

Missa 30 miljónir krónur árliga — tí ídnaðarfiskurinn er spiltur

Spurningurinn um øktu veiðuna av fiski og vansarnir við tí spilta ídnaðarfiskinum verða í »Ingeniørens Ugeblad« viðgjörður í fleiri blaðgreinum. Vit hava her loyvt okkum at taka upp úr blaðnum tjakið um henda týðningarmikla spurning

De fleste danske fangster af industrifisk landes mere eller mindre fordærvet, især i den varme årstid. Sammenholdes dette med, at vi har en stadigt stigende fangstmængde — landingerne af industrifisk er i perioden 1966-68 fordoblet — ses det, at problemerne omkring fiskens behandling efterhånden er presserende.

Dette fremgår af den netop udkomne årsberetning fra Fiskeriministeriets Forsøgslaboratorium. Heri påpeges det, at fordoblingen af fangstmængden er ledsaget af en fordobling af råvaretab til søs og i havn, en fordobling af forgiftningsfarerne og en fordobling af lugt-ulemperne omkring havneområdet og fiskemelsindustrien. Men det sidste forgiftningsdødsfald i Esbjerg Havn for få uger siden i tankerne, er ikke mindst forgiftningsfarerne et alvorligt problem.

Tabene

Det er almindeligt, at industrifisk svinder 5-15 pct. i vægt i tiden mellem fangst og landing, således at fiskerne taber 5-15 pct. ved afregningen. Tabet skyldes, at fisken efterhånden opløses ved enzymvirkning, og at det opløste materiale opløste materiale pumpes over bord til søs og i havn eller afdrænes fra lossekranen. Det er især indvolde og bugvæg, der opløses, og det tabte materiale indeholder både protein og olie. Ved losning af kuller har laboratoriet målt op til 40 pct. olie og tørstof i det fra lossekranen afdrænnede blodvand. De kullerkod er fedtattigt, må det store olietab stamme fra indvoldene.

Af laboratoriets undersøgelser fremgår det endvidere, at

lagring af fed industrifisk betyder større tab jo længere tid fisken lagres og jo højere temperaturer, den lagres i. Man regner med et årligt råvaretab på ca. 80.000 tons, svarende til én månedens gennemsnitsfangst eller omkring 30 millioner kroner.

Forgiftningerne

Losning af ikke-kølet industrifisk er farlig. Herhjemme er i den for en fem-års periode sket tre dødsfald, det sidste i Esbjerg Havn for et par uger siden. Fra Chile kørdes fem dødsfald og fra USA fem. Alle de sidstnævnte dødsfald skete som følge af svovlbrinteforgiftning. De hjemlige erfaringer viser, at kvælning og forgiftning også kan ske til søs og ikke er begrænset til lastrummet, men at også atmosfæren i skibets opholdsrum kan ændres i livsfarlig retning som følge af industrifiskelasters forbrug af ilt og udvikling af kuldioxid, ammoniak, aminer og svovlbrinte.

Hvad kan der gøres?

Der er ingen tvivl om, hedder det i rapporten, at værdien af den udbyttegevinst, der opnås ved effektiv iskøling langt overstiger omkostningen ved øget isforbrug. Og indførelse af køletektik på dette område vil forbedre fiskerierhvervets produktivitet både kvalitativt og kvantitativt.

Den mest hensigtsmæssige løsning vil være effektiv råvarekøling allerede om bord i fangstfartøjet. Den mest hensigtsmæssige nedkøling af massefangster af smafisk er tankkø-

ling. Derfor foreslås det fra laboratoriets side, at man ved et eventuelt kommende stortanker ved Grønland indfører tankkøling i fiskekutterne.

Da man ikke i den eksisterende fiskeflåde regner med en hurtig overgang til tankkøling, har forsøgslaboratoriet i 1970 især arbejdet med mulighederne for effektiv køling med is alene. Ved iskøling forventes lastrummet af hensyn til stabiliteten fortsat opdelt i høje smalle pounds med grundflade ca. 1 m x 1 m. Ved isningsforsøgene er industrifisken pakket i sådanne pounds i lag adskilt med lag af is. Det viser sig, at nedkølingen går hurtigere, jo tyndere fiskelagene er; fisken kan nedkøles på få timer, hvis den blandes intimt med findelt is i det rigtige forhold, f. eks. 15 tons is til 100 tons fisk, hvis fisken skal nedkøles 12°C.

