

PAIJALAN HAUTAUSMAAN ALUEEN LUONTOSELVITYS



enviro

Esa Lammi, Pekka Routasuo & Marko Vauhkonen

20.3.2014

PAIJALAN HAUTAUSMAAN ALUEEN LUONTOSELVITYS

Sisällys

1 Johdanto.....	3
2 Selvitysalue ja tietolähteet.....	3
3 Menetelmät.....	3
3.1 Pesimälinnustoselvitys	5
3.2 Lepakkoselvitys.....	5
3.3 Kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi.....	6
4 Selvitysalueen yleiskuvaus	7
5 Pesimälinnusto	9
6 Lepakot.....	10
7 Arvokkaat luontokohteet ja lajit	11
8 Suositukset	11
9 Lähteet ja kirjallisuus.....	11

Kansi: Pajalan hautausmaan ympäristö on mäntykangasta.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Esa Lammi.

1 JOHDANTO

Tuusulan kunta tilasi keväällä 2013 Paijalan hautausmaan alueen luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Selvitystä käytetään asemakaavoituksen tausta-aineistona. Toimeksiantoon kuului keväällä tehty pesimälinnustaselvitys, kesällä tehty lepakkoselvitys sekä kasvillisuuden ja arvokkaiden luontokohteiden inventointi.

Tässä raportissa esitellään Paijalan hautausmaan alueen luonnonolot, arvokkaat luontokohteet sekä huomionarvoisten eläin- ja kasvilajien esiintymät. Lisäksi annetaan suosituksia maankäytön suunnittelun tueksi. Selvityksen ovat laatineet biologit FM Esa Lammi, LuK Pekka Routasuo ja FM Marko Vauhkonen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:stä.

2 SELVITYSALUE JA TIETOLÄHTEET

Paijalan hautausmaa sijaitsee Hyrylän luoteispuolella Hämeentien ja Paijalantien välissä (kuva 1). Hautausmaa on perustettu 1800-luvulla hiekkaiselle mäntykankaalle. Männikköä on jäljellä hautausmaan pohjois- ja itäpuolella. Muualla hautausmaata reunustavat kadut, pysäköintialueet ja asutus. Paijalan hautausmaan selvitysalue kattaa hautausmaan ja sen pohjois- ja itäpuolella olevan metsäalueen. Alueen pinta-ala on 21 hehtaaria, josta nykyisen hautausmaan käytössä on 13,7 hehtaaria. Selvitysalueen pohjoispuolella on käytöstä poistunut maa-ainesten ottamisalue. Lännessä ja idässä selvitysalue rajautuu katuihin ja etelässä asutukseen.

Paijalan hautausmaan alueelta ei ole aiemmin tehty luontoselvitystä. Vuonna 2013 tehtyä selvitystä varten kootusta lähtöaineistosta (Uudenmaan ELY-keskus, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, Tuusulan kunta) ei ilmennyt arvokkaita luontokohteita tai lajiesiintymiä.

3 MENETELMÄT

Luontoselvitys tehtiin asemakaavataarkkuudella soveltaen Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Söderman 2003) ohjeita. Työ painotettiin niihin lajeihin ja luontotyyppeihin, joiden säilyttämiseen on lainsäädännön tuomat velvoitteet.

Maastossa inventoitiin huomionarvoisten lintulajien, lepakoiden sekä huomionarvoisten kasvilajien esiintyminen koko selvitysalueelta. Lisäksi selvitettiin arvokkaiden luontokohteiden esiintyminen (mm. luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset suojellut luontotyypit, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset pienvesikohteet, lajistollisesti merkittävät metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt, Suomessa uhanalaiset luontotyypit (Raunio ym. 2008a, b) sekä mahdolliset muut arvokkaat luontokohteet).

Liito-oravan ja viitasammakon esiintymistä Paijalan hautausmaan alueella ei selvitetty, sillä alueella ei ole kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella viitasammakolle sopivaa elinympäristöä. Myöskään liito-oravalle soveliaista metsää ei mäntykankaalla sijaitsevalla selvitysalueella ole.



