

# VEIÐIMÁLASTOFNUNIN



Arni Ísaksson

NOKKUR ATRÍÐI VARÐANDI  
LÍFSFERIL LAXFISKA

Reykjavík  
1980

HLUTVERK VEIÐIMÁLASTOFNUNAR ER AÐ VIÐHALDA OG AUKA  
ARÐSEMI ÍSLENSKRA VEIÐIVATNA OG STUÐLA AÐ AUKINNI FRAMLEIÐSLU  
Á ÍSLENSKUM LAXFISKUM.

TIL AÐ SINNA ÞESSU HLUTVERKI ÞARF STOFNUNIN AÐ SINNA  
VERKEFNUM Á MÖRGUM SVIÐUM. ÞAU HELZTU ERU:

1. Hafa stjórn á veiðialagi í veiðivötnum.
2. Safna skýrslum um veiði.
3. Framkvæma rannsóknir á veiðivötnum.
4. Gera tilraunir í fiskeldi.
5. Hafa umsjón með gerð fiskvega og eldisstöðva.
6. Leiðbeina um fiskrækt og fiskeldi.
7. Vera landbúnaðarráðherra til aðstoðar varðandi  
ákvarðanatöku í veiðimálum.

## ORÐSKÝRINGAR.

VEIÐIMÁL: Hverskonar mál, er lúta að lax-, silungs- og álaveiði fiskrækt eða fiskeldi.

VEIÐIVATN: Á eða stöðuvatn, sem veiði er í eða mætti í vera, ef fiskur væri ræktaður þar.

FISKELDI: Geymsla, fóðrun og hirðing alifisks.

FISKRÆKT: Hverskonar aðferðir, sem ætla má að skapi eða auki fiskmagn veiðivatns. (Bygging laxastiga, slepping seiða o.s.frv.).

FISKVEGIR: Hverskonar mannvirki, er gerir veiðivötn fiskgeng eða greiðir fiskför um þau.

FISKELDI: Seiðaeldi (laxfiska), bleikjueldi (í ferskvatni), sjóeldi (laxfiska), hafbeit (laxfiska), laxahald (í ferskvatni).

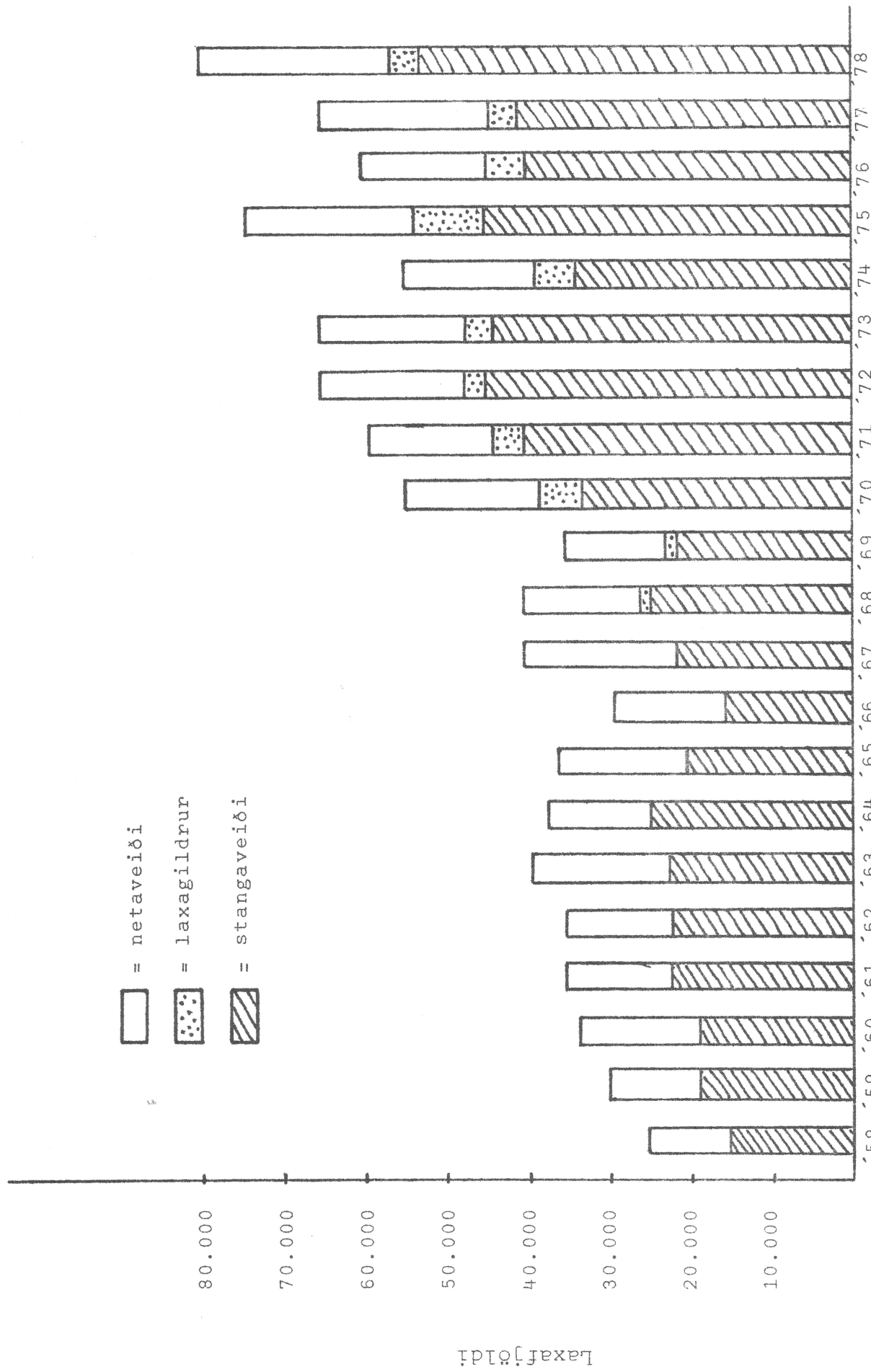
SEIÐAELDI: Eldi seiða í þá stærð er þau geta farið að bjarga sér í náttúrunni.

BLEIKJUELDI: Eldi bleikju í sláturstærð í ferskvatni.

SJÓELDI: Fóðrun og hirðing lax eða silungs í söltu vatni.

