

# Kirvelilattakoiselvitys Helsingissä ja Inkoossa 2011



 **Faunatica Oy**  
– TUNTOSARVET AITON LUONTOON –

Espoo  
2011

## Sisällysluettelo

<b>Tiivistelmä</b>	<b>2</b>
<b>1. Johdanto</b>	<b>3</b>
<b>2. Tulokset</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Mukulakirvelin esiintyminen</b>	<b>4</b>
<b>2.2. Kirvelilattakoin esiintyminen</b>	<b>6</b>
<b>3. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituks</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Jatkoselvitykset ja seuranta</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Kohteiden hoito</b>	<b>9</b>
<b>4. Kirjallisuus</b>	<b>10</b>
<b>Liite 1. Menetelmäkuvaukset</b>	<b>13</b>
<b>Liite 2. Kohdekohtaiset tiedot</b>	<b>15</b>

**Kannen kuva:** Kirvelilattakoin toukka seitissään mukulakirvelin avautuvan kukinnon keskellä Helsingin Lapinlahdessa (kuvio 7b).

**Valokuvat** © Faunatica Oy (valokuvat ovat autenttisia ja otettu luonnonmukaisissa olosuhteissa)

**Karttakuvat** © Faunatica Oy

**Pohjakartat** © Maanmittauslaitos lupa nro 7/MML/2011

**Kirjoittajat:** Pekka Robert Sundell ja Kari Nupponen (Faunatica Oy)

**Kiitokset:** Ilpo Huolman (Uudenmaan ELY-keskus); Arto Kurtto, Raino Lampinen (Helsingin yliopiston Kasvitieteellinen puutarha ja kasvimuseo).

## Tiivistelmä

Helsingin kaupungin ja Inkoon Fagervikin alueilla selvitettiin kesällä 2011 mukulakirvelikasvustojen tilaa ja kirvelilattakoin esiintymistä niissä. Selvitys tehtiin Helsingin kaupungin alueelta todetuissa seitsemässä mukulakirvelikasvustossa (Kurtto & Helynranta 1998) sekä Inkoon Fagervikin kahdessa tunnetussa kasvin esiintymispaikassa. Työ toteutettiin kirvelilattakoin toukka-aikaan kesäkuun lopussa - heinäkuun alussa, jolloin voitiin havainnoida lajin esiintymistä. Selvitys tehtiin Uudenmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta ja Faunatica Oy:n toimesta.

Mukulakirveliä havaittiin viidessä kohteessa: Helsingin Lapinlahdessa, Pikku-Huopalahdessa, Koskelassa ja Malminkartanossa sekä Inkoon Fagervikissä. Kirvelilattakoi esiintyi kahdessa kohteessa: Helsingin Lapinlahdessa ja Inkoon Fagervikissä.

### Tämä raportti sisältää:

- kartoille piirretyt elinympäristökuvioiden rajaukset
- mukulakirvelin kohteittaisen runsauden
- kirvelilattakoin esiintymisen kohteittain
- kunkin elinympäristökuvion yleisluonnehdinnan ja luokituksen
- hoitotoimien tarpeellisuuden ja kiireellisyyden arvioinnin
- kohteittaiset hoitosuosituksset.

## 1. Johdanto

Erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava kirvelilattakoi (*Depressaria chaerophylli*) (Kaitila ym. 2010) on toukkana mukulakirvelillä (*Chaerophyllum bulbosum*) elävä laji. Toukka kehittää kukinnon keskelle verkkokudelman. Toukka koteloituu maahan seitillä maa-aineksista yhteen sidottuun löyhään kehtoon (kasvatusolosuhteissa).

Suomesta tunnetaan yhteensä vain neljä kirvelilattakoin esiintymää. Helsingin ja Inkoon lisäksi esiintymiä tai niihin viittaavia havaintoja tunnetaan Turusta (1993) ja Kaarinasta (1996) (Hyönteistietokanta 2011). Helsingissä perhosen tiedetään eläneen ainakin vuonna 1990 Lapinlahdessa Nokian toimitalon alueella, mutta esiintymän tilasta ei ollut havaintoja vuoden 1999 jälkeen. Inkoon Fagervikistä, josta laji löydettiin Suomelle uutena 1980-luvulla, oli havaintoja 2000-luvun alusta.

Ruotsissa laji elää Öölannissa ja se on luokiteltu elinvoimaiseksi (LC) vuodesta 2005 alkaen (Gärdenfors 2005, ArtDatabanken 2011). Perhosta ei tunneta Tanskasta eikä Norjasta (Fauna Europaea 2011). Laji esiintyy kaikissa Baltian maissa, ja Euroopassa se on laajalle levinnyt (Jürivete & Öunap 2008, Fauna Europaea 2011).

Mukulakirveli esiintyy Suomessa viljelyjäänteinä vanhojen puutarhojen liepeillä (Hämet-Ahti ym. 1998). Lajia ei ole kansallisesti luokiteltu uhanalaiseksi tai silmälläpidettäväksi (Rassi ym. 2010), mutta Helsingissä se on vaarantunut (Kurtto 2002).

Helsingin kaupungin ja Inkoon Fagervikin alueilla selvitettiin kesällä 2011 mukulakirvelikasvustojen tilaa ja kirvelilattakoin esiintymistä niissä. Selvitys tehtiin Helsingin kaupungin alueelta todetuissa seitsemässä mukulakirvelikasvustossa (Kurtto & Helynranta 1998) sekä Inkoon Fagervikin kahdessa tunnetussa kasvin esiintymispaikassa. Työ toteutettiin kirvelilattakoin toukka-aikaan kesäkuun lopussa - heinäkuun alussa, jolloin voitiin havainnoida lajin esiintymistä. Selvitys tehtiin Uudenmaan ELY-keskuksen toimeksiannosta ja Faunatica Oy:n toimesta.