Kuva 1. Pajalan hautausmaan selvitysalue (punainen rajaus) kartta- ja ilmakuvapohjalla.

Maastotöissä käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx ja 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa asemakaavoituksen kannalta riittävällä tarkkuudella.

3.1 Pesimälinnustaselvitys

Linnustonselvityksen tavoitteena oli arvioida pesimälinnuston kannalta arvokkaimpia kohteita ja antaa tarvittaessa suosituksia maankäytön suunnittelua varten. Pesimälinnusto inventoitiin kahteen laskentakierrokseen perustuvalla kartoituslaskennalla. Laskentapäivät olivat 14.5. ja 19.6.2013. Laskentapäivät olivat sateettomia ja tyyniä tai heikkotuulisia. Laskennoissa koko alue kierrettiin kattavasti läpi niin, että mikään kohta ei jäänyt 50 metriä kauemmaksi kulkureitistä.

Laskennat tehtiin varhain aamulla Helsingin yliopiston eläinmuseon kartoituslaskentaohjeita (Koskimies & Väisänen 1988) noudattaen. Laskentojen aikana kirjattiin muistiin kaikki havaitut lintulajit. Ns. huomionarvoisten lajien (uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit, lintudirektiivin liitteen I lajit, petolinnut, kanalinnut, tikat sekä lehtoja ja vanhoja metsiä suosivat lintulajit) havaintopaikat ja havainnon tyyppi (laulava koiras, pari jne.) merkittiin karttapohjalle.

Laskentakierroksia oli tieteelliseen linnustonseurantaan kehitettyjen ohjeiden suositusta vähemmän. Tämän vuoksi tulokset tulkittiin ns. maksimi-periaatteen mukaisesti, jolloin reviiriksi tulkittiin yksikin pesintään viittaava havainto lajille sopivassa ympäristössä. Paritulkinnosta jätettiin pois ylilentäneet linnut ja muut linnut, joiden ei oletettu pesivän alueella. Laskennoista vastasi Pekka Routasuo.

