

Tenon lohikantojen tilan arviointi ja perinteinen tieto

Jaakko Erkinaro

Luonnonvarakeskus



Photo: Panu Orell

Lohikantojen tilan arviointi

Aiemmin

➤ Suhteelliset muutokset ajassa

- Saalis- ja kalastajatiedot ★
- Saalisnäytteet (suomunäytteet) ★
- Poikastiheydet, sähkökoekalastus

Nykyisin (vuodesta 2007)

➤ Kutukantatavoitteet, vuosittaiset kanta-arviot suhteessa tavoitteisiin

- Lohen levinneisyys, jokien tuotantokyky ★
- Saalistiedot, lohikantojen ikärakenne ★
- Lohikantojen perinnöllinen rakenne
- Nousevien lohien määrä (video, kaikuluotain)
- Kutevien lohien määrä (sukelluslaskenta)



Lohikantojen tilan arviointi

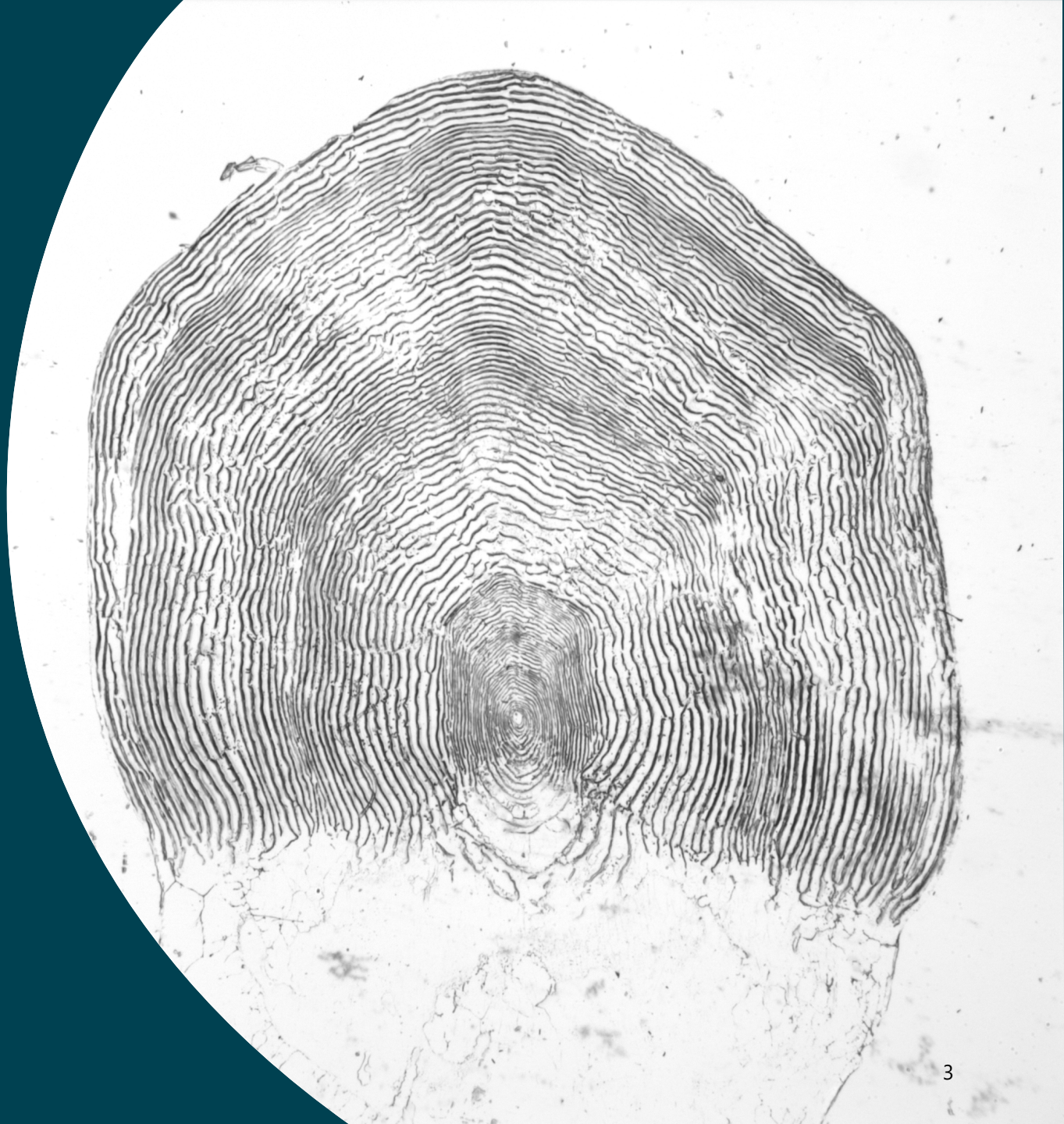
Tulevaisuudessa?

