



Bygðastofnun

Þróunarsvið

Alþingi
Erindi nr. P 127/766
komudagur 19. 2. 2002

Dagsetning
18. febrúar 2002

Sjávarútvegsnefnd Alþingis
Alþingishúsinu við Austurvöll
150 Reykjavík

Sjávarútvegsnefnd Alþingis hefur óskað eftir umsögn Bygðastofnunar um mál 56, tillaga til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi.

Hlutverk Bygðastofnunar er að vinna að eflingu byggðar og atvinnulífs á landsbyggðinni og miðast eftirfarandi umsögn við áhrif tillagnanna á þá þætti. Tekið er fram að ekki hefur verið fjallað um umsögnina í stjórn stofnunarinnar.

Bygðastofnun telur mikilvægt að gerðar verði nauðsynlegar rannsóknir og sköpuð skilyrði til að héraendis megi þróa á faglegan hátt aðferðir til áframeldis á þorski, líkt og gert er í nágrannalöndum okkar.

Virðingarfyllst

Guðmundur Guðmundsson
Ráðgjafi á þróunarsviði Bygðastofnunar

Alþingi
Erindi nr. P 127/878
komudagur 25. 2. 2002

EYÞING – Samband sveitarfélaga í Eyjafirði og Þingeyjarsýslum –
Strandgötu 29; 600 Akureyri; Sími 461-2733; kt. 561192-2199; Netfang eything@est.is

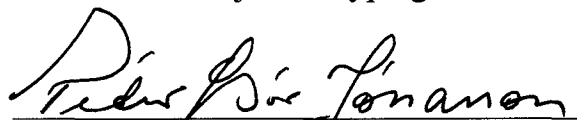
Akureyri 22. febrúar 2002

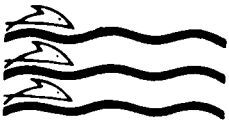
Nefndasvið Alþingis
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

Stjórn Eyþings hefur fengið til umsagnar frá sjávarútvegsnefnd Alþingis tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56. mál..

Stjórn Eyþings mælir með samþykkt tillögunnar enda fellur hún að markmiðum sem fram koma í tillögu til þingsályktunar um stefnu í byggðamálum fyrir árin 2002 – 2005.

f.h. stjórnar Eyþings


Pétur Þór Jonasson
framkv.stjóri



HAFRANNSÓKNASTOFNUNIN

Alþingi

Erindi nr. P 127/911

komudagur 27. 2. 2002

Nefndasvið Alþingis
Sjávarútvegsnefnd Alþingis
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

Reykjavík, 25.02.2002

Tilv. 21.9.1/POR

JS/sv

Málefni: Umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi (127. löggjafarþing 2000-2001. Þskj. 56 - 56. mál)

Vísað er í erindi Sjávarútvegsnefndar dags. 8. febrúar s.l. varðandi ofangreint málefni.

Eins og fram kemur í meðfylgjandi greinargerð hefur Hafrannsóknastofnunin unnið að margvíslegum rannsóknum á þorskeldi á undanförunum árum.

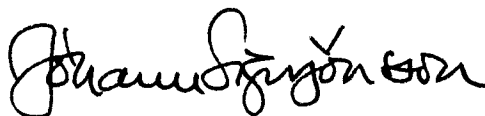
Ofangreind þingsályktunartillaga gerir ráð fyrir að miklir möguleikar geti skapast ef rétt er haldið á rannsóknum á þorskeldi og skal tekið undir það. Óhætt er að segja að ófarir laxeldis hér á landi hafi m.a. helgast af skorti á hérlendum rannsóknum. Það er því mikilvægt, ef vel á til að takast, að rannsóknastarfsemi á þessu sviði verði stórefld á næstu árum.

Um þessar mundir er að ljúka stefnumótun Hafrannsóknastofnunarinnar til næstu 5 ára þar sem eldi sjávardýra fær verulegan sess. Undir lok ársins tekur stofnunin í notkun endurbætta aðstöðu við Tilraunaeldisstöðina að Stað í Grindavík og er stofnunin því afar vel í stakk búin til að takast á við ný og meiri verkefni á þessu sviði ef til þess fæst aukið fjármagn.

Þau rannsóknaverkefni sem mikilvægt er að sinna á næstunni eru m.a. eftirfarandi: Þróun aðferða við framleiðslu seiða, skilgreining kjöraðstæðna í þorskeldi, svo sem varðandi hita, seltu, þéttleika, súrefni o.fl., könnun með tilraunum á dánartíðni og vaxtarhraða þorsks af mismunandi stærð við lágan vetrarhita í fjörðum landsins, fódurrannsóknir, aðferðir við að koma í veg fyrir ótímabæran kynþroska, kynbætur, gæðamál og arðsemisútreikningar.

Hafrannsóknastofnunin hefur að undanförunu rætt stefnumótun varðandi þorskeldi með innlendum hagsmunaaðilum og mun á næstunni leggja fyrir sjávarútvegsráðherra tillögur um eflingu rannsókna. Stofnunin fagnar því framkominni þingsályktunartillögu.

