

Nd.

389. Frumvarp til laga

um síldarniðursuðuverksmiðju ríkisins.

Frá sjávarútvegsnefnd.

1. gr.

Ríkisstjórninni er heimilt að reisa og reka á Siglufirði verksmiðju til þess að sjóða niður og leggja síld í dósir.

Til þess að standast kostnað af byggingu verksmiðjunnar heimilast ríkisstjórninni að taka allt að 3 millj. kr. lán.

2. gr.

Tilgangur verksmiðjunnar er að hafa forustu um niðursuðu og niðurlagningu síldar í dósir með það fyrir augum að miðla reynslu og þekkingu á þessu sviði til annarra slíkra verksmiðja, sem reistar kunna að verða á landinu.

3. gr.

Ríkisstjórninni heimilast að taka eignarnámi lóðir, hús og önnur mannvirki, sem nauðsynleg eru til byggingar verksmiðjunnar skv. 1. gr.

4. gr.

Nánari ákvæði um rekstur og stjórn verksmiðjunnar, svo og um annað, er þurfa þykir, skulu sett með reglugerð.

5. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi.

Greinargerð.

Frv. þetta er flutt skv. beiðni atvinnumálaráðherra, en nefndarmenn áskilja sér rétt til að flytja breytingartillögur eða fylgja breytingartillögum, sem fram kunna að koma. Frv. fylgdi svo hljóðandi greinargerð:

Flestir munu vera sammála um, að eitt höfuðverkefni þjóðarinnar í sjávarútvegsmálum sé að koma upp niðursuðuverksmiðju fyrir fiskafurðir landsmanna. Frv. það, sem hér liggur fyrir, gerir ráð fyrir því, að ríkið reisi og reki sildarverksmiðju, þ. e. verksmiðju til niðursuðu á nýrri síld og til niðurlagningar í dósir á kryddaðri og saltaðri síld. Íslenzka norðanlandssíldin er vafalaust einhver bezta fæða, sem framleidd er á Íslandi, og því illt til þess að vita, að við skulum setja meginíð af þessari veiði í bræðslu.

Nú munu margir segja, að ekki sé ástæða til þess að ríkið fari að reka verksmiðju eins og þá, sem gert er ráð fyrir í frv., heldur sé það verk einstaklinga. Því er til að svara, að það er reynsla á Íslandi, að einstaklingar hafa verið mjög tregir að ráðast í útgjaldasöm fyrirtæki, ef ekki liggur fyrir fullkomin reynsla á afkomumöguleikum þeirra. Hins vegar er hér um mál að ræða, sem ekki þolir neina bið, og virðist það því eðlilegasta leiðin, að ríkið riði á vaðið með slíkan verksmiðjurekstur, og mundi það þá verða til þess að örva einstaklinga eða bæjarfélög til að leggja út á sömu braut á eftir.

Verksmiðjumál það, sem frv. fjallar um, hefur mikið verið athugað af dr. Jakob Sigurðssyni, sem mælir eindregið með því, að lagt verði út í slíkan verksmiðjurekstur, og visast að því leyti til greinargerðar hans, sem birt er hér sem fylgiskjal.

Á síðastliðnu sumri framkvæmdu þeir dr. Jakob Sigurðsson og Ingimundur Steinson tilraunir með niðursuðu á síld á Siglufirði á vegum sildarverksmiðja ríkisins og fiskimálanefndar. Árangur þeirra tilrauna var sá, að sýnt þótti, að niðursoðin norðurlandssíld væri góð vara, sem hægt væri að vænta mikilla markaða fyrir.

Margvísleg rök liggja til þess, að komið verði upp niðursuðu- og niðurlagningarverksmiðju fyrir síld. Er þar fyrst til að taka, að niðursoðin síld og síld lögð í dósir söltuð eða krydduð er miklu verðmætari vara heldur en nokkrar þær sildarafurðir, sem við flytjum út nú, og mundi því verða að þessu mikill gjaldeyrisvinningur fyrir þjóðina. Í öðru lagi mundi niðurlagning saltsíldar eða kryddsíldar í dósir skapa mikla atvinnu í heim bæjum og þorpum norðanlands, sem byggja afkomu sína því nær eingöngu á síldveiðunum og eiga því við stöðugt vetraratvinnuleysi að stríða. Loks mundi niðursoðin síld og síld lögð í dósir vera auðveld til flutnings á fjarlægari markaði heldur en þjóðin hefur flutt framleiðsluvörur sínar á fram að þessu.

