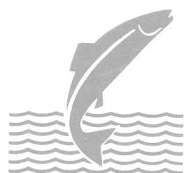


Arni Helgason

Athuganir á fiskstofnum í silungsvötnum á
Héraði, í Jökuldalsheiði og í Vopnafirði
1982 og 1983.

Eintak bókasafns

VMST-A/8307



VEIÐIMÁLASTOFNUN
Vistfræðideild

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

Árni Helgason

Athuganir á fiskstofnum í silungsvötnum á
Héraði, í Jökuldalsheiði og í Vopnafirði
1982 og 1983.

27.12.1983

VAUST/8307

VEIÐIMÁLASTOFNUN
Bókasafn

ÁGRIP.

Í skýrslunni er gert grein fyrir frumathugunum VAUST á fiskstofnum í 12 vötnum á Héraði, í Jökuldalsheiði og í Vopnafirði árin 1982 og 1983. En þessar rannsóknir tengjast Silungsverkefni SSA.

Almennt er staðan sú í vötnum, að þau bera merki vanveiði á undanfórnum árum þótt í mismiklu mæli sé.

Niðurstöður gefa ekki tilefni til að draga ályktanir um mögulegt framleiðslumagn í neinu vatnanna, en eru nauðsynlegur grunnur fyrir slíkar athuganir ef og þegar nýting á fiskstofnunum hefst á ný.

- VAUST -

Veiðimálastofnun - Austurlandsdeild
Lyngási 11 - 700, Egilsstöðum.

Efnisyfirlit.

Bls.

Ágrip	i
Efnisyfirlit.....	ii
Töflu og myndaskrá.....	iii
1. Inngangur.....	1
2. Rannsóknaraðferðir.....	2
3. Niðurstöður rannsókna.....	4
3.1 Nykurvatn 7502-7502-075.....	4
3.2 Þuríðarvatn 7502-076.....	6
3.3 Sænautavatn 7504-122.....	9
3.4 Ánavatn 7504-124.....	12
3.5 Urriðavatn 7506-001.....	13
3.6 Langavatn 7506-002.....	15
3.7 Þeyðarvatn 7506-004.....	16
3.8 Fremravatn 7506-005 og Bolavatn 7506-006.....	18
3.9 Þórisvatn 7507-010.....	20
3.10 Stekkavatn 7507-020.....	23
3.11 Þrívörðuhálsv. 7604-012.....	24
4. Niðurlag.....	27
5. Heimildaskrá.....	28

TÖFLUSKRÁ.

	Blz.
Tafla 1 : Rannsóknir VAUST í Vötnum á Austurlandi 1982 og 1983	2
Tafla 2 : Stöðluð netaröð við silungsrannsóknir.	4

MYNDASKRÁ.

Mynd 1 : Hlutfallsleg lengd Bleikju í Nykurvatni	5
Mynd 2 : Meðalvöxtur Bleikju í vötnum í Vopnafjarðarhreppi	8
Mynd 3 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þuríðarvatni	7
Mynd 4 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Sænautavatni	10
Mynd 5 : Meðalvöxtur Bleikju í vötnum í Jökuldalshreppi	11
Mynd 6 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Ánavatni	13
Mynd 7 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Urriðavatni	14
Mynd 8 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Langavatni	16
Mynd 9 : Meðalvöxtur Bleikju í vötnum í Fellahreppi	17
Mynd 10 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Reyðarvatni	18
Mynd 11 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Bolavatni	19
Mynd 12 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þórisvatni	21
Mynd 13 : Meðalvöxtur Bleikju og Urriða í vötnum í Hróars- tunghrepp	22
Mynd 14 : Hlutfallsleg lengdardreifing Urriða og Bleikju í Stekkavatni	23
Mynd 15 : Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þrívörðuhálsv.	25
Mynd 16 : Vöxtur Bleikju í Þrívörðuhálsvatni í Eiðahreppi	26

1. INNGANGUR

Vorið 1983 var Sambandi Sveitastjórna á Austurlandi (SSA) veittur styrkur í tengslum við samstarfsverkefni Norðurlanda, Vest-Nordenprojektet, og er ætlunin að nota þennan styrk, sem er veittur til 3ja ára, í það að rannsaka silungshlunnindi á Austurlandi, og kanna möguleikana á nýtingu þeirra. Eðli þessa verkefnis er þannig, að það skarast að mjög miklu leyti við starfsemi Veiðimálastofnunar, og hefur frá upphafi verið samvinna þessara aðila um framkvæmd verkefnisins. Austurlandsdeild Veiðimálastofnunar (VAUST) hefur í auknum mæli beint starfsemi sinni inná brautir, sem beinlínis tengjast þessu verkefni. Í grófum dráttum má skipta þeirri starfsemi í 4 flokka:

1. Skráning á öllum silungsvötnum á Austurlandi og mat á nýtingarmöguleikum fiskstofna í þessum vötnum.
2. Fiskifræðilegar rannsóknir í silungsvötnum.
3. Að kynna og leiðbeina um nýtingu á silungi og hagkvæmustu aðferðir við veiðar og meðferð á honum.
4. Að skipuleggja og annast framkvæmd á skipulegri upplýsingasöfnun í tengslum við atvinnuveiðar í silungsvötnum.

Skráning á öllum vötnum í umdæmi VAUST er langtímaverkefni, sem hófst haustið 1982. Heildaryfirlit yfir vötn í einstökum hreppum eru birt jafnóðum og vinnslu þeirra lýkur.

Frá því að Austurlandsdeild Veiðimálastofnunar tók til starfa á miðju ári 1982, hafa verið gerðar grundvallarathuganir á fiskstofnum í 12 stöðuvötnum. Tafla 1 sýnir hvaða vötn hafa verið könnuð, hvænar rannsóknir voru gerðar og í hvaða hreppum vötnin eru. Vötnin eru númeruð í samræmi við skráningarkerfi VAUST á silungsvötnum, en það byggist á tákntölum Landmælinga Íslands yfir Hreppa- og Kjördæmaskipan á Íslandi og auk þess hlaupandi númerum fyrir vötn í hreppunum.

TAFLA 1.

Rannsóknir VAUST í vötnum á Austurlandi 1982 og 1983.

Hr.Nr.	Hreppur	Vatnanr.	Heiti	Dagsetning
7502	Vopnafj.hreppur	-075	Nykurvatn	08-09.07.83
		-076	Þuríðarvatn	08-09.07.83
7504	Jökuldalshreppur	-122	Sænautavatn	18-22.07.82
		-124	Ánavatn	10-11.09.83
7506	Fellahreppur	-001	Urriðavatn	15-16.06.83
		-002	Langavatn	07-08.06.83
		-004	Reyðarvatn	25-26.06.83
		-005	Fremravatn	13-14.06.83
		-006	Bolavatn	13-14.06.83
		-010	Þórisvatn	14-15.06.83
7507	Tunguhreppur	-020	Stekkvatn	21-22.06.83
		-012	Þrívörðuhálsv.	29-30.07.83
7604	Eiðahreppur	-012	Þrívörðuhálsv.	29-30.07.83

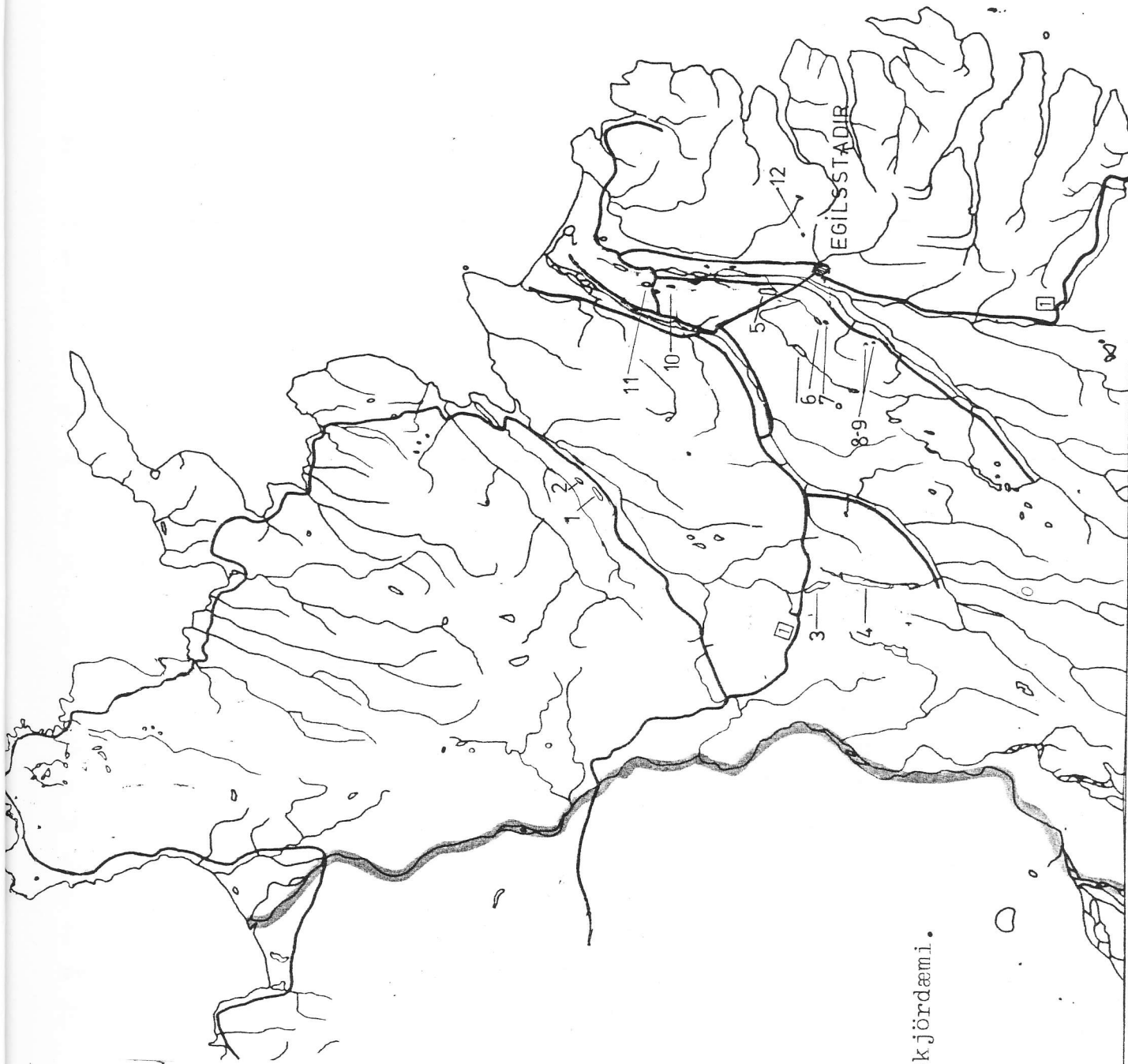
Kort 1 sýnir afstöðu þessara vatna á landakorti.

Ekki verður greint sérstaklega frá kynningar-og leiðbeiningarþættinum, en það starf er stöðugt í gangi og tengist náið allri starfsemi VAUST.

