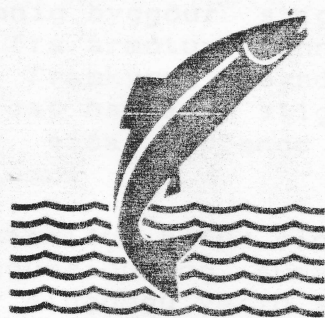


VATNASVÆÐI KJALLAKSTAÐAÁR

FISKIRANNSÓKNIR 1986

SIGURÐUR MÁR EINARSSON



VEIÐIMÁLASTOFNUN

Fiskrækt og fiskeldi • Rannsóknir og ráðgjöf.

HVERFISGÖTU 116
- INNG. FRA HLEMMI

PÓSTH. 5252
125 REYKJAVÍK

SÍMI 91-621811

ÞRGARNESI, maí 1987

VMST-V/87018

VEIÐIMÁLASTOFNUN
VMST-V/87018
EINTAK BÓKASAFNS

411

1

VATNASVÆÐI KJALLAKSTAÐAAR
FISKIRANNSÖKNIR 1986

1. INNGANGUR

Að tilhlutan Veiðifélags Fellsstrandar voru fiskirannsóknir gerðar á vatnakerfi Kjallakstaðaár á Fellsströnd um miðjan júlí 1986. Helsta markmið rannsókna var að afla gagna um útbreiðslu, þéttleika og vöxt laxaseiða og ráðgjöf um fiskrækt á vatnasvæðinu í kjölfar rannsókna. Engar fiskirannsóknir hafa áður verið gerðar á þessu svæði.

2. STADHÆTTIR

Kjallakstaðaá er dragá sem fellur í Hvammsfjörð skammt vestan við bæinn Ytrafell á Fellsströnd (Mynd 1). Um 1 km frá ósi skiptist áin í Flekkudalsá og Tunguá. Flekkudalsá er um 20 km löng á sem fellur um samnefndan dal er liggur til norðausturs til Skeggaxlar. Tunguá er um 10 km að lengd og fellur um Galtardal. Rennslí Kjallakstaðaár hefur verið áætlað um 1 m³/s að sumarlagi (Scarnecchia 1984).

3. LAXVEIÐAR OG FISKRÆKT

Laxveiðar hafa lengi verið stundaðar á vatnasvæðinu. Samfelldar veiðiskýrslur um stangveiði eru til frá árinu 1946. Laxveiðin í ánni og meðalveiði eftir 5 ára tímabilum er sýnd á mynd 2. Minnsta veiðin í ánni var árið 1951 en þá veiddust 3 laxar og mesta veiðin varð 1970 eða 630 laxar. Að meðaltali jókst veiðin til 1975 og stóð síðan í stað til 1980 en árin 1981-1985 dróst veiðin saman um nær helming miðað við áratuginn 1970-80. Á síðasta ári veiddust 244 laxar sem var nokkur aukning frá árinu áður.

Saga fiskræktar er orðin löng á svæðinu. Í Flekkudalsá var þannig byggður stigi í Gullbrárfoss 1941, en fossinn er um 4 km frá ármótum, þannig að 16 km langt svæði er ofan fossins. Sú framkvæmd reyndist ónothæf en 10 árum síðar var aftur hafist handa en stigin mun fljótlega hafa skemmst. Einnig var síðar sprengd rás í fossinn og nú mun lax ganga fram dalinn.

Laxaseiðum hefur einnig um árabil verið sleppt í ána bæði gönguseiðum og sumaröldum laxaseiðum. Nú síðustu árin hefur nær eingöngu verið sleppt sumaröldum laxaseiðum eða um 10000 árlega frá 1980. Seiðin hafa ætíð verið af öðrum stofnum.

4. AÐFERDIR

Rannsóknir voru gerðar dagana 15.-16. júlí 1986. Uppeldis- og hrygningarsvæði voru könnuð eftir föngum með því að athuga botngerð og straumlag árinna. Búsvæði fyrir lax eru mjög mismunandi í ám. Laxaseiði velja sér þannig búsvæði eftir grófleika botns. Bestu uppeldissvæðin er að finna á gryttum botni í ánum en þar er mesta skjólið og fæðan fyrir seiðin.

Seiðaathuganir fóru fram á 13 stöðum í ánni, þar af 5 í Tunguá, 7 í Flekkudalsá og 1 í Kjallakstaðará. Staðsetning veiðistaða er sýnd með númerum á mynd 1. Seiðapéttleiki á hverri stöð var reiknaður með því að umreikna það seiðamagn sem fékkst á 100 m² botnflöt og á þennan hátt hægt að bera saman mismunandi veiðistaði. Heildarpéttleiki var ekki reiknaður, en það krefst mun tímafrekari aðferða.

5. NIDURSTODUR

5.1. BUSVÆÐI

Tunguá var skoðuð frá ármótum upp að eyðibýlinu Stóra-Galtardal. Efst í ánni eru skilyrðin léleg fyrir lax. Þar er áin lygn og botn of fingerður fyrir seiði. Er neðar dregur batna skilyrðin. Áin verður straumhardari og gryttari. Benda má á svæðið fyrir ofan brú í þessu sambandi en þar er mjög gott uppeldissvæði.

Flekkudalsá var athuguð eftir föngum frá eyðibýlinu Staðarbakka að ármótum og eru uppeldisskilyrðin afa misjöfn á þessum kafla. Má skipta ánni í 4 svæði. Efsta svæðið nær frá Staðarbakka að Hallstöðum. Áin er þar lygn og botn fingerður. Léleg uppeldisskilyrði eru þar fyrir seiði, en nokkur hrygningarskilyrði. Frá Hallstöðum og ca 3 km vegalengd niður fyrir Svinaskóg er hins vegar mjög gott uppeldissvæði fyrir allar stærðir seiða. Áin er þar grytt og straumlag er hentugt. Næstu 5 km er áin lygn og bugðast um mýrlendi. Eins og efsta svæðið má telja ána rýra til uppeldis á þessu svæði. Frá þessu svæði að ármótum er hins vegar ágætt hrygningar og uppeldissvæði.

