

# Alitíðindi

Fiskaaling p/f 430 Hvalvík

NR 3 - 1999

## Smoltstøðirnar

### Hagtøl fyri smoltstøðirnar í 1998 og fyrru helvt av 1999

*Andrias Reinert*

#### Inngangur

Í 1998 lótu smoltstøðirnar stívliga 12,6 milliónir laksasmolt og góða hálva millión av sílum til alistøðirnar á sjónum. Sum undanfarin ár vórðu spurnarbløð send øllum smoltstøðunum við árslok í 1998, og umframt er vitjað á flestu smoltstøðunum kring landið í juli og september mánað 1999. Her verður høvið nýtt at takka fyri góða móttøku á smoltstøðunum og fyri sýndan ómak at svara teimum mongu spurningunum.

Í hesum Alitíðindum verður tikið saman um, hvussu gingist hefur at ala smolt undanfarna ár og fyrru helvt av 1999, og mett verður um, hvussu mong smolt og síl, ið verða til taks tilsamans í 1999 og ár 2000.

Ein smoltstøð er komin afturat í Norðoyggjum og er við á dagfærda kortinum yvir smolt- og alistøðir á síðu 10. Í Talvu 1 er víst, hvussu mangir  $m^3$  av vatni rúmast í kørunum, sum hava verið nýtt at ala fisk í á smoltstøðunum í 1995, 1997 og 1998 samanlagt fyri alt landið, og samanborið við talið av smoltum og sílum, sum støðirnar hava latið hesi ár.

Talva 1. Ald smolt og síl í mun til karrúmd á øllum smoltstøðunum tilsamans í 1995, 97 og 98 (nótir á SEV-brunnum eru ikki roknaðar við her).

Ár	1995	1997	1998
Ald smolt og síl mill.	8,3	9,6	13,2
Karrúmd í 1000 m <sup>3</sup>	14,1	13,9	13,3

Munandi vøksturin í tali av sjóbúnum fiski er, sum sæst í talvuni, ikki orsakaður av, at smoltstøðirnar hava fingið fleiri kør at ala í hesi ár, men fleiri ymiskar orsøkir hava virkað til, at tað hevur borið til at alt støðugt fleiri smolt :

- Heilsustøðan á smoltstøðunum, serstakliga tá talan er um furunkulosu og BKD, hevur seinnu árin verið munandi betri, enn hon var í 1995.
- Sum lýst í talvum og myndum niðanfyri, hava smoltstøðir lagt seg sera nógv eftir at ala heystsmolt, og tað hevur økt munandi um framleiðsluførið á støðini, við somu nøgd av kørnum at ala í.
- Stórar íløgur eru gjørdar í útgerð at gera súrevni við, og til at síla og sóttreinsa vatnið, sum verður tikið inn á støðina. Somuleiðis verður tað brúkt vatnið sílað og UV geislað soleiðis, at tað kann nýtast um aftur til fiskin.
- Í 1995 byrjaðu tvær tær fyrstu smoltstøðirnar at gera íløgur í skipan til endurnýtslu av vatninum við biofiltri. Sera nógv er hent á hesum øki síðani. Umleið helvtin av vanligu smoltstøðunum arbeiða við biofiltri í dag, og flestu av hinum fyrireika slíka vatnskipan við biofiltri.

Orsøkin til, at karrúmdin í talvuni omanfyri sær út til at minka er, at fleiri smoltstøðir hava tikið smærri kør niður fyri at byggja upp aftur stór og djúp kør í nýggjum skipanum við endurnýtslu av vatni. Samlaða rúmdin av kørnum at ala smolt í er tí í sera stórum vøkstri, og hendan gongdin bætir avgerandi um møguleikarnar at lata alivinnuni fleiri og/ella størri smolt, sum kunnu fara á sjógv allar tíðir á ári.

## Lívfiskur

Umframt tær báðar støðirnar, sum hava gjørt seg serliga út til at lata hinum smoltstøðunum eygarogn, streyk bert ein støð laks til egna nýtslu, og bert Fiskaaling p/f streyk nakað av ælabogasílum í 1998.

