

Ávirkan av húkastøddum og agni á støddarbýtið av toski og hýsu, veidd við línu

Tórshavn · Februar 2013



Petur Steingrund
Sigvald Kristiansen

Innihald

Samandráttur	3
Inngangur.....	3
Útgerð og mannagongd.....	3
Úrslit	5
Umrøða	9
Ískoyti	16

Samandráttur

Ein roynd við ymiskum agni og ymiskum húkastøddum á línu vísti, at stórir fiskur (toskur og hýsa) bert í ávísan mun tók størri húk enn smáur fiskur. Hinvegin hevði agnslagið nógv at siga fyri støddina og eisini, hvussu feitur fiskurin var. At brúka stóran húk og fiskaagn (makrel ella sild) hevði minkað munandi um nøgdina av smáfiski á línuni við tað, at miðalstøddin á toskinum móguliga hevði verið økt við 6-10 cm. Tíverri hevði hetta eisini ført til munandi minni fiskiskap (veiðu per húk). Fyri hýsu vóru bert umleið 2 cm at vinna við at brúka fiskaagn, men fiskiskapurin hevði neyvan minkað.

Inngangur

Fiskiskapurin eftir toski og hýsu hevur verið søguliga lítil eftir 2006. Á sumri 2011 vórðu politisk stig tikin at fáa toskastovnin á fótur aftur við at friða ungfiskaleiðir. Havstovan fekk pening úr Fiskivinnuroyndum til tvær verkætlanir í 2011-2012: „Selektivur línufiskiskapur“ og „Toskur og hýsa á innaru leiðum: útbreiðsla og fiskiskapur“. Tann fyrra royndin snúi seg um at kanna, hvørja ávirkan húkastødd og agn høvdu á støddina av toski/hýsu veidd við línu, og tað eru úrslitini frá hesi roynd, sum eru framløgd í hesum smáriti. Ein stutt frágreiðing um ein part av royndunum (tær í 2011) er longu skrivað í Smáriti 1109. Verandi frágreiðing tekur saman um øll úrslitini fyri 2011 og 2012.

Útgerð og mannagongd

Royndirnar vórðu gjørdar við útróðraráttunum „Tóra“, TN 753, sum er ein AWI 38 fót bátur (Mynd 1). Eigarar eru Rúni og Bárður Poulsen í Nólsoy.

Royndin varð lögð soleiðis til rættis, at tað vórðu tríggjar húkastøddir (EZ 10, EZ 12, EZ 13), sí Mynd 2, og fyra slag av agni (gágga, høggslokkur, makrelur og sild), sí Mynd 3 og Talvu 1. Tað gevur 12 kombinatióinir av húkastødd og agni (Mynd 4).

Sambært søluumboðum av húkum í Føroyum, er EZ10 mest vanligi húkastøddin hjá smáu útróðraráttunum. Húkur EZ12 verður brúktur av stállínuskipunum, meðan tann størsti húkurin í royndini (EZ13) vanligi ikki verður brúktur í føroyska línufiskiskapinum. Útróðrarmenn brúka ofta gággu til agn, tí tað



Mynd 1. M/B Tóra, sum varð nýttur til agn-húkaroyndirnar.



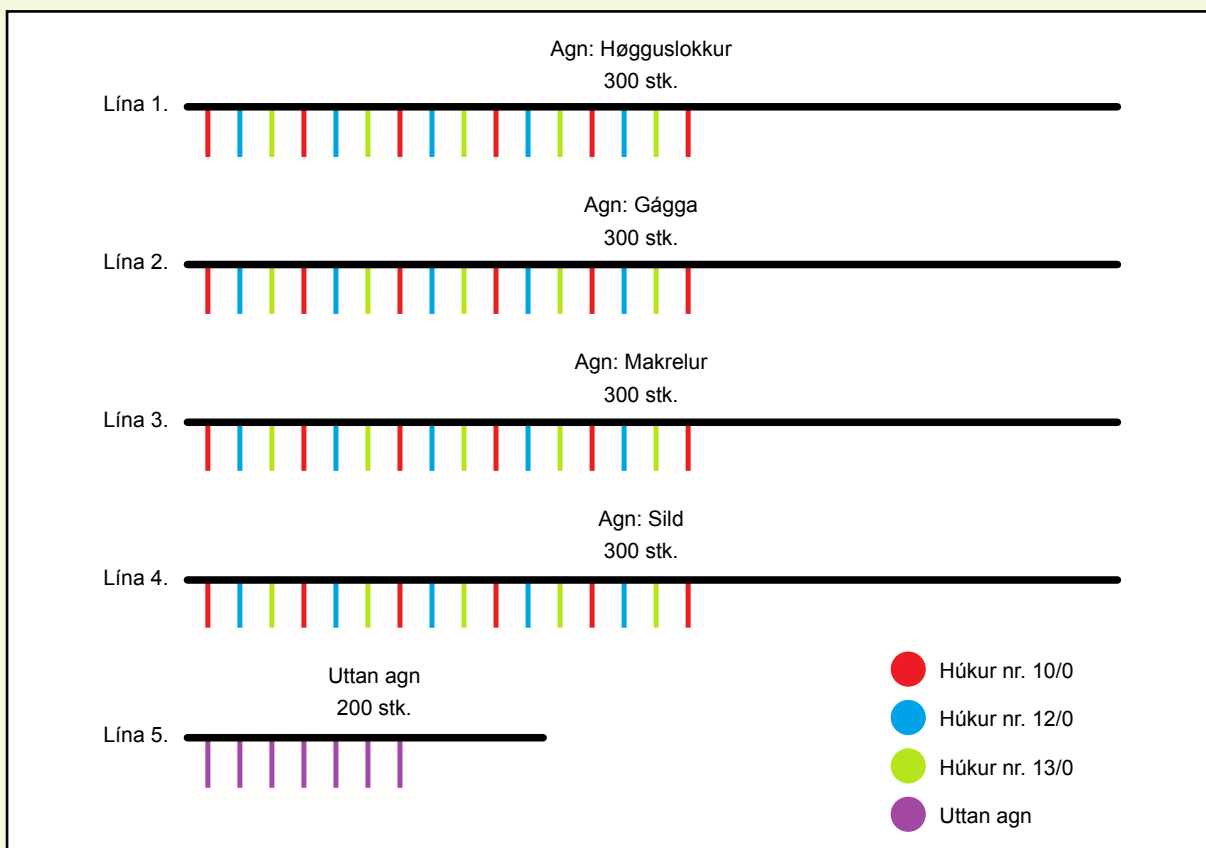
Mynd 2. Húkastøddirnar, sum vórðu brúktar í agn-húkaroyndini. Frá vinstru: EZ 10, EZ 12 og EZ 13.



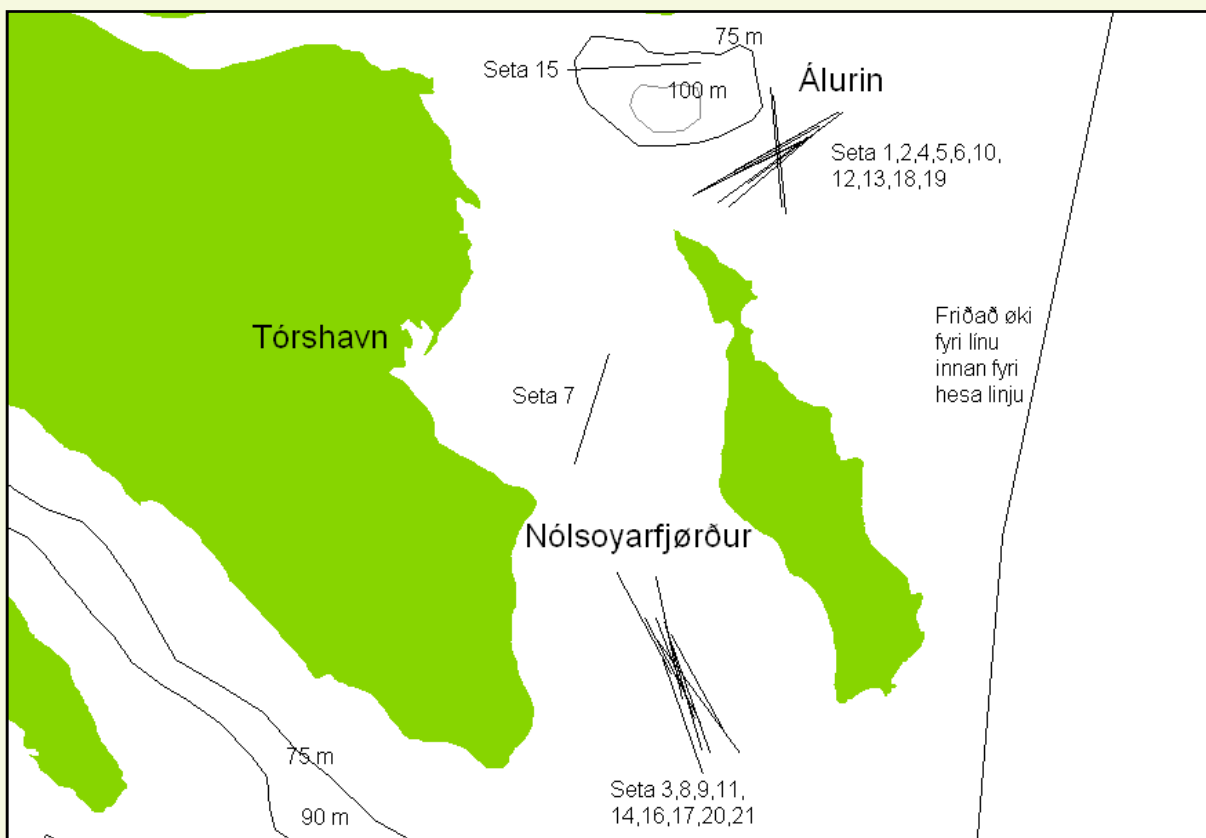
Mynd 3. Øgnini, sum vórðu brúkt í agn-húkaroyndini. Ovast til vinstru: høggslokkur, ovast til høgru: sild, niðast til vinstru: gágga, niðast til høgru: makrelur.

