

3. Hólsá.

Eins og fyrr greinir er Hólsá neðsti hluti vatnakerfisins. Hún er 10 km löng og rennur í sjó fram austan við Þykkvabæ. Ósinn er um 40 m breiður og yfirborðsstraumur vel yfir 1 m/sek. Ekki tókst að mæla vatnsdýpi vegna straumpunga, en á 10. metranum út frá vesturbakkanum var 60 cm dýpi og fór dýpkandi. Þegar áin var skoðuð var töluverður framburður af sandi. Að sögn kunnugra hleðst sandurinn upp í ósnum, svo nauðsynlegt hefur verið að grafa hann út öðru hverju svo hann haldist á sama stað. Var ósinn mokaður nú í vor. Um 100 m fyrir ofan ósinn breikkar áin í um 100 m. Þar er straumminna, sandbotn og líklegast fremur grunnt. Um 400 m þar fyrir ofan breiðir áin mjög úr sér, og er alls staðar breið þar fyrir ofan, sums staðar líklega allt að 1 km. Þar er vatnsdýpi líklegast töluvert í dýpstu álum.

4. Ytri-Rangá.

4.1. Almenn lýsing.

Ytri-Rangá er vatnsmikil lindá (bergvatnsá) um 58 km að lengd. Hún er talin fiskgeng að Árbæjarfossi, eða um 11 km. Vatnasvið hennar er um 1000 km^2 , meðalrennsli um $50 \text{ m}^3/\text{sek}$. Í flóðum getur rennslið farið upp í $200 \text{ m}^3/\text{sek}$., en það mun vera fátítt. Upptök árinna eru í Rangárbotnum. Hún rennur í suðvestur og fellur í Hólsá við ármót Þverár. Hún rennur í fyrstu langan veg með vesturbrúnum Hekluhrauns. Þar er landið bæði austan og vestan árinna víðast ógróið eða gróðurlítið, mest sandur, vikur og hraun. Frá bænum Bolholtli að ósi (um 26 km) er landið að ánni allt gróið. Á fáum stöðum er þó ræktað land á árbakkanum.

Í Ytri-Rangá falla nokkrir stuttir lækir og eru þeirra helstir, að austan: Geldingalækur, Heiðalækur, Víkingslækur, Selsundslækur og Hraunteigslækur
að vestan: Bjallalækur og GAltalækur.

Einnig rennur Hróarslækur í Ytri-Rangá. Um hann verður fjallað sérstaklega.

4.2. Lýsing á ánni.

1. hluti. Frá ósi að Ægissíðufossi. Um 5 km.

Áin er líklegast einir 50-80 m á breidd. Vatnsdýpi vel yfir 1 m í aðalstrengnum, en grynna með bökkum. Yfirborðsstraumur er um 0.75 m/sek, en straumminna í Fúladal fyrir neðan Ægissíðufoss. Í árbotninum er sandur og fín möl, steinastærð 1-4 cm í þvermál. Botnefni eru á einhverju kviki. Botngróður er sáralítill.

2. hluti. Frá Ægissíðufossi að bænum Rangá. Um 1,5 km (2 x 1.5 km).

Við bæinn Rangá (Gaddastaðaeyju) skiptir áin sér í tvær kvíslir, nokkuð jafn vatnsmiklar, sem koma svo aftur saman í Ægissíðufossi. Vestari kvíslin er víðast 10-20 m breið og vatnsdýpið 30-50 cm, en á stöku stað grynningar. Stórir hyljir eru fáir, en nokkuð víða litlir hyljir. Yfirborðsstraumur er víðast 1.0-1.5 m/sek. (flúðir), en hér og hvar lygnarar vatn innan við 0.5 m/sek. Botninn í straumvatninu er grýttur og ber þar mest á flögugrjóti, 10-40 cm löngu og 2-4 cm þykku, en einnig er nokkuð af hnallungsgrjóti, og sums staðar hefur áin grafið sig niður á klöpp (klöppin er mjög sprungin). Þar sem strauminnst er, er lítið af grjóti, mest sandur og fín möl. Árbakkarnir eru grasi grónir, og eru sums staðar holbakkar. Botngróður er töluverður, einkum í straumnum. Eystri kvíslin er áþekkt þeirri vestari hvað botngerð snertir, en hún er nokkuð breiðari, 20-30 m, og mun meira er af lygnu vatni.

3. hluti. Frá bænum Rangá að Árbæjarfossi. Um 4.5 km.

Áin er um 40-80 m breið. Vatnsdýpi í aðalstrengnum er líklegast alls staðar vel yfir 1 m, en með bökkunum er ýmist grunnt (malareyrar) eða nokkuð aðdjúpt með grasi gróna bakka. Eiginlegir hyljir eru fáir eða engir, að undanskildum stórum hyl undir Árbæjarfossi, en sums staðar eru nokkuð aðdjúpir holbakkar. Yfirborðsstraumur er víðast um 0.75 m/sek. Fyrir neðan Hellubrúna að bænum Rangá eru víðáttumiklar sandbreiður í ánni, en fyrir ofan brúna finn malar- eða grófari sandbotn. Steinastærð 3-6 cm í þvermál. Botngróður er lítill.

4. hluti. Frá Árbæjarfossi að hólunum í landi Geldingalæks.

Um 4 km.

Frá Árbæjarfossi að Geldingalæknum er áin um 20-30 m breið, víða mjög djúp, og margir stórir hyljir. Yfirborðsstraumur er víðast undir 0.75 m/sek. Í árbotninum er fín mól, stærstu steinar um 4 cm í þvermál. Á tveimur stöðum hefur áin þó grafið sig niður á klöpp, og eru þar straumharðar flúðir. Neðri flúðin er upp af Árbæjarfossinum (stærð 100x25 m), en hin um 500 m ofar (stærð um 30x25 m). Frá Geldingalæknum að nyrðri mörkum svæðisins (um 1.5 km) eru straumharðar flúðir og grýttur botn. Áin er þarna um 30 m breið, yfirborðsstraumur víðast yfir 1.25 m/sek., en víða myndast lygnur við grasi gróna bakka og á bak við stóra steina. Lítið er af grunnu vatni (undir 20 cm), meðaldýpi líklegast um 60-80 cm, og víða djúpir álar og hyljir. Mitt á milli Geldingalæksins og hólmanna er lítill foss. Hann er líklegast sémilega fiskgengur.

5. hluti. Frá hólmunum að Klapparfossi. Um 20 km.

Áin var skoðuð við eftirtalda bæi: Heiði, Þingskála, Kaldbak, Bolholt, Húsagarð og Haukadal. Á öllum þessum stöðum er sand- malar- eða sandmalarbotn. Steinastærð malarinnar mjög áþekk og botninn sléttur og skjóllítill. Yfirborðsstraumur innan við 1 m/sek. Víða eru djúpir álar og líklegast hyljir hér og hvar.

6. hluti. Frá Klapparfossi að upptökum. Um 15 km.

Frá Klapparfossi upp að Merkihol, um 5 km, rennur áin á hrauni, og eru þar straumharðar flúðir. Áin er víðast 10-20 m breið. Yfirborðsstraumur er víða vel yfir 1 m/sek., en hér og hvar er straumminna vatn. Botninn er ýmist stórgrýttur eða malarbotn, steinastærð malarbotnsins 3-10 cm í þvermál, en í lygnum er víða sandur. Áin er þarna mjög misdjúp, allt frá 20-30 cm meðaldýpi upp í um og yfir 1 m. meðaldýpi. Hyljir eru víða, bæði stórir og smáir. Botngróður er töluverður. Í þessum árhluta eru tveir fossar, Klapparfossinn og nafnlaus foss um 1.5 km ofar. Klapparfossinn er, að sögn bóndans á Galtalæk, um 1 m á hæð og fiskgengur. Efri fossinn er tvískiptur, fossinn í vestari kvíslinni er um 2 m á hæð, en sá í eystri kvíslinni um 1.5 m á hæð. Eystri fossinn er líklegast fiskgengur, en tæplega sá vestari.

4.3. Vatnshitamælingar.

<u>STADUR</u>	<u>DAGUR</u>	<u>KL.</u>	<u>LOFT- HITI</u>	<u>VATNS- HITI</u>	<u>VEÐUR FAR</u>
Árbæjarfoss	18/6	17 ³⁰	18.0	8.0	sólskin
Við bæinn Rangá	19/6	9 ³⁰	8.5	6.0	rigning
Við Geldingalæk	"	11 ⁰⁰		5.0	"
Við bæinn Kaldbak	"	14 ³⁰	11.0	7.0	skúrir, sól á köflum
Haukadalur	"	16 ⁰⁰	14.0	8.0	"
Við Geldingalæk	"	17 ³⁰		6.0	gjóla
Hellubrú	22/6	0 ³⁰	13.5	9.0	sól um daginn
"	16/7				
"	16/7	23 ¹⁵	8.0	10.0	"
"	17/7	9 ⁴⁵	10.0	7.0	sólarlaust
Við Galtalæk	"	11 ⁴⁵	12.0	7.0	sól á köflum
"	"	13 ⁰⁰	13.0	8.0	"
"	"	15 ²⁰	16.0	9.0	"
Árbæjarfoss	"	19 ¹⁰	11.5	9.5	sólarlaust
Hellubrú	18/7	21 ¹⁵	10.0	8.5	skýjað, skúrir um daginn
"	19/7	22 ⁵⁰	8.5	7.5	rigningar- skúrir

Mælingarnar sýna, að vatnshitinn er tiltölulega stöðugur og áin nær líklegast aldrei að hitna verulega. Mesti hiti mældist við Hellubrúna 10°C, 16. júní kl. 23¹⁵. Glampanði sólskin hafði þá verið allan daginn. Á veðurathugunarstöðinni á Hellu mældist þennan dag meðalhiti 13.5°C, hámarkshiti 16.8°C og lágmarkshiti 5.3°C (sjá töflu 2.). Minnsti hiti mældist við Geldingalæk 5°C, 19. júní kl. 11⁰⁰. Á sama stað var hitinn kl. 17³⁰ 6°C. Um daginn var úrhellisrigning fyrir hádegi, en síðdegis skúrir og sól á köflum. Á veðurathugunarstöðinni á Hellu mældist þennan dag meðalhiti 9.5°C, lágmarkshiti 7.3°C og hámarkshiti 12.9°C.

Á línuritum 1-3 eru sýnd mánaðarmeðaltök lofthitans á Hellu árin 1967-1973. Þar kemur fram, að mánuðirnir júní, júlí og ágúst hafa lang hæstan meðalhuta, eða 9.6, 10.7 og 10.5°C. Ef þessi meðaltöl eru höfð til hliðsjónar við þær vatnshitamælingar, sem voru gerðar á ánni, má búast við, að

að yfir þessa heitustu sumarmánuði liggi vatns-
hitinn mjög oft um 7-8°C á daginn, á sólríkum
dögum fari hann upp í 9°C og á alheitustu sólardögum
stutta stund lítið eitt yfir 10°C. Á næturnar og
á köldum dögum 5-7°C.

4.4. Aðrar athuganir.

4.40. Rafmagnsveiðar.

Veiðitæki: Tas-L600 + skaut álhringur 25 cm í þvermál.
Ac, 400 v, pulse duration 2 ms, freq. 60 p/s.