5.2. SEIDARANNSÖKNIR

Í Tunguá fundust fimm aldurshópar seiða (1+ - 5+) (Tafla 1, Mynd 3, Mynd 4). Ekkert klak fannst (0+) enda veitt það snemma sumars að seiðin hafa að litlu leyti verið komin upp úr mölinni og litið farin að dreifa sér um ána. Aberandi mest fannst af eins árs seiðum (árgangi 1985) og fundust þau alls staðar utan efstu stöðvarinnar. Styrkleiki þessa árgangs virðist því eðlilegur. Tveggja ára seiði (árgangur 1984) vantaði hins vegar að mestu í ána og bendir það til lítillar hrygningar í Tunguá haustið 1983. Gæti því litið af laxi hafa gengið í ána það ár og of litið orðið eftir til hrygningar.

Einnig varð litið vart við þriggja ára seiði (árgang 1983) og gæti skýringin verið sú sama og hvað varðar árgang 1984, en einnig voru umhverfisskilyrði erfið þetta ár. Mun meira fannst af fjögurra ára seiðum (árgangur 1982) og einnig varð vart við seiði frá 1981 (fimm ára seiði). Styrkleiki árganga er því nokkuð misjafn í ánni og virðist nýliðun ekki hafa verið með eðlilegum hætti árin 1983-1984.

Laxaseiðin vaxa fremur hægt í Tunguá og framleiðir áin gönguseiði á 4-5 árum (Tafla 2). Vöxtur seiðanna var því misjafn í ánni. Þetta var sérstaklega áberandi með eins árs seiðin og gæti einhver hluti þeirra hafa verið sleppt sem sumaröldum seiðum árið 1985. Þetta var sérstaklega áberandi á stöð 2 og 4, þar sem hluti eins árs seiðanna var óvenju stór miðað við hinar stöðvarnar.

Í Flekkudalsá var veitt á 7 stöðum. Á tveim efstu stöðunum (Stöðvum 6 og 7) var nær ekkert af seiðum enda búsvæðin léleg fyrir lax. Á svæðinu frá Hallstöðum niður fyrir Svinadrög (Stöðvar 8-10) fannst reytingur af seiðum og seiðaástand eðlilegt. Á svæðinu fyrir ofan Gullbrárfoss (Stöðvar 11 og 12) fannst síðan mikið af seiðum enda búsvæðin góð fyrir lax. Seiðamagn var í heild svipað í Flekkudalsá og Tunguá. Hlutfallslega minna veiddist þar af eins árs seiðum en mun meira af tveggja ára seiðum en í Tunguá (Tafla 1, Mynd 3, Mynd 4). Vöxtur seiða var svipaður og í Tunguá (Tafla 2).

Í Kjallakstaðá var einungis veitt á einum stað (Stöð 13) og veiddist þar mikið magn tveggja ára seiða, en litið af eins árs seiðum. Þar var veitt skammt ofan við ósinn og gæti sjávaráhrifa gætt þar að einhverju leyti. Hrygningarsvæðin eru sennilega nokkuð ofar og skýrir það litið magn eins árs seiða, því tveggja ára seiðin eru farin að hreyfa sig meira innan árinna en þau yngri. Vöxtur seiðanna var svipaður og í Flekkudalsá og Tunguá.

6. UMRÆÐUR

Í heild má telja árnar á vatnasvæðinu vel nýttar af laxi. Seiðin finnast alls staðar þar sem skilyrði eru fyrir hendi. Undantekning á þessu er þó Tunguá, þar sem eldri árganga (1983 og 1984) vantar að mestu sennilega vegna skorts á hrygningu. Dræma laxveiði undanfarin ár má sennilega rekja til umhverfisáhrifa, t.d. voru árin 1979 og 1983 óhagstæð laxi auk þess voru sjávaraðstæður erfiðar. Laxveiðin á næsta ári er mest háð þeim fjölda gönguseiða er fóru til sjávar 1986 og er uppistaðan árgangar frá 1981 og 1982. Styrkleiki þeirra árganga er ekki þekktur þar sem rannsóknir frá fyrri árum vantar. Vart varð við reyting af þessum árgöngum í rafveiði, 1986, en án efa hefur mestur hluti seiðanna þegar verið genginn til sjávar, því er erfitt að spá fyrir um þróun laxveiðinnar á næsta ári.

7. FISKREKT

Undanfarin ár hefur smáseiðasleppingum aðallega verið beitt í þeim tilgangi að auka laxgengd á vatnasvæðið. Rannsóknir sýna að árnar má telja viðast hvar fullsetnar af seiðum þar sem skilyrði eru fyrir hendi og því engin ástæða til sleppinga smáseiða. Sérhvert vatnakerfi hefur ákveðna framleiðslugetu sem náttúrulegi laxastofninn sér að öllu jöfnu sjálfur um að nýta til fulls, því á ekki að beita smáseiðasleppingum á fiskgenga hluta nema að hrygning misfarist mörg ár í röð. Hrygning hefur misfarist í Tunguá 1983 og 1984, en árgangur 1985 er það sterkur að ekki er ástæða til að bæta sumaröldum seiðum í ána.

Ef laxgengd þykir ekki næg í vatnakerfinu koma gönguseiðasleppingar til greina, en gönguseiði eru viðbót við náttúrulega framleiðslu. Á það hefur skort í íslenskum veiðilám að reynt sé að meta arðsemi af slíkum sleppingum, en slíkt er afar nauðsynlegt til að veiðiréttaeigendur viti hverju slíkar sleppingar skila og hve gildi þeirra sé fyrir laxarékt. Ekki er sama hvernig seiðasleppingar eru framkvæmdar og verða nú tiltekin okkur atriði sem þar skipta máli. Best er að nota seiði af stofn árinna, þar sem hver laxveiðilá hefur eigin stofn sem aðlagður er að kostum árinna og göllum. Blöndun fjarskyldra aðkomustofna gæti spillt fyrir eiginleikum hins náttúrulega stofns. Við sleppingar þarf einnig að nota ákveðna tækni. Aðlaga þarf seiðin í flotkvi eða sleppitjörn og fæðra seiðin í allt að mánuð fyrir sleppingu. Einnig á skilyrðislaust að merkja seiðin þannig að vitað sé hvaða arðsemi sleppingarnar skila.