### Selvitetyt kohteet:

1. Helsinki, Haaga, Reijolankadun ja Puutarhurinlehdon välillä
2. Helsinki, Herttoniemi, Saunalahti
3. Helsinki, Malminkartano, Kaarelanpuisto
4. Helsinki, Munkkivuori
5. Helsinki, Koskela, Myrskyläntie
6. Helsinki, Kaisaniemi, Kasvitieteellinen puutarha
7. Helsinki, Lapinlahti
8. Inkoo, Fagervik

### Tämä raportti sisältää:

- kartoille piirretyt elinympäristökuvioiden rajaukset
- mukulakirvelin kohteittaisen runsauden
- kirvelilattakoin esiintymisen kohteittain
- kunkin elinympäristökuvion yleisluonnehdinnan ja luokituksen

- hoitotoimien tarpeellisuuden ja kiireellisyyden arvioinnin
- kohteittaiset hoitosuosituksset.

## 2. Tulokset

Selvitysmenetelmät kuvataan liitteessä 1 ja tarkempia tietoja tuloksista on liitteessä 2.

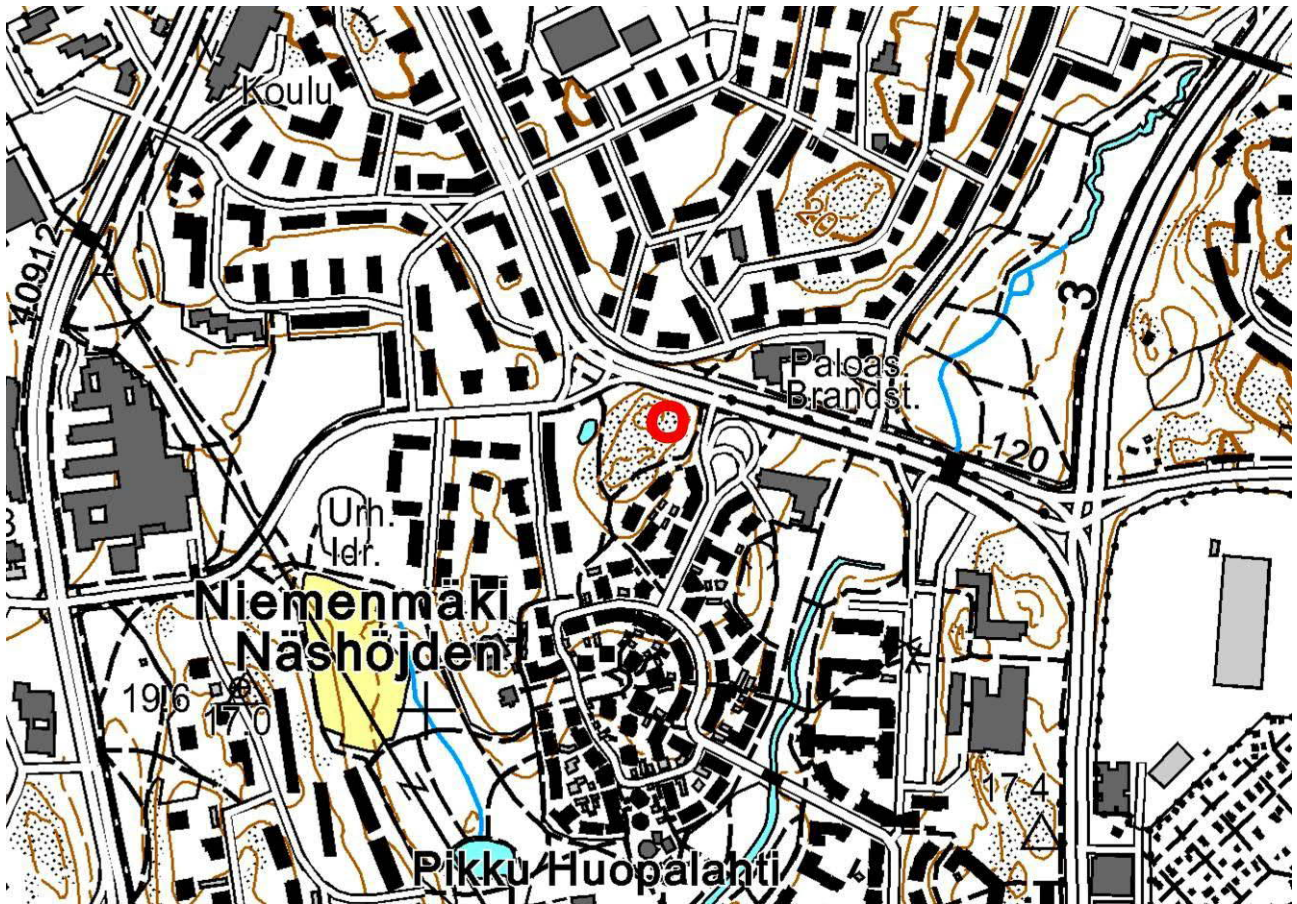
### 2.1. Mukulakirvelin esiintyminen

Mukulakirveliä havaittiin yhteensä viidessä kohteessa. Herttoniemen, Munkkivuoren ja Kaisaniemen kohteista kasvi on hävinnyt viimeisten parinkymmenen vuoden aikana. Lisäksi kahdessa kohteessa mukulakirveliä kasvoi niin vähän, ettei niillä ole merkitystä kirvelilattakoin kannalta.

