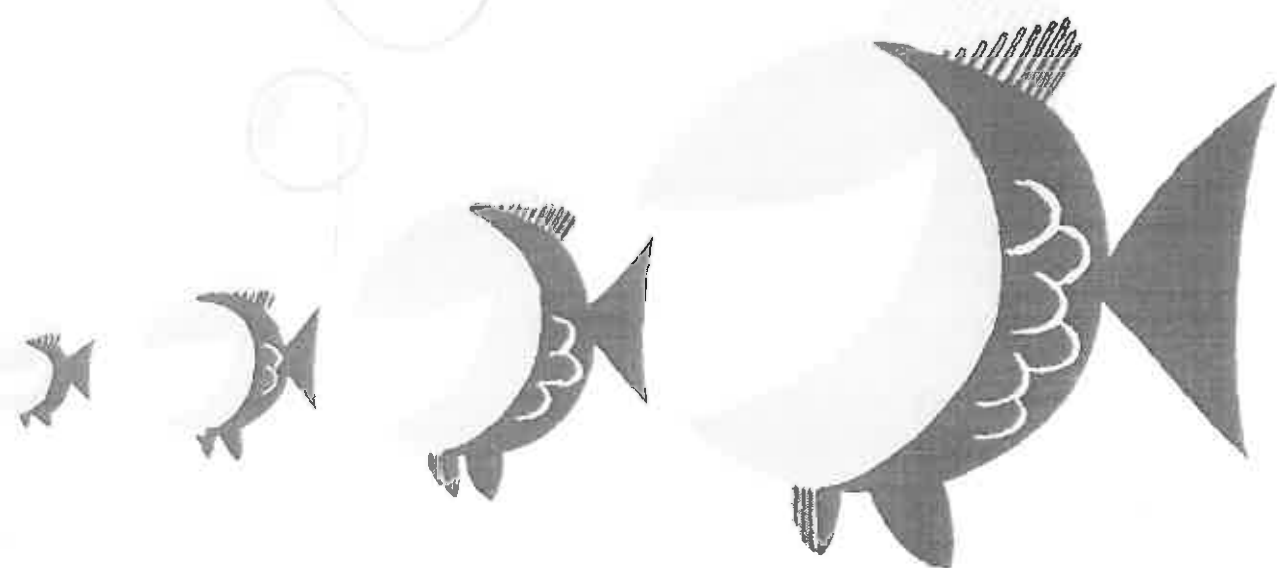


RIISTA-JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS

KALATUTKIMUKSIA- FISKUNDERSÖKNINGAR



48
1992



RIISTA-JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
**KALATUTKIMUKSIA-
FISKUNDERSÖKNINGAR**



Vastaava toimittaja: Lauri Urho

Toimittajat: Irma Kolari, Marja-Liisa Koljonen, Antti Lappalainen, Riitta Rahkonen, Atso Romakkaniemi, Matti Salminen, Lena Söderholm-Tana, Pirkko Söderkultalahti ja Aune Vihervuori

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos
Kalantutkimusosasto
Kalanviljelyosasto
PL 202
00151 Helsinki

puh. 90 - 624 211
telex 19101236 vdx sf
telefax 90 - 631 513
telebox tbx668

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar sarjassa julkaistaan kalatalouteen liittyviä tutkimuksia, suunnitelmia, raportteja, selvityksiä, lausuntoja, esitelmiä sekä tutkimusten aineistoja tai muita vastaavia kirjoituksia. Julkaisukielenä ovat pääsääntöisesti suomi ja ruotsi. Kirjoitusohjeita on saatavilla Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tietopalvelussa (PL 202, 00151 Helsinki).

Julkaisun jakelusta päätetään kunkin numeron osalta erikseen. Julkaisua koskevat tiedustelut osoitetaan tietopalveluun.

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar on jatkoa sarjoille: "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja" (no:t 1–42) ja "Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja" (no:t 1–98), "Tiedonantoja" (no:t 1–24) ja "Meddelanden" (no:t 1–21).

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen kalantutkimusosaston ja kalanviljelyosaston muut julkaisusarjat ovat "Finnish Fisheries Research" ja "Suomen Kalatalous".

Ansvarig redaktör: Lauri Urho

Redaktörer: Irma Kolari, Marja-Liisa Koljonen, Antti Lappalainen, Riitta Rahkonen, Atso Romakkaniemi, Matti Salminen, Lena Söderholm-Tana, Pirkko Söderkultalahti och Aune Vihervuori

Vilt- och fiskeriforskningsinstitutet
Fiskeriforskningsavdelningen
Fiskodlingsavdelningen
PB 202
00151 Helsingfors

tel. 90 - 624 211
telex 19101236 vdx sf
telefax 90 - 631 513
telebox tbx668

I serien Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar publiceras undersökningar, planer, rapporter, utredningar, utlåtanden, föredrag samt forskningsmaterial eller motsvarande artiklar som behandlar fiskerihushållningen. Publikationsspråken är i huvudsak finska och svenska. Skrivinstruktioner kan erhållas från Vilt- och fiskeriforskningsinstitutets informationstjänst (PB 202, 00151 Helsingfors).

Publikationens distribueringsfastställes skilt för varje nummer. Förfrågningar angående tidskriften bör riktas till informationstjänsten.

Kalatutkimuksia – Fiskundersökningar är en fortsättning på "Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja" (nr 1–42) ja "Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, kalantutkimusosasto. Monistettuja julkaisuja" (nr 1–98), "Tiedonantoja" (nr 1–24) och "Meddelanden" (nr 1–21).

Övriga publikationsserier från Vilt- och fiskeriforskningsinstitutets fiskeriforskningsavdelning och fiskodlingsavdelning är "Finnish Fisheries Research" och "Suomen Kalatalous".

RIISTA- JA KALATALOUDEN TUTKIMUSLAITOS
KALATUTKIMUKSIA – FISKUNDERSÖKNINGAR

No 48

1992

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen
kalantutkimusosaston toiminnaksi vuodelle 1992**

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen
kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1992**

Helsinki 1992

ISSN 0787-8478
Helsinki 1992
Yliopistopaino

**Suunnitelma Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen
kalanviljelyosaston toiminnaksi vuodelle 1992**

Sisällysluettelo

sivu

1. Yleistä	59
2. Evon kalanviljelylaitos, Lammi	70
3. Porlan kalanviljelylaitos, Lohja	71
4. Itä-Suomen keskuskalasviljelylaitos, Enonkoski	72
5. Laukaan keskuskalanviljelylaitos, Laukaa	74
6. Kainuun keskuskalanviljelylaitos, Paltamo	75
7. Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitos, Taivalkoski ..	76
8. Käylän kalanviljelylaitos, Kuusamo	78
9. Simojoen kalanviljelylaitos, Simo	79
10. Lautiosaaren karanteeniyksikkö, Keminmaa	79
11. Inarin kalanviljelylaitos, Inari	80
12. Sarmijärven kalanviljelylaitos, Inari	81
13. Särkijärven kalanviljelylaitos, Muonio	82
14. Leustojärven kalanviljelylaitos, Muonio	84
15. Kalojen rodunjalostuslaitos, Tervo	85
16. Kalanviljelylaitosten suunnittelu ja rakentaminen	85

Liite 1. Kalanviljelylaitosten kalat ja ravut vuoden 1992
alussa sekä niiden käyttösuunnitelma

1. YLEISTÄ

Kalanviljelyosaston toiminta-ajatuksena on ylläpitää taloudellisesti arvokkaita kalakantoja ja tuottaa niiden sekä rapujen mätiiä ja poikas-
sia hoitotarpeen ja tutkimuksen edellyttämässä määrin sekä kehittää
viljelymenetelmiä ja ruokakalakantoja.

Kalanviljelyosaston keskeiset tulostavoitteet ovat uhanalaisten kala-
lajien säilyttäminen ja taloudellisesti tärkeiden kalakantojen mädin
ja pikkupoikasten tuotannon lisääminen tarvetta ja kysyntää vastaavas-
ti. Tulostavoitteet vuotuisen tuotannon osalta on useiden kalalajien
osalta jo saavutettu.

Arvokalakantojen säilyttämiseksi ja lisäämiseksi näitä viljellään ka-
lanviljelylaitoksissa, ylläpidetään luonnonvesissä istutuksin sekä
tallennetaan geenipankkeihin. Korkealuokkaisen mädin ja pikkupoikasten
saannin turvaamiseksi kalanviljelyosasto hankkii mätiiä luonnonkan-
noista ja harjoittaa emokalojen viljelyä. Osasto tuottaa ja istuttaa
kaloja ja rapuja myös tutkimusta ja eräitä valtion velvoitteita varten
sekä harjoittaa yhteistyössä kalantutkimusosaston kanssa kalanviljelyn
tutkimus-, koe- ja kehittämistoimintaa entistä parempien ja taloudel-
lisempien sekä ympäristöön paremmin soveltuvien viljelymenetelmien ke-
hittämiseksi.

Istutusten tuloksellisuutta ja kalanviljelyä koskevat tutkimusohjelmat
on esitetty kalantutkimusosaston suunnitelmien yhteydessä. Kalanvilje-
lyosaston toiminnassa pyritään toteuttamaan hallinnonalan toiminta- ja
taloussuunnitelmassa vuodelle 1992 asetetut tavoitteet. Suunnittelu-
kaudelle 1992-95 syksyllä 1990 laadittua eri lajien mädin ja poikasten
tuotantotavoitetta on tarkistettu vuosien 1993-95 osalta.

Kalanviljelyosaston toimintayksiköitä ovat kalanviljelylaitokset, joi-
ta on käytössä 14 kpl. Tulosjohtamisen toteutuessa (1995) laitoksista
tulee tulosityksiköitä. Varsinaisten laitostilojen lisäksi osastolla on
hallinnassaan 88 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 1 912 ha.

Tuotannon suoriteryhmiä ovat mätii, laitospoikaset ja luonnonravinto-
poikaset. Osaston muita suoritteita ovat mm. uhanalaisten lajien emo-
kalastot, koe- ja kehitystoiminnan tuloksena syntyvä uusi tieto ja
uudet menetelmät, laitteistot sekä tekniikat. Kalanviljelytuotteina
osasto myy kalojen mätiiä ja poikas- ja valtaosin yksityisille kalanvil-
jelylaitoksille istukastuotannon lähtömateriaaliksi. Omasta istutus-
poikastuotannosta merkittävä osa käytetään valtion istutustarpeisiin
ja kalavesien hoidon tutkimiseen. Myytävistä kalanviljelytuotteista
peritään omakustannusarvoa vastaava maksu eräin tutkimuslaitoksen mak-
suasetuksessa mainituin poikkeuksin. Osaston vakinaisen henkilökunnan
määrä on toimintavuoden alussa 98, joista 9 työskentelee Helsingissä
ja muut osaston kalanviljelylaitoksilla eri osissa maata.

Emokalanviljely

Valtion kalanviljelylaitoksissa on viljelyssä yhteensä 20 kalalajia ja
80 kalakantaa sekä kaksi rapulajia. Tärkeimmät uhanalaiset lohi-, me-
ritaimen- ja nieriäkannat sekä eräät muut arvokalakannat on jo otettu
emokalanviljelyyn. Emokalastojen kokonaisbiomassa toimintavuoden alka-
essa on noin 70 tonnia; noin 10 tonnia pienempi kuin vuotta aikaisem-
min. Vähennys johtuu vanhimpien ikäluokien ja eräiden päällekkäisten

parvien poistamisesta sekä nuorempien ikäluokkien harkitusta karsinnasta.

Kalatautilitilanteen nopea huonontuminen edellyttää erityisesti mereisten vaelluskalakantojen emokalanviljelyn lisäämistä mädinhankinnan rajoitusten vuoksi sekä emokalajien varakantojen perustamista mädinsaanin turvaamiseksi. Emokalanviljelyllä tuotettavan mädin laadun parantamiseksi jatketaan emokalakantojen uusimista ja täydentämistä. Jotta kalakantojen perinnöllinen monimuotoisuus ei viljelyssä kaventuisi tai valikoituisi, perustetaan uudet emokalastot luonnonvalinnan läpikäyneistä kaloista hankitusta mädistä. Vuonna 1992 valmistuu selvitys mädinhankinnassa ja emokalanviljelyssä noudatettavista periaatteista kalakantojen luontaisten ominaisuuksien säilyttämiseksi. Toimintavuoden aikana laaditaan myös yhtenevät perusteet uusien kantojen viljelyyn otolle ja varakantaviljelylle.

Mädintuotanto

Lähes kaikille arvokalalajeille ja ravuille on saatu kehitettyä laajamittaiseen mädintuotantoon soveltuvat viljelymenetelmät. Useimpien kalalajien ja -kantojen osalta tuotanto vastaa tarvetta ja kysyntää.

Mädintuotannon kokonaismäärä on vuoden 1992 tavoitteen mukaan hieman edellisvuosia alhaisempi (taulukko 1, s. 67). Muutoksia tehdään ilmenneiden tarpeiden ja kysynnän mukaan mm. seuraavien kalalajien ja -kantojen mädintuotannossa:

Mädin ja vastakuoriutuneiden poikasten kokonaiskäyttö on esitetty taulukossa 3 (s. 68). Laitoskohtaiset suunnitelmat ovat liitteessä 1.

Laitospoikastuotanto

Nykyinen valtion kalanviljelylaitosten 1-, 2-, ja 3-vuotiaiden poikasten tuotanto on suunnittelukaudella riittävä tutkimus- ja koetoimintaan, osaston hoitamiin valtion velvoitteisiin, uhanalaisten kantojen säilyttämiseen ja mädinhankinnassa tarvittavien emokalakantojen ylläpitämiseen. Laitospoikasten tuotannon painopistettä muutetaan. Merkittävimmät muutokset eri kantojen ja lajien tuotannossa ovat seuraavat: Nevan ja Iijoen lohen poikastuotantoa vähennetään, Tornionjoen ja Simojoen lohen sekä Tornionjoen meritaimenen tuotantoa lisätään, nieriän 2-v. poikasten tuotantoa vähennetään.

Kalanpoikasten käyttötarkoitus on esitetty taulukoissa 2-4 (sivut 68 ja 69). Laitoskohtaiset kalaston käyttösuunnitelmat on esitetty liitteessä 1.

Luonnonravintopoikasten tuotanto

Vuonna 1992 kalanviljelyosastolla on hallinnassaan 88 luonnonravintolammikkoa yhteispinta-alaltaan 1 912 ha. Lammikkoala on 70 ha pienempi kuin v. 1991 kolmen lammikon vuokrasopimuksen päättymisen vuoksi. Käytössä olevasta lammikkoalasta 1 536 ha (66 lammikkoa) on poikastuotannossa ja 90 ha (4 lammikkoa) emokalanviljelyssä. Toimintavuonna on käytöstä poissa 286 ha (18 lammikkoa), joista 112 ha (7 lammikkoa) on kunnostusta vailla ja 174 ha (11 lammikkoa) kesannoidaan tuotantoedellytysten parantamiseksi tai alueellisen ylituotannon vuok-

si. Kesannoitavista lammikoista pääosa (137 ha, 8 kpl) sijaitsee Inarin alueella, jossa kolmivuotiskaudella 1991-93 velvoitehoidon siikaistutusmäärät ovat vuosittain 500 000 kpl pienemmät kuin aiemmin.

Tuotannon painopistettä muutetaan sisävesisiiloista vaellussiian sekä kuhan ja harjuksen tuottamiseen. Luonnonravintolammikoiden tuotanto vuosina 1990-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl			
	1990	1991	1992	1995
Lohi ja taimenet	6	14	31	44
Vaellussiika	1 264	1 065	1 405	1 270
Pohjasiika	1 868	1 424	950	1 450
Planktonsiika	1 471	1 523	1 338	1 280
Peledsiika	9	-	-	-
Järvisiika	35	14	25	25
Muikku	-	11	20	20
Toutain	-	-	120	120
Kuha	745	764	675	880
Harjus	87	158	190	255
Rapu	-	-	5	10
Yhteensä 1 000 kpl	5 485	4 973	4 759	5 354

Luonnonravintolammikoissa tuotettavia poikasia käytetään valtion velvoiteistutuksiin, mädinhankinnan varmistamiseen sekä tutkimus- ja koe-toimintaan.

Sopimusviljely

Lohen, järvilohen, meritaimenen ja Saimaan nieriän poikasten tuottamista sopimuskasvatuksella yksityisissä kalanviljelylaitoksissa jatketaan.

