



METSÄHALLITUS

Monimuotoisuuden huomioiminen vesiensuojelussa sekä vesistökunnostuksissa rehevillä järvillä, kosteikoilla ja valuma-alueilla

Ismo Laakso

Metsähallitus

Vesistökunnostusverkoston vuosiseminaari, Kuopio

2.6.2026



Rehevät järvet

- Tyypillisesti avoimessa maatalousympäristössä
- Useat lintuvesiä
- Rehevyys → Runsas tuottavuus → Laji ja yksilö määrät runsaita
- Valtavasti monimuotoisuuspotentiaalia + lähivaluma-alueet (avoimet rantaniityt, kausikosteikot, kosteikot)
- Tila heikentynyt (rehevöityminen, umpeenkasvu, veden samentuminen ja tummuminen)

Vesilinnut erinomaisia vesistöjen ekologisen tilan ilmentäjiä

- Vesilintukannat yli puolittuneet suurimmalla osalla lintuvesiä

- Vesilinnut erinomaisia lintuvesien, kosteikkojen ja niiden monimuotoisuuden bioindikaattoreita
- Elinympäristöt huonontuneet → muutokset kosteikkolajistossa
- Kasvillisuus, vesiselkärangattomat??

Pitäisikö biologisten muuttujien seuranta (esim. paikalliset toimijat) hyödyntää ja lisätä vesiensuojeluhankkeiden vaikuttavuus seurannoissa?



Monimuotoisuus

- Rehevien järvien, lintuvesien ja kosteikkojen monimuotoisuutta on joskus vaikea havaita
- Tarvitaan lisää seurantoja ja tutkimusta
- Vesilintukantojen elpyminen vaatisi huomiota myös kaikentyyppisissä vesistökunnostuksissa



© Ismo Laakso





Maatalouden muutosten vaikutukset linnustoon

- Rantalaidunnusten ja rantojen hoidon loppuminen → rannat pensoittuvat → vähitellen metsä → avoimuus katoaa
- Maatalouden tehostuminen (isot koneet)
- Ei mahdollisuuksia väistää pesiä maan muokkauksessa
- Lietteen levitys nurmille keväällä (tuhoaa pesät)
- Suojavyöhykeleveydet linnuston ja vesiensuojelun kannalta puutteelliset





Tulviminen

- Voimakkaat ja pitkäkestoiset tulvat linnuston kannalta keskeisempiä tekijöitä



- Hyödyttää pesivää ja levähtävää linnustoa.
- Avoimuuden lisääntyminen mahdollistaa sitä vaativien lintujen pesinnän sovittamisen rantaniityillä tulvien vetäytymisen mukaan
- Suojavyöhykeleveyksien kasvattaminen tulvimisen yläpuolelle hyödyttäisivät vesiensuojelun lisäksi myös linnustoa



Avoimuuden lisääminen

- Miksi?
- Avoimilla paikoilla pesivät sorsalinnut jouhi- ja lapasorsat pesivät pelloilla, mutta rantaa reunustavan korkean pensas- ja metsävyöhykkeen takia ne joutuvat pesimään kauempana pelloilla, jotta varislinnut eivät tuhoa niiden pesiä (tähystyspuut rannalla)
- Seurauksena pesien tuhoutuminen peltotöissä kasvaa kuivemmilla viljelyslohkoilla
- Sama ongelma on kosteilla rantaniityillä pesivillä kahlaajilla, kuten punajalka- ja lampiviklolla sekä mustapyrstökuirilla



Avoimuuden lisääminen

- Puiden ja pensaiden juurineen poisto
- Kausikosteikkomaisia avovesialtaita
- Pajukko ei uusiudu
- Huomattavia monimuotoisuusvaikutuksia
- Lintujen pesät lähempänä rantavyöhykettä
- Jatkuva hoito helppoa ja kustannustehokasta (murskaus, niitto, liejukot eivät vaadi kelluvaa kalustoa)



