

**Frá starfsemi
Suðurlandsdeildar
Veiðimálastofnunar
árið 1999**

Magnús Jóhannsson

Selfossi, apríl 2000 VMST-S/00003

Inngangur.

Á Suðurlandsdeild veiðimálastofnunar er starfandi einn sérfræðingur, ásamt rannsóknarmanni í hlutastarfi yfir sumartímann. Velta deildarinnar á sl. ári var tæpar 5,9 millj. og sértekjur tæpar 4,7 millj. Hlutfall sértekna var því tæp 80 % af veltu.

Mikill hluti starfsins byggir á þjónusturannsóknum sem unnar eru fyrir Veiðifélög. Þjónusturannsóknir tengdar vatnsvirkjunum hafa farið vaxandi. Aukin hluti vinnu er við ýmsar umsagnir og umhverfismöt ofl. er tengist framkvæmdum og áhrifum þeirra á lífríki áa og vatna. Deildin vinnur einnig að sértækari rannsóknarverkefnum. Suðurlandsdeild sér um söfnun veiðiskýrsla fyrir Suðurland og vinnslu á hluta þeirra. Í þessari samantekt er gerð grein fyrir helstu verkefnum sem unnið var að á árinu 1999.

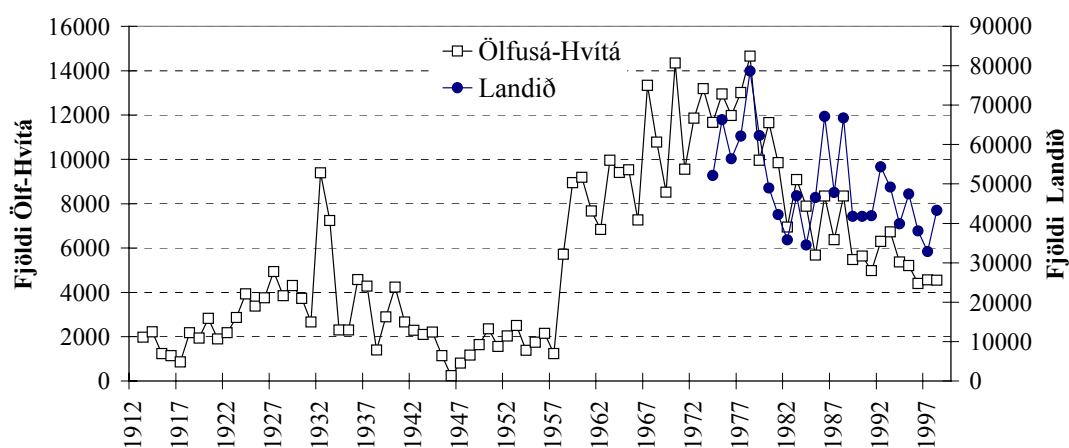
Veiðivötn.

Mikil aukning varð í veiði í Veiðivötnum sumarið 1998, eftir nokkra lægð áein þar á undan. Veiði var einnig góð árið 1999. Samkvæmt skýrslum veiddust 8.467 urriðar á stöng, sem er rösklega 50 % yfir meðalveiði síðustu 10 ára. Netaveiðin varð 2.594 urriðar sem er nálægt meðalveiði áráanna 1989 til 1998. Meðalþungi urriðanna í stangveiðinni var um 1 kg. Bleikjuveiðin varð 716 fiskar. Vötnin eru að gefa mjög mis mikið af sér. Jafnaðarveiði urriða á hektara síðustu 10 ár hefur verið 4,4 kg. Veiði á flatareiningu er að jafnaði mest í minni vötnunum, allt að 37 kg/ha, en stærri vötnin gefa að jafnaði 1 til 6 kg/ha. Náttúrlegri nýliðun er ábótavant. Til að auka afrakstur stærri vatnanna hefur urriði verið veiddur í klak, seiði alin í Fiskeldisstöðinni að Fellsmúla og þeim sleppt í vötnin. Það hefur gefið góðan árangur. Rannsóknir Veiðimálastofnunar hafa sýnt að stór hluti veiðinnar síðustu ár er tilkominn vegna sleppinga. Rannsóknir og ráðgjöf í Veiðivötnum eru unnar fyrir Veiðifélag Landmannaafreitar.

Vatnasvæði Ölfusár-Hvítár.

