

LÍFFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLANS
FJÖLRIT NR. 9

Rannsóknir í Skerjafirði

I. Botndýralíf

Niðurstöður könnunar í júní 1975

Arnpór Garðarsson
Kristín Aðalsteinsdóttir

Reykjavík 1977

Efnisyfirlit

1.	Inngangur	bls.	1
	1.1.	Tilgangur	" 1
	1.2.	Framvinda	" 1
	1.3.	Þakkarorð	" 1
2.	Aðferðir	"	2
	2.1.	Sýnataka	" 2
	2.2.	Úrvinnsla	" 3
3.	Svæðislýsing	"	4
4.	Niðurstöður	"	4
	4.1.	Botngerðir	" 4
	4.2.	Útbreiðsla og magn dýra	" 6
		4.2.1. Skipting botns	" 6
		4.2.2. Þéttleiki dýra	" 8
		4.2.3. Lífpungi	" 8
	4.3.	Togsýni	" 9
	4.4.	Tegundaskrá	" 10
5.	Alyktanir	"	28
	Heimildaskrá	"	30
	Töflur	"	31
	Myndir	"	42

1. INNGANGUR

1.1. Tilgangur.

Hér verður gerð grein fyrir yfirlitskönnun á botndýralífi Skerjafjarðar. Rannsóknir þessar voru unnar sem hluti af stærra verkefni, er beinist að því að kanna hugsanleg áhrif frárennslis á lífríki og umhverfispætti sjávar við Innes. Tilgangur könnunar þeirrar, sem hér verður lýst, var að kanna magn og útbreiðslu botndýrategunda og kortleggja helztu botngerðir og samfélög þeirra. Slík könnun er nauðsynleg til þess að gera sér grein fyrir núverandi ástandi, til þess að hægt verði að fylgjast með breytingum í framtíðinni og til þess að hægt verði að gera tillögur um heppilega stærð og legu holræsa.

1.2. Framvinda

Rannsóknir þessar voru unnar samkvæmt samningi Samvinnu- nefndar um frárennslismál á höfuðborgarsvæðinu og Líffræðistofnunar Háskólans, dagsettum 22. 5, 1975, um könnun á lífríki Skerjafjarðar, og eru þær þáttur í umfangsmiklum umhverfisrannsóknum á svæðinu. Rannsóknirnar fóru fram á tímabilinu maí 1975 - desember 1976.

Lokaskýrsla um botndýralíf eins og það var í júní 1975 fylgir hér á eftir. Frá öðrum þáttum Skerjafjarðarrannsókna, sem eru í umsjá Líffræðistofnunar, er skýrt í framvinduskýrslum 1-3 en endanlegar niðurstöður þeirra rannsókna liggja ekki fyrir.

1.3. Þakkarorð

Við viljum þakka Hrefnu Sigurjónsdóttur, Bjarna Asgeirssyni og Ólafi Ástþórssyni fyrir aðstoð við töku og úrvinnslu sýna og Jóhannesi Briem fyrir margháttða fyrirgreiðslu og aðstoð við sýnatöku. Enn fremur þeim Mörtu Ólafsdóttur, Smára Haraldssyni, Sveini Ingvarssyni og Valgarði Ólafssyni fyrir aðstoð við sýnatöku. Þeir Arni Einarsson, Friðrik Pálmason og Kjartan Thors veittu mikilvæga og vel þegna aðstoð við úrvinnslu. Síðast en ekki sízt er okkur ljúft og skylt að þakka eftirtöldum

sérfræðingum fyrir ákvarðanir dýra: dr. Agnari Ingólfssyni prófessor (krabbadýr), Jóni Baldri Sigurðssyni (bertáknar), og dr. R.H. Millar (möttuldýr).

2. ADFERÐIR

2.1. Sýnataka

Skerjafirði var skipt niður í reiti 500x500 m. Línurnar, sem afmarka reitina voru færðar inn á kort af Skerjafirði og tölumerktar eftir ákveðnu kerfi. Greiparsýni voru tekin á stöðvum þar sem línur skerast. Togsýni voru tekin milli nokkurs hluta greiparstöðvanna. Greipar- og togstöðvar, ásamt merkingakerfi því, sem notað var, eru sýndar á 1. mynd.

Greiparsýni voru tekin með Shipek-greip, 205x200 mm er tekur um 4 lítra. Fyrirfram ákveðnar botngreiparstöðvar urðu 71 en á sumum þeirra reyndist ekki unnt að taka sýni vegna botngerðar. Tvö sýni voru tekin á hverri stöð. Auk þeirra voru tekin kornastærðarsýni á öllum stöðvum nema 19 (3. mynd), þar sem botn var of harður. Shipek-greipin var einnig notuð til töku kornastærðarsýna. Botnsleði, 1 m á breidd, með togpoka (möskvastærð 4 mm) var dreginn eftir botninum milli tveggja greiparstöðva, þ.e. 500 m. Alls voru tekin 24 slík togsýni. Í togsýnin áttu að nást ýmis hægfara sunddýr við botn, sem slyppu undan greip. En þar sem sleðinn var dreginn eftir botni og grófst. jafnvel lítið eitt niður í mjúkan botn, kom auk þess í hann mikið magn af öðrum botndýrum.

Til sýnatöku var notaður bátur Slysavarnafélags Íslands, Gísli J. Johnsen. Greiparsýni voru tekin 18. og 19. júní en togsýni 20. júní, 1975.

Bæði tog- og greiparsýni voru sigtuð, greiparsýnin í sigti með 0.5 mm möskvastærð en togsýnin í sigti með 1.5 mm möskvastærð. Það sem eftir sat í sigtunum, lífverur og gróf botnefni, var síðan varðveitt í blöndu af sjó og formalíni. Kornastærðarsýni voru varðveitt í ísopropanolblöndu. Dýpi og tími á hverri stöð var skráð og athugasemdir um botngerð, botngróður og stærð sýna voru einnig skráðar jafnóðum.

2.2. Úrvinnsla

Byrjað var á að aðskilja dýrin frá þörungum og botn-efnum, sem einnig höfðu setið eftir á sigtunum. Voru dýrin látin í blöndu af isopropanóli (70%), vatni (20%) og glyceroli (10%) til varðveislu. Dýr voru síðan ákvörðuð til tegunda og talin. Fáein eintök eru enn óákvörðuð til tegunda, en þau eru ekki talin skipta máli hvað varðar heildarmynd botndýralífsins. Dýr, sem tilheyrðu safnhópunum Oligochaeta, Nematoda og Nemertinea voru ekki ákvörðuð til tegunda. Er rætt er hér á eftir um ríkjandi tegundir og einkennis-tegundir er þessum safnhópum sleppt, þar eð innan hvers hóps er efalaust um margar tegundir að ræða og því erfitt að marka nokkuð af dreifingu þeirra.

Lífþungi (votvigt), þ.e.a.s. alkóhólþungi, var áætlaður með því að vega þekktan fjölda einstaklinga af hverri tegund með nákvæmninni 0.0001 g og reikna síðan út meðalpunga einstaklings hverrar tegundar (tafla 5).

Kornastærð var ákvörðuð á þann hátt að sigta sýnin gegnum röð sigta með mismunandi möskvastærð. Sýnin voru fyrst þvegin nokkrum sinnum í óblönduðu ísopropanóli til þess að koma í veg fyrir samloðun leirkorna (Newell 1965), síðan þurrkuð og sigtuð. Notaður var Endecott kornastærðardeilir (hristari) og sjö sigti, 20 cm í þvermál og með möskvastærðina 4,2, 1, 0.5, 0.25, 0.125 og 0.063 mm. Sigtunartími var 1-8 klst. og fór tímalengd eftir stærð sýnis og hlutfalli smárra korna í sýni. Eftir sigtun voru sýnin þurrkuð og vegin og hlutfall hvers stærðarflokks af heildarpunga fundið.

Hluti af hverju kornastærðarsýni var notaður til þess að ákvarða magn lífræns kolefnis í sýninu. Þessi sýni voru þurrkuð og vegin og síðan brennd við 375°C í 16 klst. (Ball 1964). Sýnin voru síðan vegin aftur og hlutfall lífræns kolefnis í sýninu fundið skv. þyngdarmismun.

3. SVÆÐISLÝSING

Skerjafjörður er grunnur, skerjóttur fjörður (um 18 km², meðaldýpi um 5 m, mesta dýpi um 16 m), sem liggur inn úr Faxaflóa. Meðalhiti sjávar árið 1975 var 5.9°C, kaldast í febrúar, 1.3°C, en hlýjast, 10.7°C, í ágúst (mælt á sírita Hafrannsóknastofnunar, Reykjavíkurhöfn).

Straumar í Skerjafirði eru fyrst og fremst sjávarfalla-straumar og er talið að endurnýjun sjávar í firðinum vegna sjávarfalla sé um 6-7 miljón m³/24 á sólarhring, eða um 1/6 af vatnsmagni hvers falls (Ísotopcentralen 1971).

Selta er um 33-34%, mest í september. Seltu og efnainnihaldi er lýst í skýrslu Jóns Ólafssonar.

Holræsi liggja út í fjörðinn víðs vegar að norðan og austan, og er áætlað skolprensli þeirra 1976 um 200 l/sek, þ.e. um 20.000 m³/24 klst. Regnvatn sem til fjarðarins rennur um holræsi er áætlað um 9870 l/sek þ.e. um 850.000 m³/24 klst og aðkomuvatn úr lækjum ca 2000 m³/24 klst. Fjórir lækir falla til Skerjafjarðar, rennsli þeirra er óþekkt en lítið.

Botngerð Skerjafjarðar er afar mismunandi. Innan til í firðinum er aðallega leðjubotn, sand- og malarborinn á köflum og grjótlákar á stöku stað. Utar er aðallega harður botn, þakinn sandi, mól eða grjóti (2. mynd). Botnþörunga-gróður er allmikill en mjög blettóttur og fer magn gróðurs m.a. mjög eftir botngerð.

Fjörur kringum fjörðinn eru af ýmsum gerðum, grjót- og malarfjörur utan til en leirur fyrir botni fjarðarins (sjá kort í Framvinduskýrslu nr. 1, ágúst 1975).

4. NIÐURSTÖÐUR

4.1. Botngerðir

Á grundvelli athugasemda, sem skráðar voru við sýnatöku var gert kort yfir helztu botngerðir í Skerjafirði og útbreiðslu hvernar um sig (2. mynd). Leðjubotn er í Lambhúsa-tjörn innanverðri, Arnarnesvogi, Kópavogi og Fossvogi. Samfelldur leðjubotn er út af Fossvogi út á móts við Skildinganes á Seltjarnarnesi og Eyri á Álftanesi. Malarbotn með

leðjublettum er í ytri hluta Lambhúsatjarnar og síðan harður malar- og grjótbötn á ræmu meðfram Alftanesi. Sand- og malar- rif gengur frá enda Kársness yfir undir harða botninn við Alftanes. Í ytri hluta fjarðarins er sandbotn víðáttumestur og er hann talsvert blandaður mól á köflum. Grjótblákar eru meðfram Ægissíðu og Seltjarnarnesi og um miðbik fjarðarins út frá Hólmum og Lönguskerjum.

Harði botninn er víða vaxinn þara. Mestur er para-gróðurinn á grjótbötninum en einnig nokkur á sendna botninum. Algengasta parategundin er Laminaria saccharina (beltispari), en L. digitata (hrossapari) og L. hyperborea (stórpari) eru einnig víða. Lítið eitt af Chorda filum (skollapveng) fannst á Lambhúsatjörn og í Suðurnesbugt. Botn Lambhúsatjarnar er víða vaxinn Zostera marina (marhálmi).

Niðurstöður kornastærðargreininga koma fram í töflu 1. Gefa þær svipaða mynd af botninum og fram kom hér að ofan. Leir, þ.e. korn minni en 0.063 mm í þvermál, er svo til eingöngu innan til í firðinum. Svæði þar sem hlutfall leirkorna er 50% eða meira af sýni eru afmörkuð á 3. mynd. Á stöðvum, sem tilheyra leðjubotni skv. 2. mynd en eru utan þessara afmörkuðu svæða, var leirinn yfirleitt blandaður fínum og meðalfínum sandi. Á flestum stöðvum harða botnsins innan til í firðinum var botn of harður til þess að kornastærðarsýni næðust (2. mynd). Á það einnig við um allmargar stöðvar í ytri hluta fjarðarins. Eins og sjá má af töflu 1 var ríkjandi kornastærð botns í utanverðum firðinum mjög víða sandur með malarblettum, oftast mjög sandbornum, inn í milli. Á sandsvæðunum var skeljasandur mest áberandi, en á köflum var ríkjandi svartur sandur, oft malarborinn.

Magn lífræns kolefnis í botnsýnum er sýnt á 4. mynd. Í grófum dráttum má segja, að því herra sem hlutfall leirkorna er í sýni þeim mun herra er hlutfall lífræns kolefnis í því. Á leðjusvæðunum er lífrænt kolefni víðast 5-11%. Á harða botninum er lífrænt kolefni hins vegar um og innan við 1%.

4.2. Útbreiðsla og magn dýra

4.2.1. Skipting botns

Útbreiðsla og magn (fjöldi) allra dýrategunda, annars vegar úr togsýnum, hins vegar úr greiparsýnum, var kortlögð. Á grundvelli þessara útbreiðslukorta, einkum þeirra, sem byggð eru á niðurstöðum greiparsýna, var botni Skerjafjarðar skipt í þrjú aðalsvæði: leðjusvæði, innri harðan botn og ytri harðan botn (5. mynd).

Leðjusvæðið náði yfir mestallan innri hluta fjarðarins; þ.e. innri hluta Lambhúsatjarnar, Arnarnesvog, Fossvog og út á mótis við Skildinganes og Eyri. Á leðjusvæðinu voru alls 20 greiparstöðvar. Mörk þess fylgdu að heita mátti útbreiðslu burstaormsins Brada villosa (19. mynd), sem hafði 100% tíðni á svæðinu (tafla 2). Utan þessa svæðis fannst tegundin á einni stöð (st. 002-27.5) en þar var malarbotn með leðjublettum á stöku stað. Aðrar ríkjandi tegundir á svæðinu (töflur 2 og 3) voru burstaormarnir Praxilella praetermissa (23. mynd), Sternaspis scutata (24. mynd), Scoloplos armiger (15. mynd) og Polydora quadrilobata (16. mynd); marflærnar Protomedeia fasciata (37. mynd) og Pontoporeia femorata (35. mynd) og samlokan Macoma calcarea (32. mynd).

Dýrasamfélög virtust lítið eitt mismunandi innan leðjusvæðisins og kom því til álita að skipta því í þrennt (5. mynd), eða:

- L-1 Innri hluti Lambhúsatjarnar. Ríkjandi tegundir á svæðinu voru marflóin Pontoporeia femorata og burstaormurinn Scoloplos armiger. Annars einkenndist svæðið fyrst og fremst af tegundafæð miðað við hin leðjusvæðin.
- L-2 Arnarnesvogur og auk hans vestari hluti fjarðarins út að Eyri. Ríkjandi tegund á svæðinu var marflóin Protomedeia fasciata en helztu einkennistegundir burstaormurinn Maldane sarsi (22. mynd) og samlokan Astarte cf. montaqui (30. mynd).
- L-3 Austari hluti fjarðarins; Fossvogur út undir Skildinganes. Ríkjandi tegundir á svæðinu voru burstaormurinn Polydora quadrilobata, marflóin Protomedeia fasciata og

samlökutegundir af ættkvíslinni Mya (33. mynd). Einkennandi tegundir fyrir svæðið voru helztar samlokann Thyasira flexuosa (31. mynd) og burstaormurinn Polycirrus medusa (27. mynd).

