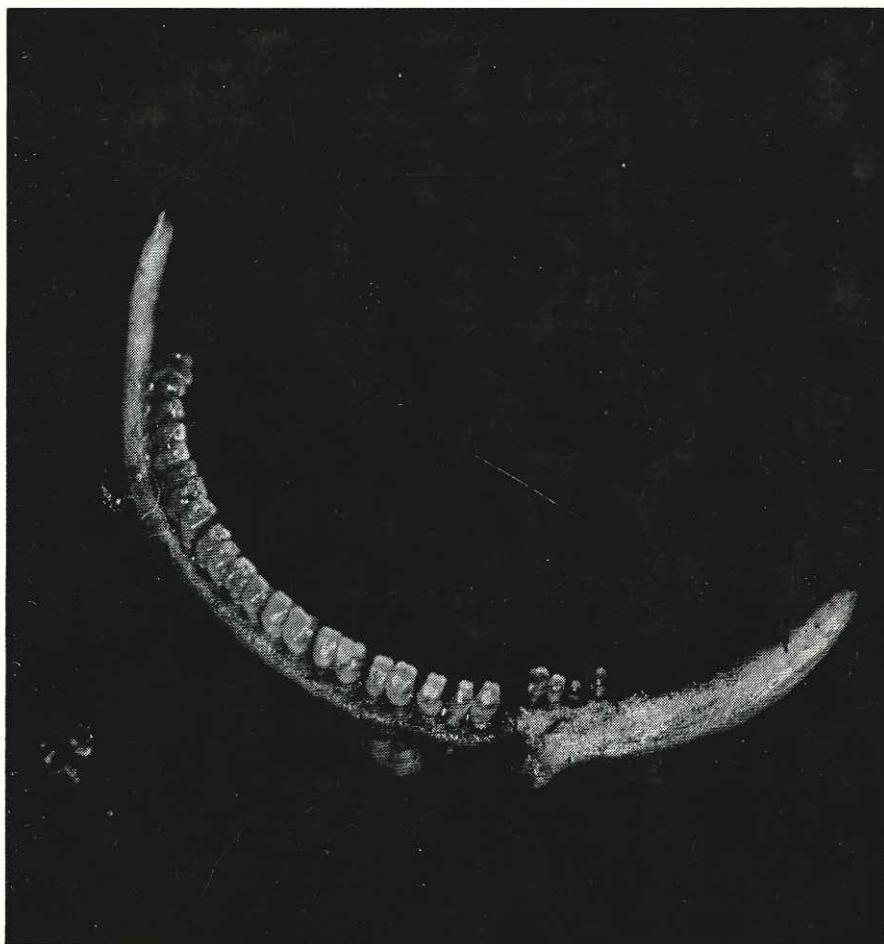


# HAFRANNSÓKNIR

12. hefti



**Eiríkur P. Einarsson: Skrá um ritgerðir sérfraeðinga Hafrannsóknastofnunarinnar til 1976**

**Eyjólfur Friðgeirsson: Frjóvgun og klak loðnuhrogna**

## RIT FISKIDEILDAR

### I. BINDI — VOL. I.

1940. Nr. 1. **Árni Friðriksson:** Rannsóknir Fiskideildar 1937–1939. (Investigations carried out by the Fisheries Department of the University Research Institute Reykjavík in the Years 1937–1939. 11 Figs. and Summary in English).
- Nr. 2. **Árni Friðriksson:** Lax-rannsóknir 1937–1939. (Salmon Investigations in the Years 1937–1939. 12 Figs. and Summary in English).
1941. Nr. 1. **Finnur Guðmundsson og Geir Gíðja:** Vatnakerfi Ölfusá–Hvitá. (The River-system Ölfusá–Hvitá. 5 Figs. and a Map. Summary in German).
1942. Nr. 1. **Finnur Guðmundsson og Geir Gíðja:** Vatnakerfi Blöndu. (The River-system Blanda. 12 Figs. Summary in German).
1944. Nr. 1. **Árni Friðriksson:** Norðurlands-síldin. (The Herring of the North-Coast of Iceland. 52 Figs. and 70 Tables. Summary in English). (Ófáanlegt).
1950. Nr. 1. **Árni Friðriksson og Günther Timmermann:** Rannsóknir á hrygningarástöðum vorgotssíldar vorið 1950. (Herring spawning Grounds off the South Coast of Iceland during Spring 1950. 5 Figs. No Summary. Extract printed in J. Conseil Explor. Mer. XVII. No. 2. Copenh. 1951). (Ófáanlegt).
- Nr. 2. **Árni Friðriksson og Olav Aasen:** Norsk-íslenzku síldarmerkingarnar (9 Figs. but no Summary. This is a Translation of Á. F. and O. Aa.: The Norwegian-Icelandic Herring Tagging Experiments. Rep. on Norw. Fish. and Mar. Inv. Vol IX. Nr. 11. Bergen, Norway 1950). (Ófáanlegt).
1952. Nr. 1. **Árni Friðriksson and Olav Aasen:** The Norwegian-Icelandic Herring Tagging Experiments. Report no. 2. 13 Figs.

### II. BINDI — VOL. II.

- Nr. 1. **Hermann Einarsson and Unnsteinn Stefánsson:** Drift Bottle Experiments in the Waters between Iceland, Greenland and Jan Mayen during the Years 1947 and 1949. 1954.
- Nr. 2. **Unnsteinn Stefánsson:** Temperature Variations in the North Icelandic Coastal Area. 1954.
- Nr. 3. **Hermann Einarsson:** Skarkolinn (*Pleuronectes platessa* L.) í Hamarsfirði. — (The Plaice (*Pleuronectes platessa* L.) in Hamarsfjord, E-Iceland). 1956.
- Nr. 4. **Hermann Einarsson:** Frequency and distribution of post-larval stages of herring (*Clupea harengus* L.) in Icelandic waters. 1956.
- Nr. 5. **Jakob Jakobsson:** A Study of the Plankton-Herring Relationship off the SW-Coast of Iceland. 1958.
- Nr. 6. **Ingvar Hallgrímsson:** A Short-cut Method for Estimating Zooplankton Composition while at Sea. 1958.
- Nr. 7. **Hermann Einarsson:** The Fry of *Sebastes* in Icelandic Waters and Adjacent Seas. 1960.
- Nr. 8. **Unnsteinn Stefánsson:** Temperature at 20 Meters in Icelandic Waters in May–June 1950–1959. 1960.
- Nr. 9. **Unnsteinn Stefánsson, Baldur Lindal, Jóhann Jakobsson and Ísliefur Jónsson:** The Salinity at the Shores of Southwest Iceland. 1961.
- Nr. 10. **Jakob Jakobsson:** Icelandic Driftnet Herring Tagging Experiments. (Síldarmerkingar úr reknetum). 1961.

Forsíðumynd: Miðskoltabein (efri kjálki) úr skarkola. Það eru fáar tennur hægra megin (á dökku hliðinni). (Ljósm.: Kroolmert.)

## HAFRANNSÓKNIR

### 12. HEFTI

REYKJAVÍK  
HAFRANNSÓKNASTOFNUNIN  
1977

*Útgefandi:*

HAFRANNSÓKNASTOFNUNIN  
Skúlagötu 4, Reykjavík

*Ritstjórn:*

GUÐNI ÞORSTEINSSON, ritstjóri  
EIRÍKUR P. EINARSSON  
HJÁLMAR VILHJÁLMSSON

**EFNI**

*Eiríkur P. Einarsson:*

Skrá um ritgerðir sérfræðinga Hafrannsóknastofnunarinnar til 1976 ..... 5–52

Formáli .....	5
English introduction .....	6
Höfundaskrá .....	7–8
Skrá um ritgerðir .....	9–46
Efnisorðaskrá .....	47–49
Subject index .....	50–52

*Eyjólfur Friðgeirsson:*

Frjóvgun og klak loðnuhogna ..... 53–57

Leiðréttigar við greinina Um líffræði fiskungviðis í Ísafjaðardjúpi (Hafrannsóknir 8, 5–56) ..... 58–62

*Eiríkur P. Einarsson:*

## Skrá um ritgerðir sérfræðinga Hafrannsóknastofnunarinnar til 1976

Skrá þessi nær aðeins til ritgerða núlifandi starfsmanna Hafrannsóknastofnunarinnar. Í Náttúrufræðingnum hafa verið birtar ritaskrár dr. Hermanns Einarssonar (sjá nr. 681 í þessari skrá), dr. Árna Friðrikssonar (nr. 489) og dr. Bjarna Sæmundssonar og þótti mér því óþarfi að skrá rit þeirra í þessari skrá.

Aðeins eru skráðar ritsmíðar sem birst hafa sem bækur eða greinar í tímaritum, en dagblaðagreinum sleppt. Uppsetning skrárinnar er þannig, að fyrst er skrá yfir alla höfunda, aðalhofunda og aukahöfunda. Feitletruðu nöfnin vísa til sérfræðinga innan Hafrannsóknastofnunarinnar og feitletrudu númerin vísa á aðalhofund. Hver grein er aðeins skráð einu sinni. Annar hluti skrárinnar er aðalskráin, og er henni raðað í stafrófsröð höfunda, tímaröð ritsmíða og síðast í stafrófsröð titla er margar greinar birtast sama árið eftir sama höfund. Aðalskráin gefur upplýsingar um höfund (hofunda), útgáfuár, titil, nafn ritsins sem greinin birtist í, útgefanda ef um bækur er að ræða, árgang ritsins og blaðsíðatal greinarinnar.

Síðasti hlutinn er efnisorðaskrá og vísa númerin í aðalskrána. Innregnu efnisorðin í efnisorðaskránni eiga við aðalefnisorðið t. d. er *Grálúða* aðalefnisorð og innregna efnisorðið *veiðar* þýðir þá raunverulega *Grálúðuveiðar*.

Skammstafanir erlendra tímarita eru fengnar að mestu frá FAO, sem gaf út ritin „World List of Aquatic Science and Fisheries Serial Titles“ á árunum 1975–1977 (Fisheries Technical Paper, 147, Suppl. 1–2).

Skránni er raðað eftir skínarnöfnum íslenskra höfunda, samkvæmt íslenskri málhefð, en ættarnöfnum útlendinga.

Sérfræðingar Hafrannsóknastofnunarinnar lásu hver sinn hluta af skránni og bættu við og leiðréttu eftir því sem þurfti og mér hafði yfirsést og kann ég þeim bestu þakkir fyrir. Samt skal ekki þvertekið fyrir að eitthvað vanti, því ekki halda allir saman því sem þeir hafa skrifað um ævina.

Catalogue of essays by biologists and oceanographers  
of Marine Research Institute, Reykjavík up to and including  
the year 1976

This catalogue only covers publications by the contemporary scientific staff of the Marine Research Institute. Catalogues of the works of Dr. Hermann Einarsson (see no. 681 in this catalogue) Dr. Árni Friðriksson (no. 489) and Dr. Bjarni Sæmundsson have been printed in the journal published by the Icelandic Natural History Society. For that reason the works of the above authors have been omitted in this catalogue.

The catalogue only covers works published as books or essays in journals but all publications appearing in daily newspapers are omitted. The construction of the catalogue is such, that first is an author index covering all authors, both main and cooperative ones. Names in bolds refer to employees of the Marine Research Institute and bold numbers refer to the main author. The second section contains the main catalogue and is arranged by alphabetical order of authors, chronological order of publications and finally by alphabetical order of titles when many works by the same author are published in the same year. Each essay is only catalogued once. The main catalogue contains information on author (authors), year of publication, title, the name of the relevant journal, publisher in case of books, number of volume and pages.

The last section is subject index where the numbers refer to the main catalogue. The retracted subject words in the index refer to the main subject word, i. e. *Greenland halibut* is a main subject word and the retracted subject word *fishery* then in fact means *fishery of Greenland halibut*.

Abbreviations of foreign journals are mainly borrowed from FAO which published the "World list of Aquatic Science and Fisheries Serial Titles" during the years 1975–1977 (*Fisheries Technical Paper*, 147, Suppl. 1–2).

In accordance with Icelandic tradition Icelandic authors are arranged by first names. Foreign authors on the other hand are arranged by family or last names.

I am most grateful to the scientific staff of the Marine Research Institute who each read their own section and supplied additions or amendments if needed. The inadvertent omission of some publications is, however, almost inevitable since hardly anyone keeps track of everything he has written during his lifetime.

## Höfundaskrá

- Aðalsteinn Sigurðsson 1–31, 274
- Agnar Norland 32, 271
- Anthon, Henning 224
- Árni Friðriksson 2
- Atkinson, Larry P. 33, 683, 697, 699, 700
- Baldur Líndal 34, 669
- Bumpus, Dean F. 697
- Colebrook, J. M. 35
- Dahlstrøm, P. 538
- Dickson, R. R. 35
- Dietrich, G. 36
- Dragesund, Olav 37
- Einar Jónsson 574
- Eyjólfur Friðgeirsson 38–39, 151, 153
- Gade, H. G. 40, 591, 626
- Guðmundur Guðmundsson 687
- G[uðmundur] Skúli Bragason 171
- Guðni Þorsteinsson 41–77
- Gunnar Böðvarsson 78
- Gunnar Jónsson 79–124
- Halldór Dagsson 104
- Hempel, G. 553
- Hermann Einarsson 125–127
- Hjálmar Vilhjálmsson 128–153, 312, 315, 320, 322, 323, 326, 329, 330, 334, 335, 337, 340, 586, 609
- Hlynur Sigtryggsson 154
- Hrafnkell Eiríksson 61, 155–173, 716
- Højerslev, N. 537
- Ingimar Óskarsson 174–257, 258
- Ingólfur Davíðsson 258
- Ingvar Hallgrímsson 11, 18, 32, 171, 259–280, 383, 384, 593, 720
- Ísleifur Jónsson 34, 669
- Jakob Jakobsson 37, 142, 270, 273, 281–352, 593, 629
- Jakob Magnússon 124, 353–399
- Jamieson, A. 400
- Jóhann Jakobsson 34, 669
- Jón Jónsson 78, 125, 400, 401–515, 523, 538, 542, 552
- Jón Ólafsson 516–522, 696
- Jones, Brian W. 477, 523
- Jonsgaard, Aage 542
- Jutta Magnússon 384, 397, 524–532
- Karl Gunnarsson 566, 567
- Kjartan Thors 533–536
- Kullenberg, G 537
- Lamb, H. H. 35
- Legasto, Rizalina M. 389
- Leó Kristjánsson 534
- Lundgren, B. 537
- Mathisen, Ole A. 542
- Muus, B. J. 538
- Nygaard, N. 537
- Ólafur K. Pálsson 539–541
- Richards, Francis A. 675–676
- Riley, J. P. 517
- Rørvig, C. J. 542
- Sigfús A. Schopka 185, 326, 511, 543–565
- Sigurður Jónsson 566–567
- Sigurður Lýðsson 319
- Sigþrúður Jónsdóttir 568–569, 703
- Sólmundur Einarsson 570–575
- Sveinn Sveinbjörnsson 339, 345, 346, 576–580
- Svend-Aage Malmberg 35, 40, 132, 537, 576, 581–639
- Sverrir Jóhannesson 640–642

- Sweers, H. E. 591, 626  
 Tan, Elvira O. 389  
 Trausti Gestsson 388  
 Unnsteinn Stefánsson 33, 34, 36, 40,  
 126, 127, 129, 130, 154, 425, 608,  
 631, 643–704, 729



Úr bókasafni Hafrannsóknastofnunarinnar.

### Skrá um ritgerðir

1. 1951 AÐALSTEINN SIGURÐSSON: Súluvarp í Kerlingu við Drangey. *Náttúrufr.*, 21, 183.
2. 1952 – og ÁRNI FRÍÐRIKSSON: Halibut. On the Icelandic fishery in the Denmark Strait in 1950. *Ann. Biol.*, 8, 45–46.
3. 1956 – Contribution to the life history of the halibut at the west of Iceland in recent years (1936–50). *Danmarks Fiskeri- og Havunders., Medd., Ny serie* 1(16), 1–24.
4. 1956 – Plaice in Faxa Bay. *Ann. Biol.*, 11, 28.
5. 1956 – Skarkolamerkingar í Faxaflóa. *Ægir*, 49, 251–260.
6. 1957 – Endurvöxtur í dýraríkinu. *Náttúrufr.*, 27, 30–34.
7. 1957 – Marking experiments on plaice in Faxa Bay in 1953 and 1954. *Ann. Biol.*, 12, 45–48.
8. 1957 – Sérkennilegur griðastaður. *Náttúrufr.*, 27, 34.
9. 1958 – A preliminary report on Icelandic plaice investigations. *ICES C.M. 1958/No. 107*.
10. 1959 – A preliminary report on the (*Nephrops norvegicus*) at Iceland. *ICES C.M. 1959/No. 107*.
11. 1962 – og INGVAR HALLGRÍMSSON: The deep sea prawn (*Pandalus borealis*) in Icelandic waters. *ICES C.M. 1962/ónúmerað*.
12. 1962 – A preliminary report on the mortality of plaice in Faxa Bay. *ICES C.M. 1962/No. 102*.
13. 1962 – A preliminary report on the Norway lobster (*Nephrops norvegicus*) in Icelandic waters. *ICES C.M. 1962/No.*
14. 1963 – Humarleit og humarmerking. *Ægir*, 56, 204–207.
15. 1963 – Leturhumarinn við Ísland. *Ægir*, 56, 165–169.
16. 1963 – Merkingar og verndun fiskstofna. *Úr ríki Rámar*, 44–52.
17. 1964 – Rækjuleit við Norðurland. *Ægir*, 57, 348–349.
18. 1965 – og INGVAR HALLGRÍMSSON: The deep sea prawn (*Pandalus borealis*) in Icelandic waters. *Rapp. Proc.-Verb.*, 156, 105–108.
19. 1965 – A preliminary report on the Norway lobster in Icelandic waters. *Rapp. Proc.-Verb.*, 156, 142–146.
20. 1965 – Report on the marine biological survey around and on Surtsey. *Surtsey Research Progress Report*, 1, 23–25.
21. 1968 – The coastal invertebrate fauna of Surtsey and Vestmannaeyjar. *Surtsey Research Progress Report*, 4, 95–107.
22. 1968 – Um botnvörpu- og netaveiðar. *Ægir*, 61, 383–388.

