

SUURPEDOT SUOMEN LUONNOSSA

Katja Holmala



Helsingissä Kustannusosakeyhtiö Otava

Suomen luonnossa -sarjassa ilmestyneet

Jouko Rikkinen: *Uhanalaiset kasvit Suomen luonnossa*, 2023
Mervi Kunnasranta ja Anni Rautio: *Silli Suomen luonnossa*, 2022
Antti Halkka: *Hylkeet Suomen luonnossa*, 2022
Kari Kaunisto ja Veikko Rinne: *Hyönteisiä Suomen luonnossa*, 2021
Jouko Rikkinen: *Suot Suomen luonnossa*, 2021
Heidi Arponen, Nina Brander ja Katja Mäkinen: *Itämeri Suomen luonnossa*, 2020
Tea von Bonsdorff ja Lasse Kosonen: *Ruokasienet Suomen luonnossa*, 2020
Dick Forsman: *Saariston linnut Suomen luonnossa*, 2019
Jouko Rikkinen: *Metsät Suomen luonnossa*, 2019
Dick Forsman: *Petolinnut Suomen luonnossa*, 2018
Jouko Rikkinen: *Villivihannekset Suomen luonnossa*, 2018
Risto Ihamuotila ja Mika Ihamuotila: *Saariston kasvit Suomen luonnossa*, 2017
Jouko Rikkinen: *Heinät ja sarat Suomen luonnossa*, 2014
Risto Ihamuotila: *300 kasvia Suomen luonnossa*, 2011
Jouko Rikkinen: *Puut ja pensaat Suomen luonnossa*, 2010
Kalle Taipale: *Kivet ja mineraalit Suomen luonnossa*, 2010
Pelle Holmberg ja Marie-Louise Eklöf: *Mauste- ja terveyskasvit luonnossa*, 2009
Ari Saura ja Markku Varjo: *Kalat Suomen luonnossa*, 2009
Mauri Korhonen: *Sienet Suomen luonnossa*, 2009
Seppo Vuokko, Jorma Peiponen ja Markus Varesvuo: *Lapin luonto-opas*, 2008
Jouko Rikkinen: *Jäkelät ja sammaleet Suomen luonnossa*, 2008
Jani Kaaro: *Ötököitä Suomen luonnossa*, 2008
Seppo Vuokko ja Jorma Peiponen: *Kasvit Suomen luonnossa*, 2007
Juha Valste: *Nisäkkäät Suomen luonnossa*, 2007
Antti Halkka: *Linnut Suomen luonnossa*, 2007
Dick Forsman ja Olli Vesikko: *Päiväperhoset Suomen luonnossa*, 2005

© Katja Holmala ja Kustannusosakeyhtiö Otava 2024

Kansi ja graafinen suunnittelu: Venla Koski

Suurpetojen tassunjalkien ja siluettien piirroksat: Emmi Kyytsönen, Karppi Design

Karttagrafiikat: Katja Holmala ja Ari Suramo

Kannen kuvat: tausta Jouko Rikkinen, susi AdobeStock,

ahma Heikki Rytönen / Vastavalo, ilves ja karhu Katja Holmala,

takakansi kultasakaali Shutterstock

ISBN 978-951-1-48215-4

OTAVA
KIRJAPAINO

Keuruu 2024



SISÄLLYS

Lukijalle.	6
Johdanto	8
Keitä suurpedot ovat?	12
KARHU – METSÄN KUNINGAS	23
SUSI – KOIRALÄINTEN KUNINGAS	46
AHMA – ARKTINEN HYEENA.	69
ILVES – MAJESTEETTINEN KISSAELÄIN	88
KULTASAKAALI – VIIIDES SUURPETOMME TULEVAISUUDESSA?	109
Suurpetojen rooli luonnossa	120
Jäljet luonnossa	126
Suurpetojen kanssa.	132
Kannanhoitoa	139
Tietoa suurpetokantojen hoitoon	144
Välähdyksiä tulevaisuudesta.	149
Kirjallisuutta.	152

LUKIJALLE

Ihmiset ovat aina olleet hyvin kiinnostuneita petoeläimistä. Isoihin ihmisapinoihin kuuluneet esi-isämme olivat sekä petojen saalista että niiden kilpailijoita. Molemmat saalistivat samoja kohteita ja ajoivat toinen toisensa pois saaliin ruholta. Paleoliittiset ihmiset muuttivat potentiaalisen kilpailijansa, suden, kumppanikseen. Tämän kesyyntymisprosessin tuloksena koirasta tuli ensimmäinen ihmisen muokkaama eläinlaji.

