



# Suomen susikannan hoitosuunnitelma

Maa- ja metsätalousministeriö 11/2005

Julkaisun nimi:  
Suomen susikannan hoitosuunnitelma

Julkaisija:  
Maa- ja metsätalousministeriö

Kuvat  
Seppo Ronkainen, Ilpo Kojola

ISBN 952-453-246-8  
ISSN 1238-2531

Graafinen suunnittelu: Z Design Oy

Taitto: Vammalan Kirjapaino Oy

Kirjapaino: Vammalan Kirjapaino Oy, 2005

# Sisältö

1. Johdanto	5
1.1 Tausta	5
1.2 Hoitosuunnitelman valmistelu	6
1.3 Hoitosuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet	7
OSA 1. TAUSTA	8
2. Suden biologia ja susikannan elinvoimaisuus	8
2.1 Susikannan tila ja kehitys Suomessa (Ilpo Kojola, RKTL)	8
2.1.1 Tausta	8
2.1.2 Runsaudenseurantamenetelmät	8
2.1.3 Susikannan vaihtelut 1800- ja 1900-luvuilla	8
2.1.4 Susikannan kehitys viime vuosina	9
2.1.5 Susikannan rakenne	9
2.1.6 Lisääntyminen, kuolleisuus ja susikannan levittäytyminen	11
2.1.7 Ravinto ja saaliseläinkannat	11
2.1.8 Elinympäristöt	14
2.2 Susikannat Suomen lähialueilla (Ilpo Kojola, RKTL)	14
2.3 Uhanalaisuusluokitus (Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)	15
2.4 Susikannan elinvoimaisuus (Jouni Aspi, Oulun yliopisto & Ilpo Kojola, RKTL)	15
3. Susikannan aiheuttamat taloudelliset vahingot Suomessa	17
3.1 Susi vahingon tekijänä (Ilpo Kojola, RKTL)	17
3.2 Vahinkokohteet, vahinkojen määrä ja sijoittuminen (Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)	17
4. Kansallinen lainsäädäntö, kansainväliset velvoitteet ja kansainvälinen yhteistyö (Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)	20
4.1 Suden asema kansallisessa lainsäädännössä	20
4.1.1 Yhteenveto suden aseman muuttumisesta lainsäädännössä vuodesta 1973 eteenpäin	20
4.1.2 Sutta koskeva nykyinen metsästyslainsäädäntö	20
4.2 Euroopan yhteisön lainsäädäntö	22
4.2.1 Luontodirektiivi	22
4.2.2 CITES-asetus	22
4.3 Kansainväliset sopimukset	22
4.3.1 Bernin yleissopimus	22
4.3.2 CITES-sopimus (Veijo Miettinen, Suomen ympäristökeskus)	23
4.3.3 Biodiversiteettisopimus	23
4.4 Pohjoismainen yhteistyö	24
4.4.1 Viranomaisyhteistyö	24
4.4.2 Pohjoismaiden neuvosto ja ministerineuvosto	24
4.4.3 Pohjoiskalotin neuvosto	24
4.4.4 Pohjoismaisen suurpetotutkimuksen koordinoitiryhmä	24
4.5 Muu kansainvälinen yhteistyö	24
5. Toteutunut susikannan hoito	25
5.1 Suurpetotyöryhmän tavoitteet 1996–2010 (Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)	25
5.2 Suurpetotietokeskuksen kehittäminen (Samuli Sillman, Metsähallitus)	26
5.2.1 Tausta	26
5.2.2 Luontokeskus Petola osaksi valtakunnallista suurpetoviestintää	26
5.3 Pohjois-Karjalan, Kainuun ja Pohjois-Savon alueellinen yhteistyömalli (Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)	27
5.4 Maa- ja metsätalousministeriön toteuttama pyyntilupajärjestelmä (Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)	27
5.4.1 Yleistä	27
5.4.2 Pyyntiluvat, niiden myönnön ohjeistus ja kohdistaminen	27
5.4.3 Pyyntilupapäätökset ja lainsäädäntö	28
5.4.4 EY:n komission käynnistämä valvontamenettely	29
5.4.5 Metsästyksen vaikutus susikantaan	29

6. SUOMALAISTEN ODOTUKSET JA TAVOITTEET SUSIKANNAN HOIDOSSA	30
6.1. Suomen susipolitiikan historiaa	30
(Sakari Mykrä & Mari Pohja-Mykrä, Turun yliopiston Satakunnan ympäristöntutkimuslaitos)	
6.1.1 Susi henkipatto 1300-luvulta alkaen	30
6.1.2 1800-luvun tehopyynti	30
6.1.3 Vainon taustalla vahingot	31
6.1.4 Lehdistö yllytti susien hävittämiseen	31
6.2 Tuoreimmat mielipidetutkimukset (Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)	32
6.2.1 Mielipidejohtajat ja media ruokkivat suurpetovastaisuutta	32
6.2.2 Sutta pelätään	32
6.2.3 Pohjois-Karjalassa ollaan huolestuneita suurpetokantojen kasvusta	32
6.2.4 Petopelot lisääntyneet	33
6.2.5 Yli 80 % suomalaisista kannattaa suurpetokantojen säätelyä	33
6.2.6 Toteutunut suurpetopoliittika aiheuttaa turhautumista	34
6.2.7 Suurpedot voidaan hyväksyä poronhoitoalueella tietyin reunaehdoin	34
6.3 Hoitosuunnitelman valmisteluun liittyvä kuulemismenettely (Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)	34
6.3.1 Tausta	34
6.3.2 "Susipuhetta Suomessa" -tutkimuksen tiivistelmä	34
6.3.3 Keskeiset susikannan käytännön hoitoon liittyvät johtopäätökset "Susipuhetta Suomessa" -tutkimuksessa	36
OSA 2. TAVOITTEET JA TOIMENPITEET	37
7. Susikannan hoidon linjaukset	37
7.1 Kannanhoidon lähtökohtia ja reunaehdoja	37
7.2 Suotuisa suojelun taso	37
7.3 Alueellinen susikannan hoito	38
7.3.1 Uudet kannanhoitoalueet	38
7.3.2 Alueelliset tavoitekannat	39
7.3.3 Alueelliset erityistavoitteet ja toimenpiteet	39
7.4 Vahinkojen estäminen ja niiden kustannukset	40
7.4.1 Yleistä	40
7.4.2 Aitaaminen	41
7.4.3 Laumanvartijakoirat	42
7.4.4 Koirien suojaaminen	43
7.4.5 Vahinkojen estämismäärärahojen käyttöperiaatteet	44
7.5 Vahinkojen korvaaminen	44
7.6 Suden rauhoituksesta poikkeaminen ja suden metsästys poronhoitoalueella	45
7.7 Susikannan seuranta, tutkimus ja sen kehittäminen	46
7.7.1 Susikannan seuranta	46
7.7.2 Muu tutkimus	47
7.8 Koulutus, neuvonta ja tiedotus	47
7.8.1 Luontokeskus Petola ja www.suurpedot.fi -sivusto	47
7.8.2 Metsästäjäorganisaatio	48
7.9 Metsästyksen valvonta	48
7.10 Susien siirtoistutukset	49
7.11 Koirasudet	49
7.12 Suden hyödyntäminen luontomatkeilussa	50
7.13 Sairaudet	50
7.13.1 Eläimistä ihmisiin tarttuvat taudit	50
7.13.2 Muut sairaudet	51
7.14 Eri tahojen välinen yhteistyö	51
7.14.1 Alueellinen yhteistyö	51
7.14.2 Kansallinen yhteistyö	52
7.14.3 Kansainvälinen yhteistyö	52
7.15 Kannanhoidon vastuut	53
7.16 Hoitosuunnitelman päivittäminen	53
7.17 Susikannan säilymisen mahdollisuudet ja uhkatekijät	53
Kirjallisuus	55
Liitteet	59
Tiivistelmä	64

# 1. Johdanto

## 1.1 Tausta

Suomen susikanta oli kohtuullisen runsas aina 1880-luvulle saakka. Tuolloin alkanut järjestelmällinen vaino lähes hävitti suden Suomesta. Susien määrä on sittemmin pikkuhiljaa elpynyt ja susikanta on vahvistunut merkittävästi aivan viime vuosina. Varsinkin susikannan pentuemäärä on kehittynyt suotuisasti. Kun vuonna 1996 Suomesta todettiin neljä susipentuetta, oli pentueiden määrä vuonna 2004 jo 16. Näiden lisäksi Venäjän puolella itärajamme tuntumassa eleli 4–5 pentuetta, jotka liikkuvat myös Suomen puolella. Suomen susikanta arvioitiin vuoden 2004 lopussa 185–200 yksilön suuruiseksi.

Suomen susikanta on koko itärajan pituudelta yhteydessä Venäjän susipopulaatioon. Suomen susikannan voidaankin katsoa olevan noin 25 000–30 000 sutta käsittävän laajan esiintymän reunapopulaatio.

Susikannan kasvu ja susien levittäytyminen uusille alueille on tuonut Suomessa viime vuosina konkreettisesti esiin susikannan hoitoon liittyvät haasteet. Viimeksi susikantamme on ollut yhtä runsas 1800-luvulla. Susikannan hoitoon on liittynyt viime vuosina voimakasta ristiriitaista tavoitteenasettelua. Etenkin haja-asutusalueilta on noussut esiin voimakkaita vaatimuksia suurpetokantojen, erityisesti susikannan, kasvun estämisestä ja yksilömäärien vähentämisestä metsästämisellä. Toisaalta maassamme on useita luontoalan toimijoita, jotka ovat vaatineet suurpetojen suojelun ja erityisesti sudensuojelun lisäämistä. Näitä vahvasti ristikkäisiä tavoitteita ja vaatimuksia on pyritty ottamaan huomioon maa- ja metsätalousministeriön toteuttamassa susikannan hoidossa. Tämä on lyönyt leimansa Suomen kansalliseen susipolitiikkaan.

Susi on Suomessa riistaeläinlaji, ja vastuu susikannan hoidosta ja säilyttämisestä kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Maakuntatasolla riistaeläinkantojen hoidosta vastaavat riistanhoitopiirit, jotka ovat suomalaisen riistahallinnon ja samalla lakisääteisen metsästäjäorganisaation aluetason hallinnollisia yksiköitä. Niiden asema ja tehtävät määritellään metsästyslaisissa (615/1993). Myös ympäristöministeriöllä on asiassa viranomaisrooli. Se määrittää lajien uhanalaisuuden ja vaikuttaa sitä kautta merkittävästi sutta koskevaan keskusteluun Suomessa ja kansainvälisellä tasolla.

Suden asema muuttui Suomessa EU-jäsenyyden myötä riistaeläinlajiksi, jonka metsästystä rajoitetaan voimakkaasti siihen kohdistuvan suojeluvaihtoehdon vuoksi. Susi kuuluu poronhoitoalueen ulkopuolella Suomea velvoittavan luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun Neuvoston direktiivin 92/43/ETY (ns. luontodirektiivi) liitteeseen IV, jonka mukaan laji on tiukan suojelun piirissä ja sen suojelusta voidaan poiketa vain tietyillä ja tarkoin säädellyillä ehdoilla. Tämän EU-jäsenyyden mukanaan tuoman muutoksen seurauksiin on ihmisillä ollut vaikea mukautua suden elinalueilla. Poronhoitoalueella susi kuuluu luontodirektiivin liitteeseen V, mikä on mahdollistanut joustavamman viranomaistoiminnan.

Euroopan neuvostossa valmistui vuonna 2000 lajikohtaiset toimintasuunnitelmat sudelle, ilvekselle, ahmalle ja karhulle. Niissä asetettiin tavoitteeksi, että jäsenmaat valmistelevat hoitosuunnitelmat kaikille maasuurpedoille. Lisäksi suurpetokantojen hoitosuunnitelmien laatiminen liittyy maa- ja metsätalousministeriössä toteutettaviin toimenpiteisiin, joilla pannaan täytäntöön Johannesburgin kestävän kehityksen huippukokouksen toimintasuunnitelmaan sisältyviä uusiutuvia luonnonvaroja ja maaseutua koskevia päätöksiä.

Maa- ja metsätalousministeriön luonnonvarastrategiassa on määritelty uusiutuvien luonnonvarojen kestävän käytön päämäärät ja kaikille toimialoille yhteiset tavoitteet sekä toimialakohtaiset toimintalinjat vuoteen 2010 asti. Luonnonvarastrategian käytännön toimeenpano tehdään ensisijaisesti toimialojen toimin eri strategioiden ja ohjelmien avulla. Lisäksi strategiaa toteutetaan maa- ja metsätalousministeriön toiminnan ja talouden suunnittelun sekä maa- ja metsätalousministeriön alaisen hallinnon tulohajautuksen kautta. Susikannan hoitosuunnitelma muodostaa yhden osan riistatalouden toimintalinjan toteuttamasta luonnonvarastrategian toimeenpanosta.

## 1.2 Hoitosuunnitelman valmistelu

Maa- ja metsätalousministeriö pohjusti suden hoitosuunnitelman valmistelua vuoden 2002 aikana laajalla lausun- tokierroksella. Lisäksi maa- ja metsätalousministeriö aloitti hoitosuunnitelman tilasto- ja tausta-aineistojen kokoa- misen. Jotta hoitosuunnitelma voitaisiin perustaa laajapohjaiseen väestön kuulemiseen, maa- ja metsätalousminis- teriö pyysi 2003 vuoden lopulla Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskusta suunnittelemaan tutkimushanketta, jonka tavoitteena olisi selvittää Suomen susikannan hoitoon liittyviä sosioekonomisia kysymy- siä ja tätä kautta valmistella hoitosuunnitelman taustaa. Helsingin yliopisto lähti toteuttamaan vuoden 2004 alus- ta hanketta, jonka tavoitteena oli tuottaa laajaan kuulemismenettelyyn pohjautuva kansallisen hoitosuunnitelman ehdotus. Väestön kuulemiselle asetettiin erityistä painoarvoa myös maaseutupoliittiseen kokonaisuohjelmaan liitty- vässä ehdotuksessa, jonka mukaan Suomen suurpetokantojen hoitoa koskevissa lajikohtaisissa suunnitelmissa tu- lisi antaa väestöä ja elinkeinotoimintaa edustaville näkemyksille riittävä paino, kuitenkin vaarantamatta näiden lajien kantojen suotuisaa suojelutasoa.

Hankkeen, "Suomen susikannan hoidon kriteerit", ensimmäisen vaiheen tavoitteeksi asetettiin maakunnittain sel- vittää ihmisten suteen ja susipolitiikkaan liittyvät näkökulmat, odotukset ja vaatimukset. Kohderyhmiksi tulivat eri- tyisesti ne ihmiset, joiden arjessa suden läsnäolo vaikuttaa ja sellaiset järjestö- ja viranomaistoimijat, jotka ovat tavalla tai toisella tekemisissä luonnon suojelun, sen käytön tai sen käytön valvonnan kanssa. Laajaan kuulemis- menettelyyn päätymiseen vaikutti myös näkemys siitä, että susikannan hoito on enemmän sosiologinen kuin bio- loginen kysymys.

Hoitosuunnitelman valmistelussa järjestettiin eri puolella Suomea 30 kaikille avointa kuulemistilaisuutta. Ne koko- sivat 1 617 ihmistä kertomaan omia susikannan hoitoon liittyviä näkemyksiään. Tämän lisäksi 220 alueellista eri- laista intressiryhmätoimijaa saivat vastatakseen susikannan hoitoon liittyvän kyselykaavakkeen, ja näiden vastaus- ten valmisteluun osallistui noin 1 000 ihmistä. Vastaava prosessi toteutettiin myös kansallisella tasolla toimivien intressiryhmien kanssa. Vastaajatahoja oli tällöin 14. Kaikkien sidosryhmätahoiksi määriteltyjen kanssa järjestettiin erilliset yhteistyötavoitteiset palaverit, joita pidettiin 16 kertaa ja joihin osallistui yli 200 ihmistä. Tästä kuukausia kestävästä prosessista ja sen keskeisistä tuloksista julkaistiin tutkimusraportti Helsingin yliopiston Maaseudun tut- kimus- ja koulutuskeskuksen julkaisusarjassa. Tämän lisäksi hankkeessa koottiin viime vuosina tehty muu satun- naisotantaan perustuva tutkimusmateriaali, joka kuvastaa suomalaisten suurpetoasenteita ja suurpetokantojen kehitykseen liittyviä odotuksia.

Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus luovutti 18.8.2005 maa- ja metsätalousministeriölle luonnoksen Suomen susikannan hoitosuunnitelmaksi. Luonnoksen pohjalta valmisteltiin sen jälkeen virkatyönä 5.9.2005 päivätty versio Suomen susikannan hoitosuunnitelmaksi, joka laitettiin 9.9.2005 laajalle lausun- tokierrokselle.

Lausuntoja saatiin 61 kappaletta. Lausunnoissa pidettiin tärkeänä, että hoitosuunnitelman laadinta on perustunut kansainvälisten velvoitteiden, kansallisten ominaispiirteiden sekä paikallisten ihmisten, alueellisten toimijoiden ja valtakunnallisten intressitahojen kuulemiseen sekä heidän esittämien näkemysten huomioon ottamiseen. Lausun- nonantajat pitivät yleisesti hoitosuunnitelmaluonnoksen ensimmäistä osaa erinomaisena tietopakettina, eikä siihen esitetty kovinkaan paljoa huomautuksia, ehdotuksia taikka tarkennuksia. Myös hoitosuunnitelmaluonnoksen toi- sessa osassa esitettiin toimenpiteisiin suhtauduttiin suhteellisen myönteisesti, ja valtaosaa niistä kannatettiin sellaisenaan. Toisaalta toiseen osaan esitettiin myös runsaasti muutoksia etenkin suotuisan suojelun tason määrit- tämiseen, kannanhoitoalueisiin, kannanhoitoalueille asetettaviin tavoitekantoihin ja suden rauhoituksesta poikkeaa- miseen. Lisäksi useat läntisen Suomen kannanhoitoalueen lausunnonantajat suhtautuivat hyvin varauksellisesti alueelle esitettyyn susikannan kehittämistavoitteeseen.

Hoitosuunnitelma on viimeistely virkatyönä saatujen lausuntojen pohjalta. Lausunnoissa esitetyt huomautukset, ehdotukset ja tarkennukset on pyritty ottamaan huomioon hoitosuunnitelmassa siinä määrin, kuin ne eivät vaaran- na hoitosuunnitelman tavoitteenasettelua ja sen täytäntöönpanon toteuttamista. Hoitosuunnitelman viimeistelys- sä on otettu huomioon myös Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristöjen suo-

jelusta annetun yleissopimuksen Pysyvän Neuvoston suositukset Nro 59 (1997) ja Nro 74 (1999) sekä Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) kestävän käytön periaate ja luontodirektiivin asettamat velvoitteet siten, että Suomelle asetetut kansainväliset velvoitteet susikannan hoitamisesta toteutuvat.

### 1.3 Hoitosuunnitelman tavoitteet ja toimenpiteet

Suomen susikannan hoitosuunnitelma on kaksiosainen. Sen ensimmäinen osa luo taustan maa- ja metsätalousministeriön harjoittamalle susipolitiikalle. Siinä kuvataan suden biologiaa ja susikannan tilaa ajantasaiseen suomalaiseen tutkimukseen perustuen ja verrataan Suomen tilannetta olennaisilta osiltaan kansainväliseen tutkimukseen. Lisäksi ensimmäisessä osassa käsitellään kansallista lainsäädäntöä, kansainvälisiä velvoitteita, kansainvälisiä yhteistyömuotoja, susien aiheuttamia taloudellisia vahinkoja, suden ja ihmisen yhteistä historiaa, susikannan hoidon aiempia tavoitteita, toteutunutta kannan hoitoa sekä sosiologista ja yhteiskunnallista suurpetotutkimusta. Ensimmäiseen osaan sisältyy myös kuulemismenettelyyn perustuva sosioekonominen tutkimusmateriaali, joka muodostaa kytkennän varsinaiseen hoitosuunnitelmaan.

Hoitosuunnitelman toinen osa on varsinainen toimenpideoosa, jossa esitellään sekä suden biologiaan perustuvia että tärkeiksi katsottuja sosioekonomisia peruslinjauksia, joita toteuttamalla Suomi jatkaa suunnitelmallista susikannan hoitoa ja susikannan vakiinnuttamista pysyväksi osaksi Suomen luontoa ja sen monimuotoista eliöyhteisöä.

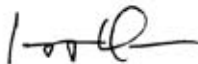
Suomen susikannan hoidon ja suojelun perustavoitteena on säilyttää susikanta suotuisalla suojelun tasolla. Tavoitte toteutetaan erilaisten toimenpidekokonaisuuksien yhteisvaikutuksella. Toimenpiteitä esitetään mm. alueellisesta susikannan hoidosta, vahinkojen estämisestä ja niiden kustannuksista, vahinkojen korvaamisesta, suden suojelusta poikkeamisesta, susikannan seurannasta, tutkimuksesta ja sen kehittämisestä, koulutuksesta, neuvonnasta, tiedotuksesta, metsästyksen valvonnasta, eri tahojen välisestä yhteistyöstä ja kannanhoidon vastuista. Toteutettavilla toimenpiteillä otetaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset vaatimukset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet.

Tähän asiakirjaan sisältyvä susikannan hoitosuunnitelma kuvaa ne toimet, joita maa- ja metsätalousministeriö toteuttaa susikannan hoitamiseksi. Suunnitelman toteuttamista on tarkoitus seurata ja tarvittaessa suunnitelmaa tullaan kehittämään.

Helsingissä 19 päivänä joulukuuta 2005



Maa- ja metsätalousministeri  
Juha Korkea-aoja



Osastopäällikkö  
Seppo Havu



# OSA 1. TAUSTA

## 2. Suden biologia ja susikannan elinvoimaisuus

### 2.1 Susikannan tila ja kehitys Suomessa (Ilpo Kojola, RKTL)

#### 2.1.1 Tausta

Suden levinneisyysalue maapallolla on laajempi kuin muiden luonnonvaraisten maanisäkkäiden, vaikka se on aikanaan hävitetty valtaosasta Yhdysvaltoja ja läntistä Eurooppaa. Laji on myös poikkeuksellisen sopeutumiskykyinen, sillä sitä tavataan kaikilla pohjoisen pallonpuoliskon kasvillisuusvyöhykkeillä (Mech & Boitani 2003b). Susi lisääntyy tehokkaasti ja kykenee levittämään rivakasti uusille alueille.

Sudet elävät kiinteinä pareina, jotka lisääntyvät yleensä vuosittain. Susilauma on tavallisesti perheyhteisö, joka muodostuu parista (nk. alfapari) ja sen jälkikasvusta. Muunlaisiakin laumarakenteita tunnetaan, mutta ne ovat olennaisesti harvinaisempia (Mech & Boitani 2003b).

Susi hyödyntää monipuolisesti ravintonaan elinalueensa muita nisäkkäitä. Pääravintona ovat yleensä sorkka-eläimet, havumetsävyöhykkeellä tavallisesti hirvi (Pulliainen 1965, Olsson ym. 1997, Gade-Jørgensen & Stagegaard 2000, Kojola ym. 2004a). Poronhoitoalueella tärkein saaliseläin on poro (Pulliainen 1965, 1985).

Suden ja ihmisen välinen konflikti juontuu pitkälti suden taipumuksesta tappaa kotieläimiä. Yksi susi aiheuttaa keskimäärin monikertaisen määrän kotieläinvahinkoja esimerkiksi karhuun tai ilvekseen verrattuna (Kojola 2005). Muista meillä elävistä suurpedoista poiketen susi on myös ainoa, joka tappaa koiria ravinnokseen. Suhteellisen yleisesti sutta pidetään myös ihmiselle vaarallisena, sillä noin kolmannes suomalaisista pelkää sutta (Lumiaro 1997). Joissakin harvinaisissa tilanteissa ja olosuhteissa suden tiedetään käyneen ihmisen kimppeun (Linnell ym. 2002).

#### 2.1.2 Runsaudenseurantamenetelmät

Suomen susikannan runsaudesta ja kehityksestä on saalistilastojen pohjalta hahmotettavissa karkea kuva

1840-luvulta lähtien (Ermala 2003). Varsinaista kansanseurantaa on toteutettu vuodesta 1968, sillä tuosta alkaen rajavartiolaitos on professori Erkki Pulliaisen aloitteesta kirjannut susien tekemät valtakunnanrajan ylitykset. Niiden perusteella on ollut seurattavissa susien runsausmuutoksia raja-alueilla ja arvioitavissa Suomen alueelle tulevaa muuttovoittoa (Pulliainen 1974, 1980, Pulliainen & Rautiainen 1999). Rajavartiolaitoksen toimintapiirit ovat tehneet myös piirikohtaisia lukumääräarvioita (Pulliainen & Rautiainen 1999).

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksessa (RKTL) tehdyt vähimmäiskanta-arviot pohjautuvat vapaaehtoisen suurpetoyhdyshenkilöverkoston kirjaamiin havaintoihin. Havaintoja on kerätty vuodesta 1978 alkaen (Nyholm 1995). RKTL on tehostanut omaa tiedonkeruutaan käynnistämällä vuonna 1998 tutkimushankkeen, jossa on tähän mennessä varustettu radio- tai satelliittipannalla 82 (tilanne kevään 2005 jälkeen) eri susiyksilöä Kainuun eteläosiin, Pohjois-Karjalaan ja Pohjois-Savoon sijoituvalla tutkimusalueella. Liikkuvuus- ja elinpiiri-seurannan tulokset ovat antaneet sekä tietoa susien määrästä sen suomalaisella ydinalueella että keskeisellä tavalla auttaneet suurpetoyhdyshenkilöiden kirjaaman havaintoaineiston tulkinnessa.

Susikanta on organisoitunut perhelaumoihin ja pareihin sekä yksinään kuljeskeleviin yksilöihin, jotka ovat tavallisesti nuoria, omaa elinaluetta ja pariutumiskumppania haeskelevia susia. Perhelaumoilla ja pariskunnilla on reviiiri, ja niitä koskevat havainnot muodostavat kartalla keskittyviä, joista kukin edustaa erillistä laumaa tai paria. Yksinään elelevien reviirittömien susien osuus kannasta on noin 15–25 %.

RKTL on vuodesta 1996 lähtien seurannut Suomessa tapahtuneiden pesintöjen määrän kehitystä. Pesivän kannan esiintymisen ja vuosittaisten pesintöjen määrän voidaan katsoa yksiselitteisimmin kuvaavan susikannan tilannetta Suomessa (Kojola 2003). Lisääntyvien yksilöiden määrää eli nk. efektiivistä populaatiokokoa on tarkasteltu myös kannan geneettisen rakenteen pohjalta (Aspi ym. 2006).

#### 2.1.3 Susikannan vaihtelut 1800- ja 1900-luvuilla

Susia tapettiin parin vuosikymmenen ajan keskimäärin noin 400 yksilöä vuodessa (vrt. Ermala 2003) 1850- ja 1860-lukujen tienoilla. Kun otetaan huomioon esimerkiksi laskelmia susikannan nk. kestävästä verotusmäärästä (29–34 %; Keith 1983, Fuller 1989, Smietana & Wajda 1997), on mahdollista, että Suomen susikanta saattoi

olla tuolloin runsaimmillaan yli 1 000 yksilöä. Merkittävä käänne tapahtui 1870-luvun lopun ja 1890-luvun puolenvälin välisenä aikana, jolloin vuotuiset saalismäärät vähenivät 300–400 suden tasolta muutamaankymmeneen (Teperi 1977, Ermala 2003).

Viime vuosisadalla susien vakituinen esiintyminen rajoittui Pohjois- ja Itä-Suomeen (Pulliainen & Rautiainen 1999). Runsausvaihtelut olivat yhteydessä kannan muutokseen Luoteis-Venäjällä, etenkin Karjalassa (Pulliainen 1965, 1974, 1980, 1985). Itärajan takaa tuleva susiekspansio oli tavanomaista voimakkaampaa esimerkiksi vuosina 1959–1963, 1975–1979 ja 1982–1985 (Pulliainen 1985).

RKTL arvioi susikannan runsastuneen vuosien 1978 ja 1984 välisenä aikana 80 yksilöstä 300 yksilöön, mutta vähentyneen vuosina 1985–1987 noin sataan yksilöön (Nyholm 1996). Susikannan kasvu vuosina 1978–1984 sopii ajallisesti yhteen 1980-luvun alkupuolella todetun ekspansion kanssa (vrt. Pulliainen 1985, Pulliainen & Rautiainen 1999). Arvio vähintään 300 sudesta vuonna 1984 vaikuttaa kuitenkin silmiinpistävän korkealta, sillä vuosien 1984–1986 saalismäärät (21, 15 ja 12 yksilöä) jäivät murto-osaan ekologisesti kestävästä susikannan pyyntiverotuksesta. Kirjatuilla saalismäärillä susien määrän olisi pitänyt runsastua vuosina 1984–1987, mutta määrä supistuikin tämän aikajakson kuluessa noin kolmannekseen. Kun arviointiperusteeksi otetaan vuosien 1984–1986 saalismäärät ja samanaikainen kannan voimakkaasti laskeva kehityssuunta, näyttäisi susia olleen vuonna 1984 olennaisesti arvioitua vähemmän.

#### 2.1.4 Susikannan kehitys viime vuosina

Vuosittain varmistettujen susipesintöjen lukumäärä yli kolminkertaistui vuosina 1996–2004 (kuva 1). Vuosina 1996–1998 pesintöjä tuli vuosittain tietoon puolenkymmentä. Tämän vuosikymmenen puolella vuotuisten pesintöjen määrä on noussut vuoden 2000 kymmenestä pesinnästä vuoden 2004 vähintään 16 pesintään (kuva 1). Pesintöjen vähimmäismäärällä mitattuna vuotuisen susikannan kasvu ( $\lambda$ ) vuosijaksolla 1996–2004 oli keskimäärin 1,189 eli 19 %.

Pesivän susikannan esiintymisalue on laajentunut länteen päin kannan runsastuessa (kuva 1). 1990-luvulla pesintöjä todettiin vain Kainuun, Pohjois-Karjalan ja Kymen riistanhoitopiirien alueella, mutta viime vuosina myös Etelä-Savon ja Pohjois-Savon riistanhoitopiireistä on muodostunut vakituisia pesimäalueita. Yksittäisiä

pesintöjä on todettu jopa läntisellä rannikkoalueella (Pyhäjoki 2002 ja Kristiinankaupunki 2004, ks. kuva 1) ensimmäistä kertaa yli sataan vuoteen (Kojola ym. 2005c).

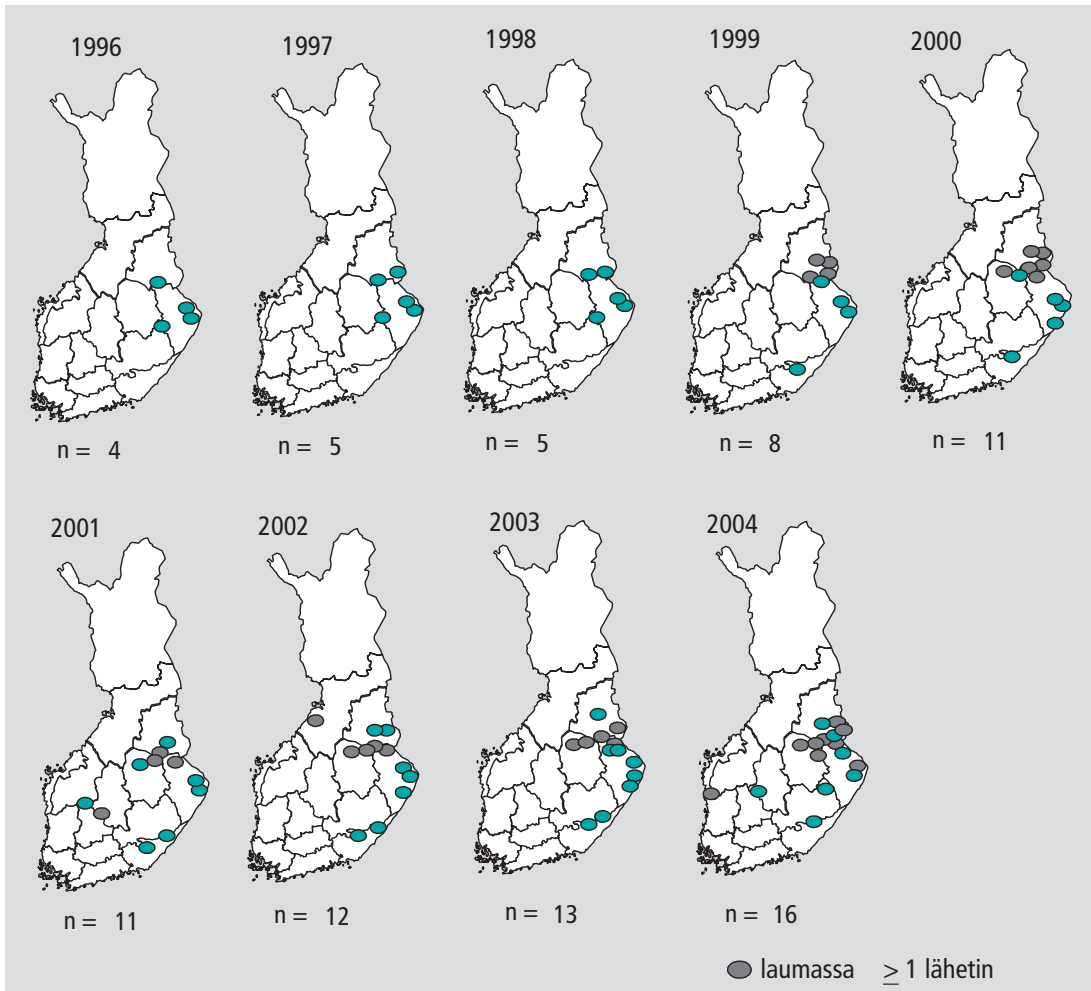
Susikannan vähimmäisyksilömääräksi arvioitiin vuoden 1999 lopulla 98 yksilöä (Kojola 2000b). Vastaava arvio vuodelle 2003 oli 150 sutta (Kojola & Määttä 2004). Vuoden 2004 lopussa susia oli vähintään 185–200 yksilöä (Kojola ym. 2005d). Nämä arviot perustuvat lähtökohtaan, että susikannan suuruusluokka saadaan kertomalla perhelaumojen lukumäärä luvulla kymmenen (H. Sand ym., julkaisematon aineisto). Suomen susikannan arviointiperusteissa on otettava huomioon myös se, että osa pentuelaumoista elelee molemmin puolin Suomen ja Venäjän välistä rajaa. Näiden osalta on kertoimena käytetty viittä.

Kun susikannan runsausarviossa otetaan huomioon Suomen susikannan rakenteesta ja keskimääräisestä pentuekoosta kertyneet tutkimustulokset, voidaan arvio susien vähimmäislukumäärästä saada myös kertomalla pesintöjen määrä pentueiden keskimääräisellä koolla (Kojola ym. 2005a, 4,37, ks. "Lisääntyminen") ja kertomalla näin saatu tulo luvulla 2,5, sillä pentujen osuus Suomen susikannasta on saalisrakenteen perusteella noin 40 % (ks. "Kannan rakenne"). Vuoden 2004 vähintään 16 pesintää antavat tulokseksi 175 yksilöä. Näiden lisäksi itäisen valtakunnanrajan tuntumassa tavattiin viisi pentuetta, joiden arvioitiin syntyneen Venäjän puolella.

#### 2.1.5 Susikannan rakenne

Itä-Suomessa vuosina 1999–2004 tutkituissa perhelauemoissa on ollut talvella keskimäärin 7,0 yksilöä. Laumakoko on samaa luokkaa kuin Skandinavian susikannassa (keskim. 6,7; H. Sand, suull. tieto 2004) ja suurempi kuin esimerkiksi Puolassa tai Italiassa (Ciucci & Boitani 1999, Jedrzejewski ym. 2000, Apollonio ym. 2004). Eräänä syynä voi olla se, että tärkeimmät saaliseläimet ovat lehtimetsävyöhykkeellä pienempiä (vrt. Mech & Boitani 2003a). Fennoskandiassa laumakoko on samaa luokkaa kuin Alaskassa hirveä pääasiallisena ravintonaan käyttävillä susilla (vrt. Fuller ym. 2003). Suurimissa itäsuomalaisen tutkimusalueen perhelaumoissa oli 12, pienimmissä kolme sutta.

Laumakoolla on selkeä yhteys lauman historiaan. Parin ensimmäisen pentueen syntymistä seuranneena talvena keskimääräinen laumakoko oli 5,4 yksilöä (vaihteluväli 4–7 sutta,  $n = 14$ ). Myöhempien lisääntymisten jäl-



Kuva 1. Susien pesinnät vuosina 1996–2004 (Kojola ym. 2005b).

keen lauman koko oli keskimäärin 8,4 sutta (vaihteluväli 3–12 yksilöä,  $n = 21$ ).

Suomen susikannan sukupuolijakauma on muuttunut urosenemmistöstä tasajakaumaksi. Vuosina 1969–1979 kuolleiden susien joukossa oli merkitsevästi enemmän uroksia kuin naaraita (65,8 %,  $n = 123$  sutta, Pulliainen 1980), mutta vuosina 1996–2004 kaadettuja susia koskevassa aineistossa urosten osuus jäi 47,7 %:iin ( $n = 108$  yksilöä, Kojola ym. 2005a).