19. júní kl. 17³⁰ var rafveitt í Ytri-Rangá frá ármótum Geldingalæks og upp með austurbakkanum, um 400 m² svæði (100 x 4 m). Þarna er vatsndýpi um 50 cm, yfirborðsstraumur 1.0 - 1.5 m/sek., en víða lygnur með bakkanum. Ár árbotninum er möl og einstaka steinar, 10 - 20 cm í þvermál, en í lygnum sandur. Alls veiddust 3 urriða- og 2 bleikjuseiði. Veiddust seiðin öll fast við bakkann. Ef gert er ráð fyrir 25% veiðanleika, eru þarna 5 seiði á 100 m², sem er mjög lítið. Til samanburðar má taka Laxá í Aðaldal, sem hefur um 80 urriða- og bleikjuseiði á 100 m².

4.41. Magainnihald rafveiddu fiskanna.

TEGUND	LENGD cm	MAGAFYLLING %	RYKMÝS- LIRFUR	RYKMÝS- PÚPUR	CYCLO- MORPHA (adult)	COLLEM- BOLLA	HYDRO- CARINA
Urriði	8.4	10	3				
"	7.8	50	5	2	3		
"	7.6	50	3	6	1	4	
Bleikja	10.0	25	7	3			
"	7.3	50	5	2	3		1

Magafylling seiðanna er lítil. Það eitt þarf þó ekki að gefa til kynna, að lítið sé um fæðu, því rannsóknir benda til þess, að fæðunámið geti verið bundið ákveðnum tímum sólarhringsins.

4.42. Sýrustig.

Við Hellubrúna 18. júlí, kl. 21¹⁵.

pH = 7.6 (mælingin gerð á staðnum með Hellige 600-CA
pocket colorimetric comparator.)

5. Hróarslækur. (Önnur nöfn: Selalækur, Varmalækur Ketlulækur).

5.1. Almenn lýsing.

Hróarslækur er lindarlækur um 17 km að lengd. Hann rennur undan hrauninu skammt fyrir ofan bæinn Reyðarvatn, og fellur fyrsta spölinn á sandi, en er kominn á gróið land við Reyðarvatn og rennur fram um Rängárvelli og í Ytri-Rangá skammt fyrir meðan Ægisiðufoss. Fyrir ofan bæinn Reyðarvatn var samnefnt lítið vatn, en eftir Heklugosið 1947 fylltist vatnið af sandi, og er nú alveg horfið. Í vatninu mun hafa verið nokkur bleikjuveiði.

Engar tölur eru til um rennsli Hróarslækjar, en það er líklegast af stærðargráðunni 3-4 m³/sek.

5.2. Lýsing á ánni.

Neðri hlutinn. Frá ósi að Varmadal. Um 4 km.

Áin er um 10-20 m breið, yfirborðsstraumur víðast undir 1 m/sek. og í botninum er fín möl. Vatnsdýpi er víða 50 - 100 cm, en einnig er töluvert af grynningum. Litlir hyljir eru víða, en fáir stórir. Botngróður er lítill. Áin er mjög tær.

Miðhlutinn.

Áin var skoðuð á 3 km kafla við Ketlu.

Áin er um 10-15 m breið. Í árbotninum er möl og smærri steinar, 10-15 cm í þvermál. Yfirborðsstraumur er víðast um og yfir 1 m/sek. Þarna eru bæði grynningar (10-30 cm) og dýpra vatn (um 1 m). Litlir hyljir eru nokkuð víða, en fáir stórir. Skammt fyrir neðan bæjarhúsin á Ketlu er gömul rafstöð við lítinn foss. Þar hefur einnig verið byggður stíflugarður þvert yfir ána. Hvorki fossinn né stíflugarðurinn ættu að vera hindrun fyrir göngufisk.

Efri hlutinn.

Áin var skoðuð frá brúnni hjá Gunnarsholti að upptökum.

Rétt fyrir ofan brúna er lítil rafstöð í eigu Landgræðslunnar og rekin af henni. Skammt þar fyrir ofan er stífla í tengslum við hana. Stíflan er hindrun fyrir göngufisk (14 km frá ósi að stíflu, frá stíflu að upptökum 3 km). Fyrir neðan stíflu er áin svipuð og við Ketlu, þó er hún heldur straummeiri, vatnsdýpið jafnara (20 - 50 cm) og botninn nokkuð grýttari. Steinastærð 5-20 cm í þvermál. Hyljir eru fáir. Fyrir ofan

stíflu er um 800 m langur kafli af straumlitlu vatni (um 0.25 m/sek). Áin er þar um 20-30 m breið og 1-2 m að dýpt. Sandur og leðja er í botninum, sem víða er vaxinn slíi. Þar fyrir ofan, að bænum Reyðarvatni, skiptast á straumvatn með smágrýttum botni og straumlítið vatn með sandmalarbotni. Frá Reyðarvatni að upptökum rennur áin á sandi.

5.3. Vatnshitamælingar.

STAÐUR	DAGUR	KL.	LOFT- HITI	VATNS- HITI	VEÐUR- FAR
Varmadalsbrú	21/6	10 ¹⁰	14.5	5.0	sól, logn
Ketla	"	12 ¹⁵	16.0	7.0	sól, logn
Gunnarsholt	"	13 ³⁰		7.0	sól, logn
Varmadalsbrú	22/6	0 ¹⁵	13.5	6.5	logn
Varmadalsbrú	16/7	23 ¹⁰	8.0	8.0	sól um daginn
"	17/7	9 ³⁰	10.0	5.0	sólarlaust
"	17/7	23 ³⁰	13.0	8.0	sól á köflum um d.
"	18/7	21 ⁰⁰	10.0	8.0	skýjað og skúrir um daginn
"	19/7	22 ³⁰	8.5	6.0	skýjað, skúrir

Mælingarnar sýna, að lækurinn er mjög kaldur. Á næturna virðist vatnshitinn vera um 5-6°C. Á daginn er áin líklegast lengstum 6-8°C, og á heitustu sólardögum fer hún líklegast eitthvað yfir 8°C, en nær líklegast aldrei umtalsverðum hita.

6. Eystri-Rangá.

6.1. Almenn lýsing.

Eystri-Rangá er að verulegu leyti lindá, þó með nokkuð af grunnvatni (dragá) og lítilsháttar jökulvatni. Hún er fiskgeng að Tungufossi, eða um 17 km, en heildarlengd hennar er um 60 km. Vatnasviðið er 562 km² og meðalrennsli um 60 m³/sek. Upptök árinnar eru í Rangárbotnum á Rangvellingaafretti. Hún fellur í fyrstu víðast milli fjalla og austurbrúna Hekluhrauna uns hún beygir út í hraunið niður undan Rauðanefsstaðafjalli og fellur um þau, uns hún steypist fram af fremstu brún þeirra í Tungufossi. Fyrir neðan Tungufoss rennur áin um hallalítið land, uns hún fellur í Þverá, um 6 km frá ármótum hennar og Hólsár.

Landið, sem liggur að ánni, er allt gróið frá ósi upp undir Reynifellsbrú, um 21 km. Frábrúnni að bænum Fossi er landið austan brúarinnar gróið, en að vestan teygir samfelldur gróður sig um 200 - 500 m frá ánni. Þar fyrir ofan er gróðurminna, og þegar komið er upp undir Hafrafell, má telja gróðurlaust, ef undan eru skildir smá gróðurflákar. Þar er landið þakið sandi, vikri og gjalli.

Í Eystri Rangá falla nokkrir lækir og ár, og eru þessir helstir:

Stokkalækur, um 4.5 km langur lindarlækur, sem rennur í ána skammt fyrir neðan Tungufoss. Lækurinn rennur á mótum hrauns og jökulméla. Hann hefur í efri hlutanum grafið sér alldjúp gil í melinn, og eru þar straumharðar flúðir, en þar sem giljunum sleppir, um 2.5 km neðar, er áin lygnari. Lækurinn er vatnslítill þar sem hann kemur undan hrauninu, en í giljunum bætist honum brátt mikið vatn frá óteljandi lindum, sem fossa úr austurbrúnum þeirra, og er orðinn vatnsmikill við lygnari hlutann. Rennsli hans er um $5 \text{ m}^3/\text{sek.}$, vatnshiti í uppsprettunum um $3.5 \text{ }^\circ\text{C}$. 21/6 mældist vatnshitinn $4 \text{ }^\circ\text{C}$ niður undir ármótum.

Fiská, rennur í ána skammt fyrir ofan Tungufoss. Um hana verður fjallað sérstaklega.

Keldnalækur, um 2.5 km langur lindarlækur, sem kemur undan hrauninu við bæinn Keldur og rennur í ána skammt fyrir ofan Tungufoss. Meðalrennsli um $6.3 \text{ m}^3/\text{sek.}$ og vatnshiti í uppsprettum um $3 \text{ }^\circ\text{C}$.

Teitsvötn, stuttur lindarlækur, sem rennur í ána skammt fyrir neðan Reynifellsfoss. Rennsli um $4.9 \text{ m}^3/\text{sek.}$ og vatnshiti í uppsprettum $3.2 \text{ }^\circ\text{C}$.

Valá er jökulá með upptökum í Tindfjallajökli og rennur í efri hluta árinna á móts við Hafrafell.

6.2. Lýsing á ánni.

1. hluti. Frá ármótum að Djúpadal. Um 7 km.

Áin var skoðuð við ármótin og við Djúpadal. Við ármótin er áin um 60-70 m breið. Botninn er sandmalarbotn, víða gljúpur. Finni botnefni eru á einhverri hreyfingu. Vatnsdýpi er víðast um 50 cm, en dýpri strengur með vesturbakkanum. Við Djúpadal er sandur og fín möl í árbotninum. Þessi botngerð er líklegast einkennandi fyrir þennan árhuta. Um 1 km

fyrir ofan bæjarhúsin í Djúpadal fer mölin að verða grófari og minna um sand. Yfirborðsstraumur er um 0.75 m/sek. Botngróður er sáralítill.

2. hluti. Frá Djúpadal að ármótum Stokkalæks. Um 8.5 km.

Áin er þarna um 20-30 m breið. Hún fellur annað hvort milli gróinna bakka, og er þá nokkuð jafndjúp, meðaldýpi um eða yfir 1 m, eða að við annan bakkann er djúpur strengur en grunn malareyri upp af hinum. Yfirborðsstraumur er víðast 0.75-1.0 m/sek., en eitthvað straumminna á grunnu malareyrunum. Meira er af grunnu malareyrum í efri hlutanum. Í árbotninum er sandur og möl. Í neðri hlutanum er mölin fínni og meiri sandur, en eftir því sem ofar dregur verður mölin grófari og minna um sand. Hyljir eru hér og hvar, bæði stórir og smáir.

3. hluti. Frá ármótum Stokkalæks að Tungufossi. Um 1.5 km.

Áin er þarna víðast 20-30 m breið. Yfirborðsstraumur er um og yfir 1 m/sek. Í neðri hlutanum er malarbotn eða smágrýttur botn, steinastærð um 3-15cm í þvermál. Þar eru nokkuð víða grunnar malareyrar með öðrum bakkanum. Í efri hlutanum er botninn stórgrýttur. Hyljir eru fáir. Botngróður er lítill.

4. hluti. Frá Tungufossi að Reynifellsfossi. Um 3.5 km.

Áin er þarna víðast 10-20 m breið. Vatnsdýpi 20-80 m, en dýpri strengir hér og hvar. Yfirborðsstraumur er um og yfir 1 m/sek., en víða lygnur með grónum bökkum. Botninn er grýttur, steinastærð 5-30 cm í þvermál, en lítið af hnulungsgrjóti. Upp undir Reynifellsfossi eru víðáttumiklar malareyrar. Töluvert er af stórum og smáum hyljum í neðri hlutanum, en fáir í þeim efri. Mikill gróður er á steinunum.

