BIOLOGITOIMISTO
VIHERVAARA

LAMMINRAHKAN LEPAKKOSELVITYS 2008

KARTOITUSRAPORTTI 1.9.2008

BIOLOGITOIMISTO
VIHERVAARA

Otsikko: Lamminrahkan lepakkoselvitys 2008

Tekijät: Teemu Virtanen & Petteri Vihervaara/ Biologitoimisto
Vihervaara Oy
Kannen kuva: Isoviiksisiippa/Teemu Virtanen

Tampereella ja Kuopiossa, 1.9.2008
www.biologitoimisto.fi

Sisällys

1. Johdanto 3
2. Alueet ja menetelmät 3
3. Tulokset 4
4. Yhteenveto ja johtopäätökset 4
Lähteet 5
Liite I: Havainnot 6
Liite II: Luokittelumäärittelyt 7

1. Johdanto

Lamminrahkan osayleiskaava-alueen lepakkoselvityksen tavoitteena oli selvittää, mitä lepakkolajeja alueella esiintyy, ja sijaitseeko alueella tärkeitä lepakoiden lisääntymis-, ruokailu- tai levähdysalueita. Tässä kartoitusraportissa on esitetty käytettyjen menetelmien lisäksi tutkimuksen tulokset ja suositukset lepakoiden huomioon ottamiseksi Lamminrahkan osayleiskaavaa suunniteltaessa.

Suomessa on tavattu 11 lepakkolajia. Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), isoviiksisiippa (*M. brandtii*), viiksisiippa (*M. mystacinus*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*) ovat yleisimpiä lajejamme, ja niiden tiedetään lisääntyvän vuosittain maassamme. Ripsisiipasta (*M. nattereri*) on tehty viime vuosina havaintoja eteläisimmästä Suomesta. Se on luokiteltu viimeisimmässä uhanalaistoimikunnan mietinnössä erittäin uhanalaiseksi (Rassi ym. 2001). Samassa mietinnössä molemmat viiksisiippalajit, isolepakko (*Nyctalus noctula*) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) luokiteltiin puutteellisesti tunnetuiksi. Maamme ensimmäinen varmistettu havainto pikkulepakon lisääntymisyhdyskunnasta tehtiin Uudeltamaalta heinäkuussa 2006. Isolepakko, pikkulepakko, kimolepakko (*Vespertilio murinus*) sekä vaivaislepakko (*Pipistrellus pipistrellus*) ovat satunnaisesti maassamme tavattuja lajeja, joiden tiedetään muuttavan pitkiäkin matkoja lisääntymis- ja talvehtimisalueiden välillä (Schober & Grimmberger 1997). Muuttavista lajeista, runsaimmin pikkulepakosta, on viime aikoina tehty lähes vuosittain havaintoja eteläisimmästä Suomesta. Tuorein tulokas maamme lepakkofaunassa on lampisiippa (*Myotis dasycneme*), josta on tehty toistaiseksi vain yksi havainto.

Kaikki maassamme tavattavat yksitoista lepakkolajia ovat luonnonsuojelulain 38 §:n (Luonnonsuojelulaki 1096/1996) mukaan rauhoitettuja. Lepakot ovat myös Euroopan unionin luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV (a) mainittuja lajeja, joiden luonnossa havaittavien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Vuonna 1991 tehtiin Euroopan lepakoiden suojelua koskeva EUROBATS-sopimus, johon Suomi liittyi vuonna 1999 (Valtionsopimus 943/1999). Sopimuksessa sitoudutaan edistämään lepakoiden tutkimusta ja suojelua, sekä tarkentamaan tietoja varsinkin puutteellisesti tunnetuista lajeista.

Lepakoiden suojelun kannalta on tärkeää ottaa huomioon elintapojen vaihtelu eri vuodenaikoina. Kartoituksissa tulee pyrkiä selvittämään tärkeiden ruokailualueiden sijainti eri vuodenaikoina, lepopaikkojen ja etenkin lisääntymisyhdyskuntien sijainti, syysparveilualueiden sijainti sekä mahdolliset useiden yksilöiden käyttämät talvehtimispaikat. Käytännössä tavoitteiden saavuttaminen voi olla vaikeaa käytettävissä oleviin resursseihin nähden.