Talva 1. Stødd (vekt í g) á øgnunum, sum vórðu nýtt í agn-húkaroyndini. Legg til merkis, at gágguøgnini vóru nakað minni enn hini øgnini. 30 øgn av hvørjum slag í vórðu kannað.

Slag av agni	Miðalvekt	St.frávik	Minsta	Størsta
Høggslokkur	26.4	7.8	16.4	48.2
Gágga	16.0	5.3	8.3	28.9
Makrelur	24.9	5.2	15.5	37.7
Sild	27.4	5.9	19.2	44.2
Undir einum	23.7	7.6	8.3	48.2



Mynd 4. Royndarætlanin við trimum húkastøddum blandaðar saman á hvørjari línu (stampi), og har sama agn (høgguslokkur, gágga, makrelur ella sild) varð nýtt fyri hvørja línu. Lína 5 hevði mannagjørt agn (tíverri sera lítið av fiski at fáa) og er ikki við í hesi frágreiðing.



Mynd 5. Tey bæði økini (Álurin og Nólsoyarfjørður), og hvar línurnar vórðu settar. Ein strika vísir til hvønn túr, har fjóra línur (stampar) vórðu settar. Seta 7 hoyrði til Nólsoyarfjørð og seta 15 til Álin.

er ókeypís (teir fiska sjálvir gággu). Teir brúka eisini høggu-slökk og makrel, men lítið av síld.

Tvey øki vórðu vald til hesar royndir: í Álinum (norður-eystur úr Nólsoynni) og í Nólsoyarfirði (millum Streymoy og Nólsoy), sí Mynd 5. Línán varð sett ein hálfvan tíma undan kyrrindum og drigin ein hálfvan tíma eftir kyrrindir – tvs. at línán stóð í ein tíma. Vanliga var tað í ljósum/skýming, men kundi eisini vera um náttina.

Væl gekst at rigga stamparnar til (Mynd 6), at halda skil á fiskinum á línuni (Mynd 7) og at fáa fiskin í kassar (Mynd 8). Tólv kassar vórðu nýttir, svarandi til tær tríggjar húkastøddirnar og tey fýra sløgini av agni ($3 \times 4 = 12$). Fiskurin var longdarmátaður og fyri summar túrar eisini vígaður (Mynd 9). Royndirnar vórðu gjørdar frá 14. oktober 2011 til 14. september 2012 – ellivu túrar vórðu gjørdir í Álinum og tíggju í Nólsoyarfirði, tilsamans 21 túrar (Talva 2).

Úrslitini vórðu viðgjørd hagfrøðiliga við einari so-nevndari variánsanálýsu, har tveir faktorar (agnslag og húkastødd) vóru við. Fyri kanningin av konditiónsfaktorini var fiskalongdin eisini við. Hagfrøðiliga modellin kannaði eisini, um tað var nakað samanspæl millum agnslag og húkastødd, tvs. at ein ávís húkastødd við einum ávísnum agni vísti eitt heilt serstakt úrslit. Einkin slíkt samanspæl var tó at finna.

Úrslit

Tilfarið er víst við talvum og myndum, og eisini eru fleiri talvur í ískoytinum, sum útgreina nógvar av myndunum. Tilsamans 11 fiskasløg vórðu fingin, har nógv tað mesta var hýsa og toskur. Mest var at fáa um heystið (Talva I). Toskur í Álinum var javnt býttur millum agnsløg og húkastøddir, meðan toskur í Nólsoyarfirði tók nógv oftari gággu og høggu-slökk enn hini øgnini (Mynd 10). Sera nógv var at fáa av hýsu í Álinum, serliga um heystið á makreli, meðan munandi minni var at fáa í Nólsoyarfirði (Mynd 11), og ikki ein hýsa varð fingin á várí í 2012 í Nólsoyarfirði (Talva V).

Toskur í Álinum tók ikki øll øgn líka, við tað, at tann smái toskurin tók gjarna gágguagn. Eisini var smærri fiskur á teimum smáu húkunum. Tann smái toskurin í Nólsoyarfirði, sum tó var nakað størri enn í Álinum, tók eisini gjarna gágguagn, meðan húkastøddin einki hevði at siga fyri fiskastøddina (Mynd 12).



Mynd 6. Samansett mynd av tveimum stampum, omanfyri lína við gággu og niðanfyrir lína við síld. Hvær lína (stampur) hevði tríggjar litir av teimum, ein lit fyri hvørja húkastødd.



Mynd 7. Ein hýsa á grønnum teymi (húkur EZ13).



Mynd 8. Fiskurin varð fylltur í kassar soleiðis, at fiskur frá sama agni og húkastødd vóru saman og ikki blandaður við fisk frá øðrum húkastøddum ella agni.



Mynd 9. Fiskur verður longdarmátaður (vinstrumegin) og vigaður (høgrumegin).

Talva 2. Yvirlit yvir túrar hjá M/B „Tóru“, tá agn-húkaroyndin var gjörd. Línurnar vórðu settar í tveimum økjum við upplýsingum um byrjanar knattstøður (B-breidd, B-longd) og endaknattstøður og dýpi (í favnum, 1 favnur = 1,883 metrar). Legg til merkis, at meira enn helvtin av túrunum eru gjørdir um heystið.

Túnummar	Dagur	Mánaður	Árstíð	Ár	Húkatal	Øki	B-breidd	B-longd	E-breidd	E-longd	Dýpi (fa)
1	14	okt	heyst	2011	1200	Álurin	6201.734	640.807	6202.284	638.873	28-32
2	17	okt	heyst	2011	1200	Álurin	6201.715	640.897	6202.217	638.888	28-32
3	19	okt	heyst	2011	1200	Nólsoyarfjørður	6157.243	641.303	6158.200	642.329	35-41
4	21	okt	heyst	2011	1200	Álurin	6201.641	640.432	6202.262	638.713	28-32
5	27	okt	heyst	2011	1200	Álurin	6201.944	640.125	6202.492	638.164	28-32
6	1	nov	heyst	2011	1200	Álurin	6201.602	640.212	6202.373	638.440	28-32
7	4	nov	heyst	2011	1200	Nólsoyarfjørður	6159.202	643.101	6200.238	642.478	25-40
8	5	nov	heyst	2011	1200	Nólsoyarfjørður	6156.512	640.596	6157.603	641.350	35-41
9	8	nov	heyst	2011	1200	Nólsoyarfjørður	6156.530	640.746	6157.736	641.441	35-41
10	13	nov	heyst	2011	1200	Álurin	6201.542	639.166	6202.650	639.405	28-32
11	15	nov	heyst	2011	1200	Nólsoyarfjørður	6158.152	641.602	6157.004	641.087	35-41
12	16	nov	heyst	2011	1200	Álurin	6201.606	639.239	6202.732	639.446	29-32
13	9	feb	vár	2012	1200	Álurin	6201.853	640.317	6202.370	638.522	28-32
14	21	feb	vár	2012	1200	Nólsoyarfjørður	6157.758	641.787	6156.768	640.746	32-42
15	5	mar	vár	2012	1200	Álurin	6202.878	643.23	6202.954	640.751	36-52
16	11	mai	summar	2012	1200	Nólsoyarfjørður	6157.758	641.587	6156.821	640.869	36.5-41
17	16	mai	summar	2012	1200	Nólsoyarfjørður	6157.376	641.451	6156.295	640.710	35-40
18	15	juni	summar	2012	1200	Álurin	6202.244	638.754	6201.767	640.725	28-32
19	19	juli	summar	2012	1200	Álurin	6201.830	639.862	6202.499	638.080	29-32
20	9	aug	summar	2012	1200	Nólsoyarfjørður	6157.610	641.635	6156.500	640.024	38-41
21	14	sep	heyst	2012	1200	Nólsoyarfjørður	6157.602	641.294	6156.709	640.322	36-41

Hýsan í Álinum gjørði eisini mun á øgnum við tað, at tann stóra hýsan gjarna tók sildaagn. Húkastøddin hevði týdning, tí tann smáa hýsan var oftari á smáa húkinum. Hýsan í Nólsoyarfirði, sum var munandi størri enn í Álinum, gjørði eisini mun á øgnum við tað, at tann stóra hýsan gjarna tók makrel- og sildaagn. Húkastøddin hevði onga ávirkan á fiskastøddina (Mynd 13).

