

Suomen lintukantojen tila – lintudirektiivin raportointi, hakkuut ja metsälinnut

Aleksi Lehikoinen

Lintutyöryhmä, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsingin
yliopisto, Suomen Luontopaneeli

Aleksi.Lehikoinen@Helsinki.fi

Käsittelyssä...

- Pesimäaikaaiset kannankoot ja muutokset (252 lajia tai alalajia)
- Lyhyt- (12 v.) ja pitkätrendi (1980-), 122 ns. trigger-lajille* uhkat ja paineet sekä suojelutoimet

* Lajilistat EU:lta, pääosin vesi- ja rantalintuja

Pesimäkannankoot ja muutokset

- Suomessa pesii noin 46,7 miljoonaa lintuparia
- 2,7 miljoonaa paria (kuusi prosenttia) vähemmän kuin 6 v. sitten
- Pajulintu 7,4M -> 6,1M paria
- Peippo 7,2M -> 6,5M paria



Pesimäkannankoot ja muutokset

- Suomessa pesii noin 46,7 miljoonaa lintuparia
- 2,7 miljoonaa paria (kuusi prosenttia) vähemmän kuin 6 v. sitten
- Pajulintu 7,4M -> 6,1M paria
- Peippo 7,2M -> 6,5M paria
- 62 runsastuvaa lajia (25%)
- 80 vähenevää lajia (32%)
- 96 vakaita tai vaihtelevia (38%)
- 14 epävarmoja tai tuntemattomia (pieni aineisto, 5%)

Pesimäkannankoot ja muutokset

- Suomessa pesii noin 46,7 miljoonaa lintuparia
- 2,7 miljoonaa paria (kuusi prosenttia) vähemmän kuin 6 v. sitten
- Pajulintu 7,4M -> 6,1M paria
- Peippo 7,2M -> 6,5M paria
- 62 runsastuvaa lajia (25%)
- 80 vähenevää lajia (32%)
- 96 vakaita tai vaihtelevia (38%)
- 14 epävarmoja tai tuntemattomia (pieni aineisto, 5%)

⇒ Luontokato etenee

Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Muuttokäyttäytyminen:

- Paikkalinnut -6%
- Lähimuuttajat (Eurooppa – Välimeri) +6%
- Kaukomuuttajat (tropiikki) -22%



Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Muuttokäyttäytyminen:

- Paikkalinnut -6%
- Lähimuuttajat (Eurooppa – Välimeri) +6%
- Kaukomuuttajat (tropiikki) -22%

⇒ Ongelmia kotimaassa, mutta myös muualla

⇒ Kansainvälistä yhteistyötä tarvitaan



Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Yleislevinneisyys:

- Pohjoiset lajit -10%
- Koko maassa esiintyvät -7%
- Eteläiset lajit -5%



Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Yleislevinneisyys:

- Pohjoiset lajit -10%
- Koko maassa esiintyvät -7%
- Eteläiset lajit -5%

⇒ Ilmastonmuutos hyödyttää eteläisiä lajeja, mutta monet lajit taantuvat silti

⇒ Pohjoiset lajit suurimmassa ahdingossa



Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Ruumiin koko (paino)
 - Pienet (alle 100 g) -12%
 - Keskikokoiset (100–1000g) -5%
 - Suuret (>1 kg) +12%



Kannanmuutokset (viimeiset 12 v.)

- Ruumiin koko (paino)
 - Pienet (alle 100 g) -12%
 - Keskikokoiset (100–1000g) -5%
 - Suuret (>1 kg) +12%

⇒ Suurikokoisten lajien rauhoitus / metsästyssääntely tuottaa tulosta

⇒ Pienikokoiset elinympäristön määrä ja laatu



Elinympäristöittäin (viimeiset 12 v)



Habitaatti	Kannanmuutos
Sisävedet	Md -4 % (n=35)
Itämeri	11 % (n=21)
Tunturit	-10 % (n=13)
Suot	-6 % (n=23)
Rannat	-3 % (n=25)
Metsät	-7 % (n=79)
Maatalous+urb	-12 % (n=41)

Uhkat ja paineet – 122 pesimälajia (ei kaikki lajit!)

