



Kalastuskirjanpito kalaston ja vesien tilan kuvaajana

Anna Hakala
Pyhäjärvi-instituutti

Kalatuotanto

- Perustuu perustuotantoon
- Perustuotannon edellytykset:
 - valo
 - lämpö
 - ravinteet
- Useimpien kalojen pääravintona vesieläimet
 - eläinplankton
 - pohjaeläimistö
 - petokalat syövät pieniä kaloja



Kalatuotanto

- Suomessa vesien kalatuotanto vaihtelee paljon; muutama kilo – 200 kg/ha
 - Kalatuotantoon vaikuttaa: ravinteet, veden kirkkaus, sameus, syvyys, lämpötila, happamuus
 - Eteläiset lämpimät vedet tuottavampia kuin pohjoisen vedet
- Kalastus olisi usein hyvä kohdistaa monipuolisesti eri lajeihin



Kalavesien päätyypit

- Vesistötyypeillä oma luonteenomainen kalastonsa, joka määräytyy kalojen elinolojen mukaan:
 - syönnösalueiden ja ravinnon määrä
 - lisääntymisalueet: laajuus, laatu
 - ympäristön muutokset
 - Kalastus
 - Istutukset
 - kalalajien väliset suhteet: saalis - saalistaja



Kalojen esiintyminen lämpötilaltaan ja rehevyydeltään erilaisissa sisävesissä

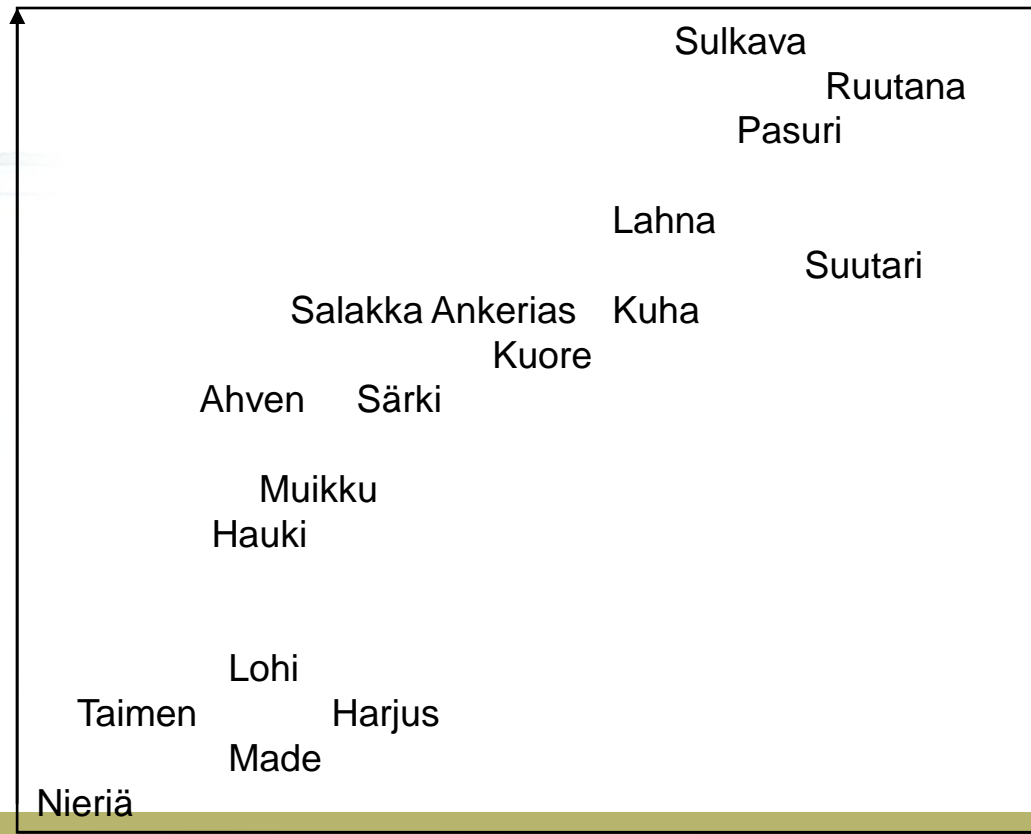
(Degerman ym. 1998) RKTL, 2002: Kalavedet kuntoon



