

LÍFFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLANS

FJÖLRIT NR. 76

Botndýralíf í innsta hluta Kollafjarðar

Jörundur Svavarsson

Reykjavík 2007

1. Inngangur

Rannsóknir þær sem hér er greint frá voru unnar að beiðni Línuhönnunar í tengslum við undirbúning að öðrum áfanga Sundabrautar, fyrir hönd Vegagerðarinnar og voru kostaðar af Vegagerðinni. Markmið rannsókna var að kanna hvers kyns lífríki væri til staðar í innsta hluta Kollafjarðar áður en til framkvæmda við 2. áfanga Sundabrautar kemur og skapa þannig samanburðargrunn vegna síðari vöktunar svæðisins eftir framkvæmdir. Jafnframt var markmiðið að leggja mat á náttúruverndargildi viðkomandi svæðis og að meta á áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á lífríkið.

2. Staðarlýsing

Kollafjörður er fjörðurinn sem liggur norðan Reykjavíkur og gengur inn úr Faxaflóa. Innsti og austasti hluti hans er grunnur og liggur norðan Álfsness og sunnan Brimness og Kjalarness. Innsti hlutinn er talsvert grunnur, einkum innan Helguskerja þar sem dýpið er í mesta lagi um 4 metrar. Fyrirhugað vegstæði um Kollafjörðinn er um Helgusker. Botninn innan Helguskerja er flatur, grunnur og sandblendinn.

3. Aðferðir

3.1. Sýnataka

Sýni voru tekin á rannsóknarbátnum Sæmundi fróða þann 3. júlí 2006. Alls voru tekin sýni á fjórum stöðvum innan fyrirhugaðs vegastæðis (stöðvar 1 til 4) og á tveimur stöðum utan fyrirhugaðs vegastæðis (stöðvar 5 og 6)(Tafla 1, 1. mynd). Í ljósi þess hversu grunnt er á rannsóknasvæðinu og varasamt að sigla um svæðið var staðsetning stöðva innan Helguskerja ákveðin þegar komið var á rannsóknarbáti þokkalega langt inn fyrir Helgusker. Staðsetning var skráð af staðarákvörðunartæki rannsóknarbátsins. Auk þess var dýpi skráð og tími dags, þannig að unnt væri að leiðrétta dýpi miðað við stöðu sjávarfalla. Stöðvar innan fyrirhugaðs vegastæðis voru á 2,4 til 3,5 metra dýpi

miðað við 0-punkt sjómælinga. Samanburðarstöðvarnar utan við Helgusker voru á 7,9 og 4,8 metra dýpi.

Á hverri stöð voru tekin sex botngreiparsýni. Þar af voru fimm sýni notuð til könnunar á lífríki, en eitt sýni var notað til að kanna setgerð. Sýnin voru tekin með Shipek botngreip, sem tekur sýni af 0.041 m² botns. Botndýrasýnin voru sigtuð í gegnum 0,5 mm sigti og síðan varðveitt í 10% formalíni.

Við sýnatöku unnu þau Halldór P. Halldórsson, Saga Svavarsdóttir og Eric dos Santos.

3.2. Úrvinnsla

Á rannsóknarstofu var formalínið skolað af sýnunum og sýnin síðan varðveitt í 80% etanóli. Einstaklingar voru aðgreindir frá setinu og greindir til tegundar, eftir því sem kostur var.

Setgerðarsýni voru þvegin í etanóli til að minnka samloðun agna og sýnin síðan þurrkuð við 60°C og síðan meðhöndluð í Endecott kornastærðardeili sem sigtar sýni í gegnum röð sigta með möskvastærðirnar 8, 4, 2, 1, 0,5, 0,25, 0,125 og 0,063 mm.

4. Niðurstöður

4.1. Kornastærðarsamsetning

Kornastærðarsamsetning reyndist talsvert svipuð á stöðvum (Tafla 2). Þó reyndist vera hlutfallslega meira af hnallungum á stöðvum 1 og 2, en á hinum stöðvunum. Á stöð 4 var mjög finn sandur mest áberandi, en á stöðvum 3, 5 og 6 var sandblendinn leir.

4.2. Botndýralíf

4.2.1. Fjöldi tegunda og tegundasamsetning

Alls fundust 99 dýrategundir eða hópar á rannsóknasvæðinu (Töflur 3–9). Flestar tegundir eða alls um 44 tegundir tilheyrðu flokki burstaormanna (Polychaeta). Alls fundust 27 tegundir eða hópar lindýra (Mollusca), 14 tegundir krabbadýra (Crustacea) og þrjár tegundir skrápdýra (Tafla 9). Ennfremur fundust gullinbroddi (*Echiurus echiurus*), maðkamóðir (*Priapulius caudatus*), þrjár tegundir/hópar ána (Oligochaeta), sæbelgir (Sipunculida), mosadýr (Bryozoa), hveldýr (Hydrozoa) og þráðormar (Nematoda). Flest eintök lindýra, maðkamóður og gullinbrodda voru smávaxin. Flestar samlokur voru nýkomnar af lirfustigi og felst eintök af maðkamóður voru enn í lirfuhylki (lorica).

Allar tegundir sem hér fundust hafa áður fundist við Suðvesturland og eru algengar á grunnsævi eða í fjöru við Ísland. Engar tegundir fundust, sem telja má sjaldgæfar, né heldur tegundir sem hafa mikið verndargildi.

Flestar tegundir fundust á stöð 6 (samanburðarstöð, 63 tegundir; Tafla 10), en fæstar reyndust á stöð 3 (42 tegundir). Meðalfjöldi tegunda í sýni var hæstur á stöðvum 2 og 6 (35,0 og 35,4 tegundir), en 24 til 28 tegundir að meðaltali voru á hinum stöðvunum.

Tegundafjölbreytileiki var metinn með þremur ólíkum fjölbreytileikastuðlum, þ.e. Pielou's evenness, Shannon (bæði $\log e$ og $\log 2$) og Rarefaction (Tafla 11). Svipaður fjölbreytileiki reyndist á stöðvunum, en tilhneyging var til þess að lægstur tegundafjölbreytileiki væri á stöðvum 3 og 4, sem báðar voru innan Helguskerja. Fjölbreytileikastuðlarnir gáfu svipaða niðurstöðu, þrátt fyrir að mismunandi forsendur séu lagðar til grundvallar hinum ýmsu stuðlum.

Til að kanna hversu lík sýni voru af sérhverri stöð og hversu líkar einstakar stöðvar væru, var framkvæmd klasagreining (cluster analysis; Bray Curtis skyldleikastuðull; gögn stöðluð með því að taka kvaðratrót af þéttleika einstakra tegunda; single linkage).

Í ljós kom að sýnin á stöð 1 voru nokkuð sér á báti og lenda saman í klasa, en sýni frá öðrum stöðvum blandast talsvert (2. mynd). Svipuð niðurstaða kemur í ljós þótt forsendum í reikniadgerð sé breytt.

Þegar litið er til einstakra stöðva þá virðast stöðvar 3 til 6 vera ákaflega líkar (3. mynd), en þetta voru einkum dýpri stöðvarnar. Stöð 2, sem var innst í víkinni, skilur sig óverulega frá hinum stöðvunum, en stöð 1 var nokkuð ólík öllum öðrum stöðvum.

4.2.2. Þéttleiki botndýra

Heildarþéttleiki botndýra var að meðaltali 10188 einstaklingar á fermeter á stöð á rannsóknasvæðinu. Mestur var þéttleikinn á stöð 2 (15337 einstaklingar á fermeter), en minnstur á stöð 4 (5020 einstaklingar á fermeter) (Tafla 9).

Safnhóparnir þráðormar (Nematoda) og skelkrabbar (Ostracoda) reyndust í mestum þéttleika þegar litið var til rannsóknasvæðisins í heild (Töflur 12 og 13). Þriðja algengasta tegundin var samloka af ættkvíslinni *Abra*. Hinn mikli þéttleiki hjá *Abra* sp. byggðist upp af nýsestum lirfum. Fjórhá algengasta tegundin var roðamaðkur (*Scoloplos armiger*). Allar ofangreindar tegundir/hópar voru í miklum þéttleika á öllum stöðvum. Fimmta algengasta tegundin, burstaormurinn *Myriochele oculata*, var hins vegar eingöngu algeng á tveimur stöðvanna (samanburðarstöðvunum, stöðvum 5 og 6) en var fágæt á öðrum stöðvum.

Tíunda, ellefta og tólfta algengasta tegundin (hrúðurkarlinn *Balanus* sp., snigillinn kúfstrútur, *Lacuna pallidula*, og burstaormurinn *Chaetozone setosa*) voru aðeins umtalsvert algengar á einni stöð og voru aðeins til staðar á tveimur til þremur stöðvum af sex (Töflur 12 og 13). Þrátt fyrir að vera þriðja algengasta tegundin á stöð 1 var kúfstrútur aðeins sextánda algengasta tegundin á stöð 6 og ekki meðal 20 algengustu tegundum á stöð 2 (Tafla 13). Kúfstrútur lifir reyndar einkum neðst í grýttum fjörum, þar sem hann beitir á þörungum (sjá t.d. Agnar Ingólfsson 2006). Röðun algengustu tegunda eftir því hversu algengar þær voru á einstökum stöðvum, var því talsvert mismunandi eftir stöðvum (Tafla 13).