23. 1970 AÐALSTEINN SIGURÐSSON: The benthonic coastal fauna of Surtsey in 1968. *Surtsey Research Progress Report*, 5, 70–77.
24. 1971 — Grálúðuveiðar Austur-Íjóðverja við Ísland 1967. *Ægir*, 64, 178–179.
25. 1971 — Smálúðuveiðar í Faxaflóa og lúðustofninn við Ísland. *Sjómannabl. Vikingur*, 33, 146–152.
26. 1972 — The benthic coastal fauna of Surtsey in 1969. *Surtsey Research Progress Report*, 6, 91–96.
27. 1972 — Prófessor Gunnar Thorson. *Náttúrufr.*, 42, 1–3.
28. 1974 — Benthosfauna bei Surtsey/Island. *Schriften des Naturwissenschaftlichen Verein für Schleswig-Holstein*, 44, 5–12.
29. 1975 — Report on the sampling of the benthic fauna of Surtsey 1970, 1971 and 1974. *Surtsey Research Progress Report*, 7, 20–21.
30. 1975 — Vort allerstörste problem har mange sideproblemer (um mengun í hafinu). *Rotary Norden*, 40(2), 30–31.
31. 1976 — Smálúðan. *Hafrannsóknir*, 8, 57–64.
32. 1968 AGNAR NORLAND og INGVAR HALLGRÍMSSON: 49.0 meters betw. perp. diesel-electric research vessel — specification. Reykjavík, March 1968.
33. 1969 ATKINSON, LARRY P. og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Particulate aluminium and iron in sea water off the southeastern coast of the United States. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 33, 1449–1453.
34. 1960 BALDUR LÍNDAL, ÍSLEIFUR JÓNSSON, JÓHANN JAKOBSSON og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Sjávarselta við strendur Faxaflóa og Suðvesturlands. *Timarit Verkfræðingafélags Íslands*, 45, 19–27.
35. 1975 DICKSON, R. R., H. H. LAMB, S.-A. MALMBERG og J. M. COLEBROOK: Climatic reversal in northern North Atlantic. *Nature*, 256, 479–482, August 7.
36. 1963 DIETRICH G. og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Hydrographic conditions in the northern North Atlantic in April/May 1961. *Ann. Biol.*, 18, 18–23.
37. 1963 DRAGESUND, OLAV og JAKOB JAKOBSSON: Stock strength and rates of mortality of the Norwegian spring spawners as indicated by tagging experiments in Icelandic waters. *Rapp. Proc.-Verb.*, 154, 83–90.
38. 1974 EYJÓLFUR FRÍÐGEIRSSON: Athuganir á hrygningu loðnu. *Ægir*, 67, 242–245.

39. 1976 EYJÓLFUR FRÍÐGEIRSSON: Observations on spawning behaviour and embryonic development of the Icelandic capelin. *Rit Fiskideildar*, 5(4) 1–18.
40. 1965 GADE, H. G., SVEND-AAGE MALMBERG og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Report on the joint Icelandic-Norwegian expedition on the area between Iceland and Greenland, 1963. *NATO Subcommittee on Oceanographic Research. Technical report*, 22, 1–59.
41. 1964 GUÐNI ÞORSTEINSSON: Vergleichende Studien an Kiefer- und Schlundgebiss der Plattfische (*Heterosomata*). *Diplomarbeit zur Erlang des Grades eines Diplom-Biologen*. Kiel.
42. 1965 — Fangmethoden in der Kabeljaufischerei. *Protokolle zur Fischereitechnik*, 9, 288–381.
43. 1965 — Die Fangmethoden der Haifischerei im Nordatlantik. *Protokolle zur Fischereitechnik*, 10, 1–18.
44. 1966 — Norwegischer Heringshaifang im Westatlantik. *Das Fischereiblatt*, 14(1), 4–6.
45. 1967 — Íslenzk veiðitækni. *Ægir* 60, 205–209.
46. 1968 — Síldarnótilraunir ms. „Sóleyjar“ 1968. *Ægir*, 61, 417–425.
47. 1968 — Sökkhraði síldarnóta. *Ægir*, 61, 112–119.
48. 1969 — Iceland fisheries. *The Encyclopedia of Marine Resources* Ed. by Frank E. Firth. VNR. 303–311.
49. 1969 — Veiðarfærarannsóknir. *Hafrannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 110–117.
50. 1970 — Flotvörpur og flotvörpuveiðar. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 124–150.
51. 1970 — Flotvörputilraunir Hafrannsóknastofnunarinnar 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 151–156.
52. 1970 — Double leadline purse seines boost catching power. *South African Shipping News and Fishing Industry Review*, 25 (9), 70–79.
53. 1970 — Gildi veiðitilrauna. *Frjáls verzlun*, 30(6), 36–37.
54. 1970 — Nýjar gerðir botnvarpna. *Ægir*, 63, 93–97.
55. 1970 — Rækjuleit rs. Hafþórs fyrir Norðurlandi í desember 1969 og febrúar 1970. *Ægir*, 63, 197–202.
56. 1970 — Skurður á neti. *Ægir*, 63, 272–276.
57. 1970 — Veiðarfærarannsóknir. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 123.

58. 1970 GUÐNI ÞORSTEINSSON: Þyngri efni í hringnætur. *Ægir*, 63, 219–220, 228.
59. 1971 – Description of commercial Icelandic purse seines for herring, capelin and cod. *Modern Fishing Gear of the World*, 3, Ed. by Hilmar Kristjónsson. London, Fish. News. 217–225.
60. 1971 – Icelandic purse seines with double leadline — construction and experience. *Modern Fishing Gear of the World*, 3, Ed. by Hilmar Kristjónsson. London. Fishing News. 273–279.
61. 1971 – og HRAFNKELL EIRÍKSSON: Rækjuleit 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 117–126.
62. 1971 – Samanburður á nokkrum þýzkum bátabotnvörpum. *Sjómannabl. Vikingur*, 33, 119–121.
63. 1971 – Skýrsla um leiðangur með mb. Ásdísi ÍS 130 í Ísafjarðardjúp 30.11.–12.12., 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 127–130.
64. 1971 – Veiðarfærarannsóknir 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 116.
65. 1972 – Eigum við að stækka möskvann? *Sjómannabl. Vikingur*, 34, 456–458.
66. 1972 – Kapp er bezt með forsjá. *Sjóm.bl. Vikingur*, 34, 134–135.
67. 1973 – Botnvörpur með háu netopi. Niðurstöður veiðitilrauna á bv. Vígra í vor. *Sjómannabl. Vikingur*, 35, 278–284.
68. 1973 – Selective prawn-trawls experiments in Icelandic waters. Report of the Expert Consultation on Selective Shrimp Trawls. *FAO Fisheries reports*, 139, 57–63.
69. 1973 – Ævisaga þorsksins. *Sjávarfréttir*, 1(1), 59–60.
70. 1974 – Framfarir í veiðitækni og áhrif þess á fiskstofna í Norður-Atlantshafi. *Sjómannabl. Vikingur*, 36, 227–230.
71. 1974 – On the influence of increased meshsize on the size distribution of *Pandalus borealis* in Icelandic waters. *ICES C.M. 1974/K:4*.
72. 1974 – Staðlar í netagerð. *Sjávarfréttir*, 2(6), 35–39.
73. 1975 – Fiskafærur. *Sjávarfréttir*, 3(2), 42–53.
74. 1976 – Að glefsa í gjafatonnin. *Sjávarfréttir* 4(11), 12–18.
75. 1976 – Kjörhæfni varpna. *Sjávarfréttir*, 4(2), 20–31, 65.
76. 1976 – Umbúnaður fiskipoka. *Sjávarfréttir*, 4(1), 16–21.
77. 1976 – Veiðiaðferðir og veiðarfæri við rækjuveiðar. *Hafrannsóknir*, 8, 65–110.
78. 1961 GUNNAR BÖÐVARSSON og JÓN JÓNSSON: Fluctuations in marine populations in Icelandic waters. *Nature*, 192, 768–769.

79. 1962 GUNNAR JÓNSSON: Beiträge zur Biologie der Kliesche (*Limanda limanda L.*) in den Isländischen Gewässern. *Drg. frá Christian-Albrechts-Universität, Kiel*.
80. 1966 – Contribution to the biology of the dab (*Limanda limanda L.*) in Icelandic waters. *Rit Fiskideildar*, 4(3), 1–36.
81. 1966 – Preliminary investigations on the Icelandic catfish (*Anarhichas lupus L.*) *ICES C.M. 1966/B:2*.
82. 1966 – Rækjuleit á Breiðafirði, *Ægir*, 59, 300–301.
83. 1967 – Humarleit við Suður- og Suðvesturland 31. maí til 15. júní 1967. *Ægir*, 60, 282–284.
84. 1967 – Rækjuleit við Norðurland í apríl–maí 1967. *Ægir*, 60, 235–237.
85. 1967 – „Sjaldgæfir fiskar“, sem Fiskideild og Hafrannsóknastofnunni hafa borizt 1955–1966. *Ægir*, 60, 31–34, 55–58.
86. 1967 – Sjaldséður fiskur veiðist við Grænland. *Ægir*, 60, 316–317.
87. 1967 – Tvær nýjar fisktegundir við Ísland. *Ægir*, 60, 330–331.
88. 1968 – Sithvað um sjaldgæfa fiska. *Náttúrufr.*, 37, 193–205.
89. 1968 – Sjaldgæfir fiskar. *Ægir*, 61, 92–95, 100.
90. 1969 – Nokkrar nýjar fisktegundir við Ísland. *Náttúrufr.*, 38, 147–165.
91. 1969 – Ný fisktegund veiðist við Ísland. *Ægir*, 62, 131.
92. 1969 – Rare fishes recorded by the Marine Research Institute in Reykjavík during 1968. *Ann. Biol.*, 25, 256–257.
93. 1969 – Sjaldséðir fiskar árið 1968. *Hafrannsóknir 1968. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 105–107.
94. 1969 – Sjaldséðir fiskar 1968. *Ægir*, 62, 216–217.
95. 1969 – Steinþitsmerkingar árið 1968. *Hafrannsóknir 1968. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 108–109.
96. 1970 – Fiskatal. Skrá um íslenzka fiska í sjó. *Rit Fiskideildar*, 4(7), 1–27.
97. 1970 – Rannsóknir á steinbít (*Anarhichas lupus L.*) og hlýra (*A. minor* Olafsson) árið 1969. *Hafrannsóknir*. 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar* 2, 111–116.
98. 1970 – Rare fishes recorded by the Marine Research Institute in Reykjavík during 1969. *Ann. Biol.*, 26, 277–278.
99. 1970 – Sjaldgæfir fiskar, *Ægir*, 63, 66–68.
100. 1970 – Sjaldséðir fiskar árið 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 119–122.
101. 1970 – Spærlingsrannsóknir árið 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 117–118.

102. 1970 GUNNAR JÓNSSON: Spærlingurinn. *Ægir*, 63, 293–297.
103. 1970 — Stóra brosma. *Urophycis tenuis* (Mitchell) syn. *Phycis borealis* (Sæmundss.). *Náttúrufr.*, 40, 197–199.
104. 1970 — og HALLDÓR DAGSSON: Tvær nýjar smokkfisktegundir (*Cephalopoda*) við Ísland. *Náttúrufr.*, 40, 125–129. — Leiðréttung. *Náttúrufr.*, 42(1973), 158.
105. 1971 — Fiskar veiddir á miklu dípi undan suðvesturströndinni í marz og apríl 1971. *Ægir*, 64, 146–148.
106. 1971 — Rannsóknir á spærlingi (*Trisopterus esmarkii* (Nilsson)) árið 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 108–111.
107. 1971 — Sjaldséðir fiskar árið 1970. *Ægir*, 64, 40–42.
108. 1971 — Sjaldséðir fiskar árið 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 112–115.
109. 1971 — Steinbítsmerkingar. *Ægir*, 64, 156–161.
110. 1971 — Steinbíts- og hlýrarannsóknir árið 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 103–107.
111. 1972 — Fiskalíffræði. *Rv. Iðunn*. 1–207.
112. 1972 — Rare fishes recorded by the Marine Research Institute in Reykjavík during 1970. *Ann. Biol.*, 27, 193.
113. 1972 — Sjaldséðir fiskar árið 1971. *Ægir*, 65, 134–140.
114. 1973 — Rare fishes recorded by the Marine Research Institute in Reykjavík during 1971. *Ann. Biol.*, 28, 219–220.
115. 1973 — Sjaldséðir fiskar árið 1972. *Ægir*, 66, 106–110.
116. 1974 — Rare fishes recorded by the Marine Research Institute in Reykjavík during 1972. *Ann. Biol.*, 29, 179–180.
117. 1974 — Sjaldséðir fiskar árið 1973. *Ægir*, 67, 111–112.
118. 1975 — Icelandic observations on rare fish in 1973. *Ann. Biol.*, 30, 207.
119. 1975 — Sjaldséðir fiskar árið 1974. *Ægir*, 68, 78–79. — Leiðréttung, *Ægir*, 68, 136.
120. 1975 — Skrá um íslenzka fiska ásamt lýsingu á nokkrum þeirra. *Hafrannsóknir*, 7, 1–76.
121. 1975 — Spærlingsveiðar 1975. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–74*, 5, 190–191.
122. 1976 — Icelandic observations on rare fish 1974. *Ann. Biol.*, 31, 180.
123. 1976 — Spærlingur og spærlingsrannsóknir. *Sjávarfr.* 4(3), 24–33.
124. 1976 — JAKOB MAGNUSSON og VILHELMÍNA VILHELMSDÓTTIR: Sjaldséðir fiskar árið 1975. *Ægir*, 69, 306–310.
125. 1952 HERMANN EINARSSON og JÓN JÓNSSON: Investigations at sea dur-

- ing the years 1947 and 1948, with a list of stations (stations no. 1–1012). *Fjörlit Fiskideildar*, 1, 1–76.
126. 1953 HERMANN EINARSSON og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Drift bottle experiments in the waters between Iceland, Greenland and Jan Mayen during the years 1947 and 1949. *Rit Fiskideildar*, 2(1), 1–20.
127. 1953 — og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Rannsóknir á fituinnihaldi sunnansíldar. *Fjörlit Fiskideildar*, 3, 1–8.
128. 1966 HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Um íslenzku loðnuna, *Ægir*, 59, 83–85, 89.
129. 1967 — og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Report on the joint meeting of Soviet and Icelandic investigators on the Atlanto-Scandian herring distribution in relation to oceanographic conditions, held at Akureyri. *ICES C.M. 1967/H:30*.
130. 1967 — og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Síldar- og hafrannsóknir fyrri hluta árs 1967. *Ægir*, 60, 260–261, 265.
131. 1968 — A contribution to the knowledge of the Icelandic capelin. *Rapp. Proc.-Verb.*, 158, 23–38.
132. 1968 — og SVEND-AAGE MALMBERG: Síldar- og hafrannsóknir fyrri hluta árs 1968 í Norðurhafi. *Ægir*, 61, 267–269, 280.
133. 1969 — Icelandic herring investigations in 1968, surveys and fisheries. *Ann. Biol.*, 25, 144–146.
134. 1970 — Icelandic herring investigations in 1969, surveys and fisheries. *Ann. Biol.*, 26, 162–165.
135. 1971 — og SIGFÚS A. SCHOPKA: Ungfiskrannsóknir við Ísland og Austur-Grænland. *Ægir*, 64, 266–273.
136. 1972 — Icelandic herring investigations in 1970, surveys and fisheries. *Ann. Biol.*, 27, 117–118.
137. 1972 — Loðnuaflinn 1973. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1972 og horfur 1973*, 3, 57–59.
138. 1972 — Loðnuleit og loðnugöngur á tímabilinu janúar–marz 1972. *Ægir*, 65, 165–170.
139. 1972 — Rannsóknir á magni og útbreiðslu ókynþroska loðnu austan og norðanlands og loðnugöngur fyrir Norðurlandi í marz–apríl 1972. *Ægir*, 65, 194–197.
140. 1972 — Ungfiskrannsóknir við Færeyjar, Ísland og A-Grænland í júlí og ágúst 1972. *Ægir*, 65, 447–455.
141. 1973 — Loðnuaflinn 1974. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1973 og horfur 1974*, 4, 83–86.

142. 1973 HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN og JAKOB JAKOBSSON: Loðnuleit og loðnugöngur janúar–apríl 1973. *Ægir*, 66, 326–329.
143. 1973 – Loðnurannsóknir – ástand og horfur 1973–75. *Skýrsla Loðnulöndunarnefndar og Loðnuflutningasjóðs*, 1973, 24–31.
144. 1973 – Loðnuveiðar og loðnuspár. *Sjómannadagsblaðið*, 1973, 41–42.
145. 1973 – Rannsóknir á magni, útbreiðslu og aldri ókynþroska loðnu austan- og norðanlands í marz–apríl 1973. *Ægir*, 66, 330–331.
146. 1974 – Loðnuleit og hrygningargöngur loðnunnar og hegðun janúar–apríl 1974. *Loðnuveiðarnar* 1973, 103–106.
147. 1974 – Loðnuveiðar – útlit og horfur 1975–1977. *Loðnuveiðarnar* 1974, 126–131.
148. 1974 – Rannsóknir á loðnusýnum úr afla veiði- og rannsóknaskipa á tímabilinu janúar–apríl 1974. *Loðnuveiðarnar* 1974, 116–121.
149. 1974 – Stærð hrygningarástofns loðnunnar og veiðidánartala. *Loðnuveiðarnar* 1974, 110–111.
150. 1975 – Loðnuaflinn 1975. *Þjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–74*, 5, 184–187.
151. 1975 – og EYJÓLFUR FRÍÐGEIRSSON: A review of O-group fish surveys in the Iceland – East-Greenland area in the years 1970–1974. *ICES C.M. 1975/H:34*.
152. 1976 – Sumarloðnuveiðarnar 1976. *Loðnuveiðarnar 1975 og 1976*, 61–68.
153. 1976 – og EYJÓLFUR FRÍÐGEIRSSON: A review of O-group surveys in the Iceland – East-Greenland area in the years 1970–1975. *ICES Cooperative Research Report*, 54, 1–34.
154. 1969 HLYNUR SIGTRYGGSSON og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Eiginleikar hafíss, myndun hans og vöxtur. *Hafisinn*. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv. AB. 207–223.
155. 1968 HRAFNKELL EIRÍKSSON: Áhrif veiða á aflamagn, stærð og kynhlutfall leturhumarsins við Ísland á árunum 1962–1967. *Ægir*, 61, 169–175.
156. 1968 – The effect of fishing on catch per effort, size and sex-ratio of the Norway lobster (*Nephrops norvegicus L.*) in Icelandic waters during the years 1962 to 1967. *ICES. C.M. 1968/K:4*.
157. 1968 – Rækjuleit við Austurland. *Ægir*, 61, 399–401, 405.

158. 1969 HRAFNKELL EIRÍKSSON: Humarathuganir við Suður- og Suðvesturland 23. apríl til 6. maí 1969. *Ægir*, 62, 308–310.
159. 1969 – Rannsóknir á leturhumri (*Nephrops norvegicus L.*) árið 1968. *Hafrannsóknir 1968. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 66–75.
160. 1970 – Athuganir á hörpudiski, *Chlamys islandica* Müller, árið 1969. *Hafrannsóknir 1969. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 57–68.
161. 1970 – Humarrannsóknir 1969. *Hafrannsóknir 1969. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 56.
162. 1970 – Hörpudiskeit í Breiðafirði. *Ægir*, 63, 334–339.
163. 1970 – Hörpudiskeit í Húnaflóa. *Ægir*, 63, 392–394.
164. 1970 – The Nephrops fishery of Iceland 1958–1969. *ICES C.M. 1970/K:5*.
165. 1970 – On the breeding cycle and fecundity of the Norway lobster at southwest Iceland. *ICES C.M. 1970/K:6*.
166. 1971 – Humarrannsóknir 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 56–64.
167. 1971 – Hörpudisksrannsóknir 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 65–67.
168. 1971 – Hörpudiskeit á Vestfjörðum. *Ægir*, 64, 116–119.
169. 1971 – Rækjuleit rs. Hafþórs við Vestur- og Norðvesturland í maí 1971. *Ægir*, 64, 308–310.
170. 1974 – A method for assessing the fishery potential of the Nephrops stock at Iceland. *ICES C.M. 1974/K:28*.
171. 1974 – INGVAR HALLGRÍMSSON og G. SKÚLI BRAGASON: Experiments with Pandanus sorting machines at Iceland. *ICES C.M. 1974/K:27*.
172. 1975 – Humaraflinn árið 1975. *Þjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–74*, 5, 187–189.
173. 1976 – A study of the Icelandic Nephrops fishery with emphasis on stock assessment. *ICES special meeting on population assessment of shellfish stocks*, 22.
174. 1927 INCIMAR ÓSKARSSON: Botaniske iagttagelser fra Islands nordvestlige halvø, Vestfirðir. *Botanisk tidskrift*, 39, 401–444.
175. 1927 – Ferðapistlar úr grasaför. *Dagur, Akureyri*.
176. 1927 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands. *Skýrsla um Hið íslenzka náttúrufræðisfjelag*, 1925 og 1926, 45–53.
177. 1929 – En botanisk rejse til Øst-Island samt Reyðarfjörðurs Karplanteflora. *Botanisk tidskrift*. 40, 337–349.

