

FORSKNINGSSTASJON FOR FERSKVANNSFISK, IMS

ÅRSMELDING 1982



S 20.01.83

## ÅRSMELDING FOR 1983

## ANLEGGSTEKNISK M.V.

Fella .

Som nevnt i forrige årsmelding, gikk de gamle treristene i nedgangsfella under en flom i november 1981. Nye rister i aluminium ble montert i april. Vi hadde derfor ikke full kontroll med nedvandrende fisk i perioden november - april. Omlag halvparten av de gamle ristene lå på plass, og vi fanget en del fisk. Normalt går det lite fisk på denne tida, men man må regne med at en god del vinterstøing av laks har gått ukontrollert ned.

De nye ristene har større kapasitet - vanngjennomgang - enn de gamle. Som før nevnt, fungerer ikke oppgangsfella tilfredsstillende på visse vannføringer - fisken finner ikke inngangen og blir stående under nedgangsfella. Ledegjerdet ble montert for å rette på dette. Imidlertid har vi hatt mye problemer med dette og det har medført mye ekstraarbeide. Sommeren 82 forsøkte vi derfor en annen løsning: Det ble laget en ny åpning fra oppgangsfella ut mot nedgangsfella og den vanlige åpningen ble stengt med plankestengsel. Dette fungerte fint på liten til middels vannføring. På større vannføring fungerer den vanlige inngangen best. Vi skifter nå inngang etter vannføringen - noe som hittil ser ut til å være en god løsning.

Garasje

Ny garasje for tjenesteboligen ble ferdig sist sommer. Den er dobbelt, og den ene halvdel disponeres av stasjonen som lager. Garasjen er bygget i samme stil som driftsbygningen og boligen, og ligger pent i terrenget.

Stasjonen fikk ikke varmepumpe i 1982 som forutsatt og start-  
f6ringen foregikk ved direkte elektrisk oppvarming som opprinnelig.  
Varmepumpen er n6 bestilt, men komme neppe i bruk f6r vinteren  
83/84.

#### BEMANNING

Bror Jonsson har v6rt i Vancouver, Canada, i to perioder i 1982:  
06.01 - 15.03 og 11.06 - 02.11.

Stasjonen har ogs6 i6r hatt praktikanter i kortere perioder:  
Harald Hagen, Arild Frafjord, Kenneth Stjernman, Peter Norell,  
May Brit Myrholt, Per 0.Elieson, Arild Torkildsen og  
Jan Stef6nsson. I tillegg har vi leiet hjelp under de  
st6rre fiskemerkingene.

#### FISKEVANDRINGER

Sommeren 82 var ekstraordin6r t6rr og varm, noe som utvilsomt  
forsinket oppvandringen i Imsa. H6sten var imidlertid ikke t6rr.

23.07. var temperaturen 26,1°C i elva om ettermiddagen - det  
h6yeste vi har m6lt.

#### LAKS

Antall nedvandrende smolt var sv6rt lite i 1982:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
675	2751	1250	1428	1517	2003	3144	2800

6rsaken til dette er ukjent. Kanskje gikk en unormal stor del  
ut som 1-6ringer i 1981?

I tillegg gikk det ut 971 fettfinneklippete smolt, fisk som  
ble utsatt i Storavatnet som 1-somrige h6sten 1980.

## UTSETTINGER

Følgende kvanta Carlin-merkete fisk ble levert fra Ims i 1982:  
(Villfisk i elva(fella) ikke medregnet)  
(Utsettingene omfatter mange forskjellige forsøk.)  
Laksesmolt

Utsatt Ims	:	28.912 stk.	
- " - andre steder:		<u>6.006 "</u>	34.918 stk.

Aure og sjøaure

Utsatt Ims	:	4.000 stk.	
- " - andre steder:		<u>9.454 "</u>	13.454 stk.

Regnbue

Utsatt Ims	:	0 stk.	
- " - andre steder:		<u>2.000 "</u>	2.000 stk.

Bekkerøye

Utsatt Ims	:	0 stk.	
- " - andre steder:		<u>2.120 "</u>	2.120 stk.
		<u>Tilsammen</u>	<u>52.492 stk.</u>

Det er også satt ut 500 stk. Lea-merket stor laks i sjøen ved Skudenes og Bergsagel. ("Luktorienteringsforsøk!")

I Bjerkreimselva ble utsatt 2.400 stk. fettfinneklippet (200 g) sjøaure, og i Granvinselva 7.250 stk. delvis fettfinneklippet.