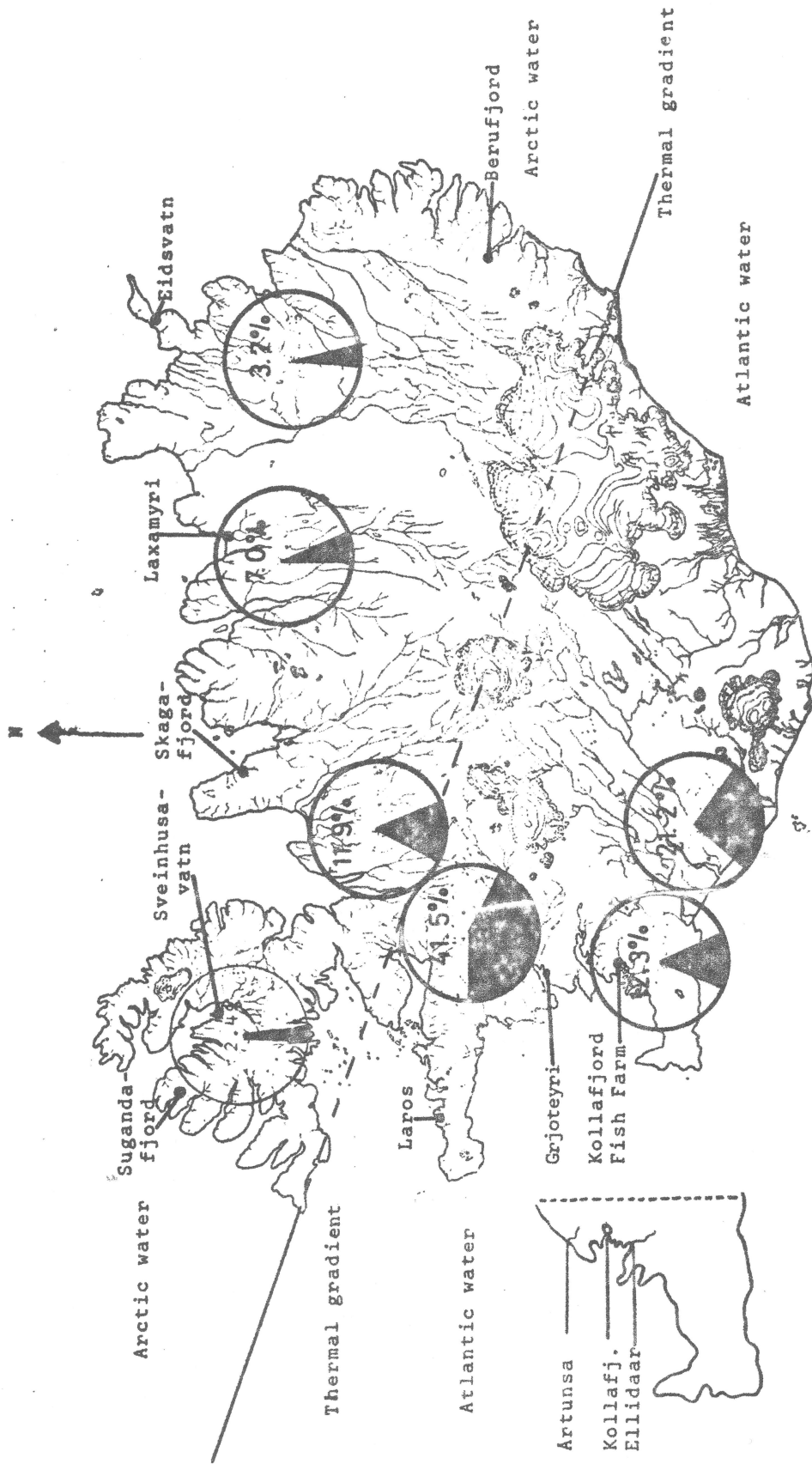
LAXAHALD: Slepping laxaseiða í stöðuvatn, þar sem þau alast upp unz þau ná göngustærð. Framhaldið flokkast undir hafbeit. Dæmi um þetta er Lárós á Snæfellsnesi.

HAFBEIT: Sleppingar gönguseiða í sjó og endurheimta þeirra eftir 1-3 ár sem fullvaxnir laxar.



Árleg heildarveiði síðustu 20 árin og skipting eftir veiðarfærum.





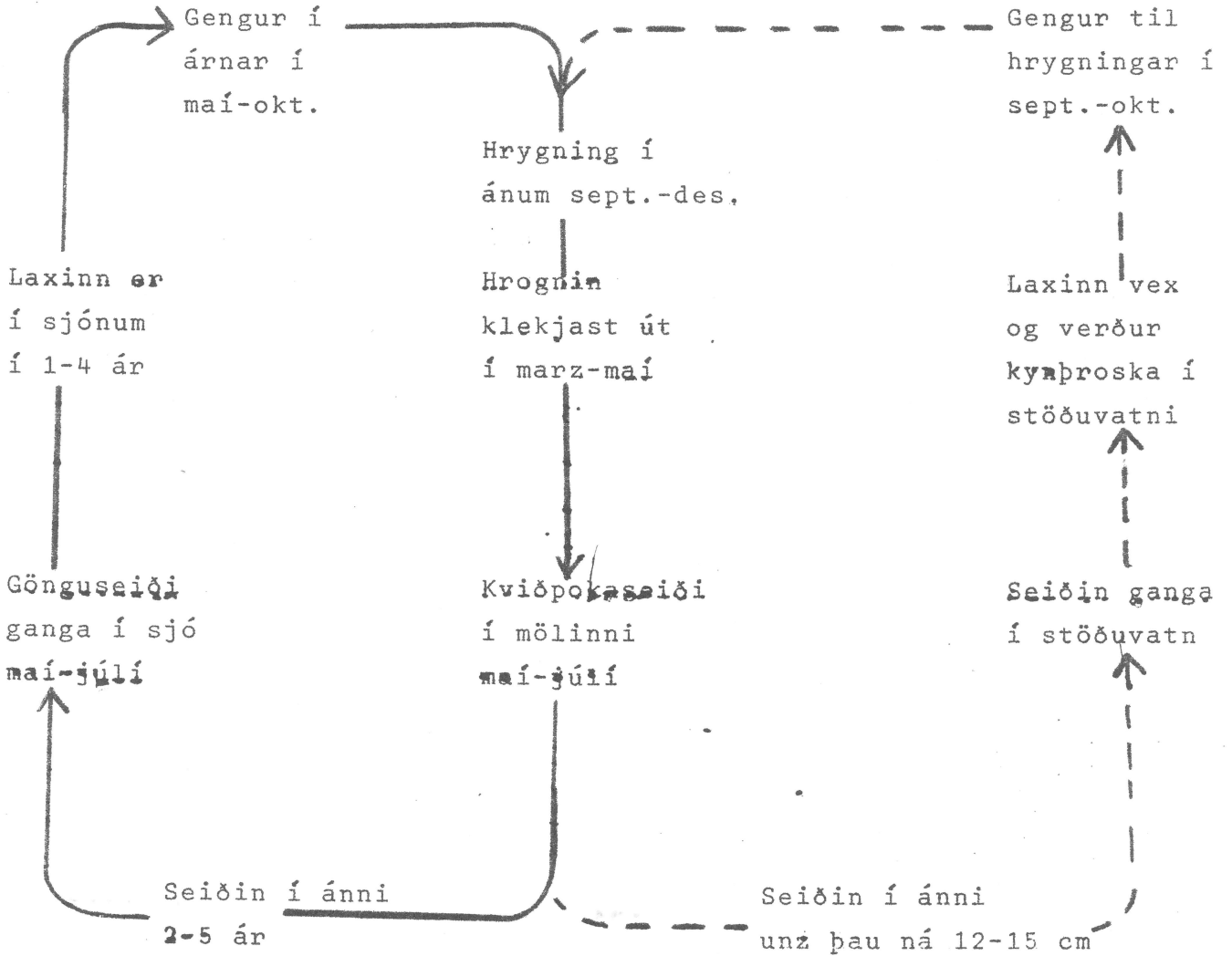
Skípting laxveiði eftir kjördæmum árin 1971-76.  
 Skálinan sýnir hugsanleg mörk sem óæskilegt má telja af flytja laxastofna yfir. Sunnan þessarar línu eru veidd 75% allra laxa á landinu.

Lífsferill lax.