2. Alueet ja menetelmät

Lamminrahkan osayleiskaava-alue sijaitsee Tampereen ja Kangasalan rajalla, pääosin Kangasalan puolella. Se rajautuu länsireunalta koko pituudeltaan vuonna 2007 kartoitettuun Ojalan osayleiskaava-alueeseen (Biologitoimisto Vihervaara 2007). Itäreunaa pitkin kulkee 400 kilovoltin voimalinja kaksi kolmasosaa pohjoisesta lukien viimeisen kolmanneksen rajoittuessa rautatiehen. Etelärajan muodostaa valtatie 12. Alueella on paljon kallioisia mäkiä ja erikokoisia hakkuita sekä taimikoita. Suurin yhtenäinen suo sijaitsee alueen keskivaiheilla. Kartoitusalueella ei ole rakennuksia.

Kartoitus suoritettiin kuuntelemalla lepakoiden kaikuluotausääniä auringonlaskun ja -nousun välisenä aikana yhteensä yhdeksänä yönä. Havainnointi aloitettiin linjalaskentana, jonka jälkeen siirryttiin täydentävään kartoitukseen linjojen ulkopuolisille alueille. Muutamana yönä kartoitusta suoritettiin lisäksi ilman linjalaskentaa. Lepakoiden äänet nauhoitettiin tarkempaa lajitunnistusta varten tietokoneelle. Havainnoinnissa käytettiin apuna Pettersson Elektronikin D240X-

ultraäänidetektoria ja äänitykset analysoitiin BatSound-ohjelmistolla. Havaintokertojen säätiedot on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1: Säätiedot. Pilvisyys on arvioitu asteikolla 0 (selkeä) – 4 (pilvessä), lämpötila ºC, tuulenvoimakkuus m/s ja suunta asteluvun osoittamasta suunnasta.

Pvm	Pilvisyys 0-4	Lämpötila ºC	Tuulenvoimakkuus/suunta	
26.5.	1	5	2	315
29.5.	0	7	0	0
16.6.	1	8	1	90
24.6.		10	4	270
25.6.	0	8	1	90
6.7.	0	8	0	0
10.7.	0	14	0	0
11.8.	0	14	2	180
12.8.		15	1	135

Alueiden määrittelyssä lepakoiden kannalta tärkeisiin ja vähemmän tärkeisiin on käytetty kolmiportaista luokittelua I-III (mukaillen Siivosta 2005 luokissa I ja II): I) arvokkaat alueet, II) hyvät alueet ja III) muu lepakkoalue. Alueiden tarkempi määrittely on kuvattu liitteessä III.

3. Tulokset

Lamminrahkan osayleiskaava-alueelta tavattiin pohjanlepakoita sekä viiksisiippalajeja. Runsaimmin havaintoja saatiin alueen pohjoispäästä, missä lepakoita saalisteli tasaisesti läpi kesän. Alueen havainnot on esitetty taulukossa 2. Myös alueen kaakkoisosassa sekä lounaiskulmassa tehtiin havaintoja usealla kartoituskerralla. Muiden alueiden lepakkohavainnot olivat epäsäännöllisempiä tai kertaluonteisia. Pohjanlepakkoja havaittiin yhteensä 22 kertaa ja viiksi/isoviiksisiippoja 44 kertaa. Pohjanlepakoita havaittiin erityisesti teiden yltä ja hakkuuaukkojen laidoilta siippahavaintojen keskittyessä varttuneempiin kosteapohjaisiin kuusivaltaisiin metsiin. Muita lajeja ei havaittu, mutta alueen 1 kallionaluskuusikko soveltuu hyvin esimerkiksi korvayökölle. Muutama yksilö havaittiin vuoden 2007 kartoituksessa lähellä tätä aluetta (Biologitoimisto Vihervaara 2007). Vesisiippa saattaa etenkin keväisin nousta alueelle Halimajärven suunnasta, mutta Lamminrahkan alueen merkitystä vesisiipoille voidaan pitää vähäisenä. Yhdyskuntia tai muita lepakoiden käyttämiä päiväpiiloja ei kartoituksessa havaittu.

Taulukko 2: Alueen 1 havainnot lajeittain

	29.5.	**16.6.**	**6.7.**	**11.8.**	**Yht**
Ept nil	1	0	1	2	4
Myo myo/bra	3	5	6	5	18