Forøvrig er det levert følgende kvanta fra Ims:

<u>Rogn</u>	Laks	v.82:	9 liter
	"	h.82:	26 "
	Aure	h.82:	2 "
	Bekkerøye	v.82:	29 "
	-"-	h.82:	7 "

<u>Fisk</u>	Laks	ca.92.000 stk.	(mest yngel og små settefisk)
	Aure/sjøa."	2.000 "	"
	Regnbue	" 12.000 "	"
	Bekkerøye	" 54.000 "	, samt noen store stamfisk.

## DIVERSE

Også våren 82 ble det gjort lydmerkeforsøk med laksesmolt utsatt i elvemunningen. Det var 3 båter og atskillige folk engasjert i dette forsøket. Havforskningsinstituttet v/Marianne Holm stor for forsøket. I tillegg var disse med: Universitet i Oslo v/Kjell Døving og DVF v/Erlend Waatevik.

En fisk ble fulgt til utenfor Stavanger.

Det er gjort klekkeforsøk med forskjellige temperaturer med laksrogn fra Altaelva etter opplegg av Tor Heggberget, DVF.

Lagring av ubefruktet rogn i plastposer med oksygen ble forsøkt. Dette ga fullt tilfredstillende befruktning og overlevelse i inntil 7 døgn. (Forsøkene fortsettes sesongen 82/83- nå også med melke og med befruktet rogn.)

Etter forslag fra Bjørn Ove Johnsen, DVF, ble det gjort forsøk med salt-toleranse hos yngel. (Dette med tanke på bruk av saltbad til behandling mot Gyrodactylus.) Det ble brukt vanlig koksalt. Konklusjonen var at man trygt kunne bruke 25 o/oo (25g salt pr. liter) i 10 min. Forsøkene omfattet både laks, sjøaure og innlandsaure.

Sesongen 81/82 ble det gjort klekkeforsøk med surt vann, parallelt med det vanlige driftsvannet. Odd Skogheim og Bjørn Olav Rosseland sto for forsøkene som omfattet daglig prøvetaking av såvel rogn som vann. (Forsøkene fortsetter sesongen 82/83 og er nå utvidet til 4 forskjellige vannkvaliteter.

Høsten 82 ble det satt igang vaksinasjonsforsøk. Dette er gjort på laksunger som er vaksinert med 3 forskjellige vaksiner mot vibriose.

For å studere luktesansens betydning for laksens orientering og vandring, ble luktenervene kuttet på smolt som så ble merket og satt parallelt med ubehandlet smolt på forskjellige steder i vassdraget. Liknende forsøk ble gjort på stor laks som ble satt på 2 forskjellige steder i sjøen. Kjell Døving fra Universitetet i Oslo står for disse forsøkene.

Av de ca.17.000 som ble utsatt i sept.1980 (2,5g), ble 536 registrert på utgang i 1981. Tilsammen er det t.o.m.1982 gått ut 8,9%.

Antall oppvandrende laks var vesentlig større i 1982 enn tidligere p.g.a.smoltutsettingene fra anlegget i 1981.

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
117 <sup>1)</sup>	76	94	89	119	95	118	105

1) Herav 78 Carlin-merkete, 3 Lea-merkete, 2 fettfinnekl.(store) og 36 umerkete.

I tillegg er det gått opp 371 merkete som stammer fra oppdretts-smolt utsatt Ims i 1981. Disse var av 9 forskjellige stammer og gjenfangsten av disse i fella fordeler seg slik:

Stamme	Ant.smolt	Gjenfanget i fella				total	% av smolt
		hanner	hunner	ubest.			
Imsa	ca.7.000	93	36	4	133	1,90%	
Alta	ca. 4.000	5	5	1	11	0,28%	
Eira	" 2.335	7	0	0	7	0,30%	
Figga	" 1.000	0	0	2	2	0,20%	
Figgjo	" 4.000	50	33	1	84	2,10%	
Loneelva	" 1.000	22	42	6	70	7,00%	
Sandvikse."	4.000	37	4	0	41	1,03%	
Suldalsl.	" 3.000	14	2	0	16	0,53%	
Årøyelva	" 1.400	6	1	0	7	0,50%	

Her er slått sammen forskjellige utsettingsforsøk, og en må dersfor ikke legge for stor vekt på denne oversikten. Men det er likevel karakteristisk at Loneelv-stammen - som er en typisk smålaks-stamme - har gitt langt større "gjenfangstprosent" enn de øvrige.

I tillegg har det gått opp 212 umerkete som ble antall ikke å være Imsa-laks, og diverse andre grupper. Ialt har det derfor gått opp 700 laks i fella i 1982.

