

# Harjavallan voimalaitoksen Hautomo



# Mädin hankinta

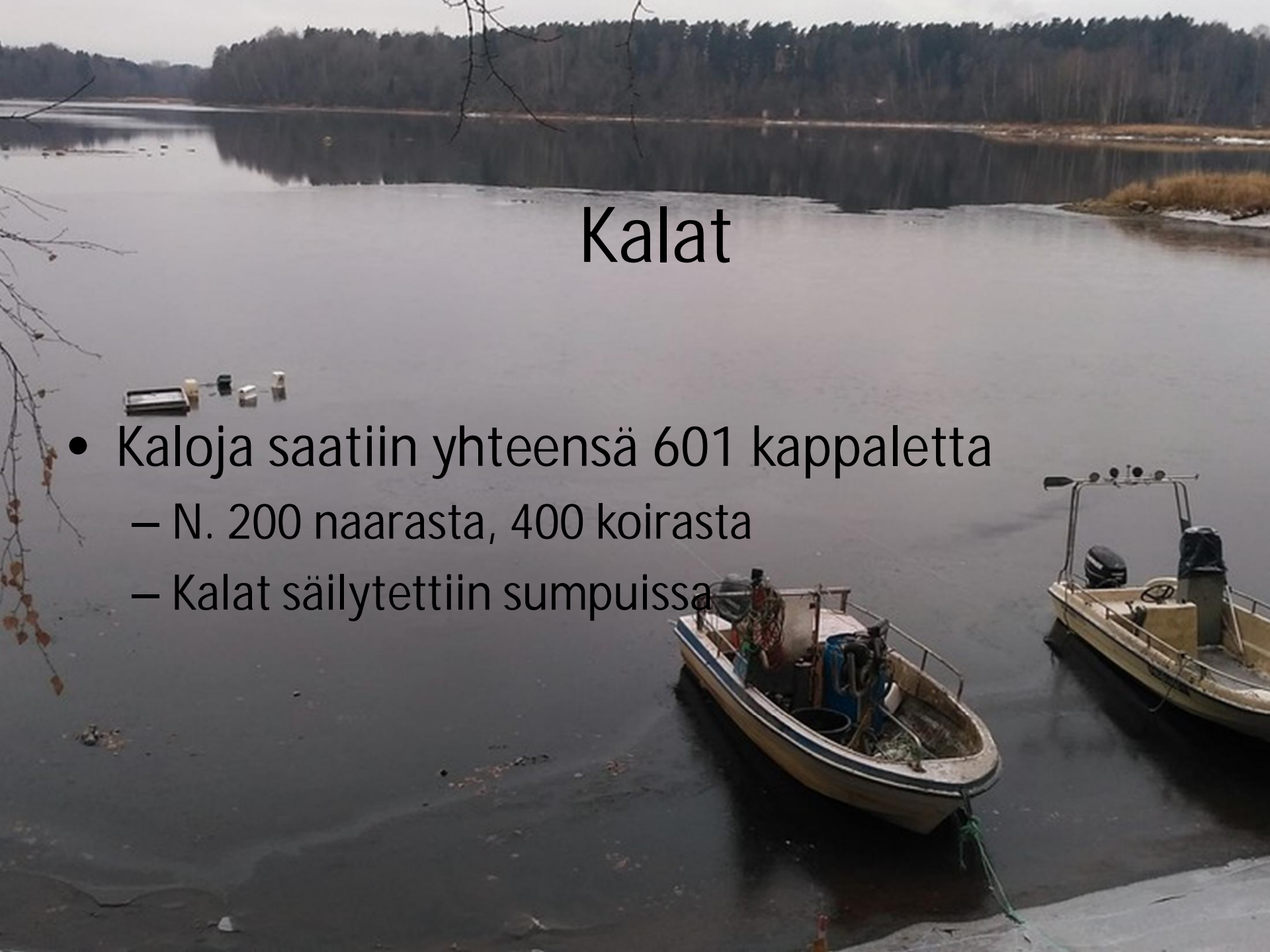
- Emokalat kalastettiin ammattikalastajien toimesta Lammaistenlahdelta.





