

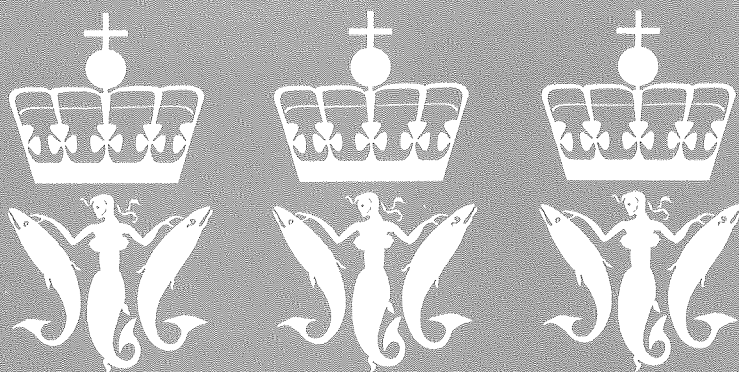
Rapporter og meldinger

NR. 4/1985

ARSMELDING 1984

Fiskeridirektoratets kontrollverk
Distriktslaboratoriet
TROMSØ

FISKERIDIREKTORATET



INNLEDNING

Fiskeridirektoratets distriktslaboratorium i Tormsø er en integrert del av Fiskeridirektoratets Kontrollverk og dekker behovet for laboratorietjeneste i Finnmark og Troms.

Arbeids-og analysevirksomheten til laboratoriet dekker følgende:

- Sensorisk , kjemisk og mikrobiologisk kvalitetskontroll av følgende fiskevarer:
Filet, farse, reker og lodderogn.
- Hygienekontroll av filet-og rekefabrikker.
- Bakteriologisk kontroll av fersk-og sjøvann som brukes i produksjonen.
- Bestemmelse av fett og tørrstoff i industriråstoff (lodde).
- Kvalitet-og næringsinnhold av fôr som brukes i fiskeoppdrett.
- Kontroll av medisinrester i oppdrettsfisk.
- Oppdragsanalyser for fiskerinæringen.
- Kvalitetsbestemmelse av vann for lokalisering av settefiskanlegg.

LABORATORIEVIRKSOMHETEN 1984.

Kjemiske, bakteriologiske og sensoriske analyser av prøver fra stoppede partier fortsatte som tidligere.

Det ble gjennomført stikkprøvekontroll av reker fra alle produksjonsbedrifter i Finnmark og Troms. Resultatene av denne prøvetaking er sammenfattet i tabell bakerst.

I tillegg ble det også uttatt stikkprøver av filet og farse så langt arbeidskapasiteten tillot.

Det ble også utført hygienekontroll og veiledning ute i de enkelte bedriftene.

Lodderognproduksjon.

Det ble montert nye rognanlegg både ombord i båter og på land. I forbindelse med godkjenning av anleggene deltok laboratoriet i inspeksjonene og uttalte seg om forhold av hygienisk betydning som for eksempel muligheter for rengjøring og inspeksjon av lukkede deler i anleggene.

Som et ledd i kontrollen av kvaliteten og den hygieniske standarden av lodderogn ble det utført stikkprøvekontroll både av den ferdigrensede rogn og råstoff/rogn fra produksjonslinja.

Det ble også utført lagringsforsøk med lodderogn ved kjøleromstemperatur for om mulig å finne andre objektive kvalitetskriterier som kan brukes i tillegg til de sensoriske ved bedømmelse av kvaliteten av lodderogn.

På grunnlag av resultatene av disse undersøkelsene sammenholdt med resultatene av stikkprøvene, er det foreslått en kjemisk og bakteriologisk norm for lodderogn. Det henvises til egen rapport vedrørende dette.

Det ble utført en omfattende registrering og telling av innhold av kveis og fremmede partikler i lodderogn for å få en oversikt og om mulig foreslå en norm vedrørende dette. Samtidig ble det også foretatt en sammenligning mellom de forskjellige produksjonsanlegg når det gjelder renseeffekten. En intern rapport om disse undersøkelsene er utarbeidet.

Vann.

Bakteriologiske rutinemetoder av sjø-og ferskvann som nyttes i fiskeindustrien fortsatte som tidligere.

