



Suomen valkoposkihanhet *Branta leucopsis* pesivät hyvin erilaisessa ympäristössä kuin arktiset lajiverinsa, mutta se ei ole estänyt lajia menestymästä. Naaras hautoo ja koiras vartioi, Lahti 2008. Kuva: ESA LAMMI

Suomen valkoposkihanhikanta jatkaa kasvuaan

Veli-Matti Väänänen, Jarmo Laine, Esa Lammi, Teemu Lehtiniemi, Veli-Matti Luostarinen & Markku Mikkola-Roos

Valkoposkihanhi on alun perin arktinen laji, jonka perinteiset pesimäalueet sijaitsevat Grönlannissa, Huippuvuorilla ja Novaja Zemljalla Barentsin merellä (mm. Madsen ym. 1999). Nämä osapopulaatiot talvehtivat kukin omilla alueillaan: Grönlannin linnut viettävät talvensa Länsi-Irlannissa ja Skotlannissa, Huippuvuorten linnut Englannissa ja Novaja Zemljan hanhet pääosin Hollannissa (esim. Hagemeyer & Blair 1997). Suomessa perinteisesti kevään–syksyin nähtävät läpimuuttavat valkoposkihanhet ovat Novaja Zemljalla ja Venäjän luoteisosan arktisilla alueilla pesiviä lintuja.

Tiukkojen suojelutoimien ansiosta Euroopassa talvehtivien valkoposkihanhien kannat ovat runsastuneet merkittävästi. Vielä 1970 koko Euroopan talvehtimisalueilla laskettiin

vain 30 000 lintua. Metsästysrajoitusten ansiosta oli 1980-luvun lopulla Itämeren kautta muuttavien valkoposkihanhien määrä nousut 200 000 lintuun. 2000-luvun alussa kanta oli kasvanut jo 320 000 ja vuoteen 2005 420 000 yksilöön (Madsen ym. 1999, Green 2001, Wetlands International 2006). Vuonna 2006 koko Euroopassa talvehtivien valkoposkien määräksi arvioitiin 500 000 lintua (Wetlands International 2006)

Monien muiden hanhien tavoin valkoposkihanhet noudattavat samoja perinteitä vuodesta toiseen. Ne pyrkivät talvehtimaan samoilla alueilla, ellei poikkeuksellisen ankara talvi pakota niitä siirtymään muualle. Ne myös käyttävät kevästä toiseen samoja laidunalueita, kuten Viron Matsalun ja Saarenmaan sekä Ruotsin Gotlannin niittyjä,

joilta ne siirtyvät otollisilla lounaan ja lännen puoleisilla tuulilla arktisille pesimäalueilleen toukokuun 20. päivän tienoilla. Myös pesimäalueet ovat vuodesta toiseen samoilla paikoilla.

Valkoposkihanhien perinteissä alkoi tapahtua muutoksia 1970-luvulla, jolloin niitä alkoi pesiä Gotlannissa. Myöhemmin pesivien populaatioiden määrä on lisääntynyt ja hanhiasutus on levinnyt Itämeren piirissä. Uusia valkoposkihanhen pesimäalueita on myös Islannissa sekä Kaninin niemimaalla (Hagemeyer & Blair 1997, Madsen ym. 1999). Myös valkoposkihanhien syyssmuutossa on uusia piirteitä. Itä-Suomessa arktisia valkoposkihanhia on viime vuosina levähtänyt parhaimmillaan kymmenin tuhansin; vielä kymmenkunta vuotta sitten

niiden syysaikainen levähtäminen ja ruokailminen oli varsin harvinaista. Nykyään syksyisten levähtäjien määrät ovat kasvaneet ja tapa näyttää muodostuneen osaksi valkoposkien syysmuuttostrategiaa.

Uutena pesimälajina valkoposkihanhi on herättänyt paljon kiinnostusta Suomessa. Se asettui ensimmäisenä kaupunkeihin herättäen siellä sekä ihastusta että ärtymystä. Hanhet sotkevat ulosteillaan puistonurmia, mikä aiheuttaa pääuvaavaa kaupunkien nurmien hoidolle. Toisaalta esimerkiksi Helsingissä näkee kymmenittäin turisteja kuvaamassa ihastuksissaan valkoposkihanhiperheitä Kai-vopuistossa kesä–heinäkuussa. Vastaavaa luonnon ja urbaanin elämän kohtaamista ei voi nähdä kovin monen maan pääkaupungissa.

Valkoposkihanhikantojen kehitys on kiinnostanut niin kaupunkien virkamiehiä kuin lintuharrastajia ja -tutkijoita. Helposti havainnoitavan ja kesyn valkoposkihanhen kannankehitystä on Suomessa seurattu monin paikoin ensipesinnästä lähtien. Niinpä pesimä- ja syyskannan runsastumisesta on kertynyt ainutlaatuista aineistoa. Tässä artikkelissa tarkastelemme aluksi valkoposkihanhen leviämishistoriaa ja runsautta Itämeren piirissä. Sen jälkeen keskitymme Suomen valkoposkihanhikannan kehitykseen ja tulevaisuuden näkymiin.

Asettuminen Itämeren piiriin

Valkoposkihanhen asettuminen pesimälinnuksi Itämerelle oli yllättävä ja odottamaton tapahtuma. Ensimmäinen pesimähavainto tehtiin Ruotsissa jo vuonna 1971 ja nykyään valkoposkihanhia pesii laajalti Itämeren piirissä.

