

Supikoiran

kannanhoitosuunnitelma





Tiivistelmä

Supikoirakanta on kasvanut Suomessa siitä lähtien, kun ensimmäiset yksilöt saapuivat maahamme. Laji on levittäytynyt viime vuosien aikana vauhdilla aina pohjoisinta Lappia myöten. Supikoiria on myös kulkeutunut lähinnä Perämeren pohjukan kautta Ruotsin puolelle.

Tämä kannanhoitosuunnitelma sisältää tietoa supikoiran biologiasta, levittäytymisestä, kannan nykytilasta ja niistä toimenpiteistä, joita toteuttamalla supikoiran leviäminen Skandinaviaan voitaisiin estää. Supikoirien levittäytyminen uusille alueille pyritään estämään myös Suomessa.

Hoitosuunnitelma on laadittu siten, että Suomelle asetetut kansainväliset velvoitteet toteutuvat ja kansallisen lainsäädännön edellytykset vieraslajien osalta täyttyvät. Tätä hoitosuunnitelmaa voidaan käyttää apuna myös vieraslajistrategiaa laadittaessa tai päivitettäessä.

Hoitosuunnitelman tekemiseen on saatu rahoitusta Supikoira Life+ -hankkeelta LIFE09 NAT/SE/000344 ”Management of the invasive raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in the North-European countries (MIRDINEC)”. Metsästäjään Keskusjärjestö (1.3.2011 alkaen Suomen riistakeskus) on toiminut yhteistyökumppanina hankkeen aikana ja omalta osaltaan auttanut kannanhoitosuunnitelman asiasisällön keräämisessä.

Hoitosuunnitelman on kirjoittanut useiden asiantuntijoiden ansiokkaalla avustuksella:

Marko Mikkola

Maatalous- ja metsätieteiden maisteri
vs. riistapäällikkö
Suomen riistakeskus
Pohjois-Häme



Kuvat:
Marko Mikkola
Visa Eronen
Juha Mäkimartti
Jarkko Nurmi
Maria Lindström
Supikoirahankkeen (MIRDINEC) kuvia ja karttoja
GPS-kuvat jäljitysohjelma FOLLOWIT

Supikoiran kannanhoitosuunnitelman työryhmä:
Marko Mikkola, Mathias Lindström, Jari Korpela, Juha Mäkimartti

Taitto: Mainostoimisto Bock's Office Oy
Painopaikka: Mustasaaren Kirjapaino
12/2011

Sisältö

1. Tavoitteet	7
2. Tausta	8
3. Kansainväliset ja kansalliset sopimukset, strategiat, ohjelmat ja yhteistyömuodot	12
4. Biologia	16
5. Potentiaaliset levittäytymisreitit	22
6. Toimenpiteet	24
7. Tutkimus ja tutkimustarpeet	41
8. Kirjallisuus	42



1. Tavoitteet

Suomalaisen supikoirakannan säätelyn tavoitteena on estää lajin leviäminen ja vakinaistuminen Skandinaviaan sekä estää supikoiran aiheuttamat haitat Suomessa (esim. ekologiset haitat). Lajin levinneisyysalueen laajeneminen ja kannan kasvu pyritään estämään tehokkaan metsästyksen ja suunnitelmallisten metsästysjärjestelyiden avulla. Vieraslajin levinneisyyden laajenemisen estämiseksi ja kannan runsauden säätelemiseksi on välttämätöntä tarkastella, mitä uusia pyyntimenetelmiä ja apuvälineitä olisi mahdollista hyödyntää kannan rajoittamiseksi. Suunnitelman tavoitteena on esittää tällaisia menetelmiä käyttöönotettavaksi. Uusia menetelmiä on mahdollista hyödyntää myös muiden vieraslajien torjumisessa eri puolilla maailmaa.

- Pyritään estämään supikoiran vakiintuminen Skandinaviaan pitämällä supikoirakanta hallittavalla tasolla Suomen ja Ruotsin välisen rajan tuntumassa
- Laaditaan pysyvä *varhaisvaroitussjärjestelmä edellä mainitulle kriittiselle alueelle, jonka perustamisesta ja ylläpitämisestä aiheutuvat kustannukset tulisi kattaa valtion varoista
- Jaetaan tietoa tehokkaan supikoiran metsästyksen järjestämisestä
- Kannustetaan koko maassa metsästäjiä aktiiviseen supikoiran metsästyseen
- Tehdään ehdotuksia uusien menetelmien käyttöönottamiseksi kannan rajoittamiseksi

* Varhaisvaroitussjärjestelmällä (EWS, Early Warning System) tarkoitetaan sellaista hälytysjärjestelmää, jonka avulla pystytään havaitsemaan supikoirien saapuminen alueelle mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

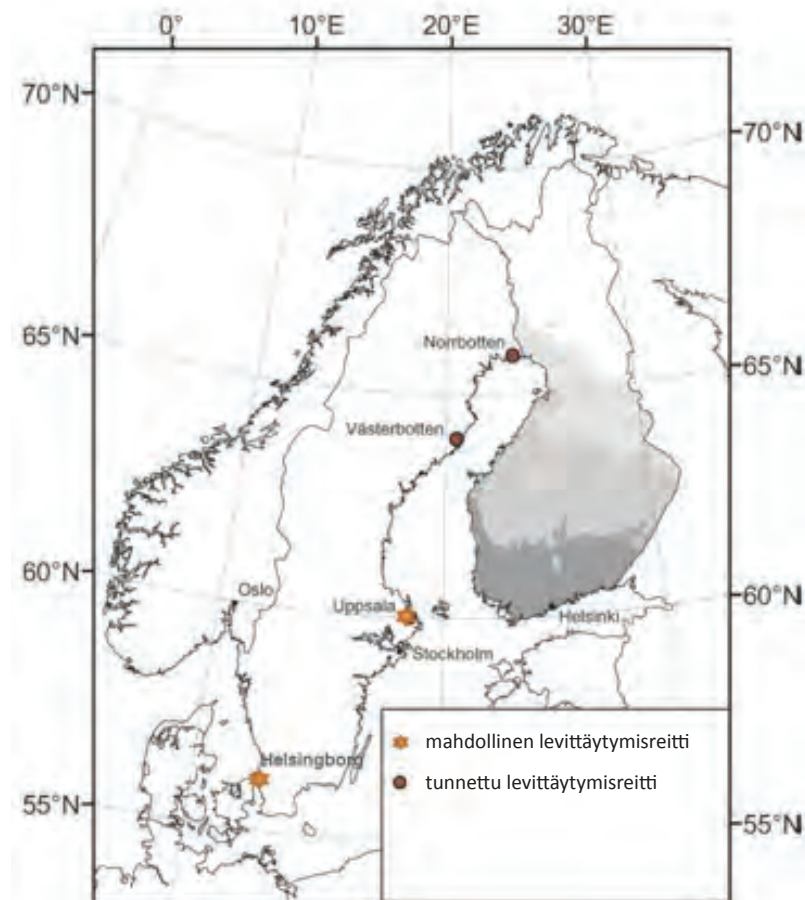
2. Tausta

Supikoira (*Nyctereutes procyonoides*) on itäisestä Aasiasta kotoisin oleva koiraeläin, jota istutettiin entisen Neuvostoliiton Euroopan puoleisiin osiin Kaukoidästä vuosien 1929 - 1955 välisenä aikana (Lavrov 1971). Istutuksia tehtiin mm. Eestiin, Pietarin alueelle, Karjalan kannakselle ja Kuolan niemimaalle (Helle & Kauhala 1987). Vuoteen 1984 mennessä supikoira oli levinnyt Euroopassa jo 1,4 milj. km² alueelle (Nowak 1984).

Suomessa ensimmäiset supikoirat havaittiin 1930-luvun lopulla (Siivonen 1958). Varsinainen levittäytyminen alkoi kaakosta yli Etelä-Suomen 1950-luvulla (Helle & Kauhala 1987). 1970-luvun puolivälissä laji asutti jo koko Etelä- ja Keski-Suomen ja 2000-luvulla se on levittäytynyt pohjoisimpaan Lappiin asti. Pohjoisimmat havainnot on tehty Utsjolla ja lajia tavataan tällä hetkellä säännöllisesti Kemijärvi-Salla-Kittilä-Kolari-linjalla. Suomen riistakeskuksen Lapin alueella runsaimmat esiintymät keskittyvät Perämeren pohjukkaan Keminmaan, Simon ja Tornion seuduille (Kainulainen, suullinen ilmoitus). Muualla maassa supikoiria on runsaasti, mutta paikallisesti saattaa lajin esiintymisessä olla suurta vaihtelua.

Supikoira on Euroopassa vieraspeto, jonka ravinto ja mahdollinen vaikutus muihin lajeihin herättää jatkuvaa keskustelua (Kauhala 2009). Viime vuosina on kiinnitetty enenevässä määrin huomiota siihen, millainen vaikutus supikoiralla on kosteikoilla pesivien lintujen poikastuotolle ja poikasten selviämiseen. Paikallisesti supikoiralla on havaittu olevan merkittävää vaikutusta niin sammakolajien kuin myös kosteikkojen läheisyydessä maassa pesivien lintujen pesintämenestykselle (J. Nummelin, suull. ilm., Naaber 1971, 1984, Väänänen ym. 2007). Lajia onkin alettu pitämään, erityisesti metsästäjien keskuudessa, erittäin haitallisena vieraslajina.

Supikoiria saatiin 1980-luvun puolivälissä saaliiksi noin 60 000 yksilöä vuosittain. Saalismäärät ovat kasvaneet erityisesti viime vuosien aikana, ja vuonna 2009 saaliiksi saatiin jo yhteensä 171 900 yksilöä. Metsästysvuonna 2010 supikoiria saatiin saaliiksi jo enemmän kuin aiemmin runsaimpana nisäkäslajina saalistilastoissa esiintynyttä metsäjänistä (Riista- ja Kalatalouden tutkimuslaitos/Metsästystilastot).



Supikoirakannan suhteellinen tiheys Suomessa (Helle ja Kauhala, 1991) sekä tunnetut ja mahdolliset levittäytymisreitit Ruotsiin.

Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen pääasiassa Hämeestä, Satakunnasta ja Lapista keräämän ruhoaineiston perusteella saaliiksi saadusta lähes 5 000 supikoirasta oli saatu eräksi loukkupyynnillä n. 53 %, pysäyttävillä koirilla (mukaan lukien ajokoirat) 16, luolakoirailla 16 ja haaskalta 8 %. Loput oli saatu mm. jäljittämällä tai juoksemalla kiinni (K. Kauhala, suull. ilm.). Tämä otos antaa kuvan siitä, kuinka paljon eri pyyntimenetelmillä saadaan keskimäärin saalista, joskin eri pyyntimuotojen prosenttiosuudet saaliista saattavat vaihdella hyvinkin paljon riippuen siitä, kuinka runsas supikoirakanta alueella on ja mitä pyyntimuotoja pääasiassa käytetään. Paikallisesti ja alueellisesti aktiiviset koirien avulla tapahtuvat pyyntimuodot saattavat nousta hyvinkin merkittäviksi pyyntiteholtaan.

Pääkaupunkiseudun lintukosteikoilla 2000-luvun alkupuolella toteutetun petopoiston ajalta, pyyntivuodelta 2003, on kerätty tietoa eri pyyntimenetelmien tehosta (käytettyjä tunteja/saatu saalis). Tehokkaimmaksi pyyntimuodoksi näillä alueilla osoittautui pysäyttävän koiran käyttö (1,9 h/saatu saalis, 30 h/16 saalisyksilöä). Loukkupyynnin osalta vastaavat luvut olivat (9,6 h/saatu saalis, 1511 h/157 saalisyksilöä) (Nurmi 2004).