Suurpedot ovat karismaattisia eläimiä. Petoeläimet ovat luultavasti aina saaneet ihmisen tuntemaan vahvasti kielteisiä mutta myös myönteisiä tunteita. Tunteet ovat voimakkaita liittyessään lajeihin, joiden saaliiksi voimme kuvitella itsemme tai omistamiamme eläimiä. Ihminen on kautta aikojen liittänyt petoeläimiin myös voimakkaita henkisiä ulottuvuuksia.

Suurpedoilla on edelleen tärkeä rooli kulttuurissamme. Niillä on omanlainen, monista muista eläinlajeista poikkeava asemansa, joka kumpuaa osin kulttuurihistoriasta ja uskonnosta, mutta myös niiden roolista ravintoketjun huipulla. Ihminen kohtaa suurpetoja metsässä todella harvoin, mikä on omiaan lisäämään niiden salaperäisyyttä. Suurpedot ovat innoittaneet monia taiteilijoita niitä käsitteleviin teoksiin. Nykyään petoeläimiä pidetään villeyden, raivokkuuden, voiman ja itsenäisyyden symboleina. Suurpetojen mukaan on nimetty monenlaisia asioita, kuten urheiluseuroja, erilaisia tuotteita, elokuvia ja lauluja. Etenkin urheilumaailmassa suurpetoihin mielletään monia positiivisia ja tavoiteltavia ominaisuuksia kuten voima, sitkeys, nopeus ja taito.

Tänä päivänä elämme monien erilaisten suurpetomielipiteiden ja -todellisuuksien Suomessa. Ilvestä lukuun ottamatta suurpetojen esiintyminen ei ole maantieteellisesti tasaisesti jakautunutta, ja ihmisille on syntynyt vahvasti toisistaan poikkeavia arkikokemuksia siitä, millaista on elää levittäytyvien suurpetokantojen Suomessa. Kaupungistuminen ja kaupungeissa eläminen ovat muuttaneet luontosuhdetta ja kokemusmaailmaa siten, että ihmisten riippuvuussuhteet eläimiin ja ympäröivään luontoon ovat hämärtyneet. Television luonto-ohjelmissa suurpetoja näkee lähietäisyydeltä, mutta luonnossa niiden jälkiäkin on vaikea löytää. Hämräaktiiviset lajit ovat meille varsin tuntemattomia. Samaan aikaan suullinen kansanperinne ohenee ja korvautuu viihdeteollisuuden tarinoilla suurpedoista. Media toisaalta inhimillistää eläimiä ja luontoa, ja on

toisaalta täynnä hätäänyttäviä klikkiotsikoita luonnollisistakin tapahtumista. Suurpetoihin liittyvän keskustelun ääripäät korostuvat helposti, mutta todellisuudessa asenteissa on koko kirjo inhosta välinpitämättömyyden kautta syvään ihailuun. Asenteiden ja niihin liittyvien tunteiden taustalla voi olla henkilökohtaisia kokemuksia, luettua ja kuultua, oikeaa ja virheellistäkin tietoa.

Toivottavasti opit tämän kirjan myötä jotakin uutta ja kiinnostavaa suurpedoistamme, ja innostut ehkä selvittämään itse lisää. Kenties myös koaat Suomen luonnossa merkkejä tai jälkiä näistä hienoista lajeista! Tai kenties itse eläimenkin.

Katja Holmala

Biologi, FT, dosentti Katja Holmala on erikoistutkija ja toimii ohjelmajohtajana Luonnonvarakeskuksessa.