Lax

"Landlocked"

aðeins erlendis

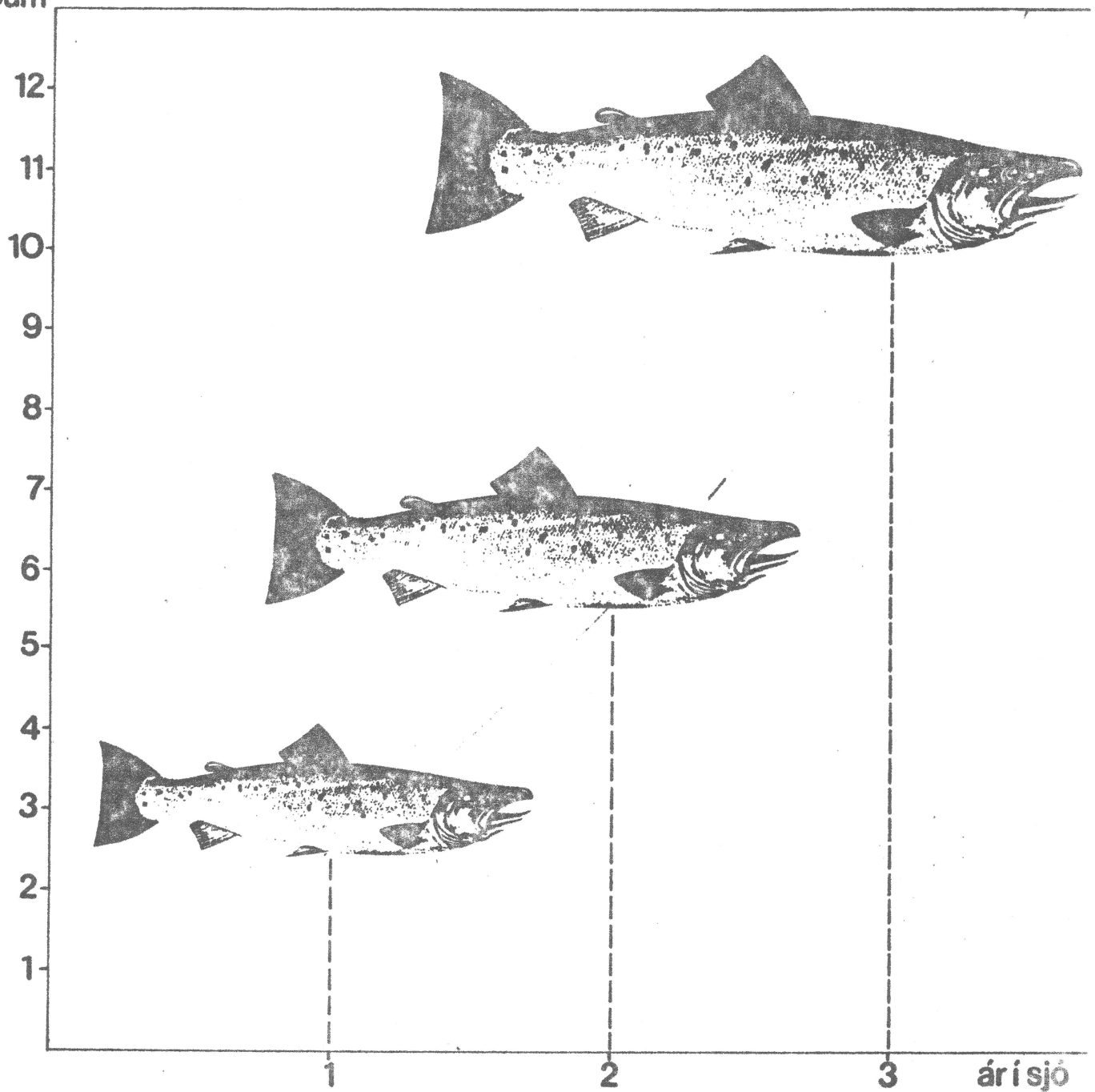


AFFÖLL FYRIR RAUÐLAX  
(O.NERKA)

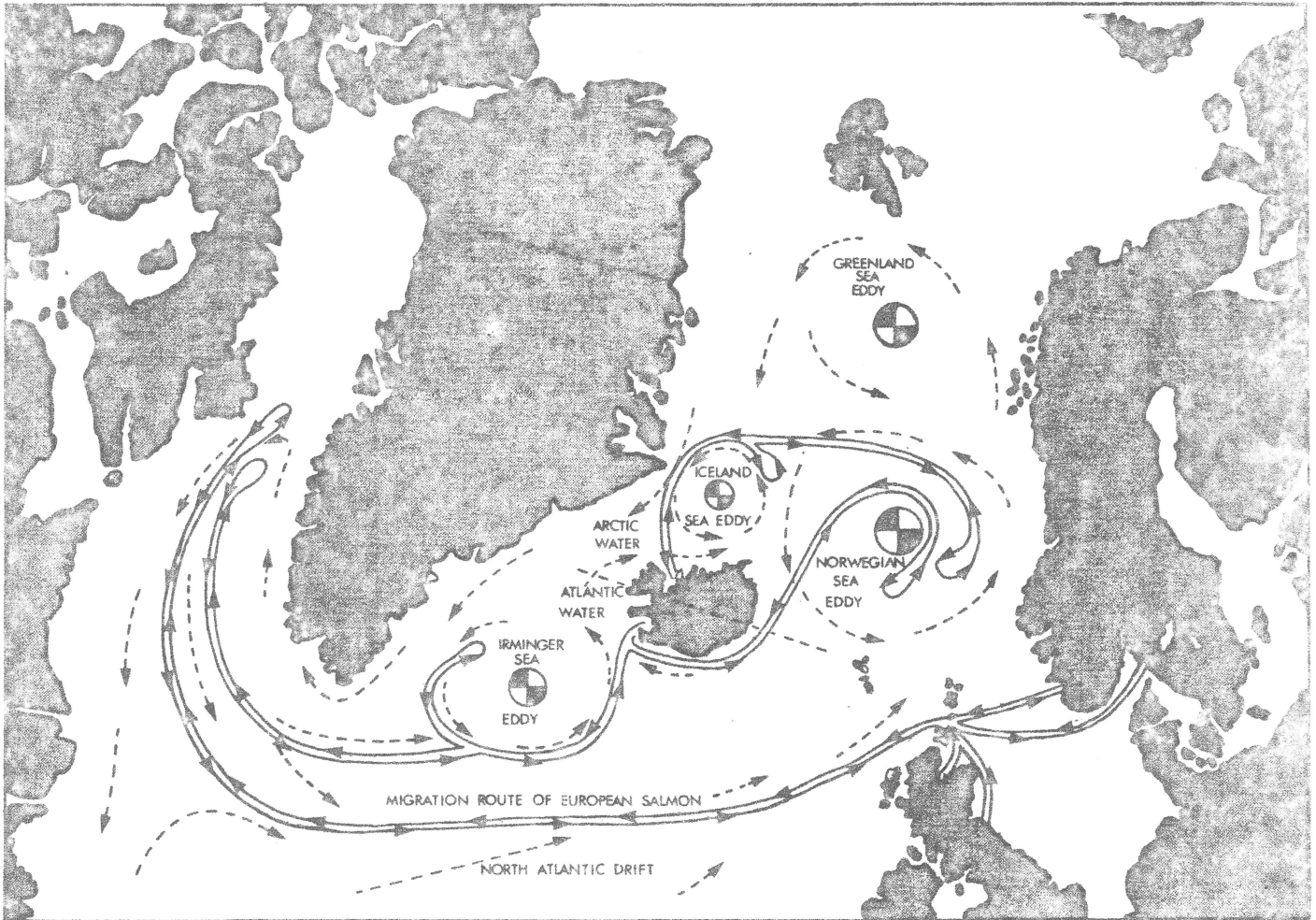
---

	<u>lifandi</u>
1. Upprunalegur hrognafjöldi (500 ♀)	2.000.000
2. Hrognafjöldi í byrjun hrygningar afföll í hrygningu og klaki 50 %	1.900.000
3. Fjöldi kviðpokaseiða afföll í byrjun fæðuöflunar 75 %	950.000
4. Fjöldi seiða sem kemst í stöðuvatn afföll í vatninu 92 %	240.000
5. Fjöldi gönguseiða afföll í hafinu 90 %	20.000
6. Fjöldi fullorðinna laxa sem leitar heim	2.000
7. Fjöldi veiddur í net	1.000
8. Fjöldi sem hrygnir (hringrás hefst að nýju)	1.000 (500 ♀)

þyngd í  
kílóum



Í ánni verður laxaseiði eftir 3–4 ár 20–40 grömm að þyngd. Á fyrsta ári í sjó verður gífurleg aukning á vaxtahraða og laxinn getur hundraðfaldað þyngd sína. Meðalþyngd eftir 1 ár í sjó er um 2,5 kíló.