Suomenlahden muuttoreitillä sijaitsevien lintuvesien hoito LIFE03NAT/FIN/000039-hankkeen aikana vuosina 2004 – 2007 kerätyt tiedot supikoirien pyyntiponnistuksista ja saaliista kohdealueittain kuvastavat hyvin sitä, että supikoirakannan vähentäminen alueella tai poistaminen onnistuu sitä paremmin mitä eristyneempi alue on ja mitä vähäisempää sinne on uusien yksilöiden vaeltaminen. Alueilla, joilla supikoirapoisto onnistui, vähintään yhden vuoden saalismäärä oli korkea, noin 10 yksilöä/km² (Pekkarinen 2010). Kyseiset tutkimuskohteet olivat reheviä eteläsuomalaisia lintuvesiä, joilla supikoirakanta oli keskimääräistä runsaampi. Tuloksen katsottiin osoittavan, että huolellisella suunnittelulla kyetään toteuttamaan lintuvesien hoitoon tähtäävää petopyyntiä Suomen lintuvesillä tehokkaasti (Väänänen ym. 2007). Toisaalta tämä vaatisi rahallista panostusta, sillä talkootyönä tehtäväksi työmäärä voi olla liian suuri (Väänänen ym. 2007).

Supikoirien muu kuolleisuus pitää sisällään lähinnä liikennekuolleisuuden, kuolleisuuden tauteihin ja muiden pertonisäkkäiden ja -lintujen aiheuttaman kuolleisuuden. Eläinten liikennekuolleisuutta on tutkittu tietyillä eteläsuomalaisilla tieosuuksilla. Toteutettujen

opinnäytetöiden tulosten sekä Liikenneviraston tuottamien liikennemäärätietojen perusteella voidaan arvioida, että Suomen tieliikenteessä kuolee 1,42 supikoirayksilöä miljoonaa ajettua kilometriä kohden. Tämän perusteella voidaan tehdä karkea arvio kokonaisliikennekuolleisuudesta, joka lienee vähintään 27 000 yksilöä (Niemi, suullinen ilmoitus).

Supikoirien kuolleisuudesta tauteihin ei ole olemassa luotettavaa arviota. Kuolleisuus lienee suurinta pentujen ollessa pieniä. Jonkin verran supikoirat kärsivät kettusyyhystä, mutta ne näyttäisivät sietävän tautia huomattavasti paremmin kuin esimerkiksi kettu. Supikoirien on havaittu usein parantuneen tästä taudista. Supikoirat kuitenkin levittävät tautia tehokkaasti kulkiessaan uusille alueille.

Pohjoismaat ovat hyväksyneet joukon kansainvälisiä ja kansallisia sopimuksia, joiden tavoitteiden täyttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin estääksemme vieraslajien vakinaistumisen maahan. Supikoiria on jo vakinaistunut Suomessa, joten sen populaatio on joko hävitettävä tai sitä on rajoitettava hallittavalle tasolle. Supikoiran leviäminen muihin maihin on pyrittävä estämään.

3. Kansainväliset ja kansalliset sopimukset, strategiat, ohjelmat ja yhteistyömuodot

lähde: Maa- ja metsätalousministeriö 2011

Biologista monimuotoisuutta koskeva Yhdistyneiden kansakuntien sopimus (Convention on Biological Diversity, CBD) on laajin sopimus, jossa tehdään linjauksia kansainvälisistä keskeisimmistä biodiversiteettiä koskevista tavoitteista. Sopimus astui voimaan joulukuussa 1993, ja vuonna 2010 siihen kuului 193 jäsenmaata. Sopimuksen artiklassa 8 todetaan, että jäsenmaiden tulee, sikäli kuin se on mahdollista ja tarkoituksenmukaista, estää sellaisten vieraslajien maahanpääsy, jotka uhkaavat ekosysteemejä, elinympäristöjä tai lajeja ja rajoittaa niiden leviämistä tai hävittää ne. Sopimus myös lisää vastuuta kansallisten vieraslajistrategioiden laatimiseen.

Vuonna 1979 hyväksyttiin **Bonnin yleis-sopimus** (The Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals) muuttavien luonnonvaraisten eläinten suojelemisesta. Sopimuksen mukaan sopimusosapuolet pyrkivät torjumaan, vähentämään tai säätelemään tekijöitä, jotka vaarantavat lajin säilymisen tai saattavat lisätä tätä vaaraa. Käytettyihin keinoihin kuuluu, että vierasperäisten lajien istuttamista säädellään tarkoin tai

ryhdytään säätelemään tai hävittämään jo istutettua vierasperäistä lajia.

Vesilintujen elinympäristönä kansainvälisesti merkittäviä vesiperäisiä maita koskeva yleissopimus eli **Ramsarin sopimus** (SopS 3/1976) (The Convention on Wetlands of International Importance), koskee ensisijaisesti erilaisia kosteikkoja. Ramsarin sopimuksen strategisessa suunnitelmassa vuosille 2009 – 2015 on haitallisia vieraslajeja koskevat tavoitteet. Vuoteen 2015 mennessä osapuolten velvollisuutena on tehdä kansallinen inventaario niistä haitallisista vieraslajeista, jotka tällä hetkellä mahdollisesti vaikuttavat vesistöjen ekologiisiin ominaisuuksiin, erityisesti Ramsar-alueisiin. Osapuolten velvollisuutena on sekä kehittää ohjeita ja edistää menettelytapoja ja toimintaa vieraslajien torjumiseksi, rajoittamiseksi tai hävittämiseksi kosteikkoalueilla. Osapuolten tulee myös tunnistaa alueellaan kokonaisvaltaisesti ne ongelmat, joita vieraslajit aiheuttavat kosteikkoekosysteemeille. Vuoteen 2015 mennessä kansalliset menettelytavat vieraslajien valvontaan ja hallintaan kosteikkoalueilla tulee olla käytössä.

Euroopan neuvoston strategia vieraslajeista (2003) (Bernin sopimus) on uraauurtava ensiaskel eurooppalaiseen kokoomaan kehykseen vieraslajeista; vuonna 2003 hyväksyttiin Bernin yleissopimukseen (1979) liittyvä haitallisia vieraslajeja koskeva Euroopan laajuinen strategia. Sopimuksessa on esitetty tavoitteena, että eri maissa laaditaan kansalliset vieraslajistrategiat ja toimintaohjelmat.

Itämeren suojelukomissio HELCOM (Helsinki Commission) perustettiin vuonna 1974. Itämeren suojelun yleissopimus eli ns. Helsingin sopimus solmittiin vuonna 1980. HELCOM:ssa toimivat kaikki Itämeren ranta-valtiot yhdessä Euroopan Unionin kanssa. Komission laatiman Itämeren suojelun toimintaohjelman tavoitteena on tervehdyttää Itämeri ja palauttaa sen hyvä tila vuoteen 2021 mennessä. Ohjelma kattaa Itämeren keskeisimmät kysymykset, mukaan lukien meriluonnon monimuotoisuuden ja luonnon tilan säilyttämisen.

NOBANIS (European Network on Invasive Alien Species) on alueellinen vieraslajitiedonvälityskanava, joka perustettiin alkujaan Pohjoismaiden ministerineuvoston aloitteesta. Mukana tiedonvälitysverkostossa ovat Pohjoismaat, Baltian maat, Saksa, Puola, Venäjä, Hollanti, Slovakia, Irlanti sekä Itävalta, ja tulossa on uusia EU-maita. Verkoston tärkein tehtävä on toimia tiedotuskanavana, koordinoita vieraslajitoimintaa, tuoda

esille haitallisten vieraslajien aiheuttamia ongelmia ja löytää keinoja niiden ratkaisemiseksi. **NOBANIS** osallistuu parhaillaan EU:n riskinarviointi- ja ennakkovarointijärjestelmän valmisteluun. **NOBANIS**-vieraslajisivulle kerätään ja päivitetään osallistujamaista ajankohtaista tietoa ja tausta-aineistoja vieraslajeista. Sivulla on muun muassa vieraslajitietokanta, jonne maat ovat keränneet tietoja vieraslajeistaan, sekä pilottina vieraslajivarointijärjestelmä ("alert"), jossa ilmoitetaan alueella havaittuja haitallisia vieraslajeja, joista halutaan tiedottaa tai saada lisätietoja.

EU:n toiminta haitallisten vieraslajien torjumiseksi:

Maaliskuussa 2010 hyväksyttiin EU:n uusin biodiversiteettiä koskeva tavoite pysäyttää luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden häviäminen EU:ssa vuoteen 2020 mennessä ja ennallistaa niitä niin paljon kuin mahdollista sekä tehostaa EU:n toimia maapallon luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen estämiseksi. Haitalliset vieraslajit oli listattu yhdeksi tärkeimmistä uhkatekijöistä luonnon monimuotoisuudelle.

EU:n kuudennen ympäristöohjelman (2002 – 2012) 6. artiklan mukaisesti luonnonsuojelua ja biologista monimuotoisuutta koskevat tavoitteet ja ensisijaiset toimet sisältävät mm. seuraavat tavoitteet: Pysäytetään biologisen monimuotoisuuden heikkeneminen ja pyri-

tään saavuttamaan tämä tavoite vuoteen 2010 mennessä muun muassa ehkäisemällä ja lieventämällä vieraslajeista ja genotyypeistä aiheutuvia vaikutuksia. Lisäksi ohjelmassa pyritään kehittämään toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on ehkäistä ja valvoa vieraslajien, myös vieraiden genotyyppien, leviämistä.

EU:n komission biodiversiteettipolitiikkaa koskevassa tiedonannon liitteessä (2006) kannustetaan jäsenmaita valmisteamaan kansalliset vieraslajistrategiat vuoteen 2007 mennessä ja toimeenpanemaan ne vuoteen 2010 mennessä.

EU:n nykyistä vieraslajeihin liittyvää lainsäädäntöä:

Luonnonvaraisten lintujen suojelusta annettu neuvoston direktiivi eli **lintudirektiivi** (ETY) 79/409 ja luonnonvaraisista eläimistöä, kasvistoa ja luontotyyppejä koskeva nk. **luontodirektiivi** (ETY) 92/43 ovat Euroopan yhteisön keskeiset luonnonsuojelusäädökset. Lintudirektiivin yleistavoite on ylläpitää kaikki Euroopan luonnonvaraiset lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologisia, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia. Luontodirektiivin yleistavoite on saavuttaa ja säilyttää tiettyjen lajien ja luontotyyppien suojelun taso suotuisana.

EU:n vieraslajistrategia:

Euroopan komissio antoi joulukuussa 2008 tiedonannon **Tavoitteena haitallisia vieraslajeja koskeva EU:n strate-**

gia”. Se oli ensimmäinen vaihe kohti EU:n strategiaa vieraslajien aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseksi. Komissio valmisti ehdotustaan vuosina 2009 – 2010 esitettäväksi EU:n laajuiseksi strategiaksi, jolla pyritään vähentämään huomattavasti haitallisten vieraslajien vaikutuksia Euroopan biologiseen monimuotoisuuteen. EU:n vieraslajistrategian on määrä valmistua vuoden 2011 aikana.

