Jari Kontiokorpi 31.10.2017

Valkoposkihanhien maataloudelle aiheuttamien haittojen vähentäminen – kokemuksia Etelä- ja Pohjois-Karjalassa 2017

Sisällysluettelo

Johdanto ... 3
1 Aineisto ... 4
2 Barentsinmeren valkoposkihanhikanta ja sen kehitys ... 4
2.1. Syksy 2006 muutti käyttäytymistä ... 5
2.2. Keväällä muuttoreitti menee puoliksi Kaakkois-Suomen yli ... 5
2.3. Syksyinen muuttoreitti kulkee kevätreittiä enemmän Kaakkois-Suomen yli ... 7
3 Valkoposkihanhen ruokavaliosta ja saalistajista ... 9
4 Hanhien aiheuttamat vahingot ja vahinkokorvaukset ... 10
4.1 Vahinkokorvausmäärien kehitys suhteessa hanhimääriin ... 10
4.2 Hanhien aiheuttamat vahingot ja mahdolliset tautiriskit ... 10
4.2.1 Hanhien syömisten ja tallomisten aiheuttamat vahingot ... 10
4.2.2 Ulosteet ja tautiriski ... 11
4.2.3 Sähkökatkot ... 12
5 Syksyn 2017 tarkkailualueet ja hanhimäärien kehitys ... 13
5.1 Syksyn 2017 hanhitilanteen kehitys Värtsilässä ja Saarella ... 13
6 Karkotusmenetelmät ja kokemukset syksyllä 2017 ... 15
6.1 Vähän aktiivikarkottamista syksyllä 2017 ... 16
6.2 Hanhet välttävät pieniä metsäisiä peltoja ... 16
6.3 Petolinnut yleisin häiriön syy ... 16
6.4 Karkotus koiralla ... 17
6.5 Karkotus pienoiskopterilla, kauko-ohjattavalla autolla ja valoilla ... 18
6.6 Passiiviset karkottimet ... 18
6.6.1 Ilmapallot ja pelotinhahmot ... 18
6.6.2 Näköesteet ... 19
6.7 Hanhille sallitut alueet ja houkutuslinnut ... 20
6.8 Yhteistyö viljelijöiden ja viranomaisten kanssa ... 21
Yhteenveto ... 22
Kiitokset ... 23
Liite ... 23
Lähteet ... 23

Valokuvat © Jari Kontiokorpi, jollei erikseen mainita.

Kartat © Maanmittauslaitos ja © Google

Tässä raportissa esitetään kokemuksia syksyllä 2017 kahdella alueella, Parikkalassa ja Tohmajärvellä toteutetusta hankkeesta, jonka tavoitteena oli selvittää keinoja, joilla valkoposkihanhien maataloudelle aiheuttamia vahinkoja voidaan estää tai vähentää. Selvityksen taustalla oli valkoposkihanhien maataloudelle aiheuttamien vahinkojen määrän kasvu. Työn tilasi ympäristöministeriö.

Johdanto

Tässä selvityksessä tarkastellaan Suomessa läpimuuttavan valkoposkihanhikannan esiintymistä, niiden Kaakkois-Suomessa tekemiä maatalousvahinkoja sekä vahinkojen torjuntamenetelmiä.

Vahinkojen estämiseksi toteutettiin syksyllä 2017 pilottihanke, jossa keskityttiin hanhivahinkojen estämiseen kahdella alueella.

Lajin käyttäytyminen ja sen tunteminen on vahinkojen välttämisen ydin. Läheskään kaikkea ei tiedetä, vaikka valkoposkihanhea on tutkittu melko paljon.

Valkoposkihanhi *Branta leucopsis*

Valkoposkihanhen arvioidaan kehittyneen itäisen Pohjois-Amerikan pienistä kanadanhanhilajista noin puoli miljoonaa vuotta sitten. Valkoposkihanhi painaa noin 2 kg, munii keskimäärin 4 munaa, syö ruohokasveja ja voi elää lähes 30-vuotiaaksi. Hanhet ovat pariuskollisia ja perheestä huolehditaan, jälkeläiset vieroitetaan vasta seuraavan pesimäkauden kynnyksellä. Muuttomatkaa talvehtimis- ja pesimäalueiden välillä voi kertyä yhteen suuntaan 3700 km.

1 Aineisto

Valkoposkihanhien esiintymistä on tarkasteltu Tiira-lintutietopalveluun kirjattujen lintuharrastajien havaintojen perusteella. Harrastajien kirjaaman aineiston kertymä ei ole systemaattinen ja siihen liittyy virhetekijöitä, joiden tunnistaminen on tärkeää aineiston tulkinnassa. Aineistoa on niiltä alueilta ja niiltä ajoilta, kun lintuharrastajat ovat retkeilleet ja sen kertymä riippuu myös harrastajien innosta kirjata havainnot. Valkoposkihanhihavaintoihin liittyy keskeisesti parvien koon arvioinnin haasteet. Suuressa aineistossa pienet virheet häviävät massaan. Kaikkiaan Suomesta on kirjattu Tiiraan 2010-luvulla 75 000 havaintoa valkoposkihanhesta. Pohjois-Karjalasta havaintoja on kirjattu 6 000 ja Etelä-Karjalasta 7 500.

Vuonna 2017 kirjattiin Tiiraan 900 valkoposkihavaintoa Etelä-Karjalasta ja 1000 Pohjois-Karjalasta. Vahinkokorvaustietoja on saatu Kaakkois-Suomen ja Pohjois-Karjalan ELY-keskuksista, häirintäluvat Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta. Tietotaitoa on saatu myös Parikkalan maaseututoimesta ja Itä-Suomen yliopistosta.

Kuva 1 ja 2. Kirjoittaja mittaamassa valkoposkihanhen pesiä ja munia Kolguevilla rinteessä olevassa valkoposkihanhikoloniassa (© Petr Glazov). Koloniat ovat löyhiä ja keskellä on yleensä joku aggressiivinen pesäpuolustaja, tässä koloniassa muuttohaukka. Oik. valkoposkihanhi on hyvä lentäjä.

2 Barentsinmeren valkoposkihanhikanta ja sen kehitys

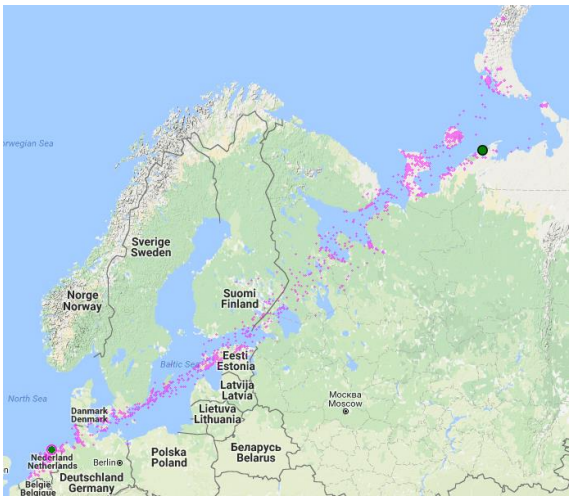
Maailman kolmesta valkoposkihanhikannasta Barentsinmeren – Pohjanmeren kanta on suurin. Valkoposkihanhi oli sukupuuton partaalla noin sata vuotta sitten. Vielä 1970-luvun lopussa valkoposkihanhi asutti vain Novaja Zemljan eteläsaaren ja sen lähistön. Nykyisin Barentsinmeren pesimäalue käsittää lounaaseen myös rannikkoalueen, Kaninin niemimaan ja Kuolan itärannikon.

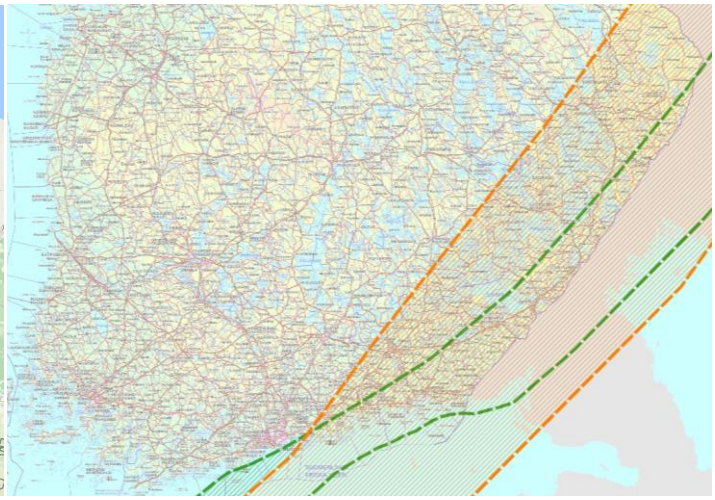
Itämeren ja Pohjanmeren kannat luetaan samaan populaatioon Barentsinmeren pääkannan kanssa niiden talvehtiessa samoilla alueilla. 2008 kanta-arvio oli talvehtimisalueilla tehtyjen laskentojen perusteella

770 000 yksilöä, joista noin 100 000 oli Itämeren – Pohjanmeren pesimäkantaa, eli Barentsinmeren kannaksi jäi noin 670 000. Kannan kasvu on ollut ripeää, sillä talvella 1959 laskettiin Saksassa ja Hollannissa 19 700 ja 1994/95 250 000 valkoposkihanhea. Tuoreimmat kannanarviot ovat 2010-luvun alkuvuosilta ja suuruudeltaan samoja kuin vuoden 2008 arvio (Esim. BirdLife International 2017).

Kannan kasvun on tulkittu johtuvan etenkin talvikuolleisuuden pienenemisestä, josta tärkein yksittäinen syy on ollut hanhien metsästyksen kielto talvialueilla 1970-luvulla.

Itämerellä usean pesimäalueen kanta on kääntynyt viime vuosina laskuun. Suomessa kanta ei ole enää viime vuosina kasvanut vahvimman kannan alueella pääkaupunkiseudulla. Lajin kokonaiskanta on jatkanut kasvuaan ja kanta levittäytynyt koko rannikkoalueelle, missä painopiste on siirtynyt ulkosaaristosta sisäsaaristoon





Kuva 3 ja 4. Vas. Satelliittilähettimillä varustettujen valkoposkihanhien paikannuspisteet 2008–2010. Oik. Läpimuuttavien valkoposkihanhien päämuuttoreitti Suomessa BirdLife Suomen vuonna 2014 julkaiseman selvityksen mukaan. Vihreällä kevätmuutto ja oranssilla syysmuutto. Venäjän osalta reitti on vain viitteellinen.

2.1. Syksy 2006 muutti käyttäytymistä

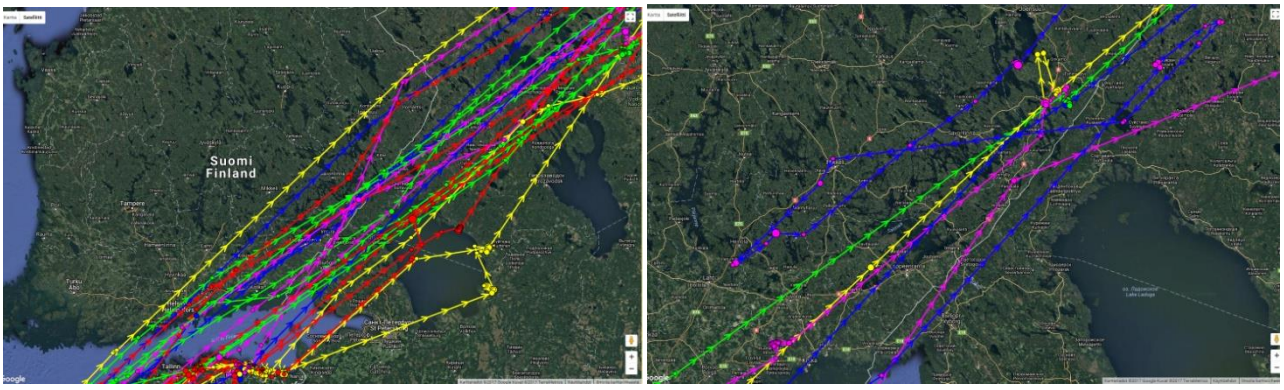
Ennen syksyä 2006 Barentsinmeren valkoposkihanhia lepäili Suomen maaperällä melko vähän ja satunnaisesti. Syksyllä 2006 olosuhteet pakottivat hanhet laskeutumaan Pohjois-Karjalaan ja Kaakkois-Suomeen, sillä kesken päämuuton Suomen päällä iskenyt sade ja sumu tekivät muuttolennosta vaikeaa. Tällöin vallitsivat vielä idänpuoleiset tuulet, joka ajatti hanhia keskivertoa luoteisempaa reittiä kohti talvialueita. Valkoposkihanhien ohella myös harmaahanhia (tundra- ja metsähanhia) laskeutui Suomeen poikkeuksellisen paljon. Tämän syksyn jälkeen valkoposkihanhet ovat levähtäneet Itä-Suomessa joka syksy suurin määrin, mutta harmaahanhet ovat edelleen varsin vähälukuisia syksyisin.

