

Tilraunir með gervibeitu
Erla Salómonsdóttir

Á árinu 1970 var gerð könnun á vegum Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins á rannsóknum og notkun á gervibeitu meðal annarra þjóða. Í framhaldi af skýrslu um þessa könnun og að ósk ráðgjafanefndar Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins voru hafnar tilraunir með hvers konar gervibeitu. Einkum skyldi prófa norska sjálflýsandi plastbeitu, sem Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins hafði fengið sýnishorn af og vikið er að í áður nefndri skýrslu.

Samband hafði verið haft við útgerðarstjóra í Bolungarvík, sem féllst á að gera tilraunir í samráði við Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins.

Ákveðið var að prófa þrenns konar gervibeitu.

- 1) Sjálflýsandi Neptúnbeitu.
- 2) Sjálflýsandi S-beitu, sem er úr grænu plasti eins og fiskur í lögum og er notuð með síld. S-beitunni er beitt á 3ja hvern öngul, en síld er á hverjum öngli.
- 3) Enska gúmmíbeitu.

Þegar umræddar gervibeitutegundir voru komnar til landsins var komið fram á sumar og línuvertíð var lokið á Vestfjörðum. Grálúðuveiðar gengu í hönd og lá beinast við að prófa gervibeituna fyrst á grálúðulínu.

Gerð var áætlun um framkvæmd tilrauna með gervibeitu, þar sem stuðzt var við norskar tilraunir með lýsandi plastbeitu. Þessi áætlun, sem því miður reyndist ekki unnt að framkvæma til fullnustu, fylgir hér á eftir:

1) Tilraun með S-beitu.

S-beita er gervibeita úr sjálflýsandi, grænu plasti eins og fiskur í lögum. Þegar hér er notað orðið sjálflýsandi er átt við fosforiserandi. En það þýðir, að

eftir að viðkomandi hlutur hefur verið lýstur upp í nokkrar



S-beita.

mínútur með dagsljósi eða rafmagnsljósi og síðan komið fyrir á algerlega dimmum stað heldur hann áfram að lýsa í vissan tíma, e.t.v. nokkrar klst.

S-beitu er beitt með síldinni á 3ja hvern öngul. Ef hún er á hverjum öngli, er hætta á að ljósmagnið verði of mikið og fiskurinn fælist línuna.

Ætlunin var að beita S-beitu í 3 bjóð = 1200 öngla (400 þar af með S-beitu). Viðmiðunarlína, sem beitt er síld eingöngu, átti að vera jafn löng eða 1200 önglar. Telja skyldi fiskana af báðum línunum.

Niðurröðun bjóðanna skyldi vera eftirfarandi:

Bjóð númer	Beita
1	Síld á alla öngla og auk þess S-beita á 3ja hvern öngul.
2	do.
3	do.
4	Síld eingöngu
5	do.
6	do.

2) Tilraun með gúmmíbeitu og Neptúnbeitu.

Gervibeitur þessar voru eins að lögun, sívalningur sem umlykur öngulstilkinn og voru litir blandaðir. Neptúnbeitan var úr sjálflysandi plasti, en báðar þessar beitungundur eru seldar með önglum, eins og myndin sýnir, og varð því að setja upp sérstaka línu með þeim. Eitt bjóð (400 önglar) skyldi vera með gúmmíbeitu á hverjum öngli, annað bjóð með Neptúnbeitu á hverjum öngli og þriðja bjóðið með Neptúnbeitu á 3ja hverjum öngli, en önglar beittir síld á milli. Fiskar af öllum bjóðunum skyldu taldir og einnig af næstu þremur bjóðum í línuröðinni, þar sem eingöngu var beitt síld.



Niðurröðun bjóðanna skyldi vera eftirfarandi:

Bjóð númer	Beita
1	Gúmmíbeita á hvern öngul.
2	Neptúnbeita á hvern öngul.
3	Neptúnbeita á 3ja hvern öngul en önglar beittir síld á milli.
4	Síld á alla öngla
5	do.
6	do.

Framkvæmd tilrauna og árangur.

Tilraun 1.

15/7 1971. Lagt var á 280 faðma dýpi (512 m). Beitt var: frystri loðnu, frystri síld, S-beitu, Neptúnbeitu og gúmmíbeitu.

Fyrirkomulagið var þannig:

Bjóð númer	Beita
1	Loðna.
2	Síld á hvern öngul og auk þess S-beita á hvern öngul
3	Síld.
4	Loðna.
5	Neptúnbeitu og gúmmíbeitu blandað saman og beitt á hvern öngul.
6	Síld.

Tilraun 2.

16/7 1971. Lagt var á 250-280 faðma dýpi. Beitt var: frystri loðnu, frystri síld og S-beitu.

Fyrirkomulagið var þannig:

Bjóð númer	Beita
1	Síld.
2	Loðna.
3	Síld á hvern öngul og auk þess S-beita á 3ja hvern öngul
4	Loðna.
5	Síld.

Tilraun 3.