Kansallinen lainsäädäntö ja toimet:

Supikoiria määritellään **metsästyslaissa** (615/1993) riistaeläimeksi. **Laki metsästyslain muuttamisesta** (159/2011) määrittelee, että vierasperäisen lintu- tai nisäkäslajin luontoon laskeminen ilman Suomen riistakeskuksen lupaa on kielletty. Riistaeläimen metsästämiseen tai pyydystämiseen tarvitaan aina voimassa oleva metsästyskortti, eli henkilöllä täytyy olla suoritettuna kyseisen vuoden riistanhoitomaksu voidakseen pyydystää tai lopettaa supikoiran (**Laki riistanhoitomaksusta ja pyyntilupamaksusta annetun lain muuttamisesta** 160/2011). **Metsästysasetuksessa** (666/93) määritellään tarkemmin millaisin pyyntimenetelmin supikoiria on mahdollista metsästää (Huom. **Valtioneuvoston asetus metsästysasetuksen muuttamisesta** 170/211).

Luonnonsuojelulaissa (1096/1996) määritellään myös, ettei vierasperäistä lajia saa levittää luontoon.

Eläinsuojelulaissa (247/1996) säädetään eläinten lopettamisesta.

Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävä käytön strategia ja toimintaohjelma 2006 – 2016 sisältää tavoitteen vieraslajistrategian laatimiseen Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävä käytön varmistamiseksi.

Kansallisen vieraslajistrategian ja siihen liittyvien toimenpide-ehdotusten valmistelu käynnistettiin kesällä 2008. Helmikuussa 2009 maa- ja metsätalousministeriö asetti työryhmän, jossa on ollut laajasti edustettuina eri asiantuntija- ja intressitahoja. Valmistelussa vieraslajien tarkastelu jaettiin viiteen ryhmään, joista ryhmä 3) käsittelee maasekäränkaisia, joihin supikoirakin luetaan. Vieraslajistrategia valmistunee vuoden 2011 aikana.

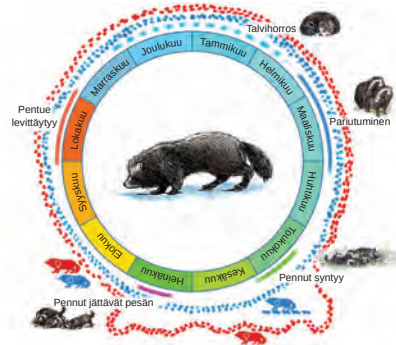
4. Biologia

4.1 Ulkonäkö

Supikoira on pienikokoinen koiraeläin, jonka ruumiin pituus on 45-70 cm, häntä 18-25 cm ja paino 3-9 kg. Väriykseltään supikoira on mustan ja harmaanruskean kirjava. Posket ja raajat ovat yleensä mustat. Supikoiran raajat ovat lyhyet ja tästä syystä eläimen liikuminen näyttää hitaalta. Korvat ovat pienet ja pyöreäpäiset. Supikoiran turkki on pitkä- ja karkeakarvaista. Tiheä pohjavilla tekee turkista erityisen lämpimän (Metsästäjän opas).



Supikoirapentue riistakamerassa.



Supikoiran vuosikierto.



Supikoira saapumassa kosteikolle.



Supikoira viihtyy hyvin kosteikkomaastossa ja alueilla, joissa merilinnut pesivät.

4.2 Lisääntyminen ja elinikä

Supikoira saavuttaa lisääntymiskyvyn keskimäärin kymmenen kuukauden ikä-



GPS-lähettimellä merkityn supikoiran kulkureitti. Supikoira kulki yli 700 kilometriä Haaparannasta pohjoiseen.

senä. Mikäli supikoira ehtii hankkia syksyllä riittävät rasvavarastot ja kehittyy normaalisti, tulee se kantavaksi jo yleensä seuraavana keväänä. Pienikokoisiksi jääneet yksilöt lisääntyvät ensimmäisen kerran vasta 2-vuotiaana (Kauhala & Helle 1993). Kiima-aika ajoittuu yksilöstä riippuen helmikuun lopun ja huhtikuun lopun väliselle aikavälille. Ilmasto ja lumen määrä vaikuttavat kiiman ja synnytyksen ajankohtaan (Bannikov 1964). Yleisimmin pariutuminen tapahtuu maaliskuussa. Kantoaika kestää kaksi kuukautta. Supikoira pesii usein rakennusten aluksiin tai kettujen ja mäyrrien kaivamiin pesiin. Supikoira kaivaa tarvittaessa myös itse oman pesäluolansa. Keskimääräinen pentuekoko on 7-9, mutta jopa 16 yksilön pentueita on havaittu (Helle & Kauhala 1995).

Supikoiran kuolleisuus ensimmäisen elinvuoden aikana on noin 87 % ja suurin odotettavissa oleva elinikä seitsemän vuotta (Helle & Kauhala 1989).

4.3 Elinpiiri ja liikkuminen

Supikoirien liikkeitä on tutkittu radiolähettimien sekä korvamerkkien avulla. Etelä-Suomessa aikuisten supikoirien keskimääräisen elinpiirin koon on havaittu olevan hieman yli 700 hehtaaria (Helle & Taskinen 1991). Uroksen ja naaraan elinpiirit ovat hyvin päällekkäiset ja ne talvehtivat yleensä elinpiirin keskiosissa sijaitsevassa talvipesässä, joka saattaa vaihtua talven mittaan useita kertoja (Kauhala & Helle 1994). Eri yksilöiden välillä on elinpiirien koossa suurtakin vaihtelua. Elinpiirien koko ja niiden esiintymistiheys vaihtelevat suuresti riippuen tarjolla olevan ravinnon määrästä. Suotuisissa olosuhteissa supikoirat liikkuvat ainoastaan muutamien kymmenien tai satojen hehtaarien alueella (Helle & Taskinen 1991). Elinpiirien keskimääräinen koko on pienin kesällä ja suurin kevättalvella (Kauhala & Helle 1994). Elinpiirien ydinalueet eivät yleensä mene päällekkäin muiden parien ydinalueiden kanssa, mutta reuna-alueilla päällekkäisyyttä esiintyy (Kauhala & Helle 1994).

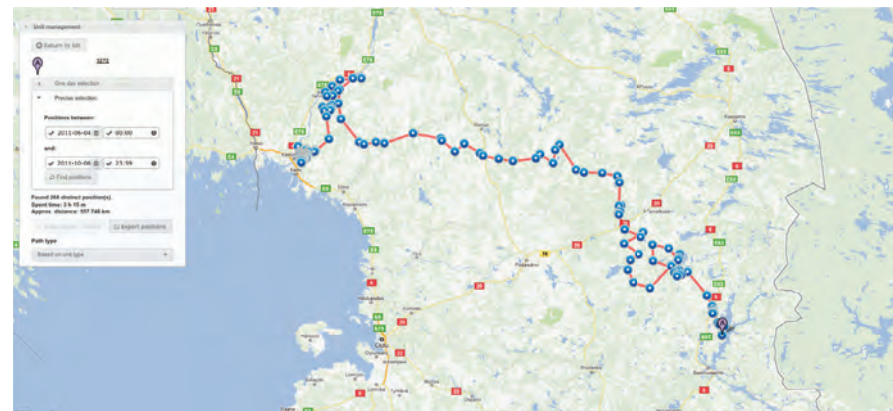


Supikoiran talvipesä.

Vuorokautiset kulkumatkat vaihtelevat paljon vuodenajasta, ravintotilanteesta ja eläimen iästä riippuen. Kesällä supikoirat liikkuvat pidempiä matkoja ja syksyn edetessä niiden liikkuminen painottuu talvipesän läheisyyteen. Nuoret yksilöt liikkuvat vielä loppusyksystäkin paljon, sillä ne eivät ole ennättäneet kerätä riittävästi rasvavarantoja talvehtimista varten ja ne etsivät omaa elinpiiriä, talvehtimispaikkaa sekä kumppania (Helle & Taskinen 1991). Supikoirien liikkumista talvisin rajoittaa paksu pehmeä lumi. Vähän lumen aikaan tai kantohankien vallitessa supikoirat saattavat liikkua ravinnonhaussa pitkin talvea jopa pohjoisimmassa osassa Suomea, vaikka lämpötila pysyisi pakkasella pitkiäkin aikoja. Tämä ilmiö oli havaittavissa vuonna 2010 - 2011 talvella, jolloin supikoirat liikkuvat paljon alkutalvesta myös Suomen riistakeskuksen Lapin alueella (Kainulainen, suullinen ilmoitus).

Supikoiran liikkuvuutta ja elinpiirin kokoa selvittävässä tutkimuksessa Etelä-Suomessa, seuratut aikuiset supikoirat liikkuvat heinäkuussa keskimäärin vähintään neljä ja puoli kilometriä vuorokaudessa. Marraskuussa niiden kulkumatka oli pudonnut reiluun kolmeen kilometriin. Nuoret yksilöt liikkuvat samaan aikaan vielä keskimäärin noin viisi kilometriä vuorokaudessa (Helle & Taskinen 1991).

Aikuiset supikoirat eivät liiku yleensä kovin kauaksi merkitsemispaikoiltaan. Sen sijaan nuorten yksilöiden on havait-



Alueilla, missä supikoirakanta ei vielä ole kovin suuri, supikoirat voivat liikkua erittäin pitkiä matkoja ennen kuin löytävät kumppanin. Tässä seurattu supikoira merkittiin GPS-lähettimellä kesäkuussa 2011 Tornion lähistöllä ja lokakuussa se havaittiin vain 30 kilometrin päässä Venäjän rajalta.

tu siirtyvän jopa 145 kilometrin päähän synnyinseuduiltaan. Naaraiden ja urosten välillä ei ole havaittu olevan eroa dispersointietäisyyksien suhteen (Kauhala & Helle 1994). Ruotsissa tehdyssä tutkimuksessa yksi aikuinen uros vaelsi kuitenkin jo muutaman kuukauden aikana 650 kilometrin päähän merkitsemispäikalta (Dahl ym. 2009).

Supikoirat elävät ja liikkuvat tyypillisesti pareittain. Toisen kuollessa jäljelle jäänyt yksilö etsii välittömästi uuden kumppanin ja saattaa vaelttaa sitä etsiessään pitkiäkin matkoja pois aikaisemmalta elinpiiriltään (Dahl ym. 2009).

4.4 Talvehtiminen

Supikoira on sopeutunut selviämään karusta talvesta muun muassa lihottamalla itsensä syksyisin hakeutumalla hyville

ruokamaille, kuten marjaisille alueille tai haaskojen läheisyyteen (Kauhala & Helle 1994). Rasvavarastojensa turvin supikoira selviää paksulumisista ja kylmistä ajoista elämällä säästöliekillä pesäluolaston uumenissa. Sydäntalvella supikoirat saattavat pysytellä pesässään tai pesänsä välittömässä läheisyydessä viikkoja tai jopa kuukausia, mutta vähälumisina ja leutoina talvina ne liikkuvat etenkin Etelä-Suomessa ravinnonhaussa läpi talven. Supikoiran liikkumista vaikeuttavat lumiolosuhteet rajoittavat niiden talviaikaista liikkumista enemmän kuin kovat pakkaset. Nuorten supikoirien talvikuolleisuus on suurta etenkin levinneisyysalueen pohjoisosissa, sillä kasvuiässä olevat yksilöt eivät aina ehdi hankkia riittäviä rasvavarastoja pitkän talven varalle (Kauhala & Helle 1993).

4.5 Vaikutukset ekosysteemiin

Vieraspedot saattavat aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia saapuessaan uudelle alueelle. Niiden on havaittu muun muassa hävittäneen alkuperäisiä eläimiä sukupuuttoon saalistamalla niitä, ne saattavat kilpailla alkuperäisen eläimistön kanssa ravinnosta tai ne saattavat levittää tauteja ja loisia (Kauhala 1998). Toisinaan uudet lajit voivat myös risteytyä alkuperäisen lajin kanssa ja näin vaarantaa sen säilymisen (Kauhala 1998).