Sopimusviljelyvaroin (30.38.24) tuotettavat istutuspoikaset vuosina 1989 - 1991 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	kanta	Ikä	Poikasmäärä, 1 000 kpl				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	Neva	1 v.	82	246	299	280	200
	Neva	2 v.	286	453	241	334	300
	Simojoki	1 v.	-	-	-	-	25
	Simojoki	2 v.	40	12	56	-	100
Meritaimen	Tornionjoki	2 v.	-	-	23	37	25
	Tornionjoki	3 v.	-	-	-	-	40
	Isojoki	2 v.	-	2	14	3	30
	Lestijoki	1 v.	-	-	-	12	-
	Lestijoki	2 v.	-	15	-	-	50
Järvilohi	Pielisjoki	1 v.	-	-	-	-	30
	Pielisjoki	2 v.	20	49	60	60	90
Nieriä	Saimaa	1 v.	-	-	-	-	30
	Saimaa	2 v.	-	-	-	5	90
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	82	246	299	292	285
		2 ja 3 v.	346	531	394	439	725

Uhanalaisten kalakantojen säilyttäminen ja lisääminen

Tärkeimmät uhanalaiset lohi-, meritaimen- ja nieriäkannat sekä eräät muut arvokalakannat on jo otettu emokalanviljelyyn. Vuonna 1991 valmistuivat uhanalaisia arvokalakantoja ja niiden tilaa koskevat selvitykset (kalakantarekisteri), jonka perusteella otetaan uusia kantoja viljelyyn.

Suomessa vielä esiintyvistä kuudesta alkuperäisestä lohikannasta on neljä emokalanviljelyssä (Tornion-, Simo- ja Iijoen lohi sekä Saimaan järvilohi). Vuonna 1992 jatketaan Tenon ja Näätämöjoen lohien viljelytarpeiden ja mahdollisuuksien selvittämistä alkuperäisten kantojen säilyttämisen varmistamiseksi.

Kaikki tunnetut uhanalaiset meritaimenkantamme (Tornion-, Ii-, Lesti-, Iso-, Ingarskilan- ja Siuntionjoen kannat) on otettu viljelyyn, samoin yhteensä 19 järvitaimen- ja purotaimenkantaa sekä 8 harjus- ja 15 siikakantaa.

Uhanalaisista arvokalakannoista on tarkoitus lisätä erityisesti seuraavien viljelyä: Tornionjoen ja Simojoen lohi, Saimaan nieriä, Tornion-, Lesti- ja Ingarskilajoen meritaimen sekä Ounasjoen purotaimen.

Tornionjoen alkuperäisen lohikannan suojelemiseksi ollaan Kemijoen velvoiteistutuksissa siirtymässä vuoteen 1993 mennessä tähänastisen sekakannan sijasta valtion viljelemään Tornionjoen lohikantaa.

Uhanalaisten kalakantojen suojelemiseksi ja elvyttämiseksi jatketaan näiden maidin pakastusta, kartoitetaan viljelyyn otettavien kantojen perinnöllistä rakennetta sekä ylläpidetään kalakantarekisteriä.

Valtion kalanviljelyn toiminnan ansiosta näytävät eräiden aikaisemmin jopa erittäin uhanalaisten kantojen (mm. Saimaan järvilohi ja nieriä, Simojoen ja Tornionjoen lohi, Tornionjoen, Isojoen ja Lestijoen meritaimen) säilymismahdollisuudet hyviltä.

Uhanalaisten kalakantojen tuki-istutuksia jatketaan niiden säilymisen turvaamiseksi ja perinnöllisen monimuotoisuuden säilyttämiseksi sekä myös uusien kalastusmahdollisuuksien aikaansaamiseksi.

Kalojen rodunjalostus

Ruokakalanviljelyn tehokkuuden parantamiseksi ja sen aiheuttaman vesistökuormituksen pienentämiseksi aloitetaan kirjolohen valintajalostus suomalaisista kirjolohikannoista risteytettyllä yhdistelmäkannalla tarkoitukseen vuokratusta kalanviljelylaitoksessa Tervon Äyskoskella.

Toiminnan vaikuttavuus

Sekä omien laitosten tuotoksena että sopimusviljelyllä kasvatettujen poikasten istutuksilla on merkittävästi parannettu kalastusedellytyksiä. Istutusten ansiosta ovat mm. Suomen lohi-, taimen- ja siikasaliit kasvaneet huomattavasti.

Kalanviljelyosaston nykyiseen mädintuotantoon perustuvista vuosittaisista siika-, lohi-, taimen-, ym- istutuksista, myyntiarvoltaan noin

50 Mmk, arvioidaan saatavan saalista noin 5 500 tonnia, saalisarvoltaan yli 100 Mmk.

Valtion kalanviljelyn mädintuotannolla on turvattu kalanviljelyn ja istutustoiminnan perusta Suomessa. Tuottamalla mästi valtion toimesta on tehty mahdolliseksi yksityisen kalanviljelyn sopimuksiin perustuva istukastuotanto sekä oikeiden kalakantojen käyttö kussakin vesistössä.

Tuotannon turvaaminen ja tuotantoedellytysten parantaminen

Varautuminen kalatauteihin ja muihin tuotantohäiriöihin vaatii arvokkaiden kalakantojen mädin ja poikasten tuotannon nykyistä suurempaa hajauttamista eri laitoksiin sekä varakantojen ylläpitoa niissä kantojen säilymisen turvaamiseksi. Kalatautien leviämisen estämiseksi joudutaan kalanviljelylaitoksissa kiinnittämään erityistä huomiota niiden torjuntaan sekä kiirehdyttämään asianmukaisten erityisosastojen rakentamista ja käyttöönottoa. Mädin desinfiointi, kalojen karanteenivaatimukset, mädin ja poikasten siirtorajoitukset ym. torjuntatoimet merkitsevät huomattavaa työnlisää laitoksille ja aiheuttavat jatkuvasti häiriöitä mädin ja poikasten tuotannossa ja toimituksissa jatkoksivatukseen.

Yhteistyössä Valtion eläinlääketieteellisen laitoksen kanssa suunniteltu kalatautien torjuntaa koskeva opas valmistui v. 1991. Tähän liittyviä toimintaohjeita tarkistetaan ja täydennetään toimintavuoden aikana.

Eräiden kalakantojen osalta edelleen esiintyvän mästi- ja poikastarpeiden tyydyttämiseksi sekä tuotannon varmistamiseksi ja rationalisoimiseksi jatketaan valtion kalanviljelylaitosten peruskorjausta, rakentamista ja suunnittelua. Toimintavuonna suunnitteilla ja rakenteilla olevat hankkeet on lueteltu kohdassa 16.

Ankeriaan, ruokakalanviljelyssä tarvittavien uusien kirjolohikantojen ym. kalojen ja rapujen tuonnin mahdollistamiseksi välttämättömän kalojen karantenoinnin suunnittelua jatketaan. Myös Pohjanlahden ja Suomenlahden siikakantojen hoitoon tarvittavien hautomotilojen suunnittelua jatketaan.

Kalanviljelyn koe- ja kehittämistoiminta

Määrällisten tavoitteiden ohella on toiminnalle asetettu myös laadullisia tavoitteita mm. mädin laadun, poikasten laadun ja kunnon sekä kalakantojen geneettisen laajapohjaisuuden osalta. Emokalanviljelyllä tuotetun mädin ja myös istutuspoikasten laatua pyritään edelleen parantamaan mm. viljelymenetelmiä, ravintoa ja ruokintaa kehittämällä. Mädin laadun jatkuva parantuminen parantaa mästi/poikanen tuotantosuhdetta ja vaikuttaa siten myös mädin tuotantotarpeisiin.

Laitosinvestointien hyödyntämisasteen parantamiseksi ja suoritteiden tuotantokustannusten alentamiseksi kehitetään viljelymenetelmiä, testostetaan ja rationalisoidaan toimintaa, kohdennetaan resursseja uudelleen ja lisätään koulutusta.

Kalanviljelyn kehityksen ohjaamiseksi ja suuntaamiseksi, kalatautien torjumiseksi, ympäristöhaittojen vähentämiseksi ja alan tarkoituksen-

mukaiseksi edistämiseksi suunnataan tutkimus-, koe- ja kehittämistoiminta seuraaviin kuuteen keskeisimpään kehittämisalaan (yhteensä 87 eri hanketta):

1. Ravitsemus ja ruokinta sekä ympäristökuormituksen vähentäminen

Kalanviljelyn vesistökuormituksen vähentämiseksi on kehitetty poistovesien käsittelymenetelmiä. Kalanviljelyn tuotannollisen painopisteen, verkkoallasviljelyn, kuormituksen vähentämiseen nämä eivät kuitenkaan sovellu. Verkkoallasviljelyn kuormitusta voidaan tehokkaimmin vähentää rehuja ja ruokintaa kehittämällä.

Tavoitteina ovat ympäristökuormituksen vähentämisen lisäksi mm. tuotannon taloudellisuuden parantaminen, kotimaisten rehuraaka-aineiden käytön lisääminen sekä ravitsemuksen, ruokinnan ja kalanviljelytuotteiden laadun yhteyksien selvittäminen.

Kehittämisalan tavoitteena on osoittaa ympäristö- ja kalatalousviranomaisille sekä kalanviljelijöille keinot, joilla "Kalanviljelyn tavoiteohjelman" (komiteanmietintö 1991:20) tavoitteet voidaan saavuttaa kansallisten ja kansainvälisten vesiensuojelutavoitteiden mukaisesti.

2. Tuotteiden kehittäminen / uudet lajit

Tavoitteena on taata valtion kalanviljelyn tuotteiden korkea laatu sekä kehittää uusia valtion kalanviljelylle sopivia tuotteita. Lisäksi on tavoitteena myös kalanviljelytuotannon tuotteiden yleinen kehittäminen kalanviljelyelinkeinon tarpeita ajatellen.

Tuotteiden kehittämistutkimuksen päälinjoina ovat (a) uusien viljelylajien viljelybiologian tutkiminen ja viljelymenetelmien kehittäminen ja (b) tuotteiden laadun kehittäminen.

3. Kalakannat ja niiden geneettinen tausta sekä rodunjalostus

Tehtävät ja päämäärät on jaettu kohteena olevien kalaryhmien perusteella kolmeen osaan:

(a) Uhanalaiset ja suojeltavat kalakannat: Päämääränä on tuottaa tietoa kantojen geneettisistä rakenteista ja niiden säilymisestä sekä luoda samalla tutkimukseen pohjautuvia perusteita suojeluohjelmille. Tavoitteena on myös kehittää suojeluperiaatteita geneettisen tiedon perusteella sekä arvioida kantojen uhanalaisuutta.

(b) Laidunnettavat kalakannat: Tavoitteena on hyödyntää kalakantojen väliset perinnölliset erot istutuksin ylläpidettävissä kannoissa. Tehtävänä on selvittää kantojen välisiä geneettisiä eroja ominaisuuksissa, joilla on merkitystä istutusten kannattavuudelle.

(c) Ruokakalakannat: Tavoitteena on ruokakalaksi kasvatettavien kantojen tuottavuuden parantaminen. Tehtävänä on ensi vaiheessa aloittaa kannan sisäinen valintajalostus kirjolohella. Työssä keskitytään ominaisuuksiin, jotka ovat kalanviljelyn tuottavuuden kannalta mahdollisimman pysyviä: kasvu, yleinen elinkyky sekä korkea sukukypsyysikä. Uusia bioteknisiä menetelmiä tutkitaan osana valintajalostusohjelman edellyttämää sukulaistiedot

huomioon ottavaa tarkkailujärjestelmää.

4. Istutusten kehittäminen

Kehittämisaala kokoaa ja tuottaa tietoa istutusten tuloksellisuuteen vaikuttavista viljelyllisistä ja itse istutuksesta johtuvista tekijöistä tarkoituksena parantaa istutusten tehokkuutta. Mitattavia osatavoitteita, jotka pyritään toteuttamaan lähivuosina ovat mm. (a) petomaisten lohikalojen mäti- ja jokipoikasistutusten käyttö kalavesien hoidossa, (b) petomaisten lohikalojen post-smoltitikuolleisuuden vähentämismahdollisuudet erilaisilla istutusmenetelmillä, (c) rapujen ja täplärapujen istutusmenetelmät, (d) eri merkintämenetelmien soveltuvuus ja käyttösuositukset, (e) kalojen ja rapujen kuljettaminen ja istuttaminen, sekä (f) poikasten viljelytausta. Toiminta tapahtuu tiiviissä yhteistyössä kalantutkimusosaston "istutusten vaikutukset"-tutkimusalan kanssa.

5. Viljelymenetelmien kehittäminen

Kehittämisaalan hankkeet jakautuvat kolmeen ryhmään.

(a) Tilasto- ja taloustutkimukset suoritetaan yhteistyössä kalantutkimusosaston kanssa (nro 2606, kalanviljelytilasto ja nro 2660, ruokakalan kasvatuksen kustannusrakenne).

(b) Laitostekniikka ja viljelymenetelmät: Tekniikan ja menetelmien kehittäminen ja analysointi parantaa tuotteiden laatua ja voi pienentää tuotantokustannuksia sekä kalanviljelyn ympäristövaikutuksia.

(c) Luonnonravintoviljely: Tavoitteena on uusien lajien tuotantotekniikan erityispiirteiden selvittäminen sekä nykytiedon koostaminen viljelyoppaaksi elinkeinon käyttöön.

6. Kala- ja raputautien torjunta

Yleistavoitteet ovat

- (a) ehkäistä tarttuvien kala- ja raputautien leviäminen laitoksiin ja laitosten sisällä,
- (b) laitostautien tauti- ja loisongelmien selvittäminen, vähentäminen ja vahinkojen minimoiminen, sekä
- (c) terveiden ja vastustuskykyisten kalojen ja rapujen tuottaminen.

Suunnittelu ja toiminnan kehittäminen sekä yhteistyö ja tiedotus

Valtion kalanviljelyn tavoitesuunnitelman (1988) tarkistamista ja täydentämistä jatketaan. Valtion kalanviljelylaitosten vesiensuojeluohjelma valmistuu. Toiminnan laajuutta kuvaavia kapasiteetti- ja suoritetietoja koskevia selvityksiä jatketaan. Kustannuslaskentaa ja tilipuitteita kehitetään erityisalueina pääomakustannukset, työ- ja materiaalikustannukset, kohdistamistekniikka ja toimintayksikkökohtaiset kustannukset. Materiaalihallintoa rationalisoidaan ja varastovalvontajärjestelmiä kehitetään.

Valtion kalanviljelylaitokset tarjoavat aikaisempien vuosien tapaan harjoittelupaikkoja Valtion kalatalousoppilaitoksen oppilaille ja kouluun pyrkiville sekä kalatalouden ja biologisten aineiden opiskelijoille ja alalle aikoville henkilöille. Kalanviljelyosaston ja -lai-

tosten henkilökunta osallistuu alan opetus- ja kurssitoimintaan. Osaston ja sen laitosten toimintaa esitellään kirjoitusten ja raporttien ohella mm. seminaareissa, symposioissa, näytelyissä ja vastaavissa tilaisuuksissa. Ulkoista tiedotusta kehitetään mm. lehdistötiedotteita lisäämällä. Osaston ja laitosten esitteitä uusitaan ja valtion kalanviljelyä esittelevän videofilmin tekemistä jatketaan.

Valtion kalanviljelyn XVI neuvottelupäivät järjestetään 1.-2.4.1992 Kuopion Rauhalahdessa. Päivien järjestelyistä vastaa Itä-Suomen keskuskalanviljelylaitos.

Mädin- ja poikasten myynnin, luovutusten ja istutusten osalta tärkeimmät kalanviljelyosaston asiakkaat ja sidosryhmät ovat kalanviljelijät, ammatti- ja virkistyskalastajat sekä vesien omistajat sekä suoraan etä järjestöjensä kautta, kalan kuluttajat sekä kalatalous-, ympäristö- ja metsähallinto. Kalanviljelyn koe- ja kehittämistoiminnan, uhanalaisten arvokalojen säilyttämisen ja rodunjalostuksen osalta yhteistyötä on lisäksi mm. yliopistojen, korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten, rehu- ja laiteeteollisuuden sekä lukuisten yritysten, kaupunkien ja kuntien kanssa.

TAULUKKO 1. Valtion kalanviljelylaitosten mädintuotanto vuosina 1990 - 1991 sekä tuotantotavoite vuosille 1992 ja 1995 (silmäpistemäti, luonnonmädinhankinta mukaanluettuna), luvut 1 000 000 kpl.