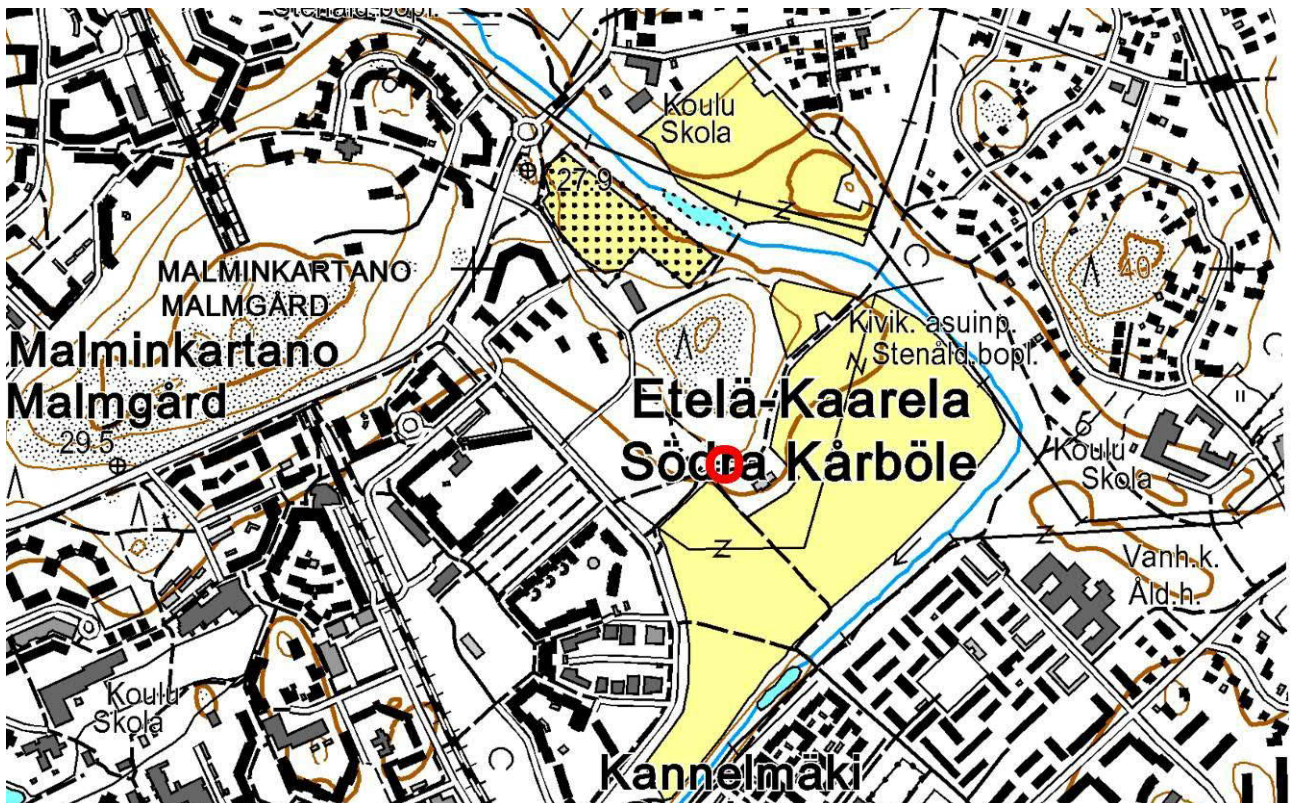
Mukulakirvelikasvustoista neljä on erittäin hyvälaatuisia (Lapinlahden suurimmat mukulakirvelikasvustot sekä Fagervikin molemmat kasvustot, kuvat 7a-b, 8a-b; luokka I), neljä hyvälaatuisia (kuvat 7d-g; luokka II) ja kaksi kohtalaista (kuvio 3 ja 7c; luokka III) (liite 2).

**Taulukko 1.** Mukulakirvelin kasvupaikat ja kukintovarsien määrät.

Kohde	Kuvio	Kukintovarsien määrä
Pikku-Huopalahti	1	17
Malminkartano	3	n. 100
Koskela	5	25
Lapinlahti	7a	< 300
	7b	< 300
	7c	n. 10
	7d	< 100
	7e	n. 50
	7f	n. 50
	7g	< 100
Fagervik	8a	< 1000
	8b	< 300



Kuva 1. Pikku-Huopalahtien mukulakirvelikasvuston sijainti (punainen viiva).



Kuva 2. Malminkartanon mukulakirvelikasvuston sijainti (punainen viiva).



Kuva 3. Koskelan mukulakirvelikasvuston sijainti (punainen viiva).