Supikoirat saattavat myös tuoda jälleen raivotaudin eli rabieksen Suomeen. Samoin ne toimivat ihmiselle vaarallisten triikiinin ja heisimadon (*Echinococcus multilocularis*) kantajina. Raivotautia ja niin kutsuttua myyräekinokokkia ei esiinny tällä hetkellä Suomessa, mutta raivotautia esiintyy muun muassa Virossa ja Venäjällä. Myyräekinokokkia



on havaittu jo Tanskassa (kissassa ja ketussa) ja 13.2.2011 tehtiin siitä ensimmäinen varma havainto ketusta myös Ruotsissa. Maaliskuun 30. päivänä 2011 Turun Sanomat uutisoivat saman ruotsa-

laisen metsästäjän lähettäneen jo toisen samalta alueelta saaliiksi saadun myyräekinokokkia sairastaneen ketun tutkitavaksi. Supikoira voi toimia aikuisen loisen pääisäntänä. Myyrät toimivat väli-isäntinä levittäen tautia esim. marjoihin ja sieniin. Myyräekinokokki tarttuu ihmiseen suun kautta ketun, supikoiran, suden, koiran ja kissan ulosteista tai niiden saastuttaman veden, sienten ja marjojen välityksellä. Taudin mahdollisesti levitessä Suomeen marjoja ym. luonnonantimia ei voisi enää syödä keittämättä niitä. Myyräekinokokin aiheuttama tauti on hengenvaarallinen eikä siihen ole olemassa rokotetta. Tautia ei myöskään voida poistaa kokonaan leikkaamalla (Eviran verkkosivut).

4.5.1 Predaatio

Supikoiran on todettu aiheuttavan paikallisesti suurta tuhoa vesilintuhyökkäyksissä. Virossa supikoiran on havaittu tuhonneen jopa 85 prosenttia vesilintujen pesistä (Naaber 1971, 1984). Suomenlahden Aspskäriltä toukokuussa kerätyistä supikoiran ulosteista koostui 68 prosenttia höyhenistä ja 29 prosentissa näkyi merkkejä munankuorista (Kauhala, julkaisematon). Uudellamaalla tehdyissä tekopesäkokeissa havaittiin supikoiratiheydellä ja tuhottujen pesien määrällä olevan selvä yhteys (Väänänen ym. 2007).

Supikoiran aiheuttamaa predaatiota ja sen merkitystä alkuperäislajeille on pyritty selvittämään supikoirien teho-

pyyntikokeilujen avulla. Sorsien pesimismenestykseen supikoiran pyynnillä ei karuilla mannerjärvalueilla havaittu olevan merkittävää vaikutusta (Kauhala 2004). Supikoiran vaikutus metsäkana-lintuihin on tutkimusten mukaan myös melko vähäinen (Kauhala 1996b). Useat supikoiran tehopyyntikokeilut on kuitenkin tehty karuilla metsäalueilla, joilla todellisen tehopyynnin toteuttaminen on erittäin hankalaa. Petopoistokokeissa yhtenä menetelmällisenä ongelmana onkin saattanut olla, että suhteellisen suppeille alueille on saattanut tulla täydennystä ympäröiviltä runsaspetoisemmilta alueilta (Korpimäki 2004).

Tulokaspedot lintuvesillä -hankkeessa supikoirapoistot toteutettiin vuosina 2003 - 2004 pääkaupunkiseudun taajama-alueiden läheisyydessä sijaitsevilla lintuvesillä. Supikoiria metsästettiin erityisen tehokkaasti ja supikoiratiheyden muutoksia tarkasteltiin samanaikaisesti hajupostien avulla. Vanhankaupunginlahden sekä Laajalahden alueilla supikoirien jälkien määrä hajuposteilla väheni selvästi tehopyynnin aikana (Väänänen ym. 2007). Supikoiralla havaittiin olevan merkitystä kosteikkolintujen pesintämenestykseen, ja huolellisesti suunnitellun ja toteutetun supikoirapoiston katsottiin olevan järkevä lintuvesien hoitomuoto (Väänänen ym. 2007).

4.5.2 Vaikutukset ihmiselle

Runsas supikoirakanta mahdollistaa nopeammin ihmiselle vaarallisen myyräeki-

nokokin (*Echinococcus multilocularis*) leviämisen maahamme. Mikäli tämä jo Ruotsissa esiintyvä heisimato saapuisi Suomeen, muuttaisi se ihmisten luonnonkäyttökulttuuria täysin. Marjoja ja sieniä ei voisi enää jatkossa poimia huolelta, vaan ne tulisi keittää ennen hyödyntämistä. Myyräekinokokin hoitamiseksi ei ole lääkettä, vaan ihminen kärsii siitä lopun elämänsä. Tauti on hengenvaarallinen ja se leviää nopeammin sielä missä supikoira- ja kettukannat ovat runsaat.

Supikoira on myös merkittävä raivotaudin levittäjä. Nuoret yksilöt liikkuvat pitkiä matkoja loppukesästä ja joutuvat syysvaelluksensa aikana sekä talvehtimisluolaansa etsiessään tekemisiin useiden lajikumppaniensa kanssa lisäten näin taudin leviämiskäsiä (Helle & Taskinen 1991). Supikoirat levittävät tehokkaasti myös syyhyhypunkkia eli ketukapia. Tällä ei ole suoranaista merkitystä ihmiselle, mutta supikoirat voivat tartuttaa metsästyskoiria ja pihakoiria, jolloin taudista aiheutuu ihmisille välillisiä vaikutuksia. Supikoirat kantavat myös triikiiniä, joka voi tarttua ihmiseen esim. villisian tai karhun lihaa syödessä. Supikoirat aiheuttavat toisinaan myös vahinkoa rakennuksille kaivamalla pesäluolastoja niiden alle. Samalla ne aiheuttavat hajuhaittoja pesiytyessään esimerkiksi tyhjillään olevan kesämökin alle.

5. Potentiaaliset levittäytymisreitit



Näin supikoira saapui ja valloitti Suomen.

5.1 Levittäytyminen Skandinaviaan

Supikoiria on kulkeutunut Skandinaviaan Perämeren pohjukan kautta erityisesti Simosta Tornioon ulottuvalta alueelta (Kainulainen, suullinen ilmoitus). Myös pohjoisempaa kulkeutuu joitakin yksilöitä rajan yli ja kylminä talvina on

mahdollista, että supikoiria kulkeutuisi jäitä myöten Ruotsin puolelle myös Merenkurkun kohdalta. Suomen riistakeskuksen Lapin-, Rannikko-Pohjanmaan-, Pohjanmaan ja Oulun alueet ovat erityisen tärkeitä tehopyynnin toteuttamisen kannalta, mikäli supikoirien kulkeutuminen Skandinaviaan halutaan estää.



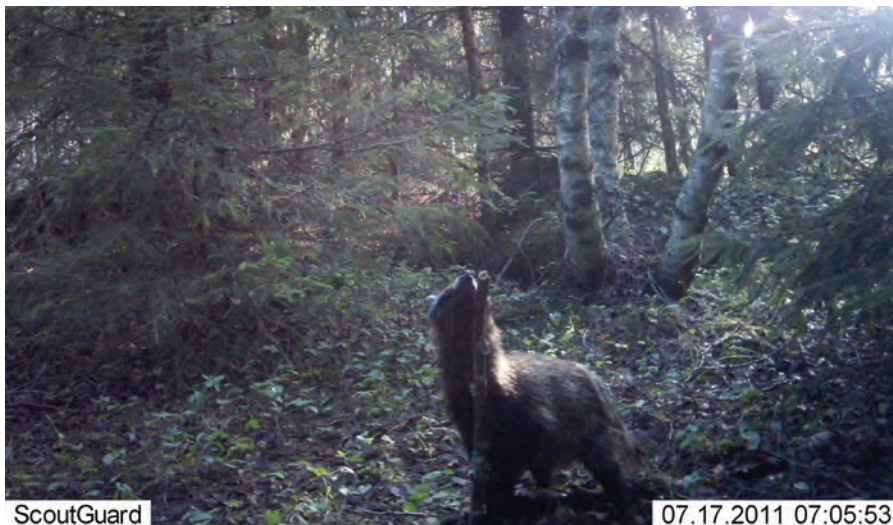
Mahdollisia levittäytymisreittejä Ruotsiin ja Norjaan.

5.2 Levittäytyminen Suomessa

MIRDINEC-hankkeen kuluessa on huomattu, että supikoirat levittäytyvät Suomessa uusille alueille pääasiassa vesistöjä ja joen varsia pitkin. Sama asia

voidaan havaita, kun tarkastellaan, minä tyypillisillä alueilla supikoirakanta on runsaampi kuin keskimäärin. Supikoiria havaitaan tyypillisesti erityisen paljon vesistöjen ja peltoalueiden läheisyydessä.

6. Toimenpiteet



Supikoira haistelee EWS-varhaisvaroitussjärjestelmän hajupostia.

6.1 Havainnointijärjestelmän luominen

Supikoirakannan tilaa tulisi seurata erityisen tarkasti Suomen riistakeskuksen Lapin alueen valtakunnan rajaan ulottuvissa kunnissa, etenkin Simon, Keminmaan ja Tornion riistanhoitoyhdistyksissä sekä Merenkurkun ulkosaaristossa. Tavoitteena tulisi olla pitkäaikaisen seurannan järjestäminen siten, että supikoirien ilmaantuessa alueelle voitaisiin niiden aktiivinen metsästys käynnistää mahdollisimman nopeasti. Tavoitteena tulisi olla supikoiravapaa-alue.

Tässä suunnitelmassa ehdotetaan laadittavaksi supikoirien levittäytymisen kanalta kriittisille alueille pysyvä varhais-

varoitussjärjestelmä (EWS, Early warning system). Järjestelmän ylläpitoa varten tulisi saada rahoitusta esimerkiksi valtion varoista tai Euroopan Unionilta. Järjestelmän luominen ja ylläpito on kansallinen ja kansainvälinen tehtävä, josta hyötyy laaja intressiryhmä. Sen avulla on mahdollista reagoida tehokkaasti supikoirien saapumiseen alueelle ja täyttää kansalliset ja kansainväliset Suomea koskevat velvoitteet supikoirakannan levittäytymisen estämiseksi. Näin ollen ongelman ratkaisemiseksi luotavan järjestelmän kustannukset ja velvoitteet eivät voi kaatua yksittäisten harrastajaryhmien harteille.

6.1.1 Hajupostit

Pienpetojen runsauden selvittämiseksi joltain alueelta on kehitetty Pohjois-Amerikassa erityinen hajupostimenetelmä (esim. Linhart & Knowlton 1975, Kauhala 1994). Hajuposti on noin neliömetrin suuruinen, tasoitettu hiekkakenttä, jonka keskelle on asetettu eläimiä houkuttavalla hajusteella kasteltu keppi. Yleisesti houkuttimena käytetään noin 25 sentin mittaista kaupalliseen Grey Ambush -nimiseen hajusteeseen kasteltua puutikkua. Grey Ambush -hajusteen on useissa tutkimuksissa havaittu toimivan hyvin supikoirien houkuttelemiseksi (mm. Kauhala 1994, Majasaari 1994).

Hajuposti rakennetaan päivällä ja yön aikana hajusteen houkuttelemat eläimet käyvät jättämässä pehmeään hiekkakenttään jälkensä. Jäljet pyyhitään ja jälleen seuraavana yönä yöaktiiviset petoeläimet käyvät haistelemassa houkutusaineella kasteltua tikkua ja paljastavat näin liikkeensä. Supikoirat pyörivät usein haju-



Olemassaoleva EWS-järjestelmä Suomessa ja Ruotsissa (Haaparanta-Tornio).

postissa ja näin niiden karvoja löytyy tikusta, mikä helpottaa lajin määrittelymistä (Mikkola, suullinen ilmoitus).