5. hluti. Frá Reynifellsfossi að upptökum. Um 40 km.

Áin var skoðuð upp undir Hungurfit (um 9 km frá upptökum). Þar er áin vatnslítill, en nokkru neðar auka Blesárnar vatn hennar til muna, og niður undir Hafrafelli bætist henni vatn frá Valá, sem er jökulá, og verður hún töluvert lituð af jökulgorminum úr henni.

Fyrir neðan Valá renna engir lækir í árhlutann. Áin er þarna víðast um 10-15 m breið.

Á þessum hluta einkennist áin af flúðum og öðrum hávöðum. Víðast fellur hún í grunnum giljum, og er botninn þar grýttur og mikið af hnullungsgrjóti, en þar sem giljunum sleppir fellur hún á grófum malareyrum. Áin er allstraumpung á köflum, en alls staðar eru lygnur með bökkum og bak við stóra steina. Smáir hyljir eru víða, en líklegast fáir stórir hyljir. Mikill gróður er á steinum.

Stærstu fossar eru: Reynifellsfossar, sem eru skammt fyrir neðan Reynifellsbrúna. Fossarnir eru tveir, og eru um 50 m á milli þeirra. Báðir eru fossarnir um 2 m á hæð. Fossarnir eru líklegast sémilega fiskgengir. Við bæinn Foss er nafnlaus foss um 2.0-2.5 m hár. Undir fossinum er djúpur hylur, og er hann líklegast fiskgengur. Austur af Hafrafelli rennur áin í fjórum kvíslum fram af hraunbrún, og eru ófiskgengir fossar í þeim öllum (frá Tungufossi að þessum fossum eru um 20 km).

Stífla Sandgræðslunnar:

Um 2 km fyrir ofan Hafrafell hefur Sandgræðslan byggt stíflugarð þvert yfir ána og sprengt ánni nýjan farveg vestur í hraunið. Stíflan er þannig byggð, að hægt er að ráða vatnsmagninu, sem fer um nýja farveginn. Þegar áin var skoðuð þann 20. júní var tekinn um fjórðungur vatnsins yfir í nýja farveginn og 18. júlí um helmingur.

6.3. Vatnshitamælingar.

STAÐUR	DAGUR	KL.	LOFT- HITI	VATNS- HITI	VEÐURFAR
Við ósinn	20/6	10 ¹⁵	12.0	6.0	stillt, sólarlaust
100 m fyrir ofan ármót Fiskár	"	13 ⁰⁰	12.0	5.5	sól, logn
1 km fyrir ofan Tungufoss	"	17 ⁰⁰	12.0	6.0	" "
300 m fyrir neðan ármót Fiskár	"	19 ³⁰	11.5	7.0	" "
Fyrir neðan Stokkalæk	"	20 ⁰⁰	12.0	7.0	" "
Reynifellsbrú	21/6	15 ²⁰	18.0	11.0	" "
Við bæinn Foss	"	16 ⁰⁰	15.0	11.0	" "
Við Hafrafell	"	17 ¹⁵	14.0	10.5	" "
Við Hungurfit	"	18 ⁰⁰	11.0	8.0	" "
Við stífluna	"	19 ³⁰	9.0	7.0	" "
Reynifellsbrú	"	21 ⁰⁰	13.5	11.0	" "
Djúpadalsbrú	"	24 ⁰⁰	13.5	6.5	logn
Fyrir ofan ármót Fiskár	16/7	17 ²⁰	14.5	6.0	sól
Djúpadalsbrú	"	23 ⁰⁰	8.0	7.0	sól allan daginn
"	17/7	9 ²⁰	10.0	6.0	sólarlaust
"	"	23 ⁴⁵	13.0	7.0	sól á köflum um daginn
"	18/7	9 ⁴⁵	11.5	6.0	skúrir, skýjað
Við bæinn Foss	"	11 ²⁵	11.0	8.0	" "
Við stíflu	"	14 ¹⁵	9.5	7.5	" "
Við Hafrafell	"	16 ¹⁰	10.0	8.0	" "
Við bæinn Foss	"	17 ³⁰	11.0	10.0	" "
Reynifellsbrú	"	19 ²⁰	9.0	10.0	" "
Djúpadalsbrú	"	21 ³⁰	8.5	7.0	" "
"	19/7	22 ¹⁵	8.5	6.0	skúrir, skýjað

Af mælingunum sést, að greinilegur hitamunur er á efri og neðri hluta árinna. Fyrir ofan Teitsvötn virðist áin vera í 8-10 °C í meðalhita, og á heitum sólardögum fer hún að minnsta kosti upp í 11 °C. Fyrir neðan Teitsvötn kæla hinir köldu lindarlækir ána niður í 6-7 °C og heldur hún því hitastigi að ósi.

6.4. Aðrar athuganir.

6.40. Rafmagnsveiðar. 20. júní kl. 11³⁰.

Veiðitæki: Tas-L600, + skaut álhringur, 25 cm í þvermál
Dc, 500 v, 0.8 A.

Rafveiðisvæðið var um 200 m fyrir neðan ármót Fiskár. Malarreyri skiptir þarna ánni í tvær kvíslir. Syðri kvíslin fær vatn sitt að mestu frá Fiská, og var vatnshiti hennar 8°C, vatnsdýpi 10-40 cm, yfirborðsstraumur 0.75-1.0 m/sek., í árbotninum steinar 5-15 cm í þvermál. Í henni voru rafveiddir um 700 m². Nyrðri kvíslin var um 6°C, yfirborðsstraumur yfir 1 m/sek., í árbotninum steinar 5-15 cm í þvermál. Árbotninn hallar frá malareyrinni og er vatnsdýpið orðið um 1 m þegar komið er 4 m út í ána, en í aðalstrangnum við norðurbakkann er vatnsdýpið vel yfir 2 m. Þarna var rafveitt að 1 m dýptarmörkum á um 70 m löngum kafla (um 300 m²).

Veidd seiði í syðri kvíslinni:

<u>Urriði</u>	<u>Urriði</u>	
8.5	6.1	
8.3	5.7	
7.7	3.8	
7.4	3.6	
7.2	3.0	
6.2	3.0	
6.2	3.0	= 14 stk.

Ef reiknað er með 25% veiðanleika, gerir þetta 8 seiði á 100 m², sem er lítið miðað við góðar ár.

Veiddir fiskar í nyrðri kvíslinni:

Lax

12.2 cm

Á þessum stað var sleppt skömmu áður (10. júní) gönguseiðum (laxaseiðum), og því ekki ótrúlegt að veidda seiðið hafi verið eitt þeirra.

6.41. Aldur og vöxtur tveggja laxa.

Veiðimaður: Lúðvík Gizurason, hæstaréttarlögmaður, Rvk.

Veiðistaður: Móhylur.

Dagur: 10. ágúst, 1974.

No. 1. Hængur, 4urra vetra.

skv. mælingum á hreistri var vöxturinn þessi:

Eftir fyrsta vetur	4.8 cm
" annan "	8.9 "
" þriðja "	15.0 "
Sjógöngustærð	16.2 "
Eftir fyrsta vetur	
í sjó	51.8 "
Veiddur	65.0 "

No. 2. Hrygna, 4urra vetra.

Skv. mælingum á hreistri var vöxturinn þessi:

Eftir fyrsta vetur	5.0 cm
" annan "	8.4 "
" þriðja "	17.2 "
Sjógöngustærð	19.0 "
Eftir fyrsta vetur	
í sjó	55.3 "
Veidd	66.0 "

6.42. Sýrustig.

Við Djúpadalsbrú 18. júlí, kl. 21³⁰.

pH = 7.6 (mælingin gerð á staðnum með Hellige 600-ca pocket colorimetric comparator).

7. Fiská.

7.1. Almenn lýsing.

Fiská fellur í Eystri-Rangá skammt fyrir neðan Tungufoss, lengd hennar er um 22 km, og er hún talin fiskgeng að Skútufossi, eða um 2.5 km. Áin er lindá og dragá, og er vatnasvið hennar

76 km². Rennsli er nokkuð breytilegt, en mun vera lengst af 1.5-4.0 m/sek.

7.2. Lýsing á ánni.

1. hluti: frá ármótum Eystri-Rangár að Bakkavallahyl. Innan við 1 km.

Áin fellur þarna um malareyrar í tveimur aðalkvíslum. Er eystri kvíslin mun vatnsmeiri. Þar er gróf möl í árbotninum, steinastærð 2-15 cm í þvermál, yfirborðsstraumur yfir 0.5 m/sek., vatnsdýpi 10-40 cm, en meðaldýpi um 25 cm. Vestari kvíslin er grynri og strauminni, en botngerðin svipuð. Engir hyljir eru í árhlutanum. Nokkur gróður er á steinum. Ósinn er aðgengilegur göngufiski (þrír ósar, vatnsdýpi 10-30 cm).

2. hluti: Frá Bakkavallahyl að Bæjarfossi. Innan við 1 km.

Bakkavallahylur er stór og djúpur, og eru í honum nokkrir stórir móbergshnullungar. Frá hylnum og upp að Bæjarfossi er áin um 20-30 m breið, vatnsdýpi um 20-50 cm, en víða smáir dýpri pollar, en engir stórir hyljir nema hylurinn undir Bæjarfossinum. Botninn er víðast grýttur, steinastærð 5-20 cm í þvermál og töluvert er af hnullungsgrjóti, en hér og hvar fín og gróf möl. Yfirborðsstraumur er yfir 0.50 m/sek., en víða lygnur með bökkum og bak við stóra steina. Á steinum er nokkur gróður.

3. hluti: Frá Bæjarfossi að hreppagirðingunni (hreppamót Hvol- og Fljótshlíðarhrepps). Um 2 km.

Fyrir ofan Bæjarfoss fellur áin víðast straumhörð í grunnum giljum. Á einstaka stað sleppir giljunum og er þar strauminna. Botninn er grýttur og töluvert er af hnullungsgrjóti. Smáir hyljir eru víða og nokkrir stórir. Í þessum árhluta er Skútufoss. Fossinn er fremur lítill, en þó er talið, að fiskur gangi ekki upp fyrir hann.-----

Áin var ekki skoðuð lengra en að hreppagirðingunni, en hún er líklegast svipuð næstu 3 km þar sem hún rennur með Vatnsdalsfjalli.

7.3. Vatnshitamælingar.

<u>STAÐUR</u>	<u>DAGUR</u>	<u>KL.</u>	<u>LOFT- HITI</u>	<u>VATNS- HITI</u>	<u>VEÐURFAR</u>
Við Bakkavallahyl	20/6	15 ⁰⁰	12.5	10.5	sól
Við hreppagirðingu	20/6	16 ³⁰	12.0	11.0	sól
Við ósinn	16/7	17 ⁰⁰	14.5	16.5	sól

Þótt mælingarnar séu fáar, er greinilegt, að áin er heit yfir sumarmánuðina.

7.4. Aðrar athuganir.

7.40. Rafmagnsveiðar. 20. júní kl. 13⁰⁰.

Veiðitæki: Tas-L600, + skaut álhringur 25 cm í þvermál, AC, 400-500 V, pulse duration 2 mS, freq. 60 p/s.

Rafveitt var frá Bakkavallahylnum og 60 m upp ána, um 600 m² svæði. Áin er þarna um 10 m breið, grjótbott, steinastærð 5-20 cm í þvermál og nokkuð af hnallungum, vatnsdýpi víðast 20-50 cm.

