

SUURPETOSELVITYS 2016





AA SAKATTI MINING OY

SUURPETOSELVITYS 2016

8.1.2016

Sami Hamari, biologi (FM)

Sisällysluettelo:

YHTEENVETO	1
1. JOHDANTO	2
2. SUURPETOJEN SUOJELUUN LIITTYVÄ LAINSÄÄDÄNTÖ	3
2.1 KANSAINVÄLINEN LAINSÄÄDÄNTÖ JA SOPIMUKSET	3
2.2 KANSALLINEN LAINSÄÄDÄNTÖ	4
3. SUURPETOJEN EKOLOGIAA	4
3.1 KARHU (<i>URSUS ARCTOS</i>)	4
3.2 SUSI (<i>CANIS LUPUS</i>)	5
3.3 ILVES (<i>LYNX LYNX</i>)	7
3.4 AHMA (<i>GULO GULO</i>)	8
4. ESIINTYMINEN HANKEALUEELLA JA SEN LÄHEISYYDESSÄ.....	10
VIITTEET	13

Copyright © Ahma ympäristö Oy

Teollisuustie 6
96100 ROVANIEMI
p. 040-1333800

Pohjakartat: © Maanmittauslaitos maastotietokanta 1/2016.

Kuvat: © Sami Hamari (SH) kuva-arkisto, kuva 4-1 vas. Edward Klun (EK).

Kannen kuva: Karhun kävelyjälki hiekkarannalla Länsi-Lapissa (SH 2014).

YHTEENVETO

AA Sakatti Mining Oy suunnittelee kaivoshankkeen toteuttamista Sodankylässä Viiankiaavan alueella ja sen läheisyydessä. Intensiivisen malminetsinnän alue, Sakatti 1-5, sijoittuu pääasiallisesti Viiankiaavan Natura-alueelle. Malminetsintäalueelle ja pääasiassa sen itäpuoliselle alueelle sijoittuvalla noin 41 km²:n selvitysalueella sekä sen lähiympäristössä tehtiin suurpetoja koskeva selvitys. Selvitykseen on koottu tietoa maasuurpedoista ja niiden esiintymisestä.

Kaikki maasuurpetomme – karhu, susi, ilves ja ahma – ovat uhanalaisia lajeja ja ne kuuluvat luontodirektiivin liitteen II lajeihin. Ahmaa lukuun ottamatta kaikki lajit kuuluvat myös tiukasti suojeltuihin luontodirektiivin liitteen IV lajeihin. Käytännössä luontodirektiivi on riistalajien osalta pantu täytäntöön kansallisessa metsästyslainsäädännössä ja sen avulla säädellään myös suurpetokantoja.

Selvitys toteutettiin olemassa olevaan aineistoon perustuen. Suuren tausta-aineiston muodostaa petoyhdyshenkilöiden suurpetotutkimukselle ilmoittamat havainnot. Koska kaikki suurpetokantamme ovat olleet kasvussa 1990-luvulta lähtien, käytettiin tässä vuoden 2014 runsasta havaintoaineistoa. Lisäksi selvitysalueella ja sen lähialueilla on tehty luontokartoituksia vuodesta 2009 lähtien ja niiden yhteydessä tai muuten alueella liikuttaessa kerätty myös havaintoja suurpedoista. Lisäksi olemassa olevaa, lähinnä suurpetotutkimukseen liittyvää aineistoa tarkistettiin Luonnonvarakeskukselta.

Selvityksen perusteella havaittiin, että vaikka havainnointimenetelmät eivät ole olleet ns. systemaattista seurantaa, suuren yleisön ilmoittamat havainnot ja erityisesti Ahma ympäristö Oy:n luontoselvitystyöryhmien vuosina 2009-2015 luontoselvitysten yhteydessä tekemät havainnot antoivat varsin hyvän kuvan alueen suurpedoista.

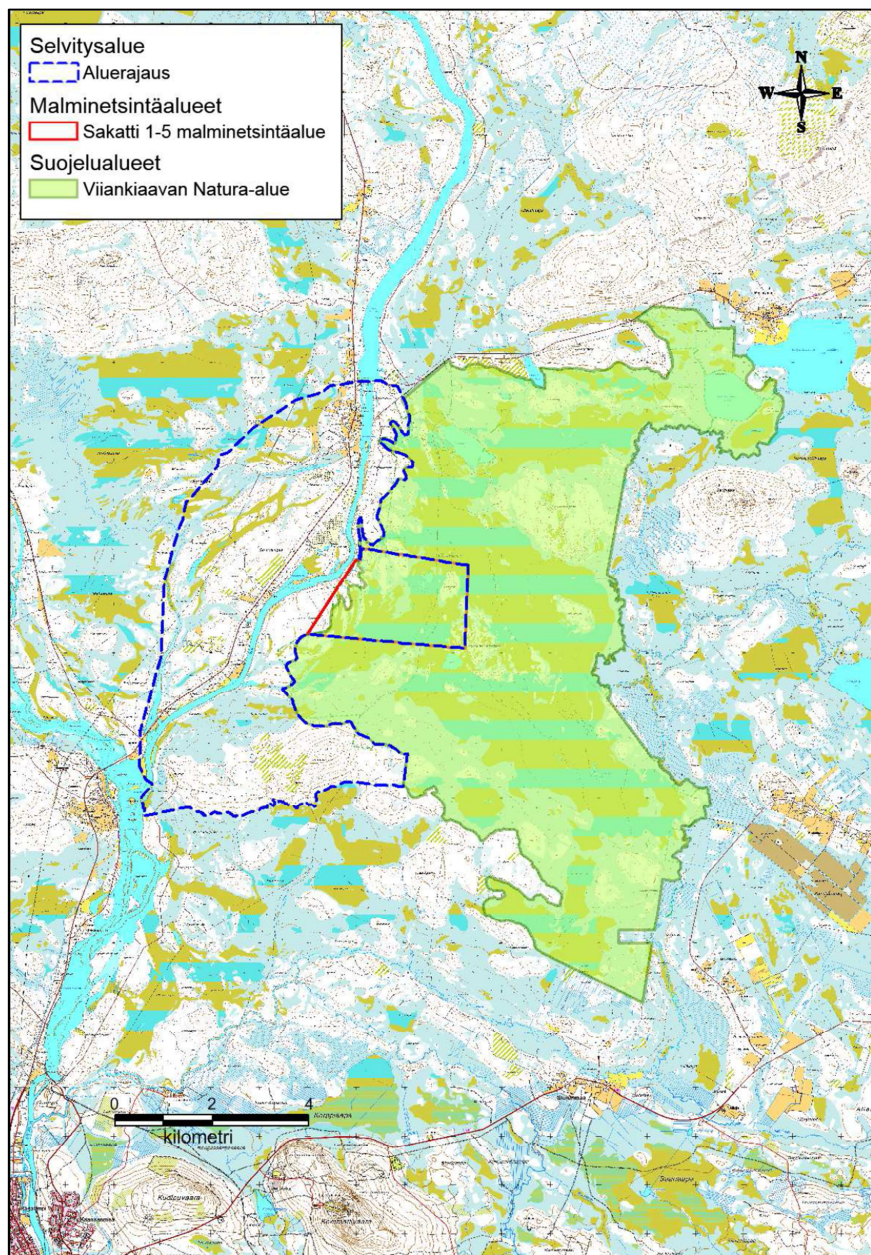
Petoyhdyshenkilöiden ilmoittamien havaintojen perusteella hankealueen lähialueella ($r \approx 40$ km) on havaittu vuonna 2014 ainakin yksi karhu, susi ja ainakin yksi ilves. Lisäksi vuosina 2009-2015 Ahma ympäristö Oy:n maastokartoittajat tekivät 4 karuhhavaintoa (1 näkö- ja 3 jälkihavaintoa) sekä yhden näköhavainnon ahmasta. Lisäksi hankealueen tuntumassa havaittiin mahdollinen suden jätös, mutta sitä ei voitu varmistaa. Luonnonvarakeskuksella ei ole ollut aiemmin tai tällä hetkellä suurpetojen GPS-seurantaa tällä alueella.