Holmala on tutkinut petoeläimiä yli 20 vuotta ja perehtynyt erityisesti petonisäkkäiden välisiin vuorovaikutussuhteisiin sekä peto-saalisuhteisiin. Hän on kirjoittanut tietokirjan *Ilves*.

Katja Holmala opiskeli Helsingin yliopistossa morfologis-ekologista eläintiedettä ja teki opinnäytteensä kaupungistumisen vaikutuksista harjumetsien maakiitäjäislajistoon. Väitöskirjassaan hän tutki keskikokoisten nisäkäspetojen ketun, supikoiran ja mäyrän elinympäristönkäyttöä ja lajien vuorovaikutuksia. Työssä tarkasteltiin myös tautien leviämriskiä lajien välillä sekä siirtymistä kotikissan kautta ihmiseen. Myöhemmin tutkimuskohteet ovat vaihtuneet suurpetoihin ja niistä erityisesti ilvekseen.



Terhi Koskela

JOHDANTO

Tämän kirjan tavoitteena on antaa yleiskuva siitä, millaisia suomalaiset suurpedot ovat. Kirjassa esitellään erilaisista näkökulmista Suomessa elävät neljä suurpetoa: karhu, ahma, susi ja ilves. Näkökulmat liittyvät lajin perusbiologiaan, kannanhoitoon ja ihmisen suhteeseen kuhunkin lajiin. Hieman lyhyemmin käsitellään uusinta tulokastamme, kultasakaalia. Koska aihepiireistä on valtavasti tietoa, kirja ei pyri olemaan tyhjentävä kooste kaikesta kyseisiin lajeihin liittyvästä tiedosta, vaan nostaa kustakin lajista sekä keskeistä perustietoa että tutkittua uutta tietoa.

Kirjan alussa kerrotaan lyhyesti, miten petoeläimet ovat evoluution saatossa kehittyneet sekä millaisia nisäkkäisiin kuuluvat petoeläimet ovat ominaisuuksiltaan. Seuraavissa luvuissa käydään läpi, mikä erilaisia petoja yhdistää tai erottaa.

Pedoista kertovia yleislukuja seuraa jokaisen suurpedon tarkempi lajiesittely, jossa käydään läpi maantieteellistä esiintymistä, käyttäytymistä, lisääntymisen perustietoja sekä ravinnonkäyttöä.

Lajiesittelyiden jälkeen käydään läpi suurpetojen roolia luonnossa. Seuraavassa luvussa valotetaan suurpetojen havainnointiin liittyviä seikkoja ja esitellään lyhyesti kunkin lajin jälkien ja jätösten tunnistamista. Jälkien tunnistamiseen on tarjolla lukuisia hyviä oppaita, joten tässä lajikohtaiset esittelyt ovat tiivistetyssä muodossa.

Tunnistamisosion jälkeen sukellaan suurpetojen rooliin ekosysteemissä sekä pohditaan lajien välisiä vuorovaikutussuhteita.

Kirjan loppupuoli käsittelee suurpetoja pääasiassa ihmisen näkökulmasta: petojen kannanhoitoa ja seurantaa sekä kunkin lajin ihmiseen liittyvän suhteen valittuja erityispiirteitä. Lopuksi kirjassa pohditaan vielä, mitä muutoksia tulevaisuus voi tuoda suomalaisten suurpetojen elämään.



TUTKIMUS RAKENTAA YMMÄRRYSTÄ


Tutkimustieto lisää ymmärrystä suurpetojen käyttäytymisestä, niiden roolista osana suomalaista luontoa sekä ihmisen ja suurpetojen rinnakkaiselon haasteista. Ihminen vaikuttaa suurpetojen elämään, ja suurpedot vaikuttavat samalla alueella asuviin ihmisiin. Tieto antaa eväitä päättäjien ja viranomaisten työhön kestäväen kannanhoidon parissa. Näin meillä voi tulevaisuudessa olla elinvoimaiset suurpetokannat, joiden kanssa yhteiskunta pystyy pärjäämään.