Samarið 1983 var leitast við að safna jafnóðum glöggum upplýsingum um afla úr einstökum vötnum, sem atvinnuveiði var stunduð í. Niðurstöður af því eru birtar í skýrslu VAUST þaraðlútandi (Árni Helgason, 1983).

2. RANNSÓKNARAÐFERÐIR.

Við frumathuganir á fiskstofnum í stöðuvötnum er tekið úrtak af fiski með því að veiða í staðlaða netaröð, sem í eru 8-10 net með möskva á bilinu 38-10 OMFAR (Möskvar á alin eða 16-62 mm á milli hnúta). Þessi netaröð veiðir með nánast jöfnu álagi fisk á stærðarbilinu 16-60cm (Jón Kristjánsson, 1972), og gefur aflinn því marktæka þversneið af stærðardreifingu fisksins í viðkomandi vatni.



- | Nr. | Vatn |
|-----|---------------------|
| 1. | Puríðarvatn |
| 2. | Nykurvatn |
| 3. | Sænutavvatn |
| 4. | Anavatn |
| 5. | Urriðavatn |
| 6. | Langavatn |
| 7. | Reyðarvatn |
| 8. | Fremravatn |
| 9. | Bolavatn |
| 10. | Stekkatvatn |
| 11. | Bórisvatn |
| 12. | Þrívörðuhálsvatn(?) |

MYND 1
 Afstöðukort af vötnum í Austurlandskjördæmi.
 Rannsóknir VAUST 1982-1983.

Tafla 2 sýnir netastærðirnar, sem eru í netaröðinni.

TAFLA 2.

Stöðluð netaröð notuð við silungsrannsóknir í vötnum.

OMFAR(M/alin)	10	12	14	16	18	22	26	28	32	38
mm á legg	62	52	45	39	35	28	24	22	20	16

Í sumum tilvikum var netum sleppt úr röðinni, og er þess þá getið.

Allur fiskur, sem veiðist við tilraunaveiðar er þyngdar-og/eða lengdarmældur og kvörnum og hreistri safnað til aldurs-og vaxtar ákvarðana. Lauslegar athuganir eru gerðar á helstu fæðutegundum silungsins, kynþroskastig ákvarðað og sníkjudýraástand metið. Samhliða athugunum á fiskstofnum er einnig safnað grundvallarupplýsingum um gerð vatnanna m.a. mælt dýpi með bergmálsdýptarmæli, sjóndýpi ákvarðað með Secchi-disk og fleira.

Allar aldurgreiningar eru framkvæmdar á kvörnum, sem eru skoðaðar í smásjá.

Í þessari skýrslu er eingöngu greint frá athugunum, sem hafa verið gerðar á vegum VAUST. Í þeim tilvikum, sem eldri rannsóknir hafa verið gerðar, og niðurstöður birtar um, er þess getið.

3. NIÐURSTÖÐUR RANNSÓKNA.

3.1. NYKURVATN 7502-075

Nykurvatn í Vopnafjarðarhreppi liggur undir Urðarfjalli í 424 metra hæð yfir sjó. Vatnið er um 70 hektarar á stærð og hefur aðrennsli úr smáum lækjarsitrum, en frarennsli er Teigará, sem rennur í Hofsá, og er ekki samgangur fyrir fisk þar um. Vatnið er í eigu Burstafells, Teigs og Hauksstaða. Þjóðvegur 85 liggur alveg við vatnið.

Samkvæmt upplýsingum frá Braga Vagnssyni bónda á Burstafelli var Bleikjuseiðum sleppt í vatnið 1968. Fram að þeim tíma var álitnið, að vatnið væri að heita fisklaust.

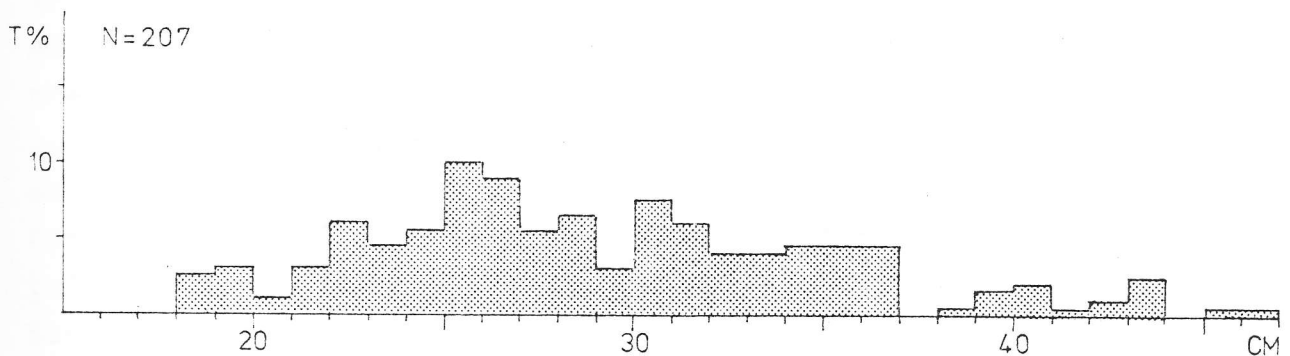
Eftir seiðaleppinguna var vatnið alfriðað fyrir veiði fram til 1977 eða 1978, en þá var byrjað að veiða í því á stöng. Fyrsta árið veiddist talsvert af mjög vænni Bleikju (4-7 pund), en strax árið eftir þótti draga úr veiðinni. Veturinn 1979-80 var veitt í vatninu með netum undir ís, en aflinn reyndist að megninu til vera smásilungur, og var veiðum hætt. Síðan hefur Nykurvatn ekki verið nytjað með skipulegum hætti, og eina veiðin sem er stunduð þar er stangveiði í smáum stíl.

8. og 9. júlí 1983 voru framkvæmdar tilraunaveiðar í Nykurvatni og eru niðurstöður athugana sýndar á Myndum 1 og 2.

Mynd 1

Blutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Nykurvatni (7502-075) veiddri 8 og 9 júlí 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18,22,26,28,32,38 OMFAR (16-62 mm á leggr)



Veitt var með staðlaðri netaröð og eftir 36 tíma reyndust vera 207 Bleikjur í netunum eða 20.7 Bleikjur að meðaltali í neti. Í reynd veiddu sum netin mun meira en önnur og fængust mest 60 fiskar í net með 28 mm möskva milli hnúta, en Bleikjan í vatninu er að verulegu leyti á stærðarbilinu 23-29 cm.

Þegar Bleikju er upprunalega sleppt í vatnið 1968, þá hefur sá fiskur í upphafi haft nægt lífsrými og fæðu, og væntanlega náð góðum vexti. Eftir að sleppifiskurinn nær kynþroska og hrygnir (líklega í kringum 1972) og sérstaklega eftir að fyrstu klakár-

gangar í vatninu koma inní hrygningarstofninn, þá verður snögglega gífurleg aukning í stofnstærð Bleikjunnar, og samkeppni fer að gæta í auknum mæli innan stofnsins. Þessi samkeppni er mest áberandi um fæðuna, og afleiðingin verður sú, að það fer að draga úr vexti hjá einstaklingum innan stofnsins, og vatnið stefnir í það að verða ofsetið af fiski.

Þetta hefur gerst í Nykurvatni síðan fyrst var settur í það fiskur 1968. Eina ráðið, sem er tiltækt, til þess að vatnið gefi af sér stórvaxnari fisk er að minnka beitarálagið í vatninu með því að grisja Bleikjustofninn verulega með veiði, og halda síðan niðri með stöðugu veiðiálagi í hrygningarfiski. Til að byrja með tel ég óhætt að taka að minnsta kosti 20 til 30 kg á hektara (eitthvað á bilinu 1400 til 2000 kg) og sjá síðan hvort ekki verði breyting til batnaðar á næstu árum.

3.2. ÞURÍÐARVATN 7502-076

Þuríðarvatn í Vopnafjarðarhreppi liggur 3-4 km sunnan við Nykurvatn og er í 416 metra hæð yfir sjávarmáli. Vatnið er 120 hektarar að stærð (Vötn og veiði III, 1982) og hefur aðrennsli úr fjölmörgum smáum lækjarsitrum, en frá því rennur síðan Þuríðará til austurs og fellur hún í Hofsa skammt innan við Burstafell. Ekki er samgangur fyrir fisk frá Hofsa í Þuríðarvatn.

Þuríðarvatn er í eigu Burstafells og er aðkoma að því mjög góð, því þjóðvegur númer 85 liggur meðfram vatnin að SA-verðu.

Samhliða athugunum á silungnum í vatninu, sem var gerð 8. og 9. júlí 1983, var dýpið í vatninu kannað. Mesta dýpi sem mældist var rúmir 10 metrar við talsvert brattann hrygg, sem virðist ganga frá SA til NV yfir vatnið, en algengasta dýpi reyndist vera á bilinu 3-7 metrar.

Samkvæmt upplýsingum frá Braga Vagnssyni bónda á Burstafelli, þá mun hafa verið sleppt í vatnið í kringum 1940, en þá var starfrækt klakhús að Burstafelli. Hvort fiskur hafi verið í vatninu

fyrir þann tíma er ekki vitað með vissu.

Netaveiði í vatninu hefur verið lítil og farið mjög minnkandi hin síðari ár, og að sögn Braga var það einkum vegna þess, að fiskur virtist almennt vera sýktur af ormi eða fuglamaðki.

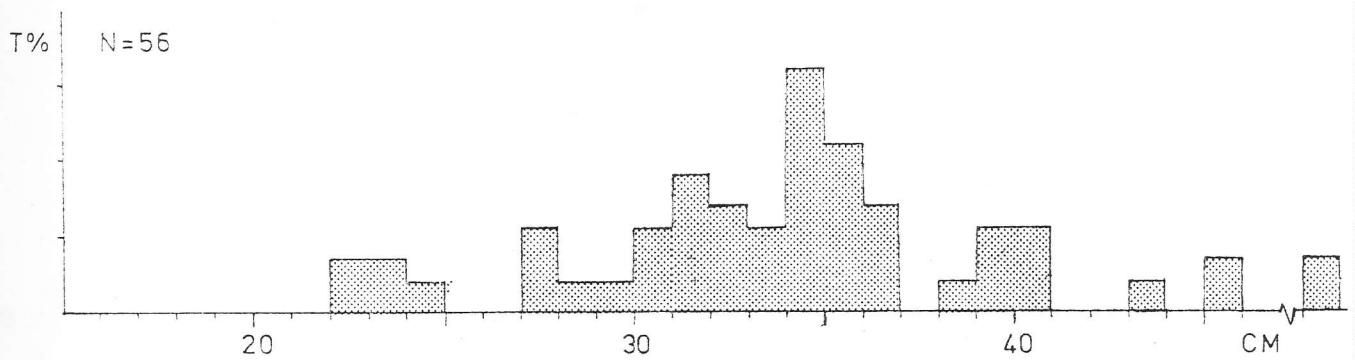
Sumarið 1979 var byrjað að veiða í net og var veiðin misjöfn, að sögn. Bæði vænar pundsbleikjur og talsvert af stórum, sýktum slápum. Ekki varð framhald á þessari veiði, og í dag er nær einvörðungu veitt á stöng í litlum mæli.

