.
- Aure, J., Asplin, L. og Strand, Ø. 2000. Kan vi gjøre fjordene våre mer produktive? Havets miljø 2000, *Fisken og havet*, Særnr. 2-2000: 90-94.
- Aure, J., Erga, S.R. og Asplin, L. 2000. FJORDCULT: Økt biologisk produksjon i fjorder ved kunstig oppstrømning av dypvann. *Fisken og havet*, 11-2000: 1-30.
- Bergstad, O.A. og Knutsen, J.A. 2000. Forekomst og økologi til torsk, skrubbe, sjøørret og pelagisk fisk i Grenlandsfjordene. *Fisken og havet* 12-2000: 1-24.
- Bøhle, B. og Dahl, E. 2000. Blåskjell som havbruksorganisme. *Fisken og havet*, Særnr. 3-2000: 78-82.
- Hvidsten, N.A., Knutsen, J.A., Torstensen, E., Danielssen, D. og Gjøsæter, J. 2000. Konsekvenser av havneutbygging for laksesmolt fra Numedalslågen. *NINA Oppdragsmelding* 661: 1-22.
- Jonsson, B. 2000. Tar sjøørreten til seg næring i ferskvann? *Alt om fiske* nr. 5.
- Jonsson, B. 2000. Sjøaure. - Pp 50-59 I Borgstrøm, R. and Hansen L.P. (eds). *Fisk i ferskvann. Landbruksforlaget*, Oslo, 377 pp.
- Karlsson, B., Håkansson, B. og Sjöberg, B. (red.) (Danielssen, D.S., Gjøsæter, J., Johannessen, T., Knutsen, J.A., Torstensen, E., Tveite, S.). 2000. SKAGERRAK - miljøstatus og fremtidig miljøovervåking. En populærværksjon. *Forum Skagerrak*, ISBN 91-89507-02-9, 36 s.
- Karlsson, B., Håkansson, B. og Sjöberg, B. (eds.) (Danielssen, D.S., Gjøsæter, J., Johannessen, T., Knutsen, J.A., Torstensen, E., Tveite, S.). 2000. The Skagerrak - environmental state and monito-



- ring prospects. A popular report. *Forum Skagerrak*, ISBN 91-89507-00-2, 36 p.
- Knutsen, J.A., Bergstad, O.A., Gjøsæter, J., Enersen, S.E. og Omli, L. 2000. Kartlegging av gyteplasser og sonderende oksygenmålinger i utvalgte fjorder i Risør, Tvedestrand og Lillesand kommune. *Fisken og havet* 13:2000.
- Magnusson, J., Johnsen, T., Gjøsæter, J., Lømsland, E.R. og Sollie, Aa. 2000. Overvåkning av forurensningssituasjonen i Indre Oslofjord i 1999. *NIVA-rapport, l.nr. 4246-2000*, 66 s.
- McClimans, T., Eidnes, G and Aure, J. 2000. Laboratory simulations of controlled artificial upwelling in a fjord using a submerged fresh water discharge. *SINTEF Bygg og miljøteknikk*, Rapport 22D139, september 2000: 1-18.
- Mercer, J., Bannister, R.C.A., van der Meeren, G.I., Debuse, V., Mazzoni, D., Lovewell, S., Browne, R., Linnane, A. and Ball, B. 2000. The influence of competitive interactions on the abundance of early benthic stage European lobster (*Homarus gammarus* L.) and hence the carrying capacity of lobster habitat. *Final Report – LEAR FAIR CT-96-1775*, National University of Ireland, Galway.
- Næs, K., Knutsen, J., Håvardstun, J., Kroglund, T., Lie, M.C., Knutsen, J.A. og Wiborg, M.L. 2000. Miljøundersøkelse i havner i Agder 1997-1998. PAH, PCB, tungmetaller og TBT i sedimenter og organismer. Statlig program for forurensningsovervåkning 799/00. TA-nr. 1728/2000. *NIVA-rapport l.nr. 4232-2000*, 139 s.
- Sjøtun, K. 2000. Taretrålingsyklus i Rogaland. *Interne notat nr. 5-2000*.
- Sjøtun, K., Christie, H. og Fosså, J.H. 2000. Ressursgrunnlag for taretråling og gjenvekst etter prøvetråling i Sør-Trøndelag. *Fisken og havet* 6:2000.
- van der Meeren, G.I. og Agnalt, A.-L. 2000. Hummeren, populær og hemmelighetsfull. *Fisken og havet*, Særnr. 3-2000: 90-93.
- van der Meeren, G.I. og Ekeli, K.O. 2000. Amerikanere på villspor - *Homarus americanus* i Indre Oslofjord. *Fisken og havet*, Særnr. 2-2000: 120-124.
- van der Meeren, G.I., Woll, A.K. og Albrigtsen, A. 2000. Taskekrabben, et stort potensial for en bærekraftig kystnæring. *Fisken og havet*, Særnr. 3-2000: 87-89.
- van der Meeren, G.I., K.O. Ekeli, K.E. Jørstad and S. Tveite 2000. Americans on the wrong side – The lobster *Homarus americanus* in Norwegian waters. *ICES CM 2000/U:20*, 13 pp.
- van der Meeren, G.I. og Bergh, Ø. 2000. Krabbepest i Hordaland sommeren 2000, - eller en lunefull spøk fra naturens side? *Marmenell* 5.
- van der Meeren, G.I. og Bergh, Ø. 2000. Krabbepest i Hordaland sommeren 2000, - eller en lunefull spøk fra naturens side? *Notat Havforskningsinstituttet* 2000.
- van der Meeren, G.I. 2000. Kjemoreseptorer hos krepsdyr, med fokus på taskekrabbe. *Litteraturstudie* 13 s.
- Foredrag/Poster**
- Aure, J., Erga, S.R., Frette, Ø. og Asplin, L. 2000. FJORD-CULT- Increased biological production in fjords by artificial upwelling. *1st Maricult Conference, Trondheim, Norway, 25-28 June 2000*. Poster.
- Dahl, E. 2000. Miljøforholdene langs Skagerrakkysten og i Grimstadskjærgården. *Rensedager 2000 i Grimstad, Fagseminar om drikkevann, avløpsvann og slam, 23.-24. mai 2000 i Grimstad*.
- Dahl, E. 2000. Sjømatproduksjon på Sørlandskysten - muligheter, begrensninger og erfaringer. *Nyskappingskonferansen 2000, 31. oktober - 2. november 2000, Kristiansand*.
- Danielssen, D.S. and Gjøsæter, J. 2000. Cod in the Skagerrak – one or more populations? *Forum Skagerrak, Skagen, September 2000*. Poster.
- Edvardsen, B. 2000. Genetiske undersøkelser av algeslekten *Dinophysis* og utvikling av molekylære prober for påvisning av giftige arter. *Årsmøte i Norske Havforskere Forening (NHF), Oslo 8.-10. november 2000*.
- Gjøsæter, J. 2000. Fisk og skalldyr. *Forum Skagerrak, Skagen, September 2000*.
- Heuch, P.A., Mo, T.A. and Knutsen, J.A. 2000. Public management of the salmon louse problem in Norway - a need for production linked lice-limits? *Aqua 2000, Nice, France*. Poster.
- Koponen H. and van der Meeren, G.I. 2000. Early benthic phase European lobsters vulnerability to predation by bottom dwelling decapods. *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000*.
- Koponen H. and van der Meeren, G.I. 2000. Struggle for life insurance: Effect of inter-specific competition on early benthic phase european lobster, *Homarus gammarus* (L.) under shelter depletion. *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000*.
- Mercer, J., Bannister, R.C.A., van der Meeren, G.I., Debuse, V., Mazzoni, D., Lovewell, S., Browne, R., Linnane, A. and Ball, B. 2000. The results of field and experimental studies on the juvenile ecology of *Homarus gammarus* (L.) in cobble: are EBP lobsters rare, or simply shy, and if so why? *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000*.
- Smith, T.D., Gjøsæter, J., Stenseth, N.C., Kittilsen, M.O., Danielssen, D.S., Solemdal, P. and Tveite, S. 2000. A Century of Manipulating Recruitment in Coastal Cod Populations: The Flødevigen Experience. *ICES Symposium on 100 years of science under ICES, 1-4 August 2000, Helsinki, Finland*.
- van der Meeren, G.I., Ekeli, K.O., Jørstad, K.E. and Tveite, T. 2000. Americans on the wrong side – *Homarus americanus* captured in Norwegian waters. *ICES 2000 Annual Science Conference, Brügge 27-30 September 2000*.
- van der Meeren, G.I. 2000. Adaptation and homing to shelter in cultivated early benthic phase European lobsters *Homarus gammarus*. *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000*.
- van der Meeren, G.I. 2000. "Ny kunnskap om hummer og hummeroppdrett, ny næring?" *Austevoll havbruksstasjon 4. mai 2000*.
- van der Meeren, G.I. 2000. Fakta og myter om hummer og hummerfiskeriet. *Årsmøte til Hilderøens Kystlag, Hidra, 29. april 2000*.
- van der Meeren, G.I. 2000. Prøvefiske og testing av krabbeteine i plast. *Krabbekonferansen i Trondheim, 13-14 januar 2000*.
- van der Meeren, G.I., Ekeli, K.O., Jørstad, K.E. and Tveite, S. 2000. Americans on the wrong side – The lobster *Homarus americanus* in Norwegian waters. *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000*. Poster.
- van der Meeren, G.I., Bannister, R.C.A., Mercer, J., Debuse,

V. and Mazzoni, D. 2000. LEAR: Lobster Ecology and Recruitment; FAIR CT-96-1775. The influence of competitive interactions on the abundance of early benthic stage European lobster (*Homarus gammarus* (L.)), and hence on the carrying capacity of lobster habitat. *Sixth International Lobster Conference 2000, Key West, 9-15 September 2000.*

PROGRAM 2 – ØKOSYSTEM NORSKEHAVET MARE COGNITUM

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Anderson, L.G., Drange, H., Chierici, M., Fransson, A., Johannessen, T., Skjelvan, I. and Rey, F. 2000. Annual carbon fluxes in the upper Greenland Sea based on measurements and a box-model approach. *Tellus* 52B:1013-1024.
- Arkhipkin, A.I. and Bjørke, H. 2000. Statolith shape and microstructure as indicators of ontogenetic shifts in the squid *Gonatus fabricii* (Oegopsida, Gonatidae) from the Norwegian Sea. *POLAR BIOLOGY*, 23:1-10.
- Axelsen, B.E., Nøttestad, L., Fernö A., Johannessen A. and Misund O.A. 2000. "Await" in the pelagic: dynamic trade-off between reproduction and survival within a herring school splitting vertically during spawning. *Marine Ecology Progress Series* 205:259-269.
- Bjelland, O., Bergstad, O.A., Skjæraasen, J.E. and Meland, K. 2000. Trophic ecology of deep-water fishes associated with the continental slope of the eastern Norwegian Sea. *Sarsia* 85: 101-118.
- Blindheim, J., Borovkov, V., Hansen, B., Malmberg, S.Aa., Turreland, W.R., Østerhus, S. Upper layer cooling and freshening in the Norwegian Sea in relation to atmospheric forcing. *Deep-Sea Research I*, 47, 655-680.
- Dalpadado, P., Ellertsen, B., Melle, W. and Dommasnes, A. 2000. Food and feeding conditions of Norwegian spring spawning herring (*Clupea harengus*) through its feeding migrations. *ICES Journal of Marine Science* 57:843-857.
- Holst, J.C. and McDonald, A. 2000. FISH-LIFT: A device for sampling live fish with trawls. *Fisheries Research* 48:87-91.
- Hislop, J.R.G., Holst, J.C. and Skagen, D. 2000. Near-surface captures of post-juvenile anglerfish in the North-East Atlantic – an unsolved mystery. *Journal of Fish Biology* 57:1083-1087.
- Mork, K.A. and Blindheim, J. 2000. Variations in the Atlantic inflow to the Nordic Seas, 1978-1996. *Deep-Sea research I*, 47, 1035-1057.
- Noji T.T., Miller L.A., Skjelvan I., Falck E., Børsheim K.Y., Rey, F., Urban-Rich J., Johannessen T. 2000. Constraints on carbon drawdown and export in the Greenland Sea. In: Schäfer P., Ritzrau W., Schlüter M., Thiede J. (eds). *The northern North Atlantic: a changing environment*, pp. 39-52, Springer Verlag, Berlin.
- Rey, F., Noji T.T., Miller L.A. 2000. Seasonal phytoplankton development and new production in the Central Greenland Sea. *Sarsia* 85: 329-344.
- Skogen, M.D. and Moll, A. 2000. Interannual variability of the North Sea primary production: comparison from two model studies. *Cont.Shelf Res.*

20(2):129-151.

Wassmann, P., Reigstad, M. and Rey, F. 2000. Seasonal variation in hydrography, nutrients and suspended biomass in a subarctic fjord: applying hydrographic features and biological markers to trace water masses and circulation significant for phytoplankton production. *Sarsia* 85:237-249.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Holm, M., Holst, J.C. and Hansen, L.P. 2000. Spatial and temporal distribution of post-smolts of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) in the Norwegian sea and adjacent waters. *ICES Journal of Marine Science*, 57:955-964.
- Holst, J.C., Couperus, B., Hammer, C., Jacobsen, J.A., Jákupsstovu, H., Krysov, A., Melle, W., Mork, K.A., Tangen, Ø., Vilhjálmsson, H., Smith, L. 2000. Report on surveys of the distribution, abundance and migrations of the Norwegian spring-spawning herring, other pelagic fish and the environment of the Norwegian Sea and adjacent waters in late winter, spring and summer of 2000. *ICES CM 2000/D:3 Ref. ACFM.*
- Kvamme, C., Nøttestad, L., Fernö, A., Misund, O.A., Dommasnes, A., Axelsen, B.E. 2000. A sonar study of the migration pattern of Norwegian spring-spawning herring (*Clupea harengus* L.) in July. *ICES CM 2000/K:14*. 24 pp.
- Melle, W., Mork, K.A., Holst, J.C., Rey, F. 2000. The Norwegian Sea; Hydrography, plankton and herring feeding. Status report April 2000. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Working Group.*

Andre rapporter og publikasjoner

- Holst, J.C., Shelton, R., Holm, M. and Hansen L.P. 2000. Distribution and Possible migration routes of post-smolt Atlantic salmon in the North-east Atlantic, p. 65 - 74. In Mills, D. (ed.): *The ocean life of salmon. Environmental and biological factors influencing survival. Fishing News Books, Blackwell Science Ltd., Oxford*, 228 pp.
- Melle, W. & Serigstad, B. 2000. Environmental risk of deep water oil drilling - A preliminary analysis. *Report to Statoil*. June 2000. Pp 43.
- Skogen, M.D. 2000: Description and quantification of the Benguela coastal circulation and upwelling and its impact on the biological productivity, recruitment and fish distribution. In: Bjørn Hersoug and John Watten (eds) *Fisheries Research in Developing countries. Proceedings from the 2nd programme conference, Tromsø, Norway*, September 1999. Pp: 42-52. ISBN 82-12-01365-0.
- Zedel, L. and Knutsen, T., 2000. Measurement of Fish Velocity using Doppler Sonar. *Oceans 2000 MTS/IEEE Conference and Exhibition*, September 11-14, Providence, Rhode Island. *Oceans 2000 Conference Proceedings*, Pp. 1951-1956.

Foredrag

- Anderson, L.G., Børsheim, K.Y., Chierici, M., Drange, H., Falck, E., Fransson, A., Hood, E.M., Johannessen, T., Merlivat, L., Noji, T.T., Olafsson, J., Rey, F., Skjelvan, I. 2000. The carbon cycle in the Greenland Sea, *European Geophysical Society (EGS)*, April, Nice, France.



