

12
Årsberetning vedkommende Norges Fiskerier
1938 — Nr. 1 b

Beretning om
Statens Forsøks- og Lærebruk
for Fiskeribedriften i Finnmark
1937—38

Ved styrer Asbjørn Johannessen

Utgitt av
Fiskeridirektøren

1 9 4 0

I kommisjon hos Cammermeyers Bokhandel

Oslo

Årsmødet vedkommende Norges Fiskeriforbund
1938 - Nr. 1

Betaling om

Statens Forsøks- og Lærebruk
for Fiskeribedriften i Finnmark

1937 - 38

Ved styret, Arviden Johansen

Fiskeriforbundet
1937

Forlaget for Landbruksforlaget i Bergen

1938

A.s John Griegs Boktrykkeri, Bergen

Årsmelding fra Statens Forsøks- og Lærebruk for Fiskeribedriften i Finnmark, Vardø

for året 1. juli 1937 — 30. juni 1938

Ved styrer Asbjørn Johannessen

ANLEGGSVIRKSOMHETEN OG DRIFTSFORBEREDELSE.

Den i forrige årsmelding omhandlede ominnredning og istandsettelse av eiendommene er fortsatt, og ble i alt vesentlig avsluttet i november 1937. En del etterarbeider og driftsforberedelser pågikk til driften begynte 19. april 1938.

Brukets plan ble godkjent av Handelsdepartementet den 28. januar.

Funksjonærer.

Den 18. mars ble etter forutgående offentlig konkurranse følgende funksjonærer midlertidig ansatt: I årsstilling: Bryggeformann Arthur Vebenstad. Husmor Åsta Nerland.

I sesongstilling:

Avdelingsformann avd. I og II: Klaus Olsen.

—»— III: Olav Berg.

—»— IV: Ivar Tollefsen.

Instruktør og driftsassistent... .. Jørgen Leiknes.

Til å forelese i naturhistorie er truffet avtale med hr. konservator Soot-Ryen, Tromsø.

Undervisningsassistent er ennå ikke ansatt, da der ved søknadsfristens utløp ikke hadde meldt seg kvalifiserte ansøkere.

Brukets råd.

Den 31. mars forelå Handelsdepartementets oppnevning av råd:
Formann: Fiskeriinspektør R. Skotnes, Vardø, oppnevnt av Handelsdepartementet.

Medlemmer: Fisker Johan Pedersen, Vardø, foreslått av Norges Fiskarlag. Kjøpmann Erling Brodtkorb, Vardø, foreslått av Nord-Norges tilvirkerlag.

Personlige varamenn henholdsvis: Direktør Østvold, Hammerfest. Fisker Alfred Halvari, Kiberg. Kjøpmann Edvard Fjørtoft, Berlevåg. Rådet holdt sitt konstituerende møte 2. og 4. april.

A. LÆREBRUKET.

1. Opptagelse av elever.

For begynnelse 19. april (3. påskedag) tillystes et ekstraordinært vårkursus (kursus I) og et spesialkursus i tranfremstilling (kursus III). Begge kurser med en varighet av 10 arbeidsuker.

Til kursus I og kursus III søkte i alt 57.

Der søkte til: Kursus I, 42, kursus III 6, alternativt kursus I og III 9.

Der ble opptatt 15 elever til kursus I og 4 elever til kursus III. Det samlede elevantall ble altså 19.

Elever opptatt våren 1938.