Havaintojen ja suurpetojen käyttämien laajojen elinpiirien perusteella voidaan arvioida, että selvitysalueella tuskin on minkään suurpedon pesintään tai muuhun toimintoon säännöllisesti käyttämää aluetta. Alueella liikkuu kuitenkin toisinaan kaikkia suurpetojamme.

1. JOHDANTO

AA Sakatti suunnittelee kaivoshankkeen toteuttamista Sodankylässä. Hankealue sijoittuu noin 15 km Sodankylästä pohjoiseen ja intensiivisen tutkimuksen alue sijoittuu osittain Viiankiaavan Natura-alueelle. Malmion tutkimusvaihe on edelleen käynnissä.

Mahdollista kaivoshankkeen toteuttamista varten alueelle on tehty runsaasti luontoselvityksiä. Tähän selvitykseen on koottu tietoa hankealueen ja sen lähiympäristön maasuorpedoista ja niiden esiintymisestä. Hankealueen (kuva 1) yleispiirteitä on kuvattu hanketta varten laadituissa luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksissä (Hamari 2011 ja 2015).



Kuva 1-1. Selvitysalueen sijainti Viiankiaavan Natura-alueella ja sen länsipuolella.

2. SUURPETOJEN SUOJELUUN LIITTYVÄ LAINSÄÄDÄNTÖ

2.1 Kansainvälinen lainsäädäntö ja sopimukset

Vuonna 1979 solmittu Bernin sopimuksen tarkoituksena on suojella ensisijaisesti uhanalaisia lajeja ja niiden elinympäristöjä. Sopimuksessa lajit jaetaan täysin rauhoitettuihin (liite II) ja suojeltaviin lajeihin (liite III). Karhu ja susi kuuluvat liitteen II täysin rauhoitettuihin lajeihin. Sopimus antaa mahdollisuuden poiketa sopimuksen määräyksistä esimerkiksi eläimistön suojelemiseksi, karjalle ja muunlaiselle omaisuudelle kohdistuvan vakavan vahingon suojelemiseksi sekä jos poikkeukset ovat yleisen terveyden ja turvallisuuden vuoksi tarpeen. Suomessa sopimus on tullut voimaan vuonna 1986. Suomella on sopimuksessa varauma, jonka mukaan se ei sovelle sopimusta karhun ja suden osalta. (MMM 2007)

Uhanalaisilla eliölajeilla käytävää kansainvälistä kauppaa säädellään CITES-yleissopimuksella (Conservation on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). Sopimus on tullut voimaan vuonna 1975 ja Suomi on ollut osapuolena vuodesta 1976 lähtien. Sopimuksen lajiliitteet I sisältyvien lajien osalta kauppa on kiellettyä. Lajiliitteen II osalta kauppa on sallittua, mutta luvanvaraista. EU:n soveltamissäännöksen, Neuvoston asetuksen vastaavat liitteet ovat A ja B. Karhu, susi ja ilves on lueteltu CITES-asetuksen tiukimmin säännellyssä lajiliitteessä A, koska asetuksella toimeenpannaan myös luontodirektiivin liitteissä lueteltuja lajeja koskevat kaupankäynnin rajoitukset. Kaupankäynti karhusta, sudesta ja ilveksestä valmistetuilla tuotteilla on kuitenkin mahdollista, mutta se edellyttää riistanhoitoyhdistyksen todistusta sekä Suomen ympäristökeskuksen myöntämällä CITES-todistuksella saatua lupaa kaupankäyntiin. (MMM 2007)

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus ns. Rion sopimus on hyväksytty kansainvälisesti 1992 ja Suomen osalta vuonna 1994. Biodiversitettisopimuksen tavoitteena on biologisen monimuotoisuuden suojelu, sen osien kestävä käyttö sekä perintöaineksen käytöstä saadun hyödyn oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako. Suomessa sopimuksen pohjalta asetetun kansallisen biodiversiteettitoimikunnan laatiman toimintaohjelmassa on todettu, että suurpetojen riistanhoidossa ja metsästyksessä tulee varmistaa näiden lajien suotuisan suojelutason säilyminen niiden luontaisilla levinneisyysalueilla. (MMM 2007)

Euroopan unionin suojelua koskevan luontodirektiivin (92/43/ETY) osalta suurpedoista karhu, susi ja ilves kuuluvat liitteen II ja IV listalle ja ahma liitteen II lajilistalle, mutta Suomen osalta liitteen II vaatimuksia ei sovelleta karhuun, suteen ja ilvekseen sopimuksen poikkeaman vuoksi. Liitteen IV tiukkaa suojelua edellyttävien lajien osalta Suomen on toimittava siten, ettei lajin suotuisan suojelun taso vaarannu. Käytännössä luontodirektiivi on riistalajien osalta pantu täytäntöön kansallisessa metsästyslainsäädännössä. (MMM 2007)

Suomen lajiraportoinnissa Eu:lle suotuisan suojelun tasoa on arvioitu viimeksi vuonna 2013. Tuolloin karhun ja ilveksen suojelun taso arvioitiin suotuisaksi koko maassa ja ahman osalta alpiinisella vyöhykkeellä. Suojelu oli edelleen epäsuotuisa suden osalta koko maassa ja ahman osalta boreaalisella vyöhykkeellä (taulukko 2.1).

Taukko 2-1. Suurpetojemme suotuisan suojelun taso vuonna 2013 (Syke 2013).

