

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN

Rannsóknarskýrsla
Veiðimálastofnunar
1982-1983

Fjölrit nr.60
(úr Ársskýrslu Rannsóknarráðs)

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

Eintak bókasafns

VMST- Fjölrit nr. 60

Reykjavík 1985

VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Þór Guðjónsson.

Veiðimálastofnunin starfar samkvæmt lögum nr. 76/1970 um lax og silungsveiði. Stofnunin heyrir undir landbúnaðarráðuneytið. Aðsetur stofnunarinnar er að Bústaðavegi 9.

HLUTVERK

Veiðimálastofnunarinnar er að fara með daglega stjórn veiðimála undir yfirstjórn landbúnaðarráðherra, veita leiðbeiningar og upplýsingar um veiðimál, safna skýrslum um veiði og fiskrækt, fylgjast með byggingu fiskræktar- og fiskeldismannvirkja, annast rannsóknir veiðivatna og vatna-fiska og gera tilraunir með fiskrækt og fiskeldi.

FORSTÖÐUMAÐUR

Veiðimálastofnunarinnar er Þór Guðjónsson, fiskifræðingur, og hefur hann gegnt því embætti frá 1946. Hann er jafnframt framkvæmdastjóri fyrir Laxeldisstöð ríkisins í Kollafirði.

SÉRFRÆÐINGAR

Árni Ísaksson	Fiskeldi og hafbeitar-rannsóknir
Árni H. Helgason (11 mán. 83)	Göngufiska- og silungs-rannsóknir
Dennis L. Scarnecchia (3 mánuði 82 og 8 mánuði 83)	Göngufiskarannsóknir
Einar Hannesson	Almenn stjórnun og starfsemi veiðifélaga
Finnur G. Garðarss. (6 mán. 83)	Göngufiskarannsóknir
Jón Kristjánsson	Silungs-rannsóknir
Sigurður Guðjónss. (4 mán. 83)	Göngufiskarannsóknir
Teitur Arnlaugsson (allt árið 82 og 7 mán. 83)	Göngufiskarannsóknir
Tumi Tómasson (4 mán. 83)	Göngufiska- og silungs-rannsóknir
Þórir Dan Jónsson	Göngufiska- og silungs-rannsóknir

ADALVERKSVIÐ

ÚTGJÖLD OG TEKJUR Í ÞÚS.KR.

	1982	1983
ÚTGJÖLD:		
Laun og ýmis starfsmannaútgjöld	2.033	3.279
Ýmis rekstrargjöld	900	1.799
Aðkeypt viðhald	44	76
Gjaldfærður stofnkostnaður	312	1.039
Til einstaklinga, heimila og samtaka (Fiskræktarsjóður)	315	375
Samtals	3.604	6.668

TEKJUR:

Sértekjur stofnunar	176	648
Á fjárlögum	3.428	6.020
Samtals	3.604	6.668

LAXELDISSTÖÐ RÍKISINS, KOLLAFIRÐI

ÚTGJÖLD OG TEKJUR ÞÚS.KR.	1982	1983
ÚTGJÖLD:		
Bústofnsauki	—	—
Laun og ýmis starfsm.útgjöld	1.093	1.641
Ýmis rekstrargjöld	550	1.217
Viðhald	278	924
Vaxta- og lántökugjöld	0	9
Afskriftir efnislegra verðmæta	498	500
	<hr/>	<hr/>
	2.419	4.291
Tekjur umfr. gjöld flutt á höfuðstól		267
	<hr/>	<hr/>
Samtals	2.419	4.558
TEKJUR:		
Seldar vörur og þjónusta	1.638	3.920
Á fjárlögum A-hluta	781	638
	<hr/>	<hr/>
Samtals	2.419	4.558

HELSTU VERKEFNI

1. LAXARANNSÓKNIR

1.1 FISKELDIS- OG HAFBEITARRANNSÓKNIR 1982 OG 1983
Fiskeldisrannsóknir á vegum Veiðimálastofnunar eru í auknum mæli unnar fyrir styrk úr opinberum sjóðum. Úr Byggðasjóði hefur þannig fengist fé til að halda áfram hafbeitarilraunum í dreifbýli. Norðurlandaráð veitti styrk árið 1983 til að setja merkt laxaseiði í ár á Norðausturlandi í þeim tilgangi að kanna hvort laxinn kæmi fram í afla Færeyinga.