Niðurstöður tilraunaveiða í vatninu eru sýndar á myndum 2 og 3.

MYND 3

Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þuríðarvatni (7502-076) veiddri 8 og 9 júlí 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18,22,26,28,32,38 OMFAR (16-62 mm á legg)

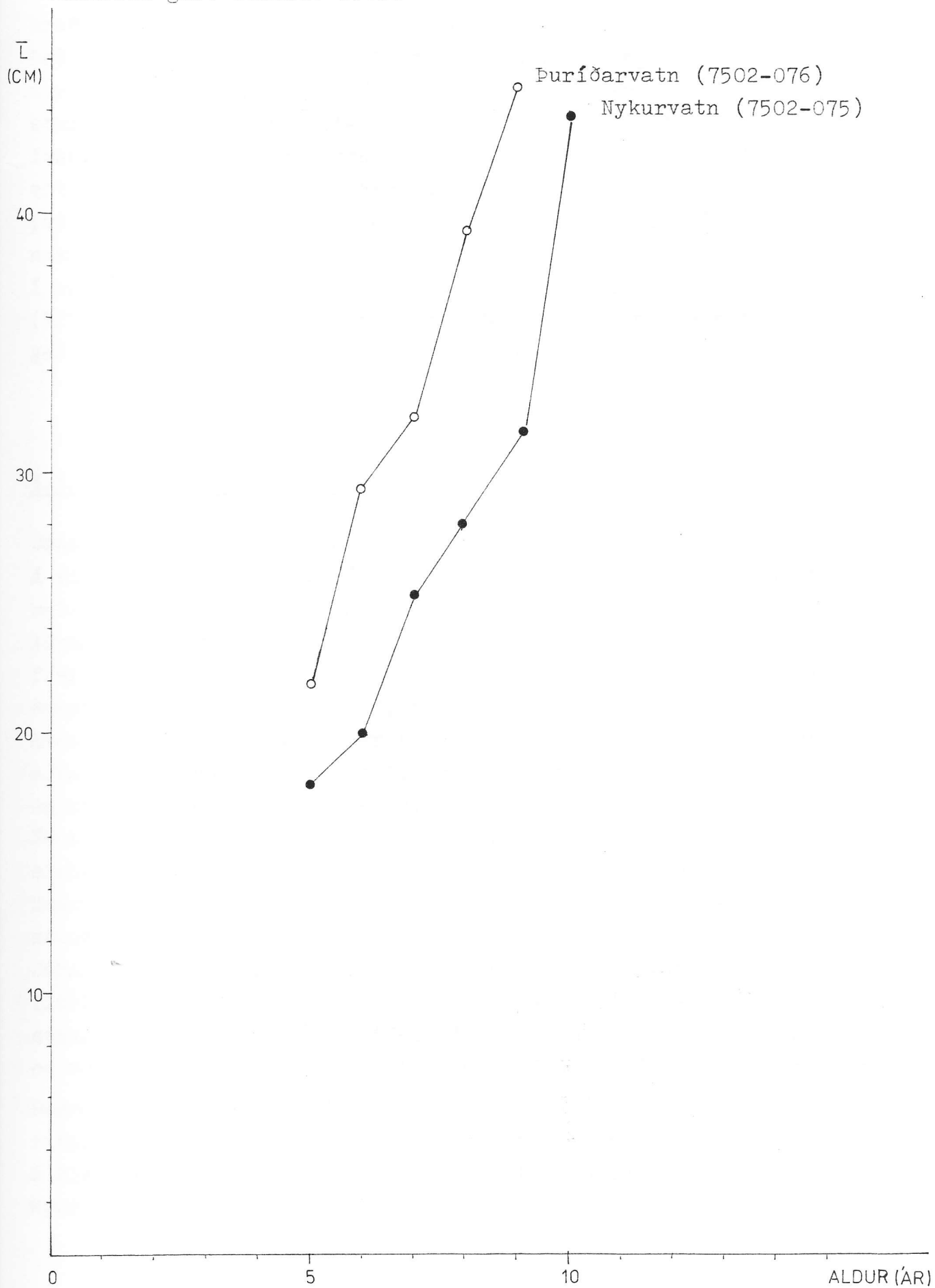


Alls veiddust 56 Bleikjur í 10 net eða 5.6 fiskar í net að meðaltali. Bleikjan í vatninu er algengast á stærðarbilinu 32 - 37 cm og er það fiskur 7-8 ára gamall. Sýking af fuglamaðki (ormum) var algeng í fiskinum og mest áberandi í þeim stærri. Allur fiskur yfir 30 cm, sem var skoðaður var kynþroska og hefði hrygnt í haust. Í Þuríðarvatni virðist vera talsvert uppsafn af gömlum fiski, og er það sá fiskur, sem er áberandi sýktur af fuglamaðki, en það er eðli þessa snýkjudyrs að safnast upp og aukast í innyflum silungs eftir því sem fiskurinn eldist.

Þuríðarvatn telst ekki vera ofsetið af Bleikju, en veruleg veiði með netum mun væntanlega hafa þau áhrif, að það má búast við

MYND 2

Meðalvöxtur Bleikju í vötnum í Vopnafjarðarhreppi (7502).
Rannsókn gerð sumarið 1983.



hraðari vexti og vænni Bleikju þegar fram líða stundir.

Það er eðlilegt, að veiða í vatninu eins og hægt er af fiski fyrir ofan 30 cm. Hentugustu netin til þess eru með möskvastærð frá 30 - 45 mm (14-20 OMFAR). Stefnan er að veiða þann fisk, sem hefur áður hrygnt, en að láta ókynþroska Bleikju vera eftir. Rétt veiðiálag er hægt að stilla með möskvastærðinni, en það getur ekki orðið fyrr en farið verður að veiða í vatninu af nokkrum krafti.

Í upphafi tel ég óhætt, að veiða sem svarar 10 - 15 kg á hektara (1200 - 2200 kg). Reynslan sker síðan úr um hvað vatnið getur gefið af sér að jafnaði við stöðugt veiðiálag.

3.3. SÆNAUTAVATN 7504-122

Sænautavatn er 3ja stærsta vatnið í Jökuldalsheiði og er 230 ha. á stærð. Vatnið stendur í 525 metra hæð yfir sjó, og er mesta melda dýpi 23.5 metrar en meðaldýpi 7.8 metrar (S.Rist, 1981). Aðrennsli í vatnið er lækur við suðurenda vatnsins og síðan fleiri smálækir um allt vatn. Frárennsli er um Lónskvísl eða Rangá við norðanvert vatnið, en hún rennur til Hofsfár í Vopnafirði. Eignarmálum Sænautavatns er þannig háttað, að vatnið tilheyrir alfarið 2 jörðum, Sænautaseli og Rangalóni, sem báðar eru í eyði og eru í eigu Jökuldalshrepps.

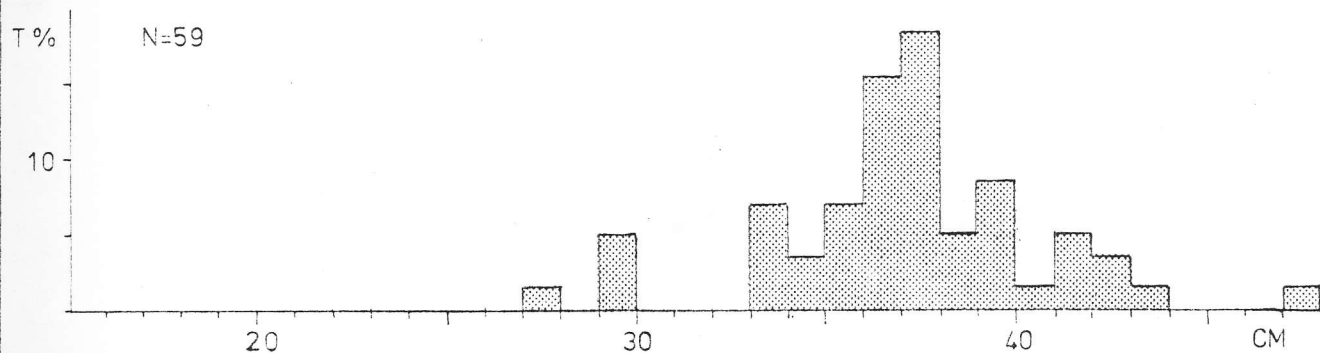
Sænautavatn, sem og önnur vötn í Jökuldalsheiði, var nytjað að einhverju leyti meðan byggð hélst í heiðinni af íbúum þar, en Sænautasel mun hafa farið í eyði 1942. Á árunum 1950-1960 var í stunduð talsverð veiði í vatninu með netum í 2-3 sumur (Völundur Jóhannesson, pers.uppl.), en síðan og alveg framundir 1983 hefur lítið verið veitt í vatninu, og allra síðustu ár eingöngu stunduð stangveiði. Sumarið 1983 hófst síðan atvinnuveiði í Sænautavatni og var veitt í því nálægt 2 tonnum af fiski. (Árni Helgason, 1983).

Dagana 18 - 22 júlí 1983 var farið í rannsóknarferð í Sænautavatn, og gerðar athuganir á fiskinum í vatninu. Lengdardreifing á Bleikjunni sem veiddist í staðlaða tilraunanetaröð er sýnd á Mynd 4.

MYND 4

Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Sænautavatni (7504-122) veiddri 18 - 22 júlí 1983.

Netaröð var: 12,14,16,18,22,26,28 OMFAR (22 - 52 mm á legg)



Á mynd 5 eru vaxtarlínur Bleikju í Sænautavatn og Ánavatn eins og þær líta út af þeim aldursgreiningum sem gerðar voru á fiski úr vötnunum.

Algengasta stærð af fiski í aflanum er Bleikja á stærðarbilinu 34-39 cm eða 380-580 grömm á þyngd. Holdafarið á þessum fiski er almennt gott, en holdastuðull reiknast 1.02 að meðaltali (Bleikja telst í eðlilegum holdum ef holdastuðull er 0.9 eða yfir).

Ef vaxtalínurit Bleikjunnar er skoðað þá kemur í ljós, að eftir 5 ár, er meðalvöxtur nálægt 3 cm ári. Þetta er fremur lélegur ársvöxtur og bendir til þess, að vatnið sé þéttsetið af fiski.