Það, sem gerir það sérstaklega aðkallandi einmitt nú að ráðast í byggingu verksmiðju eins og þeirrar, sem um ræðir í þessu frv., er hinn mikli matvælastortur, sem ríkjandi er í Evrópu, og þar af leiðandi miklir markaðsmöguleikar, sem gefa íslenzku þjóðinni tækifæri til að afla sér nýrra varanlegra markaða fyrir framleiðsluvörur sínar.

Fylgiskjal.

Í janúar 1945 var skilað til Sildarverksmiðja ríkisins stofnkostnaðar- og rekstraráætlun um niðursuðuverksmiðju fyrir síld. Hafði þá verið safnað tilboðum í vélar og ákveðið, hvaða vélar mundu heppilegastar til niðursuðu á hafsíld á Íslandi.

Í áætlun þessari var gert ráð fyrir, að ný síld væri soðin niður yfir veiðitímann að sumrinu, en að um leið væri söltuð kryddsíld og saltsíld í tunnur til niðurlagningar að vetrinum. Á þann hátt mætti nota sömu byggingu til niðursuðu og niðurlagningar og að nokkru leyti sömu vélar hluta ársins.

Niðursuða.

Við niðursuðuna er gert ráð fyrir, að kostnaður yrði gerður svo lágur sem auð-
ið er, með því þó að framleiða a. m. k. eins góða vöru og soðin er niður með svipuð-
um aðferðum annars staðar. Varan yrði því ekki dýr sælgætismatur, eins og t. d.
kryddsildarflök og gaffalbitar, heldur tiltölulega ódýr og góður matur, sem keypt-
ur væri ekki einungis vegna bragðsins, heldur til næringar.

Á þessum grundvelli getur ekki talizt ráðlegt að byggja mjög litla verksmiðju.
Í fyrsta lagi hefði slík verksmiðja litla þýðingu sem iðnaður, og í öðru lagi verður
rekstur á stærri verksmiðju mun hagkvæmari, dósasmiði borgar sig betur o. s. frv.
Enn fremur má telja það mjög vafasamt að byggja fyrstu verksmiðjuna litla, enda
þótt rekstur hennar gæti ef til vill borgað sig. Hún yrði þá tekin sem fyrirmynd og
gæti leitt til þess, að allur iðnaðurinn yrði skipulagður á óhagstæðum grundvelli.
Er því gert ráð fyrir verksmiðju, sem gæti soðið niður í allt að 1000 kassa, eða 48000
dósir, á 8 stunda vinnudegi. Þetta eru um 100 dósir á mínútu. Yfir sildartímann yrði
að líkindum unnið í vaktavinnu allan sólarhringinn.

Í stuttu máli yrði niðursuðunni háttað sem hér segir: Sildin er flutt á böndum
inn í verksmiðjuna, þar sem fyrir hendi eru hæfilegar geymsluþrær, til þess að geyma
hana um skamma stund, áður en hún er skorin. Úr þessum þróm rennur hún sjálf-
krafa inn á skurðarvélarnar, þar sem hún er skorin hæfilega fyrir dósirnar. Kæmi
þá til greina skurður í stykki eða flökun. Sá hlutinn, sem ætlaður er til niðursuðu,
flyzt svo áfram inn í aðrar þrær, þar sem hann er saltaður lítilsháttar og ef til vill
geymdur eitthvað við kælingu, ef nauðsyn þykir. Mun nánar að því vikið síðar. Úr-
gangurinn, haus, sporður o. s. frv., er fluttur frá skurðarvélunum til bræðsluverk-
smiðju.