Veiddir fiskar:

<u>Lax</u>	<u>Urriði</u>	<u>Bleikja</u>
7.1 cm	9.9 cm	7.9 cm
6.5 "	7.9 "	
6.8 "	6.9 "	
	6.1 "	

Auk ofantaldra seiða var töluvert af o+ í ökkkladjúpu straumlitlu vatni við bakka. Einnig var rafveitt lítilsháttar í Bakkavallahylnum og veiddust þar 15 laxaseiði í göngubúningi. Á þessum stað var sleppt skömmu áður (10. júní) laxagöngu-seiðum.

7.41. Sýrustig.

Við ósinn 16. júlí kl. 17⁰⁰.

pH = 7.6 (mælingin gerð á staðnum með Hellige 600-CA pocket colorimetric comparator).

8. Þverá.

8.1. Almenn lýsing.

Þverá rennur til vesturs norðan Landeyja og fellur í Hólsá. Rennur hún um hallalítið land, og áður fyrr, þegar Markarfljót féll um hana, var hún óstöðug í farvegi, einkum á hinum sléttu Markarfljótsaurum. Nú er áin í föstum farvegi (mjög víðum), og aurarnar að miklu leyti grónar. Lengd hennar í vatnakerfinu er um 37 km, vatnasviðið 784 km² og meðalrennsli um 20 m³/sek.

8.2. Lýsing á ánni.

1. hluti: Frá ósi að ármótum Eystri-Rangár. Um 6 km.

Ósinn er um 60-70 m breiður. Þar er mest sandur í árbotninum og vatnsdýpið er 20-30 cm, en með sitt hvorum bakkanum eru 60-70 cm djúpir og 5 m breiðir álar. Þar fyrir ofan er áin 80-100 m breið, sandur í árbotninum, vatnsdýpi 15-30 cm, nema með norðurbakkanum er harður leirbotn í 40-70 cm djúpum og 5-10 m breiðum ál. Eystri-Rangá fellur í Þverá 6 km fyrir ofan ósinn, og rennur hún með norðurbakkanum og er vatnið þar skollitaðra og mun kaldara.

2. hluti: Frá ármótum Eystri-Rangár austur yfir Lambey. Um 14 km.

Áin er mjög breið, um 100 m, en eitthvað mjórri undir Lambey. Í árbotninum er gljúpur sandur. Yfirborðsstraumur er um og innan við 0.5 m/sek. og er enginn aðal-straumstrengur í ánni. Áin er mjög jafndjúp, 10-20 cm, einstaka stuttar lænur um 30 cm djúpar, og fáeinir 40-60 cm djúpir pollar við gróna bakka. Annars er sandurinn á einhverri hreyfingu og því botninn breytingum undirorpinn.

3. hluti: Frá Lambey að upptökum (eða varnargarðinum við Háamúla). Um 17 km.

Fyrir ofan Lambey greinist áin í tvær aðalkvíslar, sem eru 10-15 m breiðar. Nyrðri kvíslin er mynduð af lækjunum fremst í Fljótshlíðinni, Torfastaðagró, Kvofslæk, Lambalæk og Kirkjulæk (og ef til vill Grjótá), en syðri kvíslin af lækjunum innar í hlíðinni, og eru þar vatnsmestir Litla-Þverá og Merkjá. Fyrir innan Smáratún er áin (þ.e. syðri kvíslin) ýmist í einum farvegi eða greind (víðast í tveimur kvíslum). Fyrir ofan

Lambey má segja að sandinum sleppi og við taki finn malarbotn, steinastærð 2-6 cm í þvermál. Yfirborðsstraumur er víðast á bilinu 0.25-0.75 m/sek., og vatnsdýpi 10-30 cm. Engir eiginlegir hyljir, en nokkuð af 60-80 cm djúpum álum. Fyrir ofan Litlu-Þverá er áin orðin vatnslítil, og þar sem hún er greind varla nema ökkldjúp.

7.3. Vatnshitamælingar.

<u>STAÐUR</u>	<u>DAGUR</u>	<u>KL.</u>	<u>LOFT- HITI</u>	<u>VATNS- HITI</u>	<u>VEÐURFAR</u>
Við brúna	16/7	18 ¹⁵	14.0	17.0	sól
"	"	22 ³⁰	7.0	12.0	
Við Lambey	19/7	11 ³⁰	9.0	9.5	skúrir
Við Smáratún	"	17 ³⁰	9.5	10.0	skúrir

7.4. Sýrustig.

Við brúna 16. júlí kl. 18¹⁵.

pH = 7.6 (mælt á staðnum með Hellige 600-CA pocket colorimetric comparator).

7.5. Fljótshlíðarlækirnir.

Torfastaðagró.

Lækurinn var skoðaður fyrir neðan brú (þaðan er innan við 1 km að Þverá). Lækurinn fellur þarna straumlítill ýmist milli grasi gróinna bakka, um 1 m á breidd og 40-80 cm djúpur, eða 2-3 m breiður og 10-30 cm djúpur. Í árbotninum er víðast mól, steinastærð 4-8 cm í þvermál. Lækurinn er eilítið skollitaður. Hann mun vera fiskgengur um 2 km.

19. júlí kl. 15⁰⁰, vatnshiti 12°C, lofthiti 11.5°C, skúrir. Sýrustig 7.4.

Kvofslækur.

Lækurinn er fiskgengur um 1.5 km. Ofarlega í fiskgenga hlutann renna í hann tveir vatnslitlir lækir (lækjarsprænur), Lambalækur og Kirkjulækur. Kvofslækurinn er um 10 m breiður, nokkuð straummikill, vatnsdýpi víða um 25 cm. Botninn er grýttur, steinastærð 5-20 cm í þvermál.

19. júlí kl. 15⁵⁰, vatnshiti 11°C, lofthiti 11.5°C, skúrir, sýrustig 7.6.

Grjótá.

Lækurinn er líklegast fiskgengur um 1.5 km (að fossinum, sem er um 100 m fyrir ofan brúna á Þjóðveginum). Við brúna er lækurinn 2 m á breidd, nokkuð straumharður, botninn grýttur og vatnsdýpi 10-40 cm.

19. júlí kl. 16³⁰, vatnshiti 9.5°C, lofthiti 11.5°C, skúrir. Sýrustig 7.6.

Litla-Þverá.

Áin er fiskgeng innan við 1 km. Hún er um 10 m breið, nokkuð straumhörð, botninn grýttur.

19. júlí kl. 18⁰⁰, vatnshiti 9.5°C, lofthiti 11.5°C, skúrir. Sýrustig 7.6.

Merkjá.

Áin er fiskgeng um 200 m. Hún er nokkuð vatnsmikil, um 1.1-1.3 m³/sek.

19. júlí kl. 19⁴⁰, vatnshiti 6°C, lofthiti 11°C, skúrir. Sýrustig 7.6.

9. Veiði áður fyrr og fiskgöngur.

Vhiðiskýrslur eru nær engar til frá vatnakerfinu. Það helsta, sem til er um veiði og fiskgöngur, hefur veiðimálastjóri safnað saman með viðtölum við veiðiréttareigendur og veiðimenn, og er það varðveitt í skjalasafni Veiðimálastofnunarinnar. Fara hér á eftir glefsur úr þessum viðtölum, og það litla sem til er um veiðina tekið saman á töfluform.

Hólsá.

Magnús Gunnarsson, Ártúni, 24. júní, 1953.

Sjóbirtingurinn í Hólsá gengur hægt upp ána. Í árbotninum er mest um ála.

Páll Finnbogason, Rvk. (frá Velli, Rangárvöllum), 2. maí, 1956.

Besti veiðitíminn í Hólsá er um 20.-júlí-20. ágúst. Telur hann að komi þrjár aðalgöngur af sjóbirtingi á sumrin. Fyrsta

gangan byrjar 15.-20. júlí, og er þá stærðin á fiskunum mest. Önnur gangan byrjar um miðjan ágúst, og er þá fiskurinn minni en í fyrstu göngunni. Þriðja gangan byrjar fyrri hluta september.

Guðmundur Jónsson, Ytri-Hól, Landeyjum. 14. sept. 1956.

Veiðin í sumar hefur verið sámileg. Sjóbirtingurinn gekk seint. Í júní gekk nokkuð af fiski, en á venjulegum göngu-tíma, 15. júlí - 15. ágúst, var lítil veiði. Núna síðasta hálfu mánuðinn hefur verið ágæt veiði.

Ytri-Rangá.

Ingólfur Jónsson, alþm. Hellu. Febr. 1947.

Telur sjóbirtinginn ganga í Ytri-Rangá í júlíbyrjun og í sept. og stundum í ágúst.

Árni Jónsson, kaupm. Hellu. 24. júlí, 1953.

Veiðitíminn er á vorin í apríl og maí, síðan í júlí, ágúst og september. Veiðin er oft allgóð á vorin í apríl, en fiskurinn horaður, en best veiðist í ágúst og september. Töluvert veiðist af sjóbleikju í júní og júlí, 1-3 pd að þyngd. Einstaka sinnum veiðist lax í Ytri-Rangá. Árni hefur veitt tvo laxa á flúðunum fyrir ofan Ægisíðufoss og tvo laxa við Gaddastaðaeyju, allt smálaxa. Einnig hefur veiðst 12-14 pd lax við Gaddastaðaeyju. Árni telur, að töluvert af fiski hafi verið kominn í Ytri-Rangá 1950, en 1951 og 1952 var áberandi lítill fiskur í ánni, en það var á þessum árum sem Þykkbæingar drógu á.

Magnús Sigurlásson, Þykkvabæ. 12. júní, 1956.

Á vorin, 15. apríl - 25. maí, veiðist best í neðsta hlutanum í landi Bjólhverfinga, en ofar ekki fyrr en um miðjan júlí.

Hróarslækur.

Albert Erlingsson, kaupm. Rvk. 2, maí, 1956.

Albert hafði Hróarslæk á leigu árin 1945-1953. Fór hann nokkrum sinnum til veiða á ári, og þá helst í apríl og maí. Hann taldi veiðina hafa verið 1-2 silungar í hvert skipti, og

hafði hann þá veitt bleikju, en af sjóbirtingi hafði ekkert verið. Á árunum 1930-1940 hafði hann einnig stundað veiði í læknum og var þá dálftið af sjóbirtingi í honum.

Eystri-Rangá.

B. Bjarnason, SUÐRI II, bls. 197.

"Engar sagnir eru af veiði þarna fyrir aldamótin 1900, en eftir það fer að verða vart við fisk."

Friðrik Þorsteinsson, febr. 1947.

Telur sjóbirtingsgöngur í Þverá og Eystri-Rangá í apríl, júlí og september. Meðan jökulvatnið frá Markarfljóti rann um Þverá voru engar göngur frá júlí-ágúst.

Páll Finnbogason, Rvk. (frá Velli, Rangárvöllum) 5.mars 1947.

Fiskur gengur ekki upp fyrir Djúpadalsbrúna fyrr en í september. Fiskganga upp í árnar í febr.-mars. Hrygningartíminn er síðast í nóv. og fyrst í des.

Jón Gunnarsson, Velli, Rangárvöllum. 23. júlí, 1953.

Silungsveiði byrjar ekki fyrr en í fyrsta lagi í ágúst ofan við Djúpadal, en aðalgangan kemur ekki fyrr en í september. Veiðin er sjóbirtingur, en einstaka lax. Auk þess er staðbundin bleikja í ánni. Mikið af sjóbirtingi er um 3-4 pd, en þeir stærstu allt upp í 18 pd. Áður en Markarfljótsgarðurinn var byggður gekk silungur fyrr upp í Eystri-Rangá, eða fyrri partinn í júlí.