5. Umræða

Tegundasamsetning í Kollafirði var svipuð því sem fundist hefur áður á sandblendnum botni í nágrenni Reykjavíkur, þá einkum við Gufunes (Jörundur Svavarsson 2004), í Þerneyjarsundi (Guðmundur V. Helgason og Jörundur Svavarsson 1991) og í mynni Leiruvogs (Jörundur Svavarsson 2000). Tegundasamsetningin bar jafnframt keim af því hversu grunnt rannsóknarsvæðið er, því tegundir fundust sem að öllu jöfnu finnast aðallega í fjöru, eins og t.d. bogkrabbi (*Carcinus maenas*) og nákuðungur (*Nucella lapillus*). Tegundasamsetning á stöðvunum var talsvert einsleitari en fundist hefur á dýpri svæðum við Vesturland, Suðvesturland, og Suðurland, svo sem í Hvalfirði (Kristín Aðalsteinsdóttir og Arnþór Garðarsson 1980), Skerjafirði (Arnþór Garðarsson og Kristín Aðalsteinsdóttir 1977), Breiðafirði (Guðmundur V. Helgason 1982) og á Selvogsbanka (Jörundur Svavarsson 1980). Mótast það eflaust af því að dýptarsviðið er lítið, setgerð einsleit og búsvæðið einsleitt.

Þegar litið var til burstaorma reyndust burstaormarnir roðamaðkur (*Scoloplos armiger*) og ormurinn *Myriochele oculata* vera algengastir, auk burstaormanna *Spio* sp. og *Chaetozone setosa*, en síðastnefnda tegundin var reyndar aðeins algeng á einni stöð. Allt eru þetta tegundir sem geta verið algengar víða og roðamaðkur hefur reyndar verið meðal algengustu tegunda víða við Suðvesturland, t.d. við mynni Leiruvogs og í Viðeyjarsundi. Þegar litið var til krabbadýra reyndist þvengflóin *Leptognathia gracilis* vera talsvert algeng (sjötta algengasta tegundin) en hún var m.a. frekar algeng á tveimur stöðva í Þerneyjarsundi (Guðmundur V. Helgason og Jörundur Svavarsson 1991). Marflóin *Protomedeia fasciata*, sem var önnur algengasta krabbadýrategundin, var algeng við Gufunes (Jörundur Svavarsson 2004) og tegundin er algeng víða á grunnsævi við Suðvesturland.

Ekki fundust sjaldgæfar tegundir né tegundir sem hafa sérstakt verndargildi á landsvísu eða á heimsvísu. Tvö smávaxin eintök fundust af gullinbrodda (*Echiurus echiurus*), annars vegar á stöð 5 og hins vegar á stöð 6, þ.e. utan fyrirhugaðs vegastæðis. Gullinbroddi hefur fundist víða neðansjávar við Ísland, en oftast í lágum þéttleika eins og hér. Hann hefur einnig fundist í fjöru í Brynjudalsvogi (Gísli Már Gíslason 1974), en það er eina íslenska fjaran þar sem unnt er að finna tegundina í miklu magni, auk þess sem eintökin eru þar stórvaxin.

Fjöldi tegunda í sýni var svipaður og áður hefur fundist víða á grunnsævi við Suðvesturland, t.d. á sambærilegu dýpi í Skerjafirði og í Dýrafirði (Arnþór Garðarsson og Kristín Aðalsteinsdóttir 1977; Jörundur Svavarsson og Arnþór Garðarsson 1986), og á sumum stöðvum í Kollafirði reyndar ívið hærri en fannst í mynni Leiruvogs á svipuðu undirlagi (Jörundur Svavarsson 2000). Tegundafjölbreytileikinn var hins vegar minni en fundist hefur á dýpri leðjubotnssvæðum, t.d. á Selvogsbanka (Jörundur Svavarsson 1980) eða á dýpri skeljasandsbotni (Guðmundur V. Helgason 1982). Flest eintök samlokna og ýmissa annarra tegunda eða hópa var ungvíði, sem bendir til þess að tegundafjölbreytileika svæðisins sé viðhaldið með lírfureki inn á svæðið. Í ljósi ofangreinds hefur svæðið ekki mikið verndargildi.

Ljóst er að uppfylling við Helgusker getur haft áhrif á tegundasamsetningu innan fyrirhugaðrar þrengingar ef straumar breytast, ef breytingar verða á setmyndun og ef breytingar verða á seltu. Verði minni straumar má búast við því að setið verði fínna og infánutegundum fjölgi. Ef þökkaleg vatnsskipti verða á svæðinu þá verða áhrif þrengingar að líkindum hverfandi.

Mikilvægt er að vakta svæðið með hliðsjón af hugsanlegum breytingum, með áherslu á breytingar á tegundasamsetningu og fjölbreytileika. Slíkar breytingar yrðu best vaktar með reglubundinni athugun á samfélagsgerð innan brúarinnar.

6. Samantekt

Í heild er innri hluti Kollafjarðar frekar einsleitur, með tegundafjölbreytileika aðeins í meðallagi og svipaðan því sem fundist hefur víða á sambærilegu dýpi við Suðvesturland. Ekki fundust tegundir sem vert er að varðveita. Verndargildi lífríkis innri hluta fjarðarins er því takmarkað. Reiknað er með að áhrif fyrirhugaðra framkvæmda verði óveruleg miðað þökkaleg vatnsskipti.

7. Þakkir

Ég við þakka Halldóri P. Halldórssyni fyrir umsjón með sýnatöku, Sögu Svavarsdóttur og Eric dos Santos fyrir hjálp við sýnatöku, Sigurjónu Þórhallsdóttur, Hrafnhildi Geirsdóttur, Sólrúnu Bragadóttur og Kristínu Jónasdóttur fyrir frumflokkun sýna og úrvinnslu kornastærðarsýna og Guðmundi V. Helgasyni fyrir aðstoð við greiningar á burstaormum. Ég vil þakka Önnu Rúnu Kristinsdóttur fyrir að útbúa mynd 1 og N. McAleece, P.D.J. Lamshead, G.L.J. Paterson og J.D. Gage fyrir afnot af forritinu BioDiversity Pro.

8. Heimildir

Agnar Ingólfsson 2006. The intertidal seashore of Iceland and its animal communities. *Zoology of Iceland* 1(7): 1-85.

Arnþór Garðarsson og Kristín Aðalsteinsdóttir 1977. Rannsóknir í Skerjafirði. I. Botndýralíf. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 9.

Gísli Már Gíslason 1974. Fjörulíf í Brynjudalsvogi. Könnun í marz og maí 1973. Skýrsla til Vegagerðarinnar, 23 bls.

Guðmundur V. Helgason 1982. Botndýralíf á hluta Breiðafjarðar. Prófrítgerð, 4. árs verkefni, Háskóli Íslands, 97 bls.

Guðmundur V. Helgason og Jörundur Svavarsson 1991. Botndýralíf í Þerneyjarsundi. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 30.

Jörundur Svavarsson 1980. Botndýralíf á Selvogsbanka. Prófrítgerð, 4. árs verkefni, Háskóli Íslands, 149 bls.

Jörundur Svavarsson 2000. Lífríki botns á fyrirhuguðum skólpútrásarstað út af Klettagörðum. Skýrsla til Gatnamálastjórans í Reykjavík, 45 bls.

Jörundur Svavarsson 2004. Lífríki á botni neðansjávar út af Gufunesi. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 70.

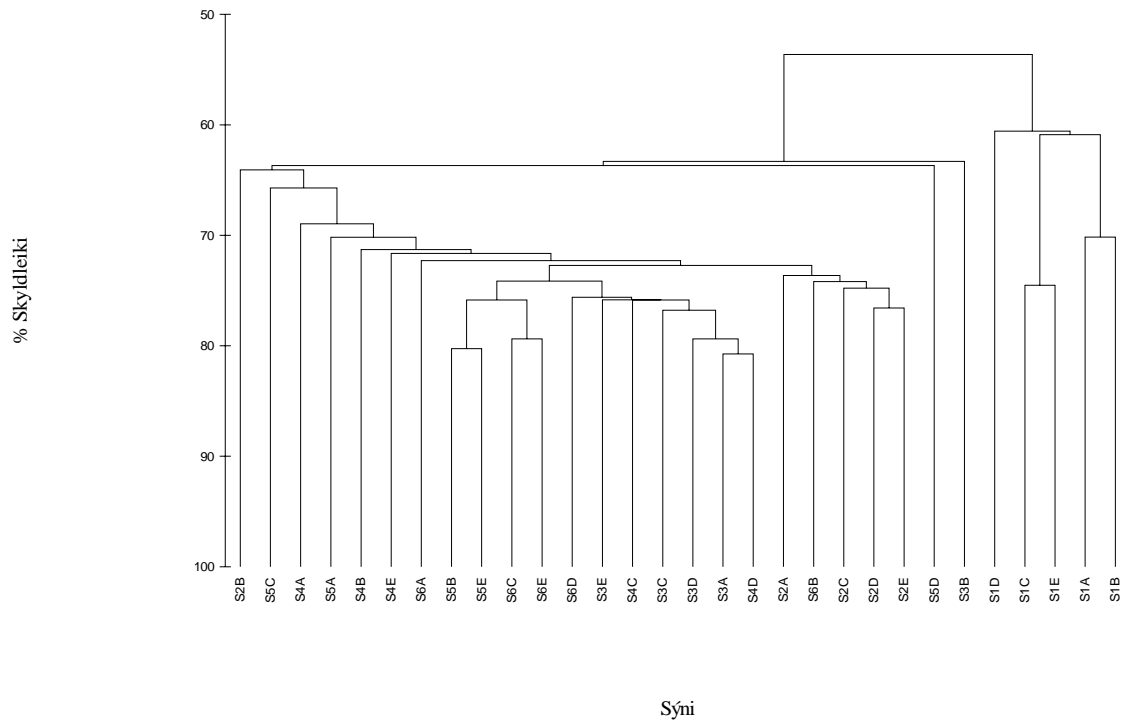
Jörundur Svavarsson og Arnþór Garðarsson 1986. Botndýralíf í Dýrafirði. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 25.