8. FREKARI RANNSÓKNIR

Æskilegt er að árlegar rannsóknir verði gerðar á seiðastofni árinna og styrkleika árganga. Á þann hátt má sjá fyrir hugsanleg áföll t.d. ef klak misferst og grípa þá til ráðstafana sem sporna gegn niðursveiflum í laxveiði. Einnig er hér lagt til að söfnun hreisturssýna hefjist nú í sumar til að athuga hvaða árgangar það eru sem vera uppi veiðina hverju sinni og tengja þær upplýsingar við þau gögn sem aflast hafa um seiðapéttleika í ánni.

TAFLA 1

PETTLEIKI LAXASEIDA I TUNGVA, FLEKKUDALSA OG
KJALLAKSTADAA 15.-16. JULI 1986

STOD	SVÆÐI M ²	FJ. SEIDA 0+	I EINNI 1+	YFIRFERÐ/100M ² 2+	3+	4+	5+	ALLS
<u>TUNGVA</u>								
STOD 1	297	-	-	0.3	-	0.6	-	0.9
STOD 2	392	-	3.1	1.8	-	1.0	-	5.9
STOD 3	240	-	8.8	-	0.8	0.4	0.4	10.4
STOD 4	240	-	6.7	-	-	-	-	6.7
STOD 5	230	-	10.4	-	-	0.4	-	10.8
MEDALTAL		-	5.8	0.5	0.2	0.5	0.2	6.9

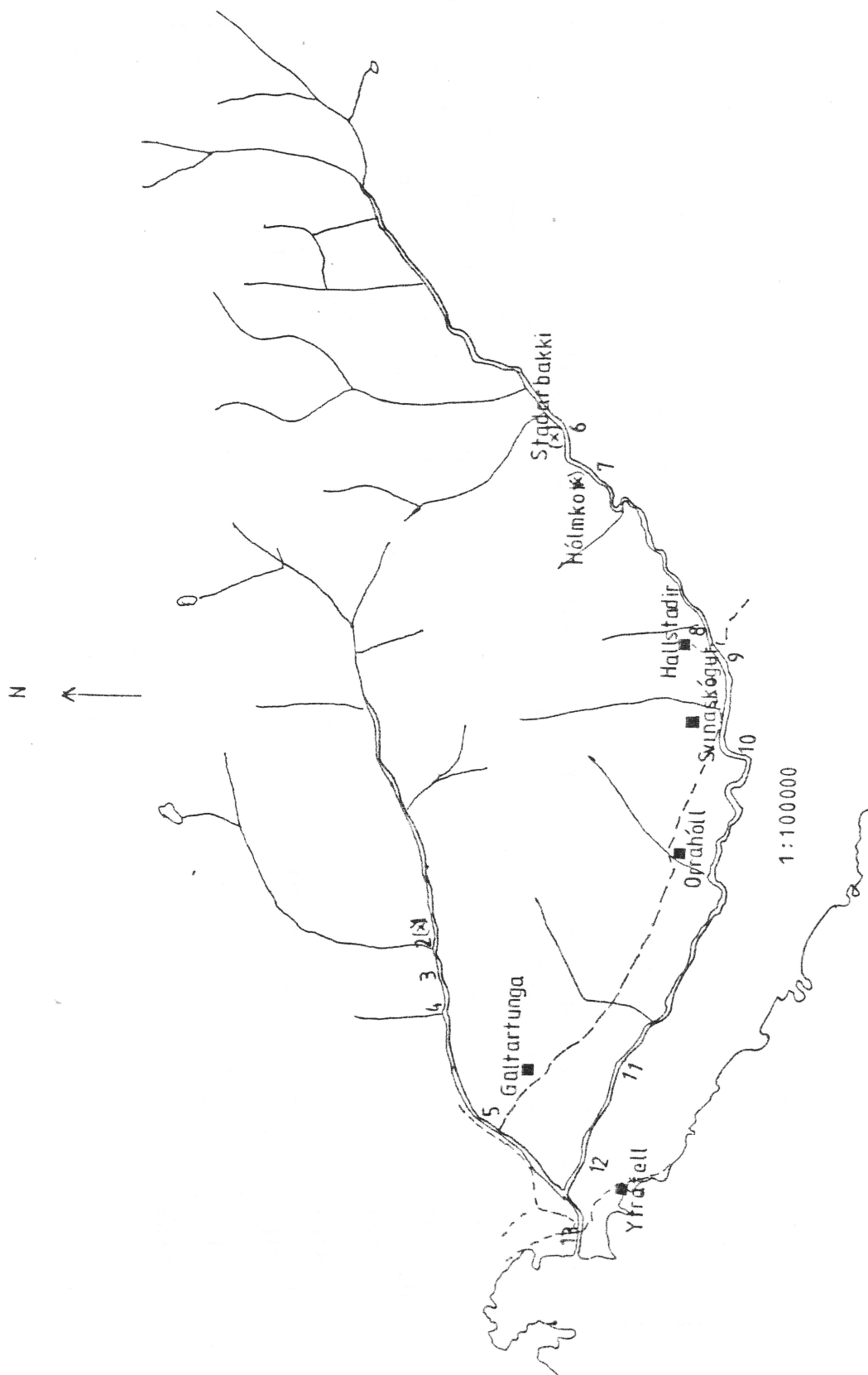
FLEKKUDALSA

STOD 6	430	-	-	-	0.2	-	-	0.2
STOD 7	528	-	-	-	-	-	-	-
STOD 8	520	-	-	1.9	1.7	-	0.2	3.8
STOD 9	688	-	2.8	1.6	0.3	0.7	0.3	5.7
STOD 10	600	-	1.2	1.5	-	-	-	2.7
STOD 11	400	-	12.0	4.3	0.3	0.3	-	16.9
STOD 12	400	-	3.5	1.8	0.5	-	-	5.8
MEDALTAL		-	2.8	1.6	0.4	0.14	0.07	5.0