Aiempi urosvoittoisuus viittaisi siihen, että Venäjän puolelta saapuneiden immigranttien joukossa olisi ollut enemmän uroksia kuin naaraita. Myös vanhoihin museoaineistoihin pohjautuva analyysi Skandinavian susi-

kannan perinnöllisestä rakenteesta viittaa siihen, että urokset siirtyisivät keskimäärin kauemmaksi kuin naarat (Flagstadt ym. 2003). Tulokset lähettimellä varustetuista susista eivät kuitenkaan viittaa urosten ja naaraiden välisiin eroihin dispersoivien yksilöiden osuudessa tai siirtymäetäisyyksissä (Boyd & Pletcher 1999, Kojola ym. 2005b).

Suomen susikannan koon sekä keskimääräistä pentuekokoja ja pentueiden määrää koskevien tietojen pohjalta voidaan pentujen osuudeksi Suomen susikannassa arvioida noin 40 %. Suomalainen ääriesimerkki suden lisääntymistehosta on vuoden 2000 lisääntymiskauden jälkeinen tilanne Kuhmosta, jossa kolmessa susilaumassa ( $n =$  yhteensä 35 sutta) oli 57 % vuotta nuorempia

yksilöitä. Pohjoisamerikkalaisissa susilaumoissa pentujen osuus talvella on vaihdellut alueesta riippuen 29–67 %:n välillä (Fuller ym. 2003). Suomessa vuosina 1996–2004 kaadettujen susien joukossa vuotta nuorempien osuus oli 42 % (n = 72 sutta, joiden ikä määritetty hammasnäytteestä Matsonin laboratoriossa Montanassa). Yksivuotiaiden osuus oli 28 % ja tätä vanhempien 30 % (Kojola ym. 2005a). Vertailu Skandinavian susikantaa koskevaan seuranta-aineistoon (P. Wabakken, suull. tieto 2005) viittaa ikäjakaumien muistuttavan Suomessa ja Skandinaviassa toisiaan. Jakamat ovat ominaisia ekspansiiviselle susikannalle.

#### 2.1.6 Lisääntyminen, kuolleisuus ja susikannan levittäytyminen

##### *Lisääntyminen*

Susinaaraat saavat ensimmäisen pentueensa useimmiten kaksivuotiaina. Luonnonvaraisia suomalaisia susia koskeva aineisto käsittää toistaiseksi kahdeksan naaraa. Näistä viisi synnytti ensimmäisen kerran kaksivuotiaana ja kolme kolmevuotiaana.

Pentujen määrä pentueessa on arvioitu syystalvella. Itä-suomalaisen tutkimusalueen pentueissa on ollut keskimäärin 4,3 vuotta nuorempaa pentua (vaihteluväli 1–8 pentua, n = 27 pentuetta). Ensimmäisissä pentueissa on ollut keskimäärin 3,4 (n = 11) ja myöhemmissä 5,1 (n = 16) pentua (Kojola ym. 2004a).

Ensimmäiset pentueet ovat saman kokoisia kuin Skandinavian susikannassa (3,5; O. Liberg, suull. tieto 2005). Pohjoisamerikkalaisiin populaatioihin verrattuna pentujen määrä (4,3) talvisissa susilaumoissa oli keskimääräistä suurempi, sillä vain 21 %:ssa Fullerin ym. (2003) esittelemistä tutkimusaineistoista (n = 14) oli sellaisia, joissa pentujen määrä oli suurempi kuin Itä-Suomen laumoissa.

##### *Kuolleisuus*

Pohjoisamerikkalaisissa susikannoissa (n = 9 tutkimusta eri populaatioissa) aikuisten susien vuotuinen kuolleisuus on vaihdellut 14–44 %:n välillä (Fuller ym. 2003). Siellä populaatiot ovat pienentyneet vain, jos aikuiskuolleisuus on ollut yli 40 % (Fuller ym. 2003). Suomessa lähettimellä varustetuille susille on laskettavissa Kaplan-Meier estimaattiin perustuva vähimmäiskuolleisuus, joka on ollut merkintää seuraavan vuoden aikana  $17,5 \pm 6\%$  (n = 40 sutta, Kojola ym. 2005b).

Varhaisen pentuvaiheen jälkeen susien kuolleisuus on suojelualueiden ulkopuolella pääosin ihmisen aiheutta-

maa (Fuller ym. 2003). RKT:n keräämästä tutkimusaineistosta kuolinsyy on määritetty tai arvioitu 25 pannoitetulle sudelle. Valtaosan (80 %) arvioitiin kuolleen luvanvaraisen pyynnin tai muun tappamisen tuloksena. Muita, yksittäisiä susia koskevia kuolinsyitä ovat olleet liikenne, sairaus sekä tuleminen hirven tai toisten susien tappamaksi.

##### *Susikannan levittäytyminen*

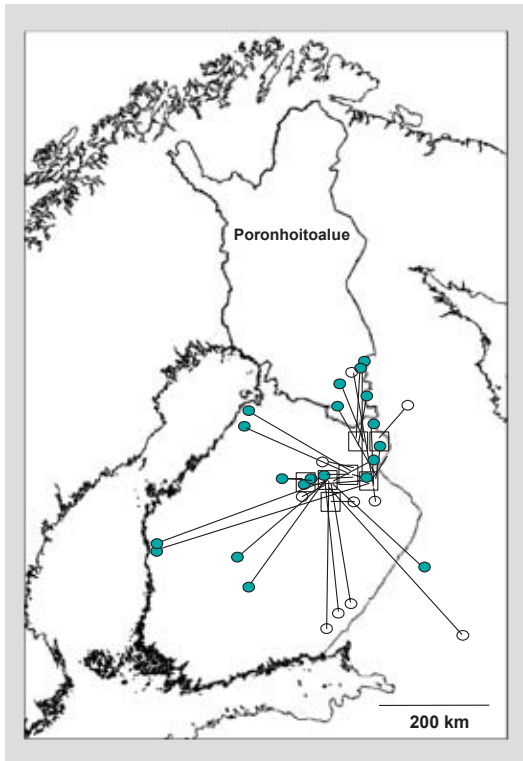
Nuorten susien lähtö Itä-Suomen tutkimusalueen synnyreviireiltä tapahtuu yleensä huhti-toukokuussa, kun sudet ovat 11–12 kk:n ikäisiä. Tätä pitempään viivyttelevät ovat pieni vähemmistö, arvioidun lähtöiän keskiarvon ollessa 13,5 kk (Kojola ym. 2005b). Etäisyys uudelle reviirille (keskiarvo 150, vaihteluväli 35–445 km, n = 20 sutta) ei eroa merkittävästi urosten ja naaraiden välillä. Valtaosa uusista reviireistä sijaitsee alle 100 km:n päässä synnyinalueelta. Siirtymisiä tapahtuu suhteellisen tasaisesti eri ilmansuuntiin (kuva 2). Liikumissuuntaa ohjaavana tekijänä lienee se, että nuoret sudet pyrkivät välttämään naapurilaumojen reviireille joutumista (Kojola ym. 2005b).

Nuorten susien siirtymisestä uusille alueille on olemassa vertailukelpoisia tutkimustuloksia Pohjois-Amerikasta. Siellä lähtö tapahtuu tavallisesti myöhemmässä ikävaiheessa kuin Itä-Suomessa (vrt. Kojola ym. 2005b), mutta esimerkiksi Minnesotassa vuosina 1969–1989 nuoret sudet irtautuivat synnyinlaumoistaan myös yleensä pentuina tai yksivuotiaina (Gese & Mech 1991). Nuorten susien varhainen itsenäistyminen Itä-Suomessa selittyy mm. sillä, että tutkimusalueen muodostaneen reviirikeskittymän ympärillä on susireviireistä tyhjää tilaa useammassa ilmansuunnassa (ks. Wolff 1997).

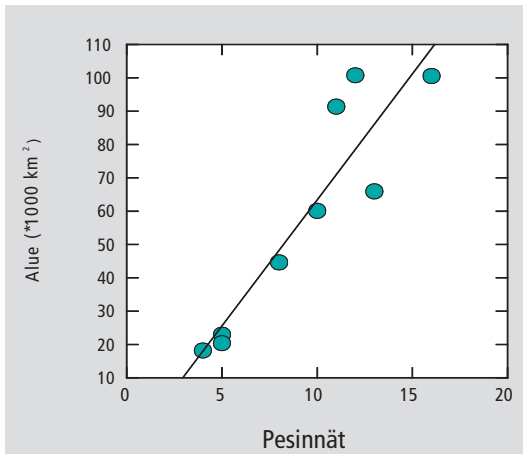
Suomessa pesivän susikannan esiintymisalueen koko kasvoi vajaasta 20 000 km<sup>2</sup>:sta runsaaseen 100 000 km<sup>2</sup>:iin (kuva 3) vuosina 1996–2004. Esiintymisalueen kokonaispinta-ala kasvoi siten viisinkertaiseksi pesintöjen määrän nelinkertaistuessa. Pesivän susikannan esiintymisalueen ja pesintöjen määrän välinen yhteys on lineaarinen (kuva 3).

#### 2.1.7 Ravinto ja saaliseläinkannat

Suden pääravinto Suomessa on hirvi (Pulliainen 1965, Gade-Jørgensen & Stagegaard 2000, Kojola ym. 2004a). Pohjois-Karjalassa sijaitsevalla tutkimusalueella hirven osuus on susien käyttämän ravinnon biomassasta runsaat 90 % (Gade-Jørgensen & Stagegaard 2000). Kaijuun metsäpeura-alueella hirven osuus on 75 % ja



Kuva 2. Nuorten susien siirtyminen kotireviireiltään. Tummat symbolit merkitsevät uuden reviirin arvioitua sijaintia (Kojola ym. 2005b).



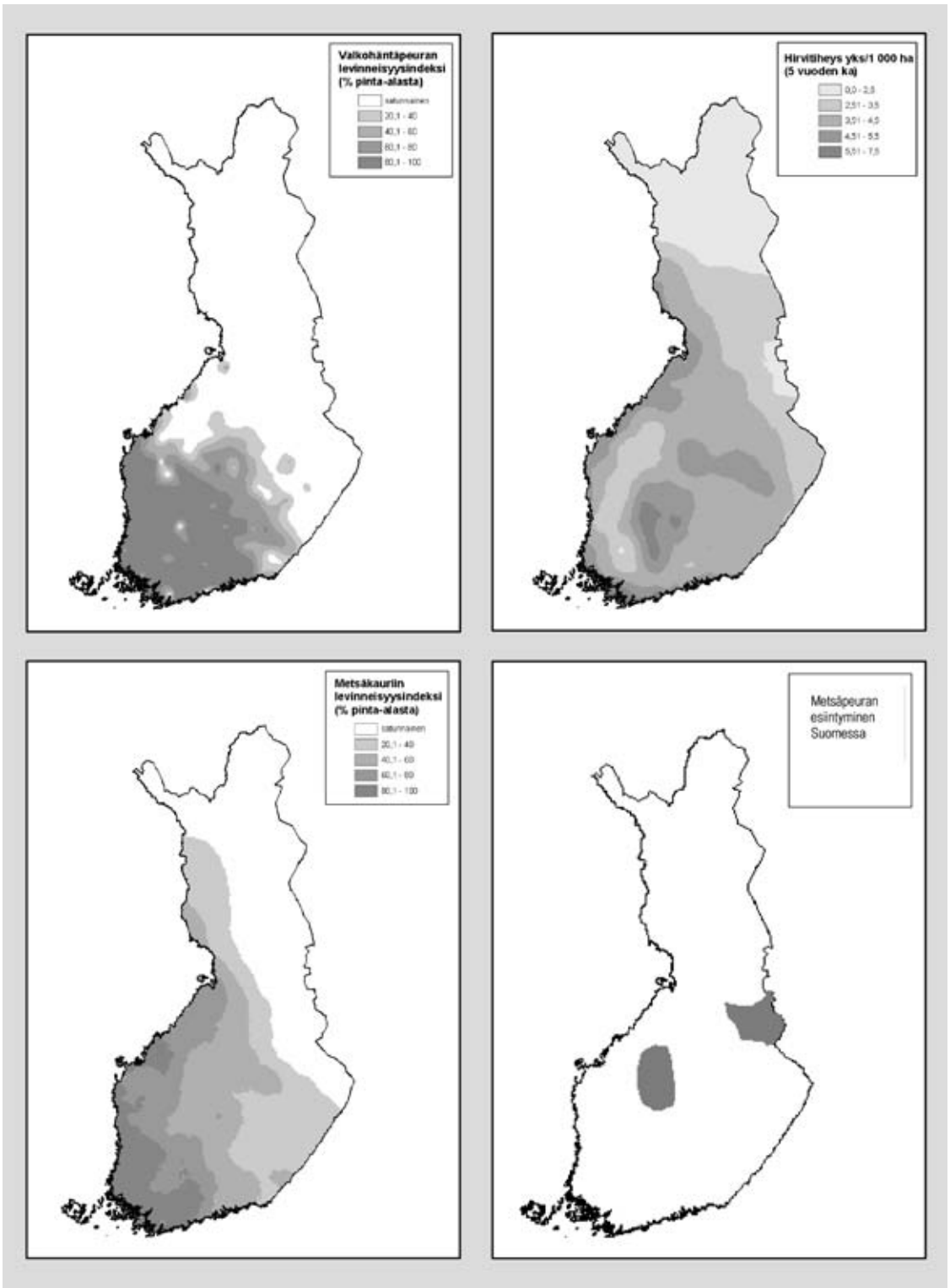
Kuva 3. Vuotuisten pesintöjen määrän ja pesivän susikannan esiintymisalueen välinen yhteys vuosina 1996–2004 (Kojola ym. 2005a).

metsäpeuran 20 % (Kojola ym. 2004a). Jäljelle jäävä noin 5 % jakautuu pienempien saaliseläinten kesken. Kokonaisuudessaan hirvellä ei ole erityistä suosituimmasemaa metsäpeuraan nähden, sillä susien ravinnon koostumus vastaa melko tarkoin alueen hirvi- ja metsäpeurakannan välistä biomassasuhdetta. Hirven ja metsäpeuran osuuksissa on selvää vuodenaikavaihtelua. Tammi–maaliskuussa susien ravinnossa ei ole metsäpeuraa juuri lainkaan, mutta syksyllä ja syystalvella metsäpeura oli tärkeä saaliseläin (Kojola ym. 2004a).

Suomessa elelee ennen hirvenmetsästyskautta noin 150 000, talvella noin 90 000–100 000 hirveä (V. Ruusila, suull. tieto 2005). Hirveä esiintyy koko maassa. Tiheydet ovat viime vuosina olleet korkeimmillaan keskisessä Suomessa sekä rannikkoalueilla (kuva 4). Valkohäntäpeuran ja metsäkauriun esiintyminen rajoittuu maan länsi- ja eteläosiin (kuva 4). Valkohäntäpeuroja arvioidaan olevaan 35 000–40 000 yksilöä ja metsäkauriita 15 000–20 000 yksilöä (V. Ruusila, suull. tieto 2005). Metsäpeuraa tavataan Kainuussa ja Suomenselällä (kuva 4). Kainuussa elelee vuonna 2005 tehdyn lentolaskennan tulosten perusteella noin 1 000 metsäpeuraa. Lukumäärä on viime vuosina voimakkaasti vähentynyt. Suomenselällä oli vuonna 2003 noin 1 000 metsäpeuraa. Kanta on tämän jälkeen oletettavasti runstastunut.

Ihminen vaikuttaa susikantoihin suoraan ja epäsuorasti. Metsätalous on vaikuttanut suden saaliseläinten, kuten hirven ravintolianteeseen (Seip 1992, Heikkilä & Härkönen 1996, Rempel ym. 1997). Toisaalta hirvitiheydet jäävät maassamme ravintovarojen kautta määrättyvän tason alapuolelle (V. Ruusila, suull. tieto 2005).

Susien ravintotilannetta voidaan karkeasti hahmottaa eri alueiden vertailuun soveltuvalla sorkkaeläinbiomassaindeksillä (Keith 1983, Fuller 1989, Fuller ym. 2003). Kun indeksin laskuperusteissa otetaan huomioon se, että eurooppalainen hirvi on pohjoisamerikkalaista lajikumppaniaan pienempi ja käytetään kokoa ilmaisevana vertailulukuna viittä Keithin (1983) ja Fullerin (1989) käyttämän kuuden sijaan, saadaan yhtä sutta kohti lasketun indeksin arvoksi Itä-Suomen 20 000 km<sup>2</sup>:n laajuiselle tutkimusalueelle 470 (susia 3,7 ja hirviä 350/1000 km<sup>2</sup>; hirvikantatiedot V. Ruusila/RKTL). Indeksien arvo on pohjoisamerikkalaisten tutkimusalueiden keskiarvon (271, vaihteluväli 97–659; Fuller ym. 2003) yläpuolella. Hirvikannan tiheys Suomessa on noin kaksi kertaa pienempi kuin Skandinavian susialueilla ja pienempi kuin useimmilla Pohjois-Amerikan hirvialueilla (vrt. Fuller ym. 2003), mutta näyttää nyky-



Kuva 4. Valkohäntäpeuran levinneisyysindeksi (% pinta-alasta), hirven tiheys (yksilöä/1 000 ha, viiden vuoden keskiarvo), metsäkauriin levinneisyysindeksi (% pinta-alasta) ja metsäpeuran esiintymisalueet Suomessa (Ruusila & Kojola 2005, julkaisematon).

sen suuruudessa susikannassa mahdollistavan suhteellisen korkean lisääntymistuloksen (ks. kappale ”Lisääntyminen”).

### 2.1.8 Elinympäristöt

Eteläisimmässä Suomessa, kuten enimmäkseen muualakin Euroopassa susien elinympäristö on asutuksen ja tiestön pirstomaa monikäyttömetsää (vrt. Linnell ym. 2000). Itä-Suomessa suden elinympäristöinä ovat etupäässä metsäseudut, missä tiestöä ja ihmisasutusta on keskimääräistä vähemmän (Kaartinen ym. 2005). Pesäpaikan puuston iän tai tiheyden suhteen susi ei ole valikoiva (Kaartinen ym. 2005). Radiopaikannukset viittaavat vakiintuneilla reiveillä elelevien susien välttävän ihmistoimintoja myös elinpiirinsä sisällä liikkueeseen (Kaartinen ym. 2005). Jatkossa susien tilankäyttöä koskeva tutkimus tulee pohjautumaan myös GPS-lähetintien käyttöön, jotta susien yöaikaisesta liikkumisesta saataisiin nykyistä kattavampi kuva.

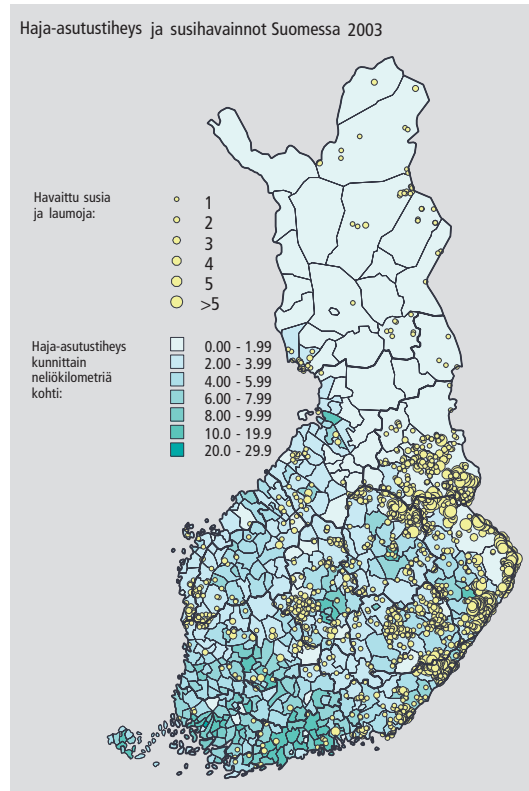
Susikanta näyttää liikkueensa välttelevän sekä asutusta että tiestöä (Kaartinen ym. 2005). Harvan asutuksen ja RKTL:n suurpetoseurannan tuottaman susihavaintojen yhteys havainnollistuu tarkastelemalla tehtyjen susihavaintojen ja haja-asutuksen välistä yhteyttä (kuva 5). Huolimatta siitä, että susi pyrkii pääsääntöisesti välttelemään ihmistä, tavataan susia ihmisasutuksen tuntumassa ja myös pihapiireissä. Tämä näyttää vaikuttavan ihmisten susisuhtautumiseen.

## 2.2 Susikannat Suomen lähialueilla

(Ilpo Kojola, RKTL)

Susi on viime vuosikymmeninä runsastunut ja laajentanut esiintymisalueitaan Euroopassa (Boitani 2003). Laji on hiljattain levittäytynyt mm. Ranskaan ja Saksaan (Boitani 2003). Suomen lähialueilla on tapahtunut sekä susikantojen runsastumista että vähentymistä.

Skandinavian nykyinen susikanta sai alkunsa vuonna 1983 tapahtuneesta lisääntymisestä (Wabakken ym. 2001). Vuonna 1991 tämä yhdestä pariskunnasta periytyvä esiintymä täydentyi yhdellä uroksella (Vila ym. 2003). Kaikki kolme kannan perustajayksilöä ovat perintöainesta koskevan analyysin perusteella lähtöisin suomalais-venäläisestä kannasta (Vila ym. 2003). Myös tämän jälkeen on todettu tapauksia, jotka osoittavat, että Skandinavian ja itäisen kannan välillä on olemassa jonkinlainen yhteys, sillä esimerkiksi Ruotsin Jämtlannissa talvella 2004/2005 ammuttu uros oli peräisin suomalais-



Kuva 5. Taajamien ulkopuolinen haja-asutustiheys ja susihavainnot vuonna 2003 (lähteet: RKTL:n suurpetohavainnot ja kuntatilastot).

venäläisestä populaatiosta ja Itä-Lapissa ammuttu naaras oli puolestaan merkattu Etelä-Norjassa (O. Liberg, suull. tieto 2005, P. Wabakken, suull. tieto 2005).

Osa Skandinavian susikannan pareista on niin läheistä sukua toisilleen, että niiden ensimmäiset pentueet ovat tavanomaista pienempiä (Liberg ym. 2005). Skandinavian susikanta on kuitenkin runsastunut nopeasti (ks. esim. Aronson ym. 1999, 2004), sillä keskimääräinen lukumäärän nettokasvu on ollut 29 % vuodessa (Wabakken ym. 2001). Nykyisellään Skandinavian susikannan runsaus on noin 120–140 yksilöä (H. Sand, julkaisematon aineisto).

Luoteis-Venäjällä Karjalan alue on ollut tärkein Suomeen idästä saapuvien susien alkukoti (Pulliainen 1980, Pulliainen 1985, Pulliainen & Rautiainen 1999). Venäjän Karjalan susikanta on viimeksi kuluneen kahdenkymmenen vuoden aikana vähentynyt noin puoleen 1980-luvun alkupuolen tilanteeseen verrattuna (Danilov ym.

1998, Danilov 2003). Venäjän Karjalassa elelee noin 300–350 sutta (P. Danilov, julkaisematon aineisto). Suomenlahden eteläpuolella Virossa susien määrä on vähentynyt vielä jyrkemmin viime vuosina (Männil 2003).

## 2.3 Uhanalaisuusluokitus

(Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)

Susi luokitellaan uusimmassa vuonna 2001 julkaistussa Suomen lajien uhanalaisuusraportissa erittäin uhanalaisten (EN, Endangered) lajien luetteloon (Rassi ym. 2001). Raportissa todetaan, että lisääntyvien yksilöiden määrän (alle 50) perusteella susi luokiteltaisiin äärimmäisen uhanalaiseksi (CR, Critically Endangered). Kannan suuruuden perusteella määräytyvää luokkaa kuitenkin alennettiin, koska susikanta saa täydennystä Venäjältä.

Vaikka uhanalaisuusluokitus ei ota kantaa uhanalaisuuden syihin, raportissa todetaan, että suden merkittävin uhanalaisuuden syy ja uhkatekijä on metsästys. Lisäksi raportissa todetaan, että uhanalaisten lajien suojelun kannalta tärkeä kysymys on suurpetojen suojelun ja metsästyksen pitäminen tasapainossa. Varsinkin sutta pidetään niin uhanalaisena, että kanta ei kestä paljon verotusta. Päätelmänä todetaan, että suurpetojen suojelun tavoitteet olisi tarkistettava. Raportti pohjautuu suden osalta vuoden 1998 tilanteeseen ja kantatietoihin. Kojolan (1999) mukaan Suomessa esiintyi vuoden 1998 lopussa vähintään 95 sutta. Vuoden 2004 lopussa susia oli vähintään 185–200 yksilöä (Kojola ym. 2005d).

Raportin mukaan uusi uhanalaisuusluokitus ei ole samalla tavalla toimenpide-ehdotus kuin aikaisemmin tehty uhanalaisuusluokitus. Biologinen häviämistodennäköisyys ei myöskään aina kerro riittävästi lajien suojelutarpeesta tai -mahdollisuuksista.

## 2.4 Susikannan elinvoimaisuus

(Jouni Aspi, Oulun yliopisto & Ilpo Kojola, RKTL)

Susikannan säilyminen jollakin maantieteellisellä alueella edellyttää yksinkertaistetusti vain sitä, että lisääntymistuloksen ja tulomuuton summa on suurempaa tai vähintään yhtä suurta kuin kuolleisuuden ja poismuuton summa. Tasapainoon vaikuttavat ensisijaisesti ravintotilanne ja ihmisen aiheuttama kuolleisuus (Fuller ym. 2003). Elinvoimaisen minimikannan arvioin-

nissa on lähtökohtaisesti kysymys sukupuuttoriskin arvioinnista jollekin ajanjaksolle tulevaisuudessa. Keskeisiä lähtökohtia ovat sekä populaation säilymisen edellyttämä vähimmäisyksilömäärä että vähimmäisalue (Shaffer 1987, Soule 1987). Vaadittavaan vähimmäisyksilömäärään vaikuttavat keskeisesti syntyvyys ja kuolleisuus sekä tulomuutto ja poismuutto. Olennainen arviointiperusta on myös kannan geneettinen rakenne, sillä perintöaineoksen monimuotoisuuden väheneminen heikentää yksilöiden elinvoimaisuutta ja jälkeläistuottoa (Gilpin 1987). Suden eläintarhakannoissa sukusiitoksen on todettu lyhentävän yksilöiden elinikää ja naaraiden lisääntymistulosta (Laikre & Ryman 1991). Myös luonnonvaraisella sudella lähisukulaisten pariuminun lisää pentujen kuolleisuutta (Liberg ym. 2005).

Suomen susikanta on geneettisesti monimuotoinen. Monimuotoisuutta kuvaavan havaitun heterotsygotian määrä sekä tutkimusjaksolla 1996–1998 ( $n = 39$  sutta) että 1999–2001 ( $n = 31$  sutta) oli 0,71 (Aspi ym. 2006; kolmevuotisjaksoituksen perusteena susisukupolven ikä). Vuosina 2002–2004 kertyneissä näytteissä ( $n = 47$ ) heterotsygotia oli hieman aiempaa pienempi (0,68). Saadut arvot ovat samaa tasoa kuin itäeurooppalaisissa tai pohjoisamerikkalaisissa susipopulaatioissa (Wayne 1996, Lucchini ym. 2004). Skandinavian sukusiitoksi tiedetyssä susikannassa heterotsygotian määrä on alentunut (0,59) samoin kuin Italian (0,44) ja Espanjan (0,50) eristyneissä vuoristopopulaatioissa.

Sukusiitaisuuden voimakkuutta kuvaava indeksi oli Suomen susikannassa hieman aiempaa korkeampi tuoreimmalla tutkimusjaksolla (- 0,045 vuosina 1996–1998; - 0,052 vuosina 1999–2000 ja 0,032 vuosina 2002–2004), mutta edelleenkin selvästi alempi kuin Italiassa (0,10) tai Espanjassa (0,17) (Lucchini ym. 2004). Suomen aineistossa havaittu indeksin muutos ei ollut tilastollisesti merkitsevä, mutta saattaa viitata sukusiitoksen voimistumiseen (Aspi ym., julkaisematon aineisto). Selityksenä voisi olla Venäjän Karjalan susikannan vähentymisestä juontuva tulomuuton pieneneminen.

Frankham ym. (2002) arvioivat, että sukusiitoksen haitallisilta vaikutuksilta vältytään, jos lisääntyvien yksilöiden määrä on selkeästi yli 50. Edellä mainittu teoreettinen laskelma tarkastelee itsenäisten populaatioiden elinvoimaisuutta. Suomen susikantaa täydentävät Venäjän puolelta saapuvat yksilöt, joiden määrästä ei kuitenkaan ole tarkkaa tietoa. Geneettiseen aineistoon pohjautuvat havainnot (Aspi ym. 2006) ja tiedot Venä-



jän Karjalan susikannan kehityksestä (Danilov ym. 1998) viittaavat siihen, että tulomuuton merkitys olisi saattanut vähentyä.

Suomen susikanta on koko itärajan pituudelta yhteydessä Venäjän susipopulaatioon. Boitanin (2003) mukaan Suomen susikannan voidaan katsoa olevan noin 25 000–30 000 sutta käsittävän laajan esiintymän reunapopulaatio. Jos arvioidaan, että migraatio Suomen ulkopuolelta jatkuu myös tulevaisuudessa, voidaan geneettisen analyysin pohjalta arvioidun efektiivisen populaatiokoon eli lisääntyvien susien määrän (42,5; Aspi ym. 2006) ja aiemman populaatioestimaatin (150; Kojola & Määttä 2004) suhteen perusteella arvioida, että Suomessa tulisi olla 20 lisääntyvää paria, jotta varmistettaisiin efektiivisen populaatiokoon pysyminen yli viidessäkymmenessä (J. Aspi, julkaisematon aineisto). Tämä edellyttää, että susien migraatio Venäjän Karjalan populaatioista säilyy ennallaan. Mikäli muuttajien määrä vähentyy nykyisestä, tulisi pesiviä pareja olla yli 25.

Susikannan elinvoimaisuusanalyseja on kritisoitu siksi, että ne eivät ota tarpeeksi huomioon lajille ominaista joustavuutta ja elinympäristön, kuten saaliseläintiheyksien, alueellisia eroja (Boyce 1992, Fritts & Carbyn 1995). Suomen susikannassa oli vuonna 2004 vähintään 16 Suomessa pesivää paria ja viisi sellaista paria, joiden reviirit sijaitsivat Suomen ja Venäjän välisen rajan molemmilla puolilla (Kojola ym. 2005d). Kannan runsauskehitys, geneettinen monimuotoisuus ja pentutuotto (pentuja talvikannasta n. 40 %) viittaavat kannassa olevan huomattavan elinvoimaisuuspotentiaalin.

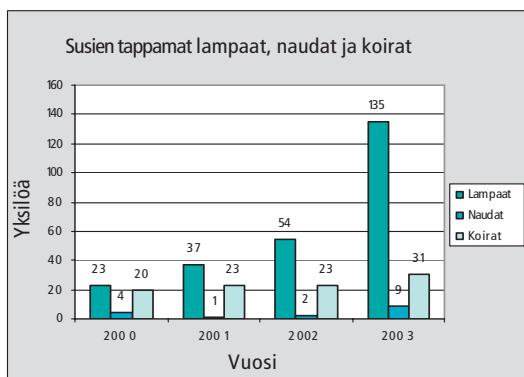
### 3. Susikannan aiheuttamat taloudelliset vahingot Suomessa

#### 3.1 Susi vahingon tekijänä

(Ilpo Kojola, RKTL)

Poronhoitoalueen ulkopuolella suden aiheuttamien vahinkojen määrässä on huomattavia eroja susiyksilöiden välillä, sillä 10–20 % susikannasta aiheuttaa vahingoita noin 80 %. Susiyksilöiden välisten erojen takana lie-nee sekä eroja niiden elinympäristössä että yksilöllisissä taipumuksissa. Linnell ym. (1999) korostavat kirjallisuuskatsauksessaan tarjoutuvien tilaisuuksien määrän ja toistuvuuden vaikuttavan niin keskeisesti suurten petoeläinten aiheuttamien kotieläinvahinkojen riskiin, että he kyseenalaistavat lähes kokonaan yksilöllisyyden merkityksen. Itä-Suomen susien taipumuksessa tappaa koiria todettiin kuitenkin voimakkaita laumojen välisiä eroja, jotka eivät olleet yhteydessä koirien määrään tai saaliseläinkantoihin (Kojola ym. 2004c, mutta vertaa Kojola & Kuittinen 2002 hirvitiheyden mahdollisesta merkityksestä). Toisaalta Ruotsissa kerättyssä aineistossa reiviikohtainen vahinkotapausten määrä yhdistyi selkeästi koirien käytön määrään (Karlsson & Thoresson 2002).

Suden porotaloudelle aiheuttamat vahingot ovat perinteisesti keskittyneet itärajan paliskuntiin (Nieminen & Leppäluoto 1986). Viime vuosina vahinkoja on tapahtunut eniten Kainuussa. Tämä johtuu ensisijaisesti siitä, että poronhoitoalueen eteläpuolen perhelaumoista itenäistyneitä nuoria susia on siirtynyt Kainuun paliskuntien alueelle (kuva 2).



#### 3.2 Vahinkokohteet, vahinkojen määrä ja sijoittuminen

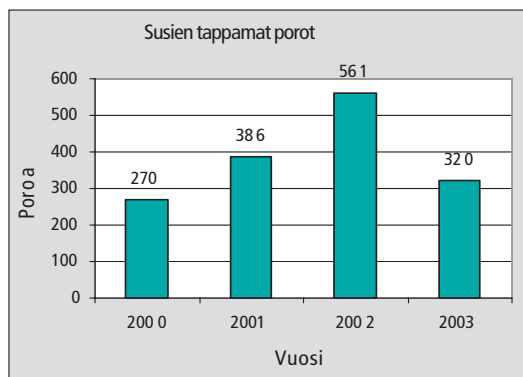
(Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)

Suden aiheuttamat porovahingot muodostavat eläin-kohtaisesti tarkasteltaessa suurimman vahinkoryhmän. Viime vuosina suden tappamien porojen lukumäärä on vaihdellut aina vuoden 1995 alle 50 yksilöstä vuoden 2002 lähes 600 yksilöön. Porovahinkoja tarkasteltaessa on otettava huomioon, että kaikkia petojen tappamia poroja ei löydetä.

Lammas on sudelle sopivan kokoinen saaliseläin, ja myös lampaan taipumus häirittynä kokoontua laumaan ja lamaantua altistaa sen erityisesti sudelle helpoksi saaliiksi. Lampaisiin kohdistuvat vahingot ovat toiseksi suurin vahinkokohde. Suden saaliiksi joutuu myös jonkin verran nautaeläimiä (kuva 6).

Susia tavataan ajoittain pihapiireissä ja jotkut yksilöt voivat joko sairauden aiheuttaman nälän tai oppimisen kautta pyrkiä etsimään toistuvasti ravintoa pihapiireistä. Myös nuoret uusille elinalueille siirtyneet sudet saattavat käydä pihapiireissä, ilmeisesti joko ravinnon etsimisen tai koirien takia. Lisäksi on runsaasti paikallisten ihmisten tekemiä havaintoja vaelluksella olevien radio-merkittyjen susien vierailuista pihoiilla ja usein sellaisilla pihoiilla, joilla pidetään koiria. Vaikka vierailut eivät johtaisi vahinkoihin, ne aiheuttavat alueella yleensä pelkoa ja voimakkaita vaatimuksia pihapiirisusien poistamiseksi (Bisi & Kurki 2005).

Koiriin kohdistuvat hyökkäykset ja koirien menetykset ovat paikallisella tasolla susikannan siedon kannalta yksi suurimmista ongelmista (Palviainen 2000). Sudet ovat tappaneet Suomessa maa- ja metsätalousministe-



Kuva 6. Susien aiheuttamat viranomaisten tietoon tulleet ja korvatut vahingot Suomessa vuosina 2000–2003 (Maa- ja metsätalousministeriö, julkaisematon).

riön pitämien vahingonkorvaustilastojen perusteella 20–40 koira-a vuositason viime vuosina. Itä-Suomessa tapahtuneiden koiravahinkojen tarkempi analysointi on osoittanut, että noin puolet koirista on viety pihapiiristä ja loput vahingoista on tapahtunut metsästystilanteissa (Kojola & Kuittinen 2002).

Kaikki suden tappamat koirat eivät kuitenkaan rekisteröidy virallisiin vahinkotilastoihin, sillä kaikkia suden viemiä koiria ei löydetä eikä kaikista myöskään tehdä ilmoituksia voimassa olevaan vahinkojen korvausjärjestelmään liittyvään omavastuun takia. Koiravahingot muodostavat kustannuksiltaan huomattavan osan kaikista susivahingoista. Esimerkiksi vuoden 2003 korvatuista vahingoista noin puolet muodostui koiriin kohdistuneista vahingoista. Vahinkotapauksia kirjattiin 31 ja niiden kustannus oli noin 38 000 euroa.