Laji	Kanta/kantoja	Vuosi				Laitos
		1990	1991	1992	1995	
Lohi	Neva	2,209	1,810	1,810	1,800	LKKVL
	Iijoki	4,482	3,910	2,815	1,650	PSKKVL, LKKVL
	Simojoki	0,710	0,576	0,870	1,000	PSKKVL, SiKVL
	Tornionjoki	1,052	2,876	2,510	4,050	PSKKVL, LeKVL,
	Yhteensä	8,453	9,172	8,005	8,500	
Järvilohi	Pielisjoki	1,670	1,522	1,251	1,350	
		ISKKVL, PSKKVL, LKKVL				
Meritaimen	Ingarskila	0,020	0,040	0,080	0,100	Porla
	Isojoki	0,858	0,860	0,700	0,700	LKKVL
	Lestijoki	0,620	0,450	0,500	0,830	LKKVL, PSKKVL
	Iijoki	0,952	1,207	0,970	0,800	PSKKVL
	Tornionjoki	0,088	0,338	0,440	0,425	SäKVL, LaKY
	Yhteensä	2,533	2,895	2,690	2,855	
Järvitaimen	14	8,539	9,207	7,534	8,155	
Purotaimen	5	1,493	1,153	0,905	1,080	
Nieriä	Kuolimo	0,070	0,200	0,503	0,700	ISKKVL, LKKVL
	Inari	0,905	0,919	1,010	0,750	PSKKVL, SaKVL
	Pahtajärvi	-	0,007	0,010	-	SäKVL
	Yhteensä	0,975	1,126	1,523	1,450	
Harmaanieriä	2	0,327	0,572	0,470	0,600	
		SaKVL, PSKKVL, ISKKVL				
Puronieriä	1	0,129	0,139	0,140	0,100	PSKKVL
LOHET+TAIMENET+NIERIÄT YHT.		24,119	25,786	22,518	24,090	
Kirjolohi	4	0,488	0,150	0,110	0,070	
Vaellussiika	9	16,966	36,981	32,302	48,500	
Pohjasiika	2	9,700	9,850	9,200	8,300	
Planktonsiika	3	62,396	63,491	63,627	59,900	
Järvisiika	1	0,450	0,700	1,200	-	
Peledsiika	1	7,017	5,458	4,001	3,000	
SIIAT YHTEENSÄ		96,529	116,480	110,330	119,700	
Harjus	8	9,334	8,207	8,320	11,600	
Kuha	3	18,400	13,216	15,010	17,520	
Toutain	1	0,130	-	0,200	0,300	
Rapu	1	0,040	0,025	0,040	0,100	
Täpläraju	1	0,065	0,036	0,055	0,200	

Laitoslyhenteet:

- ISKKVL = Itä-Suomen keskuskalanviljelylaitos
- LaKY = Lautiosaaren karanteeniyksikkö
- LeKVL = Leustojärven kalanviljelylaitos
- LKKVL = Laukaan keskuskalanviljelylaitos
- PSKKVL = Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitos
- SaKVL = Sarmijärven kalanviljelylaitos
- SiKVL = Simojoen kalanviljelylaitos
- SäKVL = Särkijärven kalanviljelylaitos

TAULUKKO 2. Valtion kalanviljelylaitosten 1- sekä 2- ja 3-v. istutuspoikasten tuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoite vuosille 1992 ja 1995, luvut 1 000 kpl

Laji	Ikä	Vuosi				
		1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1 v.	326	474	238	647	700
- " -	2 ja 3 v.	73	152	70	62	50
Järvilohi	1 v.	1	31	38	65	40
- " -	2 ja 3 v.	6	25	56	51	60
Meritaimen	1 v.	49	20	54	115	125
- " -	2 ja 3 v.	20	26	64	26	48
Järvitaimen	1 v.	82	219	207	142	143
- " -	2 ja 3 v.	309	362	243	295	328
Purotaimen	1 v.	4	5	5	5	5
- " -	2 ja 3 v.	11	-	-	2	-
Nieriä	1 v.	-	15	40	5	70
- " -	2 ja 3 v.	125	78	27	114	40
Harmaanieriä	1 v.	5	4	-	-	-
- " -	2 ja 3 v.	40	46	52	38	20
Planktonsiika	1 v.	-	-	-	5	3
- " -	2 v.	-	-	2	2	-
Harjus	1 v.	-	4	1	8	3
Kuha	1 v.	-	10	10	10	10
Toutain	1 v.	-	6	10	10	10
Karppi	1 v.	-	2	2	1	-
- " -	2 v.	1	2	1	1	5
Suutari	1 v.	-	-	-	-	5
Yhteensä	1 v.	467	790	605	1 013	1 114
	2 ja 3 v.	585	691	515	591	551

TAULUKKO 3. Mädin ja vastakuoriutuneiden poikasten käyttösuunnitelma vuodelle 1992.

Laji	Määrä 1 000 kpl	Jatkokasvatus		Istutus	Suunnitel- lu kesken
		RKTL	Muut		
Lohi	8 005	1 835	3 925	1845	400
Järvilohi	1 291	441	445	405	-
Meritaimen	2 690	427	1 825	390	48
Järvitaimen	7 534	2 231	3 962	65	1 276
Purotaimen	905	2	530	180	193
Nieriä	1 523	123	300	1 010	90
Harmaanieriä	470	100	-	370	-
Puronieriä	140	10	130	-	-
Kirjolohi	*) 110	110	-	-	-
Vaellussiika	32 302	4 842	9 850	13 110	4 400
Planktonsiika	63 627	6 827	55 900	900	-
Järvisiika	1 200	-	1 200	-	-
Pohjasiika	9 200	2 550	2 450	250	3 950
Peledsiika	4 001	1	4 000	-	-
Harjus	*) 8 320	880	7 440	-	-
Kuha	*) 15 010	1 510	13 500	-	-
Toutain	*) 200	200	-	-	-
Rapu	*) 40	40	-	-	-
Täplärapu	*) 55	40	15	-	-
Kalat yhteensä	156 528	22 089	101 857	18 525	10 357

*) tuotantotavoite

TAULUKKO 4. 1-, 2- ja 3-vuotiaiden kalojen käyttö vuonna 1992, luvut 1 000 kpl

Laji	Ikä v.	Jatkokasvatus		Muut	Istutus	Suunnitte- lu kesken
		Määrä	RKTL			
Lohi	1	727	80	-	647	-
	2	63	2	-	61	-
	3	1	-	-	1	-
Järvilohi	1	97	32	-	65	-
	2	83	33	-	50	-
	3	3	2	-	1	-
Meritaimen	1	142	27	-	115	-
	2	32	8	-	24	-
	3	4	2	-	2	-
Järvitaimen	1	511	369	-	142	-
	2	407	322	-	85	-
	3	222	12	-	210	-
Purotaimen	1	6	1	-	5	-
	2	4	2	-	2	-
	3	-	-	-	-	-
Nieriä	1	106	101	-	5	-
	2	88	6	-	82	-
	3	32	-	-	32	-
Harmaanieriä	1	105	?	?	?	105
	2	48	48	-	-	-
	3	39	1	-	38	-
Puronieriä	2	<1	<1	-	-	-
Spleiknieriä	2	<1	<1	-	-	-
Kirjolohi	1	24	24	-	-	-
	2	15	11	-	-	*) 4
	3	4	3	-	-	*) 1
Vaellussiika	1	9	9	-	-	-
	2	6	3	-	3	-
	3	1	1	-	-	-
Pohjasiika	3	2	2	-	-	-
Planktonsiika	1	11	11	-	-	-
	2	10	8	-	2	-
	3	3	3	-	-	-
Harjus	1	22	14	-	8	-
	2	8	7	-	1	-
	3	2	2	-	-	-
Kuha	1	1	1	-	-	-
	2	<1	<1	-	-	-
Karppi	1	1	1	-	-	-
Yhteensä	1 v.	762	670	-	987	105
	2 v.	765	451	-	310	4
	3 v.	313	28	-	284	1

*) poistetaan

2. EVON KALANVILJELYLAITOS, LAMMI

Laitoksessa viljellään vaellussiikaa, purotaimenta, kirjolohta, rapua ja täplärapua sekä haudotaan kuhan mätiä. Evon kalanviljelylaitos hoitaa myös Lammin Porraskoskella sijaitsevaa koelaitosta, jossa viljellään meri-, järvi- ja purotaimenta, kirjolohta, rapua ja täplärapua. Evolla ja Porraskoskella on viljelyssä yhteensä 11 eri kantaa. Laitosten kalojen ja rapujen käyttösuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

Evon kalanviljelylaitoksen mädintuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Purotaimen	1	spa	174	156	188	195	180
Vaellussiika	2	spa	-	375	945	1 500	3 000
Kuha	1	vk	7 300	7 200	6 496	7 000	7 000
Rapu	1	2. vaihe	59	41	25	40	60
Täplärapu	1	2. vaihe	11	19	1	20	30
Yhteensä 1 000 kpl			7 544	7 791	7 655	8 755	10 270

Vaellussiian mädintuotanto on edellisvuosia suurempi. Purotaimenen ja kuhan mädintuotanto pidetään jo vakiintuneella tasolla. Täpläravun poikastarve on tuotantoa suurempi ja niitä siirretään laitokseen Porlan kalanviljelylaitokselta. Lisäksi tuodaan Evolle haudottavaksi planktonsiian mätiä Laukaan keskuskalanviljelylaitokselta.

Evolla ja Porraskosken koelaitoksessa tuotetaan poikasia lähinnä emokalanviljelyn ja tutkimuksen tarpeisiin. Tuotannon kokonaismäärä on vakiintunut. Evon ja Porraskosken istutuspoikastuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Meritaimen	1	1 v.	-	4	2	3	-
- " -	1	2 v.	-	8	-	-	-
Järvitaimen	1	1 v.	6	6	-	-	-
- " -	1	2 v.	5	5	5	1	2
Purotaimen	1	1 v.	4	5	5	5	5
- " -	1	2 v.	3	-	-	-	-
Rapu	1	0-1 v.	28	10	5	20	25
Täplärapu	1	0-1 v.	7	8	3	10	15
Kalat yhteensä 1 000 kpl		1 v.	10	15	7	8	5
		2 v.	8	13	5	1	5

Porraskoskelle siirretään toimintavuonna Porlasta jatkokasvatettavaksi järvitaimenen ja uhanalaisen Ingarskilajoen meritaimenen poikasia.

Evon kalanviljelylaitos hoitaa yhdessä Porlan kalanviljelylaitoksen kanssa kymmentä (yht. 167 ha) Etelä- ja Länsi-Suomessa sijaitsevaa luonnonravintolammikkoa. Yksi lammikoista (2 ha) ei ole käytössä rakenteellisten puuteiden vuoksi. Kivijärven Kouvanlammen luonnonravintolammikko, jota Evon laitos on hoitanut useamman vuoden, siirtyy takaisin Laukaan keskuskalanviljelylaitoksen hoitoon. Toimenpide näkyy Evon hoitamien lammikoiden tuotantotavoitteissa kuhan 1-kesäisten poikasten vähenemisenä. Pääosa tuotetuista poikasista käytetään kalantutkimusosaston tutkimussuunnitelmien mukaisesti istutusten vaikutustutkimuksiin.

Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Vaellussiika	79	19	51	85	240
Planktonsiika	5	85	31	50	50
Järvisiika	-	35	14	25	25
Toutain	65	-	-	120	120
Kuha	346	238	192	120	120
Yhteensä 1 000 kpl	495	377	288	400	555

Laitoksen hallinnassa olevissa vesissä suoritetaan riistantutkimus-osaston, Helsingin yliopiston sekä vesi- ja ympäristöhallituksen tutkimuksia, joissa laitos avustaa.

Laitoksen tukitilarakennuksen rakennussuunnittelu jatkuu Hämeen piiri-rakennustoimiston johdolla. Rakennustyöt on tarkoitus aloittaa toimintavuoden lopulla.

Evon kalastuskoeaseman ja kalanviljelylaitoksen perustamisesta tulee vuonna 1992 kuluneeksi 100 vuotta. Juhlavuoden kunniaksi järjestetään 15.10.1992 juhlasymposio sekä julkaistaan Suomen Kalatalous-sarjassa erikoisnumero.

3. PORLAN KALANVILJELYLAITOS, LOHJA

Laitoksessa viljellään vuonna 1992 meri- ja järvitaimenta, kuhaa, suutaria, toutainta, karppia ja täplärapua (yhteensä 7 eri kantaa). Kuhan ja toutaimen mädintuotanto perustuu luonnonmädinhankintaan, muiden laitosemoihin. Laitoksen kalojen ja rapujen käyttösuunnitelma on liitteessä 1.

Laitoksen mädintuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantat -92	Kehitys-aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Meritaimen	1	spa	-	2	20	80	100
Järvitaimen	1	spa	30	20	20	20	-
Kuha	1	vk	12 310	11 200	5 700	8 000	8 000
Toutain	1	vk	290	130	-	200	300
Karppi	1	vk	*	*	*	*	*
Suutari	1	vk	*	*	*	*	*
Täplärapu	1	2. vaihe	85	55	35	35	35
Yhteensä 1 000 kpl			12 715	11 407	5 775	8 335	8 435
* kutevat lammikossa							

Mädintuotantoa ei nykyisissä tiloissa ole mahdollista juurikaan lisätä. Järvitaimenen mädintuotannosta on tarkoitus luopua meritaimenemokalaston (Ingarskilajoen kanta) kasvaessa.

Laitoksen istutuspoikastuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Meritaimen	1	0 v.	-	-	10	40	-
- " -	1	2 v.	-	-	-	-	3
Järvitaimen	1	1 v.	-	1	1	-	-
- " -	1	2 v.	1,3	3	-	-	-
Karppi	1	1 v.	-	2	2	-	-
- " -	1	2 v.	0,7	2	1	1	5
Kuha	1	1 v.	-	10	10	-	10
Toutain	1	1 v.	-	-	10	-	10
Suutari	1	1 v.	-	-	-	-	5
Täplärapu	1	1 k./v.	9	5	5	5	5
Yhteensä	1 v. kalat		-	13	23	-	25
	2 v. kalat		2	5	1	1	8

Laitos hoitaa yhteistyössä Evon kalanviljelylaitoksen kanssa kahta luonnonravintolammikkoa (yht. 19 ha), joiden käyttösuunnitelma on esitetty Evon toimintasuunnitelmassa.

Porlan kalanviljelylaitoksen peruskorjauksen perustamis- ja esisuunnitelman valmistuu toimintavuonna.

4. ITÄ-SUOMEN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, ENONKOSKI

Laitoksessa viljellään järvilohia, järvitaimia, nieriää, harmaanie-riää, kirjolohtia, harjasta, plankton- ja järvisiikaa sekä kuhaa.

Kasvatuksessa on 15 eri kantaa, joista mätää tuottavia ikäryhmiä on yhteensä 25. Emokaloja on toimintavuoden alkaessa 13 600 kg. Määrä on noin 4 000 kg vähemmän kuin vuotta aikaisemmin. Järvilohen ja -taimen emokalastoja on karsittu mädin tuotantotarvetta vastaavalle tasolle. Heinäveden reitin järvisiian emokalasto poistetaan viljelystä, koska tuotantotarvetta ei ole. Nieriän ja harjuksen mädintuotantoa lisätään. Kalaston käyttösuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

Paisetaudin leviämisen estämiseksi annettujen mädin ja poikasten siir- torajoitusten vuoksi aloitetaan kuhan emokalanpyynti ja kokeillaan emokalanviljelyä. Metsähallituksen ja RKTL:n välisen sopimuksen mukai- sesti tuotetaan pyyntikokoisia taimenia valtion virkistyskalastusve- siin. Kirjilohen tuotanto perustuu Enonkosken kalatalousoppilaitoksen tarpeisiin.

Keskuskalanviljelylaitoksen mädintuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotan- totavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvilohi	1	spa	650	1 360	1 100	980	1 200
Järvitaimen	2	spa	810	995	1 640	1 181	1 500
Nieriä	1	spa	-	70	200	503	700
Harmaanieriä	1	spa	-	-	-	-	20
Kirjilohi	1	spa	-	-	20	30	60
Planktonsiika	1	spa	4 000	7 500	10 000	12 000	15 000
Järvisiika	1	spa	-	-	700	1 200	-
Harjus	3	spa	160	150	715	350	500
Yhteensä 1 000 kpl			5 620	9 043	11 120	16 244	19 780

Sopimusviljelyyn (30.38.24) luovutetaan 300 000 järvilohen ja 180 000 nieriän mätimunaa. Niistä on tarkoitus tuottaa vuosina 1993-94 75 000

järvilohen 1- ja 2-vuotiaita poikasia ja 90 000 nieriän 1- ja 2-vuotiaita poikasia.

Mädinhankintaa emokalanviljelyä varten jatketaan Pielisjoessa (järvilohi, -taimen ja planktonsiika), Kermankoskessa (taimen), Kuolimossa (nieriä) sekä Puruvedellä ja Pielisessä (harjus). Kuhan mädinhankintakokeilu aloitetaan Ylä-Enonvedessä.