Ruotsissa valkoposkihanhen leviämishistoria on dokumentoitu tarkasti (mm. Larsson 1992). Valkoposki asettui vuonna 1971

ensin Gotlantiin ja levisi pian myös Öölannin saarelle. Alkuun hanhiasutus kasvoi hitaasti ja vuonna 1979 pesiviä pareja oli vasta 15 – vuonna 1982 kanta ylitti sadan parin rajan (Svensson ym. 1999). Gotlannin pesivien lintujen määrä kohosi vuonna 1988 jo 950 pariin ja vuonna 1997 2900 pariin (Svensson ym. 1999). Ruotsin kokonaiskannan rajua kasvunopeutta kuvaa hyvin parimäärien kasvu lähes 3500 pariin vuoteen 1997 mennessä. Ruotsin koko pesivä kanta on nykyisin n. 5700 paria, joista 3800 paria pesii Gotlannissa ja Öölannissa. Gotlannin ja Öölannin kanta oli suurimmillaan 5200 paria vuonna 2003. Kanta taantui jyrkästi vuosina 2006–2007, mutta on sen jälkeen kääntynyt jälleen loivaan kasvuun (Kjell Larsson, kirj. ilm.).

Virossa valkoposkihanhiasutus alkoi 1980-luvun alussa keväisillä kerääntymäpaikoilla Saarenmaalla ja Muhussa (Madsen ym. 1999). Aluksi kannan kasvu oli sielläkin nopeaa, mutta 1990-luvun lopulla pesimäkannan kasvu pysähtyi ja nykyään pesiviä pareja on 100–160 (Aivar Leito, kirj. ilm.). Liettuassa ei valkoposkihanhi pesi, mutta keväisten levähtäjien määrät ovat kasvaneet viime vuosina (Kriester Castren, kirj. ilm.). Myöskään Latviassa valkoposket eivät toistaiseksi ole pesineet (Edmunds Račinskis, kirj. ilm.).

Valkoposkihanhi pesii nykyään myös Itämeren eteläosissa. Tanskassa valkoposkikanta on lisääntynyt voimakkaasti viimeisten 10–15 vuoden aikana. Vuonna 2008 pesiviä pareja oli 1320 ja yli 95 % niistä pesi Salt-holmissa (Michael Grell, kirj. ilm.). Saksassa valkoposkihanhi alkoi pesiä vuonna 1988. Kanta kasvoi aluksi hyvin hitaasti: 1990-luvun lopussa pesiviä valkoposkihanhipareja oli 32 (BirdLife International 2004). 2000-luvulla kanta alkoi kasvaa nopeammin: 2005 Saksassa pesi 184 ja 2006 246 paria (Feige

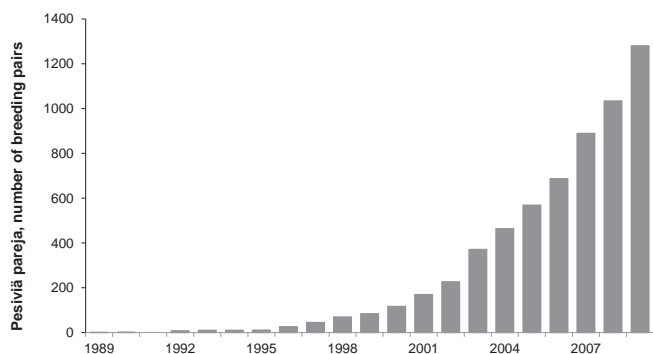
ym. 2008). Puolassa valkoposkihanhi ei vielä pesi (Jaroslaw Krogulec, kirj. ilm.).

Valkoposkihanhi pesii myös Tanskan länsipuolella Hollannissa ja Belgiassa (Feige ym. 2008). Hollannissa kanta on kasvanut tasaisesti ja voimakkaasti vuodesta 1982, jolloin havaittiin ensimmäiset pesivät parit. Kannan kasvu vaikuttaisi viime vuosina taittuneen ja kanta asettuneen n. 6000 pariin. Belgiassa pesii 150–200 paria.

Nykytietojen valossa Itämerellä pesivien valkoposkihanhien kokonaismäärä on vähintään 10 000 paria. Populaatiossa on lisäksi runsaasti pesimättömiä lintuja, mikä nostaa kokonaisyksilömäärää. Esimerkiksi Tanskan suurimmassa koloniassa on pesimättömiä lintuja noin kolme kertaa pesivien lintujen määrä. Itämeren valkoposkihanhien kokonaiskannaksi arvioitiin 17 000 lintua jo vuonna 1997 (Larsson & van der Jeugd 1998) ja vuoden 2005 arvio on 25 000 yksilöä (Kjell Larsson, kirj. ilm.). Edellä mainittujen lukujen valossa Itämeren nykykannan on oltava jo vähintään 30 000 yksilöä. Hollannin kokonaiskanta pesimättömät linnut mukaan lukien on 25 000 lintua (van der Jeugd ym. 2006).

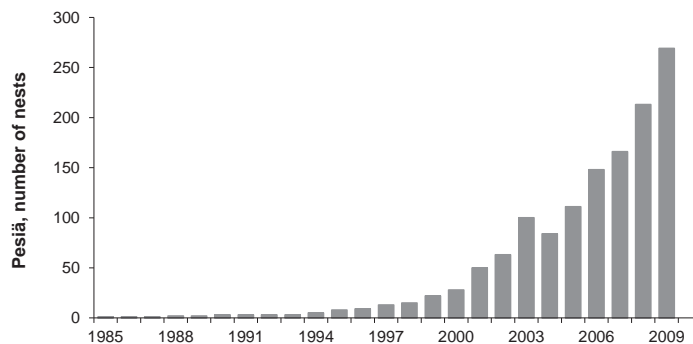
Itämeren valkoposkien alkuperä

Mistä Itämerelle asettuneet valkoposkihanhet ovat peräisin? Larsson ja van der Jeugd (1998) pitävät Itämeren valkoposkihanhen alkuperänä Barentsin meren populaatiota. Ensimmäiset pesivät parit ovat olleet rengastamattomia lintuja toisin kuin eläintarhojen linnut, jotka yleensä on merkitty renkain. Tämä ei ole kuitenkaan kiistatonta, sillä joidenkin tietojen mukaan ensimmäiset Gotlannissa Laun saarella kesää viettäneet hanhet olisivat olleet tarha-alkuperää (esim. Svensson ym. 1999) ja pesintä olisi



Kuva 1. Helsingin seudun (Helsinki, Espoo, Sipoo) valkoposkihanhien parimäärät vuosina 1989–2009.