Konditiónsfaktorurin (stytt „K“) hjá fiski er eitt mál fyri, hvussu feitur hann er. Konditiónsfaktorurin verður roknaður soleiðis, at longdin (í cm) verður dividerað trýggjar ferðir upp í vektina (í g), og úrslitið verður síðan faldað við 100. Ein vanligur toskur hevur ein konditiónsfaktor á 1,0, meðan ein sera feitur toskur liggur á 1,2, og ein slánur (raktoskur) á 0,7. Smáur fiskur hevur ofta hægri konditiónsfaktor enn stórir.

Konditiónsfaktorurin hjá toski í Álinum var ikki ávirkaður av agnslagi, men av húkastødd, við tað, at tann feiti toskurin tók teir stóru húkarnar. Úrslitið var øvugt fyri tosk í Nólsoyarfirði: húkastødd hevði einki at siga fyri konditiónsfaktor, meðan tann feiti toskurin tók gággu (Mynd 14).

Konditiónsfaktorurin hjá hýsu í Álinum var ávirkaður av agnslagi við tað, at tann raka hýsan tók gággu (Mynd 15), tó at hetta ikki er lætt at síggja á myndini. Húkastøddin hevði einki at siga fyri konditións-

Talva 3. Høvuðsúrslit frá agn-húkaroyndini: hvussu agnslag og húkastødd ávirkaðu longd og konditiónsfaktor (K) hjá toski og hýsu, bæði í Álinum og í Nólsoyarfirði. Miðallongdin (cm) og miðalkonditiónsfaktorur eru eisini víst.

Máting	Faktor	Toskur	Hýsa
Longd	Agnslag	Á: Smáur tók gággu N.: Smáur tók gággu	Á: Stór tók sild N: Stór tók makrel og sild
	Húkastødd	Á: + N: 0	Á: + N: 0
(Miðallongd)		Á: 58 cm N.: 60 cm	Á: 47 cm N: 56 cm
K	Agnslag	Á: 0 N: Feitur tók gággu	Á: Rak tók gággu N: Feit tók høggu-slökk
	Húkastødd	Á: + N: 0	Á: 0 N: 0
(Miðal K)		Á: 1.04 N: 1.01	Á: 1.06 N: 1.08

Á: Álurin, N: Nólsoyarfjørður. Eitt „0“ sipar til, at faktorurin hevði onga ávirkan. Fyri húkastødd sipar eitt „+“ til, at tann stóri/feiti fiskurin tók størri húk.

Talva 4. Høvuðsúrslit frá agn-húkaroyndini: hvussu agnslag og húkastødd ávirkaðu longd og konditiónsfaktor (K) hjá toski og hýsu, bæði í Álinum og í Nólsoyarfirði. Gágga og høggu-slökkur eru bólkað sum „lindýraagn“, meðan makrelur og sild eru bólkað sum „fiskaagn“. „(+““ vísir til, at størri fiskur viðhvørt tók størri húk. Eitt „0“ sipar til, at húkastødd hevði onga ávirkan.

Máting	Faktor	Toskur	Hýsa
Longd	Agnslag	Stórur: fiskagn Smáur: lindýraagn	Stór: fiskagn Smá: lindýraagn
	Húkastødd	(+)	(+)
K	Agnslag	(Feitur: lindýraagn Rak: fiskaagn)	(Feit: lindýraagn Rak: fiskaagn)?
	Húkastødd	(+)	(+)

faktorin hjá hýsuni í Álinum. Kondítionsfaktorurinn hjá hýsu í Nólsoyarfirði var eisini ávirkaður av agnslagi við tað, at tann feita hýsan tók meira høggu-slokk enn hini øgnini (Mynd 15). Húkastøddin hevði heldur einki at siga fyri kondítionsfaktorin hjá hýsuni í Nólsoyarfirði.

Hesi úrslit eru samanfatað í Talvu 3. Tann smái toskurinn tók gággu, meðan tann stóra hýsan tók makrel ella sild. Húkastøddin hevði bara viðhvørt nakað at siga fyri støddina á toski, og tað sama var galdandi fyri hýsu, og tað var, tá hýsan sum heild var smá (í Álinum). Tann feiti toskurinn hevði lyndi til at taka gággu, meðan tann raka hýsan hevði lyndi til at taka gággu (í Álinum) og tann feita høggu-slokk (í Nólsoyarfirði).

Úrslitini í Talvu 3 gerast einfaldari, um ein bólkar gággu og høggu-slokk saman (lindýr) og makrel og sild saman (fiskur). Stórir fiskur (toskur og hýsa) hevði lyndi til at taka fiskaagn og smáur fiskur lindýraagn (Talva 4). Hinvegin hevði feitur fiskur (toskur og møguliga hýsa) lyndi til at taka lindýraagn meðan rakari fiskur hevði lyndi til at taka fiskaagn. Húkastødd hevði bara viðhvørt nakað at siga fyri fiskastødd og hvussu feitur fiskurinn var.

Umrøða

Eitt hævudsendamál við agn-húkaroyndini var at vita, um tað bar til at sleppa undan at fiska smáfisk við at brúka stórra húk. Úrslitini vístu, at hetta bert í avmarkaðan mun bar til við teimum húkastøddum, sum brúktar vórðu í royndini. Hóast miðalstøddin á toski í ávísnum færum (í Álinum) var minni á smáur húkunum, so var stór spjalding í, soleiðis at smáur fiskur kundi taka stóran húk og stórir fiskur smáan húk. Heldur ikki var sama úrslit fyri Álin sum fyri Nólsoyarfjørð, har húkastødd onga ávirkan hevði. Fyri hýsu var sama úrslitið. Tó so, allur bati bætir, og tað er møguligt, at ein enn stórra húk kundi verið nýttur, sum gjørði, at lítið av smáum fiski kom á línuna. Tá hevði veiðan tó helst verið minni.

Agnið hevði meira at siga enn húkastøddin. Væntast kann, at fiskaagn (makrelur og sild) er feitari enn lindýraagn (gágga og høggu-slokkur), men kanningar mugu til fyri at staðfesta tað. At stórir fiskur (bæði toskur og hýsa) hevði lyndi til at taka fiskaagn er í góðum samsvari við magakanningar. Toskur á nógvum havleiðum skiftir frá at eta krabbadýr til at eta fisk, tá hann gerst stórir, og sama tykist vera galdandi fyri hýsu.

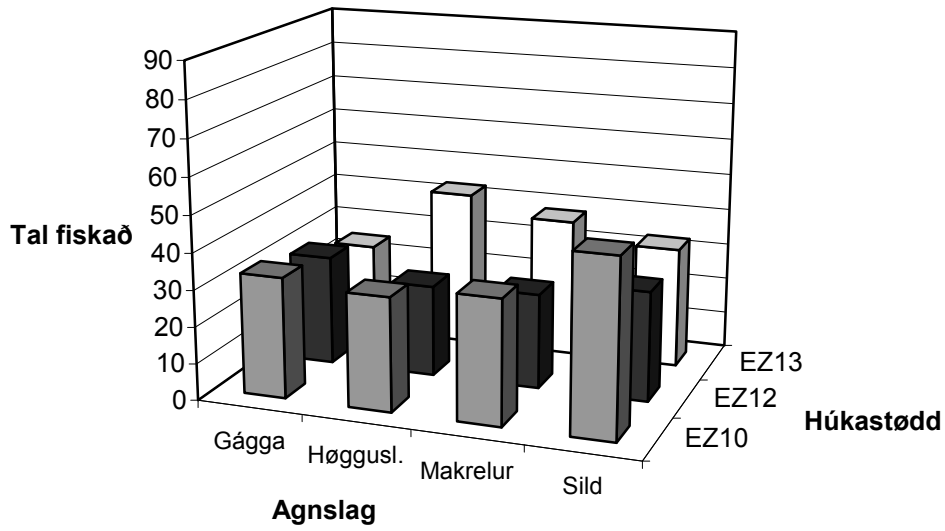
Kondítionsfaktorurinn hjá toski og hýsu var ofta tengdur at longdini – tann smái fiskurinn hevði hægri kondítionsfaktor. Hetta kann gera úrslitini torfør at greina, tí tað kann vera ógreitt, um tað er støddin ella kondítionsfaktorurinn, sum gera, at ein ávísur fiskur tekur eitt ávíst agn. Í hesum smáriti er støddin (longdin) hildin at ávirka mest. Ávirkanin av kondítionsfaktorin er tí roknað sum tann eyka ávirkanin, sum kondítionsfaktorurinn hevur, tá ávirkanin av longd longu er tikin við.