Leitað hefur verið að merktum laxi í færeyskum laxabátum 1982 og 1983. Þar er um að ræða samvinnuverkefni margra þjóða þar á meðal okkar. Í tengslum við verkefni þetta hafa gönguseiðamerkingar verið eflaðar verulega. Vorið 1982 og 1983 var sleppt hvort ár um 150 þúsund örmerktum laxaseiðum víðs vegar um landið.

Sé litið á árangur hafbeitarannsóknna almennt, má segja að hann hafi verið allgóður sl. 5 ár. Stingur það í stúf við dræma laxagengd í laxveiðiár. Gildir þetta fyrst og fremst fyrir Vesturland, sunnan Vestfjarða, en möguleikar hafbeitar á Norðurlandi og Austurlandi virðast vera mun ótryggari. Svo virðist sem hafbeitarstöðvar á Vesturlandi geti gegnt mikilvægu hlutverki við að skýra sveiflur í laxagengd í árnar.

Flýting á eldisferli laxaseiða hefur verið mikilvægur þáttur í starfsemi Laxeldisstöðvar ríkisins í Kollafirði. Það hillir undir þann möguleika á framleiðslu sjó mánaða gönguseiða, en flýting er ekki síður mikilvæg ef ætlunin er að ala laxinn í fulla stærð. Unnt er að ala laxaseiði í 16 mánuði upp í u.þ.b. 300 g þyngd, en laxinn ætti síðan að ná sláturstærð (4 kg) í mars-apríl árið eftir. Er það rúmlega ári fyrir en gerist í laxeldi á öðrum löndum. Mikið hefur verið unnið við að skilgreina orkuþörf í slíku hraðeldi og hagkvæmni þess í samvinnu við Orkustofnun og Verkfræðistofu Guðmundar og Kristjáns.

Ráðgjafabjónusta á sviði fiskeldis og fiskræktar er orðin snar þáttur í starfi Veidimálastofnunar og áætlað er að slík bjónusta verði seld út framvegis.

1.2 ENDURHEIMTA ÚR SLEPPINGU 1981

Í Laxeldisstöðina í Kollafirði gengu sumarið 1982 tæplega 2.400 laxar, sem vógu að meðaltali 2,8 kg. Heildarheimtur, miðað við 40.000 seiða sleppingu árið áður, eru ca. 6%, sem liggur nálægt heildarheimtu örmerktra seiða í stöðina. Marktækur munur var ekki á heimtu seiða sem sleppt var beint úr ferskvatni og þeirra, sem aðlöguð voru að sjó fyrir sleppingu.

Í Lárósi á Snæfellsnesi hefur verið sleppt gönguseiðum frá Kollafjarðarstöðinni síðan 1980. Heimta úr sleppingu 1981 var hefður lakari en árið áður eða á bilinu 5-7% eða 120 til 180 kg á eitt þúsund gönguseiði. Endurheimta sambærilegra seiða í Kollafjarðarstöð var um 7%.

Heimtur í Hafbeitarstöðina í Súgandafirði úr sleppingu 1981 var á bilinu 1-2%. Greinilegt er að heimta í hafbeitarilraunum minnkar verulega eftir því sem norðar dregur og endurheimta í Fossá á Skaga undanfarin ár hefur verið óveruleg. Tilraunir einkaaðila í þessum landshlutum styðja þessa niðurstöðu. Sennilega má rekja þetta til kulda og ætisleysis þegar seiðin ganga í sjó.