- Bjørke, H. 2000. Intervju om *Gonatus fabricii* i radioens programpost "Ut i Naturen" 24.06.
- Blindheim, J. 2000. Connections between upper layer cooling and deep warming in the Nordic Seas. *Contribution to CLIVAREFF workshop*, Bergen, October 2000.
- Blindheim, J. 2000. Havklimaendringer de siste 40 år og Norskehavets rolle. Faglig hovedinnlegg på *Oppstartsmøte for Feltobservasjoner og prosessstudier i Bjerknessamarbeidet*, Bergen 2000.
- Dalpadado, P. 2000. "Zooplankton fish interactions in the Barents Sea". 24 November 2000, *The Ocean Research Institute*, University of Tokyo, Japan.
- Dalpadado, P. 2000. Food and Feeding conditions of herring in the Norwegian Sea. 29 November 2000, *The Graduate school of Agriculture, Tohoku University, Sendai, Japan*.
- Footo, K.G., Knutsen, T., Atkins, P.R., Bongiovanni, C.C., Francis, D.T.I., Eriksen P.K., Torp Larsen, M. and Mortensen, T., 2000. Broadband echo spectra from euphausiids and copepods. *Joint 140th Meeting of the Acoustical Society of America/NOISE-CON 2000*, 3-8 December 2000, Newport Beach, California.
- Holm, M., Axelsen, B.E., Huse, I., Aure, J., Ervik, A., Sturlaugsson, J., Hvidsten, N.A., Johnsen, B.O., Ikonen, E. 2000. A summary of Norwegian experiments with tracking the early marine migration of Atlantic salmon (*Salmo salar*) post-smolts with hydroacoustic transmitters. *Symposium on Tagging and Tracking Marine Fish with Electronic Devices*, February 7-11, 2000, East-West Center, University of Hawaii, Honolulu.
- Johannessen, T., Anderson, L., Bellerby, R., Falck, E., Jansen, E., Olsen, A., Omar, A.M., Rey, F. and Skjelvan I. 2000. The Carbon cycle in the Nordic Seas, a perspective, *SOLAS Conference, Damp, Germany*, February.
- Melle, W. 2000. Climate, plankton and fish migration and growth. *Scientific Council Meeting, Standing Committee on Fisheries Environment (STACFEN), Northwest Atlantic Fisheries Organisation*. Dartmouth, Nova Scotia, Canada, 1-15 June 2000.
- Melle, W. 2000. Herring Condition in relation to climate and zooplankton. *CLIVAREFF workshop*, Bergen, October 2000.
- Miller, L.A., Noji, T.T., Skjelvan, I., Børsheim, K.Y., Rey, F., Urban-Rich, J. and Johannessen, T. 2000. Biogeochemical Constraints on Carbon Drawdown and Export in the Greenland Sea, *SOLAS Conference, Damp, Germany*, February.
- Mork, K.A. 2000. Temperature and salinity variations in the Norwegian Sea. *CLIVAREFF workshop*, Bergen, October 2000. Skogen, M. 2000. Drift patterns of anchovy, *Engraulis capensis*, larvae in the southern Benguela, and their possible importance for recruitment. *Workshop on Environmental Conditions and Pelagic Fish in the Benguela and Angolan Systems*, Cape Town, 18.-19.10.2000.
- Nøttestad, L. "Havets sølv: Sild som forskningsobjekt, delikatess og filmstjerne". *På Austevoll havbruksstasjon den 17. februar 2000*.
- Olsen, A., Rey, F. and Johannessen, T. 2000. Time series from the entrance to the Barents Sea. A study of the link between the annual to interannual changes in observed hydrographic variability and nutrient response. *European Geophysical Society (EGS)*, April, Nice, France.
- Skogen, M. 2000. A new Benguela upwelling index, and some applications. *Workshop on Environmental Conditions and Pelagic Fish in the Benguela and Angolan Systems*, Cape Town, 18.-19.10.2000.
- Skogen, M. 2000. Drift patterns of anchovy larvae in the southern Benguela, and their possible importance for recruitment. *Workshop on Environmental Conditions and Pelagic Fish in the Benguela and Angolan Systems*, Cape Town, 18.-19.10.2000.
- Stenevik, E.K., Sundby, S. and Cloete, R. 2000. Buoyancy and vertical distribution of sardine (*Sardinops sagax*) eggs and larvae and its influence on transport of the offspring in the northern Benguela ecosystem. "*Symposium 2000: A decade of Namibian Fisheries Science*", 10.-12. oktober 2000.
- Svendsen E. and Skogen, M. 2000: Status and future perspectives on modelling the Benguela system. *Benefit-møte i Namibia*, april 2000.

PROGRAM 3 - REPRODUKSJON OG REKRUTTERING

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Andersen, T.E., Witthames, P.R., Kjesbu, O.S., Bromley, P. and Tyler, C.R. 2000. Development of a surgery protocol for unilateral ovariectomy (ULO) on cod (*Gadus morhua*). In *Proceedings of the Sixth International Symposium on the Reproductive Physiology of Fish* (B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson, eds.). John Grieg AS, Bergen, Norway, pp. 304.
- Folkvord, A., Blom, G., Johannessen, A. and Moksness, E. 2000. Growth-dependent age estimation in herring (*Clupea harengus* L.) larvae. *Fisheries Research* 46: 91-103.
- Gundersen, A.C., Nedreaas, K.H., Kjesbu, O.S. and Albert, O.T. 2000. Fecundity and recruitment variability of Northeast Arctic Greenland halibut during 1980-1998, with emphasis on 1996-1998. *Journal of Sea Research* 44 (1-2): 45-54.
- Helle, K. 2000. Does the midnight sun increase the feeding rate and hence the growth rate of early juvenile Arcto-Norwegian cod in the Barents Sea? *Mar. Ecol. Prog. Series* 197:293-297.
- Helle, K. 2000. Distribution of the copepodite stages of *Calanus finmarchicus* from Lofoten to the Barents Sea in July 1989. *ICES Journal of Marine Science* 57:1636-1644.
- Huse, G. and Toresen, R. 2000. Juvenile herring prey on Barents Sea capelin larvae. *Sarsia* 85:385-391.
- Helle, K., Bogstad, B., Marshall, C.T., Michalsen, K., Ottersen, G. and Pennington, M. 2000. An evaluation of recruitment indices for Arcto-Norwegian cod (*Gadus morhua* L.). *Fisheries Research* 48: 55-67.
- Kurita, Y., Thorsen, A., Fonn, M., Svardal, A. and Kjesbu, O.S. 2000. Oocyte growth and fecundity regulation of Atlantic herring (*Clupea harengus*) in relation to declining body reserves during overwintering. In *Proceedings of the Sixth International Symposium on the Reproductive Physiology of Fish* (B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson, eds.). John Grieg AS, Bergen, Norway, pp. 85-87.
- Pavlov, D.A. and Moksness, E. 2000. Feasibility of cultivation of cold-water marine fish species: an ontogenetic approach. In *Proceedings of the Sixth International*

Symposium on the Reproductive Physiology of Fish (B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson, eds.). John Grieg AS, Bergen, Norway, pp. 412.

- Pavlov, D.A., Moksness, E. and Burmowski, V.A. 2000. Otolith microstructure characteristics in White Sea spring-spawning herring (*Clupea pallasii marisalbi* Berg) larvae. *ICES Journal of Marine Science* 57: 1069-1076.
- Slotte, A., Johannessen, A. and Kjesbu, O.S. 2000. Effects of fish size on spawning time in Norwegian spring spawning herring. *Journal of Fish Biology* 56: 295-310.

Bøker

- B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson (eds.). 2000. *Proceedings of the Sixth International Symposium on the Reproductive Physiology of Fish*. John Grieg AS, Bergen, Norway, 499 pp.
- Ådlandsvik, B. 2000. Modelling transport of eggs and larvae of Greenland halibut in East-Greenland waters. In Woll, A.K., Boje, J., Hjørleifsson, E. and Gundersen, A.C. (Eds) *Greenland Halibut in East Greenland Waters*. TemaNord 2000. Nordic Council of Ministers. p. 49-78.

ICES/Internasjonale organisasjoner

- Bogstad, B. 2000. Predicting recruitment of Northeast Arctic cod-status of research. *WD 11, ICES Arctic Fisheries Working Group*, 22.-31.08.2000.
- Helle, K., Bogstad, B., Ottersen, G. and Pennington, M. 2000. Average length of 0-group Arcto-Norwegian cod in the Barents Sea as a predictor of future length and abundance. *ICES CM 2000/Z:03*.
- Marshall, C.T., Yaragina, N.A., Kjesbu, O.S. and Thorsen, A. 2000. Condition and reproductive potential of Northeast Arctic cod in 2000 as determined by Norwegian and Russian surveys. *ICES Arctic Fisheries Working Group document*, 10 pp.
- Ottersen, G., Bogstad, B., Helle, K., Marshall, C.T., Michalsen, K. and Pennington, M. 2000. Density-dependent growth and distribution patterns in immature Arcto-Norwegian cod. *Working Document, ICES/GLOBEC Workshop on the Dynamics of Growth in Cod, Dartmouth, Canada 8-10 May 2000*.
- Svåsand, T., Ajiad, A.M., Carvalho, G.R., Clemmesen, C., Dahle, G., Hauser, L., Hutchinson, W.F., Jakobsen, T., Kjesbu, O.S., Moksness, E., Otterå, H., Paulsen, H., Schnack, D., Solemdal, P. and Thorsen, A. 2000. Demonstration of maternal effects of Atlantic cod: combining the use of unique mesocosm and novel molecular techniques – a new EU-project. *ICES CM 2000/R:08*.
- Witthames, P.R., Andersen, T.E. and Kjesbu, O.S. 2000. The application of tank experiments to the study of reproductive potential in teleosts using *Gadus morhua* as a test model. *ICES CM 2000/R:09*.

Andre rapporter/publikasjoner

- Helle, K. 2000. The Influence of Biological and Physical Processes on Early Juvenile Arcto-Norwegian Cod (*Gadus morhua* L.) with Special Emphasis on Zooplankton Abundance. *Dr. scient-thesis, Department of Fisheries and Marine Biology,*

University of Bergen, 113 pp.

- Marshall, T. and Kjesbu, O.S. 2000. Levermengden viser fiskebestandens rekrutteringspotensial. *Havforskningsnytt* Nr. 6.
- Marshall, T. and Kjesbu, O.S. 2000. Levervekten i en gytebestand - et godt mål for dens reprodukerende evne? *Fisken og havet, Særnr. 2:2000* (J. Aure, red.), s. 115-119.
- Sætre, R., Toresen, R. and Fossum, P. 2000. The Norwegian spring spawning herring – Environmental impact on recruitment. Contribution to *The 18th Wakefield Fisheries Symposium – HERRING 2000, 23-26 February 2000, Anchorage, Alaska*.
- Vikebø, F. 2000. Modelling av drift for egg og larver fra norsk-arktisk torsk. *Hovedfagsoppgave, Geofysisk institutt, Universitetet i Bergen*, 86 s. (Veileder, Havforskningsinstituttet: S. Sundby og B. Ådlandsvik).

Foredrag

- Helle, K. 2000. An evaluation of recruitment indices for Arcto-Norwegian cod (*Gadus morhua* L.). *ICES Working Group on Recruitment Processes. Bergen 08.-10.03.2000*.
- Helle, K. 2000. Some environmental factors that influence the growth of Arcto-Norwegian cod from the early juvenile to the adult stage. *ICES Council Meeting, Brugge, Belgium*.
- Helle, K. 2000. Causes and variations in juvenile mortality of marine fish and possible implications for recruitment. *Dr. scient-seminar, 20.10.2000, Institutt for fiskeri- og marinbiologi, Universitet i Bergen*.
- Svåsand, T., Ajiad, A.M., Carvalho, G.R., Clemmesen, C., Dahle, G., Hauser, L., Hutchinson, W.F., Jakobsen, T., Kjesbu, O.S., Moksness, E., Otterå, H., Paulsen, H., Schnack, D., Solemdal, P. and Thorsen, A. 2000. Demonstration of maternal effects of Atlantic cod: combining the use of unique mesocosm and novel molecular techniques – a new EU-project. *ICES ASC 27-30 September, Brugge, Belgium*.
- Sætre, R. 2000. Silderekuttering og lundefugl – Er det en sammenheng? Innlegg ved "Forskningsdagene i Bergen" og innlegg ved "Fiskerimessen i Trondheim".
- Witthames, P.R., Andersen, T.E. and Kjesbu, O.S. 2000. The application of tank experiments to the study of reproductive potential in teleosts using *Gadus morhua* as a test model. *ICES ASC 27-30 September, Brugge, Belgium*.