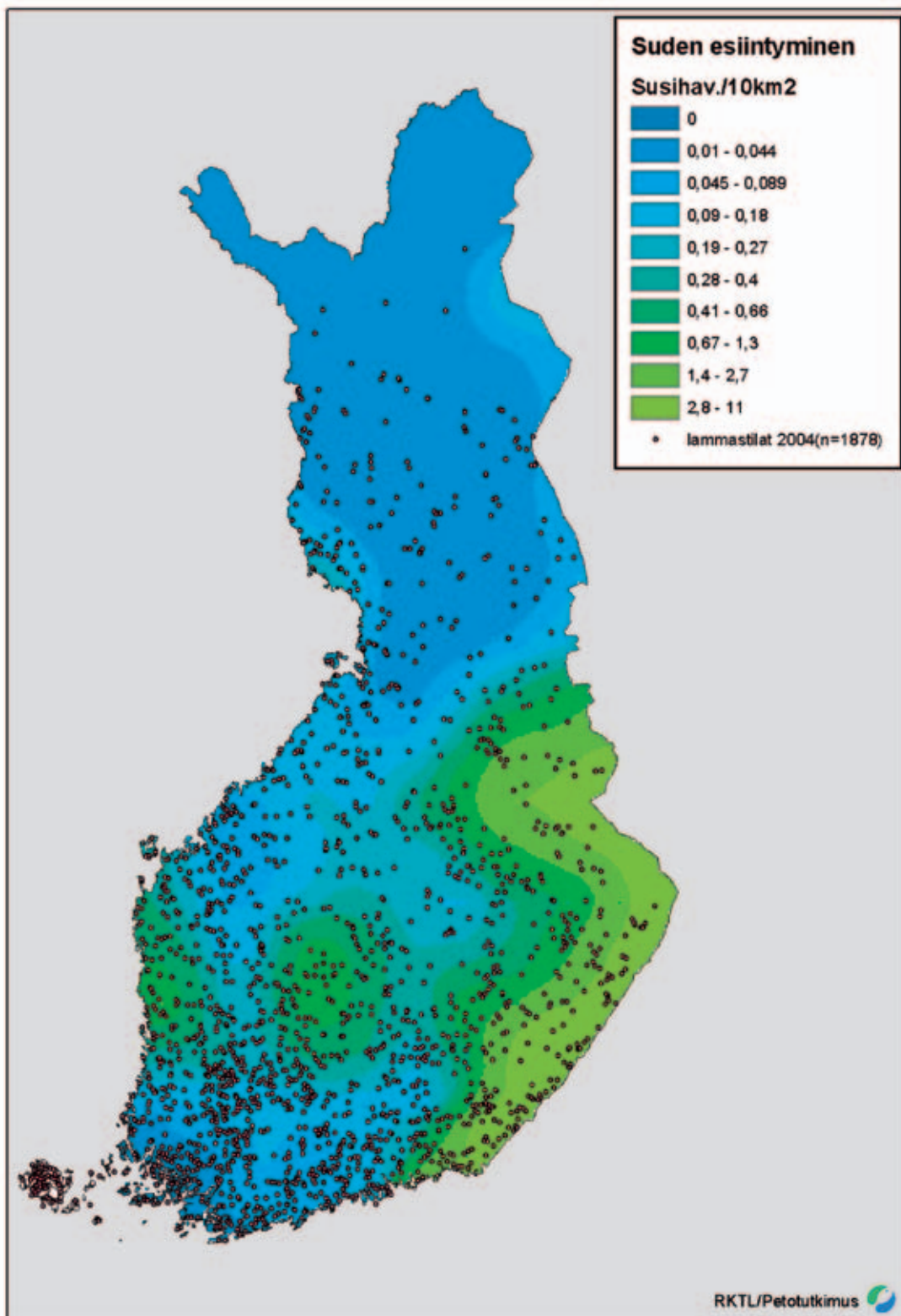
Viime vuosina suden aiheuttamia koiravahinkoja on tapahtunut eri puolilla Suomea. Vuoden 2003 aikana Pohjois-Karjalassa tapahtuneet ja korvatut vahingot nostivat korvaussummaa ja vahinkokertymää huomattavasti ja muodostivat tuolloin noin puolet kaikista Suomessa tapahtuneista kotieläinvahingoista.

Jos tarkastellaan kaikkia viime vuosina tapahtuneita vahinkoja ja maksettujen korvausten suuntautumista, voidaan todeta, että vahinkoja on tapahtunut eniten tiheimpien susikantojen alueella Pohjois-Karjalassa, Kaakkois-Suomessa ja Kainuussa. Pohjois-Karjalassa korvaussumma vuosina 2001–2004 kohosi noin 47 000 euroon ja Kaakkois-Suomessa ja Kainuussakin yli 20 000 euroon. Vahinkoja maksettiin myös Pohjois-Savossa ja Pohjanmaalla (Österbotten) yli 10 000 euron edestä. Muualla vahingot ovat jääneet joko muutamaankin tuhansiin tai vain satoihin euroihin. Liitteissä 1–3 on kuvattu vahinkotilastoja TE-keskuksittain (diagrammeissa on luokiteltu vahinkotapaukset eläinlajeittain eri vuosina, luokka muut tarkoittaa muita vahinkoja kuin eläinten tappamista, kuten eläinlääkärikuluja, rikki purtuja koiratutkia ym.).

Susikannan kasvun ja levittäytymisen vaikutuksia vahinkokehitykseen on vaikea ennakoita, mutta vahinkojen määrä näyttää kuitenkin olevan sidoksissa susikannan määrään. Susikannan kasvun myötä susikannan aiheuttamat vahingot ovat kasvaneet ja susikanta aiheutti vuonna 2003 jo enemmän korvattuja vahinkoja kuin muut suurpedot yhteensä.

Myös kotieläintuotannon määrä vaikuttaa vahinkoriskiin. Suomessa oli vuonna 2004 toiminnassa noin 21 500 kotieläintilaa, joista hiukan yli puolet, eli noin 13 000 oli tiloja, missä kotieläimiä pidettiin laitumilla. Näistä lammastiloja oli noin 1 000 (kuva 7), joissa vahinkoriski on suurin. Suurien lammastilojen painopiste-alueita on Varsinais-Suomi ja Pirkanmaa, mutta lammastilojen esiintyminen on suhteellisen tasaista läpi Suomen.

Suden olemassaolo vaikuttaa monin tavoin ihmisten toimintaan, kuten koirien ja muiden kotieläinten pitoon, mutta myös siihen, miten lapsien annetaan liikkua ulkona. Vaikka suden ei ole todettu käyneen Suomessa yli 100 vuoteen ihmisen kimppuun, eivät monet ihmiset edelleenkään luota suden vaarattomuuteen ja pelkäävät sutta (Lumiaro 1997, Bisi & Kurki 2005). Tämän taustalla on muun muassa sadut ja myytit, mutta myös todelliset 1800-luvulla tapahtuneet lapsisurmat. Monissa kunnissa on järjestetty alueella esiintyvien susien takia lapsille koulukyytejä, mikä aiheuttaa ylimääräisiä kustannuksia kunnille.



Kuva 7. Lammastilat ja suden esiintyminen Suomessa.

## 4. Kansallinen lainsäädäntö, kansainväliset velvoitteet ja kansainvälinen yhteistyö

(Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)

### 4.1 Suden asema kansallisessa lainsäädännössä

#### 4.1.1 Yhteenveto suden aseman muuttumisesta lainsäädännössä vuodesta 1973 eteenpäin

Sutta koskevaa metsästyslainsäädäntöä on muutettu viimeisen 30 vuoden aikana useamman kerran. Taulukossa 1 on koostettu lyhyesti muutettujen säädösten pääsisältö.

#### 4.1.2 Sutta koskeva nykyinen metsästyslainsäädäntö

##### *Susi poronhoitoalueen ulkopuolella*

Susi kuuluu poronhoitoalueen ulkopuolella luontodirektiivin IV liitteen (yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua) lajeihin. Tämä edellyttää sutta koskevan tiukan suojelujärjestelmän käyttöönottamista sen luontaisella levinneisyysalueella ja kieltoa lajin yksilöitä koskevan tahallisen pyydystämisen tai tappamisen osalta. Tältä osin luontodirektiivi on täytäntöön pantu metsästyslainsäädännössämme siten, että susi on poronhoitoalueen ulkopuolella täysin rauhoitettu riistaeläin (metsästysasetuksen 24 §:n 2 momentti).

Tietyissä tilanteissa suden suojelusta on voitava poiketa. Poikkeaminen on mahdollista vain erityisen perustellusta syystä luontodirektiivin 16 artiklassa mainittujen poikkeusperusteiden nojalla. Edellytyksenä kuitenkin on, että poikkeukselle ei ole muuta tyydyttävää ratkaisua ja että poikkeus ei haittaa lajin suotuisan suojelun tason säilyttämistä sen luontaisella levinneisyysalueella.

Luontodirektiivin 16 artiklassa mainittuja poikkeusperusteita ovat:

- luonnonvaraisen eläimistön tai kasviston suojelemiseksi ja luontotyyppien säilyttämiseksi,
- erityisen merkittävien vahinkojen ehkäisemiseksi, jotka koskevat viljelmiä, karjankasvatusta, metsiä, kalataloutta sekä vesistöjä ja muuta omaisuutta,
- kansanterveyttä ja yleistä turvallisuutta koskevista tai muista erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavista syistä, mukaan lukien sosiaaliset ja

- taloudelliset syyt, sekä jos poikkeamisesta on ensisijaisen merkittävää hyötyä ympäristölle,
- näiden lajien tutkimus- ja koulutus-, uudelleensi-joittamis- ja uudelleenistuttamistarkoituksessa ja näiden tarkoitusten kannalta tarvittavien lisääntymistoimenpiteiden vuoksi, mukaan lukien kasvien keinotekoinen lisääminen ja
  - salliakseen tarkoin valvotuissa oloissa valikoiden ja rajoitetusti yksilöiden ottamisen ja hallussapidon kansallisten toimivaltaisten viranomaisten määrittelemissä rajoissa.

Edellä mainituista poikkeamisen edellytyksistä säädetään metsästysasetuksen 28 §:ssä. Sen mukaisesti jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole eikä metsästys haittaa suotuisan suojelutason säilyttämistä, voidaan 24 §:n 2 momentissa säädetystä suden yleisestä rauhoitusajasta poiketa

- luonnonvaraisen eläimistön tai kasviston säilyttämiseksi,
- maataloudelle, metsätaloudelle, kalastukselle, eläintenpidolle tai muulle omaisuudelle aiheutuvan erityisen merkittävän vahingon estämiseksi,
- kansanterveyden, yleisen turvallisuuden tai muun erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavista syistä, mukaan lukien taloudelliset ja sosiaaliset syyt, sekä jos poikkeamisesta on ensisijaisen merkittävää hyötyä ympäristölle; sekä
- tarkoin valvotuissa oloissa valikoiden ja rajoitetusti tiettyjen yksilöiden ottamiseksi.

Pyyntilupa voidaan myöntää edellä mainituissa tarkoituksissa 1.11.–31.3 väliselle ajalle. Pyyntiluvan myöntää riistanhoitopiiri maa- ja metsätalousministeriön erikseen antamien tarkempien määräysten rajoissa.

##### *Susi poronhoitoalueella*

Susi kuuluu poronhoitoalueella luontodirektiivin V liitteen (yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, joiden ottaminen luonnosta ja hyväksikäyttö voi vaatia hyödyntämisen sääntelyä) lajeihin. Tämä luontodirektiivin IV liitteeseen verrattuna väljempi luokka ei myöskään mahdollista kontrolloimatonta metsästystä, sillä luontodirektiivin mukaisesti susiyksilöiden ottaminen luonnosta sekä niiden hyödyntäminen ei saa olla ristiriidassa suden suotuisan suojelun tason säilyttämisen kanssa. Edellä oleva onkin otettu huomioon metsästysasetuksessa siten, että susien metsästyksen poronhoitoalueella tarvitaan pyyntilupa. Pyyntiluvan myöntää riistanhoitopiiri maa- ja metsätalousministeriön erikseen antamien tarkempien määräysten rajoissa. Metsästysajaksi on säädetty 1.10.–31.3.

Taulukko 1. Sutta koskevan metsästyslainsäädännön muutokset vuodesta 1973.

Säädös	Annettu	Voimassa	Sisältö
749/1973	14.9.1973	14.9.1973–31.12.1977	Susi on rauhoitettu koko maassa poronhoitoaluetta lukuun ottamatta vuoden 1977 loppuun.
1038/1975	31.12.1975	1.1.1976–	Tapporahan poisto sudelta.
720/1977	7.10.1977	1.1.1978–31.12.1979	Sutta saa metsästää poronhoitoalueella koko vuoden sekä Kuhmon, Nurmeksien, Lieksan, Ilimantsin, Tuupovaaran, Tohmajärven, Värtsilän ja Kiteen kunnissa syyskuun 1. päivän alusta maaliskuun 31. päivän loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1000/1979	21.12.1979	1.1.1980–31.12.1981	Sutta saa metsästää poronhoitoalueella koko vuoden sekä Kuhmon, Nurmeksien, Lieksan, Ilimantsin, Tuupovaaran, Tohmajärven, Värtsilän ja Kiteen kunnissa syyskuun 1. päivän alusta maaliskuun 31. päivän loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1000/1981	23.12.1981	1.1.1982–31.12.1984	Sutta saa metsästää poronhoitoalueella koko vuoden sekä Kuhmon, Nurmeksien, Lieksan, Ilimantsin, Tuupovaaran, Tohmajärven, Värtsilän, Kiteen, Kesälahden, Punkaharjun, Uukuniemen, Saaren, Parikkalan, Rautjärven, Ruokolahden, Imatran, Joutsenon, Taipalsaaren, Nuijamaan, Lappeenrannan, Lemminkäisen, Luumäen, Miehikkälän, Virolahden, Vehkalahden ja Haminan kunnissa syyskuun 1. päivän alusta maaliskuun 31. päivän loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
830/1984	5.12.1984	1.1.1985–31.12.1987	Sutta saa metsästää Kymen, Pohjois-Karjalan, Oulun ja Lapin lääneissä syyskuun 1. päivän alusta maaliskuun 31. päivän loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1133/1987	23.12.1987	1.1.–31.12.1988	Sutta saa metsästää Kymen, Pohjois-Karjalan, Oulun ja Lapin lääneissä marraskuun 1. päivän alusta helmikuun loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1165/1988	23.12.1988	1.1.1989–31.12.1990	Sutta saa metsästää Uudenmaan, Kymen ja Lapin lääneissä marraskuun 1. päivän alusta maaliskuun loppuun sekä Pohjois-Karjalan ja Oulun lääneissä marraskuun 1. päivän alusta helmikuun loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1136/1990	14.12.1990	1.1.1991–31.12.1992	Sutta saa metsästää Kymen ja Lapin lääneissä marraskuun 1. päivän alusta maaliskuun loppuun sekä Pohjois-Karjalan ja Oulun lääneissä marraskuun 1. päivän alusta helmikuun loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
1246/1992	11.12.1992	1.1.1993–31.7.1993 (Huom! Metsästysajat säilyivät ennallaan 31.3.1994 saakka)	Sutta saa metsästää Kymen ja Lapin lääneissä marraskuun 1. päivän alusta maaliskuun loppuun sekä Pohjois-Karjalan ja Oulun lääneissä marraskuun 1. päivän alusta helmikuun loppuun. Muutoin on susi rauhoitettu.
666/1993	12.7.1993	1.8.1993–14.1.1997 (Huom! Metsästysajat säilyivät ennallaan 31.3.1994 saakka)	Riistaeläimet ovat rauhoitettuja seuraavasti: ... 5) susi poronhoitolain (848/90) 2 §:ssä tarkoitetulla poronhoitoalueella 1.4.-31.10. sekä muualla maassa koko vuoden; ...
1374/1996	30.12.1996	15.1.1997–31.12.1998	Riistaeläimet ovat rauhoitettuja seuraavasti: ... 5) susi Kymen, Pohjois-Karjalan ja Lapin lääneissä sekä Oulun läänissä Kainuun riistanhoitopiirin alueella ja Oulun riistanhoitopiirin poronhoitolain 2 §:ssä tarkoitetulla poronhoitoalueella 1.4.–31.10. sekä muualla maassa koko vuoden. ...
869/1998	27.11.1998	1.1.1999–	A) 24 § Yleiset rauhoitusajat Riistaeläimet ovat rauhoitettuja seuraavasti: ... 5) susi poronhoitoalueella 1.4.–30.9; ... Susi poronhoitoalueen ulkopuolella, karhu, sauvo, ahma, ilves ja kirjohylje ovat aina rauhoitettuja.  B) 28 § Poikkeus yleisistä rauhoitusajoista ... Edellä 1 momentissa mainituissa tarkoituksissa saa metsästää: 1) sutta poronhoitoalueen ulkopuolella 1.11–31.3; ...
664/2001	19.7.2001	1.8.2001–	Metsästyslain (615/1993) 10 §:n 2 momentissa tarkoitettu pyyntilupa on saatava: ..... 4) suden metsästykseen poronhoitoalueella. Pyyntiluvan myöntää riistanhoitopiiri.

## 4.2 Euroopan yhteisön lainsäädäntö

### 4.2.1 Luontodirektiivi

Luontodirektiivin tavoitteena on edistää luonnon monimuotoisuuden säilymistä suojelemalla luontotyyppejä ja luonnonvaraista eläimistöä ja kasvistoa jäsenvaltioiden sillä Euroopassa olevalla alueella, jolla perustamisopimusta sovelletaan. Direktiivin mukaisesti toteutetuilla toimenpiteillä pyritään varmistamaan yhteisön tärkeänä pitämien luontotyyppien ja luonnonvaraisen eläin- ja kasvilajien suotuisan suojelun tason säilyttäminen tai sen ennalleen saattaminen.

Elinympäristöjen suojelun osalta susi kuuluu luontodirektiivin liitteen II ns. ensisijaisesti suojeltaviin lajeihin. Susi on siten yhteisön tärkeänä pitämä eläinlaji, jonka suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että Natura 2000 -verkostoon tulisi kuulua suden elinympäristöjä, joilla varmistetaan suden elinympäristöjen suotuisan suojelun tason säilyttäminen tai tarvittaessa ennalleen saattaminen suden luontaisella levinneisyysalueella. Suomen susipopulaatioihin ei kuitenkaan sovelleta liitteen II vaatimuksia, sillä Suomi sai liittymissopimuksensa tältä osin poikkeaman.

Lajisuojelun osalta susi kuuluu luontodirektiivin IV liitteen (yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, jotka edellyttävät tiukkaa suojelua) lajeihin. Luontodirektiivin 12 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on toteutettava tarpeelliset toimenpiteet liitteessä IV olevassa a-kohdassa olevia eläinlajeja koskevan tiukan suojelujärjestelmän käyttöönottamiseksi niiden luontaisella levinneisyysalueella ja kiellettävä kaikki näiden lajien yksilöitä koskeva tahallinen pyydystäminen tai tappaminen. Suomen susipopulaatioihin poronhoitoalueella ei kuitenkaan sovelleta liitteen IV vaatimuksia, sillä Suomi sai liittymissopimuksessaan tältä osin poikkeaman. Muualla Suomessa liitteen IV velvoitteet ovat voimassa.

Susi kuuluu Suomen poronhoitoalueella luontodirektiivin V liitteen (yhteisön tärkeinä pitämät eläin- ja kasvilajit, joiden ottaminen luonnosta ja hyväksikäyttö voi vaatia hyödyntämisen sääntelyä) lajeihin. Luontodirektiivin 14 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet, jotta liitteessä V olevien luonnonvaraisten eläin- ja kasvilajien yksilöiden ottaminen luonnosta sekä niiden hyödyntäminen eivät ole ristiriidassa niiden suotuisan suojelun tason säilyttämisen kanssa, jos jäsenvaltiot katsovat sen tarpeelliseksi seurannan perusteella.

Luontodirektiivi on jäsenvaltioon nähden velvoittavaa oikeutta. Kansallisen lainsäädännön tulee olla direktiivin vaatimusten mukainen, eikä direktiivin asettamista velvoitteista voida kansallisesti poiketa.

### 4.2.2 CITES-asetus

Cites-asetus on uhanalaisten eläinten kauppaa säätelevää EY-lainsäädäntöä, joka on sellaisenaan voimassa olevaa oikeutta, eikä edellytä kansallista lainsäädäntöä. Cites-asetuksen nojalla on pantu täytäntöön CITES-sopimus, joka kuvataan tarkemmin kappaleessa 4.3.2.

## 4.3 Kansainväliset sopimukset

### 4.3.1 Bernin yleissopimus

#### *Tavoitteet*

Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristöjen suojelun yleissopimus (ns. Bernin yleissopimus, Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats) tehtiin Bernissä 19.9.1979. Yleissopimus tuli voimaan Suomessa 1.4.1986.

Yleissopimuksen tavoitteena on luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden luonnollisen elinympäristön suojeleminen ja erityisesti sellaisten lajien ja luonnonalueiden suojeleminen, joka edellyttää usean valtion yhteistyötä sekä tällaisen yhteistyön edistämisen. Bernin yleissopimuksessa kiinnitetään erityistä huomiota erittäin uhanalaisiin ja vaarantuneisiin lajeihin, mukaan lukien erittäin uhanalaiset ja vaarantuneet vaeltavat lajit.

Sopimuspuolten tulee ryhtyä tarvittaviin toimiin luonnonvaraisten kasvi- ja eläinkantojen pitämiseksi tasolla, joka vastaa erityisesti ekologiaa, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia tai näiden sopeuttamiseksi tällaiselle tasolle. Tällöin sopimuspuolten tulee ottaa huomioon taloudelliset ja virkistykselliset vaatimukset sekä paikallisesti uhanalaisten alalajien, muunnosten tai muotojen tarpeet.

Jokaisen sopimuspuolen tulee ryhtyä toimiin edistääkseen luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä luonnonalueiden suojelemista suosivia kansallisia pyrkimyksiä kiinnittäen erityistä huomiota erittäin uhanalaisiin ja vaarantuneisiin lajeihin – erityisesti kotope räisiin lajeihin ja erittäin uhanalaisiin luonnonalueisiin yleissopimuksen määräysten mukaisesti. Jokainen sopimuspuoli sitoutuu suunnittelu- ja kehitysohjelmis-

saan sekä ympäristön pilaantumisen vastaisessa toiminnassaan kiinnittämään huomiota luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön suojeluun. Jokaisen sopimuspuolen tulee edistää koulutusta ja levittää yleistä tietoutta luonnonvaraisten kasvi- ja eläinlajien sekä niiden elinympäristön suojelun tarpeellisuudesta.

#### *Suden status*

Bernin yleissopimuksessa susi kuuluu tiukkaa suojelua vaativiin lajeihin (sopimuksen II liite). Yleissopimuksessa määrätään kiellettäväksi suden tahallinen pyydyttäminen ja hallussa pitäminen sekä tahallinen tappaminen. Suomi on yleissopimuksen ratifioidessaan tehnyt kuitenkin varauksen, jonka mukaan yleissopimusta ei sovelleta suteen.

#### *Yleissopimuksen mukaisesti tehdyt toimenpiteet*

Yleissopimuksen puitteissa on valmistettu kaikkien suurpetolajien Euroopan kantojen toimintasuunnitelmat (ks. Boitani 2000, Breitenmoser ym. 2000, Landa ym. 2000, Swenson ym. 2000). Niissä asetettiin tavoitteeksi, että jäsenmaat valmistelevalle hoitosuunnitelmat kaikille maasuurpedoille. Esimerkiksi Ruotsi, Norja ja Viro ovat jo laatineet suurpetokantojen hoitosuunnitelmat (liite 4). Lisäksi yleissopimuksen osapuolikokoukset ovat tehneet useita suurpetoihin liittyviä suosituksia. Niistä tärkeimpinä voidaan mainita seuraavat.

Suositus Nro 17 (1989)	Recommendation of the Standing Committee on the Protection of the Wolf ( <i>Canis lupus</i> ) in Europe.
Suositus Nro 43 (1995)	Recommendation on the Conservation of Threatened Mammals in Europe.
Suositus Nro 59 (1997)	Recommendation on the Drafting and Implementation of Action Plans of Wild Fauna Species.
Suositus Nro 74 (1999)	Recommendation on the Conservation of Large Carnivores.
Suositus Nro 82 (2000)	Recommendation of the Standing Committee on Urgent Measures Concerning the Implementation of Action Plans for Large Carnivores in Europe.

#### 4.3.2 CITES-sopimus

(Veijo Miettinen, Suomen ympäristökeskus)

CITES-yleissopimus (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) sääntelee uhanalaisten villieläinten ja kasvien kansainvälis-

tä kauppaa. Sopimus tuli voimaan 1.7.1975. Suomi on ollut sopimusosapuolena 8.8.1976 lähtien. Sopimukseen on liittynyt tähän mennessä yli 160 valtiota. Sopimuksen lajiliitteeseen I sisältyvien lajien yksilöiden kauppa on kiellettyä. Lajiliitteen II lajien osalta kauppa on sallittua, mutta luvanvaraista. EU:n yhteisen soveltamissäännöksen Neuvoston asetuksen 338/97 vastavat liitteet ovat A ja B. Lisäksi on otettava huomioon, että EU:ssa sääntely koskee paitsi jäsenmaiden välistä kauppaa myös jäsenmaiden sisäistä kauppaa.

Susi on lähialueillamme Norjassa ja Venäjällä lajiliitteessä II ja siten kansainvälisen kaupan hyödynnettävissä. EU:n alueella susi, kuten karhu ja ilveskin on kuitenkin luettelua edellä mainitun asetuksen tiukimmin säännellyssä lajiliitteessä A, koska asetuksella toimeenpannaan myös luontodirektiivin liitteissä lueteltuja lajeja koskevat kaupankäynnin rajoitukset. Tämä merkitsee kaupallisten toimintojen kieltoa. Suomessa sudesta saatujen tuotteiden myynti on kuitenkin mahdollista, jos saalis on saatu laillisesti, siitä on esittä riistanhoitoyhdistyksen myöntämä todistus ja myyntiin on Suomen ympäristökeskuksen myöntämällä todistuksella saatu lupa. Todistus oikeuttaa myyntiin myös muualle EU:n alueelle. Lupajärjestelmän ansiosta laittomasti tapetuista susista saatujen tuotteiden kauppaaminen on vaikeaa.

#### 4.3.3 Biodiversiteettisopimus

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus (ns. biodiversiteettisopimus, Convention on Biological Biodiversity) tehtiin Rio de Janeirosa 5.6.1992. Biodiversiteettisopimus tuli voimaan Suomessa 25.10.1994.

Biodiversiteettisopimuksen tavoitteena on biologisen monimuotoisuuden suojelu, sen osien kestävä käyttö sekä perintöaineksen käytöstä saadun hyödyn oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako. Kestävä käyttö määritellään sopimuksessa biologisen monimuotoisuuden osien käytöksi siten, että käytön laatu tai määrä ei pitkällä aikavälillä johda biologisen monimuotoisuuden vähenemiseen.

Sopimuksen tavoitteet ja sen mukaisesti toteutetut toimenpiteet vaikuttavat osaltaan myös susikannan hoitoon. Vastuu toimenpiteistä kuuluu asianomaisille vieranomaisille.



## 4.4 Pohjoismainen yhteistyö

### 4.4.1 Viranomaisyhteistyö

Maa- ja metsätalousministeriö on osallistunut vuodesta 2000 alkaen Ruotsin ja Norjan suurpetoasioista vastaavien viranomaisten (Ruotsi: Naturvårdsverket ja Norja: Direktoratet för naturförvaltning) kanssa käytyihin yhteistapaamisiin. Kokouksia pidetään 1–2 kertaa vuodessa vuorotteluperiaatteella. Kokouksissa käsitellään ajankohtaisia suurpetoasioita ja käynnissä olevia projekteja.

### 4.4.2 Pohjoismaiden neuvosto ja ministerineuvosto

Pohjoismaiden neuvosto ja Pohjoismaiden ministerineuvosto vastaavat virallisesta pohjoismaisesta yhteistyöstä. Vuonna 1952 perustettu Pohjoismaiden neuvosto on parlamentaarikkojen yhteistyöfoorumi. Siihen kuuluu 87 jäsentä viidestä Pohjoismaasta ja kolmelta itsehallintoalueelta. Vuonna 1971 perustettu Pohjoismaiden ministerineuvosto on Pohjoismaiden hallitusten yhteistyöelin.

Pohjoismaiden neuvosto on ehdottanut yhteispohjoismaista hallintostrategiaa suurpedoille. Suomen, Ruotsin ja Norjan viranomaiset kommentoivat uudistettua ehdotusta neuvoston ympäristö- ja luonnonvaravaliokunnan järjestämässä seminaarissa 24.9.2002. Ministerineuvosto on sittemmin tarkemman selvityksen perusteella todennut, että Suomen, Norjan ja Ruotsin välillä on jo yhteistyötä suurpetoasioissa eikä yhteinen hallintostrategia ole toteuttamiskelpoinen.

### 4.4.3 Pohjoiskalotin neuvosto

Pohjoiskalotin neuvosto on Suomen, Ruotsin ja Norjan välinen pysyvä yhteistyöelin, jonka tehtävänä on lisätä yhteistyötä Pohjoiskalotilla aluepolitiikassa, työvoimapolitiikassa sekä muilla yhteistyöaloilla, jotka vaikuttavat Pohjoiskalotin työllisyyteen. Neuvoston päärahoittaja on Pohjoismaiden ministerineuvosto. Toiminta-alueena on ollut Norjasta Nordlandin, Tromsan ja Finnmarkenin maakunnat, Ruotsista Norrbottenin ja Västerbottenin läänit sekä Suomesta Lapin lääni.

Pohjoiskalotin neuvoston alaisuudessa toimivan Pohjoiskalotin ympäristöneuvoston suurpetotyöryhmä on julkaissut neljä suurpetoja koskevaa raporttia: tilanne-raportin ahmasta, ilveksestä, sudesta ja karhusta Pohjoiskalotilla 1993, ehdotuksen rinnasteisesta petokantojen seurannasta 1994, ehdotuksen rinnasteisesta hal-

linnosta 1996 ja tilanneraportin ahmasta, ilveksestä, sudesta ja karhusta Pohjoiskalotilla 1992–2000. Lisäksi työryhmä on antanut suosituksia yhteistoiminnasta suurpetoasioissa Suomen, Ruotsin ja Norjan välillä.

### 4.4.4 Pohjoismaisen suurpetotutkimuksen koordinoitiryhmä

Ryhmän tarkoituksena on koordinoida pohjoismaista suurpetotutkimusta. Ryhmässä ovat edustettuina Suomen, Ruotsin ja Norjan viranomaistahot (maa- ja metsätalousministeriö, Naturvårdsverket ja Direktoratet för Naturförvaltning) sekä merkittävät muut rahoittajat. Koordinoinnin avulla on käynnistetty erityisesti Ruotsin ja Norjan välisiä isoja suurpetotutkimusprojekteja. Ryhmä kokoontuu vuosittain.

## 4.5 Muu kansainvälinen yhteistyö

Suomen ja Venäjän välillä on toteutettu lähialueyhteistyötä, jossa sekä riistaviranomaiset että riistantutkijat ovat järjestäneet yhteisiä seminaareja ja välittäneet tietoa eläinkantojen tilasta, kantojen kehityksestä sekä tutkimuksen kehittymisestä ja kantojen hoidosta. Erilaisia tapaamisia on ollut vuosittain. Vastaavaa yhteistyötä on ollut myös Viron ja muiden Kaakkois-Euroopan maiden kanssa.

## 5. Toteutunut susikannan hoito

### 5.1 Suurpetotyöryhmän tavoitteet 1996–2010

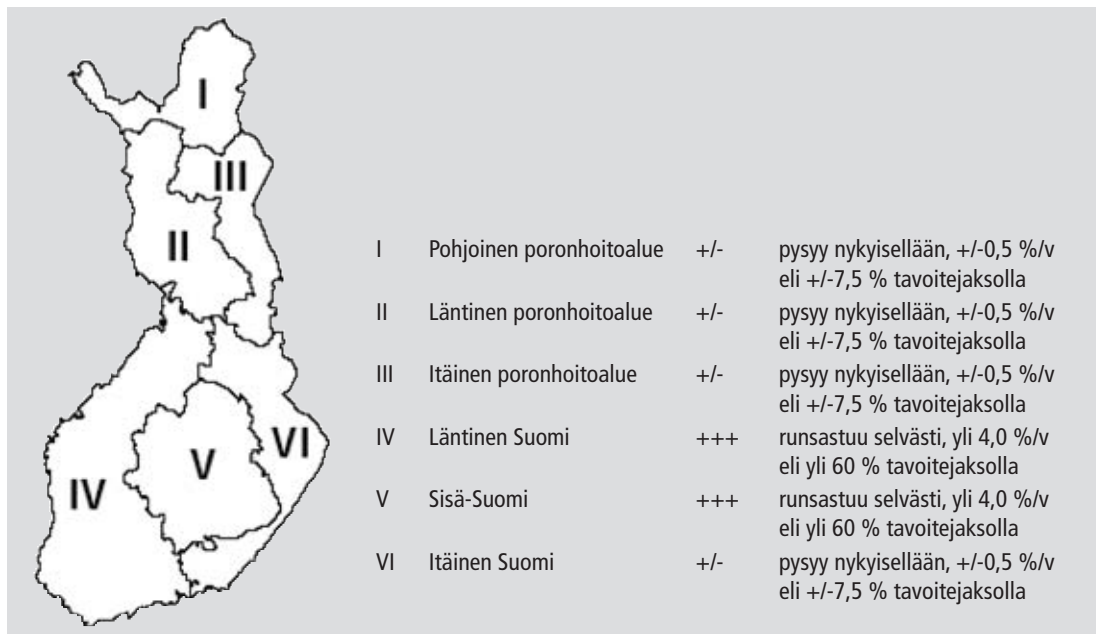
(Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)

Ympäristö- ja luonnonvarainneuvosto asetti tammi-kuussa 1996 asiantuntijatyöryhmän, jonka tehtävänä oli parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon perustuen esittää arvionsa suden, karhun, ilveksen ja ahman kantojen suuruuksista sekä niiden tavoitekannoista ja niihin liittyvistä näkökohdista, kuten alueellisesta jakaumasta perusteluineen, petovahinkojen torjumiseksi tarvittavista toimenpiteistä ja mahdollisista kannansääteilyyn liittyvistä seikoista. Työryhmä luovutti yksimielisen muistionsa ympäristö- ja luonnonvarainneuvostolle 31.10.1996. Neuvosto hyväksyi työryhmän raportin ja esitti 13.11.1996 maa- ja metsätalousministeriölle, että Suomen maasuorpetokantojen hoito ja kestävä käyttö linjattaisiin vuoteen 2010 työryhmän esittämällä tavalla kannanhoitoalueittain.

Suurpetotyöryhmän vuoden 1996 raportissa (MMM 1996) susikantojen kehittämistavoite vuoteen 2010 esitettiin kannanhoitoalueittain seuraavasti:

Tavoitteeksi asetettiin susikannan vahvistaminen läntisen Suomen ja Sisä-Suomen kannanhoitoalueilla. Toisaalta kanta haluttiin pitää vuoden 1995 tasolla itäisen Suomen sekä kaikilla poronhoitoalueen kannanhoitoalueilla.

Työryhmäraportti ei ole ollut maa- ja metsätalousministeriötä tai muitakaan tahoja sitova asiakirja. Työryhmäraportissa asetettuja tavoitteita on kuitenkin pyritty noudattamaan maa- ja metsätalousministeriön toteuttamassa susikannan hoidossa.



Kuva 8. Suurpetotyöryhmän esittämät kannanhoitoalueet ja susikannan kehittämistavoitteet 1996–2010.

## 5.2 Suurpetotietokeskuksen kehittäminen

(Samuli Sillman, Metsähallitus)

### 5.2.1 Tausta

Kainuun luontokeskuksen kehittäminen Luontokeskus Petolaksi alkoi vuonna 2001 Metsähallituksen toteuttamalla Valtakunnallisen suurpetotietokeskuksen esiselvitys -hankkeella. Sysäys suurpetoihin liittyvän tiedotuskanavan kehittämiseen tuli Kainuun liiton vetämän Kainuun maakunnallisen suurpetoneuvottelukunnan työstä.

Samanaikaisesti vuonna 2001 Suomen luonnonsuojeluliiton aloitteesta ryhdyttiin koostamaan Internet-sivustoa, josta löytyisi keskitetysti sekä suurpetoja koskevaa perustietoa että ajankohtaista tietoa suurpetotutkimuksesta ja suurpetokantojen hoidosta. Kesällä 2002 avatun [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivuston valmistelussa olivat edustettuina maa- ja metsätalousministeriö, Metsähallitus, Metsästäjien Keskusjärjestö, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Suomen luonnonsuojeluliitto sekä ympäristöministeriö. Suurpetotietokeskuksen perustamista ennakoiden sivuston käytännön ylläpito annettiin Metsähallituksen vastuulle. Sivuston ylläpitoa ja kehittämistä on linjannut em. tahoista koostunut ohjausryhmä.

Keväästä 2003 alkaen Metsähallitus on kehittänyt Kainuun luontokeskusta suurpetoviestinnän työkaluksi kahden hankkeen avulla. ”Suurpetotietokeskuksen toiminnan käynnistäminen” -niminen sisällöntuotantohanke tuottaa mm. laadukkaan suurpetoaiheisen näyttelyn, suurpetoihin liittyvää AV- ja viestintämateriaalia sekä vastaa [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivuston sisältöpäivityksestä. Rahoitus Kuhmon kaupungin hallinnoimalle hankkeelle tuli Interreg III A Karjala -ohjelmasta.

