

SMOLTMERKINGER PÅ IMS VAREN 19871. LAKSEMERKINGERForsøksserie 1:

Ett- og toårig laksesmolt av ulike stammer sammenliknes innbyrdes og med villsmolt fra Imsa. Smolten fra anlegget merkes i mars-april og settes nedenfor Fella 11. mai. For samtlige forsøk gjelder at ved mindre dødlighet mellom merking og slipping er det ikke nødvendig med "om-igjen-merking".

Toårig smolt:

| | |
|--------------------|---------------------|
| Imsa 1. generasjon | L 06/85A: 2000 stk. |
| Imsa vill | L 12/85: 1000 stk. |
| Lone | L 09/85: 1000 stk. |

2 - 72 m²Ettårig smolt:

| | |
|--------------------|--------------------|
| Imsa 1. generasjon | L 07/86: 2000 stk. |
| Imsa vill | L 04/86: 2000 stk. |
| Lone | L 01/86: 1000 stk. |
| Figgjo | L 02/86: 2000 stk. |
| Imsa oppdrett | L 17/86: 1000 stk. |
| Alta | L 06/86: 1000 stk. |
| Figga | L 05/86: 4000 stk. |
| Eira | L 14/86: 3000 stk. |
| Suldal | L 20/85: 1000 stk. |
| S. Varhaug | L 22/86: 1000 stk. |

| | |
|--------|-------------|
| Totalt | 23 000 stk. |
|--------|-------------|

F.s. 2:

Rømming fra oppdrettsalegg. Smolt av Imsa og Figgjo stamme settes på sjøvann 8. mai og én gruppe på 1000 merkede smolt av

hver stamme utsettes ved utløpet av Imsa midt i hver måned.

Første utsetting 15. mai.

(Figgjo lff²)^{m²}

Utsatt kaien
18.05.87 kl. 14⁰⁰

| Gruppe | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Des | Jan | Feb | Mar | Apr | Mai |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| L 02/86 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| L 17/86 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Totalt | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |

F.s. 3:

Testing av betydningen av kjønnsmodning for utvandringen. Fisken kontrolleres for kjønnsmodning i januar (organsieres av Lars Petter) og modne hanner kjeveklippes på høyre side. Merking av smolten må skje minst 2 uker før utsetting i Imsa 11. mai. ~~300~~ ^{300 + 30} umodne skal undersøkes med hensyn på kjønn og kjønnsmodning rett før utsetting.

12-1-3

| Sted | Gruppe | Modne hanner | Umodne |
|----------------|---------|--------------|--------|
| Liavatnet | L 12/85 | 250 | 400 |
| Nedenfor Fella | L 12/85 | 1250 | 1100 |

+ an 300 til 12m²

Fs. 1.

F.s. 4:

Oppfôret smolt sammenliknes med villsmolt av samme stamme i villsmoltens egen elv (dette gjøres automatisk i Imsa).

Figgjo: 1000 villsmolt fanges uke 18, og slippes samtidig med

klippe av merkene.

merkede oppdrettssmolt i det området der villsmolten er fanget
7. mai.

Figgjo

L 02/86: 2000 stk.

12 ~

F.s. 5:

Gruppemerking med Lantanoider. Fôrblanding mottas i mars og dosering vil bli bestemt seinere. 4000 smolt som er fôret med lantanoideholdig fôr settes i not på Bergsagel, 4000 brukes til havbeite og slippes fri 11. mai. Fisken som settes i not frysemerkes og finneklippes, fisken som brukes i havbeite merkes individuelt i april.

Start fôring 23.04.