Hlaup varð í Hagafellsjökli í Langjökli í sumar. Þetta olli miklum aurburði sem raskaði veiði og fiskur gekk hægt upp vatnasvæðið. Þótt laxinn færi hægt yfir, virtist talverð laxgengd í efri hlut vatnasvæðisins í lok veiðitímans og vel gekk að afla fiskjar í klak. Bráðabirgðatölur gefa til kynna að rösklega 20 % aukning hafi orðið á milli ára í netaveiði á vatnasvæðinu. Netaaflinn varð hins vegar nálægt meðaltali síðustu ára. Stangveiði varð

eðlilega slök í jökulvatninu en þökkaleg í uppánum og aukning varð á milli ára í laxveiði í Sogi.



Mynd 1. Laxveiði á vatnasæði Ölfusár-Hvítár og á landinu öllu.

Laxveiði á vatnasvæðinu hefur verið mjög breytileg í gegnum tíðina (mynd 1). Á fyrstu áratugum aldarinnar var ársveiðin um 2 – 5 þús. laxar. Mikil aukning varð eftir 1957, en þá voru netaveiðar teknar upp að nýju. Á árunum 1958 til 1966 veiddust að jafnaði um 8.200 laxar á ári. Upp úr því varð enn aukning í veiði og mesta skráða laxveiði var 14.600 laxar árið 1978. Á síðustu árum hefur veiðin verið um 4.500 laxar. Margt kann að skýra sveiflur í veiði og er ekki víst að alltaf sé samhengi milli laxagengdar og veiði. Tíðarfar á landi og í sjó skiptir miklu máli um afkomu laxastofna. Hnignun í veiði eftir 1978 má trúlega rekja til veðurfarslegra þátta en á sama tíma varð almennt samdráttur í laxveiði á landinu. Einnig má ætla að jökulhlaup sem varð í Hagafellsjökli árið 1980 hafi haft áhrif til minnkunar. Engar seiðarannsóknir eru til úr Ölfusá og Hvítá fyrir 1980 og því erfitt að staðfesta hvaða áhrif aurflóðið 1980 hafði. Síðari rannsóknir hafa sýnt að í jökulvatninu er talsverð hrygning og uppeldi laxaseiða og því má ætla að það hafi haft neikvæð áhrif á afkomu hroga og laxaseiða. Veiðiálag skiptir einnig verulegu máli þegar rætt er um afla. Netaveiði hefur dregist mun meira saman en stangveiði síðustu árin. Koma þar til færri net vegna þess að tekin hefur verið upp stangveiði og minni ástundun í veiði vegna lækkandi verðs á laxi. Á síðustu 10 árum hefur hlutur stangveiði verið að jafnaði 32 % og netaveiði 68 %. Síðustu 15 ár þar á undan var hlutur netaveiði hins vegar 79 % og stangveiði 21 %. Minnkandi veiði síðustu ár má því trúlega að stórum hluta skýra með minna veiðiálagi neta.

Hætt er við að aurinn frá sl. sumri hafi áhrif á fiskgengd komandi ára. Trúlega verða áhrifin mest á afkomu hroga og seiða. Hlaupvatnið í sumar virtist þó ekki eins aurblandið og 1980. Seiðakönnun á sl. sumri sýndi að laxaseiði voru til staðar í jökulvatninu en þau voru smá og mögur. Þau voru því illa undir vetur búin og afföll verða trúlega meiri en ella yfir veturinn. Seiðarannsóknir á komandi sumrum munu skýra þetta frekar.

Seiðaástand í Stóru-Laxá var nú allgott eftir slakt ástand árið áður. Í Sogi var haldið áfram rannsóknum á magni bitmýs auk þess em seiðabúskapur var kannaður og gerð aldursrannsókn á göngulaxi. Niðurstöður benda til að aukninguna, sem varð í laxveiði í Sogi, megi rekja til sleppinga, bæði sumaralína seiða og gönguseiða. Fyrirhugað er að halda þessum rannsóknum áfram næstu ár. Í Úlfljótsvatni var ástand fiskstofna athugað líkt og árlega frá 1992. Miklar breytingar hafa orðið á fiskstofnum Úlfljótsvatns í kjölfar Sogsvirkjana. Rannsóknirnar í Sogi og Úlfljótsvatni voru unnar fyrir Landsvirkjun í samvinnu við veiðimálastofnun í Reykjavík en aðrar rannsóknir á vatnasvæði Ölfusár-Hvítár eru unnar fyrir Veiðifélag Árnesinga.

