

LIITE 3

Kääpälajistoltaan arvokkaiden kohteiden arvottamiskriteereistä ja rajauserusteista

Keijo Savola 19.12.2011

Yleistä

Arvokkaiden kääpäkohteiden arvottamiskriteereillä on pyritty ensisijaisesti siihen, että niiden avulla pystytään mahdollisimman objektiivisesti arvioimaan erilaisten Helsingin metsäisten alueiden merkitys valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten sekä muiden Helsingin alueella taantuneiden, vaatelioiden tai harvalukuisten kääpälajien elinympäristöinä. Samalla pyritään ekologiaaltaan hyvin tunnettujen indikaattorilajien avulla määrittämään kääpälajistoltaan Helsingin oloissa rikkaita alueita sekä alueita, joilla elävä monipuolinen kääpälajisto antaa perusteita olettaa niillä olevan merkitystä myös muille lahoppuusta riippuvaisille lajeille (mm. muut lahottajasienet ja kovakuoriaiset).

Lajien valtakunnallinen uhanalaisuus pohjautuu uusimpaan Suomen lajien uhanalaisuus 2010 - julkaisuun (Rassi ym. 2010), jossa lajit on jaettu varsinaisiin uhanalaisiin lajeihin (äärimmäisen uhanalaiset, erittäin uhanalaiset ja vaarantuneet lajit) sekä silmälläpidettäviin. Näistä jälkimmäisiä ei vielä ole katsottu uhanalaisiksi, mutta niiden kannan taantuminen, elinympäristöjen väheneminen tai muut syyt saattavat johtaa kyseisten lajien uhanalaistumiseen.

Arvioinnissa huomioitu alueellinen uhanalaisuus perustuu asiantuntijatyönä tehtyyn ja vuonna 2011 valmistuneeseen arviointiin (Kaisa Junninen ym., julkaisematon). Tässä tarkastelussa Suomi on jaettu eri osa-alueisiin kasvillisuusvyöhykkeiden lohkojen perusteella. Helsinki sijaitsee hemi- ja eteläboreaalisten kasvillisuusvyöhykkeiden rajalla, eikä vakiintunutta tapaa jakaa aluetta ole.

Kääpäalueiden arvottamisessa on päädytty siihen, että valtaosa Helsingistä katsotaan kuuluvan hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen. Tähän antavat perusteita muun muassa usein rehevä metsäkasvillisuus ja meren läheisyys. Tilanteessa, jossa kyseessä on kasvillisuusselvityksen sijasta lahoppuista riippuvaisten lajien uhanalaisuuden arviointi, myös metsien pirstoutuneisuuden aste on katsottu lisäperusteeksi soveltaa hemiboreaalisen vyöhykkeen luokittelua myös Keski- ja Pohjois-Helsingissä sijaitseviin metsiin. Poikkeuksen muodostaa Koillis-Helsingissä sijaitseva Landbon länsipuolinen metsä, jonka on katsottu karun yleisluonteensa takia omaavan selviä eteläboreaalisen vyöhykkeen luonnon piirteitä.

Koska Helsingin alueella elää melko niukasti valtakunnallisesti uhanalaisiksi (äärimmäisen uhanalaiset, erittäin uhanalaiset, vaarantuneet) luokiteltuja kääpälajeja, on kohteiden arvottamisessa painotettu alueellisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymistä sekä sellaisia lajeja, joiden esiintyminen metsässä indikoi pääkaupunkiseudulla kohteen kääpälajistollista monipuolisuutta.

Indikaattorilajeiksi nimetyt lajit on valittu soveltaen olemassa olevia indikaattorilajilistoja (Kotiranta ja Niemelä 1996), Käävät-puiden sienet julkaisun tietoja kunkin lajin ekologiasta (Niemelä 2005), Helsingin alueella tehtyjä kääpäselvityksiä (Pornaistenniemi, Kivinokka, Haltialan alue, Kruunuvuoren ja Stansvikin alueet) sekä tuloksia niistä yli 50 kääpäselvityksestä, joita luokittelun tekijä on 2000-luvulla tehnyt Vantaan (yli 25 selvitettyä aluetta) sekä Kirkkonummen, Lohjan, Porvoon, Raaseporin, Sipoon, Siuntion ja Vihdin alueilla.