24/7 1971. Lagt var á 250-260 faðma dýpi og látið liggja í tvo sólarhringa. Beitt var: frystri síld, Neptúnbeitu og gúmmíbeitu.

Fyrirkomulagið var þannig:

Bjóð númer	Beita
1	Síld.
2	Neptúnbeitu og gúmmíbeitu blandað saman og beitt á hvern öngul.
3	Síld.
4	= 1
5	= 2
6	= 3
7	= 1
8	= 2
9	= 3

	Tilraun 1	Tilraun 2	Tilraun 3
Fjöldi öngla alls	2.134	2.000	2.800
" " með loðnu	800	800	-
" " með síld	800	800	2,400
" " með síld + S-beitu	400	400	-
" " með Neptúnbeitu	134	-	400
Fjöldi fiska alls	135	324	200
" " á öngla með loðnu	73	169	-
" " á öngla með síld	35	110	200
" " á öngla með síld +S-beitu	26	45	-
" " á öngla með Neptúnbeitu	1	-	0
Heildarveiði í % ($\frac{\text{fj. fiska}}{\text{fj. öngla}} \times 100$)			
fj. öngla	6.3%	16.2%	7.1%
% veiði á öngla með loðnu	9.1%	21.1%	-
" " " " síld	4.4%	13.8%	8.3%
" " " " síld + S-beitu	6.5%	11.3%	-
" " " " Neptúnbeitu	0.7%	-	0%
Prósentvís meiri fiskur á loðnu en síld	109%	54%	-
	$(\frac{73-35}{35} \times 100)$		
" " " " síld + S-beitu, en síld	49%	18%	-
" " " " loðnu en síld + S-beitu	40%	88%	-

Í sambandi við niðurstöður úr þessum athugunum vekur sérstaka athygli hversu vel veiðist á frysta loðnu, allt upp í 100% meira en á frysta síld. Að sögn útgerðarstjórans var þarna um sérlega stóra og fallega loðnu að ræða, mest hænga. Sumrin 1969 og 1970 var einnig notuð fryst loðna, en ekki með svo góðum árangri.

Seint á árinu 1971 var S-beitan prófuð með frystri síld á þorskalínu. Farið var í nokkuð marga róðra (ca. 40) með 1 bjóð, þar sem beitt var S-beitu á 3ja hvern öngul, ásamt síldinni, en ekki voru fiskarnir taldir. Að sögn virtist hvorki veiðast meira eða minna á S-beitu línuna en línu með síld eingöngu, en sennilega er ekki auðvelt að sjá 10 eða 20% aukningu nema talið sé. T.d. er ekki auðvelt, að gera sér grein fyrir því, hvort það koma 18 eða 26 fiskar á 400 öngla, en þetta er einmitt 20% munur.

Lokaorð:

Því miður reyndist ekki mögulegt að lýsa upp gervibeituna, þ.e. láta ljós skýna á hana í nokkrar mínútur, áður en hún færi í sjóinn, svo verið getur að hún hafi ekki alltaf komið að tilskyldum notum. Á grálúðuveiðunum, var S-beitan sett á hvern öngul í staðinn fyrir 3ja hvern. Ætlunin var að beita síld á hvern öngul og auk hennar S-beitu á 3ja hvern öngul. Samkvæmt niðurstöðum frá Noregi úr sambærilegri tilraun jókst veiðin allverulega eða 20-60% með tilkomu S-beitunnar, en ef S-beitan var á hverjum öngli var veiði lítil og léleg. Í síðara tilfallinu getur ljósmagnið hafa verið of mikið. Í tilraun I veiddist meira á síld + S-beitu en síld eingöngu, en öfugt var þessu farið í tilraun II. Töluvert seinlegra er að beita S-beitunni með síldinni en síldinni eingöngu og virtist það taka um 50% lengri tíma í fyrsta sinn.

Um 10% af S-beitunum þarf að endurnýja eftir hverja veiðiferð. Í tilraun II og III er blandað saman gúmmíbeitunni, sem ekki er sjálflýsandi, og Neptúnbeitunni, sem er úr sjálflýsandi plasti. Ekki er vitað um dreifingu þessara tveggja tegunda á bjóðin, en afli er nánast enginn á þessar beitur. Ætlunin var eins og að framan er getið, að beita Neptúnbeitunni annars vegar á hvern öngul og hins vegar á 3ja hvern öngul og beita þá síld á milli. Þannig væri e.t.v. hægt að komast að raun um, hvort ljósmagnið væri of mikið þegar sjálflýsandi beita væri á hverjum öngli. Á þorskveiðunum var S-beitan á 3ja hverjum öngli, en þá var aldrei talið af línunni, svo ekki er hægt að segja til um árangur.

Því miður reyndist ekki unnt að framkvæma þessar tilraunir eins og áformað var. Niðurstöður benda þó til þess, að ekki verði greinileg aukning á veiði við tilkomu S-beitunnar. Neptúnbeitan og gúmmíbeitan gáfu mjög lélegan árangur og virðast ónothæfar við framangreindar aðstæður.