Ennen-jälkeen

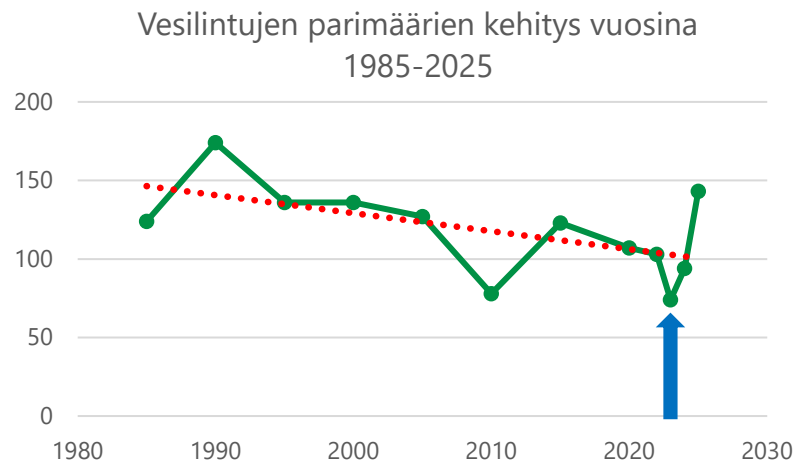
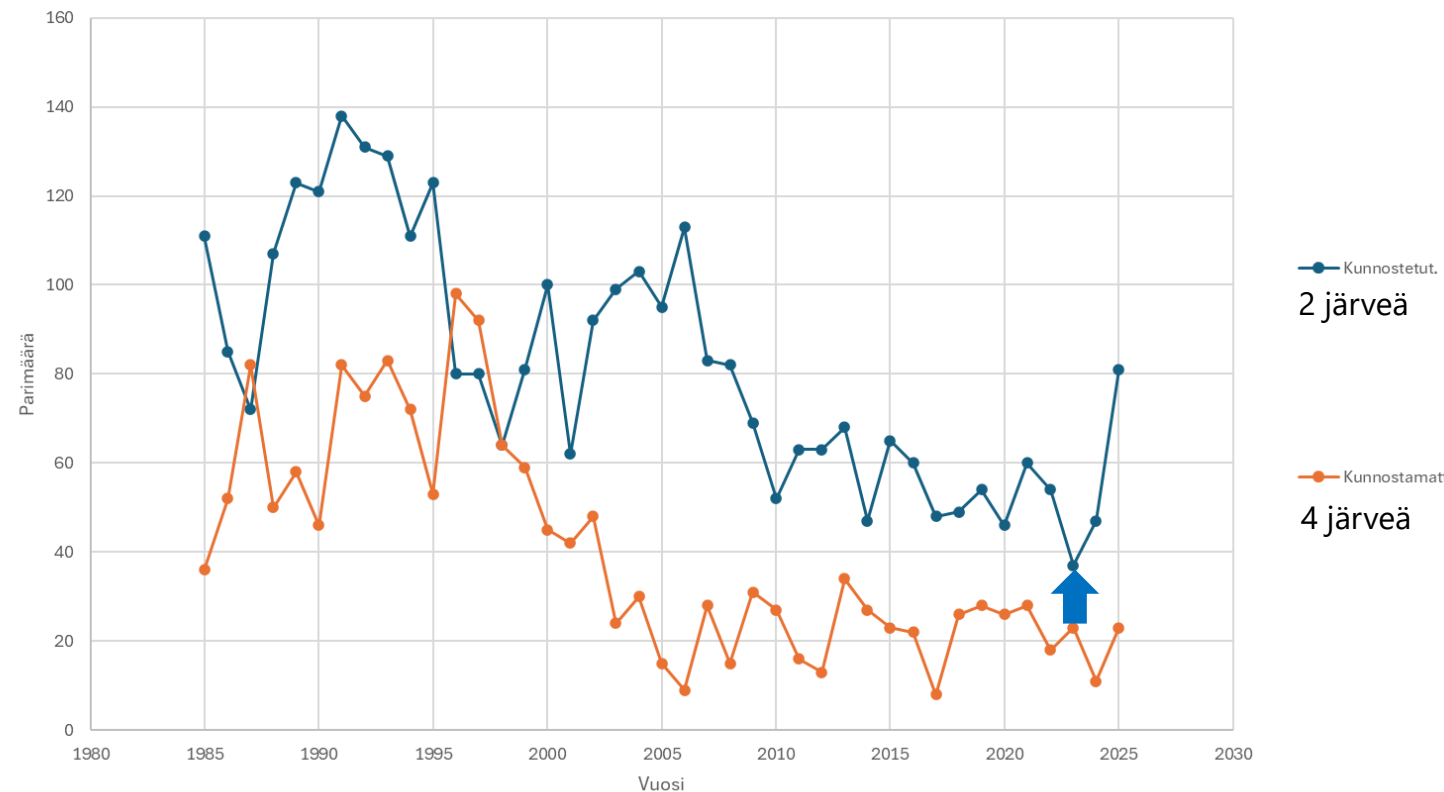