Laitoksen istutuspoikastuotanto vuosina 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantaja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvilohi	1	0 v.	-	21,0	260,0	205	-
- " -	1	1 v.	1,4	30,7	38,0	41	30
- " -	1	2 v.	5,5	25,0	12,0	22	25
Järvitaimen	1	0 v.	-	268,0	875,0	65	-
- " -	2	1 v.	25,0	9,9	4,4	28	-
- " -	3	2 ja 3 v.	14,5	10,0	9,0	32	20
Nieriä	1	0 v.	-	5,0	-	-	-
- " -	1	1 v.	-	4,9	5,0	7	50
- " -	1	2 v.	-	-	-	5	25
Harmaanieriä	1	1 v.	4,6	3,7	-	-	-
- " -	1	2 v.	1,2	-	-	-	-
- " -	1	3 v.	-	-	-	< 1	-
Planktonsiika	1	1 v.	1,2	-	-	-	-
Pohjasiika	1	1 v.	4,0	-	-	-	-
Harjus	-	1 v.	-	-	0,5	-	-
- " -	1	2 v.	-	-	-	1	20
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	36,2	49,2	47,9	76	80
		2 ja 3 v.	21,2	35,0	21,0	60	90

Poikaset istutetaan Vuoksen vesistöalueelle emokalakantojen vahvistamiseksi sekä istutusten tuloksellisuutta koskevien tutkimusten ja eri viljelymenetelmien vertailuselvitysten tarpeisiin.

Toimintavuonna lunastetaan sopimusviljelyvaroin tuotettuja järvilohen vaelluspoikasia yhteensä 60 000 kpl. Ne istutetaan Pielisjokeen, Lieksanjokeen, Kermankoskeen sekä Varkauden ja Viannan koskiin. Nieriän sopimusviljelykalojen ensimmäiset istutukset, yhteensä 5 000 poikasta, tehdään Kuolimoon, Puruvedeen, Luontertiin, Höytiäiseen ja Pieliseen.

Laitoksen hallinnassa on toimintavuonna 13 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 367 ha. Lammikoissa tuotetaan siian, kuhan ja harjuksen poikasia. Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Planktonsiika	364	200	98	300	300
Peledsiika	-	9	-	-	-
Kuha	684	192	211	300	350
Harjus	31	9	50	50	50
Yhteensä 1 000 kpl	1 079	410	359	650	700

Keskuskalanviljelylaitoksen jätevesiluvan uusimista koskeva katselmustoimitus jatkuu toimintavuonna. Tehdyn sopimuksen mukaisesti Valtion kalatalousoppilaitos kasvattaa keskuskalanviljelylaitokselta vuokraamissaan tiloissa kirjolohta ja järvitaimenta.

5. LAUKAAN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, LAUKAA

Laitoksessa viljellään vuonna 1992 meri- ja järvilohia, meri- ja järvitaimia, plankton- ja peledsiikkaa, nieriää, kirjolohta sekä harjusta. Viljelyssä on 16 eri kantaa, joista neljää (Iijoen lohi, Pielisjoen järvilohi ja järvitaimen sekä Kuolimon nieriä) ylläpidetään laitoksessa muiden valtion laitosten varakantoina. Määdintuotannossa on keskuskalanviljelylaitoksessa varsinaisesti 12 eri kantaa. Laitoksen emokalastojen määrä, yhteensä 12 100 kg, on vuoden 1991 tasolla. Laitoksen kalasto ja sen käyttösuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

Laitoksen määdintuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantat -92	Kehitysvaihe	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	2	spa	1 971	2 391	1 810	1 815	1 800
Järvilohi	1	spa	208	80	-	-	50
Meritaimen	2	spa	863	1 473	1 310	1 110	1 300
Järvitaimen	1	spa	1 204	1 982	600	500	700
Kirjolohti	1	spa	234	470	140	*) 10	50
Planktonsiika	2	spa	14 380	15 870	19 150	18 200	17 400
Peledsiika	1	spa	400	6 000	3 800	2 000	1 000
Harjus	1	spa	-	219	470	615	1 500
Yhteensä 1 000 kpl			19 260	28 485	27 280	24 250	23 800

*) ei sisällä rodunjalostuspopulaation määdintuotantoa

Arvokalojen sopimuskasvatustoimintaan luovutetaan 900 000 Nevan lohen ja 80 000 Lestijoen meritaimen mätimunaa. Ahvenanmaan maakuntahallituksen kanssa jatketaan yhteistyötä lohen tuotannossa. Tätä varten luovutetaan 200 000 Nevan lohen mätimunaa. Venäjälle toimitetaan 300 000 Nevan lohen mätimunaa istutuspoikastuotantoa varten. Tällä pyritään huolehtimaan siitä, että Suomenlahden istutuksissa ei käytettäisi vieraita kantoja.

Kirjolohe rodunjalostuspopulaation tuottama mätä siirretään rodunjalostuslaitokselle Tervoon. Keskuskalanviljelylaitos varautuu jatkamaan emoryhmän viljelyä. Tutkimuskäyttöön kasvatetusta ns. Laukaan kirjolohesta tullaan luopumaan ja se korvataan rodunjalostuskannalla.

Emokalastojen ja määdintuotannon määrää tarkistetaan tarpeita vastaavaksi. Järvitaimen ja peledsiikan määdintuotantoa vähennetään. Harjuksen määdintuotanto pyritään saamaan kysyntää vastaavalle tasolle.

Keskuskalanviljelylaitoksen istutuspoikasten tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantat -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	1 v.	46,1	53,1	14,0	6	15
- " -	1	2 v.	23,5	41,7	21,0	29	20
Meritaimen	1	1 v.	20,1	-	27,0	18	30
- " -	2	2 v.	18,2	11,0	20,0	20	35
Järvitaimen	1	1 v.	-	-	20,0	4	10
- " -	1	2 v.	-	8,0	15,0	14	10
Nieriä	1	1 v.	-	-	8,0	-	-
Planktonsiika	1	1 v.	-	-	-	5	3
Harjus	1	1 v.	-	-	-	8	3
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	66,2	53,1	69,0	41	61
		2 v.	41,7	60,7	56,0	63	65

Sisävesiin tarkoitettujen istukkaiden vähäinen tuotanto vuosina 1989-90 johtui laitoksella v. 1988 todetun kalojen paisetaudin vuoksi anetuista istutusrajoituksista, jotka poistettiin v. 1991.

Laitoksen hallinnassa on toimintavuonna 10 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 165 ha. Käytössä oleva kokonaisala on 70 ha (30 %) pienempi kuin vuonna 1991 kolmen lammikon vuokrasopimuksen päättyessä. Lammikoista yhtä (20 ha) käytetään emokalanviljelyyn ja kaksi (24,5 ha) ei ole käytössä kunnostustoimenpiteiden vuoksi. Lammikoissa tuotetaan plankton- ja vaellussiian, järvitaimenen ja harjuksen poikasia. Lisäksi keskuskalanviljelylaitos hoitaa vesi- ja ympäristöhallituksen toimeksiannosta yhtä lammikkoa (22 ha), jonka tuotanto käytetään Päijänteen säännöstelyhaittojen kompensointiin.

Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
(Järvitaimen, 2-kesäisiä	-	-	-	-	5)
Vaellussiika	197	51	6	50	70
Planktonsiika	333	294	429	250	250
Kuha	216	-	50	-	50
Harjus	-	-	23	20	25
Yhteensä 1 000 kpl	746	345	508	320	395

Toimintavuonna pyritään hankkimaan luonnosta Isojoen meritaimenen mätiä emokalaston uusimiseksi. Luonnosta hankitut mätierät haudotaan laitoksen karanteeniosastossa, mikäli pyyntipaikan lähellä ei ole karantenoititilaa. Rautalammin reitin järvitaimenen mädinhankinnan tehostamista selvitetään yhteistyössä kalatalousviranomaisen ja muiden paikallisten tahojen kanssa.

Kalaterveystilanteeseen kiinnitetään erityistä huomiota. Mädin hedelmöitysmenetelmiä kehitetään edelleen. Ruokintajärjestelmän toimintaa seurataan tehostetusti kalojen kasvun ja rehunkäytön optimoimiseksi.

Toimintavuonna aloitetaan laitoksen poikashallin lujitemuovialtaiden uusimisen suunnittelu. Toisen vuoden poikasten kasvatushallin ja pyöröaltaiden poistovesien puhdistusta parannetaan. Ruokintajärjestelmän kaapelointi emoallasalueelle uudistetaan.

6. KAINUUN KALANVILJELYLAITOS, PALTAMO

Laitoksen rakentaminen jatkuu. Työn alla ovat ulkoallasalue, josta osa saatiin käyttöön syksyllä 1991, ja poistoveden käsittelylaitos, joka valmistuu keväällä 1992. Laitoksen odotetaan valmistuvan lopullisesti vuonna 1993.

Viljelytoiminta on siirretty tilapäistiloista syksyllä 1990 valmistuneisiin hautomoon ja poikashalliin. Omaa mädintuotantoa ei toistaiseksi ole, sillä emokalastot ovat vasta kasvamassa. Laitoksessa viljellään lohta, järvilohia, meri-, järvi- ja purotaimenta, nieriää, kirjolohta, harjusta, vaellus- ja planktonsiikaa, kuhaa, rapua ja täplärapua; yhteensä 16 eri kantaa, joista viittä (lohi, järvilohi, meritaimen (2) ja nieriä) kasvatetaan valtion muiden laitosten varakannoiksi. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteenä 1.

Haudottavana olleet mätimäärät v. 1990-91 sekä tuotantotavoittet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantot toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	spa	-	-	-	10	-
Järvilohi	1	spa	-	-	30	20	300
Meritaimen	2	spa	-	-	-	20	-
Järvitaimen	4	spa	-	14	40	90	600
Purotaimen	1	spa	-	10	-	-	200
Nieriä	1	spa	-	-	10	10	-
Kirjolohi	1	spa	-	-	10	60	-
Harjus	1	spa	-	-	1	15	300
Vaellussiika	1	spa	-	-	-	2	-
Planktonsiika	1	spa	-	-	3 945	422	2 000
Peledsiika		spa	-	-	-	-	300
Harjus	1	spa	-	-	-	15	300
Kuha	1	vk	-	-	600	1 000	2 500
Rapu	1	spa	-	-	1	10	300
Täplärapu		spa	-	-	-	-	10
Yhteensä 1 000 kpl			-	24	4 637	1 674	6 810

Haudottavana olevat mädit on hankittu emokalastojen sekä tiettyjen varakantojen kasvattamiseksi muilta valtion laitoksilta ja yksityisiltä laitoksilta (lohet, taimenet, nieriä, siiat) tai luonnonkannoista (kuhan ja harjus).

Laitoksessa kasvatettujen poikasten istutukset aloitetaan toimintavuonna. Yhteensä istutetaan 2-vuotiaina noin 2 100 järvitaimenta (4 eri kantaa), 500 järvilohia ja 2 200 purotaimenta.

Laitoksen käytössä on 6 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 146 ha, joista yksi (19 ha) on emokalakäytössä. Yksi lammikoista (12 ha) ke-sannoidaan vuonna 1992. Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Planktonsiika	391	234	262	258	300
Peledsiika	-	-	-	-	30
Kuha	128	306	360	325	350
Harjus	-	-	-	-	15
Rapu	-	-	-	5	10
Yhteensä 1 000 kpl	519	540	622	588	705

Emokalakantojen perustamiseksi jatketaan harjuksen mädinhankintaa Kaajaninjoella. Laitoksen toiminta-alueella tapahtuvien velvoitehoidon muutosten vuoksi valmistellaan mm. säyneen mädinhankintaa. Mikäli kantakartoitustyössä löydetään alkuperäisiä taimenkantoja, pyritään myös niistä hankkimaan mätiiä emokalanviljelyn aloittamiseksi.

7. POHJOIS-SUOMEN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, TAIVALCOSKI

Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksessa hoidetaan myös Käylän, Inarin, Sarmijärven ja Simojoen kalanviljelylaitosten sekä Lautiosaa-ren karanteeniyksikön toiminnan ja tuotannon suunnittelu ja ohjaus sekä laitosten muu hallinto ja maksuliikenne.

Laitoksessa viljellään 13 eri kalalajia (lohi, järvilohi, meri-, järvi- ja purotaimen, nieriä, harmaanieriä, puronieriä, kirjolohi, harjus sekä vaellus-, plankton- ja peledsiika). Eri kantoja on 27, joista 25 tuottaa mätää. Emokalaston biomassa on 29 tonnia, josta sukukypsän kalaston osuus on 25 tonnia. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteessä 1.

Keskuskalanviljelylaitoksessa haudottavana olleet mätimäärät v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantoja -92	Kehitysvaihe	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	3	spa	4 082	4 619	5 266	4 900	4 000
Järvilohi	1	spa	207	310	422	310	150
Meritaimen	2	spa	933	952	1 207	1 060	930
Järvitaimen	3	spa	2 352	2 194	2 577	2 000	1 800
Purotaimen	3	spa	1 255	1 337	1 031	710	700
Nieriä	2	spa	324	306	264	300	100
Harmaanieriä	1	spa	112	33	172	100	100
Puronieriä	1	spa	-	129	139	140	100
Spleiknieriä	1	spa	-	10	-	10	-
Muut nieriärist.	2	spa	-	-	-	20	-
Kirjolohi	1	spa	64	18	10	20	20
Pohjasiika	-	spa	420	-	-	-	-
Vaellussiika	2	spa	28	2 716	8 852	8 700	14 000
Planktonsiika	3	spa	26 956	27 221	24 996	25 000	22 000
Peledsiika	1	spa	3 195	1 017	1 658	2 000	2 000
Siikaristeytys	-	spa	-	369	-	-	-
Harjus	3	spa	5 486	8 795	6 936	6 540	8 800
Yhteensä 1 000 kpl			45 414	50 016	53 490	51 810	54 700

Lohen mädintuotannon kokonaismäärää vähennetään. Muutokset eri kantojen tuotannossa v. 1990-92 ja 1995 ovat seuraavat (luvut 1 000 kpl):

Kanta	1990	1991	1992	1995
Iijoki	4 300	3 910	2 800	1 600
Simojoki	-	176	500	600
Tornionjoki	319	1 180	1 600	1 800
Yhteensä	4 619	5 266	4 900	4 000

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantoja -92		Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
				1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	2	1 k.	ja 1 v.	15,0	78,8	63	21	30
- " -	1	2	ja 3 v.	40,7	23,3	5	6	5
Meritaimen	1	1. k	ja 1 v.	29,2	53	63	30	30
- " -	1	2	ja 3 v.	8,1	5,3	2	3	2
Järvitaimen	2	1 v.		-	-	-	2	-
Purotaimen	1	1 k.		7,9	-	3	-	-
Yhteensä 1 000 kpl		1. k ja 1 v.		44,2	132	129	53	60
		2 ja 3 v.		56,7	28,6	7	9	7

Laitoksessa v. 1986 todetun paisetaudin vuoksi annetut sisävesiin suoritettavia istutuksia koskevat rajoittavat määräykset on poistettu Oulun lääninhallituksen päätöksellä 1.1.1992 lukien.

Keskuskalanviljelylaitoksen hallinnassa on toimintavuonna 14 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 325 ha. Näistä kaksi (51 ha) on emokalatuotannossa ja kolme (82 ha) ei ole käytössä rakenteellisten puutteiden vuoksi. Luonnonravintolammikoiden poikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1,0	1,9	-	-	1
Meritaimen	9,2	3,5	-	1	1
Vaellussiika	15,5	9,2	14,8	50	50
Planktonsiika	552,9	333,7	472,9	300	300
Muikku	-	-	11,0	20	20
Kuha	15,0	15,0	0,7	-	10
Harjus	6,8	39,2	46,1	50	50
Yhteensä 1 000 kpl	600,4	402,5	545,5	421	430

Laitoksen peruskorjauksen rakentamis- ja suunnittelutöitä jatketaan yhteistyössä vesi- ja ympäristöhallituksen sekä Oulun vesi- ja ympäristöpiirin kanssa. Työt jatkuvat v. 1990 aloitetun uuden tulovesi-putken loppuunrakentamisella. Oulun piirirakennustoimisto aloittaa hautomohallin viljelytilojen peruskorjauksen toimintavuonna.

8. KÄYLÄN KALANVILJELYLAITOS, KUUSAMO

Laitoksessa tuotetaan Kitkan, Kitkajoen, Oulankajoen ja Kuusinkijoen järvitaimenia, plankton-, vaellus-, ja pohjasiikaa, Kitkajoen harjusta sekä koeviljelyssä Inarin nieriää. Viljelyssä on 9 eri kantaa. Kalaston käyttösuunnitelma on esitetty liitteessä 1.

Laitoksessa haudotut mätimäärät v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantat -92	Kehitysvaihe	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	4	spa	762	230	225	*) 208	235
Vaellussiika	4	spa	5 794	6 300	6 800	6 500	6 500
Pohjasiika	1	spa	69	200	280	300	300
Planktonsiika	1	spa	5 660	5 800	3 500	3 500	3 500
Harjus	1	spa	70	120	500	500	1 000
Yhteensä 1 000 kpl			12 355	12 650	11 305	11 008	11 535

*) lisäksi siirrettiin Käylään syksyllä 1991 Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitokselta lypsystä 670 000 mätimunaa.