Arvottamisessa käytetyt indikaattorilajit on lueteltu erillisessä liitteessä (liite 2). Lajit on jaettu niiden käyttämien isäntäpuiden osalta havupuu- tai lehtipuulajeihin. Lajien joukossa on myös sellaisia lajeja, jotka käyttävät molempia isäntäpuuryhmiä. Nämä lajit ovat siksi mukana molemmissa listoissa. Eräiden maalla kasvavien indikaattorikäpien osalta lajit on listattu niiden puulajien alle, joita lajit yleensä suosivat elinympäristöissään.

Käpien lisäksi arvottamisessa on huomioitu eräitä muita, ekologiaaltaan ja indikaattoriarvoltaan käpien kaltaisia muita lahottajasieneä (lähinnä orakkaita ja orvakoita), joiden esiintymisestä kohde saa täydentäviä lisäpisteitä.

Havainnoiksi lasketaan vuoden 2011 selvitysten yhteydessä havaittujen lisäksi ne riittävän hyvin dokumentoidut ja siten "luotettavat" havainnot, joita käpiin perehtyneet asiantuntijat ovat tehneet alueilta vuoden 2000 jälkeen. Käytännössä tämä edellyttää sitä, että havainnosta on olemassa riittävän tarkat kasvupaikkatiedot sekä sitä, että se on peräisin henkilöltä, jolla on takanaan vuosia jatkunut käpiin liittyvä tutkimus- tai harrastustausta. Käytännössä tällaista lisämateriaalia on olemassa vain yhdeltä vuoden 2011 selvityskohteelta (Veräjämäen lehdot). Lisäksi muutamia lisähavaintotietoja on saatu vuonna 2011 METSO-selvityksiä Helsingin alueella tehneeltä Kaija Helteeltä sekä orakas- ja orvakkaselvityksiä tehneeltä Otto Miettiseltä.

ARVOLUOKAT

Alueen koon ja selvitysasteen vaikutus arvoluokkaan

On selvää, että selvitysvuoden hyvyys käpien kannalta, selvitysalueen pinta-ala, selvitykseen käytetyt tunnit sekä selvityksen tarkkuus vaikuttavat alueelta havaittujen lajien lukumäärään sekä havaittujen esiintymien määrään. Alueen koolla, alueen biotooppien monipuolisuudella ja selvitystunneilla on siten vaikutusta myös siihen, kuinka paljon eri alueilta kertyy havaintoja indikaattorilajeista sekä myös uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lajeista. Vastaavalla tavalla havaittujen lajien määrä kasvaa vääjäämättä, mikäli selvityksiä tehdään useampana vuonna.

Kriteerien mukaisessa arvoluokituksessa ongelmaa on pyritty pienentämään sillä, että laajempien alueiden kohdalla edellytetään useamman kriteerin täyttymistä ja pienemmillä ja vähemmän intensiivisesti selvitettyillä alueilla riittää, jos yksikin kriteeristä täyttyy.

I Hyvin arvokas käpäalue

- Alueelta on havaintoja vähintään viidestä valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaiseksi arvioidusta lajista
- Alueella elää äärimmäisen uhanalaiseksi tai erittäin uhanalaiseksi luokiteltu laji
- Alueelta on havaintoja vähintään kuudesta silmälläpidettäväksi tai uhanalaiseksi (valtakunnallisesti tai alueellisesti) arvioidusta lajista
- Alueelta on havaintoja vähintään 25 Helsingin oloissa arvokkaita havu- tai lehtimetsiä indikoivasta lajista.
- Alueelta on havaintoja vähintään 20 Helsingin oloissa vaateliasista havumetsälajista tai 20 vastaavasta lehtimetsälajista.

