

Yleisten metsälintujen indeksi

Matti Koivula, LUKE/MEBI

Kansallisen ennallistamissuunnitelman metsätyöryhmä

9.4. klo 13:00-15:30



Luonnonhoitosynteesistä lisäeväitä ennallistamis- ja OECM-pohdintoihin?

<https://jukuri.luke.fi/handle/10024/556235>



Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 19/2025

Synteesiraportti: Talousmetsien monimuotoisuuden kehitys ja luonnonhoidon vaikuttavuus

Matti Koivula, Juha Siitonen, Tiina Tonteri, Aino Assmuth,
Juha-Pekka Hotanen, Esa Huhta, Juha Kaitera, Jussi Lintunen, Hannu Salminen,
Ekaterina Shorohova ja Esa-Jussi Viitala



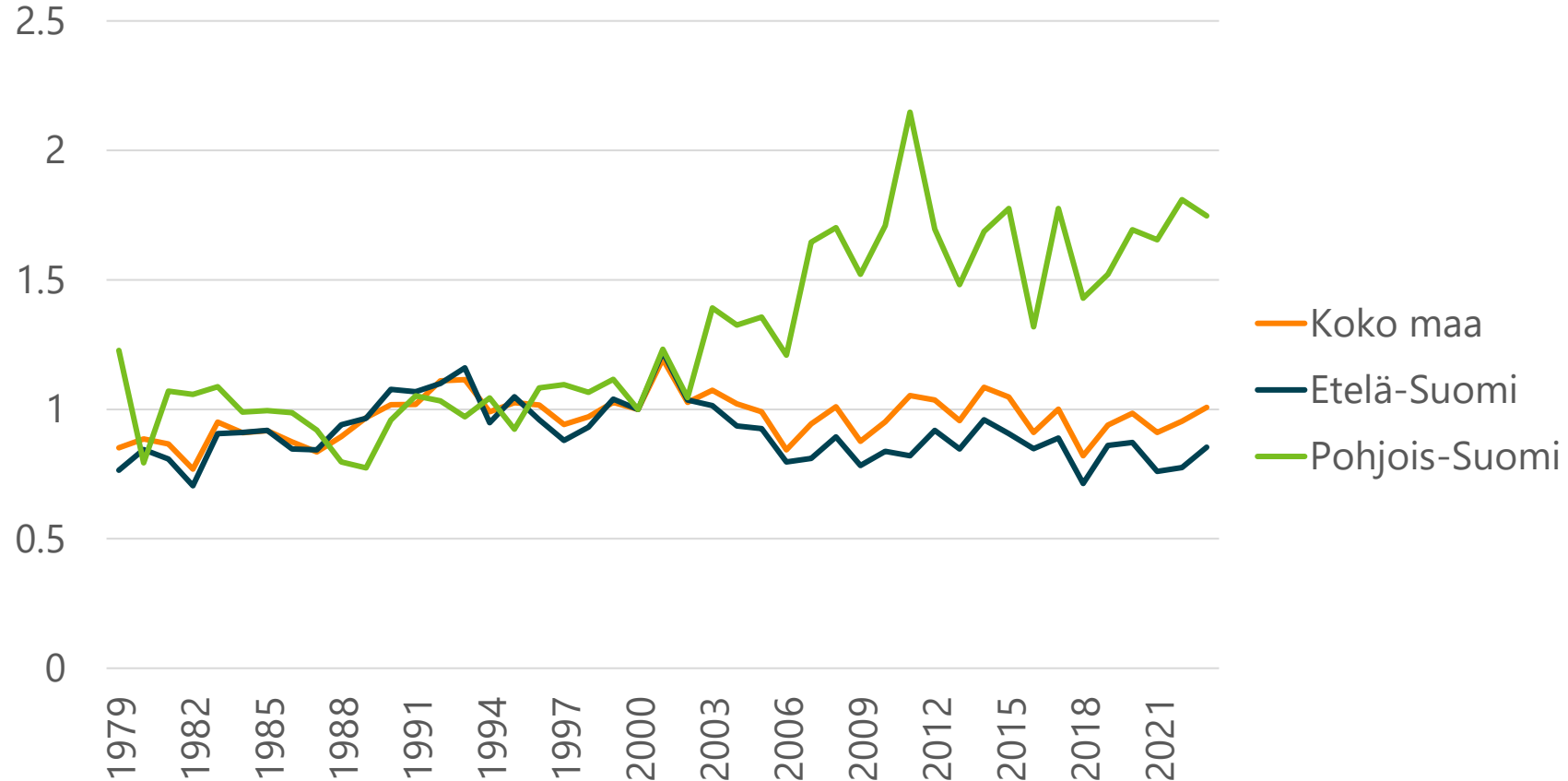
Indeksin keskeisiä piirteitä

- Indeksi perustuu Luonnontieteellisen keskusmuseon (Luomus) valtakunnallisen linja- (vuodesta 1979) ja pistelaskentaverkoston (vuodesta 1984) yleisten pesimälajien pitkäaikaisaineistoihin
- Indeksin arvo on "synteesi" indeksiin sisällytettyjen lajien kannankehityksestä: (1) perustana lajikohtainen runsausarvo ja pitkäaikainen kannanmuutos, ja (2) indeksi lasketaan yleistetyllä lineaarisella mallilla käyttäen runsausarvoja keskivirheineen ja huomioiden havaintojen paikallinen ja ajallinen riippuvuus
- Indeksiin sisällytetyt 29 lajia ovat ekologiaaltaan hyvin erilaisia, joten indeksi potentiaalisesti kuvaa metsien monimuotoisuuden kehitystä yleisesti