Þingvallavatn.

Urriði hefur lengi verið nytjaður í Þingvallavatni og eru til heimildir um urriðaveiði allt frá Landnámsöld. Urriðinn í Þingvallavatni verður stórvaxinn og eru allnokkur staðfest dæmi um að veiðst hafa yfir 10 kg fiskar. Laust eftir miðja síðustu öld hófust stangveiðar á urriða í útfalli vatnsins, svonefndu Efra-Sogi. Var veiði þessi mjög eftirsótt af erlendum veiðimönnum. Við virkjun Efra-Sogs, með stíflugerð í útfallinu, urðu algjör kaflaskil í tilvist urriða í vatninu. Hrygningar- og uppeldissvæði eyðilögðust og urriða fækkaði verulega. Talið er að hér hafi verið helsti hrygningarstaður urriðans. Stíflugerðin varð til þess að tilvist bitmýsins í útfallinu þvarr. Bitmýið hefur án efa verið mjög mikilvæg fæða fyrir nýklakin urriðaseiði.

Á síðastliðnu hausti hófst verkefni sem miðar að því að styrkja urriðastofna Þingvallavatns. Hrogn voru grafin í mól sem sett hafði verið við útfallið. Hrognin voru frá klakfiski sem veiddur var í Öxará. Áður hafði verið athugað hvort urriða væri að finna við útfallið, en svo reyndist ekki vera. Fylgst verður með afkomu urriðahrognanna á komandi misserum. Vonast er til að með þessum aðgerðum og frekari framkvæmdum við útfallið megi skapa riða- og uppeldisstöðvar fyrir sjálfbæran urriðastofn. Samfara styrkingu

stofnsins hófust víðtækari rannsóknir á urriðastofnum í vatninu. Rannsóknirnar miða að því að afla vitneskju um stofnvistfræði og lífshætti urriða og að meta ástand stofnanna.

Á sl. hausti voru tuttugu og fjórir urriðar voru merktir með slöngumerkjum. Jafnframt voru 11 urriðar rafeindamerktir (mælimerktir). Þau merki voru kostuð, auk Veiðimálastofnunar, af Landsvirkjun, Stangveiðifélaginu Ármönnum og Stjörnu-Odda. Merkin afla upplýsinga um hita og dýpi sem geymast í merkjunum en er hægt að flytja í tölvu við endurheimtu. Mjög mikilvægt er að merkjum af veiddum fiskum ásamt upplýsingum verði komið til Veiðimálastofnunar. Rannsóknir í Þingvallavatni eru unnar fyrir Landsvirkjun.

Þjórsá.

Á vatnasvæði Þjórsár var unnið að verkefni sem miðar að því að fylgjast með landnámi lax ofan laxastiga í fossinum Búða. Stiginn stækkar töluvert hrygningar- og uppeldissvæði fyrir lax í Þjórsá. Teljari, sem er í stiganum sýnir að lax gengur á svæðið. Seiðarannsóknir hafa sýnt að náttúruleg hrygning og uppeldi laxa er á svæðinu ofan stigans. Óvenju mikil fiskgengd var í Þjórsá í sumar. Bráðabirgðatölur um veiði benda til þess að 50 % aukning hafi orðið milli ára. Aukninguna má að hluta rekja til sleppinga og að lax er að nema land ofan Búða. Seiðarannsóknir hafa sýnt að klakárgangur 1995 var sterkur í Kálfá, en hún er þverá Þjórsár. Þessi sami árgangur var sá fyrsti sem eitthvað kvað að ofan stigans í Búða. Árgangurinn var uppistaða veiðinnar í Þjórsá í sumar. Samkvæmt örmerkingum voru heimtur úr sleppingum sumarialinna seiða ofna Búða 1995 0,6 % í veiði og úr sleppingum 1996, 0,5 %. Þetta teljast nokkuð góðar heimtur. Athygli vekur að bestu heimtur hafa verið af seiðum sem dreift var í Þjórsá sjálfa. Verkefni þetta er unnið fyrir Landsvirkjun í samvinnu við Veiðifélag Þjórsár.

Á árinu var unnið að athugunum á Efri- Þjórsár ofan við Sultartangalón. Svæðið hefur að öllum líkindum verið fisklaust áður en þangað var sleppt urriða á 9. áratugnum. Þá voru lífsskilyrði fyrir laxfiska könnuð í Köldukvísl og Tungnaá ofan virkjanalóna. Rannsóknir þessar voru unnar fyrir Landsvirkjun vegna fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda.