178. 1929 INGIMAR ÓSKARSSON: Für die Flora Islands Neue Arten. *Notizblatt des Bot. Gart. und Mus. Berlin-Dahlem*, 10(97), 777–779.
179. 1929 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands 2. *Skýrsla um Hið íslenzka náttúrufræðisfjelag*, 1927 og 1928, 38–48.
180. 1930 – The vegetation of the islet Hrísey in Eyjafjördur, North-Iceland. *Vísindafélag Íslendinga. Rit* 8, 1–20.
181. 1932 – Some observations of the vegetation of Eyjafjörður and Akureyri. *Vísindafélag Íslendinga. Rit* 13, 1–47.
182. 1933 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands, 3. *Skýrsla um Hið íslenzka náttúrufræðisfélög*, 1931 og 1932, 39–44.
183. 1935 – Athyglisverð tilraunastarfsemi. *Náttúrufr.*, 5, 59–61.
184. 1937 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands, 4. *Skýrsla um Hið íslenzka náttúrufræðisfélög*, 1935 og 1936, 40–42.
185. 1937 – Svarfaðardalurs Karplanteflora samt angivelse af artens højdegrænser over havet. *Botanisk tidskrift*, 44, 127–153.
186. 1943 – Gróðurrannsóknir. 30 ára yfirlit. *Náttúrufr.*, 13, 137–152.
187. 1944 – Sæskeldýrarannsóknir í Eyjafirði. *Náttúrufr.*, 14, 1–21.
188. 1946 – Gróður í Öxarfirði og Núpasveit. *Náttúrufr.*, 16, 121–131.
189. 1947 – Nýfundin plöntutegund á Íslandi. *Náttúrufr.*, 17, 22.
190. 1948 – Nafngiftir plantna. *Náttúrufr.*, 18, 88–91.
191. 1948 – Um íslenzk heiti á tveim innfluttum reyniviðartegundum. *Náttúrufr.*, 18, 92–95.
192. 1949 – Háplöntuflóra Eyjafjarðar. *Lýsing Eyjafjarðar. Ritstj.: Steindór Steindórsson frá Hlöðum. Ak.* 1949, 225–251.
193. 1949 – Nýfundin starartegund á Íslandi. *Náttúrufr.*, 19, 136–138.
194. 1949 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands. *Náttúrufr.*, 19, 185–188.
195. 1950 – Aspektoj de Islando. *Rv.* 1950, 1–97.
196. 1950 – Ný trjátegund fundin í Kína. *Náttúrufr.*, 20, 98–101.
197. 1951 – Hagastör (*Carex pulicaris L.*) á Vestfjörðum. *Náttúrufr.*, 21, 91.
198. 1951 – Íslenzkar starir. *Náttúrufr.*, 21, 3–23.
199. 1951 – Nýtt afbrigði af fellafíflí (*Hieracium alpinum (L.) Backh.*) *Náttúrufr.*, 21, 173–175.
200. 1951 – Skeldýranýjungar. *Náttúrufr.*, 21, 139–140.
201. 1952 – Íslenzkar sæskeljar. *Náttúrufr.*, 22, 1–18.
202. 1952 – Nýtt afbrigði af hrafnastör *Carex saxatilis L.* *Náttúrufr.*, 22, 181–182.
203. 1952 – Skeldýrafána Íslands. I. Samlokur í sjó. *Rv.* 1952, 1–119.

204. 1953 INGIMAR ÓSKARSSON: *Carex heleonastes* (Ehrh.) fundin hér á landi. *Náttúrufr.*, 23, 138–142.
205. 1953 – Enn um hjartaskel (*Cardium edule L.*). *Náttúrufr.*, 23, 169
206. 1953 – A new Alchemilla species of the eu-vulgaris group found in Iceland. *Svensk Botanisk Tidskrift*, 47, 30–33.
207. 1953 – Sæskelin *Cardium edule L.* fundin við Ísland. *Náttúrufr.*, 23, 40–41.
208. 1954 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands. *Náttúrufr.*, 24, 22–30.
209. 1954 – Omang, S.O.F., undaffillafræðingur. *Náttúrufr.*, 24, 109–110.
210. 1954 – Studies on *Hieracium demissum* (Strömf.). *Svensk Botanisk Tidskrift*, 48, 45–64.
211. 1954 – Sveppir. *Lesbók Morgunbl.*, 18. júlí, 477–483.
212. 1954 – Viðbót til Hieracium-gróðurin í Føroyum. *Fróðskaparrit*, 3, 115–127.
213. 1955 – Fágætur sækuðungur fundinn við Ísland. *Náttúrufr.*, 25, 103.
214. 1955 – Um undaffífla. *Náttúrufr.*, 25, 72–86.
215. 1956 – Nýjungar úr gróðurríki Íslands. *Náttúrufr.*, 26, 102–104.
216. 1957 – Descriptions of new Hieracium species from Iceland. *Vísindafélag Íslendinga. Rit*, 31, 1–83.
217. 1957 – Dúdúfuglinn. *Náttúrufr.*, 27, 185–193.
218. 1957 – Háplöntuflóra Evrópu. *Náttúrufr.*, 27, 96.
219. 1957 – Hagnýting skeldýra. *Náttúrufr.*, 27, 73–85.
220. 1958 – Skeldýranýjungar. *Náttúrufr.*, 28, 205–208.
221. 1959 – Contribution to the Hieracium flora of Greenland. *Botanisk Tidskrift*, 55, 37–39.
222. 1960 – Nýjungar um íslenzk lindýr. *Náttúrufr.*, 30, 176–187. – Leiðréttung. *Náttúrufr.*, 31, 44.
223. 1961 – Dýralíf á landi og í vötnum. *Náttúra Íslands. Rv. AB*, 1961, 295–316.
224. 1961 – og HENNING ANTHON: Fiskar í litum. *Hafnarfj.* 1961, 1–132.
225. 1961 – Supplement to the Hieracium flora of Iceland. *Vísindafélag Íslendinga. Rit*, 34, 1–14.
226. 1961 – Um óskráða fundi þriggja fágætra jurtategunda. *Náttúrufr.*, 31, 143–144.
227. 1962 – Nokkur orð um tvö grasafræðileg nýyrði. *Náttúrufr.*, 32, 96.
228. 1962 – Nýjungar um íslenzk lindýr. *Náttúrufr.*, 32, 31–35.
229. 1962 – Skeldýrafána Íslands. 2. Sæsniglar með skel. *Rv. Leiftur*, 1962, 1–167.

230. 1962 INGIMAR ÓSKARSSON: Sveppir. *Samvinnan*, 7(1962), 25–27.
231. 1962 — Sveppir. *Samvinnan*, 8(1962), 30–31.
232. 1963 — Glæsifífill *Hieracium elegantiforme* Dahlstr. *Náttúrufr.*, 33, 148–165
233. 1963 — Villiblóm í litum. *Hafnarfj.* 1963, 1–290. (*Úr ríki náttúrunnar*, 4).
234. 1964 — Enn bætist í hóp íslenzkra lindýra. *Náttúrufr.*, 34, 177–179.
235. 1964 — Lífið í kring um okkur. *Rv.* 1964. 1–224.
236. 1964 — Skeldýrafána Íslands. I. Samlokur í sjó. 3. útg. aukin. *Rv.* *Leiftur* 1964, 1–123.
237. 1964 — Stofublóm í litum. *Hafnarfj.* 1964. 1–223. (*Úr ríki náttúrunnar*, 5).
238. 1966 — Gróðurrannsóknir í Flatey á Skjálfanda. *Flóra*, 4, 37–47.
239. 1966 — Nýjungar um íslenzk skeldýr. *Náttúrufr.*, 36, 86–92.
240. 1966 — Synopsis and revision of Icelandic Hieracia. *Vísindafélag Íslendinga. Rit*, 37, 1–142.
241. 1967 — Gróðurrannsóknir í Dalasýlu sunnanverðri sumarið 1949. *Flóra*, 5, 21–51.
242. 1967 — Nýir fundarstaðir skeldýra við Ísland. *Náttúrufr.*, 37, 58–63.
243. 1968 — Hefur nýr borgari bætzt í hóp íslenzkra lindýra? *Náttúrufr.*, 38, 199.
244. 1968 — On *Hieracium stictophyllum* Dahlst. *Science in Iceland. Anniversary volume*, 44–49.
245. 1968 — Rangnefni leiðrétt. *Náttúrufr.*, 38, 193.
246. 1968 — Risadýr frá miðöld jarðar. *Náttúrufr.*, 39, 22–32.
247. 1969 — Dýraetur í jurtaríkinu. *Náttúrufr.*, 39, 210–220.
248. 1969 — Korsíka, eyjan fagra. *Náttúrufr.*, 39, 1–9.
249. 1969 — Rætt um fund tveggja skeldýrategunda við Ísland. *Náttúrufr.*, 39, 124–126.
250. 1970 — Skeldýr af djúpmiðum við Norðurland. *Náttúrufr.*, 40, 47–57.
251. 1971 — Úr myndabók náttúrunnar. Umsjón Pálmi Jósefsson. Teikn.: Bjarni Jónsson. *Rv. Ríkisútg.*, 1–184.
252. 1971 — Nýjungar um íslenzk sélindýr. *Náttúrufr.*, 41, 144–152.
253. 1973 — A new Hieracium species found in North Iceland (eu-Hieracia — Sect. Alpina). *Acta Botanica Islandica*, 2, 64–66.
254. 1973 — Nýtt afbrigði af baldursbrá. *Náttúrufr.*, 42, 186–189.
255. 1973 — Skjaldbökeyrjar. *Náttúrufr.*, 43, 92–102.

256. 1974 INGIMAR ÓSKARSSON: Nokkrar fágætar skeldýrategundir við Ísland. *Náttúrufr.*, 43, 154–161.
257. 1976 — Ný íslenzk undafíffilstegund (*Hieracium paulssonii*). *Náttúrufr.*, 45. 183–185.
258. 1950 INGÓLFUR DAVÍÐSSON og INGIMAR ÓSKARSSON: Garðagróður. Aðallega í Reykjavík, Hafnarfirði og á Akureyri. *Rv.* 1950, 1–450. 2. útg. aukin og endurbætt 1968.
259. 1954 INGVAR HALLGRÍMSSON: Noen bemerkninger om Faxaflóis hydrografi og zooplanktonbestand i 1948. *Magistergraden i marin biologi. Universitetet i Oslo* 1954.
260. 1955 — Frá fiskimiðaleit „Harðbaks“. *Ægir*, 48, 200–202.
261. 1957 — Dýrasvifið í sjónum. *Náttúrufr.*, 27, 173–185.
262. 1958 — A short-cut method for estimating zooplankton composition while at sea. *Rit Fiskideildar*, 2(6), 1–6.
263. 1959 — Unusual distribution of salps in Icelandic waters in 1957. *Ann. Biol.*, 14, 29.
264. 1960 — Icelandic zooplankton investigations. *Ann. Biol.*, 15, 53–55.
265. 1960 — Zooplankton investigations in Icelandic waters in 1958–1960. *ICES C.M.* 1960/No. 92.
266. 1961 — Lífið í sjónum. *Náttúra Íslands, Rv.*, AB, 245–265.
267. 1961 — Um rækjumiðaleit „Ásbjarnar“. *Ægir*, 54, 342–345.
268. 1961 — Joint Danish, Icelandic and Norwegian plankton research in the Northeast Atlantic in June 1959. *Ann. Biol.*, 16, 71–72.
269. 1963 — Átan í sjónum. *Úr ríki Ránar, Rv.* 8–16.
270. 1963 — og JAKOB JAKOBSSON: Joint report of the scientists attending the „Academic Knipovich“, „Johan Hjort“ and „Ægir“. Meeting held at Akureyri, June 23–24, 1963. *ICES. C.M.* 1963/ónúmerað.
271. 1964 — og AGNAR NORLAND: Hafrannsóknaskip. Skýrsla til byggðingarnefndar hafrannsóknaskips ásamt teikningu að 46 m löngu skipi. *Rv.*
272. 1964 — The zooplankton. ICNAF 1964. Norwestlant 2. National report, Iceland. *ICNAF ser.*, 1319, doc no. 24.
273. 1965 — og JAKOB JAKOBSSON: Report of the joint investigations on the distribution of herring in relation to hydrography and plankton in the Norwegian Sea, June 1963. *Ann. Biol.*, 20, 246–249.
274. 1967 — og ÁDALSTEINN SIGURÐSSON: Nýting rækjustofna. *Ægir*, 60, 159–162.

275. 1971 INGVAR HALLGRÍMSSON: Ofveiði og mengun. *Sjómannabl. Víkingur*, 33, 289–292.
276. 1971 — Rannsóknaskipið Bjarni Sæmundsson. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 6–13.
277. 1972 — Aðalatvinnuveg Íslendinga má ekki byggja á rányrkju. *Frost*, 12(1–4), 13–14.
278. 1972 — Stöndum saman um fiskvernd. *Sjómannabl. Víkingur*, 34, 94–96.
279. 1973 — Fiskeriet ved Island. *Fisk, fiskeri, fiskerigrænsen. Kbh.*, 29 —73.
280. 1975 — Life in the Icelandic seas. *Iceland 874–1974. Ed. by Jóhannes Nordal and Valdimar Kristinsson. Rv., Seðlabanki Íslands*, 12–15.
281. 1956 JAKOB JAKOBSSON: Síldveiðitilraunir bv. Neptúnusar 1956. *Ægir*, 49, 343–347.
282. 1957 — Um síldarleit Ægis og síldarvertiðina 1957. *Ægir*, 50, 292 —294.
283. 1958 — Ráðstefna um veiðarfæri og fleira. *Ægir*, 51, 180–183, 218 221, 232–234.
284. 1958 — Síldargöngur og síldarleit sumarið 1958. *Ægir*, 51, 399—403.
285. 1958 — A study of the plankton-herring relationship off the southwestern coast of Iceland. *Rit Fiskideildar*, 2(5), 1–27.
286. 1959 — Locating herring shoals on the Icelandic north coast fishing grounds. *Modern Fishing Gear of the World. Ed. by Hilmar Kristjónsson. London, Fishing News*, 528–531.
287. 1959 — Síldarmerkingar. *Ægir*, 52, 273–276.
288. 1959 — Síldveiðitilraunir Neptúnusar 1958. *Ægir*, 52, 95–99.
289. 1960 — Síldargöngur og síldarleit sumarið 1960. *Ægir*, 53, 336—339, 343–344.
290. 1961 — Hinar sameiginlegu hafrannsóknir. Skýrsla Jakobs Jakobssonar leiðangursstjóra á Ægi. *Ægir*, 54, 251–252, 260.
291. 1961 — Icelandic drift net herring tagging experiments. *Rit Fiskideildar*, 2(10), 1–16.
292. 1961 — og O. J. ÖSTVEDT: Report on the joint meeting of the Norwegian and Icelandic scientists on board "G.O. Sars" and "Ægir" during the first half of June 1961. *ICES C.M. 1961 /No. 149*.
293. 1961 — Skýrsla um síldarrannsóknaráðstefnu haldna í Kaupmanna-

- höfn á vegum Alþjóða hafrannsóknaráðsins, dagana 25. sept. — 1. okt. 1961. *Ægir*, 54, 399–402.
294. 1961 JAKOB JAKOBSSON: Ungsildarmerkingar Fiskideildar og árangur þeirra. *Ægir*, 54, 109.
295. 1961 — Veiðihorfur og síldarrannsóknir. *Ægir*, 54, 250–251.
296. 1962 — The annual cycle of the maturity stages of the Icelandic herring. *ICES C.M. 1962/No. 97*.
297. 1962 — On the migration of the north coast herring during the summer season in recent years with special reference to the increased yield in 1961 and 1962. *ICES C.M. 1962/No. 98*.
298. 1963 — Annað veiðarfæræping Matvæla- og landbúnaðarstofnunar Sameinuðu þjóðanna (FAO). *Ægir*, 56, 361–367, 385–407.
299. 1963 — The Icelandic herring fishery in 1961. *Ann. Biol.*, 18, 142–147.
300. 1963 — Síld og síldfiski. *Náttúrufr.*, 33, 60–71.
301. 1963 — Síld og síldfiski. *Úr ríki Ránar, Rv.*, 1963, 25–33.
302. 1963 — Síldarleit og síldargöngur 1962. *Ægir*, 56, 61–68.
303. 1963 — Some remarks on the distribution and availability of the Icelandic north coast herring. *Rapp. Proc.-Verb.*, 154, 73 —82.
304. 1964 — The Icelandic herring fishery in 1962. *Ann. Biol.*, 19, 119 —124.
305. 1964 — Recent developments in the Icelandic purse seine herring fishery. *Modern Fishing Gear of the World, 2. Ed. by Hilmar Kristjónsson. London, Fishing News*, 294–305.
306. 1964 — Report of the joint investigations on the distribution of herring in relation to hydrography and plankton in Norwegian Sea, July 1962. *Ann. Biol.*, 19, 193–198.
307. 1964 — Síldarleit og síldargöngur. *Ægir*, 57, 62–67, 71–72.
308. 1965 — Breytingar á síldveiðitækni Íslendinga. *Tímarit Verkfræðingafélags Íslands*, 50, 2–12.
309. 1965 — Fiskileitartæki og notkun þeirra. Jakob Jakobsson sú um útg. *Rv. Fiskifélag Ísl.*, 1–104. (Að nokkru þýðing á Fiskeleiting med sonar).
310. 1965 — The Icelandic herring fishery in 1963. *Ann. biol.*, 20, 155 —160.
311. 1965 — Síldarleit og síldargöngur 1964. *Ægir*, 58, 83–90.
312. 1965 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSON: Some remarks on the Icelandic herring stocks. *ICES C.M. 1965/No. 140*.