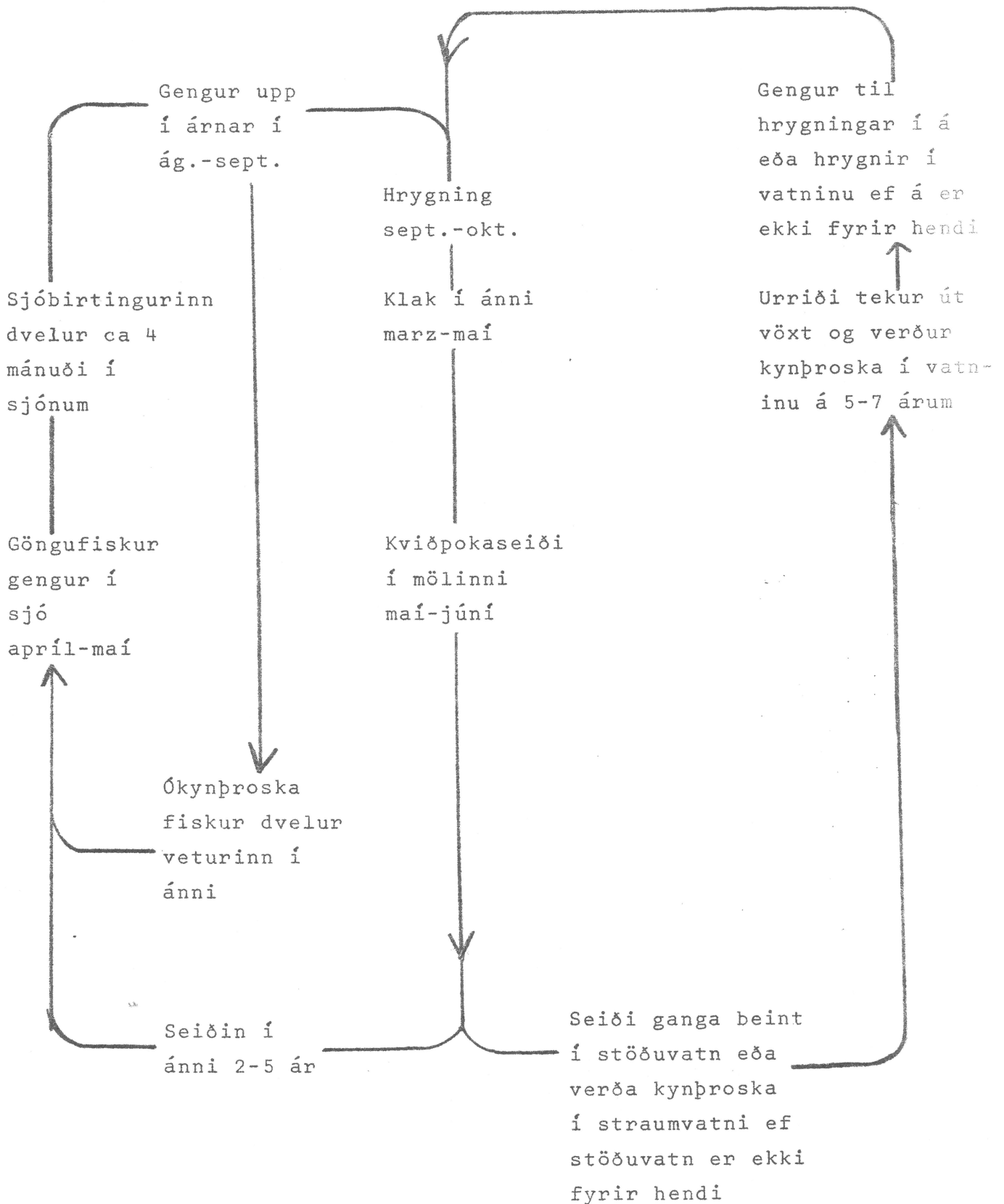
Hugsanleg gönguleið Íslenzkra laxastofna inn í  
hina ýmsu hringstrauma í Norður Atlantshafi.  
Brotalínur sýna hafstrauma.



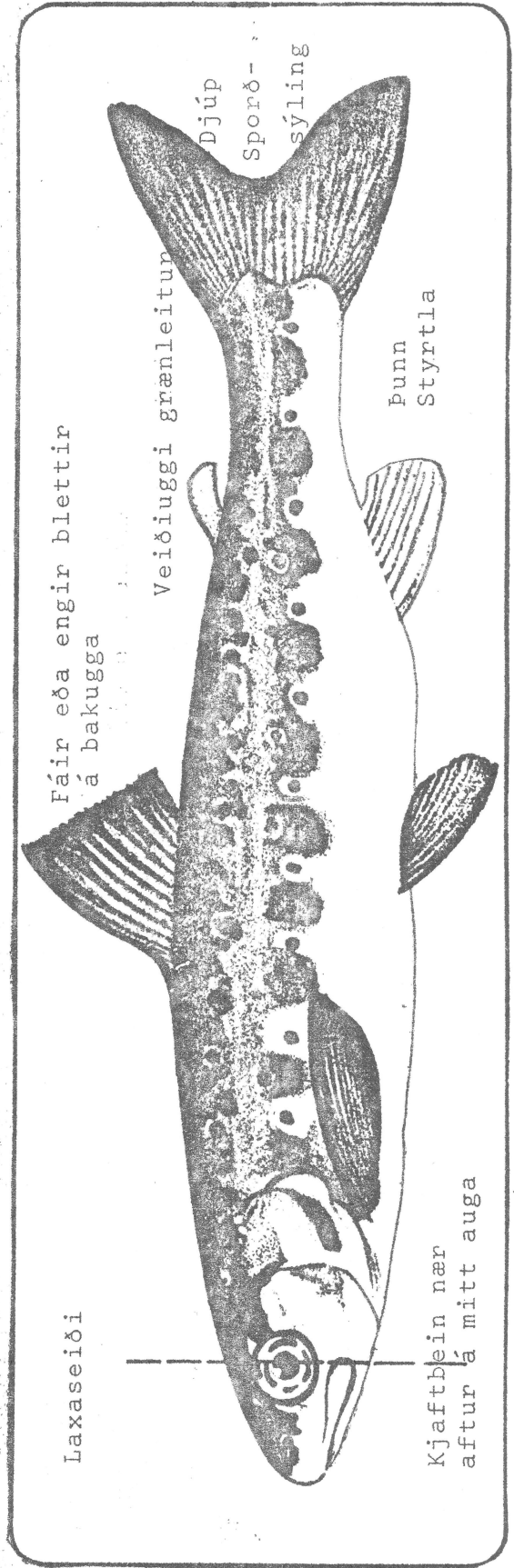
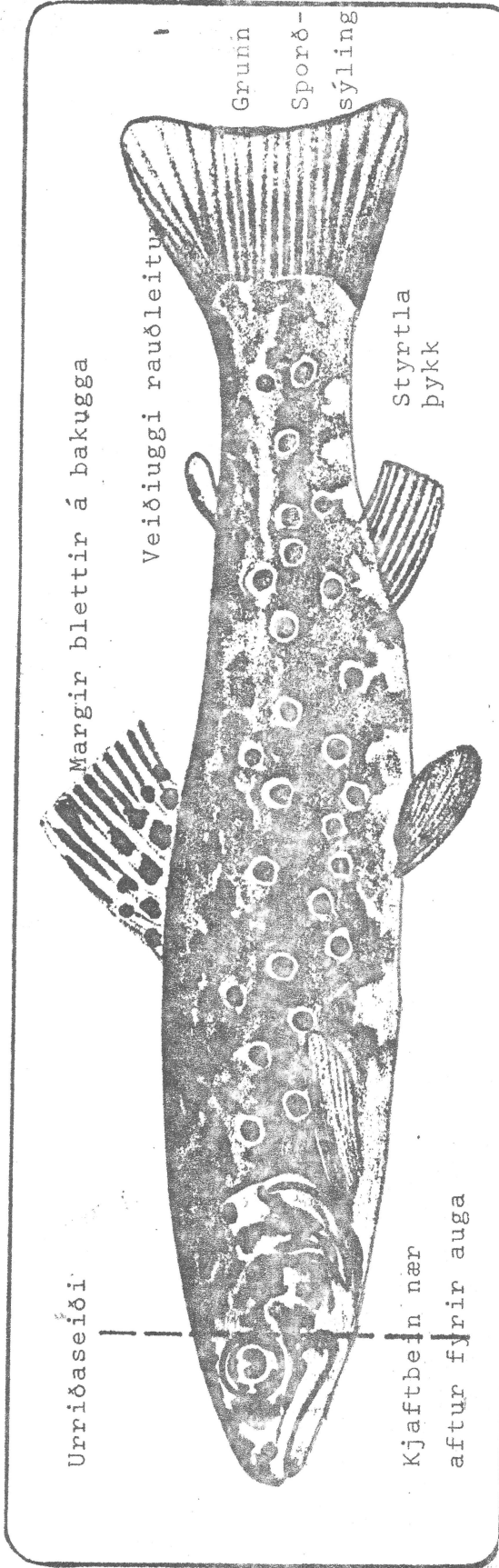
Lífsferill sjóbirtings og urriða.