Talva 2. Laksur ætlaður til lívfisk í 1997 og 1998.

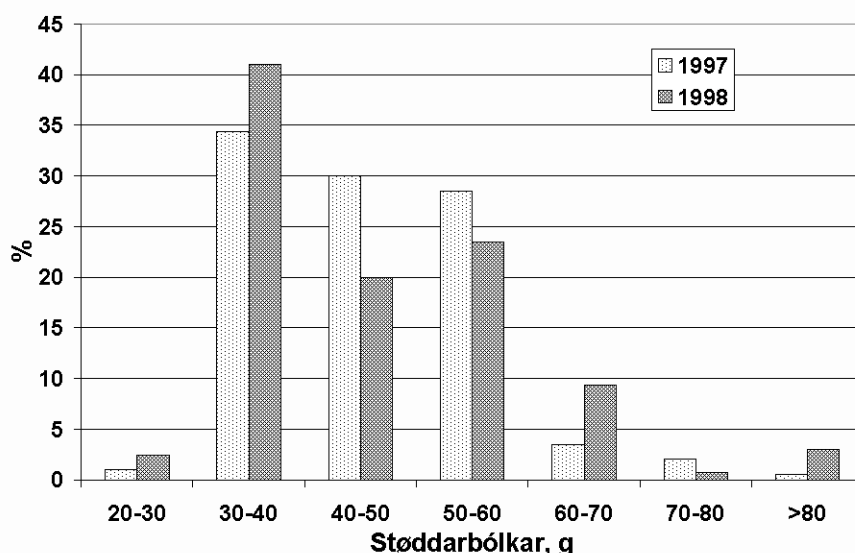
Ár	Rognafiskar	Siljafiskar	Geldfiskar
1997	2.081	383	
1998	2.609	770	1.100

Eins og fleiri undanfarin ár, var stórus ivi um nóg mikið av góðum lívfiski var í landinum at nøkta tørvin á laksarognum í 1998. Fitt av kjaki stóðst av hesum, men tá avtornaði, vórðu væl fleiri rognafiskar til taks á heysti 1998 enn árið fyri, og somuleiðis var lagt væl upp fyri við siljafiski. Geldfiskarnir, sum eru við í Talvu 2, eru, sum vera man, ætlaðir til lívfisk í 1999. Ríkiligt er til av laks, at nýta til lívfisk á heysti 1999, og ein alistøð umframt Fiskaaling P/F hevur sett ælabogasíl við til lívfisk.

## Laksur í 1998

Alistøðirnar á sjónum fingi, sum nevnt, 12,6 milliúnir laksasmolt í 1998, í mun til 8,6 milliúnir í 1997 og 7,1 milliún í 1996. Á síðu 2 í seinastu Alitíðindum er greinað út, hvussu hesin fiskur varð býttur millum tey ymisku aliøkini í Føroyum.

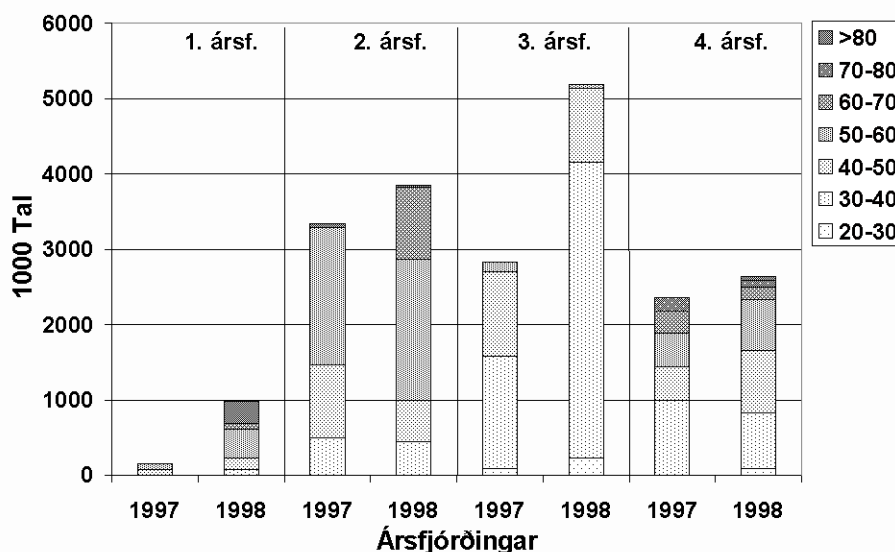
Bæði í 1997 og 1998 eru stívliga 60 % av smoltunum, sum eru farin á sjógv, summargomul heystsmolt (S½), og alistøðirnar hava hesi ár fingið nógvan smávaksnan fisk í nóttirnar. Á Mynd 1 er lutfallið millum støddarbólkarnar av smoltum hesi ár avmyndað.