PROGRAM 4 – POPULASJONSDYNAMIKK OG MODELLERING

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Axelsen, B.E., Nøttestad, L., Fernö, A., Johannessen, A. and Misund, O.A. 2000. "Await" in the pelagic: Dynamic trade-off between reproduction and survival within a herring school splitting vertically during spawning. *Mar. Ecol. Prog. Ser.* 205: 259-269.
- Bogstad, B., Haug, T. and Mehl, S. 2000. Who eats whom in the Barents Sea? *NAMMCO Sci. Publ.* 2: 98-119.
- Bowering, W.R. and Nedreaas, K.H. 2000. A comparison of Greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides* (Walbaum)) fisheries and distribution in the Northwest and Northeast Atlantic. *Sarsia* 85: 61-76.
- Gjøsæter, H., Dalpadado, P., Hassel, A. and Skjoldal, H.R. 2000. A comparison of performance of WP2 and MOCNESS. *Journal of Plankton Research*. 22:1901-1908.
- Livingston, P.A. and Tjelmeland, S. 2000. Fisheries in boreal ecosystems. *ICES Journal of Marine Science* 57:619-627.
- Nesbø, C.L., Rueness, E.K., Iversen, S.A., Skagen, D.W. and Jacobsen, K. 2000. Phylogeography and population history of Atlantic mackerel (*Scomber scombrus* L.): a genealogical approach reveals genetic structuring among the eastern Atlantic stocks. *Proc. R. Soc. Lond.*, 267: 281-292.
- Marshall, C.T., Yaragina, N.A., Ådlandsvik, B. and Dolgov, A.V. 2000. Reconstructing the stock/recruit relationship for Northeast Arctic cod using a bioenergetic index of reproductive potential. *Can. J. Fish. Aquat. Sci.* 57:2433-2442.
- Saborido-Rey, F. and Nedreaas, K.H. 2000. Geographic variation of *Sebastes mentella* in the Northeast Arctic derived from morphometric approach. *ICES Journal of Marine Science*, 57: 965-975.
- Slotte, A. and Fiksen, Ø. 2000. State-dependent spawning migration in Norwegian spring spawning herring (*Clupea harengus* L.). *J. Fish. Biol.* 56: 138-162.
- Slotte, A., Johannessen, A. and Kjesbu, O.S. 2000. Effects of fish size on spawning time in Norwegian spring spawning herring (*Clupea harengus* L.). *J. Fish. Biol.* 56: 295-310.
- Yaragina, N.A. and Marshall, C.T. 2000. Trophic influences on interannual and seasonal variation in the liver condition index of Northeast Arctic cod. *ICES Journal of Marine Science* 57:42-55.
- ICES/internasjonale organisasjoner**
- Ajiad, A. 2000. Individual growth prediction of Northeast Arctic cod. Working document to *ICES Arctic Fisheries Working Group 2000*.
- Bogstad, B., Frøysa, K.G. and Åsnes, M.N. 2000. Assessment of Northeast Arctic cod using Fleksibest. *WD10, ICES Arctic Fisheries Working Group, 22-31 August 2000*.
- Fiksen, Ø. and Slotte, A. 2000. Recruitment variability in Norwegian spring-spawning herring (*Clupea harengus* L.): the effect of temperature in larval drift trajectories. *ICES CM 2000/N:08*.
- Gavaris, S., Patterson, K.R., Darby, C.D., Lewy, P., Mesnil, B., Punt, A.E., Cook, R.M., Kell, L.T., O'Brien, C.M., Restrepo, V.R., Skagen, D.W. and Stefánsson, G. 2000. Comparison of Uncertainty Estimates in the Short Term Using Real Data. *ICES CM 2000/V:03*.
- Hauge, K.H. 2000. Fisheries scientists' struggle for objectivity. *ICES CM 2000*.
- Ottersen, G., Bogstad, B., Helle, K., Marshall, C.T., Michalsen, K. and Pennington, M. 2000. Density-dependent growth and distribution patterns in immature Arcto-Norwegian cod. *Working Document, ICES/GLOBEC Workshop on the dynamics of growth in cod, Dartmouth, Canada 8-10 May 2000*.
- Patterson, K.R., Cook, R.M., Darby, C.D., Gavaris, S., Mesnil, B., Punt, A.E., Restrepo, V.R., Skagen, D.W., Stefánsson, G., Smith, M. 2000. Validating three methods for making probability statements in fisheries forecasts. *ICES CM 2000 V:06*.
- Restrepo, V.R., Patterson, K.R., Darby, C.D., Gavaris, S., Kell, P., Lewy, L.T., Mesnil, B., Punt, A.E., Cook, R.M., O'Brien, C.M., Skagen, D.W. and Stefánsson, G. 2000. Do Different Methods Provide Accurate Probability Statements in the Short Term? *ICES CM 2000/V:08*.
- Shleinik, V.N., Ushakov, N.G., Tjelmeland, S. and Alvarez, J. 2000. A comparison of feeding of cod on pre-spawning capelin in the Barents Sea between the early 70s and 80s and the 90s. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen 26 April – 5 May 2000*.
- Tjelmeland, S. 2000. Stomach evacuation rates in the field – a Barents Sea study. *Working Document to the ICES Northern Pelagic and Blue Whiting WG, Copenhagen 26 April – 5 May 2000*.
- Tjelmeland, S. 2000. Bootstrapping of Barents Sea capelin acoustic survey estimates. *Working Document to ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Working Group, Copenhagen 26 April – 5 May 2000*.
- Tjelmeland, S. 2000. Bootstrapping the stock estimate of Norwegian spring spawning herring as a basis for medium-term projections. *Working document to the ICES Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group, Copenhagen, 26 April – 4 May 2000*.
- Andre rapporter og publikasjoner**
- Marshall, C.T. 2000. Levermengden viser fiskebestandens rekrutteringspotensial. *Havforskningsnytt nr. 6 – 2000*.
- Patterson, K.R., Cook, R.M., Darby, C.D., Gavaris, S., Kell, L.T., Lewy, P., Mesnil, B., O'Brien, C.M., Punt, A.E., Restrepo, V.R., Skagen, D.W. and Stefánsson, G. 2000. *Final Report of EU Concerted Action FAIR PL98-4231: Evaluation and Comparison of Methods for Estimating Uncertainty in Harvesting Fish from Natural Populations. Reykjavik, 28-30 August 2000*. 12 pp.
- Skaug, H.J. 2000. "Nonlinear state space models in fisheries assessment". Presented at Workshop on marine spatial modelling, Bergen, 6-8 March, 2000.
- Sætre, R. og Bogstad, B. 2000. Økosystemet Barentshavet i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1, 2000*:12-14.
- Sætre, R. og Bogstad, B. 2000. Økosystemene Norskehavet/Norskekysten i *Toresen R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Særnr. 1:2000*, 44-46.
- Sætre, R. og Skagen, D.W. 2000. Økosystemene Nordsjøen/Skagerrak i *Toresen R. et al.*,

Skagen, D.W. 2000. Bestandsberegningmetoder i *Toresten R. et al., Havets ressurser 2000, Fiskerihav, Sæmr. 1: 2000*, 143-144.

Foredrag

- Frøysa, K.G. 2000 Presentasjon av Fleksibest. *Møte med næringa, HI 19.09.2000*.
- Frøysa, K.G. 2000 Torsk og matriser. *Matematisk institutt, UiB 30.11.2000*.
- Frøysa, K.G. 2000 Fleksibest - an age-length structured assessment modell. SAP-symposiet *Radisson SAS Royal Hotel Bryggen, Bergen, 4-6 desember 2000*.
- Hauge, K.H. 2000. Fiskebestandsvurderinger og matematikk. *Matematisk institutt, UiB, 15.03.2000*.
- Hauge, K.H. 2000. Hva er det vi ikke vet om torsken? Om usikkerhet i havforskernes råd om fiskekvoter. *Matematisk institutt, UiB, 17.03.2000*.
- Hauge, K. 2000. "Havforskere og vitenskapsideal. Er vi objektive i vår kvoterådgivning, og bør vi være det?" *Holdt i serien Naturvitenskap og Filosofi, UiB 31.10.2000*.
- Hauge, K.H. 2000. "Hvorfor matematikk er viktig på Havforskningsinstituttet". *Matematisk institutt, UiB, 27.11.2000*.
- Huse, G. and Ottersen, G. 2000. Forecasting stock biomass of Northeast Arctic cod using neural networks. *International Symposium on Fish Stock Assessments and Predictions: Integrating Relevant Knowledge, Bergen, December 2000*.
- Marshall, C.T. 2000. Rethinking the stock/recruit relationship: have we been counting our eggs before they've hatched? *University of Bergen, Bergen, Norway, January 2000*.
- Marshall, C.T. 2000. Quantifying the reproductive potential of the Northeast Arctic cod stock: works in progress. *Canadian Department of Fisheries and Oceans, St. John's, Canada, February 2000*.
- Marshall, C.T. 2000. Incorporating growth into the stock/recruit relationship for Northeast Arctic cod using a bioenergetic index of reproductive potential. *ICES/GLOBEC Workshop on Cod Growth, Dartmouth, Canada, May 2000*.
- Ottersen, G. 2000 Density-dependent growth in immature Arcto-Norwegian cod. *ICES/GLOBEC workshop on the Dynamics of Growth in Cod. Dartmouth, Canada, May 2000*.
- Skaug, H.J. 2000. Nonlinear state space models in fisheries assessment. *Workshop on marine spatial modelling, Radisson SAS Royal Hotel Bryggen, Bergen, Norway 6-8 March 2000*.
- Slotte, A. 2000. The relevance of a former important spawning area in the present life history and management of Norwegian spring spawning herring. *Paper by Røttingen, I. and Slotte, A. The Herring 2000 meeting in Anchorage, Alaska, February 2000*.
- Slotte, A. 2000. Spawning migration of Norwegian spring spawning herring in relation to population structure. *The Herring 2000 meeting in Anchorage, Alaska, February 2000*.

PROGRAM 5 - ABSOLUTT MENGDEMÅLING AV MARINE RESSURSER

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Dalen, J., P.E. Nordbø and B. Totland, 2000. SODAPS 950: A workstation based system on quantification and visualisation of data from fish schools and sonar. *Proc. 5th European Conference on Underwater Acoustics ECUA 2000*, pp 1491-1496, 10-13 July 2000, Lyon, Frankrike.
- Gjøvsæter, H., Dalpadado, P., Hassel, A. and Skjoldal, H.R. 2000. A comparison of performance of WP2 and MOCNESS. *Journal of Plankton Research 22(8):1901-1908*.
- Godø, O.R. and Michalsen, K. 2000. Migratory behaviour of north-east Arctic cod, studied by use of Data Storage Tags. *Fisheries Research 48: 127-140*.
- Hjellvik, V., Godø, O.R. and Tjøstheim, D. 2000. Modelling diurnal variation of marine populations. *Biometrics 57: 189-196*.
- Huse, I. and Korneliussen, R. 2000 "Diurnal variation in acoustic measurements of wintering herring". *ICES Journal of Marine Science 57: 903-910*.
- Korneliussen, R. 2000. Application of acoustic signatures of biological scatterers. *Proc. of the 23. Scandinavian Symposium on Physical Acoustics*, 15-16.
- Korneliussen, R. 2000. Measurement and removal of echo integration noise. *ICES Journal of Marine Science 57:1204-1217*.
- Ona, E. 2000. Herring tilt angles, measured through target tracking. *Proceedings of the HERRING 2000 symposium, Anchorage, Alaska February 2000*.
- Ona E., Zhao, X., Svellingen, I. and Fosseidengen, J.E. 2000. Seasonal variations in herring target strength. *Proceedings of the HERRING 2000 symposium, Anchorage, Alaska February 2000*.
- Ona, E. and Korneliussen, R. 2000. Herring vessel avoidance; diving or density draining? *Proceedings of the fifth European Conference on Underwater Acoustics, ECUA 2000, Lyon, 10 - 13 July 2000, Vol 2, 1515-1520*.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Dalen, J. 2000. Arbeidsrapport frå tokt med "Dr. Fridtjof Nansen", 19.11. - 04.12.99. Prosjekt 0506.01 "SODAPS - Sonardata Prosesseringssystem". Havforskningsinstituttet, notat nr. 0506.01-99/2, Bergen 24.02.00, 7 s.
- Dalen, J. and P.E. Nordbø, 2000. A short introduction to SODAPS 950: A Sonar Data Processing System. ICES FAST WG Meeting, Haarlem, 10-14 April 2000, 11 s.
- Korsbrekke, K. 2000. Building a maturity model for North-East Arctic Haddock. ICES Working Group Document.
- Kvamme, C., Nøttestad, L., Fernö, A., Misund, O.A., Dommasnes, A. and Axelsen, B.E. 2000. A sonar study of Norwegian spring-spawning herring (*Clupea harengus* L.) in July. *ICES CM 2000/K:14*. 24 pp.
- Misund, O.A. 2000. TS of schooling herring by the comparison method. *ICES WG FAST, Haarlem, the Netherlands*.
- Misund, O.A. 2000. The scientists problems, expectations and demands. *ICES WG FAST/WG FTFB Joint Session, Haarlem, the Netherlands*.



Stensholt, B.K., Michalsen, K. and Godø, O.R. 2000. Behavioural rhythm of cod during migration in the Barents Sea. *ICES 2000 Annual Science Conference, CM:2000/K:34*, 30 p.

Andre rapporter/publikasjoner

- Ona, E. 2000. Acoustic properties of fish and their exploitation in classification schemes for fish stock assessment. Final Report, EU - AIR3-CT94-2142. May 2000.
- Dalen, J., A. Totland, and E. Stenersen, 2000. Upgrading and rebuilding of a deep towed vehicle system for the EU project "REDFISH". System specification. Institute of Marine Research, Bergen.
- Korneliussen, R. and Ona, E. 2000. Planktonakustikk. Ny måleteknikk skiller mellom ekko fra dyreplankton og ekko fra fisk. *Havets miljø 2000, Fisken og havet, Særnr. 2:2000*, s 71-76.

Foredrag

- Godø, O.R. 2000. Marine research for sustainable fisheries. *Contribution to Norway in European Research. Seminar in Brussels, 29.03.2000.*
- Godø, O.R. 2000. The contribution of ocean science and marine technology to fisheries management and aquaculture development. *Contribution to the EurOCEAN 2000 Conference. Hamburg August 2000.*
- Ona, E. 2000. Towards absolute abundance estimation of fish and plankton? *Bio-Ecology Workshop, Euro-GOOSE, Den Haag, Nederland, April 2000.*
- Ona, E. and Korneliussen R. 2000. Acoustic estimation of zooplankton. *Bio-Ecology Workshop, Euro-GOOSE, Den Haag, Nederland, April 2000.*
- Ona, E. 2000. Seismic investigation and fisheries; results from Norwegian experiments. *Working group on Seismic investigations and fisheries, Halifax, Canada, 7-8 Sept. 2000.*

PROGRAM 6 - ANSVARLIG FANGST

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Engås, A., Godø, O.R. and Jørgensen, T. 2000. A comparison between vessel and trawl tracks as observed by the ITI trawl instrumentation. *Fisheries Research*, 45:297-301.
- Engås, A., Jørgensen, T. and Angelsen, K.K. 2000. Effects on catch rates of baiting gillnets. *Fisheries Research*, 45:265-270.
- Huse, I. and Soldal, A.V. 2000. An attempt to improve size selection in pelagic longline fisheries for haddock. *Fisheries Research* 48:43-54.
- Løkkeborg, S., Skajaa, K. and Fernö, A. 2000. Food-search strategy in ling (*Molva molva* L.): crepuscular activity and use of space. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 247: 195-208.
- Misund, O.A. and Beltestad, A.K. 2000. Survival of mackerel and saithe that escape through sorting grids in purse seiner. *Fish. Res.*, 48:31-41.

ICES/Internasjonale organisasjoner

ICES 2000. Fantared II. A study to identify, quantify and ameliorate the impact of static gear lost at sea.

FAIR CT 98 4338. Individual Progress Report no. 1 for the period from 1999-01-01 to 1999-12-31. Institute of Marine Research, Bergen Norway, February 2000.

- Furevik, D.M. and Fosseidengen, J.E. 2000. Investigation of naturally and deliberately lost gillnets in Norwegian waters. *ICES Working Group on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB), Haarlem 10-14 April 2000.*
- Furevik, D.M., Fosså, J.H. and Mortensen, P.B. 2000. Damage of deep-water coral reefs (*Lophelia pertusa*) and fish distribution on and off the coral reefs. *ICES Working Group on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB), Haarlem 10-14 April 2000.*
- Godøy, H., Furevik, D.M. and Løkkeborg, S. 2000. Possible solution to bycatch and discards of red king crab (*Paralithodes camtschatica*) in the cod gillnet fishery. *ICES Working Group on Fishing Technology and Fish Behaviour (WGFTFB), Haarlem 10-14 April 2000.*
- Godøy, H., Furevik, D. and Løkkeborg, S. 2000. Reduced bycatch of red king crab (*Paralithodes camtschatica*) in the cod gillnet fisheries in northern Norway. *CM 2000/J:05.*
- Løkkeborg, Svein 2000. Review and evaluation of three measures – bird-scaring line, underwater setting and line shooter – to reduce seabird bycatch in the Norwegian longline fishery. *ICES CM 2000/J:10.*
- Vabø, R. og Huse, G. 2000. Simulating search behaviour in an odour field. *Poster presentert på Alife VII, Portland, USA.*

Andre rapporter og publikasjoner

- Furevik, D.M. 2000. Internasjonalt samarbeid om tapte garn. *Havforskningsnytt nr. 4-2000.*
- Furevik, D.M., Fosseidengen, J.E. og Løkkeborg, S. 2000. Miljøeffekter av garn, teine og line. Sluttrapport til Norges forskningsråd, prosjekt nr. 121347/121. *Havforskningsinstituttet, Bergen, januar 2000.*
- Godøy, H. 2000. Korleis redusere bifangst av kongekrabbe. *Havforskningsnytt nr. 5-2000.*
- Godøy, H. and Furevik, D.M. 2000. Reduced bycatch of red king crab (*Paralithodes camtschatica*) in stationary fishing gears. *Poster presentert på programte, Havforskningsinstituttets Program 6 "Ansvarlig fangst", Geilo, 02.-04.02.00.* Poster.
- Humborstad, O.B. 2000. Interactions between fisheries and offshore industry, and unintended effects of fishing activity on bottom communities. *Programseminar Program 6: Ansvarlig fangst, Geilo 2.-4. februar 2000.* Poster.
- Huse, I. 2000. Size-selection of cod, haddock and Greenland halibut in trawl, longline and gillnets with possible impacts of life history parameters. *Dr. Scient.-thesis, Dept. of Fisheries and Marine Biology, University of Bergen, Norway.*
- Isaksen, B. 2000. Implementation of responsible fishing technologies in Norway – A result of unique technology or due to the Norwegian management system? *Proc. Fishing Gear System 2000, Glasgow, Scotland, 27-29 March 2000.*
- Isaksen, B. og Gamst, K. 2000. Monterings- og brukermanual for enkel sorteringsrist i torsketrål, Versjon I. *Havforskningsinstituttet, Fangstseksjonen 11.10.99.*
- Isaksen, B. og Jørgensen, T. 2000. Arts- og størrelsesseleksjon i aktuelle konsumfiskerier. *Sluttrapport til*

Norges forskningsråd. Prosjekt nr 127271/121.
Bergen, mars 2000.