Feitur toskur og feiti hýsa hevði lyndi til at taka lindýraagn heldur enn fiskaagn, og tað er eitt sindur lægrið. Kanska hevur slíkur feitur fiskur longu fingið nóg mikið av feitti og hevur brúk fyri øðrum føðsluevnum, sum hann kann fáa úr lindýraagni.

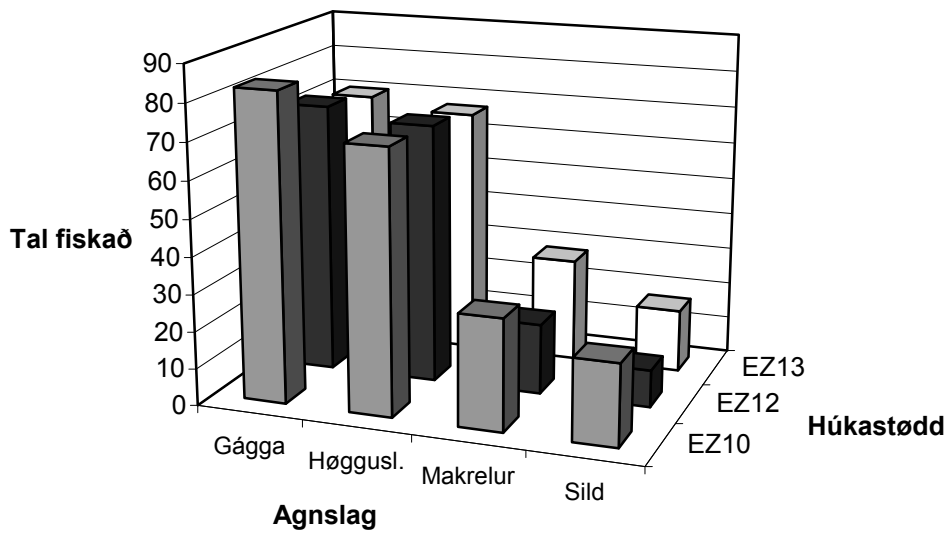
Fyri at sleppa undan smáfiski er tí best at royna við fiskaagni og at hava stóran húk. Við hesum kann miðalstøddin á toskinum økjast við 6-10 cm (6 cm í Nólsoyarfirði og 10 cm í Álinum), og tað munar nógv. Tíverri hevði hetta helst ført til ein munandi verri fiskiskap, serstakliga í Nólsoyarfirði (Mynd 10). Fyri hýsu eru tó bert umleið 2 cm at vinna við hesum framferðarhátti. Tað hevði tó óivað komið illa við hjá útróðrarröndum, um teir ikki fingið loyvi at royna við gággu, tí so máttu teir keypt alt agnið, umframt at minni hevði verið at fingið av toski nær landi.

Framtíðar royndir við agni og húki kundu strembað eftir at havt øgnini meira líka í vekt enn í hesi royndini. At smáur fiskur tók gággu, kann eisini komast av, at gágguagnið var minni enn hini øgnini. Hinvegin vóru øgnini í hesi royndini ein endurspegling av, hvat fiskiflotin nýtir, og tí kunnu úrslitini í hesi agn-húkaroynd flytast beinleiðis yvir á fiskiflotan.

Toskur í Álinum, 13200 húkar

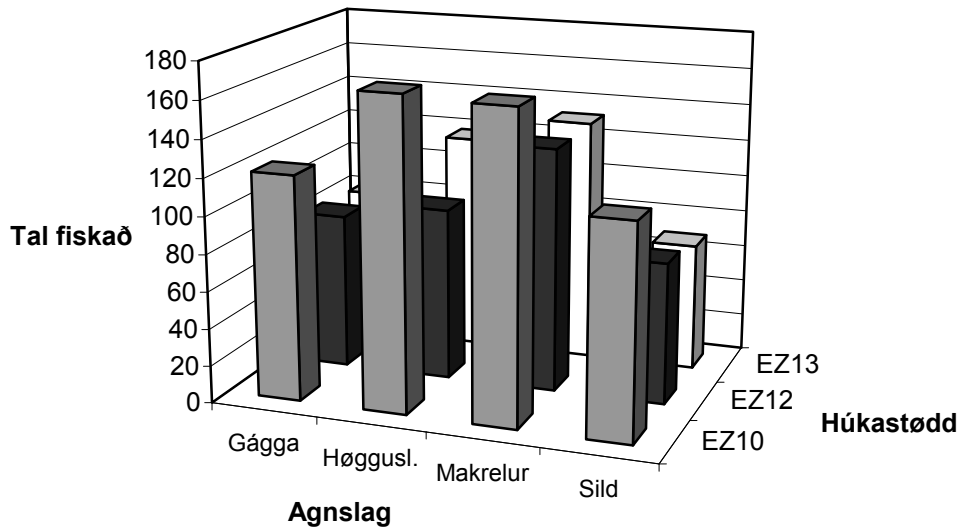


Toskur í Nólsoyarfirði, 12000 húkar

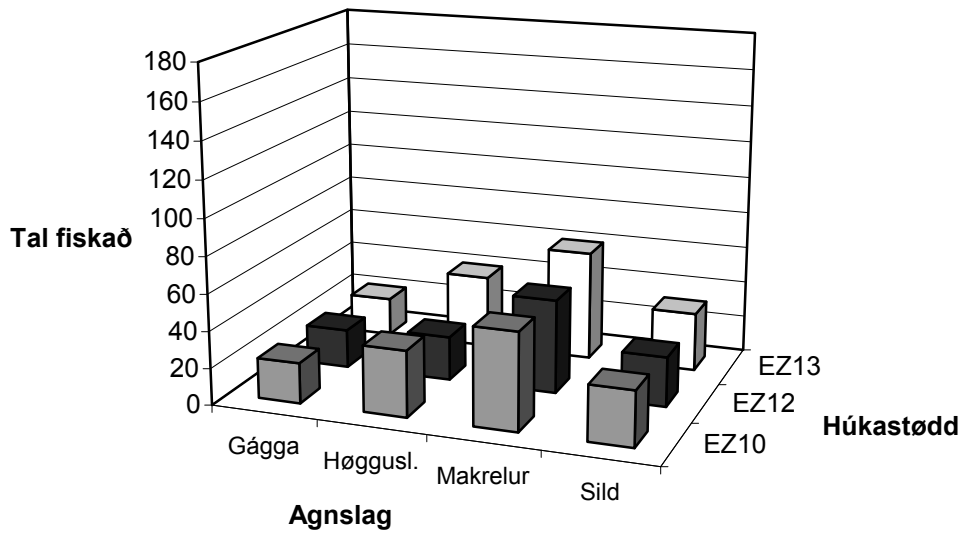


Mynd 10. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyri tosk. Sí Talvu II og III.

