

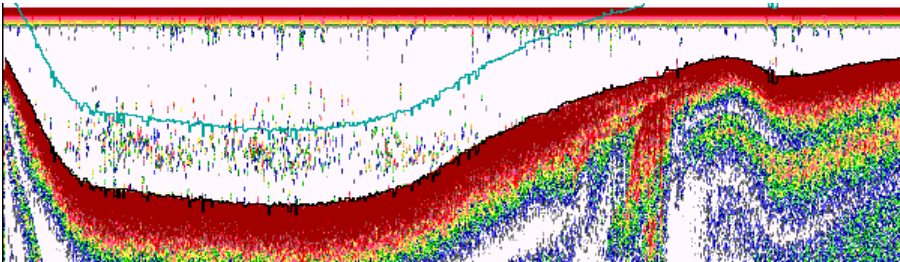
Tuusulanjärven ulappa-alueen kalasto elokuussa 2014

Tommi Malinen ja Mika Vinni
Helsingin yliopisto

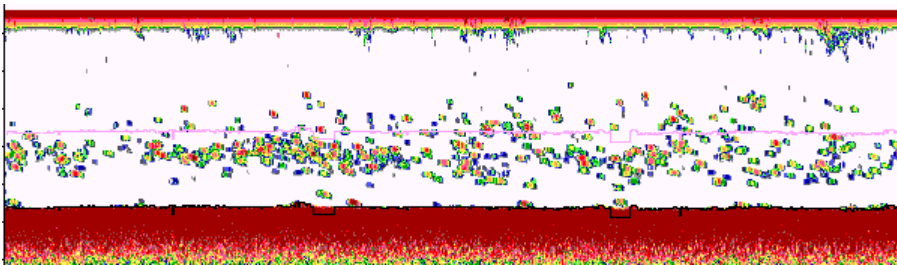
Tausta ja tavoitteet

- Kalakantoja on seurattu tehokalastuksen alusta (vuodesta 1997)
- Lukumääräisesti runsaimmat lajit: kuore, kuha (kuhanpoikaset) ja lahna
- Lahna biomassaltaan runsain laji
- Kaikuluotauksen ja koetroolauksen tavoitteena arvioida:
 - ulappa-alueen kalatiheys, -biomassa ja lajikoostumus
 - kuorekannan koko ikäryhmittäin
 - kuhan poikastuotannon onnistumista