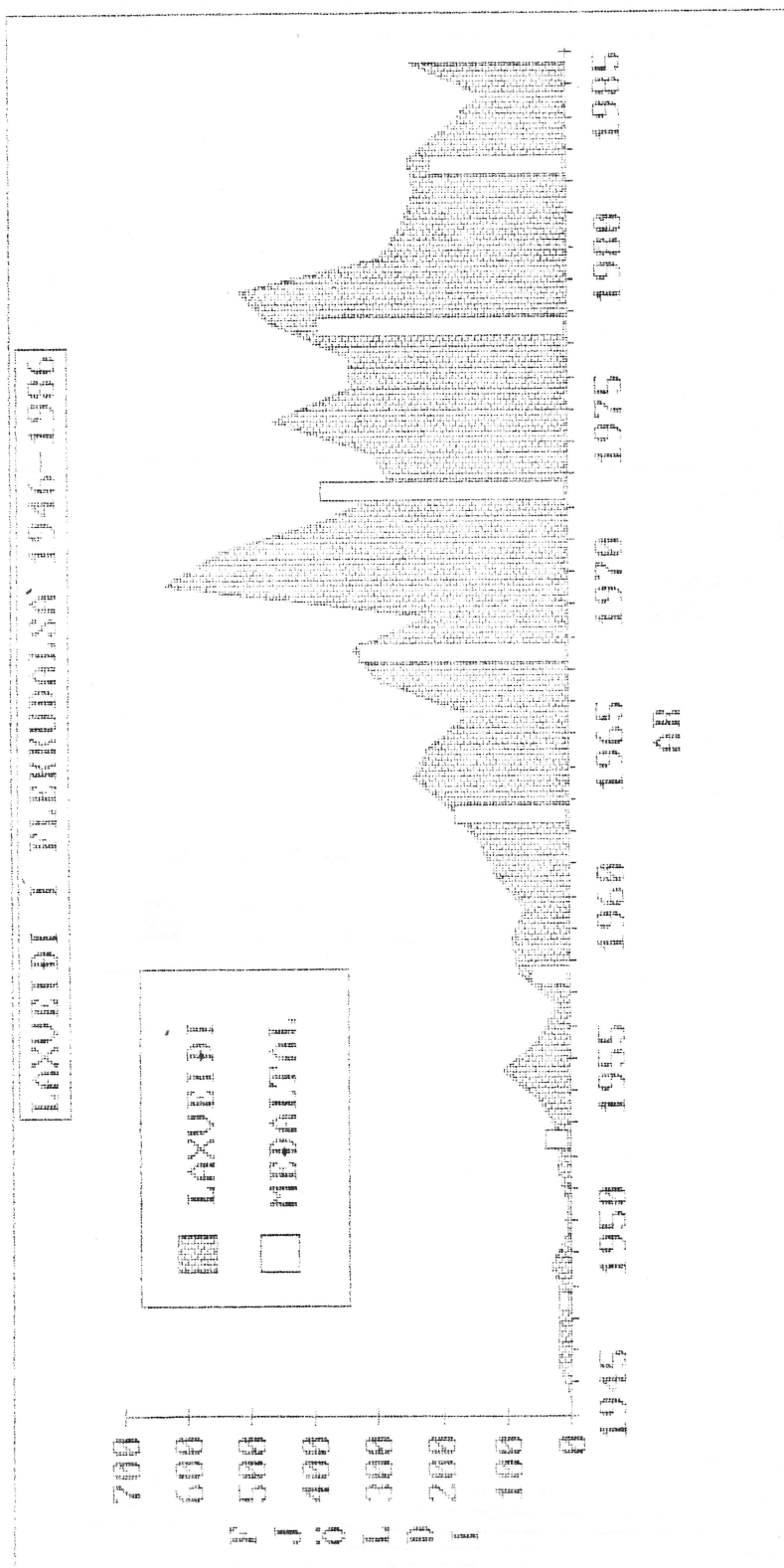
KJALLAKSTADAA

STOD 13	407	-	1.0	10.1	-	-	-	11.1
---------	-----	---	-----	------	---	---	---	------

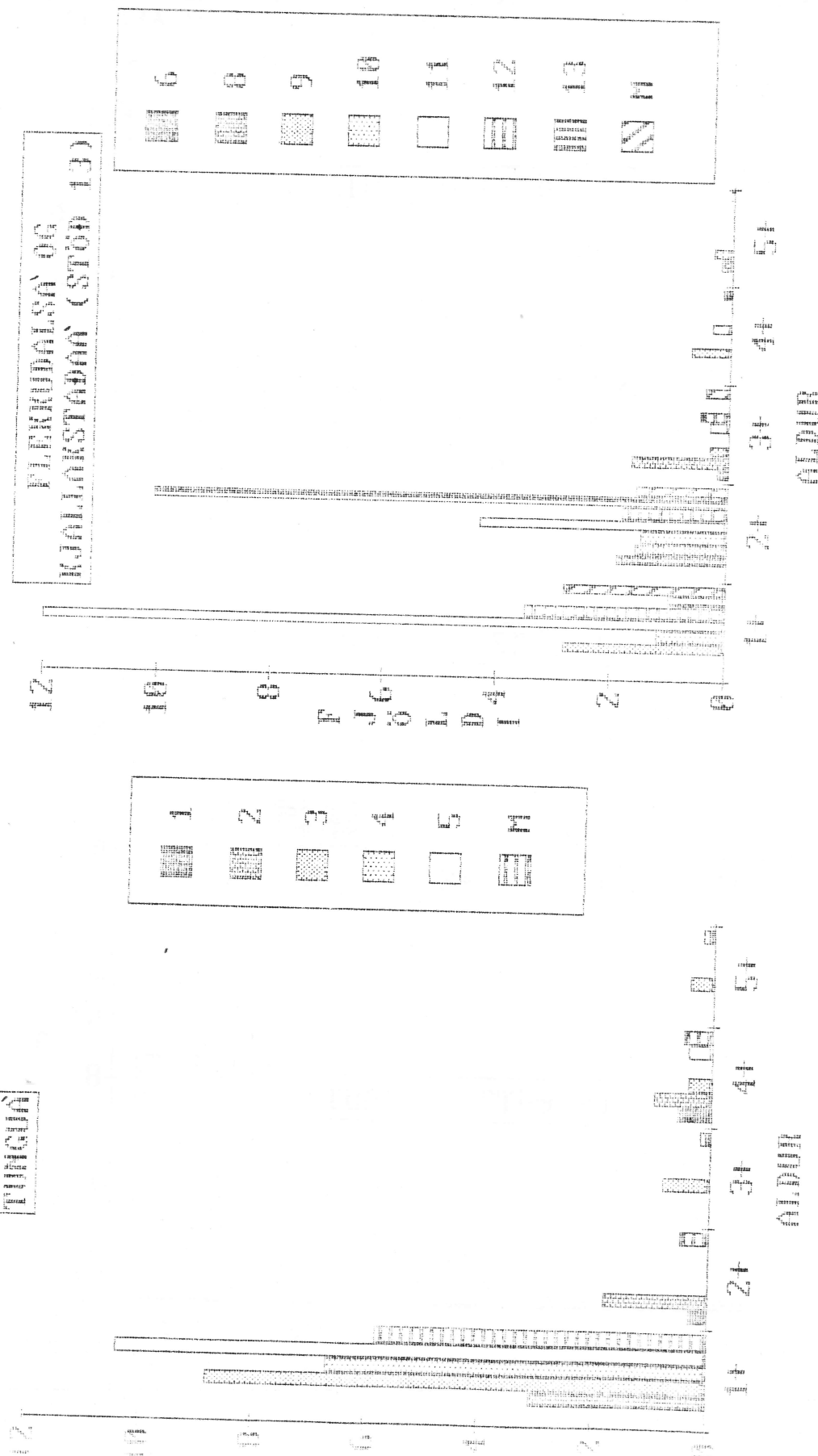
MYND 1:
VATNAKERFI KJALLAKSTADAAR