F. h. Hafrannsóknastofnunarinnar,


Jóhann Sigurjónsson

Heimilisfang:
Skúlagötu 4
Pósthólf 1390
121 Reykjavík

Sími:
552-0240
Póstfax:
562-3790

Heimasíða:
<http://www.hafro.is/>
hafro/sjalf.html

Tölvupóstfang:
librarian@hafro.is

Greinargerð um þorskeldisrannsóknir Hafrannsóknastofnunarinnar

Á undanförunum árum hefur Hafrannsóknastofnunin staðið að ýmsum rannsóknum sem lúta að þorskeldi bæði í Tilraunaeldisstöðinni á Stað við Grindavík og í samvinnu við frumkvöðla úti á landi m.a. á Stöðvarfirði, Norðfirði, Eyjafirði, Ísafjarðardjúpi og víðar. Hér verður stuttlega gerð grein fyrir helstu rannsóknum sem stundaðar hafa verið á vegum Hafrannsóknastofnunarinnar á þessu sviði (sjá einnig Viðauka 1).

Seiðaframleiðsla og vaxartilraunir

Í Tilraunaeldisstöðinni hafa á undanförunum sjö árum verið framleidd árlega á bilinu 1-8 þúsund þorskseiði á ári hverju og hafa þau verið nýtt í ýmsar tilraunir m.a. tilraunir sem miða að því að kanna vaxargetu þorsks við mismunandi hita og mismunandi fiskstærðir. Þessar rannsóknir hafa sýnt að kjörhiti þorsks til vaxtar og fódurnýtingar er mjög hár á seiðastigi um 16 °C en við 2 kg þyngd er kjörhitinn um 7 °C. Þá hefur einnig verið safnað villtum þorski af mismunandi stærðum og gerðar vaxartilraunir með hann í Tilraunaeldisstöðinni. Starfsmenn Hafrannsóknastofnunar hafa þróað líkan til að reikna út vaxargetu þorsks við mismunandi hita og fiskstærðir. Með þessu líkani er hægt að áætla vaxtarferil þorsks á mismunandi stöðum við landið.

Sjókvíaeldi

Hafrannsóknastofnunin hefur merkt þorska sem safnað hefur verið í kvíar til að fylgjast með vexti þeirra og næringarástandi. Í Stöðvarfirði voru t.d. um 300 þorskar merktir sumarið 1992 í samvinnu við heimamenn og fylgst með vexti fiskanna í eitt og hálfu ár. Á fyrstu fjórum mánuðum tvöfaldaði þorskurinn þyngd sína og á einu og hálfu ári fimmfaldaði hann þyngd sína, úr 0,9 í 4,6 kg og meðallengdin jókst úr 46 í 68 sm. Þó er meðal sjávarhiti í Stöðvarfirði aðeins um 4 °C. Þetta er 2-3 sinnum meiri þyngdaraukning en hjá villtum þorski við sama hita.

Margar tilraunir hafa verið gerðar hérlendis með söfnun og áframeldi á þorski, einkum á Austfjörðum og Vestfjörðum, en allar í smáum stíl. Á tímabilinu 1993-2001 mun aðeins hafa verið slátrað upp úr kvíum hérlendis um 150 tonnum af þorski. Fyrstu árin studdi Sjávarútvegsráðuneytið við bakið á þeim sem gerðu tilraunir með þorskeldi með því að úthluta hverjum aðila 5 tonna kvóta af lifandi þorski. Þrátt fyrir þetta dofnaði áhuginn fljótt, verðið sem fékkst fyrir þorskinn lækkaði og fyrirhöfnin var mikil miðað við tillölulega lítil umsvif.

Fjarðaeldi

Þá gerði Hafrannsóknastofnunin umfangsmikla athugun á því að fódra villtan þorsk í Stöðvarfirði í 17 mánuði, 1995-96. Hugmyndin var að kanna hvort það gæti verið tæknilega mögulegt og fjárhagslega hagkvæmt að fódra þorsk inni á fjörðum án þess að setja hann fyrst í kvíar og spara þannig kostnað við söfnun og fjárfestingar í kvíum. Með hljóðmerkjum og reglubundinni fódrun reyndist unnt að venja þorskinn á fódrun þó að hann væri ekki króaður af á nokkurn hátt. Þeir fiskar sem tóku fódrið sýndu mikinn

vaxtarhraða, svipað og hjá þorskum í kvíum. Niðurstöðurnar benda til að það sé tæknilega mögulegt að auka vaxtarhraða hjá villtum þorski með fóðrun. Enn á eftir að sýna fram á að unnt sé að fóðra villtan þorsk á hagkvæman hátt.

Áframeldi

Á síðustu tveimur árum hefur áhugi á þorskeldi aukist mikið að nýju, bæði erlendis og einnig hér á landi. Öflug útgerðarfyrirtæki eins og Samherji hf., Útgerðarfélag Akureyringa hf., Hraðfrystihúsið-Gunnvör hf., Síldarvinnslan hf. og Hraðfrystihús Eskifjarðar hf. hafa nú í fyrsta sinn sýnt þessu áhuga. Þessi fyrirtæki hafa áhuga á að prófa bæði áframeldi á villtum þorski og eldisseiðum. Hafrannsóknastofnunin hefur látið Hraðfrystihúsið-Gunnvöru hf. fá 1000 eldisseiði og Útgerðarfélag Akureyringa hf. (ÚA) um 6000 eldisseiði til prófana í Ísafjarðardjúpi og í Eyjafirði. Hafrannsóknastofnunin er í samvinnu við ÚA um þetta tilraunaeldi þar sem fara fram prófanir á mismunandi fóðri og leitað leiða til að draga úr ótímabærum kynþroska.