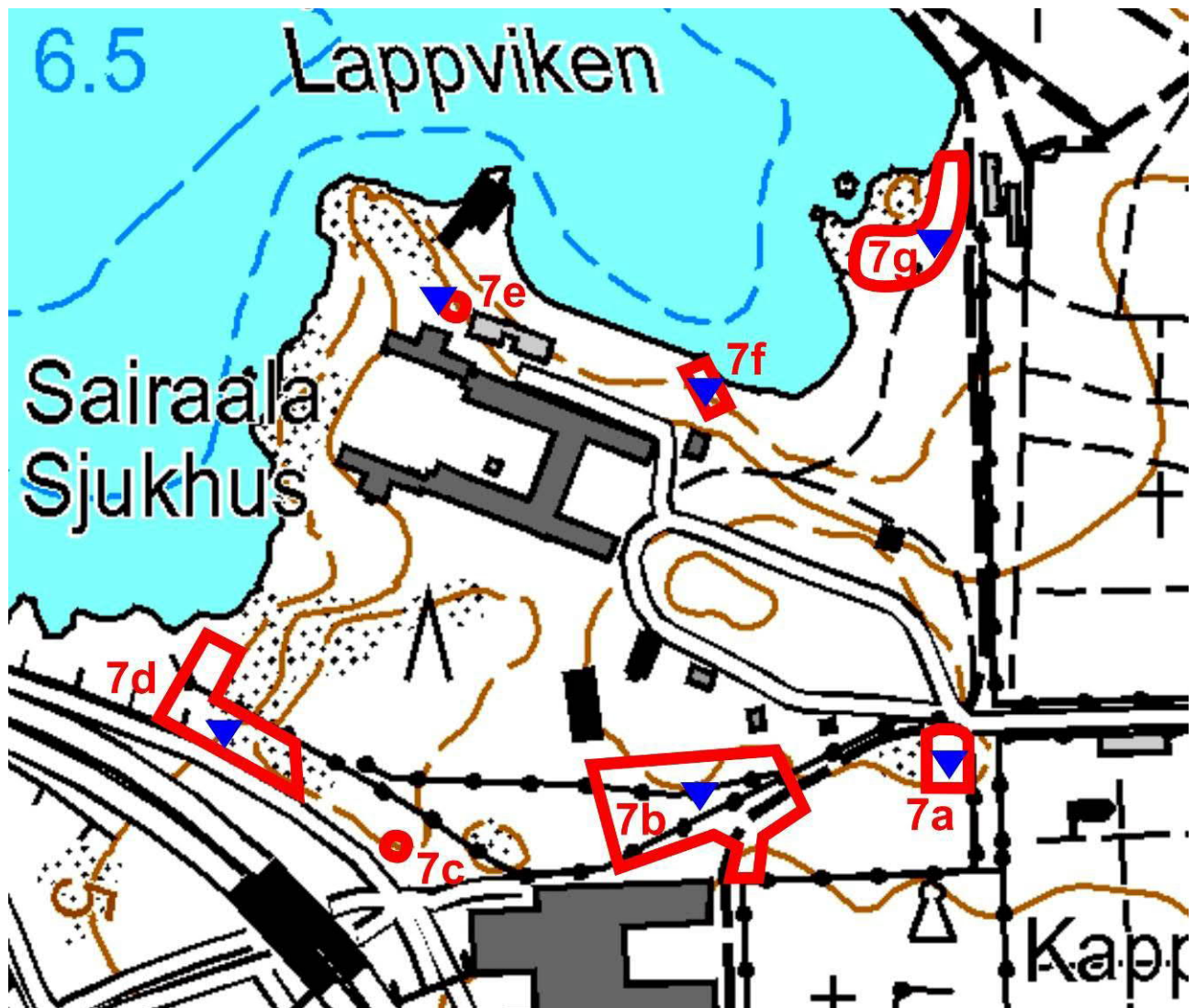
## 2.2. Kirvelilattakoin esiintyminen

Kirvelilattakoita havainnoitiin viidessä kohteessa (taulukko 1, kuvat 1-5 & liite 2). Laji havaittiin kahdessa kohteessa (kuvat 4 & 5):

- Kohde 7: Lapinlahti
- Kohde 8: Fagervik.

Lapinlahden alueella kirvelilattakoin toukkia löydettiin yhteensä kuudesta mukulakirvelikasvustosta ja vain yhdestä hyvin pienestä noin 10 mukulakirvelin kukintovarren kasvustosta laji jäi löytymättä. Fagervikistä kirvelilattakoi löytyi molemmista mukulakirvelikasvustoista.

Malminkartanossa (kohde 3) mukulakirvelin määrä voisi riittää perhosen väliaikaiselle esiintymiselle. Kasvusto on kuitenkin eristynyt ja kohteen asuttaminen siksi melko epätodennäköistä.



Kuva 4. Lapinlahden mukulakirvelikasvustojen (punaiset viivat) ja kirvelilattakoiesiintymien (siniset kolmiot) sijainnit.





Kuva 5. Fagervikin mukulakirvelikasvustojen (punaiset viivat) ja kirvelilattakoiesiintymien (siniset kolmiot) sijainnit.

### 3. Johtopäätökset ja toimenpidesuosituksukset

#### 3.1. Jatkoselvitykset ja seuranta

Koska kirvelilattakoita löytyi jokaisesta riittävän suuresta ja yhtenäisestä mukulakirvelikasvustosta, ei lajin esiintymisen jatkoselvityksille ole tarvetta.

Kirvelilattakoin esiintymien tilaa ja lajin pidempiaikaista esiintymistä tulisi kuitenkin seurata. Seuranta on tärkeää myös silloin, kun alueita hoidetaan. Tällöin seuranta tulisi aluksi tehdä vuosittain ja myöhemmin 2-3 vuoden välein, kun hoitotoimet ovat osoittautuneet toimiviksi ja ne voidaan toteuttaa rutiininomaisesti.

#### 3.2. Kohteiden hoito

Tässä jaksossa esitämme yleisiä hoitosuosituksia. Kohteista on tarkkoja suosituksia liitteessä 2.

Yleisperiaatteet mukulakirvelikasvustojen hoitotoimille ovat seuraavia:

- Tavoitteena on pääosin matala kasvillisuus
- Estettävä varjostavan puuston ja pensaikon muodostuminen
- Pidettävä avoimena esim. niittämällä ja poistamalla tarpeen vaatiessa kilpailevaa kasvillisuutta
- Niitot toteutettava mosaiikkimaisesti ja riittävän harvoin väliajoin

Niitoissa tulisi säästää mukulakirvelit ja muu mahdollinen arvokkaalle lajistolle tärkeä kasvillisuus, jotta niillä elävät lajit voisivat säilyä. Niittojäte ja kaadetut puut tulee poistaa kohteista.

Osalla Lapinlahden kuvioista mukulakirveleitä oli niitetty keskikesällä. Kuviot 7a ja 7e oli niitetty kokonaan, ja kuvioilta 7b kävelytien varren kaikki mukulakirvelit.