Margt gæti hugsanlega valdið mismunandi tegundasamsetningu innan leðjusvæðisins. Nefna má, að flest þau dýr, sem sýna mismunandi útbreiðslu milli t.d. L-2 og L-3, eru leðjuætur eða síarar. Veldur kornastærð botns því miklu í sambandi við fæðuskilyrði og útbreiðslu þessara dýra (Newell 1965). Kjörkornastærðarsvið flestra þessara tegunda er lítt þekkt en geta má þess, að þéttleiki Macoma balthica á suðurströnd Englands minnkaði um helming er meðalþvermál korna óx frá 0.025 upp í 0.05 mm (Newell 1965). Í þessari könnun voru korn minni en 0.063 mm í þvermál ekki sundurgreind svo ekki er vitað um stærðardreifingu smærri korna á leðjusvæðum Skerjafjarðarbotns.

Taka ber fram, að stungið er upp á þeirri skiptingu leðjusvæðisins, er lýst er hér að ofan, sem mögulegri á grundvelli tegundasamsetningar botndýralífsins en framkvæma þyrfti ýtarlegri rannsóknir til þess að komast að raun um, hvort hún sé raunhæf eða ekki. Því verður leðjusvæðið allt meðhöndlað sem ein heild hér á eftir.

Í Kópavogi voru tvær greiparstöðvar. Þær voru báðar uppi í fjöru (dýpi < 1 m). Getur því mynd sú, sem þær gefa vart talist einkennandi fyrir botndýralíf vogsins né samþærileg við niðurstöður frá öðrum stöðvum. Þessum stöðvum er því sleppt í öllum reiknuðum niðurstöðum. Þess má geta, að leðjubotn var á báðum stöðvum, sand- og malarborinn á þeirri ytri. Megn H_2S lykt var af þessum sýnum, en hennar varð annars lítt vart nema á stöð 004.5-27.5. Meira fannst af burstaorminum Capitella capitata á innri Kópavogsstöðinni heldur en á nokkurri annarri stöð, eða 268 eintök/ m^2 . Þessi fjöldi er engan veginn mjög mikill en samt meiri en á öðrum stöðvum í firðinum. C. capitata er talin þola mengun mjög vel (Hartmann-Schröder 1971).

Innri harði botninn nær yfir ytri hluta Lambhúsatjarnar og nærmeðfram Gálgahrauni og strönd Alftaness. Ennfremur telst til hans rif er liggur til vesturs í framhaldi af

Digranesi. Ríkjandi tegundir á svæðinu voru möttuldýrið Styela rustica (39. mynd) og marflóin Corophium bonelli (38. mynd). Annars einkenndist svæðið nokkuð af tegundafæðmiðað við harða botninn í ytri hluta fjarðarins.

Ytri harði botninn nær yfir allan ytri hluta fjarðarins utan við leðjusvæðið. Þess ber að geta að botngreip er afar óhentugt tæki til rannsókna á hörðum botni. Gefa því niðurstöður greiparsýna af hörðum botni ófullkomna mynd af lífríki þeirrar botngerðar. Ríkjandi tegund á ytri harða botninum var Mytilus edulis (kræklingur) (29. mynd). Á sendnari svæðum var burstaormurinn Chaetozone setosa (18. mynd) einkennandi tegund og kom til greina að skipta svæðinu í sandsvæði og harðari botn (5. mynd) skv. útbreiðslu þessarar tegundar en sú skipting var þó ekki talin raunhæf vegna þess, hve greiparsýnin gáfu takmarkaða mynd af dýralífi harða botnsins. Margar tegundir áfánu (epifauna) fundust á harða botninum en flestar í litlu magni.

4.2.2. Þéttleiki dýra (tafla 2)

Aætlaður fjöldi einstaklinga á fermetra er sýndur á 6. mynd. Þéttleiki dýra er að jafnaði mestur á leðjusvæðinu, 3828 dýr/m². Mest áberandi er marflóin Protomedeia fasciata, 737/m² en næst koma burstaormarnir Polydora quadrilobata 355/m², Scoloplos armiger, 302/m² og Praxilella praetermissa, 293/m². Á ytri harða botninum er þéttleiki dýra mjög misjafn en að jafnaði 1708 dýr/m². Langmest var af Mytilus edulis (kræklingi), 960/m², en hann var mjög misdreifður eftir stöðvum. Næstur kræklingi að fjölda var burstaormurinn Harmothoe imbricata (11. mynd), 226/m². Þéttleiki dýra á innri harða botninum var minnstur að jafnaði eða 1095 dýr/m². Marflóin Corophium bonelli leggur mest til þessa fjölda, eða 374/m², en möttuldýrið Styela rustica næstmest, 185/m².

4.2.3. Lífpungi

Við ákvörðun lífpunga á fermetra voru dýrategundirnar flokkaðar í tvö hópa, ífánu (infauna, tegundir, sem lifa í botni) og áfánu (epifauna, tegundir, sem lifa á botni). Til ífánu voru taldir allir ormar og krabbadýr og nokkrar tegundir lindýra, nánar tiltekið samlokurnar Macoma calcarea, Thyasira flexuosa, Mya arenaria, Mya truncata og þrjár tegundir af

ættkvíslinni Astarte. Til áfánu voru talin öll skrápdyr og möttuldýr svo og lindýr önnur en þær tegundir, sem áður gat. Þessi skipting er mjög gróf en er talin flokka rétt flestar tegundir, sem hafa teljandi áhrif á lífpunga. Lífpungi (g/m^2 votvigt) er sýndur á 9. og 10. mynd.

Lífpungi ífánu (tafla 3) var áberandi mestur á leðju-svæðinu, 153 g/m^2 að meðaltali. Ríkjandi tegundir miðað við lífpunga voru samlokurnar Macoma calcarea, um 36% og Mya spp., um 10%, burstaormarnir Praxilella praetermissa, um 14%, Brada villosa, 11% og Sternaspis scutata, um 7%.

Meðallífpungi ífánu á innri harða botninum var 12 g/m^2 . Ríkjandi tegundir voru burstaormarnir Nereis pelagica, um 25%, Harmothoe imbricata, um 8%, Brada inhabilis, um 6% og Amphitrite cirrata, um 6%.

Á ytri harða botninum var meðallífpungi ífánu 9 g/m^2 . Ríkjandi tegundir voru burstaormarnir Ophelia limacina, um 15%, Nereis pelagica, um 15% og Amphitrite cirrata, um 8% svo og þan glúsinn Idotea baltica, um 10%.

Áfána (tafla 4) er mun meiri á harða botninum heldur en á leðjubotninum (10. mynd) og mest að jafnaði á ytri harða botninum, 1667 g/m^2 . Ríkjandi tegund miðað við lífpunga var Mytilus edulis (kræklingur), um 86% en Modiola modiolus (aða) lagði um 12% að mörkum í heildarlífpunga svæðisins.

Meðallífpungi áfánu á innri harða botninum var 219 g/m^2 . Ríkjandi tegund var möttuldýrið Styela rustica, er lagði til um 85% af heildarlífpunga svæðisins. Á leðjusvæðinu var meðallífpungi áfánu 24 g/m^2 og Mytilus edulis (kræklingur) ríkjandi tegund, samsvaraði um 75% af heildarlífpunga en möttuldýrið Pelonaia corrugata lagði til um 13% af heildarlífpunga svæðisins.

4.3. Togsýni

Algengustu dýrategundir í togsýnum eru skráðar í töflu 6. Í togsýnum voru krabbadýr mest áberandi. Einna algengastar voru margar tegundir marflóa, en flestar þeirra komu einnig fram í greiparsýnum. Einnig voru algeng ýmis stærri krabbadýr svo sem rækju- og þan glúsartegundir og voru flestar þeirra mjög sjaldgæfar í greiparsýnum eða komu alls ekki fyrir þar.

Fiskar komu fram í togsýnum og var þar mest af þorskseiðum á fyrsta ári, sem virtust halda sig á harða botninum og hrognkelsaseiðum, sem voru dreifð um allan fjörð. Í togsýni kom og mikið af hægfara yfirborðsdýrum s.s. sniglum, skrápðýrum og burstaormum. Upplýsingar, sem fengust úr togsýnum komu að góðum notum til styrktar og uppfyllingar í niðurstöður greiparsýna varðandi útbreiðslu tegunda. Virtist alla jafna allgóð samsvörun milli þeirra upplýsinga er fengust með þessum tveimur aðferðum a.m.k. þegar um yfirborðsdýr var að ræða.

4.4. Tegundaskrá

Hér fer á eftir yfirlit yfir útbreiðslu og magn þeirra botndýrategunda í Skerjafirði, sem fundist hafa við rannsókn þessa. Er tegundaskrá miðuð við 1. desember 1976. Greiparstöðvar eru auðkenndar með tölustöfum en togstöðvar með bókstafnum T auk tölustafa. Staðsetning tog- og greiparstöðva er sýnd á 1. mynd. Myndir nr. 10-40 eru byggðar á niðurstöðum greiparsýna og sýna útbreiðslu algengustu tegunda. Er vísað í þær, þar sem getið er um viðkomandi tegund. Uppgefinn fjöldi einstaklinga á fermetra er ætíð áætlaður á grundvelli niðurstaðna úr greiparsýnum. Uppgefinn fjöldi einstaklinga í togsýnum er ýmist byggður á beinni talningu eða áætlaður samkvæmt talningu úr hlutsýni (subsampling). Nafngiftir og röðun ætta er samkvæmt Zoology of Iceland sé viðkomandi tegund þar að finna.

Burstaormar:

1. Aphrodite aculeata (L.). Eitt eintak. St. T-17.
2. Gattyana cirrosa (Pallas). Tvö eintök. St. T-22 og T-24.
3. Harmothoe imbricata (L.). Algeng um allan fjörð, 12-170 einstaklingar/m² (11 mynd). Mikill hluti eintaka var ungvíði.
4. Lagisca extenuata (Grube). Víða, á öllum botngerðum.
5. Lepidonotus squamatus (L.). Víða, einkum á hörðum botni.
6. Pholoë minuta (O. Fabricius). Algeng á leðjubotni, 12-120/m², óvíða á hörðum botni (12. mynd).
7. Pisione remota Southern. Eitt eintak í greip á sandbotni, st. 007.5-28. Fannst í fyrsta skipti við Ísland í Ósum,

Gull. 1973 (Helgi Guðmundsson 1974).

8. Phyllodoce maculata (L.). Um allan fjörð, algengari í leðju heldur en á hörðum botni, 12-280/m² (13. mynd).
9. Eulalia viridis (L.). Átta eintök. Öll á hörðum botni. St. 005-28, 006-27.5, 006.5-27, T-5, T-7, T-15 og T-20.
10. Eumida sanguinea (Ørsted). Ellefu eintök. Öll á hörðum botni, þar af sex eintök í þöngulhaus á stöð 006-27.5. Auk þess á st. 005.5-29.5, 007-27, T-4 og T-12.
11. Eteone longa (O. Fabricius). Viða, á öllum botngerðum, 12-50/m² (14. mynd).
12. Nereimyra punctata (O.Fr. Müller) (= Castalia punctata). Viða, á öllum botngerðum.
13. cf. Kefersteinia sp. Eitt eintak. St. T-24.
14. Syllis cornuta Rathke. Fimm eintök. St. 003-28.5, 004-28, 004-29 og 004.5-27.5; leðjubotn og st. 007.5-28; sandbotn.
15. Syllis armillaris (O.Fr. Müller). Fimmtán eintök. Á hörðum botni. St. 003-29.5, 005-28, 007-27, T-7, T-10 og T-15.
16. Sphaerosyllis erinaceus Claparède. Þrjú eintök í greip. St. 002-28.5 og 003-29. Mörg eintök í togsýnum í T-19, T-20, T-21, T-23 og T-24. Leðjubotn og blandaður botn. Hefur fundist á þrem stöðum hér við land; í Ósum, Gull. (Helgi Guðmundsson 1974) og á tveim stöðum fyrir Austurlandi (Wesenberg-Lund 1951, sem S. latipalpis Levinsen).
17. Exogone verugera (Claparède). Þrettán eintök. Á leðjubotni. St. 002-28.5, 002.5-28.5, 003-28.5, 004.5-27.5 og T-20. Ekki fundin áður við Ísland.
18. Nereis pelagica L. Allviða á hörðum botni. Hlutdeild í líffþyngd ífánu harða botnsins há, um 25% á HI og um 15% á HY (tafla 3). Meðalþéttleiki 10 einst./m² og tíðni 33% á HI en 5 einst./m² og 9% tíðni á HY (tafla 2).
19. ~~Nephtys~~ sp. Eitt eintak. St. 006-27.
20. Sphaerodoridium minutum (Webster & Benedict). Tvö eintök. St. 001.5-28.5; leðjubotn og st. 004.5-29, sandbotn. Ekki fundin áður við Ísland.

21. Glycera sp. Eitt eintak. St. 007.5-28.
22. Ophryotrocha cf. puerilis siberti (McIntosh). Eitt eintak. St. T-23. Ekki getið áður við Ísland en fleiri eintök þessarar tegundar hafa fundist í Arnarnesvogi 1975 og 1976.
23. Scoloplos armiger (O. Fr. Müller). Mjög algengur í öllum firðinum, 12-1300/m², en þó mest áberandi á leðjubotni (15. mynd).
24. Naineris quadricuspida (O. Fabricius). Algengur í öllum firðinum, 12-1290/m².
25. Apistobranchnus tullbergi (Théel). Sjö eintök. Leðjubotn, St. 002.5-28.5, 003-28.5, 003-29.5, 003.5-29 og 004-29. Áður fundin á þrem stöðum við Ísland; í Skarðsfirði. (Skardaria fragmentata, Wesenberg-Lund 1951), Eyjafirði og Hvalfirði.
26. Scololepis girardi (Quatrefages). Nokkur eintök á sand- og malarbotni dreift um fjörðinn.
27. Laonice cirrata (M. Sars). Fjögur eintök. St. 002-28.5, 002.5-28.5, og 004-28.5, leðjubotn og 004.5-28, sandbotn.
28. Spiophanes bombyx (Claparède). Eitt eintak. Sandbotn. St. 006.5-27.
29. Spio spp. Mörg eintök víða um fjörðinn, bæði á hörðum og mjúkum botni. Í mörgum tilfellum er sennilega um að ræða Spio filicornis (O. Fr. Müller) en ættkvíslin er erfið viðfangs og eru aðrar tegundir e.t.v. innan um (Helgi Guðmundsson, munnl. uppl.).
30. Polydora ciliata (Johnston). Eitt eintak. Sandbotn. St. T-14.
31. Polydora quadrilobata Jacobi. Mjög algeng á leðjubotninum, 12-1415/m² og 85% tíðni (16. mynd). Nær meiri meðalþéttleika (355 einst./m²) á leðjusvæðinu en nokkur önnur burstaormstegund (tafla 2).
32. Polydora spp. Allmörg eintök ógreind víða úr firðinum.