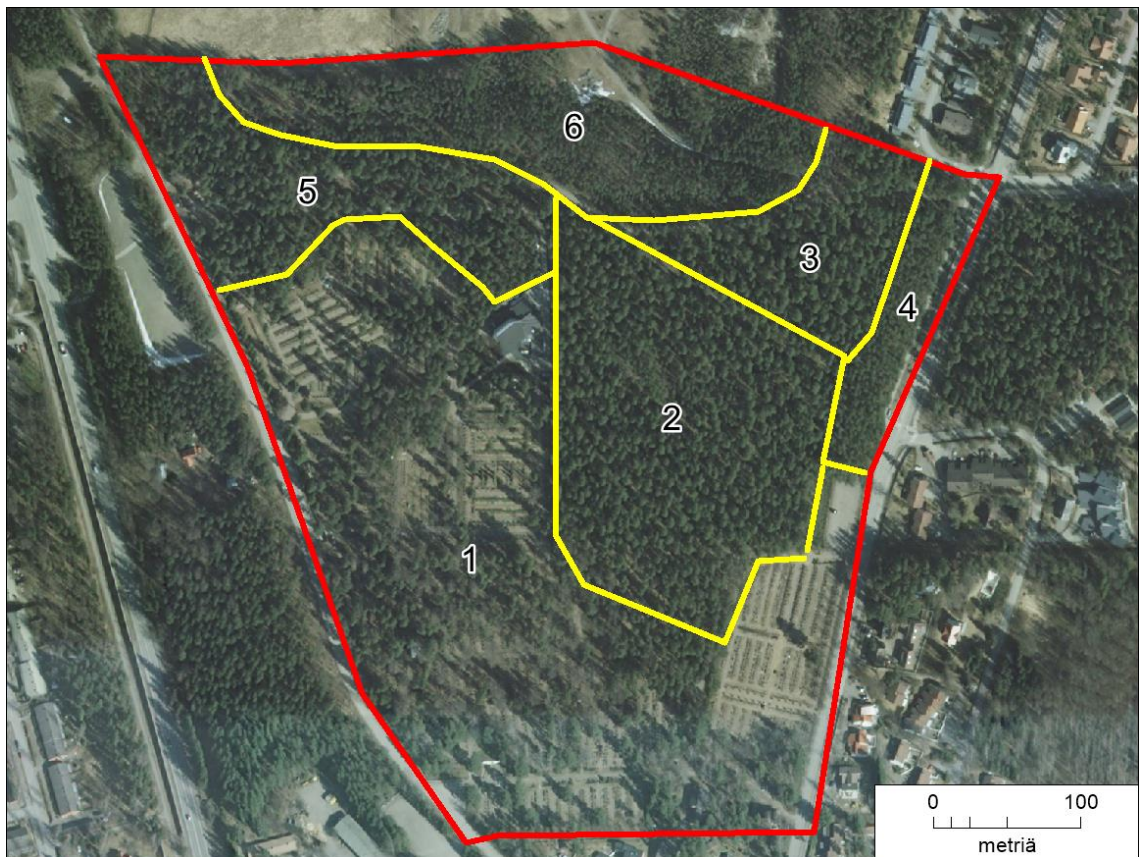
3.2 Lepakkoselvitys

Lepakkoselvityksen tarkoituksena oli selvittää alueen lepakkolajisto, paikallistaa tärkeät lepakoiden ruokailualueet, ruokailupaikoille johtavat lentoreitit sekä mahdolliset lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat. Selvitys tehtiin reittikartoitusmenetelmällä. Kartoitusreitti noudatti teitä, polkuja ja muita helposti yöllä kuljettavia reittejä ja kattoi mahdollisimman hyvin lepakoille soveltuvat kohteet, joita ovat selvitysalueen metsäiset osat. Inventointikierros tehtiin kesä–elokuussa 2013 kolme kertaa (5.–6.6., 15.–16.7. ja 27.–28.8.2013). Kartoitusyöt olivat sateettomia, tyyniä ja lämpimiä (> +10 °C).

Kartoituskierroksilla liikuttiin rauhallisesti kartoitusreittiä pitkin ja kuulosteltiin lepakoita ultraäänidetektorilla (Pettersson 240x), joka muuttaa lepakoiden korkeataajuuksiset kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Selvityksessä käytettiin lisäksi digitaalista tallenninta, joka tallensi lepakoiden äänet muistikortille. Hyviltä vaikuttaneilla saalistusalueilla pysähdyttiin ja havainnoitiin lepakoita tarkemmin. Lepakkohavainnot kirjattiin muistiin ja merkittiin kartoille. Lepakoiden käyttämät alueet arvotettiin Suomen Lepakkotieteellisen Yhdistyksen ohjeen mukaisesti. Lepakkoselvityksestä vastasi Marko Vauhkonen.

3.3 Kasvillisuuden ja luontotyyppien inventointi

Selvitysalueen kasvillisuutta ja luontotyyppiä inventoitiin 13.8.2013. Koko alueen metsäiset osat käveltiin kattavasti läpi. Nykyisen hautausmaa-alueen ja sen kaakkoispuolisen piha-alueen kasvillisuutta ei selvitetty. Muualla kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykseen kuuluivat biotooppikuvioiden mukainen osa-aluejako ja mahdollisten erityiskohteiden inventointi. Osa-alueilta kirjattiin muistiin luonnonolojen yleiskuvaus, runsaimmat kasvilajit ja mahdolliset vähälukuiset lajit. Inventointitietojen perusteella arvioitiin, onko selvitysalueella luonnonsuojelulain, vesilain tai metsälain mukaisia kohteita tai muita säilyttämisen arvoisia luonnonympäristöjä. Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventoinnista vastasi Esa Lammi.



Kuva 2. Pajalan hautausmaan selvitysalueen kuvauksessa käytetty osa-aluejako (1–6).

4 SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue jaettiin luontotyyppien ja maankäytön mukaan kuuteen osa-alueeseen (kuva 2), joiden luonnonoloja kuvataan tässä luvussa.