Vaikka vuonna 2011 niitot oli ilmeisesti tehty kirvelilattakoin toukkien jo koteloiduttua maahan, tulisi jatkossa varmistaa kohteiden riittävän myöhäinen niitto ja tehdä niitot mosaiikkimaisesti perhosen säilymisen varmistamiseksi. Lisäksi mukulakirvelien niitto voi pidemmällä aikavälillä vähentää niiden määrää ja siten heikentää myös kirvelilattakoin säilymistä alueella.

## 4. Kirjallisuus

- ArtDatabanken 2011: <http://www.artfakta.se/SpeciesFact.aspx?TaxonId=102415>, viitattu 1.9.2011.
- Fauna Europaea 2011: [http://www.faunaeur.org/full\\_results.php?id=435053](http://www.faunaeur.org/full_results.php?id=435053), viitattu 1.9.2011.
- Gärdenfors, U. (toim.) 2005: Rödlistade arter i Sverige 2005. – ArtDatabanken & Naturvårdsverket, Uppsala.
- Hyönteistietokanta 2011: <http://hyonteiset.luomus.fi/insects/main/EntDatabase.html#filesearch-LEP>, viitattu 31.8.2011.
- Jürivete, U. & Öunap, E. 2008: Eesti liblikad (Kataloog) – Estonian lepidoptera. Tallinn.
- Kurtto A. 2002 (päivitetty osin 2003 ja 2007): Helsingin uhanalaiset, silmälläpidettävät ja muuten huomionarvoiset putkilokasvit. – Internet-sivut, [http://ptp.hel.fi/ltj/client/html/linkitetyt\\_ltj/Helsingin%20uhanalaiset/HelsinginUhanalaiset121202.htm](http://ptp.hel.fi/ltj/client/html/linkitetyt_ltj/Helsingin%20uhanalaiset/HelsinginUhanalaiset121202.htm), viitattu 22.8.2011.
- Kurtto, A. & Helynranta, L. 1998: Helsingin kasvit. – Yliopistopaino, Helsinki. 400 ss.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. – 4. painos, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki.
- Kaitila, J.-P., Nupponen, K., Kullberg, J. & Laasonen, E. M. 2010: Perhoset. – Julkaisussa: Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010, s. 430-470. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus 2010. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Sundell, P. R., Nieminen, M., Salokannel, J. & Perhostensuojelutoimikunta 2002: Perhoslajiston selvitysten periaatteet ja ohjeisto. – *Baptia* 27:60-66.



**Kuva 6.** Lapinlahden kuvion 7a mukulakirvelikasvusto ennen niittoa.



**Kuva 7.** Lapinlahden kuvion 7b tihein mukulakirvelikasvusto [sijaitsee](#) entisen sairaala-alueen puolella.



**Kuva 8.** Lapinlahden kuvion 7e pieni mukulakirvelikasvusto.



**Kuva 9.** Kuvion 7f vierestä jo kesäkuussa niitetty luontaisesti kehittyneen kasvillisuuden alue.



**Kuva 10.** Suuri osa Lapinlahden kuvion 7g mukulakirveleistä kasvoi varjossa.



**Kuva 11.** Malminkartanon mukulakirvelikasvuston tihein osa kevyenliikenteen väylän vieressä.



**Kuva 12.** Koskelan pieni mukulakirvelikasvusto umpeenkasvun puristuksissa.  
**Kuva 13.** Pikku-Huopalahden mukulakirvelikasvusto kallion koilliskulmassa.



**Kuvat 14 & 15.** Fagervikin laajempi mukulakirvelikasvusto (kuvio 8a) kasvihuoneiden pohjoispuolella.



**Kuvat 16 & 17.** Fagervikin pienemmässäkin mukulakirvelikasvustossa (kuvio 8b) oli satoja kasveja.

## Liite 1. Menetelmäkuvaukset.

### Esiselvitys

Esiselvityksessä paikallistetaan lajien esiintymisen kannalta merkittävimmät alueet. Erityisesti uhanalaisiin perhosiin kohdistuvissa esiselvityksissä keskitytään kussakin elinympäristötyypissä merkityksellisten toukkien ravintokasvien ja/tai lajille sopivien pienelinympäristöjen esiintymiseen. Perhosiin (ja ylipäätään erikoistuneisiin kasvinsojjiin) kohdistuvien esiselvitysten lähtökohtana on se, että monet perhoslajit käyttävät toukkana vain yhtä tai muutamaa kasvilajia ravinnokseen. Joillakin lajeilla lähtökohtana on sopivien elinympäristöjen löytyminen, sillä näille lajeille kelpaavat monenlaiset ravintokasvit (ns. polyfagit lajit), mutta vain tietyntyyppisessä elinympäristössä (esim. useat hietikkoalueiden lajit). Esiselvityksen maastokäynnit täytyy siis tehdä ajankohtana, jolloin oleelliset ruohovartist kasvit ovat näkyvissä.

Kun ravintokasvien esiintymien laajuus ja luonne tiedetään esiselvityksen pohjalta, voidaan tarkasti rajata sellaiset lajit ja paikat, joita varsinaisessa selvityksessä tulisi painottaa. Näin varsinaiset laji- ja lajistonselvitykset voidaan kohdistaa juuri niihin maastonkohtiin, joissa kohteena olevilla lajeilla on elinedellytyksiä. Esiselvityksen avulla voidaan siis nopeasti katsoa alueiden potentiaalinen lajisto ja selvitystarve eli samalla selviää myös, onko varsinainen selvitys ylipäätään tarpeellinen. Esiselvitystyö on kuitenkin hyvin vaativaa, sillä tutkittavan elinympäristötyypin lajisto ja lajien elintavat pitää tuntea perusteellisesti.

Tässä esiselvityksessä paikallistettiin kirvelilattakoille sopivat elinympäristöt maastokäynneillä kahdeksassa kohteessa Helsingin ja Inkoon alueilla (kohteet 1-8; kuvat 1-5). Selvitetyt kohteet luokiteltiin perustuen niiden nykyiseen laatuun ja tärkeyteen kirvelilattakoille.