Lämpötila kasvaa

**Niukka-
ravinteisuus**

**Runsas-
ravinteisuus**



Ravinnepitoisuus nousee



KALASTUSKIRJANPITO

- TIETOA KALAKANNAN KEHITYKSESTÄ –

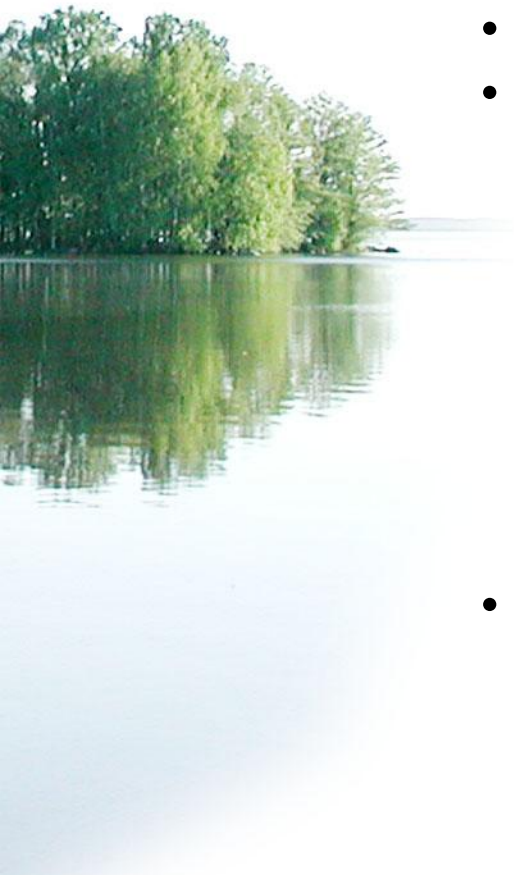
Kalastuksen saaliista

- Valikoimattomalla pyydyksellä (katiska, rysä) saadaan parempaa kuvaa koko kalaston rakenteesta
 - paras on aktiivinen valikoimaton pyydys (esim. nuotta, trooli tms.)
 - esim. kalaston rakenteen muutokset
- Verkkokalastaja valikoi saalislajeja ja -kokoja
 - silmäkoko ja langan paksuus vaikuttavat saaliiseen
 - piikkiset kalat (esim. kiiski, ahven) tarttuvat helpommin kuin piikittömät kalat => piikkisten kalojen osuus yliarvio
- Koekalastukset tehdään verkoilla, paljon eri silmäkokoja ja langan paksuus huomioitu



Kalastuskirjanpito

- Hankitaan tietoa kalakannan kehityksestä
- Voidaan arvioida kalaston rakenteen muutoksia
 - = Kirjanpitäjä merkitsee ylös saalis- ja pyyntitietoja
 - aineistosta saadaan yksikkösaalis (esim. x kg/verkko/yö), joka kertoo kalakannan koosta ja mahdollisista muutoksista
 - useamman vuoden tulokset antavat viitteitä mahdollisista muutoksista (esim. hoitokalastuksen vaikutus kalastoon, istutusten tuloksia...)
- Kirjanpitäjä voi olla kuka vain
 - ammattikalastaja
 - kotitarve- tai virkistyskalastaja



Kalaston rakenteen seuraaminen

- Kirjanpitoa tulisi tehdä useamman vuoden ajan
- Luotettavan aineiston saamiseksi tarvitaan eri pyydyksien tuloksia usealta kalastajalta
 - esim. verkko-, rysä- ja katiskasaaliita
- Aineistot vakioidulla pyyntitekniikalla
 - sama kalastaja vuosittain
 - Kalastusajankohdat ja -paikat pääpiirteittäin samat vuosittain
 - pyydykset ja niiden koot samat vuosittain (esim. katiskan malli, verkkokorkeus)



KIRJANPITOLOMAKE

- Pyyntiajankohta
- Pyyntialue, mahdollisimman selkeästi (Järvi+ lahti/syvännealue tms.)
- Pyyntisyvyys
- Pyydys (silmäkoko, mitat, verkosta langan paksuus) mahdollisimman tarkasti

Huolellinen kirjaaminen tärkeää!!



KIRJANPITOMAKE

- Pyydysten määrä
- Aika, jonka pyydys on ollut vedessä (koentakertojen väli), jokainen pyyntitapahtuma merkitään
- Saalis lajeittain (paino ja yksilömäärä). Merkitse kaikki saaliskalat!!
- Opettele tunnistamaan kalalajit!
 - esim. lahna vs pasuri, muikku vs siika voivat olla hankalia lajipareja kokemattomalle
 - Avuksi esim. www.luontoportti.com ja kirjallisuus
- Merkitse muistiin myös erityispiirteitä/muutoksia kaloissa, ympäristössä
- Merkitse kalastustapahtumat myös omaan kirjanpitoon





KIITOS!