2.2. Keväällä muuttoreitti menee puoliksi Kaakkois-Suomen yli

Kevätmuutto noudattaa valkoposkihanhella ns. vihreää aaltoa, jolloin hanhet pyrkivät etenemään Wattimeren talvehtimisalueilta koilliseen sitä mukaa kun tuore laidunnurmi nousee. Vielä 1990-luvulla valkoposkihanhi pysähtyi kevätmuutollaan vain muutamalle paikalle: Itämeren Gotlantiin tai Öölantiin tai Länsi-Viroon, jonka jälkeen lennettiin Vienanmerelle ja Kaninin niemimaalle, josta viimeinen etappi Novaja Zemljan tienoon pesimäalueille.

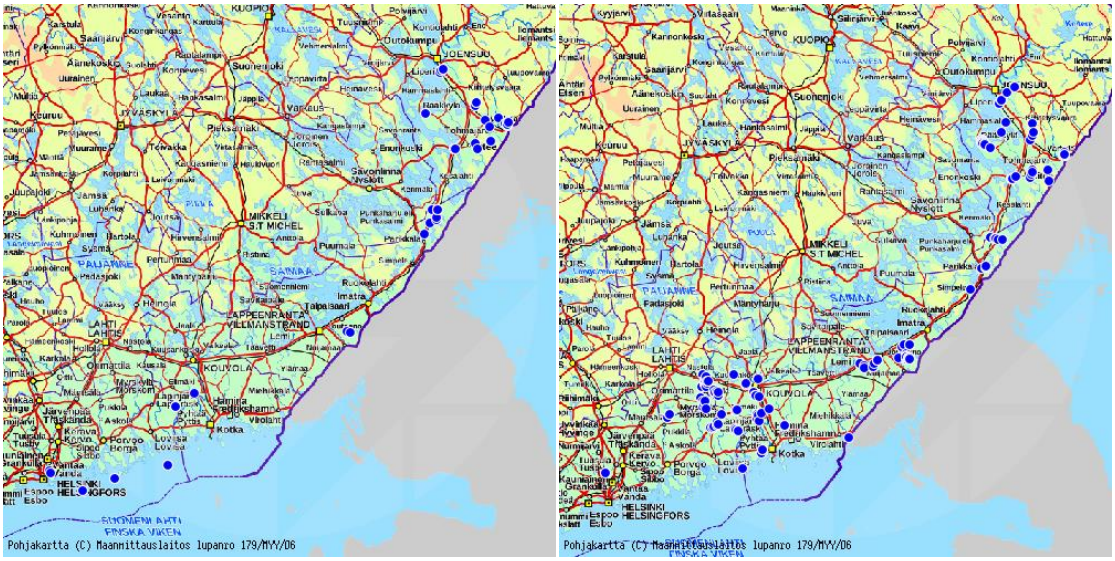
2008–2010 satelliittilähetintutkimuksessa 12 valkoposkihanhen aineistossa löydettiin jo 57 keväistä lepäilypaikkaa muuttomatkan varrelta. Kuitenkaan tällöin ei yksikään satelliittilähetinlinnuista laskeutunut

Suomeen vaan ne muuttivat Itämeren paikoista suoraan Vienanmerelle ja siitä seuraavaksi Kaninin niemimaalle. Noina vuosina valkoposkihanhet eivät juuri pysähdelleet Suomessa (kuva 3 ja 4). Kuvista näkee myös kuinka kapea muuttoreitti Barentsinmeren valkoposkihanhikannalla on. Keväästä 2011 lähtien myös keväiset valkoposkihanhimäärät ovat nousseet itärajan tuntumassa (kuva 7 ja 12).



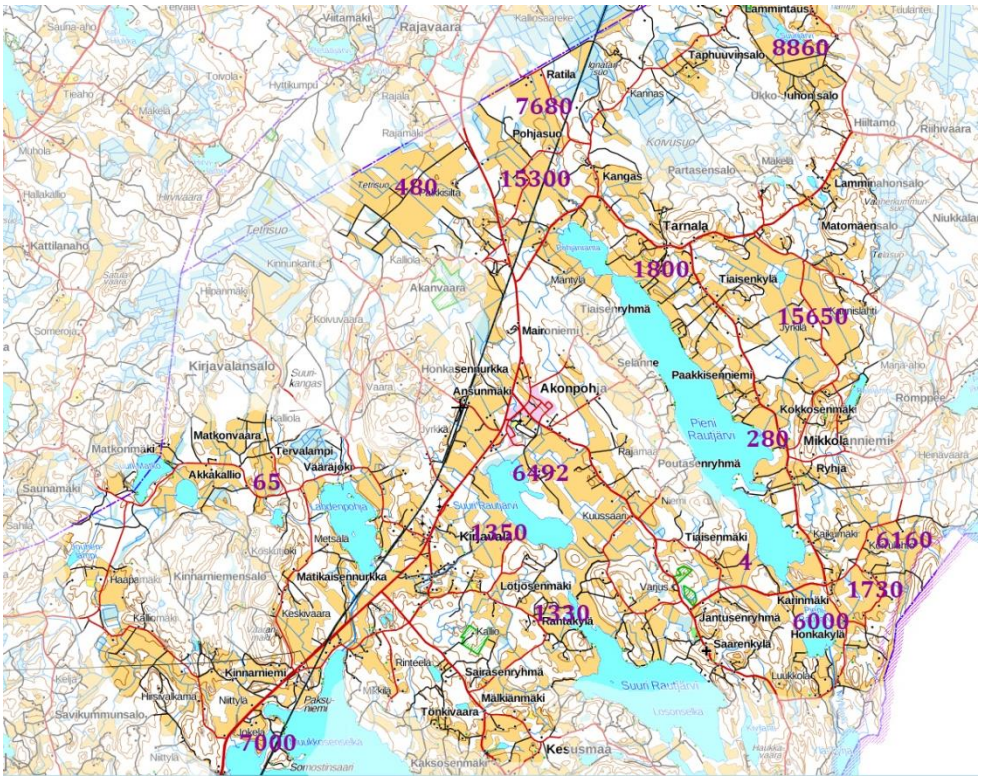
Kuva 5 ja 6. Talvella 2016/17 satelliittilähettimillä varustettujen valkoposkihanhien paikannuspisteet ja niiden väliset vektoriviivat keväällä 2017 Suomessa. Vasemmalla Suomen laskeutumatta ylittäneiden ja ohittaneiden valkoposkihanhien reitit, oikealla Suomessa vähintään vuorokauden oleilleiden hanhien reitit ja pysähtymispaikat. Tärkeitä pysähtymisalueita Suomen lähialueilla olivat Viron Narvan länsipuoli sekä Venäjän Aunuksen ja Syvärin suiston pellot.

Kevään 2017 satelliittilähettimillä varustetuista valkoposkihanhista 11 ohitti Suomen kaakkoispuolelta ja 20 ylitti joltakin kohtaa Kaakkois-Suomen. Näistä 13 ylitti Suomen laskeutumatta ja 7 laskeutui, paikallisina linnut viihtyivät keskimäärin 9 vuorokautta Suomessa.



Kuva 7 ja 8. Kevään 2017 (vas) yli 5000 ja syksyn 2016 (oik) yli 10 000 paikallisen valkoposkihanhen paikat koko Suomessa Tiira-lintutietopalvelusta.

Tiira-aineiston kevään 2017 Etelä- ja Pohjois-Karjalassa lepäilevien valkoposkihanhien yhteismäärä oli noin 200 000. Edelliskeväänä 2016 kokonaismäärä oli 56 000 yksilöä (BirdLife). Vuosittainen vaihtelu on suurta. Vaihteluun vaikuttavat erityisesti säätekijät. Etelänpuoleisilla tuulilla hanhien muuttoreitti on läntisempi kuin länsi- ja pohjoistuulilla. Myötätuulella valtaosa hanhista muuttaa Suomen yli, mutta tuulen ollessa vastainen tai sateella lintuja laskeutuu enemmän pelloille ruokailemaan.



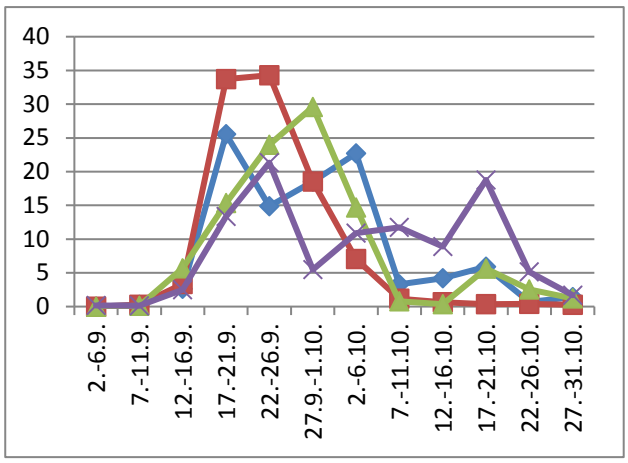
Kuva 9. Esimerkki valkoposkihanhien paikallismääristä 19.5.2015 Parikkalan Saaren pitäjästä (mukana vähän peltoja Uukuniemen pitäjästä ja vanhan Parikkalan kunnan alueelta). Kaksi autokuntaa tutki tällöin lähes kaikki peltoalueet laskien ja arvioiden mahdollisimman tarkasti hanhimäärät ja seuraten hanhien liikkumisia. Yhteensä laskettiin alueelta tällöin 80 200 valkoposkihanhea (Tiira-lintutietopalvelu).

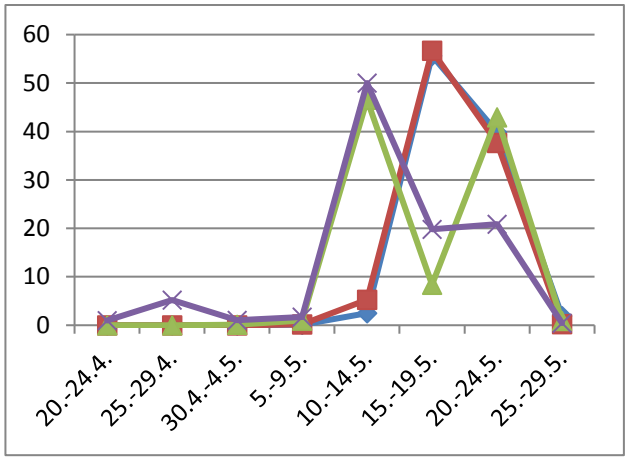
2.3. Syksyinen muuttoreitti kulkee kevätreittiä enemmän Kaakkois-Suomen yli

Syksyllä tilanne on toinen. Kiire ei ole suuri, eikä rasvavarastoa tarvitse niin paljoa kerryttää koska edessä on vain loppumuuttomatka talvialueille. Valkoposkihanhia tulee hiukan pohjoisempaakin reittiä, jolloin hanhia nähdään myös Ylä-Karjalassa. Hanhia riittää alueen pelloille yleensä kuukauden ajaksi. Levähtävien määrät ovat myös syksyisin kasvussa (kuva 12).