En anden udvej er oparbejdning af industrifisken på selve fangstfartøjet. Forstander, lektor Poul Hansen, Fiskeriministeriets Forsøgslaboratorium, oplyste på møde for nylig om proteinudvinding fra marine ressourcer, at der i dette års Nordso-fiskeri deltagere mindst tre trawlere med anleg til såkaldt syrensikling om bord. Den største af trawlerne er alene indrettet til denne foderstoffremstilling, medens de to øvrige er rejsetrawlere, som hakker og syrer bifangsterne af diverse fisk. I teknologisk henseende er denne fremgangsmåde tiltalende på flere måder, og man undgår besvær og omkostning ved at nedkøle



At vera sildalandingarmaður er eitt vandamikilð arbeiði.

fangsten til landing som hele ifsk. Detsidste er imidlertid en forudsætning for at kunne inspicere landingerne med relation til gældende restriktioner for mindstemål og fiskeart. Med dette sidste hensyn for øje har forsøgslaboratoriet hidtil været tilbageholdende med hensyn til fiskens findeling om bord. Marinebiologerne er betænkelige ved enhver ny udvikling, der mindsker inspektionsmulighederne, selv om det må erkendes, at megen industrifisk for tiden landes så stærkt opløst, at det rent faktisk er ugorligt at inspicere den med hensyn til art og størrelse.

Oparbejdning af industrifisk

I dag bruges industrifisk hovedsagelig til oparbejdning til

fiskemel. Indførelsen af god hygiejne kan imidlertid bane vejen for produktudvikling i retning af højere forædling til f. eks. fiskeproteinconcentrat (FPC) til menneskeføde, proteolysat og andre, nye færdigvarer med højere udnyttelsesgrad i den menneskelige ernæring og derfor betyde bedre indtjening til producenterne. Arter som tobis og anngagsat (lodde) kan tænkes inddraget. Begge arter forekommer i grønlandske farvande, og Fiskeriministeriets Forsøgslaboratorium har derfor i samarbejde med den Kongelige grønlandske Handel påbegyndt et produktudviklingsarbejde, foreløbig på basis af frossen anngagsat.

sis.

**REIÐARAVIRKI
HEILSOLA**
Kolonial & útgerð

**HERMETIKK
TIMBURHANDIL
KLÆDNABÚÐ
SLEIPISTÓÐ
SHELL-AVGREIÐSLA**

DEILDIR:

**SKÁLA SKIPASMIÐJA &
HANDILSVIRKI, SKÁLA**
Skipasmíð. Turkivirki. Handil

**HANDELSHUSET
PESCADERO A-S**
Strandgade 27A. København K
Tlf. ASTA 1830. Telex 5290

Pf. J. F. KJØLBRO

Klaksvík. Foroyar
Telefon 5489. Telex 20
Telegramadr.: Kjølbros Klaksvík



Kunnu boða frá jarðskjálvta frammanundan

Visindamenn kunnu nú boða frá jarðskjálvta frammanundan, segði stjórinn fyri Geofysiska Institútið í Moskva, Mikhail Sandovskij, á fundi herfyri.

Stjórinn segði, at sovjettiskir

visindamenn hava ávarað um ein skjálvta í Pamir-fjallunum í góðari tíð. Teir mátaðu m.a. spenningin í fjallunum, skjótleikan í aldunum og gjördu aðrar mátingar.



Ofta ferir jarðskjálvtar flóðaldur við sær, sum ger stóran skaða. Myndin er frá jarðskjálvta, sum var í Alaska, fyri nokrum árum síðani, tá fleiri skip vórðu skolað upp á land.

FÆRØSK MARGARINE

Vita No 1

VITAMINISERET

FÆRØSKT PRODUKT

FINT PRODUKT