Problematic species - Other invasive alien species	39
Problematic species - Invasive alien species of Union concern	39
Forestry - Physical alteration of water bodies for forestry (incl. dams)	20
Species exploitation - Hunting	17
Problematic species - Plant and animal diseases, pathogens and pests	17
Agriculture - Application of natural or synthetic fertilisers	15
Energy - Wind, wave and tidal power (incl. Infrastructure)	14
Climate change - Decline or extinction of related species	14
Climate change - Temperature changes and extremes	14
Infrastructure - Sports, tourism and leisure activities	13
Forestry - Forest management reducing old growth forests	12
Species exploitation - Illegal shooting/killing	11

Uhkat ja paineet – 122 pesimälajia

Vedenlaadun heikentyminen, metsäojat ja maatalouspäästöt (Lehikoinen & Holopainen 2023)

Problematic species - Other invasive alien species 39

Problematic species - Invasive alien species of Union concern 39

Forestry - Physical alteration of water bodies for forestry (incl. dams) 20

Species exploitation - Hunting 17

Problematic species - Plant and animal diseases, pathogens and pests 17

Agriculture - Application of natural or synthetic fertilisers 15

Energy - Wind, wave and tidal power (incl. Infrastructure) 14

Climate change - Decline or extinction of related species 14

Climate change - Temperature changes and extremes 14

Infrastructure - Sports, tourism and leisure activities 13

Forestry - Forest management reducing old growth forests 12

Species exploitation - Illegal shooting/killing 11

Uhkat ja paineet – 122 pesimälajia

Metsätalous, vanhojen metsien väheneminen (Fraixedas ym. 2015 Ornis Fenn, Virkkala ym. 2023 For Eco Man)

Problematic species - Other invasive alien species	39
Problematic species - Invasive alien species of Union concern	39
Forestry - Physical alteration of water bodies for forestry (incl. dams)	20
Species exploitation - Hunting	17
Problematic species - Plant and animal diseases, pathogens and pests	17
Agriculture - Application of natural or synthetic fertilisers	15
Energy - Wind, wave and tidal power (incl. Infrastructure)	14
Climate change - Decline or extinction of related species	14
Climate change - Temperature changes and extremes	14
Infrastructure - Sports, tourism and leisure activities	13
Forestry - Forest management reducing old growth forests	12
Species exploitation - Illegal shooting/killing	11