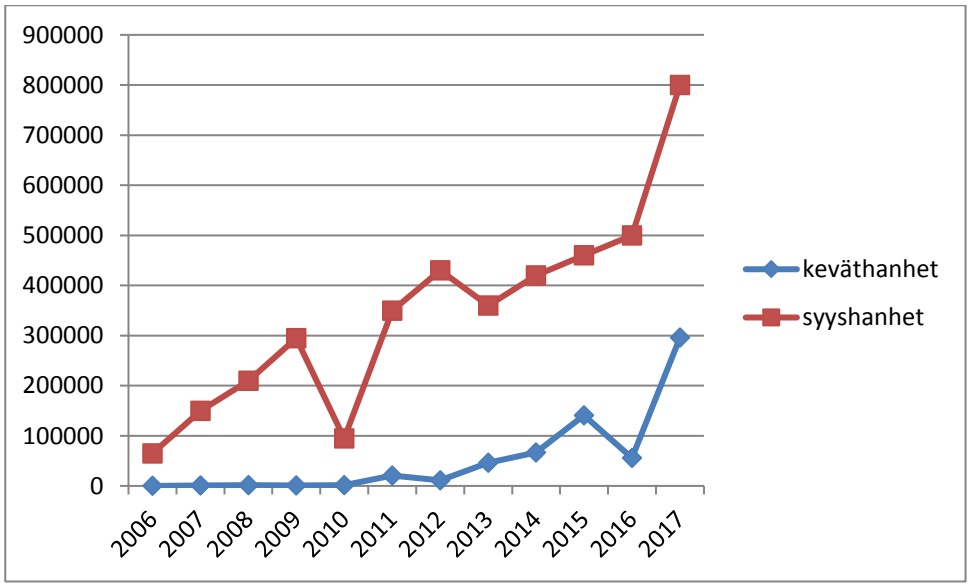
Syksyn 2016 levähtävien valkoposkihanhien yhteismäärä Etelä- ja Pohjois-Karjalassa oli noin 500 000 (BirdLife), mutta 2017 poikkeuksellisesti jo 800 000.

Keväällä valkoposkihanhien suuret määrät on ensin Etelä-Karjalassa, syksyllä puolestaan isoja parvia on ensin Pohjois-Karjalassa (kuvat 10 ja 11). Keväällä 2017 hanhien pääjoukot viipyivät Pohjois-Karjalassa noin viikon ajan, Etelä-Karjalassa vähän kauemmin. Syksyllä 2016 puolestaan hanhimassat ruokailivat Pohjois-Karjalassa kolmisen viikkoa, Etelä-Karjalassa reilun kuukauden.



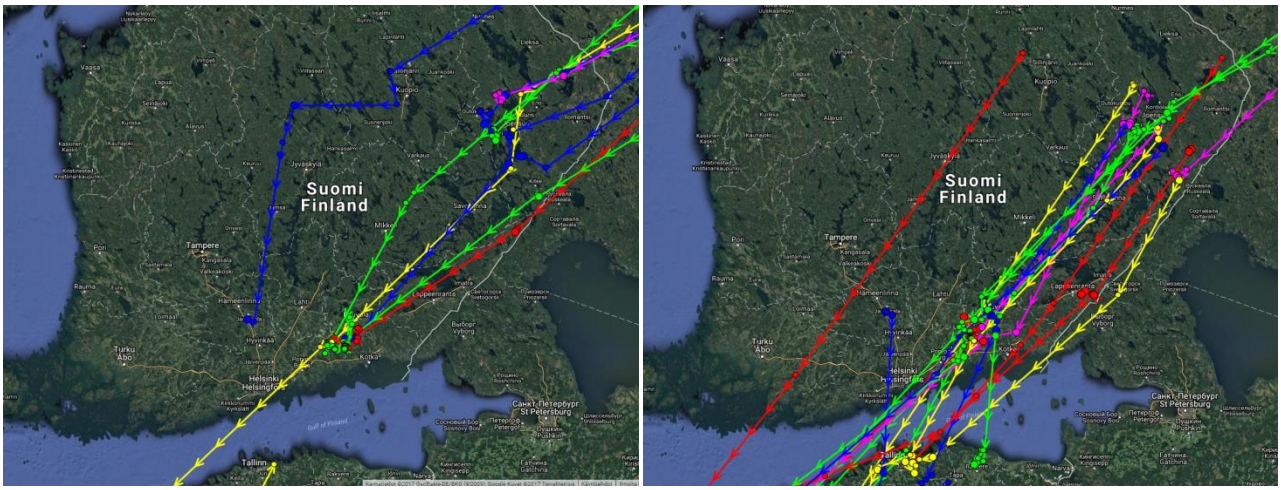


Kuva 10 ja 11. Paikallisten valkoposkihanhien esiintyminen prosentteina syksyllä 2016 ja keväällä 2017 viiden vuorokauden jaksoissa. Sininen viiva = Pohjois-Karjala koillinen (muut kunnat kuin seuraavassa), punainen = Pohjois-Karjala lounainen (Kitee, Tohmajärvi ja Rääkkylä), vihreä = Etelä-Karjala koillinen (Parikkala, Rautjärvi) ja violetti = Etelä-Karjala lounainen (loput kunnat).



Kuva 12. Paikalliset valkoposkihanhimäärät keväällä ja syksyllä 2006–2017 Etelä- ja Pohjois-Karjalan yhdistetyssä aineistossa.

Syksyllä 2017 kaikki 23 Barentsinmeren pesimäkantaan kuuluneet satelliittilähettimin varustetut valkoposkihanhet muuttivat Suomen kautta. Jokainen yksilö pysähtyi ainakin yhdelle alueelle, keskimäärin kolmelle. Keskimääräinen oleskeluaika Suomessa oli 18 vuorokautta. Valkoposkihanhet siirtyivät pikku hiljaa kohti talvialueitaan.



Kuva 13 ja 14. Satelliittilähettimin valjastetut valkoposkihanhet syksyllä 2017 Suomessa, vasemmalla syyskuun ja oikealla lokakuun tilanne. Paikannuspallojen välille on vedetty vektoriviivat. Kymenlaakson isot kerääntymät erottuvat, samoin poikkeuksellisen isot kerääntymät Pohjois-Karjalan keskiosissa. Lintujen paikannusvälit vaihtelivat paljon, kahdesta paikannuksesta päivässä aina useisiin viikkoihin, joten lentoreitit ja osin lepäilyalueetkin jäävät osaksi arvailujen varaan.

Suomessa lepäilevien valkoposkihanhien määrien voimakas kasvu ei siis kuvaa läpimuuttavan kannan kasvua, vaan määrien kasvun taustalla on muutos hanhien ruokailu- ja levähdysalueissa. Suomessa levähtävien hanhien määrä on reilussa vuosikymmenessä kasvanut jopa satakertaiseksi, mutta Barentsinmeren populaatio samassa ajassa vain muutamia kymmeniä prosentteja.

3 Valkoposkihanhen ruokavaliosta ja saalistajista

Maatalousympäristö on edellisten vuosikymmenten aikana huomattavasti muuttunut maatalouden tehostumisen myötä. Luonnonniityt ja laitumet ovat vähentyneet ja viljapellot lisääntyneet. Muutoksen myötä myös hanhet ovat siirtyneet rannikon luonnonniityiltä ja laidunmailta enimmäkseen pelloille. Mutta ei kokonaan. Rehupelto tuottaa huomattavasti enemmän rasvaa, mutta luonnonniittyä vähemmän proteiinia. Luonnonniityllä on myös useampia ravintokasvilajeja, mm. heiniä, yrttejä ja apilaa, joita hanhet tarvitsevat. Wattimeren alueella todettiin kaikkien tutkittujen 54 hanhen käyttäneen sekä pellon että luonnonniityn antimia ravinnokseen. Merkittävin syy hanhien aiheuttamiin maatalousvahinkoihin on luonnonniittyjen vähentyminen. Suomenkin kosteikkoalueiden rannoille tarvittaisiin lisää niittyjen hoitoa, jossa paras keino on karjanlaidunnus. Esimerkiksi Etelä- ja Pohjois-Karjalan luonnonsuojelualueverkostosta puuttuu lähes täysin hanhille sopivat ruokailualueet.

Valkoposkihanhi on erittäin valikoiva kasvinsyöjä ja pyrkii syömään kasvista ne osat, joissa on korkeimmat ravintoarvot.

Aikuisia valkoposkihanhia tundran pesimäalueilla saalistavat suuret petolinnut (merikotka, isot jalohaukat, piekana) tai pesiltä ja sulkasatoaikaan maapedot (kettu, naali, jääkarhu). Munia ja poikasia syövät maapetojen lisäksi etenkin kihut ja isot lokit. Muuttomatkoilla ja talvehtimisalueilla hanhia saalistavat mm. maakotka ja kanahaukka.

Valkoposkihanhen, kuten muidenkin tundran sorsa- ja kahlaajalintujen, pesimämenestys vaihtelee myös pikkujyrsijätilanteen mukaan. Jos on paljon pikkujyrsijöitä, pedot saalistavat vähemmän lintuja. Toisaalta paikallisesti myös taudit vaikuttavat pesintöihin, esim. 2011 Venäjän Kolguevin saarella kapi tappoi kaikki naalit ja ketut, jolloin hanhien pesinnät onnistuivat hyvin.

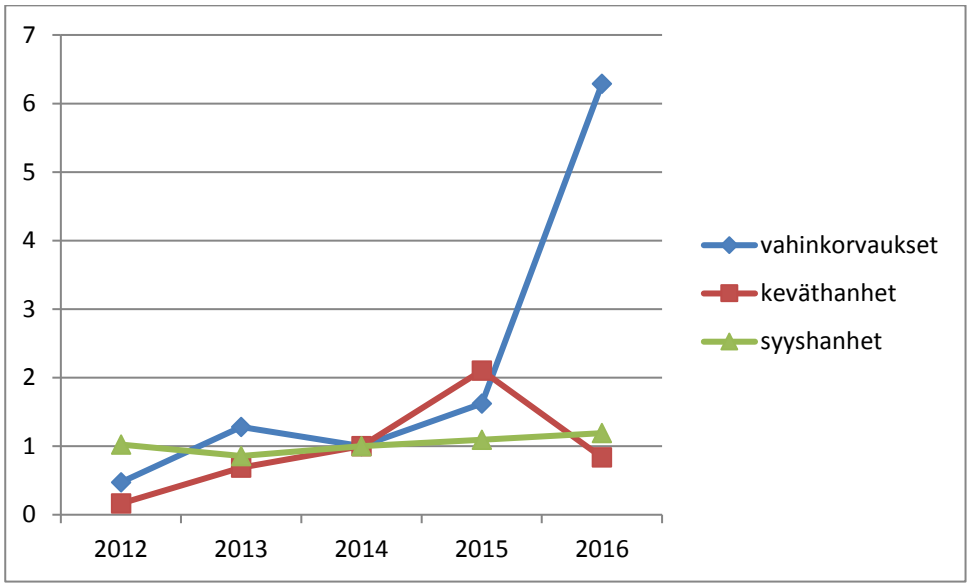
4 Hanhien aiheuttamat vahingot ja vahinkokorvaukset

4.1 Vahinkokorvausmäärien kehitys suhteessa hanhimääriin

Valkoposkihanhien aiheuttamien viljelysvahinkojen korvausmäärät ovat olleet selvässä nousussa. Korvausmäärät ovat kasvaneet samassa suhteessa havaittuihin hanhimäärien kanssa 2012–2015, mutta 2016 korvausmäärä nousi selvästi hanhien määrää enemmän (kuva 15).

Syysaikaan hanhet ruokailevat paljon jo puiduilla pelloilla ja nurmilla viimeisen sadon korjuun jälkeen. Tällaisilla pelloilla ei yleensä synny vahinkoja. Merkittävimmät syysaikaiset vahingot ovat syntyneet syysviljapelloilla, joiden orasta hanhet ovat laiduntaneet. Keväiset hanhien ruokailut pelloilla on keskimäärin selvästi syksyisiä vahingollisempia, koska valkoposkihanhen muutto ajoittuu peltojen kasvukauden alkuun ja hanhien laidunnus nuorelle oraalle ja nurmelle. Hanhien ruokailuun sopivia peltoja, joilla ne eivät aiheuta taloudellisia haittoja on täten tarjolla vähemmän.