Sjóbirtingur

Urriði



Samanburður á Laxaseiði og urriðaseiði við 8-12cm stærð.

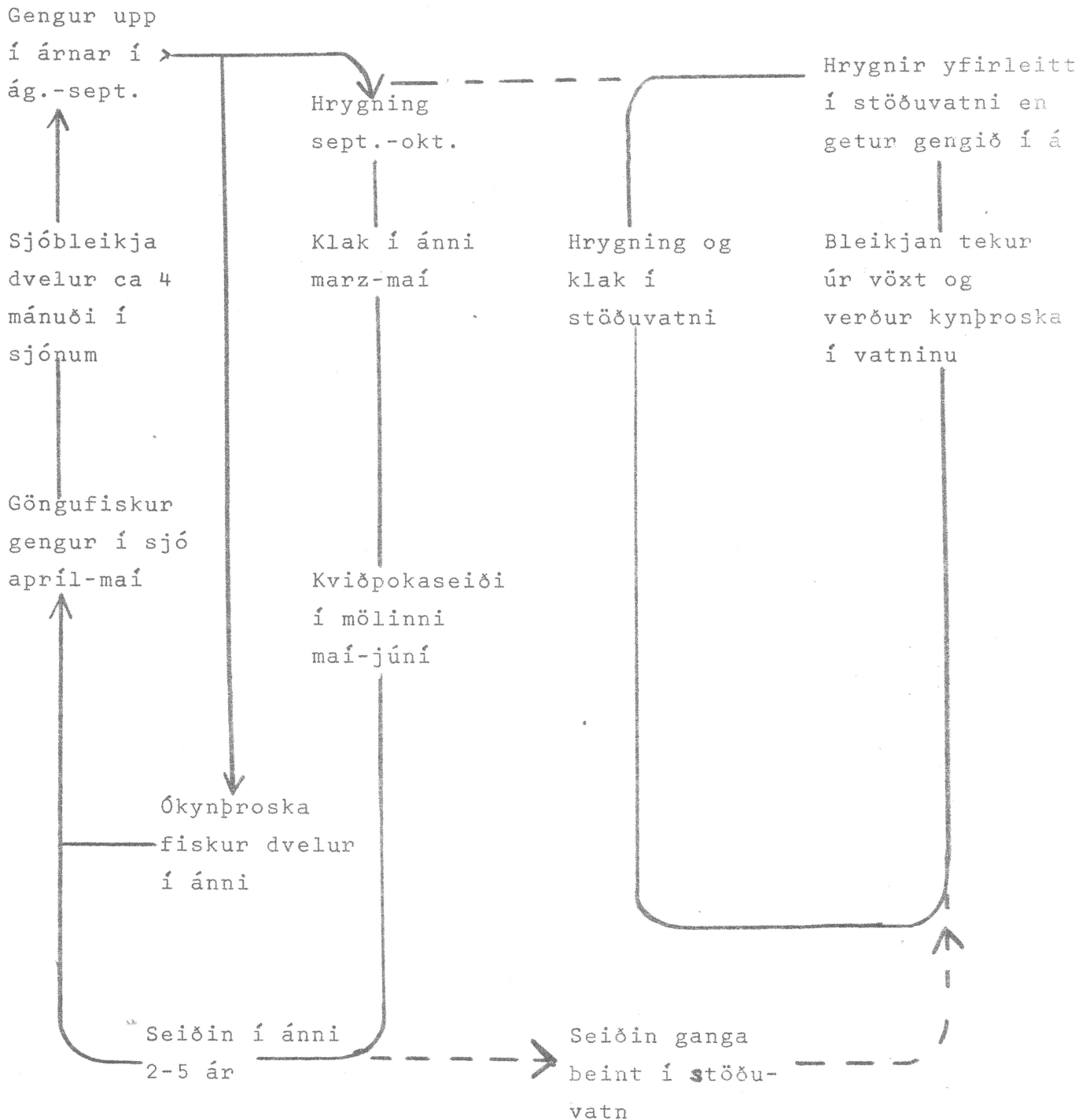


LAX OG URRIÐASEIÐI ERU OFT KEPPINAUTAR.