Osa-alue 1

Hautausmaa. Alueen pohjoispäässä on kappelin länsipuolella pieni metsäkuvio, joka on mäntyä ja koivua kasvavaa tuoretta kangasta. Muuta alkupe-
räistä luonnonympäristöä ei ole.

Osa-alue 2

Hautausmaan alueeseen kuuluva metsä. Metsäkuvio on kuivahkoa ja tuoretta kangasta, jonka ylispuina on varttuneita mäntyjä ja alispuustona mäntyjä sekä niukemmin kuusia, koivuja ja muutaman metrin korkuisia pihlajia. Kenttäkerroksessa on kuivahkon ja tuoreen kankaan tyyppilajeja, kuten puolukkaa, mustikkaa, kieloa, kanervaa ja metsäkastikkaa. Alueella kasvaa myös tammen taimia, joiden emopuut kasvavat ilmeisesti hautausmaalla. Puustoa on hiljattain harvennettu kuvion länsireunasta.

Osa-alue 3

Hautausmaan koillispuolinen metsä. Samankaltaista mäntyvaltaista metsää kuin osa-alueella 2. Kenttäkerroksessa on kuivahkon ja tuoreen kankaan kasvilajistoa. Alueella on useita ulkoilijoiden käyttämiä polkuja ja vanha tiepohja.

Osa-alue 4

Pajjalantien varsi. Tiheää männikköä kasvava loiva rinne, jonka puusto on varttuvaa, noin 15–18 metrin korkuista. Alikasvoksena on harvakseltaan kuusia. Aluskasvillisuus koostuu kuivahkon kankaan lajeista, joista runsaimpia ovat puolukka, kanerva ja kielo (kuva 3).



Kuva 3. Pajalantien rinnemetsää.

Osa-alue 5

Loivapiirteinen männikköharjanne. Hautausmaan pohjoispuolinen harjanne on valoisa kuivahkon kankaan männikköä (kansikuva). Ylispuusto on varttunutta, alikasvoksena on nuorempia mäntyjä ja pensaskerroksessa harvakseltaan koivuja. Alueen eteläosassa hautausmaan reunalla kasvaa alikasvoksena tiheää, 3–5 metrin korkuista mäntyä ja koivua. Kenttäkerroksen kasvillisuus on koko alueella kuivahkolle kankaalle tyypillistä. Runsaita lajeja ovat puolukka, kanerva ja mustikka. Pohjakerroksessa vallitsee seinäsammal.

Osa-alue 6

Entisen maa-ainesten ottamisalueen rinne. Selvitysalueen pohjoispuolella on laaja, entinen soranottoalue, jonka rinne on metsitetty. Rinteessä kasvaa noin 30 vuoden ikäistä männikköä, jossa on sekapuuna koivuja ja raitoja. Aluskasvillisuus on aukkoista ja kasvutonta sorapintaa on runsaasti (kuva 4). Kasvillisuuden peittämissä kohdissa kasvaa lähinnä seinäsammalta, karhunsammalia, torvijäkälää ja poronjäkäliä. Putkilokasveista rinteeseen ovat leviittäytyneet mm. kanerva, puolukka, kielo, nuokkotalvikki, sarjakeltano ja kultapiisku.



Kuva 4. Hautausmaan pohjoispuolisen maa-ainesten ottamisalueen rinne on maisemoitu. Puusto on usean metrin korkuista, mutta aluskasvillisuutta hiekkaiseen rinteeseen on tullut vasta vähän.

5 PESIMÄLINNUSTO

Selvitysalueella tehtiin pesintään viittaavia havaintoja 19 lintulajista (taulukko 1). Lajimäärä on pieni. Tämä johtuu luonnonympäristöjen luonteesta ja alueen yksipuolisuudesta: selvitysalueella on vain karuhkoa, mäntyvaltaista metsää sekä puistomaisena alueena hoidettu hautausmaa.

