

**Sp. 788. Tillaga til þingsályktunar [428. mál]**

um rannsóknir á botnlægum tegundum á grunnsævi.

Flm.: Hjörleifur Guttormsson, Garðar Sigurðsson, Geir Gunnarsson,  
Guðmundur J. Guðmundsson, Helgi Seljan, Ragnar Arnalds,  
Skúli Alexandersson, Steingrímur J. Sigfússon.

Alþingi ályktar að fela ríkisstjórninni að beita sér fyrir að fram fari skipulegar rannsóknir á botnlægum tegundum á grunnslóð og kortlagning slíkra miða til að auðvelda veiðar, ekki síst innfjarða.

Gerð verði áætlun um þetta verkefni með það í huga að ljúka slíkum yfirlitsrannsóknum á næstu fimm árum og til þess veitt sérstakt fjármagn úr ríkissjóði, í fyrsta sinn á fjárlögum 1987.

**Greinargerð.**

Vaxandi áhugi er á að hagnýta fleiri tegundir sjávardýra hér við land en verið hefur til veiða og vinnslu. Takmarkanir á hefðbundnum veiðum, aukin útgerð smábáta og bætt aðstaða og tækni ýta undir þennan áhuga, svo og þörfin á meiri fjölbreytni í atvinnulífi víða um land.

Veiðar á **hörpudiski** og **rækju** hafa þegar reynst mikil búbót og telur Hafrannsóknastofnun að stofnar þessara dýra séu nú nær fullnýttir á grunnslóð.

Hins vegar þurfa að koma til *rannsóknir innfjarða og víðar á grunnsævi til að skipulegar veiðar geti hafist á ýmsum öðrum botndýrum sem lítið eða ekkert hafa verið nýtt til þessa. Hér er m.a. um að ræða tegundir svo sem trjónukrabba, beitukóng, kúfiskel, krækling, öðu, „báruskeljar“ og ígulker.*

Tilraunaveiðar á nokkrum þessara tegunda lofa góðu og hefur Hafrannsóknastofnunin reynt að styðja við þær, t.d. með því að lána áhugaaðilum rannsóknatæki.

Hins vegar er ljóst að hér er á mörgum sviðum „ónumið land“ þar eð ekki hefur verið unnið skipulega að slíkum rannsóknum á botndýralífi við landið, hvað þá að unnt sé að vísa á tiltekin mið svo sem æskilegt væri.

Vitneskja um stofnstærð ýmissa tegunda er einnig brotakennd, svo og um vaxtarhraða þeirra og lífshætti. Afla þarf þekkingar á slíku til að unnt sé að hafa stjórn á nýtingu og varast ofveiði.

Markaðsöflun og vöruþróun þurfa síðan að fylgja veiðitilraunum þótt í ýmsum tilvikum sé talið að selja megi afurðir hryggleysingja eins og t.d. ígulkerahrogn fyrir hátt verð erlendis.

Flytjendur þessarar þingsályktunartillögu hafa orðið varir við áhuga sveitarstjórna og fleiri aðila á að fá úttekt á lífríki innfjarða með hagnýtingu í huga, þar á meðal erindi frá hreppsnefnd Búðahrepps í Fáskrúðsfirði til Hafrannsóknastofnunar nýlega. Möguleikar Hafrannsóknastofnunar til að sinna slíkum beiðnum eru hins vegar takmarkaðir og þarf að ráða bót á því hið fyrsta. Hafrannsóknastofnun er sjálfsgæddur aðili til að undirbúa og hafa forustu um þær rannsóknir sem tillagan gerir ráð fyrir. Samvinna Hafrannsóknastofnunar við fleiri rannsóknastofnanir gæti reynst gagnleg, t.d. við Líffræðistofnun Háskólans, og varðandi vörupróun hlýtur að koma til kasta Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins.

Eðlilegast er að gengið verði í þetta verkefni skipulega með það fyrir augum að *taka fyrir svæði á grunnslóð eitt af öðru og kortleggja botninn með tilliti til botngerðar og helstu sjávardýra sem þar halda sig*, þannig að unnt sé að vísa með sem mestu öryggi á hagnýtanleg mið.