Syksyllä vahinkoja syntyy ja korvauksia haetaan vähemmän, ilmeisesti siksi esimerkiksi Kymenlaaksosta ja Rääkkylästä korvausanomuksia tulee vähemmän kuin rajanpinnan kunnista. Kevätesiintyminen painottuu kaakkoisrajan tuntumaan, missä syntyy myös eniten vahinkoja.



Kuva 15. ELY-keskusten myöntämät rauhoitettujen eläinten aiheuttamat vahinkokorvaukset Kaakkois-Suomeen ja Pohjois-Karjalaan sekä keväiset ja syksyiset hanhimäärät 2012–2016 suhteutettuna vuoteen 2014, joka arvo on kuvaajassa 1. Huom! Kuvaajassa on mukana myös muiden rauhoitettujen eläinten kuin valkoposkihanhen aiheuttamat vahinkokorvaukset.

4.2 Hanhien aiheuttamat vahingot ja mahdolliset tautiriskit

4.2.1 Hanhien syömisten ja tallomisten aiheuttamat vahingot

Valkoposkihanhet aiheuttavat viljelijöille vahinkoja syömällä ja tallomalla viljelylajiketta ja ulostamalla siihen. Keväisin vahingot ovat suurempia. Hanhet voivat syödä kevään ensimmäisen säilörehunurmen lähes kokonaan, jolloin viljelmältä saadaan yksi nurmisato vähemmän. Kasvuston tiiviys voi myös vahingoittua, minkä takia kasvusto on uusittava tai täydennyskylvettävä.

Viljelykasvien osuudet Parikkalassa

Kaakkois-Suomen yleisin viljelymuoto on säilörehun viljely. Esimerkiksi Parikkalassa vuonna 2017 sen osuus kaikesta viljelystä on yli kolmannes. Säilörehua myös tarvitaan paljon karjan ruokkimiseen, siksi sille aiheutetut vahingot ovat merkittäviä. Esim. 2015 hanhivahinkokorvauksista 85 % oli säilörehulle, seuraavaksi yleisimmälle syysvehnälle 8 % ja kuminalle 6 %. Syysvehnän osuus Parikkalan viljelypinta-alasta on 2017 vain 0,3 %, kuminankin alle 2 %. Säilörehun jälkeen yleisimmät viljelylajikkeet olivat 2017 Parikkalassa rehuohra ja kaura, jotka muodostivat toisen

Säilörehua tarvitaan paljon lukuisten karjatilojen vuoksi. Viljelijät pelkäävät, että hanhien uloste aiheuttaa tautiriskin ja heikentää rehun säilyvyyttä. Toisaalta ulosteet hajoavat nopeasti ja lannoittavat peltoa. Rehun syöminen aiheuttaa myös satojen eriaikaistumista ja tuo lisäkustannuksia, koska hanhien syömä nurmirehu antaa ensimmäisen satonsa vasta vapaasti kasvaneiden ensimmäisen ja toisen sadon välissä. Viljelijöiden vahinkoilmoitusten mukaan hanhet ovat aiheuttaneet myös syysviljapeltojen satojen tuhoutumista, koska hanhet ovat syöneet viljan oraat lähes kokonaan.

Valkoposkihanhet eivät mielellään laskeudu korkeaan kasvillisuuteen, kuten puimattomille viljapelloille, koska ne eivät pysty tällöin tarkkailemaan lähiympäristöstään petoja. Siksi valkoposkihanhet eivät juurikaan aiheuta satovahinkoja puimattomilla pelloilla. Mikäli vilja on laajalti lakoontunut, pystyvät hanhet tarkkailemaan ympäristöään ja ne laskeutuvat ruokailemaan lakoontuneille alueille aiheuttaen haittoja. Puinnin jälkeen hanhet syövät usein suojaviljan alla olevaa uudisnurmea tai apilan uudiskasvustoa. Apilanurmen talvenkesto voi tällöin heiketä. Joidenkin viljelijöiden mielestä syönti on hyväksi, sillä jos uusi heinä/apila ehtii ennen talvea kovin reheväksi, niin etenkin märkänä talvena tiivis rehevä kasvusto kärsii tuhoista lumen alla. Suojaviljan alta syksyllä paljastunut nurmi on kuitenkin arka tuhoille myös seuraavana keväänä.

Kuva 16. Valkoposkihanhen ulostepötkylät sulavat sateessa nopeasti.

4.2.2 Ulosteet ja tautiriski

Osa viljelijöistä pelkää hanhien oleskelun ja ulosteiden aiheuttavan tautiriskejä, erityisesti salmonellaa pelätään.

Lukuisten tutkimusten perusteella ulosteet eivät ole tautiriski. Havaittujen potentiaalisten taudinaiheuttajien määrät ovat hyvin pieniä ja riskit teoreettisia. Esimerkiksi Pohjois-Karjalassa tutkittiin jätöksiä vuonna 2016 eikä salmonellaa löytynyt.

Hanhien talvehtimisalueilla on hanhimäärien ja vahinkojen suuruutta arvioitu laskemalla neliömetriltä kaikki hanhien ulosteet useasta kohtaa peltoa. Menetelmä on ollut ilmeisen luotettava.

4.2.3 Sähkökatkot

Sähkökatkot aiheuttavat vaivaa maanviljelijöille ja hanhien törmäilyistä linjoihin koituu varsin suuria kuluja. Parikkalan Valon Hannu Ahokas ja Pohjois-Karjalan Sähkön Matti Pesonen selittivät asiaa:

Hanhen tai muun ison linnun lentäessä lankoihin se voi jäädä kahden vaiheen tai vaiheen ja maan väliin, jolloin tapahtuu lyhyt sähkökatkos (0,3 s). Jollei tämä pikajälleenkytkentä riitä sammuttamaan valokaarta, tulee aikajälleenkytkentä, joka kestää minuutin tai yli. Maanviljelijöillä on paljon sähkölaitteita, joista monet vaativat releen napsautusta jälleenkytkennän jälkeen. Hanhet törmäilevät lankoihin enimmäkseen aamu- tai iltahämärissä, joka on usein lypsyaikaa. Myös ruokinta-automaatit, kuljettimet yms. vaativat sähkökatkon jälkeen niiden uudelleenkäynnistyksen. Esimerkiksi Pohjois-Karjalan Sähkön verkkoalueella tapahtuu vuosittain 400–500 jälleenkytkentää vuodessa, joista koituu noin 250 000 € haitta. Värtsilänlaakso korostuu muuttoaikoina jälleenkytkentämäärissä, siellä tapahtuu vuosittain n. 30–40 jälleenkytkentätapahtumaa. Ahokkaan mukaan nykyaikaisella UPS –laitteella (keskeytymätön virransyöttölaite) pystytään suojautumaan pikajälleenkytkennän aiheuttamalta sähkökatkoltakin niin, ettei virtalaitetta tarvitse uudelleen käynnistää.

Läheskään kaikki lennot lankoihin eivät aiheuta sähkökatkoa, mutta voivat olla kohtalokkaita linnulle. Kuolleet ja loukkaantuneet hanhet päätyvät maapetojen sekä kotkien ja haukkojen saaliiksi. Kenokaulaiset joutsenet ovat useimmille lintuharrastajille tuttu näky, vääntynyt kaula kertoo törmäyksestä. Nilkuttava hanhi tuskin selviää seuraavasta loppukesästä, sillä hanhet ovat tällöin kuukauden lentokyvyttömiä siipisulkasadon takia ja jalkansa loukannut hanhi jää helposti maapedon saaliiksi.

Lintualueita ei ole priorisoitu ilmajohtojen vaihtamisessa maakaapeleiksi, sillä sähkömarkkinalaki määrää etenemisjärjestyksen. Saneerausten yhteydessä sen sijaan olisi mahdollista aikaistaa maakaapelointia lintualueilla, jos sähköyhtiöillä olisi ajanmukainen tieto tärkeistä lintualueista. Esimerkiksi MAALI-projektin (maakunnallisesti tärkeät lintualueet) paikkatietoaineisto on vapaasti käytettävissä BirdLifen verkkosivuilla. BirdLife koordinoi myös harrastajien linnuille vaarallisten johtojen päivitetyn tietämyksen keräämistä sähköyhtiöille.

Pohjois-Karjalan Sähkön ja Parikkalan Valon alueilla on entisten huomiopallojen sijaan asennettu lintujen törmäysvarotukseksi ns. lintulippuja, jotka paitsi tuulessa väpättäessään välkkyvät auringon valossa huomiota herättävästi, ovat myös huomattavasti halvempia asentaa.

Kuva 17. Valkoposkihanhiparvi lähtee keväiseltä lepäilypaikaltaan Parikkalan Saaren Pien-Rautjärveltä.

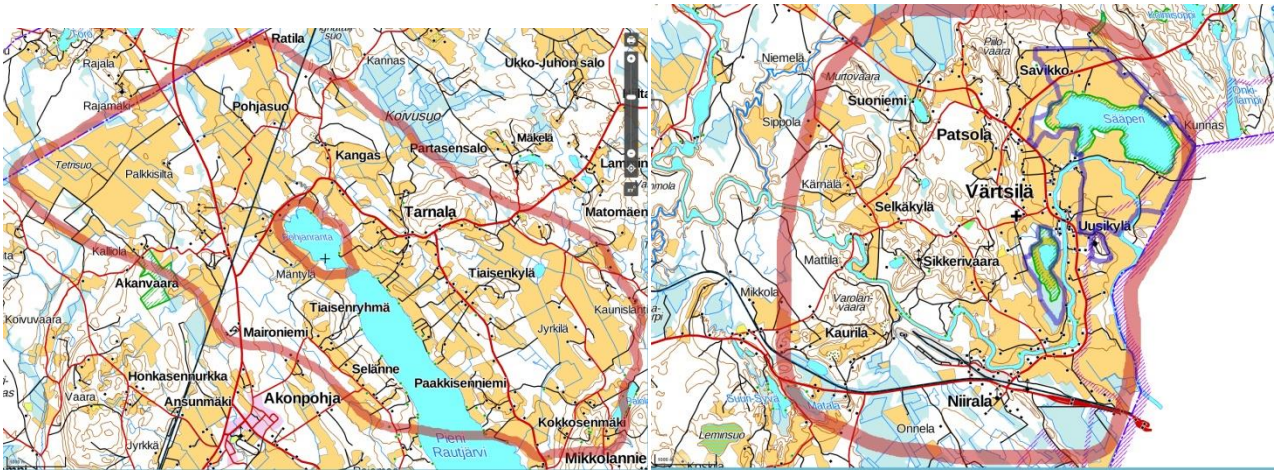
5 Syksyn 2017 tarkkailualueet ja hanhimäärien kehitys

Syksyllä 2017 tarkkailtiin hanhia ja karkottimien tehoa sekä ajettiin viranomaisluvalla hanhia pois haitallisilta pelloilta kahdella alueella kaakkoisrajan tuntumassa, Parikkalan Saaren Pien-Rautjärven ympäristössä sekä Tohmajärven Värtsilänlaaksossa. Alueet valittiin edellisten vuosien hanhimäärien ja vahinkokorvausten perusteella.

Kumpikin valittu alue kuuluu osittain Natura 2000-suojeluohjelmaan, Saaren Tarnala on myös valtakunnallisesti arvokas maisema-alue.

Viljelijöihin oltiin yhteydessä sähköpostitse ja osaan puhelimitse, tosin Värtsilänlaakson sähköpostiringin toimivuus jäi epävarmaksi. Viljelijöiltä kysyttiin miltä pelloilta hanhet pitäisi karkottaa. Syysviljaa ei näillä alueilla enää yritetty aiempien vuosien huonojen kokemusten turhauttamina, joten karkotukset jäivät lakoontuneille viljapelloille ja (sänki)luomuviljapelloille.