- Løkkeborg, S. 2000. Fish behaviour and gear improvement in longlining. Proc. *Fishing Gear Systems 2000*, Glasgow 27-29 March 2000.
- Nøttestad, L. 2000. Distribution and concentration of fish in areas with deep sea corals. Poster presentert på *First International Symposium on Deep Sea Coral ved Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada, 30.07.-02.08.2000*.
- Nøttestad, L. 2000. Silderogn-produkter: Verdiskapning for norsk fiskerinæring. Poster presentert på program-møte, Havforskningsinstituttets Program 6 "Ansvarlig fangst", Geilo 02.-04.02.2000. Poster.
- Soldal, A.V. 2000. Abandoned oilrigs in the North Sea as fishing sites. Proc. *Fishing Gear Systems 2000*, Glasgow 27-29 March 2000.
- Soldal, A.V., Midling, K.Ø., Fosseidengen, J.F., Svellingen, I. and Øvredal, J.T. 2000. Fish sound, a future tool for selectivity. *European Conference on Underwater Acoustics 2000, 10-13 June 2000*.

Foredrag

- Bjordal, Å. 2000. Ecosystem based Fisheries Management: Implications for Developments in Fisheries Technology. *World Fish Tech 2000, Trondheim, 10.08.2000*.
- Bjordal, Å. 2000. Redskapsutvikling i linefisket. Nordisk lineseminar, Bergen, 19.-20.10.2000.
- Isaksen, B. 2000. Implementation of responsible fishing technologies in Norway – A result of unique technology or due to the Norwegian management system? Presented at the "Fishing Gear Systems 2000", Glasgow, Scotland. 27.-29.03.2000.
- Løkkeborg, S. 2000. Fish behaviour and gear improvement in longlining. *Proceedings Fishing Gear Systems 2000, March 27- 29, 2000, Glasgow, Scotland*.
- Misund, O.A. 2000. Forskningsprogrammet "Ansvarlig fangst" og Fangstseleksjoner. En gjennomgang av produktiviteten på seksjonen og i forskningsprogrammet. *Program møte, Ansvarlig fangst, Geilo 02.03.2000*.
- Misund, O.A. 2000. Har ansvarlig fiske noe for seg? Seleksjonsteknologi og ressursutvikling. *Program møte, Ansvarlig fangst, Geilo 02.03.2000*.
- Nøttestad, L. 2000. Sild som forskningsobjekt, delikatess og filmstjerne. *Foredrag og filmvisning holdt ved Havforskningsinstituttets havbruksstasjon på Austevoll 17. februar 2000*.
- Nøttestad, L. 2000. Miljøeffekter av fiske med trål og snurrevad. *Foredrag holdt ved program møte, Havforskningsinstituttets Program 6 "Ansvarlig fangst", Geilo 02.-04.02.2000*.
- Nøttestad L. og Midling, K. 2000. Gourmet-stand med smaksprøver og informasjon bestående av silderogn-produkter. *Presentasjon av Kazunoko kombu – silderogn gytt på tare, under Forskningsrådets (NFR) konferanse "Et hav av muligheter", Edvard Grieg Suitell, Bergen 15. februar 2000*.
- Soldal, A.V. 2000. Abandoned oil rigs in the North Sea as fishing sites. Foredrag ved "Fishing Gear System 2000", Glasgow, Scotland, 27.-29.03.2000.

PROGRAM 7 – REPRODUKSJON OG TIDLIGE LIVSSTADIER HOS FISK OG SKJELL

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Alonso Rodriguez, C., H.I. Browman, J.A. Runge & J.-F. St-Pierre. 2000. Impact of solar ultraviolet radiation on hatching of a marine copepod, *Calanus finmarchicus*. *Marine Ecology Progress Series* 193: 85-93.
- Alonso Rodriguez, C. & H.I. Browman. 2000. High survival of neustonic zoea I larvae of American lobster (*Homarus americanus*) following short-term exposure to ultraviolet radiation (280 to 400 nm). *Marine Ecology Progress Series* 193: 305-309.
- Andersen, S., Burnell, G. and Bergh, Ø. 2000. Flow-through systems for great scallop larvae. *Aquaculture International* 8: 249-257.
- Andersen, S. and Ringvold, H. 2000. Seasonal differences in effect of broodstock diet on spawning success in scallop *Pecten maximus*. *Aquaculture International* 8: 259-265.
- Browman, H.I. 2000. Application of evolutionary theory to fisheries science and stock assessment-management. *Marine Ecology Progress Series* 208: 299-313.
- Browman, H.I., C. Alonso Rodriguez, F. Béland, J.J. Cullen, R.F. Davis, J.H.M. Kouwenberg, P. Kuhn, B. McArthur, J.A. Runge, J.-F. St-Pierre, & R.D. Vetter. 2000. The impact of ultraviolet radiation on marine crustacean zooplankton and ichthyoplankton: a synthesis of results from the estuary and Gulf of St. Lawrence, Canada. *Marine Ecology Progress Series* 199: 293-311.
- Conceição, L. and van der Meeren, T. 2000. Larviculture studies: approaches and methodologies (Abstract). Workshop on new species for aquaculture, *Centre of Marine Science, University of Algarve, Campus de Gambelas, 20-21 Nov. 2000*, pages 67-70.
- Gawlicka, A., Parent, B., Horn, M.H., Ross, N., Opstad, I. and Torrissen, O.J. 2000. Activity of digestive enzymes in yolk-sac larvae of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*): indication of readiness for first feeding. *Aquaculture* 184: 303-314.
- Kuhn, P., H.I. Browman, R.F. Davis, J.J. Cullen & B. McArthur. 2000. Modelling the effects of ultraviolet radiation on early life history stages of *Calanus finmarchicus* and Atlantic cod (*Gadus morhua*) in a mixing environment. *Limnology and Oceanography* 45: 1797-1806.
- Minchin, D., Haugum, G.A., Skjæggestad, H. og Strand, Ø. Effect of air exposure on scallop behaviour, and the implications for subsequent survival in culture. *Aquaculture International* 8 (2-3): 169-182.
- Minchin D, Skjaeggestad H, Haugum G and Strand Ø. 2000. Righting and recessing ability of wild and naive cultivated scallops. *Aquaculture Research* 31: 473-475
- Mortensen, S. 2000. Scallop introduction and transfers, from an animal point of view. *Aquaculture International* 8: 123-138.
- Mortensen, S.H. and Strand, Ø. 2000. Releases and recaptures of Manila clams (*Ruditapes philippinarum*) introduced to Norway. *Sarsia*, 85: 87-91.
- Mortensen, S., van der Meeren, T., Fosshagen, A., Hernar, I., Harkestad, L., Torkildsen, L. and Bergh, Ø. 2000. One million scallop spat lost due to tube dwelling



bristle worms, *Polydora* sp. *Aquaculture International* 8: 267-271.

Novales Flamarique, I. & H.I. Browman. 2000. Wavelength-dependent polarization orientation in *Daphnia*. *Journal of Comparative Physiology A* 186: 1073-1087.

Strohmeier, T., Duinker, A. & Lie, Ø. 2000. Seasonal variations in chemical composition of the female gonad and storage organs in *Pecten maximus* (L.) Suggesting that somatic and reproductive growth are separated in time. *Journal of Shellfish Research*, 19, 741-747.

Bøker

Norberg B, O S Kjesbu, G L Taranger, E Andersson and S O Stefansson. 2000. Reproductive Physiology of Fish. *Proceedings from the 6th international symposium on reproductive physiology of fish, Bergen, Norway, July 1999 (499 pp) John Grieg Forlag A/S*. ISBN 82-7461-048-2.

Andre rapporter/publikasjoner

Andersen, S. 2000. Produksjon av kamskjellarver: Bedre oppdrettsmiljø som alternativ til antibiotika. *Sluttrapport fra prosjektnr. 132149/122 (1999) til Norges forskningsråd, Marine arter i oppdrett, NUMARIO*, 10 s.

Andersen, S. 2000. Intensiv produksjon av stort kamskjell (*Pecten maximus*) - *Manual 1999*, 19 s.

Aure, J, Asplin, L. og Strand, Ø. 2000. Kan vi gjøre våre fjorder mer produktive? *Havets miljø 2000. Fisken og havet, Særnr. 2-2000*.

Bergh, Ø., Torkildsen, L. og Lambert, C. 2000. Bioteknologiske metoder gir bærekraftig produksjon av kamskjell. *Havbruksrapporten. Fisken og havet, Særnr. 3-2000*, ISSN 0802 06200, s. 70-71.

Bergh, Ø., Torkildsen, L. og Magnesen, T. 2000. Liv og død hos kamskjellarver. *Kronikk Fiskaren* 29.11.2000, s. 15.

Bergh, Ø. og Strand, Ø. 2000. Havforskningsinstituttet jobber gjerne mer med østers også! Nyheter fra Skjellprosjektet 23.08.2000.

Bergtun, E., Mortensen, S. og Strand, Ø. 2000 Østers. *Havbruksrapport 2000. Fisken og havet, Særnr. 3-2000*, s 74-75.

Skjermo, J., Øie, G., Bergh, Ø., Lambert, C. and Torkildsen, L. 2000. Growth of a scallop pathogenic *Vibrio pectenicida* in water added three different algae. Final report from the project 122389/122. The Norwegian Research Council. SINTEF report No. 820003.00.01.

Strand, Ø. 2000 Taskekrabbe, vår konkurrent om kamskjell i bunnkultur. *Havbruksrapport 2000. Fisken og havet, Særnr. 3-2000*, s 72-73.

Strand, Ø. og Hansen, E. 2000. Økt sikkerhet i bruk av gjerder for produksjon av kamskjell i bunnkultur. *Sluttrapport til NUMARIO/Norges forskningsråd, pr nr 133578/122. Februar 2000*.

van der Meeren, T. 2000. Oppdrett av kveite. In Karlsen, Ø. og Mangor-Jensen, A. (Eds). *Havbruksrapport 2000. Fisken og havet, Særnr. 3-2000*: 38-48.

Foredrag

Andersen, S. 2000. Yngelproduksjon av kamskjell - *Foredrag på Nettverkssamling nr 12 for skjellnæringen, Bergen 18.-20. februar*.

Andersen, S. 2000. Yngelproduksjon av kamskjell - fra stamdyr til yngel - *Foredrag på avslutningskonferanse for programmer i Norges forskningsråd, Bergen 14.-16. februar*.

Andersen, S. 2000. Kultivering av kamskjell - fra stamskjell til yngel - *Fagkollokvie ved Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon 16. mars*.

Bergh, Ø. 2000. Bioteknologiske metoder gir bærekraftig yngelproduksjon av kamskjell. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter." Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar*.

Browman, H.I., C. Alonso Rodriguez, F. Béland, J.J. Cullen, R.F. Davis, J.H.M. Kouwenberg, P. Kuhn, B. McArthur, J.A. Runge, J.-F. St-Pierre & R.D. Vetter. 2000. The impact of ultraviolet radiation on marine crustacean zooplankton and ichthyoplankton: A review and synthesis of results from the estuary and Gulf of St. Lawrence, Canada. *The Sharpening of Occam's Razor or Oceanography for the New Millennium. Crete, Greece*.

Browman, H.I. & I. Novales Flamarique. 2000. Wavelength-dependent polarization orientation in *Daphnia*. *Workshop on Ultraviolet and polarization vision, June 2000, University of Victoria, British Columbia, Canada*.

Browman, H.I. 2000. Assessing the impacts of solar ultraviolet radiation on the early life stages of crustacean zooplankton and ichthyoplankton in marine coastal systems. *24th Annual Larval Fish Conference, Gulf Shores, November 2000, Alabama*.

Browman, H.I. & I. Novales Flamarique. Wavelength-dependent polarization orientation in *Daphnia*. Swedish Medical Research Council, Annual Meeting on Vision Physiology. September 2000 Karlskrona, Sweden.

Hamre, K., Opstad, I., Solbakken, J. og Pittman, K. 2000. *Artemia* eller zooplankton som før til kveitelarver - larveutvikling, nivå av tyroid hormon og ernæring. *Ernæringskonferanse i Norheimsund*.

Hamre, K., Rønnestad, I., Næss, T., Graff, I.E., Harboe, T., Holm, J.C., Waagbø, R. & Lie, Ø. 1999. Vitamins to Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*, L.) larvae through *Artemia*. *Aquaculture Europe '99. Towards predictable quality. Trondheim, Norway, August 7-10*.

Harboe, T. 2000. *Avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet. 14.-16. februar 2000*. Foredrag med trykt sammendrag.

Helvik, J.V., Harboe, T. and Seo, C.H. 2000. Atlantic halibut expresses both UV and green opsins in single cone cells at the larval stage. *Workshop on Ultraviolet and polarization vision, 20-24 June 2000. University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada*.

Kjeldstad, B., O. Frette, S.R. Erga, H.I. Browman, P. Kuhn, R. Davis, W. Miller & J. Starnes. Penetration of solar ultraviolet radiation in a Norwegian fjord system. *13th International Congress on Photobiology, San Francisco. Juli-august 2000*.

Opstad, I., Barrows, R., Rust, M.B. and Torrissen, O.J. 2000. Ontogenetic development in Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) related to growth on formulated feed. *The ninth international symposium on nutrition & feeding in fish, May 21-25, 2000. Miyazaki, Japan*.

Skiftesvik, A.B. 2000. Kveiteyngeloppdrett. *Avslutningskonferanse, Bioproduksjon og foredling. Norges forskningsråd. Oslo 1. november 2000*.