Jörundur Svavarsson og Guðmundur V. Helgason 2002. Botndýralíf við Sundahöfn. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 66.

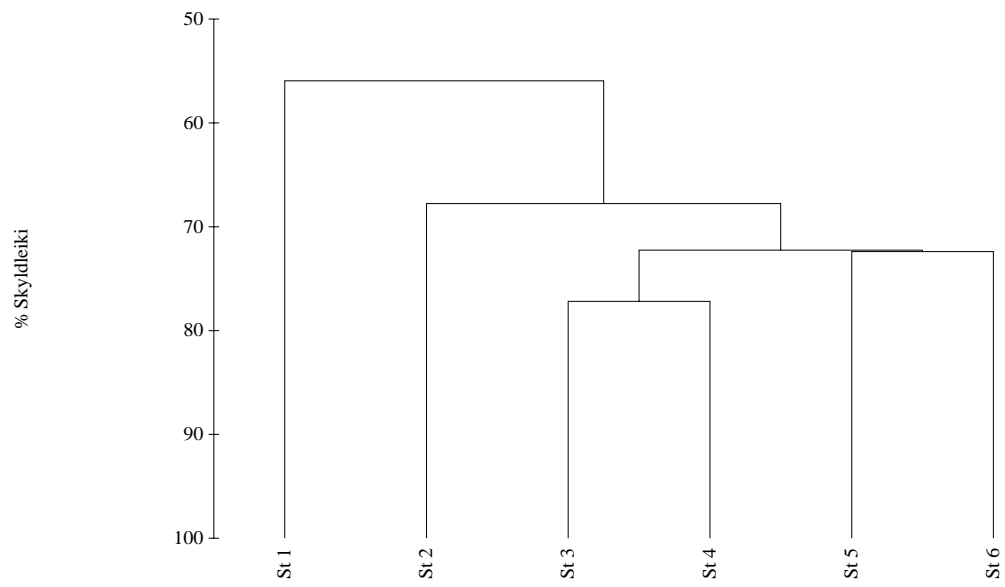
Kristín Aðalsteinsdóttir og Arnþór Garðarsson 1980. Botndýralíf í Hvalfirði. Fjölrit Líffræðistofnunar nr. 14.



1. mynd. Kort af sýnatökusvæði og staðsetningu stöðva. Fyrirhuguð veglína er sýnd.



2. mynd. Skyldleiki sýna metinn með klasagreiningu.



3. mynd. Skyldleiki stöðva metinn með klasagreiningu.

Tafla 1. Staðsetning og dýpi á stöðvum.

Stöð	Breidd, N	Lengd, V	Mælt dýpi (m)	Leiðrétt dýpi* (m)
1	64°12,271'	21°44,309'	4	2,4
2	64°12,297'	21°43,702'	4	2,6
3	64°12,196'	21°43,625'	4	2,7
4	64°12,102'	21°44,064'	4,8	3,5
5	64°12,000'	21°44,970'	9,3	7,9
6	64°12,165'	21°45,058'	6,4	4,8

*umreiknað fyrir 0-punkt sjómælinga.

Tafla 2. Kornastærðardreifing á öllum stöðvum. Sýndur er hundaðshluti af hverjum stærðarflokki.

Kornastærð (mm)	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
>16	7,7	23,0				6,7
8	22,3	11,0		0,4	0,2	2,7
4	11,5	2,3	0,4	0,2	0,1	0,4
2	8,2	2,2	0,6	0,3	0,2	0,9
1	4,6	1,5	0,7	0,3	0,2	0,6
0,5	4,0	1,5	0,6	0,3	0,2	0,5
0,25	7,8	2,6	1,5	1,7	0,3	1,3
0,125	15,7	7,1	32,0	60,5	6,0	14,0
0,063	7,3	12,7	45,3	28,1	59,0	52,3
<0,063	11,0	36,2	18,9	8,2	33,8	20,5
samtals	100	100	100	100	100	100

Tafla 3. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 1.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Hydrozoa				x		x		x
Nematoda	63	76	71	72	103	77	15,3	1878,0
<i>Priapulus caudatus</i>		1	1	4		1,2	1,7	29,3
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.		1			2	0,6	0,7	14,6
<i>Cardium ciliatum</i>					1	0,2		4,9
<i>Crenella decussata</i>			2		1	0,6	0,7	14,6
<i>Hiatella arctica</i>					1	0,2		4,9
<i>Modiolus discors</i>			10	1	11	4,4	5,5	107,3
<i>Mya</i> sp.	2		2	2		1,2	0,0	29,3
Mytilidae spp.	1	2	3	2	6	2,8	1,9	68,3
<i>Thyasira flexuosa</i>	1					0,2		4,9
<i>Lacuna pallidula</i>	28	25	37	54	36	36	11,3	878,0
cf. <i>Margarites</i> sp.		1	1	1	1	0,8	0,0	19,5
<i>Onoba striata</i>	1	5	10		2	3,6	4,0	87,8
Burstaormar:								
<i>Ampharete acutifrons</i>					1	0,2		4,9
<i>Amphitrite cirrata</i>	1	1				0,4	0,0	9,8
<i>Aricidea jeffreysi</i>	2	4	1	1	2	2	1,2	48,8
<i>Autolytus</i> sp. (stolon)			1			0,2		4,9
<i>Capitella capitata</i>		2	2		1	1	0,6	24,4
<i>Chaetozone setosa</i>	1	1	2	3	1	1,6	0,9	39,0
<i>Dodecaceria concharum</i>					1	0,2		4,9
<i>Eteone longa</i>	4	2	4	1		2,2	1,5	53,7
<i>Exogene hebes</i>	1					0,2		4,9
<i>Harmothoe imbricata</i>	10	6	23	1	21	12,2	9,5	297,6
<i>Mediomastus fragilis</i>	17	7	7	2	5	7,6	5,6	185,4
<i>Microphthalmus aberrans</i>			10	1	11	4,4	5,5	107,3
<i>Myriochele oculata</i>		1				0,2		4,9
<i>Nephtys</i> sp.			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Nicolea venustula</i>					1	0,2		4,9
<i>Pectinaria koreni</i>	1					0,2		4,9
<i>Pholoe</i> sp.					1	0,2		4,9
<i>Phyllodoce maculata</i>	2		15	1	2	4	6,7	97,6

tafla 3, frh.

Tegund	Sýni					Meðalta l í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld i á m ²
	a	b	c	d	e			
<i>Prionospio cf. cirrifera</i>				1		0,2		4,9
<i>Pygospio elegans</i>	2			3	2	1,4	0,6	34,1
<i>Scalibregma inflatum</i>			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Scalibregma juv.</i>				1		0,2		4,9
<i>Scoloplos armiger</i>	19	17	39	9	32	23,2	12,1	565,9
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>		1			3	0,8	1,4	19,5
<i>Spio sp.</i>	1		3	4	7	3	2,5	73,2
Ánar:								
<i>Tubificoides kozloffii</i>	1	1	8			2	4,0	48,8
<i>Tubificoides benedii</i>		1	4			1	2,1	24,4
<i>Oligochaeta sp.</i>	1	1	2			0,8	0,6	19,5
Krabbadýr:								
<i>Balanus sp.</i>	60	123	3	18		40,8	53,7	995,1
Ostracoda		2	18	7	16	8,6	7,5	209,8
Harpacticoida		5	9	2	7	4,6	3,0	112,2
<i>Carcinus maenas</i>			1		1	0,4	0,0	9,8
Decapoda lirfur					2	0,4		9,8
<i>Corophium bonelli</i>	1		5		3	1,8	2,0	43,9
<i>Protomedeia fasciata</i>	1				2	0,6	0,7	14,6
Skrápdýr:								
<i>Ophiura cf. albida</i>	1		2		1	0,8	0,6	19,5
<i>Leptasterias muelleri</i>		1				0,2		4,9
Annað:								
Bryozoa	x	x				x		x
<i>Cylopterus lumpus seiði</i>				1		0,2		4,9