Det ble utført omfattende kartlegginger for å finne egnete inntakssteder for sjøvann for bedrifter som nytter dette i lodderognproduksjonen. De steder hvor det ikke var mulig å finne rent sjøvann som oppfylte de bakteriologiske krav Norsk Standard 4751 setter til drikkevann, ble det installert UV-anlegg for desinfeksjon av sjøvannet.

Det ble også gjennomført en undersøkelse av ferskvannet som brukes i rekeindustrien ved en stikkprøvekontroll vår og høst.

Resultatene av denne undersøkelsen avdekket sporadisk forurensning av vannet. Størstedelen av rekefabrikkene i området har på bakgrunn av dette anskaffet UV-anlegg for kontinuerlig desinfeksjon av produksjonsvannet.

I forbindelse med etablering og plassering av settefisk-anlegg ble det utført undersøkelser av den kjemiske og bakteriologiske kvalitet til vannet på de respektive tiltenkte lokalitetene.

Råstoff til mel og olje.

Laboratoriet utførte i 1984 analyse av 2.400 prøver av industriråstoff (lodde) for bestemmelse av innhold av fett og tørrstoff. De fleste prøvene blir tatt under vinterloddefisket, og 3 personer arbeider da med disse analysene.

Nye analysemetoder for kvalitetsgradering av fisk.

Det ble innarbeidet 2 nye analysemetoder.

- Histamin, som er aktuell ved kvalitetsbedømmelse av sild.
- Glukose, for kvantifisering av sammensatte fiskeprodukter.

Inspektørkurs.

Laboratoriet deltok i tilretteleggelse og avvikling av inspektørkurset som ble holdt i Tromsø den 10.-12.12.1984.

Hospitering.

20.2.-24.2.

Anne-Kristine Haram
Bolla Rekefabrikk,
9450 Hamnvik.

12.11.-23.11.

Merete Robertsen,
Kåre Renø A/S,
9180 Skjervøy.

Deltakelse i møter og kurs.

Gjert Fredriksen.

19.1.-22.1.

20.biokjemiske kontaktmøte
Beito

23.-24.10.

Laboratoriemøte,
Alesund.

25.-26.10.

Kurs for personell i den
offentlige næringsmiddelkontroll.
Tema: Matbårne sjukdommer,
epidemiologi og oppklaring.

Terje Solberg.

7.5.

Loddemøte i Trondheim

22.12.

Loddemøte i Oslo

23.-24.10.

Laboratoriemøte, Alesund

6. - 10.8.

Fiskerimessen i Trondheim

Rapporter.

Terje Solberg:

Fremmedlegemer i rensset
lodderogn. Undersøkelse av
lodderogn uttatt fra partier
som er produsert vinteren 1984.
Desember 1984.

Personale.

Fredriksen, Gjert.

Avd.ing.

Fredriksen, Erling J.

Vikar ing. 4.6.-31.12.

Henriksen, Kåre.

Laborant

Holmen, Annbjørg.

Laborant

Johnsen, Åshild.

Ingeniør
(permisjon 24.4.-31.12.).

Schmidt, Kirsten.

1.laborant

Solberg, Terje.

Laboratorieleder.

Fordeling av totalt antall levende bakterier i stikkprøver av kokte, pillete reker uttatt i 1983-1984 i Finnmark og Troms.

Totalt antall levende bakterier pr g.	1983			1984		
	Antall prøver	%-vis ford.	Total %	Antall prøver	%-vis ford.	Total %
< 10 000	4	9	9	78	27	27
≡ 10 000-50 000	10	22	31	126	44	71
50 000-100 000	18	40	71	45	16	87
100 000-250 000	6	13	84	26	9	96
250 000-500 000	1	2	87	5	2	98
500 000- 1 mill.	2	4	91	4	1,5	99,5
> 1 million	4	9	100		0,5	100
Tot.ant.prøver	45			286		

Fordeling av innhold av hygieniske indikatorbakterier i stikkprøver av kokte, pillete reker uttatt i 1983-1984 i Finnmark og Troms.