Sigursteinn Þorsteinsson, Djúpadal. 24. júlí, 1953.

Sjóbleikja veiðist í maí og júní, og hennar verður vart smávegis allt sumarið. Sjóbirtingur gengur upp í neðri hluta Eystri-Rangár um miðjan júní, en mest er veiðin í september. Sumarið 1952 veiddi Sigursteinn 13 sjóbirtinga og 48 sjógengnár bleikjur. Í apríl og maí 1953 veiddi Sigursteinn 6 sjóbirtinga og 22 sjóbleikjur. Stærstu sjóbirtingarnir voru 14 og 18 pd. Í apríl 1939 stundaði Sigursteinn stangveiði neðan við brú og fékk þá mest 17 og minnst 11 silunga á dag í hálfan mánuð, og voru þeir frá 3-17 pd.

Páll Finnbogason, Rvk. 28. febr. 1955.

Besti veiðitíminn fyrir ofan Djúpadal er frá 20. ágúst til 20. september. Veiðitíminn neðan við Djúpadal er lengri. Páll telur að meðalveiði ofan við Djúpadal hafi verið, áður en ádráttur hófst hjá Þykkvabæ fyrir 3-4 árum, 200-300 silungar á ári, að meðaltali 3 kg að þyngd, eða nálægt 750 kg. Í þessum þunga er ekki talinn með silungur sem vóg undir 4 pd. en það veiddist nokkuð af honum líka.

Lúðvík Gizurason, lögfr. Rvk. 16. okt. 1963.

Telur að veiðin hafi verið mjög lítil í sumar, innan við 10 silungar. Að ósinn við Hólsá væri hálflokaður, svo grunnt vatn væri í honum, að fiskur ætti erfitt með að komast inn í ána.

Stokkalækur.

Jón Egilsson, Selalæk. 18. júní, 1956.

Bleikja byrjar að ganga í lækinn í júlí. Telur, að í læknum sé bæði sjóbleikja og lækjarbleikja. Sjóbleikjan 3-6 pd, en lækjarbleikjan um 3 pd.

Fiská.

Ólafur Bergsteinsson, Árgilsstöðum. 18. júní, 1956.

Telur að bleikja gangi ekki í Fiská til að hrygna, heldur eingöngu sjóbirtingur.

Lúðvík Gizurason, lögfr. Rvk. 1. ágúst, 1974. (Uppl. gefnar undirrituðum).

Fyrir 1946 byrjaði sjóbirtingsveiðin 20. júní, en eftir 1946 (Heklugos) mun seinna. Fyrir Heklugos var töluvert af urriða fyrir ofan Skútufoss. Frá 1963 hefur verið sleppt árlega laxaseiðum í Fiská, og síðan 1966 hafa veiðst þar nokkri laxar á ári. Fyrstu árin veiddust laxarnir síðla sumars eða á haustin, en undanfarin sumur hefur veiðitíminn verið að færast fram. Í fyrra veiddist fyrsti laxinn 15. júlí.

Þverá.

Guðmundur Erlendsson, Núpi. 24. júlí, 1953.

Sjóbirtingur hleypur upp í lækina í Fljótshlíðinni, en síðan Markarfljóti var veitt suður úr hefur veiðin verið minni. Þverá er nú svo grunn víðast hvar, að silungur á erfitt með að ganga eftir henni. Á árunum 1912-1920 veiddi Guðmundur í Þverá fram undan Núpi, og gekk silungur þá í Fljótshlíðarlækina.

Indriði á Tumastöðum. 19. júlí 1974. (uppl. gefnar undirr.).

Telur, að nokkuð af fiski gangi upp í Þverá. Um miðjan júlí (1974) hafði hann veitt nokkra sjóbirtinga í syðri kvíslinni fyrir ofan Lambey. Einnig vissi hann um að veiðst hafði í Grjótá. Indriði telur mikinn minka vera á vatnasvæðinu.

SAMANTEKT Á ÞVÍ SEM TIL ER UM VEIÐINA.

ÁR	A/ÁRHLUTI	SILUNGUR(ógreint)		SJÓBIRTINGUR		SJÓBLEIKJA		LAX	
		Fjöldi þyngd í pd.	meðal þyngd	Fjöldi þyngd í pd.	meðal þyngd	Fjöldi þyngd í pd.	meðal þyngd	Fjöldi þyngd í pd.	meðal þyngd
1956	Hólsá			66	389.5	1	5.9	1	5
1957	Hólsá, austurbakki			166	435.5		2.68		
1958	Hólsá, austurbakki			115	297.5		2.59		
1961	Hólsá v/Þykkvabæ				300.0				
1962	Hólsá, vesturbakki				600.0				
1946	Ytri-Rangá	200	701						
1952	Ytri-Rangá	35				5			
1960	Y-R, v/Blalla ofan Árb.foss			6			3-7		
1946	E-Rangá, ofan Djúpadal	172	780						
	Neðan Dj.d.+Þverá, Hólsá	360	1440						
1950	E-R, neðan Djúpadal	51				5			
	" "	20				1			
1952	E-R, neðan Djúpadal	70				2			
1953	E-Rangá öll	8 urr.	9	45	175.5	56		1-2	
1957	E-Rangá öll	600							
1959	E-Rangá frá Velli	20							
1963	E-Rangá	410							
1953	Þverá v/Oddhól			25	75,0				

10. Seiðasleppingar.

Engar heildarskýrslur eru til yfir seiðasleppingar í vatnakerfið. Það, sem tekist hefur að afla um þær, og hér er tínt til, er mjög ófullkomið, nema ef vera skyldi hin allra síðustu ár.

B.Bjarnason, SUÐRI II, bls. 225:

"Fiskræktarfélag Rangæinga var stofnað við Eystri-Rangá árið 1928. Byggði það og rak klakhús að Árgilsstöðum neðan við Tungufoss. Var klakið út laxa- og sjóbirtingshrognum. Einnig keypti það laxasíli við Alviðru og sleppti í Eystri-Rangá. Varð aðeins vart við árangur af því nokkur árá eftir. Félagið leystist upp 1928."

bls. 230:

"Veiði- og fiskræktarfélag Rangæinga. Það var stofnað árið 1943 og tók yfir Hólsá, Þverá, Rangár báðar og tilfallandi læki, svo langt upp sem fiskur átti greiða för."

Bls. 231-2:

"Fljótlega eftir að Veiði og fiskræktarfélag Rangæinga var stofnað lét það byggja, eða fékk afnot af klakhúsi á Stokkalæk, tók það til starfa 1944. Klakið var út silungshrognum, en oft reyndist erfitt að afla þeirra. Lognaðist sú starfsemi útaf að mestu og félagið líka.... Árið 1955 var ~~var~~ félagið endurvakið Félagið hætti klakstarfsemi 1959 og klakhúsið á Stokkalæk var leigt Stangveiðifélagi Reykjavíkur í eitt ár, og selt sama félagi 26. jan. 1961, sem rekur þar klak síðan, en ekki fer sú framleiðsla í vötn í Rangárþingi."

Úr skjalasafni Veiðimálastofnunarinnar:

Reikningar Veiði- og fiskræktarfélags Rangæinga:

1946: 30 þús. laxaseiði frá Rafveitu Reykjavíkur. Kr. 720.-

1947: Seiði frá Rafveitu Reykjavíkur. Kr. 960.-

Seiðaslepping 1947. Seiðin frá klakhúsinu á Stokkalæk.

18. apríl, sleppt um 95 þús. urriðakviðpokaseiðum í Stokkalæk og Krapplækina, sem renna í Fiská.

23. maí. Sleppt 22. þús. urriðakviðpokaseiðum í Fljóts-
hlíðarárnar, sem renna í Þverá.

Sumarið 1960 var 30 þús. laxaseiðum sleppt í Bjallalæk,
sem rennur í Ytri-Rangá ofan Árbæjarfoss.

Lúðvík Gizurason, Lögfr., Rvk. 1. ágúst, 1974.

Árin 1963-1971 sleppti hann árlega laxakviðpokaseiðum
í Fiská, bæði í fiskgenga hlutann og í ófiskgenga hlutann
fyrir ofan Skútufoss (seiði frá klakhúsinu á Stokkalæk).

Í lok júlímánaðar 1974 sleppti Lúðvík um 25 þús. laxa-
kviðpokaseiðum (ófóðruðum frá klakhúsinu á Stokkalæk) á
eftirtalda staði:

Fiská: fyrir innan Þríhyrning, um 10 þús.

Eystri-Rangá: við bæinn Foss, slatta.

við Reynifellsbrúna, slatta.

Þverá: á móts við Tumastaði, slatta í sitt hvora kvíslina.

Stangaveiðifélag Rangæinga:

1970. Ytri-Rangá: 5 þús. laxagönguseiði, sleppt fyrir
neðan Árbæjarfoss (við bæinn Nes).

Eystri-Rangá: 5 þús. laxagönguseiði, sleppt fyrir
neðan Tungufoss.

1971. Engu sleppt.

1972. 10 þús. laxakviðpokaseiði.

15 " sjób. " "

5 " bleikju " "

Seiðin eru klakin í klakhúsinu á Stokkalæk og sleppt í
júní. Helmingnum var sleppt í Ytri-Rangá fyrir neðan Árbæjar-
foss við bæinn Nes, og hinum helmingnum í Eystri-Rangá fyrir
neðan Tungufoss á móts við bæinn Minna-Hof.

1973. Ytri-Rangá: 3750 laxagönguseiði (1. og 2. ára) sleppt
við bæinn Nes.

Eystri-Rangá: 3750 laxagönguseiði (1. og 2. ára) sleppt
rétt fyrir neðan ármót Fiskár og skammt
fyrir ofan Djúpadal.

Fiská: 8 þús. sumaralin laxaseiði, sleppt í
ófiskgenga hlutann upp undir Þríhyrningi.

Þverá: 2 þúsund sumaralin laxaseiði, sleppt frá Lambey að Litlu-Þverá.
50-60 þús. laxakviðpokaseiðum. 1/3-1/4 sleppt á Fiskáreyrarnar en hinu í Ytri-Rangá (fiskgenga hlutann).

1974.

Ytri-Rangá: 4 þús. laxagönguseiði (1 árs), sleppt við bæinn Nes.

Eystri-Rangá: 4 þús. laxagönguseiði (1 árs), sleppt fyrir neðan ármót Fiskár.

Fiská: 1 þús. laxagönguseiði (1 árs), slept í fiskgenga hlutann.

Þverá: 1 þús. laxagönguseiði (1 árs).

(Öll laxagönguseiði, sem Stangaveiðifélagið hefur sleppt í vatnakerfið, eru frá Kollafirði eða af Kollafjarðaruppruna).

Hugleiðingar.

Eins og fyrr var getið var aðalmarkmið þessara athugana það að afla sem gleggst yfirlits yfir hitastig, botngerð og straum ána, þættir, sem ráða miklu um val lax, urriða og bleikju á búsvæðum. Af slíkri athugun má því fá vissa vísbendingu um það, hvar í vatnakerfinu séu viðunanleg lífsskilyrði fyrir þessar tegundir, en aðeins vísbendingu, því af henni verður aldrei ráðið hið innra samhengi ofantaldra þátta, og einnig koma inn í myndina aðrir þættir, sem ekki voru athugaðir. Það sem hér verður sagt um lífsskilyrði tegundanna í vatnakerfinu, verður því fremur að skoðast sem hugleiðing en niðurstöður byggðar á hávísindalegum athugunum.

Val tegundanna á straumi og botngerð.