33. Pygospio elegans Claparède. Allviða, mest á mjúkum botni á grynningum; Kópavogur, Lambhúsatjörn.
34. Aricidea jeffreysii (McIntosh). Algeng, 12-340/m², á leðjusvæðinu nema í Fossvogi.
35. Cirratulus cirratus (O.Fr. Müller). Á blönduðum botni. Alls 10 eintök. St. 002.5-28, 003-29, 003.5-28.5, 006-27.5 og 008-29.
36. Chaetozone setosa Malmgren. Á hörðum botni, einkum sandbotni, 12-760/m² (18. mynd).
37. Flabelligera affinis M. Sars. Eitt eintak á st. T-7, harður botn og tvö eintök á st. T-24, blandaður botn.
38. Flabelligeridae: Genus sp. Eitt eintak. St. 004-29.
39. Brada villosa Rathke. Útbreiddasta leðjubotnstegundin (100% tíðni á leðjubotninum) og fylgir mörkum hans að heita má (19. mynd). Þéttleiki er allmikill, 12-290/m², og hlutdeild tegundarinnar í heildarlífþunga ífánu leðjusvæðisins er mikil, eða um 11% (tafla 3).
40. Brada inhabilis (Rathke). Hefur svipaða útbreiðslu og B. villosa en er miklu sjaldgæfari.
41. Scalibregma inflatum Rathke. Þrjú eintök. St. 005-27.5 og 007-27.5. Malar- og sandbotn.
42. Scalibregmidae: Genus sp. Eitt eintak. St. T-7.
43. Ophelia limacina Rathke. Allalgeng á sand- og malarbotni utanvert í firðinum. Hlutdeild í heildarlífþunga ífánu HY um 15% (tafla 3) en meðalþéttleiki tegundarinnar á því svæði er 6/m² og tíðni 12% (tafla 2).
44. Ammotrypane aulogaster Rathke. Aðallega utan til á leðjubotninum og í Fossvogi, 12-100/m². (20 mynd).
45. Capitella capitata. (O. Fabricius). Viða og á öllum botngerðum en tiltölulega fá eintök, 10-60/m², á hverjum stað nema st. 001-29 (Kópavogur) 270/m². Þessi tegund þolir vel mengun, cf. Hartmann-Schröder 1971, og er oft í miklu magni á menguðum svæðum. Tegundin er torveld í greiningu og breytileg (Grassle & Grassle 1976), og gæti e.t.v. verið um fleiri en eina tegund að ræða í Skerjafirði.

46. Heteromastus filiformis (Claparède). Afar algengur á öllum botngerðum, 12-730/m² (21. mynd).
47. Arenicola marina (L.). Tvö eintök. St. T-23 og T-24. Algengur á leirum kringum fjörðinn.
48. Rhodine gracilior Tauber. Leðjubotn, 10-330/m². St. 001.5-28, 002-28.5, 002.5-28.5, 003-28.5, 003-29, 003.5-29, 003-29.5 og 004-28.
49. Nicomache sp. Þrjú eintök. St. 005-27.5, 005-28 og T-7. Sandbotn með steinum og para.
50. Petaloproctus tenuis var borealis Arwidsson. Níu eintök. St. 002.5-28.5, 003-28.5 og T-20. Sandblandinn leðjubotn. Aður fundin í Ósum, Gull. (Helgi Guðmundsson 1974).
51. Praxilella praetermissa Malmgren. Mjög algeng víðast hvar á leðjubotninum, (23. mynd). Tíðni þar 75% og meðalpéttleiki/m² 293 (tafla 2). Hlutdeild tegundarinnar í heildarlífþunga ífánu leðjusvæðisins er um 14% (tafla 3).
52. Maldane sarsi Malmgren. Einkennistegund á miðhluta leðjusvæðisins sunnan Digraness, 12-1800/m². Fannst ekki í Fossvogi (22 mynd).
53. Owenia fusiformis Delle Chiaje. Eitt og eitt eintak á sandblöndnum leðjubotni.
54. Sternaspis scutata Ranzani. Útbreidd tegund á leðjusvæðinu (24. mynd). Meðalpéttleiki á leðjusvæðinu var 207/m² (tafla 2). Hlutdeild í heildarlífþunga ífánu svæðisins var um 7% (tafla 3).
55. Pectinaria sp. Á öllum botngerðum víða um fjörðinn (25 mynd).
56. Ampharete acutifrons (Grube). Víða á leðjubotni, 12-100/m² (26. mynd).
57. Amphitrite cirrata O.Fr. Müller. Allmörg eintök dreift á hörðum botni.
58. Nicolea zoostericola Örsted (N. venustula, Wesenberg-Lund 1951). Allalgeng um allan fjörðinn. Kom einkum fram í togsýnum (pöngulhausar).

59. Pista maculata (Dalyell). Tvö eintök. St. 003-29 og T-7, Harður botn.
60. Polycirrus medusa Grube. Víða innan til í firðinum, bæði á hörðum botni og leðjubotni (27. mynd). Á einni stöð (006-27.5) utan til í firðinum. Virðist, skv. togsýnum, langalgengastur í Fossvogi (u.p.b. 10. þús. eintök í T-21).
61. Terebellides ströemi M. Sars. Fjögur eintök. St. 004.5-28, sandbotn, st. T-15, á mörkum sand- og leðjubotns og T-17, leðjubotn.
62. Terebellidae spp. Sex eintök. Af sand- og leðjubotni.
63. Sabella crassicornis M. Sars. Eitt eintak St. T-15, sandeða leðjubotn.
64. Potamilla reniformis (O.Fr. Müller). Á þrem stöðvum á hörðum botni. St. 005-28, 006-27.5 og T-22, 15 eintök alls. Skv. Hermann Einarssyni (1941) er þessi tegund mjög algeng í Faxaflóa.
65. Fabricia sabella (Ehrenberg). Á fjórum stöðvum, allmörg eintök. St. 001-29, 001.5-29, 008.5-28.5 og 008.5-29. Á þessum stöðvum öllum er dýpi innan við einn metra.
66. Sabellidae spp. Á leðjubotni, nema á st. 006-27.5 (28 mynd). Í flestum tilfellum er sennilega um að ræða Laonome kröyeri Malmgren, en ekki útilokað, að fleiri tegundir leynist innan um.
67. Chitinopoma groenlandica (Mörch). Nokkur eintök á para, St. 003-29.
68. Spirorbis spp. Mjög víða á para (Laminaria), sennilega mest Spirorbis spirillum (L.).

Auk ofantalinna burstaorma eru fáein eintök víða að úr firðinum enn ógreind til áttar og verða ekki talin hér.

Lindýr:

69. Tonicella marmorea (O. Fabricius), flekkunökkvi. Fjórtán eintök alls í 7 togsýnum. Harður botn.

70. Tonicella rubra (L.), rauðnökkvi, (Trachydermon ruber, Zool. Icel.). Þrjú eintök, st. 006.5-29, T-5 og T-11. Harður botn.
71. Ischnochiton albus (L.), ljósnökkvi, (Trachydermon albus Zool. Icel.). Sex eintök alls á 5 stöðvum. Harður botn.
72. Puncturella noachina (L.), ljóramotra. Fjögur eintök, st. 003-29.5, T-10 og T-19. Harður og blandaður botn.
73. Helcion pellucidum (L.), parahetta. Fékkst eingöngu í togsýnum á parasvæðum utarlega í firðinum, 11 eintök. (St. T-1, T-2, T-3, T-4, T-5, T-7, T-10).
74. Acmaea testudinalis (O.F. Müller), olnbogaskel. Á hörðum botni um allan fjörð en þéttleiki hvergi mjög mikill, mest $60/m^2$.
75. Acmaea virginea (O.F. Müller), meyarhetta. Þrjú eintök, st. T-4 og T-10. Harður botn.
76. Margarites groenlandicus (Chemnitz), baugasilfri. Fannst um allan fjörðinn nema í Fossvogi. Sjaldgæfur í ytri hluta fjarðarins en algengur (10-190/tog) í syðri og innri hluta hans meðfram Alftanesi og inn í Arnarnesvog undan Gálgahrauni.
77. Margarites helycinus (Phipps), gljásilfri. Algengur (10-250/tog) í ytri hluta fjarðarins, Fossvogi og undan Gálgahrauni. Bæði M. groenlandicus og M. helycinus. komu aðallega fram í togsýnum.
78. Gibbula tumida (Montagu), féðugga. Tvö eintök, st. T-2. Harður botn.
79. Moelleria costulata (Möller), gróttudoppa. Eitt eintök, st. T-23. Lifandi eintök eru sjaldgæf í Faxaflóa.
80. Lacuna divaricata (O. Fabricius), parastrútur. Algeng, (15-380/tog) á parasvæðum harða botnsins. Kemur sjaldan fram í greiparsýnum.
81. Onoba aculeus (Gould), baugasnotra. Sjaldgæf á hörðum botni en algeng á leðjusvæðinu. St. T-23 og T-24 1000-2000 einst. en u.þ.b. 40000 í T-21. Annars

staðar innan við 1000 einst./tog. Tegundin kom óviða fram í greiparsýnum.

82. Hydrobia sp. (cf. ventrosa (Montagu)). Tvö eintök (lifandi?) á st. T-23. Tegundin ekki fundin áður við sunnanverðan Faxaflóa en hefur síðan fundist á fjörum við Gálgahraun.
83. Skeneopsis planorbis (Fabricius), mærudoppa. Þrjú eintök, st. 002-28.5 og T-19. Leðjubotn og blandaður botn.
84. Lunatia pallida (Broderick & Sowerby), grænlandspoppa. Allviða á leðjusvæðinu. Sjö eintök alls í greip, en u.þ.b. 100 alls í togsýnum.
85. Natica clausa Broderick & Sowerby, meyjarpatta. Viða á hörðum botni (tog og greip). Kom einnig fram á leðjubotni í togsýnum.
86. Boreotrophon clathratus (L.), kambdofri. Í togsýnum víða um fjörðinn, þó algengari á leðjusvæðum heldur en hörðum botni, (mest 20 einst./tog).
87. Boreotrophon truncatus (Ström), gáradofri. Eitt eintak, st. T-4. Harður botn.
88. Thais lapillus (L.), nákuðungur. Þrjú eintök, st. 008.5-29 og T-10. Harður botn.
89. Buccinum undatum L., beitukóngur. Allalgengur, einkum í syðri og innri hluta fjarðarins, bæði á hörðum botni og mjúkum. Kom fram bæði í tog- og greiparsýnum (mest 55 einst./tog).
90. Lora pyramidalis (Ström), vörðubeli. Algengur í togsýnum innan til í firðinum en kom ekki fram í greip. Mest 120 einst./tog í T-23.
91. Diaphana hyalina (Turton), bólusoppa. St. T-21, 100 einst. og T-23, 7 einst..
92. Dendronotus frondosus (Ascanius). Þrjú eintök, st. T-7, T-8 og T-15. Harður botn.
93. Cadlina laevis (L.). Þrjú eintök, st. T-22 og T-23. Leðjubotn og blandaður botn.

94. Onchidoris muricata (Müller). Víða. Á öllum botngerðum. Kom svo til eingöngu fyrir í togsýnum (mest 23 einst./tog). Algengasta bertálknategundin í Skerjafirði.
95. Adalaria proxima (Alder & Hancock). Eitt eintak, st. T-22. Blandaður botn.
96. Acanthodoris pilosa (Abildgaard). Kom fyrir í allmörgum togsýnum í ytri hluta fjarðarins, mest 13 einst./tog. Harður botn.
97. Polycera dubia M. Sars. Þrjú eintök, st. T-10 og T-11. 2) Harður botn.
98. Ancula cristata Alder. Eitt eintak, st. T-20. Blandaður botn.
99. Coryphella sp. Kom fyrir í togsýnum víða um fjörðinn á hörðum og blönduðum botni (mest 7 einst./tog).
100. Aeolidia papillosa (L.). Fimm eintök, st. T-12, T-20 og T-22. Blandaður botn.
101. Crenella decussata (Montagu), auðnuskel. Sjaldgaf á hörðum botni (3 eintök), en algengari á leðjubotni. Langþéttust á st. T-23, 1200-1300 eintök.
102. Modiola modiolus (L.), aða. Í nokkrum tog- og greiparsýnum á hörðum botni. Sennilega mjög algeng þar sem botn er grýttur eða vaxinn þar, en næst illa með 2) þeim söfnunaraðferðum, sem notaðar voru. Hlutdeild tegundarinnar í heildarlífþunga áfánu harða botnsins ytri var um 12% (tafla 4), og meðalþéttleiki tegundarinnar á því svæði var 5 einst./m². Tíðni var 9% (tafla 2).
103. Modiolaria discors (L.), silkihadda. Hér og hvar í firðinum á ýmsum botngerðum. Fá eintök í stað.
104. Modiolaria nigra (Gray), dökkhadda. Eingöngu innan til í firðinum á leðjubotni og blönduðum botni (mest 150 einst./tog).
Modiolaria ungvíði. Níutíu eintök, of smá til þess að unnt væri að greina þau til tegunda, komu fyrir í togsýnum í innri hluta fjarðarins.
105. Mytilus edulis L., kræklingur. Mjög algengur á harða botninum utan til í firðinum, þéttleiki allt að 30000 2)

á fermetra (29. mynd). Kom einnig fyrir víðast hvar í innri hluta fjarðarins, einkum í togsýnum. Stærð eintaka misjöfn, en hætt við að allmikið af smáum eintökum kunni að hafa tapast í söfnun. Hlutdeild kræklinga í heildarlífþunga áfánu á hörðum botni utan til í firðinum var um 86% (tafla 4). Meðalþéttleiki á fermetra var þar 960 og tíðni 51% (tafla 2). Á leðjusvæðinu var hlutdeild kræklinga í heildarlífþunga áfánu um 75%, meðalþéttleiki 12 dýr á fermetra og tíðni 20%. Á harða botninum innan til í firðinum fékkst lítið af kræklingi.