# Kalat

- Kaloja saatiin yhteensä 601 kappaletta
  - N. 200 naarasta, 400 koirasta
  - Kalat säilytettiin sumpuissa



# Lypsy

- Kalat tuotiin kalastajien toimesta sumpuista rantaan
- Kalat nukutettiin MS-222 nukutusaineen avulla
- Kalat kuivattiin vedestä
- Kalat lypsettiin
- Kalat laitettiin virkoamaan
- Kalat vapautettiin jokeen



# Lypsy

- Käytettiin ns. kuivahedelmöitysmenetelmää
  - Ensin lypsettiin n. neljä naarasta/vati
  - Sitten lypsettiin samat 3-7 koirasta molempiin vateihin
  - Sekoitus
  - Veden lisäys → hedelmöitys



Kuva: Markku Saiha



# Lypsy

- Kuivahedelmöitys
  - Veden  
lisäys → hedelmöitys
  - Huuhtelu
  - Turvotus
- Hedelmöitetyn mädin  
siirto suppiloihin



Kuva: Markku Saiha



# Mädin hoito haudonnan aikana

- Tärkeintä on huolehtia jatkuva vesitys haudontalaitteiden kaikissa osissa
- Vedessä tulisi olla mahd. vähän kiintoainetta, jottei mädin tarvitse toimia suodattimena.
- Vesihome (useimmiten *Saprolegnia* sp)
  - Torjuntaan voi käyttää kylvetyksiä "myrkyillä"
  - Kuolleiden mätijyvien poisto hyvää hoitoa jottei vesihome leviäisi niin herkästi eläviin mätimuniin



# Hautomo

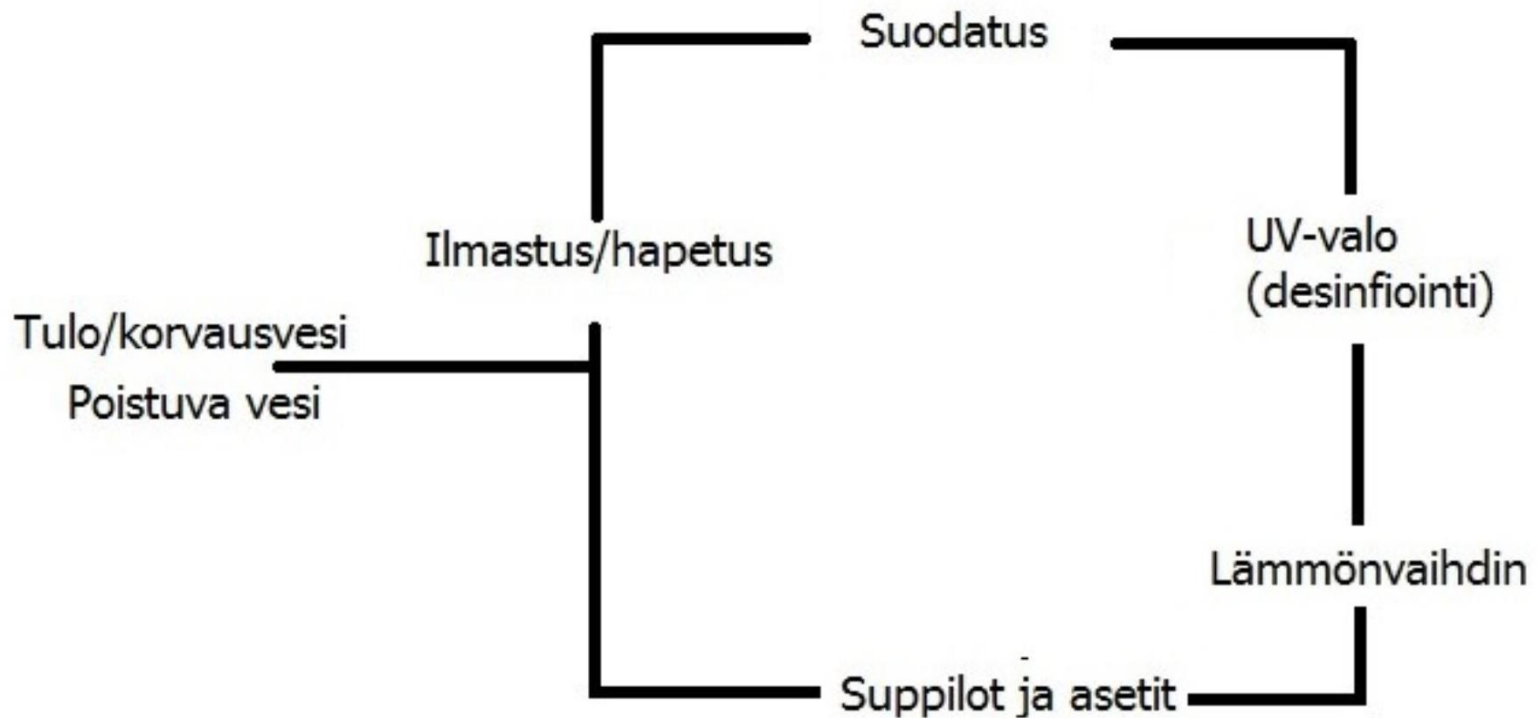
- Tällä hetkellä 16+8 suppiloa käytössä
  - Vesitysmahdollisuuksia kolme
    - Suodattimien kautta kulkeva jokivesi
    - Raaka jokivesi
    - Kiertovesilaitos Harjavallan vesijohtovedellä (8 suppiloa)
- Valmistuttuaan tulee olemaan:
  - lisäksi optiot kahdelle siilolle (yhteensä n. 270 litraa hedelmöitettyä mätää)
  - Asetit (48kpl) lohen ja taimenen mädin hautomista varten