➤ Elinkiertomalli

- Lohien lukumäärä eri elämänvaiheissa
- Kuolevuusarviot, kuolevuuden lähteet
- Kalastuksen säätelyn ja muiden kalakantojen hoitotoimien vaikutukset
- Ennusteet tuleville vuosille

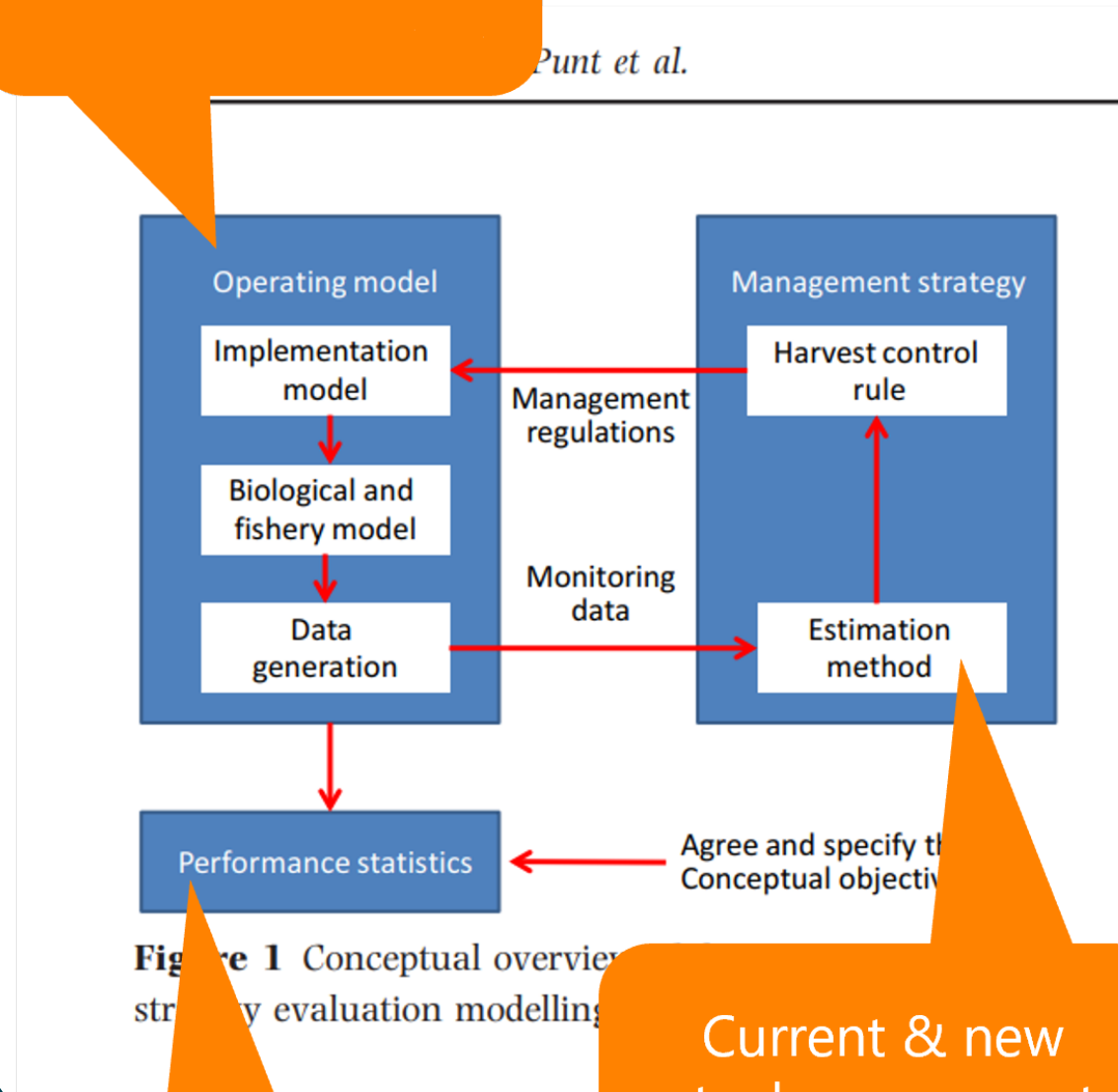
➤ Tietolähteet

- Saalistiedot, kannan rakenne ★
- Nousevien, kutevien lohien määrä
- Kuolevuuteen vaikuttavat muuttujat ★
- Ympäristön muutokset ★



Tenon lohen populaatiomalli?

- ✓ Todennäköisyysperustainen
- ✓ Hierarkkinen
 - Rinnakkaisia mallirakenteita eri joille ja lohikannoille
 - Peräkkäisiä vuosia
- ✓ Sovelletaan tietoa joelta toiselle
 - Hyvin tutkitut lohikannat → huonommin tutkitut kannat
 - Utsjoen lohimalli jo pitkällä, siirretään ja sovitetaan jatkossa muihin Tenon lohikantoihin
- ✓ Ennusteet kantojen vaihtelusta
- ✓ Skenaariot: vaihtoehtoiset säätelypäätökset, mitä niistä seuraa?



Tenon lohen populaatiomalli?

- ✓ Todennäköisyysperustainen
- ✓ Hierarkkinen
 - Rinnakkaisia mallirakenteita eri joille ja lohikannoille
 - Peräkkäisiä vuosia
- ✓ Sovelletaan tietoa joelta toiselle
- Harkitaan, siirretään ja sovelletaan jatkossa muihin Tenon lohikantoihin
- ✓ Ennusteet kantojen vaihtelusta
- ✓ Skenaariot: vaihtoehtoiset säätelypäätökset, mitä niistä seuraa?

Simulator

Punt et al.