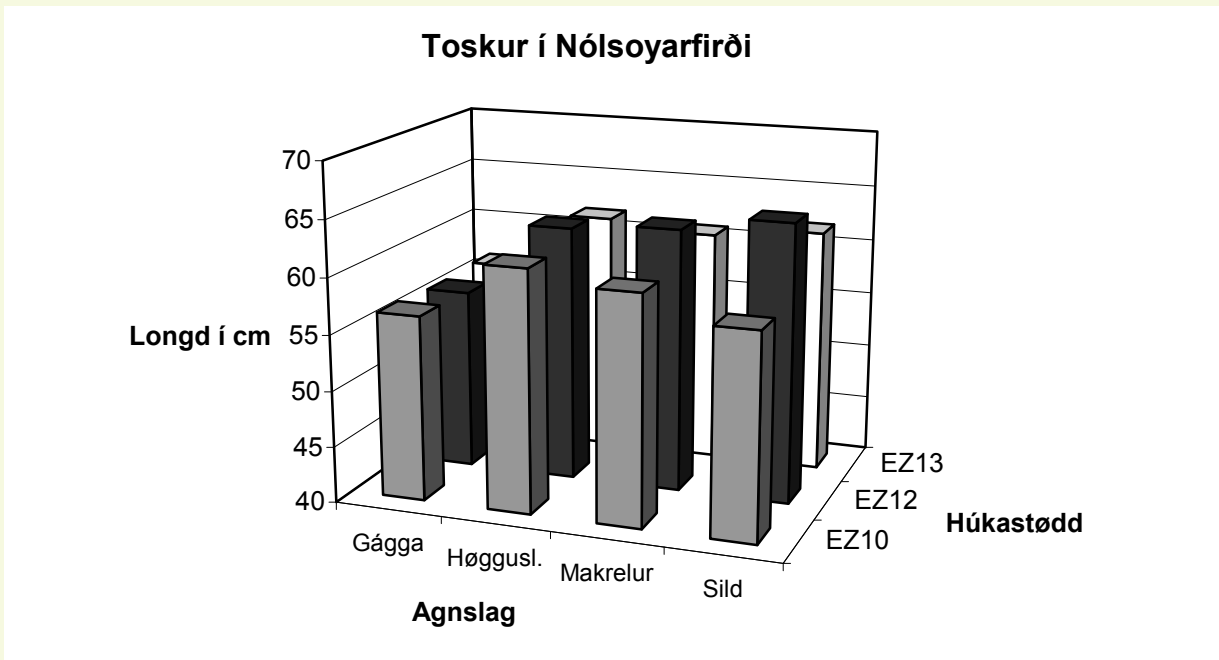
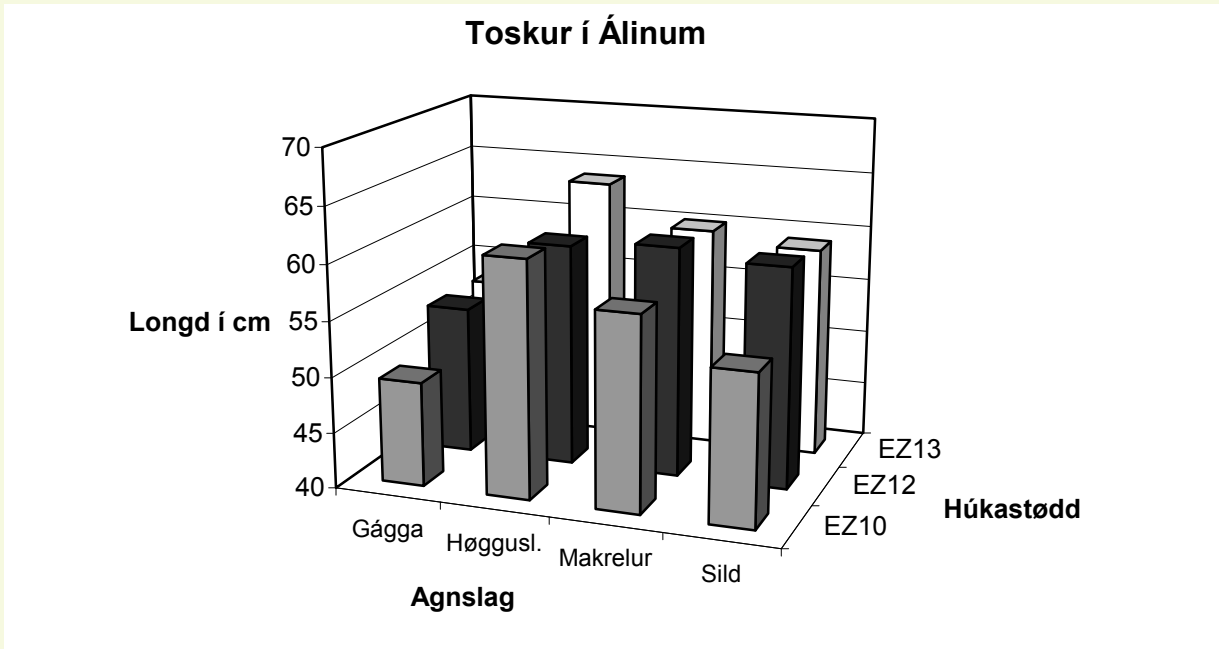
Hýsa í Álinum, 13200 húkar



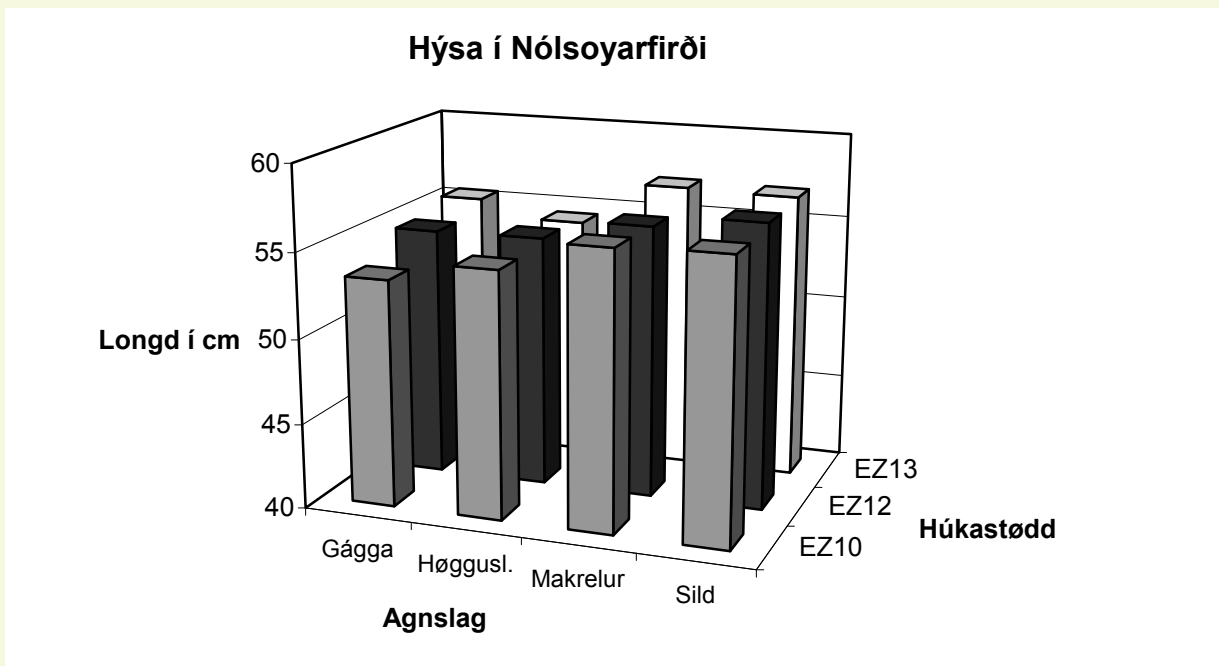
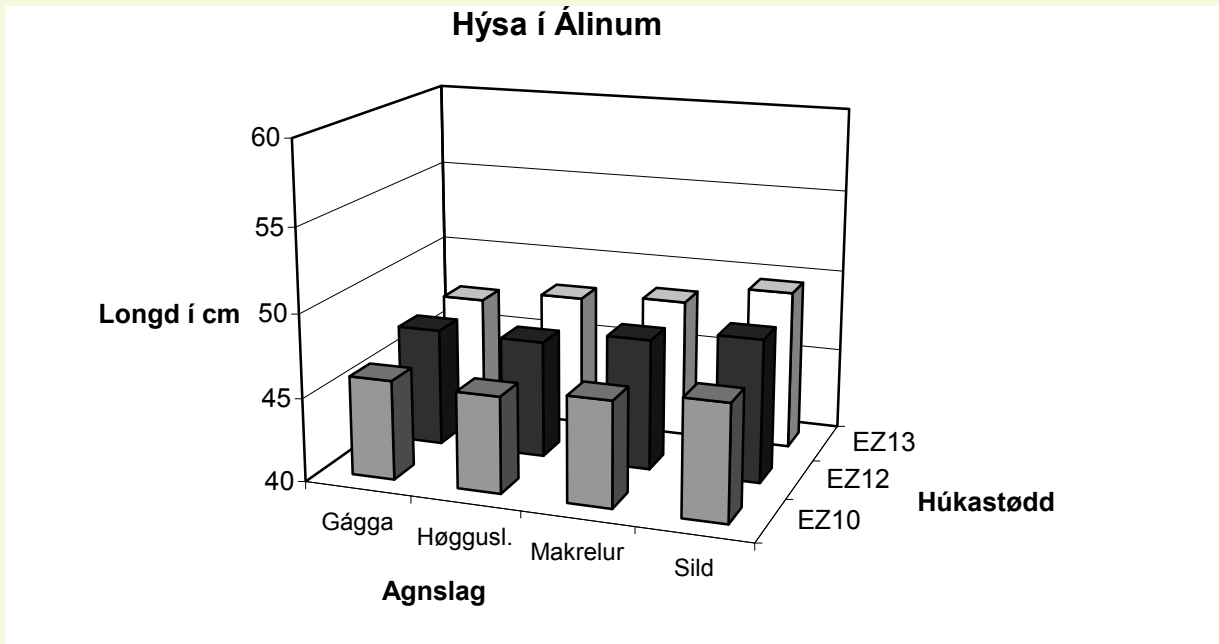
Hýsa í Nólsoyarfirði, 12000 húkar



Mynd 11. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyri hýsu. Sí Talvu IV og V.