Navn	Hjemsted	Alder år	Yrke
Til det ekstraordinære vårkursus:			
Alf Herstrøm	Vardø	18	Fiske
Kåre E. Eriksen	Skjånes	24	»
Alf Akselsen ..	Kjøllefjord	18	Fiskearbeide
Astor M. Larsen	Honningsvåg	25	»
Ludvig Moen	Hammerfest	19	»
Svein Forberg	Gåshopen	32	Tilvirker
Nils Murberg	Korsfjord	18	Fiskearbeide
Jacob Fjelldal	Øksfjord	18	»
Einar Bohinen	Vadsø	26	»
Vidar Fjærvoll	Tromsø	22	»
Tormod Trætten	Maurund	24	Fiske og fiske- arbeide
Arne Finjord	Skrolsvik	23	»
Roald J. Berg	Ballstad	31	Fiskearbeide
Arvid Mathisen	Andenes	24	»
Karsten Forsberg	Narvik	25	Bryggeform.
Til spesialkurset i tranfremstilling:			
Johan Ingemann	Hammerfest	20	Fiskearbeide
Arnt Nyheim	Tappeluft	21	Fiske
L. Schjelderup-Rasmussen	Storslett	32	Fiskearbeide
Paul Pettersen	Nygårdsjøen	21	»

2. Forelesninger, instruksjoner og praktisk arbeide i timer
pr. elev for kursus I og III.

19. april til 30. juni 1938.

Forelesninger	Foredrags- holder Instruktør Formann ¹⁾	Kurs I	Kurs III
Naturhistorie (etter planen): Fellesforelesninger kursus I og III	S. R.	11	11
Varekunnskap, kjemi og fysikk: Undervisning i disse fag er gitt i forbindelse med felles forelesninger i tilvirkingslære	S.	39	39
Der er forelest om: Bedømmelse av god og dårlig fisk. Forandringer under lagring og transport (3). Is og islagring (ishus, isbinger) (2). Kullsyreis (tørris) (1). Kjølning av fisk med is (ising av fisk) (3). Filet og filetfremstilling (4). Kjølelagring, frysing og fryselagring (7). Kuldeteknikk (kuldeblanninger og maskinell fremstilling av kulde 3). Konservering av fisk ved: Salting (2), tørring (naturlig og kunstig) (3), røking (2), hermetisering (1). Traner (tranfremstilling og trankjemi) (4), Kaloriføde og beskyttende føde, vita- miner (2). Emballasje og standardisering (1). Avfalls- produkter (1)..... Obligatorisk arbeid i leseværelset, vesentlig bear- beidelse av forelesninger og studium av publikasjoner etter utlagt manuskript.....	S.	34	37
Instruksjoner med øvelser: Kort kurs i vraking av tørrfisk (rundfisk og rot- skjær) med påvising av de forskjellige feilbehand- lingers virkning på det ferdige produkt. Gjennom- gåelse av markedskrav. Oplegging av forskjellige fiske- sorter og typer med veiledning i sortering. Øvelser i sortering	L.	25	9
Kalkulasjon av fiskekjøp (med eks.)	L.	3	3
Instruksjon med øvelser på bryggekontor: Kalkulasjon, kartering, regnskapsførsel.....	V. & L.	7	2
Praktisk arbeide: (planen i alt vesentlig fulgt)			
Avdeling I.	V.	37	10
— II.	V. & O.	61	2
— III.	B. & L.	207	44
— IV.	T.	25	302
Sum timer gjennomsnittlig pr. elev		449	459

¹⁾ S. R. = Soot-Ryen. S. = Styrer. L. = Leiknes. V. = Vebe stad
O. = Olsen. B. = Berg. T. = Tollefsen.

3. *Tilfeldige foredrag.*

Herr fiskerikonsulent Oscar Sund holdt velvillig følgende foredrag:

1. Orientering om naturgrunnet for de norske fiskerier.
2. Nyttfiskene i Finnmark og deres ernæring.

Bruket er herr Sund takk skyldig for disse interessante foredrag.

Elevene har, også utenfor den ordinære arbeidstid, i stor utstrekning nyttet leseværelset. Den utlagte faglitteratur (tidsskrifter, sirkulærer og manuskripter) ble omfattet med stor interesse.

4. *Undervisningen.*

Alle obligatoriske forelesninger, instruksjoner med øvelser og alt praktisk arbeide er lagt innenfor en normal arbeidstid på 8 timer daglig. Overtid har bare vært anvendt i den utstrekning som hensynet til råstoffet tilsa.

