



Rannsóknastofnun
fiskiðnaðarins

19. RIT

ÚTTEKT Á SLÆGINGARVÉL FRÁ KRÓNBOURG Í DANMÖRKU

JANÚAR 1989

SIGURJÓN ARASON

EMILÍA MARTINSDÓTTIR

GUÐMUNDUR ÞÓRODDSSON

HANNES ÁRNASON

TITILL: ÚTTEKT Á SLÆGINGARVÉL FRÁ KRÓNBERG Í DANMÖRKU		RIT NR: 19
		BLS.FJÖLDI: 14
HÖFUNDUR(AR): Sigurjón Arason - Emilía Martinsdóttir, Guðmundur Þóroddsson - Hannes Árnason		DAGS: janúar 1989
		VERKNÚMER: 88.657
VERKKAUPI/SAMSTARFSADILI: Krónborg, Danmörku.		<input checked="" type="checkbox"/> OPIÐ <input type="checkbox"/> LOKAÐ
		LOKAÐ Í:
<p>ÁGRIP:</p> <p>Niðurstöður þessar gefa ekki til kynna neinn marktækan litarmun á þorskflökum þó að mismunandi slægingaraðferðum væri beitt. Nýting í flökun í þessum ákveðnu vinnsluvélum er sú sama hjá hand- og véslægðum þorski. Við skynmat á heilum fiski kom hins vegar í ljós að skurðurinn á þunnildum úr véslægingu var óreglulegur og fiskurinn hentar þess vegna illa til saltfiskverkunar. Sundmaginn var rifinn eða skorinn í 40-50% véslægða fisksins og einnig var skorið fram úr lífodda fisksins, en það kemur sér afar illa í skreiðarverkun. Innyflin koma öll tætt úr vélinni og þess vegna er ekki hægt að nýta innnyflin. Krónborg hefur framleitt slægingarvél af gerðinni Jutland í mörg ár og eru þær mjög víða notaðar í heiminum. Á síðasta ári hafa tvær vélar af endurbættri gerð verið keyptar til landsins og settar um borð í skuttogarana Otto Watne N.S. og Guðbjörgu Í.S. Krónborg fór þess á leit við R.f. að taka þessar vélar út og var ákveðið að fá afnot af vélinni um borð í Guðbjörgu Í.S.</p>		
EÐLI RITSMÍÐAR: <input type="checkbox"/> : YFIRLITSGREIN <input type="checkbox"/> : EIGIN RANNSÓKN RF <input type="checkbox"/> : FRÆÐSLUGREIN/KENNSLUEFNI <input checked="" type="checkbox"/> : UMBEÐIN RANNSÓKN <input type="checkbox"/> : ANNAD		
STIKKORÐ (3-5 ORÐ)	Slæging	Gæði
	Vél	Nýting

EFNISYFIRLIT

	bls.
1. Inngangur	1
2. Framkvæmd	2
2.1. Fyrri sjóferð	3
2.2. Seinni sjóferð	4
3. Niðurstöður	6
3.1. Athuganir um borð	6
3.2. Ferskfiskmat	6
3.3. Nýtingarmælingar í flökum	7
3.4. Gæðamat á flökum úr fyrri sjóferðinni	9
3.5. Gæðamat á flökum úr seinni sjóferð	11
4. Ályktanir	13
VIÐAUKI	14

ÚTTEKT Á SLÆGINGARVÉL FRÁ KRÓNBERG Í DANMÖRKU.

1. Inngangur.

Krónborg hefur framleitt slægingarvél af gerðinni Jutland í mörg ár og eru þær mjög víða notaðar í heiminum. Fyrir 10 - 15 árum var ein Jutlandvél fengin til landsins og sett um borð í Runólf S.H., en hún var fljótlega sett í land aftur. Á síðasta ári hafa tvær vélar af endurbættri gerð verið keyptar til landsins og settar um borð í skuttogarana Otto Watne N.S. og Guðbjörgu Í.S.

Krónborg fór þess á leit við R.f. að taka þessar vélar út og var ákveðið að fá afnot af vélinni um borð í Guðbjörgu Í.S. Farnar voru tvær sjóferðir með skuttogaranum sú fyrri dagana 20. - 25. júlí og seinni sjóferðin 22. - 25. október. Slægingarvélin um borð í Guðbjörgu er af gerðinni 510-Krónborg. Vélin slægir fisk frá 30 til 75 cm án innstillingar og getur hún afkastað 31-35 fiskum á mínútu.

Um borð í skuttogurunum er allur aflinn blóðgaður og slægður að undanskildum karfa. Það hefur farið í vöxt að blóðga og slægja fiskinn í einu handtaki en það gengur aðeins ef fiskurinn er lifandi þegar hann kemur niður á vinnsludekk.