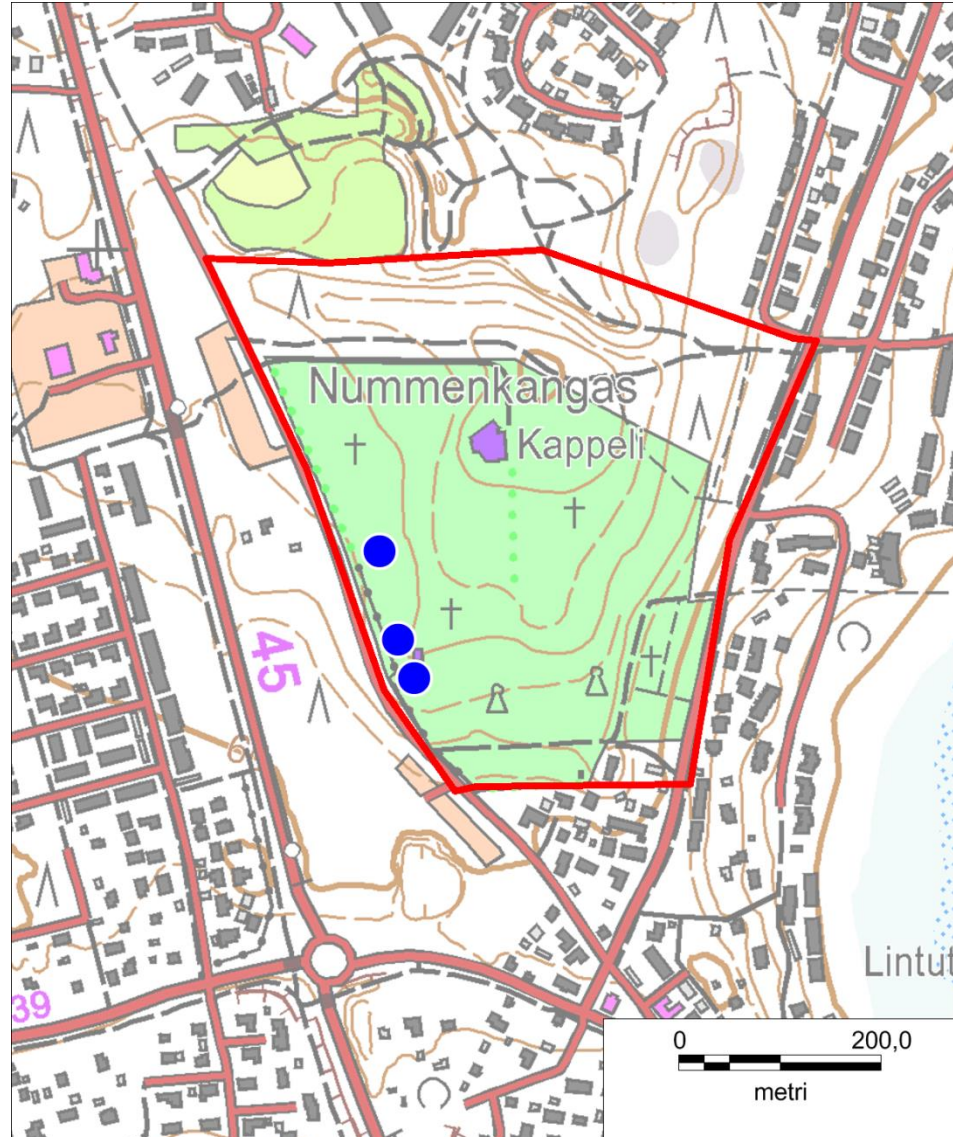
Suurin osa alueen lintulajeista on yleisiä metsälintuja. Kulttuurivaikutteisten alueiden lintuihin lukeutuvat keltasirkku, pikkuvarpunen, tikli, varis, viherpeippo ja västäräkki. Lintulaskennoissa ei todettu uhanalaisia, silmäläpidettäviä tai muita huomionarvoisia lintulajeja.

Taulukko 1. Pajjalannummen selvitysalueen lintulaskennoissa v. 2013 havaitut lajit.