106. Chlamys islandicus (O. F. Müller), hörpudiskur (Pecten islandicus, Zool. Icel.). Fjögur eintök, st. T-18 og T-24. Blandaður botn.
107. Anomia squamula L., gluggaskel. Allvíða, mest á hörðum botni (mest 31 einst./tog). Öll eintök sennilega af para.
108. Astarte cf. borealis (Chemnitz), gimurskel. Algengust á leðjubotni sunnan Digraness, 25-90/m², en fannst á öllu leðjusvæðinu nema í Lambhúsatjörn. Auk þess fengust fjögur eintök á hörðum botni, st. 005.5-27 og 006-27.5.
109. Astarte cf. montagui (Dillwyn), lambaskel. Algengust á leðjubotni sunnan Digraness, 150-380/m², en fannst víðast hvar á leðjusvæðinu nema í Lambhúsatjörn. (30. mynd). Langflest eintök A. borealis og A. montagui voru smávaxin, (meðallífþyngd A. b. 69.5 mg og A. m. 42.7 mg (tafla 5)) og var því mjög erfitt að greina með vissu milli tegundanna.
110. Astarte elliptica (Brown), dorraskel. Aðallega á leðjusvæðinu en ekki eins algeng og hinar Astarte tegundirnar tvær. Fannst ekki í Lambhúsatjörn né Fossvogi en þrjú eintök fengust á hörðum botni (st. 006-27.5, 007.5-28.5 og 008-28).
111. Arctica islandica L., kúskel (Cyprina islandica, Zool. Icel.). Níu eintök, st. 002.5-28.5, 004-28, 008-28, T-1, T-21 og T-23. Botngerð mismunandi.
112. Cyamium minutum (Fabricius), mæruskel. Fáein eintök í T-23 og T-24. Leðjubotn og blandaður botn.

113. Thyasira flexuosa (Montagu), hrukkubúlða. Algeng í Fossvogi (31. mynd). Fannst einnig innst í Arnarnesvogi. Leðjubotn.
114. Serripes groenlandicum (Chemnitz), krókskel. Fjögur eintök, st. T-18 og T-21. Blandaður botn.
115. Cardium fasciatum Montagu, Pétursskel. Allmörg eintök, st. T-16, T-17, T-20, T-21 og T-23. Leðjubotn og blandaður botn.
116. Cardium ciliatum Fabricius, báruskel. Sjö eintök, st. T-17 og T-23. Leðjubotn og blandaður botn.
117. Spisula solida (L.), tigulskel. Fjögur eintök, st. 007.5-28.5 og 008-28. Harður botn.
118. Macoma calcarea (Chemnitz), halloka. Á leðjusvæðinu, aðallega í Fossvogi og Arnarnesvogi og algeng þar, $110-170/m^2$, (32. mynd). Ríkjandi tegund á leðjusvæðinu, 36% af heildarlífþyngd ífánu.
119. Hiatella artica (L.), rataskel (Saxicava arctica, Zool. Icel.). Í togsýnum víða um fjörðinn, 1-15 einst./tog. Á öllum botngerðum.
120. Mya arenaria (L.), sandskel. Á leðjubotni nema tvö eintök, (st. 006.5-27.5 og 008-28.5). Algengust í Fossvogi, $100-180/m^2$, (33. mynd).
121. Mya truncata (L.), smyrslingur. Á leðjubotni í og út af Fossvogi, (33. mynd).
- Mikið af Mya eintökunum voru smá og ekki hægt að greina þau með vissu. Eru því M. arenaria og M. truncata teknar saman í Mya spp. í allri úrvinnslu. Hlutdeild Mya spp. í heildarlífþunga ífánu á leðjusvæðinu var um 10%. Mya spp. ungviði kom fram í togsýnum á st. T-17, T-20, T-21, T-23 og T-24 og er það víðari útbreiðsla en fram kom í greiparsýnum.
122. Thracia myopsis (Möller), hrukkusnekkja. Nokkur eintök í greip á leðjubotni (st. 002.5-28.5, 004-28 og 004-29) og hörðum botni (st. 002.5-27, 006-27.5 og 007.5-28.5). Allmörg eintök í togsýnum (st. T-16, T-17, T-21 og T-23) á mjúkum og blönduðum botni.

Krabbadýr:

123. Philomedes globosus (Lilljeborg). Algeng víða á leðju-svæðinu, mest 1340/m² (34. mynd).
124. Nebalia bipes (O. Fabricius). Víða, en algengari í innri heldur en ytri hluta fjarðarins, mest 60/m².
125. Mysis oculata (O. Fabricius). Tvö eintök í greip (st. 002.5-27), en algeng í togsýnum (100% tíðni, 1-140 einst./tog).
126. Mysis mixta Lilljeborg (Michtheimysis mixta, Zool. Icel.). Sjö eintök, st. T-7 og T-24. Harður og blandaður botn.
127. Macromysis flexuosa O.F. Müller. Í togsýnum. St. T-1, T-2, T-14, T-19, T-24 og T-25 (2-25 einst./tog). Bæði harður og mjúkur botn.
128. Macromysis cf. inermis Rathke. Fjögur eintök, st. T-24. Blandaður botn.
129. Leucon nasicoides Lilljeborg. Þrjú eintök í greip, st. 002-28, 002.5-28.5 og 003-28.5. Tuttugu eintök í T-23. Leðjubotn.
130. Leucon sp. Tvö eintök í greip, st. 003.5-28.5 og 004.5-27.5. Leðjubotn.
131. Eudorellopsis deformis (Krøyer). Fékkst í greip, st. 004.5-28.5 (1 eintak), 004.5-29 (77 eintök) og 006.5-27 (15 eintök). Harður botn.
132. Brachidiastylis resima (Krøyer). Eitt eintak í greip, st. 001.5-28 og 55 eintök í T-23. Leðjubotn.
133. Jaera sp. Eitt eintak, st. 001.5-28. Leðjubotn. Eintakið kvendýr og varð því ekki greint til tegundar.
134. Janira maculosa Leach. Tvö eintök, st. T-7. Harður botn.
135. Munna sp. (cf. minuta H.J. Hansen). Tvö eintök, fremur illa farin. St. 002-28 og T-24. Leðjubotn og blandaður botn.
136. Idotea baltica Pallas. Fáein eintök í greip, en 100% tíðni í togsýnum (tafla 6). Allt að 114 einst./tog.

137. Idotea neglecta G.O. Sars. Sex eintök, st. T-4, T-15 og T-23. Harður, blandaður og leðjubotn.
138. Idotea emarginata (J.C. Fabricius). Viða á hörðum botni utantil í firðinum. Fjögur eintök á blönduðum botni í Arnarnesvogi (st. T-24). Kom aðallega fram í togsýnum.
139. Leptognathia gracilis (Kröyer). Tvö eintök, st. 005-27.5. Sandblandinn leðjubotn.
140. Anonyx nugax (Phipps). Algeng um allan fjörðinn, 10-290/m². Mikill hluti eintaka var ungvíði.
141. Orchomonella minuta (Kröyer). Tíu eintök í greiparsýnum, st. 001.5-28, 002.5-26.5, 002.5-28.5, 003-28.5 og 004.5-27.5. Leðjubotn.
142. Pontoporeia femorata (Kröyer). Algeng á leðjusvæðinu, 12-1600/m². (35. mynd). Fannst ekki á hörðum botni utan þrjú eintök á st. 002.5-27 og 003.5-28.5. Önnur algengasta marflóin á leðjusvæðinu, meðalpéttleiki 276/m³ (tafla 2). Hlutdeild í heildarlífþunga ífánu leðjusvæðisins var þó aðeins um 0.6%, (tafla 3). Mikill hluti eintaka var ungvíði.
143. Phoxocephalus holbölli (Kröyer). Algeng í greiparsýnum, 12-450/m², á hörðum botni í ytri hluta fjarðarins, mest á sandbotni.
144. Oedicerus saginatus Kröyer. Algeng á leðjusvæðinu, 12-195/m². Einnig á hörðum botni meðfram Ægissíðu (36. mynd). Mikill hluti eintaka var ungvíði.
145. Calliopius laevisculum (Kröyer). Fimm eintök, st. 001.5-29, T-1, T-7, T-16 og T-25.
146. Sympleustes glaber (Boeck). Eitt eintak, st. T-5. Harður botn.
147. Melita dentata (Kröyer). Eitt eintak, st. 006-28 5. Harður botn.
148. Gammarus (Gammarus) locusta L. Í togsýnum af hörðum botni í ytri hluta fjarðarins, 1-51 einst./tog. Eitt eintak á st. T-19. (Lambhúsatjörn). Blandaður botn.

149. Gammarus (Marinogammarus) marinus Leach. Tvö eintök, st. 005-28.5 og 008.5-28.5. Harður botn. St. 008.5-28.5 eiginlega uppi í fjöru.
150. Gammarus (Marinogammarus) obtusatus Dahl. Sex eintök, st. 001.5-29, 008.5-28.5 og T-22. Harður og blandaður botn. Greiparstöðvarnar báðar eiginlega uppi í fjöru.
151. Gammarus oceanicus Segerstråle. Fannst ekki í ytri hluta fjarðarins. Er í tog- og greiparsýnum. í Arnarnesvogi og Kópavogi, mest 80 einst./tog. Auk þess nokkur eintök í T-14, T-15 og T-16.
152. Dexamine thea Boeck. Hér og þar um allan fjörð, fá eintök í stað. Virðist algengust í Fossvogi (200 eintök á st. T-21).
153. Protomeдея fasciata Kröyer. Mjög algeng á leðjusvæðinu (37. mynd). Nær þar meiri meðalþéttleika en nokkur önnur tegund eða 737 einst./m² (tafla 2). Vegna smæðar tegundarinnar er hlutdeild í heildarlífþunga ífánu leðjusvæðisins þó lítil, eða 0,8% (tafla 3). Utan leðjusvæðisins kemur tegundin víða fyrir en í miklu minna magni heldur en er á leðjusvæðinu.
154. Amphithoë rubricata (Montagu). Kemur fram í togsýnum víðast hvar úr firðinum (1-34 einst./tog).
155. Corophium bonelli G.O. Sars. Fannst um allan fjörðinn (38. mynd). Algengust í innri hluta hans bæði á leðjubotni og hörðum botni, 10-2000/m². Tíðni 100% á innri harða botninum og þéttleiki 374/m² (tafla 2).
156. Caprella spp. Hér er um að ræða tegundirnar (Caprella linearis L., og Caprella septentrionalis Kröyer). Þær eru mjög breytilegar og hefur ekki tekist að greina á milli þeirra með vissu, einkum eru kvendýr erfið í greiningu. Nokkuð algengar um allan fjörð, 12-60/m². Tíðni í togsýnum 83% (tafla 6), mest 400 einst./tog.

157. Amphipoda Genus sp. Eitt eintak. St. 006-27.5.
158. Hyas araneus (L.), trjónukrabbi. Atta eintök, st. T-4, T-7, T-11 og T-12. Harður botn.
159. Eupagurus bernhardus (L.), kuðungakrabbi. Tvö eintök, st. T-7 og T-20. Harður og blandaður botn.
160. Crangonidea Genus sp. Eitt eintak, st. T-7. Harður botn.
161. Crangon allmani Kinahan. Tvö eintök, st. T-20. Blandaður botn.
162. Sclerocrangon boreas (Phipps). Algeng í togsýnum um allan fjörð, 75% tíðni, 2-60 einst./tog (tafla 6). Aðeins tvö eintök fengust í greip.
163. Eualus gaimardi (H. Milne Edwards) (Spirontocaris gaimardi Zool. Icel.). Ellefu eintök alls úr 8 togsýnum, flestum úr ytri hluta fjarðarins. Harður og blandaður botn.
164. Eualus pusiolus (Krøyer) (Spirontocaris pusiola, Zool. Icel.). Algeng í togsýnum nema á leðjubotni (79% tíðni, vantar á T-17, T-19, T-21, T-23 og T-25), 1-46 einst./tog (tafla 6). Aðeins tvö eintök fengust í greip.
165. Eualus cf. occultus (Lebour) (Spirontocaris occultus, Zool Icel.). Eitt eintak, st. T-10. Harður botn.
166. Pandalus borealis, Krøyer. Tvö eintök, st. T-2 og T-4. Harður botn.

Sækóngulær:

167. Pseudopallene circularis Goodsir. Eitt eintak, st T-18. Blandaður botn.
168. Pseudopallene cf. circularis Goodsir. Fimm eintök, st. T-14 og T-15. Blandaður og harður botn.
169. Pseudopallene spinipes (O. Fabricius). Tvö eintök, st. 005-28 og T-14. Harður botn.
170. Pseudopallene cf. spinipes (O. Fabricius). Eitt eintak, st. T-14. Harður botn.
171. Phoxichilidium femoratum (Rathke). Níu eintök, st. T-16, T-20, T-22 og T-24. Harður og blandaður botn.

Skordýr:

172. Chironomidae lirfa. Eitt eintak, st. 004-28.5. Leðjubotn.

Skrápdýr:

173. Henricia sanguinolenta (O. F. Müller). Víða í firðinum, 1-28 einst./tog. Þrjú eintök fengust í greip.
174. Asterias rubens L. Víða í firðinum, 1-10 einst./tog. Tvö eintök í greip, (st. 003.5-29.5).
175. Ophiopholis aculeata (L.). Fimm eintök, st. 006-27.5, T-4, T-7 og T-10. Harður botn.
176. Amphipholis squamata (Delle Chiaje). Allvíða í innri hluta fjarðarins, 12-183/m². Leðjubotn og blandaður botn.
177. Echinus esculentus L. Tvö eintök st. T-17. Blandaður botn.
178. Strongylocentrotus dröbachensis (O.F. Müller). Fjögur eintök, st. T-2, T-4 og T-8. Harður botn.
179. Cucumaria frondosa (Gunnerus). Víða í ytri hluta fjarðarins, 1-10 einst./tog. Harður botn. Tvö eintök innar, st. T-22 og T-24. Blandaður botn.
180. Holothuroidea spp. Tvö eintök, st. T-17 og T-23. Leðjubotn og blandaður botn.

Möttuldýr:

Við nafngiftir og röðun tegunda þessarar fylkingar er farið eftir Millar (1966). Talning einstaklinga flestra tegundanna er mjög erfið og allar tölulegar áætlanir því ónákvæmar. Hér er því svo til eingöngu lýst útbreiðslu.

181. Aplidium glabrum (Verrill). Allalgeng á hörðum og blönduðum botni. (St. T-7, T-9, T-10, T-12, T-15, T-16, T-19, T-20, T-22 og 005-28, 004.5-28 og 003.5-28.5).
182. Didemnum albidum (Verrill). Hér og hvar innan til í firðinum á hörðum og blönduðum botni. (St. T-14, T-15, T-19, T-20, T-24 og T-25).

183. Ascidia (?callosa) Stimpson. Á nokkrum stöðum innan til í firðinum. Harður og blandaður botn. (St. 003-29, 003.5-29.5, 005-28, T-14, T-15, T-16 og T-20).
184. Dendrodoa grossularia (van Benden). Fáein eintök. Blandaður botn. (St. T-12 og T-20).
185. Styela rustica (L.). Mest áberandi möttuldýrategundin í Skerjafirði. Viða í firðinum, aðallega á hörðum botni (39. mynd). Mesti þéttleiki á fermetra áætlaður 900-1000. Ríkjandi tegund í áfánu innri harða botnsins, hlutdeild í lífpunga um 85% (tafla 4).
186. Pelonaia corrugata Forbes & Goodsir. Allmörg eintök, aðallega á sandblöndnum leðjubotni. (St. 003.5-29, 004-28, 004-29 og T-7).
187. Boltenia echinata (L.). Allviða á hörðum og blönduðum botni.
188. Halocynthia pyriformis (Rathke). Viða á hörðum og blönduðum botni.
189. Molgula complanata Alder & Hancock. Fáein eintök á hörðum og blönduðum botni. (St. T-3, T-8 og T-19). Ekki getið áður við Ísland.
190. Molgula citrina Alder & Hancock. Fáein eintök. (St. T-6 og T-8).
191. Molgula siphonalis M. Sars. Eitt eintak, st. T-23. Leðjubotn.
192. Ascidiacea spp. Ógreind möttuldýr viða að úr firðinum.
- Fiskar:
193. Agonus cataphractus (L.), sexstrendingur. Fimm eintök, st. T-4, T-7 og T-11. Harður botn.
194. Gasterosteus aculeatus L., hornsíli. Eitt eintak, st. T-25. Leðjubotn.
195. Pholis gunnellus (L.), sprettfiskur (Centronotus gunnellus, Zool. Icel.). Fimmtán eintök. (St. T-2, T-3, T-4, T-7, T-15, T-16, T-19, T-22, T-24 og T-25.).