Laitoksen mädintuotanto on edellisvuoden tasolla. Yli puolet siian mädistä ja noin kolmannes taimenen mädistä on peräisin luonnonmädinhan-
kinnasta.

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantat -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	3	1 v.	50,1	181	109	60	110
- " -	3	2 - 4 v.	40,3	85	38	49	70

Osa vaelluskokoisista taimenista istutetaan maa- ja metsätalousministeriön toimeksiannosta Kuusinkijoen Myllykosken ja Soilujoen kalanhoitovelvoitteiden toteuttamiseksi. Huomattava osa 2- ja 3-v. taimenista käytetään v. 1991 aloitettuun tutkimukseen, jolla selvitetään muikun kannanvaihteluiden vaikutusta taimenistutusten tuloksellisuuteen.

Laitoksen hallinnassa on 10 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 123 ha, joista yksi (4 ha) ei ole käytössä sortuneen padon vuoksi. Lammikoiden tuotanto vuosina 1989 -91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	19	-	-	20	20
Vaellussiika	100	80	130	120	120
Planktonsiika	40	130	130	130	130
Pohjasiika	-	10	15	-	30
Harjus	20	40	40	70	100
Yhteensä 1 000 kpl	179	250	300	340	400

9. SIMOJOEN KALANVILJELYLAITOS, SIMO

Laitoksessa viljellään Simojoen lohta ja haudotaan Simojoen vaellussiian mätää. Lohen viljely on koordinoitu Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen tuotannon kanssa. Simojoen laitos hoitaa Simojoen lohen luonnonmädinhankinnan sekä laitoksen emokalastojen uusimisen. Laitoksessa olevalla emokalastolla varmistetaan mädin riittävyys viljelyyn. Sopimusviljelyn mätitarpeet hoidetaan Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen emokalanviljelyyn perustuvalla mädintuotannolla. Simojoen lohen vaelluspoikasistutukset hoidetaan pääasiassa sopimusviljelyllä.

Viljelyssä kiinnitetään erityistä huomiota uhanalaisen Simojoen lohen perimän säilyttämiseen ja kalatautien leviämisen estämiseen. Simojoen laitoksessa haudottavana olleet mätimäärät v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi (luonnon mätä)	1	spa	200	100	660	*) 130	420
Vaellussiika	1	spa	230	520	2 000	280	360
Yhteensä 1 000 kpl		spa	430	620	2 660	410	780

*) lisäksi siirretään Lautiosaaren karanteeniyksiköstä n. 240 000 mätimunaa keväällä 1992.

Haudottavana olevan siian mätimäärän väheneminen johtuu Lautiosaaren karanteenitilojen käyttöönotosta.

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	1 v.	42	67	51	65	70
- " -	1	2 v.	4	2	5	5	3

Simojoen kalanviljelylaitoksen suunnittelua jatketaan.

10. LAUTIOSAAREN KARANTEENIYKSIKKÖ, KEMINMAA

Työllisyysvaroin rakennettu hautomohalli valmistui v. 1991. Karanteeniyksikkö on tarkoitettu lii-, Simo-, Kemi- ja Tornionjoen lohen, meritaimenen ja vaellussiian emokalojen säilytykseen ja mädin karanteenihaudontaan. Yksikköä tullaan lisäksi käyttämään Pohjois-Suomen keskus-

kalanviljelylaitoksessa viljeltävien Iijoen kannan lohen, meritaimenen ja vaellussiian emokalastojen uusimisen vaatimaan karantenointiin vuosina 1994-95.

Toimintavuoden alussa on karanteeniyksikössä haudottavana mätiä seuraavat määrät:

Laji, kanta	Mäti (1 000 kpl)
Lohi, Simojoki	240
- " - Tornionjoki	580
Meritaimen, Tornionjoki	10
Vaellussiika, Tornionjoki (kesä)	1 100
- " - Tornionjoki (syys)	5 500
- " - Iijoki	2 900
- " - Kiiminkijoki	7 000

Mädit siirretään keväällä 1992 Simojoen kalanviljelylaitokselle (Simojoen lohi), Leustojärven kalanviljelylaitokselle (Tornionjoen lohi ja meritaimen) ja Särkijärven kalanviljelylaitokselle (Tornionjoen vaellussiika). Iijoen ja Kiiminkijoen vaellussiian mädistä kuorittuvat poikaset istutetaan.

Karanteeniyksikköä käytetään toimintavuonna luonnosta pyydettyjen emokalojen säilytykseen (Simojoen lohi, Tornionjoen lohi ja meritaimen sekä vaellussiian eri osakannat) ja mädin karanteenihaudontaan (Simojoen lohi ja vaellussiika, Tornionjoen meritaimen ja vaellussiian osakannat sekä Kiiminki- ja Iijoen vaellussiika).

11. INARIN KALANVILJELYLAITOS, INARI

Inarin kalanviljelylaitos tuottaa mätiä ja poikasia Inarin ja Utsjoen vesialueiden hoitoon. Laitoksessa viljellään järvilohia, järvitaimenia (3 kantaa), pohjasiikaa ja harjusta. Eri kantoja on viljelyssä yhteensä 6. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteenä 1.

Osa laitoksen poikastuotannosta käytetään vesi- ja ympäristöhallituksen toimeksiannosta toteutettavaan Inarijärven velvoitehoitoon. Tuotannon suunnittelussa on otettu huomioon myös maa- ja metsätalousministeriön, maatilahallituksen, metsähallituksen ja Inarin kunnan alueelliset tarpeet.

Laitoksessa v. 1989-91 haudottavana olleet mätimäärät sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kantoja -92	Kehitysvaihe	1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	3	spa	800	827	1 047	690	1 070
Pohjasiika	1	spa	4 800	4 000	3 450	7 000	3 000
Planktonsiika		spa	1 202	-	-	-	-
Harjus	1	spa	200	200	300	300	200
Yhteensä 1 000 kpl			7 002	5 027	4 797	7 990	4 270

Osa pohjasiian mädistä ja kaikki harjuksen mäti hankitaan luonnonkalasta. Laitokseen siirrettiin syksyllä 1991 Sarmijärven kalanviljelylaitokselta pohjasiian mätiä 2 990 000 kpl. Toimintavuoden alussa siirretään laitokseen järvilohen mätiä Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitokselta 300 000 ja Itä-Suomen keskuskalanviljelylaitokselta 200 000 kpl. Vuonna 1992 pyydystetään Juutuanjoelta järvitaimenia mädin hankkimiseksi.

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvilohi	1	2 v.	-	-	43	10	10
- " -	1	3 v.	-	-	-	20	20
Järvitaimen		1 v.	1	24	29	20	20
- " -		2 - 4 v.	127	130	86	118	120
Yhteensä 1 000 kpl	1 v.	1	24	29	20	20	
		2 ja 3 v.	127	130	129	148	150

3-vuotiaista järvitaimenista 50 000 kpl istutetaan Inarijärven ja 5 520 kpl Inarin sivuvesistöjen istutusvelvoitteiden toteuttamiseksi. Lisäksi järvitaimena ja järvilohia istutetaan Inarin kunnan kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen hallinnassa on Inarin alueella 19 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 347 ha. Rakenteellisten puutteiden vuoksi 2 lammikkoa (24 ha) ei ole toimintavuonna käytössä. Käytössä olevista on Inarin kalanviljelylaitoksen hoidossa 14 (274 ha) ja Sarmijärven kalanviljelylaitoksen hoidossa 3 (49 ha). Pääosa lammikoiden tuotannosta käytetään Inarijärven ja sen sivuvesistöjen velvoiteistutuksiin.

Inarin kalanviljelylaitoksen hoitamista lammikoista 7 (130 ha) ei ole toimintavuonna käytössä kesannoinnin vuoksi. Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 ja tuotantotavoitteet vuosille 1992 sekä 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	-	-	5	10	10
Planktonsiika	251	-	-	-	-
Pohjasiika	653	1 134	780	400	800
Yhteensä 1 000 kpl	904	1 134	785	410	810

Lisäksi lammikoissa tuotetaan 2-kesäisiä järvitaimenia 8 000 kpl ja harjoitetaan koetoimintaa. 1-kesäisten siikojen istutustarve on vähentynyt, koska Inarijärven ja sen sivuvesistöjen kalanhoitovelvoitteiden siikaistutuksista (1 108 000 kpl 1-kesäisiä/v.) korvataan 500 000 kpl /v. petokalaistutuksin kolmivuotiskaudella 1991-93.

Inarin kalanviljelylaitoksen allasalueen peruskorjauksen suunnittelu jatkuu toimintavuonna.

Laitos huolehtiin muun toiminnan ohessa kuonomerkitettyjen siika- ja järvitaimennäytteiden keruusta Länsi- ja Pohjois-Inarilla.

12. SARMIJÄRVEN KALANVIJELYLAITOS, INARI

Laitos on rakennettu Inarinjärven säännöstelyn kalahoitovelvoitteiden istutuksia varten. Velvoitehoidon osalta Inarin alue on mädin ja poikasten suhteen omavarainen. Inarin ja Sarmijärven laitokset varmistavat toistensa tuotantoa. Sarmijärven kalanviljelylaitoksen toimintamenot maksetaan vesi- ja ympäristöhallituksen Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselle osoittamista varoista (mom. 30.40.22).

Laitoksessa viljellään järvitaimenta, nieriää, harmaanieriää ja pohjasiikaa. Eri kantoja on viljelyssä 5. Kiellajoen järvitaimenen viljely

on siirretty Inarin kalanviljelylaitokseen ja Koitajoen planktonsiian viljely on lopetettu. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteenä 1.

Laitoksessa v. 1989-91 haudottavana olleet mätimäärät sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen	2	spa	2 265	2 707	2 768	1 900	1 950
Nieriä	1	spa	450	599	655	710	650
Harmaanieriä	1	spa	782	294	400	370	500
Pohjasiika	1	spa	3 550	5 500	5 850	*) 2 990	5 000
Planktonsiika	-	spa	1 630	2 300	1 900	-	-
Yhteensä 1 000 kpl			8 677	11 400	11 573	5 970	8 100

*) siirretty haudottavaksi Inarin kalanviljelylaitokseen.

Vuosina 1990 ja -91 kaikki planktonsiian mäti ja osa järvitaimenen mädistä siirrettiin haudottavaksi Inarin kalanviljelylaitokseen.

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Järvitaimen		1 v.	-	-	-	-	50
- " -		2 ja 3 v.	113	131	116	80	90
Nieriä	1	1 v.	-	27	-	-	-
- " -	1	2 ja 3 v.	125	76	27	107	-
Harmaanieriä	1	1 v.	-	24	-	105	-
- " -	1	2 ja 3 v.	39	46	52	38	55
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	-	51	-	105	50
		2 ja 3 v.	277	253	195	225	145

Inarinjärven ja sen sivuvesistöjen kalanhoitovelvoitteissa alkoi uusi kolmivuotisjakso vuonna 1991. Sarmijärven kalanviljelylaitoksesta istutetaan puolet Inarijärven säännöstelyvelvoitteen vaelluskokoisista järvitaimenista, velvoitteeseen tarvittavat 2- ja 3-v. nieriät ja harmaanieriät sekä siikaistutuksia kompensoivat petokaloiden poikaset. Lisäksi laitoksesta istutetaan 3-v. järvitaimenia Ivalo-, Surnu- ja Kyyneljoen sivuvesistövelvoitteisiin. Vuonna 1993 siirrytään velvoitehoidossa vuorovuosi-istutuksiin nieriän ja harmaanieriän osalta.

Laitoksen hoidossa on 3 luonnonravintolammikkoa (49 ha), joista yksi (7 ha) pidetään toimintavuonna tyhjänä tuotannon vähentämiseksi. Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Planktonsiika	53	-	-	-	-
Pohjasiika	311	415	444	300	400
Yhteensä 1 000 kpl	364	415	444	300	400

Sarmijärven kalanviljelylaitos huolehtii siian ja järvitaimenen kuononmerkkintöjen kalanäytteiden keruusta Itä- ja Pohjois-Inarilla.

13. SÄRKIJÄRVEN KALANVIJELYLAITOS, MUONIO

Laitoksen toimialue käsittää Tornionjoen sekä Ounasjoen vesistöalueet. Toiminnan painopiste on Tornionjoen uhanalaisten ja kalataloudellisesti merkittävien kalakantojen hoidossa. Laitoksessa viljellään järvi- lohta, meri- ja järvitaimenta, nieriää sekä vaellus-, pohja- ja plank-

tonsiikkaa. Viljelyssä on 8 eri kantaa. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteessä 1.

Laitoksen peruskorjauksen suunnittelu saadaan päätökseen toimintavuoden alussa ja korjaustyöt aloitetaan kevättalvella 1992.

Laitoksessa haudottavana olleet mätimäärät v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Meritaimen	2	spa	198	88	330	393	325
Järvitaimen	1	spa	290	163	330	213	-
Nieriä	1	spa	-	4	5	10	-
Vaellussiika	1	spa	4 132	5 932	5 409	670	670
Pohjasiika	1	spa	921	735	748	900	900
Planktonsiika	1	spa	2 076	1 583	1 600	1 100	1 100
Yhteensä 1 000 kpl			7 616	8 505	8 422	3 286	2 995

Haudottavana olevan vaellussiian mädin määrän väheneminen edellisvuodesta johtuu siitä, että mätä on haudottavana Lautiosaaren karanteeniyksikössä. Järvitaimenen mädin tuotantorakennetta muutetaan: emokalanviljelyä siirretään Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitokselle ja mädintuotantoa Särkijärvellä supistetaan laitoksen kuormituksen pitämiseksi sallitulla tasolla.

Laitokselle on perustettu emokalastot Tornionjoen vaellussiian kesä- ja syyskannasta. Mädintuotanto alkanee v. 1995-96.

Laitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	2 v.	4,4	-	-	-	-
Järvilohi	1	1 v.	-	-	10,9	2,6	-
Meritaimen	2	1 v.	-	36,1	5,0	59,0	85
- " -	1	2 ja 3 v.	5,3	1,6	0,4	1,0	8
Järvitaimen	1	1 v.	-	107,4	60,0	14,0	10
- " -	-	2 ja 3 v.	19,2	6,0	10,0	-	-
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	-	143,5	75,9	75,6	105
		2 ja 3 v.	28,9	7,6	10,4	1,0	8

Poikastuotantoa on vähennetty laitoksen fosforikuormituksen pienentämiseksi. Järvilohen viljelystä luovutaan ja järvitaimenen viljelyä supistetaan. Pääpaino tulee lähivuosina olemaan Tornionjoen uhanalaisen meritaimenen mädin ja 1-v. poikasten tuotannossa. Vaelluspoikasten tuotantoon käytetään myös sopimuskasvatusvaroja (30.38.24) ja lääninhallituksen rahoitusta.

Laitoksen poikasviljelyssä havaittujen loisongelmien laajuus ja haitallisuus sekä niiden torjuntamahdollisuudet pyritään selvittämään mahdollisimman pikaisesti.

Laitoksen käytössä on toimintavuonna 6 luonnonravintolammikkoa, yhteensä 243 ha. Niissä tuotetaan siikoja. Lammikoiden tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Vaellussiika	850	1 095	850	1 000	1 000
Planktonsiika	374	100	100	50	-
Pohjasiika	433	319	200	250	250
Nieriä	1	-	-	-	-
Harjus	-	-	-	-	30
Yhteensä 1 000 kpl	1 658	1 514	1 150	1 300	1 280

14. LEUSTOJÄRVEN KALANVILJELYLAITOS, MUONIO

Laitoksessa tuotetaan Tornionjoen lohen 1- ja 2-vuotiaita poikasia sekä emolohia mädinsaannin varmistamiseksi. Lisäksi laitoksessa tuotetaan Tornionjoen meritaimenen poikasia, kunnes Särkijärven kalanviljelylaitos saadaan peruskorjatuksi. Kalaston käyttösuunnitelma on liitteenä 1.

Lohen poikasten tuottamiseen tarvittavan luonnomädin hankinnasta vastaa sopimuksen mukaan Ruotsi. Tavoite on 1,5 milj. mätimunaa, noin 360 litraa mätiiä. Mädin hankinnassa ilmenneiden vaikeuksien vuoksi myös Suomi on osallistunut emokalanpyyntiin. Luonnosta pyydetty emolohet on säilytetty Lautiosaaren karanteeniyksikössä, josta syksyllä lypsetty mätii on siirretty Leustojärvelle. Tornionjoen lohen mädinsaannin turvaamiseksi Leustojärven kalanviljelylaitoksella on kasvamassa emokala-parvi.