- Skjeremo, J., Bergh, Ø., Lambert, C., Reitan, K.I., Salvesen, I., Torkildsen, L. and Øie, G. 2000. The growth of scallop pathogenic *Vibrio pectenica* in cultures of different microalgae. *Aquaculture 2000, Nice, Frankrike 2.-6. mai*.
- Strand, Ø. Bunnkultur kamskjell og strategi for matskjellproduksjon. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Strand, Ø. Bunnkultur kamskjell og strategi for matskjellproduksjon. *Nettverksamling nr 12 for Skjellprosjektet. Bergen 18. februar 2000*.
- Strand, Ø. Presentation of the Bei Dou project – Bivalve production. *First Oceanographic Institute, Qingdao, China, 16. mai 2000*.
- Postere**
- Andersen, S. og Ringvold, H. 2000. Kamskjell. Kan endring av stamskjell dietten bedre gyter resultatet? - *Avslutningskonferanse for programmer i Norges forskningsråd, Bergen 14.-16. februar*.
- Anonym 2000. Produksjon av kveiteyngel, utfordringer for forskning og næring. *Poster på avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet, 12.-14. februar 2000*.
- Anonym 2000. Produksjon av kamskjellarver i klekkeri - nøkler til mulig suksess. *Poster på avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet, 12.-14. februar 2000*.
- Anonym 2000. Oppdrett av torskefisk. Nye arter - nye utfordringer. *Avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet, 12.-14. februar 2000*.
- Bjelland, R.M. og Skiftesvik, A.B. 2000. Lysing (*Merluccius merluccius*) – en ny art i akvakultur? *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14-16 februar 2000*.
- Bjelland, R.M. og Skiftesvik, A.B. 2000. Developing the European hake (*Merluccius merluccius*) as a new species for aquacultural production. *24th Annual Larval Fish Conference, Gulf Shores, Alabama, november 2000*.
- Chauvaud, L. and Strand, Ø. *Pecten maximus*: memory of upwelling events in Norway. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000/1th Maricult Conference, Trondheim 25.-28. juni 2000*.
- Chauvaud, L. and Strand, Ø. Growth traits in three populations of *Pecten maximus*. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Hamre, Kristin & Tore Næss (2000) Formulert för til kveiteyngel. *Konferansen "Et hav av muligheter" - Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Hamre, Kristin & Tore Næss (2000) Formulert för til kveitelarver fra 0,07 g. "Et hav av muligheter" *Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Harboe, T. og T. Næss, 2000. Bruk av alger ved startföring av kveitelarver. *Avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet 12.-14. februar 2000*.
- Harboe, T., van der Meeren, T. og Holm, J.C. 2000. Et rensesystem for kar til oppdrett av marin fiskeyngel. *Avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet 12.-14. februar 2000*.
- Torkildsen, L., Lambert, C., Nylund, A., Kongshaug, H. og Bergh, Ø. 2000. Bakterier som dreper kamskjellarver. Smitteforsök og karakterisering. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter." Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar*.
- Kvåle, Audil, Harboe, Torstein, Næss, Tore og Hamre, Kristin (2000). Effekt av hydrolysert protein på vekst og overlevelse til kveitelarver *Hippoglossus hippoglossus* L. "Et hav av muligheter" - *Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Mangor-Jensen, A., T. Harboe, T. van der Meeren, J.Chr. Holm og T. Næss, 2000. Konsept av intensiv produksjon av fiskeyngel. *Avslutningskonferansen til Marine arter i oppdrett, Produksjon av laksefisk og Fiske- og dyrehelseprogrammet 12.-14. februar 2000*.
- Minchin, D., Haugum, G.A., Skjæggestad, H. and Strand, Ø. Effect of air exposure on scallop behaviour and subsequent survival. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Minchin, D., Skjæggestad, H., Haugum, G.A. and Strand, Ø. Righting and recessing ability of wild and cultivated scallops. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Moren, Mari, Næss, Tore og Hamre, Kristin (2000). Omsetning av karotenoider til vitamin A i kveite. "Et hav av muligheter" - *Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Næss, T. & Hamre, K. (2000) Kveiteyngel – tidlig overgang til tørrfö. "Et hav av muligheter" - *Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Skiftesvik, A.B., Bjelland, R.M. and H.I. Browman. Larval development and start feeding of the ballan wrasse (*Labrus bergylta*). "Et hav av muligheter" *Avslutningskonferanse for forskningsprogrammene Produksjon av laksefisk, Marine arter i oppdrett og Fiske- og dyrehelse. Bergen 14.-16. februar 2000*.
- Skiftesvik, A.B., Bjelland, R.M. & H.I. Browman. Larval development and start feeding of the ballan wrasse (*Labrus bergylta*). *24th Annual Larval Fish Conference, Gulf Shores, Alabama, november 2000*.
- Skjæggestad, H., Andersen, A. and Strand, Ø. The capacity of the great scallop, *Pecten maximus*, to exploit enhanced food levels. *1th Maricult Conference, Trondheim 25-28 juni 2000*.
- Strand, Ø., Haugum, G.A., Hansen, E. and Monkan, A. Fencing scallops on the seabed to prevent intrusion of the brown crab *Cancer pagurus*. *Avslutningskonferanse, Marine arter i oppdrett. Norges forskningsråd. Bergen 14.-16. februar 2000*.



Artikler i internasjonale tidsskrift

- Björnsson, B.Th., Hemre, G.-I., Bjørnevik, M. and Hansen, T. 2000. Photoperiod regulation of plasma growth hormone levels during induced smoltification of underyearling Atlantic salmon. *Gen. Comp. Endocrin.* 119: 17-25.
- Carter, C., Houlihan, D., Kiessling, A. and Medale. 2000. Food intake in Fish: Physiological effects. F. In: E.T. Boujard., D. Houlihan and M. Jobling, (eds.), *Food intake in Fish*. Academic Press, 15 pp.
- Dahle, R., Taranger, G.L. and Norberg, B. 2000. Sexual maturation and growth of Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) reared at different light intensities. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S, 1 pp.
- Endal, H.P., Taranger, G.L., Stefansson, S.O. and Hansen, T. 2000. Effects of continuous additional light on growth and sexual maturity in Atlantic salmon, *Salmo salar*, reared in sea cages. *Aquaculture*, 191: 337-349.
- Finn, R.N., Fyhn, H.J., Norberg, B., Munholland, J. and Reith, M. 2000. Oocyte hydration as a key feature in the adaptive evolution of teleost fishes to seawater. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S, pp 289-291.
- Fjermestad, A., Hemre, G.-I., Holm, J.C., Totland, G.K. and Frøyland, L. 2000. Effects of different dietary fat levels in cage-fed Atlantic mackerel (*Scomber scombrus*). *Eur. J. Lipid Sci. Technol.* 2000: 282-286.
- Fyhn, H.J., Finn, R.N., Reith, M. and Norberg, B. 1999. Yolk protein hydrolysis and oocyte free amino acids as key features in the adaptive evolution of teleost fishes to seawater. *Sarsia* 84: 451-456.
- Gawlicka, A., Parent, B., Horn, M.H., Ross, N., Opstad, I. and Torrissen, O.J. 2000. Activity of digestive enzymes in yolk-sac larvae of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*): indication of readiness for feeding. *Aquaculture* 184: 303-314.
- Hansen, T., Stefansson, S.O., Taranger, G.L. and Norberg, B. 2000. Norwegian aquaculture. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S. 4 pp.
- Hill, J., Kiessling, A. and Devlin, R. 2000. Coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*) transgenic for a growth hormone gene construct exhibit increased rates of muscle hyperplasia and detectable levels of differential gene expression. *Can. J. Fish Biol.* 57: 1-12.
- Johansson, L., Kiessling, A., Kiessling, K.-H., Åsgård, T. and Berglund, L. 2000. Effects of Altered Ration Levels on Sensory Characteristics, Lipid Content and Fatty Acid Composition of Rainbow Trout (*Oncorhynchus Mykiss*). *Food quality and Preference* 11: 247-254.
- Karlsen, Ø., Taranger, G.L., Dahle, R. and Norberg, B. 2000. Effect of exercise and continuous light on early sexual maturation in cod. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag AS. 3 pp.
- Norberg, B., Kjesbu, O.S., Taranger, G.L., Andersson, E. and Stefansson, S.O. (eds.). 2000. *Reproductive Physiology of Fish*. Proceedings from the 6th international symposium on reproductive physiology of fish, Bergen, Norway, July 1999, John Grieg Forlag A/S, ISBN 82-7461-048-2, 499 pp.
- Olsen, R.E., Myklebust, R., Ringø, E. and Mayhew, T.M. 2000. The influences of dietary linseed oil and saturated fatty acids on caecal enterocytes in Arctic char (*Salvelinus alpinus* L.): a quantitative ultrastructural study. *Fish Physiol. Biochem.* 22: 207-216.
- Porter, M.J.R., Roed, A.J., Duncan, N., Oppedal, F., Taranger, G.L. and Bromage, N.R. 2000. Differential effects of light intensity on growth, maturation and plasma melatonin in Atlantic salmon and its impact in aquaculture. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S, 8 pp.
- Ringø, E., Bendiksen, H.R., Wesmajervi, M.S., Olsen, R.E., Jansen, P.A. and Mikkelsen, H. 2000. Lactic acid bacteria associated with the digestive tract of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). *J. Appl. Microbiol.* 89: 317-322.
- Sigurðsladóttir, S., Ingvarsdóttir, H., Torrissen, O.J., Cardinal, M. and Hafsteinsson, H. 2000. Effects of freezing/thawing on the microstructure and the texture of smoked Atlantic salmon (*Salmo salar*). *Food Research International* 33:857-865.
- Sigurðsladóttir, S., Sigurdardóttir, M.S., Torrissen, O., Vallet J.L. and Hafsteinsson, H. 2000. Effect of different salting and smoking process on the microstructure, texture and yield of Atlantic salmon (*Salmo salar*) fillets. *Food Research International* 33: 847-855.
- Solbakken, V., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. Effects of photoperiod on somatic growth and sexual maturation in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) in sea cages. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S. 1 pp.
- Taranger, G.L., Stefansson, S.O., Oppedal, F., Andersson, E., Hansen, T. and Norberg, B. 2000. Photoperiod and temperature affects gonadal development and spawning time in Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*, John Grieg Forlag A/S. 1 pp.
- Torrissen, O.J. 2000. Dietary delivery of carotenoids. In: E. Decker, C. Faustman and C.J. Lopez-Bote (eds.). *Antioxidants in muscle foods*, John Willey & Son, New York, pp. 289-314.
- Torrissen, O.J., Sigurðsladóttir, S. and Slinde, E. 2000. Texture and technological properties of fish. In: *Farmed Fish Quality* (Eds: S.C. Kestin and P.D. Warriss) Blackwell Science Ltd., London, UK. pp 42-57.
- Vermeirssen, E.L.M., Mazorra de Quero, C., Shields, R., Norberg, B., Scott, A.P. and Kime, D. 2000. Fertility and motility of sperm from male Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*) treated with gonadotrophin-releasing hormone agonist. In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*. John Grieg Forlag A/S, pp 399-401.



Weltzien, F.-A., Andersen, Ø., Kobayashi, T., Swanson, P. and Norberg, B. 2000. Isolation and molecular characterization of LH α and β subunits from Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus* L.). In: B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson and S.O. Stefansson, (eds.). *Reproductive Physiology of Fish*. John Grieg Forlag A/S, pp 475-477.

Andre rapporter og publikasjoner

- Holm, J.C. 2000. Utviklingen av oppdrettsarter globalt. I: Lie, Ø. og Waagbø, R. (red.). *Lærebok i Fiskeernæring*, pp. 176-191.
- Holm, J.C. 2000. Kveiteforskning – som å kaste pengene på havet eller bedre enn oljefondet? *Nationen* (dobbeltkronikk) 29.06.2000 og 30.06.2000.
- Holm, J.C. og Fernö, A. 2000. Trivselsatferd hos kveite - viktig både for oppdretter og konsument. I: Karlsen, Ø. og Mangor-Jensen, A. (red.). *Havbruksrapporten 2000. Fisken og havet*, Særnr. 3: 49-51.
- Kiessling, A., Bjørnevik, M. and Johansson, L. 2000. Does rapid muscle growth, early in life affect muscle fibre size composition and muscle quality also in the adult fish? *Proceedings EAS Trondheim, Norway, August 1999*, 2 pp.
- Oppedal, F., Johansson, B.M. og Kiessling, A., 2000. Bedøvelse og vaksinerings - Økt appetitt ved bedre rutiner. *Norsk Fiskeoppdrett*, 9: 24-26.
- Taranger, G.L., Anderson, E., Stefansson, S.O., Oppedal, F., Dahle, R., Weltzien, F.A., Hansen, T. and Norberg, B. 2000. Environmental and Neuroendocrine Control Mechanisms in Finfish Reproduction and their Applications in Broodstock Management. Final EU-report contract N° FAIR-CT96-1410, 42 pp.
- Taranger, G.L., Bæverfjord, G., Åsgård, T. and Fivelstad, S. 2000. Improved salmonid production. In: R. Nortvedt (ed.). *State of knowledge in salmonid production*, Norwegian Research Council. ISBN 82-12-01369-3. Pp. 33-42. (Popular presentation of recent advances in aquaculture research, in Norwegian).
- Torrissen, O.J. 2000. Styring av carotenoidmetabolismen i laks. Produksjon av laksefisk pnr. 121129/122. *Sluttrapport til Norges forskningsråd*, 10 pp.

Foredrag/postere

- Andersen Ø., Kobayashi T., Weltzien F.-A. and Norberg B. 2000. Molecular characterization of FSH β , LH β , and α -subunit of Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus*). *4th International Symposium on Fish Endocrinology, July 31 - August 3 2000, Seattle, WA, USA*. Poster.
- Andersson, E., Fjellidal, P.G., Klenke, U., Vikingstad, E., Taranger, G.L., Zohar, Y. and Stefansson, S.O. 2000. Three forms of GnRH in the brain and pituitary of the turbot, *Scophthalmus maximus*; immunological characterization and seasonal variation. *4th International Symposium on Fish Endocrinology, July 31 - August 3 2000, Seattle, WA, USA*. Oral presentation.
- Dahle, R., Taranger, G.L., Porter, M. and Norberg, B. 2000. Sexual maturation and endocrine status of Atlantic cod (*Gadus morhua* L.) reared at different light intensities. *4th International Symposium on Fish Endocrinology, July 31 - August 3 2000, Seattle,*

WA, USA. Poster.

- Espe, M., Frøyland, L., Nortvedt, R., Bjørnevik, M. and Kiessling, A. 2000. Are there any connections between the quality problems, gaping and softness and the connective tissues in Atlantic salmon (*Salmo salar*, L) *30th WEFTA Anniversary Meeting 19-22 June 2000, Faroe Islands*. Oral presentation.
- Espe, M., Frøyland, L., Nortvedt, R., Bjørnevik, M. og Kiessling, A. 2000. Gaping hos norsk oppdrettslaks – sammenheng med bindevevet? *Norsk Fiskeernæringsseminar, mai 2000*. Foredrag.
- Holm, J.C. 2000. Hvor lenge er det vôn i hangende snøre? Et tilbakeblikk på forholdet mellom næringspolitiske løfter og forskerens hverdag. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter – marin verdiskapning basert på næringsrettet havbruksforskning og utvikling" Bergen 14.-16. februar 2000*. Innledning til paneldiskusjon.
- Holm, J.C. 2000. Slik skal vi få kveita til å vokse. "Historien om et puslespill som må legges på nytt fordi vi har hatt med brikker fra et annet spill". *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter – marin verdiskapning basert på næringsrettet havbruksforskning og utvikling" Bergen 14.-16. februar 2000*. Foredrag.
- Karlsen, Ø. og Mangor-Jensen, A. (red.) 2000. *Havbruksrapporten, Fisken og havet*, Særnr. 3 - 2000. 140 s.
- Kiessling, A., Bjørnevik, M. and Johansson, L. 2000. Does rapid muscle growth, early in life affect muscle fibre size composition and muscle quality also in the adult fish? *EAS Trondheim, Norway*. August 1999. Oral presentation.
- Norberg, B., Weltzien, F.-A., Karlsen, Ø. og Holm, J.C. 2000. Lysstyrt kjønnsmodning hos kveite. *Avslutningskonferansen for programene Fiske- og dyrehelse, Marine arter i oppdrett og Produksjon av laksefisk. Norges forskningsråd. Edvard Grieg Suitell, Bergen, 14.-16. februar 2000*. Poster.
- Nordgarden, U. 2000. Biologisk förfaktor og vekst hos post-smolt laks (*Salmo salar* L.) gitt to ulike lysregimer. *Det II. Norske Fiskeernæringsseminar. Sandven Hotell, Norheimsund, 8.-10. mai 2000*. Foredrag.
- Nordgarden, U., Hemre, G.-I., Hansen, T. 2000. Interaksjoner mellom førsammensetning og lys i oppdrett av laks. *Avslutningskonferansen for programene Fiske- og dyrehelse, Marine arter i oppdrett og Produksjon av laksefisk. Norges forskningsråd. Edvard Grieg Suitell, Bergen, 14 -16. februar 2000*. Poster.
- Oppedal, F. 2000. Recent experience with appetite feeding under commercial conditions. *Working group meeting (WG 4) in COST 827 network, 14-15 September, Matredal, Norway*. Oral presentation.
- Oppedal, F., Berg, A., Hansen, T. 2000. Strategier for lyssetting av høstsmolt etter utsetting i sjø. *Fagmøte for oppdrettere arrangert av Skretting, Sandviken, Bergen*.
- Oppedal, F., Juell, J.E., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. Light alters swimming behaviour of caged Atlantic salmon. *Third workshop of the COST 827 action on Voluntary Food Intake in Fish. Diet selection by fish – Variability in feeding behaviour, 8-10 June 2000, Potenza, Italy*. Poster.
- Oppedal, F., Juell, J.E., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. Vertical distribution of salmon in sea cages is affected by season, light conditions, feeding