Toisena hankkeena on käynnissä luontokeskuksen tilojen muutos ja laajennus vastaamaan uusia tarpeita. Rakennustyön käynnistyessä Kainuun luontokeskuksen nimi muutettiin luontokeskus Petolaksi. Laajennuksen tavoitteena on parantaa luontokeskuksen toimivuutta laajan näyttelytilan, auditorion, luontokoululuokan ja uusien asiakaspalvelutilojen myötä. Tähän hankkeeseen Metsähallitus sai rahoituksen Kainuun TE-keskuksen työvoimaosastolta.

### 5.2.2 Luontokeskus Petola osaksi valtakunnallista suurpetoviestintää

Luontokeskus Petola avattiin yleisölle kesäkuussa 2005. Metsähallituksen luontokeskusverkostossa Petolalla tulee olemaan selkeä rooli suurpetoihin erikoistuneena luontokeskuksena ja suurpetoihin liittyvän tiedon välittäjänä.

Puitteet tiedonvälitykseen valmistuivat kevään 2005 aikana. Suurpetoviestinnän ohjaukselle on luotu rakenteet, jotta palvelu ja tiedotus tulisivat vastaamaan mahdollisimman hyvin eri osapuolten tarpeita. Maa- ja metsätalousministeriön kanssa käytyjen keskusteluiden mukaisesti Petolan suurpetoviestinnän tueksi on perustettu ohjausryhmä. Tarkoituksena on, että ohjausryhmä vastaa luontokeskuksessa tapahtuvan suurpetoviestinnän ohella [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivuston toiminnasta ja kehittämisestä.

Ohjausryhmän rooli ja keskeiset tavoitteet ovat:

1. Petolan suurpetoviestinnän toimintakonseptin ja palvelumallin ohjeistaminen,
2. tiedonvälityksen tavoitteiden asettaminen ja seuranta,
3. suurpetoviestintään liittyvien tarpeiden seuraaminen ja tunnistaminen,
4. viestintään liittyvän työnjaon ja kumppanuuksien ohjeistaminen,
5. tarvittavien kehittämishankkeiden tunnistaminen ja asettaminen,
6. [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivuston kehittäminen.

Petolan suurpetoviestinnän tueksi perustettuun ohjausryhmään Metsähallituksen lisäksi on kutsuttu edustajat seuraavista organisaatioista: Kuhmon kaupunki, maa- ja metsätalousministeriö, Metsästäjien keskusjärjestö, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Suomen luonnonsuojeluliitto ja ympäristöministeriö.

## 5.3 Pohjois-Karjalan, Kainuun ja Pohjois-Savon alueellinen yhteistyömalli

(Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)

Pohjois-Karjalassa perustettiin vuonna 1999 Pohjois-Karjalan maakuntahallituksen aloitteesta suurpetoneuvottelukunta, jonka jäseniksi kutsuttiin metsänhoidon, marjanpöimijöiden, metsästäjien, maanviljelijöiden, ravartioiston, riistanhoidon, luonnonsuojelun ja viranomaisten edustajia. Suurpetoneuvottelukunnan tarkoituksena oli aloittaa keskustelu eri etujärjestöjen välillä siitä, miten suurpetoihin tulee suhtautua sekä kehittää alueellista näkemystä asiasta. Suurpetoneuvottelukunnan toiminnassa on keskustelun ja keskinäisen vuorovaikutuksen lisäksi toteutettu myös tutkimushankkeita suurpedoista. Toiminnan tuloksena syntyi Joensuun yliopiston julkaisu ”Suurpedot Pohjois-Karjalassa, pohjoiskarjalaisten luonnonkäyttäjien kokemuksia suurpedoista” (Palviainen 2000) ja julkaisu Pohjois-Karjalan suurpedot (Lyytikäinen ym. 2004). Suurpetoneuvottelukunta on kokoontunut säännöllisesti ja se on aktiivisesti ja vuorovaikutteisesti kehittänyt suurpetoihin liittyvää alueellista tiedottamista, vahinkojen estoa ja käsitellyt myös suurpetojen metsästyksen liittyviä ongelmia.

Pohjois-Karjalan alueellisen yhteistyömallin mukainen alueellisesti toimiva suurpetoneuvottelukunta on perustettu myös Kainuuseen vuonna 2001. Kainuun suurpetoneuvottelukunta oli aloitteellinen muun muassa Kuhmoon perustetun suurpetotietokeskusta koskevan alkuhankkeen kehittämisessä. Sen lisäksi se on saanut aikaan eri tahojen välistä vuoropuhelua ja yhteistyötä. Lisäksi toiminnan tuloksena on julkaistu vuonna 2003 raportti ”Kainuun maakunnallisen suurpetoneuvottelukunnan työ 2001–2003” (Kainuun suurpetoneuvottelukunta 2003).

Vuoden 2004 lopulla perustettiin Pohjois-Karjalan ja Kainuun mallin mukaisesti myös Pohjois-Savoon suurpetotyöryhmä. Työryhmä perustettiin Pohjois-Savon liiton kokoon kutsumassa tilaisuudessa. Työryhmän tavoitteena on lisätä tietoa maakunnan suurpetotilanteesta maakunnassa ja päättäjien keskuudessa sekä vaikuttaa lainsäädännön kehittämiseen.

## 5.4 Maa- ja metsätalousministeriön toteuttama pyyntilupajärjestelmä

(Sauli Härkönen, Helsingin yliopisto)

### 5.4.1 Yleistä

Maa- ja metsätalousministeriön tavoitteena on ollut, että susikannan tulee olla suotuisalla suojelun tasolla ja että susikannan hoidon tulee olla myös ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä. Julkisissa kannanotoissa on toistuvasti todettu, että susien määrää voitaisiin edelleen kasvattaa siellä, missä sopivia alueita on ja missä kantojen tiheydet ovat suhteellisen alhaisella tasolla. Lisäksi maa- ja metsätalousministeriö on korostanut, että sudesta suurpetona ei kuitenkaan saa aiheutua millegään alueelle, väestöryhmälle tai elinkeinolle kohtuutonta rasitusta.

### 5.4.2 Pyyntiluvat, niiden myönnön ohjeistus ja kohdistaminen

Susiyksilöiden poistaminen ja sudenmetsästys vahinkojen estämiseksi on ollut yksi keino susikannan hoidossa paikalliselta tasolta tulevien vaatimusten ja suden suojeluun liittyvien näkökohtien tasapainottamisessa. Metsästysasetuksen mukaan maa- ja metsätalousministeriö voi tarvittaessa antaa määräyksiä pyyntilupien nojalla sallittavan metsästyksen rajoittamisesta, pyyntiluvan myöntämisen edellytyksistä, pyyntiluvan myöntämisessä noudatettavasta menettelystä sekä sallittua metsästystä koskevasta selvityksestä. Edellä olevan perusteella maa- ja metsätalousministeriö on antanut viime vuosina riistanhoitopiireille määräyksen riistanhoitopiirien metsästysasetuksen perusteella myöntämien pyyntilupien nojalla metsästettäväksi sallittavien susien määrästä susikannan suotuisan suojelun tason säilyttämisen varmistamiseksi. Pyyntilupien nojalla metsästettäväksi sallittavien susien määrä ei ole kuitenkaan ollut kiintiö, joka tulisi saavuttaa, eikä se ole myöskään pyyntiluvan myöntämisen peruste. Määräys on aina perustunut Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen vuosittain tekemiin susikanta-arvioihin ja niiden perusteella arvioitavaan kestävänsä metsästyksen mitoitukseen.

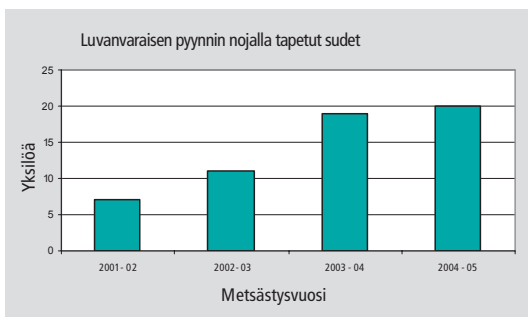
Määräyskirjeellä on ohjattu tarkoin sudenmetsästystä. Esimerkiksi metsästysvuoden 2005–2006 mahdollinen pyyntilupien myöntöoikeus rajattiin poronhoitoalueen ulkopuolella ainoastaan Kainuun, Pohjois-Karjalan ja Kymen riistanhoitopiireihin. Riistanhoitopiirien sallittiin myöntää pyyntilupia ainoastaan metsästysasetuksen 28 §:n 1 momentin 1–3 kohdissa mainituissa tarkoituksissa kohdennetusti esimerkiksi erityisen merkittävien

vahinkojen estämiseksi. Poronhoitoalueella Lapin, Oulun ja Kainuun riistanhoitopiirit saattoivat käyttää pyyntilupien myöntämisessä normaalia pyyntilupamenetelyä.

Määräyksessä on otettu kantaa myös muutoin tapettuihin susiin. Tätä kutsutaan ns. lisäpoistumaksi, joka käsittää määräyksen antamisen jälkeen metsästyslain 41 §:n 2 momentin tai poliisilain (493/1995) 25 §:n perusteella myönnettyjen poikkeuslupien nojalla taikka muutoin tietoon tulleet ihmisen toimesta tapetut sudet. Riistanhoitopiirin tulee ottaa lisäpoistuma huomioon vähennyksenä pyyntilupien nojalla poistettavaksi sallittavien susien määrissä. Tällä on erityisesti haluttu varmistaa, että susikantaa ei missään olosuhteissa vaaranneta. Luvanvaraisen pyynnin nojalla muodostunut kokonaispoistuma susikannasta on jäänyt viime vuosina suhteellisen pieneksi (kuva 9).

Peruslähdekohtana on ollut, että pyynnin tulee tapahtua riistanhoitopiirin myöntämien pyyntilupien nojalla. Poikkeuksena on ollut, että maa- ja metsätalousministeriö on voinut myöntää tapauskohtaisen harkinnan jälkeen erityisissä tapauksissa suden pyyntilupia rauhoituksesta huolimatta metsästyslain 41 §:n 2 momentissa olevien syiden nojalla (tieteellinen tutkimus, riistanhoito, vahinkojen estäminen, eläintautien ehkäiseminen tai muu hyväksyttävä tarkoitus) tiettyjen yksilöiden tappamiseksi jopa kielletyin pyyntivälinein ja -menetelmin.

Poikkeuslupia on myönnetty mahdollisuuksien mukaan vain sinä aikana, kun riistanhoitopiireillä ei ole ollut mahdollisuutta suden rauhoituksesta poikkeamiseen. Maa- ja metsätalousministeriö on käyttänyt näissä tilanteissa tapauskohtaista harkintaa, joka on pohjautu-



Kuva 9. Riistanhoitopiirin myöntämien pyyntilupien, poliisin myöntämien tappolupien ja maa- ja metsätalousministeriön myöntämien erikoislupien aiheuttama yhteenlaskettu tilastoitu kuolleisuus metsästysvuosina 2001/2002–2004/2005.

nut hakemuksessa esitettyihin tietoihin ja mahdollisiin hakemuksen liitteenä oleviin lausuntoihin. Myös tässä päätösharkinnassa otetaan aina huomioon luontodirektiivin asettamat velvoitteet. Lisäksi maa- ja metsätalousministeriö on pyytänyt lupaharkinnan pohjaksi aina tarvittaessa paikallisen riistanhoitopiirin ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen lausunnot. Maa- ja metsätalousministeriö on käyttänyt lupaharkinnassa myös muita olemassa olevia tietoja, jos niillä on katsottu olevan vaikutusta asian ratkaisemisessa.

#### 5.4.3 Pyyntilupapäätökset ja lainsäädäntö

Maa- ja metsätalousministeriön kielteisistä susilupapäätöksistä on joissain tapauksissa kanneltu valtioneuvoston oikeuskanslerille. Oikeuskansleri on tarkastellut asiaa Suomen perustuslain lähtökohdista. Asiakokonaisuuden kannalta olennaisia ovat perustuslain 7 §:n 1 momentin säännös henkilökohtaisesta turvallisuudesta ja 20 §:n 1 momentin säännös, jonka mukaan vastuu luonnosta ja sen monimuotoisuudesta kuuluu kaikille sekä 22 §:n säännös, jonka mukaan julkisen vallan on turvattava perusoikeuksien ja ihmisoikeuksien toteuttaminen.

Oikeuskansleri on vastauksessaan Dnro 1277/1/03, 20.12.2004 todennut asiassa mm. seuraavaa: "Petoeläinten kotieläimille aiheuttamat vahingot ja niiden ihmisille aiheuttama tai ainakin niistä ihmisten asuin- ja liikkumisalueilla tehtyihin havaintoihin perustuvat todelliseksi mielletyt uhat ovat sellaisia turvallisuutta heikentäviä tekijöitä, joiden poistaminen on julkisen vallan velvollisuutena. Susi enempiä kuin muutkaan petoeläimet eivät meillä kuulu asuttujen seutujen luonnonoloihin. Tältä osin viranomaisilla tulee olla nopeasti vaikuttavat tehokkaat keinot, joilla torjutaan ihmisasumusten, taajamien tai ihmisten käyttämien liikenne- ja kulkuväylien läheisyyteen tulevat petoeläimet. Toisaalta sama edistämismuoto koskee perustuslain 20 §:n 1 momentin mukaan myös luonnon ja sen monimuotoisuuden säilyttämistä. Käsillä on tilanne, jossa useiden perus- ja ihmisoikeuksien toteuttaminen niihin sisältyvien osittain paikallisista olosuhteista johtuvien vastakaisten arvojen vuoksi näyttäisi johtavan ristiriitaan. Tällaisessa tilanteessa on perus- ja ihmisoikeuksia punnittava vastakkain ja pyrittävä yhteensovittamaan ristiriitaan johtavien säännösten tulkinta tavalla, joka johtaa perusoikeuksien toteuttamiseen niiden tarkoitusta vastaavalla tavalla poikkeuksellisissakin olosuhteissa. Petoeläinten aiheuttamaa uhkaa ei voida kuitenkaan poistaa siten, että luonnon monimuotoisuus myös erämaaluonnon petokantojen osalta vaarantuu vastoin pe-

rustuslain 20 §:n 1 momentin mukaista edistämismelvoitetta.”

Oikeuskansleri toteaa edelleen johtopäätöksensä: ”Edellä lausuttuun viitaten on painotettava sitä, että erityisesti perusoikeutena ja ihmisoikeutena taatun turvallisuuden ylläpitäminen on julkisen vallan ensisijainen tavoite. Julkisen vallan on varauduttava toimiin ja käytettävä niitä siten, että turvattomuutta aiheuttavat eläimet saadaan torjutuiksi ja vakavimmissa tapauksissa hävitetyiksi. Silloin kun petoeläin havaitaan paikassa, jossa on ilmeinen vaara, että ihmisen turvallisuus on uhattuna, on selvää, että uhka torjutaan. Äärimmäisenä keinona on pedon lopettaminen. Arviointi on osaltaan perustettava kuitenkin luontodirektiivin 16 artiklan poikkeusperusteisiin. Käsitykseni mukaan nämä poikkeusperusteet antavat mahdollisuudet sellaiseen lainsäädäntöön, jonka nojalla turvallisuuden säilyttämiseksi ja mahdollisesti myös omaisuuden suojan säilyttämiseksi tarpeelliset toimenpiteet ihmisiä ja omaisuutta uhkaavien petoeläinten torjumiseksi voidaan käytännössä toteuttaa.”

#### 5.4.4 EY:n komission käynnistämä valvontamenettely

Euroopan yhteisöjen komissio on kiinnittänyt huomiota Suomen harjoittamaan suurpetopoliittikkaan vuodesta 1995 alkaen. Ensi vaiheessa komissio esitti kysymyksiä lähinnä Suomen metsästyslainsäädännön täytäntönpäntöön liittyen. Sen jälkeen kun Suomi on vaihteittain muuttanut lainsäädäntöä, komission kannanotot ovat kohdistuneet voimassa olevan lainsäädännön nojalla harjoitettuun pyyntilupapolitiikkaan.

Komissio ilmoitti tammikuussa 2005 haastavansa Suomen EY:n tuomioistuimeen susiasiansa. Komissio totesi lehdistötiedotteessa seuraavaa: ”EU:n luontodirektiivi edellyttää, että jäsenvaltiot suojelevat tiukasti useita eläinlajeja, myös sutta. Tiukkaan suojeluun sisältyy kaikkia näiden lajien yksilöiden tahallisen kiinniottamisen ja tappamisen muotoja koskeva kieltö. Poikkeus voidaan myöntää ainoastaan erittäin tiukoin edellytyksin: jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole, lajin suojelun taso säilyy suotuisana ja jos tietyt ennakoedellytykset täyttyvät, kuten se, että tarkoituksena on ehkäistä erityisen merkittäviä vahinkoja. Suomi kuitenkin sallii susien järjestelmällisen metsästyksen. Metsästyslupia myönnetään ennalta määriteltyjen pyyntikiintiöiden mukaisesti. Komission mielestä tämä lähestymistapa ei ole niiden direktiivin edellytysten mukainen, joiden perusteella tahallista kiinniottamista ja tappamista koske-

vasta yleisestä kiellosta voitaisiin poiketa. Kaatolupia myönnetään säännöllisesti eikä niitä liitetä yksittäisiin eläimiin, jotka aiheuttavat vakavaa vahinkoa, vaikka vaihtoehtoisia ratkaisuja olisi ollut käytettävissä. Komissio on näin ollen päättänyt haastaa Suomen Euroopan yhteisöjen tuomioistuimeen”.

Komissio nosti 19.9.2005 Suomea vastaan kanteen susiasiansa (Asia C-342/05). Komissio katsoo kanteessaan, että suden suojelun taso ei ole Suomessa suotuisa ja että on muita vaihtoehtoisia tapoja käytettävissä sekä susien pyyntilupia myönnetään säännöllisesti ilman, että on asianmukaisesti todennettu yhteys erityisen merkittävää vahinkoa aiheuttaviin yksilöihin. Tämän perusteella susien metsästyks on Suomessa sallittu laajuudessa, joka ylittää direktiivin 92/43/ETY 16 artiklan 1 kohdassa vahvistetut edellytykset.

Suomi kiisti komission kanteessa esittämät väittämät 7.12.2005 annetussa vastineessa.

#### 5.4.5 Metsästyksen vaikutus susikantaan

Suomessa on keskusteltu susien metsästyksen vaikutuksista susikantaan. Jotkut tahot katsovat, että metsästyksen ylläpito pitää sutta ihmisarkana ja vähentää tätä kautta vahinkoja ja toiset tahot vastaavasti katsovat laumoihin kohdistuvan metsästyksen vain lisäävän vahinkoja, erityisesti jos kaadetuksi tulee alfayksilö (Bisi & Kurki 2005). Biologista tutkimusta asiasta on vähän.

Suomessa tehdyt havainnot osoittavat, että laumasta metsästäminen ei johda automaattisesti lauman hajoamiseen, ei myöskään silloin, kun alfayksilö tulee ammutuksi. Ilmeisesti tilanteen kehittyminen riippuu lauman koosta, yksilöiden kunnosta ja iästä, alueen ravintotilanteesta ja lumitilanteesta (saalistuksen vaativuus). Ratkaisevaa lienee, mikä merkitys poistetulla yksilöllä on ollut lauman toiminnassa esimerkiksi saalistustilanteessa.

Skandinaviassa kerätyn aineiston perusteella on arvioitu, että alfayksilöiden ampuminen ei estä koko kannan suotuisaa kehitystä, mutta silti sitä ei pidetä suositeltavana, jos halutaan varmistaa kannan vakaus. Merkittävää on, kuinka paljon yksilöitä poistetaan, mutta toisaalta on myös tärkeää ottaa huomioon susikannan poikkeuksellisen suuri lisääntymiskyky ja lajin kyky kompensoida suuri kuolevuus (Pedersen et al. 2003).

## 6. Suomalaisen odotukset ja tavoitteet susikannan hoidossa

### 6.1. Suomen susipolitiikan historiaa

(Sakari Mykrä & Mari Pohja-Mykrä, Turun yliopiston Satakunnan ympäristöntutkimuslaitos)

#### 6.1.1 Susi henkipatto 1300-luvulta alkaen

Keskiajan Ruotsi-Suomessa riista oli pääsääntöisesti kruunun omaisuutta, mutta Maunu Eerikinpojan vuonna 1347 ja kuningas Kristofferin vuonna 1442 antamat maanlait toteavat kaikkien kansalaisten saavan rangaistuksesta tappaa suden, karhun ja ketun missä tahansa tavattaessa. Sudella oli petojen joukossa vielä erityisasema. Sen vaimoaminen oli määrätty kansalaisten velvollisuudeksi – ainoastaan ”papit, lukkarit ja loisivaimot” oli siitä vapautettu. Sakon uhalla tuli jokaisen miehen omistaa neljä sylvä pitkä susiverkko ja osallistua yhteisiin jahteihin aina kutsuttaessa.

Kuninkaalliset metsästysasetukset vuosilta 1647 ja 1664 kertasivat aiempia susisäädöksiä painottaen

suunnitelmallisten metsästystapahtumien järjestämistä. Jahtimestarit yhdessä maaherrojen sekä kihlakuntien käskyläisten kanssa johtivat metsästystä. Ensimmäistä kertaa petojen vaimoa pyrittiin meillä edesauttamaan myös laissa asetetuilla taporahoilla. Kaupunkien ja kihlakuntien varoista luvattiin maksettavaksi aikuisesta sudesta kaksi taalaria ja suden penikasta yksi. Nämä säädökset pysyivät voimassa myös Ruotsin valtakunnanlaissa vuodelta 1734.

#### 6.1.2 1800-luvun tehopyynti

Venäjän vallan aikainen metsästysasetus vuodelta 1868 poisti kansalaisten velvollisuuden osallistua sudenpyyntiin. Asetuksessa ei myöskään määritelty tarkkoja taporahasummia, vaan se painotti kuntien vastuuta määrätä alueilleen riittävän suuret taporahat vahinkoeläinten hävittämiseksi. Tilastollisten vuosikirjojen mukaan maassamme tapettiin vuosien 1866–1890 välillä yhteensä peräti 5 598 sutta, kun taas vuosina 1891–1898 saaliiksi saatiin ainoastaan 105 yksilöä. Keskimääräinen vuosisaalis putosi siis noin 1800-luvun loppuvuosina alle kymmenesosaan aiemmasta.

Susikannan voimakkaan karsimisen taustalla oli useita syitä. Vaikka kansaa oli patistettu susien vaimoon jo vuosisatoja, oli sudet koettu pikemminkin hallitsemat-



Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos on merkinnyt radio- tai satelliittilähettimillä 82 sutta vuosina 1998–2005.

tomana luonnonvoimana, jonka esiintymiseen ja runsauteen ihmisellä ei ollut juurikaan mahdollisuutta vaikuttaa (Teperi 1977). 1800-luvun lopulla ihmisen luontosuhde kuitenkin alkoi muuttua (Franklin 1999) ja tiedon karttuessa alueelliset eläinkannat alettiin käsittää hallittavissa olevina kokonaisuuksina. Varsinais-Suomessa 1880–1881 tapahtuneiden lastensurmien jälkeen susivastaisuus oli lisäksi ennen näkemättömän voimakasta ja valtiovallan oli pakko ryhtyä toimeen susikannan vähentämiseksi. Tähän saatiin virka-apua soveltavaltä sekä ammattimetsästäjiltä aina Venäjältä asti. Ammattimetsästäjien mukanaan tuomien uusien pyyntimenetelmien ohella metsästyksen tehokkuuteen vaikuttivat myös tilanteen vuoksi myönnetty valtion maksamat ylimääräiset tapporahat. Pyyntiimenestyksen vahvana taustatekijänä olivat lisäksi 1860-luvulla alkanut metsästysseurojen toiminnan järjestäytyminen, tiedottamisen tehostuminen sekä asetekniikan kehittyminen.

### 6.1.3 Vainon taustalla vahingot

Keskiajan maanlakien päivistä 1970-luvulle saavuttaessa meillä oli annettu kymmenkunta nisäkäsriistan metsästystä säätelevää laajempaa lakia. Niitä tarkasteltaessa selviää, että menneiden polvien suomalaisten susisuhdetta on luonnehtinut kiivas vaino. Susi on ollut yksiselitteisen lainsuojaton, ja tämän asennoitumisen motiiveina ovat olleet suden aiheuttamat – tai sen aiheuttamiksi arvelut – vahingot riistamailla ja eritoten karjalaitumilla sekä suden taholta koettu uhka ihmisen hengelle ja terveydelle.

Suurpetojen riistarosvon maine on aina jäänyt pienempien petojen varjoon, mutta niiden tuottamat huomattavat vahingot karjanpidolle ja poronhoidolle ylittivät kansalaisten sietokyvyn monin verroin. Menetykset olivat mittavia. Pelkästään nelivuotiskautena 1877–1880 juuri ennen susikannan vähentämistä suurpedot tapoivat koko maassa 40 198 lammasta, 6 972 nautaa, 14 189 poroa ja 4 436 yksilöä muuta karjaa (Suomen viralliset tilastot 1876–1880). Vaikka muutkin suurpedot ottivat veronsa, niin suurimman osan kotieläinvahingoista uskottiin langenneen juuri suden kontolle. Myös ihmisiä, pääasiassa lapsia, joutui 1800-luvulla suden suuhun (Pousette 2000, Linnell ym. 2002), mikä selittää ihmisten susiasenteita ja myös valtiovallan pyrkimyksiä.

Tunnetuin tapaus Suomesta on Turun seudulta 1880-luvulta. Tuolloin kahden ihmisyöjäsuden jäljiltä kuolonuhreja oli varmuudella 22 ja joidenkin tietojen mukaan

peräti 35 (Pousette 2000). Lehdistön merkittävästä roolista johtuen juuri tuo kaksivuotinen tapahtumasarja on säilynyt hyvin ihmisten tiedossa, mutta vastaavia tapauksia on ollut aiemminkin. 1800-luvulla oli jo ennen kyseisiä tapahtumiakin susien raatelemana kuollut Suomessa 42 lasta ja kaksi aikuista (Linnell ym. 2002). Rabiasta sairastaneiden susien hyökkäyksistä uutisoitiin erikseen (Teperi 1977), eivätkä niiden puremiin kuolleet sisälly näihin lukuihin. Lounaisen Suomen lisäksi on ihmisiä tappaneita susia tavattu ainakin Käkisalmeilla, Kemiössä, Kivennavalla ja Tampereen seudulla.

### 6.1.4 Lehdistö ylltytti susien hävittämiseen

Paitsi lakitekstit, myös vanhojen sanomalehtien artikkeliaineisto osoittaa suden kertakaikkisen erityisaseman suomalaisten petosuhteessa. Historiallisesta sanomalehtiarkistosta löytyy 1800-luvulta petoeläimiä ja -lintuja sekä niiden hävittämistä koskevia artikkeleita yhteensä yli 900 (<http://digi.lib.helsinki.fi/>). Peräti kaksi artikkelia kolmesta (68 %) käsitteli yksinomaan susihavaintoja ja susien hävittämistä.

Sanomalehtien susikirjoittelussa oli ymmärrettävästi selvä huippu juuri Varsinais-Suomen lastensurmien aikaan. Pitkän aikavälin analyysiä susiuutisoinnin määrän vaihtelusta ei kuitenkaan kannata tehdä. Tiedonvälitys oli tuolloin melkoisessa murroksessa, sillä sanomalehdet yleistyivät vuosisadan jälkipuoliskolla voimakkaasti. Kuvaavaa on kuitenkin, miten vuosina 1878–1883 yksinomaan susista kertovat uutiset jakautuivat. Ennen lastensurmia susiuutisten määrä oli kaksivuotiskautena 1878–1879 tasan 30, kun taas surmien tapahtumavuosina määrä nousi 184 uutiseen. Vahinkoja aiheuttaneet susiyksilöt ja lukuisa joukko hiljaiseloa vietäneistä susista tapettiin, mutta seuraavallakin kaksivuotisjaksolla 1882–1883 susiartikkeleita julkaistiin vielä 79.

Vuosisadan loppuvaiheen menestyksekkäästä kannanharvennuksesta huolimatta vainoa tehostettiin vuoden 1898 metsästysasetuksen säädöksiin vielä entisestään, sillä sudesta asetettiin 100 markan tapporaha. Summa oli neljä kertaa suurempi kuin esimerkiksi karhusta.

Tapporahojen kannustamana ja pyyntimenetelmien edelleen kehittyessä johti vaino lopulta käytännössä suden häviämiseen. Vuosien 1926–1932 aikana ja jälleen 1970-luvun alussa vuosittainen susisaalis hupeni alle viiteen yksilöön (Nyholm 1996, Tilastolliset vuosikirjat 1926–1932), ja 1973 laji lopulta rauhoitettiin muualla paitsi poronhoitoalueella. Tapporahan maksu sudesta



lopetettiin vuoden 1976 alusta lukien. Käytännössä tapporahoja ei kuitenkaan maksettu vuoden 1973 jälkeen, koska susi tuolloin rauhoitettiin. Sittemmin susien metsästyksestä maan eri osissa on tarpeen mukaan säädetty täsmällisemmin asetuksilla.

## 6.2 Tuoreimmat mielipidetutkimukset

(Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)

Suomalaisten suhtautumista suurpetoihin on selvitelty viime vuosina useassa kotimaisessa tutkimuksessa. Seuraavassa luodaan taustaksi katsaus muihin aiemmin tehtyihin suomalaisten suurpetoasennetta tai -mielipidettä luodanneisiin tutkimuksiin ja niiden keskeisiin tuloksiin. Näiden tulosten voidaan katsoa kuvastavan suomalaisten keskimääräistä suhtautumista suurpetoihin ja suurpetokantojen hoitoon liittyviin tavoitteisiin.

### 6.2.1 Mielipidejohtajat ja media ruokkivat suurpetovastaisuutta

Pulliainen on pohtinut Suomessa esiintyvää suurpetopelkoa ja suurpetovihaa ja kytkee siihen historian tapahtumien lisäksi median – lähinnä lehdistön – vaikutuksen, joka uutisoinnillaan ylläpitää suurpetovastaisuutta. Myös tietyillä alueilla jotkut mielipidejohtajat luovat kannanotoillaan suurpetovastaista mielialaa. Sudesta on Pulliaisen mukaan tullut sijaikärsijä, jonka kautta ihmiset purkavat omia turhautumiaan ja projisoivat vihansa esimerkiksi suteen (Pulliainen 1984, Pulliainen & Rautiainen 1999, Pulliainen, suull. tiedonanto 2005).

### 6.2.2 Sutta pelätään

Lumiario (1997) on tutkinut suomalaisten suhtautumista suteen. Tutkimus perustui väestörekisteristä tehtyyn 900 ihmisen satunnaisotantaan, jossa vastauksia saatiin 502. Lumiaron tutkimuksessa 52 % vastaajista suhtautui suteen myönteisesti ja 27 % kielteisesti. Kysyttäessä susikannan määrän kehittämistä – taustatietona sen hetkinen 100–150 yksilön susikanta – 27 % vastaajista toivoi kannan pysyvän ennallaan, 28 % toivoi kannan lievää kasvua, 11 % toivoi kannan selvää kasvatamista, 7 % ei halunnut susia lainkaan ja 17 % halusi kantaan vähennettävän. 10 % ei osannut muodostaa kantaansa.

Lumiaron tutkimuksessa naiset suhtautuivat hiukan kielteisemmin suteen kuin miehet. Lisäksi pitemmälle koulutetuilla oli suhtautuminen myönteisempää kuin

vähemmän koulutetuilla. Lumiaron mukaan vastaajan iällä oli suuri merkitys suteen suhtautumisessa, sillä yli 50-vuotiaat suhtautuivat suteen selvästi kielteisemmin kuin alle 50-vuotiaat. Samoin haja-asutusalueilla susi-kielteisyyttä oli selvästi vahvempaa kuin kaupungeissa.

Suteen liittyvää pelkoa sen sijaan esiintyi yhtäläillä kaupungeissa kuin haja-asutusalueilla. Noin kolmannes haastatelluista kuvasi Lumiaron aineistossa pelkäävänsä sutta. Lumiario tulkitsee pelkoihin vaikuttavan myytin suurpetojen vaarallisuudesta, ja hän katsoo esimerkiksi Punahilkka-sadun kaltaisten tarinoiden olevan pelkojen taustalla.

Lumiario selvitti aineistostaan myös tarkemmin haja-asutusalueilla elävien kainuulaisten susisuhtautumista. Hänen mukaansa valtaosa kainuulaista haja-asutusalueella asuvista ihmisistä, joille susi saattaa aiheuttaa jonkinlaista häntää, suhtautui suteen kielteisesti. Heistä 35 % kuului karjan- ja lampaankasvattajiin ja 44 % metsästäjiin.

### 6.2.3 Pohjois-Karjalassa ollaan huolestuneita suurpetokantojen kasvusta

Pohjois-Karjalan liitto teki syksyllä 1999 laajan kyselytutkimuksen, joka lähetettiin maakunnassa 1 700 luonnonkäyttäjälle ja johon vastasi yhteensä 923 henkeä (Palviainen 2000). Tutkimuksessa selvitettiin erilaisten luonnonkäyttäjryhmien karhuun ja suteen liittyviä mielipiteitä ja käsityksiä.

Vastaajista 34,7 % tunsu huolestuneisuutta suden lapsiin kohdistaman uhan vuoksi, mutta vain 17 % oman turvallisuutensa vuoksi. Eniten (42,6 % vastaajista) tunnettiin huolta metsästyskoirien turvallisuudesta. Noin kolmannes vastaajista kanto huolta myös muiden kotieläinten puolesta.

Kun tutkimuksessa verrattiin eri luonnonkäyttäjryhmien huolestuneisuutta, olivat kaupunkilaiset muihin ryhmiin verrattuna eniten huolissaan omasta turvallisuudestaan (31 %), vähiten puolestaan metsästäjät. Lasten turvallisuuden puolesta kantoivat eniten huolta retkeilijät, vähiten luontojärjestöjen jäsenet. Samoin luontojärjestöjen jäsenet tunsivat vähiten huolta metsästyskoirien turvallisuudesta.

Kokonaisuutena karhu koettiin suuremmaksi vaaraksi ihmisen turvallisuudelle kuin susi. Vastaava tuli esiin, kun tutkimuksessa tarkasteltiin suden tai karhun vaarallisuutta kohdattaessa. Karhua pidettiin hiukan sutta

vaarallisempuna. Suden kohtaamista luonnossa piti melko vaarallisena noin 40 % retkeilijöistä, kaupunkilaisista, maalla asuvista ja poimijoista, luontojärjestön jäsenistä 30 % ja 25 % metsästäjistä.

Kun tutkimuksessa selviteltiin pohjoiskarjalaisten susikannan määrään liittyviä mielipiteitä, kävi ilmi, että 67 % vastanneista kannatti susikannan vähentämistä. Palviaisen mukaan suden osalta mielipiteet olivat jyrkempiä kuin karhun kohdalla. Tutkimusta tehtäessä Pohjois-Karjalan susikanta arvioitiin noin 50 sudeksi.

Palviaisen (2000) mukaan tutkimuksen keskeisin tulos osoittaa, että pedot herättävät ihmisissä huolestuneisuutta, niitä pidetään vaarallisina ja niiden vähentämiseen ollaan usein halukkaita riippumatta siitä, onko petoja kohdattu, liikkuu ko niitä asunnon lähellä ja asuuko vastaaja petoalueilla.

#### 6.2.4 Petopelot lisääntyneet

Vikström (2000) on selvittänyt suomalaisten suurpetoasenteita poronhoitoalueen ulkopuolella. Tutkimus oli osin uusinta vuonna 1996 (Korhonen 1996) tehtyyn samaa aluetta koskevaan mutta suppeampaan suurpetoasennetutkimukseen. Tutkimuksessa lähetettiin kysely 22 kuntaan ja kaupunkiin (otos 2 000 ihmistä). Vastajat arvottiin Väestörekisterikeskuksessa. Vastauksen palautti 1 050 ihmistä.

Tutkimuksen mukaan yksi keskeinen piirre ihmisten suurpetoasenteissa oli, että maassamme tulee olla elinvoimaiset suurpetokannat mutta ei omalla lähiseudulla. Kun vastaajat saivat määritellä esimerkiksi oman kotikuntansa sopivaksi katsomansa suurpetomäärän, oli Oulun ja Länsi-Suomen läänien vastaajista yli 60 % sitä mieltä, ettei susia saisi olla oman kunnan alueella lainkaan. Itä-Suomen läänissä vastaavan kannan ilmoitti noin 40 % ja Etelä-Suomessa lähes 60 % vastaajista. Enimmäkseen vastaajat tarjosivat koko maan sopivaksi susikannaksi vain alle 100 yksilöä.

Suteen suhtauduttiin kielteisemmin kuin muihin suurpetoihin. Kielteisintä suhtautuminen oli maanviljelijöillä ja vastaavasti myönteisintä korkeasti koulutetuilla. Samoin kuten Lumiaron tutkimuksessa vanhempi väki suhtautui kielteisemmin suteen kuin nuoremmat. Myöskään Itä-Suomen ja Länsi-Suomen välillä ei ollut suurta eroa susisuhtautumisessa. Toisin sanoen alueilla, missä susikantamme pääosin elää, suteen ei suhtauduta juurikaan kielteisemmin kuin alueilla, joilla susia tavataan vain satunnaisesti.

