

Nr. 57

30. maí 1975

UMBÚÐIR

Verkun síldar í plasttunnum

Jóhann Guðmundsson

Tilgangur tilrauna þessara var að gera samanburð á verkun saltsíldar í plasttunnum og í venjulegum trétunnum. Notaðar voru 120 l. plasttunnur frá fyrirtækinu Pit Plastics.

Síldin sem notuð var í tilraunir þessar var veidd við Hrollaugseyjar og söltuð á Hornafirði þann 20/11 1974. Síldin var fersk í salt og vel með farin. Hún var um 16.5% feít.

Söltunin var framkvæmd á eftirfarandi hátt:

Tilraun nr. I	Trétunna 1/1, cut, 25 kg salt
" " II	Plasttunna 1/1, cut, 25 kg salt
" " III	Trétunna 1/1, 15 kg salt + 6 kg sykur + krydd
" " IV	Plasttunna 1/1, " " " " " "

Vigtuð voru 110 kg af síld í hverja tunnu. Cutsíldin var pækluð með 24° pækli, en kryddsíldin með 20° pækli.

Síldin var látin verkast við 8-10°C hita, hún skoðuð og sýni tekin til efna- og gerlagreininga eftir mislangan tíma.

Haraldur Gunnlaugsson, eftirlitsmaður sá um skynmat, en hann tók einnig þátt í undirbúningi söltunar.

Niðurstöður skoðana, efna- og gerlagreininga voru eftirfarandi:

Skoðun 6 vikum eftir söltun

Tilraun nr. I. Síldin tæplega fullverkuð, einkum stærstu síldarnar. Eðlileg saltsíldarlykt af fiski, bragð og útlit gott.

Tilraun nr. II. Síldin linari en í tilraun nr. I og vantar meira í fulla verkun. Greinileg rotlykt af fiski undir dálkinum og þar sem fiskurinn er þykkastur.

Tilraunir nr. III-IV. Skoðunin leiðir til sömu niðurstöðu og skoðun I og II. Nr. III er á góðri leið í verkun en af nr. IV er greinileg rotlykt.

Tilr.nr.	Gerlatalning á síld, fjöldi/g	
	22°C	37°C
I	2.300	300
II	2.400	240
III	87.000	49.000
IV	44.000	25.000

Skoðun 15 vikum eftir söltun

Tilraun nr. I. Síldin fullverkuð. Ógölluð síld.

Tilraun nr. II. Sami galli og fram kom við skoðun 6 vikum eftir söltun.

Tilraun nr. III. Verkun eðlileg og töluvert krydd gengið í fiskinn.

Tilraun nr. IV. Minna kryddgengið í fiskinn en í nr. III. Rotlykt ekki eins áberandi og við skoðun 6 vikum eftir söltun.

Efnagreiningar á síld

Tilraun nr.	Vatn %	Salt %	TMA-TV B mg N/100 g
I	45.9	14.5	3.5-14.0
II	46.9	13.5	3.6-14.8
III	53.3	11.6	4.6-16.4
IV	53.0	10.5	6.0-17.6

Efnagreiningar á pækli

Tilraun nr.	Þurrefni tot. %	Salt %	TMA-TV B mg N/100 g
I	28.4	26.0	5.6-19.0
II	27.9	24.6	6.0-23.0
III	26.5	17.7	6.0-25.6
IV	27.8	18.5	6.0-27.6

Í efnagreiningu kemur ekki fram teljandi munur á síld úr trétunnum og plasttunnum. Þó er saltinnihald heldur hærra og TMA-TV B gildi heldur lægri í síld úr trétunnum.

Niðurstöður

Greinilegur munur er á lykt af cut-síld, sem verkuð er í trétunnur annars vegar og plasttunnur hins vegar. Síldin virðist lengur að verkast í plasttunnum og enn fremur er nokkur rotlykt við dálkinn og þar sem fiskurinn er þykkastur í síld úr plasttunnum.

Sé síldin kryddsöltuð kemur sams konar munur fram í verkunarhraða og við cut-söltun. Hvað lykt snertir kemur sams konar munur fram og við cut-söltun, en þó minni og minnkar eftir því sem kryddið gengur í fiskinn.

Í tilraunum þessum er einungis fjallað um söltun og verkun síldarinnar, en ekki um það hvernig plasttunnur þola þá meðferð sem tíðkast við söltun, verkun, flutninga og geymslu. (sbr. Tæknitíðindi nr. 2, 25. febrúar 1972).

Á undanfórnum árum hefur Rannsóknastofnunin gert nokkrar tilraunir með verkun saltsíldar (cut-saltaðrar) í plasttunnum af ýmsum gerðum. Nokkur munur á lykt hefur ætíð komið fram, miðað við sams konar síld úr trétunnum.