1.3 LAXAMERKINGAR VORIÐ 1982

Sleppt var 145.000 laxaseiðum vorið 1982, þar af 143.000 örmerktum. Mest var sleppt á einum stað í Kollafirði (22.000) og í Lárósi á Snæfellsnesi (15.500). Merkt var samtals í sjó eldisstöðvum, en seiðum var sleppt á 22 stöðum víðs vegar um landið.

1.4 HEIMTA ÚR SLEPPINGU 1982

Í Laxeldisstöðina í Kollafirði gengu sumarið 1983 rúmlega 5.300 laxar úr sjó. Miðað við 64.000 seiða sleppingu vorið 1982, er heildarheimta 8%. Heimta örmerktra laxa var um 10% sem er rúmlega 50% betra heldur en árið áður. Niðurstaða einstakra seiðahópa spannaði frá 7.2% upp í 12.5% sem er táknrænt fyrir aukið jafnvægi milli seiðahópa hin seinni ár. Rétt er að benda á að merkt seiði, sem sleppt er úr stöðinni, hafa verið valin þannig sl. sex ár, að þau gæfu sem bestu hugmynd um framleiðslu stöðvarinnar. Marktækur munur var ekki á því, hvort seiðum hafði verið sleppt úr ferskvatni eða eftir seltuaðlögun.

Endurheimta í hafbeitarstöðina í Lárósi jókst um 50% frá 1982 og var á bilinu 9-11% sumarið 1983 eða nálægt 300 kg á þúsund gönguseiði sem sleppt var. Útkoma sambærilegra seiða sem sleppt var í Laxeldisstöðinni í Kollafirði og Lárósi var um 11% í báðum tilvikum sem bendir til þess að flutningur á seiðum af Kollafjarðarstofni vestur á Breiðafjörð hafi ekki í för með sér neina skerðingu á heimtu. Þetta staðfestir reynslu fyrri ára.

Heimta í hafbeitarstöðvar á Vestfjörðum og Norðurlandi sumarið 1983 var dræm eins og árið áður.

Veruleg aukning á endurheimtu í Kollafirði og Lárósi gæti legið í því, að skilyrði hafi verið mun betri í sjónum fyrir seiði sem gengu úr stöðvunum 1982 heldur en árið áður. Það útskýrir að hluta til þá miklu aukningu sem varð á laxveiði á Suðvesturlandi sumarið 1983.

1.5 LAXAMERKINGAR VORIÐ 1983

Rúmlega 155.000 gönguseiði voru örmerkt vorið 1983. Þar af voru um 60.000 merkt í Laxeldisstöðinni í Kollafirði og 23.000 sleppt þar. Einnig voru merkt seiði í eldisstöðvunum á Laxalóni, Laxamýri, Hólum í Hjaltaðal og á Reykjarhóli í Skagafirði. Seiðum var sleppt í hafbeitarstöðvar og ár víðs vegar um land.

1.6 RANNSÓKNIR STRAUMVATNA

Helstu rannsóknaverkefni í straumvötnum 1982 og 1983 hafa einkum beinst að seiðarannsóknnum og kortlagningu ófiskgengra ársvæða með tilliti til uppeldisskilyrða fyrir laxaseiði í þeim. Yfirgripsmesta verkefnið var unnið í vatnakerfi Blöndu í Húnavatnssýslu í tengslum við fyrirhugaða raforkuvirkjun á vatnasvæði hennar.

Seiðarannsóknir eru fólgnar bæði í frumrannsóknnum ókannaðra ársvæða ásamt endurteknum athugunum í ám, sem rannsakaðar hafa verið áður til samanburðar. Þá hafa verið í gangi langtímarannsóknir, sem staðið hafa yfir í nokkrum árkerfum. Við seiðarannsóknir fást upplýsingar um þéttleika (fjöldi pr. flatareiningu), vöxt og afkomu einstakra árganga. Slíkar athuganir eru gerðar bæði á fiskgengum og ófiskgengum hlutum vatnasvæða. Rannsóknir fiskgengra svæða veita vitneskju um styrkleika einstakra árganga villtra seiða. Er þær því grunnur sem byggja má á framtíðarspá. Rannsóknirnar gefa sömuleiðis bendingu um aðferðir