Rantaniittyjen kunnostusten linnustovaikutukset

- Linnusto keskittyy kunnostetuille alueille
- Voimakkaasti taantuneet vesilintulajit elpyvät
- Erityisesti vaikutukset pesivissä kahlaajissa (punajalkaviklo, suokukko, mustaviklo, heinäkurppa, mustapyrstökuiri, lampiviklo)



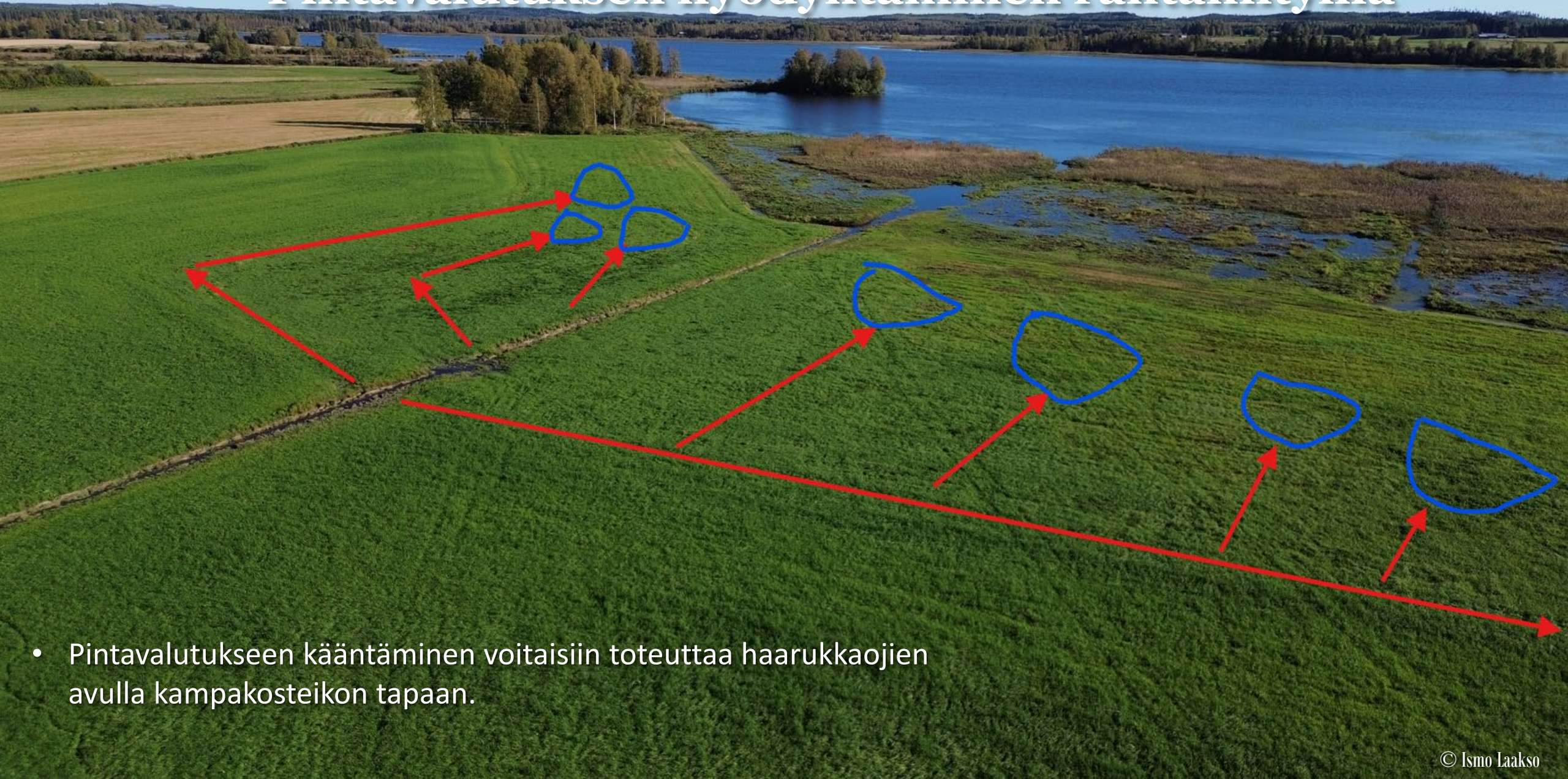
Uhanalaisten vesilintujen pesimäkantojen kehitys Maaningan lintuvesillä