II Arvokas kääpäalue

- Alueella elää vaarantunut laji
- Alueelta on havaintoja kolmesta tai neljästä valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisesta lajista
- Alueelta on havaintoja vähintään neljästä silmälläpidettäväksi tai alueellisesti uhanalaiseksi arvioidusta lajista
- Alueelta on havaintoja 20-24 Helsingin oloissa arvokkaita havu- tai lehtimetsiä indikoivasta lajista.
- Alueelta on havaintoja 15-19 Helsingin oloissa vaateliaasta havumetsälajista tai 15-19 vastaavasta lehtimetsälajista
- Alueella elää laji, jolla on Helsingin alueella vain muutamia (alle 5) tunnettuja esiintymiä

III Kohtalaisen arvokas kääpäalue

- Alueelta on havaintoja vähintään kahdesta alueellisesti uhanalaisesta tai silmälläpidettävästä lajista
- Alueelta on havaintoja 10-14 Helsingin oloissa arvokkaita havu- tai lehtimetsiä indikoivasta lajista
- Alueella on selvästi rikkaampi ja monipuolisempi kääpärajasto kuin Helsingin metsissä keskimäärin ja lajistoon kuuluu myös useita arvometsien indikaattorilajeja, vaateliaita lajeja sekä Helsingin oloissa harvinaisia lajeja.

Alueiden rajaamisperusteet

Alueiden rajauksissa on pyritty huomioimaan niin kääpärajien ekologia kuin metsäelinympäristöjen normaali, ennustettavissa oleva kehitys varsinkin lahoppuun muodostumisen osalta. Käävät elävät ja lisääntyvät tietyllä kasvupaikalla (yleensä yksittäinen lahoppu tai joidenkin lajien kohdalla vanha elävä puu) vain tietyn ajan. Tämä aika on riippuvainen siitä, kuinka kauan käävän kasvupaikkana toimiva puu on kyseiselle lajille sopiva elinympäristö. Joidenkin lajien kohdalla kyseinen aika on muutamia vuosia, toisten lajien kohdalla kyse on kymmenistä vuosista. Lajien itiölevintä mahdollistaa yleensä leviämisen kauemmaksikin, mutta uusien runkojen asuttamistodennäköisyys on yleensä sitä suurempi, mitä lähempänä leviämislähdettä uusi isäntäpuuehdokas sijaitsee. Tehtyjen tutkimusten perusteella vaikuttaa siltä, että yli puolet kääväkkäiden itiöistä leviää korkeintaan 50-100 metriä isäntäpuusta ja korkeintaan prosentti yli 500 m päähän. Tämä antaa tieteellistä pohjaa mietittäessä sitä, milloin lähekkäiset lahoppuustoiset laikut on perusteltua katsoa yhdeksi kohteeksi ja milloin voidaan perustellusti katsoa, että kyseessä ovat erilliset kohteet.

Kullakin kääpärajalla on omat kasvupaikkakriteerinsä. Osa vaatii tai suosii tiettyä puulajia, osalle kelpaa laaja kirjo erilaisia puulajeja. Useimmilla vaateliaammilla lajeilla on erityisvaatimuksia liittyen isäntäpuun järeyteen ja lahoasteeseen. Harvat kääpärajat tarvitsevat täysin luonnontilaisia metsiä eli niiden kannalta riittää, että aluetasolla on jatkuvasti tarjolla riittävä määrä lajille tarvittavaa kasvupaikkaresurssia.

Alueiden rajauksissa on pyritty huomioimaan edellä mainittuja tekijöitä.

Rajauksiin on pyritty sisällyttämään:

- 1) selvitysalueelta havaittujen valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten sekä silmälläpidettävien lajien esiintymispaikat
- 2) muut kääpäälajistoltaan edustavat alueet, joilla on indikaattorilajien esiintymiä
- 3) edellä mainittuihin suoraan liittyvät, lajistoltaan köyhemmät tai huonommin selvitettyt alueet, joissa kuitenkin on jo vuonna 2011 tarjolla ydinalueelta havaituille vaateliaammille lajeille sopivaa lahoppua

Yhtenäisten aluerajausten aikaan saamiseksi arvokkaan kääpäalueen rajaukseen on yleensä jouduttu sisällyttämään mukaan myös jonkin verran sellaisia metsäkuvioita ja kuvion osia, jotka eivät selvitysvuonna täytä mitään yllä olevista kolmesta rajauskriteeristä.