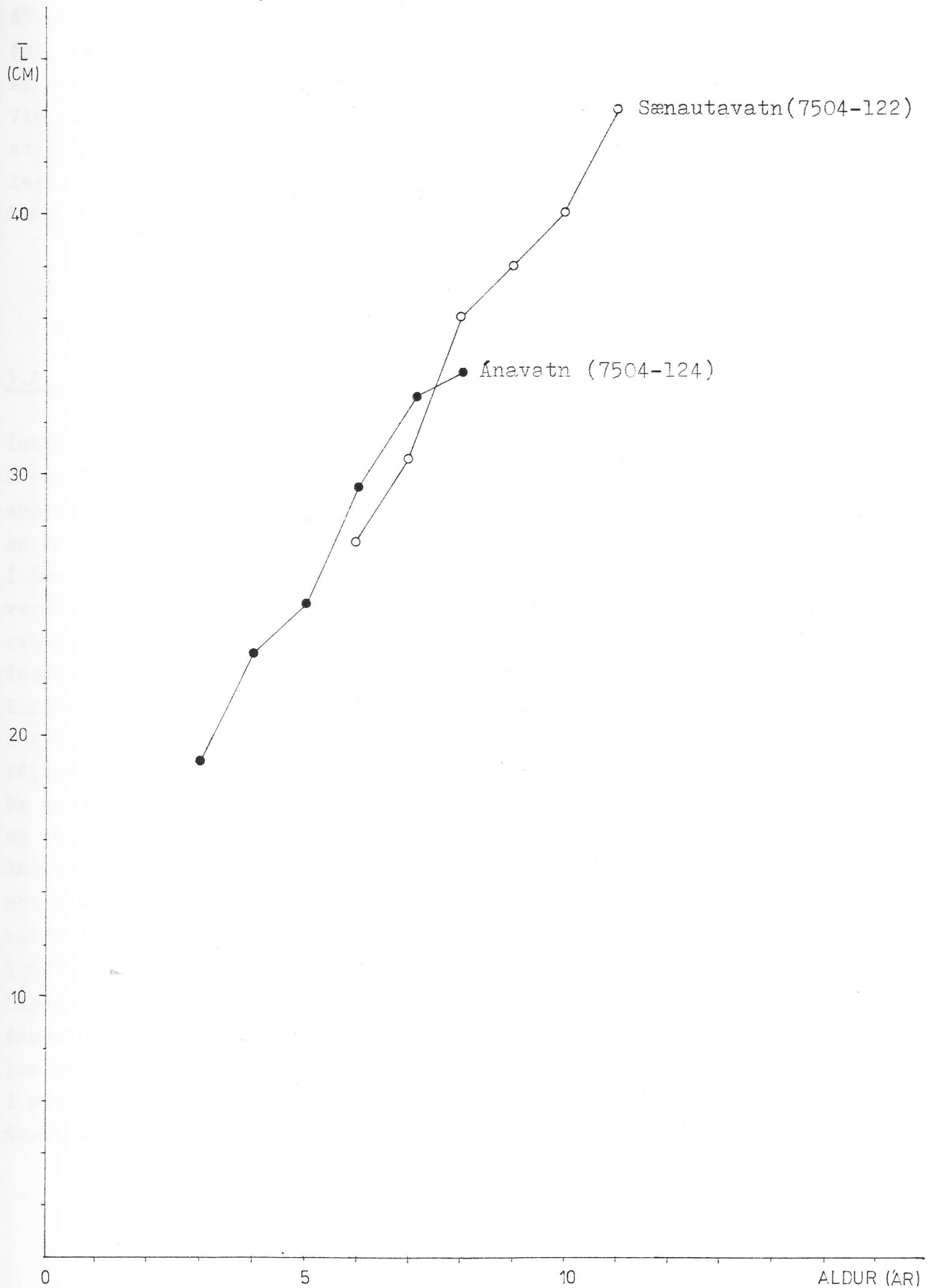
Sníkjudýrasýking er almenn í fiskinum í Sænautavatni. Af þeim 60 Bleikjum sem fengust í netin voru 36% með umtalsvert magn af Fugla- maðki, 30% með Bandormasýkingu í meltingavegi, og 10% með Nýrna- ögður í blóðrönd (nýrum).

Í Sænautavatni er í upphafi óhætt að veiða með talsverðu álagi meðan verið er að grisja úr því uppsafnaðan gamlan fisk. Í sumar mun hafa verið tekið úr vatninu nálægt 2 tonnum af fiski, sem eru tæplega 10 kg á hektara. Ég tel að það sé óhætt að veiða með þessu

MYND 5

Meðalvöxtur Bleikju í vötnum í Jökuldalshreppi (7504).

Rannsóknir voru gerðar sumarið 1982 og 1983.



álagi áfram og jafnvel auka það í 15 - 20 kg á hektara á næsta ári, og miða átakið við fisk yfir 32cm í fyrstu, en til þess er notaður möskvi sem er 32 mm eða meira á milli hnúta.

Við athuganir á breytingum á aldurs- og stærðardreifingu í Bleikjustofninum í Sænautavatni við þetta veiðiálag verður síðar mögulegt, að stjórna veiðinni, þannig að hámarksafrakstur fáiist af fiskframleiðslunni í vatninu.

3.4. ÁNAVATN 7504-124

Ánavatn er stærsta vatnið í Jökuldalsheiði, og er það 490 hektara á stærð. Vatnið liggur í 522 metra hæð yfir sjávarmáli, fáum km. sunnan við Sænautavatn. Mesta mælda dýpi í vatninu er 24 metrar, en meðaldýpið er 6.0 metrar. (S.Rist, 1981).

Í Ánavatn rennur fjöldi smærri lækja bæði að austan- og vestanverðu, og síðan Botnalækur í það við norðurendann. Frá vatninu rennur kvísl í Þverárvatn og þaðan Þverá í Jökulsá á Brú.

Ánavatnið tilheyrir eftirfarandi jörðum: Veturhúsum, Grunnavatni, Eiríksstöðum, Sænautaseli og Heiðaseli. Allar eru þessar jarðir í eyði néma Eiríksstaðir. Tvær hinar síðasttöldu eru í eigu hreppsfélagsins, en hinar í eigu einstaklinga.

Um nytjar af fiskinum gildir það sama og sagt var um Sænautavatn og verður það ekki tíundað nánar.

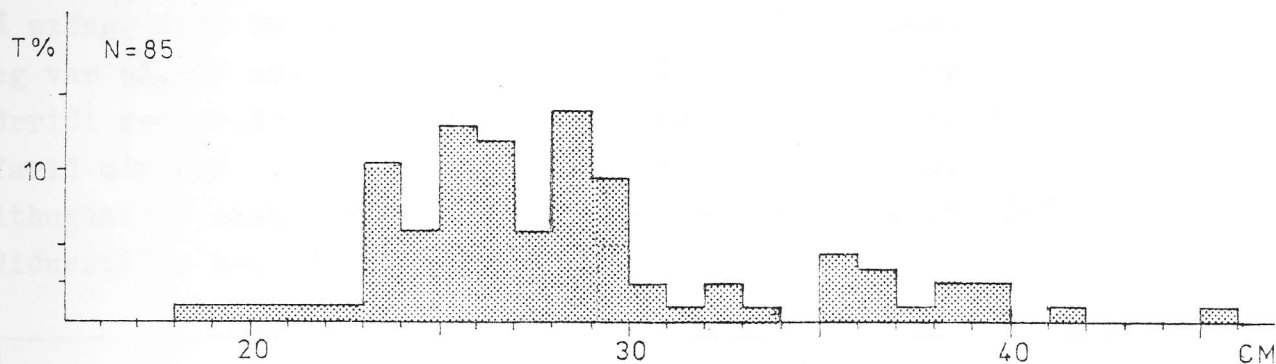
Ekkert veiðifélag er um vatnið og ekki hefur orðið samstaða um með hvaða hætti eigi að nytja það. Sumarið 1983 var stunduð netaveiði í þeim hluta sem Jökuldalshreppur ræður yfir, en ekki er ljóst, hversu mikið var veitt.

Dagana 10 og 11 september 1983 var gerð athugun á Bleikjunni í Ánavatni. Niðurstöður af þeim athugunum eru sýndar á mynd 6, þar sem lengdardreifing aflans úr staðlaðri netaröð er sett fram í súluriti. Vaxtarlínurit eftir aldursgreiningu er sýnt á Mynd 5 ásamt samsvarandi vaxtarlínu fyrir Bleikju úr Sænautavatni.

MYND 6

Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Ánavatni (7504-124)
veiddri 10 og 11 september 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18,22,26,32 OMFAR (20-62 mm á legg)



Fyrstu 4 árin nær Bleikjan í Ánavatni að vaxa í rúma 20 cm, en eftir það dregur heldur úr vextinum, og hann verður líkt og í Sænautavatni nálægt 3 cm á ári, sem er lítill vöxtur.

Af lengdardreifingunni á aflanum úr netaröðinni kemur í ljós, að fiskur á lengdabilinu 23 - 31cm er í mestu magni. Þetta er ókynþroska ungfiskur að langmestu leyti, og er í allgóðum holdum (holdastuðull er 1.14). Eldri kynþroska fiskur er hinsvegar í líku ásigkomulagi og fiskurinn í Sænautavatni.

Í fyrstunni er ástæða til að haga veiði með sama hætti og í Sænautavatni. Síðar, þegar áhrif veiðinnar fara að koma í ljós verður svo hægt að meta með hvaða hætti skynsamlegast er að nytja vatnið.

3.5. URRIÐAVATN 7506-001

Urriðavatn í Fellahreppi er 103 hektarar að stærð, og stendur 38 metrum yfir sjávarmáli. Mesta mælt dýpi er 10.5 metrar en meðaldýpi er 4.4 metrar (S.Rist,1975).

Urriðavatn tilheyrir eftirfarandi jörðum: Urriðavatni, Hafrafelli, Ekkjufelli og Ekkjufellseli.

Í Urriðavatni er bæði Bleikja og Urriði. Í vatnið rennur Hafra-
fellslækur úr Langavatni, en frá því Urriðavatnslækur í Lagar-
fljót. Í Urriðavatnslæk er nú rafstöð, sem er í fullri notkun,
og er stíflan vegna hennar hindrun fyrir fisk á göngu.

Á undangengnum árum hefur lítið verið veitt í Urriðavatni nema
á stöng. Áður var veiði nokkuð stunduð frá nærliggjandi bæjum,
og var þá, að sögn ábúenda, einkum áberandi stór og fallegur
Urriði sem veiddist. Á seinni árum hefur hlutur Urriða í veiðinni
farið minnkandi, og nú er mest um smávaxna Bleikju.

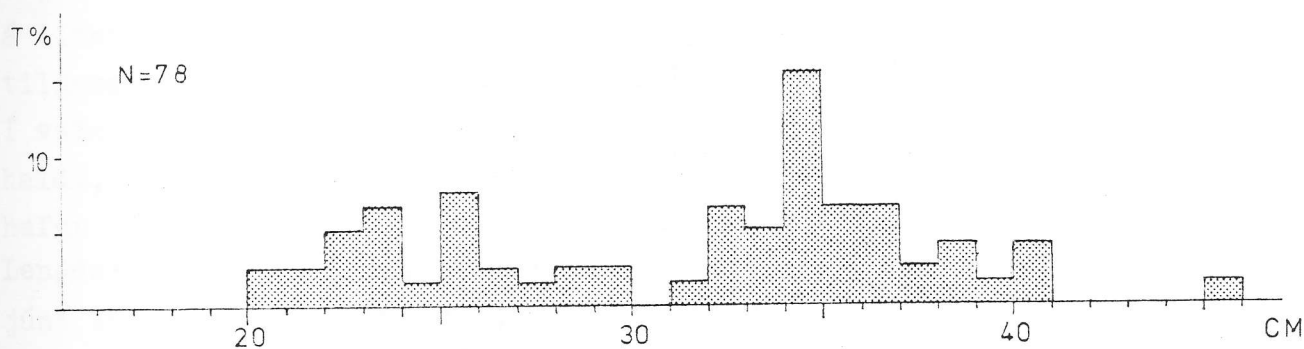
Athuganir á fiskinum í vatninu voru gerðar 14 og 15 júní 1983.