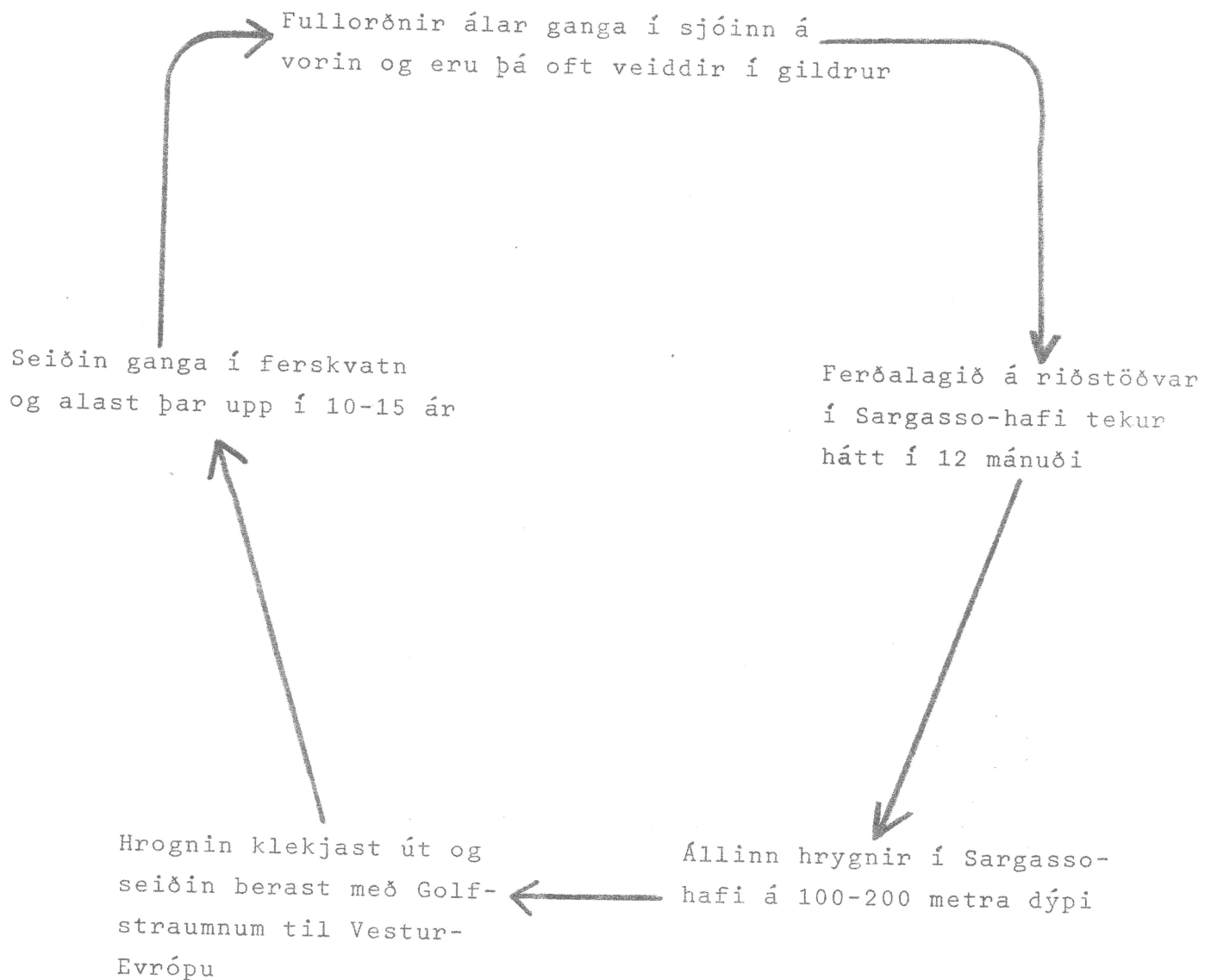
1. Laxaseiðin halda sig í sterkari straumi og við smærri steina heldur en urriðinn.
2. Hjá báðum tegundum eru smærri seiði í minni straum og smærra grjóti.
3. Á veturna halda laxa- og urriðaseiðin sig í flúðum og meira undir steinum en á sumrin.
4. Fæðuþörf seiðanna er minni (vegna lægra hita) á veturna heldur en á sumrin svo að seiðin geta þjappast meira saman á stöðum þar sem gott skjól er fyrir íshröngli og öðrum óhagstæðum fyrirbrigðum.
5. Urriðaseiði eru venjulega meira með löndum, en laxaseiðin úti í meiri straum.
6. Góð framleiðsluá á Íslandi hefur 50-100 laxaseiði/100m<sup>2</sup> á þeim stöðum sem uppeldisskilyrði eru.
7. Framleiðslugeta árinna fer því að sjálfsögðu eftir tegund botnsins og straumhraða.

Sjóbleikja

Bleikja



Lífsferill áls





ÍSLENZK VÖTN X

STÖÐUVÖTN og ár úr stöðuvötnum

Sumarhiti: Yfir 10°C í 3-4 mánuði  
 Einkenni: Jafnt rennsli og jafn hiti yfir sumarió  
 Fiskteg: Lax, urriði og bleikja  
 Dæmi: Elliðaár, Langá, Laxá á Ásum

STRAUMVÖTN

BERGVÖTN

LINDÁR

Sumarhiti: 4-7°C í 3-4 mánuði  
 Einkenni: Jafnt rennsli, lítið um flób  
 Fiskteg: Bleikja  
 Dæmi: Brúará, Rangá, Eldvatn

JÖKULVÖTN

Sumarhiti: Sjaldan yfir 10°C  
 Einkenni: Jökullitur og aukið rennsli á sumrin  
 Fiskteg: Bleikja, urriði, lax  
 Dæmi: Skeiðará, Jökulsá á Fjöllum o.s.frv.