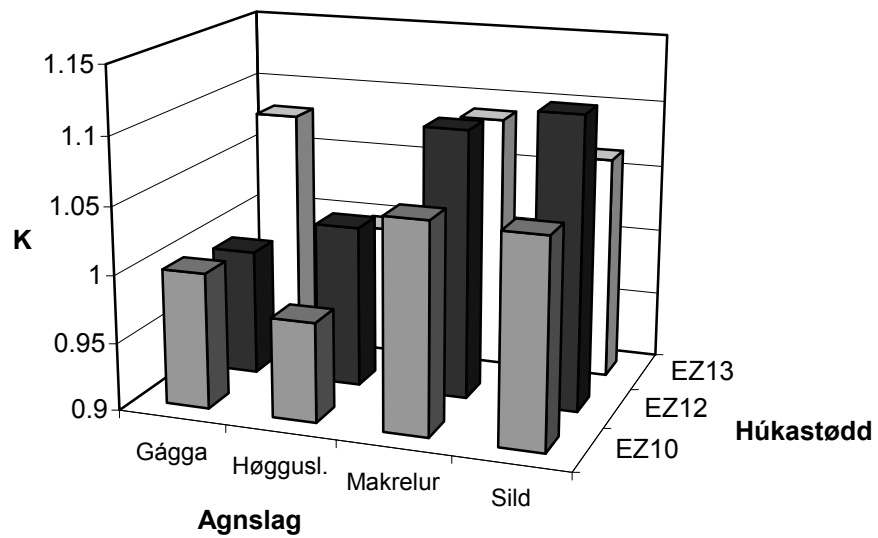


Mynd 12. Longd (cm) hjá toski í agn-húkaroyndini. Sí Talvu VI og VII.

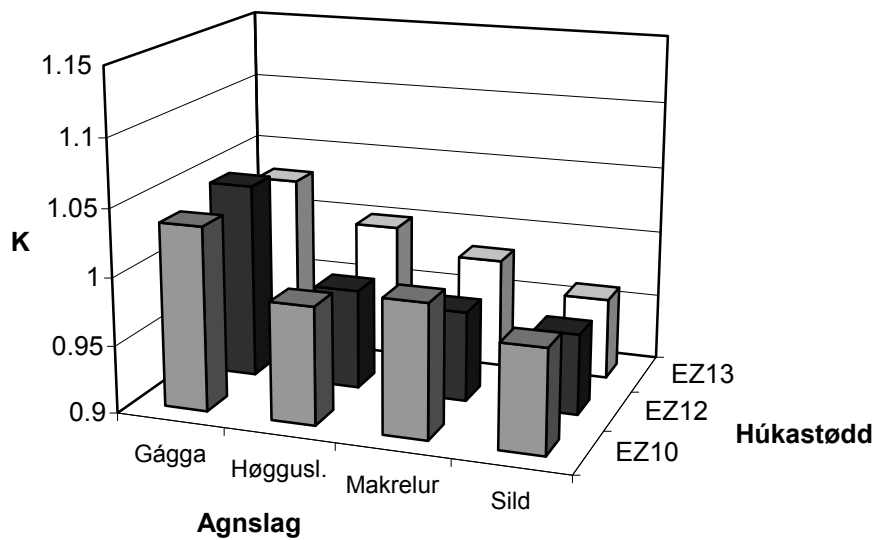


Mynd 13. Longd (cm) hjá hýsu í agn-húkaroyndini. Sí Talvu VIII og IV.

Toskur i Álinum

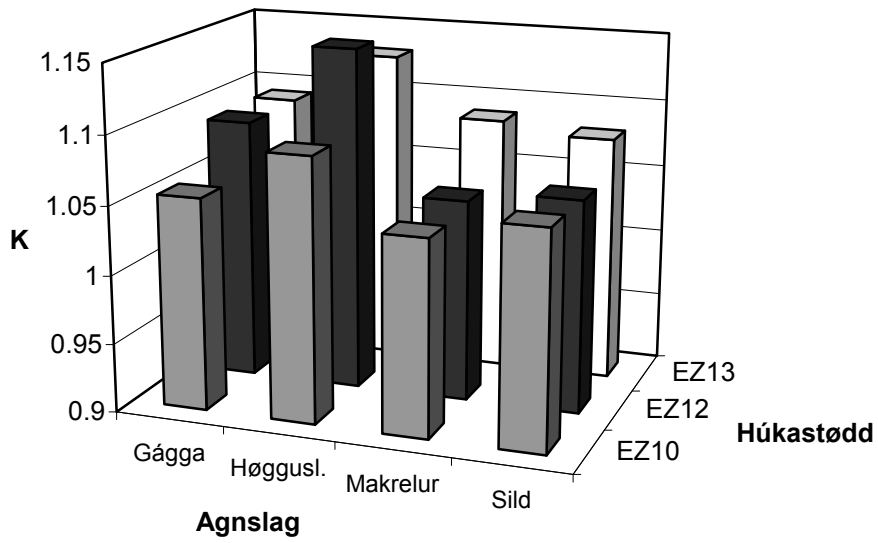


Toskur i Nólsoyarfirði

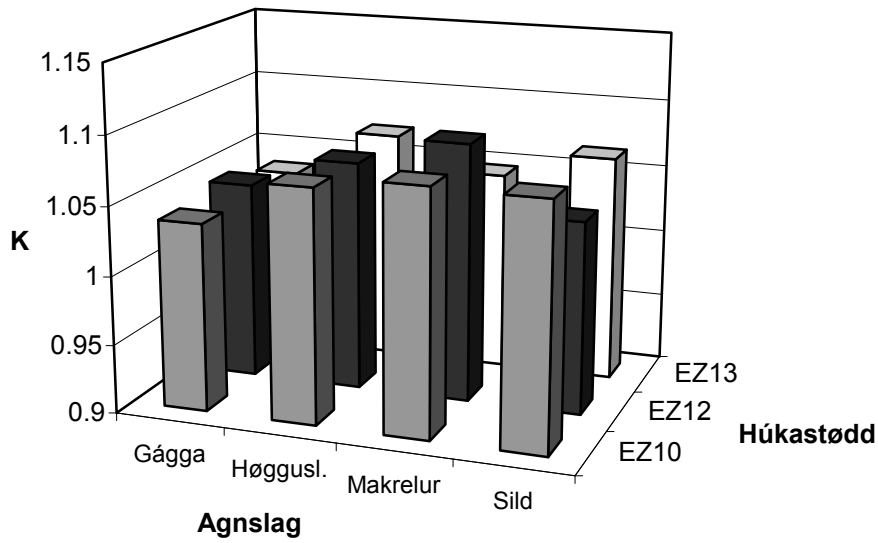


Mynd 14. Kondítiónsfaktorur (K) hjá toski í agn-húkaroyndini. Sí Talvu X og XI.

Hýsa í Álinum



Hýsa í Nólsoyarfirði



Mynd 15. Kondítionsfaktorur (K) hjá hýsu í agn-húkaroyndini. Sí Talvu XII og XIII.

Talva I. Tal á fiski, fingin í agn-húkaroyndini 2011-2012, býtt upp á árstíðir. Fiskiskapurin í tali per 1000 húkar er framhevjaður við feitum tølum. Legg til merkis, at mest var at fáa um heystið, og at nógv hýsa var at fáa í Álinum á heysti í 2011.

Árstíð	Fiskaslag	Álurin	Nólsoyarfjørður	Tilsamans
Heyst 2011 (2012)	Brosma	2	9	11
	Hvítingur	1	0	1
	Hýsa	1238	392	1630
	Kalvi	1	0	1
	Kongafiskur	2	1	3
	Longa	25	26	51
	Reyðsprøka	0	8	8
	Skøta	0	1	1
	Skrubba	15	8	23
	Toskur	329	387	716
	Upsi	1	0	1
	Tilsamans	1614	832	2446
	Húkatal	8400	7200	15600
	Fiskar 1000 húkar	192	116	157
Túrar	7	6	13	
Vár 2012	Hýsa	10	0	10
	Longa	2	1	3
	Skrubba	0	1	1
	Toskur	53	25	78
	Upsi	3	0	3
	Tilsamans	68	27	95
	Húkatal	2400	1200	3600
	Fiskar 1000 húkar	28	23	26
Túrar	2	1	3	
Summar 2012	Hvítingur	2	0	2
	Hýsa	104	25	129
	Longa	2	5	7
	Skrubba	3	1	4
	Toskur	14	148	162
	Tilsamans	125	179	304
	Húkatal	2400	3600	6000
	Fiskar 1000 húkar	52	50	51
Túrar	2	3	5	
Undir einum	Fiskar tilsamans	1807	1038	2845
	Húkatal	13200	12000	25200
	Fiskar 1000 húkar	137	87	113
	Túrar	11	10	21

Talva II. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyrri **tosk í Álinum**, og hvussu nógv varð fiskað fyrri hvørjar túsund húkar.