Fig. 1. Numbers of breeding Barnacle Geese in the Helsinki region in 1989–2009.



Kuva 2. Valkoposkihanhen pesimäkannan kehitys Turussa vuosina 1985–2009.

Fig. 2. Numbers of breeding Barnacle Geese in Turku in 1989–2009.

alkanut joko tarha-alkuperää olevien hanhien tai niiden joukkoon liittyneiden villien hanhien toimesta. Itämeren kannan nopea kasvuvauhti ei selity yksin pesivän kannan poikastuotolla (Larsen ym. 1988) eli arktisilla linnuilla on ollut joka tapauksessa tärkeä rooli kannan kasvussa.

Joustavuutta valkoposkihanhella tuntuu liikkeissään olevan. Suomessa poikasena rengastettuja valkoposkihanhia on kontrolloitu myöhemmin pesivänä Suomessa, mutta niitä on tavattu myös Jäämeren piirissä ja Venäjän Karjalassa. Vesilinnuista naaraat ovat yleensä uskollisia synnyinalueilleen, jonne ne palaavat myöhemmin pesimään; pariutuneet koiraat sen sijaan seuraavat naarasta sen pesimäalueille (esim. Owen & Black 1990). Siitä, ovatko Venäjällä tavatut, Suomessa syntyneet valkoposkihanhet olleet koiraita, kuten voisi olettaa, ei ole tietoa. Itämeren piirin valkoposkihanhikantojen nopea kasvu viittaisi kuitenkin siihen, että myös nuoret naaraat saattavat levittäytyä kauas synnyinalueiltaan.

Pesivien lintujen joukossa on tavattu myös eläintarhoissa rengastettuja lintuja, jotka ovat päässeet tarhoista karkuun. Suomestakin on havaintoja Ruotsin Skansenin eläintarhassa merkityistä linnuista. Eläintarhoista on myös tarkoituksella vapautettu valkoposkihanhia. Niiden on ajateltu lyöttyvän villien lajikumppaneiden seuraan ja muuttavan niiden mukana luontaisille pesimäalueilleen. Toisin kuitenkin kävi, sillä esimerkiksi Korkeasaaresta vapautettuja hanhia on myöhemmin pesinyt Helsingin edustan luodoilla (Kuusela 1990). Tällä on varmasti ollut suuri merkitys Suomen valkoposkihanhiasutuksen alkutaipaleella (Niemi ym. 2007).

Luonnolliseen levittäytymiseen viittaa myös erillisen populaation syntyminen Kaninin niemimaalle, missä vuonna 1991 pesi jo n. 450 paria (Flickhakov & Leonovitch 1992). Sekä Kaninin niemimaa, Gotlanti että Viron länsirannikko ovat perinteisiä valkoposkihanhien levähdysalueita ja juuri näille paikoille on syntynyt ensimmäisenä pesivä kanta, joka on runsastunut nopeasti. Niinpä valkoposkihanhien Itämeren valloitusta voitaneen pitää ainakin osin luontaisena levittäytymisenä Barentsin meren populaation lisääntymisen seurauksena.

Suomen valloituksen alkutaipaleet

Suomessa ensimmäinen valkoposkihanhipari pesi Inkoon saaristossa 1980-luvun alussa (mm. Niemi ym. 2007). Kesällä 1985

tavattiin Turussa pesivänä Skansenista kannanhanhipari, joka tuotti kaksi poikasta. Seuraavana vuonna Skansenin vanha naaras yritti pesintää edellisen vuoden poikasensa kanssa, mutta tuloksetta. Vuonna 1987 yritys toistui ja neljä poikasta kuoriutui heinäkuun lopussa (Laine 1989). Tämän jälkeen valkoposkihanhet pesivät vuosittain Turussa Ruissalon lähiluodoilla ja toivat loppukesäisin poikasensa Ruissalon Kansanpuiston ruohikoille laiduntamaan. Vuonna 1992 Turun pesimäkanta oli kolme paria ja Ruissalon ruohomaille kokoontuva syysparvi 29 yksilöä (Laine 1992). Kanta oli selvästi vakiintunut ja ripeä kasvu saattoi alkaa.

Kesällä 1989 havaittiin ensimmäiset pesinnät Helsingissä ja Raahessa (Kuusela 1990, Väisänen ym. 1998). Uusia pesäpaikkoja tuli 1990-luvun alussa nopeasti lisää. Kemiössä havaittiin pesivä pari 1990 ja samana kesänä oli ilmeisesti pesimätön pari Saaristomerellä, Pyhtäällä, Kustavissa sekä Paraisilla (Väisänen ym. 1998). Uusia pareja havaittiin 1990-luvun alussa jo myös Porin saaristossa (1995 2–3 paria), Korppoon Jurmossa (poikue 1991) sekä Ahlaisten saaristossa (pesintä 1992) (Väisänen ym. 1998).

Helsingissä pesivä kanta nousi ensimmäisen kerran reilusti 1–2 parista kahdeksaan vuonna 1992 (kuva 1). Tämä nopea lisääntyminen selittyy Korkeasaaresta vapautetuilla linnuilla, jotka alkoivat pesiä pääkaupunkiseudun edustan luodoilla. Seuraava selkeä nousu parimäärissä tapahtui vasta 1996, jolloin pesiviä valkoposkihanhia löytyi 26 paria.

