

Vuoreksen alueen lepakkokolonioiden seuranta ja alueen tukipöntötys 2010

Paavo Hellstedt

23.9.2010



Sisällys:

Taustaa

Pirttisuon lepakkopöntöt

Seurantamenetelmät

Tuloksia ja pohdintaa

Kirjallisuus

Paavo Hellstedt, FT

Biotieteen laitos, PL 65

00014 Helsingin yliopisto

Paavo.hellstedt@helsinki.fi

Lepakoiden kolonioiden seuranta Vuoreksen Pilkkakuusen alueella sekä lepakkopönttöjen asennus ja niiden käytön seuranta Pirttisuolla lentokaudella 2010

Taustaa

Työssä oli tarkoitus seurata Vuoreksen asuntomessualueen läheisyydessä havaittujen kolonioiden elinvoimaisuutta ja lepakoiden liikkeitä alueella lentokaudella 2010. Seuranta käsitti kaksi aluetta (Pirttisuon ja Pilkkakuusi) Virolaisen läheisyydessä. Wermundsen Consulting Oy on tehnyt vuosina 2002–2008 alueella lepakkokartoituksia ja molemmista näistä rakennuksissa on havaittu lepakoiden lisääntymiskolonia (yhteenveto Siivonen & Wermundsen 2008). Muissa, jo puretuissa, alueella sijainneissa rakennuksissa ei oltu raportin mukaan havaittu lepakoiden lisääntymiskolonioita. Pirttisuon ja Pilkkakuusen pystyssä olevissa rakennuksissa tehtiin allekirjoittaneen toimesta talvehtimiskartoitus kevättalvella (Hellstedt 2009). Tämän kartoituksen loppupäätelmänä oli että Pilkkakuusi on olosuhteiltaan soveltuva lepakoiden talvehtimiseen, mutta mahdollinen asutus talossa mahdollisesti edesauttaisi talvehtimisolosuhteita. Pirttisuon päärakennus, jossa aiemmin havaittu kolonia oli sijainnut, tuhoutui ilkeivallan seurauksena 8.-9.2.2010 välisenä yönä.

Pirttisuon rakennus oli ollut pitkään asumaton ja sen kunto oli erittäin heikko. Siivosen (2008) raportin mukaan siellä havaittiin kesällä 2006 lepakoiden suuri lisääntymiskolonia jossa pesi ainakin viiksi-/isoviiksisiiippoja sekä pohjanlepakoita. Tämän jälkeisinä vuosina pirttisuon ympäristössä kyllä havaittiin lepakoita, mutta ei varmistettua lisääntymistä. Kesäkaudella 2009 alueella ei tehty lisääntymisaikaista kartoitusta. Helmikuussa 2010 Pirttisuon jäljellä ollut päärakennus tuhoutui kun tietyökoneen anastanut henkilö oli ajanut seinästä sisään rakennukseen. Rakennus purettiin poliisitutkinnan jälkeen. Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen edustajat edellyttivät kaupungin järjestämään rakennuksen paikalle korvaavia rakennelmia mahdollisen lepakoiden pesinnän turvaamiseksi. Suosituksen mukaan tässä vaiheessa päätettiin sijoittaa lähelle Pirttisuon entistä päärakennusta lepakoille sopivia pönttöjä.

Siivosen kokoomaraportin mukaan Pilkkakuusessa oli 2006 usean lajin noin 150 yksilöä käsittävä lisääntymiskolonia. Suuri osa näistä oli vesisiippoja (Siivonen & Wermundsen 2006 ja Siivonen & Wermundsen 2008). Pilkkakuusen kolonia oli aktiivinen myös vuonna 2007 eikä merkittäviä muutoksia ollut tapahtunut. Lentokaudella 2008 Pilkkakuusessa esiintyi vain satunnaisia kävijöitä, eikä sitä pidetty tuona vuonna aktiivisena lisääntymiskoloniana. Aiemmin valtalajina ollut vesisiippa oli hävinnyt alueelta kokonaan. Siivosen mukaan lepakot kärsivät vuonna 2008 ruokapulasta ja sen vuoksi ne olivat hajaantuneet laajemmille alueille pienempiin ryhmiin.