Lähteet

- Honkanen, J. (toim.) 2006. Haltialan metsäalueen luonto. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja. 4/2006. 247 s.
- Junninen, K. 2009b: Kääpäkartoitusten yleisohje 21.8.2009. Metsähallitus, luontopalvelut. 3 s.
- Kiema, S. & Saarenoksa, R. 2006. Pornaistenniemen käävät ja orvakat sekä niiden suojeluarvo. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2006. 15 s.
- Kiema, S. & Saarenoksa, R. 2006. Pornaistenniemen käävät ja orvakat sekä niiden suojeluarvo. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2006. 15 s.
- Kinnunen, J. 2005. Raportti Helsingin Laajasalon Kruunuvuoren ja Stansvikin alueiden kääpäselvityksestä.
- Kotiranta, H. & Niemelä, T. 1996. Uhanalaiset käävät Suomessa. Suomen ympäristökeskus. Edita. Helsinki. 184 s.
- Niemelä, T. 2005. Käävät, puiden sienet. Norrlinia 13: 1-320.
- Niemelä, T. & Erkkilä, R. 1987. Helsingin puisto- ja metsäpuita lahottavat käävät. Helsingin kaupungin rakennusvirasto, puisto-osasto. Helsinki. 56s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus- Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 685s.
- Savola, K. 2005a. Raportti Sipoonkorven eteläisen Natura 2000 -alueen kääpäälajistosta. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 14 s + 20 liitesivua.
- Savola, K. 2005b. Raportti Sipoon Kummelbergenin kääpäälajistosta. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 15 s. + 7 liitesivua.
- Savola, K. 2005c. Raportti Medvastö-Stormossenin Natura 2000 -alueen kääpäälajistosta. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 13 s. + 10 liitesivua.
- Savola, K. 2006a. Tungträsketin metsän kääpäselvitys. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 7 s. + 8 liitesivua.
- Savola, K. 2006b. Kytäjä-USmin suojelumetsän kääpäselvitys. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 11 s. + 8 liitesivua.
- Savola, K. 2008. Yhteenvetoraportti Petikon alueen kääpäälajistosta. Raportti Vantaan kaupungin ympäristökeskukselle. 22 s + 6 liitesivua.
- Savola, K & Kolehmainen, K. 2009a. Sipoonkorven Hindsbyn kääpäselvitys 2008. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 16 s + 5 liitesivua.
- Savola, K & Kolehmainen, K. 2009b. Rörstrandin metsän kääpäselvitys 2008. Raportti

- Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 17 s + 5 liitesivua.
- Savola, K & Kolehmainen, K. 2009c. Stensbölen alueen kääpäselvitys 2008. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 16 s + 5 liitesivua.
- Savola, K & Kolehmainen, K. 2010a. Nuksion kansallispuiston käävät. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 11 s + 9 liitesivua.
- Savola, K & Kolehmainen, K. 2010b. Etelärannikon kääpäselvitys 2009. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 35 s + 5 liitesivua.
- Savola, K. & Niemi, M.E. 2007a. Lounais-Sipoonkorven kääpäselvitys. Raportti Vantaan kaupungin ympäristökeskukselle. 18 s + 5 liitesivua.
- Savola, K. & Niemi, M. E. 2007b. Karkalin luonnonpuiston kääpäselvitys. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 21 s. + 8 liitesivua.
- Savola, K. & Niemi, M. E. 2007c. Mäntsälän Metsäkulman Natura 2000 -alueen kääpäselvitys. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 22 s.
- Savola, K., Niemi, M.E. & Kajander, L. 2007. Meikonsalon kääpäselvitys. Raportti Metsähallituksen Etelä-Suomen luontopalveluille. 19 s. + 19 liitesivua.
- Savola, K., & Wikholm, M. 2005. Vantaan kääpäselvitykset 2003-2004. Raportti Vantaan ympäristökeskukselle. 253 s.