DRAGÁR

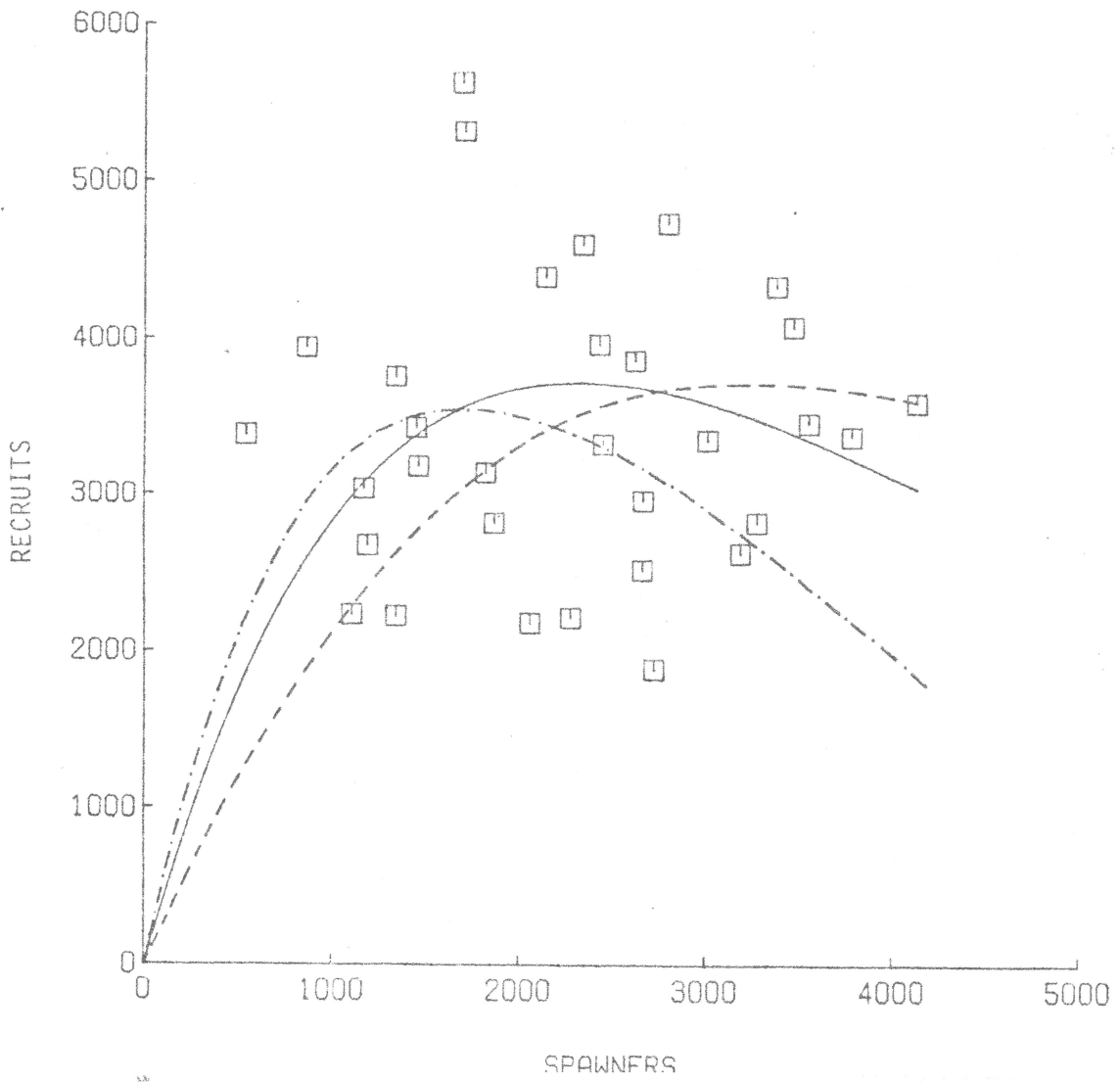
KALDAR DRAGÁR

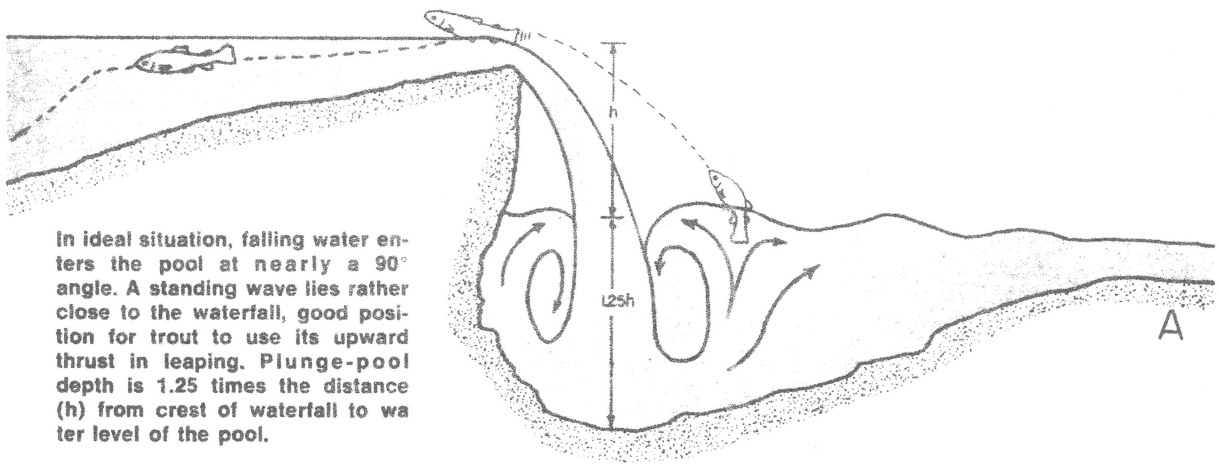
Sumarhiti: Undir 10°C allt árið  
 Einkenni: Falla bratt ofan af fjöllum  
 Fiskteg: Bleikja, Urriði  
 Dæmi: Margar Vestfirzkar og Austfirzkar ár

HLÝJAR DRAGAR

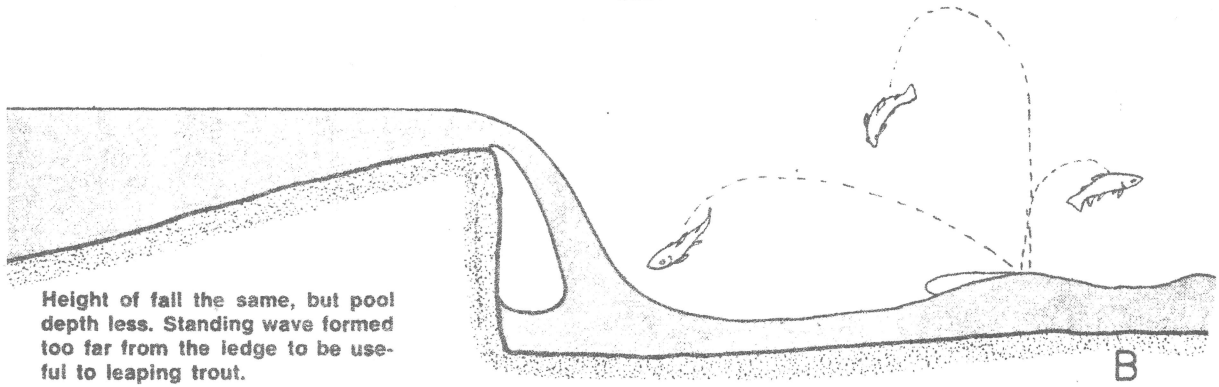
Sumarhiti: 10-15°C í 3-4 mánuði  
 Einkenni: Ójafnt rennsli, flóðahætta  
 Fiskteg: Lax, urriði, bleikja  
 Dæmi: Fitjá, Stóra-Laxá, Reykjadalssá

Nýliðunarkúrva Ricker's

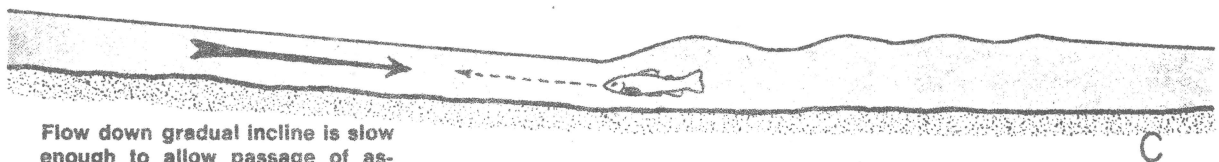




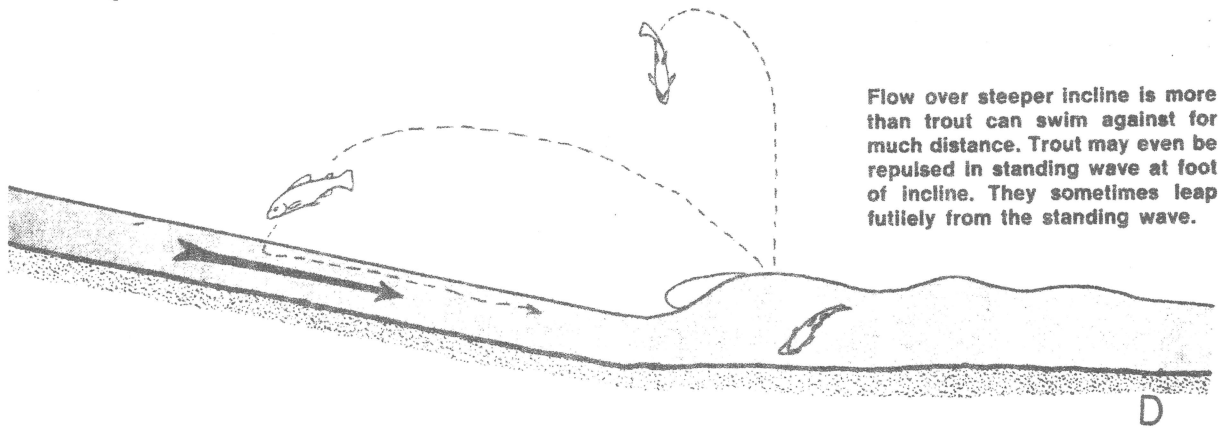
In ideal situation, falling water enters the pool at nearly a 90° angle. A standing wave lies rather close to the waterfall, good position for trout to use its upward thrust in leaping. Plunge-pool depth is 1.25 times the distance (h) from crest of waterfall to water level of the pool.



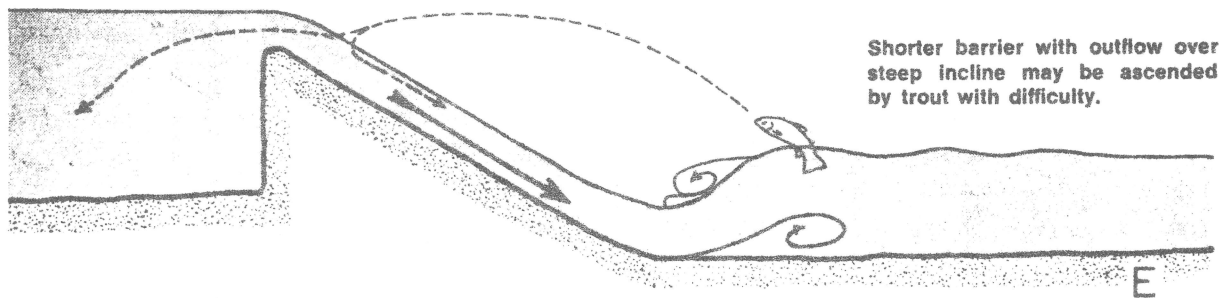
Height of fall the same, but pool depth less. Standing wave formed too far from the ledge to be useful to leaping trout.



Flow down gradual incline is slow enough to allow passage of ascending trout.