- motivation, temperature and salinity gradients. *Working group meeting (WG3) in COST 827 network, 2-3 December, Glasgow, UK.* Oral presentation.
- Oppedal, F., Juell, J.E., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. The use of light in salmon farming. *Workshops arranged by Nutreco, 4-7 September, with fish farmers in Harris, Stornoway, Ullapool and Skye, Scotland, U.K.* Oral presentation.
- Oppedal, F., Juell, J.E., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. The use of light in the seawater phase of salmon farming. *IV Jornadas de Salmonicultura 25-27 October, Puerto Monnt, Chile.* Oral presentation.
- Oppedal, F., Juell, J.E., Taranger, G.L. and Hansen, T. 2000. The use of light in the freshwater phase of salmon farming. *IV Jornadas de Salmonicultura 25-27 October, Puerto Monnt, Chile.* Oral presentation.
- Oppedal, F., Taranger, G.L., Juell, J.E., Rong, S., Fosseidengen, J.E. og Hansen, T. 2000. Optimalisering av stormerddrift. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter – marin verdiskapning basert på næringsrettet havbruksforskning og utvikling" Bergen 14-16. februar 2000.* Poster.
- Oppedal, F., Taranger, G.L., Juell, J.E., Rong, S., Fosseidengen, J.E. og Hansen, T. 2000. Atferd og fysiologi ved bruk av kunstig lys. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter – marin verdiskapning basert på næringsrettet havbruksforskning og utvikling" Bergen 14.-16. februar 2000,* Poster.
- Pickova, J., Larsson, P.-O. and Kiessling, A. 2000. Some possible explanations to Baltic cod (*Gadus morhua* L.) reproduction disturbances with special emphasis on lipids - an overview. *ICES CM, September 1999, Stockholm, Sweden.* Oral presentation.
- Sanden, M., Hemre, G.-I. and Nordgarden, U. 2000. Pentose phosphate activity in liver of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) - effects of dietary macronutrient variations. *9th International Symposium on Nutrition and Feeding in Fish. Miyazaki, Japan, 21.-25. mai, 2000.* Poster.
- Sunde, J., Torrissen, K.R., Opstvedt, J., Venturini, G., Higgs, D. and Kiessling, A. 2000. Relation between individual feed intake and amino acid absorption in Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) fed different protein quality feeds. *Third workshop of the COST 827 action on Voluntary Food Intake in Fish, 8-10 June 2000, Potenza, Italy.* Oral presentation.
- Taranger, G.L. 2000. Control of spawning in Atlantic salmon broodstock. *Workshop with fish farmers, EWOS Canada Ltd, Vancouver Island, Canada, March 17 2000.* Oral presentation.
- Taranger, G.L. 2000. How to get the cod to 4 kg prior to sexual maturation? "Go for Cod 1999-2002" *The Norwegian Cod Farming Network, Network meeting "Economy and Biology in Cod Farming", June 5-6 2000, Bergen.* (Lecture in Norwegian).
- Taranger, G.L. 2000. Recent development in Aquaculture of halibut and cod. *Producer meeting, Hallvard Lerøy AS, Bergen, February 5 2000.* (Lecture in Norwegian).
- Taranger, G.L. 2000. Use of light on sea cages in Atlantic salmon farming. *Workshop with fish farmers, EWOS Canada Ltd, Vancouver Island, Canada, March 17 2000.* Oral presentation.
- Taranger, G.L. 2000. Use of photoperiod, temperature and LHRHa to control spawning time of Atlantic salmon. *Workshop for Norwegian salmon broodstock companies, Aqua Gen AS, Trondheim, April 13 2000.* (Lecture in Norwegian).
- Taranger, G.L., Andersson, E., Stefansson, S.O., Hansen, T. and Norberg, B. 2000. Endocrine changes in photoperiod and temperature treated Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) females. *4th International Symposium on Fish Endocrinology, July 31 - August 3 2000 Seattle, WA, USA.* Poster.
- Taranger, G.L., Bæverfjord, G., Åsgård, T. and Fivelstad, S. 2000. Improved knowledge ensures welfare and efficient production of salmonids. *Aquaculture Programme Conference, Norwegian Research Council, February 14-16, Bergen, Norway* (In Norwegian). Oral presentation.
- Torrissen, O.J. 2000. Kvalitet og marked. Presentasjon av sluttrapport. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter", Bergen 14-16 februar 2000.* Foredrag.
- Torrissen, O.J. 2000. Kvalitet på norsk laks. *NorAqua's Nyttårskonferanse i Tromsø, 14. januar 2000.* Foredrag.
- Weltzien F.-A., Andersson E., Swanson P., Helvik J.V., Andersen Ø. and Norberg B., 2000. Characterization of pituitary cell types in male Atlantic halibut (*Hippoglossus hippoglossus* L.) by immunohistochemistry and *in situ* hybridization. *4th International Symposium on Fish Endocrinology, July 31 - August 3 2000 Seattle, WA, USA.* Poster.
- Weltzien F.-A., Swanson P., Taranger G.L. og Norberg B., 2000. Fysiologisk regulering av kjønnsmodning hos kveite. *Avslutningskonferanse NFR-Marine arter i oppdrett, February 14-16, Edvard Grieg Suitell, Bergen, Norway.* Poster.

PROGRAM 9 – MARINT BIOLOGISK MANGFOLD

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Jørstad, K.E., G.G. Novikov, N.J. Stasenkov, I. Røttingen, V.A. Stasenkov, V. Wennevik, A.N. Golubev, O.I. Paulsen, A.K. Karpov, L. Telitsina, A. Andreeva and A.N. Stroganov. 2000. Intermingling of herring stocks in the Barents Sea. *Proceedings from the symposium "Herring 2000", Anchorage.*
- Ridgway, G.M.I. and Dahle, G. 2000. Population genetics of king scallop (*Pecten maximus* L.) of the North East Atlantic coast. *Sarsia 85:167-172.*
- Suneetha, K.-B., Dahle, G. and Nævdal, G. 2000. Analysis of mitochondrial DNA sequences from two Maurolicus taxa (Pisces: Sternoptychidae): evidence for separate species? *J. Fish Biology 57 (6): 1605-1609.*

ICES/internasjonale organisasjoner

- van der Meer, G.I., K.O. Ekeli, K.E. Jørstad & S. Tveite 2000. Americans on the wrong side - The lobster *Homarus americanus* in Norwegian waters. *ICES CM 2000/U:20, 13 pp.*

Andre publikasjoner/rapporter

- Dahle, G. 2000. Genteknologi i havbruks- og fiskeriforskning. I: Karlsen, Ø. og Mangor-Jensen, A., *Fisken og havet, Særnr. 3 – 2000: 132-133.*

- Glover, K.A. & Skaala, Ø. *Rapport til NFR. Fremdriftsrapport 2000. Identifisering av Familie- og Populasjonstilhørighet hos sjøaure ved hjelp av mikrosatellitt DNA.* 6 pp.
- Glover, K.A. & Skaala, Ø. *Rapport til ENFO. Identifisering av Familie- og Populasjonstilhørighet hos sjøaure ved hjelp av mikrosatellitt DNA.* 22 pp.
- van der Meeren, G.I. og Ekeli, K.O. 2000. Amerikanere på villspor - *Homarus americanus* i indre Oslofjord. *Fisken og havet nr. 2: 122-124/Marmenell 1/Marmenell nr 5.*

Foredrag

- Agnalt, A.-L., K.E. Jørstad, G. van der Meeren, E. Nøstvold, E. Farestveit, H. Næss and T. Kristiansen. 2000. Currents results; the Norwegian stock-enhancement experiment with European lobster (*Homarus gammarus*). *International Symposium on Lobster Biology and Management, Key West, Florida, September 2000.*
- Agnalt, A.-L., Jørstad, K.E., van der Meeren, G., Nøstvold, E., Farestveit, E., Næss, H., Kristiansen, T.S. and Paulsen, O.I. 2000. The Norwegian stock-enhancement experiment with European lobster (*Homarus gammarus*); Current results. *Lobster Biology and Management, Key West, Florida, September 2000.*
- Jørstad, K.E., Nøstvold, E., Kristiansen, T. and Agnalt, A.-L. 2000. High survival and growth of European lobster juveniles (*Homarus gammarus*), reared communally with natural bottom substrate. *International Symposium on Lobster Biology and Management, Key West, Florida, September 2000.*
- Jørstad, K.E. og Agnalt, A.-L. 2000. Potensialet i havbeite og oppdrett av hummer. Skalldyrnæringa, et stebarn av kystsoneforvaltningen i Nordsjøregionen? *Bergen, 2.-3. november 2000.*
- Jørstad, K.E. 2000. Lobster enhancement in Norway, past experiences & future plans. *Outreach Meeting for lobster fishermen, local scientists and administrators. Portaferry, Nord-Irland, 16.11.2000.*
- Prodohl, P., Hughes, M., Kelly, E., Mercer, J., Jørstad, K., Farestveit, E., Apostolides, A., Triantaphyllidis, C., Taggart, J., Heath, P. & Ferguson, A. 2000. Microsatellite genetic variation within and among populations of the European lobster, *Homarus gammarus*. *Lobster Biology and Management, Key West, Florida, September 2000.*
- van der Meeren, G.I., K.O. Ekeli, 2000. Invitert som spesialist til "Orienteringsmøte om amerikansk hummer i Oslofjorden", Fiskeridepartementet, 11. mai 2000.
- van der Meeren, G.I., K.O. Ekeli, K.E. Jørstad & S. Tveite 2000. Americans on the wrong side - *Homarus americanus* captured in Norwegian waters. Oral presentation at ICES 2000 Annual Science Conference, Brügge, 27-30 September 2000.
- van der Meeren, G.I., K.O. Ekeli, K.E. Jørstad & S. Tveite 2000. Americans on the wrong side - The lobster *Homarus americanus* in Norwegian waters. Poster presentation at "Sixth International Lobster Conference 2000", Key West, 9-15 September 2000.
- Ward, R.D., Maguire, G.B. and Jørstad, K.E. 2000. Analyses of microsatellite loci in western Australian populations of rainbow trout, *Oncorhynchus mykiss*. "Genetics in Aquaculture", Townsville, July 2000.

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Brakstad, O.G., Sanni, S., Andersen, O.-K., Djurhuus, R. and Olsen, A.J. 2000. Accumulation, effects and biodegradation of dissolved and dispersed oil in the seawater column. Research status and demands. *SINTEF Report STF66 A00113*, 82 pp.
- Cleemann, M., Riget, F., Paulsen, G.B., de Boer, J., Klungsøyr J. and Aastrup, P. 2000. Organochlorines in Greenland lake sediments and landlocked Arctic char. *Sci. Total Environ.*, 245(1-3): 173-185.
- Cleemann, M., Riget, F., Paulsen, G.B., Klungsøyr J. and Dietz, R. 2000. Organochlorines in Greenland marine fish, mussels and sediments. *Sci. Total Environ.*, 245(1-3): 87-102.
- Law, R.J. and Klungsøyr, J. 2000. The analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons in marine samples. *International Journal of Environment and Pollution*, vol. 13 nos. 1-3.
- Skogen, M.D. and Moll, A. (2000). Interannual variability of the North Sea primary production: comparison from two model studies. *Cont.Shelf.Res* 20:129-151.
- Søiland, H. and Skogen, M.D. 2000. Validation of a 3-D biophysical model using nutrient observations in the North Sea. *ICES J.Mar.Sci* 57(4): 816-823.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Noji, T. (2000). Satellite observations and forecasting can mitigate effects of toxic algae blooms. *ICES Annual Science Conference, sept. 2000.*
- Petersson L.H., Durand D., Noji T.T., Søiland H., Svendsen E., Groom S., Lavender S., Regner P., Johannessen O.M. (2000). Satellite observations and forecasting can mitigate effects of toxic algae blooms. *ICES CM 2000/O:7, 2pp.*
- Svendsen, E. 2000. Status on shelf sea modelling and model validation. *ICES WGSSO/WGHAB annual meeting, 20.-25. mars, Barcelona.*
- Svendsen, E. 2000. Challenges in modelling of harmful algae. *ICES WGSSO/WGHAB annual meeting, 20.-25. mars, Barcelona.*

Andre rapporter og publikasjoner

- Aure, J., Danielssen, D., Skogen, M., Svendsen, E., Søiland, H. and Petterson, L.H. 2000. Environmental conditions during the *Chattonella* bloom in the North Sea and Skagerrak in May 1998. *9th International conference on algal blooms, Tasmania, Australia, 6-11 February 2000.*
- Budgell, W.P. and Skogen, M.D. 2000. Advection schemes for coastal ocean models on unstructured triangular meshes, *Fisken og havet, 3-2000, Institute of Marine Research, Bergen.*
- de Boer, J., Brouwer, A., Klungsøyr, J., Nixon, E. and Rimkus, G.G. (2000). Investigations into the Monitoring, Analysis and Toxicity of Toxaphene in Marine Foodstuffs. *Sluttrapport EU Fair project CT PL.963131*, pp. 116.
- Kershaw, P.J., Livingston, H.D., Povinec, P.P. and Heldal, H.E. (2000). Contrasting behaviour of artificial radionuclides in the pacific and other ocean basins: radionuclides as tracers of environmental change?



Proceedings, 6th South Pacific Environmental Radioactivity Association (SPERA) Conference, Noumea, New-Caledonia, 19-23 June 2000.

- Kurita, Y., Thorsen, A., Fonn, M., Svardal, A.M. and Kjesbu, O.S. (2000). Oocyte growth and fecundity regulation of Atlantic herring (*Clupea harengus*) in relation to declining body reserves during overwintering. In: *Proceedings of the 6th International Symposium on the Reproductive Physiology of Fish* (B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson, eds.), Bergen, Norway, pp. 85-87.
- Meier, S., Klungøy, J., Andersen, T.E., Svardal, A.M. 2000. Effects of alkylphenols on lipid transport during gonadal development in cod (*Gadus morhua*). In *Proceedings of the 6th International Symposium on the Reproductive Physiology of Fish* (B. Norberg, O.S. Kjesbu, G.L. Taranger, E. Andersson & S. Stefansson, eds.), pp. 369, John Grieg AS, Bergen, Norway.
- McHugh, B., Nixon, E., Klungøy, J., Besselink, H., Brouwer, A., Rimkus, G., Leonards, P. and de Boer, J. (2000). Survey of toxaphene concentrations in fish from European waters. *Organohal. Comp.*, 47: 117-120.
- Pettersson, L.H., Durand, D., Johannessen, O., Svendsen, E., Sjøiland, H. and Regner, P. 2000. Satellite observations and model predictions of toxic algae bloom in coastal waters. *Proceedings 28th International Symposium on Remote Sensing of Environment. 27-31 Mars, Cape Town.*
- Sjøiland, H. and Skogen, M. 2000. Validation of a three-dimensional biophysical model using nutrient observations in the North Sea. *ICES Journal of Marine Science*, 57: 816-823.
- Aas, E., Andersen, O.K., Baussant, T., Balk, L. and Klungøy, J. (2000). Molecular responses in fish as risk parameters of long-term effects of produced water. SPE (Society of Petroleum Engineers) *International Conference on Health, Safety and the Environment in Oil and Gas Exploration and Production, Stavanger, Norway, 26-28 June 2000. SPE 61134*, pp. 7.