4. Yhteenveto ja johtopäätökset

Kokonaisuudessaan kartoitusalueen lepakkomäärät olivat koko kesän melko vähäisiä havaintojen keskittyessä muutamalle pienelle alueelle. Suuressa osassa aluetta ei havaittu lepakoita koko kesän aikana, eikä selviä vain yhteen vuodenaikaan ajoittuvia lepakoiden esiintymiskeskittymiä havaittu. Vähäistä yksilömäärää saattaa selittää sopivien päiväpiilojen vähäinen määrä, vaikka toisaalta

esimerkiksi isoviiksisiippojen tiedetään siirtyvän saalistusalueille jopa useita kilometrejä. Sopivien rakennusten puuttuessa suojan yhdyskunnan käyttöön voi tarjota puunkolo tai kallionhalkeama. Näiden havaitseminen on kuitenkin vaikeaa ja yleensä yksilömäärät ovat tämänkaltaisissa piiloissa pieniä. Alueella 1 on kuitenkin tarjolla runsaasti sekä puunkoloja että kallioita kesäaikaisia päiväpiiloja varten, minkä lisäksi kallionhalkeamat ja alueen pohjoispään louhikko saattavat soveltua myös talvehtimiseen.

Tehtyjen havaintojen pohjalta rajattiin kaksi lepakoille tärkeää aluetta:

Alue 1. Maurinkylän itäpuolella sijaitseva kallionalusnotko
Luokka II
Ojalan osayleiskaava-alueen aluerajausta 3 on laajennettu vuoden 2008 havaintojen pohjalta. Alue rajautuu avohakkuuseen luoteessa ja kaakossa, minkä lisäksi itäpuolella kulkee 400 kilovoltin voimalinja. Kallionalusnotko osoittautui kartoitusalueen selvästi parhaaksi viiksisiippakeskittymäksi. Se on Ojalan ja Lamminrahkan osayleiskaava-alueiden tärkein lepakoiden ruokailualue ja tulisi säilyttää nykyisen kaltaisena. Yhdyskunta sijainnee Maurinkylässä tai Ojalan kylässä ja lepakoiden siirtyminen alueelle tapahtuu tällöin Väljäsuon kautta lounaasta, minkä vuoksi reitti Ojalan tieltä ja Maurinkylästä tulisi säilyttää mahdollisimman metsäisenä ja yhtenäisenä. Lepakot saattavat käyttää melko kapeaakin kulkuyhteyttä siirtyessään päiväpiilon ja saalistusalueen välillä, mutta suuret aukeat eristävät hyvän alueen tehokkaasti. Uhkatekijänä ovat valaistuksen lisääntyminen nykyisten hakkuiden suunnasta esimerkiksi pihavalaistuksen myötä sekä lisähakkuut alueella ja sen läheisyydessä.

Alue 2. Kangasalan sähköaseman lounaispuolinen metsä
Luokka III
Junaradan länsipuolelle jäävä kostea notkelma on hyvää ruokailualuetta. Länsipuolella sijaitsevan mäen varttunut kuusikko muodostaa kosteikon kanssa kokonaisuuden, jota lepakot hyödyntävät läpi kesän. Uhkatekijänä ovat hakkuut ja metsänpohjan kuivuminen.

Lähteet

Luonnonsuojelulaki 1096/1996.

Luontodirektiivi 1992: Neuvoston direktiivi 92/43/ETY; luonnonvaraisten elinympäristöjen ja luonnonvaraisten eläinten ja kasvien suojelusta; EYVL 1992 L 206.