Viljelijöiden kanssa käytiin myös keskustelua karkottamistoimista ja niiden tehoista. Myös yleistä ilmapiiriä kartoitettiin ja levitettiin tietoa valkoposkihanhesta.



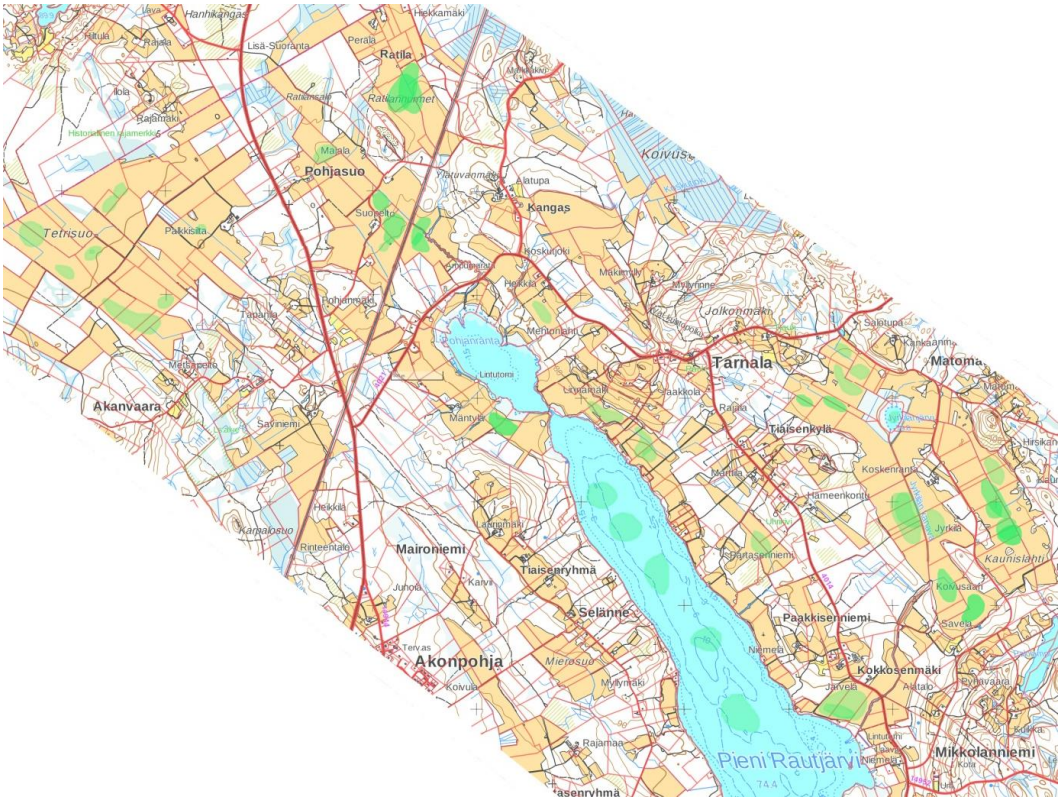
Kuva 18 ja 19. Tarkkailualueet syksyllä 2017, vasemmalla Parikkalan Saaren Pien-Rautjärven ja oikealla Tohmajärven Sääperinlaakson ympäristö. Pohjanrannan Natura 2000-alue rajattu keskellä punaisella, Värtsilänlaakson Natura 2000-alue sinisellä.

5.1 Syksyn 2017 hanhitilanteen kehitys Värtsilässä ja Saarella

Alueille tehtiin yhteensä 20 tarkkailu- ja hallintaretkeä 18.9.–18.10., kummallekin alueelle kymmenen. Tarkkailussa laskettiin ja arvioitiin hanhimäärät mahdollisimman tarkkaan, millä pellolla hanhia havaittiin, tarkkailtiin muutolta laskeutuvia ja muutolle lähteviä, huomioitiin häiriötekijöitä (ihmiset aiheuttamat ja pedot) sekä karkotettiin hanhet ”luvattomilta” pelloilta. Määrien arvioimiseen käytettiin apuna valo- ja videokuvausta.

Hanhia oli kummallakin alueella enimmillään noin 50 000 paikallista, joka lienee varsin lähellä viime syksyjen tavanomaista määrää. Sen sijaan lajisto oli poikkeava, sillä noin kolmasosa oli harmaahanhia (tundra- ja metsähanhia), kun keskivertosyksynä osuus on vain muutamia prosentteja.

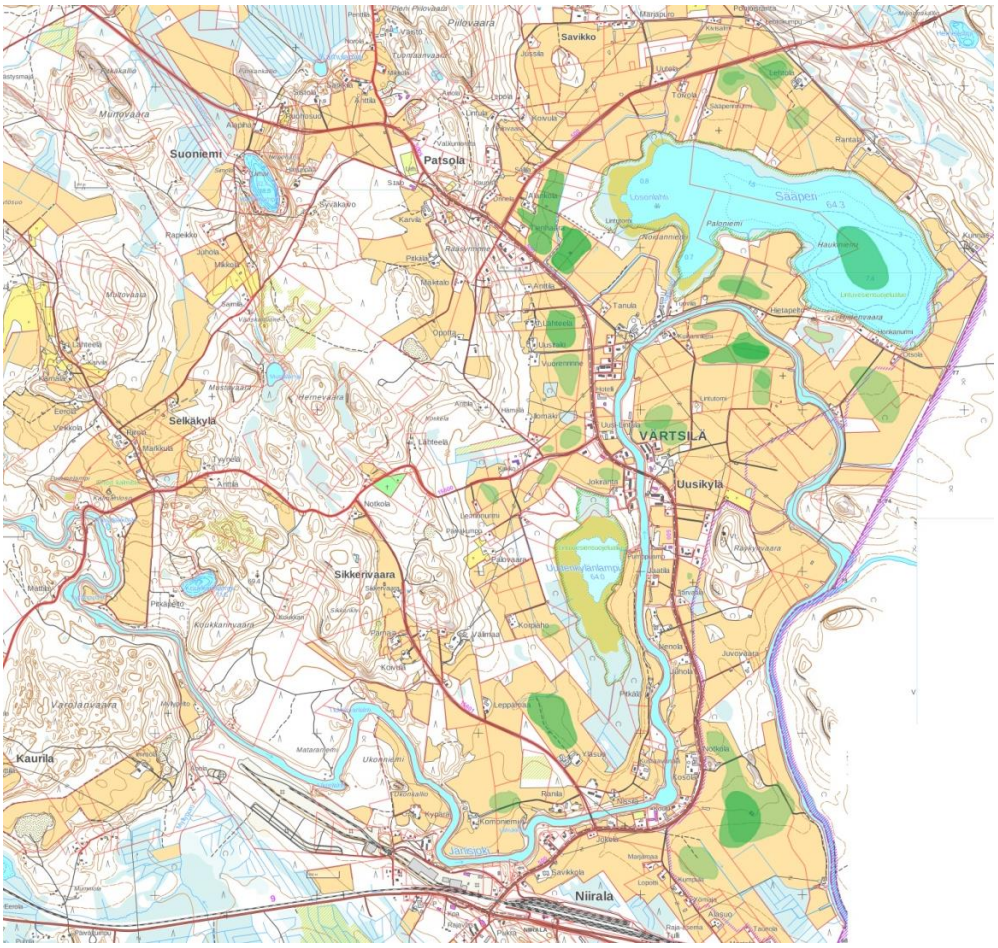
Kummallakin alueella hanhien suosimat pellot vaihtelivat puinnin ja kynnön myötä. Ensimmäinen iso muuttoaalto saapui 20.–22.9. ohjautuen tavallista luoteisempaa reittiä. Suurimmat määrät havaittiin Joensuusta Kouvolaan, rajanpinnassa vähemmän. Puituja peltoja oli tällöin hyvin vähän. Kuun lopulla oli enimmillään Värtsilänlaakson alueella vain 2000 valkoposkihanhea ja 1500 harmaahanhea paikallisena sekä Saarella 17 000 valkoposkihanhea ja 3000 harmaahanhea.



Kuva 20 Hanhien ruokailu- ja oleskelualueet syksyllä 2017 Parikkalan Saaren Pohjanrannan ympäristössä merkittynä vihreällä värillä. Mitä kirkkaampi vihreä, sen enemmän tai useammin peltoalue oli hanhien käytössä. Hanhialueiden rajat eivät ole tarkkoja.

Toinen muuttoaalto tuli lokakuun ensimmäisinä päivinä tuoden etenkin Värtsilään lisää hanhia. Värtsilässä arvioitiin olevan 31 000 hanhea 6.10., joista valkoposkihanhia 28 000. Puinti eteni lokakuun ensimmäisinä päivinä vielä hyvin, kunnes se sateiden takia loppui lähes kokonaan. Suurin osa hanhista ruokaili molemmilla alueilla sängillä ja nurmialueilla.

Kuva 21 ja 22. Parikkalan Saarella (vas) ja Tohmajärven Värtsilässä (oik) oli enimmillään 50 000 paikallista hanhea.



Kuva 23 Hanhien ruokailu- ja oleskelualueet syksyllä 2017 Tohmajärven Värtsilänlaakson ympäristössä merkittynä vihreällä värillä. Mitä tummempi vihreä, sen enemmän tai useammin peltoalue oli hanhien käytössä. Hanhialueiden rajat eivät ole tarkkoja. Värtsilässä hanhia havaittiin ruokailemassa vain varsinaisella laaksoalueella Sääperin ympäristössä ja Niiralassa.

Kolmas muuttoaalto 11.10. törmäsi Kaakkois-Suomen sateisiin ja iso osa muuttavista tippui paikallisiksi. 12.10. Saaren alueella oli 51 000 hanhea, joista valkoposkihanhia 33 000 ja Värtsilänlaaksossa noin 50 000, lähes kaikki valkoposkihanhia jyrätyllä kaurapellolla. Muutto pääsi jatkumaan heti seuraavina päivinä, jolloin suurin osa hanhista lähti lounaaseen. Määrät putosivat nopeasti kuun puolivälin tienoilla. Iso osa viljasta oli tällöin edelleen korjaamatta ja suurin osa käyttökelvotonta ja laonnutta. Siitä huolimatta lakoviljapelloilla havaittiin vain muutaman kerran hanhia.

Alueilla havaittiin valkoposki-, metsä- ja tundrahanhien lisäksi myös muutamia lyhytnokka- ja punakaulahanhia, mutta esim. yhtään paikallista kanadanhanhea ei havaittu. Joutsenia oli molemmilla alueilla enimmillään parisataa, kurkia Saarella vähän enemmän.

Suomen suurimmat määrät havaittiin Pohjois-Karjalan keskiosissa ja Kymenlaaksossa, esim. Kouvolan Elimäellä arvioitiin olleen enimmillään ennätykselliset 300 000 valkoposkihanhea laajalla tulvapellolla.

6 Karkotusmenetelmät ja kokemukset syksyllä 2017

Karkotusmenetelmiä lintujen pitämiseksi pois viljelmiltä on kehitelty jo kauan. Kaikkia eri puolilla maailmaa kehitettyjä toimia ei Suomessa todennäköisesti tunneta.

Suomessa hanhien pelotteluun pelloilta on kokeiltu passiivisista menetelmistä linnunpelättimiä, kaasutykkejä ja ilmapalloja.

Aktiivinen häirintä (mm. ihmisten oleskelu, ohitse hanhista ampuminen, koirat) on todettu tehokkaaksi, mutta resursseja vaativiksi.

Luonnon omat hanhien häiritsijät ovat petolinnut ja nisäkäspedot. Ketut ajavat parvia lentoon, mutta kotkat ja kanahaukka saavat hanhet paniikkiin. Petolintuja kerääntyy yleisesti hanhiparvien ympärille. Esimerkiksi merikotkia voi olla useita yhtä aikaa saalistamassa. Saaliiksi joutuu yleensä vahingoittunut, heikko tai sairas hanhi. Moni hanhi törmää paniikkitilanteessa ilmajohtoihin, loukkaantuu tai kuolee törmäyksessä, jolloin niistä tulee helppoja saaliita.