313. 1966 JAKOB JAKOBSSON: The Icelandic herring fishery in 1964. *Ann. Biol.*, 21, 104–110.
314. 1967 — The Icelandic herring fishery in 1965. *Ann Biol.*, 22, 111–115.
315. 1967 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldarleit og síldargöngur 1966. *Ægir*, 60, 63–68.
316. 1967 — Stærð íslenzkra síldarstofna og síldveiðar sunnanlands. *Ægir*, 60, 100–103.
317. 1968 — Herring migrations east of Iceland during the summer and autumn 1966 and 1967. *Fiskeridirektoratets skrifter, ser. Havundersögelser*, 15(1), 17–22.
318. 1968 — The Icelandic herring fishery in 1966. *Ann. Biol.*, 23, 124–129.
319. 1968 — og SIGURÐUR LÝÐSSON: The Icelandic herring search system. *The Future of the Fishing Industry of the United States. University of Washington Publications in Fisheries*, 4, 170–172.
320. 1968 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldarleit og síldargöngur 1967. *Ægir*, 61, 56–57, 60–64.
321. 1969 — Bræðslufiskur. *Ægir*, 62, 47–51, 55.
322. 1969 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Helztu niðurstöður fundar íslenzkra, norskra og sovézkra haf- og fiskifraeðinga, er haldinn var í Tromsö 3.–4. júlí 1969. *Ægir*, 62, 363–365.
323. 1969 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Icelandic herring investigations 1967. *Ann. Biol.*, 24, 118–123.
324. 1969 — Icelandic herring investigations in 1968, biological data. *Ann. Biol.*, 25, 147–150.
325. 1969 — On herring migrations in relation to changes in sea temperature. *Jökull*, 19, 134–145.
326. 1969 — HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN og SIGFÚS A. SCHOPKA: On the biology of the Icelandic herring stocks. *Rit Fiskeideilar*, 4(6), 1–16.
327. 1969 — On the Icelandic herring stocks and their exploitation. *ICES C.M. 1969/H:20*.
328. 1969 — Síld og sjávarhiti. *Hafísinn. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv. AB*, 497–511.
329. 1969 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldar- og loðnurannsóknir 1968. *Hafrannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 84–104.

330. 1969 JAKOB JAKOBSSON og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldarleit og síldargöngur 1968. *Ægir*, 62, 84–90.
331. 1970 — The biological position of the "Faroe Bank" herring within the Atlanto-Scandian herring stocks. *ICES C.M. 1970/H:12*.
332. 1970 — Icelandic herring investigations in 1969. *Ann. Biol.*, 26, 156–168.
333. 1970 — On fish tags and tagging. *Oceanography and Marine Biology. An annual review*, 8, 457–499.
334. 1970 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldar- og loðnurannsóknir 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 94–110.
335. 1970 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldarleit og síldargöngur 1969. *Ægir*, 63, 163, 166–170.
336. 1971 — The Icelandic herring search and information service. *Modern Fishing Gear of the World*, 3. Ed. by Hilmar Kristjánsson. London, *Fishing News*, 2–11.
337. 1971 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldar-, loðnu-, kolmunna- og ungfishkrannsóknir. *Hafrannsóknir* 1970. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 83–102.
338. 1972 — Icelandic herring investigations 1970. Biological data. *Ann. Biol.*, 27, 118–120.
339. 1972 — og SVEINN SVEINBJÖRNSSON: Síldarleit á Hjaltlandsmiðum. *Ægir*, 65, 68–71.
340. 1972 — og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Síldarleit við Ísland 1971. *Ægir*, 65, 58–61.
341. 1972 — Stærð fiskistofna. *Andvari*, 97. ár, nýr flokkur, 14, 66–72.
342. 1973 — Icelandic herring investigations 1971, biological data. *Ann. Biol.*, 28, 137–139.
343. 1973 — Population studies on the Icelandic herring stocks. *ICES C.M. 1973/H:4*.
344. 1973 — "The scientific evidence" of overfishing in Icelandic waters. *Background Informations*, 5, 1–3.
345. 1973 — og SVEINN SVEINBJÖRNSSON: Síldarleit 1972. *Ægir*, 66, 98–101.
346. 1974 — og SVEINN SVEINBJÖRNSSON: Síldarleit 1973. *Ægir*, 67, 162–168.
347. 1975 — Icelandic herring investigations in the Iceland area 1973. *Ann. Biol.*, 30, 127–129.

384. 1975 JAKOB JAKOBSSON: Icelandic herring investigations in the North Sea area in 1973. *Ann. Biol.*, 30, 142–143.
349. 1975 — Síldarleit 1974. *Ægir*, 68, 134–136.
350. 1976 — Icelandic herring investigations 1974, Shetland and North Sea areas. *Ann. Biol.*, 31, 121–122.
351. 1976 — Icelandic herring investigations 1974, Icelandic data. *Ann. Biol.*, 31, 118–120.
352. 1976 — Loðnuveiðar að sumarlagi. *Loðnuveiðarnar 1975 og 1976*, 31–34.
353. 1955 JAKOB MAGNÚSSON: Frá karfamiðaleit bv. Jóns Þorlákssonar við Austur-Grænland 6.–17. júlí 1955. *Ægir*, 48, 211–212.
354. 1955 — Mikroskopisch-Anatomische Untersuchungen zur Fortpflanzungsbiologie des Rotbarsches (*Sebastes marinus* Linne). *Zeitschrift für Zellforschung*, 43, 121–167.
355. 1955 — Önnur fiskimiðaleit „Harðbaks“. *Ægir*, 48, 261–264.
356. 1956 — Fiskimiðaleit með bv. Fylki. *Ægir*, 49, 235–240.
357. 1956 — Fiskimiðaleit með bv. Fylki. Önnur leit. *Ægir*, 49, 281–283.
358. 1956 — Karfamerkingar. *Ægir*, 49, 248.
359. 1956 — Um lifnaðarhætti karfans. *Náttúrufr.*, 26, 5–22.
360. 1957 — Fiskimiðaleitir 1957. *Ægir*, 50, 257–260, 327–337.
361. 1957 — Icelandic redfish investigations in 1955. *Ann. Biol.*, 12, 49–52.
362. 1957 — Icelandic research report 1956. B. Redfish. *ICNAF Annual proceedings*, 7, 40–41.
363. 1957 — Some notes on the sex composition of catches of redfish in Icelandic and East-Greenland waters. *ICES C.M. 1957/No. 41*.
364. 1958 — Length frequencies — Redfish Iceland 1954–1956. *ICNAF Sampling Yearbook*, 1, 62.
365. 1958 — Línufiski við Austur-Grænland. *Ægir*, 51, 209–213.
366. 1958 — Notes on the length distribution of redfish (*Sebastes marinus* L.) in Icelandic waters in 1956. *Ann. Biol.*, 13, 49–51.
367. 1958 — Preliminary report on a redfish cruise to the Labrador Sea. *ICES. C.M. 1958/No. 116*.
368. 1959 — Fiskileit 1958. *Ægir*, 52, 74–77, 107–113.
369. 1959 — Icelandic research report, 1958. 2. Redfish. *ICNAF Annual proceedings*, 9, 55–62.
370. 1959 — Karfaveiðar og fiskileit. *Stefnir*, 1 (1959), 32–38.

371. 1959 JAKOB MAGNÚSSON: On the sex ratio of redfish in East Greenland and Iceland waters in 1957. *Ann. Biol.*, 14, 35–39.
372. 1959 — The sex ratio of catches of redfish at different times and localities. *ICES/ICNAF symposium on redfish, Copenhagen 1959*.
373. 1960 — Features of the length distribution of redfish off Labrador coast. *Ann. Biol.*, 15, 69–70.
374. 1960 — Icelandic research report, 1959. A. Summary of cruises. B. Redfish. *ICNAF Annual proceedings*, 10, 59–64.
375. 1961 — Sex and maturity in relation to distribution and migration. *Rapp. Proc.-Verb.*, 150, 242.
376. 1961 — Sex ratio of catches of redfish and migration. *Rapp. Proc.-Verb.*, 150, 251–252. *ICNAF Special publication*, 3, 251–252.
377. 1962 — Redfish larvae in the Irminger Sea in May, 1961. *ICES C.M. 1962/No. 90*.
378. 1962 — Icelandic research report, 1961. Redfish. *ICNAF Redbook 1962 part II, Summaries of research 1961*, 71–75.
379. 1963 — Fiskileit í júlí 1963. *Ægir*, 56, 337–340.
380. 1963 — Á karfaslóðum. *Úr ríki Ránar*, 34–43.
381. 1964 — The cruise. *ICNAF-1964 Norwestland 2. National report, Iceland. ICNAF ser. 1319, document no. 24*.
382. 1964 — Redfish larvae. *ICNAF-1964. Norwestland 2. National report, Iceland. ICNAF ser. 1319, document no. 24*.
383. 1965 — og INGVAR HALLGRÍMSSON: The relationship between the distribution of *Sebastes larvae*, zooplankton and temperature in the Irminger Sea. *ICNAF Special publication*, 6, 289.
384. 1965 — JUTTA MAGNÚSSON og INGVAR HALLGRÍMSSON: The “Ægir” redfish larvae expedition to the Irminger Sea in May 1961. Cruise report and biological observations. *Rit Fiskideildar*, 4(2), 1–86.
385. 1968 — Report on redfish larvae, (*Sebastes marinus* L.). *ICNAF Special publication*, 7, 145–155.
386. 1970 — Deep sea fishing development. The Philippines. Marine fisheries biology. *U.N. Development Program, FAO, FI: SF/PHI II, Technical report*, 1.
387. 1970 — Report on assignment as marine fisheries biologist with the UNDP(SF)/FAO deep sea fishing development pro-

- project in the Philippines (January 1966 – June 1969). (*FI: SF/PHI/II*) 1–86.
388. 1970 JAKOB MAGNÚSSON og TRAUSTI GESTSSON: Tauro, pacific pelagic survey, 21. Sept. – 22. Dec. 1970. *Proyecto regional de desarollo pesquero en Centroamerica. Circular no. 70/16. CCDP-FAO-PNUD. San Salvador, 1970.*
389. 1970 – ELVIRA O. TAN, RIZALINA M. LEGASTO: Zooplankton distribution and abundance in Lamon Bay and its approaches. *The Kuroshio. Ed. by John C. Marr. Honolulu, 353–360.*
390. 1971 – Pacific coast pelagic survey off Central America and Panama Bay. *Boletin Technico, 4(6), Proyecto Regional de Desarollo Pesquero en Centroamerica CCDP-FAO-PNUD. San Salvador.*
391. 1972 – On the trawl fishery in the Philippines. *Proceedings of the Indo-Pacific Fisheries Council, 13(3), 597–604.*
392. 1972 – Tilraunir til karfaveiða með miðsjávarvörpu í úthafinu. *Ægir, 65, 430–432, 429.*
393. 1973 – Um karfa. *Ægir, 66, 62–70.*
394. 1974 – Icelandic investigations on redfish in 1971 and 1972. *Ann. Biol., 29, 171–174*
395. 1975 – Icelandic investigations on redfish in 1973. *Ann. Biol., 30, 200–202.*
396. 1975 – Icelandic investigations on Silver smelt (*Argentina silus*) in 1971–1973. *Ann. Biol., 30, 169–171.*
397. 1975 – og JUTTA MAGNÚSSON: On the distribution and abundance of young redfish at Iceland. *Rit Fiskideildar, 5(3) 1–22.*
398. 1976 – Icelandic investigations on redfish in 1973 and 1974. *Ann. Biol., 31, 174–176.*
399. 1976 – Report by national correspondents. Iceland. *IABO Proceedings, 3, 28.*
400. 1971 JAMIESON, A. og JÓN JÓNSSON: The Greenland component of spawning cod at Iceland. *Rapp. Proc.-Verb., 161, 65–72.*
401. 1946 JÓN JÓNSSON: De islandske torskefiskerier og deres naturgrunnlag. *Naturen, 70, 329–343.*
402. 1947 – Um þorskinn á vetrarvertíðinni 1947. *Ægir, 40, 258–262.*
403. 1947 – Vegabréf fiskanna. *Ægir, 40, 160–165.*
404. 1947 – Porskveiðar og þorskrannsóknir við Ísland. *Náttúrufr., 17, 7–16.*
405. 1948 – Um fiskiklak og fiskirækt. *Ægir, 41, 8–9.*
406. 1949 – Cod. *Ann. Biol., 4, 35–37.*

407. 1949 JÓN JÓNSSON: Cod. *Ann. Biol., 5, 32–33.*
408. 1949 – Þorskmerkingar 1948. *Ægir, 42, 10–12.*
409. 1950 – Cod. *Ann. Biol., 6, 40.*
410. 1950 – Enn um þorskmerkingar. *Ægir, 43, 27–31.*
411. 1951 – Short survey of the Icelandic stock of cod during the years 1928–1950. *Ann. Biol., 7, 33–34.*
412. 1951 – Þorskmerkingar. *Ægir, 44, 105–107.*
413. 1952 – Aflasveiflur og árgangaskipun í íslenzka þorskstofninum. *Náttúrufr., 22, 62–75.*
414. 1952 – Cod. Predictions of qualitative and quantitative fluctuations. *Ann. Biol., 8, 41–42.*
415. 1953 – Analysis of trawl-caught cod in Greenland waters in 1952. *Ann. Biol., 9, 56–59. ICNAF Annual Proceedings, 3, 38–40.*
416. 1953 – Cod. On the spawning stock in 1952. *Ann. Biol., 9, 39–41.*
417. 1953 – Fiskirannsóknir Íslendinga við Grænland 1952. *Ægir, 46, 35–43.*
418. 1953 – Migrations of cod from Iceland to Norwegian waters. *Ann. Biol., 9, 41–43.*
419. 1954 – Cod. The spawning stock in 1953. *Ann. Biol., 10, 36–37.*
420. 1954 – Göngur íslenzka þorsksins. *Ægir, 47, 2–9.*
421. 1954 – Icelandic researches on trawl-caught cod on the West Greenland banks in 1953. *ICNAF Annual Proceedings, 4, 38–39.*
422. 1954 – On the Icelandic stock of cod during the years 1928–1953. *Rapp. Proc.-Verb., 136, 51–57.*
423. 1954 – The trawl-caught cod on the West Greenland banks in 1953. *Ann. Biol., 10, 52–54.*
424. 1955 – Icelandic research report, 1954. *ICNAF Annual Proceedings, 5, 42.*
425. 1955 – og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Síldarrannsóknir „Ægis“ sumarið 1954. *Fjölrít Fiskideildar, 5, 1–34.*
426. 1955 – Sóknin á Íslands mið. *Ægir, 48, 53–56.*
427. 1956 – The age distribution of Icelandic trawler-caught cod on Store-Hellefiske Bank in 1954. *Ann. Biol., 11, 93.*
428. 1956 – Cod. The spawning stock in 1954. *Ann. Biol., 11, 94.*
429. 1956 – Árangur af friðun ýsunnar í Faxaflóa. *Ægir, 49, 119–123.*
430. 1956 – Er ýsan staðbundin í Faxaflóa? *Ægir, 49, 7–8.*
431. 1956 – Frá 44. ársfundi Alþjóða hafrannsóknaráðsins. *Ægir, 49, 313–314.*

432. 1956 JÓN JÓNSSON: Icelandic research report, 1955. *ICNAF Annual proceedings*, 6, 42.
433. 1957 — Haddock. Icelandic investigations. *Ann. Biol.*, 12, 143–146.
434. 1957 — Háfur merktur við Nýfundnaland veiðist í Faxaflóa. *Ægir*, 50, 339.
435. 1957 — Icelandic cod investigations in southwest and southeast Greenland water 1957. *ICES C.M. 1957/No. 60*.
436. 1957 — Icelandic research report, 1956. A. Cod. *ICNAF Annual proceedings*, 7, 39–40.
437. 1957 — On the fishing power of Icelandic trawlers. *FAO Symposium on selectivity of fishing gear and fishing effort. Paper E 3*.
438. 1957 — The stock of spawning cod in 1955. *Ann. Biol.*, 12, 138–139.
439. 1957 — Um áhrifin á fiskistofnana í Norðursjónum vegna breytinga á möskvastærð. *Ægir*, 50, 224–231.
440. 1958 — Aukin útbreiðsla sjaldgæfра fiska. *Fiskarnir. Eftir Bjarna Sæmundsson. 2. útg. aukin*, 551–554.
441. 1958 — Gengur íslenzki þorskurinn til Austur-Grænlands? *Ægir*, 51, 20–24, 31–32.
442. 1958 — Icelandic research report, 1957. *ICNAF Annual proceedings*, 8, 42–45.
443. 1958 — Landhelgismálið og friðun íslenzku fiskistofnanna. *Stúdentablaðið*, 35(3), 28, 37–38.
444. 1958 — Nýjar tegundir við Ísland síðan 1926. *Fiskarnir. Eftir Bjarna Sæmundsson. 2. útg. aukin*, 536–550.
445. 1958 — On the stock of spawning cod in 1956. *Ann. Biol.*, 13, 139–140.
446. 1958 — Þorskur. *Fiskarnir. Eftir Bjarna Sæmundsson. 2. útg. aukin*, 515–524.
447. 1959 — Distant northern seas. *Ann. Biol.*, 14, 9–10.
448. 1959 — Icelandic cod investigations in south-west and south-east Greenland waters 1957. *Ann. Biol.*, 14, 115–118.
449. 1959 — Icelandic research report, 1958. I. Cod. *ICNAF Annual proceedings*, 9, 54–55.
450. 1959 — On the spawning stock of cod in East Greenland and Icelandic waters in 1959. *ICES C.M. 1959/No. 103*.
451. 1959 — The spawning stock of cod in 1957. *Ann. Biol.*, 14, 124.
452. 1959 — Porskurinn við Austur-Grænland og Ísland á vetrarvertíðinni 1959. *Ægir*, 52, 381–386.

453. 1960 JÓN JÓNSSON: Distant northern seas. *Ann. Biol.*, 15, 8.
454. 1960 — Icelandic research report, 1959. C. Cod. *ICNAF Annual proceedings*, 10, 64–68.
455. 1960 — On the mortality in the Icelandic stock of cod during the years 1930–1959. *ICES C.M. 1960/No. 134*.
456. 1960 — Selection factors for Icelandic cod and haddock 1958–1960. *ICES C.M. 1960/No. 134*.
457. 1960 — The spawning stock of cod in 1958. *Ann. Biol.*, 15, 98–99.
458. 1961 — Distant northern seas. *Ann. Biol.*, 16, 9.
459. 1961 — Icelandic research report, 1960. *ICNAF Annual proceedings*, 11, 53.
460. 1961 — Íslenzkar hafrannsóknir. *Vísindin efla alla dáð*, 307–314.
461. 1961 — Nokkur orð um íslenzkar hafrannsóknir. *Sjómannabl. Vikingur*, 23, 147–148.
462. 1961 — On the spawning stock of cod in East Greenland and Icelandic waters in 1959. *Ann. Biol.*, 16, 130–135.
463. 1962 — Iceland research report, 1961. Cod at West Greenland. *ICNAF Redbook 1962, part 2, Summaries of research, 1961*, 69–70.
464. 1962 — Distant northern seas. *Ann. Biol.*, 17, 9–10.
465. 1962 — Fiskideild. *Atvinnudeild Háskólans 25 ára, 1937–1962*, 28–39.
466. 1962 — The spawning stock of cod in 1960. *Ann. Biol.*, 17, 139.
467. 1963 — Distant northern seas. *Ann. Biol.*, 18, 8–9.
468. 1963 — Icelandic research report, 1962. *ICNAF Redbook 1963, part 1–2, Summaries of research 1962*, 49.
469. 1963 — Ofveiði og kjörveiði. *Úr ríki Ránar, Rv.*, 53–58.
470. 1963 — The spawning stock of cod in 1961. *Ann. Biol.*, 18, 121.
471. 1963 — Um áhrif möskvastærðarbreytinga á þorsk-, ýsu- og karfaveiði á Íslandsmeiðum. *Ægir*, 56, 275–277.
472. 1964 — Áhrif dragnótaveiði á ýsu- og þorskstofnana hér við land. *Ægir*, 57, 109–116.
473. 1964 — Hvalur og hvalveiðar við Ísland. *Ægir*, 57, 395–405.
474. 1964 — Icelandic research report, 1963. *ICNAF Redbook 1964, part 2–3, Summaries of research, 1963*, 52–54.
475. 1964 — Ofveiði og kjörveiði. *Náttúrufr.*, 34, 4–8.
476. 1964 — The spawning stock of cod in 1962. *Ann. Biol.*, 19, 96.
477. 1965 — og BRIAN W. JONES: Anglo-Icelandic coalfish tagging experiments at Iceland, 1964–1965. A progress report. *ICES C.M. 1965/No. 82*.