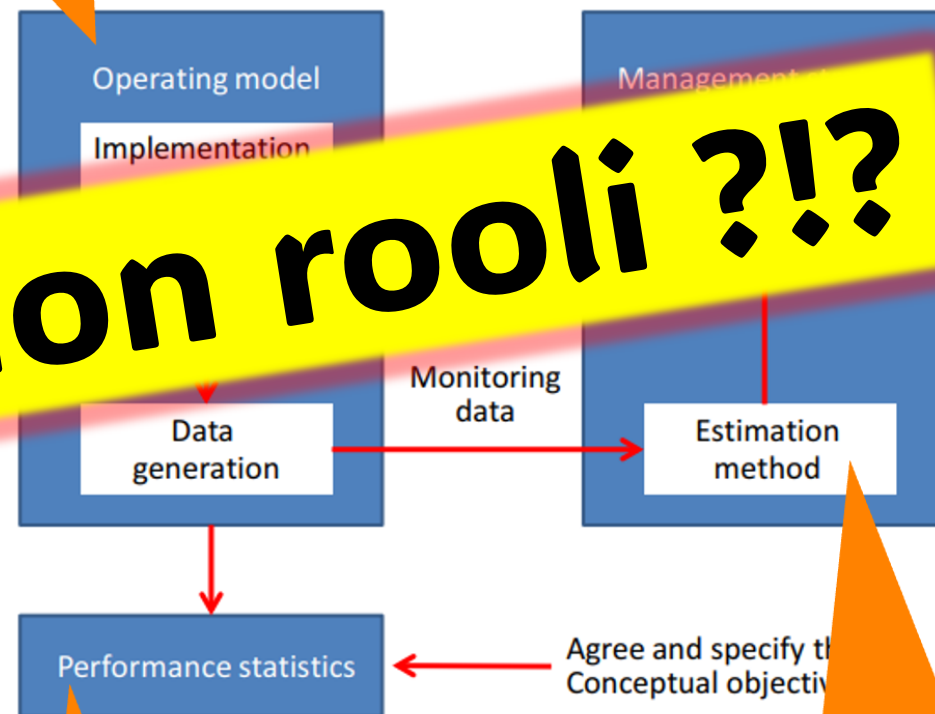


Figure 1 Conceptual overview of strategy evaluation modelling

Current & new stock assessment methods

Reference

Tenon lohen populaatiomalli

Mahdollisia yhteyksiä perinteiseen tietoon:

- ✓ Kalastuksen teho ja vaikutukset
- ✓ Sääilmiöiden vaikutukset
- ✓ Ekosysteemin muutokset
- ✓ Predaatio ym. kuolevuustekijät
- ✓ ... ??



Perinteinen tieto Tenon lohikantojen tilan arvioimisessa?

- Viime vuosikymmeninä paljon kysyntää, pyyntöjä ja vaatimuksia ottaa mukaan perinteistä tietoa Tenon lohiseurantoihin ja –tutkimuksiin
- Biodiversa+ tutkimusohjelman rahoittama hanke alkoi 2023
 - Suomi, Norja, Ruotsi – Luke vetovastuussa
 - Tieteidenvälinen (biologia, yhteiskuntatieteet...)
 - Tavoitteena mm. etsiä tapoja yhdistää perinteistä tietoa Tenon lohen kutukantatavoitteiden arviointiin ja populaatiomallinnukseen

Perinteinen tieto Tenon lohikantojen tilan arvioimisessa?

Menettelyohje saamelaisten kulttuuriperintöä ja perinteistä tietoa koskevissa hankkeissa

Ennakkosuostumusta suositetaan haettavaksi sellaisille tutkimus- tai muille hankkeille, jotka koskevat tai voivat koskea saamelaisten kulttuuriperintöä ja perinteistä tietoa.

Ohjeistuksen mukaisen menettelyn tarkoituksena on turvata saamelaisten alkuperäiskansaoikeuksien toteutuminen saamelaisten kulttuuriperintöä ja perinteistä tietoa koskevassa tutkimuksessa ja muissa toimenpiteissä, joilla on tai voi olla vaikutusta saamelaisten kulttuuriperintöön ja perinteiseen tietoon, edistää saamelaisten kulttuuriperinnön ja perinteisen tiedon säilymistä ja varmistaa saamelaisten itsemääräämisoikeus omaan kulttuuriperintöönsä ja perinteiseen tietoonsa.

Perinteinen tieto Tenon lohikantojen tilan arvioimisessa?