Den ordinære arbeidstid har vært fra kl. 7—17,30 med vanlige spise- og hvilepauser. (Lørdager kl. 7—13).

5. *Utferder.*

Der er foretatt utferd til Statens Kjøleanlegg, Vardø og til fiskefeltet, hvor der er tatt oseanografiske observasjoner.

En hadde under kurset en kringkasting (over riksnettet) hvor under flere av elevene bidro med innlegg og underholdning.

6. *Sunnhetstilstanden.*

Sunnhetstilstanden var den beste under kursene.

7. *Internat og kosthold.*

Samtlige elever er gitt underbringelse med full forpleining i internatet, som har 7 fullt monterte elevværelser, samt spisesal, forstue, garderobe m. v. Kostholdsutgifter kr. 1,46 pr. elev og døgn.

I forstuen hvor elevene leser utlagte aviser, har de for egen regning sammen med en del av funksjonærene anskaffet seg et brukt radioapparat.

Elevene har dannet sitt elevlag med eget styre og regelmessige møter, samt enkelte spesielle elevaftener sammen med funksjonærer, med underholdning og ekstraforpleining. Til møter har elevlaget fått disponere den store foredragssal.

8. *Utdrag av det ordinære driftsregnskap.*

1. juli 1937 til 30. juni 1938.

Debet.		Kredit.
Lønningerkr. 16.936,48		Bevilgetkr. 35.000,00
Betjening og kosthold		
elever m. v. » 1.797,92		
Lys, kraft, brenne » 1.957,03		
Materiell og forskjellig.. » 6.237,63		
Vedlikehold, assurance,		
avgifter » 1.533,89		
Leilighetshjelp » 1.491,72		
Tilbakeført statskassen,		
udisponert » 5.045,33		
kr. 35.000,00		kr. 35.000,00

B. FISKEBRUKET.

1. *Råstoffet og dets anvendelse.*

I tiden 19. april til 30. juni 1938 er i følge brukets fiskejournal innkjøpt følgende råstoffkvanta:

Bløgget hyse	37.051	kg.
» torsk	138.911	»
» kveite	2.815	»
Steinbit	5.686	»
Blåkveite	1.525	»

I alt 185.988 kg betalt med kr. 22.822,47

Lever 27.771 liter —»— » 7.222,94

Samlet råstoffkjøp kr. 30.045,41

Dette råstoff er i sin helhet opparbeidet av elevene. Det er anvendt slik: (alle tall i kg).

	Filetert	Iset	Hengt	Saltet
Torsk	—	280	74.500	57.500
Hyse	1.980	11.981	23.096	—
Steinbit	—	5.686	—	—
Kveite	—	2.815	—	—
Blåkveite	—	1.525	—	—

Lever: Dampet 27.271 liter
Satt til råmedisin 500 »

Det praktiske arbeid er ordnet slik at instruktør og formenn har fått seg tildelt en passende arbeidsstyrke. Ved et nøyaktig og spesifisert rapportsystem er det sørget for at hver elev så vidt mulig er gitt anledning til å delta like lenge i de forskjellige arbeider. Det har vært lagt vekt på at intet arbeide er forsert. Elevene har fått høve til å tilegne seg arbeidsledernes kunnskaper og erfaringer. Alt praktisk arbeid er foregått under mottoet: Renslighet, nøyaktighet og forsiktighet.

2. Avd. I. *Fiskekai og ekspedisjon med kjøleanlegg.*

Ved arbeidet på denne avdeling er elevene spesielt satt inn i og oppøvet i:

- Riktig bruk av vekt og målredskaper.
- Vurdering av råstoffet ved påvising av førstehandsfeil.
- Sortering av råstoffet for de forskjellige anvendelser.
- Betjening av kjøle- og fryselager med maskinpass.
- Emballasje, forarbeidelse og merking.
- Den ferdigpakkede vares behandling fram til skipssiden.
- Føring av fiskejournal. Kartering.
- Mottaking, fryselagring og utlevering av agnsild.