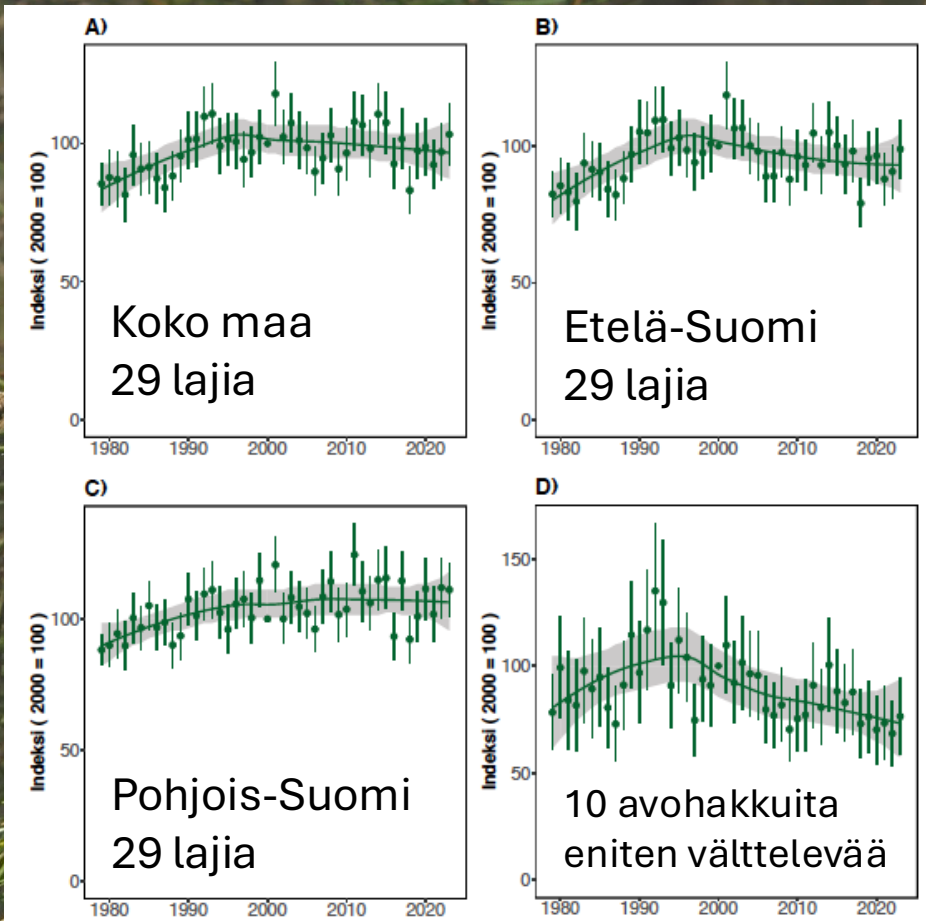
Yleisten metsälintujen indikaattori

Luonnontila.fi

Lehikoinen ym. 2024 Linnut-vk

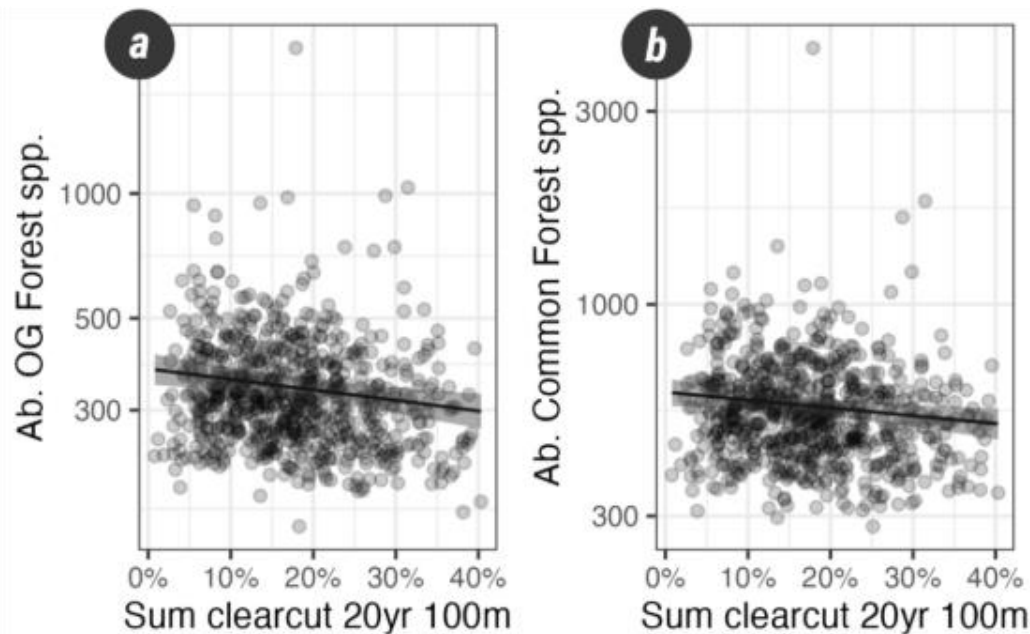


- Kokonaiskehitys melko vakaa
- Lievää laskua 2000-l
- Ilmastonmuutos lieventänyt hakkuiden negatiivisia vaikutuksia



Hakkuut ja lintumäärät

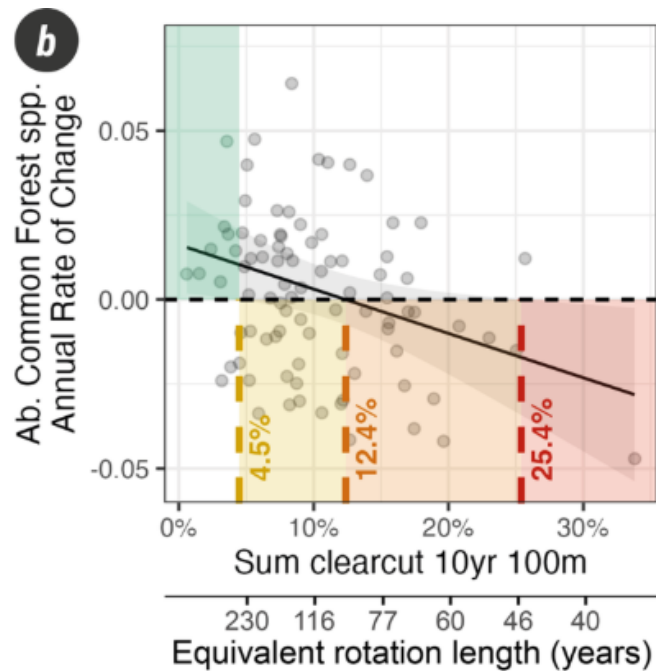
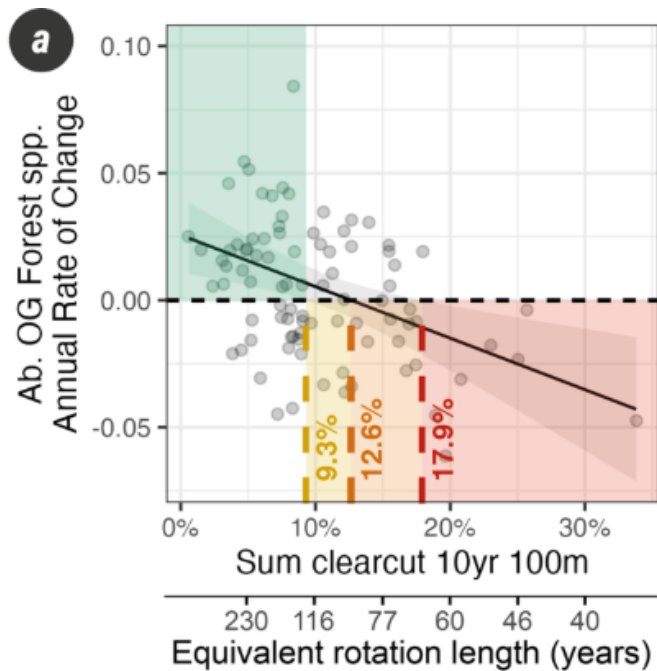
Case study: Eteläboreaalin vyöhyke