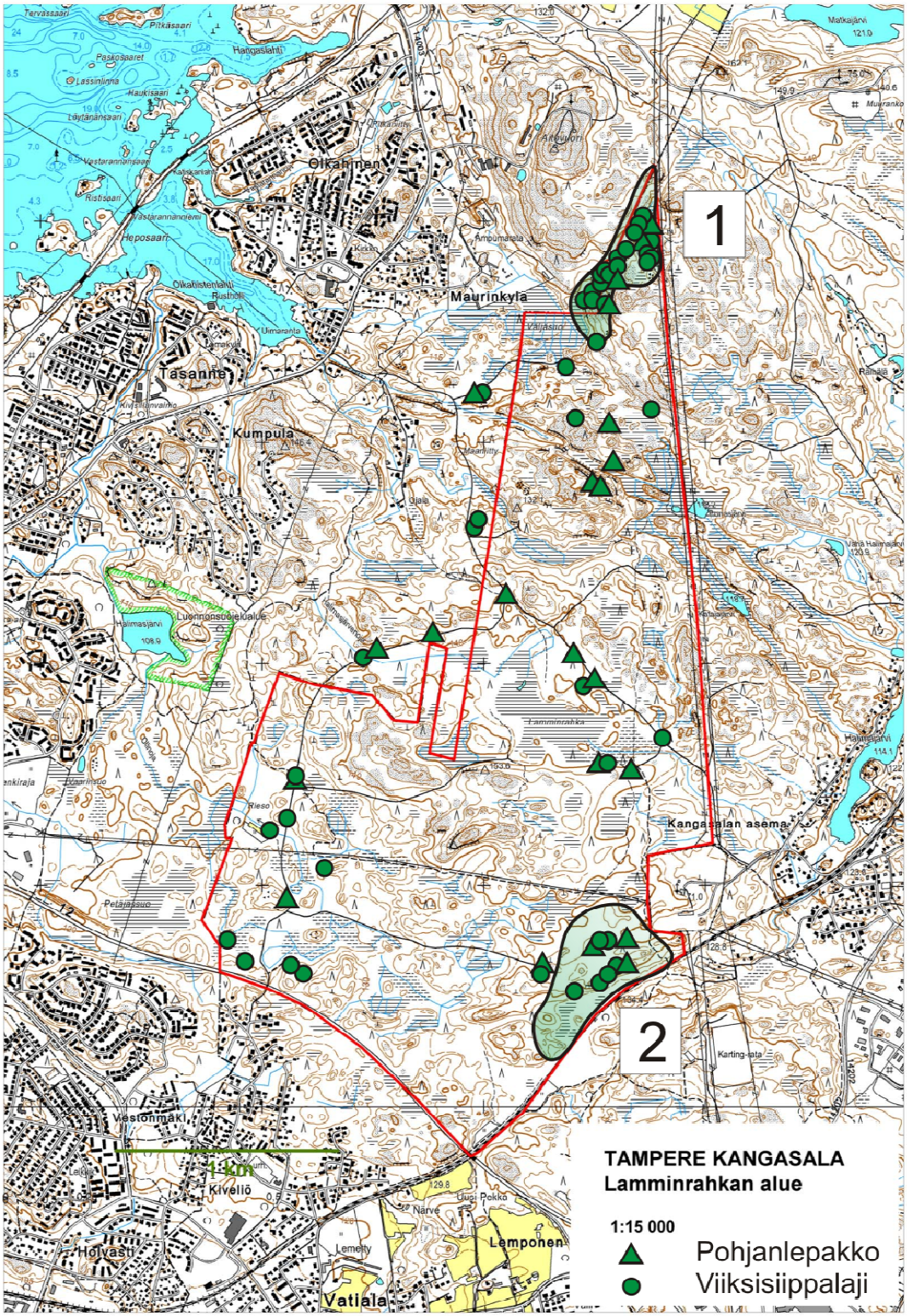
Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Schober, W. & Grimmberger, E. 1997: The bats of Europe and North America. T.F.H. Publications, USA. 240 s.

Valtionsopimus 943/1999: Suomen säädöskokoelman sopimussarja 104/1999. Asetus Euroopan lepakoiden suojelusta tehdyn sopimuksen voimaansaattamisesta.

Biologitoimisto Vihervaara 2007: Tampereen kaupungin lepakkoselvitys 2007: Ojala.

Liite I: Havainnot



Liite II: Luokittelumäärittelyt

Luokittelussa tukeudutaan seuraaviin määritelmiin, mutta alueiden tärkeys ja käyttö on harkittava aina tapauskohtaisesti. Luokan I alueita muokattaessa on aina luonnonsuojelurikkomuksen vaara.

Luokka I: Arvokas lepakkoalue. Alue on lepakoille erittäin tärkeä. Alueella sijaitsee lisääntymisyhdyskunta, sillä ruokailee merkittävä määrä ympäristön lepakoista tai se muodostaa erityisen tärkeän kulkureitin esimerkiksi lisääntymisyhdyskunnan ja ruokailualueiden välillä. Tämän alueen muuttamisessa tulee olla erittäin varovainen tai sitä ei pitäisi tehdä lainkaan.

Luokka II: Tärkeä lepakkoalue. Alue on lepakoiden säännöllisessä käytössä. Laji- ja/tai yksilömäärät ovat merkittäviä paikalliseen keskiarvoon nähden. Maankäytössä tämän alueen muuttamista tulee välttää, mutta joillakin muutoksilla aluetta voitaisiin jopa parantaa. Tilanne määritellään tapauskohtaisesti.

Luokka III: Muu lepakkoalue. Alueella tavataan lepakoita ympäristöään enemmän, mutta laji ja yksilömäärät eivät ole olleet kartoitushetkellä suuria. Alue ei ole erityistä suojelua vaativa nyt, mutta maankäyttöä suunniteltaessa tällaisen alueen säästäminen saattaa parantaa lepakoiden selviytymismahdollisuuksia jatkossa, kun ympäristö muuttuu.