Rannsóknir og þróun á Íslandi

Að svo stöddu er það meira aðkallandi að veita auknu fé til rannsókna og þróunar á sviði þorskeldis en að hefja umfangsmikla framleiðslu á þorski hér á landi. Aðrar þjóðir svo sem Norðmenn, Skotar og Kanadamenn eru rétt að byrja á þorskeldi og mikið rannsókn- og þróunarstarf er fyrir höndum. Við þurfum að læra af þeirri óheillaþróun sem átti sér stað við of hraða uppbyggingu laxeldis á Íslandi þar sem miklir fjármunir fóru í súginn og greinin var mörg ár að jafna sig á þeim mistökum.

Um þessar mundir starfa á Hafrannsóknastofnuninni að eldisrannsóknum tveir sérfræðingar í fullu starfi og einn í hálfu starfi. Aðrir starfsmenn í Tilraunaeldisstöðinni eru stöðvarstjóri og tveir eldismenn. Aðaláherslan er á að þróa aðferðir við seiðaframleiðslu á þorski og sandhverfu og vaxtarrannsóknir á sömu tegundum svo og til að marka stefnu í eldismálum. Auk þess er unnið að þróun þurrfóðurs fyrir sæeyra í samvinnu við Laxá hf. og að kynbótaverkefni í lúðveldi í samvinnu við Fiskeldi Eyjafjarðar hf. og Stofnfisk hf. Í sumar verður lokið við að stækka Tilraunaeldisstöðina á Stað úr 560 í 1360 m². Til að fullnýta þessa góðu aðstöðu er nauðsynlegt að fjölga sérfræðingum sem geta helgað sig eldisrannsóknum um u.þ.b. 5 og rannsóknamönnum um u.þ.b. 2. Stuðningur við að efla rannsóknir á þorskeldi er því kærkominn.

Rannsóknir og þróun í Noregi

Norska Rannsóknaráðið og Norska Byggðastofnunin gáfu árið 2001 út stefnumótandi skýrslu um þorskeldi. Þar er bent á að eftir 20 ár geti framleiðsla í þorskeldi orðið sú sama og í laxeldi í dag. Til að það markmið náist þurfi að leggja fram 30-50 milljónir NOK (um 300-500 milljónir ÍSK) á ári til rannsókna- og þróunar í minnsta lagi yfir tíu ára tímabil eða samtals 334 milljónir NOK eða rúma þrjá milljarða íslenskra króna (1. tafla). Þessar tillögur hafa fengið jákvæðar undirtektir hjá norsku ríkisstjórninni. Nú þegar hafa norsk stjórnvöld veitt 7 milljónum NOK á þessu ári til að undirbúa eina kynbótastöð fyrir landið allt sem staðsett verður í Tromsø.

1. tafla. Áætlun yfir fjárþörf til rannsóknna- og þróunar við uppbyggingu þorskeldis í Noregi (www.sjomat.no/torsk.html 1).

Verkefni	Kostnaður	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Sjúkdómar	85 M.NOK	3	8	10	12	13	13	12	8	3	3
Seiðaframleiðsla	89.5 M.NOK	13	13.5	11	10.5	9	8.5	7	6	6	5
Kynbætur	47 M. NOK	3.5	6	8.5	8.5	5	3.5	3.5	3.5	2.5	2.5
Matfiskeldi	60 M. NOK	3	7	9	9	8	7	5	4	4	4
Markaðir og vöruþr.	52.5 M.NOK	2	4	8	8.5	8.5	8.5	6.5	6.5		
Samtals	334 M. NOK	24.5	38.5	46.5	48.5	43.5	40.5	34	28	15.5	14.5

Dagana 14.-15. febrúar sl. var haldin ráðstefna um þorskeldi í Bergen þar sem haldin voru 37 erindi um margvísleg efni sem tengjast þorskeldi. Einn fyrirlesarinn á ráðstefnunni, Reid Hole frá Nutreco, spáði því að árið 2015 mundi framleiðsla Norðmanna á þorski ná 400 þúsund tonnnum. Gangi þetta eftir og Norðmönnum takist að framleiða eldisþorsk á ódýran og hagkvæman hátt í stórum stíl þá gæti það haft veruleg áhrif á verðþróun þorskafurða og þar með á efnahag Íslendinga.

Stefnumótun

Það er nauðsynlegt fyrir íslensk stjórnvöld að taka þessa þróun alvarlega og marka ákveðna stefnu varðandi þorskeldi. Um þessar mundir standa Íslendingar Norðmönnum ekki langt að baki í þekkingu á þorskeldi. Hins vegar munu Íslendingar fljótt dragast aftur úr nema stjórnvöld ákveði að stórefla rannsóknir á þessu sviði. Það eru mörg krefjandi verkefni sem bíða úrlausnar, svo sem við að þróa aðferðir við framleiðslu seiða; skilgreina betur kjöraðstæður í matfiskeldi, svo sem varðandi hita, seltu, þéttleika, súrefni o.fl.; meta samkeppnisstöðu þorskeldis á Íslandi og í Noregi, m.a. með því að kanna í tilraunum dánartíðni og vaxtarhraða þorska af mismunandi stærðum við þann lága vetrarhita sem er að finna í fjórðum landsins; fóðurrannsóknir; aðferðir við að koma í veg fyrir ótímabæran kynþroska, svo sem með lýsingu; kynbætur; gæðamál og arðsemisútreikningar.