Hajuposteja tulisi ylläpitää kesäaikaan kaikkein kriittisimmillä rajanylityspaikoilla tai niiden läheisyydessä, jotta supikoirien mahdollinen liikkuminen alueella paljastuisi. Hajupostien avulla voidaan tarkkailla myös esimerkiksi jonkin kriittisen vesilintujen pesimäympäristön supikoiratilannetta ja supikoirien metsästyksen tarvetta. Yhdistämällä hajupostien käyttö ja riistakamerat voidaan paikallisesti arvioida ja seurata alueella esiintyvien supikoirien määrää. Houkutushajujen ja riistakameroiden avulla on arvioitu ruotsalaista supikoirakantaa lähinnä Norrbottenissa. Syys-joulukuun ajaksi asennettiin 50 riistakameraa oletetuille supikoirien kulkureiteille. Jo neljän vuorokauden kuluttua ensimmäinen supikoira paljasti olemassaolonsa kuvauttamalla itsensä Haaparannassa sijainneessa kamerassa. Kun alueella on tiedossa radiomerkittyjen yksilöiden määrä, on mahdollista arvioida supikoirien kokonaismäärää hajupostien ja riistakameroiden avulla. Näin tehtiin Ruotsissa ja jo aikaisemmin Yhdysvalloissa harmaaketun osalta (Dahl ym. 2009).

6.1.2 Riistakamerat

Riistakameroita tulisi käyttää supikoirien kulkupaikoilla yhdistettynä hajuposteihin ja haaskoihin. NykYTEknologia mahdollistaa kuvan lähettämisen suoraan kännykkään lähes reaaliajassa. Kun

kamera taltioi kuvan supikoirasta, on sen aktiivinen metsästäminen mahdollista käynnistää mahdollisimman pian esimerkiksi pysäyttävän koiran avulla.

Riistakameroita tulisi hyödyntää entistä enemmän supikoirakannan määrittämiseksi ja havaitsemiseksi tietyllä alueella. Kameroiden avulla voidaan havaita alueelle saapuvat yksilöt ja niitä voidaan käyttää varhaisvaroitusjärjestelmän, hajupostien sekä haaskojen yhteydessä. Jos alueella liikkuu pannoitettuja yksilöitä, voidaan kameroiden avulla saada tietoa myös kyseisellä paikalla liikkuvien supikoirien määrästä.

Kameroiden virittäminen valtion omistamille alueille vaatii aina Metsähallituksen myöntämän luvan. Jos kameroita sijoitetaan yksityisten maille, tulee siinäkin tapauksessa maanomistajalta kysyä lupa etukäteen.

6.2 Kannan määrittäminen

Supikoirien lukumäärää ei ole nyky menetelmin kyetty arvioimaan luotettavasti. Kannan runsauden määrittäminen olisi tärkeää muun muassa erilaisten toimenpiteiden käyttöönottoa ja järkevää kohdentamista aloitettaessa.

6.3 Tehopyynnin järjestäminen

Supikoiria on levittänyt Suomessa niin laajalle alueelle, että sen hävittäminen lienee mahdotonta. Suomen riistakeskuksen Rannikko-Pohjanmaan, Pohjanmaan ja Oulun saaristoalueilla supikoi-

rien tehopyynnillä saattaisi kuitenkin olla vaikutusta lajin leviämisen estämiseksi Ruotsiin. Erityisen tärkeää olisi järjestää tehopyynti ja pyrkiä aikaansaamaan supikoiravapaa vyöhyke Merilapin alueelle. Merenkurkun saariston supikoirakanta tulisi pyrkiä pitämään niin harvana kuin mahdollista. Riittävän tehokkaan pyynnin järjestäminen vaatii sekä taloudellisia että aineellisia resursseja sekä suuren määrän työtä. Tehopyynnin aikaansaaminen ja onnistuminen vaatii myös pyynnin koordinoimista ja pyytäjien innostamista. Tehopyynnin järjestämisen yhteydessä tulisi tarkastella niin sanotun kannustinkorvauksen käyttöönoton mahdollisuuksia. Tällainen pyynnin tulokseen sidoksissa oleva korvaus lisäisi pyynti-intoa ja kannustaisi pyytäjiä kehittämään ja lisäämään pyyntivälineitään ja -taitojaan.

6.3.1 Loukkupyynti

Loukkupyynti on yleisin supikoirien pyyntimenetelmä. Supikoirasaaliista saadaan erilaisilla elävänä pyytävillä loukuilla yli 50 prosenttia (Kauhala, suullinen ilmoitus, Helle & Kauhala 1987). Loukkupyynti vaatii riittävän määrän pyydyksiä sekä aikaa niiden kokemiseen. Elävänä pyytävät loukut tulee metsästyslainsäädännön mukaisesti kokea vähintään kerran vuorokaudessa.

Loukkujen käyttö ei sovellu ainoana menetelmänä supikoirien pyyntiin, sillä kokeneet yksilöt eivät erehdy niihin. Vanhojen yksilöiden saaliiksi saaminen

edellyttää aktiivisten pyyntimuotojen, kuten luola- ja pysäyttävien koirien käyttöönottamista. Isojen alueiden loukuttaminen on myös työlästä ja vie kohtuuttomasti pyytäjien aikaa. Loukkupyynti sopiikin paremmin selkeästi rajattujen alueiden täsmäpyyntiin.

Kaikkia metsästäjiä tulisi kuitenkin innostaa loukkupyynnin harjoittamiseen, sillä loukkuja voi kuka tahansa metsästyskortin suorittanut käyttää supikoirien metsästämiseksi kunhan hänellä on alueelle metsästysoikeus tai -lupa. Tehopyyntimielessä voidaan jokin tietty supikoirien käyttämä alue loukuttaa

sijoittamalla suuri määrä pyydyksiä samanaikaisesti. Tällaiseksi kohteeksi soveltuvat esimerkiksi rehevät lintuvedet tai jokin supikoirien yleisesti käyttämä elinalue tai rajanylityspaikka. Loukkupyynnin huonona puolena on se, että talven tullen loukuttaminen muuttuu tehottomaksi supikoirien vähäisen liikumisen takia. Parasta loukuttamisaikaa on loppukesä, alkusyksy sekä kevät; joskin suurin osa saaliista koostuu syyspuolella saaduista nuorista yksilöistä.

Loukkupyynnin tulisi aina olla suunnitelmallista ja jatkuvaa. Kirjallinen suunnitelma lisää pyynnin tarkoituksen-



KANU-pyydys.

mukaisuutta ja sen avulla on helpompi toteuttaa pyynti riittävän tehokkaasti. Etukäteen päätetystä pyyntiponnistuksen määrästä on vaikeampi lipsua. Pyydysten määrä tulee suhteuttaa pyyntialueen kokoon ja pyydysten sopiviin sijaintipaikkoihin. Saaliskirjanpito on tärkeää myöhemmin tehtävän pyynnin vaikutusten arvioimiseksi.

Käytettävissä on erilaisia pyydysmaljeja kaupallisista verkkoloukuista aina itse rakennettuihin puisiin pyydyksiin. Molemmista päistä avoimet ja ylhäältä alas tippuvat mallit on havaittu pyyntiteholtaan paremmiksi kuin pienet, yhdestä päästä pyytävät loukut. Pienempien loukkujenkin käyttö on kuitenkin suotavaa niiden helpon liikuteltavuuden vuoksi.

6.3.2 Haaskapyynti

Haaskojen perustaminen houkuttelee supikoiria paikalle helposti saatavilla olevan ravinnon seurauksena. Haaskalta pyynti puolestaan vaatii erityistä sinnikkyyttä ja hyvää ampumavälineistöä valovoimaisine kiikareineen. Haaskalta on mahdollista saada saaliiksi myös arkoja yksilöitä, jotka eivät erehdy loukkuihin.

Haaskoja ei kannata perustaa montaa, sillä eläimille jää liikaa mahdollisuuksia syödä vatsansa täyteen näyttäytymättä metsästäjälle. Jos haaskoja on pienellä alueella useampia, tulee niiltä kaikilta kytätä ahkerasti. Haaskapyynti vaatii tuntien istumista pimeään aikaan. Syk-

systä kevääseen ajoittuvana aikana kyttäyskopissa tulisi olla jonkinlainen lämmitin, jotta passissa tarkenee istua hiljaa. Sitkeä kyttääjä voi kuitenkin onnistua kaatamaan suuren määrän supikoiria parhaina öinä – etenkin alkusyksystä.

Haaskojen läheisyydestä supikoirien metsästäminen onnistuu hyvin sekä luolakoirien että pysäyttävien koirien avustuksella. Haaskat lisäävät näin myös edellä mainittujen pyyntimuotojen tehoa.

Haaskaa perustettaessa tulee ensimmäiseksi kysyä lupa maanomistajalta. Haaskaksi kelpaavat riistaeläinten ja luonnonvaraisten kalojen saalistähteet. Myös sian ruhoja tai viljeltyä kalaa voidaan käyttää, kunhan haaskapaikan ilmoittaa kunnaneläinlääkärille ja maastoon viedyistä sivutuotteista pidetään kirjaa. Lisätietoa haaskan perustamisesta ja ajankohtaisen lainsäädännön aiheeseen liittyen löytää Elintarviketurvallisuusviraston internetsivuilta: www.evira.fi. Lisätietoa saa myös haaskan perustamispaikan kunnaneläinlääkäriltä.

6.3.3 Rautapyynti

Supikoirien rautapyynti on laillista heti tappavia läpimenorautoja käytettäessä. Polkuraudat ym. elävänä kiinniottavat raudat ovat kiellettyjä pyyntimenetelmiä. Supikoiran kokoisen eläimen rautapyynnissä tulee käyttää erityistä huolellisuutta ja pyytäjän täytyy varmistua, ettei mikään muu eläin kuten esimerkiksi

koira pääse laukaisemaan rautoja. Supikoiralle voidaan periaatteessa asettaa heti tappavat raudat esimerkiksi luolastoon, kunhan kaikki muut kulkuaukot tukitaan ja rautojen käyttämisestä varoitetaan näkyvästi. Huomioitava on, että supikoiran haistava luolakoira pyrkii kaivautumaan eläimen lähelle, jolloin se saattaa päästä laukaisemaan huonosti asetetut raudat. Supikoiralle asetettuja rautoja ei missään tapauksessa pitäisi jättää pitkäksi aikaa maastoon, vaikka muiden eläinten pääsy niihin olisikin estetty.

6.3.4 Metsästys pysäyttävillä ja ajavilla koirilla

Pysäyttävät koirat ovat tehokkaita supikoiranpyynnissä erityisesti sellaisilla rajatuilla alueilla, missä kanta on runsas.



Supikoirapesue maan pinnalla on varsin usein tehty havainto MIRDINEC-hankkeen puitteissa.

Tehtävään soveltuvat hyvin varsinaisten pysäyttäviksi ja haukkuviksi luettavien rotujen lisäksi myös ajavat koirat, sillä supikoirat eivät yleensä liiku koiran edellä pitkiä matkoja vaan antautuvat seisontahaukkuun tai piiloutuvat esimerkiksi luolaan, juurakon suojaan tai rakennuksen alle. Ajavien koirien etuna on niiden luontainen taipumus jäljittää eläintä hyvin vanhasta ja pitkästäkin jäljestä. Myös loukkaantuneiden tai haavoittuneiden yksilöiden jäljestämisessä ajavat koirat ovat käyttökelpoisia. Varsinaisten pysäyttävien koirien etuna on niiden turvallisempi käyttömahdollisuus pienillä tai tiealueiden rajaamilla pyyntipaikoilla, sillä ne työskentelevät lähempänä ohjaajaansa.