Karkotuksessa on tärkeää olla valmiina jo ennen ensimmäisten hanhien tuloa ja estää niiden laskeutuminen. Ison joukon päästessä vahinkoalttiille pellolle on ne paljon vaikeampi karkottaa. Tämä voi olla työlästä, esimerkiksi keväällä 2017 Parikkalassa hanhet lähtivät pellolta klo 23 ja ensimmäiset palasivat jo klo 02 takaisin (Pekonen kirj.).

6.1 Vähän aktiivikarkottamista syksyllä 2017

Koska syysviljaa ei näillä alueilla ollut ja muutenkin hanhilta karkotettavia peltoalueita vähän, jäivät myös itse karkotukset vähäisiksi. Puimattomilla viljapelloilla hanhia havaittiin Saarella kahdella paikalla ja Värtsilässä yhdellä. Saarella vilja oli osittain lakoontunutta, jolloin hanhet uskaltautuivat laskeutumaan. Hanhet olivat tällöin erittäin arkoja, lähtivät raportin tekijää pakoon jo satojen metrien päästä ja toisaalla merikotkaa vielä kauempaa. Värtsilässä kaura oli havaintohetkellä 17.10. käyttökelvotonta, hanhet söivät kaurapellon reunoilla eikä karkottamiseen ollut syytä. Lisäksi hanhia ajettiin pois kolmelta luomusänkipellolta, josta tarkemmin luvussa ”Ilmapallot ja pelotinhahmot”.

6.2 Hanhet välttävät pieniä metsäisiä peltoja

Kuten kuvista 20 ja 23 näkee eivät hanhet juuri ruokaile pienillä pelloilla. Pienimmätkin yhtenäiset hanhien suosimat peltoalueet olivat Saarella ja Värtsilässä reilun 10 hehtaarin laajuisia. Tätä ominaisuutta kannattaa käyttää hyväksi viljelylajikkeita mietittäessä.

6.3 Petolinnut yleisin häiriön syy

Hanhet säikkyivät petolintuja selkeästi eniten. Merikotka, maakotka, kanahaukka ja piekana havaittiin paon syyksi, kotkia hanhet säikkyivät selkeästi enemmän kuin haukkoja. Petolinnuilla on erilaiset saalistustaktiikat: kotkat lentävät näkyvästi ajaen hanhia lentoon etsien heikkoja ja vahingoittuneita yksilöitä kun taas kanahaukat tekevät syöksyjä metsänreunasta hanhiparviin. Yhtään onnistunutta saalistusta ei havaittu, mutta kahdesti merikotka söi saalista pellolla. Kanahaukan yritykset jäivät tuloksettomiksi, yhdellä kerralla ”saalis” metsähanhi kääntyi syöksyvää kanahaukkaa vastaan jolloin haukka väisti ja toisella kerralla lyhyen takaa-ajon jälkeen haukka luovutti valkoposkihanhen jahtaamisen.

Ihmisiä hanhet säikkyivät seuraavaksi eniten. Yhtään metsästäjää ei havaittu. Maapedoista säikytyksen aiheuttajaksi havaittiin vain koira kerran. Kolmasosassa pakolentojen syy jäi selvittämättä, suurin osa näistä lienee kanahaukan aiheuttamia tai vääriä hälytyksiä. Esimerkiksi 6.10. Värtsilän Hopeakallion lintutornista havaittiin kaikkiaan 14 hälytystä, joista kanahaukat (ainakin 3 eri yksilöä) aiheuttivat 6, merikotkat (3 yksilöä) 3 hälytystä, kolmesti hälytyksen aiheuttajaa ei havaittu ja kahdesti paon syy oli ihminen. Traktoria hanhet väistivät vain muutaman kymmenen metriä.

Kuva 24, 25 ja 26. Vasemmalla nuori kanahaukka (alhaalla), keskellä vanha maakotka ja korppi hanhien keskellä sekä oikealla nuori merikotka valkoposkihanhen raadon kanssa. Kaikki kuvat Tohmajärvi syksy 2017.

6.4 Karkotus koiralla

Koulutetulla koiralla karkotusta on kokeiltu Helsingissä Viikin koetilalla 2017keväästä syksyyn. Mudi-rotuinen paimenkoira hääti Terhi Multamäen ohjauksella tuhatpäisiä valkoposkihanhiparvia yli 150 ha peltoaukealta. Keväällä hanhet olivat arkoja ja 15.5. tehty huolellinen karkotus piti hanhet poissa pelloilta kuukauden (Multamäki kirj.). Kesällä säilörehun tekemisen jälkeen hanhet olivat palanneet syömään tuoretta nurmea ja niiden häätäminen oli ollut vaikeampaa. Elokuun alkuun asti hanhet sai häädettyä muualle joka päivä, mutta tämän jälkeen alueella oli hanhia niin paljon, että pieni määrä on jäänyt aina johonkin lohkolle. Avuksi saatiin tämän jälkeen kaksi muuta koiraa ohjaajineen.

Viikin kokeilussa haasteeksi nousi ohjaajien päivätyö. Karkotus ei ollut mahdollista aina, kun sitä olisi tarvittu, koska päivätyö rajoitti ohjaajien aikatauluja. Kokeilussa hanhet pyrittiin kuitenkin karkottamaan joka päivä eri aikaan 1-2 kertaa päivässä. Jos joku päivä jää välistä, on hanhet tämän jälkeen vaikeampi häätää pellolta. Paras tulos on saatu kahdella koiralla.

Kuva 27 ja 28. Vas. Terhi Multamäki ja mudi-rotuinen koira Valtti. Oikealla Valtti ajamassa hanhia lentoon. © Anu Hatunpää

Viikin kokeilussa karkotus kohdistui urbaaneihin pääosin pääkaupunkiseudulla esiintyviin hanhiin, jotka ovat arktisia hanhia tottuneempia ihmisiin ja koiranulkoiluttajiin. Hanhet saattavat ruokailla nurmilla muutaman metrin päässä kävelyteitä pitkin kulkevista koiranulkoiluttajista. Pääkaupunkialueen urbaanit hanhet vaikuttavat selvästi vaikeammilta saada karkotettua kuin muualta tulleet aremmat villit hanhet. Kokeilussa

iso osa pelloista säästyi hanhivahingoilta. Viljat ja härkäpavut saivat olla kokonaan rauhassa, rehupelloilla laiduntamista tapahtui jonkin verran.

Viikin koetilan johtajan Tapani Jokiniemen (kirj.) mukaan yhtenä ongelmana oli nimenomaan vapaaehtoistoiminnan tuoma liian vähäinen ajo syksyllä. Jos hanhet ajettiin päivän aikana merelle, tulivat ne koirien lähdettyä illalla takaisin. Menetelmä siis toimii, mutta vaatii lisäpanostusta.

Syksyllä 2017 ei koiralla ajoa päästy kokeilemaan Värtsilässä ja Saarella.

6.5 Karkotus pienoiskopterilla, kauko-ohjattavalla autolla ja valoilla

Kanadassa kanadanhanhia on häädetty rannoilta siihen erityisesti tehtyjen pienoiskoptereiden eli dronien avulla. Kopteria ohjataan kaukosäädöllä, ne vilkkuvat ja pitävät meteliä. Tehokkain karkotinääni siellä on valkopäämerikotkan poikasäänet. Menetelmä on toiminut varsin hyvin, mutta karkotuksessa on tärkeää tuntea hanhien elintavat.

Suomessa pienoiskoptereita ei saa käyttää rajavyöhykkeellä.

Kanadassa on kokeiltu myös kauko-ohjattavia autoja, joissa on samankaltaisia valoja ja ääniä kuin pienoiskoptereissa. Kokemukset ovat näistäkin olleet hyviä tasaisilla alustoilla. Keski-Euroopassa on käytetty laser-valoja hanhien karkottamiseen, mutta niiden toimivuudesta on toistaiseksi vähän tietoja, eikä kyseisiä laitteita saa Suomessa myydä laservalon vuoksi.

Valitettavasti pienoiskopteria ei päästy kokeilemaan karkotustehtävissä syksyllä 2017, sillä tilattu kopteri oli viallinen eikä uutta saatu tilalle hanhiaikaan. Myöskään Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon ELYjen yhteistä pienoiskopteria ei saatu kokeiluun ajoissa.

6.6 Passiiviset karkottimet

Käytössä olleita passiivisia karkottimia ovat olleet linnunpelättimet, kaasutykit, viirit ja ilmapallot. Hanhet ovat varsin oppivaisia eläimiä ja siksi tuntuvat tottuvan perinteisiin linnunpelätin ihmishahmoihin varsin nopeasti. Myös kaasutykkien paukahteluun hanhet ovat tottuneet nopeasti eivätkä enää pelkää sitä muutaman päivän jälkeen. Kaasutykkien melu voi myös aiheuttaa konfliktin ihmisten kesken.

6.6.1 Ilmapallot ja pelotinhahmot

Ilmapallot ovat toimineet karkottamina varsin hyvin, mutta ongelmana on heliumtäytteisillä palloilla niiden lysähtäminen kylmillä säillä ja sateessa. Syksyllä 2017 kokemukset pienehkön kiiltävän pallon ja ison tavallisen näköisen ilmapallon käytöstä olivat kaksitahoisia. Pelottimina vaikuttivat toimivan hyvin, mutta sääkestävyydessä olisi parantamisen varaa. Kovassa tuulessa jotkut pallot irtoilivat naruista tai nirhautuivat poikki kiinnityspaikastaan. Jotkut pallot olivat hajonneet riekaleiksi kiinnityspaikoilleen.

Ilmeisen hyvin ovat toimineet myös ns. pelotinhahmot, jossa ilmatäytteiset hahmot nousevat ylös ilmavirran mukana joko säännöllisin väliajoin tai liiketunnistimella. Saarella ei laskeutuneita hanhia nähty lähelläkään pelotinhahmoa syksyllä 2017. Myös vesisuihkulaitteilla on lintuja karkotettu, mutta ilmeisesti ei Suomessa. Kaikkien passiivisten laitteiden paikkaa on tärkeää vaihtaa säännöllisesti, etteivät hanhet totu niihin liian nopeasti.

Kolmelta luomuviljapellolta (sängiltä) Saarella karkotti raportin tekijä ja peltojen omistaja Kari Pekonen hanhet noin 17 kertaa 37 ohiajollaan. Kaikissa karkotustapauksissa ei hanhia enää havaittu samana päivänä ko. pelloilla. Näistä luomuviljapelloista yksi oli vailla mitään estokeinoja, yhdelle oli Pekonen ajanut olkipaaleja ja yhdellä oli ilmapalloja ja pelotinhahmo. ”Paalipellolla” ja ”ilmapallopellolla” havaittiin vain noin viidesti korkeintaan muutama sata hanhea, vaikka lähipelloilla oli tuhansia paikallisia. Pekosen mukaan

ilmapallot estivät ainakin kerran hanhia laskeutumasta. Ongelmana oli paalipellon ja ilmapallopellon välissä oleva puitu ja muokattu viljapelto, jossa hanhet ruokailivat 11.–12.10. suurin joukoin ja osa hanhista levisi myös luomuviljapelloille. Pekosen mukaan hanhien aiheuttamat vahingot olivat nyt pienemmät kuin aikaisempina syksyinä, mutta kevättuhot nostavat koko vuoden vahinkomäärän isoksi. Vaikuttaa ilmeiseltä, että syksyn karkotuskokeilun ansiosta vahingot jäivät pienemmiksi.

Kuva 29, 30 ja 31. Vas. pelotinhahmo nousee akkukäyttöisen puhaltimen avulla ylös. Kesk. kaasupallot ovat näkyviä (Saari syksy 2017). Oik. Pienoiskopteria ei päästy kokeilemaan teknisien ongelmien vuoksi hanhipelloilla. Tarjolla on monenlaisia ja kokoisia droneja, kuvan malli lienee turhan pieni ja akun kesto liian lyhyt hanhiajoon (Lumivaara kesä 2017).