Hafrannsóknastofnuninni, 26. febrúar 2002
Björn Björnsson

Viðauki 1. Þorskeldisrannsóknir unnar af eða í samvinnu við Hafrannsóknastofnunina (ritsmíðar):

- Björnsson, B. 1985. Þorskeldi. Sjávarfréttir 13(5), 39-43.
- Björnsson, B. 1987. Fiskeldismöguleikar á Austurlandi. Sjómannafréttir Neskaupstaðar 10, 102-110.
- Björnsson, B., 1994. Þorskeldi við Íslandsstrendur. Sjómannafréttir Neskaupstaðar, 17, 40-45.
- Björnsson, B., 1995. Fóðrun á villtum þorski í Stöðvarfirði. Kímblaðið, blað líffræðinema við Háskóla Íslands, 8, 31-34.
- Björnsson, B., 1996. A feeding trial of wild cod in a small fjord on the east coast of Iceland. ICES CM 1996/F:7 (Poster).
- Björnsson, B., 1997. Vöxtur og fóðurnýting þorsks í eldistilraunum ásamt mati á heildaráti íslenska þorskstofnsins. Hafrannsóknastofnun Fjölrít nr. 57, Fjölstofnarannsóknir 1992-1995, 217-225.
- Björnsson, B., 1997. Tilraunafóðrun á þorski í Stöðvarfirði 1995-96. Hafrannsóknastofnun Fjölrít nr. 57, Fjölstofnarannsóknir 1992-1995, 227-239.
- Björnsson, B. 1998. Can fisheries yield be enhanced by large-scale feeding of a predatory fish stock? A case study of the Icelandic cod stock. ICES CM 1998/L:6.
- Björnsson, B. 1999. Fjord-ranching of wild cod in an Icelandic fjord: effects of feeding on nutritional condition, growth rate and behaviour. *In* Stock enhancement and sea ranching. Edited by B.R. Howell, E. Moksness and T. Svåsand. Fishing News Books, Blackwell Science, Oxford, pp. 243-256.
- Björnsson, B. 1999. Is the growth rate of Icelandic cod (*Gadus morhua* L.) food-limited? A comparison between pen reared cod and wild cod living under similar thermal conditions. Rit Fiskideildar 16: 271-279.
- Björnsson, B. 2001. Can fisheries yield be enhanced by large-scale feeding of a predatory fish stock? A case study of the Icelandic cod stock. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 58: 2091-2104.
- Björnsson, B. Effects of antropogenic feeding on the growth rate, nutritional status and migratory behaviour of free-ranging cod in an Icelandic fjord. ICES J. Mar. Sci. (submitted).
- Björnsson, B. and Steinarsson, A. 2002. The food-unlimited growth rate of cod (*Gadus morhua* L.). Can. J. Fish. Aquat. Sci. (in press).
- Björnsson, B., Steinarsson, A. and Oddgeirsson, M. 2001. Optimal temperature for growth and feed conversion of immature cod (*Gadus morhua* L.). ICES J. Mar. Sci. 58, 29-38.
- Einarsson, S. og Þorsteinsson, V. 1994. Eldi á smáþorski (*Gadus morhua*) í sjókvíum í Norðfirði. Eldisfréttir 10, 30-35.
- Einarsson, S. og Þorsteinsson, V. 1995. Eldi á smáþorski (*Gadus morhua*). 43. Rit Rf, 17 bls.
- Gunnarsson, V. I. og Jörgensen, A. J. 1998. Þorskrannsóknir við Ísland með tilliti til hafbeitar. Hafrannsóknastofnun fjölrít nr. 64. 55 bls.
- Jubb, W. S. 1998. The short and long term effects of trawling and time aboard the boat on juvenile cod, *Gadus morhua*. Lokaskýrsla til Nýsköpunarsjóðs (umsjónarkennari Sigurður St. Helgason Lífeðlisfræðistofnun HÍ).
- Jubb, W. S. and Helgason, S. St. 1998. The short and long term effects of trawling and time aboard the boat on juvenile cod, *Gadus morhua*. Abstract, VIII International Symposium on Fish Physiology, 15-18 August 1998, Uppsala, Sweden.
- Knútsson, B. 1997. Þorskeldi á Íslandi. Samanburður á arðsemi í strandeldi, kvíaelði og fjarðaelði. Meistaraprófsritgerð í sjávarútvegsfræðum frá H.Í. 93 bls.