478. 1965 JÓN JÓNSSON: Icelandic research report, 1964. *ICNAF Redbook 1965, part 2–3, Summaries of research 1964*, 66–67.
479. 1965 — Results of Icelandic cod taggings in the years 1948–1962. *ICES C.M. 1965/No. 139*.
480. 1965 — The spawning stock of cod in 1963. *Ann. Biol.*, **20**, 125.
481. 1965 — Temperature and growth of cod in Icelandic waters. *ICNAF Special Publication*, **6**, 537–539.
482. 1965 — Whale marking in Icelandic waters in 1965. *Norsk Hvalfangsttidende*, **54**, 254–256. *ICES C.M. 1965/No. 138*.
483. 1965 — Whales and whaling in Icelandic waters. *Norsk Hvalfangsttidende*, **54**, 245–253. *ICES C.M. 1965/No. 137*.
484. 1966 — Abundance, recruitment and growth in the Icelandic stock of cod. *ICES C.M. 1966/G:13*.
485. 1966 — Ástand fiskistofnanna við Ísland. *Ægir*, **59**, 56–65.
486. 1966 — Icelandic research report, 1965. *ICNAF Redbook 1966, part 2, Summaries of research 1965*, 57–58.
487. 1966 — Some results of Icelandic haddock tagging experiments in the years 1952–1964. *ICES C.M. 1966/G:12*.
488. 1966 — The spawning stock of Icelandic cod in 1964. *Ann. Biol.*, **21**, 78.
489. 1967 — Dr. phil. Árni Friðriksson, fiskifræðingur. 22. desember 1898 – 16. október 1966. *Náttúrufr.*, **37**, 1–12.
490. 1967 — Helztu fiskstofnar á Íslands miðum og áhrif veiðanna á þá. *Vinnsla sjávarafla. Ráðstefna íslenzkra verkfræðinga* 1967, 7–12.
491. 1967 — Hundrað ára afmæli Bjarna Sæmundssonar. *Ægir*, **60**, 126–127.
492. 1967 — Icelandic research report, 1966. *ICNAF Redbook 1967, part 2, Summaries of research, 1966*, 64–65.
493. 1967 — Svipast um í heimi fiskanna. *Sjómannabl. Vikingur* **29**, 74–78.
494. 1967 — The spawning stock of Icelandic cod in 1965. *Ann. Biol.*, **22**, 76.
495. 1968 — Hafrannsóknastofnunin. *Mennt og máttur*, 179–183.
496. 1968 — Icelandic research report, 1967. *ICNAF Redbook 1968, part 2, Summaries of research, 1967*, 65–66.
497. 1968 — The spawning stock of Icelandic cod in 1966. *Ann. Biol.*, **23**, 102.
498. 1968 — Vandamál fiskveiðanna í Norðvestur Atlantshafi. *Ægir*, **61**, 363–369.

499. 1969 JÓN JÓNSSON: Áhrif sjávarhita á vöxt og viðgang þorsksins við Ísland og Grænland. *Hafisinn*. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv. AB, 488–496.
500. 1969 — East Greenland stock of cod 1968. *Ann. Biol.*, **25**, 104.
501. 1969 — Icelandic research report, 1968. *ICNAF Redbook 1969, part 2. Summaries of research, 1968*, 52–53.
502. 1969 — The Icelandic stock of cod in 1968. *Ann. Biol.*, **25**, 104–107.
503. 1969 — Rannsóknir á þorskstofnininum árið 1968. *Hafrannsóknir 1968. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, **1**, 76–83.
504. 1969 — The spawning stock of cod in 1967. *Ann. Biol.*, **24**, 94.
505. 1970 — Icelandic research report, 1969. *ICNAF Redbook 1970, part 2. Summaries of research, 1968*, 77–78.
506. 1970 — The Icelandic stock of cod in 1969. *Ann. Biol.*, **26**, 118–119.
507. 1970 — Rannsóknir á þorskstofnininum árið 1969. *Hafrannsóknir 1969. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, **2**, 69–93.
508. 1971 — Rannsóknir á þorskstofnininum árið 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, **3**, 68–74.
509. 1972 — The Icelandic stock of cod in 1970. *Ann. Biol.*, **27**, 77–78.
510. 1973 — The Icelandic spawning stock of cod in 1971. *Ann. Biol.*, **28**, 88.
511. 1973 — og SIGFÚS A. SCHOPKA: Vertíðarrannsóknir árið 1973. *Ægir*, **66**, 441–444.
512. 1974 — The Icelandic spawning stock of cod in 1972. *Ann. Biol.*, **29**, 70.
513. 1975 — The Icelandic spawning stock of cod in 1973. *Ann. Biol.*, **30**, 80–81.
514. 1975 — On the stock of cod in East Greenland waters in 1973. *Ann. Biol.*, **30**, 79–80.
515. 1976 — The Icelandic spawning stock of cod in 1974. *Ann. Biol.*, **31**, 82.
516. 1972 JÓN ÓLAFSSON: Hafsbottinn, gerð hans og auðæfi. *Ægir*, **65**, 319–324.
517. 1972 — og J. P. RILEY: Some data on the marine geochemistry of rhenium. *Chem. Geol.*, **9**, 227–230.
518. 1974 — Determination of nanogram quantities of mercury in sea water. *Analytica Chimica Acta*, **68**, 207–211.
519. 1974 — A study of the Reykjanes brine and the marine geochemistry of rhenium. *Liverpool 1974*, 1–44. (M. Sc. thesis).

520. 1975 JÓN ÓLAFSSON: Mercury in the Atlantic near Iceland. *ICES C.M. 1975/E:34.*
521. 1975 — Volcanic influence on seawater at Heimaey. *Nature*, 255, 138–141. (May, 8.).
522. 1976 — Report on the ICES international intercalibration on mercury in sea water. *ICES. C.M. 1976/E:49.*
523. 1971 JONES, BRIAN W. og JÓN JÓNSSON: Coalfish tagging experiments at Iceland. *Rit Fiskideildar*, 5(1), 1–27.
524. 1962 JUTTA MAGNUSSON: Distribution and abundance of fish larvae west of Iceland in May 1961. *ICES C.M. 1962/No. 91.*
525. 1963 — Fiskaseiði. *Náttúrufr.* 33, 49–60. *Úrvall* 23(12), 60–68.
526. 1963 — Fiskaseiði. *Úr ríki Ránar*, 17–24.
527. 1964 — Cod eggs and larvae with notes on some other species. *ICNAF-1964. Northwestland 2, National report, Iceland. ICNAF ser., 1319, doc. no. 24.*
528. 1966 — On capelin larvae (*Mallotus villosus* O. F. Müller) in Icelandic waters during the years 1960–1964. With some notes on other fish larvae. *Rit Fiskideildar Vol. 4(4)*, 1–36.
529. 1966 — On the occurrence of capelin larvae (*Mallotus villosus* O. F. Müller) in Icelandic waters in relation to temperature. *ICES C.M. 1966/No. 19.*
530. 1968 — On the occurrence of capelin larvae in Icelandic waters in relation to temperature. *Rapp. Proc.-Verb.*, 158, 31.
531. 1968 — Report on capelin larvae, *Mallotus villosus* (Müller). *ICNAF Special publication*, 7, 163–173.
532. 1976 — Icelandic investigations on *Argentina silus* in 1974. *Ann. Biol.*, 31, 157–158.  
— sjá einnig VILHELMÍNA VILHELMSDÓTTIR.
533. 1974 KJARTAN THORS: Sediments of the Vestfirðir Shelf, NW-Iceland. *Manchester 1974.* (Drg.)
534. 1974 — og LEÓ KRISTJÁNSSON: Westward extension of the Snæfellsnes volcanic zone of Iceland. *Journal of Geophysical Research*, 79, 413–415.
535. 1975 — Um landgrunnið. *Náttúruverkur*, 2(1), 36–40.
536. 1975 — og ÞÓRDÍS ÓLAFSDÓTTIR: Skýrsla um leit að byggingarefnum í sjó við Austfirði sumarið 1975. *Fjöldit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 1–62.
537. 1970 KULLENBERG, G., B. LUNDGREN, SV.-AA. MALMBERG, K. NYGAARD, N. HØJERSLEV: Inherent optical properties of the Sargasso

- Sea. *Københavns Universitet. Institut for Fysisk Oceanografi. Report*, 11, 1–17.
538. 1968 MUUS, B. J., P. DAHLSTRÖM og JÓN JÓNSSON: Fiskar og fiskveiðar við Ísland og í Norðaustur-Atlantshafi. Jón Jónsson þyddi og staðfærði. *Rv.*, AB. 1–244.
539. 1973 ÓLAFUR K. PÁLSSON: Nahrungsuntersuchungen an den Jungendstadien (O-Gruppen) einiger Fischarten in Isländischen Gewässern. *Berichte der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung*, 23, 1–32.
540. 1974 — Rannsóknir á fæðu fiskseiða við strendur Íslands. *Náttúrufr.*, 44, 1–21.
541. 1976 — Um líffræði fiskungviðis í Ísafjarðardjúpi. *Hafrannsóknir*, 8, 5–56.
542. 1976 RØRVIG, C. J., JÓN JÓNSSON, OLE A. MATHISEN og AAGE JONSGAARD: Fin whales. *Balaenoptera physalus* (L.) off the west coast of Iceland. Distribution, segregation by length and exploitation. *ICES C.M. 1974/N:6. Rit Fiskideildar*, 5(5), 1–30.
543. 1971 SIGFÚS A. SCHOPKA: Frjósemirannsóknir. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 75–82.
544. 1971 — Hrognkelsamerkingar. *Ægir*, 64, 286–289.
545. 1971 — Reports by national correspondents, Iceland. *IABO Proceedings*, 1, 30.
546. 1971 — Ný skrápdýr (*Echinoderma*) af Íslands miðum. *Náttúrufr.*, 41, 153–161.
547. 1971 — Um hrognkelsin. *Sjómannabl. Vikingur*, 33, 80–81.
548. 1971 — Vergleichende Untersuchungen zur Fortpflanzungsrate bei Herings- und Kapeljaupopulationen (*Clupea harengus* L. und *Gadus morhua* L.) *Berichte der Deutschen Wissenschaftlichen Kommission für Meeresforschung*, 22, 31–79.
549. 1972 — Um þorskinn. *Ægir*, 65, 204–213.
550. 1972 — Þorskaflinn 1973. *Íþjóðarbúskapurinn. Framvindan 1972 og horfur 1973*, 2, 55–56.
551. 1973 — The Icelandic stock of haddock in 1971. *Ann. Biol.*, 28, 107–108.
552. 1973 — og JÓN JÓNSSON: Reassessment of the codstock at Iceland. *ICES C.M. 1973/F:11.*
553. 1973 — og G. HEMPEL: The spawning potential of population of herring (*Clupea harengus* L.) and cod (*Gadus morhua* L.)

- in the relation to the rate of exploitation. *Rapp. Proc.-Verb.*, 164, 178–185.
554. 1973 SIGFÚS A. SCHOPKA: Porsk-, ýsu- og ufsaflinn árið 1974. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1973 og horfur 1974*, 4, 81–83.
555. 1974 – Icelandic haddock. *ICES Cooperative Research Report*, 37, 49–50.
556. 1974 – The Icelandic stock of spawning haddock in 1972. *Ann. Biol.*, 29, 83.
557. 1974 – Preliminary results from tagging of lump sucker (*Cyclopterus lumpus*) in Icelandic waters 1971–1973. *ICES C.M. 1974/F:18*.
558. 1975 – Fiskispá. *Sjómannabl. Vikingur*, 37, 47–49.
559. 1975 – The Icelandic stock of haddock in 1973. *Ann. Biol.*, 30, 96–97.
560. 1975 – Porsk-, ýsu- og ufsaflinn árið 1975. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–74*, 5, 183–184.
561. 1976 – The Icelandic stock of cod during the non-spawning season (June–December) in 1974. *Ann. Biol.*, 31, 81–82.
562. 1976 – Icelandic observations on the East-Greenland cod in 1974. *Ann. Biol.*, 31, 81.
563. 1976 – The Icelandic stock of haddock in 1974. *Ann. Biol.*, 31, 94.
564. 1976 – The Icelandic stock of saithe in 1974. *Ann. Biol.*, 31, 103–104.
565. 1976 – Porskstofninn við Ísland. *Sjávarfréttir*, 4(9), 51–67.
566. 1976 SIGURÐUR JÓNSSON OG KARL GUNNARSSON: Nýjung í sæflóru Íslands. *Náttúrufr.*, 45, 151–153.
567. 1976 – og KARL GUNNARSSON: La présence du *Codium fragile* (Sur.) Hariot en Islande et son extension dans l'Atlantique nord. *Nova Hedwigia*, 26, 725–732.
568. 1964 SIGRÚÐUR JÓNSDÓTTIR: Hydrographic conditions in Icelandic waters in May/June 1962. *Ann. Biol.*, 19, 16–17.
569. 1965 – Hydrographic conditions in north Icelandic waters in June 1963. *Ann. Biol.*, 20, 19–21.
570. 1972 SÓLMUNDUR T. EINARSSON: Undersökelse i Nordåsvannets årsvariasjon i en del larvale og adulte evertebrates forekomst i plankton. *Bergen*, 1–109. (Prófriftg.)
571. 1974 – En kort orientering over resipientundersökelse på Island. 9. *Nordiske symposiet om vattenforskning. Fjorder og kyst-*

- vann som resipienter. *Trondh.*, 27–29 Juni 1973. *Helsinki, Nordforsk publikasjon*, 1974:4, 327–328.
572. 1975 SÓLMUNDUR T. EINARSSON: Ný rækjumið í Axarfirði. *Ægir*, 68, 222–224.
573. 1975 – Rækjuleit fyrir Austur- og Norðurlandi. *Ægir*, 68, 238–239.
574. 1976 – og EINAR JÓNSSON: Náhveli hlaupa á land í nágrenni Reykjavíkur. *Náttúrufr.*, 46, 22–24.
575. 1976 – Tvær nýjar krabbategundir (*Decapoda*) við Ísland. *Náttúrufr.*, 46, 37–39.
576. 1969 SVEINN SVEINBJÖRNSSON OG SVEND-AAGE MALMBERG: Yfirborðshiti sjávar á hafinu austan og norðan Íslands 13.–14. júlí 1969 samkv. geislunarmælingum frá flugvél. *Ægir*, 62, 273–275.
577. 1973 – Icelandic herring investigations in 1971, surveys and fishery. *Ann. Biol.*, 28, 135–136.
578. 1975 – Kolmunnaveiðar. *Pjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–74*, 5, 189–190.
579. 1975 – On the occurrence of juvenile blue whiting (*Micromesistius poutassou*) at Iceland. *ICES C.M. 1975/H:39*.
580. 1976 – Veðötitilraunir á kolmunna á bv. Runólfsumarið 1976. *Sjómannabl. Vikingur*, 38, 347–351.
581. 1962 SVEND-AAGE MALMBERG: Schichtung und Zirkulation in den süd-isländischen Gewässern. *Kieler Meeresforschungen*, 18, 3–28.
582. 1964 – Oceanographic observations. *ICNAF-1964. Northwestlant 2. National report, Iceland. ICNAF ser. 1319. Doc. no. 24*.
583. 1964 – Transparency measurements as an indicator on water movement. *ICES C.M. 1964/No. 113*.
584. 1964 – Transparency measurements in the Skagerak. *Göteborgs kungl. Vetenskabs samhällas handlingar, Sjätte följd*, ser. B, 9(1), 1–18. *Meddelanden fraan Oceanografiska Institutionen i Göteborg*, 31.
585. 1965 – A report on the temperature effect of the Surtsey eruption on the seawater. *Surtsey Research Progress Report*, 1, 6–9.
586. 1966 – ÞÓRUNN ÞÓRDARDÓTTIR OG HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Report on the joint meeting on the Atlanto-Scandian herring distribution, held at Akureyri, June 12–14, 1966. *ICES C.M. 1966/H:18*.
587. 1967 – Ástand sjávar milli Íslands og Jan Mayen í júní 1967. *Ægir*, 60, 266–270.

588. 1967 SVEND-AAGE MALMBERG: Breytingar á ástandi sjávar milli Íslands og Jan Mayen. *Ægir*, 69, 219–222.
589. 1967 – Beinar straummælingar á hafi úti. Straummælingar í Faxaflóa 12–13. 8. 1966. *Náttúrufr.*, 37, 64–75.
590. 1967 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1965. *Ann. Biol.*, 22, 17–23.
591. 1967 – H. G. GADE og H. E. SWEERS: Report on the second joint Icelandic-Norwegian expedition to the area between Iceland and Greenland in August-September 1965. *NATO Subcommittee on oceanographic research. Technical report*, 41, 1–44.
592. 1967 – Note on the topography of the Reykjanes Ridge. *Iceland and mid-ocean ridges*. Vísindafélag Íslendinga. Rit, 38, 148–150.
593. 1967 – INGVAR HALLGRÍMSSON OG JAKOB JAKOBSSON: Report on the joint meeting on the distribution of herring in relation to hydrography and plankton, Seyðisfjörður, 20–23 June 1965. *Ann. Biol.*, 22, 188–195.
594. 1968 – Beam transmittance measurements carried out in the waters around Surtsey, 1–2 August 1966. *Surtsey Research Progress Report*, 4, 195–196.
595. 1968 – Gegnskinsmælingar í sjó. *Ægir*, 61, 288–296.
596. 1968 – Hafstraumar við Íslandsstrendur. *Sjómannabl. Vikingur*, 30, 232–237.
597. 1968 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1966. *Ann. Biol.*, 23, 23–27.
598. 1969 – Ákvörðun hafstrauma. *Hafrannsóknir*, 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 9–16.
599. 1969 – Ástand sjávar milli Íslands og Jan Mayen í júní 1962 og 1969. *Ægir*, 62, 404–408.
600. 1969 – Ástand sjávar milli Íslands og Jan Mayen og hafís við Ísland. *Ægir*, 62, 410–413.
601. 1969 – Beam transmittance measurements in Icelandic waters in May and June 1967. *Ann. Biol.*, 24, 70–75.
602. 1969 – Beam transmittance measurements in Icelandic waters in May and June 1968. *Ann. Biol.*, 25, 82–87.
603. 1969 – Breytingar á ástandi sjávar milli Íslands og Jan Mayen síðasta áratug. *Hafísinn. Ritstj.*: Markús Á. Einarsson, Rv., AB. 150–164.