Haaskapyynti pysäyttävällä koiralla on tehokas ja aikaasäästävä tapa karsia supikoirakantaa.

Ilta- ja aamuhämärissä liikutaan koiran kanssa supikoirien oletetuilla kulkupaikoilla, vesistöjen, haaskojen ja luolasto-
jen läheisyydessä, jolloin koira vainun saatuaan jäljittää eläimen mielellään äänettömästi ja pysäyttää sen haukkumalla, jolloin ohjaaja pääsee lopettamaan eläimen. Tällä tavoin on osaavan koiran kanssa mahdollista päästä suuriinkin iltasaaliisiin. Pysäyttäviä koiria kannattaa aina mahdollisuuksien mukaan hyödyntää metsästäessä supikoiria ja toteuttaessa erilaisia tehopyyntihankkeita.

6.3.5 Metsästys luolakoirilla

Luolakoirien avulla tapahtuva pyynti keskittyy talveen ja sellaisiin yksilöihin,

jotka ovat liian kokeneita päätyäkseen loukkupyytäjien saaliiksi. Luolametsästyksessä saadaan usein saaliiksi supipariskunta tai kannan ollessa alueella runsas useampia yksilöitä. Pyyntimuodon teho perustuu siihen, että talviaikaan lähes kaikki supikoirat ovat hakeutuneet rakennusten suojiin tai maapesiinsä, joista niitä ei ole mahdollista saada pyydettyä muita pyyntimuotoja käyttäen. Luolakoirapyynti onkin talvikuukausina tehokkain tapa vähentää supikoiria. Luolakoirapyyntin tehoa lisää se, että pyynti kohdistuu muutoin hetken kulu-
tua lisääntymään ryhtyviin yksilöihin. Aktiivinen luolapyynti kevättalvesta voi mahdollistaa hetkellisten petotyhjiöiden



Supikoira on asettunut talveksi ladon alle.



Luolapyynti on tärkeä metsästysmuoto supikoirakannan hallinnassa.

aikaansaamisen tärkeille lintujen pesimäalueille juuri ennen lintujen lisääntymiskautta.

Alueen pesäluolastot tulisi kartoittaa ja pyynnin jälkeen kunnostaa siten, että jatkossa niiden tyhjentäminen onnistuu helposti. Luolakoirien käyttö supikoirien metsästämisessä on erittäin tärkeä pyyntimuoto, sillä loukkupyynti yksistään ei riitä pitämään supikoirakantaa alhaisena ja vapaana työskentelevien koirien (pysäyttävät ja ajavat) käyttö on monin paikoin liian vaarallista koirien kannalta. Kartoittamalla pesäluolastot ja tekemällä täsmäiskuja osaavien koiri-

en ja pyytäjien toimesta on mahdollista saada saaliiksi suuria määriä supikoiria.

Supikoiria saadaan saaliiksi joidenkin metsästysseurojen alueilla eniten juuri luolakoirien avulla, joskin harrastajia ei löydy läheskään kaikista seuroista. Aktiiviset harrastajat liikkuvat kuitenkin pitkiäkin matkoja avustaakseen koiratomien alueiden metsästäjiä. Tällaista yhteistoimintaa tulisi metsästysseurojen entisestään tukea ja lisätä. Luolakoirien käyttöä tulisi muutoinkin pyrkiä edistämään ja lisäämään koko maassa, jotta kasvanut ja edelleen levittäytyvä supikoirakanta saataisiin pidettyä kurissa.

6.4 Supikoirien pyynti merkitsemistä varten

Supikoiria voidaan myös pyytää loukuilla niiden pannoittamista varten. Pannoitettun yksilön liikkeitä on mahdollista seurata ja näin löydetään uusia pesäluolastoja, joista on mahdollista esimerkiksi luolakoiria apuna käyttäen poistaa muita supikoirayksilöitä. Pannoitettun yksilön löytäessä puolison, seuranta mahdollistaa myös sen saaliiksi saamisen. Tätä menetelmää on käytetty Ruotsissa jo usean vuoden ajan.

Mårhund – förebyggande naturvård -pilottitutkimuksen aikana selvitettiin

Ruotsissa varhaisvaroitussjärjestelmän käynnistämisen lisäksi myös radiomerkittyjen supikoirien liikkeitä ja vaeltamista. Supikoiraparista tapettiin toinen ja jäljelle jääneelle asennettiin radioseurantapanta. Tämän avulla voitiin selvittää kuinka kauas henkiin jäänyt yksilö vaelsi alueelta ja kuinka kauan sillä meni ennen kuin se löysi uuden kumppanin. Tällä tavalla oli mahdollista löytää uusia elinpiirejä ja supikoirayksilöitä sekä tehostaa niiden pyydystämistä. Samalla saatiin tietoa siitä, kuinka paljon supikoiria alueella on (Dahl ym. 2009).



Kiinni otettuun supikoiraan asennetaan GPS-lähetintä.

6.5 Taajama- ja ulkoilualueiden erityispiirteet

Taajama-alueiden läheisyydessä tapahtuva supikoirien pyynti vaatii erityistä huomiota, sillä asutuksen läheisyydessä sijaitsee usein sellaisia supikoirille mieluisia alueita, joilla ne lisääntyvät kontrolloimattomasti. Ihmisten asumis- ja virkistyskäyttöön varatut alueet ovat yleensä pois normaalin metsästyksen piiristä. Tästä syystä supikoirat onnistuvat lisääntymään ja levittäytyvät asutuksen läheisyydestä laajalle lähiympäristöön, vaikka kyseisillä alueilla pyyntipaine olisikin suuri. Näin ympäröivän alueen suurikin pyyntipaine voi valua hukkaan,

uusien supikoirien saapuessa joka syksy pyynnin ulkopuolella olevalta alueelta.

Kun supikoirien pyyntiä harjoitetaan lähellä ihmistoimintoja, tulee pyynnin toteuttaminen suunnitella huolellisesti. Pyydykset on hyvä sijoittaa niin, etteivät ohikulkijat näe niitä helposti. Vaikka pyydykset olisikin sijoitettu huolella, laitteisiin voi kohdistua ilkivaltaa. Uudenmaan riistanhoitopiirissä kehiteltiin 2000-luvun alkupuolella taajama-alueiden petopyyntiin soveltuva piilopyydydys, joka kaivetaan maan sisään. Tämän tyyppisiä uusia pyyntilaitteita tulisi edelleen kehittää ja pyrkiä ottamaan käyttöön,



Piilopyydydys naamioituu hyvin maastoon.

sillä muutoin tehokas supikoirien pyynti saattaa valua hukkaan asutuksen läheisyydessä lisääntyvien yksilöiden pitäessä kantaa runsaana.

Taajama-alueiden läheisyydessä on mahdollista maanomistajan luvalla tyhjentää supikoirien asuttamia pesiä. Tämä olisi-kin erityisen suotavaa, sillä kevättalvella maastosta pyydetty supiparit vähentävät supikoirien määrää alueella juuri ennen alkukesän herkkää lintujen pesimisai-kaa. Rajattujen alueiden supikoirien pyynnissä on onnistuttu saamaan kantaa pienentäviä tuloksia paremmin kuin tehopyynnin tapahtuessa suuremmilla ja yhtenäisemmillä alueilla (Pekkarinen 2010). Aktiivista pyyntimuotoa harjoitettaessa tulee pyytäjien asennoitua keskustelemaan ohikulkijoiden kanssa asiallisesti ja perustelemaan pyynnin tar-koitusta luonnonhoidollisilla syillä.

Loukku- ja luolakoirapyynti asutuksen läheisyydessä saattaa herättää joissain ihmisissä negatiivista suhtautumista. Supikoirien pyynti herättää erityistä huomiota alueella, kun liikutaan pitki-en metsästysaseiden kanssa tai ihmisten kuullessa voimakkaita laukausten ääniä. Nämä asiat kannattaa huomioida ja pyr-kiä käyttämään eläinten lopettamisessa lyhyitä käsiaseita ja äänenvaimentimia.

Vieraspetojen, kuten supikoiran kan-tojen, vähentämiseksi tulisi etsiä uusia apuvälineitä ja pyyntimenetelmiä. Ny-kysisillä menetelmillä ja pyyntiponnis-

tuksella supikoira tulee lisääntymään ja levittäytymään yhä laajemmalle. Tämän estämiseksi seuraavassa ehdotetaan har-kittavaksi uusien apuvälineiden käyt-töönottamista, joiden hyödyntäminen vaatisi muutoksia lainsäädäntöön.

6.6 Lainsäädännön kehittämistarpeet

Supikoiran siirtämistä riistalajista rauhoittamattomaksi tulisi keskustella. Näin esimerkiksi metsästyskortittomat mökkiläiset pystyisivät pyydystämään niitä. Metsästyslain 20 pykälä estää tällä hetkellä supikoiran pyydystämisen kestävän käytön periaatteiden vastaises-



Soft-Catch-pyydys

ti. Jos laji siirrettäisiin rauhoittamatto-mien lajien listalle, tämä ongelma pois-tuisi. Metsästyskortittomien suorittaessa pyyntiä voisi ongelmaksi kuitenkin tulla se, ettei läheskään kaikilla olisi tarvitta-vaa tieto-taitoa ja välineitä supikoirien lopettamiseksi eläinsuojelulainsäädän-nön mukaisesti. Metsästyskortittomat ja aseita omistamattomat henkilöt tarvitsi-sivatkin todennäköisesti apua lähialueen metsästäjiltä supikoirien lopettamiseksi, sillä nykylainsäädännön vallitessa ase-lupia on olisi lähes mahdotonta saada pelkästään supikoirien lopettamiseksi. Toimivampi vaihtoehto saattaisi olla, että metsästyslakiin säädettäisiin uusi luokitus (esim. haitallinen vieraslaji), johon supikoira ja minkki siirrettäisiin. Näin niitä ei enää koskisi metsästyslain 20 pykälän kestävän käytön mukanaan tuomat velvoitteet ja vaatimus metsäs-täjäututuksen suorittamisesta voitaisiin säilyttää eläinten pyydystämisen edelly-tyksenä.

Keinovalon käyttö

Supikoirien sekä muiden vieraslajien metsästystä olisi mahdollista tehostaa merkittävästi, mikäli keinovalon käyttö sallittaisiin muuttamalla metsästysase-tusta. Valon käyttö mahdollistaisi supi-koirien ampumisen haaskalta pimeään aikaan ja supikoirien valottamisen esi-merkiksi haaskojen lähimaastossa, jol-loin olisi mahdollista laskea pysäyttävä koira havaitun supikoiran perään. Kei-novalon käytön salliminen lisäisi huo-mattavasti pysäyttävillä koirilla tapah-

tuvan ja haaskapyynnin tehoa. Samalla eläinten lopettaminen olisi mahdollista toteuttaa turvallisesti ja nopeasti myös huonoissa valaistusolosuhteissa. Tästä seuraisi metsästäjien ja koirien turvalli-suuden parantuminen ja haavoittuneiden eläinten väheneminen. Eläinten lopet-taminen tulisi pystyä suorittamaan niin hyvissä olosuhteissa kuin mahdollista ja mahdollisimman nopeasti ja kivuttomas-ti. Keinovalon käyttö lisäisi supikoirien metsästyksen eettisyyttä.