6.6.2 Näköesteet

Valkoposkihanhen käytösominaisuutta välttää ruokailemista korkeassa kasvillisuudessa voisi myös hyödyntää vahinkomäärien torjunnassa. Hanhet tuntevat olonsa uhatuksi, jos alueella on näköesteitä metsänreunaan. Sen sijaan jos hanhilla on suora näköyhteys petoon ne voivat sietää sitä yllättävän lähellä. Raportin tekijä näki tundralla kun hanhet seurasivat parinkymmenen metrin päässä jolkottavaa naalia ja syksyllä Parikkalassa kun merikotka seisoi pellossa viidenkymmenen metrin päässä ruokailevista hanhista. Nykyaikainen maanviljelys salaojituksineen ja tiukkoina määräyksineen ojanvarsikasvillisuuden matalana pitämiseksi on auttanut avaruutta suosivaa valkoposkihanhea.

Paalien sirottelu pellolle Saarella vaikutti vähentävän hanhien laskeutumisintoa. Korkea ojanvarsikasvusto toimii samoin. Erityisen vahinkoaralle pellolle voisi kokeilla esim. rakennustyömailla käytettyä kevyttä muoviaitaa, jota voisi asentaa pikkupätkiä sinne tänne ilman raskaan koneen tai paalin aiheuttamia painumia peltoon.

Kuva 32, 33 ja 34. Rakennusalueilla käytetyt kevyet esteet voisivat toimia pelloilla. Tuulessa heiluvat viirit ovat helppoja asentaa ja pelottavat tuulella, mutta tyynellä säällä karkotusvaikutus on huonompi. Isot ilmapallot vaikuttavat tehokkailta estämään hanhien laskeutumista. Joensuu ja Saari syksy 2017.

6.7 Hanhille sallitut alueet ja houkutuslinnut

Hanhien esiintymisen hallinnan avaintekijänä on hanhille sallitun alueen olemassa olo. Hanhet oppivat käyttämään aluetta, josta niitä ei häädetä ja jossa on niille sopivaa ravintoa.

Karkotuksissa on tärkeää, että linnut eivät palaa häädetyille paikoille. Siksi pitää olla tarpeeksi houkutteleva korvaava alue, johon linnut siirtyvät helposti ja jäävät sinne. Alueella pitää siis olla hanhille hyvää ravintoa ja ruokailurauhaa. Houkuttelevimman ravinnon löytäminen on vielä kesken. Sopivia alueita pitää olla useita tarpeeksi kaukana toisistaan, etteivät kotkat ja kanahaukat jää yhdelle samalle alueelle saalistamaan hanhia, jolloin hanhet hajaantuvat taas muualle.

Syyskyntöä pitäisi olojen niin salliessa myöhästyttää, jolloin hanhet ruokailisivat enemmän puiduilla sänkipelloilla kuin vahinkoalttiimmilla pelloilla. Värtsilän Niiralassa hanhet söivät syksyllä 2017 syys-lokakuun vaihteeseen asti enimmäkseen yhdellä sänkipellolla, mutta kun se kynnettiin, siirtyivät linnut enimmäkseen Uudenkylän ja Savikon alueille (kuva 23).

Maataloustukijärjestelmään tuli vuosille 2014–2020 kurki-hanhi-joutsenpelto – hoitosopimusmahdollisuus. Tuelle suunnatut rahat loppuivat nopeasti kesken, eikä kurkea koskeneisiin tutkimuksiin perustuneet toimet olleet valkoposkihanhia houkuttelevia. Myös niin sanottujen riistapeltojen ehdot ovat huonoja hanhille. Tukikeinoa tulisi kehittää siten, että sen avulla saataisiin houkuteltua hanhet tehokkaasti tietyille lohkoille.

Laskeutumishoukutukseksi voisivat toimia kaaveet eli houkutuslinnut. Tätä kokeiltiin muovisilla kanadanhanhilla Parikkalassa kuluneena syksynä. Maanviljelijän osoittamalla nurmipellolla ei syötävää ollut naapurilohkojen malliin, mutta kokeilun perusteella tekohanhet houkuttelivat valkoposki- ja harmaahanhia laskeutumaan niiden tuntumaan.

Kuva 35 ja 36. Ryhmä houkutuslintuja (kanadanhanhia ja 1 metsähanhi) ryhmänä saarelaisessa nurmipellossa, oikealla jo laskeutuneita hanhia ja muita laskeutumassa houkutushanhien luokse (kuvan oikeassa reunassa vihreällä pellolla).

6.8 Yhteistyö viljelijöiden ja viranomaisten kanssa

Kanssakäyminen viljelijöiden, viranomaisten ja muiden toimijoiden kanssa sujui hyvin ja asiallisesti, vaikka Värtsilänlaakson viljelijöille tiedottamisen onnistuminen jäi epävarmaksi. Ongelmana on alueiden laajuuden takia iso määrä viljelijöitä, joiden keskinäisestä yhteydenpidosta ei ole tietoa. Karkottamisessa on vaarana riitatilanteet jos jonkun pellolta karkotetaan hanhia ja ne laskeutuvat toisen pellolle. Ns. houkutuspeltojen sijainneista ja mahdollisista tulonmenetyksistä keskusteltaessa pitää olla hyvää yhteistyötä. Myös mahdollinen aktiivikarkottajan hankkiminen olisi hyvä tehdä maatilojen yhteistyönä.

Pilottihanketta pidettiin tervetulleena. Usean viljelijän mukaan hanhivahinkoasia ei ole ollut tarpeeksi esillä viranomaissuunnitelmissa ja -päätöksissä.

Viljelijät tuntuivat olevan varsin hyvin perillä valkoposkihanhesta, mutta hanhimäärän kasvu muuttoaikoina Itä-Suomen pelloilla yhdistetään helposti suoraan kannan kasvuun, vaikka kyseessä on enimmäkseen käyttäytymisen muutos. Viljelijät ovat myös oppineet viime vuosina hanhien esiintymisen myötä mitä lajia kannattaa viljellä. Keskustelu viranomaisten, viljelijöiden ja lintuasiantuntijoiden kanssa on tärkeää, oppia tulee kaikille ja mahdolliset väärinymmärrykset selvitetään. Yhteistyö Pohjois- ja Etelä-Karjalan (ja Kymenlaakson) välillä olisi käynnistettävä pikaisesti, sillä nyt keskustelu on liki olematonta eri alueiden kesken eikä jo jossain opittu tietotaito välity. Tähän tuonee apua Keski-Karjalassa (Kitee, Rääkkylä ja

Kuva 37 ja 38. Valkoposkihanhet ruokailevat mielellään sänkipelloilla. Oikealla puintia iltahämärässä 1.10. Värtsilässä. Työt on tehtävä silloin kun olot sen sallivat.

Tohmajärvi) vuodesta 2015 kokoontunut hanhiyhteistyöryhmä, jossa on edustus viranomais-, viljelijä- ja lintuharrastajaedustus ja nyt mukaan on otettu edustajia myös Etelä-Karjalan puolelta.

Kaivataan esitettä, jossa olisi yhdistetty tietoa arktisista hanhista ja niiden käyttäytymisestä, esto- ja karkottamiskeinoista sekä viranomaistieto mahdollisista tukimuodoista.

Yhteenveto

Valkoposkihanhikannat ovat olleet kasvussa, mutta se ei ole välttämättä pysyvä tilanne. Tähän vaikuttaa mm. ilmastonmuutoksen tuomat mullistukset, jotka vaikuttavat paljon arktisen alueen luontoon. Tundralla kannannousun raja tullee vastaan ennemmin tai myöhemmin, sillä laidunmaata on rajallisesti. Suomessa edellisen reilun kymmenen vuoden aikana vahvistunut valkoposkihanhien pysähtyminen on ilmiönä pysyvä ja seurausta useista eri tekijästä, joista ilmaston lämpiäminen ja tätä kautta hanhien talvi- ja kevät- ja syysesiintymisen siirtyminen kohti pohjoista. Suomen pelloilla levähtävien hanhien määrän kasvu ei kuvasta läpimuuttavan populaation kasvua, vaan hanhien esiintymisen ja käyttäytymisen muutosta.

Paikallisten valkoposkihanhien määrät vaihtelevat eri vuosina suuresti, tämä johtuu muuttoaikoina vallitsevasta säätilasta ja myös pesintämenestyksestä. Muuttovalkoposkihanhet ovat Suomessa lyhyen aikaa, noin 6 viikkoa vuodessa.

Esteet, ilmapallot ja pelotinhahmot pitävät hanhia pois varsin hyvin jos niiden paikkoja vaihdellaan, mutta niiden toimivuus on riippuvaista siitä, että alueella on muita ruokailualueita. Tähän tarvitaan lisänä aktiivista karkotusta, menetelmien yhdistelmä on tehokkain tapa estää vahinkoja.

Esimerkiksi pienoiskopterista, koirilla ajosta, aitaesteistä sekä esteiden ja karkottimien yhteisvaikutuksista hanhien karkotukseen pitäisi selvittää.

Hanhien aiheuttamien maataloushaittojen vähentäminen vaatii hanhien esiintymisen hallintaa maisematasolla. Hanhialueilla täytyy olla peltoja, joilla ne voivat vapaasti ruokailla ja joille ne voivat siirtyä, kun ne hallitusti karkotetaan pelloilta, joilla ne aiheuttavat haittoja.

Valkoposkihanhet ruokailevat mieluusti rantapelloilla, josta on lyhyt matka lentää veteen turvaan, juomaan, peseytymään ja lepäilemään. Siksi esim. Parikkalan Saaren Pien-Rautjärven vedenlaskupellot ovat

karkotusalueina ongelmallisia, sillä karkottamalla linnut pellolta lentävät ne todennäköisesti vain kauemmas järvelle tai samalla leveällä peltoaukealla. Osa Pien-Rautjärveä sekä iso osa Värtsilänlaaksoa on Natura2000 –aluetta ja hyviä lintupaikkoja torneineen ja turisteineen, joten linnuille varattuja peltoja kannattaisi sijoittaa rannan läheisyyteen. Kaakkois- ja Itä-Suomeen kaivattaisiin kipeästi luonnonnurmialueita etenkin rannoille, joka vähentäisi painetta viljelyalueilla.

Turhaa karkotusta olisi syytä välttää mahdollisimman paljon, sillä lentäminen syö linnuilta energiaa ja vaatii enemmän ruokaa. ”Sallitulta” alueelta karkottaminen voi lennättää hanhet ”kielletylle” pellolle.

Syyskyntöä pitäisi olojen niin salliessa myöhästyttää hanhien suosimilla alueilla, jolloin hanhet ruokailisivat enemmän puiduilla sänkipelloilla ja vahinkoalttiimmat viljelypellot saattaisivat näin säästyä.

2017 syksyn karkotustarkkailun ja –kokeilun aikana ei tullut ilmeisesti yhtään vahinkoilmoitusta kummallakaan tarkkailualueella. Karkotusta tärkeimpinä syinä olivat kevään ja alkukesän sekä syksyn sateisuuden tuoma poikkeuksellinen suuri kato ja viljelijöiden tottuminen hanhiin, jolloin viljelykasveja valittiin hanhien esiintymisen mukaan.

Yhteistyötä viljelijöiden, viranomaisten ja lintuharrastajien kesken kannattaa jatkaa.

Kiitokset

Tähän selvitykseen sain apua ja keskustelin aiheesta ja ongelmista usean henkilön kanssa, kiitän tässä erikseen seuraavia henkilöitä:

Hannu Ahokas, Margus Ellermaa, Anu Halmeenpää, Pentti Hannonen, Tapani Jokiniemi, Risto Juvaste, Jyrki Kervinen, Hannu Kivivuori, Helmut Kruckenberg, Tero Laakso, Teemu Lehtiniemi, Janne Leppänen, Hanne Lohilahti, Markku Mikkola-Roos, Terhi Multamäki, Timo Neuvonen, Hanna Parikka, Kari Pekonen, Matti Pesonen, Mika Pirinen, Heikki Raerinne, Maija Sairanen, Tuula Tanska, Mika-Pekka Tiainen, Katja Turtiainen, Esko Veijalainen, Veljo Volke ja Marina Väyrynen.