604. 1969 SVEND-AAGE MALMBERG: Gegnskinsmælingar í sjó. *Hafrannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 17–19.
605. 1969 – Hydrographical conditions in Icelandic waters in June 1967. *Ann. Biol.*, 24, 12–20.
606. 1969 – Hydrographic changes in the waters between Iceland and Jan Mayen in the last decade. *Jökull*, 19, 30–43.
607. 1969 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in June, 1968. *Ann. Biol.*, 25, 14–19.
608. 1969 – og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Recent changes in the water-masses of the East Icelandic current. *ICES Symposium on Physical Variability in the North Atlantic*, 3, Dublin 1969.
609. 1969 – og HJÁLMAR VILHJÁLMSSEN: Report on the joint meeting of Icelandic, Norwegian and Soviet investigators on the Atlanto-Scandian herring distribution in relation to oceanographic conditions, held at Seyðisfjörður, 5–6 July 1968. *Ann. Biol.*, 25, 260–265.
610. 1969 – Sjávarhiti sunnan Íslands og samband hans við veðurfarsbreytingar (loftprýsing). *Hafísinn. Ritstj.*: Markús Á. Einarsson. Rv., AB. 165–189.
611. 1970 – Ástand sjávar fyrir Norður- og Norðausturlandi í júní 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 31–36.
612. 1970 – Beam transmittance measurements in Icelandic waters in 1969. *Ann. Biol.*, 26, 21–23.
613. 1970 – Hafís fyrir Vestfjörðum í lok apríl og straummæling í Látrárost. *Náttúrufr.*, 39, 243–250.
614. 1970 – Hver eru takmörk landgrunnsins? Rannsóknir á landgrunni Íslands. *Rannsóknaráð ríkisins*, 70–5, fylgiskjal 1, 1–27.
615. 1970 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1969. *Ann. Biol.*, 26, 15–21.
616. 1970 – Landgrunn Íslands. Rannsóknir á landgrunni Íslands. *Rannsóknaráð ríkisins*, 70–5, fylgiskjal 2, 28–46.
617. 1970 – Straumákvarðanir, gegnskinsmælingar og fleira 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 23–30.
618. 1970 – Stutt greinargerð um hitabreytingar sjávar fyrir Norðurlandi. *Ægir*, 63, 30–32.
619. 1971 – Ástand sjávar fyrir Vestfjörðum, Norður- og Norðausturlandi í júní 1970. *Hafrannsóknir* 1970. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 21–29.

620. 1971. SVEND-AAGE MALMBERG: Hver eru takmörk landgrunnsins? *Hafrafnssóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 30–35.
621. 1971 — Kennslublöð í haffræði. *Rv. 1–63.* (Fjölr.)
622. 1971 — Ráðstefna FAO um mengun heimshafanna í Rómaborg 9.–18. desember 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar* 3, 36–44.
623. 1971 — Sjórannsóknir 1970. *Hafrannsóknir 1970. Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 18–20.
624. 1972 — Annual and seasonal hydrographic variations in East Icelandic current between Iceland and Jan Mayen. *Sea ice conference proceedings. Ed. by Þorbjörn Karlsson.* *Rv. Rr. 72–4.* 42–54.
625. 1972 — Beam transmittance measures in Icelandic waters in June 1970. *Ann. Biol.*, 27, 20–22.
626. 1972 — H. G. GADE og H. E. SWEERS: Current velocities and volume transports in the East Greenland current off Cape Norden-skjöld in August–September 1965. *Sea ice conference proceedings. Ed. by Þorbjörn Karlsson,* *Rv. Rr. 72–4,* 130–139.
627. 1972 — Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1970. *Ann. Biol.*, 27, 17–20.
628. 1972 — Intermediate polar waters in the Denmark Strait – “Overflow” August 1971. *ICES. C.M. 1972/C:6.*
629. 1972 — ÞÓRUNN ÞÓRDARDÓTTIR og JAKOB JAKOBSSON: Environmental variations and herring migration in North Icelandic waters in recent years. *Iceland. A human environment sensitive to climatic changes. A contribution to the U.N. Conference on the Human Environment.* Sth. June 1972, 9–12. (Mimeo.)
630. 1972 — Radiometriske SST og XBT målinger langs Polarfronten. *Nationalkommitteen for Radiovetenskap*, 34–36.
631. 1972 — og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Recent changes in the water masses of the East Icelandic current. *Rapp. Proc.-Verb.*, 162, 195–200.
632. 1972 — Um íslenzkar sjórannsóknir. *Ægir*, 65, 405–417.
633. 1973 — Ástand sjávar milli Íslands og Jan Mayen 1950–1972. *Ægir*, 66, 146–148.
634. 1973 — Beam transmittance measurements in Icelandic waters in late May 1971. *Ann. Biol.*, 28, 14–15.

635. 1973 SVEND-AAGE MALMBERG: Hydrographic conditions in Icelandic waters in late May 1971. *Ann. Biol.*, 28, 12–14.
636. 1974 — Beam transmittance measurements in Icelandic waters in early June 1972. *Ann. Biol.*, 29, 14–15.
637. 1974 — A note on the deep water south of Iceland – “Overflow ’73”. *ICES C.M. 1974/C:32.*
638. 1975 — Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1973. *Ann. Biol.*, 30, 17–21.
639. 1976 — Hydrographic conditions in Icelandic waters in May–June 1974. *Ann. Biol.*, 31, 14–19.
640. 1976 SVERRIR JÓHANNESSEN: Allgóður árangur við tilraunaveiðar rækju á djúplslöð. *Sjávarfréttir*, 4(12), 26–31.
641. 1976 — Nám netagerðarmanna. *Sjávarfréttir*, 4(3), 55–57.
642. 1976 — Tilraunir með vængjalausa rækjuvörpu. *Sjávarfréttir*, 4(4), 26–29.
643. 1949 UNNSTEINN STEFÁNSSON: Influx of Atlantic water north of Iceland. *Ann. Biol.*, 5, 16–18.
644. 1950 — Hydrographic conditions in the waters north of Iceland, July and August 1949. *Ann. Biol.*, 6, 28–30.
645. 1950 — Thermographic records of the sea-surface temperature along the Icelandic coast. *Ann. Biol.*, 6, 30–32.
646. 1950 — Meðalfellsvatn. *Náttúrufr.*, 20, 170–175.
647. 1951 — Hafísinn við Austur-Grænland. *Náttúrufr.*, 21, 41–42.
648. 1951 — Hafstraumar við Norðurland. *Náttúrufr.*, 21, 65–80.
649. 1951 — Hydrographic conditions north of Iceland 1950. *Ann. Biol.*, 7, 19.
650. 1951 — Solidification point curves of binary acid mixtures. 7. Undecanoid to pentacosanoic acids. *J. Am. Oil Cem. Soc.*, 28, 361–363.
651. 1952 — Hydrographic conditions in the Icelandic sea 1951. *Ann. Biol.*, 8, 27–30.
652. 1953 — Hydrographic conditions in the Iceland sea in June 1952. *Ann. Biol.*, 9, 26–27.
653. 1954 — Hydrographic conditions north and northeast of Iceland 1953. *Ann. Biol.*, 10, 25–27.
654. 1954 — Temperature variations in the North Icelandic costal area. *Rit Fiskideildar*, 2(2), 1–27.
655. 1954 — Yfirborðshiti sjávar við strendur Íslands. *Fjöldrit Fiskideildar*, 4, 1–29.

656. 1955 UNNSTEINN STEFÁNSSON: Rannsóknir á saltsíld 1947–48. *Ægir*, 48, 10–13, 26–29, 32.
657. 1956 – Ástand sjávar á síldarsvæðinu norðanlands sumarið 1955. *Fjölrít Fiskideildar*, 6, 1–23.
658. 1956 – Hydrographic conditions north and northeast of Iceland 1954. *Ann. Biol.*, 11, 15–20.
659. 1956 – The Siglufjörður section. A preliminary report on serial chemical and hydrographic investigations. *ICES C.M. 1956/No. 47*.
660. 1957 – Hydrographic conditions north and east of Iceland in 1955. *Ann. Biol.*, 12, 28–33.
661. 1958 – Hydrographic conditions north and east of Iceland 1956. *Ann. Biol.*, 13, 29–32.
662. 1958 – Remarks on recent year's variations in the physical and chemical conditions of North Icelandic waters. *ICES C.M. 1958/No. 106*.
663. 1959 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in June 1957. *Ann. Biol.*, 14, 17–21.
664. 1960 – Hafið. *Rv.*, AB. 1–293.
665. 1960 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in May–June 1958. *Ann. Biol.*, 15, 15–19.
666. 1960 – Íslenzkar hafrannsóknir og gildi þeirra fyrir þjóðarbúið. *Tímarit Verkfræðingafélags Íslands*, 45, 94–97.
667. 1960 – Temperature at 20 meters in Icelandic waters in May–June 1950–1959. *Rit Fiskideildar*, 2(8), 1–18.
668. 1961 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in May–June 1959. *Ann. Biol.*, 16, 18–20.
669. 1961 – BALDUR LÍNDAL, JÓHANN JAKOBSSON og ÍSLEIFUR JÓNSSON: The salinity at the shores of south west Iceland. *Rit Fiskideildar*, 2(9), 1–26.
670. 1961 – Sjórinn við Ísland. *Náttúra Íslands. Rv.*, AB. 215–243.
671. 1962 – Hydrographic conditions in Icelandic waters in May–June 1960. *Ann. Biol.*, 17, 20–21.
672. 1962 – North Icelandic waters. *Rit Fiskideildar*, 3, 1–269.
673. 1962 – Sjórinn á hrygningarsvæðum við suðvesturland. *Sjómanna-bl. Vikingur*, 24, 62–65. *Ægir*, 55, 111–114.
674. 1963 – Hydrographic conditions in northern Icelandic waters in June 1961. *Ann. Biol.*, 18, 17–18.
675. 1963 – og FRANCIS A. RICHARDS: Processes contributing to the nutrient distribution off the Columbia River and Strait of

- Juan de Fuca. *Limnology and Oceanography*, 8, 394–410.
676. 1964. UNNSTEINN STEFÁNSSON og FRANCIS A. RICHARDS: Distribution of dissolved oxygen, density and nutrients off the Washington and Oregon coasts. *Deep-Sea Research*, 11, 355–380.
677. 1965 – Chemical-oceanographic effects of the Surtsey eruption. *Surtsey Research Progress Report*, 1, 10–14.
678. 1965 – Dissolved silicate as a characteristic for tracing the origin of water masses in the northern Irminger Sea. A preliminary study. *ICES C.M. 1965/No. 112*.
679. 1965 – og ÞÓRUNN ÞÓRÐARDÓTTIR: Nutrient-productivity relations in Icelandic waters in June 1964. *ICES C.M. 1965/No. 170*.
680. 1966 – Influence of the Surtsey eruption on the nutrient content of the surrounding seawater. *Journal of Marine Research*, 24, 241–268.
681. 1967 – Dr. Hermann Einarsson, 9. des. 1913. – 25. des. 1966. *Náttúruför*, 37, 113–120.
682. 1967 – The overflow of north Icelandic winter water across the Icelandic-Faroe Ridge. *Rapp. Proc.-Verb.*, 157, 135–137.
683. 1967 – og L. P. ATKINSON: Physical and chemical properties of the shelf and slope waters off North Carolina. *Duke University Marine Laboratory. Technical report*, 1–230.
684. 1968 – Dissolved nutrients, oxygen and water masses in the northern Irminger Sea. *Deep-Sea Research*, 15, 540–575.
685. 1968 – Nitrate-phosphate relationship in the Irminger Sea. *Journal du Conseil*, 32, 188–200.
686. 1969 – Hafstraumar og sjógerðir í Norður-Íshafi, Norður-Grænlandshafi og Íslandshafi. *Hafisinn. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv.*, AB. 21–49.
687. 1969 – og GUÐMUNDUR GUÐMUNDSSON: Hydrographic conditions off the northeast coast of Iceland in relation to meteorological factors. *Tellus*, 21, 245–258.
688. 1969 – Sjávarhitabreytingar á landgrunnssvæðinu norðan Íslands seinstu áratugi. *Hafisinn. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv.* AB. 115–130.
689. 1969 – Sjávarhiti á siglingaleið umhverfis Ísland. *Hafisinn. Ritstj.: Markús Á. Einarsson. Rv.* AB. 131–149. *Jökull*, 19, 29. (Útdráttur).
690. 1969 – Temperature variations in the North Icelandic coastal area during recent decades. *Jökull*, 19, 18–28.

691. 1969 UNNSTEINN STEFÁNSSON: Um skipulag og uppbyggingu hafrannsókna. *Ægir*, 62, 379–386.
692. 1969 — Um starfsemi sjórannsóknadeildar á árinu 1968. *Hafrannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 5–8.
693. 1970 — Fáeinir athuganir á efnafraði Mývatns sumarið 1969. *Náttúrufr.*, 40, 187–196.
694. 1970 — Sjávarhiti og selta á nokkrum stöðum við strendur Íslands áratuginn 1960–1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 9–22.
695. 1970 — Skýrsla um starfsemi sjórannsóknadeildar á árinu 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 6–8.
696. 1970 — og JÓN ÓLAFSSON: Some observations on the significance of results from nutrient analysis. *Information on Techniques and Methods for Sea Water Analysis. Interlaboratory report*, 3, 23–32. ICES C.M. 1970.
697. 1971 — L. P. ATKINSON og D. F. BUMPS: Hydrographic properties and circulation of the North Carolina shelf and slope waters. *Deep-Sea Research*, 18, 383–420.
698. 1971 — The marine environment in early education. *European Conference on Environmental Education. Int. Union for the Conservation of Nature, Zürich*.
699. 1971 — og L. P. ATKINSON: Nutrient-density relationship in the western North Atlantic between Cape Lookout and Bermuda. *Limnology and Oceanography*, 16, 51–59.
700. 1971 — og L. P. ATKINSON: Relationship of potential temperature and silicate in the deep waters between Cape Lookout, North Carolina and Bermuda. *Journal of Marine Research*, 29, 306–318.
701. 1972 — Near-shore fluctuations in the frontal zone southeast of Iceland. *Rapp. Proc.-Verb.*, 162, 201–205
702. 1973 — Some thoughts on the future Role and Priorities of the IOC working group on training education and mutual assistance. *Annex to the report of the first session of the IOC working group on training education and mutual assistance, March 1973*.
703. 1974 — og SIGRÚÐUR JÓNSDÓTTIR: Near bottom temperature around Iceland. *Rit Fiskideilda*, 5(2), 1–73.
704. 1974 — The Icelanders and the sea. *Unesco courier*, 2 (1974).
705. 1965 UNNUR SKÚLADÓTTIR: Humarmerkingar. *Ægir*, 58, 177.

706. 1965 UNNUR SKÚLADÓTTIR: Leturhumarveiðarnar við Ísland. *Ægir*, 58, 221–229.
707. 1965 — The Nephrops fisheries of Iceland. ICES C.M. 1965/No. 63.
708. 1966 — Report on the marine biological survey around and on Surtsey. *Surtsey Research Progress Report*, 2, 67–73.
709. 1966 — Rækjuleit í Húnaflóa. *Ægir*, 59, 278–279.
710. 1967 — Aðferð til að meta afurðagetu rækjustofna í Ísafjarðardjúpi og Arnarfirði. *Ægir*, 60, 81–83.
711. 1967 — Krabbadýr og skeldýr. *Vinnsla sjávarafla. Ráðstefna íslenzkra verkfræðinga* 1967, 13–23.
712. 1968 — Increasing catches of *Pandalus borealis* in Icelandic waters. ICES C.M. 1968/K:21.
713. 1968 — Ný humartegund fundin við Ísland. *Náttúrufr.*, 38, 110–112.
714. 1969 — Rækjurannsóknir. *Hafrannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 1, 61–65.
715. 1970 — The deep-sea prawn (*Pandalus borealis*) fisheries in Icelandic waters. ICES C.M. 1970/K:15.
716. 1970 — og HRAFNKELL EIRÍKSSON: Rækju- og skelfiskleit í Faxaflóa og Hafnaleir. *Ægir*, 63, 7–11.
717. 1970 — Rækjurannsóknir 1969. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 2, 45–55.
718. 1971 — Rækjurannsóknir 1970. *Hafrannsóknir* 1970. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, 3, 45–55.
719. 1974 — A method for assessing the optimal yield of *Pandalus borealis* population in Icelandic waters. ICES C.M. 1974/K:26.
720. 1975 — og INGVAR HALLGRÍMSSON: Rækjuafinn árið 1975. *Fjóðarbúskapurinn. Framvindan 1975 og yfirlit 1973–1974*. 5, 191–196.
721. 1976 — Comparing several methods of assessing the maximum sustainable yield of *Pandalus borealis* in Arnarfjörður. ICES C.M. 1976 / Special meeting on population assessments of shellfish stocks, 30.
722. 1976 — Stjórnun fiskveiða. Rækjuveiðarnar á Arnarfirði. *Sjómanna-bl. Vikingur*, 38, 299–303.
723. 1976 VILHELMÍNA VILHELMSDÓTTIR: Langhalar, gulllax og aðrar fisktegundir á djúpslóðum. *Sjávarfréttir*, 4(7), 21–33, 79.  
— sjá einnig JUTTA MAGNUSSON.

724. 1974 PÓRDÍS ÓLAFSDÓTTIR: Um botnlögun landgrunnsins í og undan Breiðafirði. *Rv. 1974. BS prófritgerð.*
725. 1957 PÓRUNN PÓRÐARDÓTTIR: Um plöntusvifið í sjónum. *Náttúrufr.*, **27**, 1–14.
726. 1960 – Measurements of primary production in Icelandic waters. *Ann. Biol.*, **15**, 50–52.
727. 1963 – Primary production in Icelandic waters in May–June 1959. *ICES C.M. 1963/No. 131.*
728. 1963 – Þörungasvifið í sjónum. *Úr ríki Ránar. Rv.* 1–7.
729. 1965 – og UNNSTEINN STEFÁNSSON: Nutrient-productivity relations in Icelandic waters in June 1964. *ICES C.M. 1965/No. 170.*
730. 1969 – Vorrannsóknir á þörungasvifi Norðanlands og vestan. *Haf-rannsóknir* 1968. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, **1**, 20–50.
731. 1970 – Rannsóknir á þörungasvifi fyrir norðan og norðaustan Ísland. *Hafrannsóknir* 1969. *Smárit Hafrannsóknastofnunarinnar*, **2**, 37–44.
732. 1973 – Successive measurements of primary production and composition of phytoplankton at two stations west of Iceland. *Norw. J. Bot.*, **20**, 257–270.
733. 1975 – Sviþörungar, undirstaða fiskaflans á Íslandsmiðum. *Fjármálatíðindi*, **22**, 174–176.
734. 1976 – Preliminary assessment of the annual production in the shelf area around Iceland. *ICES. C.M. 1976/L:32.*
735. 1967 – The spring primary production in Icelandic waters 1970–1975. *ICES C.M. 1976/L:31.*