8 kar 4^m

| Behandling | Gruppe | Dose 1 | Dose 2 | Dose 3 | Kontroll |
|---------------|--------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Not Bergsagel | Imsa L 07/86 | 1000 ^{0 1/2} | 1000 ^{1 1/2} | 1000 ^{3 uker} | 1000 ^{1.6} |
| Havbeite | Imsa L 04/86 | 2000 ^{ut 13.05} | 2000 ^{ut 09/6} | 2000 ^{ut 24.6} 13.5. | F.s. 1 |
| Totalt | | 3000 | 1000 | 3000 | 1000 |

F.s. 6:

Treningsprogram for smolt: Fisken (Imsa-vill L 04/86) merkes i mars og gruppene 1 og 2 starter treningen ca 1 april. I karene 1 og 2 må det settes et rør i midten slik at fisken får svømme inn til det stillere partiet i midten for å hvile.

Gruppe (1) utsettes for øket vannhastighet (ca. 35 cm/sek) 1 time pr dag. Resten av dagen skal de ha normal vannhastighet (ca 20 cm/sek).

Gruppe (2) får kontinuerlig øket vannhastighet (ca 35 cm/sek).

Gruppe (3) får øket strømhastighet i 4 timer (ca. 50 cm/sek) *ut som kontrollgruppe.*
like før transport og utsetting. De må da ha et rør i midten slik at de ikke kan komme unna strømmen.

Gruppe (4) går i kar med normal strømhastighet (ca. 20 cm/sek).

Fisken utsettes ca. 10 mai.

Fra hver av de 4 gruppene settes 300 fisk i Imsa ved utløpet av Liavatn, 200 sjekkes for kjønn og kjønnsmodning, resten (2000)

settes nedenfor Fella 11. mai samtidig med F.s. 1.

L-04-86

Startet 1/4-

4 kar

12 m

ut 14/5

| 1 time pr. dag vannhastighet ca 35 cm/sek | kontinuerlig ca 35 cm/sek | 4 timer før utsetting ca 50 cm/sek | kontroll ca 20 cm/sek |
|---|------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 2500 stk | 2500 stk | 2500 stk | 2500 stk |

F.s. 7:

Utsetting i Audna og Lygna av ett-årig Lonesmolt. Fisken merkes i mars-april og settes ut samlet etter nærmere avtale uke 20 på de samme steder som i 1986.

| | |
|---------------|--------------------|
| Audna | L 01/86: 1000 stk. |
| Audna | L 01/86: 1000 stk. |
| Lygna | L 01/86: 1000 stk. |
| Lygna | L 01/86: 1000 stk. |
| Totalt | 4000 stk. |

4 x 4

F.s. 8:

Utsetting i Drammenselva og Drammensfjorden. Merking i mars-april, utsetting av 1000 smolt av hver av de to gruppene i mai på de samme 4 stedene som i 1986.

| | |
|---------|-------------------------------|
| Drammen | L 22/85: 4 x 1000 stk. (alle) |
| | L 18/86: 2 x 1000 stk. (alle) |

| | |
|--------|------------|
| Totalt | 6 000 stk. |
|--------|------------|

4 kar x 12 m²

F.s. 9:

Utsetting i Akerselva. Smolten merkes i mars-april og settes ut 25. mai.

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| Lone | L 09/85: 1000 stk. |
| Lone | L 01/86: 1000 stk. |
| Figga | L 04/86: 3000 stk. |
| Bondal | L 13/86: 1500 stk. |
| <u>Imra 1 Gen</u> | <u>L-06/85 2000</u> |

| | |
|--------|------------|
| Totalt | 5 500 stk. |
|--------|------------|

1 - 72 m²

+ aune

F.s. 10:

Utsetting i Suldalslågen. Fisken merkes i mars-april og utsettes i suldalslågen ca. 15 mai.

| | |
|--------|--------------------|
| Suldal | L 20/86: 1000 stk. |
|--------|--------------------|

1 - 12 m²

F.s. 11:

Utsetting i Indre Oslofjord ved Malmøya (samme sted som i 1986). Smolten utsettes sammen med auren 25 mai.

| | |
|-------|--------------------------|
| Bleke | L 19/86: 500 stk. (alle) |
|-------|--------------------------|

sammen med fs 15

F.s. 12:

Triploidi. Smolten merkes i mars-april og settes nedenfor fella 11. mai.