- Sekä vanhaa metsää suosivilla lajeilla että yleisillä metsälajeilla yhteenlasketut pesimätiheydet sitä suurempia mitä vähemmän avohakkuita viimeisen 20 vuoden aikana

Hakkuut ja lintumäärät

Metsälajien kannankehitys sitä negatiivisempi, mitä enemmän avohakkuuta alueella



Kesähakkuut ja pesintöjen tuhoutuminen

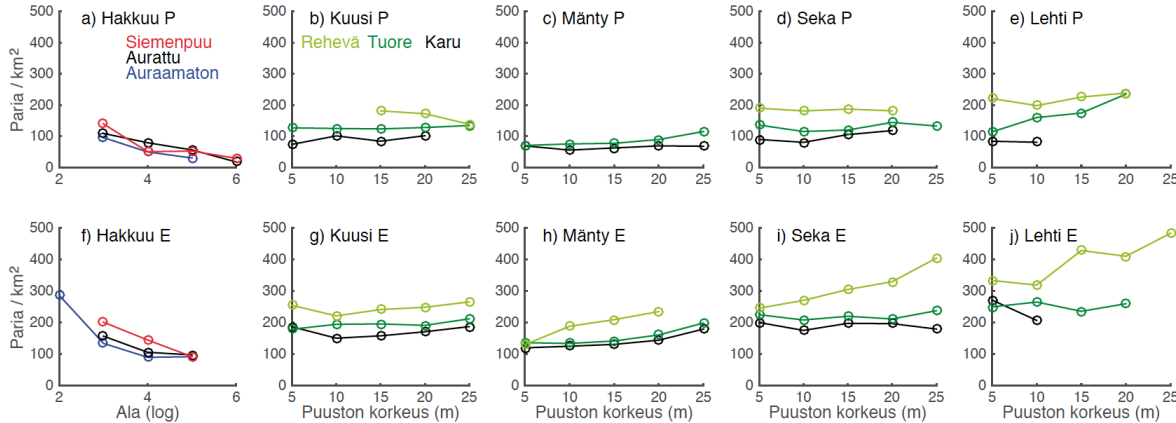
Kesähakkuut ja pesintöjen tuhoutuminen

- Hyvin karkea laskenta:
- Avohakkuut vuosittain n. 140 000 ha
 - Hakkuut herkimpään aikaan vuodessa 2kk = 23 300 ha = 233 km²
 - Oletus että näissä kaikki pesinnät tuhoutuvat
 - Pesimätiheydet vaihtelevat metsätyypin mukaan mutta keskitiheys n. 200 paria / km²
 - 233 km² * 200 paria / km² = n. 47 000 paria / pesää