- Knútsson, B. og Jakobsson, J. 1997. Þorskeldi á Íslandi. Samanburður á arðsemi í strandeldi, kvíaeldi og fjarðaeldi. Útdráttur úr Meistaraprófsritgerð í sjávarútvegsfræðum frá H.Í. Eldisfréttir 13(1), 23-29.
- Magnadóttir, B., Helgason, S. og Gunnarsson, E. 1992. Framleiðsla á fjölstofna mótefnum gegn mótefni (IgM) lúðu og þorsks. Lokaskýrsla vegna styrks nr. 92009 frá Rannsóknaráði Ríkisins.
- Magnadóttir, B., Jónsdóttir, H., Helgason, S., Björnsson, B., Jørgensen, T.Ø. and Pilström, L. 1999. Humoral immune parameters of Atlantic cod (*Gadus morhua* L.): I. The effects of environmental temperature. Comp. Biochem. Physiol. (in press).
- Magnadóttir, B., Jónsdóttir, H., Helgason, S., Björnsson, B., Jørgensen, T.Ø. and Pilström, L. 1999. Vessabundnir ónæmisþættir þorsks. I. Áhrif umhverfishita. Ágrip, Læknablaðið, 84, fylgirit 37, 113 (Rannsóknir í Læknadeild HÍ IX. Ráðstefna, í Odda 4. og 5. janúar 1999).
- Magnadóttir, B., Jónsdóttir, H., Helgason, S., Björnsson, B., Solem, S.T. and Pilström, L. 2001. Fish & Shellfish Immunology 11, 75-89.
- Marteinsdóttir, G., Jonasdóttir, S. and Thorsteinsson, V. 1993. Seasonal variation in egg size and its influence on egg and larval qualities of cod at Iceland. ICES 1993 Symposium on Cod and Climate Change, Reykjavík, 23-27 August 1993. Contribution nr. 48.
- Marteinsdóttir, G. and Steinarsson, A. 1996. Variation in reproductive characteristics of cod: effects of female properties on eggs and larvae. ICES C.M. 1996/G:34.
- Marteinsdóttir, G. and Steinarsson, A. 1998. Maternal influence on the size and viability of Icelandic cod *Gadus morhua* eggs and larvae. J. Fish Biol. 52, 1241-1258.
- Steinarsson, A. 1997. Fiskifræði þorsksins. Skýrsla, Hafrannsóknastofnun, 15 bls.
- Steinarsson, A. and Björnsson, B. 1999. Optimal temperature for growth and survival of cod (*Gadus morhua* L.) larvae. J. Fish Biol. 55 (Supplement A), 100-109.
- Tryggvadóttir, S.V. og Björnsson, B. 2001. Ástand þorskhólds eftir mismikla fóðrun. Ægir, 94, 20-23.
- Þorsteinsson, V. og Knútsson, B. 1997. Vöxtur þorsks í áframeldi í sjókvíum í Norðfirði 1994 til 1996 miðað við vöxt þorsks við náttúrulegar aðstæður á sama svæði. Eldisfréttir 13(1), 37-42.



Alþingi
Erindi nr. P 127/806
komudagur 20.2.2002

Hollustuvernd ríkisins

ENVIRONMENTAL AND FOOD AGENCY
OF ICELAND

Nefndasvið Alþingis,
Austurstræti 8-10,
150 Reykjavík

Reykjavík, 19. febrúar 2002
HJ 0202 002/110-0
HVR02020072

Varðar: Tillaga til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56. mál

Við er til bréfs sjávarútvegsnefndar dagsettu 8. febrúar 2002 um umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi.

Hollustuvernd ríkisins tekur undir það sjónarmið sem fram kemur í þingsályktunartillögunni og meðfylgjandi greinargerð að þörf sé á að rannsaka á skipulegan hátt alla þætti þorskeldis jafnframt því sem stutt verði við tilraunaeldi. Stofnunin bendir á að það hefur ítrekað komið fram í tengslum við framkvæmdir sem falla undir lög um mat á umhverfisáhrifum hve mikill skortur er hér á landi á grunnþekkingu á ástandi umhverfisins. Þetta hefur haft í för með sér að framkvæmdaaðilar hafa þurft að leggja í verulegan kostnað við að afla grunnagna áður en unnt er að meta umhverfisáhrif einstakra framkvæmda. Hollustuvernd ríkisins telur af þessum sökum að samfara stuðningi við fjarða- og kvíaeldi, þurfi að gera úttekt á hvaða staðsetningar fyrir slíkt eldi hér á landi eru hentugastar út frá umhverfissjónarmiðum og mengunarálagi. Líta mætti á slíka úttekt sem grunn að nauðsynlegri skipulagsvinnu.

Virðingarfyllst,
f.h. Hollustuverndar ríkisins

Davíð Egilson
forstjóri

Helgi Jónsson
forstöðumaður mengunarvarnasviðs

Office address:

Ármúla 1a
108 Reykjavík

Postal address:

P.O. Box: 8080
IS-128 Reykjavík

Telephone:

+ 354-585 1000

Telefax:

+ 354-585 1010

Internet:

www.hollver.is

Kennitala:

490882-0149



Alþingi
Erindi nr. P 127/704
komudagur 18.2.2002

HÓLASKÓLI HÓLUM Í HJALTADAL 551 Sauðárkrókur Sími: 453-6300
Fax: 453-6301 Vefsíða: www.holar.is Netfang: holar@holar.is

Hólar 14. febrúar 2002

Sjávarútvegsnefnd Alþingis
150 Reykjavík

Efni: Umsögn, gerð að beiðni sjávarútvegsnefndar Alþingis, um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56 mál.

Eins og rakið er í greinargerð með tillögunni, mun framleiðsla á eldisfiski í heiminum vaxa mjög hratt á næstu árum. Fyrirsjáanlegt er, að framboð af eldisfiski á hvítfiskmörkuðum mun aukast á næstu áratugum, bæði af þorski og öðrum tegundum sem keppa munu við þorsk. Ef Íslendingar ætla að fylgja þessari þróun eftir er nauðsynlegt að grípa þegar til markvissra aðgerða. Stórfellt fiskeldi á Íslandi verður ekki að veruleika án tækniþekkingar, sem einungis verður til á löngum tíma með öflugum menntunar- og þróunarstarfi. Þegar hefur verið sýnt fram á að Íslendingar geta náð tæknilegu forskoti í fiskeldi, t.d. á sviði lúðueldis. Sú vinna hefur tekið meira en áratug og er ekki lokið enn.