Indeksiin sisällyttämisen ehdot

- Vakiintunut (vähintään sata vuotta Suomessa esiintynyt) pesimälaji
- Aineistossa vuosittain vähintään kymmenen havaintoa
- Pesimätiheys metsissä – ml. sukkessiovaiheet ja turvemaametsät – vähintään puolitoistakertainen verrattuna muihin biotooppeihin (asutus, maatalous jne.)
- Runsaus painottuu johonkin tiettyyn valtapuulajiluokkaan (mänty-, kuusi-, sekatai lehtipuuvaltaisuus; valtapuusto yli 5 m) siten, että tiheys on vähintään kaksinkertainen verrattuna tiheyteen sukkession alkuvaiheen ympäristöissä (hakkuut, taimikot, pensaikot; valtapuusto enintään 5 m)
- Soistuneita turvemaita suosivat lajit, kuten pohjansirkku, suljettiin pois

Indeksin käyttäytyminen (vertailutaso 2000)



Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma ja metsälintuindeksi 1/2

Toimenpide	Yleisvaik.	Mekanismi
Metsän harventaminen	-	Vähentää suojaa sekä tavanomaisesti tehtynä lehtipuulajeja ja heikentyneitä puita (ruokailu- ja pesäpuita)
Soiden ennallistaminen	+/-	Ojitetun turvemaametsän ennallistaminen esim. avosuoksi voi haitata (suolajistohyöty voi olla suurempi)
Tulen käyttö	+	Tuottaa heikentyneitä ja kuolleita puita (lahopuulajisto)
Lehtojen hoito	+	Ylläpitää lehtipuustoa ja vanhoja lehtipuita
Paahdeympäristöjen hoito	+/-	Ylläpitää karuutta ja avoimuutta (joitakin hyötyjiä)
Metsäkadon ehkäisy	+	Ylläpitää puustoista pinta-alaa
Metsitystoimet	+	Kasvattaa puustoista pinta-alaa
Kunnostusojitusten välttäminen korprien ja rämeiden harvennuksissa	+/-	Vaikea arvioitava; vaikutus lienee vähäinen

Maankäyttösektorin ilmastosuunnitelma ja metsälintuindeksi 2/2

Toimenpide	Yleisvaik.	Mekanismi
Rehevien korprien hakkuista 30 % jatkuvaa kasvatusta	+	Ylläpitää peitteistä pinta-alaa
Ojitettujen turvemaiden tuhkalannoitus	+	Voi lisätä puiden kasvua ja rehevöittää aluskasvillisuutta
Kivennäismaiden lannoitus	+ (-)	Voi lisätä puiden kasvua ja rehevöittää aluskasvillisuutta; typpilannoituksella negatiivisia vaikutuksia
Nopea ja tehokas uudistaminen	+	Ylläpitää peitteistä pinta-alaa
Lahopuun säästäminen ja lisääminen	+	Hyödyttää erityisesti kolopesijälajistoa
Suopohjien jatkokäyttö	+/-	Vaikeasti arvioitava kokonaisuus; rehevien korprien jatkuva kasvatus avohakkuu-uudistamista parempi

Muut metsälinnustoon positiivisesti vaikuttavat toimet

- **Suojelualueiden perustaminen**
 - Suurten elinpiirien sekä lahopuu- ja muiden resurssien jatkumolta vaativat lajit
 - Ilmastonmuutokseen sopeutuminen
- **Kiertoajan pidentäminen** talousmetsissä
 - Lisää puiden järeyttä ja lahopuuta
- Talousmetsien **luonnonhoito**
 - Järeiden ja vanhojen elävien puiden sekä kuolleiden puiden pysyvä säästäminen
 - Suojavyöhykkeet
 - Riistatiheiköt
 - Puulajiston monipuolisuus (yleinen resilienssitoimi)



Seuranta ja kritiikki

- Luomus näillä näkymin jatkaa linja- ja pistelaskentaverkoston ylläpitoa ja laskentojen koordinoitua (mm. alueellisen edustavuuden ja aineistojen laadun varmistus)
- Laskentojen maastotöistä pääosan tekee vuosittain korvauksetta suuri joukko kokeneita lintuharrastajia; lisäksi YM:n rahoitusta etenkin syrjäseutujen laskentoihin
- Indeksiaineisto nähtävissä **luonnontila.fi**
- Indeksien lajit, perustelut ja laskenta: Lehikoinen ym. 2024/Linnut-vuosikirja
- **Tulkinnallinen ongelma** indeksiin sisällytetyt muuttolintulajit => kannanvaihtelun kytkeytyminen Suomeen voi jäädä epävarmaksi
 - EEVA-raportissa ehdotuksena pesivien paikkalintujen indeksi
 - Ehkä mahdollista käyttää tulkinnan tukena muuttohavaintoaineistoja (muuttoreittien varsilla olevat lintuasemat)