sem grípa má til í þeim tilgangi að draga úr niðursveiflum. Í ljós hefur komið að talsvert miklar sveiflur eru í styrk einstakra klakárganga og þær séu að hluta til vegna árferðis, sem hefur áhrif á lax, einkum klakárið. Stór þáttur seiðarannsóknna er könnun á afkomu og vexti laxaseiða, sem sleppt hefur verið á ófiskgeng svæði til að nota þau til laxaframleiðslu. Veidifélög víða um land hafa staðið að slíkum sleppingum. Þá hefur Veidimálastofnun sjálf séð um sleppitilraunir vörgamalla laxaseiða í mismunandi þéttleika á ófiskgengum hlutum Hrótafjarðar (sjá síðar). Hér á eftir verður greint frá helstu rannsóknaverkefnum stofnunarinnar, sem unnið hefur verið að 1982 og 1983:

Rannsóknir á Blöndusvæðinu hafa verið unnar fyrir Landsvirkjun í tengslum við fyrirhugaða virkjun. Markmið þeirra, en þær hófust raunar 1981, er að gera heildarúttekt á fiskistofnum vatnakerfisins og kanna fiskræktarmöguleika þess. Niðurstöðurnar yrðu síðan hafðar til hliðsjónar því, sem síðar yrði með tilkomu virkjunarinnar. Árið 1982 var gildrumannvirki komið fyrir, annars vegar í laxastiganum í Blöndu hjá Ennisflúðum og hins vegar í Svartá, en hún er stærsta þverá Blöndu. Allur göngufiskur var talinn og merktur og fylgst með dreifingu hans um vatnakerfið. Jafnframt voru ýmsir umhverfisþættir mældir, svo sem vatns- og lofthiti, rýni og vatnsrennsli og göngur fisks athugaðar með tilliti til umhverfisþáttanna.

Niðurstöður í Blöndu sýna að göngur upp ána (jökulvatn) ráðast helst af rennslismagni og rýni, en þessir þættir eru nátengdir. Tilraunasleppingar vörgamalla laxaseiða í hinar ýmsu þverár vatnakerfisins voru framkvæmdar 1982 og 1983. Árið 1983 var haldið áfram rannsóknum og voru báðar gildrurnar starfræktar með sama sniði og árið áður. Skýrslur um göngufiskarannsóknirnar fyrir bæði árin hafa verið sendar Landsvirkjun. Ítarlegar seiðarannsóknir voru gerðar sumarið 1983 í nær öllum ám vatnakerfisins og árangur seiðasleppinga kannaður. Kom í ljós, að sleppiseiði þrífust á öllum sleppistöðum, en vöxtur er misgóður. Sumir sleppistaðanna eru yfir 500 m hæð yfir sjó. Athyglisvert var hversu seiðaárgangurinn frá 1980 er sterkur, en sá árgangur var einnig áberandi stærstur árið 1981 (þá sem eins árs). Sá árgangur er einnig sterkur í öðrum norðlenskum ám og ætti hans að gæta aðallega í veiðum 1985 og 1986. Unnið er að úrvinnslu gagna úr Blöndukerfinu.

Í Grímsá í Borgarfirði hafa staðið yfir seiðarannsóknir á hverju hausti frá 1976. Nú er unnið að samantekt og lokaskýrslu um þær rannsóknir. Samkvæmt frumniðurstöðum virðast litlar sveiflur vera á meðalþéttleika stórra seiða (2 og 3 ára) milli ára í Grímsá og ekki virðist vera beint samband milli þéttleika stóru seiðanna og veiða sömu árganga síðar. Sveiflur í veiði er einnig tiltölulega litlar.