Rannsóknir á þorskeldi eru þegar hafnar hér á landi, en nauðsynlegt er að efla þær enn frekar. Gera má ráð fyrir að það taki ekki minna en tíu ár að þróa aðferðir við eldi á nýrri tegund. Reynslan af laxeldi sýnir að á seinustu tuttugu árum hefur framleiðslukostnaður lækkað hröðum skrefum og rekstur eldisstöðva orðið hagkvæmari. Eins og stendur, er eldi á þorski, frá seiðastigi, sennilega ekki hagkvæmt vegna þess hve kostnaður við framleiðslu seiða er hár og kynþroski í smáfiski mikill. Hins vegar er enginn vafi á því að með öflugum rannsókna og þróunarstarfi mun takast að lækka framleiðslukostnað nægilega til þess að gera þorskeldi hagkvæmt.

Það er full ástæða til þess að fagna þessari þingsályktunartillögu um að sjávarútvegsráðherra hlutist til um það að skipulegar rannsóknir á þorskeldi verði hafnar. Það er þó rétt að geta þess, að nauðsynlegt er að efla fiskeldisrannsóknir á mun víðari grundvelli og einskorða þær ekki við eina tegund. Ekki er síður nauðsynlegt að styðja frekar við rannsóknir á lúðu, sérstaklega hvað varðar matfiskeldi. Jafnframt þarf að styðja vel við rannsóknir á barra, en þar höfum við einnig náð mikilvægum árangri. Þó að eldi laxfiska sé lengst komið hér á landi er þörf á frekari þróunarvinnu einkum hvað varðar bleikjueldi. Ýmsar fleiri tegundir mætti nefna, en fyrirsjáanlegt er að á næstu árum og jafnvel áratugum verður reynt eldi á mörgum nýjum tegundum. Það er afar mikilvægt að leitað verði sem víðast að nýjum og hentugum tegundum til fiskeldis á Íslandi. Því er æskilegast að mótuð verði sem fyrst alhliða stefna í fiskeldisrannsóknum, sem tekur ekki bara til einnar tegundar.

Virðingarfyllt

Helgi Thorarensen
Deildarstjóri fiskeldisbrautar
Hólaskóla (áður Bændaskólans á Hólum)

LANDSSAMBAND ÍSLENZKRA ÚTVEGSMANNA

THE FEDERATION OF ICELANDIC FISHING VESSEL OWNERS.



HAFNARHVOLI, TRYGGVAGÖTU 11 · P.O.BOX 893 · REYKJAVÍK · TEL. 354-550 9500 · TELEFAX 354-550 9501

Nefndasvið Alþingis
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

Alþingi
Erindi nr. Þ 127/879
komudagur 25.2.2002

nefndasvid@althingi.is

Reykjavík, 22. febrúar 2002

Efni: Umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi.

Samtökin hafa fengið til umsagnar tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi (56. mál, þskj. 56). Meginefni tillögunnar er "...að fela sjávarútvegsráðherra að hlutast til um að skipulegar rannsóknir á þorskeldi ...verði hafnar..." Taka ber undir það sjónarmið, sem felst í tillögunni, að rannsóknir á þorskeldi geti reynst mikilvægar fyrir efnahag Íslendinga. Vísir að slíkum rannsóknum er þegar fyrir hendi hjá útibúi Hafrannsóknastofnunarinnar í Grindavík.

Í ljósi þess að sjávarútvegsráðherra flytur á yfirstandandi þingi frumvarp til laga um eldi nytjastofna sjávar (333. mál) telja samtökin eðlilegt að fjallað verði um rannsóknarþátt fiskeldis í tengslum við afgreiðslu þess frumvarps.

Virðingarfyllt,

f.h. Landssambands íslenskra útvegsmanna

Friðrik J. Arngrímsson



LANDSSAMBAND
smábátæigenda
KLAPPARSTÍG 27 PÓSTHÓLF 163
121 REYKJAVÍK SÍMI 552 7922
PÓSTFAX 562-6590

Alþingi
Erindi nr. P 127/791
komudagur 19.2.2002

19. febrúar 2002

Sjávarútvegsnefnd Alþingis

Einar K. Guðfinnsson formaður

Efni: Umsög um mál nr. 56,
Þingsályktun um rannsóknir á þorskeldi.

Þar sem hér er um afar kostnaðarsamt verkefni að ræða telur Landssamband smábátæigenda (LS) að áður en þingsályktunin verður afgreidd verði eftirfarandi vitneskja að liggja fyrir:

1. Umsagnir frá sérfræðingum í markaðsmálum sjávarafurða hvert söluverð á eldisporski er í dag og hver þróunin gæti orðið með tilliti til áætlana framleiðenda um aukið magn á markaðinn.
2. Umsagnir frá sérfræðingum í markaðsmálum sjávarafurða hver áhrif þorskeldi gæti haft á sölu villtra þorskafurða héðan.
3. Umsagnir erlendra sérfræðinga í þorskeldi og íslenskra, ef þeir eru til, um kostnað við framleiðslu hvers kg., þá meðtalinn kostnaður við umhverfismat

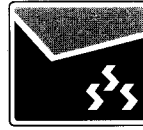
Allt of algengt er að lagt sé út í kostnaðarsamar rannsóknir, ný vara búin til, en enginn markaður er fyrir hendi eða verð það lág að þau standa ekki undir framleiðslukostnaði.

Virðingarfyllst

fh. Landssambands smábátæigenda

Örn Pálsson framkvæmdastjóri

Alþingi
Erindi nr. P 127/1004
komudagur 5. 3. 2002



**SAMBAND SVEITARFÉLAGA
Á SUÐURNESJUM**
FITJUM - 260 NJARÐVIK
SÍMI 421-3788 - PÓSTHÓLF 56 - KT. 640479-0279
FAX: 421-3766

Suðurnesjum 1. mars 2002.