Niðurstöður eru sýndar á Mynd 7.

MYND 7

Hlutfallsleg lengdardreifing bleikju í Urriðavatni (7506-001)
veiddri 14 og 15 júní 1983.

Netaröð var: 10, 12, 14, 16, 18, 22, 26, 28, 32 (20-62 mm á legg).



Aflinn úr tilraunaveiðum var eingöngu Bleikja og lengdardreifing
hennar virðist hafa 2 toppa. Þ.e.a.s. annarsvegar í kringum 25cm
og hinsvegar í kringum 35cm.

Árið 1974 var gerð athugun á vegum Veiðimálastofnunar í Urriða-
vatni (Jón Kristjánsson, 1975). Þá var hlutur Urriða mun meiri í
afla heldur en nú varð eða 60% af veiddum fiski. Það er líklegt,
að Urriðinn sé að hopa fyrir Bleikjunni einkum þar sem riðstöðvar
Bleikju er nægar í vatninu, en hinsvegar takmarkaðar fyrir Urriðann,
ekki hvað síð þegar Urriðavatnslækurinn nýtist ekki síðan hann er

stíflaður.

Ekki eru fyrirbyggjandi nægar upplýsingar um aldursdreifingu eða vöxt Bleikjunnar í vatninu, en það er ljóst, að hann er hægur og að Bleikjustofninn í vatninu hefur möguleika á að batna verulega, ef beitarálagið í vatninu er minnkað með grisjun.

3.6. LANGAVATN 7506-002

Langavatn í Fellum er ca. 40 hektarar á stærð og stendur í 80 metra hæð yfir sjávarmáli. Samtímis athugunum á fiskinum í vatninu, var dýpið lauslega kannað, og mældist það mest 16 metrar, en víða er það 4-8 metrar. Í Langavatn renna auk smærri lækjarsitra, lækur úr Reyðarvatni og lækur úr Villingavatni. Úr vatninu rennur hinsvegar Hafrafellslækur í Urriðavatn.

Eigendur Langavatns eru Staffell, Kross, Hafrafell og Birnufell. Veiðifélag er um vatnið og síðastliðin 2 ár hefur Stangveiðifélag Fljótsdalshéraðs haft vatnið á leigu fyrir starfsemi sína, og á liðnu sumri stunduðu félagsmenn í því netaveiði í vatninu í þeim tilgangi að grisja Bleikjustofninn í því.

Í vatninu er bæði Bleikja og Urriði. Urriðinn virðist vera á undanhaldi, en Bleikjan hinsvegar hefur aukist mjög og samhliða því hefur hún smækkað.

Lengdardreifing aflans úr rannsóknarferð, sem var farin 7 og 8 júní 1983 er sýnd á mynd 8, en niðurstöður af aldursgreiningum eru framsettar á vaxtarlínuriti á mynd 9.

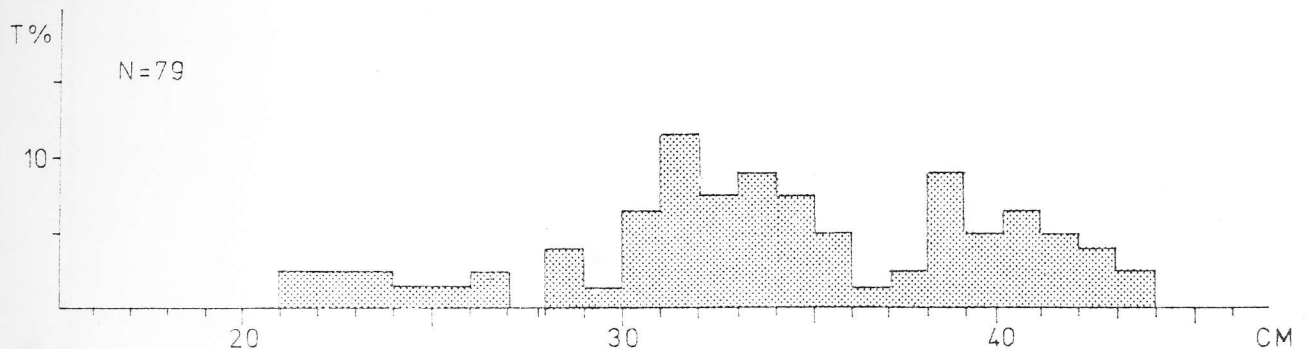
Það er áberandi, að það er hlutfallslega mikið af Bleikju um og yfir 40 cm. Þetta er mest uppsafnaður gamall fiskur, sem þarf að veiða úr vatninu. Á lengdarbilinu 32-36 cm er síðan hrygningarfiskur á aldrinum 6-9 ára, og er meðalvöxturinn á þessu tímabili nálægt 3 cm á ári, sem er lítil vöxtur og ætti að geta verið mun betri í vatninu.

Í Langavatni er nauðsynlegt að stunda verulega veiði í gamalfiski og veiða af festu fisk niður í 30 cm á lengd, með því móti má

FYND 8

Blutfallileg lengdardreifing bleikju í Langavatni (7506-002)
veiddri 7 og 8 júní 1983.

Netaröð var: 12, 14, 16, 18, 20, 26, 28 ÖMFAK (22-62 mm á legg).



grisja stofninn í vatninu og þá skapast lífsrúm fyrir yngri fisk til að vaxa.

Urriðastofninn er að öllum líkindum orðinn lítill í vatninu og kemur þar margt til. Í fyrsta lagi eru riðstöðvar af mjög skornum skammti, en Urriðinn þarf rennandi vatn til þess að hrygna í. Í öðru lagi gætir áhrifanna vegna samkeppni við vaxandi Bleikjustofn og í þriðja lagi, þá er viss hætt á, að veiðilagið verði meira í Urriða í vatni þar sem mest er stunduð stangveiði eins verið hefur í Langavatni hin síðari ár, en Urriði er eins og kunnugt er meiri ránfiskur en Bleikja og tekur agn oftast betur.

Langavatn er mjög dæmigert að allri gerð fyrir vötnin meðfram Lagarfljóti. Ítarlegri rannsóknir eru fyrirhugaðar á fiskinum í vatninu á næstu árum, og veita þær væntanlega gagnlegar upplýsingar um fisk í þessum vötnum almennt.

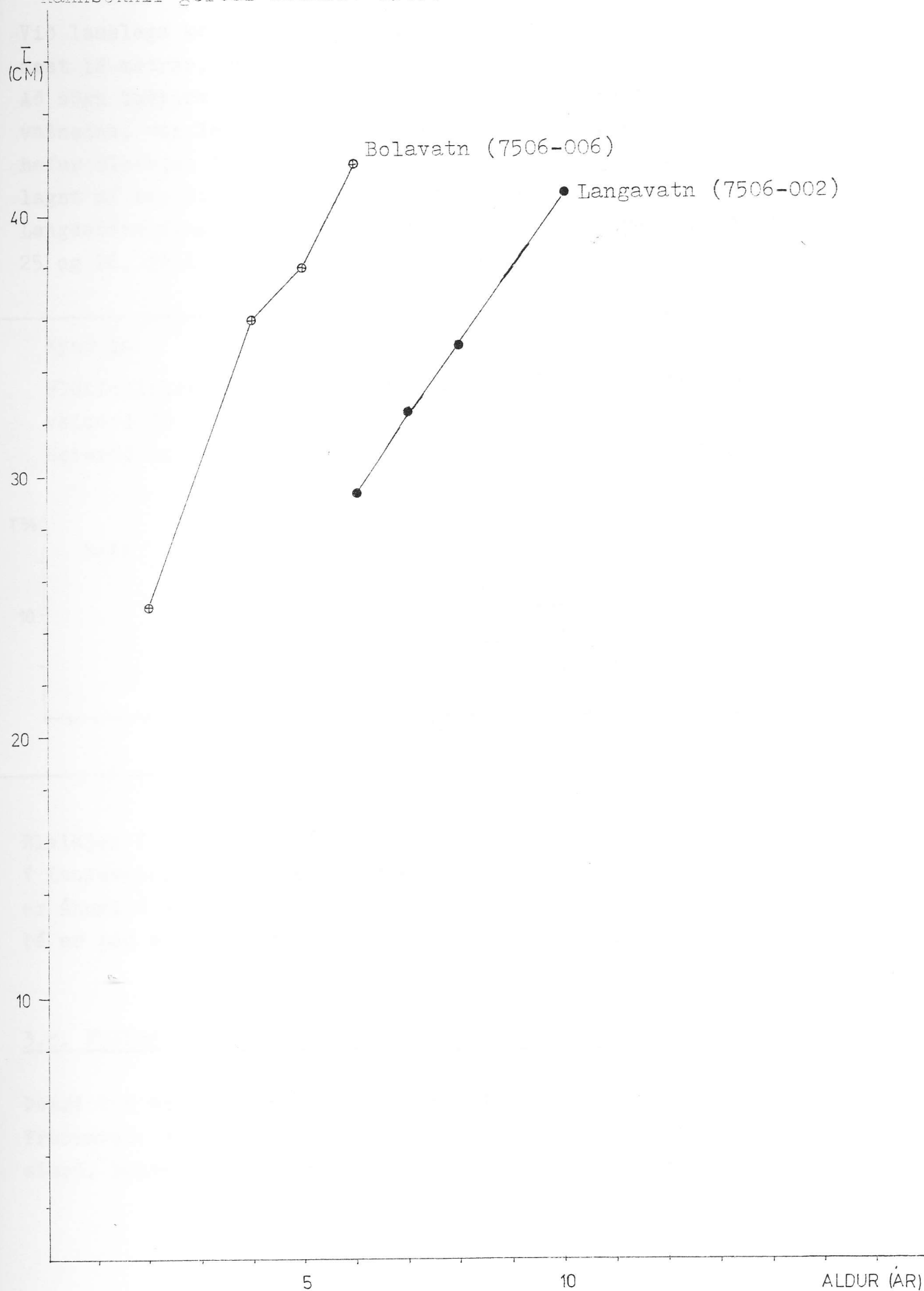
3.7. REYÐARVATN 7506-004

Reyðarvatn í Fellahreppi er ca. 10 hektarar á stærð og stendur í 90 metra hæð yfir sjó. Á milli þess og Langavatns er aðeins 30 m breitt kletthaft og rennur lækur úr Reyðarvatni í Langavatn.

MYND 9

Meðalvöxtur Bleikju í vöðnum í Fellahreppi (7506).

Rannsóknir gerðar sumarið 1983.