Kesähakkuut ja pesintöjen tuhoutuminen

- Hyvin karkea laskenta:
- Avohakkuut vuosittain n. 140 000 ha
 - Hakkuut herkimpään aikaan vuodessa 2kk = 23 300 ha = 233 km²
 - Oletus että näissä kaikki pesinnät tuhoutuvat
 - Pesimätiheydet vaihtelevat metsätyypin mukaan mutta keskitiheys n. 200 paria / km²
 - $233 \text{ km}^2 * 200 \text{ paria / km}^2 = \text{n. } 47\,000 \text{ paria / pesää}$
-
- Lisäksi on harvennushakkuut joita tehdään n. 450 000 ha / v, joissa osa pesinnöistä tuhoutuu
 - Pesimäaikaaisia harvennushakkuuta 2kk aikana 750 km²
 - Oletus että näissä noin 1/3 pesistä tuhoutuu
 - $(750 \text{ km}^2 * 200 \text{ paria / km}^2) / 3 = \text{n. } 50\,000 \text{ paria / pesää}$
- Yhteensä n. 100 000 pesää

Kesähakkuut ja pesintöjen tuhoutuminen



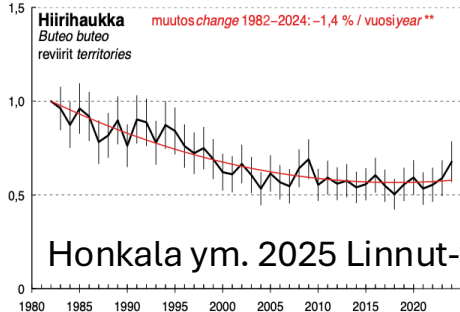
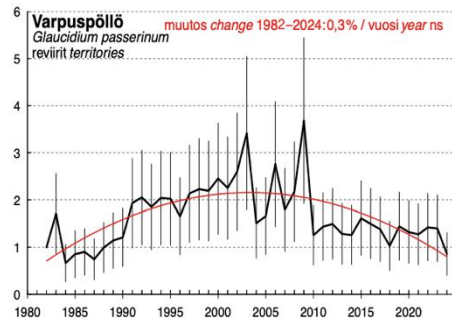
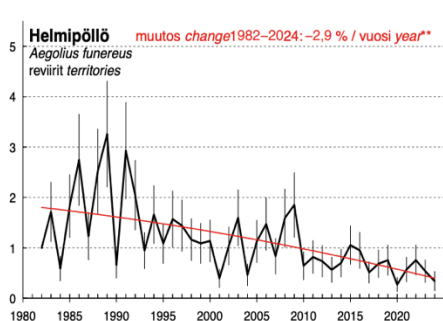
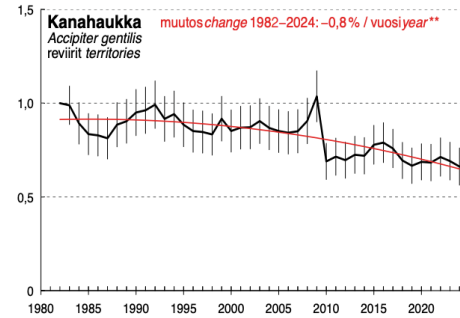
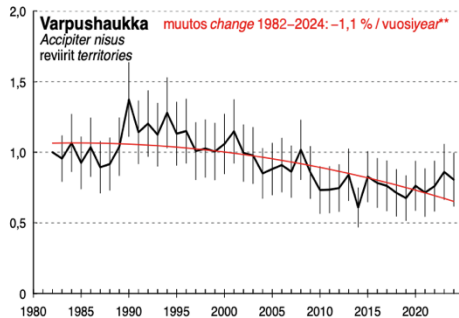
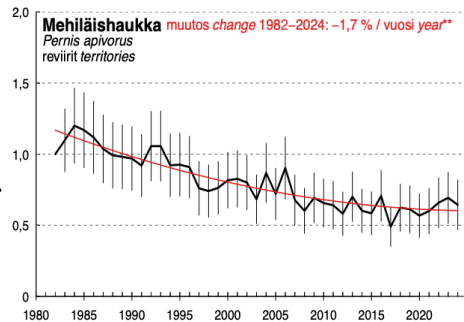
Yleisten
metsälintujen
habitaattikohtaiset
tiheydet:
Lehikoinen ym.
2017
Linnut-vk

Kuva 3. Kaikkien lintulajien (ml. muutkin kuin artikkelissa tarkemmin esitelty 20 lajia) yhteenlasketut tiheydet kasvoivat kaikissa metsissä rehevyyden kasvaessa (alhaisimmat karuissa metsissä; kuvat b–e ja g–j). Tiheydet kasvoivat puuston korkeuden kasvaessa etenkin etelän rehevissä metsissä (kuvat g–j). Kaikkein korkeimmat tiheydet saavutettiin rehevissä lehti- ja sekametsissä. Kuusimetsissä tiheydet olivat korkeampia kuin mäntymetsissä (kuvat b–c ja g–h). Karujen ja tuoreiden mäntymetsien tiheydet olivat samaa tasoa tai vain vähän korkeammat kuin hakkuilla (kuvat a, c, f ja h). Hakkuilla lintutiheydet pienenevät hakkualan kasvaessa (kuvat a ja f). Pääsarkahavaintojen määrä, johon aineisto perustuu, on esitetty lajitekstin jälkeen. Kaikkien lajien osalta $n = 98\ 450$.