Kasvuvauhti nopeutuu

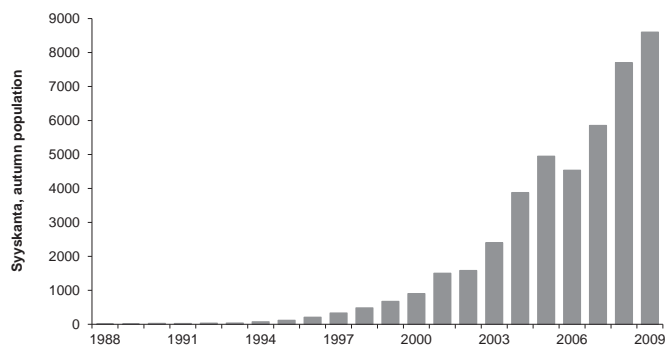
Turussa vuoden 1985 valkoposkihanhen ensipesinnän jälkeen kanta kasvoi kymmenen vuotta hyvin hitaasti. Vuoden 1995 jälkeen alkoi kiihtyvän kasvun aika, jota jatkui seuraavat kymmenen vuotta (kuva 2). Vuoden 2003 jälkeen kasvuvauhti on tasaantunut ja vaihtelee nykyään 20–30 %:n välillä.

Helsingin seudulla valkoposkihanhikanta lähti rajuun kasvuun vuoden 1995 jälkeen (kuva 1). Vuoden 1995 11 parista kanta on kasvanut jo 1280 pariin. Todellisuudessa valkoposkihanhiasutus oli 2009 jo tätäkin suurempi, sillä hanhia pesi yleisenä jo kaikkialla Helsingin, Espoon ja Sipoon saaristossa, eikä pesiviä pareja pystytä enää kaikilta mökksaarilta laskemaan. Valkoposkikannan kasvu on ollut hämmästyttävän nopeaa, sillä vuosina 1996–2003 parimäärät kasvoivat keskimäärin 47 % vuodessa. Sen jälkeen kannan kasvu on tasaantunut ja on ollut keskimäärin 22,5 % vuodessa.

Helsingin ja Turun seudun hanhet pesivät jo melko tiheinä yhdyskuntina usein lokkien, kahlaajien ja muiden vesilintujen seurassa. Suurimpia valkoposkihanhiparien keskittymiä Helsingissä vuonna 2009 olivat: Harakan saari 162, Korkeasaari 122 ja Lonna 72 paria. Helsingin edustan Kruunuvuoren selän saaret ja luodot muodostavat Suomen tärkeimmän valkoposkihanhien pesimäalueen, sillä Helsingin n. 960 parista yli 500 pesii siellä. Espoon suurin keskittymä on Ädholmslånggrund (20 paria) ja Sipoossa Hansholmsklippan (18 paria). Turun seudulle on myös muodostunut suuria yhdyskuntia. Useilla saarilla pesii yli 20 paria, mutta suu-

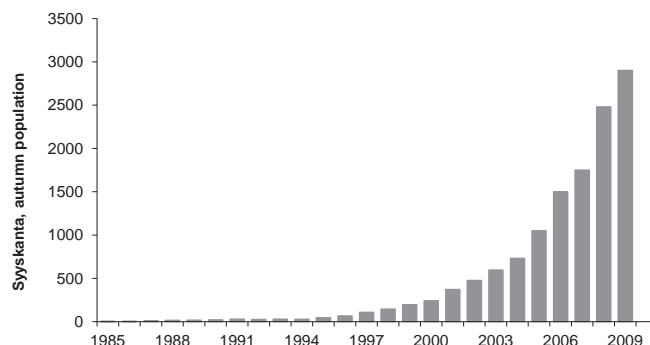


Valkoposkihanhesta on tullut tuttu näky Helsingin rannoilla. Kuva: TAPIO SOLONEN



Kuva 3. Valkoposkihanhen syyskannan kehitys pääkaupunkiseudulla vuosina 1988–2009.

Fig. 3. Size of the autumn population of the Barnacle Goose in the Helsinki region in 1989–2009.



Kuva 4. Valkoposkihanhen syyskannan kehitys Turun vuosina 1985–2009.

Fig. 4. Size of the autumn population of the Barnacle Goose in Turku in 1985–2009.

rimmassa yhdyskunnassa oli vuonna 2009 jo 89 pesää. Kannan kasvun edetessä pesivät parit ovat levittäytyneet koko Airiston alueelle pieniä luotoja ja suuria asuttuja saaria myöten.

Valkoposkihanhi on levinnyt 2000-luvun aikana koko rannikkoalueemme linnuksi itärajalta Perämerelle. Suuria pesivän kannan keskittymiä on Helsingin ja Turun seudun lisäksi mm. useissa paikoissa Saaristomerellä sekä Porvoon, Loviisan, Kotkan ja Porin edustan saaristossa.

Sisämaassa valkoposkihanhi on pesinyt vuosituhannen vaihteen jälkeen jo useilla suurilla järvillä, kuten Lahden Vesijärvellä, Päijänteellä, Oulujärvellä ja Kallavedellä. Lisäksi pesiviä valkoposkihanhia on havaittu litissä ja Etelä-Karjalassa. Varhaisin järvi pesintä on tiedossa Päijänteeltä kesältä 1997 (Lammi 1998). Toistaiseksi laji on kunnolla kotiutunut vain Vesijärvelle, jossa ensimmäinen pari pesi kesällä 2000. Kyseessä oli tietävästi toinen varmistettu pesintä sisämaasta. Vuonna 2005 Vesijärven pesimäkanta oli kasvanut 13 pariin. Pesinnät olivat yhtä lukuun ottamatta pienellä alueella Hollolassa. Kesällä 2009 Vesijärvellä pesi jo 48 paria, ja pesimäalue oli laajentunut myös Lahden ja Asikkalan puolelle. Suurimmassa yhdyskunnassa oli seitsemän pesää. Selvimmät kannan nousuvuodet ovat olleet 2004, 2008 ja 2009 (E. Lammi, julkaisematon). Naapurijärvellä Päijänteellä pesii vuosittain muutama yksittäispari.