Laji	Boreaalinen	Alpiininen
karhu	FV	FV
susi	U1-	U1=
ilves	FV	FV
ahma	U1+	FV

FV=suotuisa, U1=epäsuotuisa, riittämätön, = kehityssuunta vakaa, + kehityssuunta paraneva, - kehityssuunta heikkenevä

2.2 Kansallinen lainsäädäntö

Luonnonvaraisten eläinlajein hyvinvointia, suojelua ja kannan säätelyä koskien säädetään eläinsuojelu-, luonnonsuojelu- ja metsästyslainsäädännössä. Eläinsuojelulaki ei ota kantaa lajien suojeluun tai niiden kantojen säätelyyn. Luonnonsuojelulaissa kaikki suurpetomme määritetään rauhoitetuiksi. Tästä huolimatta siinä todetaan (37 §), että lain säännöksiä ei sovelleta metsästyslain 5 §:ssä tarkoitettuihin eläinlajeihin. Näin ollen suurpetojemme suojeluun ja kantojen säätelyyn sovelletaan täysrauhoituksesta huolimatta kansallisessa lainsäädännössämme käytännössä ainoastaan metsästyslakia. Suurpetojen kantojen hoito kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Maakuntatasolla riistaeläinten hoidosta vastaavat riistanhoitopiirit. (Maa- ja metsätalousministeriö 2007)

Suomen uhanalaisten lajien tarkastelussa karhu ja ilves on arvioitu luokkaan vaarantunut (VU), susi luokkaan erittäin uhanalainen (EN) ja ahma luokkaan äärimmäisen uhanalainen (CR). Luonnonsuojelulain mukaan laji voidaan säätää uhanalaiseksi, jos sen luontainen säilyminen Suomessa on vaarantunut (Ympäristöministeriö 2015). Kaikkien suurpetojemme uhanalaisuuden syyt ja uhkatekijät liittyvät metsästykseseen sekä laittomaan tappamiseen. Lisäksi ahman osalta lajin uhkatekijänä pidetään tulevaisuudessa (seuraavat 20–30 v.) ilmaston lämpenemistä, sademäärien lisääntymistä ja äärimmäisten sääilmiöiden lisääntymistä (Liukko ym. 2010). Suurpetojen suojelumenetelmiin kuuluvat tutkimus, valistus, asennekasvatus, vahinkojen korvaus ja ehkäisy sekä siirtoistutukset (Metsähallitus 2015).

3. SUURPETOJEN EKOLOGIAA

3.1 Karhu (*Ursus arctos*)

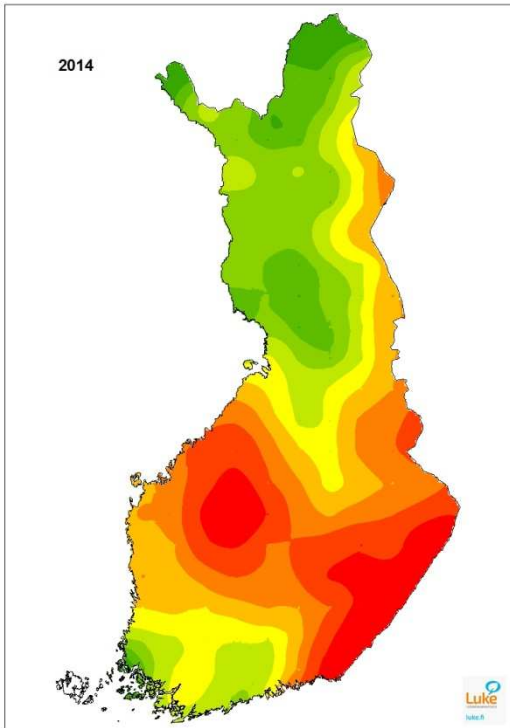
Karhun levinneisyysalue on kattanut Euroopassa aiemmin lähes koko maanosan, mutta nykyinen karhukanta keskittyy Itä- ja Pohjois-Eurooppaan. Etelä-Euroopan vuoristossa tavataan pieniä erillisesiintymiä. Suomen kanta kuuluu laajaan itäiseen, Tyynelle merelle ulottuvaan esiintymisvyöhykkeeseen, jolla arvioidaan elävän noin 110 000 karhua. (MMM 2007) Maailmanlaajuisesti ruskeakarhu on luokiteltu elinvoimaiseksi ja kokonaisuutena sen kannat ovat pysyneet vakaana (McLellan ym. 2008).

Karhu on sekaravinnon käyttäjä ja sen ravinto koostuu keväällä (huhti-toukokuu) sorkkaeläimistä (68-98 % ravinnon energiasta), kesällä (kesä-heinäkuu) hyönteisistä (26-46 %) ja sorkkaeläimistä (13-48 %) ja syksyllä marjoista (80-81 %). Karhun vaikutusta hirvikantaan on tutkittu Pohjois-Amerikassa ja Ruotsissa. Tavallisesti karhun saaliiksi joutuu vasa. Keski-Ruotsin eteläosan tiheän karhukannan alueella karhut tappoivat 26 % syntyneistä hirvenvasoista ja saalistus kohdistui lähes yksinomaan alle kuukauden ikäisiin vasoihin. Yli vuoden ikäisistä hivistä päätyi Keski-Ruotsissa karhun saaliiksi vain 0,5–1,6 % (MMM 2007).

Karhu lisääntyy erittäin hitaasti; ensimmäinen lisääntyminen tapahtuu noin 4 v. iässä ja kahden peräkkäisen lisääntymisen väli on keskimäärin 2,4 vuotta. Keskimääräinen pentuekoko on ollut petoyhdyshenkilöiden keräämissä havainnoissa 1,6–1,8 pentua, mutta luultavasti kaikki pennut eivät tule tässä aineistossa havaituksi. Karhukantaa säätelee voimakkaimmin metsästys. Aikuisten naaraiden joutuminen saaliiksi vähentää voimakkaimmin karhukantaa, mutta myös vanhojen urosten päätyminen metsästyssaaliiksi lisää merkitsevästi pentujen kuolleisuutta, sillä alueella elävän vanhan karhun poistuessa vieraat urokset tappavat pentukarhuja saadakseen naaraan tulemaan nopeammin kiimaan. Tavallinen saaliskarhu on Suomessa nuori uros, mikä tukee arvioita Suomen karhukannan reunapopulaatioluonteesta. (MMM 2007)

Suomessa karhukantaa on arvioitu järjestelmällisemmin 1960-luvulta alkaen ja arviointi on alkujaan perustunut jälkihavainnointiin. Nykyiselläänkin kanta-arviointi perustuu havainnointiin, jossa pentuehavaintojen perusteella voidaan arvioida nykytekniikan ja tutkimustiedon perusteella kannan suuruutta. Viimeisimmän kanta-arvion mukaan Suomessa oli ennen vuoden 2015 metsästyskautta 1450–1590 karhua, joka sisältää arvion edellisenä talvena syntyneestä 298 pennusta. Suomen karhukanta oli

pitkän aikavälin huipussaan vuonna 2010, jonka jälkeen kanta on pienentynyt 30 % (Luonnonvarakeskus 2015).