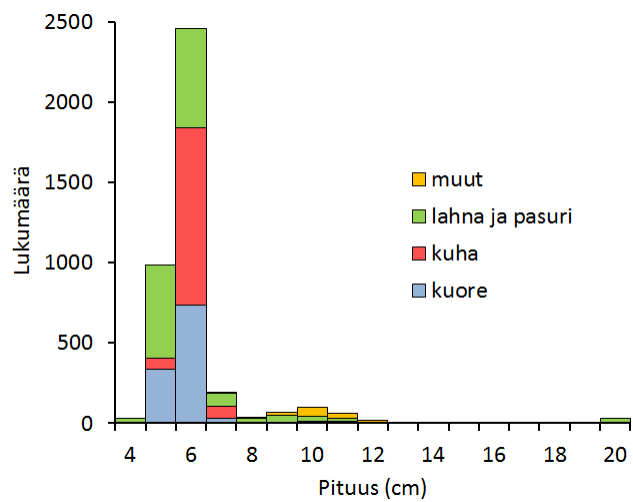
Tuusulanjärven syväne 28.8.2014



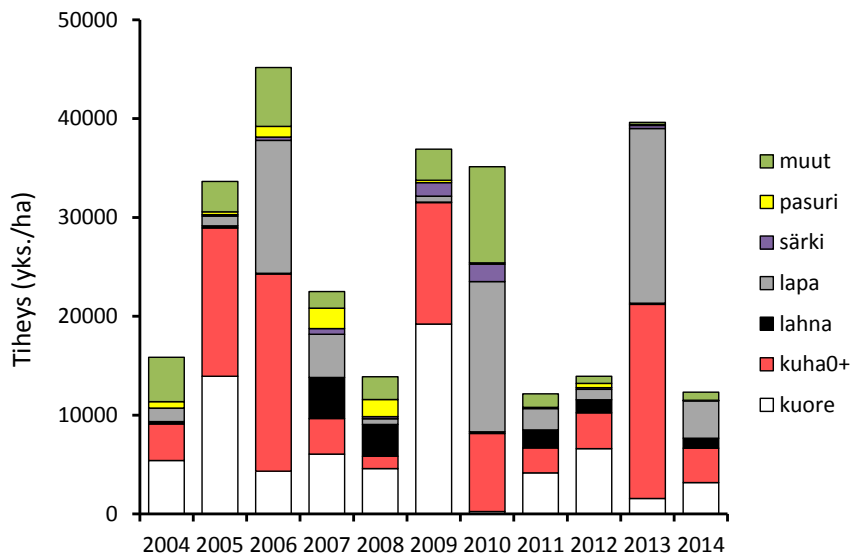
Suurennos linjan keskeltä



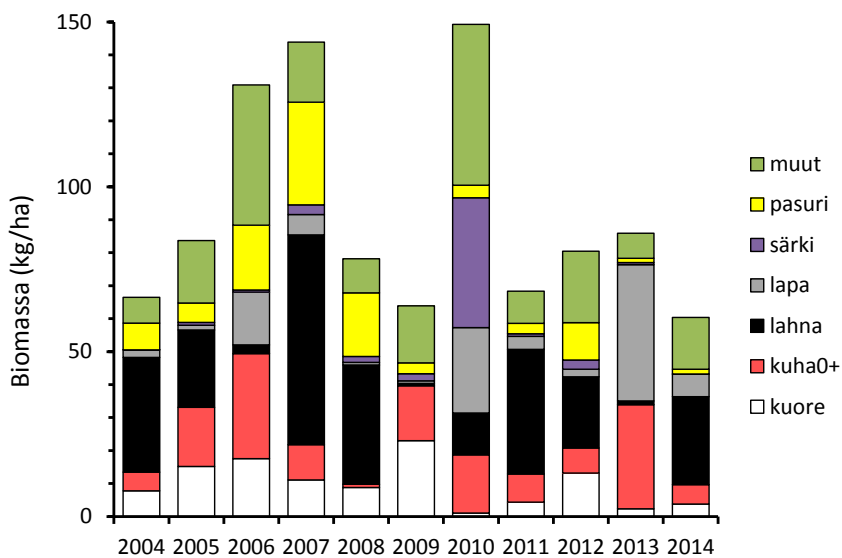
Koetroolisaaliin pituusjakauma 28.8.2014 (4-6 m syvyys)



Yli 5 m syvien alueiden kalatiheys elo-syyskuussa



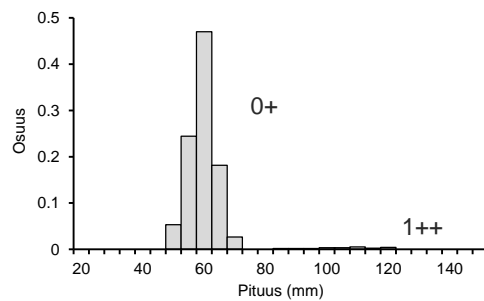
Yli 5 m syvien alueiden kalabiomassa elo-syyskuussa