Laitoksessa haudottavana olleet mätimäärät v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Kehitys- aste	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	spa	379	433	1 767	*) 1 350	1 500
Meritaimen	1	spa	105	100	77	130	-
Yhteensä 1 000 kpl			484	533	1 844	1 480	1 500

*) - syksyllä siirretty vastalypsettynä Lautiosaaresta n. 600 000 kpl ja Kukkolan-
koskelta (Ruotsi) n. 30 000 kpl; keväällä siirretään silmäpisteasteella Kuk-
kolankoskelta n. 320 000 kpl ja Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitokselta
n. 500 000 kpl

Tornionjoen meritaimenen mätii siirretään Leustojärvelle Särkijärven kalanviljelylaitokselta ja Lautiosaaren karanteeniyksiköstä keväällä 1992.

Leustojärven kalanviljelylaitoksen istutuspoikastuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	Eri kan- toja -92	Ikä	Määrä eri vuosina (1 000 kpl)				
			1989	1990	1991	1992	1995
Lohi	1	1 v.	223	275	147	500	600
- " -	1	2 v.	-	85	40	22	100
Meritaimen	1	1 v.	-	4	2	2	-
- " -	1	2 v.	-	-	41	5	-
Yhteensä 1 000 kpl		1 v.	223	279	149	502	600
		2 v.	-	85	81	27	100

Mädin puutteesta johtuen ei vielä vuonna 1992 päästä suunniteltuun ja Ruotsin kanssa sovittuun lohen poikastuotantotavoitteeseen (600 000 kpl 1-vuotiaita ja 20 000 kpl 2-vuotiaita poikasia).

Laitoksen käytössä on yksi luonnonravintolammikko (47 ha), jossa tuotetaan vaellussiikaa. Lammikon tuotanto v. 1989-91 sekä tuotantotavoitteet vuosille 1992 ja 1995 ovat seuraavat:

Laji	1-kesäisiä poikasia, 1 000 kpl				
	1989	1990	1991	1992	1995
Vaellussiika	30	10	13	100	100
Yhteensä 1 000 kpl	30	10	13	100	100

15. KALOJEN RODUNJALOSTUSLAITOS, TERVO

Kalojen rodunjalostusta varten vuokrattiin 27.3.1991 tehdyllä sopimuksella Nilakkalohi Oy:n Nilakan kalanviljelylaitos Tervon kunnasta 1.11.1991-31.10.1996 väliseksi ajaksi.

Laitokselle ei ole tarpeen rakentaa uudisrakennuksia. Poikashalliin joudutaan hankkimaan jalostustoiminnan tarvitsemat pienikokoiset alkukasvatusaltaat. Poikashalliin vesitysjärjestelmä uudistetaan ja erilliseen katettuun tilaan rakennetaan kolme jatkokasvatusallasta.

Kalojen rodunjalostuksen tehtävänä on valintajalostuksen avulla parantaa ruokakalanviljelyn tehokkuutta ja pienentää vesistökuormitusta.

Viljelytoiminnassa noudatetaan työryhmämuistiossa "Kalojen rodunjalostusohjelman tarkistaminen ja rodunjalostuksen aloittaminen" (RKTL, kalanviljelyosasto 30.4.1991) esitettyjä periaatteita. Yhteistyötä Maatalouden tutkimuskeskuksen (Jokioinen) ja Kuopion yliopiston kanssa kehitetään.

Rodunjalostus aloitetaan kirjolohella. Laukaan keskuskalanviljelylaitokselle on kotimaisista kirjolohikannoista perustettu yhdistelmäkan- ta, joka tuottaa ensimmäisen kerran mätää keväällä 1992. Viljelytoiminta rodunjalostuslaitoksella aloitetaan perustamalla mädistä 400 erillistä perhettä, jotka sijoitetaan kukin omaan altaaseensa. Näissä alkukasvatusaltaissa perheet joudutaan kasvattamaan merkintäkoko- on, eli syksyyn 1992 saakka. Ensimmäisenä toimintavuonna kalojen lisäkasvu on vain runsaat 1 000 kg.

16. KALANVILJELYLAITOSTEN SUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN

Kalanviljelylaitosten suunnittelua ja rakentamista jatketaan toiminta- vuonna seuraavasti:

- Kainuun kalanviljelylaitoksen (Paltamo) poistoveden käsittelyti- lat valmistuvat keväällä 1992 ja ulkoallasalueen rakentaminen jatkuu. Laitos valmistuu kokonaisuudessaan vuonna 1993.
- Särkijärven kalanviljelylaitoksen (Muonio) peruskorjaussuunnitel- mat valmistuvat toimintavuoden alussa ja peruskorjaustyöt aloi- tetaan.
- Selkämeren lohienokalojen pyynti- ja säilytystilojen Merikarvian : yksikön vesioikeuden luvan käsittely on kesken ja mikäli lainvoi- mainen päätös saadaan toimintavuonna voidaan rakentamistyöt aloittaa.
- Evon kalastuskoeaseman ja kalanviljelylaitoksen (Lammi) rakennus- suunnitelmat valmistuvat ja rakennustöiden aloittaminen on mah-

dollista toimintavuoden lopussa.

- Kalojen rodunjalostuslaitoksen (Tervo) muutostyöt valmistuvat maaliskuun 1992 loppuun mennessä ja viljelytoiminta voidaan aloittaa huhtikuussa.
- Merenviljelyn tutkimusyksikön perustamis- ja esisuunnitelma valmistuu.
- Porlan kalanviljelylaitoksen peruskorjauksen yhdistetty perustamis- ja esisuunnitelma valmistuu.
- Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitoksen tulovesiputken uusiminen saadaan päätökseen ja laitoksen hautomohallin viljelytilojen peruskorjaustyöt aloitetaan.
- Inarin kalanviljelylaitoksen ulkoallasalueen peruskorjaussuunnitelmat valmistuvat.
- Porraskosken kalanviljelylaitoksen vesioikeuskäsittely alkaa 13.2.1992 pidettävällä katselmuskokouksella.

KALANVILJELYLAITOSTEN KALAT JA RAVUT VUODEN 1992 ALUSSA JA NIIDEN
KÄYTTÖSUUNNITELMA

Sisällysluettelo	Sivu
1. Evon kalanviljelylaitos, Lammi	1
2. Porraskosken kalanviljelylaitos, Lammi	1
3. Porlan kalanviljelylaitos, Lohja	2
4. Itä-Suomen keskuskalanviljelylaitos, Enonkoski	2
5. Laukaan keskuskalanviljelylaitos, Laukaa	5
6. Kainuun kalanviljelylaitos, Paltamo	7
7. Pohjois-Suomen keskuskalanviljelylaitos, Taivalkoski	8
8. Käylän kalanviljelylaitos, Kuusamo	11
9. Simojoen kalanviljelylaitos, Simo	12
10. Lautiosaaren karanteeniyksikkö, Keminmaa	12
11. Särkijärven kalanviljelylaitos, Muonio	12
12. Leustojärven kalanviljelylaitos, Muonio	13
13. Inarin kalanviljelylaitos, Inari	13
14. Sarmijärven kalanviljelylaitos, Inari	14

LIITE 1

KALANVILJELYLAITOSTEN KALAT JA RAVUT VUODEN 1992 ALUSSA JA NIIDEN
KÄYTTÖSUUNNITELMA

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)	lukumäärä	käyttötarkoitus
1. EVON KALANVILJELYLAITOS, LAMMI		
Purotaimen		
5 v. (Luutajoki)	352	emokalat
9 v. (Luutajoki)	82	emokalat
Kirjolohi		
2 v. (Laukaa)	100	tutkimus
3 v. (Laukaa)	50	tutkimus
Planktonsiika		
1 v. (Koitajoki)	500	tutkimus
2 v. (Koitajoki)	100	tutkimus
3 v. (Koitajoki)	50	tutkimus
Vaellussiika		
0 v. (Kymijoki)	1 000 000	oma luonnonravintolammikko ja myynti
3 v. (Kymijoki)	500	kasvatus emokaloiksi
8 v. (Kymijoki)	359	emokalat
0 v. (Kokemäenjoki)	500 000	oma luonnonravintolammikko ja myynti
6 v. (Kokemäenjoki)	381	emokalat
Kuha		
0 v. (Vanajavesi)	*) 210 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Vanajavesi)	*) 1 000 000	muut valtion luonnonravintolammikot
0 v. (Vanajavesi)	*) 5 800 000	myynti
Rapu		
0 v. (kotimainen)	*) 40 000	kasvatus 1-kesäisiksi, tutkimus
1 v. (kotimainen)	1 205	tutkimus
eri-ikäiset	2 095	emoravut
Täplärapu		
0 v. (amerikkalainen)	*) 20 000	kasvatus 1-kesäisiksi, tutkimus
1 v. (amerikkalainen)	715	kasvatus emoravuiksi
2 v. (amerikkalainen)	171	kasvatus emoravuiksi
eri-ikäiset	384	emoravut
2. PORRASKOSKEN KOELAITOS, LAMMI		
Meritaimen		
1 v. (Ingarskila/Porla)	3 349	myynti
3 v. (Siuntionjoki)	10	kasvatus emokaloiksi
Järvitaimen		
1 v. (Rautalammin reitti/Porla)	3 513	kasvatus 2-vuotiaiksi
2 v. (Rautalammin reitti/Porla)	1 331	myynti/istutus Lohjanjärveen
Purotaimen		
0 v. (Luutajoki/Evo)	193 000	myynti, osa kasvatetaan 1-vuotiaiksi
0 v. (Luutajoki/Evo)	1 500	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Luutajoki/Evo)	4 878	myynti
*) tuotantotavoite		

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(PORRASKOSKI, jatkoa)

Kirjolohi

1 v. (Laukaa)

6 590

tutkimus- ja koetoiminta

Rapu

eri-ikäiset

144

emoravut

Täplärapu

eri-ikäiset

285

emoravut

3. PORLAN KALANVILJELYLAITOS, LOHJA

Meritaimen

0 v. (Ingarskila)

30 000

siirretään Porraskoskelle

0 v. (Ingarskila)

48 000

suunnittelu kesken

0 v. (Ingarskila)

2 000

siirretään Laukaan kkvl:lle

saaliskalat (Ingarskila)

72

emokalat

Järvitaimen

0 v. (Rautalammin reitti)

20 000

kasvatus Porlassa ja Porraskoskella

1 v. (Rautalammin reitti)

1 000

kasvatus 2-vuotiaiksi

>5 v. (Rautalammin reitti)

170

emokalat, poistetaan viljelystä

Kuha

0 v.

*) 300 000

omat luonnonravintolammikot, tutkimus

0 v.

*) 7 700 000

myynti

Karppi

0 v. (Aneboda)

10 000

jatkokasvatus laitoksessa, tutkimus

1 v. (Aneboda)

1 000

jatkokasvatus laitoksessa

2 v. (Aneboda)

1 000

istutetaan

>5 v. (Aneboda)

120

emokalat

Toutain

0 v. (Kokemäenjoki)

*) 20 000

jatkokasvatus laitoksessa

0 v. (Kokemäenjoki)

*) 180 000

omat luonnonravintolammikot, tutkimus

>5 v. (Kokemäenjoki)

80

emokalat

Suutari

>5 v. (Lindö)

10

emokalat

Täplärapu

0 v. (amerikkalainen)

10 000

jatkokasvatus Porlassa, tutkimus

0 v. (amerikkalainen)

10 000

jatkokasvatus Evolla, tutkimus

0 v. (amerikkalainen)

15 000

myynti

eri-ikäiset

800

emoravut

4. ITÄ-SUOMEN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, ENONKOSKI

Järvilohi

0 v. (Pielisjoki)

300 000

sopimusviljely (30.38.24)

0 v. (Pielisjoki)

145 000

myynti

0 v. (Pielisjoki)

100 000

jatkokasvatus laitoksessa

0 v. (Pielisjoki)

200 000

tutkimus 1532

0 v. (Pielisjoki)

20 000

siirto Kainuun kvl:lle

0 v. (Pielisjoki)

5 000

tutkimus 1620

0 v. (Pielisjoki)

210 000

siirto Inarin kvl:lle

1 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)

4 374

kasvatus emokaloiksi

1 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)

7 890

kasvatus istukkaiksi

1 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)

3 000

tutkimus 3001

1 v. (Pielisjoki)

35 560

tutkimukset 3001, 1428, 1438, 1532

1 v. (Pielisjoki)

2 000

tutkimus 1620

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(ITÄ-SUOMI, jatkoa)

Järvilohi (jatkoa)

1 v. (Pielisjoki)	6342	kasvatus istukkaiksi
2 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	1 308	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Pielisjoki)	6 072	istutus Pielisjokeen
2 v. (Pielisjoki)	1 000	sopimusviljelyn vertailuerät
2 v. (Pielisjoki)	2 000	verkkoallasviljely Lieksanjoessa
2 v. (Pielisjoki)	2 000	tutkimus 1620
2 v. (Pielisjoki)	10 886	tutkimus 1531, 1532, 3001, 1428, 1438
3 v. (Pielisjoki)	396	myynti
3 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	2 015	kasvatus emokaloiksi
4 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	133	myynti
4 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	1 027	emokalat
5 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	752	emokalat
6 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	252	emokalat
7 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	181	emokalat
8 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	60	emokalat
8 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	30	emokalat, poistetaan

Järvitaimen

0 v. (Heinäveden reitti)	30 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Heinäveden reitti)	65 000	tutkimus 1620
0 v. (Heinäveden reitti)	430 000	suunnittelu kesken
1 v. (Heinäveden reitti)	897	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Heinäveden reitti)	9 000	kasvatus istukkaiksi
1 v. (Heinäveden reitti)	10 084	myynti
1 v. (Heinäveden reitti)	2 000	tutkimus 1620
2 v. (Heinäveden reitti)	5 000	kasvatus istukkaiksi
2 v. (Heinäveden reitti)	7 908	myynti
2 v. (Heinäveden reitti)	2 000	tutkimus 1620
2 v. (Heinäveden reitti)	1 000	laitoksen velvoiteistutus
6 v. (Heinäveden r./luonnon mäti)	150	emokalat
6 v. (Heinäveden r./luonnon mäti)	212	tutkimus 1620
7 v. (Heinäveden r./luonnon mäti)	150	emokalat
7 v. (Heinäveden r./luonnon mäti)	100	myynti
0 v. (Pielisjoki)	400 000	Kontiolahden kvl:lle
0 v. (Pielisjoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Pielisjoki)	246 000	suunnittelu kesken
1 v. (Pielisjoki)	5 000	kasvatus istukkaiksi
1 v. (Pielisjoki)	16 224	myynti
1 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	5 000	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	4 950	kasvatus istukkaiksi
2 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	2 844	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	3 000	tutkimus 1532
2 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	6 342	metsähallituksen sopimus
3 v. (Pielisjoki)	1 000	tutkimus 1532
3 v. (Pielisjoki)	2 014	metsähallituksen sopimus
3 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	600	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	2 049	metsähallituksen sopimus
5 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	300	emokalat
5 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	243	poistetaan
6 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	200	emokalat
6 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	224	poistetaan
7 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	141	emokalat
7 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	100	poistetaan
8 v. (Pielisjoki/luonnon mäti)	14	poistetaan
3 v. (Kuolimo)	6 612	metsähallituksen sopimus
2 v. (Vuoksen vesistö)	170	kalatalousoppilaitoksen kalat
3 v. (Vuoksen vesistö)	140	kalatalousoppilaitoksen kalat

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(ITÄ-SUOMI, jatkoa)

Nieria

0 v.	(Kuolimo/laitos x luonnon m.)	3 000	kasvatus emokaloiksi
0 v.	(Kuolimo)	300 000	sopimusviljely (30.38.24)
0 v.	(Kuolimo)	100 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v.	(Kuolimo)	10 000	siirto Kainuun kvl:lle
0 v.	(Kuolimo)	90 000	myynti / suunnittelu kesken
1 v.	(Kuolimo)	7 000	tutkimus 1537
1 v.	(Kuolimo)	2 000	tutkimus (ASA)
1 v.	(Kuolimo)	5 744	jatkokasvatus laitoksessa
2 v.	(Kuolimo)	500	sopimusviljelyn vertailuistutus
2 v.	(Kuolimo)	1 000	tutkimus 1438
2 v.	(Kuolimo)	3 987	istutuksiin
5 v.	(Kuolimo/luonnon mäti)	48	emokalat
6 v.	(Kuolimo/luonnon mäti)	425	emokalat
7 v.	(Kuolimo/luonnon mäti)	610	emokalat
7 v.	(Kuolimo/luonnon mäti)	70	tutkimus 1437

Harmaanieria

3 v.	(Lake Opeongo)	200	jatkokasvatus laitoksessa
3 v.	(Lake Opeongo)	292	myynti
4 v.	(Lake Opeongo)	200	jatkokasvatus laitoksessa
4 v.	(Lake Opeongo)	49	myynti
5 v.	(Lake Opeongo)	200	jatkokasvatus laitoksessa
5 v.	(Lake Opeongo)	189	myynti