Rangárnar.

Í Rangánum veiddust um 2.616 laxar á síðastliðnu sumri sem er allnokkur minnkun frá árinu áður en þá voru um 3.848 laxar dregnir á land. Laxveiðin í Rangánum byggir nær

eingöngu á sleppingum gönguseiða. Heimtur gönguseiða urðu um 0,6 % sem er lakara en árið áður. Meðalheimtur, þau 10 ár sem hafbeit hefur verið stunduð í Rangánum, er 1,2 %. Aðstæður í Rangánum eru um margt ákjósanlegar til gönguseiðasleppinga.

Suðurlandsdeild stundar rannsóknir og veitir ráðgjöf fyrir veiðifélög og leigutaka á Rangárvæðinu. Á sl. ári var haldið áfarm tilraunum sem miða að því að meta áhrif seiðastærðar, meðferðar og sleppitíma á heimtur. Tilraunaseiðahóparnir eru hafðir við mismunandi vatnshita fyrir sleppingu. Fyrstu heimtur komu fram á sl. sumri og voru bestar úr hóp stórra seiða sem höfðu fengið upphitun um tíma fyrir sleppingu. Verkefni þetta er til þriggja ára og er það styrkt af Fiskræktarsjóði. Haldið var áfram merkingum á náttúrlegum urriða og bleikju í Ytri-Rangá og Galtalæk.

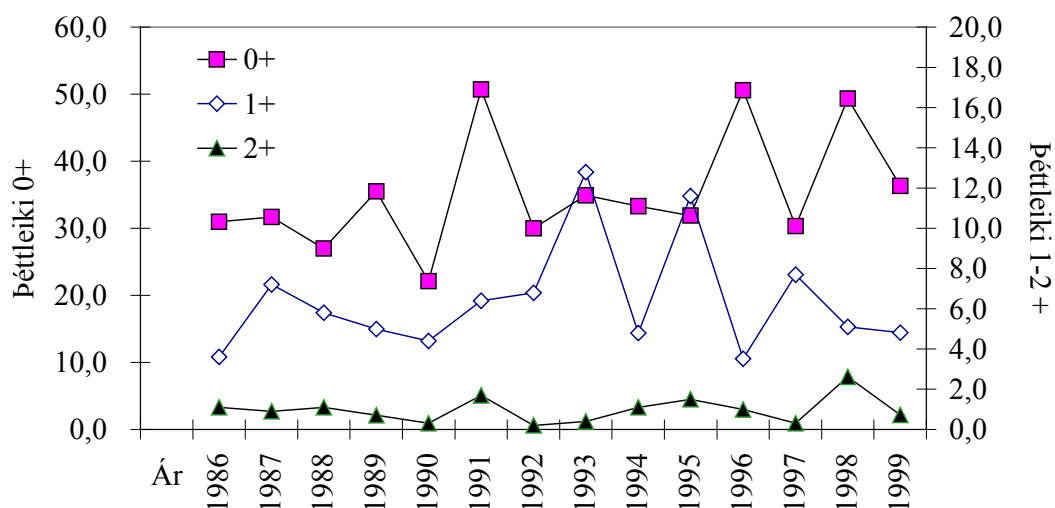
Búsvæðamat í ám.

Búsvæðamat fellst í því að meta uppeldisbúsvæði fyrir seiði laxfiska. Það tekur fyrir kortlagningu á botngerð, athugun á straumlagi, leiðnimælingar árvatnsins, ásamt athugun á seiðabúskap. Niðurstöður búsvæðamat eru m.a. lagðar til grundvallar við hlunnindamat á veiðiám, auk þess sem það er öflugt rannsóknartæki við vinnu í ám og vötnum. Mötin hafa einnig mikla þýðingu fyrir fiskrækt. Á árinu var lokið við búsvæðamat í Ytri-Rangá og Grenlæk. Þá voru metin búsvæði í Efri-Þjórsá, Köldukvísl og Tungnaá.

Sjóbirtingsrannsóknir á vatnasvæðum Grenlækjar og Skaftár.