Í Hrótafjarðará hefur verið unnið við langtímarannsóknir á hverju ári frá því 1979. Þar hefur tilraunastarfsemi á sviði ræktunar verið í gangi með sleppingu sumaralinnna seiða á ófiskgeng svæði ásamt flutningi hrygningarfisks upp fyrir fossa (hindrun). Sýnt hefur verið fram á verulega góðan árangur sleppinga. 1982 var hlutfall sleppiseiða í afla um 13% og árið 1983 rúmlega 20%, samkvæmt niðurstöðum hreisturathugana. Þá hefur verið staðfest hrygning hjá laxi, sem fluttur var upp fyrir foss 1981 og 1982.

Bandarískur fiskifræðingur starfaði hjá Veidimálastofnun 1982 og 1983. Hann vann við úrvinnslu ýmissa gagna stofnunarinnar og hafa birst tvær skýrslur frá hans hendi, annars vegar um kynþroskaaldur íslenska laxins og þá líffræðilegu þætti og umhverfisþætti sem þar grípa inn í. Hins vegar er skýrsla um rannsóknir á áhrifum veðurfars og ástands sjávar á afrakstur (veiðar) laxins.

Smáseiðum af laxi var sleppt í átta vötn á Vesturlandi, þar af eitt fisklaust vatn. Fylgst hefur verið með árangri sleppinga þessara með netaveiði. Ennfremur voru settar gönguseiðagildir í útrennsli tveggja vatnanna. Árangur sleppinga sýnist yfirleitt vera góður enn sem komið er og ná seiðin sjógöngubroska eins til þriggja ára gömul í hinum ýmsu vötnum. Athyglisvert er, að seiðin eru yfirleitt skemmri tíma að ná göngustærð heldur en í fiskgengum hluta ána, sem úr vötnunum falla.

Hér á eftir verður getið um rannsóknir árin 1982 og 1983. Vitnað er til verkefnasviðs með tölustaf þ.e. 1) rannsóknir er varða fiskræktarmöguleika 2) almennar seiðarannsóknir til ákvarðana á ástandi fiskstofna: Kjósarsýsla: Bugða í Kjós (2), Brynjudalsá (1,2), Borgarfjarðarsýsla: Laxá í Leirársveit (2), Leirá í Leirársveit (1), Andakílsá (1), Grímsá (1,2), Flókadalsá (1,2), Reykjadalsá (1,2), Mýrasýsla: Gljúfurá (1,2), Langá (1,2), Hítará (1,2), Hnappadalssýsla: Núpá (1,2), Laxá í Miklaholtshreppi (2), Snæfellsnessýsla: Hólmkelsá (1,2), Holtsá (1,2), Setbergsá (2), Dalasýsla: Efri-Haukadalsá (1,2), Laxá í Dölum (1,2), Ljá (1), Fáskrúð (1,2), Skorarvíkurá (1), Krossá (1,2), Hvolsá og Staðarhólsá (1,2), Barðastrandarsýsla: Laxá í Króksfirði (1,2), Ísafjarðarsýsla: Ísafjarðará (2), Reykjanesá (1), Langadalsá (1,2), Hvannadalsá (1), Hesthúsálækur (1), Veitulækur (1), Strandasýsla: Staðará í Steingrímsfirði (1,2), Húnavatnssýsla: Hrótafjarðará og Síká (1,2), Miðfjarðará (2), Vatnsdalsá (2), Vatnasvæði Blöndu (1,2), Laxá ytri (2), Skagafjarðarsýsla: Laxá í Skefilsstaðahreppi (2), Sæmundará (1,2), Víðimýrará (2), Giljá (1,2), Norðurá í Skagafirði (2), Hjaltadalsá (1,2), Flókadalsá (1,2), Eyjafjarðarsýsla: Þorvaldsdalsá (2), Glerá (1,2), Múlasýsla: Miðfjarðará við Bakkaflóa (1,2), Selá í Vopnafirði (2), Vesturdalsá (2), Hofsa (2), Lagarfljótssvæðið (1,2), Fögruhlíðará (1), Selfljót (1,2), Mjóafjarðará (2), Breiðdalsá (2), Skaftafellssýsla: Geirlandsá (1,2), Grenlækur (2), Tungufljót í Skaftártungu (1,2).