Elektroniset laitteet

Elektronisten valvontalaitteiden avulla pyyntilaitteiden kokeminen olisi mah-dollista saada vähemmän aikaa vieväk-si. Metsästyslainsäädäntöön ehdotetaan tehtäväksi muutos, joka selkiyttäisi elektronisten laitteiden käyttämisen lu-vallisuutta supikoirien pyydystämiseksi. Elektronisia laitteita hyödynnettäessä voisi pyytäjää velvoittaa tarkistamaan pyyntilaitte paikan päällä esimerkiksi muutaman vuorokauden välein. Tämä on tarpeen jo käytännön syistä, sillä pyy-täjän tulee pyynnin tehon varmistami-seksi tarkistaa aika ajoin, toimiiko pyyn-tilaite oikein ja onko syötitys kunnossa, sillä lämpimään aikaan myös syöttien vaihtaminen tulee tehdä riittävän usein. Elävänä pyytävien loukkujen kokeminen elektronisia laitteita hyödyntäen lisäisi supikoirien loukkupynti-intoa. Näin yhä useampi pyytäjä pystyisi pitämään pyydyksiä vireessä, jolloinsupikoiria saataisiin runsaammin saaliiksi. Asia vaatisi lainsäädännön selkiyttämistä ja

elektronisten ratkaisujen osalta kehittämistyötä paremmin metsästäjien tarpeita vastaaviksi. Tällä hetkellä voimassa oleva lainsäädäntö ei suoranaisesti kiellä elektronisten apuvälineiden hyödyntämistä elävänä pyytävien pyydysten koemisessa, mutta niiden luvallisuus tulisi näkyä lainsäädännöstä selkeästi ilman tukinnanvaraisuutta.

Käsiaseet ja äänenvaimentimet

Käsiaseille ja äänenvaimentimille tarvittavien lupien hankkiminen tulisi olla mahdollista supikoirien vähentämiseksi siten, ettei ihmisten pyynti-into kaadu liiallisen lupabyrokratian myötä. Huomiota tulee kiinnittää myös siihen, että äänenvaimentimen asentaminen onnistuu ainoastaan lähinnä puoliautomaattipistooleihin, joille lupien saaminen pelkästään pyyntitarkoituksessa on mahdollista. Äänenvaimentimen käyttö on eduksi muun muassa ihmistoimintojen läheisyydessä ammuttaessa sekä ampujan että koiran kuulon säästämiseksi.

Käsiaseiden käyttäminen on välttämättöntä luolakoirametsästyksen yhteydessä ja useissa tilanteissa myös eläintä loukuun lopetettaessa.

Jalkanaru

Jalkanarun käyttö on metsästysasetuksen mukaisesti sallittu vain kettua metsästettäessä ja tällöin jalkanarun silmukan tulee olla halkaisijaltaan lauenneena vähintään 30 millimetriä. Kyseisen pyyntilaitteen käyttö perustuu siihen,

että pehmeää lunta on tarpeeksi paljon, jolloin ketut liikkuvat omia polkujaan hyödyntäen. Jalkanarun käytön salliminen ei todennäköisesti toisi supikoirien pyyntiin kovinkaan suurta lisätehoa, sillä pehmeän lumen aikaan, jolloin jalkanarupynti olisi tehokasta, supikoirat liikkuvat hyvin vähän. Mikäli ne liikkuvat otollisten jalkanarupyntikelien aikaan, ovat ne silloin myös helposti jäljitettävissä ja pyydetävissä esimerkiksi luolakoiria apuna käyttäen.

Kesäaikaan käytettävän jalkanarun olemassaoloa ja kehittämistä supikoirien metsästystä varten tulisi selvittää. Tällaisen pyyntilaitteen käyttöönotto vaatisi kuitenkin muutoksia lainsäädäntöön. Jalkanarun käytön sallimisesta supikoirien metsästämiseksi tulisi joka tapauksessa keskustella. Jos jalkanaru katsottaisiin eettisesti hyväksyttäväksi ja käyttökelpoiseksi pyyntivälineeksi, tulisi sen käytön sallimisen hyödyt ja haitat kartoittaa ennen kyseisen pyyntimuodon sallimista.

Soft-Catch

Soft-Catch on pyydys, joka muistuttaa vanhoja, aikoinaan ketunpyynnissä käytössä olleita jalkarautoja. Nykylainsäädännön mukaan elävänä pyytävien jalkarautojen käyttö on kielletty. Aikana, jolloin nämä kiellettiin, raudat oli rakennettu niin, että ne aiheuttivat eläimille tarpeetonta kärsimystä. Pyydykset ovat kehittyneet paljon niistä ajoista ja nykyisin ulkomailla käytetään tyypil-

tään sellaisia, jotka pyydystävät eläimen aiheuttamatta kipua tai kärsimystä. Näitä kutsutaan Soft-catch-pyydyksiksi. Ne on muotoiltu niin, etteivät ne purista liian tiukasti eläimen jalasta ja osat, jotka pitävät saaliseläintä paikoillaan, ovat kumipäällysteiset. Tämä turvaa sen, ettei pyydys aiheuta eläimen jalkaan kulumisvammoja. Soft-catch-pyydysten toimintaperiaatetta voidaan verrata jalkanaruun, eivätkä muut eläimet tai ihmiset loukkaannu, mikäli astuisivat pyydykseen.

Soft-Catch-pyydystä käytetään mm. pesukarhun (*Procyon lotor*) pyynnissä. Pesukarhu on supikoiran kokoinen eläin, joka elää supikoiran tavoin pareittain. Oikein asetettuna Soft-Catch mahdollistaa molempien eläinten pyydystämisen samalla kertaa. Tämä on hyvä asia, koska monet tutkimusraportit (mm. Kauhala & Helle 1993) osoittavat, että supikoiran leviäminen ja lisääntymisteho kasvaa koiraeläimille tyypillisesti alueilla, joilla metsästyks on tehokasta. Supikoira hakee heti uuden parin, jos toinen menehtyy. Tämä olisi tehokkaasti estettävissä edellä mainitun pyyntimenetelmän avulla, koska melkein kaikissa tapauksissa molemmat yksilöt voidaan pyydystää pienellä vaivalla. Soft-Catch-pyydystä voidaan käyttää myös veden alla. Koska supikoira on eläin, joka viihtyy veden läheisyydessä, pyydykset soveltuvat hyvin sen metsästykseseen. Käyttö veden alla vähentää myös sivusaalisriskiä. Sivusaalis ei muodostu kuitenkaan on-

gelmaksiksi, koska eläimet voidaan vapauttaa vahingoittumattomina. Tästä syystä näitä pyydyksiä käytetään myös mm. Norjassa Direktoratet for Naturforvaltningin toimesta, heidän pyydystäessään ilveksiä merkitsemistarkoituksessa (Erik S. Lund, suullinen ilmoitus). Soft-catch-tyyppisiä nykyaikaisia pyyntimenetelmiä tulisi välittömästi ottaa koekäyttöön ainakin erityiskohteilla supikoirien vesilinnustolle aiheuttamien vahinkojen ja lajin leviämisen estämiseksi.

Soft-catch-pyydysten etuna on se, että ne ovat pieniä, kevyitä ja erittäin kustannustehokkaita. Ne pyydystävät hyvin, sillä ne ovat sekä hajuttomia että helposti piilotettavissa maastoon. Soft-catch-pyydysten käyttömahdollisuudet ovat moninaiset, koska niitä voi käyttää maahan ja lumeen piilotettuna tai veden alla. Koska pyydykset ovat erittäin kevyitä, voidaan suuria määriä asentaa rajattuun maastoalueeseen, joka osaltaan johtaa tehokkaaseen pyyntiin suhteutettuna supikoirien lukumäärään alueella. Kosteikkoalueilla tämäntyyppiset pyyntivälineet voisivat olla hyvin kustannustehokkaita, mistä saattaisi seurata kauaskantoisia positiivisia vaikutuksia. Mahdollisessa käytössä on tärkeää huolehtia siitä, ettei pyydyksiä tietoisesti asetettaisi sellaisille alueille, missä metsästyskoirat tai muut eläimet suurella todennäköisyydellä astuisivat niihin. Vaikka muiden kuin supikoirien joutuminen pyydykseen ei aiheuttaisi vahinkoa eläimelle, saattaisi esimerkiksi

koiran pyydykseen joutuminen aiheuttaa koiranomistajalle turhaa harmia.

Kuten edellä tässä suunnitelmassa todetaan, supikoirien pyynti ja kannan kontrollointi on hyvin työlästä ja kallista. Jotta kansainvälisten sopimusten Suomelle asettamat vaatimukset voitaisiin täyttää, on tärkeää ottaa käyttöön kaikki tehokkaat pyyntimuodot ilman että metsästyksen eettisyydestä tingitään. Metsästyksen eettisyys on sen harastamisen hyväksynnän perusta. Uudet soft-catch-pyyntilaitteet mahdollistavat pienpetojen kantojen rajoittamisen pienin kustannuksin.

Nykyisin eniten käytetty supikoiran pyyntiväline Suomessa on todennäköisesti KANU-loukku, joka on hyvin tehokas mutta myös kallis ja hankalasti siirrettävissä. KANU-loukun mitat ovat noin 1,5 m * 2 m * 0,9 m ja painoa on kymmeniä kiloja. Käytännön syistä on hankalaa asettaa monta tällaista loukku samalle alueelle, ja pyydysten siirtäminen kesken pyyntikauden jää käytännössä tekemättä pyyntitehon kärsiessä. Yhden loukun hinta on noin 150 – 250 euroa. Soft-Catch-pyydys painaa vain muutamia satoja grammoja ja on mitoitetaan noin 15 cm * 10 cm. Yhden pyydyksen hinta on noin 10–25 euroa.

Kannustinpalkkiot

Supikoirasaaliista saatavien kannustinpalkkioiden käyttöönotosta tulisi keskustella ja samalla tulisi kartoittaa

niiden mahdollisuudet, hyödyt ja haitat, ainakin erityiskohteiden osalta. Yleisen tapporahan käyttöönotto saattaisi lisätä joidenkin ihmisten halua siirtää supikoiria harvemman kannan- tai kokonaan uusille esiintymisalueille, rahallisen hyödyn toiveessa. Toisaalta sen käyttöönotto todennäköisesti lisäisi tuntuvasti pyynnin houkuttelevuutta ja sen myötä yhä useampi pyrkisi saamaan supikoiria saaliiksi.

Suojelualueilla tapahtuva metsästys

Suojelualueilla tulisi sallia mahdollisuuksien mukaan muidenkin riistalajien kuin vieraspetojen pyynti. Näin metsästäjillä säilyisi motivaatio auttaa myös supikoirien metsästämisessä. Lisääntyneet metsästysrajoitukset suojelualueilla ja metsästysmahdollisuuksien heikkeneminen on aiheuttanut monien alueiden metsästäjissä negatiivista suhtautumista vieraspetojen pyydystämiseksi yhteiskunnan hyväksi. Metsästäjien saamiseksi mukaan lajin vähentämiseen suojelualueilta täytyisi keksiä sellaisia houkuttimia, että tehtävä tuntuisi mielekkäältä.