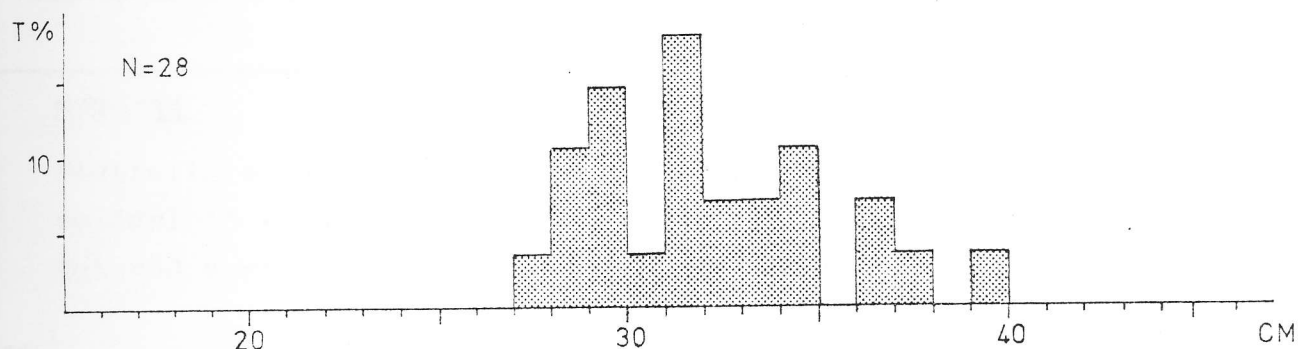
Við lauslega könnun á dýpi 25. júní 1983 reyndist það vera mest 12 metrar, en algengt 4-6 metrar.

Að sögn Guttorm Sigfússonar bónda á Krossi, en hann er eigandi vatnsins, var lengst af vænn fiskur í vatninu, en hin síðari ár hefur Bleikjan farið smækkandi og samhliða því hefur netaveiði lagst af þar til 1981 að byrjað var aftur að veiða í smáum stíl. Lengdardreifing á Bleikjunni, sem fékkst í tilraunaveiði dagana 25 og 26. júní 1983 er sýnd á mynd 10.

Mynd 10

Hlutfallsleg lengdardreifing bleikju í Reyðarvatni (7506-004) veiddri 25 og 26 júní 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18 OMFAR (35-62 mm á legg)



Bleikjan í vatninu er í mjög áþekku ásigkomulagi og við sjáum í Langavatni. Vatnið er talsvert þéttsetið af fiski, og ef það er áhugi á að fá vænni fisk úr vatninu heldur en er í því í dag, þá er það eingöngu mögulegt með aukinni veiði.

3.8. FREMRAVATN (7506-005) og BOLAVATN (7506-006)

Þessi tvö vötn eru við bæinn Kross í Fellahrepp og tilheyra honum. Fremravatn stendur alveg við þjóðveginn og er aðeins um 1 ha. á stærð. Bolavatn stendur um 100 metrum norðar og utar og er nokkuð

stærra eða um 5 hektarar.

Vatn kemur í bæði vötnin frá landinu í kring, en frá Bolavatni rennur lækjarsitra í Fremravatn, og þaðan er lækur í Lagarfljót. Bæði vötnin einkennast af torfbotni, hvergi varð vart við grjóteða malarbotn nema við klett í austanverðu Bolavatni. Dýpi mældist mest 7 metrar í báðum vötnum, en er algengt 1-3 metrar.

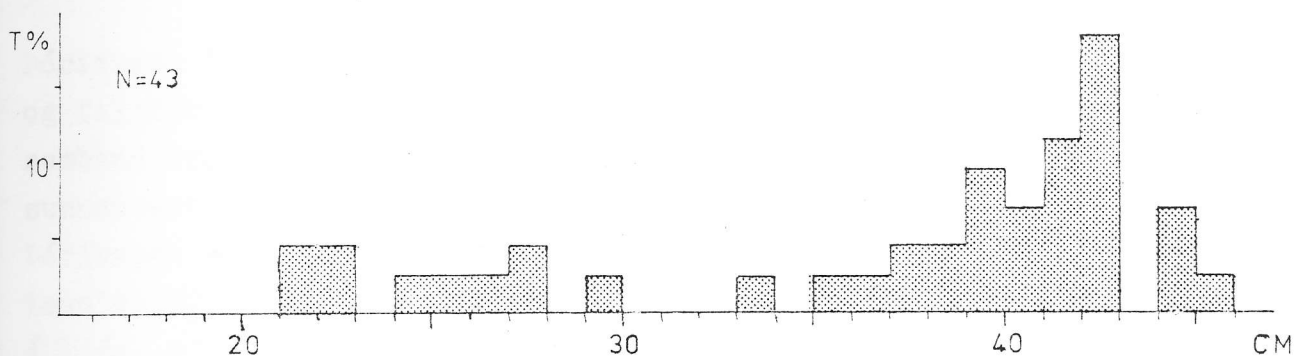
Fram undir 1972 voru bæði vötnin fisklaus, að sögn Guttorms Sigfússonar bónda á Krossi. Á árunum 1972 - 1977 var Bleikju sleppt í vötnin. 2 árum eftir að fyrst er sleppt var farið að veiðast góður matfiskur (3-400 g), en að sögn hefur fiskurinn þótt lélegri hin síðari ár. Síðast mun hafa verið sleppt 1976 eða 1977.

Niðurstöður athugana á fiski, sem veiddist í tilraunanet dagana 13-14 júní 1983, eru sýndar á MYND 11 og MYND 9. Í Fremravatni fengust 2 Bleikjur í eitt net, sem var lagt. Þær reyndust báðar vera 52cm á lengd.

MYND 11

Blutfalluleg lengdardreifing bleikju í Bolavatni (7506-006) veiddri 13 - 14 júní 1983.

Netaröð var: 10,12,14,18,22,26,28,32 OMFAR (20-62 mm á lengd).



Ef lengdardreifingin á fiskinum úr Bolavatni er skoðuð, þá er áberandi stór hópur af fiski um og yfir 40 cm á lengd. Þetta eru væntanlega fiskar úr síðustu sleppingum í vötnin.

Bæði þessi vötn hafa þannig botn, að það er viðbúið, að lítið af

klaki komist upp og þroskist. Hættan á því að vatn verði ofsetið við slíkar aðstæður er því óveruleg, enda er fiskurinn í Bolavatni og Fremravatni með þeim vænstu Bleikjum, sem sjást í vötnum. Það er ástæða til að ætla, að Bleikjustofn í vatni með mjög lélegar riðstöðvar nái ekki að endurnýja sig til að fullnýta fæðuframboð vatnsins, eða vatnið verður vansetið. Það er líklegt að þessi vötn tilheyri þessum hópi, og að það verði að bæta upp bann fisk, sem veiddur er úr vatninu með seiðasleppingum. Æskilegast er að miða þær við t.d. árlegar athuganir á smáfiski í vötnunum, en með því að veiða með fínriðnum netum má sjá hvort mikið eða lítið af smábleikju er til staðar.

Bolavatn og Fremravatn eru smanlagt nálægt 6 hekturum og því er ljóst að þau geta aldrei gefið af sér verulegt magn af fiski á ári hverju. En það sem má veiða úr þeim á hverjum tíma getur verið fyrsta flokks matvara, ef nýtingin er skynsamleg. Það er ekki hægt að fullyrða hversu mikið magn verður um að ræða á ársgrundvelli. Það getur reynslan eingöngu leitt í ljós, en ég tel það raunhæft að miða við 10-20 kg á hektara eða á bilinu 60-120 kg á ári.

3.9. ÞÓRISVATN (7507-010)

Þórisvatn í Hróarstunguhneppi stendur skammt norðan við Kirkjubæ, og tilheyrir þeirri jörð ásamt Hallfreðarstaðahjáleigu. Gott vegasamband er, því þjóðvegurinn liggur alveg á vatnsbakkanum við sunnanvert vatnið.

Þórisvatn er um 48 hektarar á stærð, og stendur 59 metra yfir sjó. Lausleg dýptarathugun var gerð í vatninu í sumar sem leið, og kom í ljós, að það er víðast hvar með 2-4 metra dýpi. Hvað botngerð viðvíkur, þá er hún frá syðri endanum á vatninu og ríflega helming af lengd þess að verulegu leyti mjúkur torfbotn. Ekki var fært að kanna hvernig botninn er í nyrðri endanum né hvert dýpið er í þeim hluta.

Í samtali við Sigurð Jónsson í Kirkjubæ, var sleppt Bleikju frá Laxalóni í vatnið uppúr 1970. Hann taldi að vatnið hefði líklega verið fisklaust eða fisklítið fram að þeim tíma. Auk Bleikju finnast

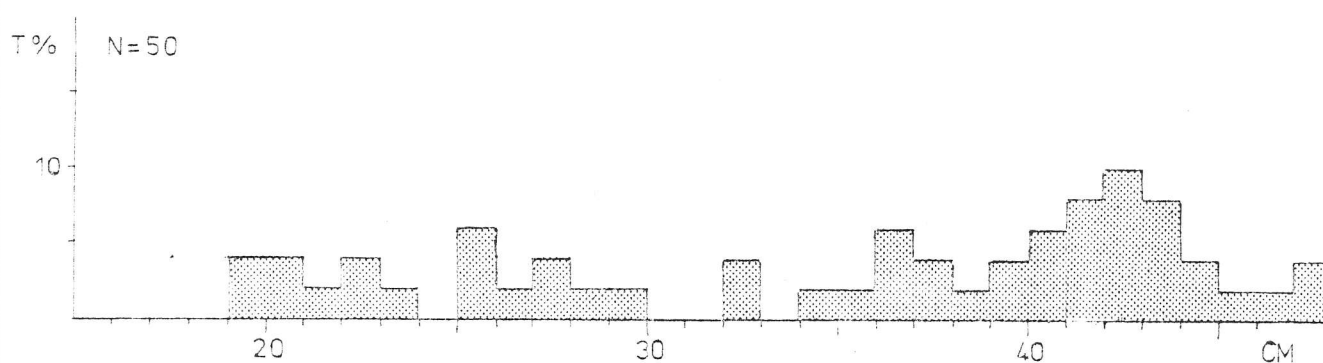
Hornsíli í Þórisvatni, en enginn Urriði.

Afrennsli og aðrennsli vatnsins eru lækjarsytrur víða um vatnið. Lengdardreifing Bleikju úr Þórisvatni er sýnd á mynd 12.

MYND 12

Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þórisvatni (7507-010) veiddri 14 og 15 júní 1983.