196. Cyclopterus lumpus L., hrognkelsi. Þrjátíu og þrjú eintök. Harður og blandaður botn. (St. T-1, T-2, T-5, T-6, T-7, T-8, T-10, T-16, T-20, T-22 og T-24).
197. Gadus morrhua (L.), þorskur (Gadus callarias, Zool. Icel.). Þrjátíu og fimm eintök. Harður botn. (St. T-1, T-2, T-3, T-5, T-6, T-7, T-8, T-9, T-10, T-12 og T-14).
198. Ammodytes lancea Cuvier, sandsíli. Eitt eintak, st. T-3. Harður botn.
199. Pleuronectes platessa L., skarkoli. Tvö eintök, st. T-1. Harður botn.

Önnur dýr:

Flest safnhópar ógreindir til tegunda.

200. Porifera (svampar).
Komu fyrir í átta sýnum. (St. 004.5-29, T-12, T-14, T-15, T-18, T-19, T-22 og T-25). Harður og blandaður botn.
201. Hydrozoa (holdýr).
Víða, en fóru illa í söfnun og töpuðust því að mestu leyti.
202. Anthozoa (safíflar).
Eitt eintak, st. 006-27.5. Harður botn.
203. Bryozoa (mosadýr).
Ýmsar tegundir algengar á steinum og para.
204. Sipunculoidea spp.
Fimm eintök, st. 004-28.5, 006-27.5, 007-27, T-4 og T-20. Harður og blandaður botn.
205. Phascolion strombi (Montagu). (Sipunculoidea). Fjögur eintök st. T-20. Blandaður botn.
206. Turbellaria (iðormar).
Tuttugu og sex eintök bæði af hörðum og mjúkum botni. (St. T-5, T-7, T-8, T-12, T-19 og T-23 (20 eintök í T-23)).
207. Nematoda (þráðormar).
Algengir um allan fjörðinn, 10-1500/m².
208. Nemertinea (ranaormar).
Algengir um allan fjörðinn, 12-200/m².

209. *Oligochaeta* (ánar).
Algengir um allan fjörðinn, 12-4000/m².
210. *Priapulus caudatus* (Lamarck), maðkamóðir. Algengur á leðjusvæðinu (40. mynd). Tíðni þar 90% (tafla 2).

5. ALYKTANIR

5.1. Samanburður við önnur svæði

Ífánusamfélagi leðjubotnsins í innanverðum Skerjafirði svipar að flestu leyti til *Macoma calcarea* samfélaga í Faxaflóa (Hermann Einarsson 1941), en slík samfélög eru mjög útbreidd á grunnu vatni hér við land og við Skandinavíu. Hermann Einarsson taldi að *Macoma* samfélagið væri vafalaust auðugasta samfélagið í Faxaflóa, bæði að einstaklingafjölda og lífbunga. Tegundafjöldi er þó mun meiri í Skerjafirði en áður hefur verið lýst á slíkum botni hér og stafar það efalaust af betri söfnunaraðferðum. Leðjubotn Skerjafjarðar einkennist af miklu magni *Brada villosa*, sem virðist vera sjaldgæf í dýpri *Macoma* samfélögum. Hugsanlega má setja magn *Brada* og *Maldanidae* í samband við hraðan aðflutning lífræna leifa inn á svæðið. Slíkur aðflutningur er sennilega að mestu náttúrlegur (þ.e. rotnandi þörungar o.s.frv., e.t.v. af stóru svæði), en þáttur skólps í aðflutningi lífræna leifa hefur ekki verið metinn.

Magn dýra á flatareiningu í leðjunni (153 g m⁻², 3828 dýr m⁻²) svo og mikill tegundafjöldi (117 teg/1000 einstakl.) bendir til þess að óæskileg áhrif frárennslis á svæðinu séu ekki veruleg enn sem komið er.

Afána leðjubotnsins (24 g m⁻²) einkennist af allmiklu magni kræklinga (*Mytilus edulis*) og möttuldýrsins *Pelonaia corrugata*.

Í áfánu harða botnsins í Skerjafirði eru kræklingur (*Mytilus edulis*) og möttuldýrið *Styela rustica* yfirleitt ríkjandi í sýnum, en líklegt er að þáttur öðu (*Modiola modiolus*) sé mun fyrirferðarmeiri en fram kom við sýnatöku. Harði botninn einkennist af mjög mikilli fjölbreytni (258 teg/1000 einstakl.) og magni (1499 g m⁻²) dýra. Fyrirferðarmestu dýrin

á hörða botninum eru sjarar, sem taka næringu úr sjónum yfir botninum.

5.2. Frekari rannsóknir

Á grundvelli þeirra niðurstaðna, sem nú liggja fyrir um botngerð og botndýrasamfélög í Skerjafirði, er hægt að álykta um frekari rannsóknir, sem gera þarf til þess að gefa yfirlit um núverandi ástand og geta sér til um líklegar afleiðingar af mismunandi lausnum á frárennslismálum.

5.2.1. Kortun botns

Kortun botngerða á svæðinu frá Straumsvík að Kjalarnesi mætti framkvæma með botnsjá (side-scan-sonar). Með þeirri aðferð myndi spöruð mikil vinna við sýnatöku og úrvinnslu, þar eð hægt yrði þá að ákveða fyrirfram hvar þyrfti að taka sýni og hvaða tækni skuli beita við sýnatöku á hverjum stað. Mætti þá ljúka könnun botnsamfélaga á svæðinu öllu á 1-2 árum.

5.2.2. Rannsóknir á seti og aðflutningi sets

Niðurstöðurnar þyrftu að fela í sér mat á magni, samsetningu og aðflutningsleiðum sets af náttúrlegum uppruna og magni, samsetningu og aðflutningsleiðum sets úr skólpi. Í þessu sambandi má benda á að líklegt er að set af skólpu-uppruna setjist til á leðjusvæðum hvað sem líður staðsetningu útrása.

Heimildaskrá.

- Ball, D.F. 1964. Loss-on-ignition as an estimate of organic water and organic carbon in non-calcareous soils. J. Soil. Sci. 15 no 1: 84-92.
- Einarsson, Hermann 1941. Survey of the benthonic animal communities of Faxa Bay (Iceland). Medd. Komm. for Danmarks Fiskeri- og Havunders. 11(1): 1-46.
- Grassle, J.P. & Grassle J.F. 1976. Sibling species in the marine pollution indicator Capitella (Polychaeta). Science Vol. 192 (4239): 567-569.
- Guðmundsson, Helgi 1974. Botndýralíf í Ósum, Gullbringusýslu. Háskóli Íslands, Líffræðiskor. Handrit.
- Hartmann-Schröder, G. 1971. Die Tierwelt Deutschlands, 58. Teil. Annelida, Polychaeta. Veb Gustav Fischer Verlag Jena.
- Isotopcentralen. 1971. Recipientundersøgelse ved Reykjavik i 1970. Rapport. Danish Isotope Centre, København.
- Millar, R.H. 1966. Marine invertebrates of Scandinavia, no. 1. Tunicata Ascidiacea. Universitets forlaget, Oslo.
- Newell, R. 1965. The role of detritus in the nutrition of two marine deposit feeders, the prosobranch Hydrobia ulvae and the bivalve Macoma balthica. Proc. Zool. Soc. London 144 (1): 24-45.
- Wesenberg-Lund, E. 1951. The Zoology of Iceland vol. II, part 19. Polychaeta. Ejnar Munksgaard, Copenhagen and Reykjavík.

Tafla 1 Kornastærð. % af heildarþyngd sýnis.

Kornastærð mm

sýni nr.	möl					sandur					leir
	> 4	4-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.125	0.125-0.063	< 0.063			
001 -27.5	15.33	2.01	2.24	3.61	8.81	20.50	29.35	18.16			
001 -28	2.75	1.55	1.22	1.54	3.05	17.87	46.56	25.45			
001 -29	1.09	0.19	0.37	1.05	2.25	3.06	8.83	83.15			
001.5-28	0.77	0.05	0.33	0.24	0.54	0.86	9.50	87.70			
001.5-28.5	0.14	0.33	0.22	0.30	0.56	1.70	3.55	93.20			
001.5-29	21.68	5.45	6.08	7.39	10.33	12.88	18.21	17.98			
002 -28	0.28	0.18	0.17	0.34	0.77	1.15	9.34	87.46			
002 -28.5	8.54	1.08	1.45	1.69	4.19	9.48	17.50	56.08			
002.5-26.5	2.62	0.07	0.14	0.16	0.38	0.89	34.07	61.67			
002.5-28	55.42	6.91	6.82	6.87	7.66	10.91	3.57	1.83			
002.5-28.5	5.14	3.25	2.30	2.48	5.06	11.56	17.72	52.49			
002.5-30	0.63	0.36	0.30	0.34	0.86	14.11	6.01	77.38			
003 -26	2.40	3.94	4.17	4.52	7.79	10.74	14.49	51.96			
003 -26.5	24.96	2.78	3.97	4.22	5.92	8.83	10.49	38.83			

Tafla 1 frh.

sýni nr.	möl			sandur					leir	
	> 4	4-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.125	0.125-0.063	< 0.063		
003 -28.5	6.84	3.23	5.84	7.62	11.74	19.67	16.87	28.20		
003 -29	1.29	3.24	11.43	21.64	14.85	12.01	15.35	20.18		
003 -29.5	0.74	0.25	0.58	0.43	0.90	1.13	5.98	89.99		
003.5-29	0.76	0.47	0.74	0.82	1.11	1.67	8.95	85.49		
003.5-29.5	26.55	4.32	4.38	4.21	4.83	16.25	31.57	7.89		
004 -28	0.39	0.32	0.20	0.51	2.26	44.06	27.04	25.22		
004 -28.5	0.00	0.20	0.03	0.13	0.52	1.06	4.04	94.01		
004 -29	1.58	0.29	0.41	0.45	1.15	7.90	54.61	33.59		
004.5-27.5	0.15	0.10	0.39	0.64	0.91	8.58	25.73	63.49		
004.5-29	0.22	0.10	0.16	0.53	4.48	43.32	48.11	3.09		
005 -27.5	0.00	0.00	0.00	0.20	11.08	57.63	27.08	4.01		
005 -28.5	0.00	0.60	2.52	9.25	22.28	56.35	8.20	0.79		
005.5-27	44.92	14.60	4.90	4.40	6.77	18.80	5.44	0.16		
005.5-28.5	15.76	10.99	12.67	12.55	17.28	22.80	7.32	0.64		
005.5-29	9.38	20.28	19.16	11.13	14.19	23.06	2.60	0.20		
006 -26	13.10	3.10	9.03	34.56	37.56	1.68	0.06	0.01		
006 -26.5	27.08	25.83	19.45	9.94	5.71	9.74	2.15	0.10		

Tafla 1 frh.

sýni nr.	möl				sandur						leir < 0.063
	> 4	4-2	2-1	1-0.5	0.5-0.25	0.25-0.125	0.125-0.063				
006 -27	0.07	0.23	0.83	2.68	6.07	59.56	29.06	1.50			
006 -28.5	20.02	2.40	1.32	4.06	44.24	25.29	2.35	0.32			
006 -29	3.58	22.43	34.29	17.13	9.90	10.27	2.15	0.24			
006.5-26.5	26.04	11.57	18.26	22.40	14.86	6.18	0.59	0.10			
006.5-27.5	0.00	0.00	0.00	0.04	1.19	54.28	41.47	3.02			
006.5-28.5	0.26	0.43	0.66	3.17	21.06	62.47	11.80	0.17			
006.5-29	95.49	0.53	0.49	0.47	0.42	1.67	0.71	0.21			
007 -27.5	82.78	10.05	2.89	2.44	1.26	0.21	0.16	0.20			
007 -28	41.05	24.02	17.48	8.07	4.12	1.83	2.08	1.36			
007 -29	2.04	0.94	1.45	5.56	25.81	51.41	12.38	0.40			
007.5-27.5	0.00	0.11	0.63	5.04	28.17	60.29	5.71	0.05			
007.5-28	20.67	7.67	25.12	42.23	2.67	1.16	0.44	0.04			
007.5-28.5	70.36	14.21	8.73	5.38	0.70	0.16	0.12	0.34			
007.5-29	67.90	9.27	6.72	4.65	3.90	5.34	1.97	0.24			
008 -28	2.96	1.29	3.62	12.93	64.58	14.31	0.26	0.05			
008 -28.5	16.47	6.22	5.58	19.26	45.40	6.29	0.67	0.11			
008 -29	12.64	4.52	10.72	19.30	30.08	18.99	3.29	0.41			
008.5-28.5	59.23	12.54	8.80	6.27	6.29	5.47	1.01	0.38			

Tafla 2 Tafla, er sýnir algengustu dýrategundir í botni Skerjafjarðar skv. botngreiparsýnum. Skráðar eru þær tegundir, sem hafa fleiri en 10 einstaklinga á m², ná 50% tíðni eða 5% hlutdeild í heildarlífþunga á einhverju þriggja aðal botnsvæða: leðjubotn (L), hörðum botni innri (HI), hörðum botni ytri (HY). (N = fjöldi stöðva, nm⁻² = fjöldi /m², f = tíðni).

Tegund	L N = 20		HI N = 6		HY N = 43	
	nm ⁻²	f	nm ⁻²	f	nm ⁻²	f
Burstaormar						
Harmothoe imbricata	13	50	47	100	226	53
Pholoë minuta	18	55	8	50	2	12
Eteone longa	9	50	43	83	4	19
Phyllodoce maculata	68	75	0	0	8	26
Nereimyra punctata	1	5	12	17	2	14
Nereis pelagica	0	0	10	33	5	9
Naineris quadricuspida	21	30	22	50	51	44
Scoloplos armiger	302	100	26	67	22	35
Aricidea jeffreysii	70	75	4	33	1	2
Spio spp.	15	55	0	0	3	12
Polydora quadrilobata	355	85	4	33	7	12
Cirratulus cirratus	0	0	14	50	1	5
Chaetozone setosa	0	0	0	0	50	40
Brada villosa	93	100	2	17	0	0
Brada inhabilis	2	10	4	17	1	2
Ophelia limacina	0	0	0	0	6	12
Ammotrypane aulogaster	17	45	0	0	1	2
Heteromastus filiformis	157	90	33	67	17	33
Maldane sarsi	193	45	2	17	0	0
Praxilella praetermisssa	293	75	2	17	1	2
Rhodine gracilior	23	30	2	17	0	0
Sternaspis scutata	207	70	2	17	0	0
Pectinaria sp.	18	60	8	17	3	19
Ampharete acutifrons	21	55	0	0	0	0
Amphitrite cirrata	0	0	2	17	2	7
Nicolea zostericola	1	5	43	67	3	12
Polycirrus medusa	45	35	6	33	1	2
Sabellidae cf. Laonome kröyeri	23	45	0	0	1	2

Tafla 2 frh.