2. SILUNGSRANNSÓKNIR

Starf í silungsmálum hefur markast mjög af því að stofnunin var aðili að starfshópi, sem Framleiðnisjóður hefur styrkt með fjárframlögum 1981, 1982 og 1983. Starfshópurinn hefur haft það hlutverk að gera tilraunir með veiðarfæri og efla markaðsmál silungs. Hefur orðið nokkuð ágengt í þeim efnum, en vel skipulögð markaðsmál eru undirstaða þess að hægt sé að stunda silungsveiðar sem atvinnu. Enn er það vandamál að koma smásilungi í viðunandi verð, og mjög brýnt að leysa það mál, því smáfiskur mun verða stór hluti afla í flestum vötnum a.m.k. í nánustu framtíð.

Veiðarfæratilraunum með dragnót í silungsvötnum var haldið áfram 1982 og lokið 1983. Meginniðurstöður eru þær að tekist hefur að þróa öflugt veiðarfæri til vísindalegra nota (sýnatöku, merkinga o.s.frv.) og atvinnuveiði þar sem réttar aðstæður eru fyrir hendi. Framtíð

veiðarfærisins sem atvinnutækis byggist fyrst og fremst á því að heimamenn á hverjum stað taki það í notkun, aðlagi það að sínu vatni og þrói og breyti eftir þörfum.

Endanlegt veiðarfæri varð venjuleg íslensk dragnót með 40 m höfuðlínu. Hún er talsvert grynnri og belgstyttri en tíðkast við sjávarveiðar og síðar voru vængir lengdir um u.þ.b. 20 m hvoru megin. Þetta var gert til þess að halda henni betur opinni þegar hún kom upp á grunnnið annars var hætt á, að fiskurinn fældist út fyrir línuna, þegar hann kenndi grunn og varð hræddur. Fiskurinn gengur ekkert aftur í belg og poka fyrr en hífingu er að verða lokið. Möskvastærð í vængjum og belg er 38 mm og 30 mm í poka. Híft var frá landi og til þess notaðar tvær kraftblakkir, sem festar voru framan á jeppa, Afl var tekið úr vél hans. Hífingarbúnaður þessi reyndist vel og var lípur í notkun. Veiðisvæðið var tæpur hektari og algengt varð að fá 40-200 kg í hali. Bestur árangur náðist í Kringluvatni í Reykjahverfi (100 ha) en þar veiddust 18.000 smábleikjur (alls 1,6 tonn) á þremur dögum. Virtist ekki sjá högg á vatni þó svo mikið væri veitt, sem sýnir hve mikið magn smásilunga finnst í sumum vötnum. Eins má geta þess að veitt var í sjó við Haganesvík í Skagafirði, þar sem á stuttum tíma fengust nokkur hundruð sjóbleikjur og nokkrir kolar.

Mývatn er nú komið í sitt fyrra ástand með tilheyrandi þörungablóma og hornsílastofni. Árin 1978-1981 var enginn þörungablómi og vatnið alltaf tært. Á þessu tímabili var mjög lítið af hornsíli og bleikju í vatninu, miðað við það sem áður hafði verið. Þá var komið á fót kvótaskiptingu bleikju í þeirri von, að auka afrakstur lítillar nýliðunar. Árgangar bleikju, klaktir 1979 og 1980, reyndust sterkir, en þeirra varð fyrst vart í rannsóknarnet árin 1981 og 1982. Mjög góð bleikjuveiði var haustið 1982 og tóku menn net upp snemma þar sem búið var að veiða upp í kvótann. Árið eftir var veiði léleg og hefur verið það síðan. Virðist svo sem vöxtur bleikjunnar stöðvist að mestu áður en hún nær veiðanlegri stærð. Kemur þar til fæðuskortur, vegna þess hve stofninn er stór og vegna fæðusamkeppni frá hornsíli, sem er í gífurlegu magni í vatninu. Reynslan af veiðiskömmuninni er því slæm. Þar sem notast var við aflakvóta, sóttust menn eftir stærsta og fljótvaxnasta fiskinum (stækkun möskva) og hættu að veiða þegar nóg var af fiski. Í ljósi þessa verður að reyna annað veiðifyrirkomulag. Veiða smærri fisk, sem er í góðum vexti, en hlífa stærri fiski með möskvastærðarákvæðum. Takmarka möskvastærð upp á við, en ekki öfugt. Erfitt getur þó orðið að fá menn til að breyta um stefnu, þar sem friðun hefur lengi verið predikuð í Mývatni.