Hér er með vissum hætti um vistfræðilega úttekt að ræða en haga verður verkinu eftir ákveðinni forgangsröð og með hliðsjón af tilkostnaði. Miklu skiptir að auðvelt verði að bæta síðar við slíka úttekt innfjarða og annars staðar á grunnslóð við landið með nánari rannsóknum. Hafa ber í huga í því sambandi *hugsanlega ræktun botnlægra tegunda*.

Við undirbúning þessarar þingsályktunartillögu var leitað aðstoðar Hafrannsóknastofnunar. Var *Hrafnkell Eiríksson* fiskifræðingur svo vinsamlegur að taka saman yfirlit um „rannsóknir á botnlægum hryggleysingjum í fjörðum og flóum hérlandis“. *Koma þar fram mikilsverðar ábendingar um stöðu þessara mála og rannsóknarþörf* og ritgerð Hrafnkels birt í heild sem fylgiskjal hér á eftir.

### **Fylgiskjal.**

*Hrafnkell Eiríksson:*

#### **Rannsóknir á botnlægum hryggleysingjum í fjörðum og flóum hérlandis.**

Nú eru stundaðar hefðbundnar innfjarðaveiðar á tveimur botnlægum hryggleysingjum hér við land, þ.e. hörpudiski og rækju. Enn fremur eru nýlega hafnar eða í undirbúningi tilraunaveiðar á trjónukrabba, beitukóngi og kúfiskel. Auk ofangreindra hafa verið til umræðu möguleikar á nýtingu fleiri botndýrategunda, t.d. kræklingi, öðu, sandskel, skeljum af báruskeljaætt og ígulkerjum. Eins og að líkum lætur eru upplýsingar um þessar tegundir oft af skornum skammti, t.d. hvað varðar útbreiðslu, magn og veiðimöguleika. Sama gildir raunar um ýmsa líffræðilega þætti sem máli skipta ef til nýtingar kæmi, svo sem vöxt, hrygningartíma o.fl.

Hér á eftir verður í stuttu máli greint frá núverandi vitneskju og stöðu rannsókna á nokkrum helstu botndýrum sem nýtanleg eru talin á innfjarðasvæðum hér við land.

#### **Hörpudiskur.**

Þessi stofn er nú þegar fullnýttur með um 15–16 þús. tonna innfjarðaveiði á ári. Möguleikar á auknum hörpudisksveiðum byggjast nú einkum á því að „úthafsmið“ finnast á landgrunninu fyrir Norðurlandi og Austfjörðum og mun hörpudisksleit hefjast þar sumarið 1986.

#### **Rækja.**

Rækjustofninn á grunnslóð er nú fullnýttur með um 7 þús. tonna veiði á ári. Stórauknar rækjuveiðar á undanförunum árum eru hins vegar fólgnar í vaxandi sókn á úthafsmiðum.

Eins og nú er hattað er því ekki talið að auknar innfjarðarannsóknir muni skila sér í umtalsverðri aukningu hörpudisks- og rækjuveiða á komandi árum. Þær eru hins vegar forsenda þess að skipulegar veiðar geti hafist á ýmsum öðrum botndýrum sem lítið eða ekkert hafa verið nýtt til þessa.

#### **Trjónukrabbi.**

Rannsóknir, sem hófust 1983, benda til þess að útbreiðsla þessa krabba sé einkum á 5–50 m dýpi inni á fjörðum og flóum. Veiðanlegt magn hefur fengist í gildrum allvíða við landið, enda þótt rannsóknir hafi ekki verið nægilega skipulegar til þess að meta stofnstærð eða veiðiþol. Gera má þó ráð fyrir að veiðarnar gætu numið fáeinum þúsundum tonna á ári. Trjónukrabbaveiðar hófust nýlega í Faxaflóa og hafa tvö fyrirtæki þegar markaðssett krabbaafurðir sem virðast lofa nokkuð góðu.