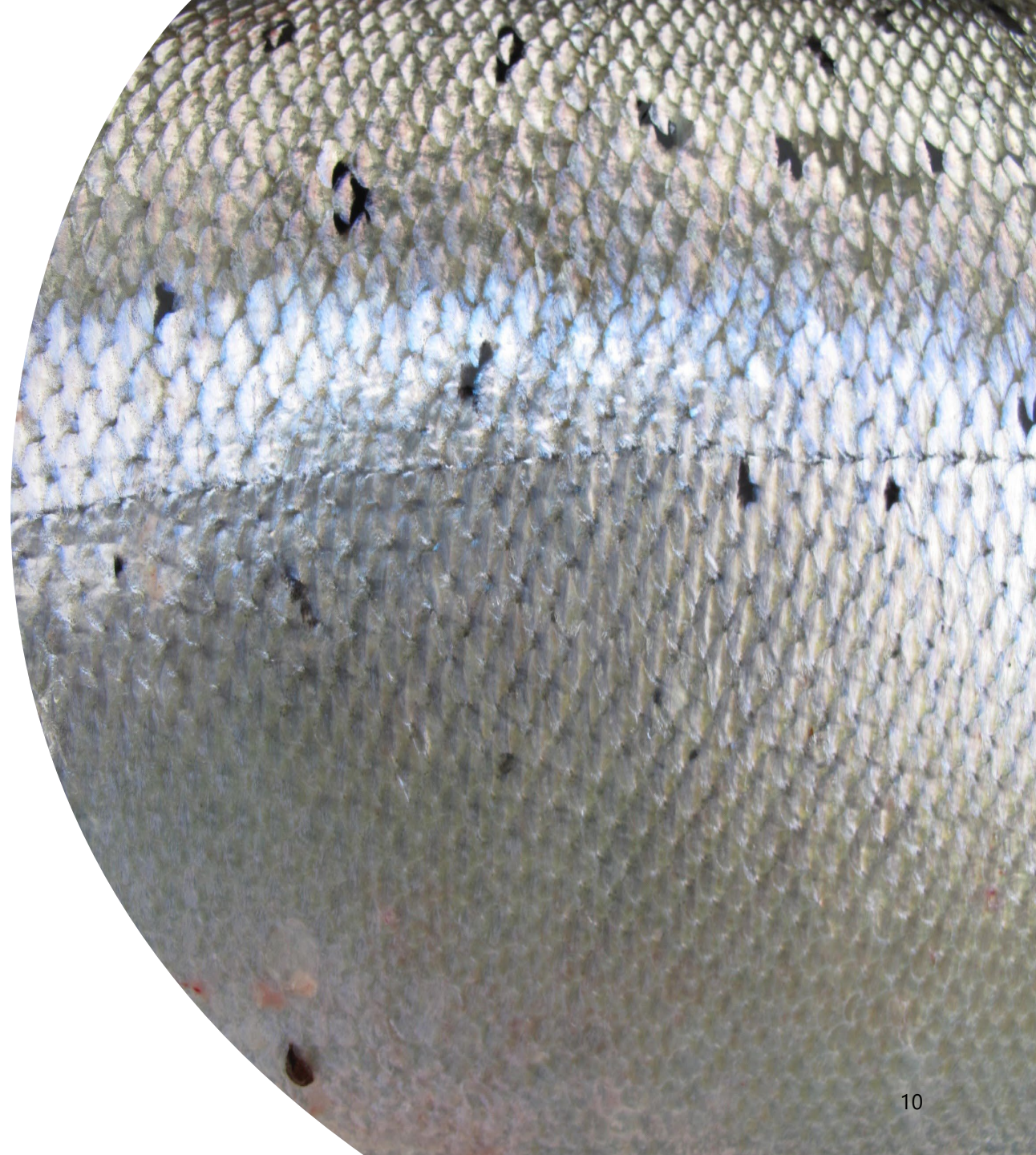
- Prosessi suostumuksen saamiseksi
 - Ennakkosuostumushakemus Saamelaiskäräjille
 - Saamelaiskäräjiltä pyyntö hakea suostumus saamelaisyhteisöiltä (5 kpl)
 - Käsittelyt kesken

Jos yhteisöltä ei suostumusta,
Saamelaiskäräjiltä ei suostumusta



Mitä olisi lohikantojen arvioinnissa mahdollisesti käytettävä perinteinen tieto?

- Perinteinen tieto?
- Paikallinen tieto?
- Henkilökohtaiset havainnot?



Lohikantojen tilan arviointi ja perinteinen tieto

- Miten tästä eteenpäin?
- Prosessit ovat kesken
- Tarvitaan lisää keskustelua, dialogia, yhteisymmärrystä
- Perinteisen tiedon rooli lohikantojen tilan biologisessa arvioinnissa vs. rooli päätöksenteon taustalla
- Luottamus



Kiitos

Giitu



Co-funded by
the European Union



Photo: Panu Orell