	L		HI		HY	
	nm ⁻²	f	nm ⁻²	f	nm ⁻²	f
Aðrir ormar						
<i>Oligochaeta</i>	21	50	8	17	230	47
<i>Nematoda</i>	98	80	20	83	29	26
<i>Nemertinea</i>	13	40	8	33	16	40
<i>Priapulius caudatus</i>	25	90	2	17	1	2
Lindýr						
<i>Acmaea testudinalis</i>	0	0	8	50	5	21
<i>Modiola modiolus</i>	0	0	0	0	5	9
<i>Mytilus edulis</i>	12	20	2	17	960	51
<i>Astarte cf. borealis</i>	13	25	0	0	1	5
<i>Astarte cf. montagui</i>	63	30	6	50	1	2
<i>Thyasira flexuosa</i>	66	25	0	0	0	0
<i>Macoma calcarea</i>	45	40	0	0	0	0
<i>Mya spp.</i>	18	35	0	0	1	2
Krabbadýr						
<i>Philomedes globosus</i>	153	50	2	17	0	0
<i>Eudorellopsis deformis</i>	0	0	0	0	26	7
<i>Idotea baltica</i>	1	5	4	33	6	12
<i>Anonyx nugax</i>	20	9	8	17	33	51
<i>Phoxocephalus holbölli</i>	0	0	0	0	26	30
<i>Pontoporeia femorata</i>	276	75	6	33	0	0
<i>Oediceros saginatus</i>	32	65	8	67	1	9
<i>Protomedeia fasciata</i>	737	90	14	33	22	12
<i>Corophium bonelli</i>	139	75	374	100	20	30
Skrápdýr						
<i>Amphipholis squamata</i>	15	20	22	17	1	2
Möttuldýr						
<i>Styela rustica</i>	1	5	185	67	9	9
<i>Boltenia echinata</i>	0	0	14	33	6	7
<i>Halocynthia pyriformis</i>	0	0	8	17	4	7
<i>Pelonaia corrugata</i>	5	15	0	0	0	0

Tafla 3 Tafla, er sýnir hlutdeild algengustu tegunda ífánu í prósentum af heildarlífþyngd ífánu hvers botnsvæðis: leðjubotns (L), harðs botns innri (HI) og harðs botns ytri (HY).

Tegund		L	HI	HY
Harmothoe imbricata		0.17	8.17	5.50
Pholoë minuta		0.4	2.35	0.72
Phyllodoce maculata		0.32	0.0	0.62
Eteone longa		0.08	5.46	0.62
Nereimyra punctata		0.0	0.78	0.16
Nereis pelagica		0.0	24.56	14.93
Scoloplos armiger	9	1.46	1.67	1.72
Naineris quadricuspida		0.12	1.70	4.80
Spio spp.		0.17	0.0	0.56
Polydora quadrilobata		0.39	0.06	0.13
Arcidea jeffreysii		0.22	0.11	0.05
Cirratulus cirratus		0.0	2.15	0.19
Chaetozone setosa		0.0	0.0	1.43
Brada villosa	3	11.0	3.15	0.0
Brada inhabilis		0.24	6.30	1.91
Ophelia limacina		0.0	0.0	15.28
Ammotrypane aulogaster	10	1.28	0.0	1.22
Heteromastus filiformis		0.31	0.89	0.56
Maldane sarsi	3	1.42	1.90	0.0
Praxilella praetermissa	2	13.63	1.24	0.75
Rhodine gracilior		0.86	1.00	0.0
Sternaspis scutata	5	6.84	0.88	0.0
Pectinaria sp.		0.85	5.08	2.32
Ampharete acutifrons		0.55	0.0	0.0
Amphitrite cirrata		0.0	6.26	7.61
Nicolea zostericola		0.0	2.62	0.22
Polycirrus medusa		0.39	0.71	0.14
Sabellidae cf Laonome kröyeri		0.47	0.0	0.33
Astarte cf borealis		0.59	0.0	0.73
Astarte cf montagui	7	1.75	2.23	0.45
Thyasira flexuosa		0.90	0.0	0.0
Macoma calcarea	1	35.51	0.0	0.0
Mya spp.	4	9.63	0.0	8.66
Philomedes globosus		0.18	0.03	0.0

Tegund	L	HI	HY
Eudorellopsis deformis	0.0	0.0	0.47
Idotea baltica	0.11	5.57	10.14
Anonyx nugax	0.12	0.65	3.28
Phoxocephalus holbölli	0.0	0.0	0.69
Pontoporeia femorata	0.56	0.16	0.0
Oediceros saginatus	0.04	0.12	0.02
Protomedeia fasciata	0.82	0.21	0.40
Corophium bonelli	0.08	2.93	0.19
Oligochaeta	0.02	0.13	4.38
Nematoda	0.03	0.10	0.18
Nemertinea	0.06	0.55	1.34
Priapulid caudatus	2.32	2.47	1.50
Önnur dýr	6.11	7.81	5.80

Tafla 4 Tafla, er sýnir hlutdeild algengustu tegunda áfánu í prósentum af heildarlífþyngd áfánu hvers botnsvæðis: leðjubotns (L), harðs botns innri (HI) og harðs botns ytri (HY).

Tegund	L	HI	HY
Acmaea testudinalis	0.0	2.90	0.24
Modiola modiolus	0.0	0.0	12.30
Mytilus edulis	74.77	1.36	85.76
Styela rustica	4.18	84.47	0.54
Halocynthia pyriformis	0.0	3.66	0.24
Amphipholis squamata	0.35	0.05	0.0
Pelonaia corrugata	12.55	0.0	0.0
Önnur dýr	8.15	7.56	0.92

Tafla 5 Meðalþyngd einstaklinga nokkurra algengustu dýrategunda í Skerjafirði.

Tegund	Þyngd mg
Harmothoe imbricata	20.0*
Pholoë minuta	34.0
Phyllodoce maculata	7.3
Eteone longa	14.6
Nereimyra punctata	7.6
Nereis pelagica	282.4
Scoloplos armiger	7.4
Naineris quadricuspida	8.9
Polydora quadrilobata	1.7
Pygospio elegans	0.3
Aricidea jeffreysii	4.9
Cirratulus cirratus	17.7
Chaetozone setosa	2.7
Brada villosa	181.1
Brada inhabilis	182.0
Ophelia limacina	240.4
Ammotrypane aulogaster	115.6
Capitella capitata	12.5
Heteromastus filiformis	3.1
Rhodine gracilior	57.3
Praxilella praetermissa	71.2
Maldane sarsi	11.3
Sternaspis scutata	50.6
Pectinaria sp.	73.0
Ampharete acutifrons	40.5
Amphitrite cirrata	360.0
Nicolea zostericola	7.0
Polycirrus medusa	13.6
Fabricia sabella	0.2
Sabellidae cf. Laonome kröyeri	31.4

Tafla 5 frh..

Tegund	Þyngd mg
<i>Acmaea testudinalis</i>	800.0
<i>Modiola modiolus</i>	41000.0
<i>Mytilus edulis</i>	1489.1 ^{**}
<i>Astarte cf. borealis</i>	69.5 [*]
<i>Astarte cf. montagui</i>	42,7 [*]
<i>Thyasira flexuosa</i>	20.9
<i>Macoma calcarea</i>	1208.0
<i>Mya spp.</i>	819.0
<i>Philomedes globosus</i>	1.9
<i>Eudorellopsis deformis</i>	1.7
<i>Idotea baltica</i>	160.0
<i>Anonyx nugax</i>	9.4 [*]
<i>Pontoporeia femorata</i>	3.1 [*]
<i>Phoxocephalus holbölli</i>	2.5
<i>Oediceros saginatus</i>	1.7 [*]
<i>Gammarus oceanicus</i>	159.7
<i>Dexamine thea</i>	1.0 [*]
<i>Protomedeia fasciata</i>	1.7
<i>Corophium bonelli</i>	0.9
<i>Amphipholis squamata</i>	5.6
<i>Styela rustica</i>	1000.0
<i>Halocynthia pyriformis</i>	1000.0
<i>Pelonaia corrugata</i>	600.0
<i>Boltenia echinata</i>	100.0
Nematoda	0.6
Nemertinea	7.9
Oligochaeta	1.8
<i>Priapulus caudatus</i>	142.2

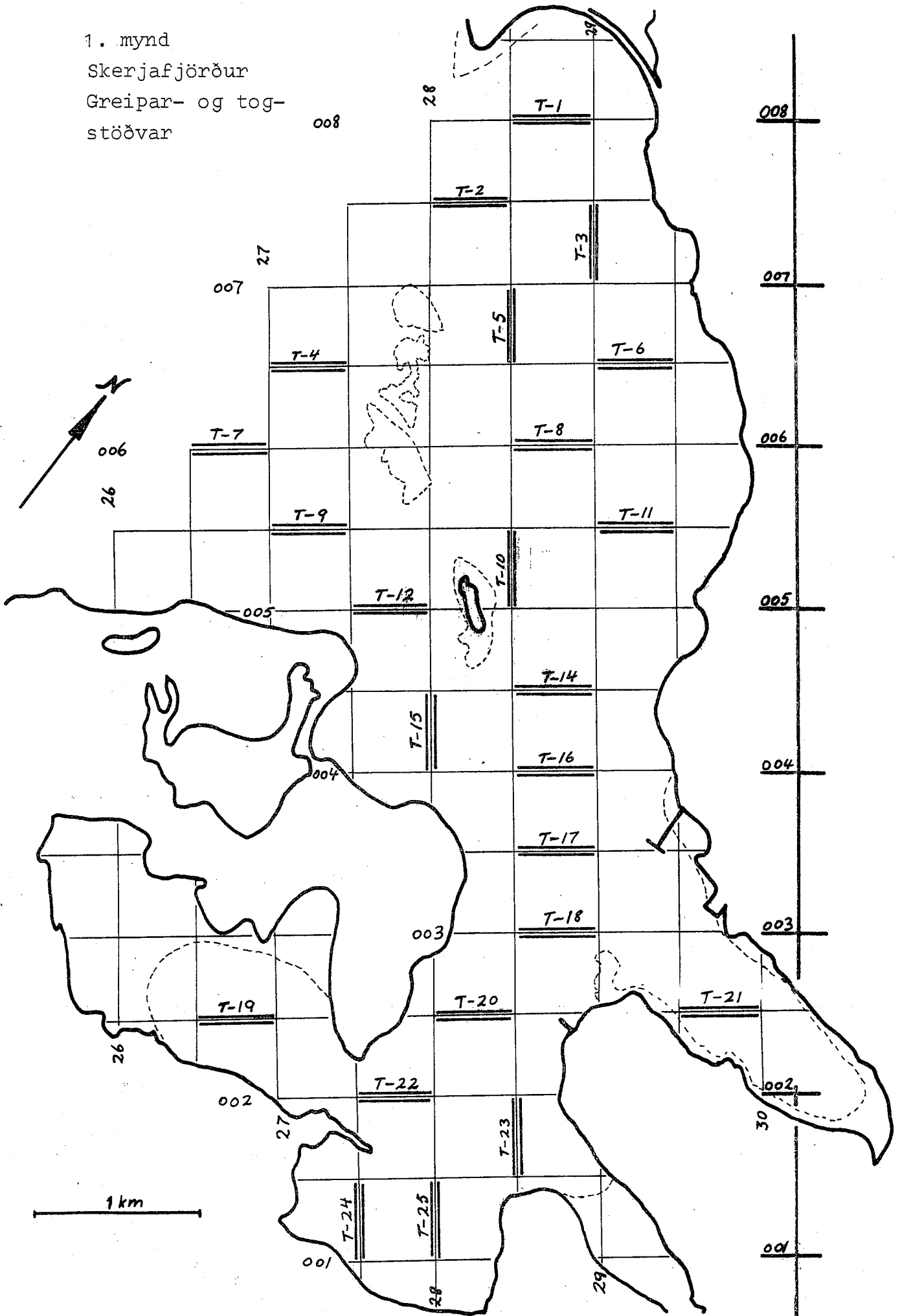
* Mikið af ungvíði í sýnum.

** Óeðlilega lítið af ungvíði í sýnum (kaflí 4.4).

Tafla 6. Sunddýr úr togsýnum. Skráðar eru tegundir, sem veiddust fleiri en 25 einstaklingar af. (N = 24).


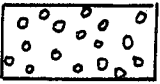


Tegund	heildarfjöldi	tíðni
Krabbadýr		
<i>Philomedes globosus</i>	937	17
<i>Nebalia bipes</i>	684	42
<i>Macromysis flexuosa</i>	49	25
<i>Mysis oculata</i>	505	100
<i>Brachidiastylis resima</i>	55	4
<i>Idotea baltica</i>	742	100
<i>Idotea emarginata</i>	42	33
<i>Anonyx nugax</i>	600	38
<i>Pontoporeia femorata</i>	3097	38
<i>Oediceros saginatus</i>	1826	33
<i>Dexamine thea</i>	246	33
<i>Gammarus locusta</i>	84	33
<i>Gammarus oceanicus</i>	113	25
<i>Protomedeia fasciata</i>	2343	49
<i>Amphitoe rubricata</i>	121	67
<i>Corophium bonelli</i>	11333	67
<i>Caprella</i> spp.	761	83
<i>Eualus</i> (<i>Spirontocaris</i>) <i>pusiolus</i>	180	79
<i>Sclerocrangon boreas</i>	247	75
Fiskar		
Borskur (<i>Gadus morrhua</i>)	35	49
Hrognkelsi (<i>Cyclopterus</i> <i>lumpus</i>)	33	49