Kirjolohi

1 v.	(Laukaan risteytys)	821	geeninsiirtokokeet
1 v.	(Laukaan risteytys)	2 210	kalatalousoppilaitoksen kalat
2 v.	(Laukaan risteytys)	1 090	kalatalousoppilaitoksen kalat
3 v.	(Laukaan risteytys)	311	kalatalousoppilaitoksen kalat
4 v.	(Laukaan risteytys)	88	kalatalousoppilaitoksen kalat
4 v.	(Laukaan risteytys)	83	koetoiminta
5 v.	(Laukaan risteytys)	40	kalatalousoppilaitoksen kalat
6 v.	(Laukaan risteytys)	14	koetoiminta

Järvisiika

0 v.	(Heinäveden reitti)	1 200 000	myynti
7 v.	(Heinäveden reitti)	78	emokalat, poistetaan viljelystä

Planktonsiika

0 v.	(Koitajoki)	2 000 000	omat luonnonravintolammit
0 v.	(Koitajoki)	10 000 000	myynti
1 v.	(Koitajoki/luonnon mäti)	956	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Koitajoki/luonnon mäti)	963	kasvatus emokaloiksi
4 v.	(Koitajoki)	1 000	emokalat
4 v.	(Koitajoki)	582	tutkimus 1604
7 v.	(Koitajoki/luonnon mäti)	307	emokalat
8 v.	(Koitajoki/luonnon mäti)	337	emokalat
11 v.	(Koitajoki)	72	poistetaan viljelystä
2 v.	(Pielisjoki/luonnon mäti)	3 180	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Pielisjoki/luonnon mäti)	1 000	tutkimus- ja koetoiminta
6 v.	(Pielisjoki/luonnon mäti)	300	emokalat
6 v.	(Pielisjoki/luonnon mäti)	74	poistetaan viljelystä

Harjus

0 v.	(Puruvesi)	350 000	omat luonnon ravintolammit
1 v.	(Puruvesi/luonnon mäti)	7 726	kasvatus emokaloiksi
1 v.	(Puruvesi/luonnon mäti)	2 000	tutkimus (ASA)
2 v.	(Puruvesi)	1 000	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Puruvesi)	500	tutkimus 1543

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(ITÄ-SUOMI, jatkoa)

Harjus (jatkoa)

2 v. (Puruvesi)	526	tutkimus (ASA)
3 v. (Puruvesi/luonnon mäti)	1 015	kasvatus emokaloiksi
6 v. (Puruvesi/luonnon mäti)	175	emokalot
7 ja 8 v. (Puruvesi/luonnon mäti)	90	emokalot
1 v. (Etelä-Saimaa/luonnon mäti)	446	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Etelä-Saimaa/luonnon mäti)	447	kasvatus emokaloiksi
4 v. (Etelä-Saimaa/luonnon mäti)	28	emokalot
2 v. (Lieksanjoki/luonnon mäti)	92	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Lieksanjoki/luonnon mäti)	410	kasvatus emokaloiksi
4 v. (Pielisjärvi/luonnon mäti)	25	emokalot
5 v. (Pielisjärvi/luonnon mäti)	12	emokalot

Kuha

saaliskalat (Suokumaanjärvi)	10	emokalot
------------------------------	----	----------

5. LAUKAAN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, LAUKAA

Lohi

0 v. (Neva)	900 000	sopimusviljelyyn (30.38.24)
0 v. (Neva)	200 000	Guttorpin kalanviljelylaitokselle
0 v. (Neva)	300 000	Neuvostoliittoon
0 v. (Neva)	50 000	jatkokasvatus Laukaalla
0 v. (Neva)	350 000	myynti / istutus
1 v. (Neva)	6 000	istutus (tutkimus 1511)
1 v. (Neva)	8 800	kasvatus 2-vuotiaiksi (naaraat)
1 v. (Neva)	3 000	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Neva)	7 200	kasvatus 2-vuotiaiksi / istutus
1 v. (Neva)	22 000	kasvatus 2-vuotiaiksi
2 v. (Neva)	10 792	Hirvivuolteen velvoite (VYH)
2 v. (Neva)	9 021	istutus (tutkimus 1511)
2 v. (Neva)	8 942	istutus
2 v. (Neva)	300	XX-maidin tuotanto
4 v. (Neva)	887	XX-maidin tuotanto
4 v. (Neva)	420	emokalot
6 v. (Neva)	200	emokalot
7 v. (Neva)	391	emokalot
8 v. (Neva)	101	emokalot
0 v. (Iijoki)	5 000	tutkimus 3003
5 v. (Iijoki)	124	emokalot
0 v. (Neva x Iijoki)	10 000	tutkimus 3003

Järvilohi

0 v. (Pielisjoki)	1 000	jatkokasvatus (varakanta)
3 v. (Pielisjoki)	375	myynti

Meritaimen

0 v. (Isojoki)	20 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Isojoki)	680 000	myynti
1 v. (Isojoki)	20 000	tutkimus (METVE)
1 v. (Isojoki)	11 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Isojoki)	1 300	Hirvivuolteen velvoite (VYH)
2 v. (Isojoki)	8 100	istutus
4 v. (Isojoki)	320	emokalot
5 v. (Isojoki)	289	emokalot
8 v. (Isojoki)	142	emokalot
0 v. (Lestijoki)	80 000	sopimusviljely (30.38.24)
0 v. (Lestijoki)	30 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Lestijoki)	10 000	siirto Kainuun kvl:lle
0 v. (Lestijoki)	290 000	myynti

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(LAUKAA, jatkoa)

Meritaimen (jatkoa)

1 v. (Lestijoki)	3 000	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Lestijoki)	10 400	kasvatus istukkaiksi
2 v. (Lestijoki)	10 359	istutukseen
5 v. (Lestijoki)	555	emokalat
0 v. (Ingarskila/Porla)	2 000	tutkimus

Järvitaimen

0 v. (Rautalammin reitti)	3 000	kasvatus emokaloiksi
0 v. (Rautalammin reitti)	20 000	kasvatus istukkaiksi
0 v. (Rautalammin reitti)	477 000	myynti
1 v. (Rautalammin reitti)	16 639	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Rautalammin reitti)	14 168	istutus
3 v. (Rautalammin reitti)	1 888	istutus
5 v. (Rautalammin reitti)	288	emokalat
6 v. (Rautalammin reitti)	116	emokalat
1 v. (Pielisjoki)	1 900	jatkokasvatus (varakanta)

Nieriä

1 v. (Inarijärvi)	4 724	tutkimus / poisto
2 v. (Inarijärvi)	1 477	tutkimus / poisto
2 v. (Kuolimo)	4 505	jatkokasvatus (varakanta)

Kirjolohi

0 v. (Laukaan risteytys)	10 000	tutkimus
1 v. (Laukaan risteytys)	2 689	gynogeneesikalat
1 v. (Laukaan risteytys)	4 900	tutkimus
2 v. (Laukaan risteytys)	1 000	tutkimus
2 v. (Laukaan risteytys)	680	poistetaan
3 v. (Laukaan risteytys)	900	emokalat, poistetaan
4 v. (Laukaan risteytys)	13	gynogeneesikalat
2 v. (amerikkalainen)	300	emokalat
2 v. (amerikkalainen)	2 580	poistetaan
0 v. (rodunjalostus)	20 000	emokaloiksi ja tutkimukseen
3 v. (rodunjalostus)	1 305	emokalat

Planktonsiika

0 v. (Rautalammin reitti)	1 200 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Rautalammin reitti)	12 000 000	myynti
1 v. (Rautalammin reitti)	4 500	tutkimus
1 v. (Rautalammin reitti)	1 000	XX-maidin tuotantotutkimus
2 v. (Rautalammin reitti)	1 900	tutkimus
2 v. (Rautalammin reitti)	300	XX-maidin tuotantotutkimus
7 v. (Rautalammin reitti)	991	emokalat
0 v. (Koitaajoki)	5 000 000	myynti
0 v. (Koitaajoki)	5 000	kontrolliviljely
7 v. (Koitaajoki)	347	emokalat
17 v. (Koitaajoki)	61	emokalat

Peledsiika

0 v. (Endyr)	1 000	tutkimus
0 v. (Endyr)	2 000 000	myynti
7 v. (Endyr)	191	emokalat

Harjus

0 v. (Rautalammin reitti)	65 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Rautalammin reitti)	550 000	myynti
1 v. (Rautalammin reitti)	3 000	tutkimus
1 v. (Rautalammin reitti)	8 000	istutus / myynti
2 v. (Rautalammin reitti)	898	kasvatus emokaloiksi
5 v. (Rautalammin reitti)	413	emokalat

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä) lukumäärä käyttötarkoitus

6. KAINUUN KALANVILJELYLAITOS, PALTAMO

Lohi

0 v. (Iijoki/PSKKVL) 10 000 jatkokasvatus (varakanta)

Järvilohi

0 v. (Pielisjoki/ISKKVL) 20 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Pielisjoki) 3 500 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Pielisjoki) 21 400 myynti / istutus

2 v. (Pielisjoki) 1 020 kasvatus istukkaiksi

2 v. (Pielisjoki) 480 istutus (kantavertailu)

2 v. (Pielisjoki) 500 jatkokasvatus (varakanta)

Meritaimen

0 v. (Lestijoki/LKKVL) 10 000 jatkokasvatus (varakanta)

0 v. (Iijoki/PSKKVL) 10 000 jatkokasvatus (varakanta)

Järvitaimen

0 v. (Kitkaj., Jyrävän yp./PSKKVL) 10 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.) 2 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.) 1 490 myynti / istutus

2 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.) 1 260 kasvatus istukkaiksi

2 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.) 650 istutus (kantavertailu)

0 v. (Montta) 10 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Montta) 2 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Montta) 4 925 myynti / istutus

2 v. (Montta) 870 kasvatus istukkaiksi

2 v. (Montta) 390 istutus (kantavertailu)

2 v. (Montta) 500 kasvatus emokaloiksi

0 v. (Rautalammin reitti/PSKKVL) 10 000 kasvatus istukkaiksi

0 v. (Rautalammin reitti/PSKKVL) 50 000 lämpökasvatuskoe

1 v. (Rautalammin reitti) 2 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Rautalammin reitti) 5 650 myynti / istutus

2 v. (Rautalammin reitti) 1 040 kasvatus istukkaiksi

2 v. (Rautalammin reitti) 610 istutus (kantavertailututkimus)

0 v. (Kongasjoki/Paltalohi) 10 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Kongasjoki) 2 000 kasvatus istukkaiksi

1 v. (Kongasjoki) 3 640 myynti / istutus

2 v. (Kongasjoki) 670 kasvatus istukkaiksi

2 v. (Kongasjoki) 490 istutus (kantavertailututkimus)

2 v. (Kongasjoki) 500 kasvatus emokaloiksi

Purotaimen

2 v. (Vaarainjoki/luonnon mäti) 2 220 istutus (kantavertailututkimus)

2 v. (Vaarainjoki/luonnon mäti) 750 kasvatus emokaloiksi

Nieriä

0 v. (Kuolimo/ISKKVL) 10 000 jatkokasvatus (varakanta)

1 v. (Kuolimo) 600 jatkokasvatus (varakanta)

Kirjolohi

0 v. (Laukaan risteytys) 10 000 kasvatustutkimus

0 v. (Laukaan risteytys) 50 000 lämpökasvatuskoe

1 v. (Laukaan risteytys) 2 700 kasvatustutkimus

2 v. (Laukaan risteytys) 1 750 kasvatustutkimus

2 v. (Laukaan risteytys) 1 750 kasvatustutkimus (myynti syksyllä)

Vaellussiika

0 v. (Oulujokisuu/luonnon mäti) 1 500 kasvatus emokaloiksi

Planktonsiika

0 v. (Sotkamun reitti/Kuhmon Kala) 422 000 oma luonnonravintolämmikko

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(KAINUU, jatkoa)

Planktonsiika (jatkoa)

1 v.	(Sotkamon reitti/luonnon mäti)	1 850	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Sotkamon reitti/Kuhmon Kala)	1 000	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Sotkamon reitti/Kuhmon Kala)	2 495	myynti / istutus

Harjus

0 v.	(Kajaaninjoki/luonnon mäti)*)	15 000	kasvatus emokaloiksi
1 v.	(Kajaaninjoki/luonnon mäti)	50	kasvatus emokaloiksi

Kuha

0 v.	(Vanajavesi/Evo)	500 000	omat luonnonravintolammikot
0 v.	(Vanajavesi/Evo)	500 000	myynti
0 v.	(Vanajavesi)	1 000	kasvatus emokaloiksi
1 v.	(Vanajavesi)	950	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Vanajavesi)	390	kasvatus emokaloiksi

Rapu

1 v.	(Kainuu)	600	jatkokasvatus (istutus/tutkimus)
eri-ikäisiä		200	emoravut

Täplärapu

1 v.	(amerikkalainen/Evo)	500	jatkokasvatus (tutkimus)
------	----------------------	-----	--------------------------

7. POHJOIS-SUOMEN KESKUSKALANVILJELYLAITOS, TAIVALKOSKI

Lohi

0 v.	(Iijoki)	100 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v.	(Iijoki)	1 200 000	istutus Kiiminkijokeen
0 v.	(Iijoki)	1 500 000	myynti
1 v.	(Iijoki)	16 000	istutus Kiiminki- ja Pyhäjokeen
1 v.	(Iijoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v.	(Iijoki)	1 900	kasvatus emokaloiksi
2 v.	(Iijoki)	5 000	istutus Kiiminkijokeen
3 v.	(Iijoki)	1 000	istutus Pyhäjokeen
5 v.	(Iijoki)	800	emokalat
7 v.	(Iijoki)	420	emokalat
9 v.	(Iijoki)	840	emokalat
10 v.	(Iijoki)	130	emokalat
0 v.	(Tornionjoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v.	(Tornionjoki)	700 000	myynti
0 v.	(Tornionjoki)	500 000	siirto Leustojärven kvl:lle
0 v.	(Tornionjoki)	400 000	suunnittelu kesken
1 v.	(Tornionjoki)	4 000	jatkokasvatus laitoksessa
6 v.	(Tornionjoki)	2 000	emokalat
7 v.	(Tornionjoki)	1 000	emokalat
0 v.	(Simojoki)	150 000	sopimusviljely (30.38.24)
0 v.	(Simojoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v.	(Simojoki)	340 000	istutus Simojokeen
1 v.	(Simojoki)	4 500	istutus Simojokeen
4 v.	(Simojoki)	900	kasvatus emokaloiksi
6 v.	(Simojoki)	900	emokalat

Järvilohi

0 v.	(Pielisjoki)	300 000	siirto Inarin kvl:lle
0 v.	(Pielisjoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
8 v.	(Pielisjoki)	160	emokalat

Meritaimen

0 v.	(Iijoki)	70 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v.	(Iijoki)	500 000	myynti
0 v.	(Iijoki)	390 000	istutus Kiiminkijokeen

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(POHJOIS-SUOMI, jatkoa)

Meritaimen (jatkoa)

0 v. (Iijoki)	10 000	siirto Kainuun kvl:lle
1 v. (Iijoki)	30 000	istutus Kiiminkijokeen
1 v. (Iijoki)	2 700	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Iijoki)	500	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Iijoki)	3 200	istutus Kiiminkijokeen
3 v. (Iijoki)	500	kasvatus emokaloiksi
5 v. (Iijoki)	370	emokalat
8 v. (Iijoki)	120	emokalat
14 v. (Iijoki)	80	emokalat
4 v. (Tornionjoki)	230	kasvatus emokaloiksi
0 v. (Lestijoki)	85 000	myynti
0 v. (Lestijoki)	5 000	jatkokasvatus laitoksessa
6 v. (Lestijoki)	140	emokalat

Järvitaimen

0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	800 000	siirto Käylän kvl:lle
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	200 000	myynti
1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	1 000	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	1 000	istutus Iijoen sivujokiin
5 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	800	emokalat
10 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	500	emokalat
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	400 000	siirto Käylän kvl:lle
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	5 000	jatkokasvatus laitoksessa
5 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	380	emokalat
10 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	250	emokalat
0 v. (Rautalammin reitti)	600 000	myynti
1 v. (Rautalammin reitti)	1 000	kasvatus emokaloiksi
1 v. (Rautalammin reitti)	1 000	istutus Iijoen sivujokiin
4 v. (Rautalammin reitti)	130	kasvatus emokaloiksi
6 v. (Rautalammin reitti)	270	emokalat
10 v. (Rautalammin reitti)	260	emokalat

Purotaimen

0 v. (Ohtaoja)	180 000	istutus Iijoen sivujokiin
1 v. (Ohtaoja)	1 000	kasvatus emokaloiksi
4 v. (Ohtaoja)	200	kasvatus emokaloiksi
6 v. (Ohtaoja)	85	emokalat
8 v. (Ohtaoja)	170	emokalat
0 v. (Kemijoki)	500 000	myynti
2 v. (Kemijoki)	1 000	kasvatus emokaloiksi
11 v. (Kemijoki)	240	emokalat
saaliskalat (Kemijoki)	100	emokalat
0 v. (Ounasjoki)	30 000	myynti
saaliskalat (Ounasjoki)	400	emokalat