Pirttisuon lepakkopöntöt

Pirttisuon entisen päärakennuksen läheisyyteen sijoitettiin 12.5.2010 kaksi Schweglerin valmistamaa puu-betonipönttöä sekä kaksi Bat-house Finlandin valmistamaa puista monikerrospystypönttöä (kartta 1). Pöntöt sijoitettiin metsään joka rajautuu entisen polun itäpuolelle noin 34 – 40 metrin päähän päärakennuksen paikasta. Pöntöt sijoitettiin suojaisaan paikkaan, joihin kuitenkin auringon lämpö pääsee niitä lämmittämään. Ne kiinnitettiin suuriin kuusiin. Pienemmissä puu-betonipöntöissä ovat muualla Suomessa asustaneet ainakin vesisiipat ja korvayököt. Suuremmissa pöntöissä viihtyvät monet lajit muun muassa viiksi-/isoviiksisiippa ja pohjanlepakko. Samassa pöntössä saattaa oleilla useamman lajin edustajia yhtä aikaa. Varhaisimmat lepakot ovat keväisin liikkeellä jo huhtikuussa. Kesäkuussa ne alkavat hakeutua kolonoihin lisääntymään, mutta saattavat kartoittaa lisääntymiseen ja levähdykseen soveltuvia paikkoja aiemmin. Pirttisuon pöntöt sijoitettiin paikoilleen toukokuussa, joten se on saattanut vähentää niiden merkitystä mahdollista lisääntymistä ajatellen lentokaudella 2010. Lepakoiden lepopaikkojen ja kolonioiden sijainnit vaihtelevat vuosien välillä, tosin olosuhteiltaan ja

ravintolanteeltaan hyvissä paikoissa ne viihtyvät usein vuodesta toiseen. Alueelle jo sijoitettujen lepakkopönttöjen kunnossapitäminen on tärkeää myös tulevana vuosina.



Kartta 1. Pirttisuon entisen päärakennuksen läheisyyteen sijoitetut lepakkopöntöt. Pöntöt ovat sijoitettu 34-40 metrin päähän entisestä päärakennuksesta, metsän reunan tuntumaan. Alueella tehdyt metsämuutokset on merkitty karttaan.

Seurantamenetelmät

Lepakot käyttävät soidinaikaan ja saalistuksessa/lennossa erilaisia ääniä. Soidinaikaiset äänet ovat ihmiskorvin kuultavia. Liikkuessaan ja saalistaessaan ne käyttävät ihmiskorvin kuulumattomia ultraääniä. Lepakoiden lajinmääritykseen ja niiden etsimiseen käytettiin yläääni-ilmaisinta joka muuntaa lepakon kaikuäänen ihmiskorvin

kuultavaksi. Yliäänit vaihtelevat lajien välillä niiden perusteella on pääsääntöisesti suhteellisen helppo tunnistaa laji oikeaksi. Myös saalistuslentokorkeus tai ulkonäkö voi antaa viitteitä lajista. Tässä seurantatyössä käytettiin Petterssonin nauhoittavaa yläääni-ilmaisinta ja nauhuria, jotta äänet voidaan tarkistaa myöhemmin. Lisäksi havaintopaikat merkittiin GPS-paikantimen avulla. Tarvittaessa käytettiin näköhavaintoja voimakasta led-taskulamppua ja kiikareita hyväksikäyttäen.

Tarkoituksena oli selvittää yöaikaisilla käynneillä Pirttisuon ja Pilkkakuusen alueiden lepakkotilanne sekä mahdollisesti ne reitit, joita lepakot käyttävät liikkumiseen lepopaikoilta/koloniasta saalistuspaikoille. Seuranta suoritettiin kolmella käynnillä: alkukesästä, kesäkuun alussa, jolloin lepakot ovat jo hyvissä ajoin lähteneet talvehtimispaikoilta ja pyrkivät hakeutumaan niille mahdollisille paikoille, joissa ne lisääntyvät. Toinen seurantakerta oli heinäkuun alkupuolella jolloin lepakot olivat kolonioissaan. Viimeinen tarkistuskäynti tehtiin elokuussa, jolloin lepakot ovat poistuneet koloniasta ja

hakeutuvat parhaille syönnösalueille. Lisäksi tein pöytätyö tarkistuksen vielä syyskuun alussa, jolloin tarkastelin löytyykö mahdollisesti jälkiä lepakoista pöytätyö välittömässä läheisyydessä.