VEIÐISTADIR SYNDIR MED NUMERUM



MYND 2:
LAXVEIDI Í FLEKKUDALSA 1946-1986.
FIMM ARA MEDALTOL EINNIG SYND

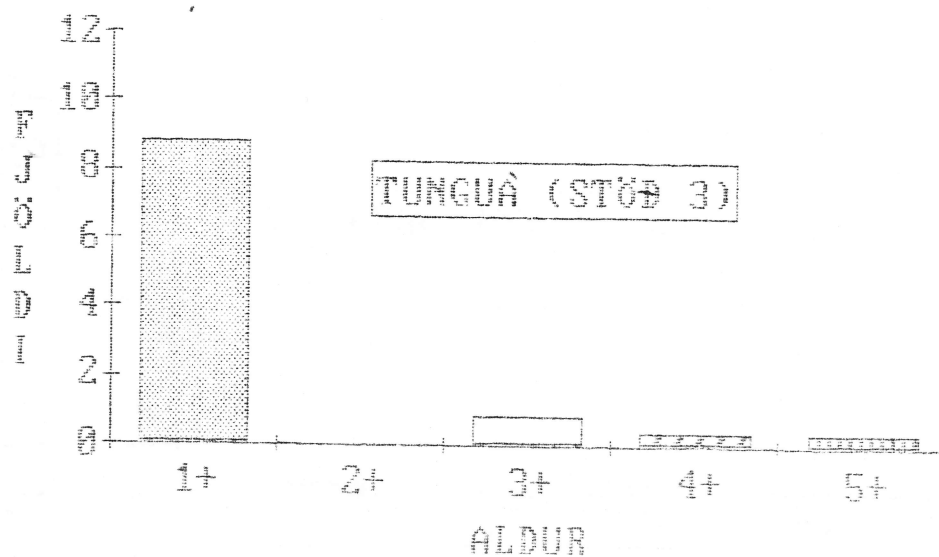
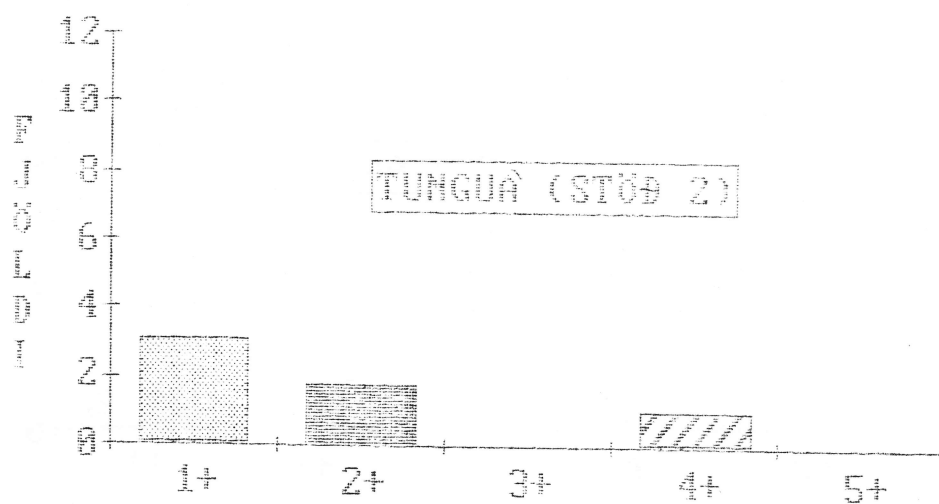
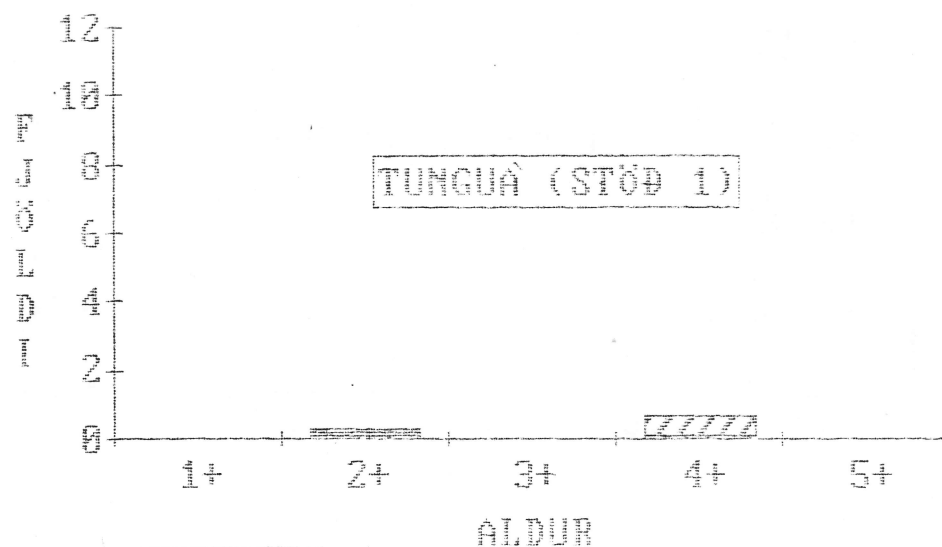