Sem almennri reglu þegar lax, urriði og bleikja lifa í sambýli (samkeppni og hitastig eru ekki takmarkandi þættir fyrir neina tegundina) má búast við eftirfarandi dreifingu í ánni:

Laxaseiði: 0+ (1+), á grynningum oft í töluverður straumi, steinastærð 0.5-15 cm í þvermál.

I og eldri, í flúðum, yfirborðsstraumur yfir 0.5 m/sek. (kjörstr. 0.75-1.25 m/sek.), vatnsdýpi 10-80 cm, steinastærð 5-30 cm í þvermál.

Urriðaseiði: 0+ í straumlitlum grynningum næst bakka (landi)

I-II, velja sér grýttaribotn en laxaseiðin, gjarnan stórgrýttan, þar sem mikið er af hnallungsgrjóti, yfirborðsstraumur 0.25-0.75 m/sek.

III og eldri, í hyljum og lygnu vatni þar sem skjól er (t.d. af yfirslútandi bökkum).

Bleikjuseiði: á fínni malarbotni í straumlitlu vatni.

Þ.e.a.s. laxaseiðin velja sér malar- og smágrýttan botn, þar sem straumurinn er mestur, urriðaseiðin á grýttum og stórgrýttum botni í meðalstraumi og bleikjuseiðin á fínni malarbotni, þar sem straumur er lítill.

Ef þessi skipting er lögð til grundvallar, þá eru (kjör)skilyrði fyrir tegundirnar í vatnakerfinu hvað botn-gerð og straum snertir sem hér segir:

Lax:

Ytri-Rangá. Fyrir neðan Árbæjarfoss er það svæðið frá bænum Rangá (Gaddastaðaeysju) að Ægisíðufossi. Stærð svæðisins lauslega áætlað 40 þús. m². Fyrir ofan Árbæjarfoss (ófiskgengi hlutinn) eru það flúðirnar fyrir neðan bæinn Geldingalæk, stærð svæðisins lauslega áætlað 20 þús.m², og við Galtalæk (frá Klapparfossi að Merkihol) lauslega áætlað um 60 þús. m². Auk þess eru tvö smá svæði skammt fyrir ofan Árbæjarfoss um 10 þús. m². Til samans eru svæðin þá um 130 þús. m², 40 þús. m² í fiskgenga hlutanum og 90 þús. m² í ófiskgenga hlutanum.

Hróarslækur: Fyrir ofan ^{VARMADAL} Djúpadal að stíflunni við Gunnarsholt. Um 9 km.

Eystri-Rangá: Frá Stóra-Hofi og allt að upptökum. Um 40 km þar af fiskgengt um 5 km.

Fiská: Áin var einungis skoðuð frá ósi að hreppagirðingunni, eða um 3.5 km, og eru skilyrði góð í þeim hluta (líklegast eru góð skilyrði a.m.k. austur fyrir Vatndalsfjall, eða á 7 km kafla frá ósi). Fiskgengi hlutinn er um 2.5 km.

Þverá: Fyrir ofan Lambey eru sémilega góð skilyrði fyrir yngstu seiðin, en nokkuð fínn botn og straumlítið fyrir eldri seiðin.

Urriði:

Mikið til á sömu stöðum og lax, en ætla mætti að þar sem straumþyngst er, búi hann við nokkuð lélegri skilyrði. Annars eru urriðaseiðin ekki eins háð botngerðinni og laxaseiðin og þrífast víða ágætlega á tiltölulega fínum botni þar sem skjól er, t.d. af yfirslútandi bökkum. Urriðaseiðin geta því líklegast fundið sér nokkuð víða búsvæði í vatnakerfinu (þótt ekki sé um að ræða kjöraðstæður).

Bleikja:

Finni malarbotn er í stórum hluta Ytri-Rangár, í neðri hluta Eystri-Rangár og Hróarslæk og hér og hvar í Þverá fyrir ofan Lambey. Á öllum þessum stöðum er þó fremur straumþungt, og virðist mér sem að í vatnakerfinu sé ekkert stórt samfellt svæði með kjöraðstæðum fyrir bleikju, en aftur á móti eru hér og hvar í vatnakerfinu lygnur og straumlítið vatn með bökkum, þar sem skilyrði ættu að vera samilega góð.

Hrygningarskilyrði.

Hrygningarskilyrði eru víða í vatnakerfinu, þó að undanskildum neðri hluta Þverár, fyrir neðan Lambey og Eystri-Rangá fyrir neðan Djúpadal (staðir, sem bjóða ekki heldur upp á nein uppeldisskilyrði). Tel ég tæpast, að stofnstærðir tegundanna takmarkist af of fáum hrygningarstöðum (annars er það órannsakað hversu langt megi vera á milli hrygningarstaða, svo að allir uppeldisstaðir séu fullnýttir).

Hitastig.

Ef sumarhiti ána í vatnakerfinu er borinn saman við sumarhita okkar betri laxveiðiáa, þá er sumarhiti Ytri-Rangár, Hróarslækjar og neðri hluta Eystri-Rangár mun lægri, efri hluti Eystri-Rangár (fyrir ofan Teitsvötn) í neðri mörkunum, en sumarhiti Fiskár og Þverár sambærilegur. Má ætla, að í hinum köldu hitum vatnakerfisins vaxi laxaseiði mjög hægt, fæðutímabilið sé stutt og dánartala há. Í heitustu hlutum þess, þ.e. í Fiská og Þverá ættu laxaseiði að ná ágætum vexti

hvað hitastig snertir, og í efri hluta Eystri-Rangár (einkum neðri hluta svæðisins) líklegast sámilegum. Urriði er norðlægari tegund en lax og þolir betur kulda. Hann ætti að geta þrífist í öllu vatnakerfinu, en best í hinum heitari hlutum þess. Bleikjan er norðlægasta tegundin af þessum þremur, og einnig sú sem þolir kuldann best. Hún hæfir því vatnakerfinu vel hvað vatnshitann snertir, þó má ætla, að í hinum köldustu hlutum þess, þ.e. í Hróarslæk og neðri hluta Eystri-Rangár sé vöxturinn fremur hægur, en á öðrum stöðum er vatnshitinn yfir heitustu sumarmánuðina nálægt kjörhita hennar (9 - 18°C).

Sýrustig.

Sýrustig ána var á bilinu 7.4 - 7.6 og liggur því innan kjörsýrustigs tegundanna, sem er á bilinu 6 - 8. Yfirleitt er sýrustigið mjög stöðugt, er þó oft ívið herra á sumrin vegna ljóstillífunar plantna. Í júlí, þegar þessar mælingar voru gerðar, er sýrustigið því líklegast við hærri mörkin.

Áhrif Heklugossins 1947.

Úr skjalasafni Veiðimálastofnunarinnar (úrdráttur).

1. apríl 1947 fór veiðimálastjóri austur að Rangárvöllum til að athuga fiskadauða. Höfðu engir dauðir fiskar fundist í Ytri-Rangá við Hellu, en við Galtalæk höfðu fundist 4 dauðir urriðar nálægt bænum daginn sem gosið byrjaði (þann 29. mars) og einn 1. apríl. Fiskarnir höfðu kafnað, leir og mold hafði safnast í tálkn þeirra. Voru fiskarnir 235-470 mm langir. Einnig fannst dauður silungur á eyrunum við Ytri-Rangá beint austur af Næfurholti, sunnudaginn 30. mars. Silungurinn var 30-35 cm langur og voru tálkn hans þakin mold og leir. Samfara gosinu kom mikið flóð í Ytri-Rangá, sem stóð yfir í um 4 klst., og var áin mjög moldarlituð. Einnig mun áin hafa hitnað allverulega næst gosstöðvunum (nálægt líkamshita).

Þegar Heklugosið byrjaði var Fiská ísi lögð og Eystri-Rangá fyrir ofan Tungufoss. 4. apríl var gengið með Eystri-Rangá vestanmegin frá Tungufossi að brúnni við Djúpadal og hálfleiðina með austurbakkanum. Á þessum hluta fannst enginn dauður fiskur.

1. apríl byrjaði stangaveiði í Eystri-Rangá. Þann dag mun hafa veið góð veiði. Tveir menn munu hafa fengið um 70 silunga um og yfir 4 pd á þyngd. 3. og 4. apríl voru fimm menn við veiðar við Djúpadal og veiddu 11 silunga, 10 urriða og 1 bleikju. 9. apríl voru veiddir 7 urriðar (460-675 mm langir) og 850-2700 gr). 18. apríl veiddi einn maður 9 silunga á svæðinu frá Djúpadal og niður fyrir Móeiðarhvol.

Þessi gögn virðast benda til þess, að gosið hafi ekki valdið beinum fiskadauða nema í Ytri-Rangá næst gosstöðvunum, og veiðin í Eystri-Rangá gefur ekki vísbendingu um, að efnasamsetning vatnsins hafi raskast, eða að minnsta kosti ekki það mikið, að það hafi orðið stærri fiskum skaðlegt (á stuttum tíma).

Á því sem síðar gerðist, og var bein afleiðing gossins, leikur þó enginn vafi að hafi haft skaðleg áhrif á allt líf í ánni. Vikur, gjall og sandur fer að berast fram um árnar, og botninn hefur því tekið sífelldum breytingum. Sem dæmi má taka frásögn Sigursteins Þorsteinssonar, Djúpadal, 24. júlí 1953 (úr skjalasafni Veiðimálastofnunarinnar).

"Í gosinu úr Heklu 1947-1948 kom upp mikill vikur, og féll hann niður á svæðið suður af Heklu, en þar fellur efsti hluti Eystri-Rangár um, og hefur áin síðan borið fram mikinn vikur. Vikurinn hefur sest í árbotninn frá Djúpaldalsbrú og niður eftir og hefur hækkað hann um ca 1.5 m. Áður var mikið slý niður fyrir Lambhaga, en nú er þar vikur í botni. Neðan við það tók við möl í botni, en nú er það einnig vikur."

Árnar hafa nú hreinsað sig að miklu leyti af sandi og vikri, þó er enn mikill sandur í Eystri-Rangá fyrir neðan Djúpadal og í Þverá fyrir neðan Lambey (í Þverá er sandurinn gljúpur, en áin á sýnilega erfitt með að hreinsa hann þar sem hún er í alltof víðum farvegi), en á öðrum stöðum í vatna-kerfinu er lítið meira en minniháttar sandflákar í lygnum. Þegar árnar voru skoðaðar var lítilsháttar framburður (hreyfing) á sandi og vikri. Ef framburðurinn er ekki meiri á öðrum tímum, ætti hann ekki að hafa nein teljandi áhrif á lífsafkomu fisksins.

10. september 1974.

Teitur Arnlaugsson.

Heimildir.

Bjarnason, B. 1970. Suðri II. Þættir úr framfarasögu Sunnlendinga frá Lómagnúpi til Hellisheiðar.

Karlström, Ö. Biotopval och besättningstäthet hos lax- och öringungar i Svenska vattendrag. Fjölrit, 110 bls.

Kjartansson, G. 1945. Hekla. Árbók Ferðafélags Íslands.

Rist, S. 1956, Íslensk vötn I. Raforkumálastjóri, vatnamælingar.

Rist, S. 1969. Vatnasvið Íslands. Orkustofnun, vatnamælingar. Skilagrein nr. 6902.

Stangaveiðifélag Rangæinga. Seiðasleppingar 1970-1974.

Veðurstofa Íslands. Veðráttan, 1967-1971.

Veðurstofa Íslands. Veðurbækur, júní, júlí, 1974.

Veiðimálastofnunin. Skjalasafn stofnunarinnar.