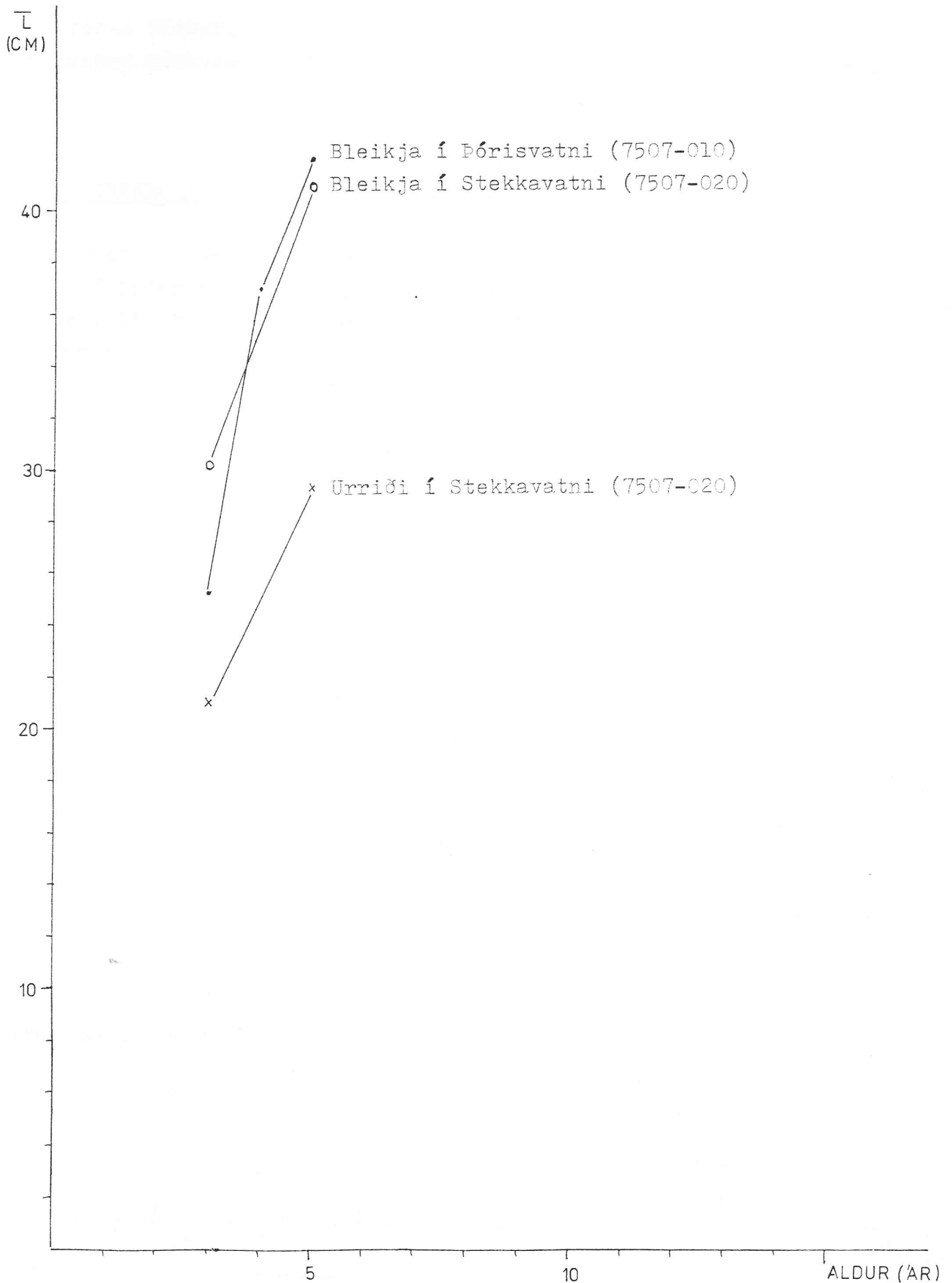
Netarúð var: 10,12,14,16,18,22,24,28,32 Omfar (20-62 mm á legg)



Vaxtarlína fyrir Bleikju í Þórisvatni eins og hún birtist af aldursgreiningum á fiski úr vatninu er sýnd á mynd 13.

Þórisvatn er eitt af þeim vötnum, sem athuguð voru sumarið 1983, sem gefa af sér hvað vænsta Bleikju. Ef lengdardreifingin er skoðuð, þá sést, að það er mikið af fiski um og yfir 40 cm, og þessi fiskur er ungur (sjá mynd 13). Það má ætla, að vegna þess hversu stór hluti af Þórisvatni er á mjúkum botni, sem er óhentugur til hrygningar, að starð Bleikjustofnsins helst innan marka, sem skapar skilyrði fyrir góð þrif hjá Bleikjunni. Hugsanleg afleiðing af þessu, er að vatnið sé vansetið af fiski, sem þýðir að fæðuframboðið í vatninu fyrir fisk sé meira heldur en stofninn nær að nýta. Ef slíkar aðstæður skapast, getur verið nauðsynlegt, að sleppa í vatnið. Um þetta atriði er þó ekki hægt að fullyrða nema að undangengum nákvæmari rannsóknum. Um nýtingu á vatninu er það að segja, að það er skynsamlegast að stilla veiðilagið þannig með möskvastarð neta, að eingöngu sé veiddur

Meðalvöxtur Bleikju og Urriða í vötnum í Hróarstunguhreppi (7507).
Athuganir gerðar sumarið 1983.



kynþroska fiskur, þ.e.a.s. fiskur sem hefur áður hrygnt, og er hentug möskvastarð til þess 45 - 50 mm á legg (12 - 14 OMFAR).

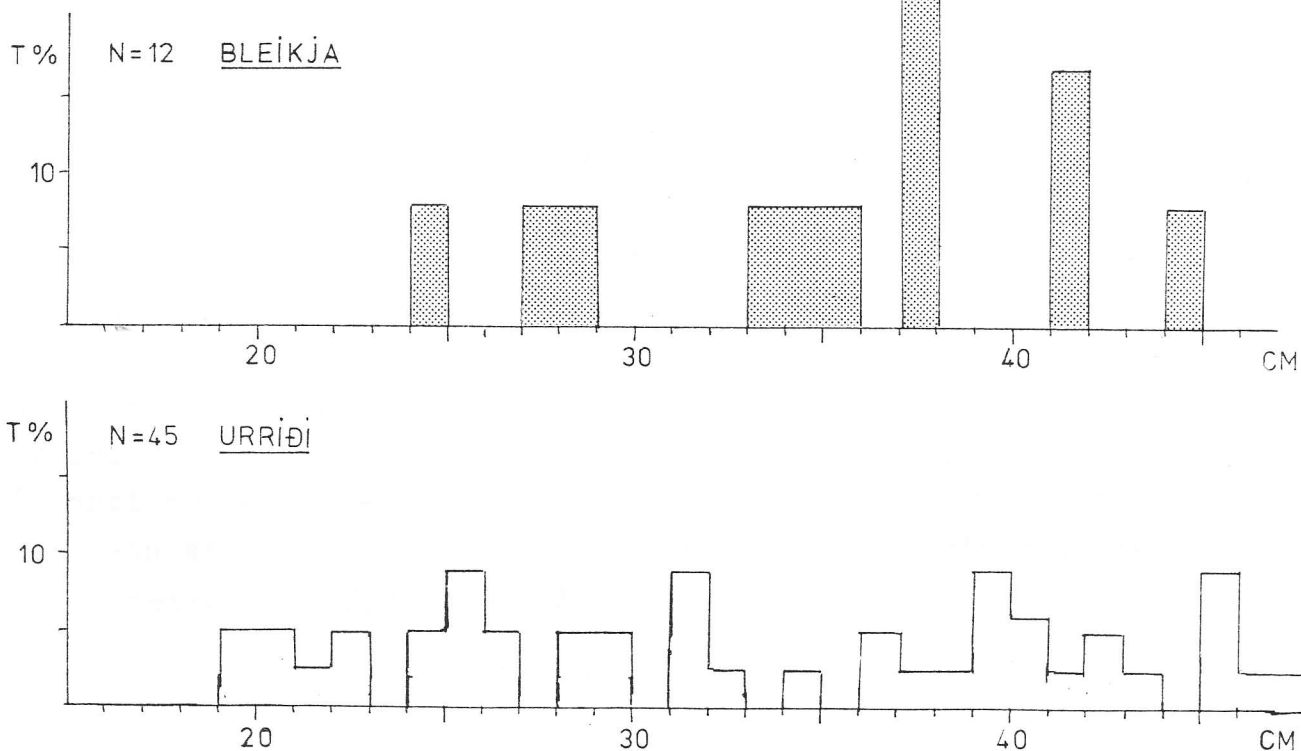
3.10 STEKKAVATN 7507-020)

Stekkvatn er um 8 hektara tjörn, sem stendur við bæinn Kleppjárnsstaði í Hróarstunguhreppi. Vatnið stendur í 48 metra hæð yfir sjó og er allt grunnt (1-1½ meter) og á mjúkum torfbotni. Í vatnið rennur bæjarlækurinn á Kleppjárnsstöðum, sem er mjög lítill. Úr vatninu er að því virðist ekkert ákveðið afrennsli. Vatnið var mjög gróðurmikið þegar athuganir voru gerðar í því 22 júní 1983. Að sögn bóndans á Kleppjárnsstöðum, Gísli Björnssonar, hefur verið sleppt í vatnið Bleikju fyrir nokkrum árum, en um það er ekkert vitað nánar eða hvort Bleikja hafi verið í vatninu fyrir.

MYND 14

Hlutfallsleg lengdardreifing Urriða og Bleikju í Stekkavatni (7507-020) veiddum 21-22 júní 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18,22,24,26,28 Omfar (22-62 mm á legg)



Á mynd 14 er lengdardreifing Urriða og Bleikju í Stekkavatni sýnd í súluriti eftir aflanum úr tilraunaveiði 22 júní 1983.

Vaxtarlínur fyrir fiskinn eru hinsvegar sýndar á mynd 13.

Mun meira veiðist af Urriða en Bleikju í vatninu, og nýtir hann sér bæjarlækinn til hrygningar. Riðstöðvar fyrir Bleikjuna eru hinsvagar engar góðar þar sem allur botn er mjúkur torfbotn, og á hún því erfitt uppdráttar.

Vöxtur Bleikjunnar er góður og samsvarandi við Þórisvatn í Tungu, eða rúmlega 5 cm á ári milli 3ja og 5 ára aldurs. Vöxtur Urriða er hinsvegar lakari (nálægt 4 cm á ári á sama aldurs skeiði).

Vatn á stærð við Stekkavatn getur aldrei gefið af sér verulega mikið magn af fiski á ári hverju, en hefur samt alla möguleika til að gefa af sér vönan fisk, og tiltölulega auðvelt er að stjórna nýtingu vatnsins þannig að afraksturinn sé sem mestur, með því að hafa möskvastærð netanna þannig, að einvörðungu sé veiddur fiskur, sem er kynþroska, og hefur hrygnt. Í Stekkavatni er þetta nálægt 40cm fyrir Urriða og eru net sem hafa 40 mm möskva á legg hentug viðmiðunarstærð í upphafi.

3.11. ÞRÍVÖRÐUHÁLSVATN 7604-012

Þetta vatn er um $\frac{1}{2}$ km norðan við veginn frá Egilsstöðum til Seyðisfjarðar, skammt frá Egilsstöðum. Vatnið er 8-10 hektarar á stærð og er í landi Uppsala. Dýpið í vatninu er ekki þekkt, en er að því virðist víðast fremur grunnt og á grýttum botni. Vatnið hefur verið stækkað með stíflu að sunnanverðu.

Að sögn Jónasar Magnússonar bónda á Uppsölum var Bleikju sleppt í vatnið á síðasta áratug. Ekki er ljóst hvenær þetta var eða hversu miklu magni var sleppt, en að öllum líkindum var ekki fiskur í því fyrir.