Vélin slægir óblóðgaðan fisk, en í reglugerð Sjávarútvegsráðuneytis Íslands nr. 55/1970, 22/1979 segir í kafla V grein 45: Allan fisk skal blóðga strax eftir að hann hefur verið innbyrtur. Gildir þetta einnig um fisk, sem dreginn er dauður úr sjó. Undanþegin þessum ákvæðum eru karfi, síld og loðna. Í grein 46 í sama kafla er eftirfarandi: Fisk skal ekki slægja fyrr en honum hefur blætt út.

- a) Bolfisk skal slægja þannig, að skera ekki fram úr lífodda nema vitað sé um verkunaraðferð fisksins og að verðgildi hans rýrni ekki við þá aðferð.

Vélin slægir þannig að hnífur ristir frá gotrauf og framúr, og í leiðinni sker hún fram úr lífodda, en sker ekki á lífoddann á milli hauss og búks. Athugunin var gerð í þeim tilgangi að sjá hvort þessi slægingaraðferð hafi áhrif á gæði fisks sem er verkaður á hefðbundinn hátt (í hinar hefðbundnu verkunaraðferðir) þ.e. frystur, saltaður og hertur. Einnig var gerð athugun á nýtingu í flökun.

2. Frankvæmd.

Tilraunin var framkvæmd á þann veg að safnað var fiski blóðguðum og handslægðum og hins vegar vélslægðum sem teknir voru á sama tíma úr móttöku.

Aðgerðin fer þannig fram að einn maður flokkar fyrir vél annars vegar og handslægingu hins vegar. Annar maður matar vélina og er fiskurinn settur með sporð á undan og kvið upp. Hnífurinn sker frá gotrauf og framúr og tætir um leið innnyflin burtu. Nælonbursti sér um að hreinsa það sem eftir er ásamt kröftugum vatnsspúl, og að lokum kemur vatnsspúll sem sér um lokahreinsun.

Frá vélinni fer síðan fiskurinn í tvö þvottaker hvert á eftir öðru áður en hann fer á færibaldi niður í lest. Í þvottakerin fer bæði vélslægður og handslægður fiskur þannig að hann fer blandaður í lestina.

Í lestinni var fiskurinn flokkaður aftur í hand- og véslægt. Fiskinum raðað í kerin og ís stráð með jöfnu millibili. Kerin voru síðan merkt til að aðskilja þau frá öðrum afla.

Aflanum var landað á Ísafirði og fluttur beint í móttöku Íshúsfélags Ísfirðinga. Merktu kerjunum var haldið aðskildum í kældri geymslu.

Slægður fiskur var metinn á þrjá vegu með frýstingu í huga.

1. Nýting við hausun, flökun og roðflettingu var borin saman á vél- og handslægðu.
2. Gæði vél- og handslægðra flaka voru borin saman fyrir snyrtingu og frýstingu.
3. Fryst flök af báðum gerðum voru tekin og borin undir matsmenn sölusamtakanna í Reykjavík.

2.1. Fyrri sjóferð:

Farin var sjóferð með Guðbjörgu ÍS-46 á þorskveiðar dagana 20.07. - 25.07.1988. Safnað var í tíu ker, fimm með véslægðum fiski og fimm með handslægðum. Fiskurinn var tekinn úr þremur hölum sem voru um 5 - 10 tonn og voru þau tekin 24.07. og 25.07.

Aflanum var landað 26.07. og sérmerktu kerin voru tekin til vinnslu 27.07.

Fyrir flökun voru metnir um 40 fiskar heilir af véslægðu og handslægðu. Skurðurinn á fiskinum var skoðaður og reynt að meta hvernig fiskurinn myndi henta til saltfisk- og skreiðarvinnslu.

Tekin voru sýni af roðflettum flökum frá tvenns konar vélasamstæðum. Annars vegar frá Baader nr. 410-184 fyrir smærri fisk og hins vegar frá Baader nr. 338-189 (gömul gerð af hausara) fyrir stóran fisk. Þrír matsmenn framkvæmdu matið í sameiningu. Við matið var lagt til grundvallar ferskfiskmatið frá 1970. Þar sem fiskur er flokkaður í 3 gæðaflokka til manneldis 1., 2. og 3. og úrgang (4. flokk).

Einungis var metið með tilliti til litar og reynt að láta los eða áferð ekki hafa áhrif á matið. Samkvæmt því var metið eftir eftirfarandi einkunnaskala:

1. flokkur. Litur eðlilegur, lítilsháttar blæbrigði mega sjást, engar sjáanlegar blóðæðar.
2. flokkur. Lítilsháttar blæbrigði, vottur af roða, smáir blóðblettir, daufar blóðæðar.