Vesijärven ja Päijänteen varhaisimmat parit olivat renkaattomia ja pelottomia, todennäköisesti rannikolta siirtyneitä. 2000-luvun alkuvuosina Vesijärven populaatioon liittyi lähistöltä tarhasta vapautettuja rengastettuja lintuja ja myöhemmin olettavasti myös niiden jälkeläisiä. Muiden sisämaassa pesivien lintujen alkuperää ei tunneta. Kuitenkin esimerkiksi 2009 Kuopiossa pesinyt pari oli

kesy ja johdatti poikueensa kaupungin rannoille. Vesijärven pesivät linnut ovat muutamaa harvaa poikkeusta lukuun ottamatta olleet hyvin pelottomia. Tarhassa syntyneiden rengastettujen yksilöiden ja muiden yksilöiden käyttäytyminen ei ole poikennut toisistaan.

Koko Suomen valkoposkihanhiasituksen arvioitiin vuonna 2007 olevan 1900 paria. Vuonna 2009 kannan kooksi arvioitiin 3000–3500 paria (Martti Hario, julkaisematon). Suomen merkitys Itämeren valkoposkihanhille on kasvanut nopeasti viime vuosina, sillä vuonna 2009 Suomen osuus pesivästä kannasta oli noussut jo yli 30 %:iin.

Syyskanta noudattelee pesivän kannan kasvua

Helsingin ja Turun seudulla valkoposkihanhiin syyskanta on seurattu ensimmäisistä levähtäjistä lähtien. Syyskannan kasvu on ollut yhtä rajua kuin parimäärien kasvu. Ensimmäisen kerran sadan linnun syyskanta ylittyi Helsingissä vuonna 1995 (115 hanhea) ja Turussa vuonna 1997 (106 hanhea). Vuonna 2009 syyskuussa laskettiin Helsingin seudulla jo 8600 (kuva 3) ja Turussa 2900 valkoposkihanhea (kuva 4). Pesivän kannan kasvu ja syksyisen kannan kasvu seuraavat tarkoin toisiaan, vaikkakin laskentateknisistä syistä syyskannan arvioissa on enemmän vuotuista heilahtelua (vrt. kuva 1, 2, 3 ja 4).

Koko maan valkoposkihanhiin syyskanta on laskettu vuosina 2008 ja 2009. Vuonna 2008 laskettiin 11 600 hanhea ja seuraavana vuotena 14 200 hanhea. Koko maan kanta kasvoi 22 %. Helsingin ja Turun seudun hanhikeskittymien tavoin myös muut suurimmat keskittymät tavattiin rannikolla, Kristiinankaupungissa 760, Porissa 720 ja Kaarinassa 580 hanhea (kuva 5). Sisämaassa suurin kerääntymä oli Lahden Vesijärven 150 hanhea.

Miksi valkoposkihanhi menestyy Suomessa?

Itämeren piirissä valkoposkihanhet ovat menestyneet hyvin niissä maissa, joiden rannikoilta löytyy runsaasti saaria. Pesiminen saaristossa pienillä luodoilla ja saarilla viittaa hanhiin pyrkimykseen välttää maapetojen – kuten ketun ja supikoiran – saalistusta.

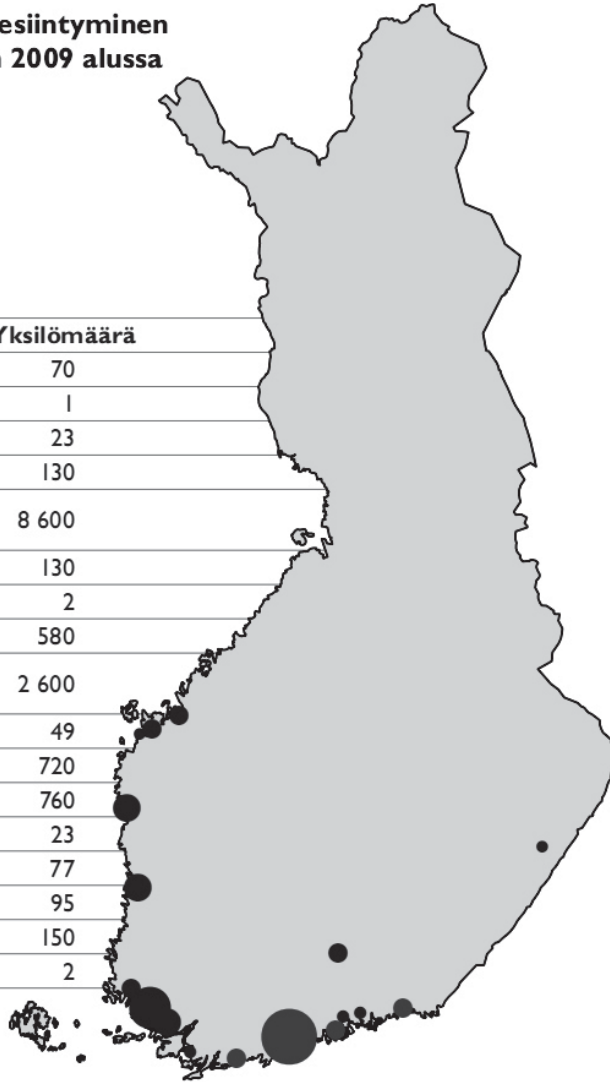
Minkkiä pakoon valkoposkihanhet eivät pääse, mutta mahdollisesti emojen yhteispuolustus riittää karkottamaan minkit pesän tai poikueen kimpusta. Merellä valkoposkihanhipoikueet ovat alttiita kookkaiden lokkien, merilokin, harmaalokin ja selkälokin saalistukselle. Ruotsissa on todettu lokkien vieneen pahimmillaan 90 % 2–3 viikon ikäisistä poikasista (Larsson & van der Jeugh 1998). Virossa merikotkien saalistusta ja rantaniittyjen tilan heikkenemistä pidetään tärkeimpänä syynä valkoposkihanhiin pesimäkannan kasvun loppumiseen ja keväisen kannan laskuun (Leito & Tuur 2008).