#### **Beitukóngur.**

Um útbreiðslu og magn þessa kuðungs er lítið vitað nákvæmlega, en hann er talinn algengur á allt að 100 m dýpi umhverfis landið. Tilraunaveiðar hófust nýlega í Faxaflóa með gildrum. Enn sem komið er stendur það nokkuð í járnum að aflamagn sé nægilegt til þess að stunda arðbærar veiðar. Talsverðar líkur eru þó taldar á betri árangri með skipulegum tilraunaveiðum á fleiri stöðum bæði í Faxaflóa og víðar. Beitukóngur er vel þekkt markaðsvara og gera má ráð fyrir að veiðar gætu numið a.m.k. nokkur hundruð tonnum á ári.

#### **Kúfskel.**

Hér er tvímælalaust um að ræða stærsta botndýrastofninn sem nýtanlegur er við Ísland. Útbreiðslan er allt í kringum landið og dýptarsviðið niður á a.m.k. 200 m. Mesta magn virðist vera fyrir hendi á sandbotni af kornastærð 0,15–0,25 mm. Víðátta útbreiðslusvæða með ákjósanlegri botngerð ásamt þéttleika skelja á svæðunum munu því ráða úrslitum um það hversu stór stofn er hér fyrir hendi.

Sumarið 1986 er áætlað að hefja veiðitilraunir á kúfskel með fullkomnum veiðarfærum af bandarískri gerð, enda eru Bandaríkjamenn með mesta reynslu af þessum veiðum. Þessar veiðitilraunir eru liður í víðtæku starfi hóps á vegum sjávarútvegsráðuneytisins um möguleika á kúfskelsveiðum við Ísland.

Rannsóknir, sem gerðar hafa verið fram til þessa með ófullkomnum veiðarfærum, benda til þess að kúfskelsveiðar við Ísland geti skipt nokkrum tugum þúsunda tonna á ári. Þar eð kúfskelsveiðar eru háðari góðu sjólagi en flestar aðrar veiðar munu innfjarðamið skipta mjög miklu máli fyrir öryggi í veiðum og vinnslu.

#### **Kræklingur.**

Algengur í fremur skjólsælum fjörum og niður á nokkurra metra dýpi. Hafinn er undirbúningur að tilraunum með kræklingrækt við Hvítanes í Hvalfirði. Er þetta samvinnuverkefni Hafrannsóknastofnunarinnar og einkafyrirtækis.

#### **Aða.**

Algeng tegund frá fjöruborði og niður á nokkra tugi metra. Oft fást 100–200 kg af öðu í stuttum togum í hörpudisksplóga. Enda þótt aðeins sé hægt að veiða öðu á hluta útbreiðslusvæðisins með skelplógum er talið mögulegt að veiða nokkur hundruð tonn á ári með þeim hætti.

### Sandskel.

Þessi skel er þekkt á leirum á nokkrum stöðum við landið. Í Kollafirði hafa t.d. fundist blettir með allt að 100 skeljum á m<sup>2</sup>. Slík svæði virðast þó mjög lítil að flatarmáli þannig að veiðar gætu vart numið nema fáeinum tonnum á ári.

### „Báruskeljar“.

Af þessum skeljum er hjartaskelin sú eina sem er þekkt markaðsvara. Hún lifir grunnt á sendnum fjörum og leirum. Enn sem komið er hefur þessi skel ekki fundist í veiðanlegum þéttleika hér á landi. Í ýmsa skelplóga hefur oft fengist vottur af báruskel og krókskel, a.m.k. niður á um 50 m dýpi. Hér er mögulega um markaðsvöru að ræða ef í ljós kemur með frekari rannsóknum að veiðanlegt magn sé fyrir hendi.

### Ígulker.

Í hörpudisksplóga fæst oft talsvert af ígulkerum, eða allt að 100–300 kg í stuttum togum. Hér er um tvær tegundir að ræða sem virðast a.m.k. víða algengar á 10–60 m dýpi inni á fjörðum og flóum. Báðar þessar tegundir eru þekkt markaðsvara, en mjög hátt verð er stundum í boði fyrir ígulkerahrogn, einkum á Japansmarkaði. Álitid er að veiða megi allt að fáeinum hundruðum tonna af ígulkerum hér við land með skelplógum og froskköfun þar sem dýpi er lítið og botn of harður fyrir veiðarfæri.