Kuva 3-1. Karhukannan suhteellinen runsaus (lkm./pinta-ala) vuonna 2014 petohavaintoverkoston havaintojen perusteella (Luonnonvarakeskus 2015c). (Punainen väri kuvaa runsasta ja vihreä vähäistä havaintomäärää).

Suomen karhukantaan arvioidaan syntyvän vuosittain noin 80 pentuetta, lisääntymisikäisten naaraiden määräksi 180-190 yksilöä ja lisääntymisikäisten karhujen kokonaismääräksi vähintään 360–380. Lisäksi Suomen karhukanta on geneettisesti monimuotoinen ja osa monin verroin suurempaa kokonaisuutta. Suomen karhukanta arvioidaankin olevan elinvoimainen. Kannan ydinalueet sijoittuvat laajemmasta itäisimpään Suomeen sijoittuvasta alueesta ja pienemmästä keskiseen Suomeen sijoittuvasta alueesta. Näiden alueiden ulkopuolella on erittäin vähän lisääntyviä naaraita. (MMM 2007a)

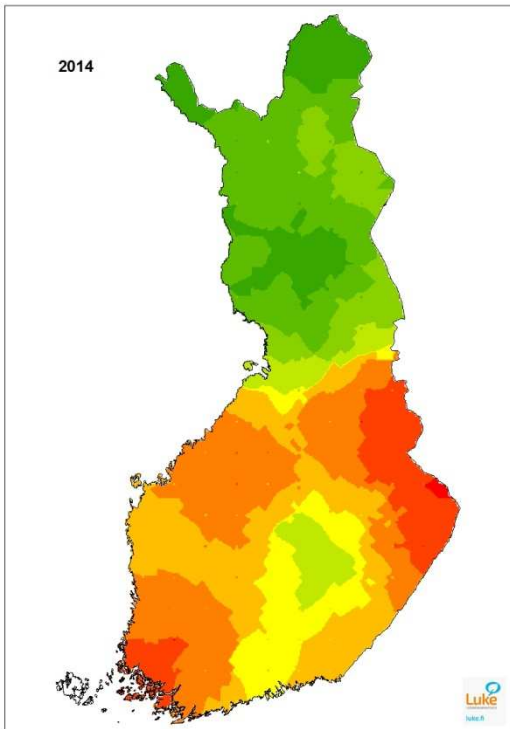
3.2 Susi (*Canis lupus*)

Suden levinneisyys on ulottunut alkujaan kaikista nisäkkäistä laajimmalle ulottuen lähes koko pohjoiselle pallonpuoliskolle, mutta ihmisen toiminnan seurauksena levinneisyys on kaventunut. Vaikka suden useat alueelliset populaatiot ovat uhanalaisia, lajin luokitusta on voitu parantaa vaarantuneesta elinvoimaiseksi viimeisen kymmenen vuoden aikana. (Mech & Boitani 2010)

Susi on puhtaasti lihansyöjä, joka käyttää ravintonaan mm. hirvieläimiä, pieniä riistanisäkkäitä, lintuja ja kotieläimiä. Susi saalistaa pääosin sorkkaeläimiä, havumetsävyöhykkeellä tavallisesti hirviä, mutta sille kelpaavat myös haaskat ja jopa pikkunisäkkäät. Susi kaivaa pesäluolan yleensä hiekkatörmään pensaikon tai kalliopaaden suojaan, mutta se käyttää myös toisten eläinten koloja. (Syke 2014b) Tyypillinen pentueen koko on 5-8 pentua, joskin vaihtelu voi olla suurta mm. metsästyksen vaikutuksesta (Sidorovich ym. 2007).

Susikannan laskenta ja kannanarviointi perustuu Suomessa metsästäjien ilmoittamiin ja petoyhdyshenkilöiden varmistamiin susihavaintoihin (lumijäljet). Lisäksi käytetään susien satelliittiseurantaa ja suden reviirin ja biologian tuntemusta. Kun tiedetään reviirin keskimääräinen koko (n. 1100 km²) ja se, että susipari ei hyväksy reviirilleen muita yksilöitä, yhdistetään tämä tieto havaintotietoihin ja satelliittiseurantaan, voidaan havainnoista muodostaa käsitys laumasta. Laumojen yksilömäärä taas selviää seuraamalla lumijälkiä riittävän kauan. Tällä varmistetaan, että samaa sutta ei lasketa kahteen kertaan. Tarvittaessa kannan alueellista kokoa ja levittäytymistä voidaan tarkentaa erillislaskennoilla. (Luonnonvarakeskus 2014a)

Pääosa susikannasta elää itä- ja Pohjois-Suomessa, mutta laji on levittäytynyt viime vuosina myös etelä- ja länsiosiin maata. Susikannan koko oli vuoden 2015 alussa 220–245 yksilöä. Ihminen vaikuttaa suoraan ja epäsuorasti susikantaan. Metsästys ja sudenpesien hävittäminen johti aikanaan susikannan vähenemiseen. Nykyisin susikantaa uhkaa lähinnä luvaton pyynti. Susikantaan vaikuttaa saaliseläinten, erityisesti hirvien, esiintyminen (Syke 2014b).



Kuva 3-2. Susikannan suhteellinen runsaus (lkm./pinta-ala) vuonna 2014 petohavaintoverkoston havaintojen perusteella (Luonnonvarakeskus 2015d). (Punainen väri kuvaa runsasta ja vihreä vähäistä havaintomäärää).