Suomessa petojen saalistus ei liene merkittävästi voimistunut ainakaan Helsingin seudulla, sillä poikastuotto näyttää varsin vakaalta vuodesta toiseen (Niemi ym. 2007). Esimerkiksi vuosien 2002, 2003 ja 2009 valkoposkien poikuelaskennoissa havaittiin varttuneissa poikueissa keskimäärin 2,67, 2,83 ja 2,81 poikasta/poikue. Vaikka poikastuotto näyttää säilyneen lähes ennallaan, niin tihentymäalueilla poikastuotto on jo pienentynyt (Väänänen 2004, P. Nummi & V.-M. Väänänen, julkaisematon). Verrattuna Luoteis-Venäjän arktisiin valkoposkihanhiin Helsingin seudulla tuotetaan poikasia vuodesta toiseen ja keskimääräinen poikastuotto on hyvä. Venäjällä sopuleiden katovuosina saattaa valkoposkihanhiin poikastuotto epäonnistua lähes täysin petojen saalistuksen kohdistuessa pikkujyrsijöiden puuttuessa arktisten hanhiin poikueisiin

Valkoposkihanhiin esiintyminen Suomessa syyskuun 2009 alussa



Alue	Yksilömäärä
Hamina (Kotka)	70
Loviisa	1
Pernaja	23
Porvoo	130
Pääkaupunkiseutu (Sipoo-Kirkkonummi)	8 600
Inkoo	130
Kemiönsaari	2
Kaarina	580
Turun seutu (Turku-Naantali-Raisio)	2 600
Mietoinen	49
Pori	720
Kristiinankaupunki	760
Vaasa	23
Vöyri-Maksamaa	77
Oravainen	95
Lahti-Hollola Vesijärvi	150
Kitee	2



Kuva 5. Valkoposkihanhiin tärkeimmät kerääntymäalueet Suomessa vuonna 2009.

Fig. 5. The most important staging areas of local Barnacle Goose populations in Finland in 2009.

(Madsen ym.1999). Tällaisia epäonnistuneen poikastuon vuosia, jolloin nuorten osuus talvehtivista linnuista on ollut alle 15 %, on Hollannissa ja Saksassa havaittu noin joka kolmas vuosi.

Toinen valkoposkihanhiin menestystekijä Suomen valloituksessa on ollut kilpailun puute. Suomessa valkoposkihanhiin ei tarvitse kilpailla merkittävästi samoista resursseista muiden laiduntajien kanssa. Esimerkiksi Helsingin edustan ulkosaaristoon merihanhi on levittäytynyt vasta viime vuosina. Kanadanhanhi pesii yleensä rehevämmillä alueilla ruovikkoisten lahtien ja saarten tuntumassa. Toistaiseksi hanhilla ei liene merkittävää ravintokilpailua keskenään. Merihanhipoikueet ovat ulkosaaristossa ja kanadanhanhia on vain paikoin valkoposkihanhiin poikuealueilla, kuten Helsingin Seurasaaressa ja Espoon Otsolahdessa. Samoilla paikoilla ruokaillaan valkoposkihanhi väistää aina kookkaampaa kanadanhanhea. Vesijärvellä

valkoposkihanhiin ja pesintänsä varhaisemmin aloittavat kanadanhanhiin mahtuvat pesimään samoihin saariin ja ruokailevat usein samoilla paikoilla, joskin hieman toisistaan erillään. Valkoposkihanhipoikueet suosivat ruokailupaikkoinaan nurmikoita, kun kanadanhanhipoikueet ruokailevat nurmikoiden lisäksi vesialueella, esimerkiksi vitakasvustoissa. Etelämpänä Itämeren piirissä merihanhi on runsaampi ja todennäköisesti kilpailu ravinnosta on siellä kovempaa kuin Suomessa.

Valkoposkihanhiin menestyksen Itämeren piirissä selittää pitkälti tarjolla ollut hanhelle sopiva elinympäristö, missä saalistus on ollut vähäistä ja poikastuotto siitä johtuen hyvä.

Jatkuuko kannankasvu?

Itämeren piirissä perinteisten valkoposkihanhiin alueiden kannan kasvu näyttää hidastuvan esimerkiksi Ruotsissa ja Virossa. Toisaalta

uusilla alueilla, kuten Tanskassa, kasvu on ollut voimakasta viime vuodet.

Pystyykö valkoposki jatkamaan voittokulkuaan Suomessa? Viimeisimpien atlasaineistojen mukaan valkoposkihanhi on jatkanut levittäytymistään Suomessa. Yleistyminen on ollut ällistyttävän nopeaa. Reilussa 20 vuodessa koko rannikkoalue on jo vallattu, ja pesiviä pareja tavataan jo sisämaasta.