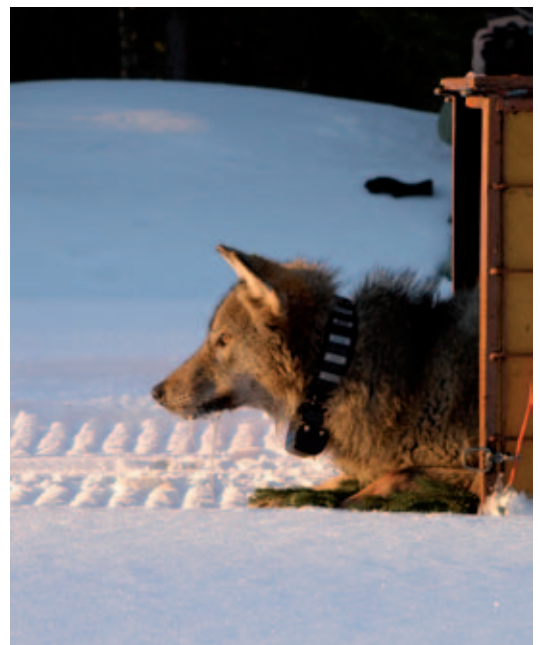
Susipelkoa esiintyi 44 %:lla vastanneista. Eniten suteen liittyvää pelkoa esiintyi korkeasti koulutettujen keskuudessa, sillä heistä yli puolet ilmoitti pelkäävänsä suta.

Kansalaisten kielteistä susiasenteista huolimatta Vikströmin johtopäätös on, että suurpetoasenteet olivat vuonna 1999 suopeammat kuin Korhosen 1996 tekemässä asennetutkimuksessa. Suurpetopelko oli sen sijaan lisääntynyt kuluneen kolmen vuoden aikana.

#### 6.2.5 Yli 80 % suomalaisista kannattaa suurpetokantojen säätelyä

Taloustutkimus teki vuonna 2004 Metsästäjien keskusjärjestölle kyselytutkimuksen suomalaisten suhtautumisesta metsästyksen (Taloustutkimus Oy 2004). Aineisto perustui väestöön liittyvään otantaan, jossa otoskoko oli 1 019 henkilöä edustaen ikä-, sukupuoli-, lääni- ja kuntatyypinjakamaa. Haastattelut tehtiin henkilöhaastatteluna 62 koulutetun tutkimushaastattelijan voimin.

Väittämään ”suurpetokantoja on voitava säädellä” vastasi 82 % olevansa samaa mieltä, 9 % eri mieltä ja 9 % ei osannut sanoa kantaansa. Useimmiten samaa mieltä olivat miehet, 60 vuotta täyttäneet ja peruskoulutason suorittaneet sekä itä- ja pohjoissuomalaiset.



Viime vuosien susitutkimus on tuottanut arvokasta uutta tietoa Suomen susista.

Naiset, alle 30-vuotiaat, korkeakoulututkinnon suorittaneet ja pääkaupunkiseutulaiset olivat keskimääräistä harvemmin väittämän takana.

#### 6.2.6 Toteutunut suurpetopoliittika aiheuttaa turhautumista

Ratamäen laadullinen pohjoiskarjalaisiin metsästäjiin kohdistunut tutkimus ”Pelkäätkö karhua, vihaatko sutta?” nostaa päätelmissään esiin kolme keskeistä havaintoa (Ratamäki 2001). Ratamäen mukaan suhtautuminen suurpetoja kohtaan muuttuu hitaasti. Erityisesti sutta vihataan edelleen. Ihmisten pelkojen takia sekä karhu- että susikantaa vaaditaan vähennettäväksi.

Ratamäki nostaa esiin jaon yhteiskunnallisesta ja biologisesta sietokyvystä. Vaikka luonto kestää nykyistä suuremmat suurpetokannat, olisi pohdittava suurpetokantojen määrittelyssä enemmän yhteiskunnallista sietokykyä, ja tällöin paikallisten ihmisten ääni olisi saatava paremmin esille.

Ratamäen mukaan suurpetopelkoja on ollut aina, mutta vasta viime vuosina ne ovat nousseet julkiseen keskusteluun. Hän näkee selittäjänä nyky-yhteiskunnan piirteet. Yleinen epävarmuuden ilmapiiri saa aikaan tarpeen ja pyrkimyksen hallita lähiympäristöä. Suurpedot edustavat omassa elinpiirissä ilmenevää tuntematonta uhkaa. Uhkaa halutaan kontrolloida.

Ratamäki pohtii työssään tarkemmin susivastaisuutta ilmiönä. Hänen haastateltavissaan ei ollut hänen oman ilmaisunsa mukaan yhtään ”suden ystävää”. Susivastaisuutta selitettiin saduista saaduilla vaikutteilla ja koiramenetyksillä. Ratamäen mukaan susi on myös eri intressiryhmien kiistakapula ja paikalliset tuntevat turhautumista, koska kokevat, etteivät voi vaikuttaa päätäjiin ja Suomessa toteutettavaan suurpetopoliittikaan.

#### 6.2.7 Suurpedot voidaan hyväksyä poronhoitoalueella tietyin reunaehdoin

Sippola ym. (2005) ovat selvittäneet poronomistajien asenteita suurpetoja kohtaan vuonna 2002. Tutkimuksen asenneosio tehtiin postikyselyynä, joka lähetettiin 2 000 täysi-ikäiselle poronomistajalle. Kaikkiaan kyselyyn vastasi 45 %, mikä edusti 18 %:a kaikista edellisen vuoden täysi-ikäisistä poronomistajista.

Sippolan ym. (2005) mukaan poronomistajien asenteita suurpetoja kohtaan voidaan luonnehtia utilistis-huma-

nistiseksi. Noin 80 % vastaajista oli sitä mieltä, että pedot voidaan hyväksyä myös poronhoitoalueella, mikäli vahingot korvataan ja petokantoja säädellään. Toisaalta noin 80 % vastaajista oli sitä mieltä, että ihmisellä on oikeus hävittää pedot, jos ne aiheuttavat taloudellista vahinkoa, ja lähes 90 % oli sitä mieltä, että ihmisellä on oikeus säädellä petokantoja haluamallaan tavalla. Vanhemmat ikäryhmät (50–60-vuotiaat ja yli 65-vuotiaat) suhtautuivat nuorempia kielteisemmin petoihin, samoin vahinkoja kärsineet kielteisemmin kuin vahingoilta välttyneet. Lisäksi poronomistajat näyttäisivät suhtautuvan hieman muuta väestöä kielteisemmin suurpetoihin, sillä noin 17 % poronomistajista oli sitä mieltä, että suurpedot tulisi hävittää koko maasta, kun vastaavat prosenttiluvut poronhoitoalueen eteläpuolella ovat aiemmissa tutkimuksissa olleet noin 8–12 % (Korhonen 1996, Vikström 2000).

Nykyisiä susikantoja piti hyväksyttävänä pohjoisella alueella 46 % vastaajista, läntisellä 37 % ja itäisellä 24 %.

### 6.3 Hoitosuunnitelman valmisteluun liittyvä kuulemismenettely

(Jukka Bisi, Helsingin yliopisto)

#### 6.3.1 Tausta

Hoitosuunnitelman valmisteluun liittyi tutkimusprosessi, joka toteutettiin kuulemismenettelynä ja jonka toteutti Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää susikannan hoitoon liittyviä odotuksia ja tavoitteita sekä alueellisesta että kansallisesta näkökulmasta. Tutkimus keskittyi niihin ihmisiin, joiden arkipäivään susi vaikuttaa, mutta käytettävissä oli myös satunnaisotantaan perustuvia kotimaisia mielipidetutkimuksia ja laajapohjainen eri intressiryhmien kirjallinen vastausaineisto. Aineistojen pohjalta valmistui helmikuussa 2005 tutkimusraportti ”Susipuhetta Suomessa, maakunnalliset ja alueelliset tavoitteet ja odotukset susikannan hoidossa” (Bisi & Kurki 2005). Seuraavissa kappaleissa 6.3.2 ja 6.3.3 on yhteenvedo raportin keskeisistä osista.

#### 6.3.2 ”Susipuhetta Suomessa” -tutkimuksen tiivistelmä

Viime vuosina tapahtunut susikannan lisääntyminen ja levittäytyminen on nostanut esiin ihmisten ristiriitaisen suhtautumisen suteen ja erilaiset kannan hoidon tavoitteet. Susikeskustelu on kärjistynyt erityisesti Itä-

Suomessa, missä on susikannan esiintymisen painopiste ja mihin myös susikannan kasvu voimakkaasti keskittyy. EU-jäsenyyden mukanaan tuomien ylikansallisten suojelutavoitteiden ja käytännön susipolitiikan soveltaminen aluetasolla on johtanut ristiriitoihin.

Tutkimuksen tavoitteena oli paikantaa susikantojen kasvuun liittyvät tavoitteet ja odotukset, tarkastella niiden alueellisia ja kansallisia eroja, asemoida erilaisten intressitahojen sijoittuminen tavoitteiden kentässä ja erityisesti saada esiin niiden ihmisten näkökulmat, jotka asuvat susien esiintymisalueilla ja jotka ovat vuoro-vaikutuksessa susien kanssa. Tämä nähtiin tärkeäksi, koska arvioitiin, että näiden ihmisten asenteet ovat ratkaiseva tekijä onnistuneessa susikannan hoidossa.

Tutkimus oli luonteeltaan laadullinen, ja sen aineiston keruussa oli kaksi päämenetelmää. Maakuntatasolla kaikki keskeiset luontoon, luonnon käyttöön tai sen käytön valvontaan liittyvät toimijatahot saivat vastata kirjalisen suttu koskevan kyselyn. Vastaajat luokiteltiin 9:ään eri tahoon, vastaukset taulukoitiin ja keskeisten kysymysten vastauksista muodostettiin määrällisiä jakaumia. Vastauksia käsiteltiin yhteensä 221.

Vastausten valmistelussa laskettiin olleen mukana noin 1 000 ihmistä eri intressitahoilta. Näiden tahojen kanssa järjestettiin myös kunkin 15 riistanhoitopiirin alueella keskustelutilaisuus, jossa esiteltiin eri tahojen vastaukset ja käytiin niistä yhteistyötavoitteinen neuvottelu. Sama prosessi käytiin läpi myös kansallisella tasolla toimivien vastaavien tahojen kanssa. Tämän lisäksi järjestettiin yhteistyössä alueellisten riistanhoitopiirien kanssa 30 kaikille avointa yleisötilaisuutta, jotka keräsivät 1 617 ihmistä keskustelemaan sudesta ja susikantojen hoidosta. Tilaisuudet nauhoitettiin, nauhat kirjoitettiin teksteiksi, puheet luokiteltiin sisällöllisesti ja niiden sisältö analysoitiin. Tilaisuuksissa kuultiin noin 2 000 susipuhetta.

Susisuhtautuminen on pääosin negatiivisväritteistä ja suttu tarkastellaan ongelmakeskeisesti. Susipelko on yleistä, ja sen taustalla nähdään muun muassa 1800-luvulla tapahtuneet susien ihmisyyönit sekä niihin liittyvät susitarinat ja sadut. Susipelko puhuttaa enemmän Länsi- ja Etelä-Suomessa kuin Pohjois-Suomessa. Suden katsotaan aiheuttavan suuria ongelmia porotaloudelle, karja- ja lammastaloudelle sekä metsästyskoirien käytölle. Ongelmaksi ei katsota pelkästään tapahtuneita vahinkoja, vaan myös eläinten suojaaminen, vahinkojen ennaltaehkäisy ja jatkuva huoli eläinten turvallisuudesta vaikuttavat susisuhtautumiseen.

Susikantojen hoidon tavoitteissa eri tahojen välillä ja myös eri alueiden välillä voidaan paikantaa tavoiteristiriitoja. Suurin osa vastaajatahoista ja paikallisista ihmisistä pitää Itä-Suomen susikantaa jo liian suurena. Susikanta haluttaisiin myös koko maassa säädellyin, pyyntilupiin perustuvan metsästyksen piiriin, ja kannan kasvun aiheuttamat sosiaaliset vaikutukset halutaan otettavaksi huomioon susikantojen hoidossa. Porotalouden ja metsästyskoiraharrastajien piiristä nousee esiin voimakkaimmin suden vähentämisvaatimukset ja myös susivastaisuutta. Muista tahoista poiketen useiden suojelutahojen ja ympäristöviranomaisten tavoitteisiin kuuluu susikannan kasvattaminen ja niiden on vaikea hyväksyä metsästystä kannan hoidon keinoksi. Kyseiset tahot pitävät tiedon lisäämistä ja asennekasvatusta tärkeimpänä keinona pitää yllä ihmisen ja suden yhteiseloja ja korostavat ekologista kestävyyttä. Suojelutahojen sisällä on kuitenkin jonkin verran hajontaa.

Itä-Suomessa paikallisen väestön sietokyky on jo paikoin ylittynyt. Susialueiden asukkaat kokevat, että he eivät voi enää vaikuttaa itseään koskevaan päätökseen tekoon, vaan sen tekevät heitä kuulematta viranomaiset, suojelutahot ja EU. Lähes kaikki vastaajat haluaisivatkin susikannan jakautuvan tasaisemmin, mutta Itä-Suomen ulkopuolisen Suomen maaseudulla ei ole suurta halukkuutta saada alueelleen lisääntyvää susikantaa. Myös porotalouden ja suden hoidon yhteensovittamisen vaikeus tunnustetaan yleisesti. Eniten kannan kasvatushalukkuutta ilmenee eteläisimmässä Suomessa.



Suomen susikannassa on noin 40 % pentuja.

Sekä kansalliseen riistaviranomaiseen, maa- ja metsätalousministeriöön että alueellisiin riistanhoitopiireihin kohdistuu vahvasti ristiriitaisia odotuksia. Maa- ja metsätalousministeriö on toteuttanut vaikean paineen alla susipolitiikkaa, jota arvostellaan lähes joka suunnasta. Samoin susitutkimuksesta vastaava Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos toimii ristikkäisten tavoitteiden kentässä. Eri tahojen välille on muodostunut toimintaa vaikeuttava luottamuspuola.

Susikonsensuksen aikaansaaminen vaatisi eri tahoilta valmiutta joustaa omissa tavoitteissaan. Myös lainsäädäntöön ja sen tulkintaan kohdistuu lukuisia vaatimuksia, joiden toteuttaminen edesauttaisi susikonsensuksen aikaansaamista ja myös lisäisi suden kohdistuvaa sietokykyä. Tällaisia ovat muun muassa vahingonkorvausjärjestelmän uusiminen ja suden suojelustatukseen selvempi tulkinta. Näyttää kuitenkin siltä, että kaikille sopivaa susipolitiikkaa on mahdotonta saada aikaan. EU:n lajikohtaisen suojelulainsäädännön mahdollistama tulkintakirjo on itsessään merkittävä konfliktien aiheuttaja. Esimerkiksi käsitteitä suotuisan suojelun taso ja sosiaalinen kestävyys tulkitaan omien intressien mukaisesti. Suden ominaisuuksien ja siihen liittyvien pelkojen vuoksi susikantaa tulisi pystyä hoitamaan konsensuksessa. Nyt siitä on tullut ympäristöpoliittinen kiistakapula, jolloin suden suojelu ja kantojen hoito vaikeutuvat ja tämä haittaa myös eri intressitahojen yhteistyötä.

### 6.3.3 Keskeiset susikannan käytännön hoitoon liittyvät johtopäätökset "Susipuhetta Suomessa" -tutkimuksessa

Asiat, joiden huomioon ottaminen tai asiaan liittyvä kehittäminen auttaisivat susikannan hoidon onnistumisessa:

- suden aiheuttamien vahinkojen korvausjärjestelmän uudistaminen,
- vahinkojen estomenetelmien kehittäminen, jossa erityisen merkittävä olisi metsästyskoirien suojaamiseen liittyvän ratkaisun löytäminen ja vahingoneston resurssien turvaaminen,
- poronhoidon erityisaseman edelleen huomiointi susikannan hoidossa,
- kannan hoidon toteuttamisessa eri intressitahojen vuoropuhelun ylläpito ja eri tahojen yhteistyön lisääminen sekä alueellisesti että kansallisesti,
- pihapiireissä toistuvasti käyvien, kesyntyneiden ja kotieläimien saalistamiseen erikoistuneiden susien kohtelun linjaaminen ja niiden poistomahdollisuuksien turvaaminen,
- luotettavan ja tutkimukseen perustuvan tiedon lisääminen ja sen aktiivinen levittäminen,

- suteen liittyvän suotuisan suojelun tason tai sen keskeisten periaatteiden määrittely Suomessa ja
- suden kansallisen hoito-ohjelman aikaansaaminen ja sen mahdollisimman laajapohjainen hyväksyntä.
- Esiin nousseita tärkeitä periaatteita, joilla olisi erityisesti sosioekonomisesta näkökulmasta merkitystä susikantojen ylläpidossa ja hoidossa mutta, joista ei ole kaikkien intressiryhmien välistä tai alueellista yksimielisyyttä:
- yhteinen hyväksyntä sille, että Suomella on vastuu suotuisan suojelun tason mukaisen susikannan vaalimisesta alueellaan

*Tavoite, jonka takana eivät ole kaikki yksittäiset ihmiset. Jotkut katsovat, että Suomella ei ole velvollisuutta kantaa vastuuta susikannasta.*

- susikannan metsästyksen ylläpito ja sen vaikutusten seuranta

*Jotkut suomalaiset suojelutahot ja ympäristöviranomaiset eivät hyväksy susikannan kehityksen säätelyä metsästyksen avulla ainakaan nykyisillä susikannan tiheyksillä.*

- susikannan tasaisemman levinneisyyden aikaansaaminen

*Läntisen Suomen haja-asutusalueelta ei löydy yleistä hakukkuutta saada alueelle lisääntyvää susikantaa.*

- alueellisen hallinnon vaikutusmahdollisuuksien lisääminen päätöksenteossa

*Jotkut kansallisella tasolla toimivat tahot – erityisesti osaatteellisista suojelujärjestöistä – haluaisivat susikannan hoidon tapahtuvan pääasiassa kansalliselta tasolta ohjattuna.*

- susitutkimuksen riittävä resursointi, pannaotettujen susien liikkumisen seuranta ja niistä ajantasaisen tiedon saanti

*Jotkut haja-asutusalueiden ihmiset – erityisesti Itä-Suomessa – eivät halua susien pannaotuksen jatkuvan, sen arvioidaan lisäävän kannan aiheuttamia ongelmia.*

- suojelutahojen ja ympäristöviranomaisten mukaan saanti suden hoidon toteuttamiseen

*Jotkut haja-asutusalueilla asuvat ihmiset eivät hyväksy suojelutahojen ja ympäristöviranomaistahojen vaikutusmahdollisuuksien lisäämistä.*

- sosiaalisen kestävyuden tunnustaminen susipolitiikassa tärkeäksi näkökulmaksi

*Jotkut aatteelliset suojelutahot haluavat painottaa enemmän biologisia ja ekologisia kysymyksiä kannan hoidossa.*

## OSA 2. TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

### 7. Susikannan hoidon linjaukset

#### 7.1 Kannanhoidon lähtökohtia ja reunaehdoja

Susikannan kasvu ja kannan levittäytyminen uusille elinalueille Suomessa on tuonut konkreettisesti esiin susikannan hoidon haasteellisuuden. EU:n luontodirektiivin asettamat velvoitteet ja erityisesti susialueilla asuvien paikallisten ihmisten vaatimukset kannan säätelylle ovat ristiriidassa keskenään. Niillä alueilla, missä Suomen susikanta elää, on pääasiassa harvaa haja-asutusta. Varsinaisessa vuorovaikutuksessa susien kanssa elää toistaiseksi kymmeniä tuhansia ihmisiä. Heidän joukostaan nousee muun muassa vaatimus susikannan vaapammasta metsästyksestä, jota puolestaan nykyinen lainsäädäntö ei mahdollista. Suurimmalla osalla suomalaisista ei ole tällä hetkellä konkreettista kokemuspohjaa suden kanssa vuorovaikutuksessa elämisestä.

Suomessa suden ja ihmisen yhteiseen historiaan liittyy erityispiirteinä negatiivisia kokemuksia, jotka ilmenevät suteen liittyvinä pelkoina ja joiden seurannaisena esiintyy myös susivastaisuutta. Jotta hoitosuunnitelmalla saavutettaisiin myös paikallinen hyväksyttävyyttä, olisi paikalliset vaatimukset pystyttävä ottamaan huomioon nykyistä paremmin tulevassa susikannan hoidossa. Tämän periaatteen korostaminen perustuu arvioon, että suden suojeleminen onnistuu parhaiten, kun susikannan hoidossa otetaan huomioon ne ihmiset, jotka elävät jokapäiväistä arkea susien elinpiireillä. Tämä vaikuttaa merkittävästi suteen liittyvään sietokykyyn ja susikannan hoidon mahdollisuuksiin. Tämä on myös otettava huomioon susikannan hoidossa tietynlaisena sosioekonomisena reunaehtona.

Susien elinpiireillä asuvan väestön keskuudesta nousee entistä enemmän sekä luontodirektiiviin että kotimaiseen lainsäädäntöön liittyviä muutosvaatimuksia. Luontodirektiivin mahdollinen muuttaminen tai sen liitteiden mukauttaminen tekniikan ja tieteen kehitykseen on kuitenkin poliittinen prosessi, joka vaatii kansallisen ehdotuksen lisäksi ylikansallista muutoshalukkuutta ja -tarvetta. Tässä suhteessa myös muu kansainvälinen toiminta saattaa vaikuttaa muutostarpeisiin. Esimerkiksi Bernin yleissopimuksen puitteissa Sveitsi on ehdotta-

nut suden siirtämistä liitteestä II (Täysin rauhoitetut lajit) liitteeseen III (Suojeltavat lajit). Vuoden 2005 osapuolikokouksessa EU ei tukenut tätä ehdotusta, koska se olisi tarkoittanut luontodirektiivin osalta sitä, että susi olisi ollut siirrettävissä liitteestä IV liitteeseen V. Ehdotuksen käsittely jäi kuitenkin kesken ja sitä käsitellään seuraavan kerran vuoden 2006 osapuolikokouksessa.

Susikannan hoidon tulevissa linjauksissa on otettu huomioon susikannasta aiheutuvien sosioekonomisten vaikutusten lisäksi suden biologia ja lajin ekologiset tarpeet. Vaikka edellä tuotiin esiin susialueilla asuvien ihmisten vaatimuksia, ei nykyinen lainsäädäntö mahdollista kaikkien vaatimusten toteuttamista. Nykyisen metsästyslainsäädännön asettama suden suotuisan suojelutason turvaaminen ja lajin biologiset vaatimukset vaikuttavat olennaisesti toteutettavaan susikannan hoitoon ja kehittämiseen.

Susikannan hoidon lähivuosien linjauksissa on myös otettava huomioon toteutuneen kannan hoidon ja suojelun onnistuminen. Eri tahojen esittämistä ristikkäisistä arvioista ja käydystä susikeskustelusta huolimatta on todettavissa yksiselitteisesti, että susikannan kehittyminen on ollut suotuisaa. Tätä taustaa vasten maa- ja metsätalousministeriön toteuttaman kannan hoidon linjauksia ei ole perusteltua muuttaa kovin voimakkaasti. Suotuisa susikannan kehitys antaa kuitenkin entistä parempia mahdollisuuksia puuttua myös ongelmia aiheuttaviin susiin tai laumoihin ja niiden esiintymiseen.

Kasvanut susikanta luo myös jatkossa sosioekonomisesti lisääntyviä haasteita. Susikannan tuotto ja kannan kasvu nopeutunevat ja ristiriitatilanteita voi syntyä yhä laajemmin myös uusilla alueilla, joilla susia ei ole aikaisemmin esiintynyt.

#### 7.2 Suotuisa suojelun taso

Tässä hoitosuunnitelmassa suotuisan suojelun tasoa tarkastellaan EU:n luontodirektiivin vaatimusten kautta. Luontodirektiivin mukaan lajin suojelun taso katsotaan suotuisaksi, kun:

- kyseisen lajin kannan kehittymistä koskevat tiedot osoittavat, että tämä laji pystyy pitkällä aikavälillä selviytymään luonnollisten elinympäristöjensä elinkelpoisena osana, ja
- lajin luontainen levinneisyysalue ei pienene eikä ole vaarassa pienentyä ennakoitavissa olevassa tulevaisuudessa, ja

- lajin kantojen pitkäaikaiseksi säilymiseksi on ja tulee todennäköisesti olemaan riittävän laaja elinympäristö.

Susikannan hoidon ja kehittämisen kannalta yksilömääräistä tarkastelua ratkaisevampaa on se, minkä verran on lisääntyviä pareja, jotta laji pystyy pitkällä aikavälillä selviytymään luonnollisten elinympäristöjensä elinkelpoisena osana. Tämä johtaa pienimmän elinvoimaisen susikannan käsitteeseen. Pienin elinvoimainen susikanta on biologisesti kestävä ja suden suojelubiologiassa yleisesti käytetty määritelmä (Mech & Boitani 2003b). Lisäksi pienimmän elinvoimaisen susikannan tulee olla sukupuolirakenteeltaan tasapainoinen ja laumojen yhtenäisiä ja toimivia. Elinvoimaisuutta määritettäessä on otettava myös huomioon, että susiparien elinpiirit voivat yltää Venäjän Karjalan alueille. Elinvoimaisen susikannan määrittelyyn liittyvän aineiston on tuottanut Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos yhteistyössä Oulun yliopiston kanssa (Aspi & Kojola, ks. kappale 2.4 Susikannan elinvoimaisuus). Aineiston perusteella voidaan arvioida, että pienin elinvoimainen susikanta Suomessa on 20 lisääntyvää paria. Tätä voidaan verrata myös siihen, mitä Skandinavian susikannan elinkelpoisuuden ylläpitämisen suhteen on arvioitu. Liberg (2005) on laajapohjaisen asiantuntijaseminaarin perusteella todennut, että 1–2 alueelle tulevaa sutta susisukupolvessa (= 5 vuotta) takaa riittävän geneettisen vaihtelun Skandinavian susikannan elinkelpoisuuden ylläpitämisessä pitkällä aikavälillä. Toisaalta tämän ehdon täytyessä susikannan efektiivinen populaatiokoko eli lisääntyvien susien määrä ei saisi jäädä alle 50 yksilön. Käytännössä tämä tarkoittaa 150–200 suden kokonaispopulaatiota (Liberg 2005).

Susikannan suotuisan suojelun tason kannalta keskeinen kysymys on, millä alueilla Suomessa sutta tulisi esiintyä. Nykyisin susikanta keskittyy pääosin itäisen Suomen alueelle. Suomen monipuolinen luonto tarjoaa sudelle sopivia elinympäristöjä jokseenkin kaikkialla maassamme. Läntisessä Suomessa on paljon alueita, joilla susia esiintyy nykyisin vähän tai ei ollenkaan, vaikkakin susihavainnot on tehty jatkuvasti myös aivan läntisimmästä ja eteläisimmästä Suomesta. Koska susikantaa ei voida jatkuvasti pitää nykyisen suuruisena itäisessä Suomessa, susikannan suotuisan suojelun tason säilyttäminen edellyttää, että susia esiintyy myös Länsi- ja Etelä-Suomen alueella sopivissa elinympäristöissä. Käytännössä tämä tarkoittaa koko Suomea tarkasteltaessa nykyistä tasaisempaa susikannan levinneisyyttä. Tämä edellyttää sekä itäisen että läntisen Suomen alueella elävistä susilaumoista lähtevien yksilöi-

den levittäytymistä uusille alueille. Tämä on jatkoa viime vuosien toteutuneelle kehitykselle ja susikannan hoidolle.

Suomen susikannan nykyinen lisääntymispotentiaali on riittävä turvaamaan kannan leviäminen laajemmalle alueelle. Samoin viime vuosina tapahtunut kannan suotuisa kehitys ja sen suunnitelmallinen kehittäminen osoittavat, että Suomen susikanta yhteydessä Venäjän suureen susipopulaatioon on elinvoimainen ja että myöskään susikantaan kohdistuneet yksilöiden poistot eivät ole vaikuttaneet haitallisesti susikannan suotuisaan kehitykseen. Vahingollisten ja kohtuutonta haittaa aiheuttavien susiyksilöiden poistot ovat lisänneet paikallisella tasolla ihmisten ymmärrystä harjoitettua susipolitiikkaa kohtaan.

Elinympäristöjen suojelun osalta susi kuuluu luontodirektiivin liitteen II ns. ensisijaisesti suojeltaviin lajeihin. Susi on siten yhteisön tärkeänä pitämä eläinlaji, jonka suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita. Suomen susipopulaatioihin ei kuitenkaan sovelleta liitteen II vaatimuksia, sillä Suomi sai liittymissopimuksessaan tältä osin poikkeaman. Viime vuosina tapahtunut susikannan esiintymisen laajentuminen osoittaa, että Suomessa on riittävästi sopivia elinympäristöjä suotuisalla suojelun tasolla olevan susikannan ylläpitämiseksi.

#### **Tavoite:**

**Suomen susikannan hoidon ja suojelun perustavoitteena on säilyttää susikanta suotuisalla suojelun tasolla. Toteutettavilla toimenpiteillä otetaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset vaatimukset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet.**

#### **Toimenpiteet:**

**Tavoite toteutetaan seuraavaksi esitettävien toimenpidekokonaisuuksien yhteisvaikutuksella.**

## **7.3 Alueellinen susikannan hoito**

### **7.3.1 Uudet kannanhoitoalueet**

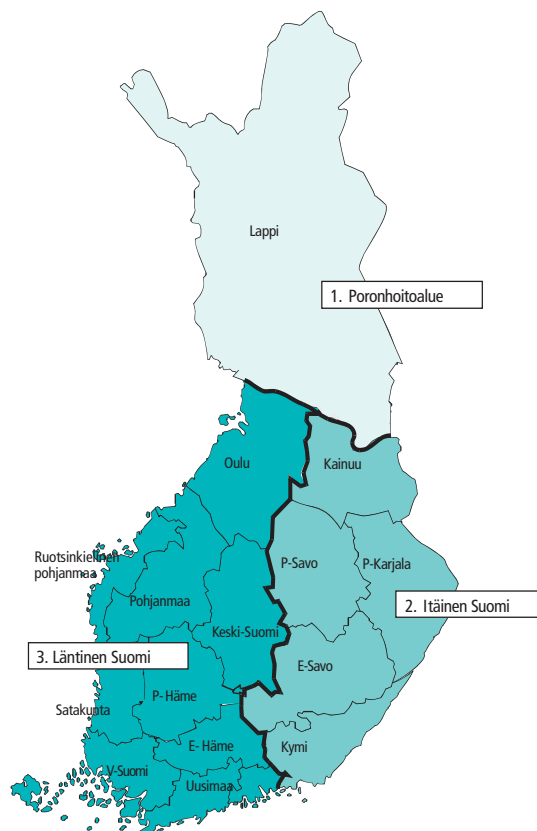
Suomen susikanta painottuu itäiseen Suomeen, mutta kanta on levittäytymässä muualle Suomeen. Eri alueiden susikannan kehittämisessä on otettava huomioon alueelliset olosuhteet ja elinkeinot. Tämän vuoksi susikannan yksityiskohtaisempaa hoitoa on tarkasteltava ja suunniteltava alueittain. Taustalla on myös erot suden asemassa metsästyslainsäädännössä, sillä luontodirek-

tiivin suteen kohdistamia suojeluvaitteita on pantu täytäntöön metsästyslainsäädännössämme eri tavalla riippuen siitä, toimitaanko poronhoitoalueella vai muualla Suomessa.

Valtakunnan tasolta tapahtuvaa susikannan hoitoa ja sen koordinoitua ei ole tarkoituksenmukaista jakaa liian pieniä aluekokonaisuuksia koskevaksi. Nykyisen tilanteen perusteella Suomi voidaan jakaa kolmeen suuruuteen eli kannanhoitoalueeseen, joilla nykyinen susitilanne ja myös mahdollisuudet susikannan kehittämiseen ovat erilaisia. Kannanhoitoalueet voidaan jaotella poronhoitoalueeseen, itäiseen Suomeen ja läntiseen Suomeen (kuva 10).

**Toimenpide:**

**Suomi jaetaan susikannan hoidossa poronhoitoalueen, itäisen Suomen ja läntisen Suomen kannanhoitoalueisiin.**



Kuva 10. Suomen susikannan uudet kannanhoitoalueet.

**7.3.2 Alueelliset tavoitekannat**

Hoitosuunnitelmaa valmistelevalle kuulemismenettelyssä sekä useissa hoitosuunnitelmaluonnosta koskevissa lausunnoissa nousi esille vaatimus siitä, että susikannan hoidossa tulee asettaa alueelliset tavoitekannat. Tällaisia yksilömääräisiä tavoitekantia ei ole vielä tässä vaiheessa tarkoituksenmukaista asettaa, vaan ne määräytyvät ajan kuluessa susikannan levittäytyessä ja suhteessa susikannasta aiheutuvaan vahinkokehitykseen sekä erityisesti paikallisen tason ihmisten vaatimusten ja suden suojeluun suotuisalla suojelun tasolla liittyvien vaatimusten perusteella. Susikannan kasvatamisen reunaehtona pidetään varsinkin sitä, että susikanta ei saa aiheuttaa kohtuutonta haittaa paikallisille ihmisille eikä heidän elinkeinoilleen. Alueellisen sositilanteen arviointiin osallistuu alueellinen riistaorganisaatio yhteistyössä alueellisten sidosryhmätahojen kanssa.

**Toimenpide:**

**Susikannan kehittymistä ja sen vaikutuksia seurataan ja viimeistään viiden vuoden kuluessa hoitosuunnitelman vahvistamisesta tarkastellaan alueellisten yksilömääriin perustuvien tavoitekantojen asettamistarvetta.**

**7.3.3 Alueelliset erityistavoitteet ja toimenpiteet**

*Poronhoitoalue*

Poronhoitoalue käsittää Lapin läänin alueen Kemijoen ja Tornion kaupunkien sekä Kemijoen ja Tornion lukuun ottamatta ja Oulun läänistä Hyrynsalmen, Kuivaniemen, Kuusamon, Pudasjärven, Suomussalmen, Taivalkosken ja Yli-Iin kuntien alueet sekä Kiiminkijoen ja Puolanka–Hyrynsalmi maantien pohjoispuolella olevat alueet Puolangan, Utajärven ja Ylikimmin kunnista.

Poronhoitoalueen kannanhoitoalueella porotalous on tärkeä elinkeino, jolle susikanta aiheuttaa huomattavia vahinkoja. Toisaalta poronhoitoalueen susikantaan liittyy myös kansainvälisiä odotuksia, sillä alue toimii kulkureittinä Skandinaviaan siellä esiintyvän susikannan vahvistamiseksi. Tätä nykyä nuorilla vaeltavilla susilla on esteetön mahdollisuus liikkua Skandinaviaan niiden luontaisena vaellusaikana kevät- ja kesäaikaan, jolloin susi on rauhoitettu myös poronhoitoalueella. Poronhoitoalueella ei ole myöskään enää ilman pyyntilupaa tapahtuvaa sudenmetsästystä, sillä metsästys tapahtuu 1.10.–31.3. välisenä aikana riistanhoitopiirin myöntämällä pyyntiluvalla ja maa- ja metsätalousministeriön asettamissa rajoissa.



### **Toimenpiteet:**

**Tavoitteena ei ole lisätä poronhoitoalueen susikantaa. Tarkoituksena on turvata susien liikkumisen Skandinavian ja Venäjän välillä. Susikannan seuranta, ajantasaisen tiedotuksen lisääminen ja vahinkojen ennalta estäminen ovat tärkeitä toimenpiteitä alueen susikannan hoidossa. Lisäksi tiivistetään yhteistyötä ja tiedonvaihtoa porotalouden edustajien kanssa.**

#### *Itäinen Suomi*

Itäisen Suomen kannanhoitoalue (Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon, Kymen ja Etelä-Savon riistanhoitopiirien toimialueet sekä Kainuun riistanhoitopiirin toimialueesta poronhoitoalueen ulkopuolinen alue) muodostaa tällä hetkellä Suomen susikannan keskeisen esiintymisalueen. Alue toimii tärkeänä susikannan ydinalueena. Kannanhoitoalueen länsiosissa on edelleen soveliaita alueita susien uusiksi elinpiireiksi, mikä mahdollistaisi susikannan tasaisemman levinneisyyden kannanhoitoalueella. Nykyinen susikanta tuottaa riittävästi vaeltavia nuoria yksilöitä alueen länsiosiin ja muualle Suomeen.

Susien elinpiirit ovat monilla alueilla (erityisesti Kainuun eteläosat, Ylä-Savo ja Ylä-Karjala) jo täyttyneet. Alueen väestö vaatii yleisesti susikannan kasvun rajoittamista metsästämillä.

### **Toimenpiteet:**

**Itäisen Suomen kannanhoitoalueella ei ole tarvetta lisätä susikantaa. Susikannan seuranta, ajantasaisen tiedotuksen lisääminen ja vahinkojen ennalta estäminen ovat tärkeitä toimenpiteitä alueen susikannan hoidossa. Maan susikannan kokonaispentuemäärän salliessa tihentymäalueiden susimäärää on mahdollista vähentää.**

**Itäisen Suomen kannanhoitoalueella lisätavoitteena on susikannan tasaisempi levittäytyminen kannanhoitoalueen sisällä. Susikannan kehittämisessä otetaan huomioon asutustiheys ja elinkeinorakenne.**

#### *Läntinen Suomi*

Läntisen Suomen kannanhoitoalueella (Oulun riistanhoitopiirin toimialueesta poronhoitoalueen ulkopuolinen alue, Ruotsinkielisen Pohjanmaan, Pohjanmaan, Keski-Suomen, Satakunnan, Pohjois-Hämeen, Etelä-Hämeen, Varsinais-Suomen ja Uudenmaan riistanhoitopiirien toimialueet, Kemin ja Tornion kaupungit sekä Keminmaan kunta) susikannalle on elintilaa, mutta laajoilla alueilla kannan kasvun ja kehittämisen rajoitteen

na on mm. tiheä asutus, ihmisen elinkeinotoiminta ja vilkas liikenne. Lisäksi voimakkaat susivastaiset asenteet vaikeuttavat susikannan kehittämistä.