Suomen pienin elinvoimainen susikanta on 25 lisääntyvää paria. Lisääntyväksi pariiksi lasketaan sellaiset parit, joilla on arvioituna ajankohtana jälkeläistuottoa. Suomen ja Venäjän valtakunnan rajan molemmilla puolilla elävistä lisääntyvistä pareista puolet lasketaan osaksi Suomen susikantaa. (MMM 2015)

3.3 Ilves (*Lynx lynx*)

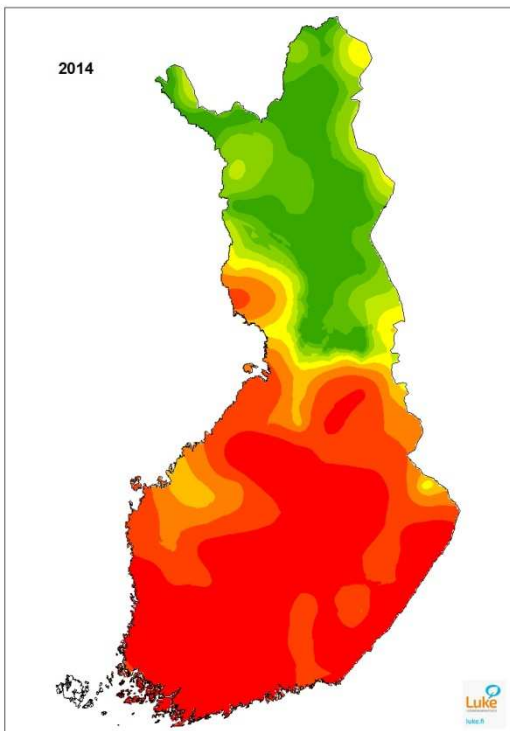
Ilveksen levinneisyys on laaja ulottuen Euroopan luoteisosien metsäisiltä vuoristoseuduilta Keski-, Itä- ja Pohjois-Euroopan kautta yhtenäisenä alueena kattaen lähes koko Venäjän ja ulottuen edelleen Keski-Aasian ja Tiibetin alueelle. Suomessa ilveskanta on runsastunut rauhoituksen turvin ja sitä tavataan nykyään koko maassa. (Breitenmoser ym. 2015) Esiintyminen on runsainta Keski- ja Etelä-Suomessa (Luonnonvarakeskus 2015f). Maailmanlaajuisesti ilves on luokiteltu elinvoimaiseksi ja sen tilanne on yleisesti hieman parantunut 2000-luvun alun tilanteesta (Breitenmoser ym. 2015).

Ilves on lihansyöjä ja sen saalisvalikoima on hyvin laaja aina pikkujyrsijöistä ja linnuista peuran ja poron kokoluokkaan asti. Ravintokohteisiin voi kuulua vaikka majava. Euraasialainen ilves on pääasiallisesti kuitenkin sorkkaeläinten saalistaja. Suomessa sorkkaeläinten tiheys ja lajimäärä pienenee kohti pohjoista ja samalla jänisten osuus ilveksen ravinnossa kasvaa. Myös itäisessä Suomessa jänikset ovat ilveksen tärkeintä talviravintoa. Länsi-Suomessa jänisten merkitys on pienempi, sillä Pohjois-Amerikkalaista alkuperää oleva valkohäntäpeura esiintyy runsaana etenkin maan lounaisosissa. Länsi-Suomessa jänisten osuus ilvesten talviravinnossa onkin 42–72 %. Metsäkauris on Suomessa edelleen suhteellisen harvalukuinen, mutta nyt kanta on voimakkaassa kasvussa ja sen merkitys ilveksen ravintona tulee todennäköisesti kasvamaan. (MMM 2007b) Ilves on sopeutunut käyttämään juuri metsäkauriin kokoluokkaa olevaa ravintoa. Ilveskannoilla on havaittu olevan merkitystä petojen sisäisessä populaatiodynamiikassa. Ruotsissa ilvesten on todettu aiheuttavan noin 14 % aikuisten kettujen kuolleisuudesta ja ilveskannan levittäytyminen onkin pienentänyt kettukantaa, millä puolestaan on ollut positiivinen vaikutus jänis- ja metsäkanalintukantoihin. Ilvesten myönteinen vaikutus voi näkyä jopa ilveksen optimaalisessa saaliskohteessa, metsäkauriissa, sillä ketut saattavat vuosittain ottaa 90 % vastasyntyneistä kauriinvasoista. (MMM 2007b)

Ilveksen kiima ajoittuu helmikuun lopulta huhtikuun alkuun ja reilun parin kuukauden kantoajan jälkeen, normaalisti touko-kesäkuussa, syntyy yleensä 2-3 pentua, harvemmin 1 tai 4. Pesä sijaitsee louhikossa, kallionkolossa tai kalliokielekkeen alla, mutta voi olla myös kaatuneen puunjuurakon suojassa tai tiheän kuusen alaoksien alla. Loppukesällä pennut jättävät pesän ja alkavat seurata emoaan elinpiirillään saaliin luota seuraavalle. Pennut seuraavat emoaan noin vuoden ajan ja naaraat alkavat lisääntyä 2-3 vuotiaina. (MMM 2007b).

Ilveksen kannanarvioinnin menetelmä perustuu Pohjoismaisiin tutkimustuloksiin ilveksen käyttäytymisestä ja biologiasta, ja on kehitetty oloihin, joissa pentuehavaintoja tehdään satunnaisesti pitkällä aikavälillä. Tämä menetelmä antaa arvion kannan minimikoosta. Kannanarviointia pyritään jatkuvasti tarkentamaan sekä tutkimustietoa kerryttämällä, että arviointimenetelmää hiomalla. Minimikannan arvioimiseksi petoyhdyshenkilöiden ilmoittamista pentuehavaintoaineistosta ja erillislaskentojen tuloksista selvitetään erillisten pentueiden määrä ja tämä kerrotaan laji- ja aluekohtaisilla kertoimilla. Kerroin kuvaa pentueiden osuutta kaikista ilveksistä. Pentueiden osuus vaihtelee ilveskannan eri kehitysvaiheissa (levittäytyvä, kasvava tai vakiintunut kanta), joten myös kertoimessa on eroja alueiden välillä.

Kesän 2015 valmistuneen ilveksen kanta-arvioinnin mukaan Suomessa on noin 2700–2800 ilvestä. Arvio ei pidä sisällään keväällä 2015 syntyneitä pentuja. Pentueita arvioidaan olevan tällä hetkellä vuosittain noin 500. (Luonnonvarakeskus 2015f)



Kuva 3-3. Ilveskannan suhteellinen runsaus (lkm./pinta-ala) vuonna 2014 petohavaintoverkoston havaintojen perusteella (Luonnonvarakeskus 2015e). (Punainen väri kuvaa runsasta ja vihreä vähäistä havaintomäärää).