Á korti er vatnið ekki nafngreint, og ekki fullvíst hvort Þrívörðuhálsvatn sé réttnefni, en vatnið stendur undir Þrívörðuhálsi og er í 580 metra hæð yfir sjávarmáli.

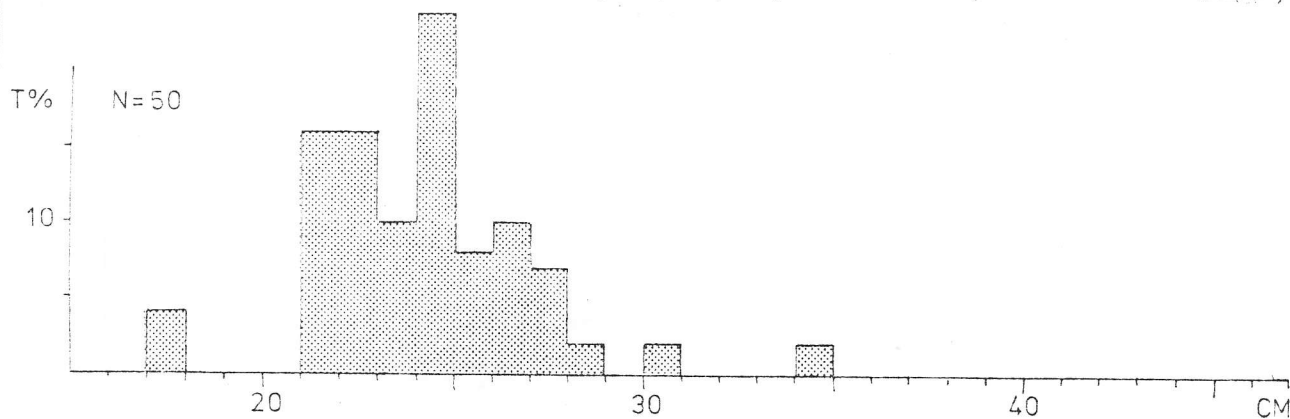
Mynd 15 sýnir lengdardreifingu aflans úr vatninu í tilraunaveiði 29 og 30 júlí 1983. Mynd 16 sýnir vaxtarlínu fyrir þann sama fisk eftir aldursgreiningum.

Allur fiskur, sem veiddist reyndist vera yngri en 8 ára, og er líklegt, að þar séu fyrstu kynslóðir af fiski undan sleppiseiðum, sem sett voru í vatnið. Vöxturinn í vatninu er ákaflega lítill að því er virðist eða innan við 2 cm á ári eftir að fiskurinn er orðinn

MYND 15

Hlutfallsleg lengdardreifing Bleikju í Þrívörðuhálsvatni (?) (7604-012) veiddri 29 og 30 júlí 1983.

Netaröð var: 10,12,14,16,18,22,26,28,32 OMFAR (20-62 mm á legr).



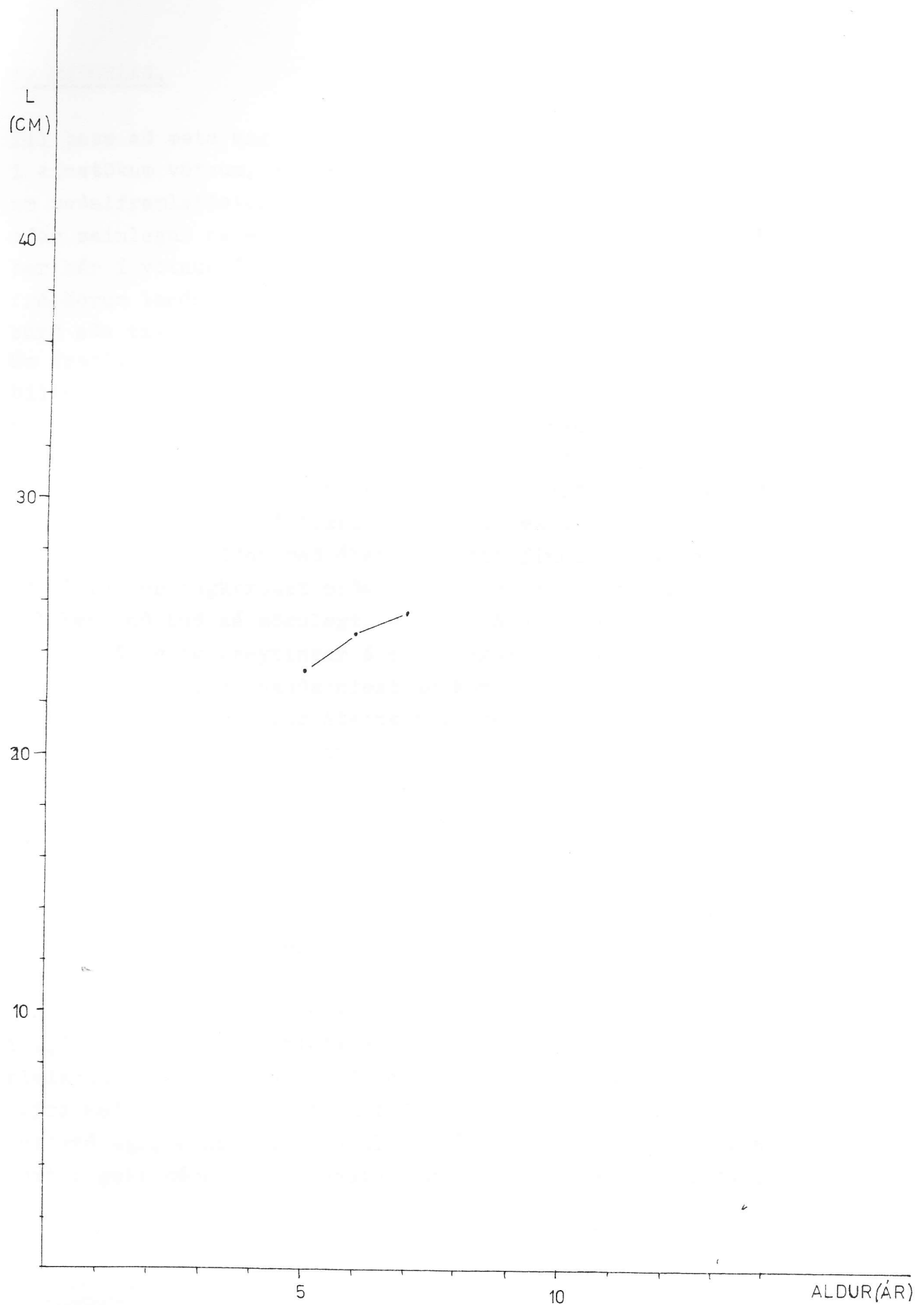
5 ára gamall og nálægt 23 cm á lengd. Nær ekkert af þeim fiski, sem fékkst hafði hrygnt áður, en nokkrir hefðu hinsvegar hrygnt í haust.

Af þeim upplýsingum, sem eru fyrirbyggjandi má ætla, að nægar riðstöðvar séu fyrir hendi í þessu vatni, og að þessar fyrstu kynslóðir séu fjölmennar. Hinsvegar hefur vatnið öll einkenni þess að vera rýrt, stendur mjög hátt og er í gróðursnauðu landi. Það eru því allar líkur á því, að það geti orðið alvarlega ofsetið, ef ekki er veitt í því til að halda fjöldanum niðri. Því aðeins að það verði fækkað í stofninum má búast við einhverjum vexti í Bleikjunni.

Mynd 16

Vöxtur Bleikju í Þrívörðuhálsvatni í Eiðabínghá. (7604)

Athuganir gerðar í júlí 1983.



4. NIÐURLAG.

Til þess að meta magnbundið mögulegan afrakstur af silungsveiði í einstökum vötnum, er nauðsynlegt að hafa áreiðanlegar tölur um meðalframleiðslugetu þeirra af fiski. Slíkar mælingar eru afar seinlegar og erfiðar, og ekki möguleiki á að framkvæma þær hér í vötnum á Héraði á þessu stigi málsins. Niðurstöður frá öðrum landshlutum eru fáar og ekki nothæfar í beinan samanburð eða til hliðsjónar.

Um framleiðslugetu íslenskra vatna hafa verið nefndar tölur á bilinu 5 - 50 kg á hektara. Hvar á þessu bili eða utan þess er raunhæfasta stærðin að miða við skal ósagt látið, og eina aðgengilega aðferðin við að fá nákvæmari tölur fyrir vötnin á austurlandi er að fylgjast vandlega með hvaða áhrif veiðiálag hefur á samsetningu á fiskstofni í tilteknu vatni, og af þeim upplýsingum má síðan með óbeinum hætti finna hvaða veiðiálag og nýting er hagkvæmust miðað við hámarksafrakstur.

Til þess að það sé mögulegt, að afla áreiðanlegra upplýsinga um veiðiálag og breytingar á mikilvægum þáttum eins og meðalstærð og vexti, en nauðsynlegt að koma á virku aflaskráningakerfi. Það er hinsvegar aðeins hægt með góðri samvinnu veiðimanna og annarra sem vinna að þessum málum. Austurlandsdeild Veiðimálastofnunar vinnur að því nú, að koma á slíku kerfi fyrir Austurland þegar á næsta ári (1984) og er vonast til, að gott samstarf takist með veiðimönnum um framkvæmdina á því. Flest vötnin, sem hafa verið skoðuð bera þess merki, að lítið hefur verið veitt í þeim á undanförunum árum, og eru þau í órækt vegna þess. Ef lítið er t.d. á 5 ára Bleikju í Þórisvatni, þar sem fjölgun í stofninum takmarkast frá nátturunnar hendi, og hún borin saman við jafngamla Bleikju í Langavatni, þá kemur í ljós, að Þórisvatnsbleikjan er 42 cm á lengd en Langavatnsbleikjan hinsvegar nálægt 26 cm. Þennan mun er ekki hægt að skýra með öðru en misjöfnum fæðuskilyrðum vegna mismunandi beitarálags. Hinsvegar eru allar líkur á því, að sambærilegur vöxtur geti náðst í Langavatni og öðrum þéttsetnum vötnum, ef

hæfileg grisjun á sér stað og stofninum er haldið niðri með veiði þannig að lífsrúm gefist fyrir ungfisk.

5. HEIMILDASKRÁ.

- Árni Helgason, 1983: Athugun á upplýsingum úr skýrslum um innlagðann afla hjá KHB sumarið 1983. Fjölrit VAUST/8306
- Jón Kristjánsson, 72: Veiðni silunganeta Fjölrit Veiðimálastofnunar, 1972.
- Jón Kristjánsson, 75: Rannsóknarferð til Austurlands í júlí 1974. Fjölrit Veiðimálastofnunar, 1975
- Sigurjón Rist, 1975: Kort af Urriðavatni frá 1975. Í Stöðuvötn, Orkustofnun, OS-Vatn 7503; OS-ROD 7519
- Sigurjón Rist, 1981: Kort af Ánavatni og Sænautavatni frá 1981. Sjá að ofan.
- Vötn og Veiði 3, 82: Handbók fyrir veiðimenn gefið út af Landssambandi Veiðifélaga.