Nefndarsvið Alþingis
Sjávarútvegsnefnd
Austurstræti 8-10
150 REYKJAVÍK.

**Varðar umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi,
56. mál.**

Á stjórnarfundum Sambands sveitarfélaga á Suðurnesjum þann 28. febrúar s.l.,
var tekið fyrir erindi yðar dags. 8. febrúar 2002 ásamt tillögu til þingsályktunar um
rannsóknir á þorskeldi, 56. mál.

Eftirfarandi var fært til bókar.

“Stjórn S.S.S. gerir ekki athugasemd við þingsályktunina”.

Þetta tilkynnist hér með.

Virðingarfyllst,

Guðjón Guðmundsson framkv.stj.

19. febrúar 2002

Nefndarsvið Alþingis
b.t. sjávarútvegsnefndar
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík.

X Varðar: 56. mál.

Till. til þál. um rannsóknir á þorskeldi.

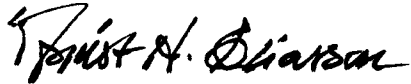
Samtök fiskvinnslustöðva gera ekki athugasemdir við frumvarpið.

Varðar: 131. mál.

Till. til þál. um rannsóknir á útbreiðslu, stofnstærð og veiðipoli kúfiskeljar.

Samtök fiskvinnslustöðva eru hlynnt auknum rannsóknum á útbreiðslu, stofnstærð og veiðipoli kúfiskeljar og mæla með að rannsóknirnar nái á sama hátt til hörpudisks.

Virðingarfyllst,



Ágúst H. Elíasson,
Samtök fiskvinnslustöðva.



Selfossi, 22. mars 2002

Alþingi

Erindi nr. P 127/1453

komudagur 25. 3. 2002

Nefndasvið Alþingis
Austurstræti 8 - 10
150 Reykjavík

Á fundi stjórnar Samtaka sunnlenskra sveitarfélaga, sem haldinn var 20. mars sl., voru eftirfarandi þeingmál frá Alþingi tekin til umsagnar:

Eftirfarandi umsagnir voru samþykktar:

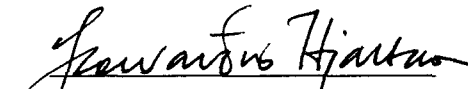
- a. Frumvarp til laga um geislavarnir, 344. mál.
Ekki eru gerðar athugasemdir við efni frumvarpsins.
- b. Tillaga til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56. mál.
Ekki er tekin afstaða til tillögunnar.
- c. Tillaga til þingsályktunar um áfallahjálp innan sveitarfélaga, 141. mál.
Stjórn SASS tekur er undir meginhugmynd tillögunnar en telur eðlilegt að umsjón með skipulegri áfallahjálp verði falin heilsugæslustöðunum.
- d. Frumvarp til laga um eldi nytjastofna, 333. mál.
Ekki er tekin afstaða til frumvarpsins.
- e. Tillaga til þingsályktunar um samkeppnisstöðu atvinnufyrirtækja á landsbyggðinni, 266. mál.
Stjórn SASS mælir með samþykkt tillögunnar.
- f. Tillaga til þingsályktunar um flutning verkefna frá stjórnarsýslustofnunum til sýslumannsembætta á landsbyggðinni, 488. mál.
Stjórn SASS mælir með samþykkt tillögunnar.
- g. Tillaga til þingsályktunar um aukapening Alþingis um byggðamál, 24. mál.
Ekki er tekin afstaða til tillögunnar.
- h. Frumvarp til umferðarlaga, 140. mál, hægri beygja á móti rauðu ljósi.
Ekki er tekin afstaða til tillögunnar.



- i. Frumvörp til laga um fjárreiður ríkisins, 26. mál, fjárukalög, og 28. mál fjárukalög 2001.
Ekki er tekin afstaða til frumvarpanna.
- j. Tillögu til þingsályktunar um sjóðandi lághitasvæði, 192. mál.
Ekki er tekin afstaða til frumvarpsins.
- k. Frumvarp til laga um stjórn fiskveiða, 562. mál.
Ekki er tekin afstaða til frumvarpsins.

Umsögnunum er hér með komið á framfæri.

Virðingarfyllst,
f.h. SASS


Þorvarður Hjaltason
framkvæmdastjóri

Alþingi
Erindi nr. Þ 127/792
komudagur 19.2.2002

Nefndasvið Alþingis
Sjávarútvegsnefnd
b/t Ágúst Geirs Ágústssonar, nefndarritara
Austurstræti 8 - 10
150 Reykjavík



Reykjavík, 19. febrúar 2002.

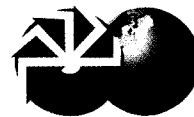
Efni: Tillaga til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi (56. mál).

Verslunarráð Íslands þakkar nefndinni fyrir það tækifæri að fá að veita umsögn um ofangreinda þingsályktunartillögu. Verslunarráð telur rétt að frumkvæði að rannsóknum á þorskeldi, sem og öðrum atvinnutengdum rannsóknum, komi frá atvinnulífinu sjálfu. Verslunarráð telur og ekki eðlilegt að tillaga um fjárútlát hins opinbera sé lögð fram án þess að tiltekna séu þær fjárhæðir sem um ræðir og þær fjármögnunarleiðir sem til greina koma. Verslunarráð getur ekki að svo stöddu lagt til að ofangreind þingsályktunartillaga nái fram að ganga.

Virðingarfyllst,
f.h. Verslunarráðs Íslands

Sigríður Á. Andersen.