### Efnisorðaskrá

- Almennar rannsóknir, 6, 8, 78, 290, 460, 461, 666, 691, 698  
 Alþjóðahafrannsóknaráðið 431  
 Bandaríkin 675, 676, 697, 699  
 Dýrasvif 259, 261–265, 268–270, 272, 273, 285, 306, 383, 389, 570, 593  
 Efnafræði 650  
 Efnafræði sjávar 516, 517, 519, 522, 659, 662, 675–680, 683–685, 693, 696, 699, 700, 729  
 Filipseyjar 386, 387, 389, 391  
 Fiskar 96, 120, 125, 224, 322, 341, 399, 403, 424, 432, 442, 444, 447, 453, 458, 459, 464, 467, 468, 474, 478, 485, 486, 490, 492, 493, 496, 501, 505, 511, 538, 545 sjá einnig einstakar teg.  
 djúpfiskar 723  
 egg 543  
 líffræði 111, 541  
 lirfur 524–526  
 merkingar 16, 333, 434 sjá einnig einstakar teg.  
 spár 558  
 ungfiskur 135, 140, 151, 153, 337, 541  
 fæða 539, 540  
 veiðar 48, 275, 279, 342, 386, 391, 426, 437, 469, 475, 498, 538  
 Fiskideild 465 sjá einnig Hafrannsóknast.  
 Fiskileit og tæki 260, 309, 355–357, 360, 368, 370, 379, 388, 390  
 Fiskirækt 405  
 Fiskvernd 16, 65, 66, 70, 73, 277, 278, 344, 443  
 Flatfiskar 41 sjá einnig grálúða, lúða, sandkoli, skarkoli  
 Fuglar 1, 217  
 Færeysjar 212  
 Grálúða  
 veiðar 24  
 Grasafræði 174–186, 188–194, 196–199, 202, 204, 206, 208, 210–212, 214–216, 218, 221, 225–227, 230–233, 237, 238, 240, 241, 244, 247, 253, 254, 257, 258  
 Grænland 221, 417, 423, 427, 435, 444, 448, 450, 452, 462, 463, 499, 500, 514, 562  
 Gulllax 396, 532, 723  
 Haffræði 35, 36, 129, 130, 132, 259, 270, 273, 306, 322, 568, 569, 581, 582, 587, 588, 590, 591, 593, 597, 599, 600, 603, 605–609, 611, 615, 619, 621, 623, 624, 627, 629, 630, 632, 633, 635, 638, 639, 643, 644, 649, 651–653, 657, 658–665, 668, 670–674, 683, 686, 687, 692, 695, 697, 698  
 dýpi 697, 701  
 gegnskinsmælingar 537, 583, 584, 594, 595, 601, 602, 604, 612, 617, 625, 634, 636  
 Grænlandshaf 40  
 hiti 325, 328, 383, 481, 499, 529, 576, 585, 610, 618, 645, 654, 655, 667, 688–690, 694, 700, 703  
 overflow 628, 637, 682  
 selta 34, 669, 694  
 straumar 126, 589, 596, 598, 617, 624, 626, 631, 643, 648, 686  
 vatnamælingar 646, 693  
 Hafís 154, 537, 613, 647  
 Hafrannsóknastofnun 495 sjá einnig Fiskideild

Hákarlaveiðar 43, 44  
 Heimaey 521  
 Hlíðri 110  
 Hrognkelsi 547  
   merkingar 544, 557  
 Humar 10, 13–15, 19, 155, 156, 158, 159, 161, 165, 166, 713  
   leit 14, 83  
   merkingar 14, 705  
   veiðar 155, 156, 164, 170, 172, 173, 706, 707  
 Hvalur 473, 483, 542, 574  
   merkingar 482  
   veiðar 473  
 Hörpuðiskur 160, 167  
   leit 162, 163, 168  
 Ísland 195, 704  
 Jarðfræði 534  
   hafbotn 516, 535, 592  
   setlög 533, 536  
 Karfi 354, 359, 361–364, 366, 367, 369, 371–374, 375, 376, 378, 381, 393–395, 398  
   leit 353, 355–357, 360, 368, 370, 379  
   lirfur 377, 382–385  
   merkingar 358  
   ungkarfi 397  
   veiðar 365, 370, 380, 392  
 Kolmunni 337, 579  
   veiðar 578, 580  
 Krabbadýr 575, 711  
 Landgrunn 535, 614, 616, 620, 724  
 Loðna 128, 131, 139, 143, 145, 148, 321, 329, 334, 337  
   fósturfræði 39  
   hrygning 38  
   leit 138, 142, 143, 146  
   lirfur 528–531  
   spár 144

stofnstærð 149  
   veiðar 59, 137, 141, 144, 147, 150, 152, 352  
 Lúða 3, 31  
   veiðar 2, 25  
 Mengun 30, 275, 571, 622  
 Menntun 702  
 Mið-Ameríka 388, 390  
 Minningagreinar 27, 209, 489, 491, 681  
 Náttúrufræði 223, 235, 246–248, 251, 255, 704  
 Netagerð 72, 641  
 Rannsóknaskip 32, 271, 276  
 Rækja 11, 18, 274, 710, 714, 717–719, 721  
   flokkunarvélar 171  
   leit 17, 55, 61, 82, 84, 157, 169, 267, 572, 573, 709, 716  
   veiðar 61, 68, 71, 77, 640, 642, 710, 712, 715, 720–722  
 Sandkoli 79, 80  
 Síld 37, 59, 129, 130, 132–134, 136, 270, 273, 285, 292, 293, 296, 297, 300, 301, 303, 306, 312, 316, 317, 321, 323–329, 331, 332, 334, 335, 337, 338, 342, 343, 347, 348, 350, 351, 425, 548, 553, 577, 586, 593, 609, 629  
   leit 282, 284, 286, 289, 302, 307, 311, 315, 319, 320, 330, 335, 336, 339, 340, 345, 346, 349  
   merkingar 37, 287, 291, 294  
 Norðursjór 339, 348, 350  
   veiðar 281, 288, 295, 299, 304, 305, 308, 310, 313, 314, 316, 318  
   vinnsla 127, 321, 656  
 Sjaldgæfir fiskar 85–94, 98–100, 105, 107, 108, 112–119, 122, 124, 440

Sjávarlíf fræði 20, 223, 266, 280, 708  
   dýralíf 21, 23, 26, 28, 29, 78  
   jurtalíf 566, 567  
 Skarkoli 4, 9, 12  
   merkingar 5, 7  
 Skeldýr 187, 200, 201, 203, 205, 207, 213, 219, 220, 222, 228, 229, 234, 236, 239, 242, 243, 249, 250, 252, 256, 711, 716  
 Skrápdýr 546  
 Smokkfiskur 104  
 Snefilefní  
   ál 33  
   járn 33  
   kvíkasilfur 518, 520, 522  
 Spærslingur 101, 102, 106, 123  
   veiðar 121  
 Steinbítur 81, 97, 110  
   merkingar 95, 109  
 Stóra brosma 103  
 Surtsey 20, 21, 23, 26, 28, 29, 585, 594, 677, 680, 708  
 Ufsi 564  
   merkingar 477, 523  
   veiðar 554, 560  
 Veðurfar 35, 610, 687  
 Veiðarfæri 49, 57, 64, 283, 298  
   botnvarpa 54, 62, 67, 68, 73, 75–77  
   flotvarpa 50  
   net 56, 72  
   nót 58–60  
 Veiðiaðferðir

botnvörpuveiðar 22, 642  
 dragnótaveiðar 472  
 flotvörpuveiðar 50, 51, 392  
 netaveiðar 22  
 nótaveiðar 46, 47, 52, 305  
 Veiðitækni 45, 70, 308  
   möskvastærðarbreytingar 65, 71, 74, 439, 471  
   veiðitílraunir 53, 63, 67, 281, 288, 392, 642  
 Ýsa 429, 430, 433, 456, 551, 555, 556, 559, 563  
   merkingar 487  
   veiðar 417, 472, 554, 560  
 Porskur 69, 402, 404, 406, 407, 409, 411, 414–416, 419, 421–423, 427, 428, 435, 436, 438, 441, 445, 446, 448–452, 454–457, 462, 463, 466, 470, 474, 476, 478, 480, 481, 484, 488, 494, 497, 499, 500, 502–504, 506–510, 512–515, 548, 549, 552, 553, 561, 562, 565  
   egg 527  
   göngur 400, 418, 420, 441  
   lirfur 527  
   merkingar 408, 410, 412, 479  
   veiðar 42, 59, 401, 404, 413, 550, 554, 560  
 Þörungasvíf 268, 273, 306, 725, 728, 730, 731, 733  
   framleiðni 726, 727, 729, 732, 734, 735

## Subject index

Biography 27, 209, 489, 491, 681  
 Birds 1, 217  
 Blue whiting 337, 579  
     fishery 578, 580  
 Botany 174–186, 188–194, 196–199,  
     202, 204, 206, 208, 210–212, 214  
     –216, 218, 221, 225–227, 230–233,  
     237, 238, 240, 241, 244, 247, 253,  
     254, 257, 258  
 Capelin 128, 131, 139, 143, 145, 148,  
     321, 329, 334, 337  
 embryology 39  
     fishery 59, 137, 141, 144, 147, 150,  
     152, 352  
 larvae 528–531  
 population analysis 149  
 prediction 144  
 search 138, 142, 143, 146  
 spawning 38  
 Catfish 81, 97, 110  
     tagging 95, 109  
 Central America 388, 390  
 Chemistry 650 see also Marine  
     chemistry  
 Cod 69, 402, 404, 406, 407, 409, 411,  
     414–416, 419, 421–423, 427, 428,  
     435, 436, 438, 441, 445, 446, 448  
     –452, 454–457, 462, 463, 466, 470,  
     474, 476, 478, 480, 481, 484, 488,  
     494, 497, 499, 500, 502–504, 506–  
     510, 512–515, 548, 549, 552, 553,  
     561, 562, 565  
 eggs 527  
 fishery 42, 59, 401, 404, 413, 550,  
     554, 560  
 larvae 527  
 migration 400, 418, 420, 441  
 tagging 408, 410, 412, 479

Continental shelf 535, 614, 616, 620,  
     724  
 Crabs 575, 711  
 Dab 79, 80  
 Department of Fisheries 465, see  
     also Marine Research Institute  
 Echinoderma 546  
 Education 702  
 Faroes 212  
 Fish conservation 16, 65, 66, 70,  
     73, 277, 278, 443  
 Fish culture 405  
 Fish search and equipment 260, 309,  
     355–357, 360, 368, 370, 379, 388,  
     390  
 Fishery technology 45, 70  
     experimental fishing 53, 63, 67,  
     281, 288, 392, 642  
     selectivity 65, 71, 74, 439, 471  
 Fishes 96, 120, 125, 224, 322, 341,  
     399, 403, 424, 432, 442, 444, 447,  
     453, 458, 459, 464, 467, 468, 474,  
     478, 485, 486, 490, 492, 493, 496,  
     501, 505, 511, 538, 545 see also  
     different species  
 biology 111, 541  
 deep sea fishes 723  
 eggs 543  
 fishery 48, 275, 279, 342, 386, 391,  
     426, 437, 469, 475, 498, 538  
 larvae 524–526  
 O- and I-group 135, 140, 151, 153,  
     337, 541  
     food 539, 540  
     prediction 558  
     tagging 16, 333, 434  
 Fishing gear 49, 57, 64, 283, 298

bottom trawl 54, 62, 67, 68, 73, 75  
     –77  
 gill net 56  
 midwater trawl 50  
 purse seine 58–60  
 Fishing methods  
     bottom trawling 22, 642  
     Danish seining 472  
     gill netting 22  
     midwater trawling 50, 51, 392  
     purse seining 40, 47, 52, 305  
 Flatfishes 41 see also Greenland  
 halibut, Halibut, Dab and Plaice  
 Geology 534  
     marine geology 516, 535, 592  
     sediments 533, 536  
 Greenland 221, 417, 423, 427, 435,  
     444, 448, 450, 452, 462, 463, 499,  
     500, 514, 562  
 Greenland halibut  
     fishery 24  
 Haddock 429, 430, 433, 456, 551, 555,  
     556, 559, 563  
     fishery 417, 472, 554, 560  
     tagging 487  
 Halibut 3, 31  
     fishery 2, 25  
 Heimaey 521  
 Herring 37, 59, 129, 130, 132–134,  
     136, 270, 273, 285, 292, 293, 296,  
     297, 300, 301, 303, 306, 312, 316,  
     317, 321, 323–329, 331, 332, 334,  
     335, 337, 338, 342, 343, 347, 348,  
     350, 351, 425, 548, 553, 577, 586,  
     593, 609, 629  
     fishery 281, 288, 295, 299, 304,  
     305, 308, 310, 313, 314, 316, 318  
 North Sea 339, 348, 350  
 production 127, 321, 656  
 search 282, 284, 286, 289, 302, 307,  
     311, 315, 319, 320, 330, 335, 336,  
     339, 340, 345, 346, 349  
     tagging 37, 287, 291, 294  
 Ice 154, 537, 613, 647  
 Iceland 195, 704  
 International Council for the Ex-  
     ploration of the Sea 431  
 Lobster 10, 13–15, 19, 155, 156, 158,  
     159, 161, 165, 166, 713  
     fishery 155, 156, 164, 170, 172,  
     173, 706, 707  
     search 14, 83  
     tagging 14, 705  
 Lumpsucker 547  
     tagging 544, 557  
 Marine biology 20, 223, 266, 280,  
     708  
     botany 566, 567  
     zoology 21, 23, 26, 28, 29, 78  
 Marine chemistry 516, 517, 519, 522,  
     659, 662, 675–680, 683–685, 693,  
     696, 699, 700, 729  
 Marine Research Institute 495 see  
     also Department of Fisheries  
 Meteorology 35, 610, 687  
 Nature 223, 235, 246–248, 251, 255,  
     704,  
 Netting 72, 641  
 Norway pout 101, 102, 106, 123  
     fishery 121  
 Oceanography 35, 36, 129, 130, 132,  
     259, 270, 273, 306, 322, 568, 569,  
     581, 582, 587, 588, 590, 591, 593,  
     597, 599, 600, 603, 605–609, 611,  
     615, 619, 621, 623, 624, 627, 629,  
     630, 632, 633, 635, 638, 639, 643,  
     644, 649, 651–658, 657, 658–665,  
     668, 670–674, 683, 686, 687, 692,  
     695, 698  
     beam transmittance 537, 583, 584,

- 594, 595, 601, 602, 604, 612, 617, 625, 634, 636  
 currents 126, 589, 596, 598, 617, 624, 626, 631, 643, 648, 686  
 depth 697, 701  
 Greenland Sea 40  
 hydrology 646, 693  
 overflow 628, 637, 682  
 salinity 34, 669, 694  
 temperature 325, 328, 383, 481, 499, 529, 576, 585, 610, 618, 645, 654, 655, 667, 688–690, 694, 700, 703  
 Philippines 386, 387, 389, 391  
 Phytoplankton 268, 273, 306, 725, 728, 730, 731, 733  
 production 726, 727, 729, 732, 734, 735  
 Plaice 4, 9, 12  
 tagging 5, 7  
 Pollution 30, 275, 571, 622  
 Rare fish 85–94, 98–100, 105, 107, 108, 112–119, 122, 124, 440  
 Redfish 354, 359, 361–364, 366, 367, 369, 371–374, 375, 376, 378, 381, 393–395, 398  
 fishery 365, 370, 380, 392  
 larvae 477, 382–385  
 search 353, 355–357, 360, 368, 379  
 tagging 358  
 young redfish 397  
 Research vessel 32, 271, 276  
 Researches (not specified) 6, 8, 78, 290, 460, 461, 666, 691, 698  
 Saithe 564  
 fishery 554, 560  
 tagging 477, 523  
 Scallop 160, 167  
 search 162, 163, 168  
 Shark fishery 43, 44  
 Shellfish 187, 200, 201, 203, 205, 207, 213, 219, 220, 222, 228, 229, 234, 236, 239, 242, 243, 249, 250, 252, 256, 711, 716  
 Shrimp 11, 18, 274, 710, 714, 717–719, 721  
 fishery 61, 68, 71, 77, 640, 642, 710, 712, 715, 720–722  
 search 17, 55, 61, 82, 84, 157, 169, 267, 572, 573, 709, 716  
 sorting machines 171  
 Silver smelt 396, 532, 723  
 Spotted sea cat 110  
 Squid 104  
 Surtsey 20, 21, 23, 26, 28, 29, 585, 594, 677, 680, 708  
 Trace elements  
   aluminium 33  
   iron 33  
   mercury 518, 520, 522  
 United States 675, 676, 697, 699  
 Whales 473, 483, 542, 574  
   hunting 473  
   tagging 482  
 White hake 103  
 Zooplankton 259, 261–265, 268–270, 272, 273, 285, 306, 383, 389, 570, 593

*Eyjólfur Friðgeirsson:*

## Frjóvgun og klak loðnuhogna

Eins og kunnugt er losna egg úr loðnuhrygnum við dælingu úr nót upp í skip. Við það vaknar ýmsar spurningar. Hve mikill hluti hrognanna losnar? Frjóvgast eggin og klekjast þau eðlilega út? Hér á eftir verður leitast við að svara þessum spurningum að nokkru leyti.

### Hve mikið af hrognunum losnar við dælingu?

Eftir að hrognajungi í loðnuhrygnum er kominn upp í 20% af líkamsþyngd vanalega seinast í febrúar, tekur hann að vaxa ört upp í um og yfir 30%. Þessi skyndilega aukning á hrognajunganum verður aðallega vegna örarr vatnsupptöku eggjanna.

Við vatnsupptökuna stækka hrognin mikið. Það leiðir til þess að þau sprengja eggþúsvefinn, sem umlykur þau, meðan þau eru að þroskast og hrognin verða laus inni í hrognasekknum. Hrognin losna ekki öll jafn-snemma. Þau fyrstu losna seinast í febrúar og síðan vex fjöldi lausras hrognas uns þau eru öll laus rétt fyrir hrygninguna. Eftir að hrognin eru orðin laus í hrygnunni geta þau runnið úr henni við þrýsting á kviðinn. Á sama hátt þrýstast svil úr haengnum.

Við hrognatöku um borð í veiðiskipum komust þeir Trausti Eiríksson og Torfi Þ. Guðmundsson (Tæknitiðindi Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarsins, nr. 78, 1976) að því, að a.m.k. 0,5% af afla eða um 1% af heildarhrygnum megi ná sem hrognum úr dæluvatni fjórar síðustu vikur loðnuvertíðar.

Hrognaprósenta í sýnum teknum við dælingu um borð í tveimur veiði-skipum þ. 10. mars 1977, 10,5 sjm 315° frá Garðskaga var eftirfarandi:

Skip	Hrogn í % af líkamsþyngd		
	Úr nót	Eftir dælingu	Mismunur
Vörður ÞH .....	31,4	30,8	0,6
Kári Sólmundarson .....	30,1	28,3	1,8

Meðalmismunur 1,2%

Hrognamagnið sem losnar fer sennilega eftir:

1. Magni lausra hrogsna í hrygnunni, 2. þrýstingi við dælingu, 3. hve mikil er hert að loðnunni í nótinni við dælingu.

Þegar það verður mest fer hrognamagnið, sem losnar við dælingu, sennilegast aldrei mikið yfir 2% af þunga hrygnanna, en það þýðir um 6–7% af hrognunum eða um 15. hvert egg.

### Frjóvgast eggin við dælingu?

Úr eggþúsvefjum hrognasekkja loðnuhrygnanna losna aðeins fullþroska hrogn. Þau hrogn, sem eru laus í hrygnunum eru því öll fullþroska og sömuleiðis hrognin og svilin, sem losna við dælingu úr nót. Því ætti frjóvgun heirra að vera möguleg að því tilskildu, að aðrir þættir komi ekki í veg fyrir hana. Til þess að leita svara voru tvívegis gerðar athuganir á frjóvgun hrogsna úr dæluvatni á loðnuvertiðinni 1977.

Þann 10. mars voru tekin 8 sýni úr dæluvatni nótaskipa að veiðum um 10 sjm NV af Garðskaga. Sýnin voru geymd um borð í Árna Friðrikssyni til 13. mars er þau voru flutt í Náttúrugripasafn Vestmannaeyja og skoðuð þar 14. mars og tvö sýni aftur þann 21. mars. Niðurstöður voru eftirfarandi:

Skip	Frjóvgæð og lifandi	
	14. mars	21. mars
Kári Sólmundarson .....	36,5	32,4
Ásberg .....	42,2	36,3
Kári Sólmundarson .....	50,0	ekki skoðað
Húnaröst .....	43,3	—
Sæberg .....	77,7	—
Loftur Baldvinsson .....	44,3	—
Reykjanes .....	85,3	—
Arnar .....	84,9	—
Meðaltal	45,5	34,4

Þann 13. mars voru tekin 4 sýni vestur af Þrídrögum við Vestmannaeyjar. Sýnin voru flutt í Náttúrugripasafn Vestmannaeyja samdægurs og skoðuð 15. og 17. mars og tvö sýni aftur þ. 21. mars.