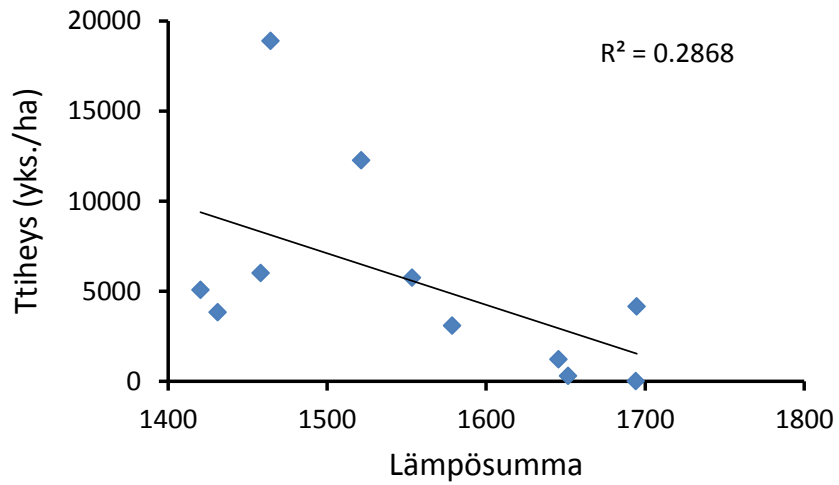
Kuore



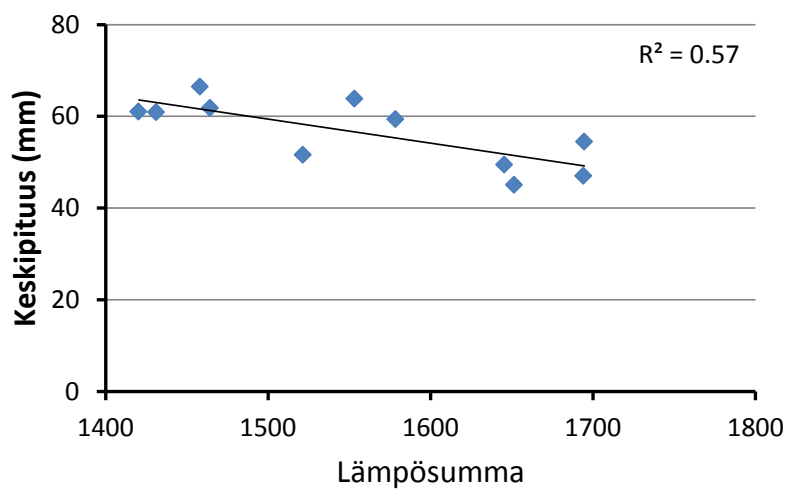
Kuoreen pituusjakauma 28.8.2014



Kuorenpöikasten tiheys lämpösumman suhteen 2004-2014



Kuorenpöikasten keskipituus lämpösumman suhteen



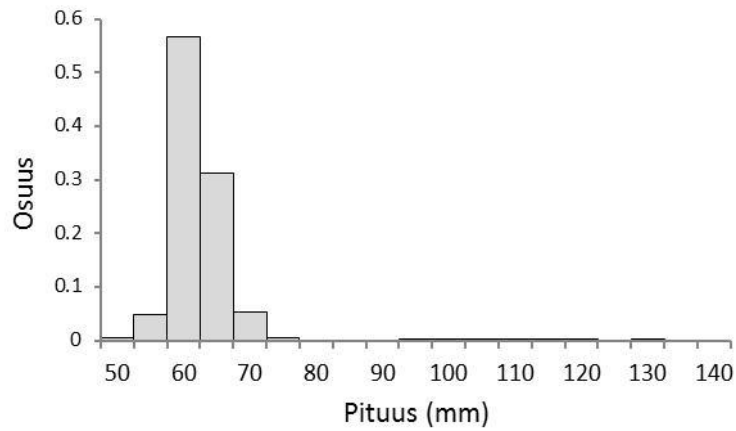
Mikä on Tuusulanjärven kuoreen tulevaisuus?

- Vanhempien kuoreiden pieni määrä ja kuoreenpoikasten hidas kasvu ennustavat huonoa kuorekesää 2015
- Tilanne heikkenee edelleen, jos kesästä tulee lämmin ja nykyinen hapetuskäytäntö jatkuu
- Viime vuosina petokalakannat ovat syöneet lähes koko kuorekannan tuotannon syksyyn mennessä