Mynd 1. Lutfallið í prosentum millum teir ymisku støddarbólkarnar av smoltum, sum eru farin á sjógv í 1997 og í 1998.

Í 1998 eru lutfalsliga fleiri smolt, sum viga minni enn 40 g farin á sjógv, væl færri prosent eru av miðalstøddunum, meðan 12,7 % av smoltunum í 1998 viga omanfyri 60 g, sammett við 6,4 % í 1997.

Á Mynd 2 er víst, hvussu mong smolt eru farin á sjógv hvønn ársfjórðing sær hesi bæði ár, býtt í bólkar eftir vekt.



Mynd 2. Laksasmolt, latið alarum í 1997 og 1998, hvønn ársfjórðing sær og býtt í bólkar eftir vekt.

1. Lítið av fiski fer á sjógv fyrsta ársfjórðing, tó munandi meira í 1998 enn í 1997.
2. Vanligu veturgomlu smoltini (S1) fara á sjógv 2. ársfjórðing, og her eru bæði árin flest fiskar í bólkinum 50-60 g og í 1998 væl meira av fiski, sum er størri enn 60 g, og hinvegin minni av smærri fiski.
3. Flestu heystsmoltini (S½) fara á sjógv í 3. ársfjórðingi. Her fer meginparturin av smáa fiskinum í støddarbólkinum 30-40 g, og serstakliga í 1998 eru nógv smolt í hesum bólki farin á sjógv.
4. Í 1998 fór talið av smoltum, sum fóru á sjógv í 4. ársfjórðingi upp um 2,5 milliónir, og allir støddarbólkar eru umboðaðir her.

Fleiri smolt eru farin á sjógv allar ársfjórðingarnar í 1998 í mun til 1997, og størsti vøksturinn er í 1. og 3. ársfjórðingi.

Nú smolt- og alistøðir á sjónum arbeiða meira í felag, og rættilig gongd er komin á alingina á útbygdu smoltstøðunum, kann væntast at mynstrið í útseting og stødd á smoltum verður broytt. Sí eisini forsøgn um býti millum vár- og heystsmolt í 1999 í Talvu 4.

## Goymsla pr. 31.12.1998 og forsøgn um tal av smolti

### Rogn og nýklaktur yngul

Samlaða nøgdin av laksarognum, sum vórðu lögð til klekingar í 1998 á øllum smoltstøðunum tilsamans, varð gjørd upp til 3.764 litrar saman-borið við ávikavist 3.476 litrar, 2.906 litrar og 2.480 litrar trý tey undanfarnu árin. Rognini eru tá komin í eyga, og rokna vit við, at tað eru 6.000 rognkorn í miðal í hvørjum litri, svara teir 3.764 l av rognum til, at slakar 23 milliónir eygarogn vórðu lögð til klekingar í 1998 í mun til slakar 21 milliónir í 1997.

Sum víst í Talvu 3, eru tað fleiri smoltstøðir, sum hava lagt munandi fleiri rogn til klekingar seinnu árin.

Talva 3. Laksarogn á smoltstøðunum á heysti 1998, 1997 og 1996.