Úr söltunarþrónum fer sildin upp á pökkunarborðin, þar sem stykkjunum er
raðað í dósir. Sporðskjulagaðar dósir, er taka hér um bil eitt pund af fiski hver, eru
notaðar. Sildin og dósirnar eru fluttar á pökkunarborðið á hreyfiböndum og fullar
dósir fluttar í burtu á sérstöku bandi. Frá borðunum fara dósirnar í gegnum forsjóð-
ara, þar sem þær eru soðnar í gufu í hér um bil hálf tíma. Að því loknu er hellt úr
dósunum öllum vökva, sem mundi, þegar sildin er feit, innihalda talsvert mikla fitu.
Vökvann mætti þá skilja og ná þannig úr honum fitunni. Þegar dósirnar koma út úr
forsjóðaranum, fara þær beint til lokunarvélanna. Áður en lokið er sett á dósina, er
bætt við með sjálfvirku tæki nákvæmlega mældum skammti af sósu. Yrði aðallega
notuð tómatsósa, sem krydduð væri eftir því, sem henta þætti. Frá lokunarvélunum
fara dósirnar í gegnum þvottavél og falla þaðan í körfu, sem ekið er inn í aðalsjóð-
arana. Þar eru þær soðnar í gufu undir þrýstingi í hæfilega langan tíma. Að suðunni
lokinni eru dósirnar fyrst kældar í sjóðurunum með vatni undir þrýstingi. Þær eru
síðan teknar út, körfurnar látnar standa um stund til frekari kælingar og síðan tæmd-
ar. Miðar eru límdir á dósirnar með sérstakri vél. Dósunum er síðan raðað í papp-
kassa, sem límdir eru aftur með vél. Til útflutnings mundi ráðlegt að vefja kassana
enn fremur með vír.

Það, sem aðallega gæti komið til mála, að ráðlegt yrði að breyta frá því, sem að
ofan er sagt, er meðferðin á sildinni, áður en dósunum er lokað. Þó hefur af þeim
tilraunum, sem þegar hafa verið gerðar, ekki komið í ljós, að aðrar aðferðir væru
hentugri.

Stofnkostnaður.

Meðfylgjandi uppdráttur sýnir í aðalatriðum, hvernig verksmiðjunni yrði komið
fyrir. Stærðinni á geymsluþrónum mætti breyta eftir því sem þyrfti, en eins og þær
eru sýndar á uppdrættinum, ættu þær að geta geymt nægilega síld til þess að geta
haldið verksmiðjunni gangandi í hér um bil sólarhring. Ef um svo langa geymslu
væri að ræða, þyrfti að kæla hana í söltunarþrónum, en þeirri kælingu er auðvelt að
koma fyrir, og yrði hún tiltölulega ódýr.

Þess skal getið, að samkvæmt uppdrættinum er nægilegt rúm látið vera autt til þess að hægt sé að bæta við tveimur skurðarvélum, tveimur pökkunarborðum, einum forsjóðara, tveimur lokunarvélum og sjóðurum án þess að breyta byggingunni á nokkurn hátt. Með þessu mætti síðar tvöfalda afköst verksmiðjunnar, ef þörf gerðist. Enn fremur er rúm fyrir niðurlagningu á 200—300000 dósnum af gaffalbitum á dag. Með þessu yrði grunnflötur byggingarinnar hér um bil 1200 m². Þess utan þyrfti allmikla geymslu. Ef gert er ráð fyrir, að geyma þyrfti í einu í mesta lagi 100000 kassa af niðursoðinni sild, eða hér um bil það mesta, sem hægt væri að framleiða á 35 sólarhringum, þyrfti geymslurúm sem svaraði allt að 3500 cu.m. Sé reiknað með þriggja metra háum hlöðum, yrði gólfplássið um 1170 m² eða t. d. 50×25 metrar.

Fyrir dósaverksmiðju er gert ráð fyrir, að helmingur verksmiðjuhússins yrði tvær hæðir, og yrði dósagerð og blikkgeymsla á annarri hæðinni. Þar yrði einnig skrifstofa, kaffistofa og ræstiherbergi.

Rúmmál þessara herbergja yrði í allt hér um bil 10000 cu.m, en með byggingarverði kr. 125.00 á cu.m yrði byggingarkostnaður hér um bil kr. 1250000.00.

Með tilliti til þeirra tilboða, sem fyrir liggja um vélar, má gera ráð fyrir, að verð véla í niðursuðuverksmiðjuna, hingað kominna, mundi vera hér um bil kr. 680000.00. Er þá meðtalinn gufuketill, kælitæki fyrir sild, sem biður vinnslu, og allar aðalvélar og tæki í verksmiðjuna. Enn fremur kostuðu dósagerðarvélar, er framleiddu 60 dósir á mínútu, hér um bil kr. 200000 hingað komnar.

Uppsettar ættu því allar vélar og tæki í verksmiðjuna að kosta hér um bil kr. 1000000.00.

