

Kalojen valintajalostusohjelman tilat ja tuotantorytmit Laukaan kalanviljelylaitoksella

Heikki Koskinen

Luonnonvarakeskus / Tuotantojärjestelmät / Vesiviljelyratkaisut

Kalanviljelyn kesäpäivät 2022

24.-25.8.2022

JALO:n vuodet –ympyrä sulkeutuu

Laukaa –Tervo – Enonkoski - Laukaa

"Rumia kuin sammakot! Pakkohan se oli katsoa, pystyvätkö ne kirjolohelle mitään tekemään."

- Kirjolohen kantavertailu Laukaan laitoksella 1980-luvun alussa
 - Synteesipopulaatio (4 kirjolohikantaa), 1992 ensimmäinen valittu sukupolvi
- Siikakantojen viljelyominaisuuksien vertailu 1998 alkaen
 - Kokemäenjoen vaellussiika (VS-JAL VL04)



JALO:n vuodet –ympyrä sulkeutuu

Laukaa –**Tervo** – Enonkoski - Laukaa

- Perhepohjaisen valintajalostustoiminnan käynnistäminen Tervossa 1992
 - Kirjoloihen KASVU-linja 1992 (150 fam)
 - MARTO-linja eriyttäminen rinnalle 2001 (150 fam)
 - Siika 2004 (75 fam)
 - Meritestiasema(t) (KL 4500 kpl 1+1 kasvukautta, VS 1500 kpl 1+2 kasvukautta)
 - T&K (tiedonkeruu, triploidituotanto, KING, yms.)
- Tervon kalanviljelylaitos valintajalostusohjelman ytimenä vuoteen 2017 saakka
- IHN-viruslöydöksen myötä (11.12.2017) valintajalostustoiminta päättyi laitoksella

Osittainen lämpöaikaistus, 7500 kpl

Luonnonlämpörytmi, 3000 kpl



JALO:n vuodet –ympyrä sulkeutuu

Laukaa –Tervo – **Enonkoski** - Laukaa

- Kirjolohen ja siian valintajalostusohjelma jatkui keskeytyksettä Luke Enonkosken kalanviljelylaitoksella varamateriaalista tuotantokaudella 2018
 - Perhehaudonta (MariSource-haudontakaapit, siikasuppilot)
 - 200 perhealtaan tuotantoyksikkö poikashalliin
 - Siika-altaat (72 kpl) tutkimustilaan
- Varaparvien genotyyppaus
 - Takaisinkytkentä sukupuuhan
 - Kirjolohi SNP-markkerit
 - Siika mikrosatelliitti-DNA (SNP tekeillä)
- T&K (tautiresistenssi, genominen valinta, JT/JL/VS xx-3N, yms.)



JALO:n vuodet –ympyrä sulkeutuu

Laukaa –Tervo – Enonkoski - **Laukaa**

- Vuonna 2020 Luonnonvarakeskuksen päätös keskittää vesiviljelytutkimus ja siirtää valintajalostustoiminta Luke Laukaan kalanviljelylaitokselle



Laukaan toimipaikka jatkossa

Halli 1
Jalohalli

Halli 2
Poikashalli

Toimisto-
rakennus

RAS Tutkimus-
rakennus

Halli 3
Emokalahalli

Halli 4
Emokalahalli

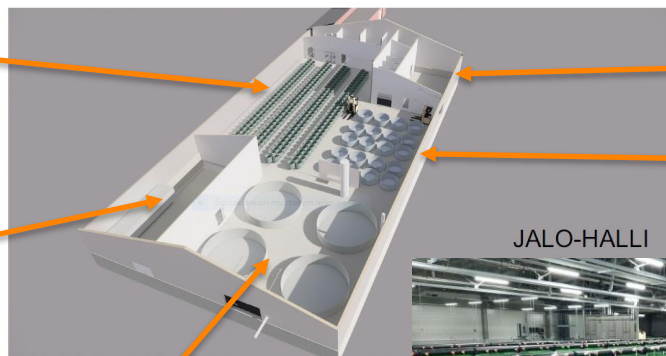
Laukaan toimipaikka – Halli 1 ”Jalohalli”

- Emokalojen kutumanipulaatio, perhehautomomo ja –allaskasvatus sekä poikasaltaat (veden kierrätys) valintajalostuksen ja kokeellisen toiminnan tarpeisiin

Perhekasvatusaltaat
240 kpl Ø 0,8m (0,5m²)

Vedenkäsittely ja
lämpötilan säätely

Emokala-altaat
4 kpl Ø 6m (28m²)



Hautomo

Poikasaltaat
20 kpl Ø 2m (3m²) altaat



Laukaan toimipaikka – jatkokasvatustilat

Halli 2 - poikaskasvatus

Poikasaltaat
12 kpl Ø 4m (12,6m²)

Poikasaltaat
24 kpl Ø 3m (7m²)



Halli 3 ja 4 - emot



LAUKAAN KALAVILJELYLAITOS
Vilppulanle 415, Laukaa

Luonnoskuvia Teinilä

arkkitehti Mira Raappana
11.12.2020

wsp

JALO –valintajalostusohjelmien jatko

- Valintajalostusohjelmien SPA-mätisiirto Laukaaseen vuosina 2022-2025
 - Luonnonlämpö (ENO), vastahedelmöitettyä/SPA
 - KL jalostussukupolvi 11 (VL22-24)
 - VS jalostussukupolvi 5 (VL21-24)
 - Valittujen perheiden kuoriutus perhealtaisiin, kirjolohi yht. 200 perhettä + siika 40 perhettä
- Testiympäristöt
 - Verkkoallaskasvatus merellä
 - RAS-tutkimusyhteistyö
- Genominen valinta
- Tuotantokierto
 - Lämpöaikaistus kirjolohen valintajalostusohjelmassa
 - Valintajalostusmateriaalin sukupolvenvälin tiivistäminen
 - Mätituotantokauden laajentaminen

Kiitos ja antoisaa Kesäpäivien jatkoa!