Munnlegar upplýsingar frá einstökum mönnum.

vfm nr.	Nafn	Lengd km	Staðaheiti	Lengd frá sjó km	Hæð staðar yf. sjó m	Vatnasvið km ²				Stöðu- vötn km ²	Tegundir vatna Einkenni
						Aðal- vatns- fall	1. þverá	2. þverá	3. þverá		
1	HÓLSÁ	10+61	ósinn			1.860			10		L
2	"	.	Ártún	10		1.800			10		L
3	Ytri-Rangá	58	ármót	10			1000				L
4	"	.	Árbæjarfoss	20			890				L
5	"	.	Réttarnes	41			628				L
6	"	.	Rangárbotnar 1)	68			310				L
7	Þverá	37	ármót	10			784		10		L
8	Eystri-Rangá	61	"	16				562	10		L
9	"	.	Djúpidalur	23				510	10		L
10	Fiská	22	ármót	33					76		L + D
11	Eystri-Rangá	.	Tungufoss	34				392	10		L + D + J
12	Merkjá	6	Gluggafoss	42				11,5			L + D
13											
14											
15											
16											
17											

1) Frá okt. '68 beinir inntaksstífla Búfellsvirkjunar flóðavatni (yfirborðsrennsli) til Þjórsár

TAFLA no. 2. Veðrið á Hellu. (Veðurstofa Íslands, veður-
bækur, júní, júlí, 1974).

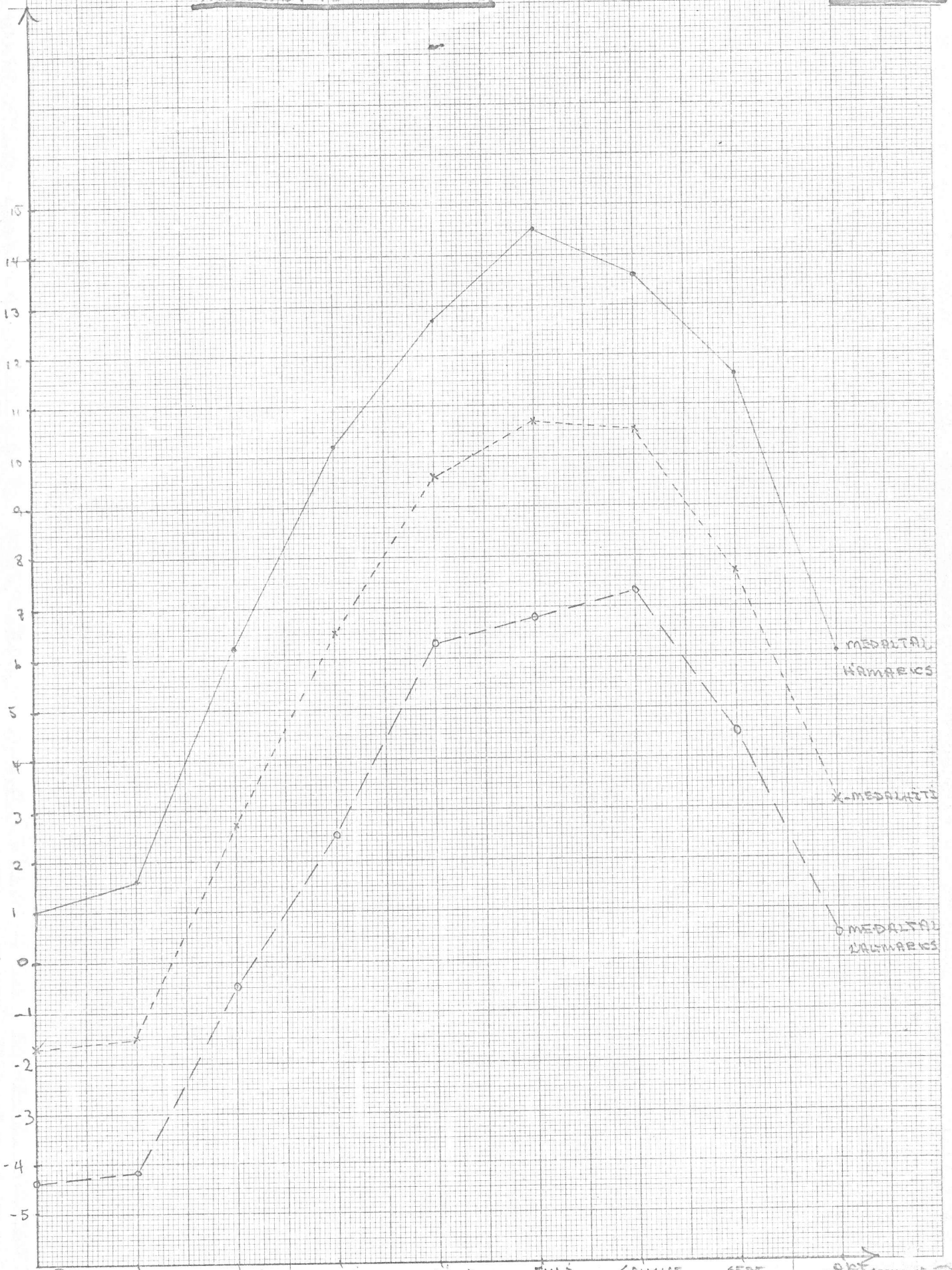
<u>JÚNÍ</u>	<u>HÁMARKSHITI</u>	<u>LÁGMARKSHITI</u>	<u>MEDALTAL</u>
18.	13.6 °c	7.8 °c	9.5 °c
19.	12.7 "	7.3 "	9.5 "
20.	14.7 "	6.6 "	10.5 "
21.	17.2 "	4.2 "	12.0 "
 <u>JÚLÍ</u>			
16.	16.8 "	5.3 "	13.5 "
17.	15.3 "	4.0 "	11.2 "
18.	12.9 "	10.3 "	11.3 "
19.	13.1 "	9.3 "	11.4 "

HELLA

LÄMUKET YFÉR MEDALHETA, MEDALTAL HÅMARCKS, OÖ

MEDALTAL HÅMARCKS TIMBÉRIÐ FEB-OKT 1967-1971

HITASTI $^{\circ}\text{C}$

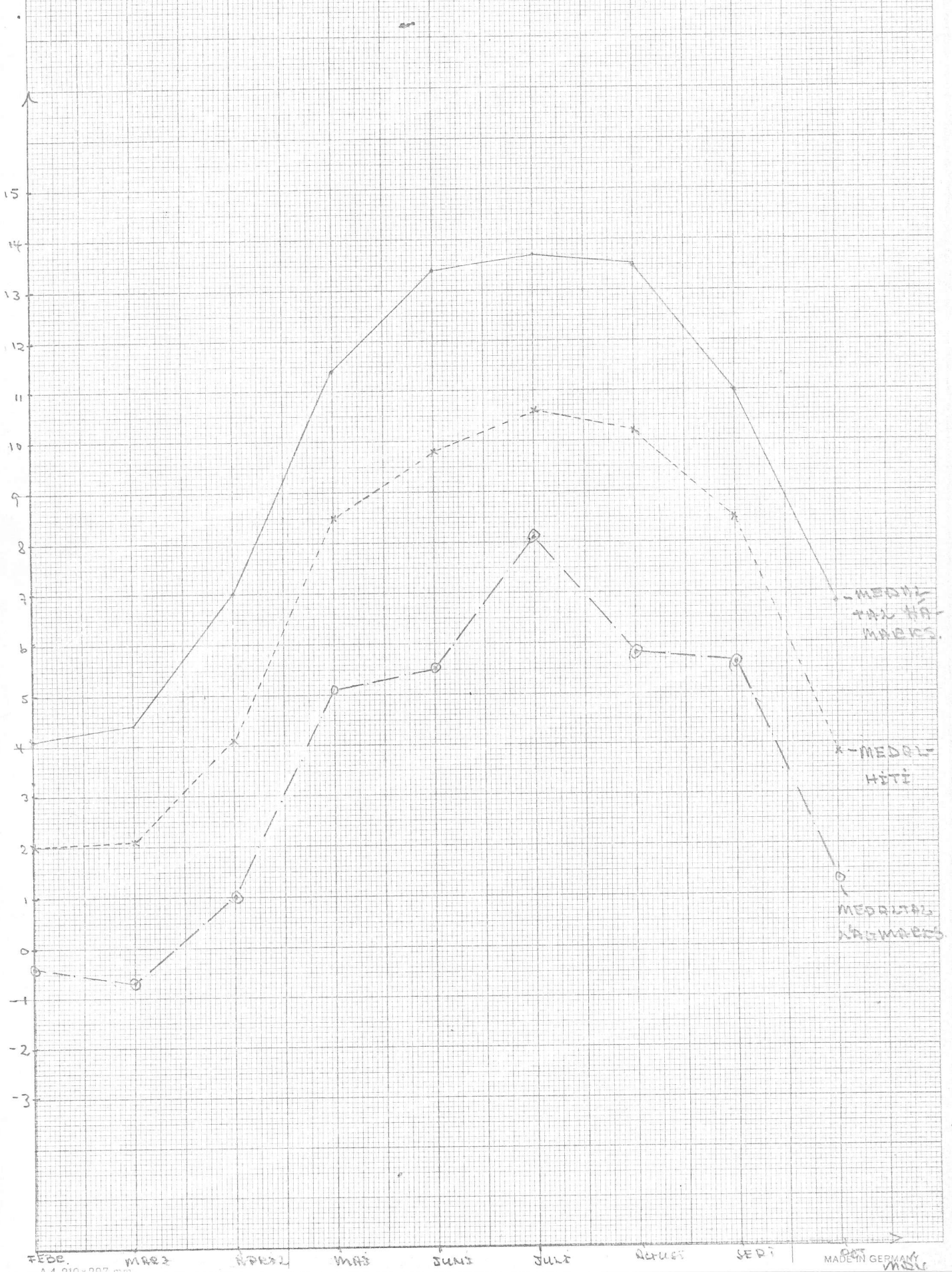


LİMİT YİE MEDALHİTİ, MEDALTAZ HAMBURS, MEDALTAZ ZAL-

MARKS TİMABİLİD FEB-OKT 1932

HELLA:

HİTASİTİ %

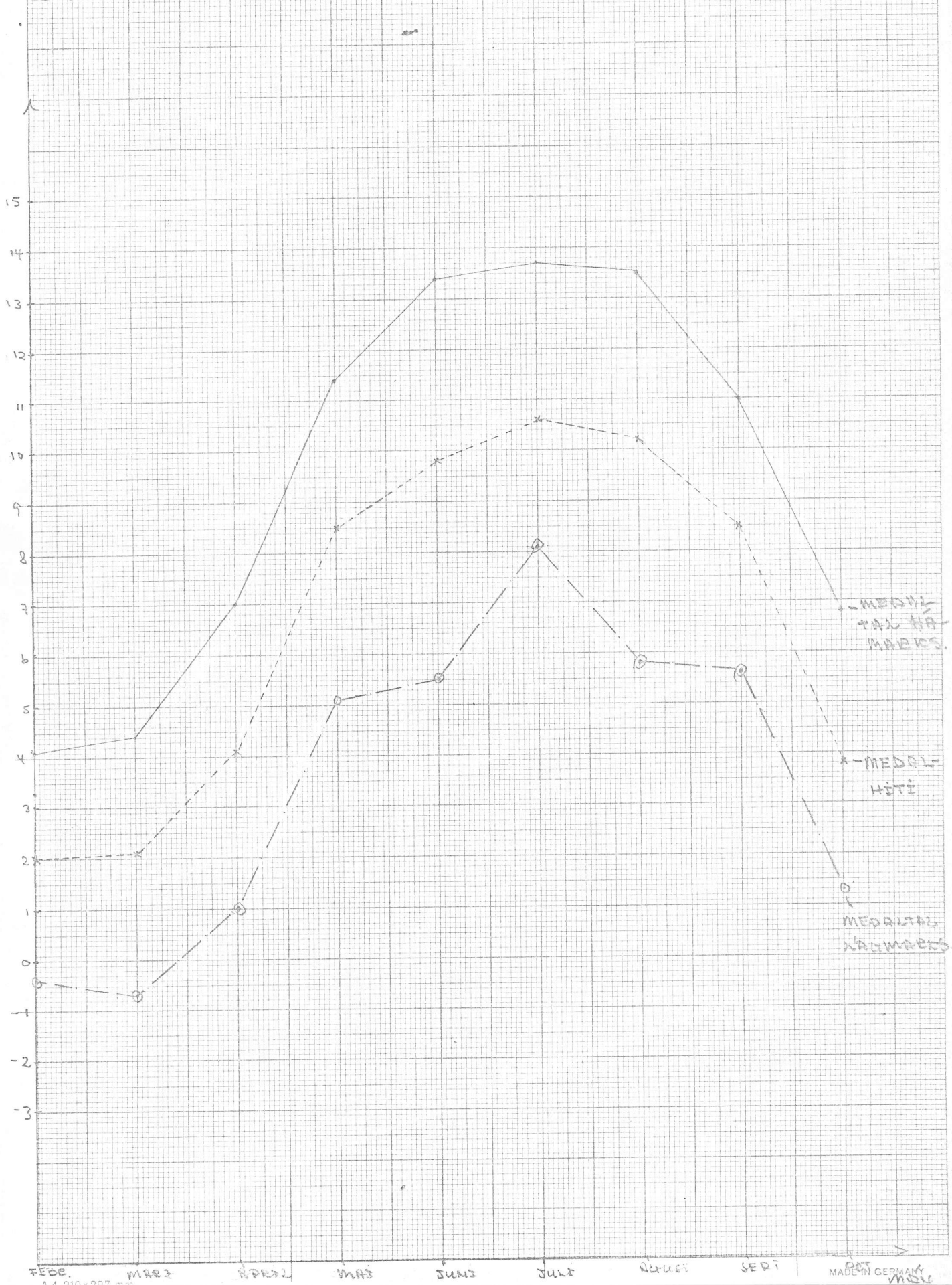


LIMUET YEE MEDALHITA, MEDALTAZ HAMBERS, MEDALTAZ ZAL-

MARKS TIMABILED FEB-OKT 1932

HELLA??

HITASTU %

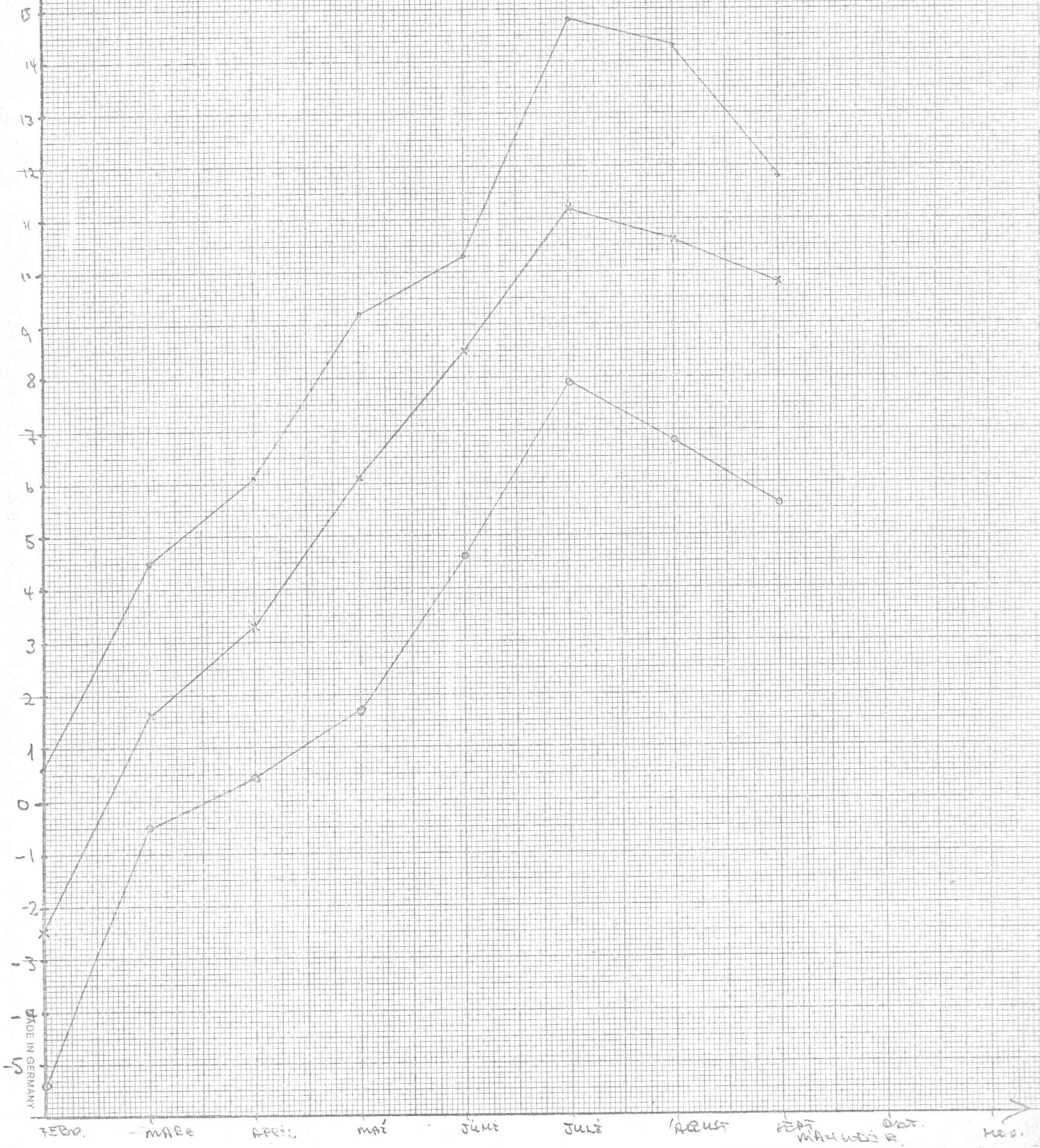


LINNET KÖR MEDALHETA, MEDALTA HÄMMENS OCH

MEDALTA LÄGMANS TIDPUNKT FEB- 1973

HALLA:

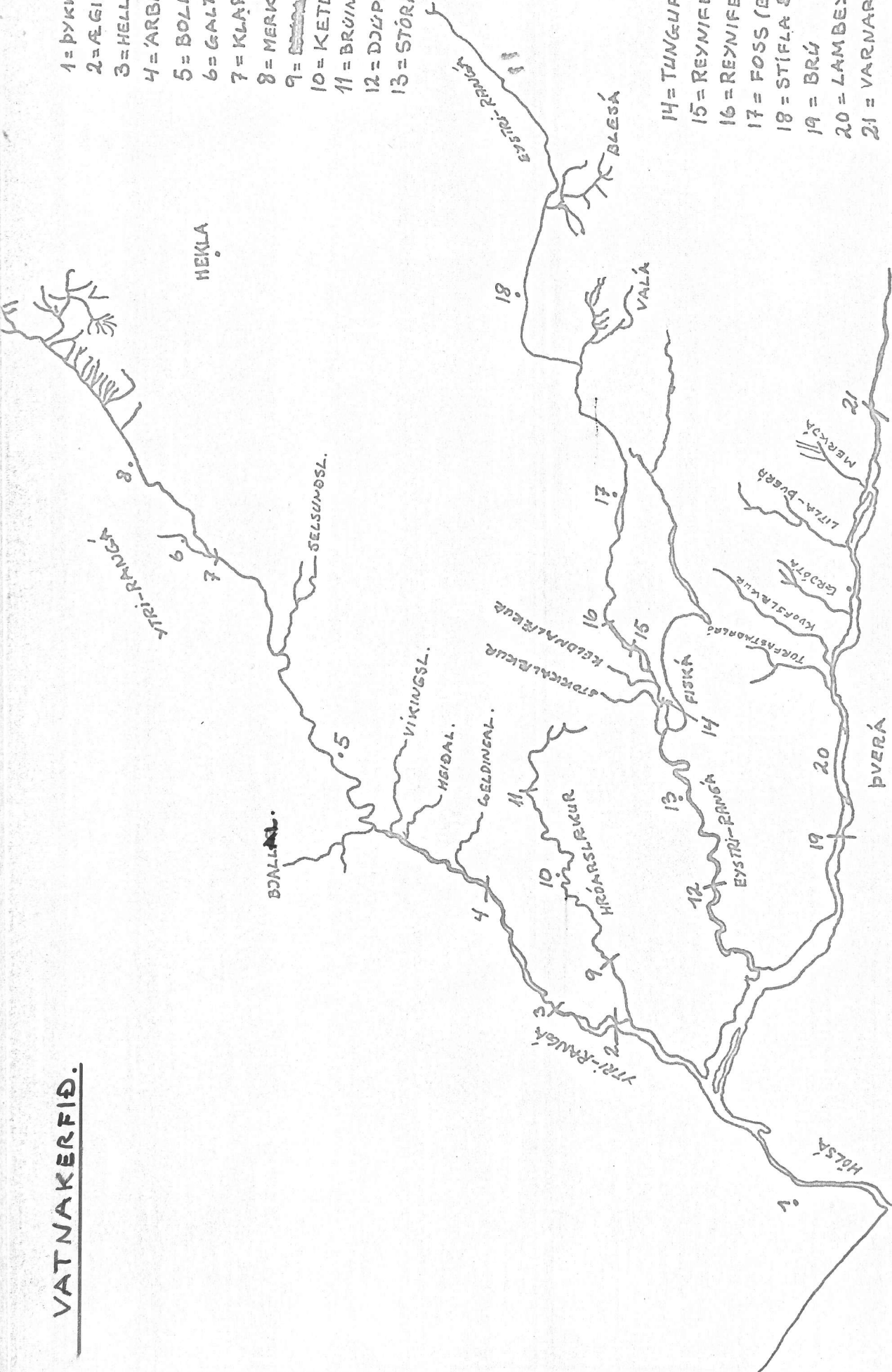
70 135 170 200



VATNAKERFIÐ.

- 1 = ÞYKKVIÐAR
- 2 = AEGISÍÐUFOS
- 3 = HELLUBRÚ
- 4 = ARBÆJARFOS
- 5 = BOLHOLT
- 6 = GALTALÆKUR
- 7 = KLAPPARFOS
- 8 = MERKIHVOLL
- 9 = ~~ÞJALLAL~~ DALSDRÚ (VARM)
- 10 = KETLA
- 11 = BRÚIN VIÐ GUNNARSH.
- 12 = DJÚPADALSDRÚ
- 13 = STÓRA-HOF

- 14 = TUNGUFOSS
- 15 = REYMFELLSFOSS
- 16 = REYMFELLSBRÚ
- 17 = FOS (BÆR)
- 18 = STÍFLA SANDGRÆÐSLUNNAR
- 19 = BRÚ
- 20 = LAMBÆY
- 21 = VARNARGARÐUR



1:250 000