Valkoposkihanhiaineistojen perusteella on helppo ennustaa kannan kasvun jatkuvan lähivuodet kiivaana. Kannankasvu on kuitenkin lähitulevaisuudessa epäyteneistä eri puolilla Suomea. Syksyn 2009 syyskannan laskennoissa kasvoi koko maan kanta ilman Helsingin seutua peräti 43,6 %. Samaan aikaan Helsingin seudun kanta kasvoi enää vain 12 %. Myös Helsingin seudun parimäärien ja syyskannan kasvuprosentit ovat pienentyneet selvästi viime vuosina (Spearman järjestyskorrelaatio, $r_s = -0,693$, $n = 14$, $P < 0,01$ ja $r_s = -0,618$, $n = 14$, $P < 0,01$, vastaavasti). Niinpä nopeimman kannankasvun aika on Helsingin seudulla ohi, vaikka kanta edelleen kasvaa lähivuodet. Muualla maassa kanta kasvaa edelleen nopeasti ja uusia pesimäalueita vallataan jatkuvasti.

Helsingin seudulla laiturien laatu ja kunto tulee poikastuon kautta rajoittamaan lähivuotena hanhikannan kasvua. Jo nyt on useissa paikoissa, kuten tärkeällä poikaseudulla Suomenlinnassa, havaittavissa, että valkoposkihanhille kelpaamattomat keuhkoinnareet ja niittyhumalat ovat vallanneet rantanurmia. Kuivuus on useina vuosina ongelma rantanurmiin kunnolle ja vaikuttaa suoraan valkoposkihanhiin poikasten selviytymiseen.

Sisämaassa valkoposkihanhiin kasvu tulee jatkamaan laatuunsa, sillä järvien saarissa on niukalti hanhille sopivia avoimia laidunniittyjä. Lintuvedet rantapeltoineen voisivat kuitenkin tarjota valkoposkihanhille hyviä pesimäympäristöjä. Toistaiseksi lintuvesillä valkoposkihanhiä ei juuri ole havaittu. Suurimmilla järvillä valkoposkihanhipoikueet tulevat toimeen taajamien ja mökkirantojen rantanurmillla.

Suomessa valkoposkihanhiin kasvu näyttää jatkavan kasvuaan vielä vuosia. Pääkaupunkiseudulla ja Turussa kannan kiivain kasvuvauhti näyttäisi olevan takanapäin, ja tiheydestä riippuva säätely alkaa voimistua, kuten tapahtui myös Ruotsissa (Larsson & Forslund 1994). Rannikolla uusia pesimäpaikkoja asutetaan kuitenkin jatkuvasti ja syyskanta kasvaa vuosittain suurin harppauksin. Niinpä kannan kasvun on helppo ennustaa jatkuvan vielä lähivuodet.

Kiitokset

Haluamme kiittää kaikkia valkoposkikihahilaskentoihin ja kannan seurantoihin osallistuneita kymmeniä lintuharrastajia.

Kirjallisuus

- BirdLife International 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status (BirdLife Conservation Series No. 12). – BirdLife International, Wageningen, The Netherlands.
- Feige, N., van der Jeugd, H., van der Graaf, A.J., Larsson, K., Leito, A. & Stahl, J. 2008: Newly established breeding sites of the Barnacle Goose *Branta leucopsis* in North-Western Europe – an overview of breeding habitats and colony development. – *Vogelwelt* 129: 244–252.
- Flickhakov, A.V. & Leonovitch, V.V. 1992: Breeding range expansion of barnacle and brent geese in the Russian European north. – *Polar Research* 11: 41–46.
- Green, M. 2001: Vårsträcket av vitkindad gås förbjud Skåne. – *Anser* 3: 139–144.
- Hagemeyer, E. J. M. & Blair, M. J. (eds). 1997: The EBCC Atlas of European Breeding Birds; Their distribution and abundance. – T & A. D Poysner, London
- v. der Jeugd, H. P., Arisz, J. & Schouten, M. 2006: Broedbiologie van Brandganzen *Branta leucopsis* op de Hellegatsplaten in 2005 en verspreiding buiten het broedseizoen. – Sovon-report, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Kuusela, S. 1990: Valkoposkikihani pesinyt Helsingin seudulla. – *Lintumies* 25: 245.
- Laine, J. 1989: Valkoposkikihani – pesimälinnustomme uusin tulokas. – *Ukuli* 20: 18–21.
- Laine, J. 1992: Suomen valkoposkikihahikanta kasvaa. – *Ukuli* 23(3): 10–13.
- Lammi, E. 1998: Valkoposkikihani pesinyt Päijänteellä. – *Päijät-Hämeen linnut* 29: 44–45.
- Larsson, K. 1992: Ecological and quantitative genetic processes in a population of the barnacle goose *Branta leucopsis*. – *Acta Universitatis Upsaliensis*.
- Larsson, K., Forslund, P., Gustafsson, L. & Ebbinge, B. S. 1988: From the high Arctic to the Baltic: the successful establishment of a barnacle goose *Branta leucopsis* population on Gotland, Sweden. – *Ornis Scandinavica* 19: 182–189.
- Larsson, K. & Forslund, P. 1994: Population dynamics of the barnacle goose *Branta leucopsis* in the Baltic area: density-dependent effects on reproduction. – *Journal of Animal Ecology* 63: 954–962.
- Larsson, K. & van der Jeugd, H. P. 1998: Continuing growth of the Baltic barnacle goose population: Number of individuals and reproductive success in different colonies. – *Norsk Polarinstittutt Skifter* 200: 213–219.
- Leito, A. & Tuur, J. 2008: Development of the Barnacle Goose *Branta leucopsis* population in Estonia. – *Vogelwelt* 129: 239–243.
- Madsen, J., Gracknell, G. & Fox, A. D. 1999: Goose populations in the Western Palearctic. A review of status and distribution. – *Wetlands International Publ.* No 48, Wetlands International, Wageningen, The Netherlands & National Environmental Research Institute, Rønde, Denmark.
- Niemi, M., Luostarinen, M., Nummi, P. & Väinänen, V.-M. 2006: Valkoposkikihani asutti pääkaupunkiseudun. – *Tringa* 33: 14–17.
- Svensson, S., Svensson, M. & Tjernberg, M. 1999. Svensk fågelatlas. Vår Fågelvärld, supplement 31, Stockholm.
- Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava, Helsinki.
- Väinänen, V.-M. 2004: Expansion of barnacle geese continues in the Helsinki area. – *Helsinki zoo annual reports* 2003: 35–36.
- Wetlands International 2006: Waterbird Population Estimates. 4th ed. – Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

