

Kokemuksia fladojen ja kluuvien kalataloudellisista kunnostuksista

Antti Lappalainen, Sanna Kuningas, Lari Veneranta ja
Mats Westerbom (HY/Tvärminne)

06.11.2020

Innovaatiopäivät

Fladat ja kluuvit

- Fladat ja kluuvit ovat merenlahdistä maankohoamisen myötä muodostuneita altaita
- Fladoissa kynnys, mutta vielä jatkuva yhteys mereen. Kluuveihin merivesi yltää enää ajoittain
- Vesi lämpenee ympäristöä nopeammin → suotuisat olosuhteet kalojen poikasille
- Ovat usein tärkeitä kevätkutuisten kalojen kutu- ja poikasalueita rannikolla (ahven, hauki, särki)
- Fladoja ja kluuveja koko rannikolla. Kristiinankaupungin ja Kokkolan välillä lähes 2 000



Kuva: Pavel Alekseychik, Luke

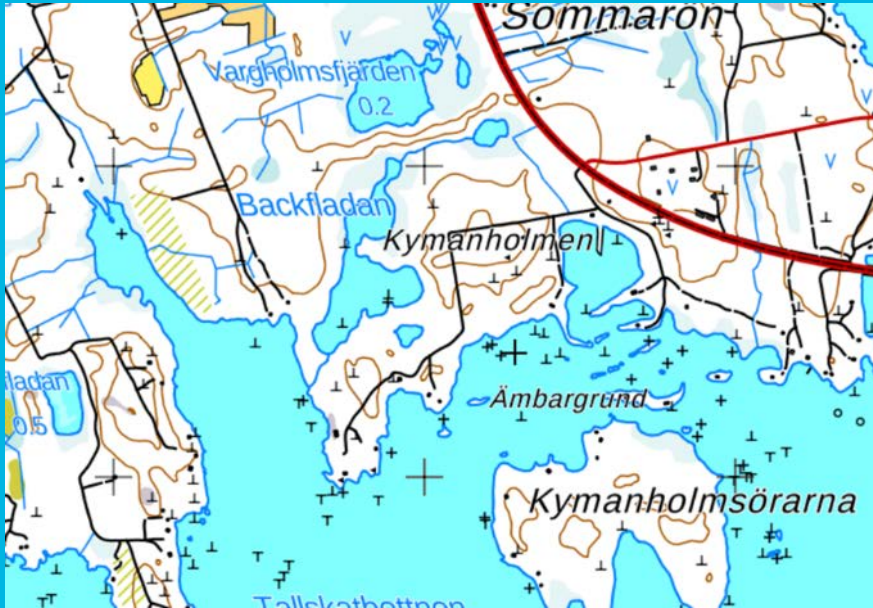
Fladat ja kluuvit – muutostekijät

- Fladojen suuaukkojen ruoppaukset yleisiä ja samalla usein menetetään myös poikastuotanto
- Kluuveissa suuaukkojen umpeenkasvu estää kalojen kulkua → poikastuotanto menetetään
- **Pienillä kunnostustoimilla voisi olla mahdollista saada paikallisia positiivisia vaikutuksia kalakantoihin!**
- Kunnostuskokeiluja tehty aiemminkin, puutteellisin esiselvityksin ja jälkiseurannoin → tuloksista ei tietoa
- EMKR ympäristöohjelmassa aloitettu järjestelmällinen koetoiminta kunnostusmenetelmistä ja tuloksellisuudesta



Kuva: Jaakko Haapamäki, MH

Raippaluoto, Backfladan (8 ha)



Kuva: Lari Veneranta, Luke

Ennen kunnostusta laskupuro oli kasvamassa umpeen, noususte alhaisella vedenkorkeudella.

Nousevia kalalajeja pääasiassa hauki, ahven ja särki.

Backfladan, uoman ruoppaus & kiveäminen

- Elokuu 2019, ruovikon poisto ja uoman pohjan kiveäminen → ”jatkoaikaa” kalojen lisääntymisalueena
- Nousu- ja laskukalojen seuranta 2020 ->
 - Kamerateuranta ja rysäpyynti
 - Ahvenet nousivat fladaan jo maaliskuussa, runsaasti myös särkeä
- Paikalle myös runsaasti pilkkijöitä
- Suunnitteilla hakea 2021 keväistä kalastuskieltoa fladaan ja sen edustalle



Kuvat: Sanna Kuningas & Lari Veneranta, Luke



Tammisaari, Solbackfladan (13 ha)