3. Avd. II. *Ferskfiskanlegg.*

Praktisk arbeid med spesiell vekt på omhyggelig markedsortering og behandling av fisken før og under pakkingen. Demonstrasjon med øvelse i filetskjæring etter de vanlig brukte metoder (filet med og uten skinn, med buk, uten buk, med halvbuk). Demonstrasjon av fiskefrysing (skarpfrysing).

Den langt framskredne vårsesong og den omstendighet at bruket ikke tidligere hadde vært på markedet med sine varer, tilsa at der utvistest den største forsiktighet med produksjonens omfang. Det skipete ferskfiskkvantum ble av den grunn beskjedent.

Produksjonsoppgave:

Fiskesort	Antall 1/1 kasser	Antall 1/2 kasser	Kilo
Hyse..	173	1	11.981
Filet	—	33	990
Blåkveite	15	4	1.052
Kveite	38	17	2.657
Steinbit	50	5	3.823
Torsk	4	—	280
Totalt	280	60	20.783

4. Avd. III. Salteri, hjellbruk, røkeri.

a. Salteri.

Undervisningen ble innledet med demonstrasjon av riktig og feilaktig flekking og salting med påvising av de alminneligst forekomne feil og deres virking på det ferdige produkt. Elevene fikk så selv flekke og salte, og etter gjennomsnittlig 20 timers øvelse, var en viss ferdighet oppnådd. Tempoet ble meget forsiktig øket. Øvelsene ble avsluttet med innbyrdes konkurranse mellom elevene, som viste et tilfredsstillende resultat. Det lyktes på denne måte etterhvert å komme opp i normal ytelse.

Ved vraking og levering av den saltmodne fisk, ble spesielt vrakfisker nøy gjennomgått med demonstrasjon av påviselige produksjonsfeil.

Produksjonsoppgave:

Der er saltet 5 7 9 7 7 kg. råfisk (torsk).

Der er produsert:

Samfengt	1 680	veker
Små	34	»
Vrak	22½	»

Totalt 1 636½ vekt, motsvarende 56,45 %

b. Hjellbruk.

Øvelsene her ble ledet etter samme prinsipp som under a. nevnt. Det ble sørget for at hver elev nøy fikk følge fisken under tørkingen, hvilket ble arrangert i forbindelse med rensing og spiling.

Produksjonsoppgave:

Råfisk hengt: Torsk 75 934 kg (derav rotskjært 2 500 kg).
Hyse 26 400 »

Total 102 334 kg

Da kurset sluttet før fisken var tørr, kan resultatet først foreligge i neste beretning. Til det tidligere nevnte vrakerkursus er vesentlig benyttet fjørsfisk og vinterfisk, velvilligst stillet til disposisjon av stedlige tilvirkere.

c. Røkeri.

Samtlige elever har deltatt i forsøksrøking av de alminneligst forekomne fiskesorter (torsk, hyse, uer, blåkveite, sild).

5. Avd. IV. *Trandamperiet.*

Arbeidet ble innledet med gjennomgåelse av trankontrollens reglement for damping med forklaring av apparatenes virkemåte og betjening.

Samtlige elever gjorde så tjeneste i damperiet hvor øvelsene er innledet med leverens behandling før dampingen, utsortering av forurensninger, spesielt galdeblærer. Vasking av lever.

Dampingen er foregått dels i trekar med direkte damp fra høytrykksdampkjel, dels i underfyrt smeltekjel (vannbadkjel) med direkte lavtrykksdamp.

Der ble gitt særlige instruksjoner om temperaturens innflydelse på tranens holdbarhet og kvalitet (vitamininnhold) samt tranutbyttet.