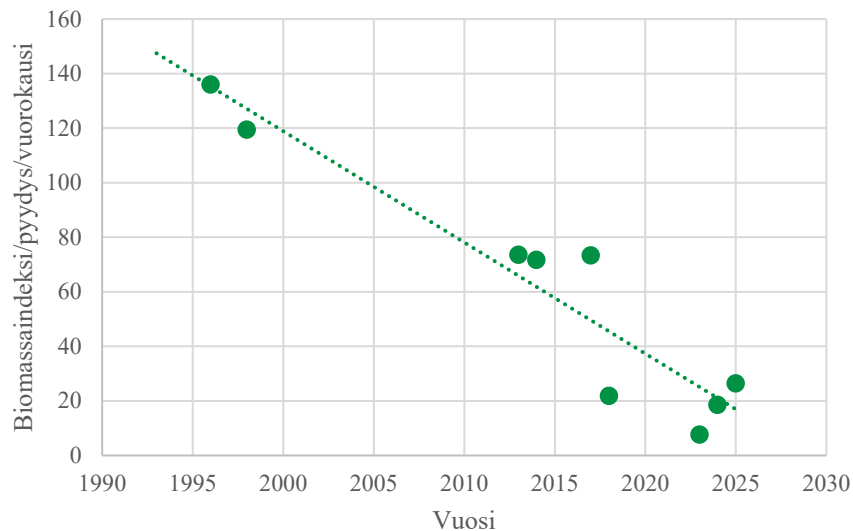
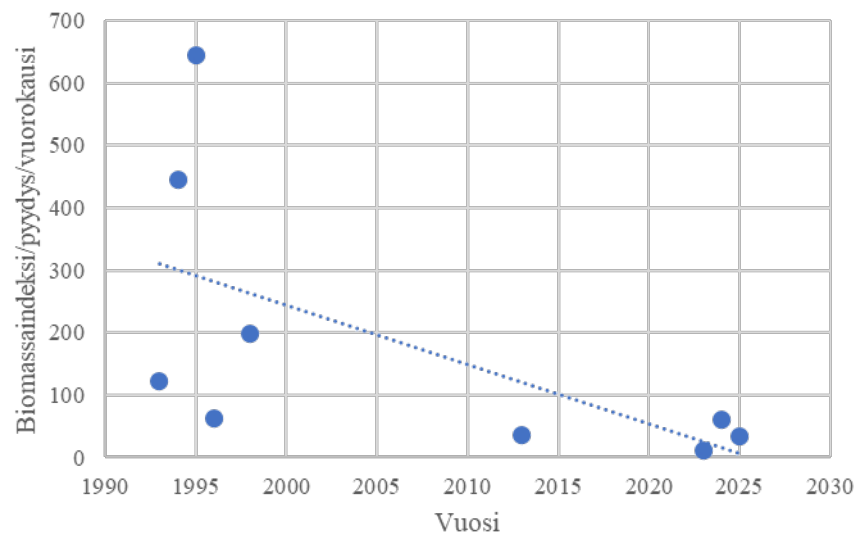
Pintavalutuksen hyödyntäminen