MYND 3:

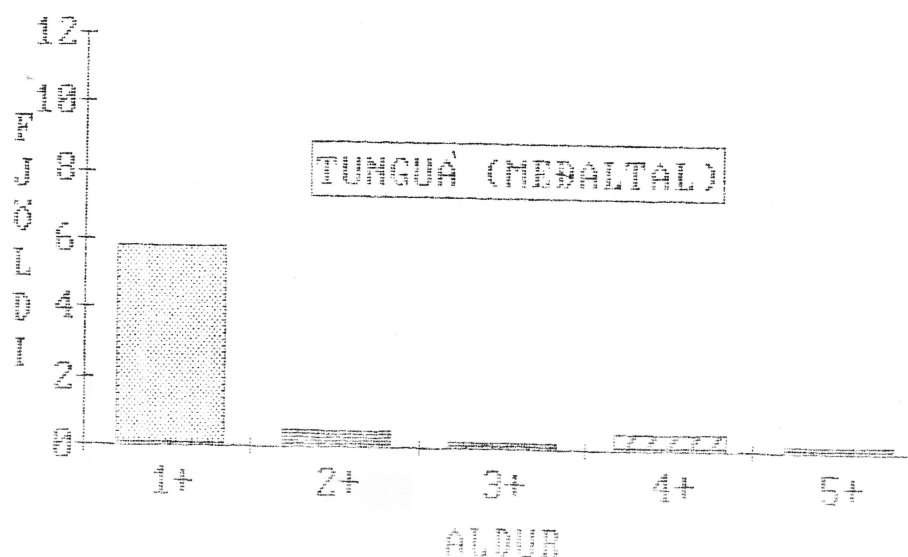
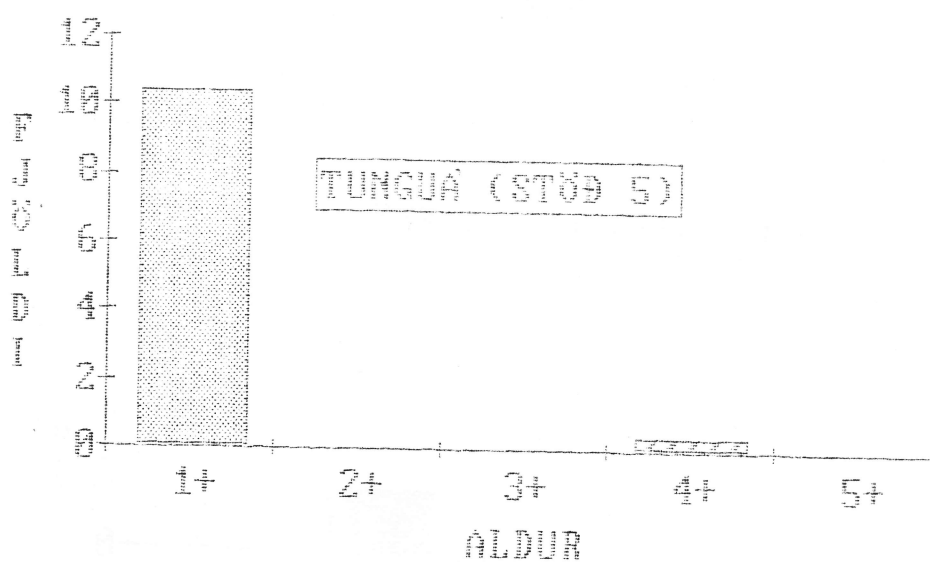
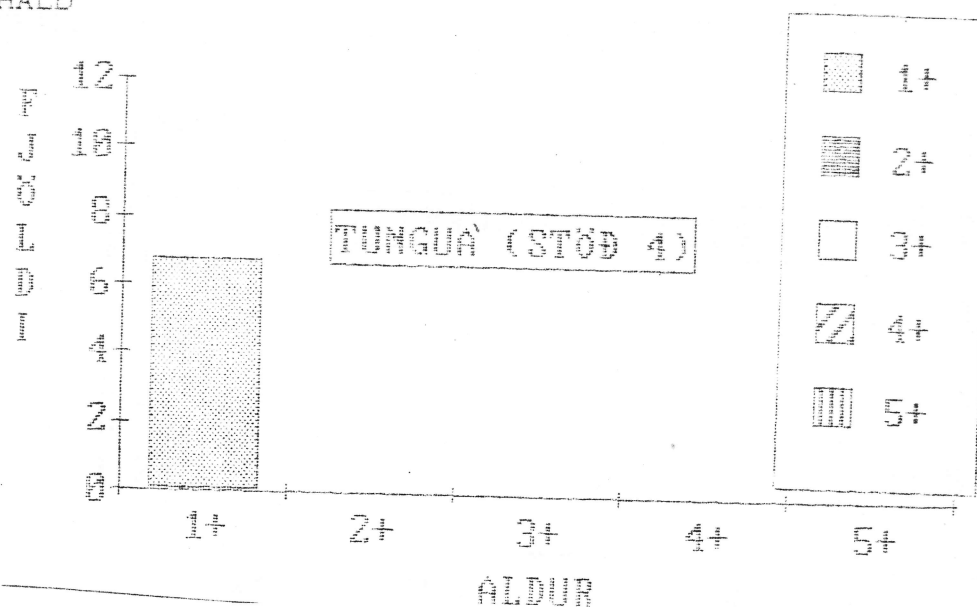
FJOLDI LAXASEIDA EFTIR ALDRI Í EINNÍ YFIRFERÐ/100 M² 15.-16. JÚLÍ
1986