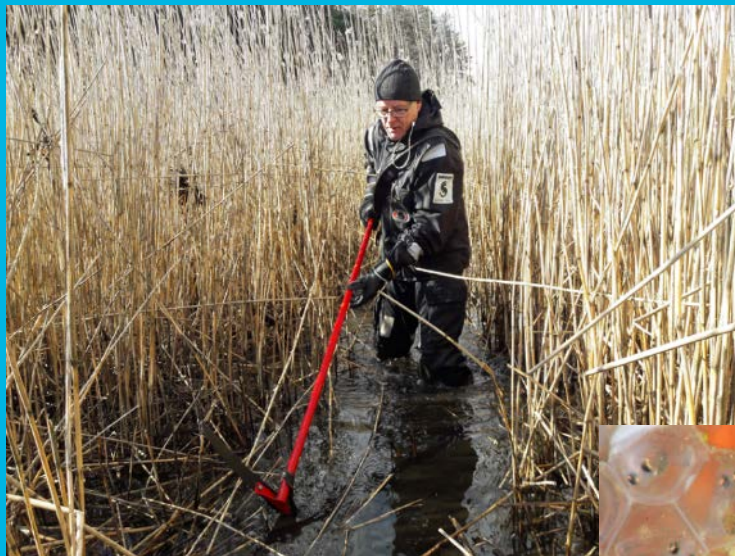
Kuva: Pavel Alekseychik, Luke

Kalojen kulkuväylä kasvanut umpeen, toimii kunnolla vain jos merivedenkorkeus yli +40 cm. Harvoin on keväällä.

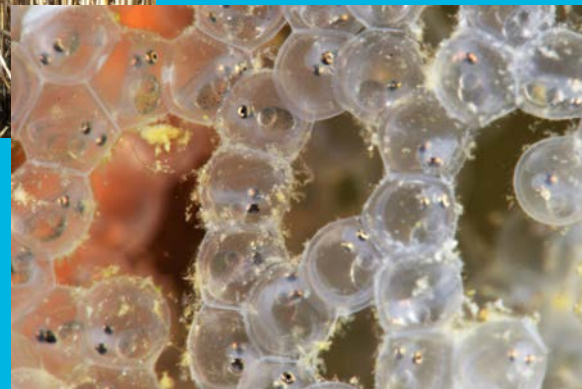
2018 ei ahvenen mätiä, 2019 yksi mätinauha (sukelluskartoitukset).

Solbackfladan, niitto huhtikuu 2020

- Ruokojen ja niiden juuriston niittoa lihasvoimin. Kaloille noin 130 m:n pituinen kulkuväylä
- Vaatinee vuosittaista ylläpitoa
- Ahvenen mätikartoitus huhti-toukokuu, ~350 mätinauhaa
- Kokeilua jatketaan, uomaan pyritään saamaan kameraseuranta



Kuvat: Sanna Kuningas, Luke & Mats Westerborn, HY



Tammisaari, Ytteröfladan (8 ha)



Kuva: Pavel Alekseychik, Luke

Suuaukko perattu aiemmin, veneen saa uitettua sisään.

2018 ja 2019 ei havaittu ahvenen mätiä sukelluskartoituksissa.

Ytteröfladan, suuaukon kiveys huhtikuu 2020



Kuvat: Sanna Kuningas, Luke

- Tilapäinen "pato" vähentämään veden virtausta.
- Yläreuna noin nollavedenkorkeudessa
- Mätikartoitukset huhti-toukokuu, löytyi 145 ahvenen mätinauhaa!

Tammisaari, Stensfladan (16 ha)



Kuva: Pavel Alekseychik, Luke

Suuaukko perattu aiemmin, veneen saa uitettua sisään.
2019 löytyi yksi ahvenen mätinauha sukelluskartoituksissa.

Stensfladan, suuaukon kiveys huhtikuu 2020



Kuvat: Sanna Kuningas, Luke

- Tilapäinen "pato" vähentämään veden virtausta
- Mätikartoitukset huhti-toukokuu, ei ahvenen mätinauhoja!!
- Pato rikkoontunut useasti, kova virtaus ja vapakalastajat haluavat päästä veneellä fladaan

Miten tästä eteenpäin?

- Onnistumisia ja epäonnistumisia nähty!
- Jatketaan kokeiluja ja seurantaa "vanhoissa" kohteissa ja etsitään lisää kunnostuskohteita sekä etelärannikolta että Merenkurkusta. Kunnostus 2021 tai 2022
- Tuloksellisuuden seurantamenetelmäkehitystä
 - Kameraseuranta – myös ulos menevät poikaset?
 - Ahvenen mätinauhojen laskentamenetelmien vertailu (sukellus, dronet)
 - eDNA?
- Julkaisu, raportointi, käytännön tulosten esittely ja käytäntöön vienti 2022

Kuva: Lari Veneranta, Luke



Kiitos!