- Järviin ilman puskurivyöhykkeitä laskevien ojauomien kääntäminen pintavalutukseen suojakaistalle voisi tehostaa kiintoaineen ja siihen sitoutuneiden ravinteiden pidättymistä. Samalla kosteiden alueiden pinta-ala ja rantaniittyjen kausikosteikot voisivat runsastua
- Kosteat painanteet ja kausikosteikot lisäävät hyönteisten määriä, joista kosteikkolintujen poikueet hyötyvät
- Maataloudessa pintavalutusta ei toistaiseksi ole hyödynnetty. Tulvan alle jäävät alueet voisivat olla potentiaalisia pintavalutuskohteita, joiden hyödyntämismahdollisuutta tulisi selvittää

Pintavalutuksen hyödyntäminen rantaniityillä



- Pintavalutukseen kääntäminen voitaisiin toteuttaa haarukkaojien avulla kampakosteikon tapaan.



Lähde: Veli-Matti Väänäsen rehevien vesien
vesiselkärangatonaineisto, julkaisematon

Rehevien vesien vesiselkärangattomat ja uposvesikasvit vähenevät





Vesikasvillisuuden merkitys

- Vesilintupoikueita ainoastaan sahalehtien valtaamassa altaassa
- Sopiva kasvillisuus → parempi näkösyvyys → enemmän hyönteisiä
- Kalojen kulku vaikeampaa
- Sahalehdellä monia monimuotoisuus vaikutuksia

Hämeenlahti näkösyvydet

n.80cm

n.60cm

↑
Sahalehtiallas

n.40cm



Uposkasvillisuuden ja vesiselkärangattomien merkitys kosteikoilla

- Kooltaan noin 3,8 ha
- Runsas upos- ja muu vesikasvillisuus ylemmässä altaassa → vesiselkärangattomia
- Paljon vesilintupoikueita
- Telkkäpoikueet tulleet yli 20 km päästä rakennetulle kosteikolle.



Vesikasvillisuusniitot

- Pyrkä edesauttamaan upos- ja kelluslehtiskasvillisuuden sekä järvikortteen levittäytymistä
- Aallokolta suojaava vyöhyke
- Uposvesikasvillisuuden ja järvikortteen niittoa tulisi välttää



Avovesialtaiden ja kausikosteikkojen jatkumoa

- Avoimille tulviville rantaniityille vesipainanteiden lisäystä, juurakoiden poistoa ja allikointia
- Liejukon paljastamista (kahlaajille elinympäristöä)
- Rannoille leveät suojavyöhykkeet tai kesannointia





Allikot ja pienet vesilammet

- Tärkeitä ruokailuympäristöjä vesilinnuille.
- Mieluummin allikoita ja sulkeutuneita avovesialtaita kuin kanavointia tai ojitusta (kuivattavat luhdet).
- Havaintojen mukaan, voidaan kompensoida itse avovesialtaan veden laadun heikkenemistä, uposvesikasvillisuuden taantumista sekä kalaston vaikutusta.
- Allikoissa vesi kirkkaampaa → uposvesikasveja → vähemmän kaloja → enemmän vesiselkärangattomia → enemmän vesilintuja.
- Ympäröivän kasvillisuuden puskuroiva vaikutus.

Kanavointi ja ojitus

- Kanavointia ja ojitusta tulisi välttää lintuvesien rannoilla
- Voimistavat umpeenkasvua
- Kuivattavat luhtia ja rantaniittyjä (saraluhdissa ja kortteikoissa paljon vesiselkärangattomia, tulisi tehdä harkiten)
- Riittävän vetisyyden säilyttäminen monimuotoisuuden kannalta tärkeää
- Kunnostuksissa mieluummin vettä pidättäviä rakenteita kuin kuivattavia