Tafla 4. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 2.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Nematoda		345	59	71	8	96,6	152,0	2356,1
<i>Priapulus caudatus</i>		2	1			0,6	0,7	14,6
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.	134	46	131	98	55	92,8	41,2	2263,4
<i>Astarte</i> sp.		1	1			0,4	0,0	9,8
<i>Crenella decussata</i>	3		12	2	5	4,4	4,5	107,3
<i>Modiolus discors</i>	2			2	1	1	0,6	24,4
<i>Mya</i> sp.	3	1	5	1	2	2,4	1,7	58,5
Mytilidae spp.	9	4	2	4	6	5	2,6	122,0
<i>Nucula tenuis</i>			1			0,2		4,9
<i>Thyasira flexuosa</i>		1	3	1		1	1,2	24,4
<i>Yoldia hyperborea</i>			1			0,2		4,9
<i>Lacuna pallidula</i>	1	1	2			0,8	0,6	19,5
cf. <i>Margarites</i> sp.	4		9		2	3	3,6	73,2
<i>Onoba striata</i>	1	1	6	2		2	2,4	48,8
Ophistobranchiata sp.	2	1	13	11	3	6	5,6	146,3
Burstaormar:								
<i>Ampharete acutifrons</i>	2					0,4		9,8
<i>Arenicola marina</i>				2	1	0,6	0,7	14,6
<i>Aricidea jeffreysi</i>		1			1	0,4	0,0	9,8
<i>Capitella capitata</i>	1	2		2	2	1,4	0,5	34,1
<i>Chaetozone setosa</i>	10	170	2	6	9	39,4	73,1	961,0
<i>Cossura longocirrata</i>	2	5	2	1	4	2,8	1,6	68,3
<i>Eteone longa</i>	4	16	18	10	7	11	5,9	268,3
<i>Harmothoe imbricata</i>	5	8	9	12	15	9,8	3,8	239,0
<i>Malacoceros</i> juv.	1					0,2		4,9
<i>Mediomastus fragilis</i>	7	13	12	1	2	7	5,5	170,7
<i>Microphthalmus aberrans</i>	5		2			1,4	2,1	34,1
<i>Myriochele oculata</i>	1		2	1	1	1	0,5	24,4
<i>Nephtys</i> sp.	2	3	5		2	2,4	1,4	58,5
<i>Ophelina acuminata</i>	4	7	4	5	2	4,4	1,8	107,3
<i>Pectinaria</i> sp.					1	0,2		4,9
<i>Pholoe</i> sp.				1		0,2		4,9
<i>Phyllodoce maculata</i>		2	1			0,6	0,7	14,6
<i>Polydora</i> sp.		18		1	1	4	9,8	97,6

tafla 4, frh.

Tegund	Sýni					Meðalta l í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld i á m ²
	a	b	c	d	e			
<i>Pygospio elegans</i>	2	2	4	1		1,8	1,3	43,9
<i>Scoloplos armiger</i>	63	55	44	17	13	38,4	22,4	936,6
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	24	10	21	13	8	15,2	7,0	370,7
<i>Spio</i> sp.	16	28	14	14	17	17,8	5,8	434,1
<i>Sternaspis scutata</i>	1	4	4	3	15	5,4	5,5	131,7
Ánar:								
<i>Tubificoides kozloffii</i>		12		1		2,6	7,8	63,4
<i>Tubificoides benedii</i>		22	2	1	1	5,2	10,3	126,8
Oligochaeta sp.	2		3			1	0,7	24,4
Aðrir ormar:								
Sipunculida	1					0,2		4,9
Krabbadýr:								
<i>Balanus</i> sp.	4	2			1	1,4	1,5	34,1
Ostracoda	405	16	301	137	139	199,6	153,1	4868,3
Harpacticoida	82	23	7	22	5	27,8	31,4	678,0
Decapoda liffur	2	2	1			1	0,6	24,4
<i>Anonyx nugax</i>			2			0,4		9,8
<i>Corophium bonelli</i>			1	1	1	0,6	0,0	14,6
<i>Protomedeia fasciata</i>	3	3	3	2	4	3	0,7	73,2
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>	2	2		1	1	1,2	0,6	29,3
<i>Leptognathia gracilis</i>	3	3	2	3		2,2	0,5	53,7
<i>Eudorellopsis deformis</i>				1		0,2		4,9
Skrápdýr:								
cf. <i>Amphiura</i> sp.				1		0,2		4,9

Tafla 5. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 3.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Nematoda	587		268	142	136	226,6	211,4	5526,8
<i>Priapulus caudatus</i>	1		1			0,4	0,0	9,8
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.	256	6	19	52	16	69,8	105,5	1702,4
<i>Arctica islandica</i>	15		6	5	2	5,6	5,6	136,6
<i>Astarte</i> sp.	6		2	1		1,8	2,6	43,9
<i>Cardium</i> sp.			1			0,2		4,9
<i>Crenella decussata</i>	44	7	15	5	2	14,6	17,1	356,1
<i>Modiolus discors</i>		1				0,2		4,9
<i>Mya</i> sp.	3	1	3	4	2	2,6	1,1	63,4
Mytilidae spp.	3	1		1		1	1,2	24,4
<i>Nucula tenuis</i>	1	1	8	2	1	2,6	3,0	63,4
<i>Thyasira flexuosa</i>	4	4	3		3	2,8	0,6	68,3
Bivalvia spp.	12					2,4		58,5
cf. <i>Margarites</i> sp.	8		12	9	1	6	4,7	146,3
<i>Onoba striata</i>	1	1		4		1,2	1,7	29,3
Ophistobranchiata sp.	32	5	1	8	3	9,8	12,7	239,0
Burstaormar:								
<i>Ampharete acutifrons</i>					1	0,2		4,9
<i>Arenicola marina</i>					1	0,2		4,9
<i>Aricidea jeffreysi</i>				1		0,2		4,9
<i>Eteone longa</i>	7	1	4	5	2	3,8	2,4	92,7
<i>Exogene hebes</i>	20	9	2	1	7	7,8	7,6	190,2
<i>Harmothoe imbricata</i>	11	12		5		5,6	3,8	136,6
<i>Mediomastus fragilis</i>	1	1		1		0,6	0,0	14,6
<i>Myriochele oculata</i>		1		1	2	0,8	0,6	19,5
<i>Ophelina acuminata</i>	1	2			1	0,8	0,6	19,5
<i>Pygospio elegans</i>	2			1		0,6	0,7	14,6
<i>Scoloplos armiger</i>	37	12	5	20	17	18,2	11,9	443,9
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>	1	1	3		4	1,8	1,5	43,9
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	2	2				0,8	0,0	19,5
<i>Spio</i> sp.	15	4	9	6	6	8	4,3	195,1
Ánar:								
<i>Tubificoides kozloffii</i>	2					0,4		9,8
<i>Tubificoides benedii</i>	2	1	2			1	0,6	24,4

tafla 5, frh.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Krabbadýr:								
<i>Balanus sp.</i>		30		14		8,8	11,3	214,6
Ostracoda	260	38	69	62	81	102	89,7	2487,8
Harpacticoida	14	2	12	5	1	6,8	5,9	165,9
<i>Anonyx nugax</i>			1	1		0,4	0,0	9,8
<i>Caprella septentrionalis</i>		2				0,4		9,8
<i>Protomedeia fasciata</i>	44	5	16	24	4	18,6	16,4	453,7
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>			1			0,2		4,9
<i>Leptognathia gracilis</i>	34	5	15	10	13	15,4	11,1	375,6
<i>Eudorellopsis deformis</i>	9	11	4	4	4	6,4	3,4	156,1
Skrápdýr:								
<i>Ophiura cf. albida</i>				1		0,2		4,9

Tafla 6. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 4.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöldi á m ²
	a	b	c	d	e			
Nematoda	59	118	143	105	81	101,2	32,5	2468,3
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.		4	10	45	5	12,8	19,5	312,2
<i>Arctica islandica</i>	4	13	9	4	1	6,2	4,8	151,2
<i>Astarte</i> sp.	1	1	1			0,6	0,0	14,6
<i>Crenella decussata</i>	4	1	5	4		2,8	1,7	68,3
<i>Modiolus discors</i>				2		0,4		9,8
<i>Mya</i> sp.	4	8	4	1		3,4	2,9	82,9
Mytilidae spp.			3		1	0,8	1,4	19,5
<i>Nucula tenuis</i>		1	2	1	2	1,2	0,6	29,3
<i>Nuculana pernula</i>	1					0,2		4,9
cf. <i>Serripes groenlandicus</i>		1				0,2		4,9
<i>Spisula elliptica</i>	1					0,2		4,9
cf. <i>Thracia</i> sp.			1			0,2		4,9
<i>Thyasira flexuosa</i>		2	1	1	7	2,2	2,9	53,7
<i>Lunatia alderi</i>	1					0,2		4,9
cf. <i>Margarites</i> sp.	2	1	3	7	4	3,4	2,3	82,9
<i>Onoba striata</i>				1		0,2		4,9
Ophistobranchiata sp.	1			4	5	2	2,1	48,8
Burstormar:								
<i>Aricidea jeffreysi</i>		1			1	0,4	0,0	9,8
<i>Eteone longa</i>	2	1	5	2	3	2,6	1,5	63,4
<i>Exogene hebes</i>	1	6		3	4	2,8	2,1	68,3
<i>Harmothoe imbricata</i>	1	2		3	3	1,8	1,0	43,9
<i>Laonice cirrata</i>		1				0,2		4,9
<i>Mediomastus fragilis</i>		1	3	1	2	1,4	1,0	34,1
<i>Myriochele oculata</i>		2		3		1	0,7	24,4
<i>Nephtys</i> sp.			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Ophelina acuminata</i>					1	0,2		4,9
<i>Phyllodoce maculata</i>		1			1	0,4	0,0	9,8
<i>Pygospio elegans</i>			1			0,2		4,9
<i>Scolecopsis squamata</i>	1	3				0,8	1,4	19,5
<i>Scoloplos armiger</i>	22	12	13	5	8	12	6,4	292,7
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>	1		5	1		1,4	2,3	34,1
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>				2		0,4		9,8

tafla 6, frh.