Á árinu var haldið áfram sértækum rannsóknum á sjóbirtingi en þær hafa staðið samfelld frá árinu 1995. Rannsóknarárnar eru Grenlækur og vatnasvæði Skaftár. Við þær eru m. a. notuð rafeindamerki, sem nema hita og dýpi á farleið fiskanna. Hefur Jóhannes Sturlaugsson á Veiðimálastofnun í Reykjavík stjórnað þeim þætti. Frá sumrinu 1996 hefur verið starfræktur fiskteljari í Grenlæk, framleiddur og þróaður af fyrirtækinu Vaki hf. Nokkru minni fiskgengd var í sumar um teljara miðað við fyrri ár.

Stór þáttur í rannsóknunum eru hefðbundnar merkingar sem miða m.a. að því að meta ratvísi sjóbirtings og veiðiálag vor og haust. Á síðasta vori voru merktir 138 sjóbirtingar í Grenlæk og 38 í Skaftá. Alls hafa verið merktir tæpir fjórtán hundruð urriðar.



Mynd 2. Þéttleiki urriðaseiða á hverja 100 fermetra eftir aldri á vatnasvæði Skaftár.

Af 1040 sjóbirtingum merktum að vori í Grenlæk hafa 25 % veiðst aftur. Um 32 % hafa veiðst að vori og 68 % að hausti. Flestir heimtust á fyrsta ári eftir merkingu. Ratvísi sjóbirtinganna virðist góð, en um 90 % þeirra sem gengið höfðu í sjó veiddust aftur á Grenlækjarsvæðinu.

Á árinu var seiðabúskapur kannaður í Grenlæk, í þeim tilgangi að fylgjast með hvernig hann kæmi út eftir vatnspurrð sumarið 1998. Talsverður þéttleiki var af urriðaseiðum á fyrsta ári og botndýralíf var gróskulegt. Á svæði þar sem vatn rann ekki árið áður fundust ekki eins árs seiði og virðist sá árgangur mikið til hafa misfarist ofan til í læknum. Seiðarannsóknir á vatnasvæði Skaftár gáfu heldur minni þéttleika á urriðaseiðum á fyrsta ári en árið áður, en þéttleiki eins árs seiða var svipaður. Fylgst hefur verið með seiðabúskap á vatnasvæði Skaftár samfelld frá árinu 1986 (mynd 2). Langtímarannsóknir sem þessar gefa mikilvægan þekkingargrunn til að kann samspil umhverfisþátta og nýtingar á viðkomu stofnanna.

Í júní var efnt til kynningarfundar, í samstarfi við Kirkjubæjarstofu, um rannsóknir á sjóbirtingi og nýtingu sjóbirtingsstofna. Fundurinn var á Kirkjubæjarklaustri. Þar var greint frá gangi sjóbirtingsrannsókna og helstu niðurstöður kynntar. Auk mín héldu þar erindi Jóhannes Sturlaugsson á Veiðimálastofnun, Erlendur Björnsson Seglbúðum og Þorsteinn Gunnarsson stangveiðimaður.

Sjóbirtingsrannsóknirnar hafa fengið stuðning og velvilja ýmissa aðila, ekki síst heimamanna og stangveiðimanna. Fjárstuðningur hefur fengist frá Fiskræktarsjóði.

Rannsóknarsjóður hefur stutt mælimerkjarannsóknirnar fjárhagslega og veitt fé til kaupa á teljara.

Önnur verkefni.

Suðurlandsdeild safnaði neta- og stangveiðiskýrslum á Suðurlandi. Laxveiðiskráning er víðast hvar góð en skráningu á silungsafla má bæta, þótt allvíða sé hún góð. Bagalegt er hversu skýrslur berast seint.

Unnið var að fiskirannsóknnum í Skógá, Varmá og í Eldvatni fyrir landi Botna.

Ráðgjöf í fiskeldi var einkum varðandi framleiðslu seiða til fiskræktar. Á deildinni voru gerðar ýmsar umsagnir vegna fyrirhugaðra framkvæmda, m.a. vegna efnistöku og framkvæmda vegna vegagerðar.

Rit og erindi.

Skýrslur :

Magnús Jóhannsson, 1999. Mat á búsvæðum fyrir laxfiska á vatnasvæði Ytri-Rangár – Hólsár Veiðimálastofnun VMST-S/99001X: 32 bls.

Magnús Jóhannsson og Guðni Guðbergsson, 1999. Könnun á seiðaástandi í Grenlæk og Tungulæk vegna vatnspurrðar árið 1998. Veiðimálastofnun VMST-S/99002X: 16 bls.