Lepakkopöytätyöt asennettiin 12.5.2010. Tarkastuskäynnit tehtiin hämärän aikaan 4.-5.6., 6.-7.7. sekä 5.-6.8.2010. Lisäksi kävin 3.9.2010 Antonia Sucksdorffin kanssa katsomassa Pienen Virolaisen rannan puustoa sekä pensasaluetta asuntomessualueen pohjoispuolella. Samalla kerralla tarkastin lepakkopöytätyöjen alapuolella mahdolliset lepakoiden jättämät ulosteet.

Tarkastuskäynneillä paikalle tultiin auringon laskiessa, jolloin voitiin kuunnella mahdollisia kuuluvia soidinääniä. Varsinaisen lennon ja reittien tarkkailu aloitettiin noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen jatkuen yön tunneille. Ilman lämpötila mitattiin jokaisen kartoituskerran alussa ja lopussa sekä arvioitiin pilvisuus ja tuulen suunta ja voimakkuus. Alueet käytiin huolellisesti läpi tasaisella hitaalla nopeudella. Havainnot kirjattiin sekä GPS-paikantimeen, karttaan sekä havaintovihkoon. Useamman yksilön kohdalla pyrittiin selvittämään mahdollisimman tarkka määrä paikallaan seisten. Havainnoinnin yhteydessä pyrittiin selvittämään yksilömäärät. Tarkkoja yksilölukumääriä on joskus vaikea saada johtuen mahdollisista päällekkäishavainnoista. Tuloksissa on viiksisiippa ja isoviiksisiippa yhdistetty yhdeksi lajiksi. Epävarmoista lajinmäärityksistä käytin siippojen kohdalla merkintää siippa sp.

Tuloksia ja pohdintaa

Kesäisillä käynneillä sekä pirttisuolta että Pilkkakuusesta löytyi lepakoita. Lajit ja yksilömäärien arviot löytyvät oheisesta taulukosta.

Laji/päivämäärä	Pilkkakuusi			Pirttisuol		
	4.6.	6.7.	5.8.	4.6.	6.7.	5.8.
Viiksi-/isoviiksisiippa	6	15?	7	3	0	2
Vesisiippa	3	0	2	2	2	6
Siippalaji sp	2	5	2	0	0	0
Pohjanlepakko	4	0	1	0	1	0
Yhteensä	15	20?	12	5	3	8

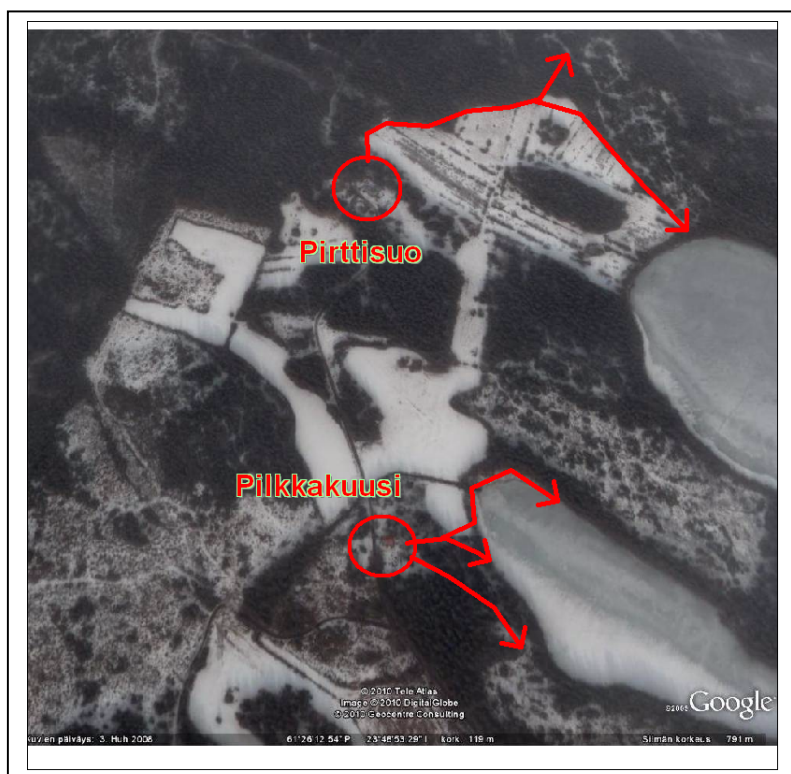
Taulukko: lepakkohavainnot Pilkkakuudessa ja Pirttisuolla lentokaudella 2010. Pilkkakuudessa 6.7. havaittujen viiksi-/isoviiksisiippojen määrä saattaa olla huomattavasti suurempi