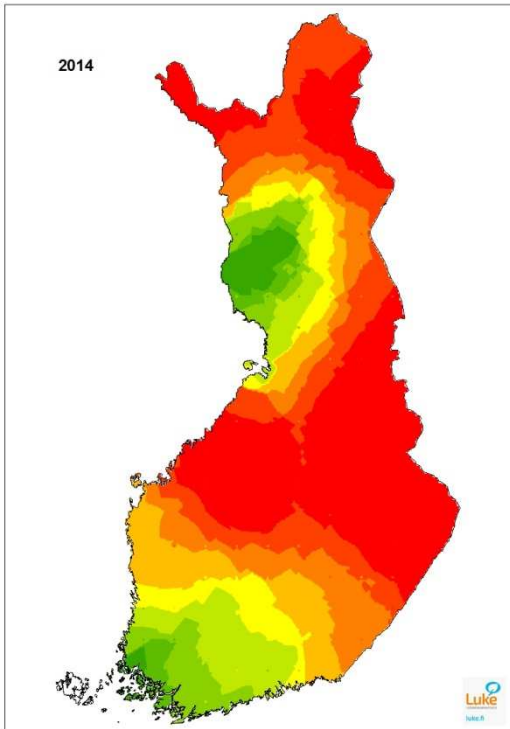
3.4 Ahma (*Gulo gulo*)

Ahman levinneisyys sijoittuu pohjoisen pallonpuoliskon boreaaliselle havumetsävyöhykkeellä sekä vanhalla että uudella mantereella. Yhdysvalloissa lajin levinneisyys ulottuu Californian pohjoisosiin (Abramow ym. 2009). Suomessa ahma on edelleen harvalukuinen, mutta vahvinta esiintymisaluetta ovat Ylä-Lappi, Pohjois-Karjala, Kainuu ja Keski-Pohjanmaan. (Luonnonvarakeskus 2015f). Ahman maailmanlaajuinen uhanalaisuusluokitus on parantunut viimeisen 10 vuoden aikana ollen elinvoimainen mm. laajan levinneisyytensä vuoksi. Esimerkiksi Euroopassa laji on kuitenkin edelleen vaarantunut. (Abramow ym. 2009).

Ahma tunnetaan sekä raadonsyöjänä että keskikokoisia hirvieläimiä ja pienriistaa saalistavana petona (ks. esim. Koskela 2013). Poron hoitoalueella aiheutuneista vasoihin (alle 1 vuotiaat) kohdistuneista petovahingoista valtaosa (51%) on ahman aiheuttamia (Norberg ym. 2010) Laji ei ole tehokas saalistaja, minkä vuoksi siirtoistutuksin uusille asuinalueille saapuneilla ahmoilla on ongelmia ravinnon saannissa. Siksi pentuja syntyy poronhoitoalueen ulkopuolella toistaiseksi vain siellä, missä ne löytävät erityisesti susien jäljiltä hirvi- tai metsäpeuraheakoja (Syke 2014d). Näätäeläimille tyypillisesti ahmalla on viivästynyt sikiönkehitys, jolloin touko-elokuun parittelun jälkeen sikiön kehitys käynnistyy vasta marraskuussa. Naaras synnyttää tavallisesti maaliskuun loppuun mennessä 2-3 pentua lumiluolaan (Koskela 2013).

Ahmakannan arviointi perustuu petoyhdysmiesten ilmoittamiin havaintoihin. Tämän lisäksi keskeinen merkitys on Metsähallituksen ja paliskuntien yhteisillä systemaattisilla jälkilaskennoilla. Vuosittain tehdään 3-5 laskentaa. Poronhoitoalueen eteläpuolelta saadaan tietoa Suomen riistakeskuksen koordinoimista

suurpetojen jälkilaskennoista. Ahman kanta-arviointiin ei voi hyödyntää muiden petojen tapaan satelliittiseurainta, koska suippomaisen pään vuoksi pannat eivät pysy ahman kaulassa. (Luonnonvarakeskus 2014b) Kannan kehitystä uhkaa pieni ja pirstoutunut levinneisyys (Syke 2014d).



Kuva 3-3. Ahmakannan suhteellinen runsaus (lkm./pinta-ala) vuonna 2014 petohavaintoverkoston havaintojen perusteella (Luonnonvarakeskus 2015g). (Punainen väri kuvaa runsasta ja vihreä vähäistä havaintomäärää).

Luonnonvarakeskuksen viimeisin ahman kannanarvio koskee vuoden lopun 2013 tilannetta, jolloin Suomessa oli noin 230–250 ahmaa. Ahmakannan lukumääräarvio perustuu ensisijaisesti erillislaskentoihin. (Luonnonvarakeskus 2014c)

Suomen ahmakantaa koskeva vastikään tehty populaatiogeneettinen tutkimus osoittaa, että Suomessa esiintyy kaksi alapopulaatiota, pohjoinen ja itäinen, joissa molemmissa on merkkejä äskettäisestä pullonkaulailmiöstä. Populaatioiden välisen geenivirran ja ahmakannan tulisi olla korkeampi, jotta ahmakannan elinvoimaisuuden voisi katsoa olevan turvattu tulevaisuudessa (Koskela 2013).

4. ESIINTYMINEN HANKEALUEELLA JA SEN LÄHEISYYDESSÄ

Hankealue on kooltaan noin 41 km², mikä on periaatteessa varsin pieni alue minkä tahansa Suomessa tavattavalle maasuurpedolle. Karhun elinpiirin koko vaihtelee biotoopin, sukupuolen ja arvoaseman mukaan noin 200–1000 km² välillä (Syke 2014a). Susilauman elinpiiri on noin 700–900 km² (Syke 2014b). Ahmalla vastaava on uroksilla ja lisääntymättömillä naarailla noin 200–1500 km² (Koskela 2013). Ilvesten on telemetriaseurantojen perusteella todettu Suomessa liikkuvan hyvin suurilla alueilla, 150–1300 km² (MMM 2007b). Pentueiden elinpiirit ovat luonnollisesti huomattavasti pienempiä.

Tarkasteltava alue on osittain erämainen, mutta sen halkaisee ajoittain suhteellisen vilkkaasti liikennöity valtatie sekä Kitinen. Näiden varsille sijoittuu myös jonkin verran vakituista asutusta. Vaikka asutus on harva, ihmistoiminnalla lienee kokonaisuutena myös lievä petoeläinten elinympäristön laatua heikentävä vaikutus. Esimerkiksi Suomessa tehdyssä tutkimuksessa ahmalla vakituinen ihmisasutus oli kolmanneksi merkittävin elinympäristön valintaan vaikuttavista tekijöistä (Koskela 2013).