Stofnkostnaður yrði þá samkvæmt ofansögðu hér um bil kr. 2250000. Auk þess þyrfti vélar til niðurlagningar, er gætu kostað kr. 150000.00. Þá þyrfti sá hluti geymslunnar, er væri ætlaður fyrir niðurlagða vöru, að vera þannig gerður, að hægt væri að kæla hann, og væri að því nokkur aukakostnaður.

Rekstrarkostnaður.

Dósir. Tilbúnað dósir í 1000 kassa (48000 dósir) kosta í Bandaríkjunum kr. 7550.00. Flutningsgjald á heim til Íslands yrði samkvæmt núverandi taxa Eimskipafélags Íslands kr. 6170.00. Hingað komnar mundu þær því kosta kr. 13720.00 eða tæpa 29 auru hver dós.

Með því verði, sem tíðkæpt hefur hjá Dósaverksmiðjunni h.f. í Reykjavík, mundu slíkar dósir kosta hér um bil 50 auru hver. Dósaverksmiðja í sambandi við niðursuðuverksmiðjuna yrði því alveg óhjákvæmileg, og ætti þá að mega framleiða dósir í 100 kassa fyrir hér um bil kr. 10600.00 eða 22 auru hverja dós.

Sild. Samkvæmt tilraunum síðastliðið sumar fara hér um bil 475 g af sild í hverja dós eða um 23 tonn af sild í 1000 kassa. Þetta svarar til þess, að kaupa þyrfti hér um bil 38 tonn af sild. Með sildarverði kr. 300.00 per tonn yrði þetta kr. 11400.00. Í úrgang færu 15 tonn, er yrðu seld aftur á bræðslusildarverði á kr. 133.00 tonnið eða kr. 2000.00 í allt. Nettoverð sildarinnar yrði því kr. 9400.00 í 1000 kassa eða 19.5 auru í hverja dós.

Sósa. Efni í sósu mundi verða keypt í stórum stíl frá Suður-Evrópu, og er ekki hægt að segja nákvæmlega, hvað þau mundu kosta. Líklegt er, að verð á sósunni yrði aldrei herra en 6 auru á hverja dós eða kr. 2900.00 í 1000 kassa.

Vinna. Gert er ráð fyrir, að við framleiðslu á 1000 kössum þyrfti 37 stúlkur og 20 karlmenn í 8 tíma. Með kaupum karla kr. 7.00 á tímann og kvenna kr. 5.00 væru vinnulaunin kr. 2600.00.

Suða. Með verði á kolum kr. 150.00 á tonn er líklegt, að suða kostaði hér um bil kr. 2000.00 fyrir 1000 kassa af dósnum.

Kassar utan um dósirnar ættu ekki að kosta meira en kr. 1.50 hver, en miðar á þær ca. 2 auru hver.

Raforka yrði hér um bil kr. 100.00 per 1000 kassa.

Salt gæti kostað allt að kr. 400.00 fyrir 1000 kassa.

Samanlagður framleiðslukostnaður á 1000 kössum:

Dósir	kr. 10600	— 22	aura pr. dós		
Sild	— 9400	— 19.5	—	—	—
Sósa	— 2900	— 6	—	—	—
Vinna	— 2600	— 5.4	—	—	—
Gufa	— 2000	— 4.2	—	—	—
Kassar	— 1500	— 3.1	—	—	—
Miðar	— 960	— 2.0	—	—	—
Rafmagn	— 100	— 0.2	—	—	—
Salt	— 400	— 0.8	—	—	—

Samtals kr. 30460 — 63.2 aura pr. dós

Við ofangreindan kostnað þyrfti að bæta hæfilegum rentum og afborgunum af stofnfé, viðhaldskostnaði, skrifstofukostnaði og öðru, er færi eftir magni framleiðslunnar. Ef framleiddir væru 180—200000 kassar á hverju sumri, yrði þetta þó aldrei meira en svo, að allur kostnaður við framleiðsluna yrði vel innan við 70 aura per dós. Síðastliðið sumar voru keyptar til samanburðar nokkrar dósir af íslenskri niðursoðinni sild fyrir kr. 4.65 dósinn. Innihéldu þær hér um bil 300 g hver. Dósir þær, er hér um ræðir fyrir kr. 0.70, innihalda hér um bil 500 g hver.