Metsästysoikeudesta poikkeaminen

Supikoirien metsästäminen vaatii nyky-lainsäädännön mukaisesti metsästyskortin sekä oikeuden tai luvan metsästää alueella. Toisinaan eteen on tullut tilanteita, jolloin supikoiran levittäytymisen kannalta kriittisillä alueilla ei ole saatu lupaa metsästää kyseistä lajia. Metsästyslainsäädäntöä uudistettaessa olisi hyvä tarkastella olisiko Maa- ja metsäta-

lousministeriöllä mahdollisuutta myöntää erityisen perustellusta syystä lupaa pyydystää haitallisia vieraslajeja, kuten minkkiä ja supikoira, rajatulla alueella metsästysoikeudesta riippumatta. Tämä voi olla välttämätöntä, mikäli Suomi haluaa täyttää sille asetetut tavoitteet supikoirien leviämisen estämiseksi Skandinaviaan.

Supikoiran statuksen muuttaminen

Supikoira tulisi luokitella välittömiä toimenpiteitä vaativaksi, erittäin haitalliseksi vieraslajiksi, jonka metsästyksen tehostaminen ei saa jäädä ainoastaan vapaaehtoisten metsästäjien tehtäväksi ja rahoitettavaksi.

Metsästyslain 41 §:n c-kohdan muuttaminen

Suomen riistakeskuksen tulisi voida myöntää poikkeuslupa minkin ja supikoiran pyyntiin rauhoitusajanakin eläinten lisääntymisen kannalta arvokkaalle lintuluodolle.

6.7 Metsästysseurojen mahdollisuudet supikoirien metsästyksen lisäämiseksi

Maksullisesta vieraskortista luopuminen
Supikoirien metsästäminen osalta tulisi metsästysseurojen luopua maksullisen vieraskortin käytöstä. Etenkin luolakoirapynnin yhteydessä pyynti kohdistuu tietyille paikoille ja siihen tarvitaan joka tapauksessa maanomistajan lupa (rakennuksen tai ladon lattialankkujen ym. omaisuuden siirtely sekä maapesien kai-

vaminen vaativat aina maanomistajan luvan). Luolakoirat eivät aiheuta työskennellessään häiriötä metsästysseuran vuokraamalla alueilla esiintyville muille eläimille, linnuille eikä ihmisille.

Loukkupyyntiin lisääminen lahtivajoilla

Mahdollisimman monen lahtivajan yhteyteen tulisi saada elävänä pyytävä loukku, jonka kokemisesta seuran jäsenet voisivat sopia niin, että pyyntilaitteen kokemisesta aiheutuva aika jakautuisi useiden henkilöiden kesken. Näin loukkupyynti ei kävisi yhtä henkilöä kohden liian raskaaksi.

Loukkupyyntiin lisääminen riistanruokintapaikoilla

Riistanruokintapaikkojen yhteyteen tulisi myös aina asentaa loukku supikoirien pyydystämiseksi. Ruokintapaikat houkuttelevat supikoiria paikalle ja tarjoavat niille helppoa ravintoa. Pyydystäminen olisi mahdollista paljon nykyistä tehokkaammin, sillä ruokintapaikan ylläpito vaatii joka tapauksessa käyntejä säännöllisin väliajoin paikan päällä.

6.8 Uudet rahoitusmuodot

Supikoirien aiheuttamien haittojen torjumiseksi tulisi pyrkiä löytämään uusia rahoituskeinoja esimerkiksi erilaisten eri hallinnonalojen rahoittamien kehittämishankkeiden avulla. Tämä olisi tarpeen siitä syystä, että supikoirien metsästyksen houkuttelevuutta onnistuttaisiin lisäämään ja sitä kautta supikoiria saataisiin enemmän saaliiksi. Metsästet-

tyjen supikoirien nahan arvon noustessa ja sen käyttömahdollisuuksia lisäämällä esimerkiksi erilaisten hankkeiden myötävaikutuksella metsästäjiä olisi helpompi motivoida osallistumaan aktiivisesti supikoirien vähentämiseen. Nykyinen supikoiran nahasta saatava hinta ei houkuttele lajin metsästämiseen, vaikka runsaslukuisena supikoira tarjoaisi monelle hyvät metsästysmahdollisuudet.

Uusia tehopyyntikampanjoita tulisi käynnistää aktiivisesti esimerkiksi siten, että toimintaa organisoitaisiin Suomen riistakeskuksen toimesta laajoina yhteistyöhankkeina, mutta niitä rahoitettaisiin valtion erillisrahoituksena tai muutoin kuin riistanhoitomaksuvaroista.

6.9 Kansainvälinen yhteistyö

Suomi on sitoutunut noudattamaan lukuisia kansainvälisiä sopimuksia, joissa linjataan muun muassa toimenpiteitä haitallisten tulokaslajien leviämisen estämiseksi. Supikoira Life + -hanke on hyvä osoitus monikansallisesta yhteistyöstä tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän tyyppisiin yhteistyöhankkeisiin tulisi jatkossakin pyrkiä yhteisten ongelmien ratkaisemiseksi. Hyvien ratkaisujen löytäminen ja hyödyntäminen myös muissa maissa on järkevää. Tieto-aidon jakaminen yli valtakunnan rajojen auttaa toimivien käytäntöjen levittämisen kautta muita maita muun muassa supikoirien pyydystämisen tehostamisessa ja lajin leviämisen estämisessä.

7. Tutkimus ja tutkimustarpeet

Supikoiraa on tutkittu Suomessa paljon. Tutkimukset ovat keskittyneet muun muassa supikoirien leviämiseen, ravinnon käyttöön, elinpiirien kokoon ja liikkumiseen, elinikään ja lisääntymiseen sekä vuorovaikutussuhteisiin koto-peräisten pienpetojen kanssa.

Supikoirien lukumäärää Suomessa ei tutkimusten avulla ole pystytty arvioimaan. Käytössä olevien menetelmien ja pyyntimuotojen tehoa ei ole pyritty selvittämään, vaan tässä suunnitelmassa mainitut eri pyyntimuotojen tehoa

kuvaavat arviot perustuvat yksittäisistä tehopyyntihankkeista saatuihin kokemuksiin sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitokselle satunnaisesti tiettyinä vuosina lähetettyihin saalisnäytteisiin. Supikoirien tauti- ja liikennekuolleisuuden arviointi vaatisi myös lisäselvitystä. Uusia pyyntimenetelmiä käyttöönotettaessa tulisi niiden tuomaa mahdollista lisätehoa pystyä mittaamaan.

8. Kirjallisuus

Bannikov, A. G. 1964: Biologie du chien viverrin en U.S.S.R. – *Mammalia* 28: 1 - 39.

Dahl, F., Åhlen, P.-A. & Granström, Å. 2009: Slutrapporten avsen projekten, Mårhund – förebyggande naturvård, Samt Extra finansiering för att hantera den akuta mårhundssituationen i Sverige.

Elintarviketurvallisuusvirasto Eviran verkkosivut osoitteessa: http://www.evira.fi/portal/fi/elaimet/elainten_terveys_ja_elaintaudit/elaintaudit/usealle_elainlajille_yhteiset_taudit/ekinokokkoosi/. Luettu 28.3.2011.

Helle, E. & Kauhala, K. 1987: Supikoiran leviämishistoria ja kantojen nykytila Suomessa. – *Suomen Riista* 34: 7 - 21.

Helle, E. & Kauhala, K. 1989: Supikoiran elinikä ja lisääntymisteho Suomessa. – *Suomen Riista* 35: 119 - 127.

Helle, E. & Kauhala, K. 1995: Reproduction in the raccoon dog in Finland. – *J. Mammal.* 76: 1036 – 1046.

Helle, E. & Taskinen, K. 1991: Supikoiran liikkuvuus ja elinpiirin koko Etelä-Suomessa. *Suomen Riista* 37: 101 – 109.

Kauhala, K. 1994: The raccoon dog a successful canid. – *Canid News* 2: 37 – 41.

Kauhala, K. 1996b: Habitat use of raccoon dogs, *Nyctereutes procyonoides*, in southern Finland. – *Z. Säugetierkd.* 61: 269 – 275.

Kauhala, K. 1998: Tulokaspetojen – minkin ja supikoiran – leviämisestä ja vaikutuksista alkuperäiseen eläimistöömme. – *Suomen Riista* 44: 7 – 17.

Kauhala, K. 2004: Removal of medium-sized predators and the breeding success of ducks in Finland. – *Folia Zool.* 53: 367 – 378.

Kauhala, K. 2009: Kaikkiruokaisen supikoiran ravinto Euroopassa ja Kaukoidässä. – *Suomen Riista* 55: 45 – 62.

Kauhala, K. & Helle, E. 1993: Supikoirakannan runsauteen vaikuttavista tekijöistä Suomessa. – *Suomen Riista* 39: 102 – 110.

Kauhala, K. & Helle, E. 1994: Supikoiran elinpiireistä ja yksiavioisuudesta Etelä-Suomessa. – *Suomen Riista* 40: 32 – 41.

Korpimäki 2004: Petojen vaikutus pienriistakantoihin. – Teoksessa Nummi, P. & Väänänen, V.-M. (toim.): *Jahtimailla*. pp. 30 – 35. Weilin+Göös (in Finnish).

Lavrov, N. P. 1971: I togi introduktsii enotovidnoj sobaki (Npg) v otdel'nye oblasti SSSR. – *Trudy kafedry biologii MGZPI, Vyp. 29* (venäjäksi / in Russian).

Linhart, S. & Knowlton, F. 1975: Determining the relative abundance of coyotes by scent station lines. – *Wildl. Soc. Bulletin* 3: 119 – 124.

Maa- ja metsätalousministeriö 2011. Ehdotus kansalliseksi vieraslajistrategiaksi. s. 25 – 32. http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhma-muistiot/newfolder_25/5xXyg8NtA/trm2011_2.pdf (luettu 24.5.2011).

Majasaari, T. 1994: Hajupostimennelmä pienpetokantojen seurannassa. – *Julkaisematon lopputyö, Evon Metsäopisto*.

Metsästäjien Keskusjärjestö 2010. *Metsästäjän opas*: 50 – 51.

Naaber, J. 1971: Kährikkoer. – *Eesti Loodus* 14: 449 – 455 (in Estonian).

Naaber, J. 1984: Matsalu imetajatefauna olevikust ja tulevikust. – Teoksessa: Paakspuu, V. (toim.), *Eesti NSV Riiklike Looduskaitsealade Teaduslikud Tööd IV, Matsalu loodusest*. Valgus.Tallinn (in Estonian).

Nowak, E. 1984: Verbreitungs- und Bestandsentwicklung des marderhundes, *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834) in Europa. – *Z. Jagdwiss.* 30: 137 – 154.

Nurmi, J. 2004: Tulokaspetopyyntiä pääkaupunkiseudun lintuvesillä. – *Metsästäjä* 2/2004: 20-24.

Pekkarinen, A.-J. 2010: Supikoirapois-ton onnistumiseen vaikuttavat tekijät. Pro gradu -tutkielma.

Riista- ja Kalatalouden tutkimuslaitos/ Metsästytilastot.

Siivonen, L. 1958: Supikoiran varhaisimmasta historiasta Suomessa. – *Suomen Riista* 12: 165 – 166.

Väänänen, V.-M., Nummi, P., Rautiainen, A., Asanti, T., Huolman, I., Mikkola-Roos, M., Nurmi, J., Orava, R. & Rusanen, P. 2007: - *Suomen Riista* 53: 49 – 63.

Supikoira on Suomessa haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltu eläin, joka yleistyessään aiheuttaa ekologista haittaa. Supikoirakanta on viime vuosien aikana levittäytynyt nopeasti Suomessa aina pohjoisinta Lappia myöten.

Tämä hoitosuunnitelma sisältää tietoa supikoiran biologiasta, levittäytymisestä, kannan nykytilasta ja niistä toimenpiteistä, joita toteuttamalla lajin leviäminen ja vakinaistuminen koko Skandinaviassa voitaisiin estää.