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Lone triploide | L 10/86: 1500 stk. (alle) |
| Lone triploid kontroll | L 09/86: 1500 stk. |

*Sammen med
Fs. 1*

| | |
|--------|-----------|
| Totalt | 3000 stk. |
|--------|-----------|

F.s. 13.

Predasjonseksperimenter. 100 smolt av hver av følgende smoltgrupper skal frysemerkes slik at stammene kan atskilles før de settes på sjøvann sammen ca. 11. mai. Fisken skal benyttes av Torbjörn Järvi ved atferdeksperimenter i 1987.

| | |
|----------------|--------------------|
| Imsa 1. gen. | L 06/85A: 100 stk. |
| Lone | L 09/85A: 100 stk. |
| Imsa vill | L 12/85: 100 stk. |
| Lone | L 01/86: 100 stk. |
| Figgjo | L 02/86: 100 stk. |
| Imsa vill | L 04/86: 100 stk. |
| Figga | L 05/86: 100 stk. |
| Alta | L 06/86: 100 stk. |
| Imsa 1. gen. | L 07/86: 100 stk. |
| Bondal | L 13/86: 100 stk. |
| Eira | L 14/86: 100 stk. |
| Imsa oppdrett | L 17/86: 100 stk. |
| Blege | L 19/86: 100 stk. |
| Suldal | L 20/86: 100 stk. |
| S. Varhaugselv | L 22/86: 100 stk. |

| | |
|--------|-----------|
| Totalt | 1500 stk. |
|--------|-----------|

72 m²

Fs. 18. Ut Osalandsbekken Imsa Vill L-12-85 1000 ÷ FF

Fs. 19 Ut Nykvågvarslaget Bp Vesterålen. Bondal L-13-86 alle.

2. AUREMERKINGERF.s. 14:

Ulike aurestammer sammenliknes innbyrdes og med villsmolt fra Imsa. Auren merkes med Carlinmerker uten mellomledd i april og utsettes ved utløpet av Imsa 11. mai.

| | |
|-----------|--------------------|
| Fossbekk | A 02/85: 500 stk. |
| Imsa | S 03/85: 500 stk. |
| Emån | S 01/86: 1000 stk. |
| Gullspøng | A 05/85: 1000 stk. |
| Hunder | A 04/85: 500 stk. |
| Hyen | S 02/86: 1000 stk. |
| Tunhovd | A 03/85: 500 stk. |
| Vikersund | A 13/84: 500 stk. |

72 m²

3 ikke fisk

| | |
|--------|------------|
| Totalt | 5 500 stk. |
|--------|------------|

F.s. 15:

Utsettinger i Oslofjorden. Auren merkes i april med Carlinmerker uten mellomledd, og utsettes i Akerselva, indre og ytre Oslofjord 25. mai.

| Stamme | Gruppe | Akerselva | Nesoddangen (Nøtterøy) Malmøya | Hvaler |
|-----------|---------|-----------|--|--------|
| Fossbekk | A 02/85 | 500 | 500 | 500 |
| Ranselva | A 06/85 | 500 | 500 | 500 |
| Hunder | A 04/85 | 500 | 500 | 500 |
| Tunhovd | A 03/85 | 500 | 500 | 500 |
| Gullspøng | A 05/85 | 500 | 500 | 500 |
| Totalt | | 2500 | 2500 | 2500 |

12 m²
(72)Sammen
med lakser. + 500 bleie - 4 m²)

F.s. 16:

Sjøvannstilpasning av ørret før utsetting. Aureunger av Emån og Hyen stammer settes på sjøvann 11. mai og holdes henholdsvis 2, 4, og 8 uker i sjøvann før utsetting 25. mai, 9. juni og 6. juli, ved utløpet av Imsa.

| Stamme | | 25. mai | 9. juni | 6. juli |
|--------|---------|---------|---------|---------|
| Emån | S 01/86 | 750 | 750 | 750 |
| Hyen | S 02/86 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Totalt | | 1750 | 1750 | 1750 |

3 12 m²

Fs. 17 Rinnvæ utfella 1500 Fs.1.