Foredrag

- Klungøy, J. (2000). Petroleumsvirksomheten på norsk sokkel – virkninger av utslipp til sjø. Miljøseminar Statoil, Florø mai 2001.
- Klungøy, J. (2000). Hvordan er fisken påvirket av miljøgifter. Jubileumskonferanse 100 år Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet: Mat fra havet – også de neste tusen år, Bergen 12. oktober 2000.
- Klungøy, J. (2000). Persistent organic contaminants in zooplankton and fish in the Barents Sea. The Transport and Effect Programme, Phase 1 – Conference, Tromsø 22. november 2000.
- Pettersson L.H., Durand D., Noji T.T., Sjøiland H., Svendsen E., Groom S., Lavender S., Regner P., Johannessen O.M. 2000. Satellite observations and forecasting can mitigate effects of toxic algae blooms. *ICES Statutory Meeting, Brussels, Belgium, 26-30 September 2000.*
- Svendsen, E. 2000. Status on shelf sea modelling and model validation. *ICES WGSSO/WGHAB annual meeting, 20.-25. mars, Barcelona.*
- Svendsen, E. 2000. Challenges in modelling of harmful algae. *ICES WGSSO/WGHAB annual meeting, 20.-25. mars, Barcelona.*

- Svendsen, E. Pettersson, L.H., Sjøiland, H. 2000. Satellitter, modeller og skadelige alger. *Nasjonalt jordobservasjons symposium, 3.-4. oktober, Bergen.*
- Sjøiland, H. and Svendsen, E. 2000: Modelling of Nutrients and Primary Production in the North Sea. Presented at: *Workshop on Marine Spatial Modelling, Bergen 6-8 March 2000.*

PROGRAM 12 – FISKEHELSE OG BIOTEKNOLOGI

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Boxaspen, K. and Næss, T. 2000. Development of eggs and the planktonic stages of salmon lice (*Lepeophtheirus salmonis*) at low temperatures. *Contributions to Zoology*. 69 (1/2):51-55.
- Grotmol, S., Nerland, A., Biering, E., Totland, G.K. and Nishizawa, T. 2000. Characterization of the capsid protein gene from a nodavirus strain affecting the Atlantic halibut *Hippoglossus hippoglossus* and design of an optimal reverse-transcriptase polymerase chain reaction (RT-PCR) detection assay. *Diseases of Aquatic Organisms* 39:79-88.
- Grotmol, S. and Totland, G.K. 2000. Surface disinfection of Atlantic halibut *Hippoglossus hippoglossus* eggs with ozonated sea-water inactivates nodavirus and increases survival of the larvae. *Diseases of Aquatic Organisms* 39:89-96.
- Holst, J.C. and McDonald, A. 2000. FISH-LIFT: A device for sampling live fish with trawls. *Fisheries Research* 48:87-91.
- Nilsen, F. 2000. Small subunit ribosomal DNA phylogeny of microsporidia with reference to genera which infect fish. *Journal of Parasitology* 86:128-133.
- Novalés Flamarique, I., Browman, H.I., Belanger, M. and Boxaspen K. 2000. Ontogenetic changes in visual sensitivity of the parasitic salmon louse *Lepeophtheirus salmonis*. *Journal of Experimental Biology* 203 (11):1649-1657.
- Nygaard, R., Hús-gard, S., Sommer, A.-I., Leong, J.-A. and Robertsen, B. 2000. Induction of Mx protein by interferon and double-stranded RNA in salmonid cells. *Fish and Shellfish Immunology* 10 (5):435-450.
- Rungruangsak-Torrissen, K. and Sundby, A. 2000. Protease activities, plasma free amino acids and insulin at different ages of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) with genetically different trypsin isozymes. *Fish Physiology and Biochemistry*, 22:337-347.
- Samuelsen, O.B., Pursell, L., Ervik, A. and Smith, P. 2000. A single-dose pharmacokinetic study of oxolinic acid and vetoquinol, an oxolinic acid ester, in Atlantic salmon (*Salmo salar*) held in seawater and in vitro antibacterial activity against *Aeromonas salmonicida*. *Aquaculture* 187:213-224.
- Samuelsen, O.B., Torkildsen, L., Hús-gard, S. and Bergh, Ø. 2000. The efficacy of a single intraperitoneal injection of flumequine in the treatment of a bacterial infection in corkwing wrasse (*Symphodus melops*). *Journal of Aquatic Animal Health* 12:324-327.
- Øyan, A.M., Nilsen, F., Goksøy, A. and Holmqvist, B. 2000. Partial cloning of constitutive and inducible Nitric Oxide Synthases and detailed neuronal expression of NOS mRNA in the cerebellum and optic tectum of adult Atlantic salmon (*Salmo*

Andre rapporter/publikasjoner

- Asplin, L. 2000. Forflytning av vannmasser i kyst- og fjordstrøk - numerisk modellering avslører kompliserte sammenhenger. *Havets miljø 2000, Fisken og havet, Særnr. 2-2000, ISSN 0802 0619*, 6 pp.
- Bergh, Ø. 2000. Hva er probiotika – og hva har det i oppdrett å gjøre? *Havbruksrapport 2000, Fisken og havet, Særnr. 3-2000, ISSN 0802 0620*, s. 101-103.
- Bergh, Ø. og Hjeltnes, B. 2000. Helsenituasjon for kveite og torsk. *Havbruksrapport 2000, Fisken og havet, Særnr. 3-2000, ISSN 0802 0620*, s. 98-100.
- Bergh Ø. 2000. Bacterial pathogens associated with early life stages of marine fish pp. 221-228 in: Bell, CR, Brylinski, M., Johnson-Green P. (ed). *Microbial Biosystems: New Frontiers. Proceedings of the 8th International Symposium on Microbial Ecology. Atlantic Canada Society for Microbial Ecology, Halifax, Canada, 2000*.
- Boxaspen, K. 2000. Lakselus, biologi, spredning og forebyggende behandling. *Norsk Fiskeoppdrett*.
- Boxaspen, K. 2000. Spredning av lakselus i sjøen: hvilke biologiske faktorer har innvirkning? *Havbruksrapport 2000, Fisken og havet, Særnr. 3-2000, ISSN 0802 0620*, s. 110-113.
- Boxaspen, K., Skiftesvik, A. B. and Browman, H. 2000. Behavioural studies of nauplii and copepodids of salmon lice (*Lepeophtheirus salmonis*, Krøyer) Possible effects of physical parameters on position of larvae. Poster. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter."* Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar.
- Holst, J.C. 2000. Villaksen i sterk fremgang: Kan havet gi noen svar? *Havforskningsnytt nr 10*.
- Holst, J.C., Jakobsen, P., Nilsen, F. og Holm, M. 2000. Lakselusen dreper villaksen. Tiltak på vei! *Havbruksrapport 2000, Fisken og havet, Særnr. 3-2000, ISSN 0802 0620*, s. 116-118.
- Holst, J.C., Jakobsen, P., Nilsen, F. and Holm, M. 2000. Causes for post-smolt mortality in the early marine phase. The impact of salmon lice (*Lepheoptheirus salmonis* Krøyer) on the southwest coast of Norway. Working paper. *ICES North Atlantic Salmon working group, 2000*.
- Jensen, S., Bergh, Ø., Enger, Ø. og Hjeltnes, B. 2000. Genetisk karakterisering av bakteriar frå kveitelarver. Poster. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter."* Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar.
- Nerland, A.H. 2000. Forvaltes oljefondet til det beste for Norge? Debattinnlegg *Aftenposten* 20. mars.
- Nerland, A.H. 2000. Jakten på genmat – et spill for galleriet? Debattinnlegg *Bergens Tidende* 25. april.
- Nerland, A. og Bergh, Ø. 2000. Frisk som en fisk. Kronikk i *Bergens Tidende* 29.9.2000.
- Nerland, A.H., Boge Eriksen, T. og Bleie, H. 2000. Påvisning av nodavirus i sjøvann fra produksjonsanlegg for kveiteyngel. Poster. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter"*, Edvard Grieg Suitell, Bergen 14-16. februar.
- Nerland, A.H. og Sommerset, I. 2000. DNA-vaksiner, en ny vaksinasjonsstrategi. *Havbruksrapporten 2000, Fisken og havet, Særnr. 3-2000, ISSN 0802 0620*, s.104-107.
- Nilsen, F., Kongshaug, H. og Glette J. 2000. Blood digestion in salmon lice - preliminary results and future strategy. Poster. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter."* Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar.
- Rungruangsak-Torrissen, K. and Male, R. 2000. Trypsin isozymes: development, digestion and structure. *In Seafood Enzymes, utilization and influence on postharvest seafood quality. Edited by N.F. Haard and B.K. Simpson. Marcel Dekker, Inc., New York, pp. 215-269.*
- Skiftesvik, A.B., Novalws Flamarique, I., Browman, H.I., Bèlanger, M. and Boxaspen, K. 2000. Ontogenetic changes in visual responses of the parasitic salmon louse, *Lepeophtheirus salmonis*, to ultraviolet and polarized light. Poster. *Symposium "Ultraviolet and polarization vision", June 20-24, 2000. University of Victoria, BC, Canada.*
- Sunde, J., Rungruangsak-Torrissen, K., Venturini, G., Opstvedt, J., Higgs, D. and Kiessling, A. 2000. Relation between individual feed intake and amino acid absorption in Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) fed different protein quality feeds. Poster. *The 3rd Workshop of the COST 827 Action on Voluntary Food Intake in Fish, Potenza, Italy, June 8-10, 2000.*
- van der Meeren, G. og Bergh, Ø. 2000. Krabbepest i Hordaland i sommer – eller en lunefull spøk fra naturens side? *Marmennell 3/2000:46*.
- Vikeså, V., Boxaspen, K. og Holm, J.C. 2000. Påvirkning av salinitet og temperatur på tidlige livsstadier av lakselus, *Lepeophtheirus salmonis*. Poster. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter"*, Edvard Grieg Suitell, Bergen 14.-16. februar.

Foredrag

- Adoff, G., Bleie, H. og Nerland, A.H. 2000. Kveiteyngelsesongen 2000, sykdomssituasjonen og smitteveier. *Kveiteyngelmøte, Ulsteinvik, 13.-14. september 2000.*
- Asplin, L. 2000. Fjord and coastal ocean modelling at the Institute of Marine Research, Bergen. *Mini-seminar ved NIVAs vestlandsavdeling: Norwegian and Scottish seafarming; Water quality and environmental concerns*, 17. februar 2000.
- Asplin, L. 2000. Fjord and coastal ocean modelling at the Institute of Marine Research, Bergen, *Workshop ved Yellow Seas Fisheries Research Institution, Qingdao, Kina, 17. mai 2000.*
- Boxaspen, K. 2000. Lakselus: Biologi, spredning og forebyggende arbeid. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter"*. Edvard Grieg Suitell, Bergen 14-16. februar.
- Jensen, S., Bergh, Ø., Enger, Ø. og Hjeltnes, B. 2000. Gruppering av dyrkbare bakteriar frå kveitelarver vha. restriksjonsanalyse. *Mikrobiologisk vintermøte, Voss, februar.*
- Grotmol, S. 2000. Viral encephalopati og retinopati (VER) – et av de store sykdomsproblemene i oppdrett av marin fisk. *Norges forskningsråds konferanse "Et hav av muligheter"*. Edvard Grieg Suitell, Bergen, 14.-16. februar.
- Holst, J.C. 2000. Undersøkelser på utvandrende smolt fra Vosso i 2000. Fokus på dødelighet. *Forskningsmøte om Vosso, Fleischers Hotell Voss, 3. februar.*
- Holst, J.C. 2000. Undersøkelser på utvandrende smolt fra Vosso i 2000. Fokus på dødelighet ut til Fedje. *Orienteringsmøte på Bolstad samfunnshus, april.*
- Holst, J.C. 2000. Postsmolt mortality from sealice infection in Norwegian salmon stocks.



NASCO planleggingsmøte, Oslo, oktober.

- Holst, J.C. 2000. Lakseluspåslag på utvandrende postsmolt i 2000. Var oppdretternes innsats i vinter verdt innsatsen? *Oppdrettsseminar Fiskeridirektoratet*, Holst, J.C. 2000. Lakseluspåslag på postsmolt i utvandningsveiene. *Den regionale lusegruppens møte, Statens hus, Bergen, oktober*.
- Nerland, A.H. 2000. Genmodifisert mat fra havet. *Havforskningsinstituttets 100 års jubileum*.
- Nerland, A.H., Boge Eriksen, T. og Bleie, H. 2000. Påvisning av nodavirus i sjøvann fra produksjonsanlegg for kveiteyngel. *Fiske- og dyrehelsemøte, Bergen, 14.-16. februar 2000*.
- Sunde, J., Rungruangsak-Torrissen, K., Venturini, G., Opstvedt, J., Higgs, D. and Kiessling, A. 2000. Relation between individual feed intake and amino acid absorption in Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) fed different protein quality feeds. *The 3rd Workshop of the COST 827 Action on Voluntary Food Intake in Fish, Potenza, Italy, June 8-10, 2000*.

PROGRAM 13 - KLIMA OG FISK

Artikler i internasjonale tidsskrift

- Dickson, R.R., Osborn, T.J., Hurrell, J., Meincke, J., Blindheim, J., Ådlandsvik, B., Vinje, T., Alekseev, G. and Maslowski, W. 2000. The Arctic Ocean response to the North Atlantic Oscillation. *Journal of Climate*, 13 (15): 2671-2696.
- Falk-Petersen, S., Hop, H., Budgell, W.P., Hegseth, E.N., Korsnes, R., Løyning, T.B., Ørbæk, J.B., Kawamura, T. and Shirasawa, K. 2000. Physical and ecological processes in marginal ice zone of the northern Barents Sea during summer melt period. *Journal of Marine Systems* 27 (2000): 131-159.
- Helle, K., Bogstad, B., Marshall, C.T., Michalsen, K., Ottersen, G. and Pennington, M. 2000. An evaluation of recruitment indices for Arcto-Norwegian cod (*Gadus morhua* L.). *Fish. Res.* 48 (1): 55-67.
- Holm, M., Holst, J.Chr. and Hansen, L.P. 2000. Spatial and temporal distribution of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) post-smolts in the Norwegian Sea and adjacent areas. *ICES J. Mar. Sci.*, 57: 955 - 964.
- Hop, H., Poltermann, M., Lønne, O.J., Falk-Petersen, S., Korsnes, R. and Budgell, W.P. 2000. Ice amphipod diversity and distribution under Arctic pack ice. *Polar Biol.*, 23: 357-367.
- Mork, K.A. and Blindheim, J. 2000. Variations in the Atlantic inflow to the Nordic Seas, 1955-1996. *Deep-Sea Research I* 47 (2000):1035-1057.
- Ottersen G. and Loeng, H. 2000. Covariability in early growth and year-class strength of Barents Sea cod, haddock and herring: The environmental link. *ICES Journal of Marine Science*, 57: 339-348.
- Ottersen, G., Ådlandsvik, B. and Loeng, H. 2000. Predicting the temperature of the Barents Sea. *Fisheries Oceanography*, 9 (2): 121-135.
- Sundby, S. 2000. Recruitment of Atlantic cod stocks in relation to temperature and advection of copepod populations. *Sarsia* 85:277-298.
- Toresen, R. and Østvedt, O.J. 2000. Variation in abundance of Norwegian spring-spawning herring (*Clupea harengus*, Clupeidae) throughout the 20th century and the influence of climatic fluctuations. *Fish and Fisheries*, 2000, 1: 231-256.