MYND 4:

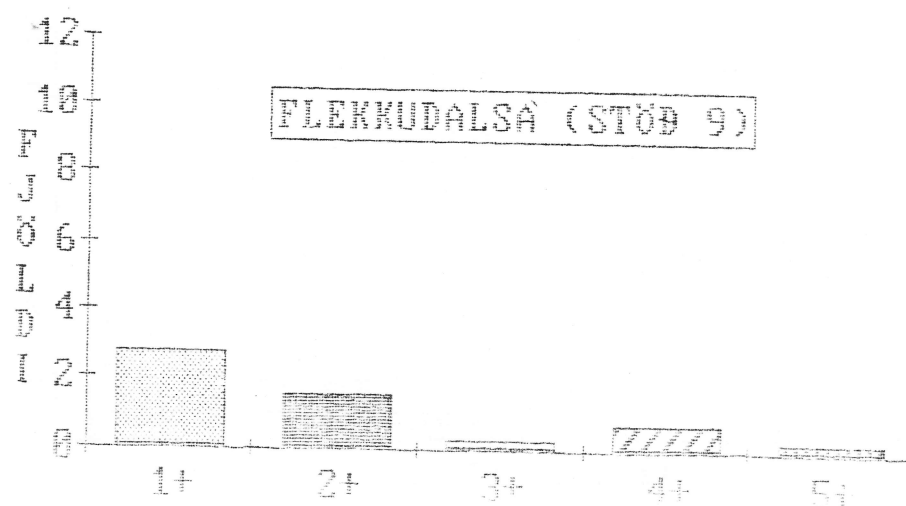
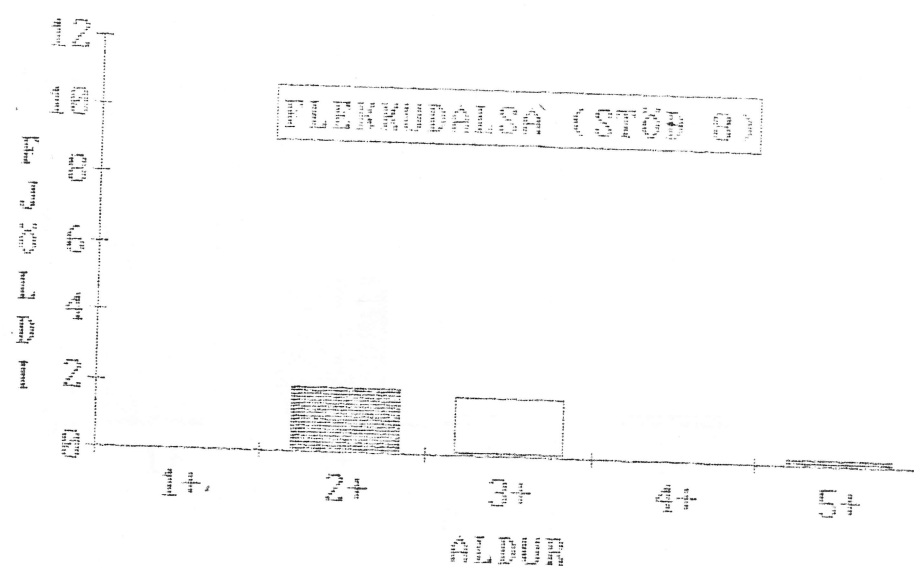
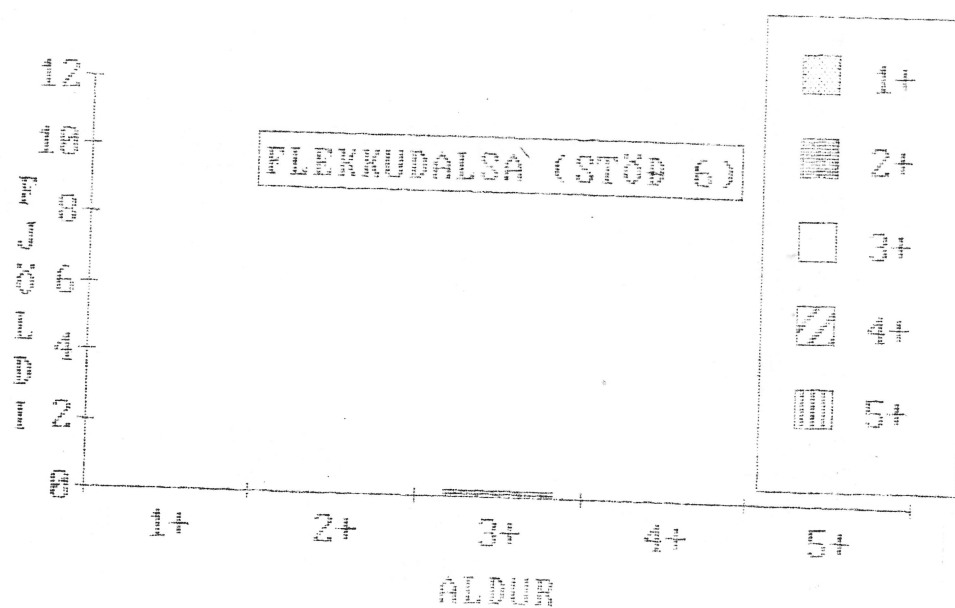
FJOLDI LAXASEIDA EFTIR ALDRI OG VEIÐISTÖÐUM Í TUNGA, FLEKKUDALSA OG KJALLAKSTADAA 15.-16. JULÍ 1986.