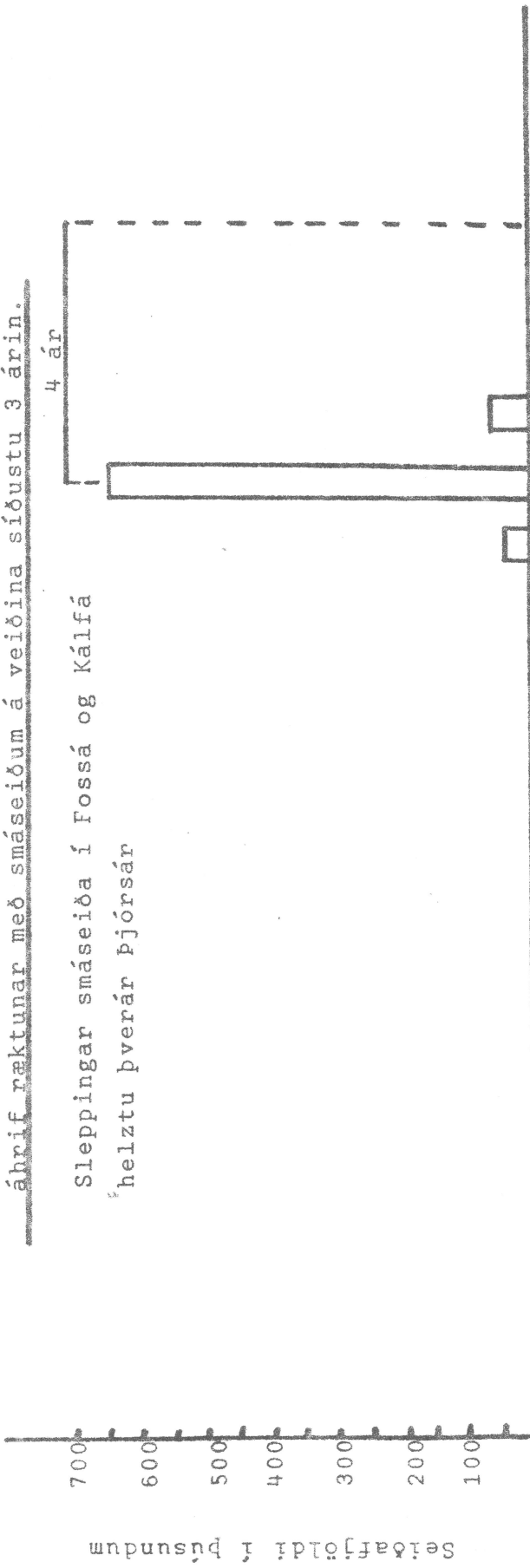
Flow over steeper incline is more than trout can swim against for much distance. Trout may even be repulsed in standing wave at foot of incline. They sometimes leap futilely from the standing wave.



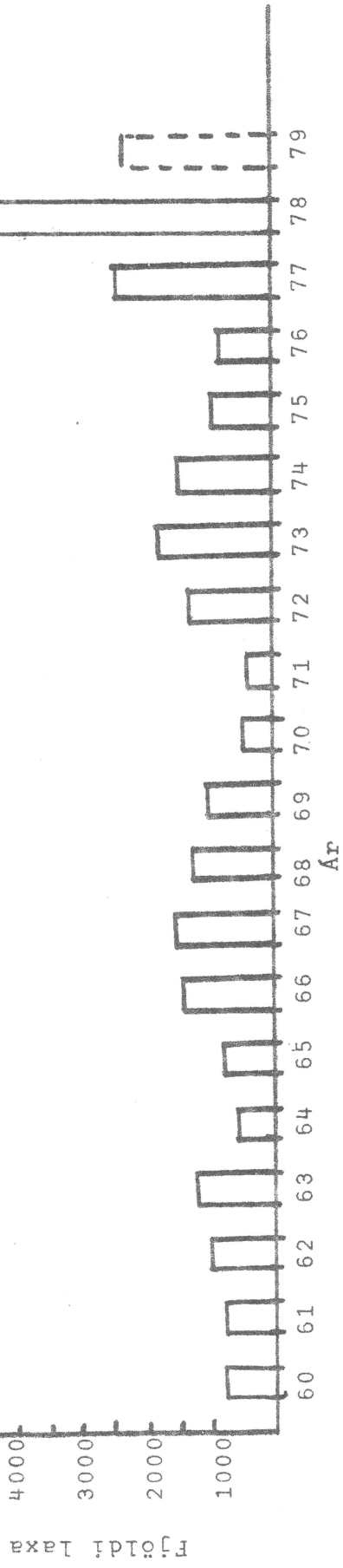
Shorter barrier with outflow over steep incline may be ascended by trout with difficulty.

MOVEMENT OF TROUT OVER OBSTACLES  
(Diagrams drawn after Stuart, 1962)

Netaveiði á vatnasvæði Þjórsár síðastliðin 20 ár og  
 áhrif ræktunar með smáseiðum á veiðina síðustu 3 árin.



Laxveiðin í Þjórsá 1960-79



NOTKUN SLEPPITJARNA VIÐ  
SLEPPINGAR GÖNGUSEIÐA  
(HELSTU KOSTIR)

1. SEIÐIN FÁ AÐ JAFNA SIG EFTIR FLUTNING ÚR ELDISSTÖÐINNI SEM OFT ER LANGT FRÁ SLEPPISTADNUM. SEIÐI ERU OFT VÖNKUÐ ÞEGAR ÞEIM ER SLEPPT BEINT Í ÁNA ÚR PLASTPOKUNUM OG HAFNA OFT ÞÁ EINKENNILEGU HEGÐUN AÐ VILJA SYNDA UPP Á GRYNNINGAR. Í ÞESSU ÁSTANDI ERU ÞAU SÉRLEGA AUBVELD BRÁÐ FYRIR MINK OG VARGFUÐL.
2. EF RÉTT ER AÐ SLEPPINGU STAÐIÐ GETA SEIÐIN RÁÐIÐ HVENÆR ÞAU YFIRGEFA TJÖRNINA SEM STYTTIR VERULEGA ÞANN TÍMA SEM SEIÐIN DVELJA Í ÁNNI SJÁLFRI ÞAR SEM OFT ER LÍTIÐ SEM EKKERT FÓÐUR AÐ HAFNA.
3. VATN ÚR ÁNNI Á AÐ RENNA Í TJÖRNINA SEM TRYGGIR ÞAÐ AÐ SEIÐIN FÁI NÆGAN TÍMA TIL AÐ AÐLAGAST ÁRVATNINU OG LÆRA AÐ ÞEKKJA ÞAÐ Á LYKTINNI.
4. MÖGULEGT ER AÐ NOTA SLEPPITJÖRNINA TIL AÐ STUÐLA AÐ SJÓGÖNGU ÞEGAR SJÁVARFÖLL ERU HAGSTÆÐ, Þ.E.A.S. TILTÖLULEGA HÁSJÁVAÐ.
5. STAÐSETNING SLEPPITJARNA NÆRRI SJÓ GETUR BOÐIÐ UPP Á ÞAÐ AÐ DELA SJÓ Á SEIÐIN OG AÐLAGA ÞAU AÐ SELTU FYRIR SLEPPINGU. SELTUADLÖGUN REYNIR MIKIÐ Á SEIÐIN OG ÞAÐ ER MIKILL KOSTUR AÐ GETA VERNDAÐ ÞAU MEÐAN Á HENNI STENDUR.



AFFÖLL Í NÁTTURÚNNI SAMANBORIÐ VIÐ  
ELDI (1 LAXAPAR =4500 HROGN)

Lifandi	Í ánni	Í eldi
Hrogn	4500	4500
Pokaseiði	3600	4100
0+ (sumaralín)	360	2900
1+	180	2500
2+	90	-
3+	45	-
10% úr sjó	4,5 laxar	250 laxar
Veiða má	- 2,5 laxa	- 248 laxa
Hrygningarstofn	2 laxar (1 laxapar)	2 laxar (1 laxapar)

# ÆVIFERILL LAX