Tegund	Sýni					Meðalta l í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld i á m ²
	a	b	c	d	e			
<i>Spio</i> sp.	1	13	3	7	4	5,6	4,7	136,6
Spionidae juv.					1	0,2		4,9
Aðrir ormar:								
Sipunculida			1			0,2		4,9
Krabbadýr:								
Ostracoda	6	3	14	20	18	12,2	7,4	297,6
Harpacticoida		1	4	2	5	2,4	1,8	58,5
cf. <i>Pleusymtes glaber</i>		1	1			0,4	0,0	9,8
<i>Protomedeia fasciata</i>	2	5	5	12	6	6	3,7	146,3
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>				1		0,2		4,9
<i>Leptognathia gracilis</i>	4	25	16	5	4	10,8	9,4	263,4
<i>Eudorellopsis deformis</i>	1	2	4	1	10	3,6	3,8	87,8

Tafla 7. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 5.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Hydrozoa	x					x		x
Nematoda	71	57	29	25	109	58,2	34,3	1419,5
<i>Priapulus caudatus</i>					1	0,2		4,9
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.	12	114		6	157	57,8	75,2	1409,8
<i>Arctica islandica</i>	13	10	6	2	20	10,2	6,9	248,8
<i>Cardium</i> cf. <i>echinatum</i>			1			0,2		4,9
<i>Cardium ciliatum</i>	1					0,2		4,9
<i>Cardium</i> sp.		1				0,2		4,9
<i>Crenella decussata</i>	6	4			9	3,8	2,5	92,7
<i>Mya</i> sp.	5	5	2	1	8	4,2	2,8	102,4
Mytilidae spp.	7	2	7		6	4,4	2,4	107,3
<i>Nucula tenuis</i>		1	1	1	2	1	0,5	24,4
cf. <i>Serripes groenlandicus</i>			1			0,2		4,9
<i>Thyasira flexuosa</i>	1	1			3	1	1,2	24,4
Bivalvia spp.		2				0,4		9,8
cf. <i>Margarites</i> sp.	1	4	25	24	31	17	13,5	414,6
<i>Onoba striata</i>		3	3		10	3,2	4,0	78,0
Ophistobranchiata sp.	2	8	2		37	9,8	16,7	239,0
Burstaormar:						0		0,0
<i>Ampharete acutifrons</i>					1	0,2		4,9
<i>Aricidea jeffreysi</i>			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Capitella capitata</i>					2	0,4		9,8
<i>Eteone longa</i>	4	3			9	3,2	3,2	78,0
<i>Exogene hebes</i>	1		3	2		1,2	1,0	29,3
<i>Harmothoe imbricata</i>	1	3		1	2	1,4	1,0	34,1
<i>Mediomastus fragilis</i>		1		2	1	0,8	0,6	19,5
<i>Myriochele oculata</i>	58	19	26	5	26	26,8	19,4	653,7
<i>Nephtys</i> sp.		1			2	0,6	0,7	14,6
<i>Ophelina acuminata</i>	1	3			5	1,8	2,0	43,9
<i>Owenia filiformis</i>			1			0,2		4,9
<i>Pygospio elegans</i>	1		6		1	1,6	2,9	39,0
<i>Scoloplos armiger</i>	7	4	4	3	18	7,2	6,2	175,6
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>	4	1	1	2	2	2	1,2	48,8
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>		1			19	4	12,7	97,6

tafla 7, frh.

Tegund	Sýni					Meðalta l í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld i á m ²
	a	b	c	d	e			
<i>Spio</i> sp.	8	1	4		15	5,6	6,1	136,6
Spionidae juv.			1		3	0,8	1,4	19,5
<i>Sternaspis scutata</i>		2			1	0,6	0,7	14,6
Ánar:								
<i>Tubificoides kozloffii</i>					1	0,2		4,9
<i>Tubificoides benedii</i>					1	0,2		4,9
Aðrir ormar:						0		0,0
Sipunculida	1					0,2		4,9
<i>Echiurus echiurus</i>					1	0,2		4,9
Krabbadýr:								
Ostracoda	9	33	8	9	126	37	50,9	902,4
Harpacticoida	4	16	2	14	5	8,2	6,3	200,0
<i>Anonyx nugax</i>		1		1	2	0,8	0,6	19,5
<i>Protomedeia fasciata</i>		1	1	1	6	1,8	2,5	43,9
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>		1			1	0,4	0,0	9,8
<i>Leptognathia gracilis</i>	20	10	8	5	13	11,2	5,7	273,2
<i>Eudorellopsis deformis</i>	18	5	30	5	15	14,6	10,4	356,1
Skrápdýr:								
<i>Ophiura</i> cf. <i>albida</i>	2			1		0,6	0,7	14,6

Tafla 8. Fjöldi einstaklinga í greip, meðalfjöldi í botngreip, staðalfrávik og fjöldi á fermeter á stöð 6.

Tegund	Sýni					Meðaltal í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld í á m ²
	a	b	c	d	e			
Nematoda	24	15	16	118	22	39	44,3	951,2
Lindýr:								
<i>Abra</i> sp.	105	194	104	101	173	135,4	44,6	3302,4
<i>Arctica islandica</i>		3	8	7	10	5,6	2,9	136,6
<i>Astarte</i> sp.	1	1	1	6	1	2	2,2	48,8
<i>Cardium</i> cf. <i>echinatum</i>			1			0,2		4,9
<i>Crenella decussata</i>	13	16	23	63	22	27,4	20,3	668,3
<i>Modiolus discors</i>	4		3	1		1,6	1,5	39,0
<i>Mya</i> sp.	4	1	8	12	10	7	4,5	170,7
Mytilidae spp.	9	4	5	4	3	5	2,3	122,0
<i>Nucula tenuis</i>	1	1	1	6		1,8	2,5	43,9
<i>Nuculana pernula</i>			1			0,2		4,9
<i>Thyasira flexuosa</i>		4		1		1	2,1	24,4
<i>Boreotrophon truncatus</i>	1					0,2		4,9
<i>Lacuna pallidula</i>	2	23			1	5,2	12,4	126,8
<i>Lunatia alderi</i>		1				0,2		4,9
cf. <i>Margarites</i> sp.	8		19	7	15	9,8	5,7	239,0
cf. <i>Nucella lapillus</i>				1		0,2		4,9
<i>Onoba striata</i>	8	22	41	1	20	18,4	15,3	448,8
<i>Skeneopsis planorbis</i>		1				0,2		4,9
Ophistobranchiata sp.	6	6	10	5	13	8	3,4	195,1
Burstaormar:								
<i>Ampharete acutifrons</i>		1				0,2		4,9
<i>Apistobranchus tullbergi</i>			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Capitella capitata</i>				1		0,2		4,9
<i>Cossura longocirrata</i>	1	1				0,4	0,0	9,8
<i>Dodecaceria concharum</i>	1					0,2		4,9
<i>Eteone longa</i>	2	11	8	3	5	5,8	3,7	141,5
<i>Exogene hebes</i>				5		1		24,4
<i>Glycera capitata</i>	1					0,2		4,9
<i>Harmothoe imbricata</i>	4	7	2	6	1	4	2,5	97,6
<i>Levensenia gracilis</i>			1		1	0,4	0,0	9,8
<i>Lumbrinereis fragilis</i>	1					0,2		4,9
<i>Maldane sarsi</i>	1	1	2	2		1,2	0,6	29,3
<i>Mediomastus fragilis</i>	1	2	1	4		1,6	1,4	39,0

tafla 8, frh.

Tegund	Sýni					Meðalta l í sýni	Staðal- frávik	Meðalfjöld i á m ²
	a	b	c	d	e			
<i>Microthalmus aberrans</i>		2			2	0,8	0,0	19,5
<i>Myriochele oculata</i>	1	99	35	36	17	37,6	37,2	917,1
<i>Nepthys</i> sp.	3	6	1	1	2	2,6	2,1	63,4
<i>Nerimyra punctata</i>					1	0,2		4,9
<i>Ophelina acuminata</i>	2	1	2	6	3	2,8	1,9	68,3
<i>Petaloproctus tenuis</i>	13					2,6		63,4
<i>Pholoe</i> sp.			1			0,2		4,9
<i>Phyllodoce maculata</i>		1	1			0,4	0,0	9,8
<i>Pygospio elegans</i>	1					0,2		4,9
<i>Scalibregma inflatum</i>			2			0,4		9,8
<i>Scoloplos armiger</i>	20	24	17	21	12	18,8	4,5	458,5
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>			1			0,2		4,9
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	6	20	10	7	27	14	9,1	341,5
<i>Spio</i> sp.	12	13	11	16	8	12	2,9	292,7
<i>Sternaspis scutata</i>		9	1		1	2,2	4,6	53,7
Ánar:								
<i>Tubificoides benedii</i>		2	1			0,6	0,7	14,6
<i>Oligochaeta</i> sp.			2			0,4		9,8
Aðrir ormar:								
<i>Echiurus echiurus</i>		1				0,2		4,9
Krabbadýr:								
Ostracoda	73	232	105	181	104	139	65,5	3390,2
Harpacticoida	1	5	5	6	5	4,4	1,9	107,3
<i>Anonyx nugax</i>		1	1			0,4	0,0	9,8
<i>Caprella septentrionalis</i>	2					0,4		9,8
<i>Corophium bonelli</i>	2			1		0,6	0,7	14,6
cf. <i>Ischyrocerus</i> sp.	1					0,2		4,9
<i>Protomedeia fasciata</i>	5			16	2	4,6	7,4	112,2
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>	2	2	1		3	1,6	0,8	39,0
<i>Leptognathia gracilis</i>	20	2	23	26	14	17	9,5	414,6
<i>Eudorelopsis deformis</i>	1			3	1	1	1,2	24,4
Annað:								
cf. Tunicata					3	0,6		14,6
Bryozoa	x				x	x		x

Tafla 9. Fjöldi einstaklinga á fermeter á öllum stöðvum.