Í kostnaðaráætlun þessari er miðað við nógildandi farmgjöld hjá Eimskip á blikki frá New York. Vafalaust mætti fá miklu hagkvæmari samninga, þegar um svo mikinn flutning væri að ræða. Sósugerð er einnig reiknuð með flutningsgjöldum frá Bandaríkjunum og verði þar. Þetta gæti vel orðið helmingi lægra, þegar um stórar pantanir frá Suður-Evrópu væri að ræða. Kostnaður við kælingu á sildinni er ekki talinn með, en hann yrði mjög lítill. Enn fremur er ekki reiknað til tekna það lýsi, sem næst úr sildinni, áður en dósunum er lokað, en andvirði þess mundi vera nokkur hundruð krónur daglega.

Síðastliðið sumar voru gerðar tilraunir á Siglufirði til niðursuðu á sild, til þess fyrst og fremst að fá úr því skorið, hvort hún reyndist hæfileg til slíkrar vinnslu í stórum stíl.

Árangurinn hefur sýnt, að með þessum aðferðum má framleiða vöru, er að dómi fjölda manna, er hana hafa reynt, er bragðgóð og allvel útlitandi, þannig að öruggt má telja, að hagkvæm sala gæti tekizt.

Það kom í ljós, að smávægilegar breytingar á aðferðum frá því, sem gert hafði verið ráð fyrir, eru nauðsynlegar, en þær eru þó alls ekki þess eðlis, að þær breyti nokkru um það grundvallarskipulag, sem gert hafði verið ráð fyrir. Hins vegar er fyrirsjáanlegt, að nokkrar breytingar yrðu gerðar, þegar til framleiðslu kæmi, og yrði meðal annars farið að óskum kaupenda í því efni.

Sölumöguleikar á niðursoðinni sild ættu að vera mjög góðir næstu árin á meginlandi Evrópu. Í Bandaríkjunum hefur verið soðin niður sild og svipaðar fisktegundir fyrir um það bil 30 milljónir dollara árlega síðustu árin. Kanada hefur aukið mjög mikið framleiðslu á niðursoðinni sild, og hefur mikið af þeirri vöru verið selt til Englands. Fyrir stríðið var selt talsvert af niðursoðinni „pilchard“, sem er svipuð sildinni, frá Kaliforníu til meginlands Evrópu. Flutningur þangað er þó 5—6 sinnum lengri en frá Íslandi. Samkvæmt síðustu fregnum er enn verið að auka framleiðsluna þar svo sem mögulegt er.

Vegna þess, að niðursuðuvörur má geyma hvað lengi sem er í hvernig loftslagi sem er, hljóta þær að verða sérstaklega aðgengilegar fyrir lönd, sem hafa t. d. takmarkaðar frystigeymslur eða kæld flutningstæki. Í framtíðinni er við því að búast, að næringargildi og orkuinnihald matvæla ráði meiru en áður um innflutningsleyfi til ýmissa landa. Stríðið hefur kennt þjóðunum að reikna meira í hitaeiningum og víta-

minum en áður tíðkaðist. Á þessu sviði stendur engin venjuleg matvara sildinni framár.

Nú berast hvaðanæva fyrirspurnir um niðursoðið fiskmeti til útflutnings í stórum stíl. Svárið er alltaf það sama: Hér höfum við því miður eins og stendur ekkert til að selja.

Niðurlagning.

Innan veggja verksmiðju þeirrar, er gert er ráð fyrir á uppdraettinum, ætti að mega leggja niður kryddsild í 2—300 kassa eða 20—30000 dósir á dag (8 klukkustundum), þetta mun svara til þess, að notaðar væru 12—1800 tonn af kryddsild á mánuði á meðan unnið væri. Til þess þyrfti 60—90 stúlkur í vinnu.

Nákvæma áætlun um kostnað við þessa vinnslu er erfitt að gera. Til að byrja með yrði að nota handavinnu að miklu leyti við tilreiðsluna, svo sem annars staðar er gert. Þó er líklegt, að síðar mundi verða hægt að nota vélar að talsvert meira leyti.

Með því að leggja sildina niður á sama stað og hún er söltuð, smíða dósir í stórum stíl sjálfir og haga allri vinnslu svo sem bezt má vera, hefur þó verið reiknað út, að verðið á gaffalbitum gæti lækkað um meira en 30% frá því, sem nú gerist.

Vélar til þessarar vinnslu yrðu til að byrja með tiltölulega ódýrar.

Jakob Sigurðsson.