### Perhosten havainnointi

Selvityksen yhteydessä kirjataan havaitut uhanalaiset ja silmälläpidettäviksi luokitellut perhoslajit. Osa lajeista on varmintä havainnoida toukkien syömäjälkien perusteella ravintokasviltaan ja joitain lajeja löytää helpoimmin haavimalla niille sopivan näköisistä elinympäristöistä. Varsinkin aikuisia perhosia havainnoitaessa sääolosuhteiden on oltava hyvät, jotta etsittävien lajien mahdollinen esiintyminen voitaisiin luotettavasti todeta. Lämpötila, tuuli, pilvisuus ja sade vaikuttavat ratkaisevasti useimpien aikuisena etsittävien perhoslajien havaittavuuteen. Jo yksi säätekijä voi estää tehokkaan havainnoinnin, esimerkiksi märän kasvillisuuden haavinta on useimmiten tuloksetonta. Tuulisella, sateisella tai kylmällä säällä perhonselvityksiä ei kannata tehdä joitain harvoja poikkeuksia lukuun ottamatta. Säätilan merkitys korostuu tulkittaessa negatiivisia havaintoja, koska tällöin havainnoinnin aikainen säätila on yksi tärkeimmistä perusteista arvioitaessa lajin mahdollista esiintymistä kohteessa ja samalla kohteen arvoa. Lajiston tuloksellinen selvittäminen edellyttää, että havainnoitsija hallitsee sekä etsittävien lajien erityisvaatimukset että oikean havainnointitekniikan.

Aktiivihavainnoinnissa yksilöitä tallennetaan ainoastaan määrittämisen varmentamiseen lajeista, joita ei voida maastossa varmasti tunnistaa, sekä havaintojen dokumentoimiseksi erityisesti uusilta löytöpaikoilta. Tarkemmat määrittävät mainitaan tarvittaessa havaintokohtaisesti erikseen.

Maastotöissä yleisesti ja yksilöiden tallennuksessa noudatetaan vallitsevia lakeja ja asetuksia sekä Suomen Perhostutkijain Seuran eettisen toimikunnan ja perhostensuojelutoimikunnan ohjeita ja rajoituksia (ks. <http://www.perhostutkijainseura.fi/> sekä Sundell ym. 2002). Osa tallennetuista yksilöistä lahjoitetaan luonnontieteellisiin museoihin.

Lapinlahdesta (kuvio7b) haettiin 15 toukkaa koekasvatukseen. Kaikki kuoriutuneet perhosyksilöt olivat kirvelilattakoita. Lisäksi kuoriutui useita loispistiäisiä.

**Liite 2. Kohdekohtaiset tiedot.** Alueiden rajaukset näkyvät kuvissa 1-5.

Selvitys tehtiin 25.-30.6.2011. Tekijöinä olivat Faunatican omat konsultit Kari Nupponen ja Pekka Robert Sundell.

**Säätila**

- 25.6.2011: klo 16:00 lämpötila noin 18 °C, pilvisyys 5/8, tuuli 3-4 m/s SW
- 26.6.2011: klo 16:00 lämpötila 22 °C, pilvisyys 3/8, tuuli 2-4 m/s SW
- 27.6.2011: klo 15:00 lämpötila 24 °C, pilvisyys 2/8, tuuli 2-4 m/s NW
- 30.6.2011: klo 15:00 lämpötila 23 °C, pilvisyys 0/8, tuuli 3-5 m/s SE

Olosuhteet olivat erittäin hyvät perhosten toukkien havainnointiin.

**Fenologinen vaihe**

25.-30.6.2011: Mukulakirvelit olivat aloittamassa kukintaansa ja vuohenputket olivat hyvin kukassa. Koiranputken kukinta oli loppuvaiheessa.

**Luokittelu**

Kukin elinympäristökuvio on luokiteltu nykyisen laadun ja tärkeyden mukaan luokkiin I-IV. Ensimmäinen luku kertoo kuvion laadun, toinen merkittävyyden:

Laatu		Merkittävyys	
<b>I</b>	Erittäin hyvälaatuinen	<b>I</b>	Valtakunnallisesti arvokas
<b>II</b>	Hyvälaatuinen	<b>II</b>	Alueellisesti arvokas
<b>III</b>	Kohtalainen	<b>III</b>	Joitain paikallisia arvoja (esim. mainittavia paahdealue-/niitylajiston jäänteitä)
<b>IV</b>	Huonolaatuinen	<b>IV</b>	Nykyisellään arvoton

Mikäli hoitotoimet oletettavasti parantaisivat kuvion laatua, on tämä kuvion mahdollinen luokka esitetty suluissa nykyisen luokan jälkeen. Tämä arvio on esitetty vain nykyisin suhteellisen avoimista kuvioista. Luokittelu on Faunatica Oy:n kehittämä ja perustuu laajaan kokemukseen erilaisiin elinympäristöihin liittyvistä selvityksistä ja tutkimuksista.

Kasvien runsaudet, perhoslajien yksilömäärät, kohteen tila, suositukset ym. arviot ja laatuluokittelu perustuvat yhteen havainnointikäyntiin ja kuvaavat siten tietynhetkistä tilannetta tietyntä vuotena.

**Kohteisiin liittyvät tiedot**

Kuvioiden luokittelut, umpeenkasvun aste ym. perustuvat yhteen havainnointikäyntiin ja kuvaavat siten tietynhetkistä tilannetta tietyntä vuotena.

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Kansalaisen karttapaikasta (<http://kansalaisen.karttapaikka.fi/kartanhaku/osoitehaku.html?lang=FI>) mitatut yhtenäiskoordinaatit (KKJ3) ilmoitettuina 10 m tarkkuudella.

