

FISKERI-DIREKTORATET

Rapporter og meldinger

Arsmelding 1985 ^{6/86}
Fiskeridirektoratets
Kontrollverk
Distriktslaboratoriet i
Ålesund

Arsmelding 1985 6/86
Fiskeridirektoratets
Kontrollverk
Distriktslaboratoriet i
Ålesund

ORIENTERING OM LABORATORIEDRIFTEN I 1985.

Arbeidsmengden ved Distriktslaboratoriet i Ålesund har fortsatt å øke også i 1985.

Som ventet forårsaket analysene for oppdrettsnæringen (fiskepatologi, fôrstoffanalyser, medisinrestpåvising) den største økning av tilsendte prøver, 521 prøver av en totaløkning på 901 prøver.

De totalt 3924 analyserte prøver fordelte seg slik:

	antall
Kvalitetsvurdering av stikkprøver og "tvilsomme" prøver	1561
Frivillige analyser og industriråstoff	1609
Kartleggingsoppg. i forbindelse med kvalitetskontroll	210
Fiskepatologi	390
Diverse	154

Det er innarbeidet en ny analysemetode for kvalitetsvurdering av fisk:

- formaldehyd, som har vært aktuell ved eksportsertifisering og attestasjon av frosne fiskeprodukter, tørrfisk, saltfisk og akkar.

Medisintrankontroll

Kontrollerte eksportpartier i 1985:

	Antall partier	kg
Standard A	52	398 331
Standard B	53	572 692
Standard C	-	-
Totalt 1984	81	716 652
Totalt 1985	105	971 023

I 1985 er 2 parti satt ned (fra standard A til standard B)

Den anvendte emballasje for medisintran til eksport fordelte seg slik:

	Standard A	Standard B	Standard C
jernfat, 190 kg	1943	3126	-
tønner, 100 kg	206	10	-
tankbil, 23000 kg	-	-	-
kanner, 4.6 kg	624	-	-
flasker	3000	-	-
pail	150	-	-

Kveisundersøkelse

Fra 10 forskjellige fangstfelt har det vært tatt ut prøver av brosme for kveisundersøkelser (antall/lokalisering). Undersøkelsen omfatter 30 prøver pr. fangstfelt og vil være fullført i 1986.

Produksjonshygiene

Bedriftsbesøk, prøveuttak fra produksjonsmaskineri og analyser har vært foretatt i hensikt å forbedre den hygieniske standard ved produksjon av fileter og pillede reker.

Medisinrestkontroll

Nye regler for kvalitetsgradering av oppdrettsfisk har gitt økning i denne gruppen. Det har dessuten vært økning i frivillige analyser fra anlegg som ønsker å teste for medisinrester før slakting finner sted.

Det er ikke påvist medisinrester i noen av de 497 analyserte leverprøver.

Sammensatte farseprodukter

Laboratoriet har mottatt 26 prøver av frosne og hermetiske farseprodukter for analyse (107) av sammensetning og bakteriologisk standard.

Importkontroll

Det er mottatt 15 prøver i forbindelse med kvalitetsvurdering av importert fisk og fiskeprodukter. 12 av prøvene gjaldt import av russiske reker, 3 prøver skalldyrpasta fra Thailand.

Frivillige analyser

	Sum 1985
Protein:	93
Fett:	180
pH:	209
Tot.fl.N:	718
TMA-N:	149
Vann:	113
Peroksyd:	116
Anisidin:	121
Egenvekt:	12
Kvikksølv:	11
Histamin:	278
Vitamin A:	10
Jodtall:	10
Uforsåpbart:	4

Forts.

FRIVILLIGE ANALYSER

	Sum 1985
Sensorisk:	1
Frie fettsyrer:	21
Aske:	21
Karbohydrater:	9
Salt (klorider)	19
Smuss:	7
Kreisstall:	1
Salinitrit:	4
Oppløst oksygen:	4
Glukose:	1
Kveistelling:	6
Alkohol %:	4

	2122

Industriråstoff

	Fett	Tørrstoff	Tot.fl.N
	-----	-----	-----
Jan - Mars:	64	64	52
April - Juli:	169	169	149
Aug- 11.Sept:	269	269	65
13 Sept.-Des:	87	87	56
	-----	-----	-----
	589	589	322 Tils.1500 analyse

Antall prøver: 634 (1984: 830)

Fiskesykdommer

Antall prøver for diagnostisering av fiskesykdommer fordelt seg slik:

	antall prøver
Torsk	4
Laks	114
Laksesmolt	116
Lakseparrr	29
Lakseunger	4
Lakse yngel	26
Røye	2
Regnbueørret	82
Sølvørret	3

Av totalt 58 innsendelser er følgende sykdomstilstander påvist:

Haemorrhagisk Syndrom/Hitrasjuken:	14
Vibriose:	22
Finneråte:	1
Enteritis:	2
Parasitter Gjellebetennelse (sjøvannscostia):	2
Costia-infeksjon (ferskvann):	1
Osmotiske forandr./dehydrering:	5
Mekaniske skader/skadedyr:	3
Vintersår:	1
Dødelighet p.g.a. kjønnsmodning:	2
Perihepatitis:	1
Ingen diagnose stilt:	14

Det har vært økning i antall innsendelser av syk fisk. Som det fremgår av oversikten er fremdeles Hitrasjuken og Vibriose de dominerende sykdommene. De fleste tilfellene av Hitrasjuken ble registrert de første fire månedene i 1985, med en klar nedgang i antall angrep etter den tid.

Vibriose ble registrert spesielt i sommermånedene, men

også utover høsten. Foruten hos laks og regnbueørret ble det i 1985 påvist vibriose også på oppdrettstorsk og trålfanget småsei.

I Møre og Romsdal synes omfanget av vintersår på slaktefisk å bli stadig større. Ved enkeltslaktinger er det registrert vintersår på opptil over 50 % av slaktefisken.

Også i 1985 har skade på grunn av fugl/skadedyr vært relativt utbredt.

Holdbarhetsundersøkelse av frosne rå og kokte reker

I juni 1984 startet laboratoriet en holbarhetsundersøkelse på frosne rå og kokte reker.

Forsøket omfattet ca. 1 tonn reker som var pakket lufttett, under vakuum eller i pappkartong. Det ble foretatt uttak med ca. 1 måneds mellomrom. Prøvene ble vurdert sensorisk og ble analysert for en rekke kjemiske parametre.

Forsøket ble avsluttet i april 1986, rapport er under utarbeiding

Oversikt over analyserte prøver i 1985

<u>Ferske</u> <u>fiskeprodukter</u>	Antall <u>prøver</u>	Antall <u>analyser</u>
Akkar:	29	49
Brisling:	19	19
Brosme:	1	1
Hestemakrell:	1	1
Laks:	23	69
Makrell:	57	64
Sei:	8	16
Sild:	76	98
Torsk:	7	13
Diverse:	1	4
 <u>Frosne</u> <u>fiskeprodukter</u>		
Håbrand:	2	2
Makrell:	344	464
Kveite:	5	8
Lodde:	6	11
Sei:	345	813
Sild:	33	56
Torsk:	5	9
Uer:	140	152
Laks:	14	18
 <u>Farseprodukter</u>		
Ferdige fiskeprod. innbakt fisk/ kroketter:	22	96
Fiskepasta a):	1	1
Krabbepasta a):	1	1
Rekepasta a):	1	1
Rekefarse:	1	8
	-----	-----
	1142	1914

<u>Røykte og gravete</u> <u>fiskevarer</u>	<u>Antall</u> <u>prøver</u>	<u>Antall</u> <u>analyser</u>
Røkt laks:	5	11
Røkt sild:	16	38
Røkt makrell:	9	18
Gravet laks:	3	3
Røkt regnbueørret:	1	1
Røkt ørret:	1	4

Skalldyr

Blåskjell (b:	11	11
Hjerteskjell (b:	8	8
Østers (b:	2	2
Krabbe:	90	566
O - skjell (b:	9	9
Reker, kokte:	94	288
Reker, pillede:	241	447
Reker, rå:	68	272
Reker, kjempe (scampi):	5	20
Reker, orientalske, rå:	6	9
Reker, tyrkiske:	2	2
Crabsticks:	12	19
Scallops:	11	26
	<hr/>	<hr/>
	594	1754

<u>Klippfisk/saltfisk/ tørrfisk</u>	Antall <u>prøver</u>	Antall <u>analyser</u>
Brosme:	6	6
Torsk:	7	7
Ryggbeinsei:	15	15
Sei:	28	28
Kryddersild:	4	10
Spekesild:	1	1
Tørrfisk:	5	11
Klippfisk:	17	27
Saltfisk:	5	6
Saltsild:	10	15
Sukkersaltet sild:	1	1
<u>Lutefisk:</u>	5	12
<u>Tran/oljer:</u>		
Brudgeolje:	1	1
Fiskeolje:	14	22
Medisintran: (tvungen kontroll)	96	768
Tran:	17	28
Avfallsolje:	1	3
Fiskefettsyre:	3	3
Hvalolje:	2	9
Loddeolje:	1	2
Selolje:	1	2
Torskeleverolje:	1	1
	-----	-----
	241	978