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
Hydrozoa	x	0,0	0,0	0,0	x	0,0
Nematoda	1878,0	2356,1	5526,8	2468,3	1419,5	951,2
<i>Priapulus caudatus</i>	29,3	14,6	9,8	0,0	4,9	0,0
Lindýr:						
<i>Abra</i> sp.	14,6	2263,4	1702,4	312,2	1409,8	3302,4
<i>Arctica islandica</i>	0,0	0,0	136,6	151,2	248,8	136,6
<i>Astarte</i> sp.	0,0	9,8	43,9	14,6	0,0	48,8
<i>Cardium</i> cf. <i>echinatum</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	4,9
<i>Cardium ciliatum</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0
<i>Cardium</i> sp.	0,0	0,0	4,9	0,0	4,9	0,0
<i>Crenella decussata</i>	14,6	107,3	356,1	68,3	92,7	668,3
<i>Hiatella arctica</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Modiolus discors</i>	107,3	24,4	4,9	9,8	0,0	39,0
<i>Mya</i> sp.	29,3	58,5	63,4	82,9	102,4	170,7
Mytilidae spp.	68,3	122,0	24,4	19,5	107,3	122,0
<i>Nucula tenuis</i>	0,0	4,9	63,4	29,3	24,4	43,9
<i>Nuculana pernula</i>	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	4,9
cf. <i>Serripes groenlandicus</i>	0,0	0,0	0,0	4,9	4,9	0,0
<i>Spisula elliptica</i>	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0
cf. <i>Thracia</i> sp.	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0
<i>Thyasira flexuosa</i>	4,9	24,4	68,3	53,7	24,4	24,4
<i>Yoldia hyperborea</i>	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Bivalvia spp.	0,0	0,0	58,5	0,0	9,8	0,0
<i>Boreotrophon truncatus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Lacuna pallidula</i>	878,0	19,5	0,0	0,0	0,0	126,8
<i>Lunatia alderi</i>	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	4,9
cf. <i>Margarites</i> sp.	19,5	73,2	146,3	82,9	414,6	239,0
cf. <i>Nucella lapillus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Onoba striata</i>	87,8	48,8	29,3	4,9	78,0	448,8
<i>Skeneopsis planorbis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
Ophistobranchiata sp.	0,0	146,3	239,0	48,8	239,0	195,1
Burstaormar:						
<i>Ampharete acutifrons</i>	4,9	9,8	4,9	0,0	4,9	4,9
<i>Amphitrite cirrata</i>	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

tafla 9, frh.

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
<i>Apistobranchnus tullbergi</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
<i>Arenicola marina</i>	0,0	14,6	4,9	0,0	0,0	0,0
<i>Aricidea jeffreysi</i>	48,8	9,8	4,9	9,8	9,8	0,0
<i>Autolytus</i> sp. (stolon)	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Capitella capitata</i>	24,4	34,1	0,0	0,0	9,8	4,9
<i>Chaetozone setosa</i>	39,0	961,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cossura longocirrata</i>	0,0	68,3	0,0	0,0	0,0	9,8
<i>Dodecaceria concharum</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Eteone longa</i>	53,7	268,3	92,7	63,4	78,0	141,5
<i>Exogene hebes</i>	4,9	0,0	190,2	68,3	29,3	24,4
<i>Glycera capitata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Harmothoe imbricata</i>	297,6	239,0	136,6	43,9	34,1	97,6
<i>Laonice cirrata</i>	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0
<i>Levensenia gracilis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
<i>Lumbrinereis fragilis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Malacoceros</i> juv.	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Maldane sarsi</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,3
<i>Mediomastus fragilis</i>	185,4	170,7	14,6	34,1	19,5	39,0
<i>Microphthalmus aberrans</i>	107,3	34,1	0,0	0,0	0,0	19,5
<i>Myriochele oculata</i>	4,9	24,4	19,5	24,4	653,7	917,1
<i>Nephtys</i> sp.	9,8	58,5	0,0	9,8	14,6	63,4
<i>Nerimyra punctata</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Nicolea venustula</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Ophelina acuminata</i>	0,0	107,3	19,5	4,9	43,9	68,3
<i>Owenia filiformis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0
<i>Pectinaria koreni</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pectinaria</i> sp.	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Petaloproctus tenuis</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	63,4
<i>Pholoe</i> sp.	4,9	4,9	0,0	0,0	0,0	4,9
<i>Phyllodoce maculata</i>	97,6	14,6	0,0	9,8	0,0	9,8
<i>Polydora</i> sp.	0,0	97,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Prionospio</i> cf. <i>cirrifera</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Pygospio elegans</i>	34,1	43,9	14,6	4,9	39,0	4,9
<i>Scalibregma inflatum</i>	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,8
<i>Scalibregma</i> juv.	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Scolecopsis squamata</i>	0,0	0,0	0,0	19,5	0,0	0,0

tafla 9, frh.

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
<i>Scoloplos armiger</i>	565,9	936,6	443,9	292,7	175,6	458,5
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>	0,0	0,0	43,9	34,1	48,8	4,9
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	19,5	370,7	19,5	9,8	97,6	341,5
<i>Spio</i> sp.	73,2	434,1	195,1	136,6	136,6	292,7
Spionidae juv.	0,0	0,0	0,0	4,9	19,5	0,0
<i>Sternaspis scutata</i>	0,0	131,7	0,0	0,0	14,6	53,7
Ánar:						
<i>Tubificoides kozloffii</i>	48,8	63,4	9,8	0,0	4,9	0,0
<i>Tubificoides benedii</i>	24,4	126,8	24,4	0,0	4,9	14,6
<i>Oligochaeta</i> sp.	19,5	24,4	0,0	0,0	0,0	9,8
Aðrir ormar:						
Sipunculida	0,0	4,9	0,0	4,9	4,9	0,0
<i>Echiurus echiurus</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	4,9
Krabbadýr:						
<i>Balanus</i> sp.	995,1	34,1	214,6	0,0	0,0	0,0
Ostracoda	209,8	4868,3	2487,8	297,6	902,4	3390,2
Harpacticoida	112,2	678,0	165,9	58,5	200,0	107,3
<i>Carcinus maenas</i>	9,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Decapoda lírfur	9,8	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Anonyx nugax</i>	0,0	9,8	9,8	0,0	19,5	9,8
<i>Caprella septentrionalis</i>	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	9,8
<i>Corophium bonelli</i>	43,9	14,6	0,0	0,0	0,0	14,6
cf. <i>Ischyrocerus</i> sp.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9
cf. <i>Pleusymtes glaber</i>	0,0	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0
<i>Protomedeia fasciata</i>	14,6	73,2	453,7	146,3	43,9	112,2
<i>Pleurogonium spinosissimum</i>	0,0	29,3	4,9	4,9	9,8	39,0
<i>Leptognathia gracilis</i>	0,0	53,7	375,6	263,4	273,2	414,6
<i>Eudorellopsis deformis</i>	0,0	4,9	156,1	87,8	356,1	24,4
Skrápdýr:						
cf. <i>Amphiura</i> sp.	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Ophiura</i> cf. <i>albida</i>	19,5	0,0	4,9	0,0	14,6	0,0
<i>Leptasterias muelleri</i>	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

tafla 9, frh.

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
Annað:						
cf. Tunicata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6
Bryozoa	x	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cylopterus lumpus</i> seiði	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Heildarfjöldi á fermeter	6285,9	15342,6	13609,0	5031,5	7483,3	13437,5

Tafla 10. Fjöldi tegunda í einstökum sýnum á hverri stöð, heildarfjöldi tegunda og meðalfjöldi tegunda á stöð.

Stöð	Sýni					Heildar- fjöldi	Meðal- fjöldi
	a	b	c	d	e		
1	25	25	31	24	34	53	27,8
2	35	35	38	35	32	53	35
3	31	27	25	28	23	42	26,8
4	21	27	25	26	24	43	24,6
5	26	31	24	19	38	49	27,6
6	39	36	38	32	32	63	35,4

Tafla 11. Fjölbreytileiki á einstökum stöðvum, metinn með mismunandi fjölbreytileikastuðlum (Pielou's evenness = J' ; Shannon = H' (Loge og Log2) og Rarefaction (Es(1000))).