Samband sveitarfélaga í Austurlandskjördæmi fékk

norrænan styrk snemma árs 1983 til þess að koma af stað nýtingu silungsvatna á Austurlandi. Stofnunin var virkur aðili í undirbúningi og framkvæmd verkefnisins sem ætlað er að standi í þrjú ár. Starfið beindist einkum að undirbúningi verkefnisins og rannsóknum á þeim vötnum, sem veiði var stunduð í, svo og kennslu í veiðiskap og meðferð afla. Verkefnið er ágætt tækifæri til þess að sjá hvað gerist í vatni, þegar farið er að veiða af krafti. Yfirleitt er ástand óveiddra vatna þannig, að í þeim er mikið af gömlum fiski af jafnri stærð og lítið af ungvíði. Veiðimenn hafa mestan áhuga á að veiða stærsta fiskinn og velja möskvastærð samkvæmt því. Reynslan hefur sýnt að þegar farið er að veiða, þá eykst nýliðun vegna þess væntanlega að afrán og fæðusamkeppni minnkar. Þegar svo áfram er haldið að veiða ofan af stofninum án tillits til þess hvað er að gerast hjá ungvíðinu, þá fer hámarksstærð fiskanna minnkandi vegna vaxandi stofnstærðar. Í stuttu máli, aukin veiði veldur smækkun á fiski. Ætlunin er að fylgjast vel með þessu í vötnum fyrir austan og haga veiðiláginu þannig að mest verði sótt í fisk af millistærð en þeim stærstu hlíft. Reynslan verður svo að skera úr um hvernig þetta tekst. Slíkar veiðiaðferðir hafa hins vegar þá vankanta að meira framboð verður á smærri fiski a.m.k. fyrst um sinn.

Á árinu 1982 var hafist handa um að skrásetja öll vötn á Austurlandi og til þess þróað ákveðið skráningarkerfi, sem byggist á kennitölum Landmælinga Íslands yfir alla hreppa í landinu og auk þess raðnúmerum fyrir einstök vötn. Þegar hefur verið aflað frumgagna um öll vötn í eftirfarandi hreppum á Austurlandi: Skeggjastaðahreppi, Vopnafjarðarhreppi, Fellahreppi, Hjaltastaðahreppi, Borgarfjarðarhreppi, Loðmundarfjarðarhreppi, Seyðisfjarðarhreppi og Eiðahreppi. Úrvinnsla þessara gagna er á lokastigi og áfram verður haldið við að fullgera skrá fyrir Austurland.

Frumrannsóknir hafa verið gerðar í allmörgum vötnum á Austurlandi. Þau eru: Þuridarvatn, Nykurvatn, Sænavatn, Ánavatn, Urriðavatn, Langavatn, Reyðarvatn, Fremravatn, Bolavatn, Þórisvatn, Stekkavatn og Þrívörðuhálsvatn. Almennt eru niðurstöður þær, að silungurinn í þessum vötnum sem er fyrst og fremst bleikja, er allvænn og nýtanlegur sem markaðsvara. Áhersla hefur verið lögð á að hvetja veiðivatnaeigendur til að taka upp atvinnuveiði í silungsvötnum, að stuðla að góðri meðhöndlun á fiskinum og að því að þróa og skipuleggja hentugt móttöku- og sölukerfi fyrir silung. Niðurstöður af samstarfsverkefninu á Austurlandi 1983, sem fyrr var vikið að, gefa góðar vonir um að atvinnutækifæri leynist í silungsveiði og að þar sé á ferð atvinnuvegur, sem fyllilega stendur undir sér.