### **Toimenpiteet:**

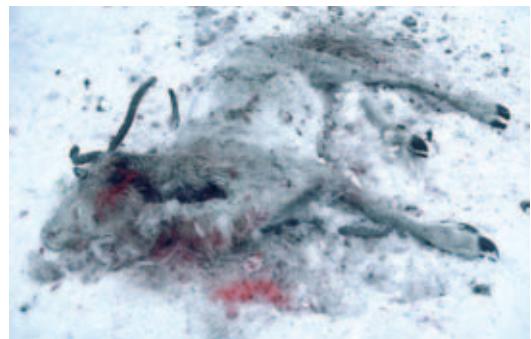
**Läntisen Suomen kannanhoitoalueella tavoitteena on susikannan levittäytyminen ja uusien elinpiirien muodostuminen kuitenkin ottaen huomioon alueen asutustiheys ja elinkeinorakenne. Alueella vaeltavien ja alueelle asettautuneiden susien seuranta, ajantasaisen tiedotuksen lisääminen ja vahinkojen ennalta estäminen ovat tärkeitä toimenpiteitä alueen susikannan hoidossa.**

## **7.4 Vahinkojen estäminen ja niiden kustannukset**

### **7.4.1 Yleistä**

Sudet aiheuttavat vahinkoja tappamalla kotieläimiä. Vahingot kohdistuvat pääasiassa lampaisiin ja koiriin sekä jossain määrin nautoihin ja harvemmin muihin kotieläimiin. Kotieläimet muodostavat erityisen vaikean vahinkokohteen, koska menetettyihin kotieläimiin liittyy taloudellisen arvon lisäksi voimakas tunneside. Lisäksi sudet aiheuttavat poronhoitoalueella paikallisesti merkittäviä taloudellisia vahinkoja poronmistajille. Vaapaasti laiduntaville poroille aiheutuvia vahinkoja on käytännössä mahdoton estää ennakolta.

Nautakarja- ja lammastaloutta harjoittavista tiloista noin kaksi kolmannesta sijaitsee läntisen Suomen kannanhoitoalueella. Kotieläinten määrä on kuitenkin lännessä suhteellisesti suurempi, sillä esimerkiksi vuoden 2004 lopulla kaikista lampaista noin 80 % kasvatettiin läntisen Suomen kannanhoitoalueella (Maa- ja metsätalousministeriön tietopalvelukeskuksen Maataloustilastotiedote 5/2005).



Sudet aiheuttavat taloudellisesti merkittävimmät vahingot poronhoitoalueella porotalouselinkeinolle.

Eläinsuojeluasetuksen muuttamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (171/2005) 18 §:n 3 momentin mukaan lypsylehmät ja pääasiassa maidontuotantoa varten kasvatettavat hiehot, jotka pidetään kytkettyinä, tulee päästää vähintään 60 päivänä laitumelle tai muuhun tarkoituksenmukaiseen jaloittelutilaan ajanjaksona, joka alkaa 1 päivänä toukokuuta ja päättyy 30 päivänä syyskuuta. Säännöstä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2006 alkaen. Tällä eläinten hyvinvointia edistävällä säännöksellä saattaa olla susien aiheuttamien nautavahinkojen määrää kasvattava vaikutus, ellei vahinkojen estämistoimenpiteisiin kiinnitetä riittävästi huomiota.

Susivahinkojen estämiseksi on olemassa erilaisia keinoja. Niille on kuitenkin yhteistä, että toimivien ratkaisujen käyttämisestä voi muodostua merkittäviä kustannuksia. Lisäksi vahinkojen ennalta estämisestä aiheutuu ylimääräistä työtä ja huolta, joiden arvoa on vaikea rahassa mitata.

Susivahinkojen estämistä on tuettu valtion varoista. Maa- ja metsätalousministeriö on varannut vuodeksi 2005 harkinnanvaraiseen petovahinkojen ennaltaehkäisyyn ja tutkimushankkeisiin 800 000 euroa. Vastaava määräraha oli 500 000 euroa sekä vuonna 2003 että 2004. Vahinkojen estämisessä on ollut tärkeänä ja perusteltuna periaatteena ns. kustannusvastaavuusperiaate. Tämä tarkoittaa sitä, että vahinkojen ennaltaehkäisyä ei ole ollut tarkoituksenmukaista tukea julkisin varoin sellaisessa potentiaalisessa vahinkokohteessa, jossa suojauskustannukset ylittävät selvästi suojeltavan edun arvon.

#### 7.4.2 Aitaaminen

##### *Sähköaidat*

Suomeen on rakennettu viime vuosien aikana noin 40 sähköistettyä susiaitaa, joista suurin osa sijaitsee Itä-Suomessa ja Ruotsinkielisellä Pohjanmaalla. Käytössä on pääasiassa kaksi mallia: uusiomuovitolpallinen nailonverkkoaita ja puutolppien varaan rakennettu metallilanka-aita. Aitojen toimivuutta ja pelotevaikutusta on lisäksi parannettu erilaisilla muovinauhoilla, jotka leppävät tuulussa.

Aitojen pystytys vaatii sekä koneita että ihmistyövoimaa. Aitojen pystytys voidaan tehdä joko palkkatyövoimalla tai talkootyövoimalla. Aidanpystytystalkoisiin on jossain määrin löytynyt halukkuutta eri tahoilta. Ratkaisuvassa roolissa on kuitenkin tilallinen itse, haluaako hän tilalleen talkoolaisia ja kuinka paljon hän on itse valmis ylipäättään investoimaan aitaamiseen.

Viime vuosina käytetyn nailonverkkoaidan materiaalikustannukset yhdelle aitakilometrille ovat noin 1 900 euroa (Moisio 2005). Vastaavasti puisten kestopylväiden varaan rakennetun ja galvanoiduilla langoilla varustetun aidan kustannukset ripustuseristeineen ovat vastaavasti noin 1 190 euroa aitakilometrille. Työkustannukset ovat noin 2 880 euroa kilometrille, jos aitojen kokoamiseen käytetään palkkatyövoimaa ja vastaavasti noin 1 350 euroa, jos työt tehdään talkooperiaatteella (Moisio 2005). Kustannuksia lisäävät vielä mahdolliset kaivinkonekulut pohjien tasaamiseksi, jotka ovat noin 40 euroa tunnilta. Kaivinkoneen tekemä maastontasaustyö ja tölpile tehtävät reiät parantavat aidan käyttökelpoisuutta ja vähentävät ylläpitokustannuksia. Sähköistetyt susiaidan kokonaiskustannustaso on edellisten laskelmien perusteella noin 2 500 eurosta aina yli 4 000 euroon pystytettyä aitakilometriä kohden tekotavasta, materiaaleista ja maastosta riippuen (ks. liite 5).

Aidat ovat toimiva ratkaisu suojaattaessa kotieläimiä, mutta niiden ongelmaksi laajamittaisessa käytössä muodostuvat sekä kustannukset että niihin liittyvä muu työ, sillä aitojen ylläpito vaatii työtä ja seurantaa. Kasvillisuus on poistettava aitojen alta säännöllisesti ja talven aikana aidat kallistuvat lumen painosta, ja myös routa liikuttaa tolppia. Aidat myös kuluvat käytössä. Isojen pinta-alojen aitaaminen estää alueella muuta liikkumista, mikä voi rajoittaa jokamiehen oikeuksia ja rajoittaa myös muiden eläinten, kuten hirvieläinten liikkumista. Ne voivat myös särkeä aitoja. Tämän vuoksi sähköistettyjä aitoja ei voida pitää kaikkien tilojen ja suurialaisten laitumien vahingonestoratkaisuna.

Moision (2005) mukaan monet tiloillaan aitoja kokeilleet karjatilalliset katsovat, että koska he ovat jo investoineet muuhun aitaamiseen, on sudenpitävät aidat kustannettava julkisista varoista. Toisaalta jotkut tilalliset näkevät, että päävastuu eläimien suojaamisesta kuuluu heille itselleen. Koska tehokkaaseen kotieläinten suojaamiseen ei ole ollut aiemmin tarvetta investoida, vaatii muuttunut tilanne uudenlaista asennoitumista karjanomistajilta.

Viimeisten vuosien aikana aitamallien toimivuudesta ja kestävydestä on saatu riittävästi sellaisia kokemuksia, joita voidaan hyödyntää tulevaisuuden aitausprojekteissa.

##### **Toimenpiteet:**

**Sähköistetyt susiaidat ovat useimmissa tapauksissa suhteellisen varma keino suojata kotieläimiä susilta. Susiaitojen rakentamista jatketaan kuitenkin siten, että otetaan huomioon kokonaiskustannukset ja aidoista aiheutuvat muut haitat.**

**Suurten perustamiskustannusten vuoksi yhtenä sovellutuksena kokeillaan sähköistettyä aita eläinten yöpymisturvana. Varsinaisen laitumen sisälle rakennetaan tällöin pienempialainen sähköistetty aitaus, johon eläimet siirretään yön ajaksi ja josta ne vapautetaan aamulla laajemmalle laitumelle. Tämä lisää karjanomistajan näkökulmasta hoitotyötä, mutta pienentää merkittävästi tilakohtaisia aidan investointikustannuksia.**

**Isojen pinta-alojen aitaaminen sähköisillä susiaidoilla ei ole tarkoituksenmukaista muutoin kuin erityistapauksissa.**

#### *Lippusiima*

Muulla maailmassa on käytetty menestyksekkäästi lippusiimaa susien aiheuttamien kotieläinvahinkojen estämisessä. Se on kustannuksiltaan selvästi sähköaitaa edullisempi vaihtoehto. Suomessa niiden käytöstä ei ole kokemuksia, vaikka valmiita lippusiimoja olisi käytettävissä.

#### **Toimenpide:**

**Lippusiiman käyttöä kokeillaan laitumella olevien kotieläinten suojaamiseksi.**

### 7.4.3 Laumanvartijakoirat

#### *Tausta*

Laumanvartijakoirien käyttö on yleistä monissa maissa ja myös toimiva keino suojata kotieläimiä susilta. Suomessa ei tällaista perinnettä ole, vaikka kyseisten rotujen harrastajia Suomessa onkin. Tätä selittää suomalainen laiduntamisperinne. Tilakohtaiset eläinmäärät ovat olleet pieniä ja eläimet ovat laiduntaneet asutuksen läheisyydessä yleensä tarkoin rajatuilla alueilla. Toisaalta susien nykyisen esiintymisen vuoksi ei Suomessa aikaisemmin ole ollut erityistä tarvetta käyttää laumanvartijakoiria.

Susien aiheuttamien kotieläinvahinkojen vuoksi on alettu pohtia laumanvartijakoiraperinteen soveltamista myös Suomen oloihin. Perinteiden ja kokemusten vähyden lisäksi ongelmana ovat myös koirien kustannukset, niiden koulutuksen vaatavuus ja vastuukysymykset. Lisäksi sutemme ovat kooltaan suurempia ja voimakkaampia kuin esimerkiksi sudet Pyreneitten alueella, missä laumanvartijakoirien käytöstä on kertynyt hyviä kokemuksia.

Susisuojan aikaansaaminen edellyttää yleensä muutamien koirien ryhmää. Käyttökelpoisia rotuja laumanvar-

tijatyöhön ovat monet kansalliset lammaskoira- ja karjakoirat, jotka ovat käytännön työssä jalostuneet rotuominaisuuksiltaan laumanvartijatehtävään sopiviksi (esimerkiksi akbash, anatolianpaimenkoira, estrellanvuoristokoira, etelävenäjänpaimenkoira, kaukaasianpaimenkoira, keskiaasianpaimenkoira, komondor, kuvasz, maremmano-abruzzese, pyreneittenkoira, sarplaninac ja slovakiancuvac). Myös muita rotuja voidaan käyttää, mutta niiden käytössä ja työmenetelmissä on eroavuuksia. Lisäksi monien rotujen jalostus on muuttanut niiden luonne- ja rakenneominaisuuksia suuntaan, joka ei enää palvele lauman vartioinnin vaativaa tehtävää.

Jotta laumanvartijakoira toimii halutulla tavalla, sen täytyy leimautua ja kasvaa niiden eläinten joukossa, joihin sen halutaan suojelevan. Sen täytyy myös maksua laidunalue reviiriksi, jota se suojaa. Laumanvartijakoirien koulutus vaatii johdonmukaisuutta ja tietotaitoa. Suojaus perustuu myös pelotteeseen. Siksi myös kookkaat palveluskoirat (esimerkiksi saksanpaimenkoira) voisivat toimia jossain määrin laumanvartijatehtävässä. Niiden käytön ongelmana on kuitenkin niille luonteenomainen vahva omistajariippuvuus verrattuna itsenäisesti työskenteleviin laumanvartijakoiiriin.

#### *Laumanvartijakoirien käytön kustannukset, mahdollisuudet ja ongelmat*

Laumanvartijakoirarotujen pennun hinta on noin 1 000 euroa. Kun koiran ruokinta-, vakuutus- ja muut kulut (rokotukset yms.) otetaan huomioon, voidaan ylläpitokulut arvioida vuositasolla noin 500–1 000 euroksi koiran ruokinnasta ja terveydestä riippuen. Tällöin laumanvartijakoiraryhmän (kolmen koiraa) pito edellyttää noin 3 000 euron lähtöinvestointia ja vuositasolla 1 500–3 000 euron ylläpitokuluja.

Laumanvartijakoirien koulutus vaatii tietotaitoa. Koirat on osattava kouluttaa ja tapakasvattaa johdonmukaisesti ja oikealla tavalla. Lisäksi on huolehdittava siitä, että ne eivät muodosta uhkaa muulle ympäristölle, sillä laumanvartijakoirat voivat suojata karjaa tai lammaslau-maa myös muita kuin susia vastaan, mikä voi aiheuttaa niiden pidossa ongelmia. Suomessa on perinteisesti laajat jokamiehen- ja liikkumisoikeudet toisten alueilla. Siksi on tärkeää opettaa laumanvartijakoirille, mitä vastaan niiden on aluetta suojeltava. Ehdoton edellytys on, että niiden olemassaolosta on varoitettu lähiympäristöä.

Kustannuksista, koulutusvaatimuksista ja vastuukysymyksistä huolimatta laumanvartijakoiraryhmän käyttö on yksi vaihtoehtoinen keino turvata karja- tai lammaslau-maa susilta.

**Toimenpide:**  
**Laumanvartijakoirien käyttöä kokeillaan karjan suojaamiseksi Suomen oloissa.**

#### 7.4.4 Koirien suojaaminen

Koirien menestyksellinen suojaaminen susilta on yksi keskeinen keino suteen liittyvän sietokyvyn lisäämisessä. Sudet ovat vieneet koiria sekä pihoilta että metsästyksen yhteydessä, mutta jos menetyksiä tarkastellaan pelkästään lukumääräisesti, ne ovat jääneet vuositasolla muutamiiin kymmeneen yksilöihin. Susien aiheuttamat koiravahingot ovat kuitenkin olleet selvästi kasvamassa susikannan kasvun myötä. Koiran menetyksen uhka on johtanut koirien metsästyskäytön vaikeutumiseen ja joillakin susireviireillä jopa käytön loppumiseen. Kun koirien käyttö metsästyksessä on oleellinen osa suomalaista eränkävintä ja kun joidenkin Itä-Suomen maakuntien miesväestöstä lähes puolet tai jopa yli puolet on metsästyksen harrastajia, on asialla suuri alueellinen merkitys (Kojola ym. 2004b, Bisi & Kurki 2005).

Metsästyksen lisäksi koiria käytetään myös muilla tavoin, jolloin koira voi liikkua yksinään vapaana maastossa, ja siten alttiina suden saalistukselle. Tällaisia tilanteita ovat muun muassa metsästyskoirien käyttökoheet ja kilpailut, tieliikenneonnettomuuksissa vahingoittuneiden eläinten jäljestämistehtävät, palveluskoirien jälki-, haku- ja viestiharjoitukset sekä kokeet samoin kuin rajavartiolaitoksen, poliisin ja puolustusvoimien virkakoirien maastoetsintätehtävät.

Koiranomistajaa velvoittaa sekä metsästyslain että eläinsuojelulain nojalla annetut koiranpitoa koskevat säännökset. Niiden mukaan koiranomistaja on vastuussa koiransa käytöstä ja hyvinvoinnista. Lisäksi koiralle tulee järjestää olosuhteet, jossa eläimen terveys ja muu hyvinvointi tulee turvatuksi.

Pihakoirat voidaan suojata ulkoisilta vaaroilta tehokkaasti pitämällä niitä koiratarhassa. Koiratarhaverkoksi suunniteltu materiaali kestää suden hyökkäysyrityksen. Näiden käyttöä tulisi lisätä haja-asutusalueilla. Se lisää koiranpidon kustannuksia, mutta antaa varman suojan koiralle pihapiirissä. 16 neliön valmiin elementtitarhan hinta vaihtelee 500–700 euron välissä. Lisäksi koiralla on oltava tarhassa tuulta ja sadetta pitävä suoja, jonka tulisi mieluiten olla lämmitettävä koppi. Myös kopista aiheutuvat kustannukset ovat koosta ja materiaaleista riippuen sadoista euroista jopa tuhansiin euroihin.

Metsästyskoirien suojaamiseen metsästystilanteessa ei ole ollut Suomessa kunnollista menetelmää. Keväällä 2005 patenttisuojan saanutta ”hukkaliiviä” on testattu maasto-olosuhteissa syksyllä 2005. Se perustuu koiran niskaa, selkää ja lannetta suojaavaan liiviin, jonka pintaan on sijoitettu sähköä johtavia antureita. Virtalähteenä toimivat patterit. Liiviä pureva susi saa voimakkaan sähköshokin, joka todennäköisesti estää sitä jatkamasta puremista. Ennakkotietojen perusteella voidaan arvioida, että liivin tuotekehitys johtanee lopputuotteeseen, jolla koira voidaan suojata kohtuullisella todennäköisyydellä sutta vastaan. Liivin kuluttajahinnan on arvioitu asettuvan 500–700 euron välille. Maa- ja metsätalousministeriö on tukenut hanketta vuoden 2005 aikana.

Susipuhelinpalvelun kautta saatavissa oleva tieto GPS-seurannassa olevien susien liikkumisesta saattaa auttaa koirien suojaamista. Järjestelmän ongelmaksi jää kuitenkin se, että tiedot koskevat vain seurannassa olevia susia eikä muiden yksilöiden sijainnista ole tietoa. Jos susilauma kuitenkin kulkee ja saalistaa yhdessä ja laumassa on GPS-seurannassa oleva yksilö, voi tieto lauman liikkeistä auttaa ratkaisevasti esimerkiksi hirvenmetsästyksen järjestelyjä ja koirien käyttöä. Koirien suojaamisen kannalta tarpeellisin susipuhelimen toiminta-aika on syyskuun alusta joulukuun loppuun. Susipuhelinpalvelua on tuettu maa- ja metsätalousministeriön erillisrahoituksella vuodesta 2003 alkaen. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos vastaa tällä hetkellä susipuhelinpalvelun toteuttamisesta.

Koiranomistajalla on lakisääteinen vastuu koiranpidossa järjestää koiralle olosuhteet, jotka turvaavat koiran terveyttä. Koirien suojaamiseen susilta myös metsästystilanteessa on kehitetty uusia menetelmiä. Tavallisen koiranomistajan kannalta niiden ongelmaksi muodostuvat kuitenkin kustannukset. Koska tehokkaaseen koirien suojaamiseen ei ole ollut aiemmin tarvetta investoida, vaatii muuttunut tilanne uudenlaista asennoitumista koiranomistajilta.

**Toimenpiteet:**  
**Koirien suojaamista pihapiireissä tehostetaan esimerkiksi asianmukaisin koiratarhoin.**

**Susipuhelinpalvelua ylläpidetään aikana, jolloin koirien käyttö vapaana maastossa on aktiivisimmillaan.**

**Koirien suojaamiseen kehitetään uusia menetelmiä.**

#### 7.4.5 Vahinkojen estämismäärärahojen käyttöperiaatteet

Susivahinkojen estämisen menetelmät ovat monipuolistuneet ja kehittyneet. Kun susikanta kasvaa ja levittäytyy, susialueilla asuvat kotieläinlilliset ja koiraharastajat joutuvat tekemään lisäinvestointeja susien aiheuttaman vahinkoriskin takia. Valtio on avustanut käytettävissä olevien varojen rajoissa vahinkojen ennaltaehkäisytoimintaa. Aitamateriaalia on ollut saatavilla kysynnän mukaan.

Susivahinkojen estotoiminnan kokonaisuuden kehittäminen ja siihen liittyvän neuvonnan ja koulutuksen järjestäminen on ollut pääasiassa Metsästäjien keskusjärjestön ja alueellisten riistanhoitopiirien vastuulla. Myös suden suojeluun liittyvät yhdistykset ovat vapaaehtoisvoimin osallistuneet esimerkiksi susiaitojen rakentamiseen eri puolilla Suomea. Vahinkojen estomateriaaleja on hankittu viime vuosina isommissa erissä ja niitä on keskusvarastoitu riistanhoitopiirien toimesta. Riistanhoitopiirit ovat järjestäneet niiden käyttöön liittyvää neuvontaa ja käytön opastusta. Järjestelmä on toiminut hyvin. Maa- ja metsätalousministeriö osoitti vuonna 2003 vahinkoja ennaltaehkäisevään aitausmateriaalin hankintaan yhteensä 160 000 euroa, vuonna 2004 140 000 euroa ja vuonna 2005 140 600 euroa.

#### **Toimenpiteet:**

**Julkisten varojen käytön painopistettä muutetaan susivahinkojen korvaamisesta susivahinkojen ennaltaehkäisyyn.**

**Susivahinkojen estämisessä noudatetaan kustannusvastaavuusperiaatetta. Jos suojeltavan kohteen arvo on pienempi kuin sen suojaamiseen kohdistettavan tuen arvo, kohteen suojaaminen julkisin varoin ei ole perusteltua.**

**Susivahinkojen ennaltaehkäisyssä käytettävän materiaalin saatavuuteen liittyvää tiedotusta tehostetaan.**

### 7.5 Vahinkojen korvaaminen

Suden aiheuttamat vahingot korvataan metsästyslain nojalla annetun petoeläinvahinkojen korvaamisesta annetun valtioneuvoston asetuksen (277/2000) mukaisesti. Suden aiheuttamien kotieläinvahinkojen korvaamiseen käytettiin valtion varoja vuonna 2003 30 000 euroa ja vuonna 2004 70 000 euroa. Valtion varoista osoitetut määrärahat ovat olleet riittäviä korvausten maksamiseen.

Korvausjärjestelmä on aiheuttanut voimakasta kritiikkiä, koska osa vahingoista jää korvauksen ulkopuolelle. Lisäksi myönnetyn korvauksen maksatusaikataulu on koettu liian hitaaksi, sillä joissain tapauksissa korvaus maksetaan jopa yli vuoden viiveellä. Hoitosuunnitelman valmisteluun liittyvässä kuulemismenettelyssä kävi ilmi, että kaikki kuultavina olleet keskeiset tahot sekä erityisesti susialueiden ihmiset katsoivat tarpeelliseksi korvausjärjestelmän muuttamisen vastaamaan paremmin vahingon suuruutta (Bisi & Kurki 2005). Erityisesti vaadittiin omavastuun poistamista. Muutoin korvausjärjestelmään ei kohdistunut muutosvaatimuksia. Nykyinen valtioneuvoston asetus määrittelee selkeästi vahingonkorvausjärjestelmän ja siitä vastuussa olevat tahot.

Maa- ja metsätalousministeriön asettamassa työryhmässä on valmisteltu riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamisjärjestelmän uudistamista. Valmistelu työ on sisältänyt myös susivahinkojen tarkastelun.

Vahinkojen korvaamista selvittänyt työryhmä jätti ehdotuksensa maa- ja metsätalousministerille 19.10.2005. Työryhmä esittää useita muutoksia voimassa olevaan lainsäädäntöön. Esityksessä ehdotetaan säädettäväksi uusi laki riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta. Uuden lain tarve johtuu osittain tarpeesta yhtenäistää nykyisin voimassa olevat hirvieläin- ja petoeläinvahinkoja koskevat korvausjärjestelmät ja osittain tarpeesta nostaa erältä osin säädöstasoa perustuslain asettamien vaatimusten mukaisesti valtioneuvoston asetuksen tasolta lain tasolle.

Riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamista koskevia säännöksiä ehdotetaan muutettavaksi mm. siten, että korvauksesta vähennettävästä 250 euron omavastuusta luovuttaisiin. Lisäksi työryhmä ehdottaa, että suurpetovahinkoja koskevan maastotarkastuksen suorittamisesta ja vahingon arvioinnista perittävät maksut maksettaisiin takaisin korvauksen hakijalle vastaavalla tavalla kuin tätä nykyä hirvieläinvahingoissa. Työryhmän esitys on ollut laajalla lausuntokierroksella ja tarkoituksena on, että lakiesitys annetaan eduskunnalle alkuvuonna 2006. Laki on tarkoitettu tulemaan voimaan sen vahvistamista seuraavan kalenterivuoden alusta lukien.

#### **Toimenpide:**

**Susivahinkojen korvaamisen perusteet uudistetaan riistaeläinten aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta annettavalla lailla.**

## 7.6 Suden rauhoituksesta poikkeaminen ja suden metsästys poronhoitoalueella

Hoitosuunnitelman valmisteluun liittyvässä kuulemismenettelyssä kävi ilmi, että erityisesti suden esiintymisalueilla vaaditaan yleisesti suden metsästyksen mahdollistamista ja kannan kasvun rajoittamista tai kannan vähentämistä (Bisi & Kurki 2005). Nykyinen lainsäädäntö mahdollistaa suden rauhoituksesta poikkeamisen tietyin reunaehdoin. Opitun piharavinnon saannin, sairauden tai muun syyn takia kesyntyneet tai ihmisasutuksen tuntumaan toistuvasti tulevat sudet ovat susikantaan kohdistuvissa poistoissa ja susikannan kasvun säätelyssä ensisijaisia kohteita.

Suden rauhoituksesta poikkeamisessa tavoitellaan erityisesti sitä, että

- susikanta pysyy ihmisarkana ja välttää ihmisasutusta.

*Suden rauhoituksesta poikkeaminen poliisilain nojalla*  
Poliisilain (493/1995) 25 §:n mukaan poliisimiehellä on oikeus ottaa kiinni tai lopettaa eläin, joka aiheuttaa vaaraa ihmisen hengelle tai terveydelle. Sama oikeus poliisimiehellä on, jos eläin aiheuttaa huomattavaa vahinkoa omaisuudelle tai vakavasti vaarantaa liikennettä. Poliisilain soveltamisesta on olemassa eduskunnan oikeusasiamiehelle osoitetun valituksen yhteydessä oikeusasiamiehen esiintuoma kannanotto (Dnro 612/4/04). Tämän mukaan myös poliisia koskee harkinnassa metsästyslain ja metsästysasetuksen sekä luontodirektiivin sisältö. Käytännössä tämä tarkoittaa muun tyydyttävän ratkaisun olemassa olon tarkastelua sekä arviointia siitä, miten päätös vaikuttaisi susikannan suotuisan suojelun tason säilyttämiseen. Poliisilain soveltaminen on kannanoton mukaan mahdollista lähinnä tilanteissa, missä ei ole aikaa selvittää metsästyslain tai metsästysasetuksen soveltamisen edellytyksiä.

*Suden rauhoituksesta poikkeamisen perusteet metsästyslainsäädännössä*

Metsästyslainsäädännön mukaan suden rauhoituksesta voidaan poiketa joko maa- ja metsätalousministeriön päätöksellä tai riistanhoitopiirin pyyntilupapäätöksellä. Maa- ja metsätalousministeriön päätökset perustuvat metsästyslain 41 §:n 2 momenttiin. Riistanhoitopiirin pyyntilupapäätökset perustuvat poronhoitoalueen ulkopuolella metsästysasetuksen 28 §:ään ja poronhoitoalueella metsästysasetuksen 1 §:ään. Riistanhoitopiirit voivat tehdä pyyntilupapäätöksiä poronhoitoalueen ulkopuolella 1.11.–31.3. ja poronhoitoalueella 1.10.–31.3.

väliselle ajalle. Maa- ja metsätalousministeriö voi tehdä päätöksiä läpi vuoden.

Metsästysasetuksen mukaan maa- ja metsätalousministeriö voi tarvittaessa antaa määräyksiä pyyntilupien nojalla sallittavan metsästyksen rajoittamisesta, pyyntiluvan myöntämisen edellytyksistä, pyyntiluvan myöntämisessä noudatettavasta menettelystä sekä sallittua metsästystä koskevasta selvityksestä. Maa- ja metsätalousministeriö on käyttänyt tätä valtuutusta antaessaan riistanhoitopiireille vuosittain määräyksen, jossa riistanhoitopiirin metsästysasetuksen perusteella myöntämien pyyntilupien nojalla metsästettäväksi sallittavien susien määrää (ns. alueelliset ylärajat) on rajoitettu susikannan suotuisan suojelun tason säilyttämisen varmistamiseksi kunkin riistanhoitopiirin alueella.

Pyyntilupien nojalla metsästettäväksi sallittavien susien määrä ei ole kiintiö, joka tulisi saavuttaa, eikä se ole myöskään pyyntiluvan myöntämisen peruste. Maa- ja metsätalousministeriön määräämät ylärajat eivät myöskään tarkoita pyyntilupien määrää. Yläraja osoittaa ainoastaan sen susimäärän, joka voidaan biologisesti poistaa luontodirektiivin asettamien edellytysten vallitessa riistanhoitopiirin päätösten nojalla susikantoja vaarantamatta. Riistanhoitopiirin pyyntilupapäätökset puolestaan osoittavat hallinnollisten päätöksentekojen määrän, ja pyyntilupien nojalla saaliiksi saadut sudet osoittavat pyyntilupien kautta toteutuneen poistuman kannasta.

Määräyksessä annetaan tarkempaa ohjausta pyyntiluvan myöntämisen edellytyksistä poronhoitoalueen ulkopuolella eli siitä, millä metsästysasetuksen 28 §:n 1 momentin kohdissa 1–4 tarkoitettulla poikkeusperusteella (vrt. luontodirektiivin 16 artiklan poikkeusperusteet) pyyntilupa voidaan myöntää, jos riistanhoitopiirin alueella tulee tilanne, jossa muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole kuin poiketa suden rauhoituksesta metsästyksellä. Poronhoitoalueella Lapin, Oulun ja Kainuun riistanhoitopiirit voivat käyttää pyyntilupien myöntämisessä normaalia pyyntilupamenettelyä. Määräyksessä otetaan huomioon myös muutoin tapetut sudet (määräyksen antamisen jälkeen metsästyslain 41 §:n 2 momentin tai poliisilain (493/1995) 25 §:n perusteella myönnettyjen poikkeuslupien nojalla taikka muutoin tietoon tulleet ihmisen toimesta tapetut sudet). Riistanhoitopiirit ovat vähentäneet nämä pyyntilupien nojalla poistettavaksi sallittavien susien määrät. Tällä on erityisesti haluttu varmistaa, että susikannan suotuisaa suojelun tasoa ei missään olosuhteissa vaaranneta.

Määräys on aina perustunut Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen vuosittain tekemiin susikanta-arvioihin ja niiden perusteella arvioitavaan kestävänsä metsästyksen mitoittamiseen ja susikannan suotuisan suojelun tason varmistamiseen. Lisäksi maa- ja metsätalousministeriö on ottanut vähennyksenä huomioon riistanhoitopiireille alueellista ylärajaa asettaessaan muilla hallinnollisilla päätöksillä poistetut sudet sekä kaikki tietoon sa tulleet muun muassa liikenneonnettomuuksissa tai muutoin ihmisten toimesta kuolleet yksilöt. Kestävä verotusmäärä määritellään varovaisuusperiaatetta noudattaen sellaiseksi, ettei sen täyttyminenkaan vaaranna riistanhoitopiirin alueen susikantaa.

Maa- ja metsätalousministeriön antamalla määräyskirjeellä, jossa alueelliset ylärajat asetetaan, mahdollista paikallisella tasolla eli riistanhoitopiireissä tapahtuva päätöksenteko. Hoitosuunnitelmaa valmistelevalsa kuulemismenettelyssä ja useissa hoitosuunnitelma-luonnokseen annetuissa lausunnoissa tätä pidettiin erityisen tärkeänä. Nykyisellään tätä paikallista päätöksentekoa on mahdollistettu itäisen Suomen alueella, jossa susikanta on vahvin. Tätä menettelyä voidaan pitää perusteltuna, koska alue- ja paikallistasolla on erityistä tietämystä kunkin alueen tilanteesta, kuten susien määrästä ja niiden elinalueista, susien aiheuttamista vahingoista, susien aiheuttamista uhkista sekä mahdollisuuksista käyttää muuta tyydyttävää ratkaisua. Toisaalta maa- ja metsätalousministeriön asettama yläraja varmistaa sen, että susikantaa ei paikallisista vaatimuksista huolimatta voida verottaa liiaksi.

Jokaisessa päätöksessä, jossa poiketaan suden suojelusta yksilöiden tappamiseksi, vastuullinen päätöksentekijä määrittelee erikseen muun tyydyttävän ratkaisun olemassa olon sekä arvioi vaikutuksen susikannan suotuisan suojelun tason säilyttämiseen. Metsästyslainsäädännön mukaisesti vakiintuneisiin menettelyihin ei ole tarvetta tehdä muutoksia.

#### **Toimenpiteet:**

Maa- ja metsätalousministeriö jatkaa riistanhoitopiirien ohjausta pyyntilupamenettelyssä susikannan suotuisan suojelun tason säilyttämisen varmistamiseksi.

Maa- ja metsätalousministeriö voi lisätä riistanhoitopiirien vastuuta nykyisestä susikannan kehityksen perusteella. Kuitenkaan täysin itsenäiseen alueelliseen susikannan hoitoon ei suden runsaan liikkuvuuden ja nykyisen epätasaisen maantieteellisen esiintyvyyden takia ole välittömiä mah-

**dollisuuksia, vaan kansallisen tason koordinointi on toistaiseksi välttämätöntä.**

## **7.7 Susikannan seuranta, tutkimus ja sen kehittäminen**

### **7.7.1 Susikannan seuranta**

Susikannan runsauden seurannassa avainasemassa ovat suurpetoyhdysheikkilöiden vapaaehtoistyönä tarkastamat ja kirjaamat havainnot. Suurpetoyhdysheikkilöitä on yhteensä noin 1 600 koko maassa. Tämän järjestelmän haasteena on henkilöiden motivaation ylläpito ja heidän koulutus. Kyseisen havaintoaineiston rinnalla on tarpeen käyttää lähettimien käyttöön ja intensiivisiin jälkiseurantoihin pohjautuvia aineistoja paitsi liikkuvuus- ja elinpiiritietojen saamiseksi, myös pentueiden koon kartoittamiseksi. RKTL:n omien tutkimusalueiden ulkopuolella eräs havaintoaineistolle rinnakkainen uusi vertailumenetelmä, jonka käyttökelpoisuutta selvitetään, on DNA-profiilien määrän kartoittaminen susien jätöksistä. Menetelmää on jo käytetty esimerkiksi Ruotsissa vertailumenetelmänä karhukannan yksilömäärän selvittämisessä.

Rajavartiolaivos kirjaa susien valtakunnanrajan ylitykset myös tulevaisuudessa. Tämän ainutlaatuisen, professori Erkki Pulliaisen aloitteesta vuodesta 1968 toteutetun tiedonkeruun tuottama aineisto olisi hyödyllistä saada kattavasti osaksi muita kannanarviointiaineistoja.

Maa- ja metsätalousministeriö on käyttänyt päätöksenteon pohjana susikannan hoidossa RKTL:n tuottamia tutkimustuloksia mm. kannanseurannasta.

#### **Toimenpiteet:**

**Seurantajärjestelmän toimivuus varmistetaan, jotta saadaan ajantasainen ja maantieteellisesti kattava tieto susikannan kehityksestä.**

Suurpetoyhdysheikkilöverkoston toimintaa kehitetään niin, että toimintaan sitoutuneet ihmiset saavat säännöllisesti palautteen vapaaehtoistyöstään ja ovat motivoituneita. Järjestelmän ylläpito ja henkilöiden motivointi ja koulutus toteutetaan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen ja riistanhoitopiirien yhteistyönä.

Suurpetoyhdysheikkilöverkoston rinnalla tarvitaan sekä lähinseurantaa että valtakunnan rajanylitysaineistoa. Näiden menetelmien ylläpitoa ja kehittämistä jatketaan.