All grakse ble umiddelbart etter primatranens avfløting pakket i linduker og presset i vanlige skrupresser (pakkpresser). Foruten de vanlige sorte og galvaniserte jernplater, har en benyttet syremotstandsdyktige plater av aluminium og stål (dels polert, dels beiset).

Det ble delvis anvendt en mindre klorcalciumtilsetning ved oppkoket før varmpressingen, og det ble herunder konstatert et noe større tranutbytte, og arbeidsbesparelse ved rengjøring av duker. Tranen fikk dog en svak stikkende smak.

Av hensyn til opplæringen er tranprosenten ofte blitt målt.

Betydningen av nøyaktig avtapping av fot før tapping på tønner ble særlig presisert. Også ved denne avdeling ble det sørget for at elevene ble helt fortrolig med apparatenes betjening (fyring av høytrykksdampkjel og smeltekjel). Det ble gjort en del tekniske prøver med maling av lever. Disse prøver finnes omtalt under forsøk. Nærmest i demonstrasjonsoyemed ble et mindre parti lever satt til råmedisin, men på grunn av kjølig vær ble resultatet kvalitativt og kvantitativt nærmest mislykket. Demonstrasjon av koldklaring ble foretatt i dypkjølerom.

Den produserte tran ble under kurset jevnlig trukket for fot og vraket.

Arbeidet i trandamperiet er avsluttet med pressing av våtgrakse.

Produksjonsoppgave:

Der ble dampet 27 271 liter lever som utbrakte:

10 788 liter	=	39,56 %	primatran.
2 436 »	=	8,93 %	varmpresset tran.
232 »	=	0,85 %	blandet tran.
232 »	=	0,85 %	hysetran.
160 »	=	0,59 %	surtran.
750 »	=	2,75 %	pressetran.

Samlet 14 598 liter = 53,53 % tran.

6. *Forsøk.*

Bruket stod ikke ved åpningen rustet til å oppta denne virksomhet, hvorfor det bare er gjort en del mindre tekniske forsøk, vesentlig i trandamperiet, hvor det ble foretatt sammenlignende prøver med damping av malt og hel lever, dels i hånddreven kvern, konstruert av en av brukets elever, herr Svein Forberg, og dels i en remdreven Null-Meyerkvern.

Resultat: Malt lever viste 4—5 pst. større tranutbytte, når leveren er mager og dampes i smeltekjel.

Ved damping i trekar med høytrykksdamp, var der ingen merkbar forskjell mellom malt og hel lever. Det samme gjelder fet lever, enten den dampes i smeltekjel eller trekar.

7. *Utdrag av kapitalregnskapet.*

Vinnings- og tapskonto.
30. juni 1938.

Debet.

Forbruk av is	kr. 1.794,00
Forbruk av salt	» 1.362,42
Forbruk av emballasje	» 2.018,51
Forbruk av kull	» 216,00
Diverse omkostninger	» 3.031,45
<i>Fortjeneste</i>	» 1.525,18
	<hr/>
	kr. 9.937,56

Kredit.

Leieinntekt for kjølean- legget	kr. 708,00
Brutto fortjeneste på råstoffkonto	» 9.229,56
	<hr/>
	kr. 9.937,56

Status, den 30. juni 1938.

Aktiva.

1. Kontanter	kr. 600,14
2. Innestående i Vardø Sparebank	» 350,00
3. Debitorer	» 376,59
4. Varer	» 24.660,10
5. Varer sendt i konsig- nasjon	» 1.144,00
6. Emballasje	» 1.735,20
7. Salt	» 640,00
8. Is og sagmugg	» 1.545,00
9. Kull	» 144,00
10. Spiker, sperregarn	» 330,15
	<hr/>
	kr. 31.625,18

Passiva.

Ren formue ¹⁾	kr. 31.525,18
	<hr/>
	kr. 31.525,18

¹⁾ Av den bevilgede driftskapital kr. 70.000,00 er pr. 30/6—38 hevet og bokført kr. 30.000,00.