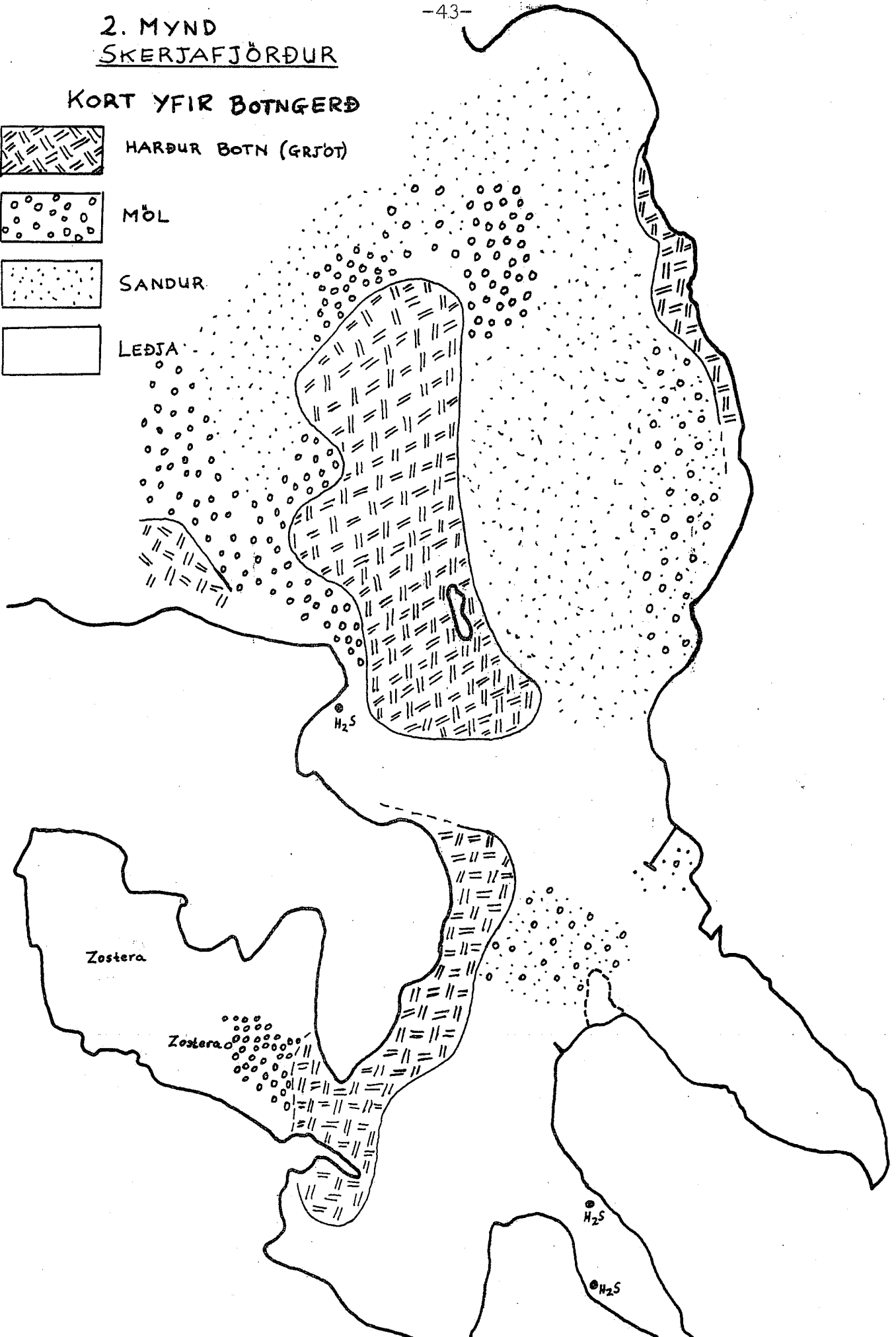
1. mynd
Skerjafjörður
Greipar- og tog-
stöðvar

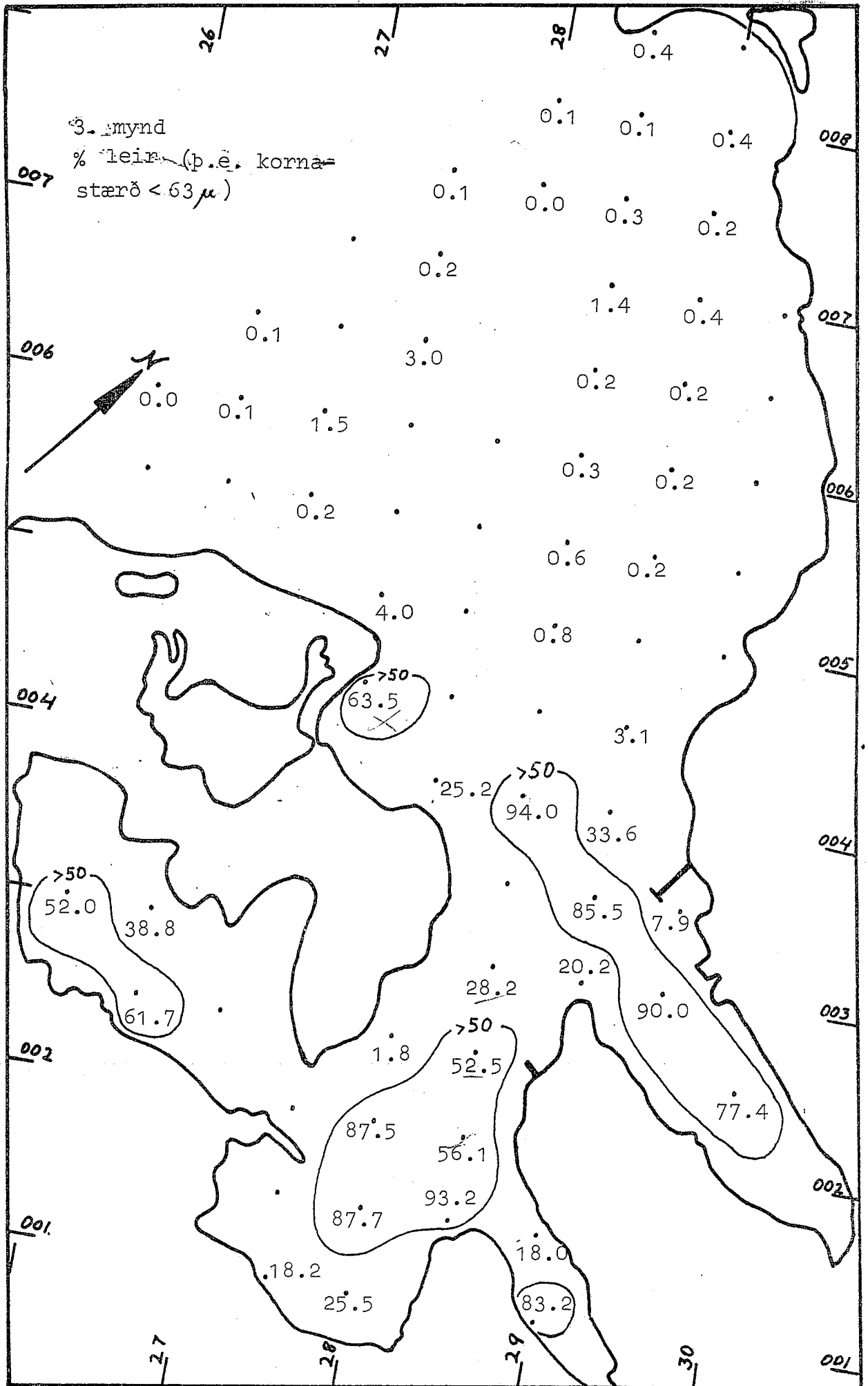


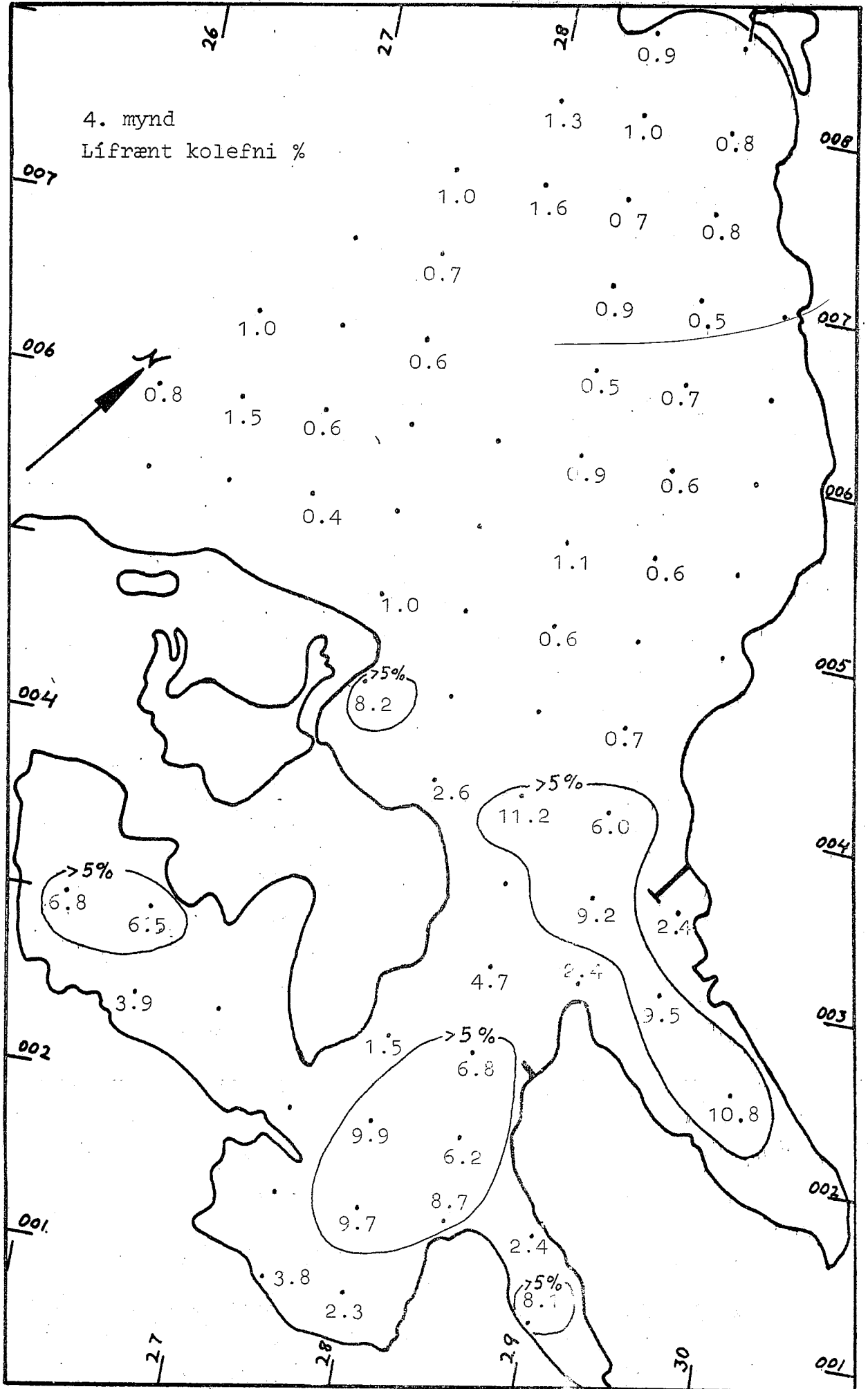
2. MYND SKERJAFJÖRÐUR

KORT YFIR BOTNGERÐ

-  HARPUR BOTN (GRJOT)
-  MÖL
-  SANDUR
-  LEÐJA







5. mynd, (skýringar)

Kort, er sýnir skiptingu Skerjafjarðarbotns eftir samfélögum. Dýptarlínur eru merktar inn á kortið.