Nøgd av rognum	Tal av støðum 1998	Tal av støðum 1997	Tal av støðum 1996
Minni enn 100 litrar	1	2	1
100 - 200 litrar	3	2	3
200 - 300 litrar	5	6	10
Meira enn 300 litrar	6	5	1

Um ársskiiftið er ein partur av rognunum klaktur, og smoltstøðirnar geva upp, at tær pr. 01.01.99 í klekibakkunum tilsamans høvdu 23,6 milliónir av nýklaktum yngli og rognum. Hetta er heldur meira, enn

tær sløku 23 milliúnirnar, sum vit roknaðu okkum til omanfyri. Í metingini av talinum av smoltum heystið 1999 og ár 2000 niðanfyri, nýta vit tó talið 23 milliúnir eygarogn.

Samlaða talið av laksayngli, sum smoltstøðirnar hava koyrt í kørini at byrjanarfóðra várið 1999, kann út frá hesum metast at hava verið umleið 22 milliúnir í mun til ávikavist 19 milliúnir og 14-15 milliúnir tvey tey undanfarnu árin.

### ***Alt fleiri smolt til alivinnuna í komandi árum***

Smoltini, sum fara á sjógv í sama ári, men ávikavist fyrra og seinna hálvár, stava, sum vera man, ikki øll frá sama rogn- ella yngulárgangi.

Í Talvu 3 er gjørt upp, hvussu mong smolt eru komin burtur úr hvørjum yngulárgangi seinastu árin. (Vit hava her sæð burtur frá, at ein lítil partur av smoltunum fer á sjógv, tá fiskurin er 1½ ella 2 ára gamal).

Talva 4. Tal av eygarognum í mun til ald smolt pr. yngulárgang frá 1996 til 1998, býtt á heyst- og vársmolt, og forsøgn fyri yngulárgangirnar 1999 - 2000.

Yngul- árgangur	Eyga-rogn heystið fyri mill.	S½ mill. á sjógv sama ár	S1 mill. á sjógv árið eftir	Smolt íalt mill.pr yngul- árgang	Eyga-rogn pr. smolt
2000	25,0	8,000	10,600	18,600	(1,34)
1999	23,0	7,600	10,000	17,600	(1,34)
1998	20,9	7,824	7,790	15,614	1,34
1997	17,4	5,211	4,821	10,032	1,74
1996	14,9	3,838	3,435	7,273	2,05

Taka vit úr Talvu 4 yngulárgang 1998 sum dømi, síggja vit, at burtur úr 20,9 mill. eygarognum, sum vórðu lögð til klekingar á heysti 1997, komu tilsamans 15,6 mill. smolt undan. Av hesum fóru góðar 7,8 mill. heystsmolt á sjógv seinnu helvt av 1998, og slakar 7,8 mill. vársmolt av hesum yngulárgangi vórðu latin alistøðunum á sjónum nú fyrra hálvár í 1999. Sostatt fóru 1,34 eygarogn til hvørt smoltið, sum kom burtur hesum árgangi av rognum.

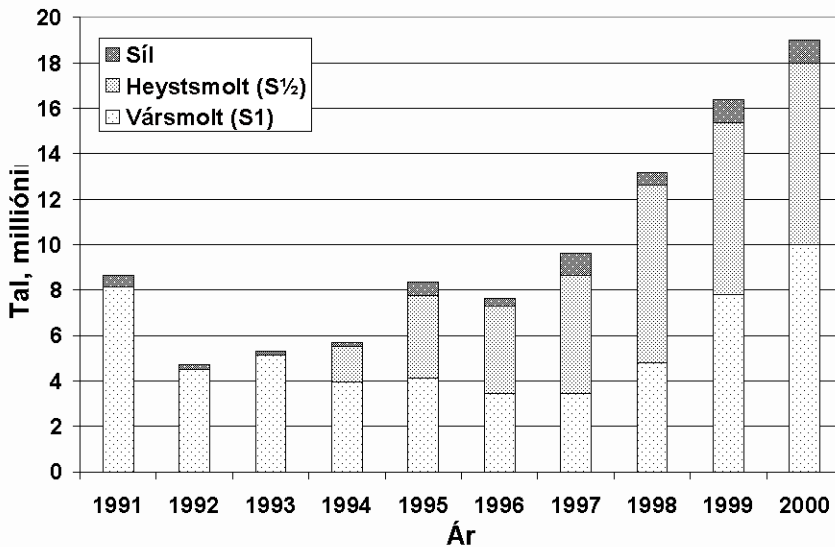
Hóast hetta er væl betri úrslit enn tvey tey undanfarnu árin, hava vit tó valt at nýta hetta lutfall víðari í Talvu 4 til at rokna út, hvussu mong smolt kunnu væntast burtur úr teimum 23 mill. eygarognum, sum vórðu lögð til klekingar heystið 1998 og einum mettum tali uppá 25 mill. rognkorn heystið 1999 (sum óivað er ov lág meting). Samlaða talið av laksasmoltum til alivinnuna verður út frá hesum fortreytum í ár og komandi ár:

Ár 1999 7,8 mill.S1 + 7,6 mill S½ = 15,4 mill. laksasmolt

Ár 2000 10,0 mill S1 + 8,0 mill S½ = 18,0 mill. laksasmolt

Meðan, sum nevnt, stívliga 60 % av smoltunum, sum fóru á sjógv í 1996 og 1997, vóru heystsmolt, síggja vit, at vársmoltini væntandi aftur fara at hava munin á heystsmoltunum í 1999. Býtið millum vár og heystsmolt í forsøgnini fyri ár 2000 er gjørt út frá hesi gongd, men tó tilvildarligt.

Á sjónum hava vanligu vársmoltini sum heild hilst betur enn heyst-smolt, og tað er óivað ein av orsøkunum til, at vit síggja hesa broyting í lutfallinum millum vár og heystsmolt.



Mynd 3. Talið av smoltum og sjóbúnum sílum, sum smoltstøðirnar hava latið árinum frá 1991 til og við vársmoltunum í 1999 og forsagnir fyri heystsmolt og síl seinna helvt av 1999 og fyri ár 2000.

Sum áður víst á, verða í alivinnuni í Føroyum nýtt óvanliga mong heystsmolt í mun til í grannalondunum, sum ala laks. Í Talvu 5 er talið av heystsmoltum í alivinnuni í Føroyum mett saman við heystsmolt í vinnuni í Skotlandi og í Noregi.

Talva 5. Smolt latin alivinnuni á sjónum í Føroyum, Skotlandi og Noregi (tald í túsund) og hvussu mong prosent eru heystsmolt (S½) av tí, sum fer á sjógv hvørt árið.

	Føroyar		Skotland		Noregi	
	Smolt íalt	% S½	Smolt íalt	% S½	Smolt íalt	% S½
1999	15.390	49,4	47.000		115.000	
1998	12.646	61,9	43.000		106.270	20,2
1997	8.646	60,3	38.187	24,4	110.363	21,1

1996	7.116	54,9	33.619	18,7	98.514	18,3
1995	7.759	47,0	26.540	10,0	97.439	19,5
1994	5.530	28,8	23.117	7,2	82.908	14,3

Sum sæst fer talið av heystsmoltum, sum verður latið alistøðunum á sjónum í 1999, helst niður um 50 % av samlaða talinum fyri fyrstu ferð síðani 1995.

## Ælabogasíl

### Rogn

Misjavnt hevur verið, hvussu nógv sílarogn hava verið lögð til klekingar á smoltstøðunum. Á vári 1998 vóru íalt 115 litrar av eygarognum í mun til ávikavist 65 litrar og 200 litrar tvey tey undan-farnu árin. Á vári 1999 streyk bert Fiskaaling p/f síl og fekk umleið 130 litrar av eygarognum burtur úr.

### Sjóbúgvín síl

Fýra smoltstøðir lótu ælabogasíl í 1998, men tilsamans fóru bert 513.000 ælabogasíl á sjógv í Føroyum í 1998 í mun til 987.000 síl í 1997. Í Talvu 6 er mett um, hvussu mong síl fara á sjógv tilsamans í 1999 og ár 2000.

Talva 6. Sí latin alistøðunum á sjónum í 1996, 1997 og 1998 og meting fyri árin 1999 og 2000 (tald í 1.000).