Suurpedot ovat tyypillisesti harvalukuisia, piilottelevia, arkoja ja hämääväksiä, osa lajeista on jossakin määrin mahdollisesti vaarallisia. Nämä piirteet tekevät lajeista myös haastavia tutkia. Kuitenkin susi on maailmanlaajuisesti yksi tutkituimmista petonisäkkäistä ja myös karhusta on tehty suuret määrät tutkimuksia. Myös ilves ja ahma ovat olleet lukuisien tutkimusten kohteena. Eurooppaa valloittavasta kultasakaalistakin löytyy tutkimuksia myös sen uusimmilta esiintymisalueilta, tosin ei yhtä paljon kuin muista tämän kirjan lajeista. Yhtenä haasteena lienee tuoreeltaan päivittynyt ymmärrys, että kyseessä on eri laji kuin Afrikassa esiintyvä kultasusi.

Eri kohdelajeista löytyy julkaistua tutkimustietoa, vaikkakin kotimaista tutkimusta on kattavimmin lähinnä sudesta ja karhusta. On tärkeää muistaa, että kaikki Suomessa esiintyvät viisi suurpetolajia ovat erittäin sopeutumiskykyisiä kulloinkin vallitseviin olosuhteisiin, ja tämä heijastuu monella tavalla kunkin lajin biologiaan eri maantieteellisillä alueilla. Siksi kotimaisista olosuhteista poikkeavassa ympäristössä tai erilaisella maantieteellisellä alueella tehdyn tutkimuksen tulosten yleistettävyyden on välillä joko huonoa tai vaikeaa ja sisältää paljon epävarmuuksia. Monen suurpetolajin tiedossa olevat ekologian tai lisääntymisbiologian yksityiskohdat nojaavat siis toistaiseksi etupäässä Pohjoismaissa mutta myös muualla Euroopassa tai Pohjois-Amerikan pohjoisosissa tehtyihin tutkimuksiin.

Suomalaisen karhututkimuksen vahva pääpaino on ollut elinympäristön käytön ja elinalueiden koon selvittämisessä. Lisäksi tutkimus on tuottanut lisää ymmärrystä karhukannan levittäytymisen ja rakenteen osalta.

Kotimaista ahmatutkimusta on tehty vain vähän. Skandinaviassa ahma on kuitenkin ollut pitkäaikaisen, erityisesti lumijäljityksen ja DNA-analytiikan keinoja hyödyntävän tutkimuksen kohteena. Skandinavian ahmakantaa seurataankin mittavan DNA-näytteisiin nojaavan

A photograph of three brown bears in a forest. One bear is in the foreground on the left, looking towards the camera. Two other bears are behind it, one slightly to the right and one in front of it, both looking towards the camera. The background is a dense forest of green trees.

Suomessa karhututkimus käynnistyi 1990-luvun loppupuolella ja on keskittynyt erityisesti karhujen liikkumiskäyttämiseen.

monitorointiohjelman kautta. Suomessa ahmatutkimusta on tehty muun muassa metsäahmojen ravinnonkäytöstä ja DNA-monitoroinnin hyödyntämisestä tarkentamaan paikallista ahmakannan kokoa.

Suomessa on tutkittu monipuolisesti susien elämää. Tutkimuksen tavoitteena on ollut mm. kerätä tietoa revierien koosta sekä nuorten susien levittäytymisestä uusille alueille. Keskeinen tavoite oli myös ymmärtää susien saalistuksen vaikutusta sorkkaeläinkantoihin, erityisesti siihen kuinka monta sorkkaeläintä sudet tappavat tietyn ajanjakson kuluessa. Merkittyjen susien liikkeiden seuranta on tuottanut tietoa myös susien suhtautumisesta asutukseen ja muihin ihmistoimintoihin sekä laittoman tappamisen mittakaavasta ja merkityksestä susikannan kehittymiselle Suomessa.