Strikuð svæði: Harður botn

Óstrikuð svæði: Leðjubotn

L1, L2, L3: Leðjubotnssamfélög

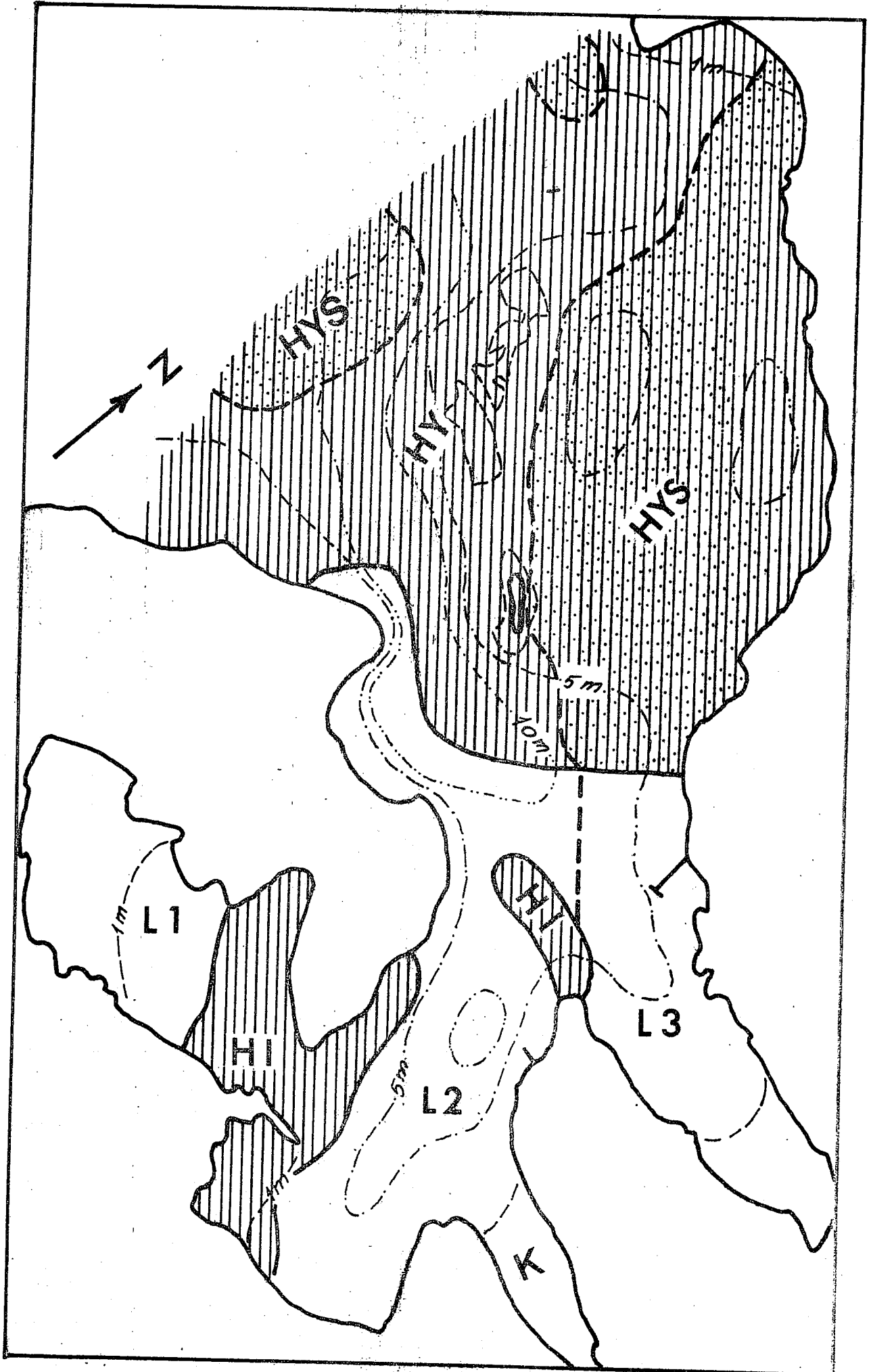
HI: Harður botn innri

HY: Harður botn ytri

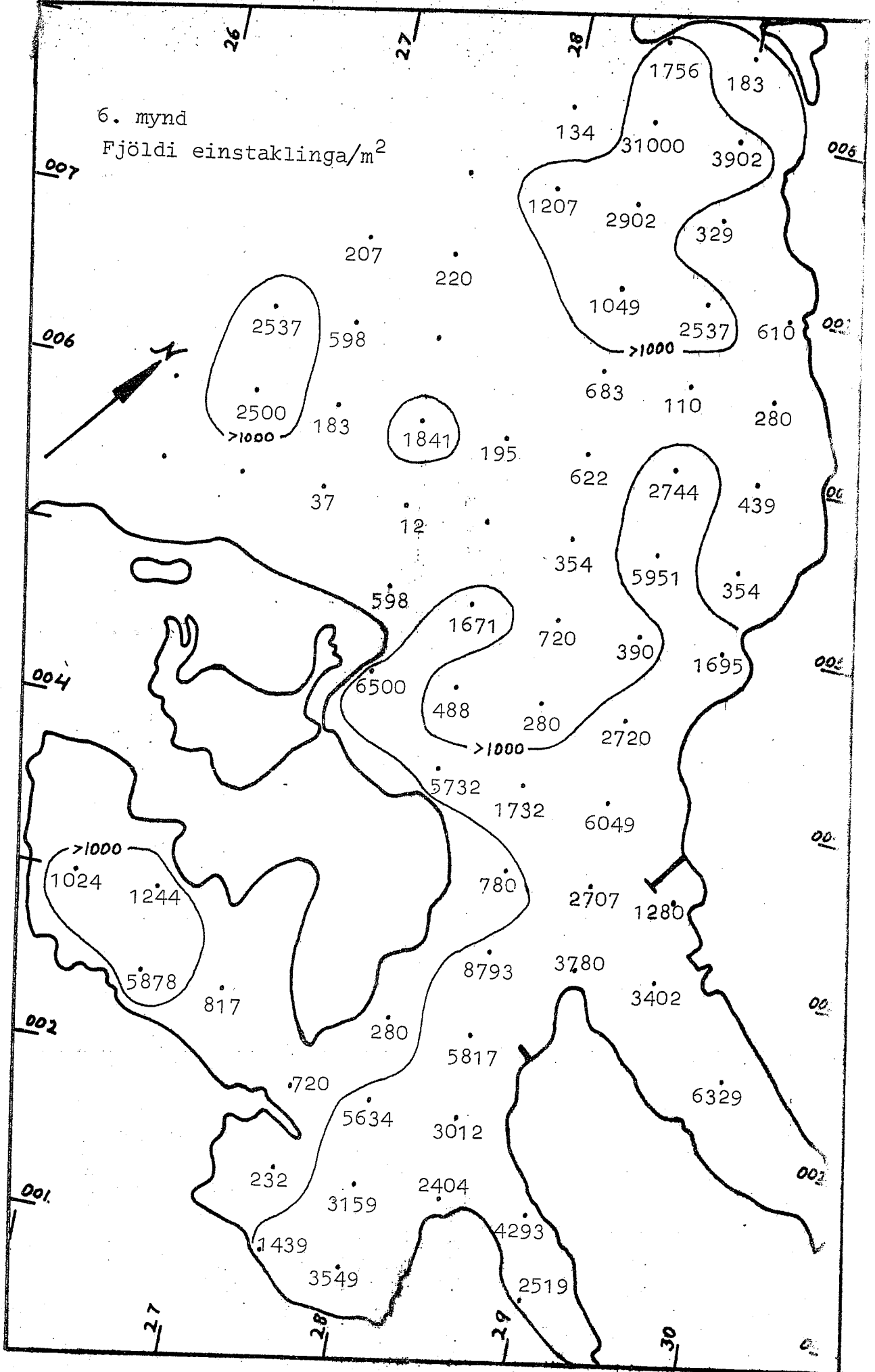
HYS: Harður botn ytri, sandur

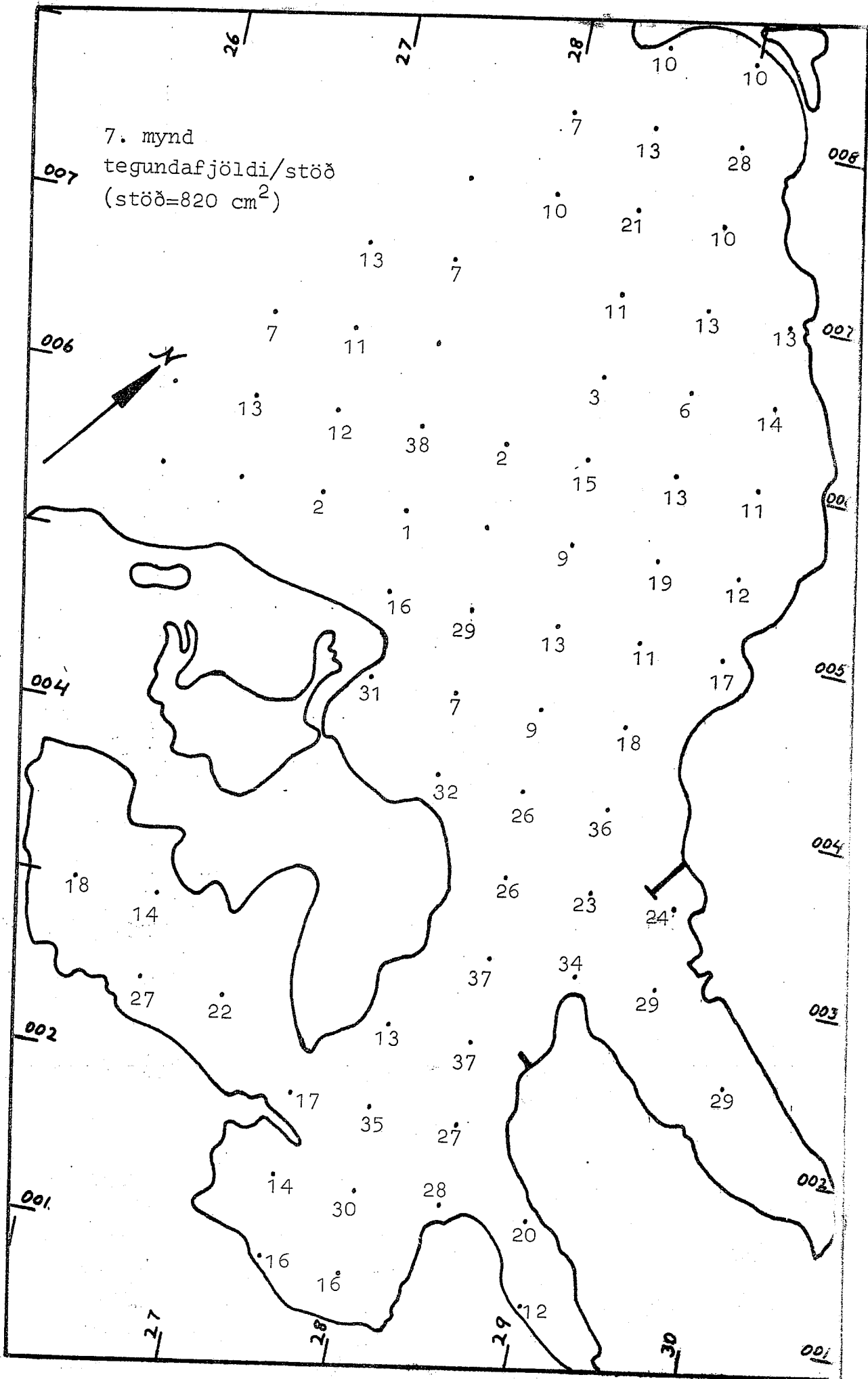
K: Kópavogur

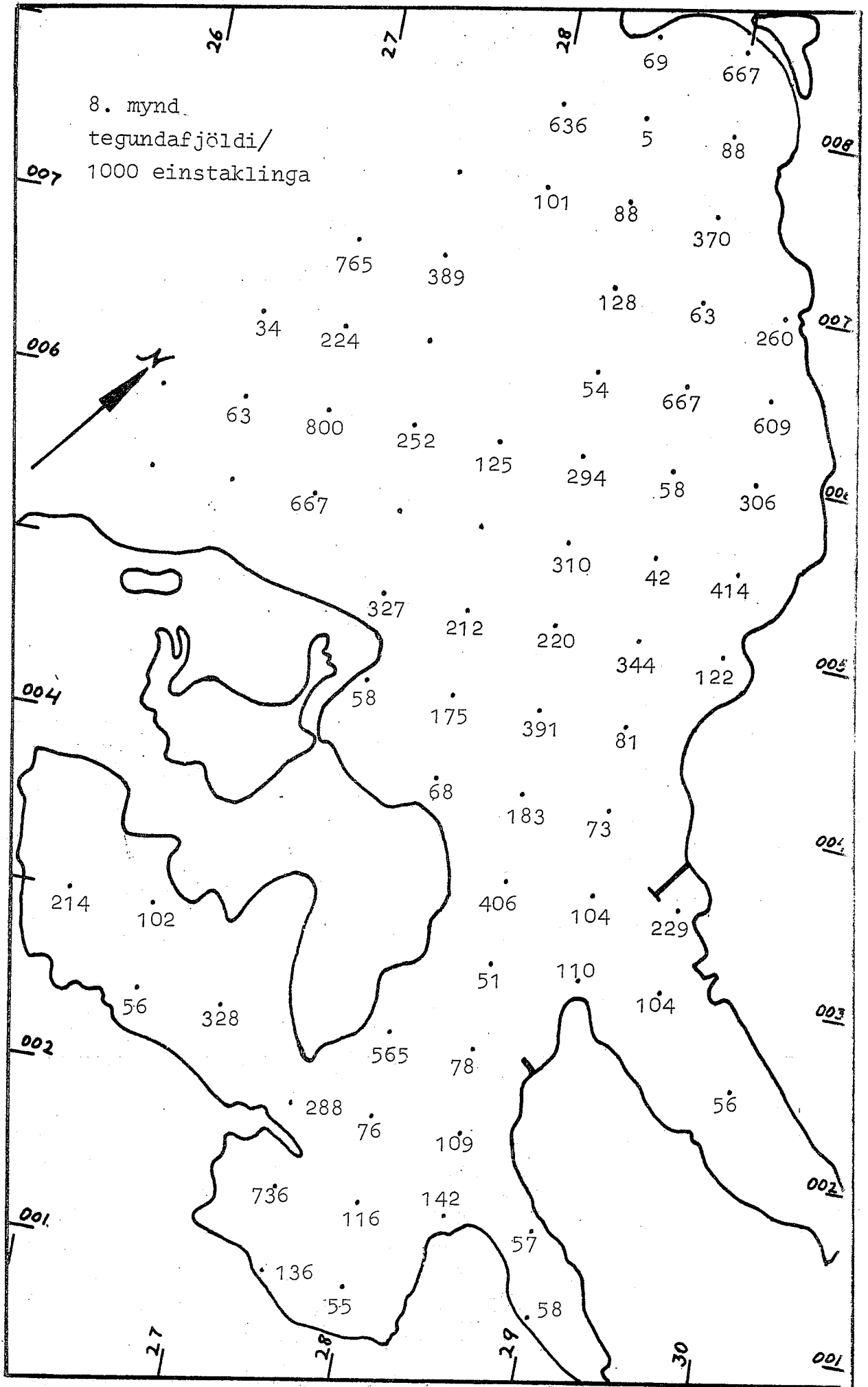
5. MYND

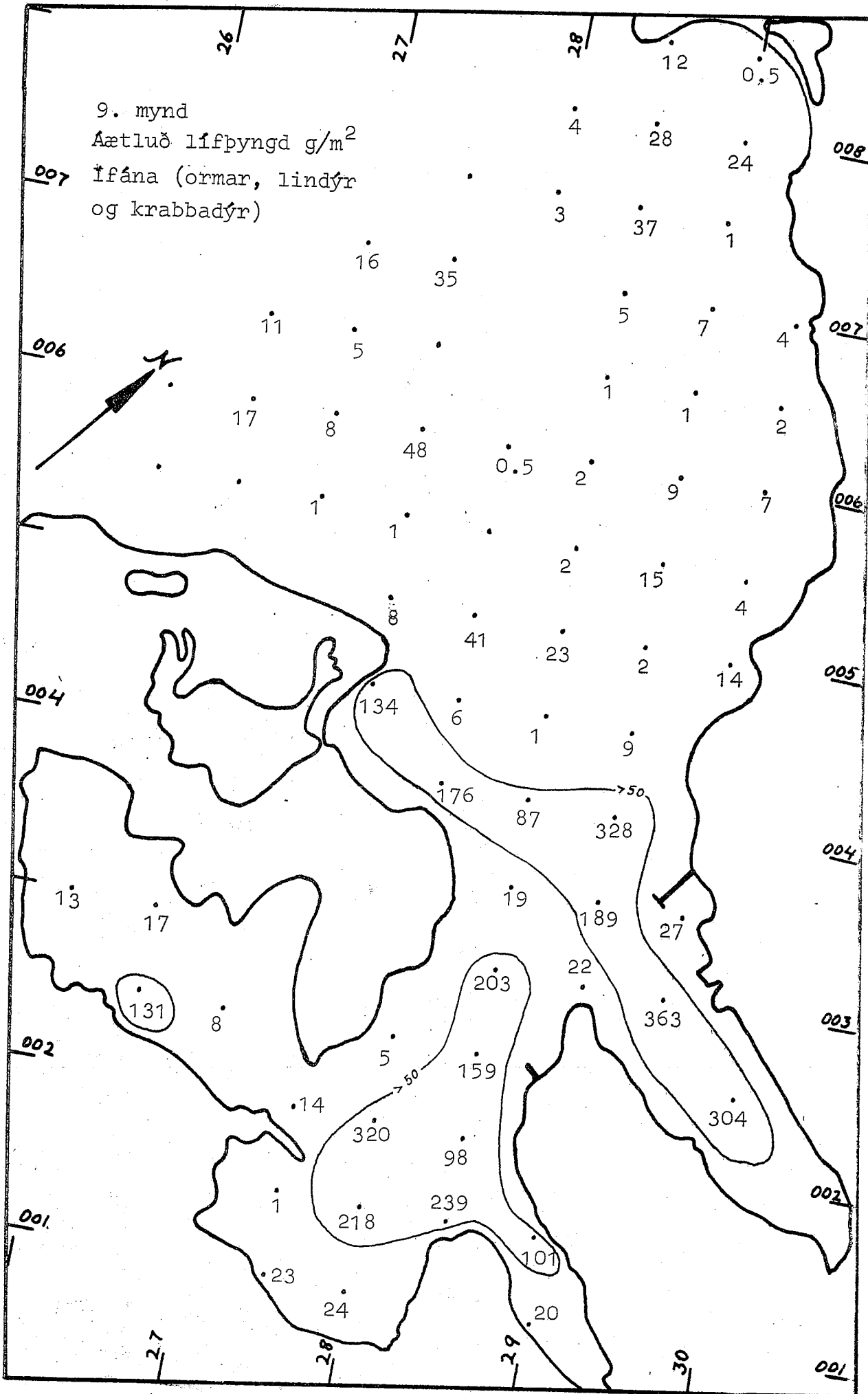


6. mynd
Fjöldi einstaklinga/m²









10. mynd
Aætluð líffþyngd g/m²
Afána (lindýr skráp-
dýr og möttuldýr)