Magnús Jóhannsson, 1999. Seiðarannsókn á Hellisá 1998. Veiðimálastofnun VMST-S/99003X:

Magnús Jóhannsson, 1999. Seiðabúskapur í þverám Skaftár. Seiðarannsóknir árið 1998. Veiðimálastofnun VMST-S/99004: 12 bls.

Magnús Jóhannsson, Sigurður Guðjónsson og Jóhannes Sturlaugsson, 1999. Fisktalning og göngur í Grenlæk árin 1996 til 1998. Veiðimálastofnun VMST-S/99005:

Magnús Jóhannsson, 1999. Frá starfsemi Suðurlandsdeildar Veiðimálastofnunar árið 1998. Veiðimálastofnun VMST-S/99006: 13 bls.

Magnús Jóhannsson, 1999. Fiskrannsóknir á vatnasvæði Þjórsá 1999. Veiðimálastofnun VMST-S/99007: 22 bls.

Magnús Jóhannsson og Guðni Guðbergsson, 1999. Úlfljótsvatn fiskrannsóknir 1999. Veiðimálastofnun VMST-S/99008: 19 bls.

Magnús Jóhannsson, 1999. Rannsóknir á fiski og bitmýi í Sogi árið 1999. Veiðimálastofnun, VMST-S/98009, 22 bls.

Magnús Jóhannsson, 1999. Rannsóknir á lífsskilyrðum fyrir laxfiska í Efri-Þjórsá. Veiðimálastofnun VMST-S/99010: 19 bls.

Magnús Jóhannsson og Guðni Guðbergsson, 1999. Athugun á lífsskilyrðum fyrir laxfiska í Hágöngulóni og Köldukvísl. Veiðimálastofnun VMST-S/99011: 19 bls.

Guðni Guðbergsson og Magnús Jóhannsson, 1999. Úttekt á fiskstofnum og uppeldisskilyrðum fiska á vatnasvæði Tungnaá. Veiðimálastofnun, VMST-R/99024: 21 bls.

Önnur rit.

Sigurður Guðjónsson, Thorolfur Antonsson, Ingi Runar Jónsson & Magnús Jóhannsson, 1999. Time of migration of salmonids in some Icelandic rivers. Bls: 73 til 82. Foredrag fra Nordisk symposium om fiskeklassasjer. Ráðstefna í Oslo 9. – 11. September 1998. DN – notad 1999 – 1.

Erindi:

Magnús Jóhannsson, 1999. Sjóbirtingur í Vestrur-Skaftafellssýslu. Fræðslufundur Stangveiðifélags Keflavíkur 12. febrúar.

Magnús Jóhannsson, 1999. Rannsóknir á sjóbirtingi í Grenlæk. Fræðslufundur Ármanna 3. Mars.

Magnús Jóhannsson, 1999. Lífshættir, göngur og nýting sjóbirtingsstofna. Kynningarfundur um rannsóknir á sjóbirtingi og nýtingu sjóbirtingsstofna, Kirkjubæjarklaustri 26. Júní.

Magnús Jóhannsson, 1999. Lífshættir sjóbirtings. Afmælisráðstefna Líffræðifélags Íslands, Hótel Loftleiðum, 18.– 20. nóvember 1999.

Magnús Jóhannsson, 1999. Sjóbirtingur í Skftárhreppi, lífshættir og stofnsveiflur. Aðalfundur Landssambands stangveiðifélaga, Hótel Selfossi 30. október 1999.

Magnús Jóhannsson, 1999. Jökulhlaup í Hagafellsjökli. Áhrif á seiðabúskap og veiði. Aðalfundur Landssambands stangveiðifélaga, Hótel Selfossi 30. október 1999.

Magnús Jóhannsson, 1999. Áhrif náttúruhamfara á fiska í ám og vötnum. Aðalfundur Samtaka Sunnlenskra Veiðifélaga, Aratungu 15. september 1999.

Auk þess erindi á aðalfundum Veiðifélags Árnesinga, Veiðifélags Þjórsár, Veiðifélags Apavatns, Veiðifélags Landmannaafreittar, Veiðifélags Ytri-Rangár, Veiðifélags Skaftár, og Veiðifélags Grenlækjar, þar sem greint var frá veiði og/eða rannsóknum á viðkomandi félagssvæði.