Kirjoittajien osoitteet / Authors' addresses:

Jarmo Laine
Itäharjunkatu 22
20540 Turku

Esa Lammi
Leilitie 1 B 12
02230 Espoo

Teemu Lehtiniemi
Ruiskuvajantie 16
06830 Kulloonkylä

Matti Luostarinen
Fredrikinkatu 59 C 30
00100 Helsinki

Markku Mikkola-Roos
Suomen ympäristökeskus
PL 140
00251 Helsinki

Veli-Matti Väinänen
Metsätieteiden laitos
PL 27
00014 Helsingin yliopisto

Summary: The establishment of Barnacle Goose in Finland – rapid growth rate and expansion of the breeding grounds

Establishment of the Barnacle Goose *Branta leucopsis* in the Baltic has been a success story. The first breeding attempt in the Baltic was in 1971 on Gotland. In the 1970s, the growth rate of the Swedish Barnacle Goose population was slow, but it increased rapidly in the early 1980s. Since these days the Barnacle Goose has spread almost all over the Baltic Sea area, and in 2009 the only countries where it was not breeding were Latvia, Lithuania and Poland.

In Finland, the most important breeding areas of Barnacle Goose are the archipelagos near Helsinki and Turku (Fig. 1 and 2). In Turku Barnacle Geese bred for the first time in 1985. These geese originated from the Skansen Zoo in Stockholm. After this first successful breeding, the goose population showed only a slow increase. In 1992 there were only 3 breeding pairs (Fig. 2). In Helsinki, the first breeding attempt was in 1989. Also in Helsinki the breeding population increased slowly in the beginning. Breeding numbers increased sharply only in 1992, from 1–2 pairs to 8 pairs (Fig. 1). This is probably due to the release of 52 Barnacle Geese (6 adults and 46 juveniles) from the Korkeasaari Zoo in Helsinki at the end

of the 1980s. A few pairs of Barnacle Goose also bred in the archipelago of South-West Finland in the early 1990s.

In the mid 1990s, the Barnacle Goose population increased rapidly in the archipelagos of Helsinki and Turku (Fig. 1 and 2). In Helsinki, the breeding population grew from 26 to 1280 pairs between 1995 and 2009 (Fig. 1). During 1996–2003, the annual growth rate of the breeding population was on average 47 %. After 2003 the growth rate has decreased to on average 22.5 % per year. In Turku there has also been a strongly increasing trend, and the breeding population has increased from 9 pairs to 269 (Fig. 2). Also in Turku the growth rate of the breeding population has slowly decreased during the recent years. In 2009 the biggest colonies in Helsinki consisted of 162, 122 and 72 breeding pairs. In Turku the highest number of breeding Barnacle Geese on one island was 89 pairs.

During the 2000s Barnacle Goose spread to the whole coastal area of Finland. In 2009 the most important breeding areas of Barnacle Goose in Finland were Helsinki, Turku, the archipelago of South-West Finland, Pori, Loviisa, Porvoo and Kotka. During the 2000s a few pairs also bred at large inland lakes, such as Päijänne, Kallavesi and Oulujärvi. Population at Lake Vesijärvi, S Finland, however has increased from 1 to 48 breeding pairs during 2000–2009. In 2009 the population of Barnacle Goose in Finland was estimated at 3000–3500 breeding pairs, which is over 30 percent of the goose population in the Baltic.

Rapid increase of the breeding population of Barnacle Goose has led to increasing numbers of geese in autumn (Fig. 3, 4, 5). In 2008 and 2009, autumn numbers of Barnacle Goose were monitored in Finland in mid-September. In 2008, 11,600 geese were found. In 2009 numbers increased up to 14,200 geese, which indicate an increase of 22 % from the previous year. Helsinki and Turku were the most important staging areas (8600 and 2900 geese, respectively). Other important areas were Kristiinankaupunki (760), Pori (720) and Kaarina (580) (Fig. 5). Helsinki area excluded, the size of the Barnacle Goose autumn populations in Finland increased 43.6 %. In Helsinki, the autumn population grew only 12 %. This indicates that in Helsinki the highest growth rate of the Barnacle Goose population is now behind us.

It is evident that the Finnish Barnacle Goose population will still increase considerably during the coming years. In Finland there are still many unoccupied high quality small islands and islets where Barnacle Goose can avoid predation of medium size mammalian predators, such as red fox and raccoon dog. However, in most important breeding and staging areas the population growth rate has already clearly decreased. Density-dependent regulation has stronger and stronger impact on brood production especially in Helsinki and Turku. In densely populated breeding areas in Helsinki and Turku brood production seems to gradually decrease. Especially in Helsinki, the quality of grazing has been impaired in over-grazed shore meadows. Shore meadows have been colonized by common silverweed *Argentina (Potentilla) anserina* and common self-heal *Prunella vulgaris* which are less suitable food plants for Barnacle Geese young.