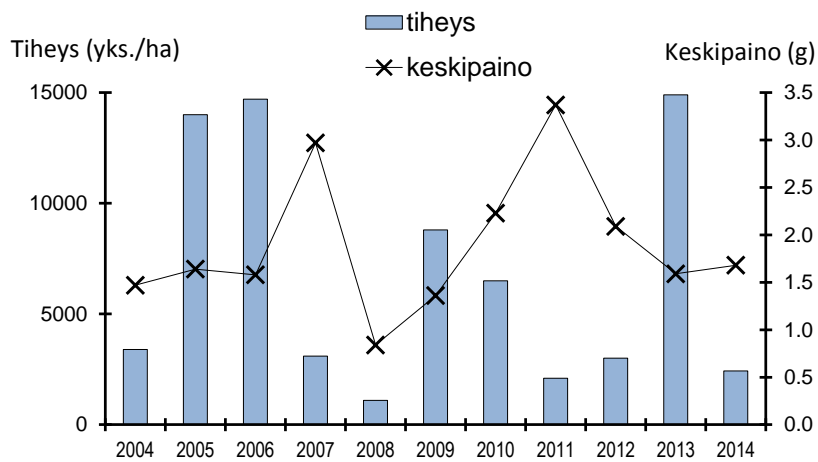
Kuhanpoikaset



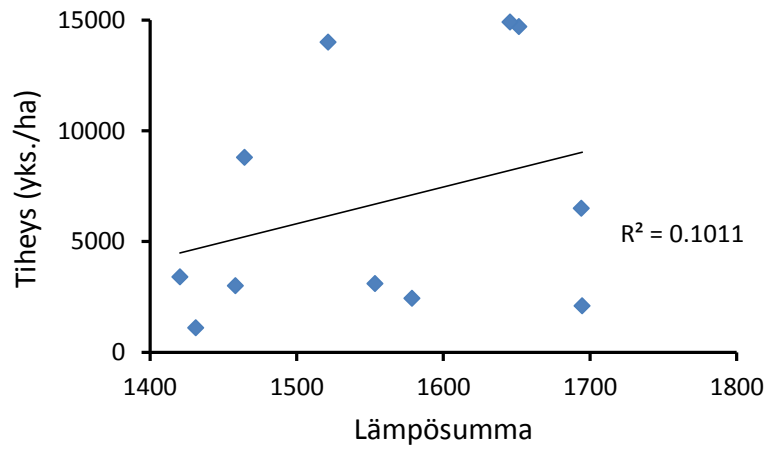
Kuhanpoikasten pituusjakauma 28.8.2014



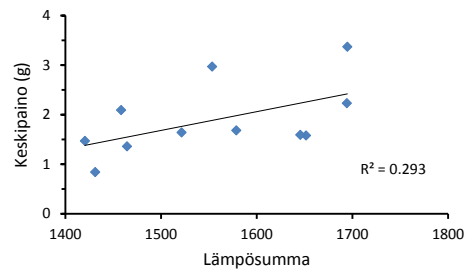
Kuhanpoikasten tiheys ja koko elokuun lopussa



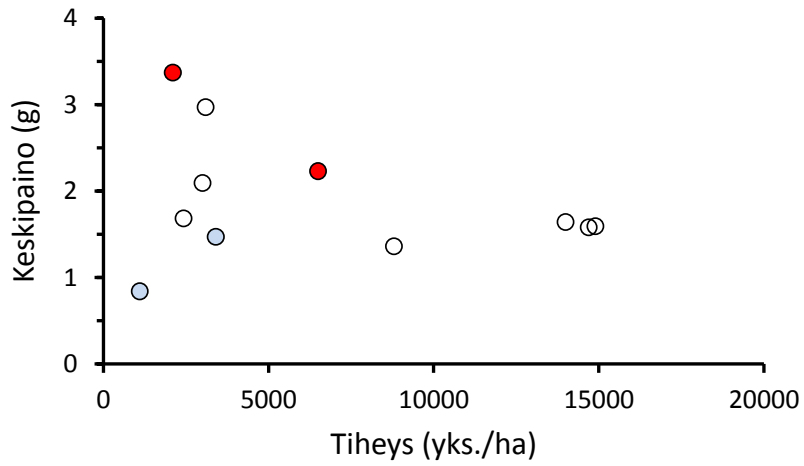
Kuhanpoikasten tiheys kesä-elokuun lämpösumman suhteen



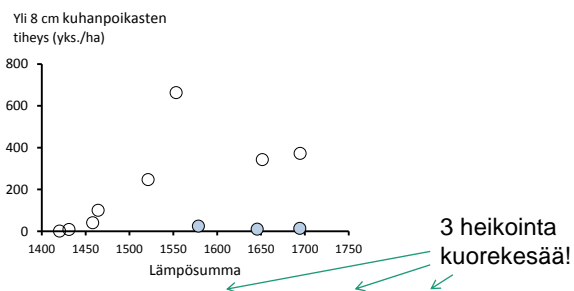
Kuhanpoikasten keskipaino lämpösumman suhteen



Kuhanpoikasten keskipaino tiheyden suhteen



Isojen kuhanpoikasten tiheys lämpösumman suhteen



Kuhan tulevaisuus?

- Poikastuotanto hyvä useimpina vuosina, lisääntyminen jopa liian tehokasta > ravintokilpailu heikentää kasvua ja lisää kuolevuutta
- Poikasvaiheen jälkeen kuhalle riittää sopivia saaliskaloja
- Kuoreella tärkeä merkitys kuhanpoikasille
 - isojen kuhanpoikasten puuttuminen heikkoina kuorekesinä
 - kalaravintoon siirtyneet kuhanpoikaset syövät kuoretta ja pienempiä kuhanpoikasia (2008 tutkimus)
 - kuorekato lisää poikasten kuolevuutta, joka voi näkyä myös kuhakannassa ja kuhasaaliissa
- Lämpimät kesät suosivat kuhaa Tuusulanjärvelläkin