Lajeja havaittiin 3-4: viiksi-/isoviiksisiippa, vesisiippa ja pohjanlepakko. Siivosen aiemmin havaitsemia korvayökköjä ja isolepakoita ei näillä katsastuskerroilla havaittu. Kesän alusta lähtien molemmilla paikoilla havaittiin vain satunnaisia liikkujia, mutta myöhemmin vain Pilkkakuusi osoittautui käytössä olevaksi koloniaksi. Pirttisuolla ei havaittu lepakoiden lisääntymistä kesän 2010 aikana. Lepakot kuitenkin käyttivät Pirttisuon pönttöjä lepopaikkoina ja niistä näki asumisen jälkiä myös syyskuun käynnillä. Alueen tulevat rakennukset ja rakennettavat kohteet eivät ole vielä valmiita. On siis vielä ennenaikaista arvioida ovatko pöntöt parhaalla mahdollisella paikalla. Koska lepakot eivät talvehdi pöntöissä, voi pönttöjä talviaikaan siirtää mahdollisesti paremmille paikoille. Taulukossa esitetyt yksilömäärät ovat tarkastuskerroilla kirjatut havainnot – ei alueella elävien lepakoiden lukumäärä. Pilkkakuudessa oli pesimäaikaan paljon liikettä, eikä tarkkoja yksilölukuja pystytäkään tämän kartoituksen puitteissa ilmoittamaan. Joka tapauksessa Pilkkakuudessa oli ainakin pienehkö viiksi-/isoviiksisiippakolonia (20–50 yksilöä). Koloniassa saattoi olla myös vesisiippoja ja pohjanlepakoita. Siivosen tekemien kartoitusten perusteella vuosina 2006 ja 2007 Pilkkakuusi on ollut pääasiassa vesisiippoja lisääntymiskolonia ja Pirttisuol viiksi-/isoviiksisiippojen kolonia. Nyt näyttäisi siltä, että vesisiipat ovat vähentyneet merkittävästi alueelta ja Pilkkakuuden kolonian muodostavat pääosin viiksi-/isoviiksisiipat, jotka olivat aiemmin Pirttisuon valtalaji.

Lepakot lähtivät Pilkkakuuden koloniasta käytännössä aina itään. Monesti ne jäivät pyörimään rakennuksen läheisyyteen, mutta liikkuiivat myös kauemmas joko pienen Virolaisen rantaan tai lahden kiertäen pienen Virolaisen pohjois- ja koillispuolelle, jatkaen sieltä mahdollisesti Virolaiselle (nuolet kartassa 2). Lepakot käyttivät kulkemiseen ja saalistukseen myös polkua, joka kulkee Pilkkakuudesta pienen Virolaisen lounaispuolella, erityisesti havaitsin Pohjanlepakoiden käyttävän tätä reittiä (ks. kartta 2).