- Missä hakataan vaikuttaa tuhoutumisriskiin
- Lajien väliset erot: mitä pidempi pesimäaika sitä suurempi riski

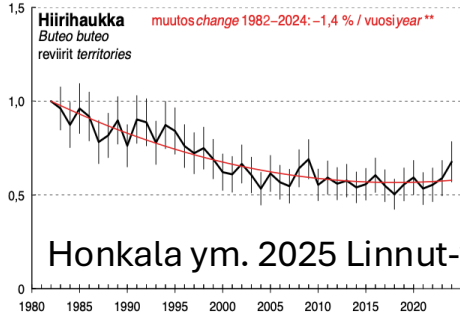
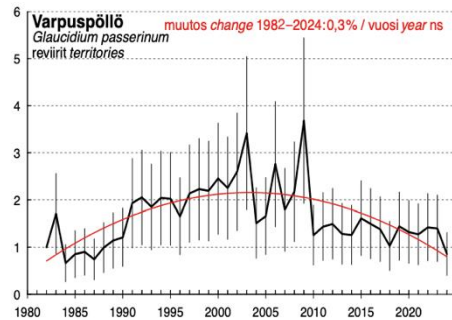
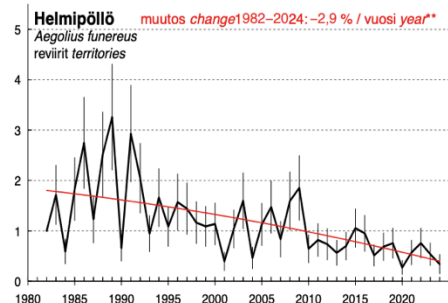
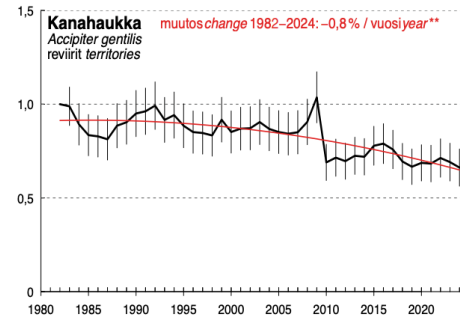
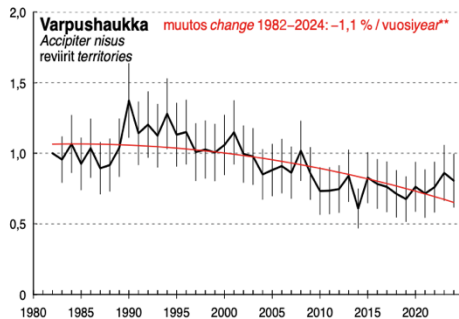
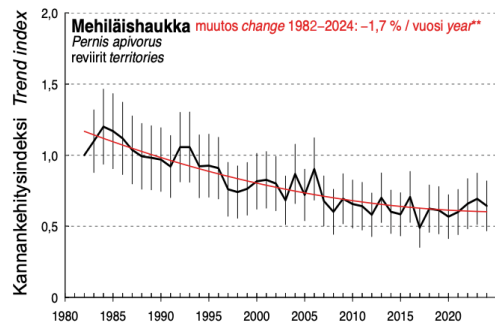
Taantuvat metsäpetolinnut pitkään pesässä, suuri riski

Kannankehitysindeksi Trend index



Honkala ym. 2025 Linnut-vk

Taantuvat metsäpetolinnut pitkään pesässä, suuri riski



- Baroni ym. 2021 Forest Ecology and Management
- Korpimäki & Hakkarainen 2012: The boreal owl: ecology, behaviour, and conservation of a forest-dwelling predator.
- Björklund ym. 2015 PLoS One.

Honkala ym. 2025 Linnut-vk

- Useat tutkimukset osoittaneet että hakkuumäärillä on negatiivinen vaikutus petolintulajeihin

Kiitokset!

Kysymyksiä?