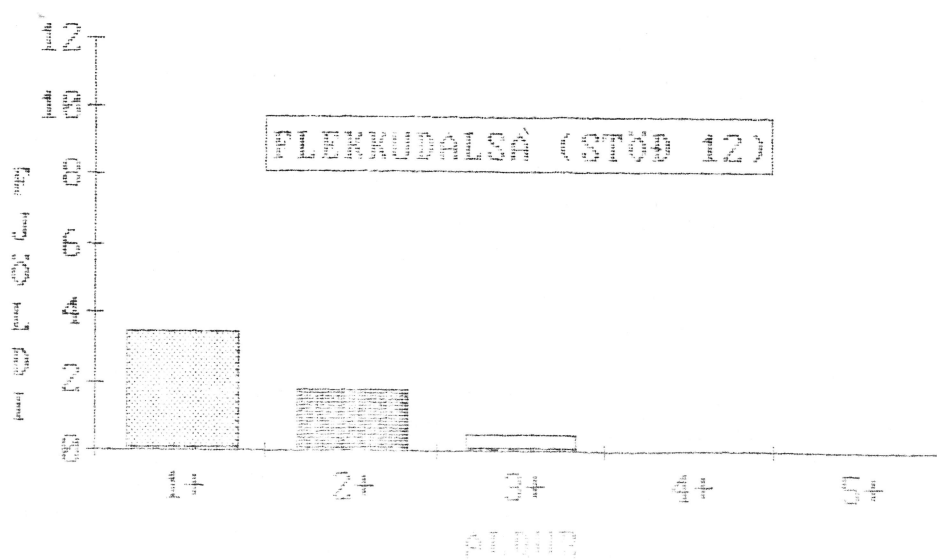
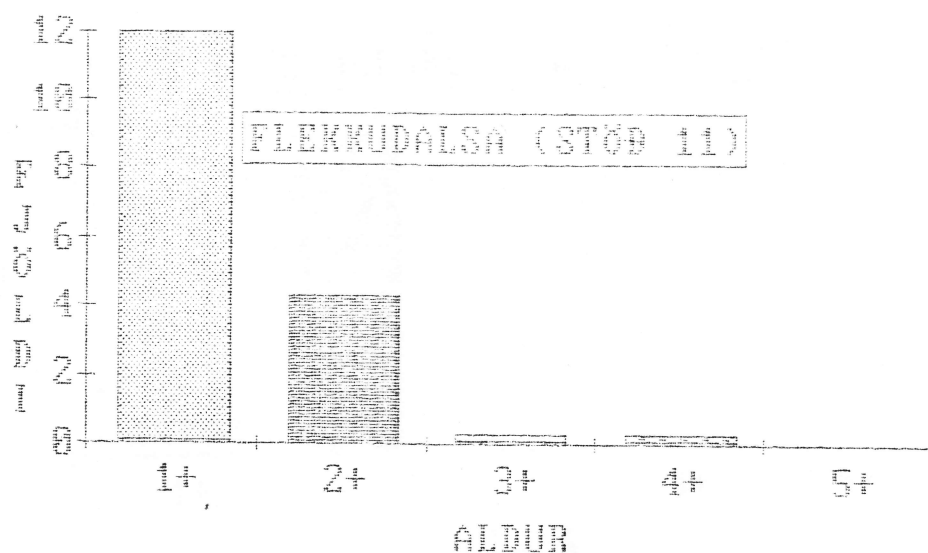
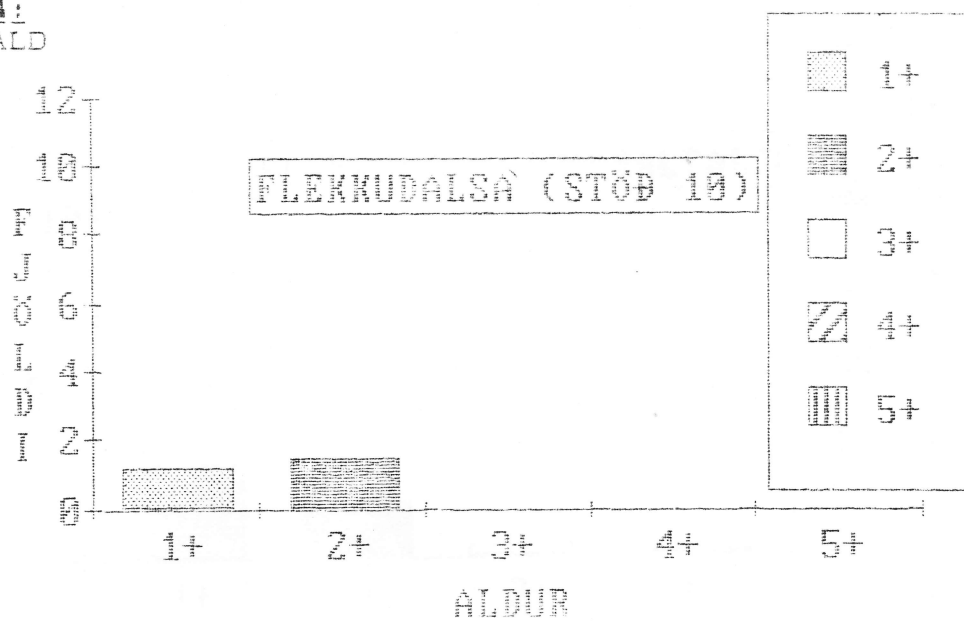
MYND 4:
FRAMHÁLD



MYND 4:
FRAMHALD



MYND 4:
FRAMHALD



MYND 4:
FRAMHOLD