Käsikirjoitukseen antoivat korjausehdotuksia Hannu Kivivuori, Teemu Lehtiniemi, Kari Pekonen, Mika Pirinen ja Maija Sairanen.

Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle kiitos karkotinmateriaalin lainasta.

Liite

Valkoposkihanhen maailmankannasta, muutosta, ruokavaliosta ja saalistajista.

Lähteet

BirdLife Suomi: Tiira-lintutietopalvelu, https://www.tiira.fi/

BirdLife Suomi: Kevät- ja syysmuutolla levähtävien valkoposkihanhien määrä Suomessa vuonna 2016.

Black, J.M., Prop, J. & Larsson K. 2012: The Barnacle Goose. – T & AD Poyser.

2016–2017 satelliittiseurannan valkoposkihanhet http://www.blessgans.de/?708

Halmeenpää, Anu 2017: Koira paimentaa hanhiparvet lentoon pelloilta. – Koiramme 6/2017.

Kontiokorpi, J. 2012: Poskellista menoa. – Linnut-lehti 47 vsk. s4-5.

Kuisma, Sofia 2017: Kanadassa kaupunkien hanhia pelotellaan välkkyvällä kopterilla, joka rääkyy kuin merikotka – Toimisiko se myös Helsingissä? – Helsingin Sanomat 22.8.2017 http://www.hs.fi/kaupunki/art-2000005335031.html

Maaseutuvirasto: Kurki-, joutsen- ja hanhipeltojen hoitosopimus. http://www.mavi.fi/fi/oppaat-ja-lomakkeet/viljelija/Documents/kurki-hanhi-joutsenpellot.pdf

Najafabadi, M.S. 2017: Migration timing and stopover selection for Barnacle Geese *Branta leucopsis*. – University of Twente https://www.itc.nl/library/papers_2017/phd/shariati.pdf

The Poultry Site: Reports of Salmonella in Ducks and Geese. http://www.thepoultrysite.com/articles/2606/reports-of-salmonella-in-ducks-and-geese/

Toivanen, T., Metsänen, T. & Lehtiniemi, T 2014: Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. – BirdLife Suomi http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BFA98FD1F-987F-4546-84F7-93BDC1F0CE06%7D/100332 kartat http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B31868315-3213-4C2E-ADB6-75A7BBF693F2%7D/100333

Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu: Arvokkaat maisema-alueet http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Maisemat/Arvokkaat_maisemaalueet/Valtakunnallisesti_arvokkaat_maisemaalue(7787)

Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu: Pieni- ja Suuri-Rautjärvi http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Pieni_ja_SuuriRautjarvi(5682)

Ympäristöhallinnon yhteinen verkkopalvelu: Värtsilän laakso ja Värtsilänlaakson luontokokonaisuus http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Suojelualueet/Natura_2000_alueet/Vartsilan_laakso_ja_Vartsilan_laakson_lu(6909)

LIITE

Valkoposkihanhien maataloudelle aiheuttamien haittojen vähentäminen – kokemuksia Etelä- ja Pohjois-Karjalasta –raporttiin

Maailman valkoposkihanhikanta ja sen kehitys

Maailmassa on kolmesta viiteen valkoposkihanhien osapopulaatioita: Itä-Grönlannissa pesivä ja Irlannissa ja Skotlannissa talvehtiva, Huippuvuorilla pesivä ja Skotlannissa talvehtiva sekä yleensä samaan osapopulaatioon luetetut Barentsinmeren – Itämeren – Pohjanmeren rannoilla pesivä ja Wattimeren alueella (Hollanti, Saksa ja Tanska) talvehtiva kanta.

Valkoposkihanhi oli sukupuuton partaalla noin sata vuotta sitten, esim. Huippuvuorten kanta oli vain 300 yksilöä. Valkoposkihanhen päämuuttoreitillä Viipurissa havaittiin 1930-luvulla laji vain kahdesti, vähemmän kuin esimerkiksi kiljuhanhia (Putkonen 1942). Lajin Huippuvuorten kannan suojeleminen aloitettiin viime hetkillä rauhoittamalla lajin talvinen esiintymisalue metsästykseltä ja munien kerääminen kiellettiin Huippuvuorilla. Vuonna 2012 Huippuvuorten kannan kooksi arvioitiin jo 31 000 yksilöä. Valkoposkihanhesta tuli Iso-Britanniassa onnistuneen suojelun symboli. Laji määriteltiin vuonna 1979 lain voiman saaneeseen EU:n lintudirektiiviin erityisesti suojeltavaksi lajiksi sen heikon tilanteen vuoksi.

Barentsinmeren valkoposkihanhikannan kehitys

Vielä 1970-luvun lopussa valkoposkihanhi asutti vain Novaja Zemljan eteläsaaren ja sen lähistön. Kolguevin saarelle laji asettui kunnolla vasta 1984–85 todennäköisesti epäsuotuisten muuttosäiden pakottamana. Nykyisin Barentsinmeren pesimäalue käsittää lounaaseen myös rannikkoalueen, Kaninin niemimaan ja Kuolan itärannikon. Kolguevilla on nykyään maailman suurin valkoposkihanhikolonia. Ilmeisesti Itämeren kanta syntyi samalla tavalla nuoren valkoposkihanhiparin jäädessä huonojen muuttosäiden takia levähdyspaikan lähelle Gotlantiin kesäksi 1971 pesien seuraavana vuonna.

Itämeren ja Pohjanmeren kannat luetaan samaan populaatioon Barentsinmeren pääkannan kanssa. Ne talvehtivat samoilla alueilla. Lajin pesimälevinneisyys kattaa nykyään käytännössä kaikki rannikkoalueet Hollannista Novaja Zemljalle. Hanhet pariutuvat talvehtimisalueilla ja pesimäpaikka valikoituu naaraan synnyinseudun mukaan. Rengastuksilla onkin osoitettu vaihtuvuutta tapahtuvan Itämeren ja Barentsinmeren pesivien populaatioiden välillä. 2008 kanta-arvio oli talvehtimisalueilla tehtyjen laskentojen perusteella 770 000 yksilöä, joista noin 100 000 oli Itämeren – Pohjanmeren pesimäkantaa, eli Barentsinmeren kannaksi jäi noin 670 000. Kannan kasvu on ollut ripeää, sillä talvella 1959 laskettiin Saksassa ja Hollannissa 19 700, 1972/73 41 000, 1983/84 60 000, 1994/95 250 000 ja 2004/05 450 000 valkoposkihanhea. Tuoreimmat kannanarviot ovat 2010-luvun alkuvuosilta ja suuruudeltaan samoja kuin vuoden 2008 arvio (Esim BirdLife International 2017).

Kannan voimakas kasvu on tulkittu johtuvan etenkin talvikuolleisuuden pienenemisestä, josta tärkein yksittäinen syy on ollut hanhien metsästyksen kielto talvialueilla 1970-luvulla.

Itämerellä usean pesimäalueen kanta on kääntynyt viime vuosina laskuun. Suomessa kanta ei ole enää viime vuosina kasvanut vahvimman kannan alueella pääkaupunkiseudulla. Lajin kokonaiskanta on jatkanut kasvuaan ja kanta levittäytynyt koko rannikkoalueelle, missä painopiste on siirtynyt ulkosaaristosta sisäsaaristoon.

Parikymmentä vuotta sitten kannan ollessa pienempi lajilla oli keväällä selkeä ”kahden pysähdyksen taktiikka” matkalla talvehtimisalueilta pesimäalueille. Tällöin hanhet pysähtyivät Itämeren alueelle etenkin

Gotlantiin ja Länsi-Viroon ja sen jälkeen Vienanmerelle – Kaninin niemimaalle, josta matka jatkui pesimäalueille Novaja Zemljan alueelle. Valkoposkihanhet seuraavat ns. vihreää aaltoa (ks. alla), kun taas harmaat hanhet (tundra- ja metsähanhi) muuttavat sitä mukaa kun lumet sulavat pelloilta ja niityiltä. Harmaahanhilla onkin valkoposkihanhia kovempi nokka, jolla pystyy syömään monipuolisempaa ravintoa.

Kevään ja syksyn 2017 satelliittilähettimin valjastetut valkoposkihanhet antoivat arvokasta tietoa

Kevään 2017 satelliittilähettimillä varustettuja hanhia oli 38, joista 4 jäi rengastuspaikan lähelle Saksaan ja Hollantiin, 3 muutti Itämeren pesimäpaikoille, 11 ohitti Suomen kaakkoispuolelta ja 20 ylitti joltakin kohtaa Kaakkois-Suomen. Näistä 13 ylitti Suomen laskeutumatta ja 7 laskeutui. Paikallisina linnut viihtyivät 1 – 14, keskimäärin 9 vuorokautta Suomen laidunmailla. Paikkoina olivat (suluissa vuorokaudet) Heinola (5), Mikkeli (3), Rääkkylä (14), Parikkala (1), Lemi (1), Kitee (19), Joensuu (1), Mäntyharju (2), Kouvola (-Ruotsinpyhtää) (8). Tämän kevätaineiston perusteella joka neljäs tai viides koilliseen matkaavista hanhista laskeutui Suomen pelloille ruokailemaan. Aineisto on tosin pieni ja osa satelliittilähettimillä varustetuista hanhista oli saman talvialueen yksilöistä, joten liian tiukkoja johtopäätöksiä ei voi tehdä.

Syksyllä vastaavasti kaikki 23 satelliittilähettimin varustettua valkoposkihanhea tulivat Suomen kautta ja jokainen pysähtyi jollekin alueelle Kaakkois- tai Itä-Suomessa. Nämä valkoposkihanhet viettivät Suomessa 2-33 vuorokautta, keskimäärin 18 ja oleilivat 1-5 alueella, keskimäärin kolmella. Yhdellä alueella hanhiyksilö viipyi keskimäärin kuusi vuorokautta. Hanhet siirtyivät siis pikku hiljaa Suomen halki sopivilla alueilla ruokaillen. Syksyn poikkeavan runsaaseen esiintymiseen vaikuttivat idänpuoleiset tuulet, sadealueet ja hyvät ruokailumahdollisuudet Suomen pelloilla. Sateista johtuen iso osa viljasadosta jyrättiin paikalleen tai sitä ei voinut puida ollenkaan.

Valkoposkihanhen ruokavaliosta ja saalistajista

Valkoposkihanhi on erittäin valikoiva kasvinsyöjä ja pyrkii syömään kasvista palat joissa on korkeimmat ravintoarvot. Pesimäalueilla tundralla sulkasatovaiheessa, jolloin sorsalinnut ovat kuukauden lentokyvyttömiä, valkoposkihanhen pääasiallinen ravinto koostuu Huippuvuorten aineiston mukaan **syysjääheinästä** *Dupontia pelligra*, **luminurmikasta** *Poa arctica* ja **punanatasta** *Festuca rubra* sekä erilaisista yrteistä. Muuttomatkaa varten hanhet joutuvat nostamaan rasvavarastoaan myös **kirjokortteella** *Equisetum variegatum*, rikkojen hedelmillä *Saxifraga spp*, **nurmitattaren** silmuilla *Bistorta vivipara* ja **tundrapuntarpäällä** *Alopecurus borealis*.

Aikuisia valkoposkihanhia voi tundran pesimäalueilla saalistaa suuret petolinnut (merikotka, isot jalohaukat, piekana) tai pesiltä ja sulkasatoaikaan maapedot (kettu, naali, jääkarhu). Munia ja poikasia syövät maapetojen lisäksi etenkin kihut ja isot lokit. Petojen hyökkäyksiltä valkoposkihanhet pyrkivät välttymään pesimällä jonkun aggressiivisesti omaa pesää puolustavan petolinnun ympärillä. Tällaisia suosittuja pesijöitä ovat mm. muuttohaukka ja tunturipöllö, jotka häätäessään esim. naalia tai isoja lokkeja suojaavat samalla hanhien pesintöjä. Muuttomatkoilla ja talvehtimisalueilla hanhien uhkiin liittyvät mm. maakotka ja kanahaukka.