Systemaattinen ilvestutkimus käynnistyi Suomessa vuonna 2007 Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen ilvesten radioseurantatutkimuksen myötä. Tätä ennen ilvekseen liittynyt kotimainen tutkimus oli ollut vähäistä, muutamaa mahalaukku- ja ruhoaineistoa käsittelevää tieteellistä artikkelia ja opinnäytetyötä lukuun ottamatta. Vuonna 2007 aloitti työnsä

Ahmojen liikkumiskäyttäytymistä on pyritty selvittämään pannoitusten avulla. Vuosina 2006–2011 merkittiin yhteensä yhdeksän yksilöä Kainuussa, Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Savossa.



ensimmäinen päätoiminen ilvestutkija. Tutkimus on keskittynyt ilvesten elinpiirin kokoon ja käyttöön, saalislajeistoon ja genetiikkaan. Erityisesti kannanarvioinnin kehittämiseen liittyvään tutkimukseen on panostettu voimakkaasti viimeisimmän kuuden vuoden aikana.

Kati Holmala



Susien pannoitukset aloitettiin Suomessa ja Ruotsissa samaan aikaan vuonna 1998. Susia pyydystettiin alkuun ajamalla rinnalle moottorikelkalla ja lassoamalla eläin erityisellä pyyntivälineellä.

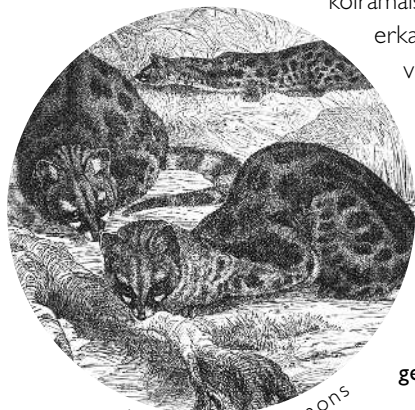
KEITÄ SUURPEDOT OVAT?

PETOJEN KEHITYSHISTORIASTA

Kun tarkastellaan petoeläimiin liittyvää evoluutiota, voi todeta, että petona oleminen näyttää olevan hyvinkin toimiva strategia. Petoeläinten heimoihin ei evoluutiohistorian saatossa ole kohdistunut poikkeuksellisen suuria sukupuuttoaaltoja, lajirunsaus on kaikkina aikakausina ollut melko suurta ja vakaata (vakaampaa kuin kasvinsyöjillä), ja monet petoeläinten ekotyyppeihin (esim. kissamainen peto, luunmurskaamiskyky) liittyvät tai tietyt morfologiset piirteet ovat kehittyneet useita kertoja eri petoeläinryhmiin toisistaan riippumatta. Esimerkiksi sapelihampailla varustettuja petoeläimiä on kehittynyt evoluution kuluessa ainakin kolme erillistä kertaa, hyeenan kaltaisia lajeja kaksi kertaa ja suuria koiramaisia lajeja ainakin neljä erillistä kertaa. Tämä kertoo, että kyseisiin tyyppeihin liittyy merkittävää sopeutumisetua tai kykyä sopeutua kulloinkin vallitseviin olosuhteisiin.

Petoeläinten ensimmäiset esi-isät kuuluivat Cimolestidae-heimoon, jonka edustajat olivat pieniä rotan tai hiiren kokoisia jyrssiöitä. Ne elivät dinosaurusten hallitsemassa maailmassa 75–65 miljoonaa vuotta sitten, ja ne tunnetaan vain säilyneiden hammasfossiilien perusteella. Niitä seuranneet Miacidae-heimon edustajat 65–60 miljoonaa vuotta sitten olivat jo hieman kookkaampia, hieman genettiiä muistuttavia eläimiä. Ne olivat korkeintaan ketun kokoisia ja elivät sekä puissa että maassa ja saalistivat pieniä eläimiä.

Miacidae- heimoa edustaneista esi-isistä kissamaisten (*Feliformis*) ja koiramaisten (*Caniformis*) petoeläinten linjat alkoivat erkaantua omiin suuntiinsa noin 42 miljoonaa vuotta sitten Eoseeni-kaudella. Koiramaisten petoeläinten edustajat muistuttivat tuolloin päällisin puolin näätämäisiä petoja. Ne olivat hyviä kiipeilemään neulanterävien



Petoeläinten esi-isät olivat pieniä pitkäkuonoisia ja solakkaruumiisia petoja ja muistuttivat nykypäivän genettiiä.