Árstíð	Agn	EZ10	EZ12	EZ13	Tils.	Húkar	Fiskar 1000 húkar
Heyst 2011 (2012)	Gágga	26	27	23	76	2100	36.2
	Høggusl.	27	20	30	77	2100	36.7
	Makrelur	29	25	34	88	2100	41.9
	Sild	36	24	28	88	2100	41.9
	Tils.	118	96	115	329	8400	39.2
	Húkar	2800	2800	2800	8400		
	Fiskar 1000 húkar	42.1	34.3	41.1	39.2		
Vár 2012	Gágga	6	2	2	10	600	16.7
	Høggusl.	3	4	9	16	600	26.7
	Makrelur	4	1	2	7	600	11.7
	Sild	10	6	4	20	600	33.3
	Tils.	23	13	17	53	2400	22.1
	Húkar	800	800	800	2400		
	Fiskar 1000 húkar	28.8	16.3	21.3	22.1		
Summar 2012	Gágga	1	1	0	2	600	3.3
	Høggusl.	1	1	4	6	600	10.0
	Makrelur	1	0	2	3	600	5.0
	Sild	2	0	1	3	600	5.0
	Tils.	5	2	7	14	2400	5.8
	Húkar	800	800	800	2400		
	Fiskar 1000 húkar	6.3	2.5	8.8	5.8		
Tilsamans	Gágga	33	30	25	88	3300	26.7
	Høggusl.	31	25	43	99	3300	30.0
	Makrelur	34	26	38	98	3300	29.7
	Sild	48	30	33	111	3300	33.6
	Tils.	146	111	139	396	13200	30.0
	Húkar	4400	4400	4400	13200		
	Fiskar 1000 húkar	33.2	25.2	31.6	30.0		

Talva III. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyri **tosk í Nólsoyarfirði**, og hvussu nógv varð fiskað fyri hvørjar túsund húkar.

Árstíð	Agn	EZ10	EZ12	EZ13	Tils.	Húkar	Fiskar 1000 húkar
Heyst 2011 (2012)	Gágga	50	49	48	147	1800	81.7
	Høggusl.	43	49	45	137	1800	76.1
	Makrelur	27	15	24	66	1800	36.7
	Sild	17	7	13	37	1800	20.6
	Tils.	137	120	130	387	7200	53.8
	Húkar	2400	2400	2400	7200		
	Fiskar 1000 húkar	57.1	50.0	54.2	53.8		
Vár 2012	Gágga	6	1	3	10	300	33.3
	Høggusl.	4	1	0	5	300	16.7
	Makrelur	0	0	1	1	300	3.3
	Sild	4	2	3	9	300	30.0
	Tils.	14	4	7	25	1200	20.8
	Húkar	400	400	400	1200		
	Fiskar 1000 húkar	35.0	10.0	17.5	20.8		
Summar 2012	Gágga	27	23	19	69	900	76.7
	Høggusl.	24	20	22	66	900	73.3
	Makrelur	3	4	3	10	900	11.1
	Sild	1	1	1	3	900	3.3
	Tils.	55	48	45	148	3600	41.1
	Húkar	1200	1200	1200	3600		
	Fiskar 1000 húkar	45.8	40.0	37.5	41.1		
Tilsamans	Gágga	83	73	70	226	3000	75.3
	Høggusl.	71	70	67	208	3000	69.3
	Makrelur	30	19	28	77	3000	25.7
	Sild	22	10	17	49	3000	16.3
	Tils.	206	172	182	560	12000	46.7
	Húkar	4000	4000	4000	12000		
	Fiskar 1000 húkar	51.5	43.0	45.5	46.7		

Talva IV. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyri **hýsu í Álinum**, og hvussu nógv varð fiskað fyri hvørjar túsund húkar.

Árstíð	Agn	EZ10	EZ12	EZ13	Tils.	Húkar	Fiskar 1000 húkar
Heyst 2011 (2012)	Gágga	114	81	77	272	2100	129.5
	Høggusl.	148	82	102	332	2100	158.1
	Makrelur	152	119	123	394	2100	187.6
	Sild	103	70	67	240	2100	114.3
	Tils.	517	352	369	1238	8400	147.4
	Húkar	2800	2800	2800	8400		
	Fiskar 1000 húkar	184.6	125.7	131.8	147.4		
Vár 2012	Gágga	1	1	0	2	600	3.3
	Høggusl.	0	1	0	1	600	1.7
	Makrelur	0	0	1	1	600	1.7
	Sild	2	3	1	6	600	10.0
	Tils.	3	5	2	10	2400	4.2
	Húkar	800	800	800	2400		
	Fiskar 1000 húkar	3.8	6.3	2.5	4.2		
Summar 2012	Gágga	6	2	5	13	600	21.7
	Høggusl.	19	10	16	45	600	75.0
	Makrelur	13	12	8	33	600	55.0
	Sild	9	3	1	13	600	21.7
	Tils.	47	27	30	104	2400	43.3
	Húkar	800	800	800	2400		
	Fiskar 1000 húkar	58.8	33.8	37.5	43.3		
Tilsamans	Gágga	121	84	82	287	3300	87.0
	Høggusl.	167	93	118	378	3300	114.5
	Makrelur	165	131	132	428	3300	129.7
	Sild	114	76	69	259	3300	78.5
	Tils.	567	384	401	1352	13200	102.4
	Húkar	4400	4400	4400	13200		
	Fiskar 1000 húkar	128.9	87.3	91.1	102.4		

Talva V. Fiskiskapur (í tali) í agn-húkaroyndini fyri **hýsu í Nólsoyarfirði**, og hvussu nógv varð fiskað fyri hvørjar túsund húkar.

Árstíð	Agn	EZ10	EZ12	EZ13	Tils.	Húkar	Fiskar 1000 húkar
Heyst 2011 (2012)	Gágga	21	20	18	59	1800	32.8
	Høggusl.	34	21	38	93	1800	51.7
	Makrelur	51	48	57	156	1800	86.7
	Sild	29	25	30	84	1800	46.7
	Tils.	135	114	143	392	7200	54.4
	Húkar	2400	2400	2400	7200		
	Fiskar 1000 húkar	56.3	47.5	59.6	54.4		
Vár 2012	Gágga	0	0	0	0	300	0.0
	Høggusl.	0	0	0	0	300	0.0
	Makrelur	0	0	0	0	300	0.0
	Sild	0	0	0	0	300	0.0
	Tils.	0	0	0	0	1200	0.0
	Húkar	400	400	400	1200		
	Fiskar 1000 húkar	0.0	0.0	0.0	0.0		
Summar 2012	Gágga	1	1	3	5	900	5.6
	Høggusl.	2	3	2	7	900	7.8
	Makrelur	2	3	3	8	900	8.9
	Sild	1	2	2	5	900	5.6
	Tils.	6	9	10	25	3600	6.9
	Húkar	1200	1200	1200	3600		
	Fiskar 1000 húkar	5.0	7.5	8.3	6.9		
Tilsamans	Gágga	22	21	21	64	3000	21.3
	Høggusl.	36	24	40	100	3000	33.3
	Makrelur	53	51	60	164	3000	54.7
	Sild	30	27	32	89	3000	29.7
	Tils.	141	123	153	417	12000	34.8
	Húkar	4000	4000	4000	12000		
	Fiskar 1000 húkar	35.3	30.8	38.3	34.8		

Talva VI. **Longd (cm) hjá toski í Álinum** fyri ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feitum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellid greinar (1=100%). Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni.

Miðal	Agn/húkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	49.39	53.37	53.28	51.85	52.01
	Høggusl.	61.23	60.04	63.67	61.99	61.65
	Makrelur	57.44	60.73	60.03	59.32	59.40
	Sild	53.56	59.87	59.03	56.89	57.49
	Undir einum	55.15	58.35	59.71	57.65	Munur
	Justerað	55.41	58.50	59.00	Munur	
	Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum
Gágga		9.77	9.94	10.61	10.14	
Høggusl.		11.21	12.76	11.39	11.67	
Makrelur		13.01	15.82	13.06	13.75	
Sild		11.92	12.74	11.20	12.19	
Undir einum		12.21	13.06	12.10	12.54	
Tøl		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	33	30	25	88	
	Høggusl.	31	25	43	99	
	Makrelur	34	26	38	98	
	Sild	48	30	33	111	
	Undir einum	146	111	139	396	

Partur, sum modellid greinar: 0.11

Talva VII. **Longd** (cm) hjá **toski í Nólsoyarfirði** fyri ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feitum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modelið greinar (1=100%). Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni.