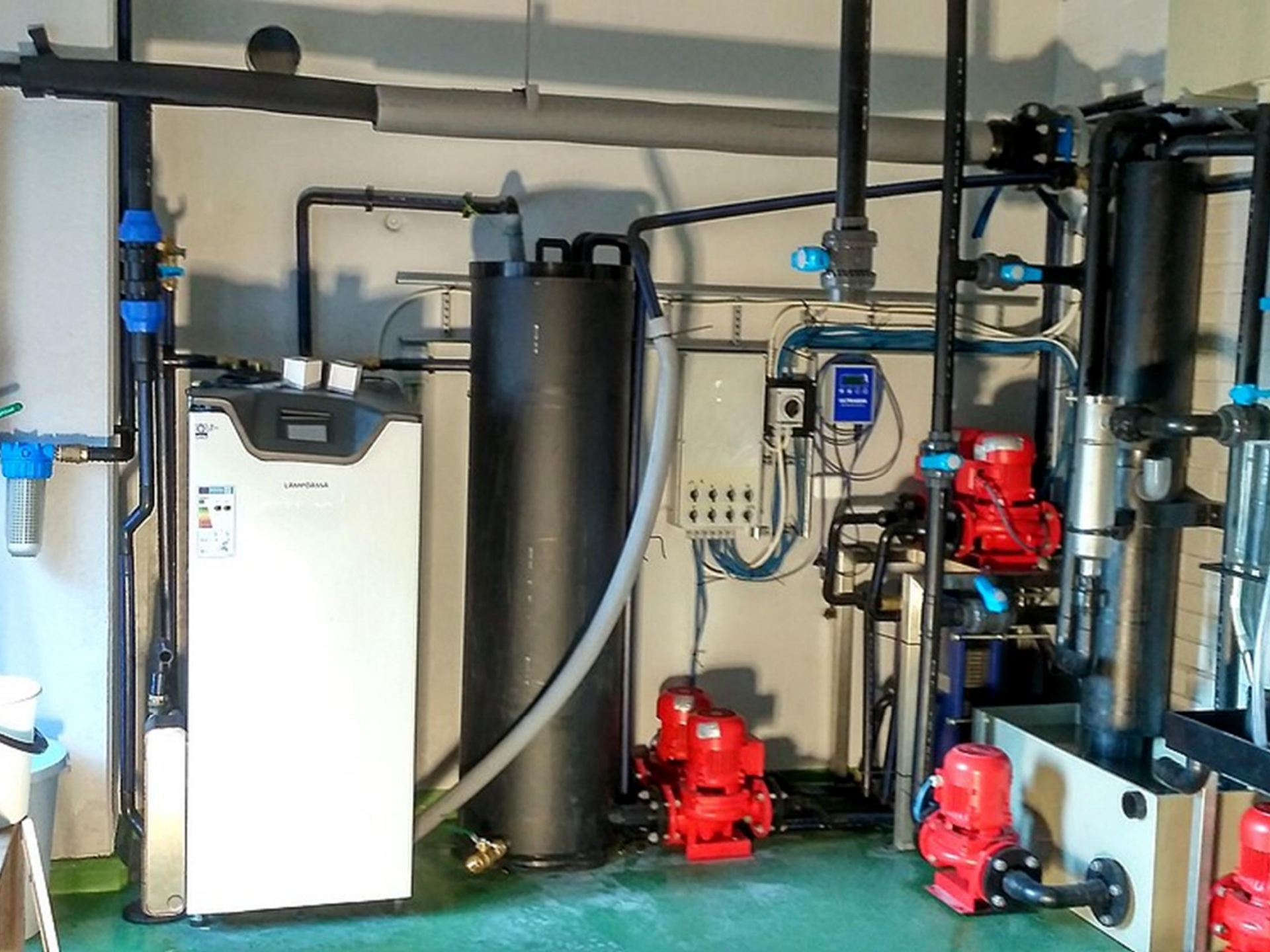


# Hautomo

- Valmistuttuaan tulee olemaan:
  - Vesitysmahdollisuudet:
    - Kiertovesi:
      - Jokivesi tai vesijohtovesi
    - Suora jokivesi
    - Suodatettu jokivesi
  - Asettihaudonnassa ja suppilohaudonnassa omat kiertovesijärjestelmät → mahdollistaa lämpötilojen kanssa kikkailun

# Kiertovesilaitos





















...and they lived happily ever after