Laji	14.5.	19.6.	Laji	14.5.	19.6.
hernekerttu	x		punarinta	x	
hippiäinen	x		räkättirastas	x	
keltasirkku		x	sinitiainen	x	x
kirjosieppo	x		talitiainen	x	x
käpytikka		x	tikli	x	
leppälintu	x	x	varis		x
mustarastas	x	x	viherpeippo	x	x
pajulintu	x		vihervarpunen	x	x
peippo	x	x	västäräkki		x
pikkuvarpunen		x			

6 LEPAKOT

Pajalan hautausmaan alueen lepakkoselvityksessä tehtyjen havaintojen paikat on merkitty kuvan 5 karttaan.



Kuva 5. Vuoden 2013 lepakkoselvityksen havaintojen paikat. Sinisillä ympyröillä on merkitty pohjanlepakkohavainnot.

Pohjanlepakko on keskikokoinen lepakkolaji, jolle ominaisia elinympäristöjä ovat erilaiset metsäiset tai puustoiset kulttuurimaisemat myös kaupungeissa. Laji välttelee laajoja puuttomia alueita. Pohjanlepakot saalistavat tyypillisesti yli viiden metrin tai jopa 20 metrin korkeudella maan pinnasta, usein puunlatvojen tasalla. Suomessa pohjanlepakkoa on tavattu pohjoisinta Lappia myöten ja se onkin yleisin ja runsain lepakkolajimme.

Pajalan hautausmaan lepakkoselvityksessä havaittiin ainoastaan pohjanlepakoita. Hautausmaan länsiosassa havaittiin heinäkuun käynnillä yksi

ja elokuun käynnillä todennäköisesti kaksi eri yksilöä. Kesäkuun käynnillä ei tehty lepakkohavaintoja.

Selvityksessä ei todettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (luokan I kohteet; ks. Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012). Tällaisia saattaa kuitenkin olla alueen vanhoissa rakennuksissa, joita ei voitu tarkistaa tämän selvityksen yhteydessä. Pohjanlepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voi sijaita myös selvitysalueen ulkopuolisissa rakennuksissa.

Selvitysalueella ei todettu arvoluokan II kohteita (tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti). Hautausmaan länsireuna voidaan katsoa arvoluokkaan III (muut lepakoiden käyttämät alueet) kuuluvaksi. Aluetta ei voitu rajata täsmällisesti kartalle havaintojen vähäisyydestä johtuen.

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksessa ei ole luokan III alueita koskevia suosituksia, joten ne on huomioitava maankäytössä mahdollisuuksien mukaan.

7 ARVOKKAAT LUONTOKOhteet JA LAJIT

Pajjalan hautausmaan selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain tai vesilain mukaan suojeltavia kohteita eikä metsälain mukaisia arvokkaita elinympäristöjä. Alueella ei todettu uhanalaisia tai silmälläpidettäviä eläin- ja kasvilajeja tai niille sopivia ympäristöjä.

Alueella saalistamassa havaittu pohjanlepakko on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lepakot saattavat lentää pitkiä matkoja ruokailupaikoilleen, joten havaittujen pohjanlepakoiden päiviäpiilot saattavat sijaita selvitysalueen ulkopuolella.

8 SUOSITUKSET

Pajjalan hautausmaan alueella ei todettu sellaisia luontoarvoja, joiden huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa olisi perusteltua. Hautausmaan länsiosa katsottiin luokan III lepakkoalueeksi, jonka huomioimiseksi riittää alueen säilyttäminen puustoisena. Hautausmaan pohjois- ja itäpuolinen metsäalue on lähiasukkaiden suosimaa virkistysaluetta, joka olisi hyvä ottaa huomioon alueen suunnittelussa.

9 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Koskimies, P. & Väisänen, R. A.: 1988: Maalintujen kartoituslaskentaohjeet. – Teoksessa: Koskimies, P. & Väisänen, R. A. (toim.): Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2. painos. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki, ss. 58–70.

- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. 7 s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristö-opas 109:1–196.