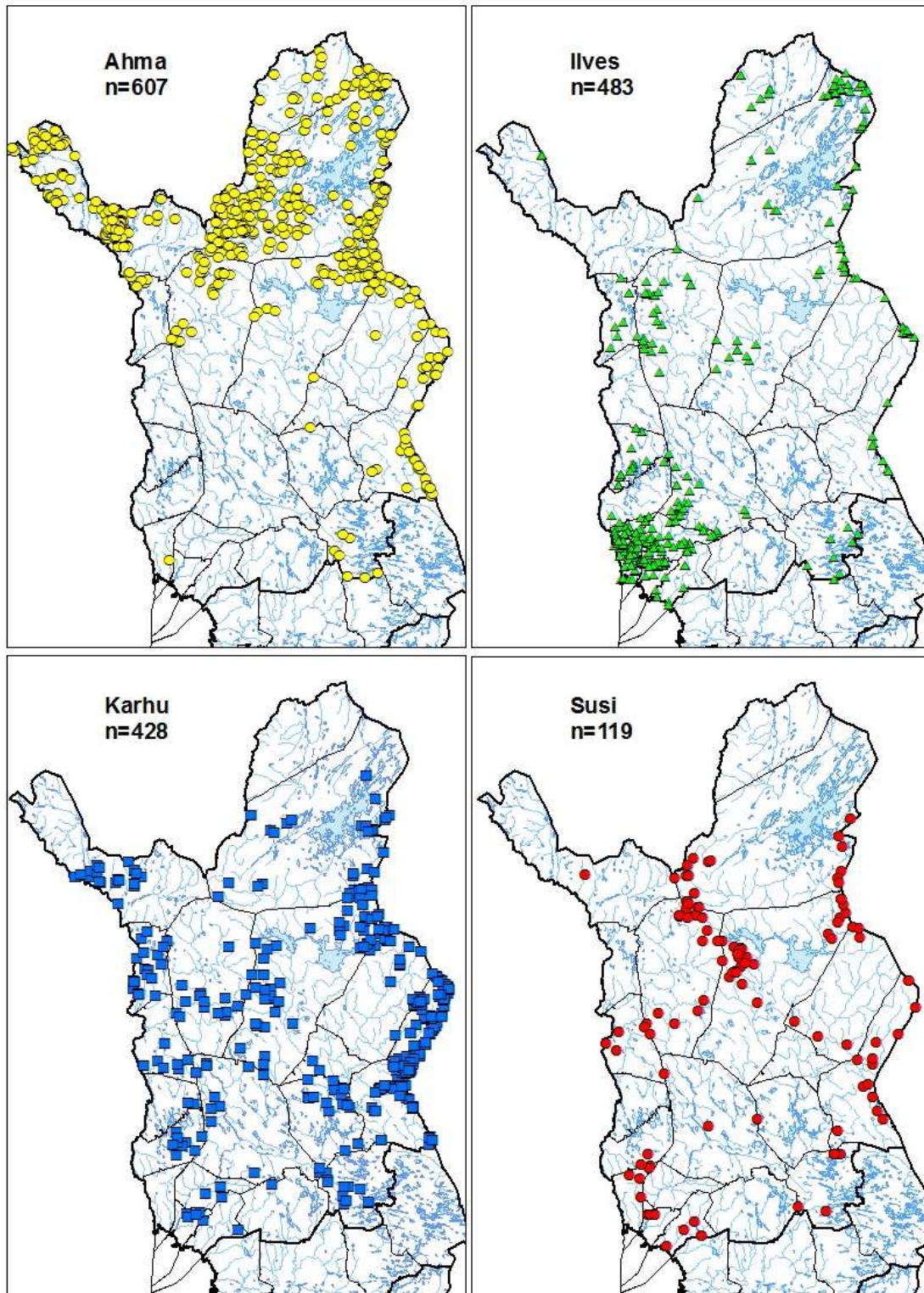
Seuraavassa esitetty lajien esiintymisen arviointi perustuu luonnonvarakeskuksen julkaisemiin petoyhdyshenkilöiden kirjaamiin petohavaintoihin. Lisänä on käytetty hankealueella ja sen lähialueella (r ≈ 40 km) tehtyjen kartoitusten yhteydessä tai muun alueella liikkumisen yhteydessä kartoittajien toimesta tehtyjä havaintoja. Havainnointihetkellä vanhoja tai epävarmoja havaintoja ei ole otettu mukaan tarkasteluun.

Luonnonvarakeskuksen antaman tiedon perusteella alueella ei ole tehty suurpetojen GPS-seurantaa, eikä alueelta ole muita havaintoja tai tietoja suurpedoista (Samuli Heikkinen 2016).



Kuva 4-1. Maastossa tapaa kesäaikana varsin harvoin selviä suurpetojen jälkiä. Vasemmalla kuva Sodankylän Postoaavalta toukokuussa 2014 (EK). Oikealla karhun kaivama ampaispesä (SH).

Kaikkien suurpetojen kannoissa voidaan havaita selkeä kasvu 1990- luvulta tähän päivään. Tällä hetkellä myös petokannat ovat kaikkien lajien osalta tuon ajanjakson korkeimmalla tasolla tai hyvin lähellä sitä. Koska petoyhdyshenkilöille ilmoitettujen havaintojen lajikohtainen määrä lisäksi korreloi verrattain hyvin arvioitujen kannanvaihteluiden kanssa, tyydytään tässä tarkastelemaan ainoastaan vuoden 2014 havaintoja (2015b).



Kuva 4-1. Petoyhdyshenkilöiden keräämät suurpetohavainnot Lapin riistanhoitopiirissä vuonna 2014 (Luke 2015b).

Karhu on suurpedoista tällä hetkellä Lapissa runsaslukuisin suurpeto ja havaintoja siitä on tehty ylintä Tunturi-Lappia ja itärajaa lukuun ottamatta varsin tasaisesti koko alueella. Sodankylän lähialueella karhuhavaintoja on ilmoitettu varsin läheltä Viiankiaapaa Sodankylän itäpuoliselta alueelta (kuva 4-1). Maastoselvitysten tai muun liikkumisen yhteydessä on tehty karhuhavainto Koitelaisen eteläosassa (Sami Hamari, näköhavainto v. 2009) sekä jälkihavaintoja Viiankiaavalta (2 kpl, Edward Klun v. 2014 ja 2015), selvitysalueen kaakkoispuolelle sijoittuvalta Vasavaaranaavalta kesällä vuonna 2012 (1 kpl, SH), sekä Postoaavalta (1 kpl, EK). Viiankiaavalla v. 2014 havaittu jälkijono käsitti sekä emokarhun että varmuudella ainakin yhden pennun jäljen.

Ilveshavainnot keskittyvät Lounais-Lappiin, mutta selvitysalueella lähimmät ilveshavainnot (3 kpl) sijoittuivat vuonna 2014 Kitisen itäpuoliselle alueelle, kuitenkin verrattain lähelle selvitysalueella (kuva 4.1). Susihavaintoja on tehty runsaimmin vuonna 2014 itärajan läheisyydessä, Pomokairassa ja Lemmenjoen seudulla. Yksittäinen susihavainto on tehty myös varsin lähellä selvitysalueella Viiankiaavan luoteispuolella (kuva 4-1). Myös Viiankiaavalla on tehty ison koiraeläimen jätöshavainto (sisältäen mm. runsaasti pieniä luita), mutta havaintoa ei ole voitu varmistaa jälkikäteen edes kuvasta.