Stöð	J'	H' (Loge)	H' (Log2)	Es(1000)
1	0,63	2,5	3,6	43,7
2	0,61	2,4	3,5	41,9
3	0,58	2,2	3,1	33,5
4	0,59	2,2	3,2	38,3
5	0,7	2,7	3,9	40,2
6	0,62	2,6	3,7	44,8

Tafla 12. Tuttugustu algengustu tegundir á rannsóknasvæðinu og meðalpéttleiki þeirra á rannsóknasvæðinu.

Tegund	Stöð						Meðal- tal
	1	2	3	4	5	6	
Nematoda	1878,0	2356,1	5526,8	2468,3	1419,5	951,2	2433,3
Ostracoda	209,8	4868,3	2487,8	297,6	902,4	3390,2	2026,0
<i>Abra</i> sp.	14,6	2263,4	1702,4	312,2	1409,8	3302,4	1500,8
<i>Scoloplos armiger</i>	565,9	936,6	443,9	292,7	175,6	458,5	478,9
<i>Myriochele oculata</i>	4,9	24,4	19,5	24,4	653,7	917,1	274,0
<i>Leptognathia gracilis</i>	0,0	53,7	375,6	263,4	273,2	414,6	230,1
Harpacticoida	112,2	678,0	165,9	58,5	200,0	107,3	220,3
<i>Crenella decussata</i>	14,6	107,3	356,1	68,3	92,7	668,3	217,9
<i>Spio</i> sp.	73,2	434,1	195,1	136,6	136,6	292,7	211,4
<i>Balanus</i> sp.	995,1	34,1	214,6	0,0	0,0	0,0	207,3
<i>Lacuna pallidula</i>	878,0	19,5	0,0	0,0	0,0	126,8	170,7
<i>Chaetozone setosa</i>	39,0	961,0	0,0	0,0	0,0	0,0	166,7
cf. <i>Margarites</i> sp.	19,5	73,2	146,3	82,9	414,6	239,0	162,6
Ophistobranchiata sp.	0,0	146,3	239,0	48,8	239,0	195,1	144,7
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	19,5	370,7	19,5	9,8	97,6	341,5	143,1
<i>Harmothoe imbricata</i>	297,6	239,0	136,6	43,9	34,1	97,6	141,5
<i>Protomedeia fasciata</i>	14,6	73,2	453,7	146,3	43,9	112,2	140,7
<i>Onoba striata</i>	87,8	48,8	29,3	4,9	78,0	448,8	116,3
<i>Eteone longa</i>	53,7	268,3	92,7	63,4	78,0	141,5	116,3
<i>Arctica islandica</i>	0,0	0,0	136,6	151,2	248,8	136,6	112,2

Tafla 13. Röðun 20 algengustu tegunda eftir því hversu algengar þær voru á viðkomandi stöð (1 = algengasta teg., 2 = önnur algengasta teg., o.s.frv.; tíu algengustu skyggðar).

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
Nematoda	1	2	1	1	1	3
<i>Balanus sp.</i>	2	>20	9	-	-	-
<i>Lacuna pallidula</i>	3	>20	-	-	-	16
<i>Scoloplos armiger</i>	4	5	5	4	11	6
<i>Harmothoe imbricata</i>	5	10	15	18	>20	20
Ostracoda	6	1	2	3	3	1
<i>Mediomastus fragilis</i>	7	11	>20	19	>20	>20
Harpacticoida	8	6	12	15	10	19
<i>Modiolus discors</i>	9	>20	>20	>20	-	>20
<i>Microphthalmus aberrans</i>	9	>20	-	-	-	>20
<i>Phyllodoce maculata</i>	11	>20	-	>20	-	>20
<i>Onoba striata</i>	12	>20	>20	>20	17	7
<i>Spio sp.</i>	13	7	10	8	12	10
Mytilidae spp.	14	15	>20	>20	13	17
<i>Eteone longa</i>	15	9	17	14	17	14
<i>Aricidea jeffreysi</i>	16	>20	>20	>20	>20	-
<i>Tubificoides kozloffii</i>	16	>20	>20	-	>20	-
<i>Corophium bonelli</i>	18	>20	-	-	-	>20
<i>Chaetozone setosa</i>	19	4	-	-	-	-
<i>Abra sp.</i>	>20	3	3	2	2	2
<i>Myriochele oculata</i>	>20	>20	>20	>20	4	4
<i>Crenella decussata</i>	>20	16	7	12	16	5
<i>Sphaerosyllis erinaceus</i>	>20	8	>20	>20	15	9
cf. <i>Margarites sp.</i>	>20	19	14	10	5	11
<i>Mya sp.</i>	>20	>20	19	10	14	13
<i>Protomedeia fasciata</i>	>20	19	4	7	20	18
<i>Exogene hebes</i>	>20	-	11	12	>20	>20
<i>Thyasira flexuosa</i>	>20	>20	18	16	>20	>20
<i>Tubificoides benedii</i>	>20	14	>20	-	>20	>20
<i>Leptognathia gracilis</i>	-	>20	6	5	7	8
Ophistobranchiata sp.	-	12	8	17	9	12
<i>Arctica islandica</i>	-	-	15	6	8	15
<i>Ophelina acuminata</i>	-	16	>20	>20	20	>20

tafla 13, frh.

Tegund	Stöð					
	1	2	3	4	5	6
<i>Sternaspis scutata</i>	-	13	-	-	>20	>20
<i>Nucula tenuis</i>	-	>20	19	>20	>20	>20
<i>Eudorellopsis deformis</i>	-	>20	13	9	6	>20
<i>Sphaerodoropsis minuta</i>	-	-	>20	19	19	>20
<i>Polydora</i> sp.	-	18	-	-	-	-

FJÖLRIT LÍFFRÆÐISTOFNUNAR

1. Agnar Ingólfsson, Arnþór Garðarsson og Sveinn Ingvarsson. 1972. *Botndýralíf í Akureyrarpolti, könnun í marz 1972.*
2. Arnþór Garðarsson, Jónbjörn Pálsson og Agnar Ingólfsson. 1974. *Könnun og kortlagning lífríkis í suðurhluta Leiruvogs nærri Reykjavík.*
3. Agnar Ingólfsson og Svend-Aage Malmberg. 1974. *Vistfræðilegar rannsóknir í Hvalfirði, Borgarfirði og Hraunfirði. Yfirlitsskýrsla.*
4. Agnar Ingólfsson og Arnþór Garðarsson. 1975. *Forkönnun á lífríki Laxárvogs, Álftafjarðar og Önundarfjarðar.*
5. Agnar Ingólfsson og Jón G. Ottósson. 1975. *Rannsóknir á umferð fugla við Keflavíkurflugvöll.*
6. Sveinn Ingvarsson. 1976. *Skýrsla um gagnasöfnun vegna hugsanlegrar mengunar af völdum járnblendiverksmiðju.*
7. Arnþór Garðarsson, Agnar Ingólfsson og Jón Eldon. 1976. *Lokaskýrsla um rannsóknir á óshólmasvæði Eyjafjarðarár 1974 og 1975.*
8. Agnar Ingólfsson. 1976. *Forkönnun á lífríki Gilsfjarðar, Þorskafjarðar, Djúpafjarðar, Gufufjarðar og nærliggjandi fjarða.*
9. Arnþór Garðarsson og Kristín Aðalsteinsdóttir. 1977. *Rannsóknir í Skerjafirði. I. Botndýralíf.*
10. Agnar Ingólfsson. 1977. *Rannsóknir í Skerjafirði. II. Lífríki fjöru.*
11. Agnar Ingólfsson. 1978. *Greiningarlykill yfir stókrabba (Malacostraca) í fjörum.*
12. Arnþór Garðarsson, Ólafur K. Nielsen og Agnar Ingólfsson. 1980. *Rannsóknir í Önundarfirði og víðar á Vestfjörðum 1979. Fuglar og fjöru.*
13. Agnar Ingólfsson, Anna Kjartansdóttir og Arnþór Garðarsson. 1980. *Athuganir á fuglum og smádýralífi í Skarðsfirði.*
14. Kristín Aðalsteinsdóttir og Arnþór Garðarsson. 1980. *Botndýralíf í Hvalfirði.*
15. Agnar Ingólfsson og Árni Einarsson. 1980. *Forkönnun á lífríki Nýpslóns og Skógalóns við Vopnafjörð.*
16. Agnar Ingólfsson og Guðmundur Viðir Helgason. 1982. *Athuganir á lífríki Skógalóns við Vopnafjörð.*
17. Hörður Kristinsson, Bergþór Jóhannsson og Eyþór Einarsson. 1983. *Grasafæðirannsóknir við Hvalfjörð.*
18. Gísli Már Gíslason. 1983. *Könnun á dýralífi í Eiðisvatni, Borgarfjarðarsýslu.*
19. Jón Eldon. 1983. *Pungmálmar í mosa, jarðvegi og regnvatni í nágrenni Grundartanga 1978 og 1979.*
20. Guðni Á. Alfredsson, Jakob K. Kristjánsson og Guðmundur Eggertsson. 1984. *Líftækni á Íslandi, kynning á líftæknilegri örverufræði og erfðatækni.*
21. Þóra Ellen Þórhallsdóttir. 1984. *Þjórsárver. Gróður og jarðvegur og áhrif Kvíslaveitu.*
22. Þóra Ellen Þórhallsdóttir. 1985. *Þjórsárver. Vistfræðirannsóknir 1984.*
23. Guðmundur A. Guðmundsson og Arnþór Garðarsson. 1986. *Fuglaathuganir í Dýrafirði 1985.*
24. Agnar Ingólfsson. 1986. *Fjörulíf í innanverðum Dýrafirði.*
25. Jörundur Svavarsson og Arnþór Garðarsson. 1986. *Botndýralíf í Dýrafirði.*
26. Agnar Ingólfsson og Jörundur Svavarsson. 1989. *Forkönnun á lífríki Gilsfjarðar.*
27. Agnar Ingólfsson. 1990. *Rannsóknir á lífríki fjöru umhverfis kerbrotagryffur í Straumsvík.*
- 27b. Agnar Ingólfsson. 1990. *A survey of intertidal organisms around dumping pits for pot linings at Straumsvík, southwestern Iceland.*
28. Jörundur Svavarsson. 1990. *Studies on the rocky subtidal communities in vicinity of a dumping pit for pot linings at Straumsvík, southwestern Iceland.*
29. Agnar Ingólfsson. 1990. *Athuganir á rauðbrystingum í Gilsfirði í maí 1990.*
30. Guðmundur Viðir Helgason og Jörundur Svavarsson. 1991. *Botndýralíf í Þerneyjarsundi.*
31. Agnar Ingólfsson. 1991. *Athuganir á lífríki fjöru við Álfsnes.*
32. Einar Árnason. 1991. *Rýnt í skýrslur Hafrannsóknarstofnunar.*
33. Einar Árnason, Snæbjörn Pálsson, Aðalgeir Arason og Vilhjálmur Þorsteinsson. 1992. *Stofngerð Þorsks (Gadus morhua) við Ísland og víðar metin með breytileika í DNA orkukorna (mtDNA).*
34. Jörundur Svavarsson, Guðmundur V. Helgason og Stefán Á. Ragnarsson. 1991. *Rannsóknir á lífríki klettbotns neðansjávar í Hraunsvík við Hafnarfjörð.*
35. Einar Árnason og Snæbjörn Pálsson. 1992. *Skerðibútagreining á mtDNA bleikju, lax og urriða.*
36. Jörundur Svavarsson og Halldóra Skarphéðinsdóttir. 1993. *Vansköpun af völdum tríbútýltinmengunar hjá íslenskum nákuðungum.*