<u>Industriråstoff</u> <u>(mel og olje)</u>	<u>Antall</u> <u>prøver</u>	<u>Antall</u> <u>analyser</u>
Fabrikkråstoff:	640	1507
Prøver for innhold av medisinrester i <u>oppdrettsfisk</u>		
Lever av laks/regnbueørret:	497	994
<u>Fiskepatologisk</u> <u>prøvemateriale</u>		
Laks:	111	139
Laksesmolt:	148	122
Lakseunger:	41	18
Torsk:	4	4
Sei:	2	2
Ørret:	17	17
Regnbueørret:	71	68
Røye:	2	2
<u>Vannprøver</u>		
Ferskvann:	13	39
Sjøvann:	166	498
<u>Diverse prøver</u>		
Snacks, fiskeprod.:	3	8
Rekeskall, malt:	1	7
Rekepulver:	6	39
Konsentrat:	1	10
Ensilasje:	66	273
Fiskemel:	4	11
Fiskerisalt:	5	18
Melke/rogn:	10	38
Ørret/laksefôr:	82	218
Diverse:	23	65
Akkaravfall:	3	13
Alkoholholdig væske:	4	4

Forts.

Bacalao, hermetisk:	16	20
Fiskepulver:	5	18
Förmel:	7	17
	-----	-----
	1947	4125

Distriktslaboratoriet har i 1985 mottatt 3921 prøver og utført 8871 analyser.

<u>Oversikt over utførte analyser</u>	<u>Antall</u>
Alkohol:	4
Ammoniakk:	3
Anisidin:	132
Aske:	22
Bakteriologiske undersøkelser for fiskepatogene mikrober:	371
Coliforme bakterier:	334
Dimetylamin (DMA-N):	67
Egenvekt:	9
Farge:	96
Fekal coliforme bakterier:	108
Fekale streptokokker:	700
Fett:	839
Forsåpningstall:	96
Frie fettsyrer:	121
Glukose:	1
Histamin:	59
Hypoxantin:	51
Jodtall:	9
Koagulasepositive stafylokokker:	199
Kreisstall:	97
Kvikksølv:	15
Oppløst oksygen:	4
Paralyserende muslinggiftb:	31
Patologiske undersøkelser:	385
Peroksydtall:	117
pH:	260
Protein:	99
Refraktometrisk jodtall:	96
Salmonella:	5
Salt:	30
Sensorisk/organoleptisk:	204
Smuss:	5

<u>Oversikt over utførte analyser, forts.</u>	<u>Antall</u>
Sopp:	12
Sulfittreduserende klostridier:	157
Sulfonamider:	497
Tetracycliner:	497
Totalt antall levende bakterier:	809
Totalt Flyktig nitrogen:	1119
Trimetylaminoksyd (TMA-O):	2
Trimetylamin-nitrogen (TMA-N):	204
Uforsåpbart:	100
Vannbestemmelse:	786
Vitamin A/tintometertall:	107
Salt i vannfase:	7
Polyfosfat a):	1
Forurenset salt:	4

	8 871

a) Disse analysene er utført ved Fiskeridirektoratets Sentrallaboratorium.

b) Utført ved Norges Veterinærhøyskole, institutt for Næringsmiddelhygiene.

Publikasjoner

Følgende artikler er publisert i 1985:

Anders Aksnes, Kaare Halvorsen, Sverre Ola Roald
Fiskeridirektoratets Distriktslaboratorium, Alesund:
"Holdbarhet og kvalitetsbedømmelse av iset oppdrettslaks"
Norsk Fiskeoppdrett nr. 2-85.

Anders Aksnes, Sverre Ola Roald, Fiskeridirektoratets
Kontrollverk, Alesund, og Bjarne Gjerde, Inst. for
Akvakulturforskning, Ås - NLH:
"Biologiske, kjemiske og sensoriske endringer ved kjønns-
modning av oppdrettslaks" Norsk Fiskeoppdrett nr. 9-85.
Anders Aksnes, Bjarne Gjerde and Sverre Ola Roald:
"Biological, chemical and organoleptic changes during
maturation of farmed Atlantic salmon (Salmo salar).
Aquaculture nr. 53-(1986) side 7-20.

Hospitering ved laboratoriet:

17 - 21 februar: Edna Aarskog, Perly Janne Lange, Tekn.
fagskole.
25 - 29 mars: Belinda Flem. Ørsta v.g. skole.
30sept.-4 okt: Jonny Dyb, Knut Roger Sivertsen. Tekn.
fagskole.

Laboratoriets bemanning pr 31. des. 1985.

Kaare Halvorsen	Avdelingsingeniør
Arve Henningsen	Ingeniør
Arvid Hoel	Førstelaborant
Turid Ormseth	Laboratorieassistent

Ansatt på ekstraordinære sysselssettingsmidler

Elias Dyb (½ stilling)

Liv Jorun Valaas har vikariert som ingeniør fra 15 juli-
31. des.