Alþingi
Erindi nr. P 127/805
komudagur 20.2.2002



VÉLSTJÓRAFÉLAG ÍSLANDS

Nefndasvið Alþingis,
Sjávarútvegsnefnd,
Þórshamri v/Templarasund,
150 Reykjavík.

Reykjavík 18. febrúar 2002.

Efni: Umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56. mál.

Tillagan gerir ráð fyrir að sjávarútvegsráðherra hlutist til um að hafnar verði skipulegar rannsóknir á þorskeldi frá klaki til slátrunar. Einnig verði fjarða- og kvíaeldi þorsks eftt og stutt, með það að markmiði að Íslendingar geti framleitt eldisþorsk til útflutnings innan fárra ára.

Í greinargerð með tillögunni kemur frekari rökstuðningur fram. Vélstjórafélag Íslands telur að hér sé efnislega þörfu máli hreyft sem félagið styður.

Félagið bendir á að hér virðist um hliðstætt mál að ræða og fram kemur í frumvarpi til laga um eldi nytjastofna sjávar, 333. mál og því spurning hvort það frumvarp sem er að því að best verður séd víðtækara komi ekki til skila efnisatriðum tillögunnar verði það að lögum.

Virðingarfyllt
fh. Vélstjórafélags Íslands

Helgi Laxdal, formaður

Fagmenn til sjós og lands!

Borgartúni 18 105 Reykjavík sími: 562 9062 bréfasími: 562 9096
Umboðsskrifstofur: Vesturlandi: Sæbóli 29 350 Grundarfirði sími: 438 6894 Norðurlandi: Skipagötu 14 600 Akureyri sími: 4621870
Suð-Asturlandi: Smárabraut 13 780 Höfn Hornafirði sími: 478 1255
Deildir: Suðurnesjum: Hafnargötu 32 230 Reykjanesbæ Vestfjörðum: Hlíðarstræti 14 415 Bolungarvík
Vestmannaeyjum: Básam Básaskersbryggju 900 Vestmannaeyjum

Umsögn um tillögu til þingsályktunar um rannsóknir á þorskeldi, 56. mál

Eins og fram kemur í greinargerð með tillögunni er mikil gróska í fiskeldi, bæði hérlendis og erlendis. Það er einnig rétt að leggja áherslu á mikilvægi rannsókna fyrir þróun fiskeldis.

Það er hægt að færa rök fyrir því að hið opinbera geti eflt viðgang einstakra greina með því að styrkja rannsóknastarfsemi sem nýtist öllum fyrirtækjum í greininni. Það er hins vegar ekki augljóst að hvaða leyti þetta eigi við í einstaka tilfellum, t.d. varðandi rannsóknir á eldi einstakra fisktegunda. Engin algild formúla er til í þessum efnum en væntanlega verður stærsti hluti af rannsóknum í fiskeldi á vegum einstakra fyrirtækja sem nýta þær í eigin þágu.

Í greinargerðinni er því haldið fram að leggja eigi meiri áherslu á eldi þorsks en eldi annarra fisktegunda. Þetta er rökstutt með því að verð á þorskafurðum hafi farið hækkandi í kjölfar minnkandi afla og aukins kostnaðar við veiðarnar og því að „samlegðaráhrif þorskeldis og sjávarútvegs á Íslandi nokkuð augljós og augljósari en t.d. laxeldis og sjávarútvegs.“ Ekki er augljóst að þetta séu gildar röksemdir fyrir því að íslensk stjórnvöld styðji þorskeldi umfram eldi á öðrum fiskum. Samdrátturinn í þorskafla (og afla á fleiri botnfiskum) hefur leitt til hækkunar á verði botnfiskafurða. Þá er það stefna íslenskra stjórnvalda að byggja upp þorskstofninn þannig að hann gefi af sér nær helmingi meiri afla en nú, auk þess sem tilkostnaður veiðanna mun minnka verulega vegna betri gæfta. Varðandi samlegðaráhrifin verður ekki séð að þar muni miklu. Vinnsla á eldisfiski verður án efa kærkomin viðbót í fiskvinnslu víða um land og stóru íslensku fisksölufyrirtækin eru nú þegar alhliða sölufyrirtæki sem selja fisk (og fleiri afurðir) frá Íslandi og öðrum löndum.

Áherslur í fiskeldi ættu að ákvarðast af þeim möguleikum sem fyrir hendi eru. Mikilvægir þættir í slíku mati er verkefni fyrir líffræðinga frekar en hagfræðinga, enda ljóst að til þess að fiskeldi verði arðbært hér við land þá þarf að þróa fram hraðvaxta eldisstofn og fóðrunaraðferðir sem geta minnkað mikið kostnað við eldið miðað við það sem nú er. Það er ekki á færi Þjóðhagsstofnunar að leggja mat á þessa líffræðilegu möguleika.

Rétt að vekja athygli á því að fiskeldi, einkum eldi á nýjum tegundum, er háð mikilli óvissu. Reynslan sýnir einnig að arðsemi eldis á einstaka tegundum er mjög sveiflukennnd. Við slíkar aðstæður er skynsamlegt að dreifa áhættunni með því að byggja upp eldi á fleiri en einni tegund. Áhættumat varðandi þorskeldi við Ísland verður sérstaklega flókið af því að tæpur helmingur útfluttra sjávarafurða er unninn úr þorski. Þetta hlutfall verður enn hærra ef áætlanir um uppbyggingu þorskstofnsins ganga eftir.