37. Jörundur Svavarsson. 1995. *Tributyltin in the marine environment, with special reference to Nordic waters. - A literature survey.*
38. Gísli Már Gíslason, Guðrún Lárusdóttir, Hákon Aðalsteinsson, Ólöf Ýrr Atladóttir og Þóra Hrafnadóttir. 1996. *Dýralíf austan Hágangna og í Vonarskarði. Könnun í ágúst 1996. Skýrsla til Landsvirkjunar.*
39. Anne-Charlotte Fasquel, Hlynur Sigurgíslason, Gunnar Gunnarsson og Einar Árnason. 1997. *Mitochondrial cytochrome b DNA sequence variation of Atlantic cod, Gadus morhua, from Greenland and Ísafjarðardjúp, Iceland.*
40. Arnþór Garðarsson. 1997. *Fjöldi heiðagæsar í Þjórsárverum 1996.*
41. Jón S. Ólafsson, Guðrún Lárusdóttir og Gísli Már Gíslason. 1998. *Botndýralíf í Elliðaánum.*
- 42a. Gísli Már Gíslason. 1998. *Áhrif kerbrotagryfja á lífríki í Straumsvík.*
- 42b. Gísli Már Gíslason. 1998. *The environmental impact of dumping pits for potlinings and filterdust from ISAL aluminium smelter at Straumsvík.*
43. Guðmundur V. Helgason, Jón S. Ólafsson og Arnþór Garðarsson. 1998. *Lífríki við Hvaleyri.*
44. Jörundur Svavarsson. 1999. *Vansköpun af völdum tríbútýltins hjá nákuðungi (Nucella lapillus) við Íslandsstrendur.*
45. Gísli Már Gíslason. 1999. *Áhrif lóns á vatnalíf á áhrifasvæði Norðlingaölduveitu.*
46. Agnar Ingólfsson og María Björk Steinarsdóttir. 1999. *Forkönnun á lífríki fjöru við iðnaðarlóðina Hraun í Reyðarfirði.*
47. Agnar Ingólfsson. 1999. *Rannsóknir á lífríki í Kolgrafafirði. Fuglar, fjöru og sjávarbotn.*
48. Þóra Ellen Þórhallsdóttir. 1999. *Kolgrafafjörður. Rannsóknir á flóru og gróðri.*
49. Jörundur Svavarsson. 1999. *Forkönnun á lífríki botns neðan fjöru við iðnaðarlóðina Hraun í Reyðarfirði.*
50. Agnar Ingólfsson og María Björk Steinarsdóttir. 1999. *Lífríki í grýttum fjörum milli Geldinganes og Gunnuness. Unnið fyrir verkefnisstjórn Sundabrautar.*
51. Agnar Ingólfsson. 1999. *Lífríki í leirum í Leiruvogi og við Blikastaði. Unnið fyrir verkefnisstjórn Sundabrautar.*
52. Jörundur Svavarsson. 2000. *Botndýralíf við mynni Leiruvogs. Unnið fyrir verkefnisstjórn Sundabrautar.*
53. Agnar Ingólfsson og Arnþór Garðarsson. 2000. *Rannsóknir á lífríki við Borgarnes: leirur, fítjar, gróður á landi og fuglar.*
54. Jón S. Ólafsson, Gísli Már Gíslason, Sesselja G. Sigurðardóttir og Stefán Már Stefánsson. 2001. *Botndýr í Úlfarsá: Könnun í maí 1999. Unnið fyrir Borgarverkfræðinginn í Reykjavík.*
55. Karen Jenný Heiðarsdóttir og Eva Benediktsdóttir. 2001. *Culture media for optimal isolation of Moritella viscosa from Atlantic Salmon (Salmo salar) with winter ulcer.*
56. Gísli Már Gíslason og Jón S. Ólafsson. 2001. *Lífríki Hnífár í Þjórsárverum. Könnun gerð í ágúst 2001.*
57. Arnþór Garðarsson. 2002. *Landnotkun heiðargæsar á grónu landi í sunnanverðum Þjórsárverum.*
58. Arnþór Garðarsson. 2002. *Könnun á fuglalífi á Hengli og Hellisheiði vorið 2001.*
59. Jón S. Ólafsson og Gísli Már Gíslason. 2002. *Smádýralíf í vötnum á Hellisheiði vorið 2001.*
60. Iris Hansen og Jón S. Ólafsson. 2002. *Smádýralíf í vötnum á Hellisheiði: við stóra Reykjafell, Skarðsmýrarfjall, í Hellisskarði og Sleggjubeinsskarði. Könnun sumarið 2001.*
61. Þóra Ellen Þórhallsdóttir. 2002. *Gildi landslags á Hengilssvæðinu einkum á þeim svæðum sem til greina koma vegna orkuvinnslu.*
62. Rannveig Thoroddsen. 2002. *Flóra og gróður á völdum stöðum á Hellisheiði og Hengilssvæði.*
63. Jörundur Svavarsson og Guðmundur Viðir Helgason. 2002. *Lífríki á botni Mjóafjarðar.*
64. Agnar Ingólfsson og María Björk Steinarsdóttir. 2002. *Rannsóknir á lífríki fjöru í Hraunavík austan Straumsvíkur.*
65. Jörundur Svavarsson. 2002. *Lífríki á klapparbotni neðansjávar í Hraunavík.*
66. Jörundur Svavarsson og Guðmundur V. Helgason. 2002. *Botndýralíf við Sundahöfn.*
67. Björn Björnsson. 2002. *Fæðuvistfræði bleikju (Salvelinus alpinus) og urriða (Salmo trutta) í Elliðavatni.*
68. Jón S. Ólafsson og Sesselja G. Sigurðardóttir. 2002. *Botn- og svifdýr í Reykjavíkurtjörn, könnun í ágúst 2002.*
69. Smári Haraldsson. 2004. *Könnun á smádýralífi í Elliðavatni 1974-1976.*
70. Jörundur Svavarsson. 2004. *Lífríki á botni neðansjávar út af Gufunesi.*
71. Þorkell Lindberg Þórarinnsson, Árni Einarsson, Jón S. Ólafsson og Gísli Már Gíslason. 2004. *Kortlagning Laxár í Suður-Þingeyjarsýslu; könnun gerð í ágúst og september 1978.*
72. Jón S. Ólafsson, Árni Einarsson, Gísli Már Gíslason og Yann Kolbeinsson. 2004. *Samhengi botngerðar og botndýra í Laxá í S. Þingeyjarsýslu.*
73. Árni Einarsson, Gísli Már Gíslason og Jón S. Ólafsson. 2004. *Laxá í Suður-Þingeyjarsýslu, samanburður á botngerð 1978 og 2003.*

74. Agnar Ingólfsson. 2005. *Umhverfisrannsóknir í Gilsfirði. Þriðja rannsóknarlota: Ástand umhverfis og lífríkis fimm til sex árum eftir þverun fjarðarins.*
75. Agnar Ingólfsson, María B. Steinardóttir og Rannveig Thoroddsen. 2006. *Könnun á smádyralífi og gróðri á sjávarfitjum og leirum vegna mats á umhverfisáhrifum vegagerðar um Hornafjarðarfljót.*