Antall vinterstøinger og laksens overlevelse i vassdrønet kan ikke beregnes p.g.a. at ristene i nedgangsfella som nevnt gikk høsten 81, og det derfor ikke var full kontroll på nedvandringen vinteren 81/82.

Gærnskadet laks fanget i fella:

	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976
Imsal.:	17%	9%	37%	16%	29%	15%	17%
Andre :	11%						

Laksen har også i år kommet svært sent opp:

Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Des.
0,3%	1,7%	7,8%	15,7%	34,4%	38,6%	1,1%

Det er liten forskjell mellom Imsa-laksen og de øvrige stammene - selv om Imsa-laksen kommer litt senere.

AURE

Antall nedvandrende aure:

	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976
"Parr"	152	156	325	311	481	243	58
"Smolt"	340	301	413	175	351	152	220
<u>Større fisk</u>	<u>260</u>	<u>665</u>	<u>224</u>	<u>96</u>	<u>171</u>	<u>188</u>	<u>224</u>
<u>Sum:</u>	<u>752</u>	<u>1.122</u>	<u>962</u>	<u>582</u>	<u>1.003</u>	<u>583</u>	<u>502</u>

Antall oppvandrende aure:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
283	447	362	329	196	304	358	342



## REGNBUEAURE

Antall oppvandrende regnbue:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976
205	194	154	76	114	75	19

Våren 1982 var det mye regnbue 1-2 kg ansamlet i munningen. 74 stk. ble tatt på stang på 2 dager i mai. De fleste utgytt.

## RØYE

Antall nedvandrende røye:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
1.051	904	489	635	341	356	142	131

1) f.o.m. mai

## BEKKERØYE

10 bekkerøyer fanget på oppvandring - mest små rømlinger fra anlegget. Disse ble satt ned på anlegget igjen.

## SIK

Antall nedvandrende sik:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
696	204	1.147	677	291	125	138	237

## ÅL

NEDGANGSÅL (blankål):

Fanget i fella:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
Antall: 3.323	2.354	2.996	2.626	4.525	5.422	3.824	5.491
Vekt: 1.400	960	1.434	1.200	1.900	2.442	1.682	2.250
Fanget ovenf.: 1.881	650	1.150	916	280	?	350	400
Sum: 3.281	1.610	2.584	2.116	2.180	?	2.032	2.650

vassdraget  
-Alebekk

Tallene er usikre av flere grunner.

Det er i år gjort merkeforsøk med ål - blankål fra fella er merket og satt ut flere steder i vassdraget. (Haraldstad).

Data fra ålematerialet er også gjennomgått og vil bli publisert (Hvidisten).

*Siden er leptommerbeholdt av El. utført i '82 (Haraldstad)*

## ÅLEBEKK (Bekken fra Eikelivatnet)

Fella i ålebekk har bare vært i drift om høsten.

Fangst	1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976
Antall:	495	?	386	308	461	460	351 stk.
Vekt:	120	?	93	91	108	90	76 kg

Selv om gjennomsnittsvekten her er liten, fins det enkelte store på 2 - 2,5 kg.

## ALEYNGEL

Åleyngelen fanges i egen felle ved hovedfella.

Fangsten varierer mye fra år til år:

1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
21,7	7,4	16,6	1,2	6,0	13,6	23,1	20,5 liter

Fangsten omfatter ikke bare egentlige ålefaringer (6-7cm), men også en del større (10-15 cm).

## KLEKKING OG OPPFØRING

Både utklekking og oppføring har gått normalt. Driftsvannet var noen dager oppe i 24°C om ettermiddagen, uten at dette medførte større dødelighet.

Stasjonen hadde også i 82 fisk i "pensjon" på Høgsfjord Edelfisk - et matfiskanlegg 3 km fra Ims. Her blir både stamfisk av laks og forskjellige aurestammer foret videre i mærer i sjøen.

## FFF-Ims BEHOLDNING AV FISK PR.31.12.82

<u>Laks</u>	92.300 stk. av 10 stammer + stamfisk i oppdrett.
Blege	4.200 " (900 stk. av 10 stam.)
<u>Sjøaure</u>	18.550 stk. av 4 stammer + noe stamfisk.
<u>Innlandsaure</u>	30.250 stk. av 4 stammer + en del stamfisk.
<u>Regnbue</u>	3.600 stk. av 1 stamme ("Imsa-stammen")
<u>Bekkerøye</u>	2.400 stk. av 1 stamme + stamfisk.