**Mukulakirveli:** Kukintovarsien lukumäärä.

**Kohteen tila:** Kuvaus kohteesta ja huomionarvoisten perhosten kannalta olennaisesta tilasta.

**Hoitosuosituksia:** Kirvelilattakoin toimeentuloa edistäviä toimenpide-ehdotuksia.

**Hoitotoimien kiireellisyys:** Kiireellisuuden luokittelu esitetään kirvelilattakoin säilymisen kannalta.

**I** = Erittäin kiireellinen eli hoitotoimet tulisi toteuttaa heti



**II** = Kiireellinen eli hoitotoimet tulisi toteuttaa kolmen vuoden sisällä

**III** = Ei kiireellinen, mutta hoitotoimien tarpeellisuutta täytyy seurata

**IV** = Hoitotoimia ei tarvita, koska alueella ei enää ole merkittäviä arvoja.

**Havainnointi:** Havainnoinnin kellonaika ja tekijät sekä mahdollisia tarkennuksia.

**Kirvelilattakoi:** Havaittujen toukkien määrä. Selvityksessä on ensisijaisesti pyritty lajin havaitsemiseen, eivätkä havaitut yksilömäärät siis kuvasta lajin runsautta kohteessa.

**Muuta:** Muita lajihavaintoja ja mahdollisia muita perhosten kannalta huomionarvoisia tai uhanalaisia kasvilajeja sekä runsausarvio. Kasvilajien runsaustieto kuvaa kuvion sisäistä suhteellista runsautta asteikolla 1-5 (1 = yksitellen,..., 5 = hyvin runsas).

**Kohde 1: Pikku-Huopalahti (Haaga), Korppaanmäentien Luokka: IV(III)/IV(III)  
ja Lapinmäentien välinen kallio**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Keskipiste P 6679300, I 3 3383260

**Mukulakirveli:** 17 kukintovartta

**Kohteen tila:** Pieni avonainen kallio, jossa mukulakirvelit kasvavat koilliskulmassa.

**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia

**Hoitotoimien kiireellisyys: III**

**Havainnointi:** 27.6.2011 klo 18:30-19:20 (PRS)

**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia

**Kohde 2: Herttoniemi Saunalahti**

**Luokka: IV/IV**

**Mukulakirveli:** Ei havaintoa

**Kohteen tila:** Mukulakirveliä kasvoi 1990 niukkana ulkoilutien itäpuolen niityn alaosassa (Arto Kurto, kirjallinen tieto 22.8.2011). Kasvi on todennäköisesti hävinnyt paikalta.

**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia

**Hoitotoimien kiireellisyys: IV**

**Havainnointi:** 27.6.2011 klo 16:00-17:20 (PRS)

**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia

**Kohde 3: Malminkartano Kaarelanpuisto**

**Luokka: III(II)/III**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Keskipiste P 6683740, I 3382340

**Mukulakirveli:** Noin 100 kukintovartta

**Kohteen tila:** Valtaosa mukulakirveleistä kasvaa kahden kevyenliikenteenväylän välissä, muutama myös niiden pohjoispuolella niityllä.

**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia

**Hoitotoimien kiireellisyys: III**

**Havainnointi:** 26.6.2011 klo 17:30-18:50 (PRS)

**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia

**Kohde 4: Munkkivuori****Luokka: IV/IV****Mukulakirveli:** Ei kasvia**Kohteen tila:** Vuonna 1990 pieni mukulakirvelikasvusto heti moottoritien pohjoispuolella. Kasvi on hävinnyt paikalta.**Hoidosuosituksia:** Ei suosituksia**Hoitotoimien kiireellisyys: IV****Havainnointi:** 30.6.2011 klo 15:10-17:15 (PRS)**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia**Kohde 5: Koskela Myrskyläntie****Luokka: IV(III)/IV(III)****Koordinaatit (Karttapaikka):** Keskipiste P 6680730, I 3387530**Mukulakirveli:** 25 kukintovartta**Kohteen tila:** Mukulakirvelit kasvavat osittain varjossa noin aarin umpeutuvalla niittyalaikulla.**Hoidosuosituksia:** Mukulakirvelin säilyttämiseksi ympäröivää puustoa tulisi poistaa.**Hoitotoimien kiireellisyys: II****Havainnointi:** 27.6.2011 klo 17:50-18:10 (PRS)**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia**Kohde 6: Kaisaniemi Kasvitieteellinen puutarha****Luokka: IV/IV****Mukulakirveli:** Ei kasvia**Kohteen tila:** Mukulakirveliä on kasvanut alueen lounaiskulmassa portin lähellä (Arto Kurtto, suullinen tieto 22.8.2011).**Hoidosuosituksia:** Ei suosituksia**Hoitotoimien kiireellisyys: IV****Havainnointi:** 27.6.2011 klo 15:00-15:40 (PRS)**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia**Lapinlahti (kaikki kuviot)****Havainnointi:** 25.6.2011 klo 16:10-17:50 (PRS), 1.7.2011 klo 13:50-14:30 15 toukan haku koekasvatukseen (KN & PRS). Kuvioiden 7a-b ja 7e-f tila tarkistettiin 23.8.2011. Kuvio 7a oli kokonaan niitetty, kuviosta 7b oli kävelytien varren kaikki mukulakirvelit niitetty ja jäljellä olivat entisen sairaalan aidan pohjoispuolen kasvit, kuvio 7e oli niitetty ja yksi kukintovarsi pystyssä, ja kuvio 7f niittämätön.**Kohde 7a: Lapinlahti, kuvio a****Luokka: I/I****Koordinaatit (Karttapaikka):** Itäpää P 6674590, I 3384490; länsipää P 6674590, I 3384470**Mukulakirveli:** Satoja kukintovarsia**Kohteen tila:** Pienialainen niitty- ja kallioketolaikku.**Hoidosuosituksia:** Ei suosituksia