Pirttisuon alueella liikkuneet lepakot käyttivät lentoreittinään metsän reunaa aina Virolaiselle asti (nuoli kartassa 2). Entisen kulkureitin lounaispuoleinen metsä on hakattu enkä havainnut lepakoiden liikehdintää sillä puolella metsäaluetta. Tätä entistä polkua pitkin lepakot ovat Siivosen raportin mukaan siirtyneet saalistusalueille Särkijärven ja Suolijärven suuntaan. Tällä hetkellä lepakoiden liike siis suuntautuu eri suuntaan kuin se on Siivosen keräämisen aineiston aikana kulkenut. Lepakot tuntuvat siirtyvän sujuvasti metsän reunaa pitkin Virolaiselle, eikä välttämättä tarvetta uran raivaukselle Suolijärven suuntaan ole. Ottaen kuitenkin huomioon Siivosen alkuperäisissä raporteissa rajaaman lepakoille tärkeän alueen, olisi uran teko on kuitenkin suotavaa niiden liikkumisen helpottamiseksi.

Tämän voisi parhaiten toteuttaa raivaamalla peltoaukean pohjoiskulmasta 3-5 metriä leveä ura Suolijärven suuntaan (ks. kartta 2). Koska ura on kulkureitti, ei raivauksen ajankohdalla ole lepakoiden kannalta merkitystä. Keväällä huhtikuussa lepakot heräilevät horroksesta tai muuttavat pohjoisemmaksi talvehtimisalueiltaan. Tällöin ne löytävät myös ne reitit, joita on hyvä käyttää esimerkiksi lisääntymisaikana. Siten mahdollinen uran raivaus olisi hyvä tehdä ennen huhtikuun alkua.



Kartta 2. Vuoreksen aiemmin havaitut lepakkokoloniat sekä lepakoiden kesäkaudella 2010 käyttämät lentoreitit

Katsastimme Antonia Sucksdorffin kanssa pienen Virolaisen Luoteisrannan puustoa ja mahdollista niiden harventamisen vaikutusta lepakoihin ja niiden liikkeisiin, lisäksi arvioimme pensaiden raivausta Pirttisuon koillis-/itäpuolen entisen pellon alueella siirtolapuutarhaa varten. Pienen Virolaisen rantapuusto on hyvin tiivis sen lounais- ja koillispuolelta, luoteispääty sen sijaan on aukeata liki rantaan asti. Rannassa on muutama puu. Pilkkuuusen lepakoiden eräs reitti kulkee juuri tästä kohdasta. Puuston harventaminen ei kuitenkaan oleellisesti häiritse lepakoiden liikettä tällä kohtaa, sen sijaan liito-oraville puuston poisto voi olla vahingollinen. Pidän Pienen Virolaisen luoteispäätä tärkeänä tukialueena sijaintinsa vuoksi Pilkkuuusen kolonian välittömässä läheisyydessä ja lepakoiden

kulkureittinä, sekä merkittävänä reittinä liito-oraville. Tämän vuoksi asettaisin raivaukselle seuraavat ehdot:

- 1) Pienen Virolaisen luoteispäässä olevat pensaikat ja pusikot voi poistaa
- 2) Suurempia puita ei tulisi kaataa lainkaan
- 3) paikalle ei asenneta voimakkaita yleisvalaisimia (lähellä rantaa olevat valaisimet olisi hyvä olla heikkotehoisia ja suojien avulla niiden valokeila olisi hyvä suunnata alaspäin/rannalle päin – ei veden päälle)
- 4) Pilkkuuusen päärakennuksen ja pienen Virolaisen rannan välissä ei tehdä raivauksia, eikä sille alueelle tuoda valaistusta (kartan 2 Pilkkuuusesta lähtevää kaksi alinta nuolta).

Lisäksi totean ettei Pirttisuon koillis-/itäpuolen pelloilla pensaikon raivaus vaikuta lepakoiden reitteihin metsän reunassa.

Kirjallisuutta

Hellstedt, P. 2009. Vuoreksen lepakoiden talvehtimiskartoitus 2009. Raportti Tampereen kaupungille.

Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2006. Vuoreksen osayleiskaava-alueen lepakkokartoitus. Wermundsen Consulting Oy/Batcon group. Ss 15.

Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2008. Yhteenveto Tampereen Virolaisen lepakkotilanteesta 2002–2008. Wermundsen Consulting Oy. Ss 11.