**Uudet kannanseurantamenetelmät, kuten yksilökohtaiset DNA-profiilit, otetaan käyttöön menetelmän soveltavuuden ja luotettavuuden selvityä.**

**Tutkimusyhteistyötä lähialueiden ja erityisesti Venäjän Karjalan susikannan kehittymisen seuraamiseksi jatketaan.**

### 7.7.2 Muu tutkimus

Susien tulomuutolla Suomen rajojen ulkopuolelta on merkitys maamme susikannan geneettiselle rakenteelle ja elinvoimaisuudelle. Tulomuuton roolin perusteellinen arviointi edellyttäisi vertailevaa analyysia Luoteis-Venäjän ja Suomen susikantojen perinnöllisestä rakenteesta.

Susien suhtautuminen ihmistoimintoihin ja vahinkoriskien taustalla olevat tekijät olisi hyödyllistä tuntea nykyistä tarkemmin. Eräs keskeinen kysymys on yhtäältä yksilöllisyyden, toisaalta ympäristötekijöiden vaikutus suden käyttäytymiseen. Taustalla ovat mm. hiljattain synnyinalueeltaan siirtyneiden nuorten susien kohtamat ilmeiset ravinnonsaanti-ongelmat uusilla elinalueilla. Viime vuosien susitutkimus on keskittynyt Kainuuseen, Ylä-Savoön ja Ylä-Karjalaan ja kertynyt ravintotutkimus on näistä olosuhteista.

Susikannan ja saaliseläinkantojen ja varsinkin metsästyksellä säädeltävien hirvieläinkantojen välinen vuorovaikutus tunnetaan vajavaisesti. Kysymyksessä on keskeinen tärkeä, mutta samalla vaikea ja monitahoinen kokonaisuus, jonka ymmärtäminen edellyttää kantatietojen ohella lähettimien ja jälkiseurantojen avulla saatavia yksityiskohtaisia tutkimusaineistoja.



Monipuolinen tutkimus on perusta Suomen susikannan hoidolle.

Vahinkojen estämiseen tähtäävien tekniikoiden vaikutuksista vahinkokehitykseen tulee hankkia kokemusperäistä aineistoa, koska erilaisten ratkaisumenetelmien käyttökelpoisuutta tulisi voida luotettavasti verrata.

Susikannan hoitosuunnitelman kuulemistilaisuuksissa tuli toistuvasti esiin kansalaisten toive suurpetososiologisen tutkimuksen voimistamisesta.

### Toimenpiteet:

**Susitutkimuksen laaja-alaisuutta kehitetään, jotta se sisältäisi sekä ekologiset että sosiologiset lähtökohdat.**

**Susitutkimuksen maantieteellistä kattavuutta laajennetaan myös alueille, joilla susikanta on vasta kehittyvässä. Lähettimellä varustettujen susien seuranta pyritään turvaamaan myös uusilla elinalueilla. Tällä on merkitystä perustutkimuksen kehittämisen lisäksi muun susitiedon lisäämisen, vahinkojen estämisen kehittämisen, mutta myös ihmisten sietokyvyn lisäämisen kannalta.**

## 7.8 Koulutus, neuvonta ja tiedotus

### 7.8.1 Luontokeskus Petola ja [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivusto

Suteen liittyvää tietoa on saatavilla Suomessa runsaasti. Myös sen tarjoajia on useita. Tähän liittyvänä ongelmana on kuitenkin esiin tulevan tiedon kirjavuus. Monet kansalaisjärjestöt ja harrastajaryhmät tuottavat ja tarjoavat median välityksellä näkemyksiä susikannasta, suden biologiasta ja ottavat myös kantaa sen hoidon tavoitteisiin. Tavallisten ihmisten on vaikea erottaa totuudenmukaista ja neutraalia tietoa arvoväritteisestä ja tavoitehakuisesta tiedosta. Myös median tapa uutisoida sutta ja susikannanottoja on usein kärjistävä. Susikannan kasvun myötä susitiedottamisen merkitys kasvaa. Tällöin tarvitaan neutraalia, aktiivista ja ehdottomasti totuudenmukaista tiedontarjontaa.

Luontokeskus Petola avattiin yleisölle kesäkuussa 2005. Metsähallituksen luontokeskusverkostossa Petola muodostaa paikallisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti toimivan suurpetotiedottamiseen ja myös susitiedotukseen keskittyvän tiedotusyksikön, joka tarjoaa myös muille toimijoille mahdollisuuden tarjota kertynyttä suurpetotietoutta välitettäväksi. Kansallisessa suurpetoviestinnässä Petolalla tulee keskeisenä tehtävänä olemaan sekä kansallisen että kansainvälisen suurpetotiedon välittäjän rooli, jonka kohderyhmänä ovat kaikki



suurpetoasioista kiinnostuneet. Luontokeskus Petola ja sen ylläpitämä [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivusto toimivat neutraalina tiedonvälittäjänä. Niiden toimintaa ohjaa seurantaryhmä, jossa on edustettuna Metsähallitus, Kuhmon kaupunki, maa- ja metsätalousministeriö, Metsästäjien keskusjärjestö, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Suomen luonnonsuojeluliitto ja ympäristöministeriö.

#### **Toimenpide:**

**Luontokeskus Petola ja [www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi) -sivusto toimivat aktiivisesti sekä kansallisen että kansainvälisen ajantasaiseen ja tutkimukseen perustuvan suurpetotiedon välittäjänä.**

### 7.8.2 Metsästäjäorganisaatio

Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalaan kuuluvan lakisääteisen metsästäjäorganisaation muodostaa kansallisella tasolla toimiva Metsästäjien keskusjärjestö, maakuntatasolla toimivat riistanhoitopiirit ja paikallistasolla toimivat riistanhoitoyhdistykset. Organisaation asema, rakenne ja sen tehtävät on säädetty metsätsylailailla. Metsästäjien keskusjärjestö ja riistanhoitopiirit ovat maa- ja metsätalousministeriön suorassa tulosohjauksessa.

Metsästäjäorganisaatiolla on lailla säädetty riistalajeihin liittyvä koulutus-, neuvonta- ja tiedotustehtävä. Koulutus ja neuvonta suuntautuvat pääasiassa metsästäjiin, mutta riistalajeihin kohdistuva tiedotus kohdistuu tiedotusvälineiden kautta kaikkiin tahoihin. Organisaatiokenttä kattaa koko maan. Kaikille riistanhoitomaksun maksaneille postitetaan kuusi kertaa vuodessa. Metsästäjä/Jägaren -lehti, joka on runsaan 300 000 lehden painoksella merkittävä valtakunnallinen viestintäkanava.

Metsästäjäorganisaatio järjestää metsästäjäkoulutusta, joka sisältää lajintunnistusta, jälkien tunnistusta ja myös metsästys- ja eläinsuojelulainsäädännön koulutusta. Tämän lisäksi se välittää säännöllisillä tiedotteilla alueellista tietoa muun muassa susikannan esiintymisestä. Sen yksi tärkeä tehtävä liittyy suurpetoyhdistymisten koulutukseen ja verkoston ylläpidossa avustamiseen Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen suurpetotutkimuksen kanssa.

Metsästäjäorganisaation riistanhoitoyhdistystaso, joka on tärkeä paikallinen toimija, toimii pitkälti talkooperiaatteella, ja sen toimijat ovat itse aktiivisia metsästäjiä. Tämä aiheuttaa erityisesti susiasioiden tiedottamisessa ajoittain ongelmia, koska metsästäjäorganisaation esiin

tuoman susitietouden puolueettomuus on usein muiden tahojen toimesta kyseenalaistettu.

Susikannan hoito koskettaa kuitenkin erityisesti metsästäjiä, koska susi on riistaeläinlaji ja sen olemassaolo ja kannan lisääntyminen vaikuttavat merkittävästi muuhun metsästykseseen ja riistanhoitoon. On tärkeää myös ottaa huomioon, että susien elinalueet Suomessa ovat pääasiassa harvaanasutuilla seuduilla ja keskittyneet Itä-Suomeen, missä niiden kanssa vuorovaikutuksessa asuvista on huomattava osa metsästyksen harrastajia. Esimerkiksi koko Kainuun yli 15-vuotiaasta miesväestöstä noin puolet on metsästäjärekisterissä.

Alfaparin asettuessa uudelle alueelle ja saalistavan susilauman liikkuminen on alueen väestölle ja viranomaisille uusi ja yleensä myös hyvin haastava ja sopeutumista vaativa tilanne. Tällöin alueella täytyy panostaa erityisesti ajantasaisen tiedon jakamiseen. Lisäksi tulee tarvittaessa resursoida tilakohtaisiin käynteihin sekä hälventää neutraalisti suteen liittyviä tarpeettomia pelkoja ja epäluuloja.

#### **Toimenpiteet:**

**Lakisääteisiä tehtäviä hoitavan metsästäjäorganisaation roolia vahvistetaan susikannan hoidossa, koska sen toimintaverkosto ja tiedottaminen saavuttaa koko metsästäjäkunnan ja suuren joukon muuta väestöä.**

**Metsästäjäorganisaation toiminnan tulee olla neutraalia ja sen tulee jakaa ajantasaista tietoa, kouluttaa ja tehdä neuvontatyötä muun muassa vahinkojen estämiseksi sekä toimia tavoitteellisesti suteen liittyvän sietokyvyn lisäämisessä.**

**Metsästäjäorganisaation toiminnan painopiste-alueita ohjataan vuosittain pidettävällä tulostavoiteneuvottelulla ja sen perusteella annettavalla tulosohjaukskirjeellä.**

### 7.9 Metsästyksen valvonta

Metsästyslain 88 §:n mukaan poliisin, rajavartiolaitoksen, tulliviranomaisten sekä riistanhoitoyhdistysten asettamien metsästyksenvartijoiden tulee toimialueellaan valvoa, että metsästystä koskevia säännöksiä ja määräyksiä noudatetaan. Lisäksi valtion omistamilla alueilla valvontaa suorittavat sitä varten asetetut virkamiehet. Myös maanomistajalla ja metsästyksen oikeuden haltijalla on oikeus valvoa metsästyslain noudattamista alueellaan.

Metsästäjain keskusjärjestö ja riistanhoitopiirit ovat osallistuneet metsästyksen valvonnan kehittämiseen ja siihen liittyvään yhteistyöhön osana metsästäjäkunnan neuvontatyötä ja myös riistanhoitoyhdistyksen toiminnan koordinoitua. Metsästyslain 63 §:n mukaan riistanhoitoyhdistyksen tehtävänä on suorittaa metsästyksen valvontaa.

Metsästyksen valvonnasta vastuulliset tahot ovat olleet yhteistyössä valvonnan tehostamiseksi. Myös metsästyksen valvonnan tehostamiseen liittyvää koulutusta on järjestetty. Sen lisäksi erilaisia työryhmiä on asetettu selvittämään metsästyksen valvonnan tilaa ja esittämään toimenpiteitä sen kehittämiseksi. Metsästyksen valvonta on osoittautunut vaativaksi tehtäväksi eri tahojen resurssien vähenemisen myötä.

Metsästyksen valvonnan tehostamisessa ajankohtaisia työryhmiä ja hankkeita ovat olleet muun muassa sisäasianministeriön asettama poliisin erävalvonnan tehostamista ja yhdysmiesverkostoa kehittänyt työryhmä, Metsähallituksen erävalvonnan kehittämistä ja siihen liittyvän lainsäädännön uudistamista pohtinut työryhmä sekä Itä-Suomen alueen riistanhoitopiirien ja poliisipiirien yhdessä hallinnoima hanke, ”Metsästyksen valvonta osaksi eränkävintä -hanke”.

Metsähallituksen suorittamasta erävalvonnasta sen hallinnassa olevilla valtion alueilla säädetään laissa Metsähallituksen erävalvonnasta. Laki tulee voimaan 1.1.2006 ja se sisältää säännökset erävalvonnan tarkoituksesta, erävalvontatehtävistä, erävalvonnan organisoinnista, erävalvontaa suorittavien virkamiesten kelpoisuusehdoista, toimivaltuuksista ja valtuuksien käytön edellytyksistä sekä toiminnan valvonnasta.

#### **Toimenpide:**

**Poliisin, rajavartiolaitoksen, tulliviranomaisten, Metsähallituksen erävalvojien ja riistaorganisaation välistä yhteistyötä metsästyksen valvonnassa kehitetään.**

### **7.10 Susien siirtoistutukset**

Suomessa ei ole siirtoistutettu susia ([www.suurpedot.fi](http://www.suurpedot.fi)). Sutta koskevat liikkuvuustutkimukset ovat osoittaneet, että nuoret sudet ovat erittäin liikkuvia ja hakevat uusia elinalueita luontaisesti. Itä-Suomessa on kuitenkin vaadittu toistuvasti susien siirtoistutuksia muualle Suomeen toimenpiteenä vähentää alueen susikantaa. Suurin ongelma on lähinnä suden ja ihmisen rinnakkaiselon kehittyminen susien levittäytyessä uusille alueille. Suden asettuessa uusille alueille nousevat lajiin liittyvät

pelot ja epäluulot korostetusti esille. Viranomaisten toimesta tehdyt siirrot ruokkisivat lisää suteen liittyviä negatiivisia tunteita ja vastustusta (Bisi & Kurki 2005).

#### **Toimenpide:**

**Suomessa ei suoriteta susien siirtoistuttamista. Susikannan levittäytymisen tulee tapahtua luontaisesti nuorten susien vaeltamisen kautta.**

### **7.11 Koirasudet**

Koira ja susi risteytyvät keskenään, ja Suomessa on epäilty olleen suden ja koiran risteymiä tai susien kanssa laumautuneita villiintyneitä koiria ainakin Perhossa vuosina 1993 ja 1994 ja vuonna 2005 Juvalla. Perhon tapauksessa kyseessä oli lauma eläimiä, joita ei ole kuitenkaan voitu tarkemmin analysoida. Juvan tapauksessa kyseessä oli susinaaraan seurassa liikkunut yksinäinen uros, josta todettiin DNA-analyysin perusteella, ettei se ollut susi. Analyysimenetelmät eivät mahdollistaneet tarkempaa yksilöintiä.

Sekä Perhon että Juvan tapauksissa nämä yksilöt osoittautuivat poikkeuksellisen vahingollisiksi ja aiheuttivat alueen ihmisyyhteisöissä pelkoa käyttäytymisellään. Eläimet eivät väistäneet ihmistä susien tapaan, ja ne saalistivat ravinnokseen pihakoiria. Perhon seudulla ne tekivät vahinkoa myös turkistarhoilla.

Suomessa on myös yksityisillä henkilöillä hallussaan susien ja koirien risteymiä ja niitä on myös ajoittain kauppan. Niiden määristä ei ole tietoa. On myös olemassa koirarotuja (esim. Saarloos Wolfhund, Ceskoslovensky Vlcak), joiden jalostuksessa on käytetty sutta. Geneettisesti eläimet ovat siis jonkinasteisia koirasusia, mutta edustavat tiettyä virallista koirarotua. Koirasusi-termiä käytetään nykyään yleisesti puhuttaessa koirista, joiden taustalta löytyy susiristeytys, vaikka käytännössä se voi olla usean sukupolven takana.

Nykyinen lainsäädäntömme ei tunne käsitteenä suden ja koiran risteymää. Kun luonnossa tavataan vahinkoa tekevä koira-eläin ja sitä epäillään risteymäksi, sen poisto voi tapahtua joko riistaviranomaisen suteen kohdistamalla luvalla tai esimerkiksi poliisiviranomaisen koiraan kohdistamalla poistolla.

Suomen Kennelliitto on rekisteröinyt puhdasrotuisia koiria 116 vuoden ajan ja monirotuisia koiria vuodesta 1996 (ns. FIX-rekisteri). Kennelliiton koirarekisterissä on tällä hetkellä tiedot yli 1 069 000 puhdasrotuisesta koirasta, ja sillä on valmius toimia kansallisena kaikkien koirien tunnistusmerkintärekisterin ylläpitäjänä.

### Toimenpiteet:

Suomen susikanta pidetään geneettisesti puhtaan. Suden ja koiran risteymät sekä susien kanssa laumautuneet villiintyneet koirat poistetaan luonnosta.

Erikseen selvitetään, onko koirien ja susien risteymien pitoa ja maahantuontia rajoitettava tai asetettava luvanvaraiseksi ja tulisiko perustaa mikrosirumerkintään perustuva rekisteri tällaisten eläinten pitoa varten.

## 7.12 Suden hyödyntäminen luontomatkailussa

Suomessa on aivan viime vuosien aikana kehittynyt suurpetoihin liittyvää luontomatkailua ja tähän liittyviä kasvavia odotuksia esiintyy eri puolilla maata (Bisi & Kurki 2005). Karhu on ollut erityisesti kohdelajina. Myös susi kiinnostaa luontomatkailun parissa työskenteleviä, mutta sen kaupallistaminen on vaikeampaa kuin karhun. Suden houkuttelu haaskojen avulla on epävarmaa ja ylipäätään suden saaminen nähtäväksi luonnossa on vaikeaa, jos ei mahdollon järjestää. Sen sijaan suden jäljet ja niiden seuraaminen sekä suden ulvonnin kuunteleminen saattavat olla tuotteistavissa.

Suden imagon hyödyntämistä luontomatkailussa vaikeuttaa kuitenkin suteen liittyvä ristiriitainen suhtautuminen. Paikallinen väestö ei hyväksy varauksettomasti susikantaa, mikä on otettava huomioon lajin varaan suunnitellun luontomatkailun kehittämisessä. Susitutkimuksesta vastaava Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos ei myöskään ole halunnut pantaseurannassa olevia susia käytettävän hyväksi luontomatkailussa, koska se voi vaikeuttaa tutkimusta ja sen riippumattomuutta.

### Toimenpiteet:

**Kehitettäessä luontomatkailua muun muassa tuotteistamalla sutta, huolehditaan, että toiminta on sekä ekologisesti että sosiaalisesti kestävä. Toiminnalla täytyy olla paikallisten ihmisten hyväksyttävyyttä. Tällä on myös merkitystä suden suojelun ja hoidon onnistumisen kannalta.**

## 7.13 Sairaudet

### 7.13.1 Eläimistä ihmisiin tarttuvat taudit

Zoonoosit ovat tauteja, joiden aiheuttajat voivat siirtyä eläimistä ihmisiin ja päinvastoin. Ihminen voi saada tar-

tunnan esimerkiksi suoraan eläimestä tai eläimistä saatavien elintarvikkeiden välityksellä. Zoonooseja esiintyy sekä tuotanto-, lemmikki- että luonnonvaraisissa eläimissä.

Raivotauti on viruksen aiheuttama kaikkiin nisäkkäisiin, ihminen mukaan lukien, tarttuva keskushermostosairaus. Tauti leviää yleisemmin sairastuneen eläimen puremasta. Tartunnan pääasiallisia levittäjiä ovat luonnonvaraiset petoeläimet kuten kettu, supikoira, susi ja mäyrä sekä kotieläimistä koira ja kissa. Raivotautia voidaan ennalta ehkäistä rokottamalla. Raivotautia esiintyy Suomen lähialueilla Virossa ja Venäjällä etupäässä supikoirissa, ketuissa ja susissa, mutta sitä esiintyy myös koirissa, kissoissa ja muissa kotieläimissä.

Suomi on ollut virallisesti raivotautivapaa maa vuodesta 1991 alkaen. Raivotauti kuuluu maassamme vastustettaviin eläintauteihin. Vastustusohjelman tarkoituksena on estää taudin maahantulo sekä kotieläinten maahantuontien että villieläinten normaalin maasta toiseen tapahtuvan vaeltamisen kautta. Käytännön vastustustoimenpiteitä ovat koirien ja kissojen pakolliset ja vapaaehtoiset rokotukset. Eräissä tapauksissa käytetään myös eläimen pitoa karanteenissa. Lisäksi Suomen kaakkosrajalla on suoritettu pienpetojen syöttirokotuksia. Syöttirokotusten kustannuksista on vastannut valtio EU:n komission tuella.

Maailman terveysjärjestö (WHO) ylläpitää rabiesseurantaa ja julkaisee säännöllisesti tapaukset osoitteessa <http://www.who-rabies-bulletin.org/>.

Ekinokokit ovat Echinococcus-sukuun kuuluvia pienikokoisia heisimatoja, joiden elämäntapaan kuuluu pääisäntänä petoeläin (yleensä koiraeläin) ja väli-isäntänä pääisännän ravinnoksi soveltuva kasvinsyöjäeläin. Useimmat ekinokokkikannat ovat zoonoottisia, ne voivat tarttua ihmiseenkin, jolloin ihminen on yleensä loisen elämäntapansa kannalta merkityksetön, ns. harhaisäntä. Ihminen voi tartunnan saatuaan sairastua erittäin vakavasti. Ihminen voi saada ekinokokkikartunnan pääisännän (petoeläimen) ulosteiden välityksellä.

Suomessa tavataan *E. granulosus* -lajiin kuuluvaksi luetuttavaa hirviekkinokkioita (Maijala ym. 2002). Sen elämäntapansa pääisäntä on susi (mahdollisesti myös koira) ja väli-isäntänä hirvieläin (poro, peura, hirvi). Loista esiintyy maamme itärajan läheisyydessä sisäalueilla. *E. granulosus* -tartunta voi ihmisellä aiheuttaa hitaasti etenevän sairauden, jossa loinen kasvaa rakkalamuodostelmana erityisesti maksassa ja keuhkoissa. Käytettävissä

olevan tiedon perusteella arvioidaan, että tartuntariski on Suomessa erittäin pieni (Maijala ym. 2002).

Toinen Suomen kannalta merkityksellinen ekinokkijalaji on myyräekinokkijalaji, *E. multilocularis* (EELA 2001). Sitä ei ole koskaan löytynyt Fennoskandiasta, mutta sitä esiintyy mm. Virossa, Tanskassa, Huippuvuorilla ja Pohjois-Venäjällä. Loisen pääisäntä on kettu, mutta myös naalit, koirat, kissat, supikoirat ja sudet voivat toimia pääisäntinä. Väli-isäntiä ovat jyräjät, ennen kaikkea myyrät, piisamit ja sopulit, mutta toisinaan myös oravat, rotat ja hiiret. Ihmiselle tartunta on jopa hengenvaarallinen.

*E. multilocularis* -loinen voi levitä Suomeen lähinnä Venäjältä, erityisesti kettujen, naalien ja susien välityksellä. Lisäksi loinen voi saapua Suomeen tuontikoirien tai -kissojen välityksellä tai sellaisten suomalaisten koirien mukana, jotka ovat liikkuneet luonnossa esim. Saksassa, Puolassa tai Sveitsissä. Loisen leviämiskäsi riippuu suuresti Suomen lähialueiden tilanteesta ja lähialueilla toteutettavista riskinhallintatoimenpiteistä (EELA 2001).

Luonnoneläinten tutkimukset ovat tärkeä osa eläintautien seurantaa. Kuolleita eläimiä voi lähettää tutkittavaksi kuka tahansa eläimen löytänyt henkilö. Kuolinsyytutkimukset tehdään Eläinlääkintä- ja elintarviketutkimuslaitoksessa (EELA) maksutta.

Eläimistä ihmisiin tarttuvien tautien eli zoonoosien seurantaa ja torjuntaa koordinoi Suomessa maa- ja metsätalousministeriön asettama pysyvä zoonoosiryhmä. Työryhmä on laatinut zoonoosien torjuntaa koskevan kansallisen strategian (MMM 2004b).

#### **Toimenpiteet:**

**Zoonoosien seurantaa ja tutkimusta jatketaan sekä tarvittaessa tehostetaan yhteistyössä muiden tutkimuslaitosten ja viranomaisten kanssa.**

**Raivotaudin ja myyräekinokokin Suomeen leviämistä estäviä toimenpiteitä jatketaan.**

#### 7.13.2 Muut sairaudet

Talvella 2004–2005 Etelä-Savon riistanhoitopiirin alueella lopetettiin eläinsuojelullisista syistä neljä kaptartunnan saanutta sutta. Kyseiset sudet lienevät saaneet tartunnan saalistamistaan supikoirista tai ketuista, sillä kapi tarttuu hyvin herkästi eläimestä toiseen suorassa kosketuksessa. Kaptartunnan saaneita susia on ollut myös Ruotsissa ja Virossa.

Kapia aiheuttava syyhyepidemia on litteä hämähäkkieläin. Hedelmöitynyt naaras kaivaa eläimen ihoon käytäviä, joihin se munii munansa. Naaras elää kaivamassaan käytävässä kuukauden verran. Syyhyepidemia aiheuttaa voimakkaasti kutisevaa ja rupista ihotulehdusta. Tartunnan saanut eläin nuolee ja raapii ihoaan, joka aiheuttaa yleensä bakteeritulehduksen sekä ihon tummumista ja paksuuntumista. Syyhyepidemia voi tarttua myös ihmiseen, mutta se ei ilmeisesti lisääntynyt ihmisessä, joten tartunta häviää yleensä itsestään.

Kapilla saattaisi olla laajemmin susissa esiintyessä susikantaa alentava vaikutus.

#### **Toimenpiteet:**

**Kapin ja muiden vastaavien sairauksien seurantaa ja tutkimusta jatketaan sekä tarvittaessa tehostetaan yhteistyössä muiden tutkimuslaitosten ja viranomaisten kanssa.**

## 7.14 Eri tahojen välinen yhteistyö

### 7.14.1 Alueellinen yhteistyö

Maa- ja metsätalousministeriöllä on kansallisen tason päävastuu Suomen riistaeläinkantojen hoidosta. Alueellisella tasolla niiden hoidosta vastaavat riistanhoitopiirit, jotka ovat osa metsästäjäorganisaatiota. Ne toimivat maa- ja metsätalousministeriön tuloshajauksessa, mutta niiden kansallisen tason koordinoijana on Metsästäjäkeskusjärjestö.

Riistaeläinlajit ovat kuitenkin yhteistä kansallista omaisuutta, joiden hoitokysymyksiin on halua ottaa kantaa myös muilla intressitahoilla. Edellä mainittu koskee erityisesti suurpetoja. Eri tahojen yhteistyön kehittämiseksi Kainuussa, Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Savossa toimivat jo suurpetoneuvottelukunnat, joiden rooliksi on muodostunut toimia suurpetoja koskevana yhteistyö- ja tiedonvaihtoforumina eri luonnonkäyttäjätahojen välillä. Kokousten kokoonkutsujana ja puheenjohtajatahona toimii maakuntaliitto.

Kyseistä mallia tarjottiin Helsingin yliopiston vetämissä alueellisissa yhteistyöneuvotteluissa pohdittavaksi myös muiden riistanhoitopiirien alueille (Bisi & Kurki 2005). Sellaisille nähtiin erityisesti tarve alueilla, joilla susikanta on jo vakiintunut. Vastaavasti harvan susikannan alueilla tätä varten koottavaa foorumia ei nähty vielä ajankohtaisena.

Suurpetoasioita käsittelevät keskustelufoorumit voivat toimia tärkeässä roolissa eri tahojen vuorovaikutuksessa ja yhteistyön kehittämisessä. Niiden avulla on mahdollista koota maakunnalliset näkemykset ja edistää sidosryhmäyhteistyötä, vuoropuhelua ja tiedonvaihtoa.

Alueellisella tasolla nähdään yleisesti myös halukkuutta lisätä alueellisen tason roolia päätöksenteossa esimerkiksi pyyntilupapolitiikassa. Tämän käytännön toteutuksessa tulee kuitenkin vastaan ongelmia suden kaltaisen eläimen kanssa, joka saattaa liikkua usean maakunnan alueella. Myös joidenkin riistanhoitopiirien lupapäätöksien kohdentaminen on nostanut esiin erityisesti suojelutahoilta viime vuosina kovaa julkista kritiikkiä. Esiintyneestä kritiikistä huolimatta riistanhoitopiirit nauttivat laajaa luottamusta alueellisissa sidosryhmissä riistahallinnon alueellisina toimijoina. Vain muutamat tahot näkevät asian toisin. Itsenäinen alueellinen päätöksenteko on laajasti aluetasolta esiin tuotu tavoite (Bisi & Kurki 2005).

#### **Toimenpiteet:**

**Kaikkien riistanhoitopiirien toimialueilla lisätään sidosryhmäyhteistyötä. Tarpeen mukaan perustetaan keskustelufoorumeita. Aloitteen laajapohjaisesta eri intressitahojen kokoon kutsumisesta tekee riistanhoitopiiri. Toimintaan osallistuvat tahot tekevät keskenään päätöksen mahdollisen foorumin toimintatavoista, kokoontumistarpeesta, kokoon kutsujasta ja puheenjohtamisenmenettelystä.**

**Alueellisen yhteistyöfoorumin keskeinen tehtävä on saada yhteistyön ja vuorovaikutuksen kautta susikannan hoidon alueellinen näkemys ja hoidon tavoitteet maa- ja metsätalousministeriön päätöksenteon pohjaksi.**

#### **7.14.2 Kansallinen yhteistyö**

Kansallisen tason vastuu susikannan hoidosta kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Myös ympäristöministeriöllä on asiassa viranomaisrooli, sillä se määrittää eläinten uhanalaisuuden ja vaikuttaa sitä kautta merkittävästi suden suojeluun Suomessa. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksella on päävastuu suteen liittyvästä tutkimuksesta ja susikannan seurannasta. Lisäksi monilla kansallisella tasolla toimivilla viranomaisilla, organisaatioilla, järjestöillä ja yhdistyksillä on kasvavaa kiinnostusta tuoda esiin näkökantojaan eri eläinlajien kantojen suojelun, hoidon, kantojen kehittämisen ja esimerkiksi vahinkojen eston kehittämiseksi.

#### **Toimenpide:**

**Kansallisella tasolla tiivistetään yhteistyötä eri tahojen kesken.**

#### **7.14.3 Kansainvälinen yhteistyö**

Kansainvälinen yhteistyö ja kansainväliset sopimukset ja niiden vaikutukset on kuvattu tarkemmin osassa 1 ja kappaleessa 4. Kansainvälisen yhteistyön merkitys kasvaa koko ajan niin susi- kuin muissakin suurpetokysymyksissä.

#### **Toimenpiteet:**

**Maa- ja metsätalousministeriö jatkaa aktiivista yhteydenpitoa naapurimaiden suurpetojen hoidosta vastaavien viranomaisten kanssa. Erityisesti yhteistyötä jatketaan Venäjän lähialueiden kanssa.**

**Kansainvälisiin sopimuksiin ja EY:n säädöksiin sekä niiden tulkintaan pyritään vaikuttamaan siten, että kansalliset erityispiirteet tulevat esille päätöksenteossa ja että kestävä käytön periaate säilyy luonnonvarojen hyödyntämisen perustana.**

## 7.15 Kannanhoidon vastuut

Susikannan hoitoon liittyvät tärkeimmät tehtävät voidaan jaotella eri toimijoille seuraavasti.

TOIMIJA	TEHTÄVÄ
Maa- ja metsätalousministeriö	Päävastuu kannan hoidosta ja suojelusta, delegointi, ohjaus ja lupaviranomaistehtävä. Hoitosuunnitelman päivittäminen
Ympäristöministeriö	Uhanalaisuusluokituksen päivittäminen
Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos	Vastuu kannan seurannasta, tutkimus ja sen tulosten tiedonvälitys
Metsästäjien keskusjärjestö	Tiedotus, koulutus, neuvonta, vahinkojen eston koordinointi, tilastointi, asiantuntijuus, muu koordinointi
Riistanhoitopiirit	Alueellinen tiedotus, koulutus, neuvonta, vahinkojen estotoimenpiteet, lupaviranomaistehtävä, alueellinen kannan hoidon vastuu
Riistanhoitoyhdistykset	Alueellinen tiedotus, koulutus, neuvonta, vahinkojen estotoimenpiteet ja metsästyksen valvonta
Poliisi	Metsästyksen valvonta, pakkotilanteissa poistoluvat
Metsähallitus	Tiedotus, erävalvonta ja kannan seuranta lähinnä Lapissa
Paliskuntain yhdistys	Tiedotus, koulutus ja neuvonta Porovahinkojen esto ja tilastointi
Rajavartiolaitos	Metsästyksen valvonta
Eläinlääkintä- ja elintarviketutkimuslaitos	Eläimistä ihmisiin tarttuvien tautien seuranta, tutkimus ja tiedotus

## 7.16 Hoitosuunnitelman päivittäminen

Hoitosuunnitelmaan on koottu kattavasti tämän hetkinen susikannan tila ja suteen liittyvä tutkimustietous Suomessa. Susikantaa tullaan hoitamaan hoitosuunnitelmassa asetettujen linjausten mukaisesti. Lähtöoletuksena on, että susikannan suotuisa kehitys jatkuu ja että suteen liittyvästä tutkimuksesta saadaan edelleen uutta tietoa suunnittelun ja päätöksenteon pohjaksi. Hoitosuunnitelman toteutumista ja sen vaikutuksia on seurattava. Tarvittaessa hoitosuunnitelmaa on päivitettävä, jotta susikannan suotuisa suojelun taso voidaan säilyttää.

### Toimenpide:

**Hoitosuunnitelman toteuttamista seurataan ja sitä päivitetään tarpeen mukaan.**

## 7.17 Susikannan säilymisen mahdollisuudet ja uhkatekijät

Suomessa susikannan kehitys on ollut 1990-luvun alku- puoliskolta lähtien suotuisa. Kanta on kasvanut, tuottavuus lisääntynyt ja kanta on alueellisesti levittäytynyt ja sen levittäytyminen jatkuu. Jo noin kolmannes Suo-

men pinta-alasta on vuoden 2002 jälkeen toiminut suden lisääntymisalueena.

Huolimatta siitä, että Suomen susikanta määritellään vuonna 1998 tehdyn tarkastelun pohjalta erittäin uhanalaiseksi (Rassi ym. 2001), voidaan nykytilanteen perusteella arvioida (ottaen huomioon susikannan kehitys, susikannan rakenne, tuottavuus ja geneettinen rakenne, tehdyt hoitotoimet ja niissä onnistuminen), että näköpiirissä ei ole uhkaa susikannan häviämisestä. Lisäksi Suomen susikannan tarkastelussa on aina otettava huomioon kannan maantieteellinen, kiinteä yhteys Venäjän suureen susipopulaatioon.

Nykytilanteen perusteella voidaan arvioida, että susikannan hoidon suunnitelmallisessa kehittämisessä on onnistuttu, vaikka siitä on käyty sekä alueellista että kansallista debattia. Edelleen – edellä mainitun kokonaistilanteen ja suunniteltujen toimenpiteiden perusteella – voidaan olettaa, että Suomen susikannan suotuisa kehitys ja kannan vakiintuminen jatkuu.

Suurimmat susikantaan liittyvät uhkat voidaan arvioida samoiksi kuin mitä ne ovat muissakin maissa, missä susia esiintyy. Ne liittyvät ihmisten susiasenteisiin, ihmis-

ten sietokykyyn, susipelkoon ja sen seurannaisena esiintyvään susivihaan. Suomessa on tapahtunut vuosittain susien salatappoja, jonka esiintymisestä on saatu tarkempaa tietoa muun muassa radiolähetinseuran kautta. Vaikka kannasta on poistettu vuosittain vahinkojen estämiseksi susia ja myös salatappamista on esiintynyt, ei se ole haitannut Suomen susikannan suotuisaa kehittymistä. Susikannan hyvä lisääntyvyys on kompensoinut ihmisen toimesta tapahtuneen kuolevuuden.

Hoitosuunnitelmassa esitetään toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on entisestään vahvistaa tasapainoa paikallisen väestön ja suden suojeluun liittyvien vaatimusten kanssa. Ne liittyvät vahinkojen estoon, vahingonkorvausjärjestelmän kehittämiseen, susiseurannan ja tutkimuksen kehittämiseen, vahinkosusien poistomahdollisuuksien turvaamiseen ja susikannan kasvun säätelyyn, ihmisten vaikuttamismahdollisuuksien lisäämiseen, eri tasoilla tapahtuvan yhteistyön kehittämiseen sekä koulutuksen, neuvonnan ja tiedotuksen tehostamiseen.

Erityisen tärkeää on seurata susikannan kehitystä ja huolehtia, että susikannan seurantajärjestelmä toimii. Vastuullisilla viranomaisilla on oltava valmius toimia tilanteiden kehittymisen edellyttämällä tavalla. Todennäköisesti suurimpia haasteita ei jatkossa ole niinkään susikannan säilyvyys, vaan kannan kasvusta johtuva tuotavuuden lisääntyminen, siitä seuraava kannan levittäytyminen ja suden esiintymisen laajentuminen, joka luo toimenpidetarpeita aina uusilla esiintymisalueilla. Tällöin suurimmat haasteet liittyvät paikallisen väestön suhtautumiseen ja siitä syntyviin vaikutuksiin.

# Kirjallisuus

Anon. 2004. Elinvoimainen maaseutu – yhteinen vastuumme. Maaseutupoliittinen kokonaisuohjelma 2005–2008. 266 s. + 47 liites.

Apollonio, M., Mattioli, L., Scandura, M., Mauri, L., Gazzola, A. & Avanzinelli, E. 2004. Wolves in the Casentinesi Forests: insights for wolf conservation in Italy from a protected area with rich wild prey community. *Biological Conservation* 120: 249–260.

Aronson, Å., Wabakken, P., Sand, H., Steinset, O. K. & Kojola, I. 1999. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 1998–99. Høgskolen i Hedmark Rapport 18. 40 s.

Aronson, Å., Wabakken, P., Sand, H., Stromseth, T. H. & Kojola, I. 2004. Varg i Skandinavien. Statusrapport för vintern 2003–04. Høgskolen i Hedmark Rapport 5.