Ár	2000	1999	1998	1997	1996
Sjóbúgvín síl	1.000	950	513	981	346

Í mong ár hevur verið rættiliga tilvildarligt, hvussu mong síl hava verið sett við til alivinnuna í Føroyum. Nú prísurin á sílum hevur verið meira støðugur og stundum havt munin á prísinum, sum hevur fingist fyri laks, hevur áhugin fyri ælabogasílum aftur verið vaksandi.

## Ymiskt

### Fóðurnýtsla

Stóri vøxsturin í talinum av fiski, sum verður aldur á smoltstøðunum, sæst aftur í nøgdini av fóðri, sum fer til hendan fisk. Tilsamans keyptu smoltstøðirnar 821 tons av fiskafóðri í 1998, samanbórið við 631 tons í 1997.

### Manning

Fleiri fólk afturat hava fingið arbeiði á smoltstøðunum í 1998. Sum sæst í Talvu 7 eru fleiri fólk lutfalsliga komin afturat undir heitinum "eykaarbeiði", og tað kan óivað setast í samband við nógvu um- og

útbyggingina, ið er farin fram á smoltstøðunum.

Talva 7. Manning á smoltstøðunum 1995 - 1998.

Arbeiði	Fast	Eyka	Íalt
1998	76	40	116
1997	70	29	99
1996	59	24	83
1995	58	17	75

### Sjúka

Á sama hátt sum í 1998 hefur IPN eisini gjørt rættiliga nógv um seg á fleiri smoltstøðum fyrru helvt av 1999. Ein av orsøkunum til hesi herðindi av IPN er helst, sum fyrr ávíst, at fleiri smoltstøðir hava lyndi til at seta meira fisk við, enn tær undir øllum umstøðum hava vatn og/ella útgerð til. Fiskurin kann tá ávís tíðarskeið verða sera nógv strongdur, eitt nú í turki, tá bert lítið og hartil ov heitt vatn er at taka til á smoltstøðini.

Í spurnarbløðunum til smoltstøðir fyri árið 1996 søgdu tvær støðir frá viðgerð fyri bæði furunkulosu og BKD, og tríggjar støðir frá viðgerð fyri furunkulosu. Til sammeting sigur bert ein smoltstøð frá viðgerð fyri furunkulosu í 1998. Mynstrið í BKD trupulleikunum á sjónum benda tó framvegis á, at tað kann vera sera torført at ávísa BKD smittuna í smáfiski á smoltstøðunum.

=====

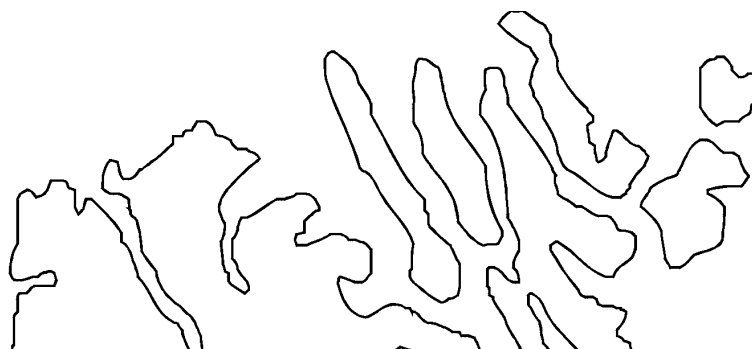
Onkur tøl eru rættað / dagførd í mun til fyrr komin Alitíðindi

Ingvard Fjallstein hefur gjørt myndirnar, Óluva Djurhuus og Roar Olsen hava rættlisið og Ole Jürgens á Fiskasjúkutænastuni hefur lisið ígjøgnum stubban um sjúku.

Tølini um aling av smoltum í Skotlandi eru úr: SCOTTISH FISH FARMS Annual Production Survey, 1997. The Scottish Office Agriculture, Environment and Fisheries Department.

Norsku tølini eru úr: Statistikk for fiskeoppdrett 1998 - Fiskeridirektoratet - Bergen.

Forsagnirnar í Talvu 5 um væntað tal av smoltum í 1999 eru úr: ISFA Meeting Papers - August 1999.



Mynd 4.  
Smoltstøðir og  
alistøðir á  
sjónum  
15-10-1999.