Nieriä

0 v. (Inarijärvi)	300 000	istutus mätinä
2 v. (Inarijärvi)	400	viljelykoe
4 v. (Inarijärvi)	200	emokalat

Harmaanieriä

0 v. (Lake Superior)	100 000	istutus mätinä
2 v. (Lake Superior)	200	viljelykoe
3 v. (Lake Superior)	250	kasvatus emokaloiksi
23 v. (Lake Superior)	87	emokalat

Puronieriä

0 v. (amerikkalainen)	10 000	viljelykoe
0 v. (amerikkalainen)	130 000	myynti
2 v. (amerikkalainen)	400	viljelykoe

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(POHJOIS-SUOMI, jatkoa)

Puronieriä (jatkoa)

5 v. (amerikkalainen) 210 emokalat

Spleiknieriä

0 v. (PSKKVL) 10 000 viljelykoe

2 v. (PSKKVL) 400 viljelykoe

Harmaanieriä x nieriä

0 v. (PSKKVL) 10 000 viljelykoe

Puronieriä x nieriä

0 v. (PSKKVL) 10 000 viljelykoe

Kirjolohi

0 v. (tanskalainen) 20 000 kasvatuskokeet

1 v. (tanskalainen) 4 200 kasvatuskokeet

2 v. (tanskalainen) 7 000 kasvatuskokeet

3 v. (tanskalainen) 900 emokalat, kasvatuskokeet

4 v. (tanskalainen) 270 emokalat

Vaellussiika

0 v. (Iijoki) 200 000 omat luonnonravintolammikot

0 v. (Iijoki) 7 000 000 myynti

1 v. (Iijoki) 2 000 kasvatus emokaloiksi

3 v. (Iijoki) 500 kasvatus emokaloiksi

4 v. (Iijoki) 750 kasvatus emokaloiksi

6 v. (Iijoki) 1 000 emokalat

8 v. (Iijoki) 310 emokalat

1 v. (Kemijoki) 2 000 kasvatus emokaloiksi

2 v. (Kemijoki) 900 kasvatus emokaloiksi

0 v. (Kalajoki) 1 500 000 myynti

5 v. (Kalajoki) 570 emokalat

Planktonsiika

0 v. (Koitaajoki) 18 000 000 myynti

1 v. (Koitaajoki) 2 000 kasvatus emokaloiksi

3 v. (Koitaajoki) 2 700 kasvatus emokaloiksi

4 v. (Koitaajoki) 900 kasvatus emokaloiksi

5 v. (Koitaajoki) 600 emokalat

9 v. (Koitaajoki) 250 emokalat

11 v. (Koitaajoki) 500 emokalat

13 v. (Koitaajoki) 200 emokalat

0 v. (Pielisjoki) 5 000 000 myynti

6 v. (Pielisjoki) 1 800 emokalat

0 v. (Sotkamon reitti) 200 000 omat luonnonravintolammikot

8 v. (Sotkamon reitti) 120 emokalat, poistetaan viljelystä

0 v. (Koitaaj. ja Sotkamon r.) 1 300 000 omat luonnonravintolammikot

0 v. (Koitaaj. ja Sotkamon r.) 500 000 metsähallituksen luonnonravintolamm.

Peledsiika

0 v. (Endyr) 2 000 000 myynti

6 v. (Endyr) 300 emokalat

Harjus

0 v. (Iijoki) 250 000 omat luonnonravintolammikot

0 v. (Iijoki) 5 250 000 myynti

2 v. (Iijoki) 1 500 kasvatus emokaloiksi

3 v. (Iijoki) 400 kasvatus emokaloiksi

7 v. (Iijoki) 1 000 emokalat

9 v. (Iijoki) 1 100 emokalat

11 v. (Iijoki) 180 emokalat

0 v. (Kemijoki) 1 000 000 myynti

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)
(POHJOIS-SUOMI, jatkoa)

lukumäärä

käyttötarkoitus

Harjus (jatkoa)

2 v. (Kemijoki)	1 300	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Kemijoki)	200	kasvatus emokaloiksi
7 v. (Kemijoki)	380	emokalot
saaliskalat (Kemijoki)	215	emokalot
0 v. (Kitkajärvi)	40 000	oma luonnonravintolammikko
1 v. (Kitkajärvi)	700	kasvatus emokaloiksi
saaliskalat (Kitkajärvi)	58	emokalot

8. KÄYLÄN KALANVILJELYLAITOS, KUUSAMO

Järvitaimen

0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	600 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	200 000	myynti
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	50 000	oma luonnonravintolammikko
1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	20 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	32 000	myynti
2 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	11 500	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	3 800	istutus (tutkimus)
3 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	6 200	istutus (tutkimus)
3 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	2 500	laitoksen velvoiteistutus
3 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	19 700	istutus / myynti
4 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	350	myynti
4 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	350	kasvatus emokaloiksi
7 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	219	emokalot
0 v. (Kirintö-Lohijoki)	20 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Kirintö-Lohijoki)	15 000	istutus
1 v. (Kirintö-Lohijoki)	6 000	jatkokasvatus laitoksessa
saaliskalat (Kirintö-Lohijoki)	160	emokalot
0 v. (Kuusinkijoki/luonnon mäti)	13 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Kuusinkijoki)	20 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Kuusinkijoki)	19 400	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Kuusinkijoki)	800	Kuusinkijoen velvoite (MMM)
3 v. (Kuusinkijoki)	2 700	istutus
5 v. (Kuusinkijoki)	400	myynti / istutus
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	15 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	4 400	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	12 300	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	13 600	istutus
5 v. (Kitkajoki, Jyrävän alap.)	400	myynti
1 v. (Oulankajoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Oulankajoki)	12 500	myynti / istutus
2 v. (Oulankajoki)	6 700	jatkokasvatus laitoksessa

Nieriä

2 v. (Inarijärvi)	990	istutus
-------------------	-----	---------

Vaellussiika

0 v. (Kuusinkijoki/luonnon mäti)	220 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Kuusinkijoki/luonnon mäti)	230 000	istutus
2 v. (Kuusinkijoki/luonnon mäti)	900	kasvatus emokaloiksi
0 v. (Oulankajoki/luonnon mäti)	300 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Oulankajoki/luonnon mäti)	600 000	istutus
0 v. (Muojärvi/luonnon mäti)	400 000	myynti
0 v. (Muojärvi/luonnon mäti)	1 300 000	istutus
0 v. (Kitkajärvi/luonnon mäti)	200 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Kitkajärvi/luonnon mäti)	1 000 000	istutus

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä) lukumäärä käyttötarkoitus
(KÄYLÄ, jatkoa)

Pohjasiika

0 v. (Lauttajärvi)	250 000	istutus
0 v. (Lauttajärvi)	50 000	myynti

Planktonsiika

0 v. (Koitaajoki)	5 400 000	myynti
0 v. (Koitaajoki)	600 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Koitaajoki)	900 000	kalastuskunnille (puitesopimus)
7 v. (Koitaajoki)	285	emokalat

Harjus

0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	160 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	340 000	myynti
2 v. (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	995	kasvatus emokaloiksi
saaliskalat (Kitkajoki, Jyrävän yläp.)	200	emokalat

9. SIMOJOEN KALANVILJELYLAITOS, SIMO

Lohi

0 v. (Simojoki/luonnon mäti)	80 000	istutus Simojokeen 1-kesäisinä
0 v. (Simojoki/luonnon mäti)	50 000	istutus Simojokeen esikesäisinä
0 v. (Simojoki/l. mäti/Lautios.)	240 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Simojoki/luonnon mäti)	65 000	istutus Simojokeen
1 v. (Simojoki/luonnon mäti)	5 000	kasvatus 2-vuotiaiksi
2 v. (Simojoki/luonnon mäti)	5 000	istutus Simojokeen
0 v. (Simojoki/PSKKVL)	80 000	istutus Simojokeen kesän -92 aikana

Vaellussiika

0 v. (Simojoki/luonnon mäti)	200 000	Lapin 1. kalatoimiston lammikkoon
0 v. (Simojoki/luonnon mäti)	80 000	istutus Simojokeen

10. LAUTIOSAAREN KARANTEENIYKSIKKÖ, KEMINMAA

Lohi

0 v. (Simojoki/luonnon mäti)	240 000	siirto Simojoen kvl:lle
0 v. (Tornionjoki/luonnon mäti)	580 000	siirto Leustojärven kvl:lle

Meritaimen

0 v. (Tornionjoki/luonnon mäti)	10 000	siirto Leustojärven kvl:lle
---------------------------------	--------	-----------------------------

Vaellussiika

0 v. (Tornionjoki, kesäs./lm)	1 100 000	siirto Särkijärven kvl:lle
0 v. (Tornionjoki, syys./lm)	5 500 000	siirto Särkijärven kvl:lle
0 v. (Iijoki/luonnon mäti)	2 900 000	istutuksiin
0 v. (Kiiminkijoki/lm)	7 000 000	istutuksiin

11. SÄRKIJÄRVEN KALANVILJELYLAITOS, MUONIO

Järvilohi

0 v. (Pielisjoki/ISKKVL)	10 000	jatkokasvatus myyntiin
1 v. (Pielisjoki)	2 600	myynti

Meritaimen

0 v. (Tornionjoki)	120 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Tornionjoki)	120 000	siirto Leustojärven kvl:lle
0 v. (Tornionjoki)	110 000	viljelysopimukset (laaninhallitus)
0 v. (Tornionjoki)	80 000	sopimuskasvatukseen (30.38.24)
1 v. (Tornionjoki)	59 000	istutus (laaninhallitus)
2 v. (Tornionjoki)	1 000	istutus

KALANVILJELYLAITOS

Laji

<u>Ikä</u> (kanta/alkuperä)	<u>lukumäärä</u>	<u>käyttötarkoitus</u>
(SÄRKIJÄRVI, jatkoa)		
Meritaimen (jatkoa)		
2 v. (Tornionjoki)	2 000	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Tornionjoki)	1 000	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Tornionjoki)	2 000	istutus
5 v. (Tornionjoki)	50	emokalat
6 v. (Tornionjoki)	83	emokalat
9 v. (Tornionjoki)	183	emokalat
11 v. (Tornionjoki)	153	emokalat
Järvitaimen		
0 v. (Pöyrisjärvi)	235 000	myynti / istutus Ounasjokeen
0 v. (Pöyrisjärvi)	15 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Pöyrisjärvi)	14 000	myynti
8 v. (Pöyrisjärvi)	120	emokalat
8 v. (Pöyrisjärvi)	216	poistetaan
Nieriä		
0 v. (Pahtajärvi)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Pahtajärvi)	400	myynti
7 v. (Pahtajärvi)	19	emokalat
Vaellussiika		
0 v. (Tornionjoki, järvik.)	670 000	omat luonnonravintolammikot
1 v. (Tornionjoki, kesäs.)	5 000	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Tornionjoki, syys.)	1 000	kasvatus emokaloiksi
2 v. (Tornionjoki, syys.)	2 500	poistetaan
Pohjasiika		
0 v. (Ivalojoeki)	900 000	omat luonnonravintolammikot
Planktonsiika		
0 v. (Koitaajoki)	1 100 000	omat luonnonravintolammikot

12. LEUSTOJÄRVEN KALANVILJELYLAITOS, MUONIO

Lohi

0 v. (Tornionjoki/Lautiosaari)	580 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Tornionjoki/Kukkola)	320 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Tornionjoki/PSKKVL)	500 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Tornionjoki)	555 000	istutuksiin
1 v. (Tornionjoki)	20 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Tornionjoki)	22 000	istutuksiin
4 v. (Tornionjoki)	1 960	kasvatus emokaloiksi

Meritaimen

0 v. (Tornionjoki/SäKVL)	120 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Tornionjoki/Lautiosaari)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Tornionjoki)	2 800	istutuksiin
2 v. (Tornionjoki)	5 100	istutuksiin

Vaellussiika

0 v. (Tornionjoki)	400 000	oma luonnonravintolammikko
--------------------	---------	----------------------------

13. INARIN KALANVILJELYLAITOS, INARI

Järvilohi

0 v. (Pielisjoki/ISKKVL)	200 000	pääosa istutetaan, osa jää laitokseen
0 v. (Pielisjoki/PSKKVL)	200 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Pielisjoki/PSKKVL)	100 000	istutuksiin
1 v. (Pielisjoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)

lukumäärä

käyttötarkoitus

(INARI, jatkoa)

Järvilohi (jatkoa)

2 v. (Pielisjoki)	27 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Pielisjoki)	10 000	myynti
3 v. (Pielisjoki)	1 000	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Pielisjoki)	20 000	myynti

Järvitaimen

0 v. (Juutuanjoki)	250 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Juutuanjoki)	100 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Juutuanjoki)	250 000	myynti
1 v. (Juutuanjoki)	115 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Juutuanjoki)	20 000	omat luonnonravintolammikot
1 v. (Juutuanjoki)	20 000	myynti
2 v. (Juutuanjoki)	126 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Juutuanjoki)	5 000	myynti
3 v. (Juutuanjoki)	1 000	kasvatus emokaloiksi
3 v. (Juutuanjoki)	10 000	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Juutuanjoki)	55 000	velvoiteistutukset (VYH)
3 v. (Juutuanjoki)	38 000	myynti
4 v. (Juutuanjoki)	12 000	myynti
5 v. (Juutuanjoki)	300	emokalat
8 v. (Juutuanjoki)	350	emokalat
>8 v. (Juutuanjoki)	115	myynti
0 v. (Siuttajoki)	60 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Siuttajoki)	17 000	jatkokasvatus laitoksessa
saaliskalat (Siuttajoki)	80	emokalat
0 v. (Kiellajoki)	30 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Kiellajoki)	6 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Kiellajoki)	9 000	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Kiellajoki)	8 000	myynti
saaliskalat (Kiellajoki)	200	emokalat

Pohjasiika

0 v. (Ivalojoiki)	1 650 000	omat luonnonravintolammikot
0 v. (Ivalojoiki)	2 400 000	myynti
0 v. (Ivalojoiki)	3 950 000	suunnittelu kesken
6 v. (Ivalojoiki)	980	emokalat

Harjus

0 v. (Juutuanjoki/luonnon mäti)*)	300 000	myynti
2 v. (Juutuanjoki)	220	kasvatus emokaloiksi

14. SARMIJÄRVEN KALANVILJELYLAITOS, INARI

Järvitaimen

0 v. (Juutuanjoki)	150 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Juutuanjoki)	1 250 000	istutuksiin
1 v. (Juutuanjoki)	35 000	jatkokasvatus laitoksessa
1 v. (Juutuanjoki)	1 000	istutuksiin
2 v. (Juutuanjoki)	109 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Juutuanjoki)	40 000	velvoiteistutukset (VYH)
3 v. (Juutuanjoki)	40 000	velvoiteistutukset (VYH)
5 v. (Juutuanjoki)	1 050	emokalat
10 v. (Juutuanjoki)	280	emokalat
14 v. (Juutuanjoki)	193	emokalat
0 v. (Ivalojoiki)	150 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Ivalojoiki)	350 000	istutuksiin
1 v. (Ivalojoiki)	58 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Ivalojoiki)	14 900	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Ivalojoiki)	10 000	velvoiteistutukset (VYH)

KALANVILJELYLAITOS

Laji

Ikä (kanta/alkuperä)	lukumäärä	käyttötarkoitus
(SARMIJÄRVI, jatkoa)		
Järvitaimen (jatkoa)		
5 v. (Ivalojoki)	246	emokalat
7 v. (Ivalojoki)	239	emokalat
saaliskalat (Ivalojoki)	120	emokalat
Nieriä		
0 v. (Inarijärvi)	710 000	istutuksiin
1 v. (Inarijärvi)	88 000	jatkokasvatus laitoksessa
2 v. (Inarijärvi)	74 500	suunnittelu kesken
3 v. (Inarijärvi)	32 000	istutus velvoitteeseen (VYH)
6 v. (Inarijärvi)	845	emokalat
Harmaanieriä		
0 v. (Lake Superior)	100 000	jatkokasvatus laitoksessa
0 v. (Lake Superior)	270 000	istutuksiin
1 v. (Lake Superior)	105 000	suunnittelu kesken
2 v. (Lake Superior)	48 000	jatkokasvatus laitoksessa
3 v. (Lake Superior)	38 000	istutus velvoitteeseen (VYH)
5 v. (Lake Superior)	1 033	emokalat
15 v. (Lake Superior)	144	emokalat
Pohjasiika		
3 v. (Ivalojoki)	1 600	kasvatus emokaloiksi
12 v. (Ivalojoki)	619	emokalat