Aspi, J., Roininen, E., Ruokonen, M., Kojola, I. & Vila, C. 2006. Genetic diversity, population structure, effective population size, and demographic history of the Finnish wolf population. *Molecular Ecology* (In press).

Bisi, J. & Kurki, S. 2005. Susipuhetta Suomessa. Maakunnalliset ja kansalliset odotukset ja tavoitteet susikannan hoidossa. Julkaisu 3. Helsingin yliopiston Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus, Seinäjoki.

Boitani, L. 2000. Action Plan for the conservation of the wolves (*Canis lupus*) in Europe. Nature and environment, No. 113. Council of Europe Publishing, 2000.

Boitani, L. 2003. Wolf Conservation and Recovery. In: D. Mech & L. Boitani (eds.), *Wolves: Behavior, Ecology, and Conservation*. University of Chicago Press.

Boyce, M. 1992. Population viability analysis. *Annual Review of Ecological Systems* 23: 481–506.

Boyd, D. K. & Pletscher, D. H. 1999. Characteristics of dispersal in a colonizing wolf population the central Rocky Mountains. *Journal of Wildlife Management* 63: 1094–1108.

Breitenmoser, U., Breitenmoser-Würsten, C., Okarma, H., Kaphegyi, T., Kaphegyi-Wallmann, U. & Müller, U. M. 2000. Action Plan for the conservation of the Eurasian Lynx (*Lynx lynx*) in Europe. Nature and environment, No. 112. Council of Europe Publishing, 2000.

Ciucci, P. & Boitani, L. 1999. Nine-year dynamics of a wolf pack in the Northern Apennines (Italy). *Mammalia* 63: 377–384.

Danilov, P. I. 2003. Status and dynamics of commercial game populations in Karelia. In: *The Third International Symposium “Dynamics of Game Animals Populations in Northern Europe”*, 45–48.

Danilov, P. I., Ivanter, E. V., Belkin, V. V., Kanshiev, V. Y., Markovsky, V. A., Bljudnik, I. V. & Yakimov, A. V. 1998. Dynamics of the hunted animal populations in Russian Karelia. In: *Dynamics of game animal populations of northern Europe. Materials of 2nd International Symposium*, 5–13.

EELA 2001. Riskinarviointi *Echinococcus multilocularis*-sen leviämisestä Suomeen ja Suomessa. 13 s.

Ermala, A. 2003. A survey of large predators in Finland during the 19th and 20th centuries. *Acta Zoologica Lithuanica* 13: 15–20.

Flagstad, Ø., Walker, C. W., Vila, C., Sundqvist, A.-K., Fernholm, B., Hufthamar, A.-K., Wiig, Ø., Kojola, I. & Ellegren, H. 2003. The historical grey wolf population of the Scandinavian Peninsula. Patterns of genetic variability and migration during an era of dramatic decline. *Molecular Ecology* 12: 869–880.

Frankham, R., Ballou, J. D., Briscoe, D. A. & McInness, K. A. 2002. *Introduction to Conservation Genetics*. Cambridge University Press, Cambridge.

Franklin, A. 1999. *Animals and Modern Cultures – A Sociology of Human-Animal Relations in Modernity*. Sage Publications, London, Great Britain.

Fritts, S. & Carbyn, N. 1995. Population viability, nature reserves, and the outlook for gray wolf conservation in North America. *Restoration Ecology* 3: 26–38.

Fuller, T. K. 1989. Population dynamics of wolves in north-central Minnesota. *Wildlife Monographs* 105: 1–41.

Fuller, T. K., Mech, L. D. & Cochrane, J. F. 2003. Wolf population dynamics. In: L. D. Mech & L. Boitani (eds.), *Wolves: Behaviour, Ecology, and Conservation*. University of Chicago Press. 161–191.

Gade-Jørgensen, I. & Stagegaard, R. 2000. Diet composition of wolves *Canis lupus* in east-central Finland. *Acta Theriologica* 45: 537–547.



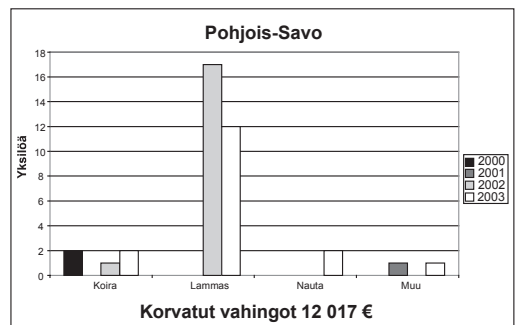
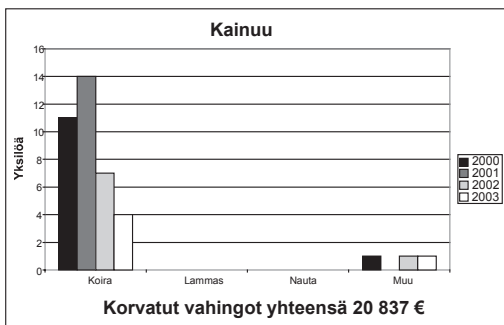
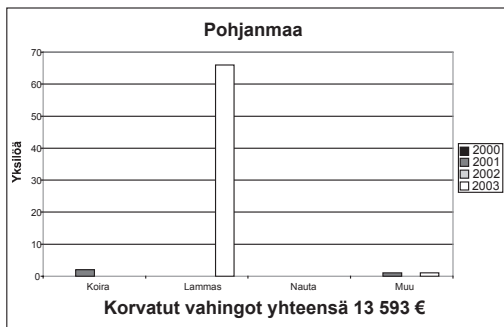
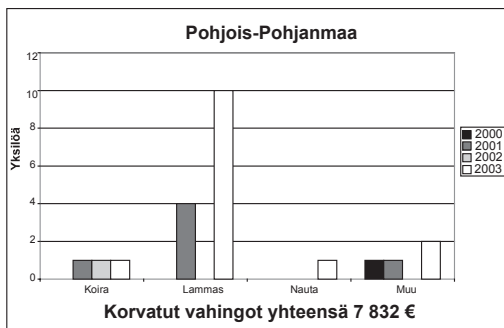
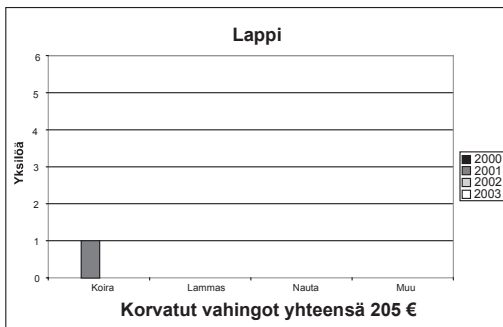
- Gese, E. M. & Mech, L. D. 1991. Dispersal of wolves (*Canis lupus*) in northeastern Minnesota, 1969–1989. *Canadian Journal of Zoology* 69: 2946–2955.
- Gilpin, M. 1987. Spatial structure and population vulnerability, 125–139. In: E. Soul (ed.), *Viable population for conservation*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Heikkilä, R. & Härkönen, S. 1996. Moose browsing young Scots pine stands in relation to forest management. *Forest Ecology and Management* 88: 179–186.
- Jedrzejewski, W., Jedrzejewska, B., Okarma, H., Selva, N., Zub, K. & Szymura, L. 2000. Kill rates and predation by wolves on ungulate populations in Bialowieza primeval forest (Poland). *Ecology* 83: 1341–1356.
- Kaartinen, S., Kojola, I. & Colpaert, A. 2005. Finnish wolves avoid roads and settlements. *Annales Zoologici Fennici* (Accepted for publication).
- Kainuun suurpetoneuvottelukunta. 2003. Kainuun maakunnallisen suurpetoneuvottelukunnan työ 2001–2003. Raportti 24.2.2003. Kajaani.
- Karlsson, J. & Thoresson, B. 2001. Jakthundar i vargrevir: en jämförelse av jakthundsanvändningen i fem olika vargrevir och statistiken över vargangrepp på hundar 1999/2000. *Rapport. Viltskadecenter, Grimsö*.
- Keith, L. B. 1983. Population dynamics of wolves. In: *Wolves in Canada and Alaska: Their status, biology, and management*. Report Series no. 45. Canadian Wildlife Service, Edmonton, Alberta.
- Kojola, I. 1999. Suurpetojen lukumäärä ja lisääntyminen vuonna 1998. *Riistantutkimuksen tiedote* 161: 1–7.
- Kojola, I. 2000a. Suden, hirven ja metsästyksen vuorovaikutussuhteet. *Suomen Riista* 46: 76–81.
- Kojola, I. 2000b. Suurpetojen lukumäärä ja lisääntyminen vuonna 1999. *Riistantutkimuksen tiedote* 165: 1–8.
- Kojola, I. 2003. Status and management of wolf in Finland. *International Meeting on Management and Conservation of Wolf. Segovia, Spain*.
- Kojola, I. 2005. Onko sudelle tilaa? *Suomen Luonto* 64(3): 4–11.
- Kojola, I. & Kuittinen, J. 2002. Wolf attacks on dogs in Finland. *Wildlife Society Bulletin* 30(2): 498–501.
- Kojola, I. & Määttä, E. 2004. Suurpetojen lukumäärä ja lisääntyminen vuonna 2003. *Riistantutkimuksen tiedote* 194: 1–7.
- Kojola, I., Aspi, J. & Norberg, H. 2005a. Demography of an expanding wolf population at the edge of the range in Finland. *Käsikirjoitus*.
- Kojola, I., Aspi, J., Hakala, A., Heikkinen, S. & Ronkainen, S. 2005b. Dispersal in an expanding wolf population in Finland. *Journal of Mammalogy* (Accepted for publication).
- Kojola, I., Heikkinen, S., Ronkainen, S., Hakala, A., Korhonen, L. & Suominen, M. 2005c. Susikanta levittäytyy. *Metsästäjä* 1/2005: 26–27.
- Kojola, I., Määttä, E. & Hiltunen, H. 2005d. Suurpetojen lukumäärä ja lisääntyminen vuonna 2004. *Riistantutkimuksen tiedote* 203: 1–17.
- Kojola, I., Huitu, O., Toppinen, K., Heikura, K., Heikkinen, S. & Ronkainen, S. 2004a. Predation on European wild forest reindeer (*Rangifer tarandus*) by wolves (*Canis lupus*) in Finland. *Journal of Zoology* 263: 229–235.
- Kojola, I., Kuittinen, J. & Ronkainen, S. 2004b. Miksi susi käy koiran kimppuun? *Suomen Riista* 50: 84–89.
- Kojola, I., Ronkainen, S., Hakala, A., Heikkinen, S. & Kokko, S. 2004c. Interaction between wolves *Canis lupus* and dogs *C. familiaris* in Finland. *Wildlife Biology* 10(2): 101–105.
- Korhonen, L. 1996. Suurpedot Suomessa, kyselytutkimus poronhoitoalueen eteläpuolella asuvien suomalaisten asenteista suurpetoja kohtaan. *Riista-alan ammattikoulutuksen erikoistumistyö*.
- Laikre, L. & Ryman, N. 1991. Inbreeding depression in a captive wolf (*Canis Lupus*) population. *Conservation biology* 5: 33–40.
- Landa, A., Lindén, M. & Kojola, I. 2000. Action Plan for the conservation of Wolverines (*Gulo gulo*) in Europe. *Nature and environment*, No. 115. Council of Europe Publishing, 2000.

- Liberg, O. 2005. Genetic aspects of viability in small wolf populations with special emphasis on the Scandinavian wolf population. Report no 5436. The Swedish Environmental Protection Agency.
- Liberg, O., Andrén, H., Pedersen, H.-C., Sand, H., Sejberg, D., Wabakken, P., Åkesson, M. & Bensch, S. 2005. Severe inbreeding depression in a wild wolf *Canis lupus* population. *Biology Letters* 1: 17–20.
- Linnell, J., Andersen, D., Andersone, R., Balciuskas, Z., Blanco, L., Boitani, L., Brainerd, L., Breitenmoser, S., Kojola, I., Liberg, I., Loe, O., Okarma, J., Pedersen, H., Promberg, H., Sand, C., Solberg, H., Valdman, E., H & Wabakken, P. 2002. The fear of wolves, a review of wolf attacks on humans. *NINA Oppdragsmelding* 731: 1–65.
- Linnell, J. D., Odden, J., Smith, M. E., Aanes, R. & Swenson, J. E. 1999. Large carnivores that kill livestock: do “problem individuals” really exist? *Wildlife Society Bulletin* 27: 698–705.
- Linnell, J. D., Swenson, J. E., Andersen, R. 2000. Conservation of biodiversity in Scandinavian boreal forests. Large carnivores as flagships, indicators and keystones? *Biodiversity and Conservation* 9: 857–868.
- Lõhmus, A. 2002. Management of Large Carnivores in Estonia. *Estonian Theriological Society*, 2002.
- Lucchini, V., Galov, A. & Randi, E. 2004. Evidence of genetic distinction and long-term population decline in wolves (*Canis lupus*) in the Italian Apennines. *Molecular Ecology* 13: 523–36.
- Lumiaro, R. 1997. Onko sudella olemassaolon mahdollisuutta Suomessa, ihmisten suhtautuminen suteen. *Luonto-Liiton julkaisuja* 1/1997.
- Lyytikäinen, V., Luotonen, H., Uotila, I., Kotanen, J. & Hokkanen, T. 2004. Pohjois-Karjalan suurpedot, Erämaisen luonnon ja ihmisen rinnakkaineloa itäisimmässä Suomessa. Pohjois-Karjalan ympäristökeskus.
- Maijala, R., Haukialmi, V., Henttonen, H., Hirvelä-Koski, V., Kauhala, K., Kilpelä, S.-S., Lavikainen, A., Oksanen, A., Tenhu, H. & Vahteristo, L. 2002. Riskinarviointi *Echinococcus granulosus* -loisesta Suomessa. *Eelan julkaisuja* 4/2002. 68 s.
- Mech, L. D. & Boitani, L. 2003a. Wolf social ecology. In: L. D. Mech & L. Boitani (eds.), *Wolves: Behaviour, Ecology, and Conservation*. University of Chicago Press. 1–34.
- Mech, L. D. & Boitani, L. (eds.) 2003b. *Wolves: Behaviour, Ecology, and Conservation*, University of Chicago Press.
- MMM 1996. Suomen maasuorpetokannat ja niiden hoito. Suurpetotyöryhmän raportti. MMM:n julkaisuja 6/1996.
- MMM 2001. Maa- ja metsätalousministeriön luonnonvarastrategia – Uusiutuviin luonnonvarojen kestävä käyttö. MMM:n julkaisuja 8/2001.
- MMM 2004a. Johannesburgin kestävä kehityksen huippukokouksen päätökset: Strateginen arvio uusiutuviin luonnonvarojen ja maaseutua koskevista toimista. MMM:n julkaisuja 13/2004.
- MMM 2004b. Suomen zoonoosistrategia 2004 – 2008. Työryhmämuistio MMM 2004:5. Helsinki 2004.
- Moisio, V. 2005. Sähköistetty susiaita kotieläinten suojana. Opinnäytetyö. *Turun ammattikorkeakoulu*.
- Männil, P. 2003. Present status and management activities. International Meeting on Management and Conservation of Wolf. Segovia, Spain. 29–31.
- Nieminen, M. & Leppäluoto, J. 1988. Predation in the reindeer husbandry area in Finland during 1976–86. *Rangifer* 8(1): 25–34.
- Nyholm, E. S. 1995. Suomen suurpetokannat vuosina 1991–1993. Ahma, ilves ja karhu runsastuneet. Riistan tutkimuksen tiedote 135: 1–9.
- Nyholm, E. S. 1996. Susi. Teoksessa: Lindén, H., Hario, M. & Wikman, M. (toim.), *Riistan jäljille*. Oy Edita Ab, Helsinki.
- Olsson, O., Wirtberg, J., Andersson, M. & Wirtberg, I. 1997. **Wolf predation on moose and roe deer in south-central Scandinavia: conflicts with humans?** *Wildlife Biology* 3: 13–25.
- Palviainen, S. 2000. Suurpedot Pohjois-Karjalassa. Pohjoiskarjalaisten luonnonkäyttäjien kokemuksia sudesta. Pohjois-Karjalan liitto, julkaisu 51, Joensuu.
- Pedersen, H., Brainerd, S., Liberg, O., Sand, H. & Wabakken, P. 2003. Ulv – Bestandsdynamik, leveddyktighet og effekter av uttak. *Nina Fagrapport* 61, Nina Norsk institutt for naturforskning.

- Pousette, E. 2000. De människoätande vargarna. Bjørkelangen Bok & Papir, Bjørkelangen, Norja.
- Pulliainen, E. 1965. Studies on the wolf (*Canis lupus* L.) in Finland. *Annales Zoologici Fennici* 2: 215–259.
- Pulliainen, E. 1974. Suomen suurpedot. Kustannus Oy Tammi, Helsinki.
- Pulliainen, E. 1980. The status, structure and behaviour of populations of the wolf (*Canis l. lupus* L.) along the Fennosoviet border. *Annales Zoologici Fennici* 17: 107–112.
- Pulliainen, E. 1984. Petoja ja ihmisiä. Kustannus Oy Tammi, Helsinki.
- Pulliainen, E. 1985. Susi. Teoksessa: Suomen eläimet. Nisäkkäät. ss. 188–195. Weilin-Göös. Espoo.
- Pulliainen, E. & Rautiainen, L. 1999. Suurpetomme. Karhu, susi, ilves, ahma. Bear, wolf, wolverine, lynx in Northern Europe. Arcticmedia, Kajaani.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.). 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Ratamäki, O. 2001. Pelkäätkö karhua, vihaatko sutta? Tutkimus suomalaisten suurpetokeskustelusta ja pohjoiskarjalaisten metsästäjien suhtautumisesta karhuun ja suteen. Pro gradu -tutkielma, Joensuun yliopisto, sosiologian laitos.
- Rempel, R., Elkie, P., Rodgers, A. & Gluck, M. 1997. Timber management and natural disturbance effects on moose habitats: landscape evaluation. *Journal of Wildlife and Management* 61: 517–524.
- Rovvilt i norsk natur. 2003. St.meld. nr 15. (2003–2004). Det kongelige miljøverndepartement.
- Sammanhållen rovdjurspolitik. 2000. Regeringens proposition 2000/01: 57. Sverige.
- Seip, D. 1992. Factors limiting woodland caribou populations and their interrelationship with wolves and moose in south-eastern Columbia. *Canadian Journal of Zoology* 70: 1494–1503.
- Shaffer, M. 1987. Minimum viable populations: Coping with uncertainty, 69–86. In: M. Soule (ed.), *Viable populations for conservation*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Sippola, A.-L., Norberg, H., Renko, M., Suopajarvi, K. & Sutinen, T. 2005. Petovahinkojen sosioekonominen merkitys porotaloudelle Suomessa – loppuraportti. Arktisen keskuksen tiedotteita 44.
- Smietana, W. & Wajda, J. 1997. Wolf number changes in Bieszczady National Park, Poland. *Acta Theriologica* 42: 245–251.
- Soule, M. 1987. *Viable populations for conservations*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Suomen tilastolliset vuosikirjat ajalta 1903–1942. Keisarillisen Senaatin kirjapaino/Valtioneuvoston kirjapaino, Helsinki.
- Suomen viralliset tilastot ajalta 1866–1900, II/Taloudellinen tila. Keisarillisen Senaatin kirjapaino, Helsinki.
- Swenson, J. E., Gerstl, N., Dahle, B. & Zedrosser, A. 2000. Action Plan for the conservation of Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe. *Nature and environment*, No. 114. Council of Europe Publishing, 2000.
- Taloustutkimus Oy. 2004. Suomalaisten suhtautuminen metsästykseseen. Metsästäjien Keskusjärjestö.
- Teperi, J. 1977. Sudet Suomen rintamaiden ihmisten uhkana 1800-luvulla. Historiallisia tutkimuksia 101. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Vikström, S. 2000. Suurpetoasenteet poronhoitoalueen eteläpuolisessa Suomessa vuonna 1999. Pro gradu -tutkielma, Oulun yliopisto, Maantieteen laitos.
- Vila, C., Sundqvist, A.-K., Flagstad, Ø., Seddon, J., Björnerfeldt, S., Kojola, I., Casulli, A., Sand, H., Wabakken, P. & Ellegren, H. 2003. Rescue of a severely bottlenecked wolf (*Canis lupus*) population by a single immigrant. *Proceedings Royal Society London B* 270: 91–97.
- Wabakken, P., Sand, H., Liberg, O. & Bjärvall, A. 2001. The recovery, distribution and population dynamics of wolves on the Scandinavian Peninsula, 1978–98. *Canadian Journal of Zoology* 79: 710–725.
- Wayne, R. K. 1996. Conservation genetics of the Canidae. 75–118. In: J. C. Avise & J. L. Hamrick (eds.), *Conservation genetics. Case histories from nature*. Chapman & Hall, New York.
- Wolff, J. O. 1997. Population regulation in mammals: an evolutionary perspective. *Journal of Animal Ecology* 66: 1–13.

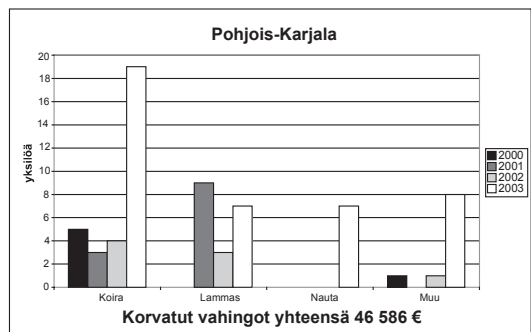
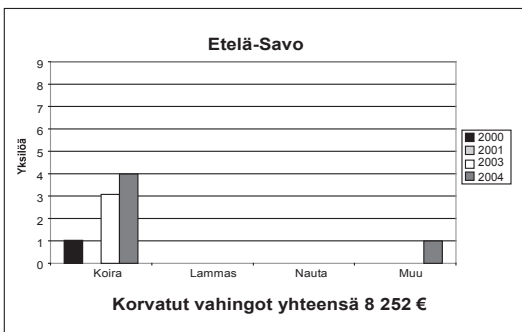
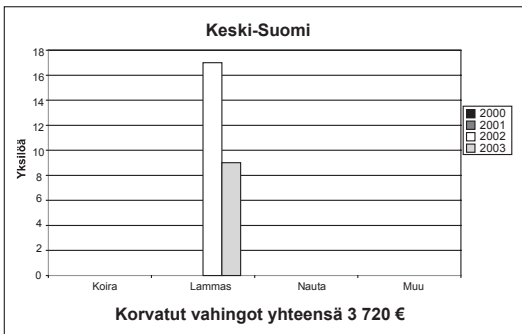
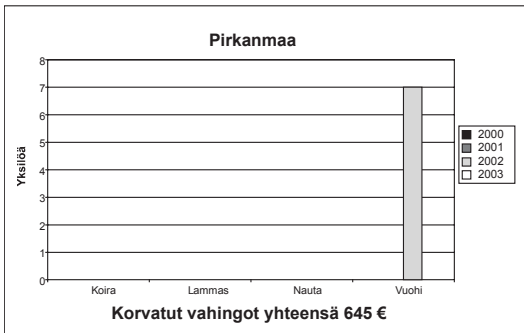
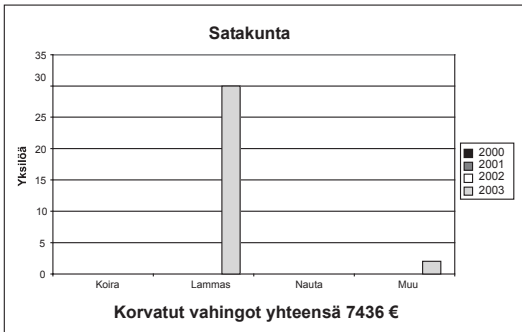
Liite 1

Susivahinkojen jakautuminen TE-keskuksittain vuosina 2000–2003 (ei porot).



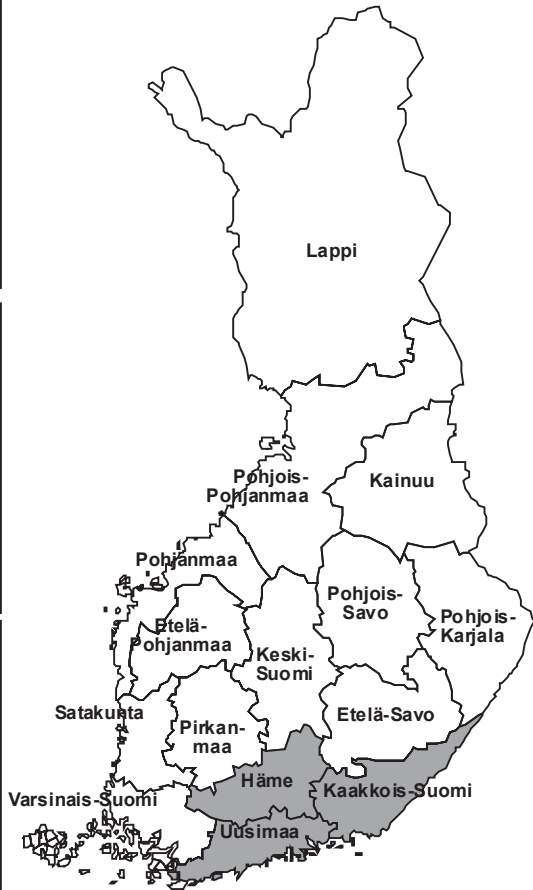
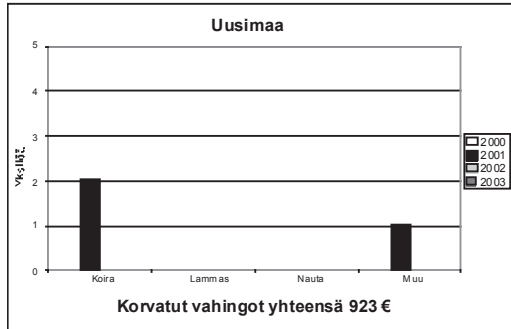
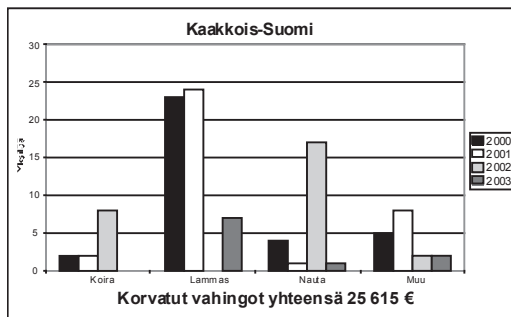
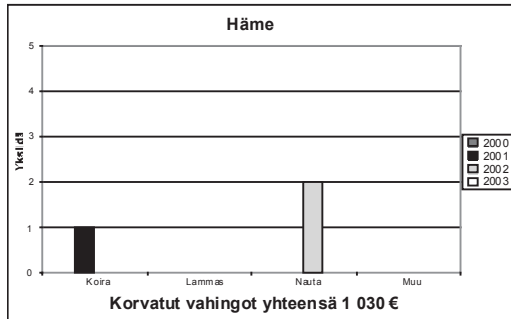
Liite 2

Susivahinkojen jakautuminen TE-keskuksittain vuosina 2000–2003 (ei porot).



### Liite 3

## Susivahinkojen jakautuminen TE-keskuksittain vuosina 2000–2003 (ei porot).



## Liite 4. Ruotsin, Norjan ja Viron suurpetokantojen hoitosuunnitelmat.

Ruotsi, Norja ja Viro ovat vahvistaneet suurpetokantojen hoitosuunnitelmat.

Ruotsin suurpetokantojen hoito pohjautuu hallituksen esitykseen "Regeringens proposition, 2000/01:57 Sammanhållen rovdjurspolitik", jonka Ruotsin eduskunta hyväksyi keväällä 2001.

Norjan suurpetokantojen hoito pohjautuu 12.12.2003 vahvistettuun raporttiin "Rovvilt i norsk natur" (Stortingsmelding nr. 15, 2003-2004).

Viron suurpetokantojen hoito on kuvattu Asko Löhmuksen kirjoittamassa ja vuonna 2002 julkaistussa raportissa "Management of Large Carnivores in Estonia" (Löhmus 2002).

Ruotsin, Norjan ja Viron suurpetokantatavoitteet.

Maa	Susi	Karhu	Ilves	Ahma
Ruotsi	välitavoite 20 pentuetta/vuosi	minimitavoite 100 pentuetta/vuosi	minimitavoite 300 pentuetta/vuosi	välitavoite 90 pentuetta/vuosi
Norja	Vähintään 3 norjalaista pentuetta/vuosi + yhteisiä pentueita Ruotsin kanssa raja-alueella	vähintään 15 pentuetta/vuosi	vähintään 65 pentuetta/vuosi	vähintään 42 pentuetta/vuosi
Viro	100–200 yksilöä	vähintään 500 yksilöä	vähintään 500 yksilöä	---

Liite 5. Susiaitojen kustannukset yhtä pystytettyä aitakilometriä kohti sekä materiaalin että työvoimakustannusten osalta (Moisio 2005). Laskelmissa ei näy aitojen ylläpitoon ja muuhun huoltoon liittyvä työ. Sähköistetyin susiaidan materiaalien hinnat ovat 2005 alun hintatasoa.

#### A. MATERIAALIKUSTANNUKSET

1. Nailonverkkoaitea 90 cm/50 m sisältää 14 kpl pylviäitä, a' 95 €.

**Kilometrikustannus  $20 \times 95 \text{ €} = 1\,900 \text{ €}$**

2. a) Aitavaijeri galvanoitu 500 m, a' 28 €, 6 000 m,  $12 \times 28 \text{ €} = 336 \text{ €}$

b) Puinen kestopylväs 180 cm a' 4 €, tolppien väli 6 m = 166 tolppaa,  $166 \times 4 \text{ €} = 664 \text{ €}$

c) Rengaseristin 100 kpl, a' 19 €,  $166 \times 6 = 996$  kpl,  $10 \times 19 \text{ €} = 190 \text{ €}$

d) Lisäksi tarvitaan kiristinjousia ja lankaliittimiä.

**Kilometrikustannus  $a+b+c = 1\,190 \text{ €}$ .**

3. Sähköä johtavia nauhoja eri leveydellä 5 mm/ 400 m, a' 18 €; 10 mm/200 m, a' 12 €; 12 mm/200 m, a' 18 €; 20 mm/200 m, a' 25 € ja 40 mm/200 m, a' 40 €.

#### B. TYÖKUSTANNUKSET

Vaihtoehto 1 Sähköistetyin susiaidan pystytyskustannukset kilometrille tuntipalkalla (100 metriä päivässä aitaa pystytyn)

- 2 henkilöä töissä, kummankin tuntipalkka 12 €
- työntekijästä koituvat sivukulut työnantajalle 50 % tunnilta
- työpäivät 20 (työtunnit 160)
- kustannukset on laskettu oletuksella, että työntekijöillä on osaksi omia työkaluja mukana eikä työntekijöille ole laskettu kulukorvauksia.

**Työvoimakustannukset yhteensä 2 880 €**

Vaihtoehto 2 Sähköistetyin susiaidan pystytyskustannukset kilometrille talkoilla (143 metriä päivässä aitaa pystytyn)

- työnohjaajan tuntipalkka 17 €, sivukulut 50 % tunnilta, 7 tuntia, yht. 178,5 €
- 6 talkoohenkilöä töissä, yhden henkilön matkakustannukset ilman opiskelijakorttia esimerkiksi Helsinki–Joensuu–Helsinki 105,40 euroa. (IC-junalla)  $6 \times 105,4 = 632,4 \text{ €}$
- työntekijästä koituvat kulut (täysi ylläpito) tilanpitäjälle 15 € päivältä, yhteensä 6 henkilön kulut 540 €
- työpäivät 6 (työtunnit 252)

**Työvoimakustannukset yhteensä 1 350,9 €**

Kumpaankaan vaihtoehtoon ei ole sisällytetty kaivinkoneella tehtävää pohjatyötä, joka maksaa 40–55 € tunnilta + alv. 22 % riippuen kaivinkoneyrittäjän taksasta. Kaivinkoneen tekemä maastontasaustyö ja tolpile tehtävät reiät parantavat aidan käyttökelpoisuutta ja vähentävät ylläpitokustannuksia.



# Tiivistelmä

Susi on Suomessa riistaeläinlaji, ja vastuu susikannan hoidosta ja säilyttämisestä kuuluu maa- ja metsätalousministeriölle. Maakuntatasolla riistaeläinkantojen hoidosta vastaavat riistanhoitopiirit, jotka ovat suomalaisen riistahallinnon ja samalla lakisääteisen metsästäjäorganisaation aluetason hallinnollisia yksiköitä.

Susikannan kasvu ja susien levittäytyminen uusille alueille on tuonut Suomessa viime vuosina esiin susikannan hoitoon liittyvät haasteet. Viimeksi susikantamme on ollut yhtä runsas 1800-luvulla. Susikannan hoitoon liittyä voimakasta ristiriitaista tavoitteenasettelua niin kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla.

Suomen susikannan hoitosuunnitelma laadittiin soveltaen Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristöjen suojelusta annetun yleissopimuksen Pysyvän Neuvoston suosituksia Nro 59 (1997) ja Nro 74 (1999) sekä Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) kestävän käytön periaatetta ja luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta annetun Neuvoston direktiivin 92/43/ETY (ns. luontodirektiivi) asettamia velvoitteita siten, että Suomelle asetetut kansainväliset velvoitteet susikannan hoitamisesta toteutuvat. Hoitosuunnitelman laadinnassa kuultiin laajasti paikallisia ihmisiä, alueellisia toimijoita ja valtakunnallisia intressitahoja.

Suomen susikannan hoitosuunnitelma on kaksiosainen. Sen ensimmäinen osa luo taustan maa- ja metsätalousministeriön harjoittamalle susipolitiikalle. Siinä kuvataan suden biologiaa ja susikannan tilaa ajantasaiseen suomalaiseseen tutkimukseen perustuen ja verrataan Suomen tilannetta olennaisilta osiltaan kansainväliseen tutkimukseen. Lisäksi ensimmäisessä osassa käsitellään kansallista lainsäädäntöä, kansainvälisiä velvoitteita, kansainvälisiä yhteistyömuotoja, susien aiheuttamia taloudellisia vahinkoja, suden ja ihmisen yhteistä historiaa, susikannan hoidon aiempia tavoitteita, toteutunutta kannan hoitoa sekä sosiologista ja yhteiskunnallista suurpetotutkimusta. Merkittävän osan taustasta muodostaa kuulemismenettelyyn perustuva sosioekonominen tutkimusmateriaali, joka toimii siltana varsinaiseen hoitosuunnitelmaan.

Hoitosuunnitelmassa esitellään sekä suden biologiaan perustuvia että tärkeiksi katsottuja sosioekonomisia peruslinjauksia, joita toteuttamalla Suomi jatkaa suunnitelmallista susikannan hoitoa ja susikannan vakiinnuttamista pysyväksi osaksi Suomen luontoa ja sen monimuotoista eliöyhteisöä. Suomen susikannan hoidon ja suojelun perustavoitteena on säilyttää susikanta suotuisalla suojelun tasolla. Tavoite toteutetaan erilaisten toimenpidekokonaisuuksien yhteisvaikutuksella. Toimenpiteitä esitetään alueellisesta susikannan hoidosta, vahinkojen estämisestä ja niiden kustannuksista, vahinkojen korvaamisesta, suden suojelusta poikkeamisesta, susikannan seurannasta, tutkimuksesta ja sen kehittämisestä, koulutuksesta, neuvonnasta, tiedotuksesta, metsästyksen valvonnasta, susien siirtoistutuksista, koirasusista, suden hyödyntämisestä luontomatkailussa, sairauksista, eri tahojen välisestä yhteistyöstä, hoitosuunnitelman päivittämisestä ja kannanhoidon vastuista. Toteutettavilla toimenpiteillä otetaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset vaatimukset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet. Suunnitelman toteuttamista on tarkoitus seurata ja tarvittaessa suunnitelmaa tullaan kehittämään.

# Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2005



## Viimeisimmät julkaisut:

- 2/2005 EU-ohjelmat maaseudun naisten elinolosuhteiden tukena: selvitys maaseudun kehittämissuunnitelmien tuloksista ja hyvistä käytännöistä  
ISBN 952-453-210-7
- 3/2005 Kalastusmatkailun nykytila, kehittämishaasteet ja hanketoiminta Suomessa  
ISBN 952-453-216-6
- 4/2005 Kansallinen metsäohjelma 2010. Seurantaraportti 2004  
ISBN 952-453-221-2
- 5/2005 Kansallisen metsäohjelman väliarviointi  
Loppuraportti  
ISBN 952-453-224-7
- 5a/2005 Interim evaluation of the National Forest Programme  
ISBN 952-453-230-1  
Vain verkkoversio
- 6/2005 Suomen vesihuoltolaitosten liiketaloudellinen analyysi  
ISBN 952-453-228-X
- 7/2005 Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen laajennettu metsäyöohjelma ja sen toimeenpano Suomessa  
ISBN 952-453-233-6
- 8/2005 Eläintaudit ja eläinten hyvinvointi Suomessa 2004  
ISBN 952-453-238-7
- 8a/2005 Animal diseases and animal welfare in Finland 2004  
ISBN 952-453-239-5
- 9/2005 Maa- ja metsätalousministeriön strategia  
ISBN 952-453-243-3
- 10/2005 Elintarviketalouden laatutietojärjestelmät. Tavoiteohjelma 2005–2010  
ISBN 952-453-248-4