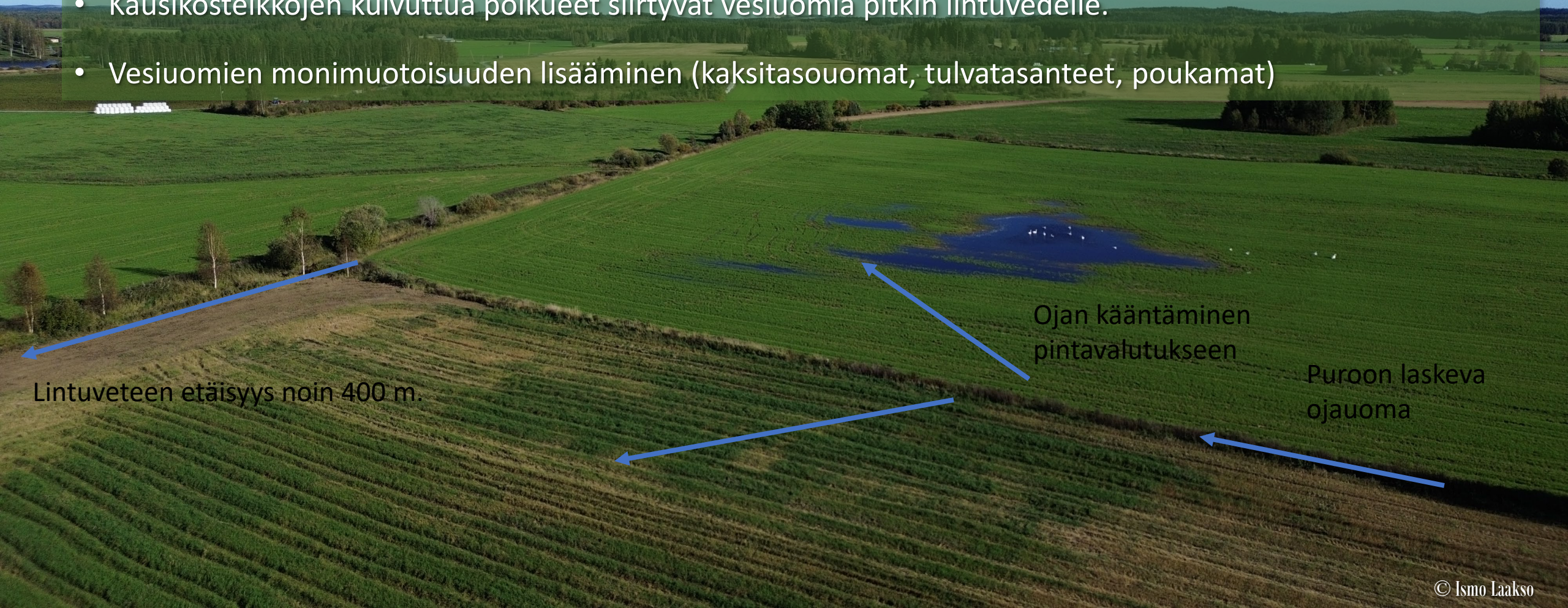
© Ismo Laakso



© Ismo Laakso

Kausikosteikot ja vesiuomat

- Lintuveteen laskevien uomien läheisyydessä sijaitsevilla kausikosteikoilla usein suuri merkitys vesilinnuille.
- Poikueet käyttävät hyödykseen sekä uomia, että ruokailevat kausikosteikoilla pitkälle kesään.
- Kausikosteikkojen kuivuttua poikueet siirtyvät vesiuomia pitkin lintuvedelle.
- Vesiuomien monimuotoisuuden lisääminen (kaksitasouomat, tulvatasanteet, poukamat)





Lokkiyhdyksunnat

- Tärkeimpiä tekijöitä lintuvesillä linnuston monimuotoisuuden lisäämiseksi.
- Avoimia pesimäsaaria
- Tulisi huomioida kaikissa vesistökunnostuksissa.



Seika luoto



Saia-Haukka



METSÄHALLITUS
FORSTSTYRELSEN
MEAHCIRÁÐÐEHUS

Kiitos!

Luontopalvelut, Kuopio
Luonnonsuojelun erityisasiantuntija
ismo.laakso@metsa.fi
puh. +358 (0)40 1945711





www.metsa.fi



@metsahallitus_forststyrelsen



@metsahallitus