Suurpedoista eniten havaintoja Lapissa on tehty ahmasta, joiden havainnot keskittyvät yhtäältä itärajalle ja toisaalta Tunturi-Lappiin. Yksittäishavainto on tehty tuolloin myös melko läheltä Viiankiaapaa Sodankylän itäpuolelta ilmeisesti Tanhuaan ja Pelkosenniemenle johtavien teiden väliseltä Palkisvaaran-Oratunturin seudulta. Myös alueella liikkussa on havaittu ahma noin 10 km Sodankylän eteläpuolella (SH, näköhavainto helmikuussa 2013).

Varsinaisella selvitysalueella tehtyjen varsin seikkaperäisten muiden luontokartoitusten perusteella voidaan arvioida, että alueella tuskin on minkään suurpedon pesintään tai muuhun toimintoon säännöllisesti käyttämää aluetta. Alueella liikkuu kuitenkin toisinaan kaikkia suurpetojamme.

VIITTEET

Lähdeluettelo:

- Abramov, A., Belant, J. & Wozencraft, C. 2009: *Gulo gulo*. The IUCN Red List of Threatened Species 2009. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2009-2.RLTS.T9561A13000870.en>. >.
- Breitenmoser, U., Breitenmoser-Würsten, C., Lanz, T., von Arx, M., Antonevich, A. Bao, W. & Avgan, B. 2015: *Lynx lynx*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-2.RLTS.T12519A50655266.en>. >.
- Hamari, S. 2011: Viiankiaavan luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitykset 2009-2010. – Ahma ympäristö Oy, Rovaniemi. 37 s + liitteet (26).
- Hamari, S. & Lahti, T. 2015: Sakatti 1-5 –malminetsintäalueen luontotyyppiselvitys 2015. – Ahma ympäristö Oy, Rovaniemi. 26 s + liitteet (7).
- Koskela, A. 2014: Wolverine habitat selection, diet and conservation genetics. – Väitöskirja. Acta Universitatis Ouluensis
- Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I., Kauhala, K., Kojola, I. & Kyheröinen, E.-M. 2010: Nisäkkäät. Teoksessa Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. S. 311–319.
- Luonnonvarakeskus 2012: Ilveksen kanta-arvioinnin menetelmät. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ilves/ilveksen_kanta_arvioinnin/. >.
- Luonnonvarakeskus 2014a: Suden kanta-arvioinnin menetelmät. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/susi/suden_kanta_arvioinnin/. >.
- Luonnonvarakeskus 2014b: Ahman kanta-arvioinnin menetelmät. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ahma/ahman_kanta_arvioinnin.html. >.
- Luonnonvarakeskus 2014c: Ahman kanta-arviot. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ahma/ahman_kanta_arviot.html. >.
- Luonnonvarakeskus 2015a: Karhun kanta-arviot. – [WWW]. Viitattu 5.1.2016. Saatavissa: < http://www.rktl.fi/tekstiversio/riista/suurpedot/karhu/karhun_kanta_arviot.html. >.
- Luonnonvarakeskus 2015b: Petoyhdyshenkilöiden ilmoittamat havainnot. – [WWW]. Viitattu 5.1.2016. Saatavissa: < <http://www.rktl.fi/www/uploads/pdf/Suurpedot/2014/la14.jpg>. >.
- Luonnonvarakeskus 2015c: Karhu. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/karhu/>. >.
- Luonnonvarakeskus 2015d: Susi. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/susi/>. >.
- Luonnonvarakeskus 2015e: Ilves. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ilves/>. >.
- Luonnonvarakeskus 2015f: Ilveksen kanta-arviot. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa < http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ilves/ilveksen_kanta_arviot.html. >.
- Luonnonvarakeskus 2015g: Ahma. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa: < <http://www.rktl.fi/riista/suurpedot/ahma/>. >.

- Maa- ja metsätalousministeriö 2007a: Suomen karhukannan hoitosuunnitelma. – Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2/2007. Maa- ja metsätalousministeriö, Vammala. 64 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2007b: Suomen ilveskannan hoitosuunnitelma. – Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 1/2007. Maa- ja metsätalousministeriö, Vammala. 64 s.
- Maa- ja metsätalousministeriö 2015: Suomen susikannan hoitosuunnitelma. – Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2/2007. Maa- ja metsätalousministeriö, Vammala. 64 s.
- McLellan, B. N., Servheen, C. & Huber, D. 2008: *Ursus arctos*. The IUCN Red List of Threatened Species 2008. –[WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:< <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T41688A10513490.en>>.
- Mech, L.D. & Boitani, L. 2010: The IUCN Red List of Threatened Species 2010. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:<<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-4.RLTS.T3746A10049204.en>>
- Metsähallitus 2015: Suurpetojen suojele. – [WWW]. Viitattu 5.1.2016. Saatavissa:< <http://www.suurpedot.fi/suojelu-ja-metsastys/suojelu.html>>.
- Nordberg, H., Kojola, I., & Härkönen, S. 2010: Petovahinkojen tunnistamisopas. – Metsästäjien keskusjärjestö, Keski-Suomen Painotuote. Äänekoski. 85 s.
- Sidorovich, V. E., Stolyarov, V. P., Vorobei, N. N., Ivanova, N. V. & Jedrzejewska B. 2007: Litter size, sex ratio, and age structure of gray wolver, *Canis Lupus*, in relation to population fluctuations in northern Belarus. – *Can. J. Zool.* 2007, 85(2): 295-300.
- Syke 2013: Yhteenveto vuosien 2007 ja 2013 lajiraportoinneista. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:< http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Luonto_ja_lintudirektiivien_lajit/Luontodirektiivin_lajiraportit>.
- Syke 2014a: Karhu – lajien esittelyt: luontodirektiivin lajit. – [WWW-dokumentti]. Viitattu 5.1.2016. Saatavissa:< <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BCBB1058A-9307-447D-9978-BCC728174A88%7D/38078>>.
- Syke 2014b: Susi – lajien esittelyt: luontodirektiivin lajit. – [WWW]. Viitattu 5.1.2016. Saatavissa:< <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B9C1E6F33-A3A0-4A43-9181-43ACA5080813%7D/38077>>.
- Syke 2014c: Ilves- lajien esittelyt: luontodirektiivin lajit. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:< <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BEC909258-3B75-4ABD-B504-53D9BF20CE25%7D/38082>>.
- Syke 2014d: Ahma – lajien esittelyt: luontodirektiivin lajit. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:< <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B705C47B9-4D55-4662-A9F8-CADE92D60B97%7D/38086>>.
- Ympäristöministeriö 2015: Rauhoitetut lajit. – [WWW]. Viitattu 7.1.2016. Saatavissa:< http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Rauhoitetut_lajit>.

Kirjalliset tiedonannot:

Heikkinen Samuli (Luonnonvarakeskuksen suurpetotutkija), tiedoksianto sähköpostitse 8.1.2016.