**Hoitotoimien kiireellisyys: III**  
**Kirvelilattakoi:** Noin 10 toukkaa

**Kohde 7b: Lapinlahti, kuvio b**

**Luokka: I/I**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Itäpää P 6674570, I 3384420; länsipää P 6674550, I 3384320  
**Mukulakirveli:** Satoja kukintovarsia  
**Kohteen tila:** Kävelytien molemmilla puolilla. Suurin alueen kasvustoista. Osin varjostunut.  
**Hoitosuosituksia:** Puiden poistoa avoimuuden lisäämiseksi.  
**Hoitotoimien kiireellisyys: III**  
**Kirvelilattakoi:** Noin 15 toukkaa

**Kohde 7c: Lapinlahti, kuvio c**

**Luokka: III(II)/III(II)**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Keskipiste P 6674540, I 3384230  
**Mukulakirveli:** Noin 10 kukintovartta  
**Kohteen tila:** Kasvusto avoimella niitty- ja kallioketolaikulla.  
**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia  
**Hoitotoimien kiireellisyys: III**  
**Kirvelilattakoi:** Ei toukkia

**Kohde 7d: Lapinlahti, kuvio d**

**Luokka: II/II**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Kaakkoispää P 6674570, I 3384180; luoteispää P 6674630, I 3384140  
**Mukulakirveli:** Yli 100 kukintovartta useana erillisenä ryhmänä.  
**Kohteen tila:** Kasvustot avoimilla niitty- ja kallioketolaikuilla sekä rantaniityllä.  
**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia  
**Hoitotoimien kiireellisyys: III**  
**Kirvelilattakoi:** 5 toukkaa

**Kohde 7e: Lapinlahti, kuvio e**

**Luokka: II/II**

**Koordinaatit (Karttapaikka):** Keskipiste P 6674790, I 3 3384260  
**Mukulakirveli:** Noin 50 kukintovartta  
**Kohteen tila:** Hyvin pienialainen kasvusto päärakennuksen luoteiskulmassa.  
**Hoitosuosituksia:** Kasvusto voisi laajentua ja runsastua, mikäli osa viereisestä hoitonurmikosta jätetään leikkaamatta.  
**Hoitotoimien kiireellisyys: III**  
**Kirvelilattakoi:** 2 toukkaa

**Kohde 7f: Lapinlahti, kuvio f****Luokka: II/II****Koordinaatit (Karttapaikka):** Itäpää P 6674752, I 3384380; länsipää P 6674760, I 3384360**Mukulakirveli:** Noin 50 kukintovartta**Kohteen tila:** Kaksi lähekkäistä kasvustoa, osa niiden lähialueesta niitetty siimaleikkurilla.**Hoitosuosituksia:** Aluetta niitettäessä Mukulakirvelikasvustot tulisi jättää niitämättä.**Hoitotoimien kiireellisyys: III****Kirvelilattakoi:** 1 toukka**Kohde 7g: Lapinlahti, kuvio g****Luokka: II/II****Koordinaatit (Karttapaikka):** Eteläpää P 6674810, I 3384450; pohjoispää P 6674860, I 3384490**Mukulakirveli:** Yli 100 kukintovartta**Kohteen tila:** Suuri osa mukulakirveleistä varjossa.**Hoitosuosituksia:** Varjostavaa puustoa voisi poistaa.**Hoitotoimien kiireellisyys: III****Kirvelilattakoi:** 1 toukka**Muuta:** Kuvion eteläpuolella päivänkakkaroita (*Leucanthemum vulgare*; runsaus 2-3), mutta ne kasvoivat heinikon seassa eikä kohde ilmeisesti ole riittävän paahteinen piennarkentäkääriäisen (*Dichrorampha aeratana*) esiintymiselle.**Inkoo Fagervik (molemmat kuviot)****Havainnointi:** 26.6.2011 klo 15:50-16:55 (PRS)**Kohde 8a: Inkoo Fagervik, kasvihuoneet****Luokka: Luokka: I/I****Koordinaatit (Karttapaikka):** Itäpää P 6661280, I 3322710; länsipää P 6661360, I 3322570**Mukulakirveli:** Yli 1000 kukintovartta**Kohteen tila:** Etelään avautuva avoin ja lämmin niitty- ja kallioketoalue.**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia**Hoitotoimien kiireellisyys: III****Kirvelilattakoi:** Kymmeniä toukkia**Kohde 8b: Inkoo Fagervik, museotien eteläpuoleinen kasvusto****Luokka: I/I****Koordinaatit (Karttapaikka):** Itäpää P 6661010, I 3322780; länsipää P 6661000, I 3322680**Mukulakirveli:** Satoja kukintovarsia**Kohteen tila:** Etelään ja länteen avautuva avoin ja lämmin niitty- ja kallioketoalue.**Hoitosuosituksia:** Ei suosituksia**Hoitotoimien kiireellisyys: III****Kirvelilattakoi:** 5 toukkaa



Lansantie 3 D  
02610 Espoo  
<http://www.faunatica.fi/>

**Pekka Robert Sundell**  
p. 0400 – 783 355

Toimitusjohtaja  
pekka.sundell@faunatica.fi

**Marko Nieminen**  
p. 0400 – 628 328

Dosentti, tutkimussuunnittelija  
marko.nieminen@faunatica.fi

**Kari Nupponen**  
p. 0400 – 333 688

FM, projektipäällikkö  
kari.nupponen@faunatica.fi

**Aapo Ahola**  
p. 040 – 739 1013

LuK, tutkimussuunnittelija  
aapo.ahola@faunatica.fi