Miðal	Agnhúkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	56.55	56.18	56.41	56.39	56.38
	Høggusl.	61.56	62.83	61.67	62.02	62.02
	Makrelur	60.37	63.47	60.89	61.32	61.58
	Sild	58.18	64.80	61.82	60.80	61.60
	Undir einum	59.01	60.19	59.54	59.55	Munur
	Justerað	59.17	61.82	60.20	Líka	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	8.35	8.14	7.95	8.13	
	Høggusl.	8.08	9.17	8.40	8.54	
	Makrelur	11.13	11.75	12.02	11.53	
	Sild	11.16	8.57	8.16	9.86	
	Undir einum	9.24	9.61	9.14	9.32	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	83	73	70	226	
	Høggusl.	71	70	67	208	
	Makrelur	30	19	28	77	
	Sild	22	10	17	49	
	Undir einum	206	172	182	560	

Partur, sum modelið greinar: 0.09

Talva VIII. **Longd** (cm) hjá **hýsu í Álinum** fyri ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feitum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modelið greinar (1=100%). Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni.

Miðal	Agnhúkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	45.95	47.11	47.30	46.68	46.79
	Høggusl.	45.77	47.05	48.03	46.79	46.95
	Makrelur	46.30	47.87	48.41	47.43	47.53
	Sild	46.93	48.58	49.59	48.12	48.37
	Undir einum	46.20	47.65	48.27	47.22	Munur
	Justerað	46.24	47.65	48.33	Munur	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	6.10	6.21	5.76	6.05	
	Høggusl.	6.42	6.24	6.72	6.53	
	Makrelur	7.07	6.82	6.68	6.92	
	Sild	6.89	6.73	6.06	6.70	
	Undir einum	6.64	6.54	6.43	6.61	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	121	84	82	287	
	Høggusl.	167	93	118	378	
	Makrelur	165	131	132	428	
	Sild	114	76	69	259	
	Undir einum	567	384	401	1352	

Partur, sum modelið greinar: 0.026

Talva IX. **Longd (cm) hjá hýsu í Nólsoyarfirði** fyrir ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyrri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feittum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellið greinar (1=100%). Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni.

Miðal	Agn\húkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	53.36	54.76	55.43	54.50	54.52
	Høggusl.	54.50	54.83	54.43	54.55	54.59
	Makrelur	56.25	56.04	57.02	56.46	56.43
	Sild	56.43	56.74	56.91	56.70	56.69
	Undir einum	55.39	55.74	56.10	55.75	Munur
	Justerað	55.14	55.59	55.94	Líka	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	6.57	5.90	6.49	6.29	
	Høggusl.	5.98	6.00	5.20	5.63	
	Makrelur	4.47	4.79	5.39	4.91	
	Sild	5.90	5.32	4.77	5.28	
	Undir einum	5.60	5.34	5.45	5.47	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	22	21	21	64	
	Høggusl.	36	24	40	100	
	Makrelur	53	51	60	164	
	Sild	30	27	32	89	
	Undir einum	141	123	153	417	

Partur, sum modellið greinar: 0.04

Talva X. **Konditionsfaktorur hjá toski í Álinum** fyrir ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyrri allar húkastøddir og agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feittum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellið greinar (1=100%). Konditionsfaktorurin minkaði við økjandi fiskalongd. Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni viðvíkjandi K.

Miðal	Agn\húkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	1.00	0.99	1.08	1.02	1.02
	Høggusl.	0.97	1.02	1.00	1.00	1.03
	Makrelur	1.05	1.10	1.09	1.08	1.07
	Sild	1.05	1.12	1.07	1.07	1.05
	Undir einum	1.03	1.05	1.04	1.04	Líka
	Justerað	1.01	1.06	1.06	Munur	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	0.16	0.10	0.09	0.12	
	Høggusl.	0.12	0.15	0.14	0.14	
	Makrelur	0.10	0.21	0.09	0.12	
	Sild	0.10	0.12	0.15	0.12	
	Undir einum	0.12	0.15	0.13	0.13	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	12	15	9	36	
	Høggusl.	18	15	30	63	
	Makrelur	18	7	14	39	
	Sild	29	13	14	56	
	Undir einum	77	50	67	194	

Partur, sum modellið greinar: 0.284

Talva XI. **Kondítionsfaktorur hjá toski í Nólsoyarfirði** fyrir ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyrri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feittum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellið greinar (1=100%). Konditionsfaktorurin minkaði við økjandi fiskalongd. Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni viðvíkjandi K.

Miðal	Agnhúkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	1.04	1.05	1.03	1.04	1.02
	Høggusl.	0.99	0.97	1.00	0.99	1.00
	Makrelur	1.00	0.97	0.98	0.98	0.99
	Sild	0.98	0.96	0.96	0.97	0.98
	Undir einum	1.01	1.00	1.01	1.01	Munur
	Justerað	1.00	1.00	1.00	Líka	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	0.11	0.09	0.10	0.10	
	Høggusl.	0.09	0.11	0.10	0.10	
	Makrelur	0.09	0.12	0.12	0.11	
	Sild	0.13	0.10	0.08	0.11	
	Undir einum	0.10	0.11	0.10	0.10	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	75	65	69	209	
	Høggusl.	65	63	61	189	
	Makrelur	29	18	25	72	
	Sild	19	10	14	43	
	Undir einum	188	156	169	513	

Partur, sum modellið greinar: 0.232

Talva XII. **Kondítionsfaktorur hjá hýsu í Álinum** fyrir ymiskar húkastøddir og ymisk sløg av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyrri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feittum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellið greinar (1=100%). Konditionsfaktorurin minkaði við økjandi fiskalongd. Tað var einki samanspæl millum húkastødd og slag á agni viðvíkjandi K.

Miðal	Agnhúkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	1.04	1.04	1.03	1.04	1.04
	Høggusl.	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
	Makrelur	1.08	1.09	1.05	1.07	1.07
	Sild	1.08	1.04	1.07	1.07	1.06
	Undir einum	1.07	1.06	1.05	1.06	Munur
	Justerað	1.06	1.06	1.06	Líka	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	0.08	0.09	0.06	0.07	
	Høggusl.	0.07	0.08	0.10	0.08	
	Makrelur	0.11	0.11	0.08	0.10	
	Sild	0.09	0.08	0.10	0.09	
	Undir einum	0.09	0.09	0.09	0.09	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	42	31	37	110	
	Høggusl.	79	39	64	182	
	Makrelur	88	34	55	177	
	Sild	34	14	18	66	
	Undir einum	243	118	174	535	

Partur, sum modellið greinar: 0.089

Talva XIII. **Konditionsfaktorur** hjá **hýsu í Nólsoyarfirði** fyrir ymiskar húkastøddir og ymisk slög av øgnum. Úrslitini eru eisini roknað fyrri allar húkastøddir og øll agnsløg undir einum. Samsvarandi virðir eru tikin úr hagfrøðiliga modellinum, har ein ávís justering hendir, og tað er upplýst, um tað er munur millum húkastøddir og/ella agnsløg (víst við feitum). Niðast er víst, hvussu stóran part hagfrøðiliga modellið greinar (1=100%). Konditionsfaktorurin var ikki ávirkaður av fiskalongd, og tað var ikki nakað samanspæl millum húkastødd og slag á agni viðvíkjandi K.

Miðal	Agnhúkur	EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	Justerað
	Gágga	1.05	1.09	1.09	1.08	1.08
	Høggusl.	1.09	1.16	1.13	1.12	1.13
	Makrelur	1.04	1.05	1.09	1.06	1.06
	Sild	1.06	1.06	1.08	1.06	1.06
	Undir einum	1.06	1.08	1.10	1.08	Munur
	Justerað	1.06	1.09	1.10	Líka	
Stand.frávik		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	0.14	0.07	0.11	0.11	
	Høggusl.	0.09	0.13	0.13	0.12	
	Makrelur	0.10	0.16	0.08	0.12	
	Sild	0.08	0.09	0.09	0.09	
	Undir einum	0.10	0.14	0.10	0.12	
Tal		EZ10	EZ12	EZ13	Undir einum	
	Gágga	17	16	18	51	
	Høggusl.	29	23	35	87	
	Makrelur	44	43	48	135	
	Sild	25	22	25	72	
	Undir einum	115	104	126	345	

Partur, sum modellið greinar: 0.085