Skip	15. mars			17. mars		21. mars	
	Dauft	Ófr.	Frjóvg.	Dauft	Frjóvg.	Dauft	Frjóvg.
Gullberg .....				19,1	80,9		80,2
Skógey .....	5,1	12,8	82,1				82,0
Víkurröst .....	7,3	16,4	76,3			ekki skoðað	
Fífill .....	10,0	18,4	71,6			—	
Meðaltal	7,5	15,9	76,6	19,1			

Sem sjá má eru niðurstöðurnar mjög misjafnar, enda þótt möguleikar eggjanna til að frjóvgast séu jafnmiklir báða dagana, þar sem einungis fullþroska egg losna úr hrygnunni. Mismunurinn á því magni, sem frjóvgast er því vegna einhværra utanaðkomandi áhrifa.

Þegar sýnin voru tekin þann 10. mars var frekar slæmt veður (sjógangur) en þann 13. mars var kyrrt veður. Þann 10. mars kom mikið af blóðvatni með flestum sýnum. Þá höfðu trefjar og kusk sest á eggini en þann 13. mars voru sýnin áberandi hreinni. Skýringin á þessum mun er sennilega sú, að í sjógangi merst loðnan og í dæluvatninu er mikið af blóðvatni og kuski, sem greinilega veldur nokkrum hrognadauða og kemur að tölverðu leyti í veg fyrir frjóvgun.

Eitt sýni frá 10. mars sker sig þó úr með 77,7% frjóvgun og er sennilegt að ekki hafi verið hert nema lítið að loðnunni, þegar byrjað var að dæla og prufan tekin og því ekki verið neitt teljandi af blóðvatni í dæluvatninu.

Afföll af hrognunum eru tvenns konar: Hluti af hrognunum verður fyrir einhvers konar hnjasíki við dælinguna og deyr fliðlega eða strax af þeim völdum. Annar hluti frjóvgast ekki af einhverjum ástæðum. Flest þeirra hefja ófullkominn þroska (parthenogenesis) og deyja síðan eftir 3–4 daga. Í sýnum frá 10. mars sem athuguð voru þ. 15. mars sést fjöldi ófrjóvgæðra og dauðra eggja.

Almennt kemur fram að hlutfall frjóvgæðra og lifandi eggja er mjög misjafnt. Líklega veldur þessu mismunandi þrýstingur við dælingu eftir því hve mikið er í nótinni og hve mikið er hert að loðnunni í nótinni. Þá hefur sjólag mikil áhrif, eins og þegar hefur verið minnst á.

### Klak hrygnanna.

Við eðlilega hrygningu límast eggini við sandkorn eða smásteina á botnum. Límið á eggjunum, sem verður virkt þegar eggini lenda í sjó, storknar sennilegast innan tveggja klukkustunda. Storknunartímann er erfitt að ákvárdar þar sem eggini hafa talsverða viðloðunarhæfni í a.m.k. 2–3 sólarhringa eftir að límið storknar og loða þá nokkuð fast við steina, sandkorn, og fleira. Ef eggjöð nær til botns innan þess tíma, sem límið tekur að storkna, þ. e. tveggja klukkustunda, nær það varanlegri festu við botninn. Falli eggjöð seinna til botns, getur það loðað við botninn, en sú viðloðun er hvorki traust né varanleg en gæti þó nægt sem festing fyrir eggjöð í mörgum tilfellum, þannig að það nái að klekjast.

Mælingar á sökkhraða loðnueggja leiddi í ljós, að hraði þeirra er 0,7 til 1,0 cm/sek eða 50–70 m á þeim tveimur klukkustundum sem líða áður en límið storknar. Sökkhraði eggjanna fer eftir því hvort þau sökkva eitt og

eitt eða fleiri límd saman. Stakt egg sekkur hægt eða 0,7 cm/sek. Þegar eggin eru orðin fleiri en 5 límd saman, hættir hraðinn að vaxa, en hefur þá náð ca. 1,0 cm/sek.

Eggini í sýnum reyndust vera talsvert límd saman en mismikið þó. Eftirfarandi sýnir líminguna annars vegar hjá eggjum úr sýnum frá 10. mars og hins vegar frá 13. mars.

10. mars	Egg i	Fjöldi	Egg	%	13. mars	Fjöldi	Egg	%
	hóp	hópa	alls			hópa	alls	
1	37	37	6,3		73	73	27,5	
2	52	104	17,7		39	78	29,4	
3	24	72	12,3		19	57	21,5	
4	11	44	7,5		8	24	9,1	
5	45	330	56,2		6	33	12,5	
	587	100			265	100		

Eftir að sýnin voru tekin þ. 10. mars var eggja- og lirfusafnari dreginn nokkrum sinnum um svæðið, þar sem bátarnir höfðu verið að veiðum. Lirfusafnaranum (G-III) var slakað niður á ca 35 m dýpi nægilega langt frá bátunum til að ekki væri hætta á að egg frá dæluvatni lentu í honum meðan verið var að slaka honum niður. Hann var síðan dreginn á þessu dýpi rétt hjá veiðiskipunum og hífður upp a.m.k. 0,5 sjm frá flotanum. Mismikið fékkst af eggjum í þeim 4 togum sem gerð voru með lirfusafnaranum. Mest fengust 2298 egg, þá 569 og 72 egg en í fjórða toginu fékkst ekkert en þá var togað í meira en 1 sjm fjarlægð frá næstu veiðiskipum.

### Ágrip.

Við dælingu úr nót geta loðnuhrygnurnar sennilega tapað allt að 2% af þunga sínum af hrognum (um  $\frac{1}{15}$  af hrognunum). Þau egg sem losna eru fullþroska. Við dælingu kreistast svil úr hængunum. Frjóvgun á sér stað á hluta eggjanna, sem kreistast úr hrygnunum og fara út með dæluvatninu, einnig laskast hluti af eggjunum og deyr strax og einhver hluti frjóvgast ekki.

Sá hluti sem frjóvgast og lifir, var frá 35% til rúmlega 80% í þeim 12 athugunum sem gerðar voru 10. og 13. mars.

Hlutfall eggja sem lifa dælinguna af og frjóvgast virðist standa í öfugu hlutfalli við þrýsting sem loðnan verður fyrir. Þrýstingurinn getur stafað frá dælingu, nót (aflamagn í kastinu og hve mikið er hert að) og sjólagi.

Límið á loðnueggjunum storknar innan tveggja klukkustunda, en á

þeim tíma geta loðnuhrygnin sokkið 50–70 metra og límst við botninn. Sé dýpið meira eru líkurnar á því að eggjóð festist minni en þó hugsanlega talsverðar.

### English summary.

In the process of being pumped from a purse seine the female capelin may lose up to 2% of their total weight through loss of eggs (approx.  $\frac{1}{15}$  of the actual roe content). These eggs are mature.

During the pumping milt is squeezed from the males. A certain proportion of the eggs that are lost by the females, and thus returned back to the sea, are fertilized. Some of the eggs, however, are damaged and die and others are not fertilized.

In all 12 samples of capelin eggs were collected from pumping water on 10 and 12 March 1977. In the above samples the fertilized and viable proportion varied from 35 to 80%.

There seems to be an inverse relationship between the number of eggs that are fertilized and survive the pumping process and the pressure they are subjected to. This pressure may result from the pumping itself, excessive quantity in the net and rough sea conditions.

On contact with seawater the glue on the lower half of the capelin eggs coagulates and loses most of its adhesive nature in about two hours. Within that time limit the eggs can sink 50–70 m and stick to a suitable substrate.

At greater depths the probability of adhesive to the substrate diminishes but possibly still remains considerable.

Ólafur Karvel Pálsson:

## Um líffræði fiskungviðis í Ísafjarðardjúpi

### Leiðréttigar á fyrri grein

Árið 1976 birtist grein höfundar „Um líffræði fiskungviðis í Ísafjarðardjúpi“ (Hafrannsóknir 8, 5–56). Síðan hefur komið í ljós, að höfundur hafa orðið á stærðfræðileg mistök, sem nauðsynlegt er að leiðréttu, þar sem um verulegar breytingar er að ræða á niðurstöðum í einu tilviki. Í leiðinni verður tækifærið notað til þess að leiðréttu aðrar villur, sem slæðst hafa inn í.

Kaflafyrirsagnir hér á eftir vísa til fyrirsagna í fyrri grein. Verður fyrst vikið að stærðfræðilegum leiðréttigum, en öðrum villum gerð skil á eftir.

Dauðsföll — göngur.

Þessi kafli í umræddri grein endurritast frá og með 15. töflu á bls. 33 og verður þannig:

#### 15. TAFLA

$$\text{Dauðsföll (F} = \frac{p \cdot a \cdot n}{A}) \text{ eftir mánuðum og í heild.}$$

Fisktegundir	Október (F .14)	Nóvember (F .16)	Desember (F .05)	Janúar (F .11)	Febrúar (F .22)	Mars (F .10)	Samtals
Porskur ....	923612	695596	132809	176958	219191	66783	2214949
Ýsa .....	500371	353296	54582	58603	58990	15095	1040937
Lýsa .....	636797	361543	49241	46487	41338	9297	1144933

Þessar tölur eru fundnar út frá jöfnunni:

$$\text{Dauðsföll vegna rækjuveiða} = \text{No} (1-e^{-z}) \frac{F}{Z} \quad (6)$$

No = Fjöldi fiskungviðis í upphafi hvers mánaðar  
F = rækjuveiðidánarstuðull hvers mánaðar (sbr. 15. töflu)  
Z = heildaránarstuðull hvers mánaðar.

Heildarniðurstöður beggja aðferða (14. og 15. tafla) eru mjög svipaðar hjá lýsu, en um nokkurn mismun er að ræða hjá lýsu og þorski. Sé notast við meðaltöl þessara tveggja aðferða sem niðurstöður fyrir dauðsföll af völdum rækjuveiða í Ísafjarðardjúpi 1974/75, sjást fyrirliggjandi niðurstöður í 16. töflu.

Dauðsföll af völdum rækjuveiða eru því tæpur þriðjungur af upphaflegum stofni hjá þorski, rúmur fimm tungur hjá lýsu og tæpur fimm tungur hjá lýsu.

Mjög lítið er eftir af fiskungviði í Ísafjarðardjúpi í lok marsmánaðar 1975.

Mismunur stofnstærðar um mánaðamót sept./okt. annarsvegar og dauðsfalla vegna rækjuveiða og stofnstærðar í lok mars, 6 mánuðum síðar, hins vegar, er í aftasta dálki í 16. töflu. Þessar stærðir innihalda náttúruleg dauðsföll sem og hugsanlegar göngur af svæðinu. Sem fyrr er um nokkurn mismun að ræða milli þorsks annarsvegar og lýsu og lýsu hins vegar. Bendir það til þess, að hér sé ekki eingöngu um náttúruleg dauðsföll að ræða, svo framarlega sem ætla megi, að þau séu svipuð hjá þessum þremur fiskategundum.

Óggjandi tölur um náttúruleg dauðsföll fiskungviðis við Ísland liggja ekki fyrir. Hins vegar hefur Cushing (1974) fært sér í nyt upplýsingar, sem Poulsen (1931) birti um egg, lirfur og ungviði þorsks í Eystrasalti, og lýst, á þeim grundvelli, samhengi milli náttúrulegra dauðsfalla og aldurs þorsksins. Samkvæmt því er náttúrulegt dánarhlutfall þorskungviðsins á tímabili því, sem hér um ræðir (okt.–mars) um 53%, og verður notast við þá tölum hér. Hins vegar verður að breyta dánarhlutfalli í dánarstuðul, þar sem stofnar fiskungviðsins verða einnig fyrir afföllum af völdum rækjuveiða og hugsanlegra gangna.

$$\text{Dánarhlutfallið er } 0,53 = 1-e^{-M} \\ \text{sem jafngildir } M = 0,755$$

Síðan eru náttúruleg dauðsföll fundin með hliðstæðri jöfnu og dauðsföll vegna rækjuveiða (jafna (6)) þ. e.:

$$\text{Náttúruleg dauðsföll} = \text{No} (1-e^{-z}) \frac{M}{Z} \quad (7)$$

No = fjöldi fiskungviðis í upphafi rækjuvertíðar

M = náttúrulegur dánarstuðull yfir rækjuvertíð

Z = heildaránarstuðull yfir rækjuvertíð (165 dagar)

og verða niðurstöður því sem segir í 17. töflu.

Samkvæmt þessu verða náttúruleg dauðsföll fiskungviðisins í Ísafjarðardjúpi yfir rækjuvertíðina svipuð og dauðsföll vegna rækjuveiða.

Þegar dauðsföll og stofnstærð í lok rækjuvertíðar eru dregin frá upphaflegri stofnstærð stendur eftir mjög stór leif, einkum hjá ýsu og lýsu. Þessi leif verður vart skýrð með öðru en göngum fiskungviðisins út úr Ísafjarðardjúpi, þegar á fyrsta vetri og er ljóst, að hér er um verulegan fjölda að ræða, eða rúman þriðjung hjá þorski, rúman helming hjá ýsu og tæpa 2/3-hluta hjá lýsu. Þessar umfangsmiklu göngur mega teljast viðhlítandi skýring á hinum háu heildarafföllum fiskungviðisins.

Eins og sjá má í 17. töflu eru dauðsföll, bæði náttúrulega og af völdum rækjuveiða, misjöfn hjá einstökum fisktegundum. Augljós skýring á þessu er sú, að dánarhlutfallið hlýtur að standa í öfugu samhengi við gönguhlutfallið, þar sem dauðsföll fiskungviðis t.a.m. af völdum rækjuveiða í Ísafjarðardjúpi eru því minni þeim mun stærri, sem sá hluti er, sem gengur af veiðisvæðinu. Á sama hátt er náttúrulegt dánarhlutfall í Ísafjarðardjúpi minnst hjá þeirri fisktegund (lysu), sem leitar í mestum mæli út úr Djúpinu, og öfugt. Hinsvegar hafa náttúruleg dauðsföll vissulega áhrif á þá hluta fiskungviðisins, sem leita út úr Djúpinu, en þau áhrif verða ekki rakin hér.

Ennfremur má ljóst vera, að gönguhlutfallið hlýtur að vera í öfugu hlutfalli við hlutfall eftirlifenda í lok tímabilsins (stofnstærð 21. mars 1975), þar sem því minna hlýtur að verða eftir af viðkomandi ungvíði í lok tímabilsins eftir því sem meira hefur leitað af svæðinu á tímabilinu.

#### Rækjuveiðar — fiskungviði.

Þar sem dauðsföll fiskungviðis vegna rækjuveiða hafa minnkað nokkuð vegna undangenginna leiðréttинга, minnkar aflareyrnun einnig (18. tafla).

Þar sem hér er um tiltölulega lítinn mismun að ræða (8,2–10,6%) sem ekki veldur breytingum á túlkun niðurstaðna, verða tölulegar breytingar, sem af þessu leiða afgreiddar með leiðréttингum á öðrum villum.

#### Niðurstöður:

Á bls. 41 verða talsverðar breytingar og endurritast því efri hluti þessarar blaðsíðu og verður þannig:

Meðaltöl beggja aðferða eru (millj. einstakl.):

Þorskur .....	2,87 (29,8%)	eða 4,4% af árganginum 1974
Ýsa .....	1,13 (21,7%)	— 7,5% — — —
Lýsa .....	1,13 (18,2%)	
Pann 21. mars 1976 .....	(óbreytt)	

Gert er ráð fyrir, að náttúruleg dauðsföll á tímabilinu sé 53% (Cushing 1974), sem jafngildir (millj. einstakl.):

Þorskur .....	2,10	(26,4%)
Ýsa .....	1,01	(19,4%)
Lýsa .....	1,03	(16,6%)

Þegar dauðsföll og eftirlifandi fjöldi fiskungviðis í Ísafjarðardjúpi eru dregin frá upphaflegri stofnstærð fæst (millj. einstakl.):

Þorskur .....	2,94	(36,9%)
Ýsa .....	2,98	(57,2%)
Lýsa .....	3,97	(64,0%)

sem munu hafa gengið út úr Ísafjarðardjúpi á undanförnum mánuðum.

#### Leiðréttингar á öðrum villum:

Bls. 18 1. mgr. 4. lína: II-4-flokki verður I-4-flokki

Bls. 20 3. mgr. 4. lína:  $(V \cdot \frac{10}{m})$  verður  $(V \cdot \frac{10}{n})$

Bls. 25 jafna (2) verður:  $\ln N_t$ ,  $\ln No + (-Z_t)$

Bls. 37 3. mgr. 2. lína: 1250 tonn verður 1150 tonn  
— — 4. lína: 520 tonn verður 470 tonn

Bls. 38 1. mgr. 4. lína: 1,1% verður 1,0%  
— 2. mgr. 2. lína: 1760 tonn verður 1600 tonn  
— 3. mgr. 5. lína: 4,7% verður 4,4%  
og 8,6% verður 7,5%

Bls. 39 2. mgr. 9. lína: 18% verður 28%  
— 7. mgr. 2. lína: II-4-flokknum verður I-4-flokknum

Bls. 41 neðst: 1247–2934 tonn verður 1145–2934 tonn  
517–1302 tonn verður 468–1302 tonn

**16. TAFLA****Stofnstærðir og dauðsföll fiskungviðis (árg. 1974) í Ísafjarðardjúpi 1974/75.**

Fisktegundir	Stofnstærðir Sept./okt.		Dauðsföll v. rækjuveiða		Stofnstærðir 21. mars 1975		Leif (náttúruleg) dauðsföll?)	
	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%
Þorskur .....	7,96	100,0	2,37	29,8	0,55	6,9	5,04	63,3
Ýsa .....	5,21	100,0	1,13	21,7	0,09	1,7	3,99	76,6
Lýsa .....	6,20	100,0	1,13	18,2	0,07	1,1	5,00	80,6

**17. TAFLA****Stofnstærðir, dauðsföll og göngur (?) fiskungviðis í Ísafjarðardjúpi 1974/1975.**

Fisktegundir	Stofnstærðir Sept./okt.		Dauðsföll v. rækjuv.		Stofnstærðir 21. mars '75		Náttúruleg dauðsföll		Leif (göngur?)	
	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%	(Millj. fiskar)	%
Þorskur ....	7,96	100,0	2,37	29,8	0,55	6,9	2,10	26,4	2,94	36,9
Ýsa .....	5,21	100,0	1,13	21,7	0,09	1,7	1,01	19,4	2,98	57,2
Lýsa .....	6,20	100,0	1,13	18,2	0,07	1,1	1,03	16,6	3,97	64,0

**18. TAFLA****Aflarýrnun v. fiskungviðisdráps rækjubáta ásamt forsendum.**

Fisktegundir	Dauðsföll v. rækjuveiða		Par af lífandi í upphafi 4. árs (Púsund fiskar)	Afrakstur/ fisk (Kg)	Aflarýrnun (Tonn)
	(Millj. fiskar)				
Þorskur .....	2,37		545	2,1	1145
Ýsa .....	1,13		260	1,05	273
Lýsa .....	1,13		260	0,75	195