Bøker

- Holst, J.C., Shelton, R., Holm, M. and Hansen L.P. 2000. Distribution and Possible migration routes of post-smolt Atlantic salmon in the North-east Atlantic, p. 65 - 74. In Mills, D. (ed.): *The ocean life of salmon. Environmental and biological factors influencing survival. Fishing News Books, Blackwell Science Ltd., Oxford* 228 pp.

ICES/internasjonale organisasjoner

- Aschan M., Ådlandsvik B. and Tjelmeland S. 2000. Spatial and temporal patterns in recruitment of shrimp *Pandalus borealis* in the Barents Sea. *ICES CM 2000/N:32*, 19 pages.
- ICES. 2000. Report of the Northern Pelagic and Blue Whiting Fisheries Working Group. *CM 2000/ACFM:16*.
- ICES. (Swain, D., Ottersen, G., Andersen, N.G., Brander, K.) 2000. Report of the ICES/GLOBEC workshop on the dynamics of Growth in cod. Dartmouth, Canada 8-10 May 2000. *ICES CM 2000/C:12*. 116 p.
- Loeng, H. 2000. Hydrographic conditions in the northern North Sea, Norwegian Sea and Barents Sea in 1999/2000. P. 90-96 in Report of the Working Group on Oceanic Hydrography. *ICES CM 2000/C:7 (Ref.:ACME,E)*, 130 p.
- Nakken, O. 2000. The development of our understanding of environmental controls on fish stocks, and progress towards their inclusion in fish stock assessment. *Symposium on "100 years of science under ICES"*. Helsinki, August 2000.
- Ottersen, G. 2000. A forecast for Barents Sea Temperature. *Working Document to the Northern Pelagic and Blue Whiting Working Group*, April 2000. 8 p.
- Ottersen, G., Loeng, H., Ingvaldsen, R. and Ådlandsvik, B. 2000. Forecasting Barents Sea Temperature. *Working Document to the Arctic Fisheries Working Group*, August 2000.
- Ottersen, G. and Michalsen, K. 2000. Ambient temperature of Northeast Arctic cod. *Working Document to the Arctic Fisheries Working Group*, August 2000.
- Stensholt, B.K., Michalsen, K. and Godø, O.R. 2000. Behavioural rhythm of cod during migration in the Barents Sea. *ICES 2000 Annual Science Conference*.

Andre rapporter/publikasjoner

- Blindheim, J. og Aure, J. 2000. Havklimaet i Norskehavet og på kysten. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 24-37.
- Budgell, W.P. and Asplin, L. 2000. Oceanographic component of the Transport Programme: Final report Phase I. *Internal report, Institute of Marine research*, 19 pp.
- Budgell, W.P. and Skogen, M.D. 2000. Advection schemes for coastal ocean models on unstructured triangular meshes, Technical report *Fisken og havet*, Særnr. 3-2000. Havforskningsinstituttet. Pb.1870, N-5817 Bergen, Norway.
- Danielssen, D. og Svendsen, E. 2000. Havklima i Nordsjøen og Skagerak. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 48-56.
- Eriksen, E. 2000. Oversikt over russiske vitenskapelige artikler om norsk vårgytende (Atlanto-skandisk) sild i

- Norskehavet, Grønlandshavet og Barentshavet 1928-1969. *Interne notat nr 1 – 2000*, Havforskningsinstituttet.
- Godø, O.R. og Ottersen, G. 2000. Torskebestanden i Barentshavet i det 20. århundre. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 77-83.
- Hamre, J. 2000. Biologiske og klimastyrt relasjoner mellom sild, lodd og torsk i Norskehavet og Barentshavet. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 99-105.
- Holst, J.C. 2000. Villaksen i sterk fremgang: Kan havet gi noen svar? *Havforskningsnytt* Nr. 10.
- Loeng, H. 2000. Havklimaet i Barentshavet. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 15-19.
- Misund, O.A. 2000. "Fiskaren og havforskerne", leserbrev, *Fiskaren*, 15.12.2000.
- Stensholt, B.K. 2000. Multivariate Bilinear time Series; Alternative Models in Population Dynamics. *Fisken og havet* nr. 1-2000, 7 p.
- Sundby, S. 2000. Havklima og raudåte - to sentrale faktorer for produksjonen av fisk i Nordatlanten. *Miljørapport 2000*: 106-110.
- Sætre, R. 2000. Strømmer og drivgods langs norskekysten. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 111-114.
- Toresen, R. 2000. Sildefiske og klimaendringer. *Fisken og havet*, Særnr. 2:2000 (Havets miljø): 95-98.
- Foredrag**
- Asplin, L. 2000. Modelling the variability of the currents in the Barents Sea. *VEINS workshop, IFM, Hamburg, January 2000*.
- Asplin, L., Ingvaldsen, R. and Loeng, H. 2000. Results from the VEINS project. *CLIVAREFF workshop, Bergen, October 2000*.
- Asplin, L. Sesongmessige klimasvingninger i Norskehavet. *Møte i Bjerknnessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet, Bergen, november 2000*.
- Asplin, L. 2000. VEINS - en kort oppsummering av resultatene. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Aure, J. 2000. Langtidsendringer i saltholdighet på Norskekysten. *Møte i Bjerknnessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet, Bergen, november 2000*.
- Bjordal, Å. 2000. Hvilke forventninger har Ressurssenteret til program 13. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Blindheim, J. 2000. Connection between upper layer cooling and deep warming. *CLIVAREFF workshop, Bergen, October 2000*.
- Blindheim, J. 2000. Havklimaendringer de siste 40 år og Norskehavets rolle. *Møte i Bjerknnessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet, Bergen, november 2000*.
- Bogstad, B. 2000. Hvordan koble miljø og flexibest. *Fellesmøte for Miljø- og Ressurssenteret på kobling klima-fisk. Bergen, februar 2000*.
- Budgell, W.P. and Asplin, L. 2000. Results from the Oceanographic Section for Phase I of the Transport Programme. *Conference on Transport and Effects of Contaminants, Norsk Polarinstitutt, Tromsø, November, 2000*.
- Frøysa, Kristin G. 2000. FLEXIBEST – best uten klima? *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Gjøsæter, H. 2000. SYSTMOD – framtidens forvaltningsmodell? *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Hamre, J. 2000. Ressursforvaltning basert på flerbstandsmodellering – tilfellet Barentshavet. *Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratets Jubileumskonferanse, Bergen, oktober 2000*.
- Hamre, J. 2000. Capelin and herring as key species for the yield of north-east Arctic cod: Results from multi-species runs. *International Symposium on Fish Stock Assessments and Predictions: Integrating Relevant Knowledge, Bergen, December 2000*.
- Holm, M. 2000. Vekst og utbredelse hos laks. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Ingvaldsen, R. 2000. Variability of the Atlantic inflow to the Barents Sea. *VEINS workshop, IFM, Hamburg, January 2000*.
- Ingvaldsen, R. 2000. Utveksling av vannmasser mellom Barentshavet og Norskehavet. *Oppstartsmøtet for Bjerknnessamarbeidet, Universitetet i Bergen, november 2000*.
- Ingvaldsen, R. 2000. Vannutveksling mellom Norskehavet og Barentshavet. *Møte i Bjerknnessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet, Fløyen, Bergen, november 2000*.
- Loeng, H. 2000. Climate variations in the North Atlantic, their causes and impact on the ecosystem. *The Euro Arctic Ecosphere Conference at the Winter City Festival, Kiruna, February 2000 (invited)*.
- Loeng, H. 2000. The effects of climate change on marine systems. *Arctic Summit Week 2000, Cambridge, UK, April 2000 (invited)*.
- Loeng, H. and Ottersen, G. 2000. Covariability in early growth and year-class strength of Barents Sea cod, haddock and herring: the environmental link. *ICES/GLOBEC workshop on the Dynamics and Growth in Cod, Dartmouth, Canada, May 2000*.
- Loeng, H. 2000. Climate variability and effects on fish populations in the North Atlantic. *The Ocean Observing Panel for Climate, Bergen, Norway, June 2000 (invited)*.
- Loeng, H. 2000. The influence of climate on fish populations. *Conference on co-operation on Polar research in Europe, Research Council of Norway, Svalbard, June 2000 (invited)*.
- Loeng, H. 2000. Klimaendringer og effekten på marine ressurser. *Bergen Geofysiker Forenings møte om "Den globale oppvarming: Følgene for det lokale klima, havsirkulasjon og de marine ressurser", Griegshallen, Bergen, oktober 2000*.
- Loeng, H. 2000. Climate-Fish Research Programme. *CLIVAREFF workshop, Bergen, October 2000*.
- Loeng, H. 2000. Forskningsprogrammet Klima og fisk ved Havforskningsinstituttet. *Senter for klimaforskning (CICERO) konferanse om "Virkinger av klimaendringer", Håndverkeren, Oslo, oktober 2000*.
- Melle, W. 2000. Herring Condition in relation to climate and zooplankton. *CLIVAREFF workshop, Bergen, October 2000*.
- Melle, M. 2000. Vekst og kondisjon hos sild. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Misund, O.A. 2000. Hva er Miljøsenderets rolle og forventninger til program 13. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.
- Mork, K.A. 2000. Temperature and salinity variations in the Norwegian Sea. *CLIVAREFF workshop, Bergen, October 2000*.
- Mork, K.A. 2000. Om EU-prosjektet MAIA. *Programsamling Klima og fisk, Voss, November 2000*.



- Nakken, O. 2000. The development of our understanding of environmental controls on fish stocks, and progress towards their inclusion in fish stock assessment. *Symposium on "100 years of science under ICES"*. Helsinki, 1-4 August 2000.
- Ottersen, G. 2000. Langtidsvarsling av havklimaet i Barentshavet – muligheter og begrensninger. *Fellesmøte for Miljø- og Ressurssenteret på kobling klima-fisk*. Bergen, februar 2000.
- Ottersen, G. 2000. Klima og torsk i Barentshavet. *Fellesmøte for Miljø- og Ressurssenteret på kobling klima-fisk*. Bergen, februar 2000.
- Ottersen, G. 2000. Orientering om klimaprognoiser. *Nasjonal forberedelsesmøte til AFWG*. Bergen, mars 2000.
- Ottersen, G. 2000. Growth, distribution and abundance of Arcto-Norwegian cod in relation to ambient temperature. *ICES/GLOBEC workshop on the Dynamics of Growth in Cod*, Dartmouth, Canada, May 2000.
- Ottersen, G. 2000. Report from ICES Cod and Climate Change Working Group. *5th annual meeting of the Scientific Steering Committee of International GLOBEC*. Sitges, Spain, May 2000.
- Ottersen, G. 2000. Havklima, en viktig årsak til de store fluktasjonene i fiskebestandene. *Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratets Jubileumskonferanse*, Bergen, oktober 2000.
- Ottersen, G. 2000. Innflytelsen av kimavariabilitet på norske fiskebestander. *CICERO senter for klimaforsknings seminar på virkninger av klimaendringer*, Oslo, oktober 2000.
- Ottersen, G. 2000. Internasjonal GLOBEC. Målsettinger og norsk medvirkning. *Norske Havforskere Forenings årsmøte*. Fornebu, november 2000.
- Ottersen, G. 2000. Havforskningsinstituttets rolle og oppgaver innen det strategiske instituttprogrammet på klima og torsk. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Ottersen, G. 2000. Temperaturens rolle i forvaltningen av fisk. *Program 13-samling*. Voss, november 2000.
- Ottersen, G. 2000. Impacts of the NAO on Marine and Terrestrial Ecosystems of the North Atlantic Region. *AGU Chapman Conference on the North Atlantic Oscillation*. Ourense, Spain, November-December 2000.
- Skogen, M. 2000. Havklimavariasjoner og primærproduksjon i Nordsjøen – fra et modellsynspunkt. *Møte i Bjerknessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet*, Bergen, november 2000.
- Stensholt, Boonchai. 2000. Temperatur og 0-gruppe fisk i Barentshavet. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Stensholt, Boonchai. 2000. The environmental effect on adult cod migration behaviour, using Geometric and time series analysis on data storage tag. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Sundby, S. 2000. Hvor avhengig er fiskeriene av klimaendringer og hva vil skje? *Åpning av Bjerknessamarbeidet om klimaforskning*. Universitetet i Bergen, august 2000.
- Sundby, S. 2000. Recruitment of Atlantic cod stocks in relation to temperature and advection of copepod populations. *Project meeting on Climatic Variability and Effects of Arctic Water distribution in the Northern Seas (CLIVAREFF)*, Villa Skjoldnes, Bergen, October 2000.
- Sundby, S. 2000. Faglig fokus for søyle 1 – Feltobservasjoner og prosessstudier i Bjerknessamarbeidet. *Oppstartsmøtet for Bjerknessamarbeidet, november 2000*, Universitetet i Bergen.
- Sundby, S. 2000. Bjerknessamarbeidet om klima. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Sundby, S. 2000. Physical environment – plankton and fish; Interaction between physical parameters and considerations about spatial and temporal scales. *International Symposium on Fish Stock Assessments and Predictions: Integrating Relevant Knowledge*. Bergen, Norway, December 2000. (Key note speaker).
- Svendsen, E. 2000. Miljø – fisk modellering. *Fellesmøte for Miljø- og Ressurssenteret på kobling klima-fisk*. Bergen, februar 2000.
- Svendsen, E. 2000. Prognoiser for fangst av hestemakrell basert på klimatilstand i Nordsjøen. *Møte i Bjerknessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet*, Bergen, november 2000.
- Sætre, R. 2000. Hva skulle Fridtjof Nansen på havet? *Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratets Jubileumskonferanse*, Bergen, oktober 2000.
- Sætre, R. 2000. Recruitment variability of the Norwegian spring-spawning herring – the environmental link. *CLIVAREFF workshop*, Bergen, October 2000.
- Søiland, H. 2000. Direkte målinger av den intermediære og dype sirkulasjonen i Norskehavet. *Møte i Bjerknessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet*, Bergen, november 2000.
- Toresen, R. 2000. Environmental influence on recruitment variability in Norwegian spring-spawning herring through the 20th century. *Herring 2000 - 18th Wakefield Fisheries Symposium*, Anchorage, Alaska, February 2000.
- Toresen R. 2000. Spawning stock fluctuations and recruitment variability related to temperature for selected herring (*Clupea harengus* L.) stocks in the North Atlantic. *Herring 2000 - 18th Wakefield Fisheries Symposium*, Anchorage, Alaska, February 2000.
- Toresen, R. 2000. Variation in abundance of Norwegian spring-spawning herring throughout the 20th century and the influence of climatic fluctuations. *Herring 2000 - 18th Wakefield Fisheries Symposium*, Anchorage, Alaska, February 2000.
- Toresen, R. 2000. Norsk vårgytende sild gjennom 100 år – variasjoner styrt av naturen, fisker eller forsker? *Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratets Jubileumskonferanse*, Bergen, oktober 2000.
- Toresen, R. 2000. Sild og temperatur. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Ådlandsvik, B. 2000. Frontprosesser i Norskehavet. *Møte i Bjerknessamarbeidet: Klimaprosesser og sirkulasjon i havet*, Bergen, november 2000.
- Ådlandsvik, B. 2000. Havforskningsinstituttets rolle i RegClim. *Programsamling Klima og fisk*, Voss, November 2000.
- Ådlandsvik, B. 2000. Presentasjon av oppgave 4 i NOClim, *RegClim høstmøte*, Geilo, November 2000.

Postere

Ingvaldsen, R., Asplin, L. and Loeng, H. 2000. Transport of Atlantic Water through the Barents Sea. *European Geophysical Society, Nice, April 2000 and ICES CM:2000/L:20*.

Sundby, S. 2000. A generic mechanism for the effects of temperature and advection of copepod populations on recruitment of Atlantic cod stocks in the North Atlantic. *International Symposium on Fish Stock Assessments and Predictions: Integrating Relevant Knowledge, Bergen, December 2000*.