Antall coliforme bakterier pr g.	1983			1984		
	Antall prøver	%-vis fordeling	Total %	Antall prøver	%-vis fordeling	Total %
< 4 (ikke påvist)	25	56	56	190	66	66
4-10	17	38	94	84	29	96
10-100	2	4	98	11	4	99,5
100-250	1	2	100	1	0,5	100
Antall fecale coliforme bakterier pr g.						
< 4 (ikke påvist)	38	84	84	263	92	92
4-10	6	13	98	21	7	99
10-100	1	2	100	2	1	100
Antall fecale streptokokker pr g.						
< 100 (ikke påvist)	22	49	49	176	62	62
100-500	21	47	96	98	35	97
500-1000	1	2	98	3	1	98
> 1000	1	2	100	5	2	100
Antall koagulase positive stafylokokker pr g.						
< 100 (ikke påvist)	12	92	92	207	95	95
100-500	1	8	100	10	5	100

ANALYSEVIRKSOMHET 1984.

Oversikt over analyserte prøver.

	<u>Antall prøver</u>	<u>Antall analyser</u>
<u>Konsumråstoff</u>		
Akkar	3	20
Blåkveite	4	21
Klippfisk	3	6
Laks	1	1
Sild	6	17
Silderogn	1	5
Torsk	9	41
	<hr/>	<hr/>
	27	111
	=====	=====

Filetproduksjon.

Filet

Blåkveite	2	16
Brosme	2	13
Hyse	21	140
Kveite	1	3
Rødspette	4	20
Sei	35	224
Steinbit	17	104
Torsk	61	342
Uer	8	47
Seigrilletter	15	97
	<hr/>	<hr/>
	166	1 006

Farse

Hyse	1	10
Sei	1	6
Torsk	4	28
	<hr/>	<hr/>
	6	44

Produksjonslinje

35	119
<hr/>	<hr/>
207	1 169
=====	=====

Rekeproduksjon.

	<u>Antall prøver</u>	<u>Antall analyser</u>
Kokte, pillete, frosne	436	2 547
Rå, upillete	56	266
Produksjonslinje, hygiene	233	1 078
	<hr/>	<hr/>
	725	3 891
	<hr/>	<hr/>

Lodderognproduksjon

Lodderogn, ferdig produsert	445	2 965
Produksjonslinje, hygiene	9	48
	<hr/>	<hr/>
	454	3 013
	<hr/>	<hr/>

Oppdrett

Lever, slakteferdig laks	18	38
Før	17	85
	<hr/>	<hr/>
	35	123
	<hr/>	<hr/>

Vann

Ferskvann	243	1 097
Sjøvann	491	2 298
	<hr/>	<hr/>
	734	3 395
	<hr/>	<hr/>

Råstoff til mel og olje

Lodde	2 410	4 878
	<hr/>	<hr/>

Lagringsforsøk

Lodderogn	6	72
	<hr/>	<hr/>

Antall prøver Antall analyser

Diverse

Fiskemat	8	77
Rekeskall	4	16
Ringtest	1	4
Saltsfisk	8	13
Tørrfisk	2	5
Is	5	24
Salt	2	4

30	143
----	-----

=====

Totalt

4 628 16 795

=====

Oversikt over utførte analyser.

Anisidintall	3
Antibiotika	38
Aske	22
Clostridier	365
Coliforme bakterier	1 969
Dimetylamin	17
Fecal coliforme bakterier	934
Fecale streptokokker	1 236
Fett, etylacetat	2 693
Fett, soxhlet	38
Fettfritt tørrstoff	2 411
Flyktige reduserende forbindelser (VRS)	6
Glasering	1
Histamin	4
Hypoxanthin	39
Jern i fiskerisalt	2
Karbohydrat, glukose etter syrehydrolyse	18
Klorid (NaCl)	1
Konduktivitet	12
Kopper i fiskerisalt	2
Kvikksølv	3
Ninhydrintest	1
Peroksydtall	3
pH	43
Protein, rå	29
Pseudomonas	213
Salmonella-undersøkelse	36
Stafylokokker	536
Salinitet	30
Sensorisk, utseende, lukt, smak	1 856
Spormetaller, Cu, Zn	2
Sopp	196
Tellelige fremmedlegemer	242

Totalt antall levende bakterier	2 057
Totalt flyktig nitrogen, direkte dest.	61
Totalt flyktig nitrogen, etter opparbeidelse av serum	310
Trimetylamin	298
Trimetylaminoksyd	16
Turbiditet	718
Vanninnhold	328
Vibrio	6

Totalt

16 795

=====

Oppdragsanalyser:

123

=====