Hér að framan hafa verið taldir upp nokkrir möguleikar í nýtingu ónýtttra botndýra á grunnslóð við Ísland. Enda þótt rannsóknir hafi í flestum tilvikum verið fremur litlar eða engar á þeim sérstaklega liggja fyrir smávægis upplýsingar í tengslum við aðrar rannsóknir eða veiðar. Að sama skapi eru því ekki fyrir hendi neinar nákvæmar upplýsingar um stofnstærð eða veiðimöguleika á þessum tegundum. Enn fremur eru sumar þeirra að svo komnu máli ekki þekktar á mörkuðum og því e.t.v. óálitlegur kostur í slíkri upptalningu. Þrátt fyrir ofangreinda óvissuþætti þykir þó við hæfi að gefa grófar upplýsingar um hugsanlega stærðargráðu veiða á umræddum tegundum enda gæti það komið að notum við val eða forgang verkefna.

Áætlað veiðipól á ári (tonn)	Tegund	Veiðarfæri
>10.000	kúfskel	vatnsþrýstiplógur
>1.000	trjónukrabbi	gildirur
>100	beitukóngur	gildirur
	aða	hörpudisksplógur
	ígulker	hörpudisksplógur+köfun
>10	báruskel	vatnsþrýstiplógur
	krókskel	— —
>1	sandskel	vatnsþrýstiplógur+handtínsla
<1	hjärtaskel	vatnsþrýstingur+handtýnsla
<1— >10.000	kræklingur	reiparæktun

Eins og sakir standa er Hafrannsóknastofnunin illa búin til rannsókna á umræddum tegundum. Ýmis rannsóknatæki eru þó fyrir hendi, t.d. botngreipar sem geta gefið upplýsingar um botndýralíf almennt á góðum botni og kornastærð setsins sem um ræðir. Slík tæki eru þó að jafnaði ónákvæm til áætlana um magn hinna stærri botndýra sem helst eru nýtanleg. Hörpudisksplógar (botnsköfur) eru væntanlega nothæfir til athugana á stærri botndýrum sem liggja ofan á botninum nema á mjög hörðum botni. Þannig má skipta poka þessara plóga í t.d. tvær mismunandi möskvastærðir til þess að fá betri upplýsingar um

þéttleika smærri einstaklinga. Með slíku tæki mætti meta magn öðu, ígulkeru og beitukóns a.m.k. á hluta útbreiðslusvæða þessara tegunda. Á mjög hörðum botni er hins vegar ekki hægt að koma neinum veiðarfærum við og þar þarf froskköfun eða neðansjávarmyndatöku til áætlana á magni og tegundum botndýra. Til rannsókna á þeim tegundum, sem lifa ofan í botninum (kúfiskel, „báruskeljar“, sandskel), þarf hins vegar vatnsþrýstiplóga eða dælu-plóga til þess að meta magnið með einhverju öryggi. Veiðarfæri af þessu tagi eru ekki enn þá til en væntanlega verður svo á þessu ári á vegum kúffisknefndar sjávarútvegsráðuneytisins. Enda þótt sá útbúnaður miðist við kúfiskel mætti hugsanlega með smærri möskvum í plógnum fá markverðar upplýsingar með þessu tæki um a.m.k. báruskel og krókskel. Hjartaskel og sandskel er hægt að rannsaka á fjörum en ekki verða fyrirsjáanlega til staðar dæluplógar til að rannsaka þær neðan fjöruborðs á mjög grunnu vatni. Krækling er hægt að rannsaka og veiða í fjörum á grunnsævi en raunhæf nýting á þessum stofni mun byggjast á kræklingrækt vegna meiri vaxtarhraða, betri gæða og nýtingar á ræktuðum kræklingi. Vísir að kræklingrækt og rannsóknum þar að lútandi er nú í undirbúningi.