

Liito-oravaselvitys Hattulan Pukarojärvellä ranta- asemakaavamuutosta varten vuonna 2020

Henna Makkonen



Liito-oravaselvitys Hattulan Pukarojärvellä ranta- asemakaavamuutosta varten vuonna 2020

Henna Makkonen

Sisällys

Johdanto ja menetelmät	2
Tulokset.....	4
Selvitysalueiden yleiskuvaus	4
Liito-oravaselvitys	6
Johtopäätökset ja suositukset	7
Kirjallisuus	7
Liite 1. Menetelmäkuvaus	8

Johdanto ja menetelmät

Faunatica Oy teki liito-oravaselvityksen Hattulan Pukarojärven etelärannalla huhtikuussa 2020. Selvitykseen sisältyivät kiinteistö 82-405-3-54 (n. 2,9 ha) sekä kiinteistön 82-405-9-97 Pukaronjärven rannan puoleinen metsikkö noin 1,2 ha:n alalta. Tontille 82-405-3-54 on valmisteilla uusi ranta-asemakaava. Selvitysalueiden sijainnit ovat esitetty kuvassa 1. Selvityksen tilaaja oli Mika Leivo.

Liito-oravaselvityksen tarkoituksena oli selvittää liito-oravan esiintyminen, mahdollisten pesä- ja muiden kolopuiden sijainnit, lajille sovelias elinympäristö ja liikkumisyhteydet. Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen kartoituksessa noudatettiin Ympäristöministeriön ohjeistusta (Nieminen 2017).

Selvityksen teki FM Henna Makkonen 24.4.2020. Maastokäynnin aikaan lumi oli selvitysalueella kokonaan sulanut, mutta aluskasvillisuus ei vielä ollut erityisemmin noussut. Liito-oravaselvityksessä tarkastettiin kaikki rinnankorkeuslähimitaltaan yli 30 cm paksut kuuset, yli 20 cm paksut haavat sekä yli 35 cm paksut koivut. Lisäksi tarkistettiin useita pienempiä puita. Puiden tyveltä etsittiin noin 0,75 m säteellä liito-oravan ulostepapanoita. Lisäksi etsittiin liito-oravan pesäpuiksi sopivia kolopuita, risupesä ja linnunpönttöjä. Metsäkuvioiden soveltumisesta liito-oravan elinympäristöksi ja liito-oravan biologiaan liittyvistä käsitteistä on kerrottu tarkemmin menetelmäliitteessä (liite 1).



Kuva 1. Selvitysalueiden sijainnit.

Tulokset

Selvitysalueiden yleiskuvaus

Kiinteistön 82-405-9-97 Pukaronjärven rannan puoleinen metsikkö on kuusivaltaista nuortavarttunutta sekametsää, jossa sekapuina harmaaleppää, koivua ja haapaa. Puustoa on harvennettu kevyesti. Metsä rajautuu lännessä puroon, itäpuolella on uusi hiekkatie. Hiekkatien eteläosan ja selvitysalueen väliin jää vanha hakkuuala.



Kuva 2. Läntistä selvitysalueetta (kiinteistö 82-405-9-97).

Kiinteistön 82-405-3-54 Pukaronjärven rannan puoleisen osan rakennusalan puustoa on harvennettu. Valtapuuna on nuorta-varttunutta koivikkoa, ja sekapuina tervaleppää, kuusta, haapaa ja mäntyä. Kuvio on harvapuustoinen. Rakennusalan eteläpuolella on varttunut istutuskuusikko, jota on harvennettu talven 2019–2020 aikana. Harvennuksen yhteydessä järeimmät (rinnankorkeuslöpimaltaan yli 50 cm) kuuset on poistettu paria puuyksilöä lukuun ottamatta. Selvitysalueen länsipuolella on varttunutta istutuskuusikkoa, idässä kiinteistö rajautuu rakennettuun kesämökkkitonttiin.



Kuva 3. Itäisen selvitysalueen rantakoivikkoa (kiinteistö 82-405-3-54).



Kuva 4. Itäisen selvitysalueen varttunutta istutuskuusikkoa (kiinteistö 82-405-3-54).

Liito-oravaselvitys

Kummallakaan selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

Läntisen selvitysalueen metsä on liito-oravalle sopiva liikkumisympäristö (sopivuus 3, ks. liite 1). Puusto on nuorta, josta ei löydy liito-oravalle sopivia kolopuita tai suuria, suojaa tarjoavia kuusia. Kuusten ja koivujen rinnankorkeuslähimittana on 10–25 cm, harmaaleppien 5–10 cm. Alueen eteläosassa on yksi järeämpi, rinnankorkeuslähimitaltaan lähes 30 cm haapa, jossa ei ole koloja.

Itäisen selvitysalueen metsä on harvennuksesta huolimatta rakenteeltaan sopiva liito-oravalle (sopivuus 2, ks. liite 1). Puusto on varttunutta. Pääpuulajeina ovat kuusi ja koivu, molempien rinnankorkeusläpimitta on 10–55 cm. Sivupuulajeina on tervaleppää, mäntyä ja haapaa. Selvitysalueella on kuusi suurempaa haapaa (rinnankorkeusläpimitta 25–30 cm). Alueella ei ole kolopuita, eikä risupesiin viittaavia rakennelmia havaittu.

Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueella ei ole liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja, eikä se ole osa liito-oravan ydinaluetta tai elinpiiriä. Liito-oravan esiintyminen ei näin ollen rajoita maankäyttöä selvitysalueella.

Kirjallisuus

- Lammi, E., Vauhkonen, M., Routasuo, P. & Hanski, I.K. 2016: Espoon liito-oravien kokonais selvitys 2014–2015. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 2/2016
- Luonnonsuojeluasetus 1997/2005/2013: 14.2.1997 annettu luonnonsuojeluasetus (160/1997), 17.11.2005 annettu muutos (913/2005) ja 1.7.2013 alkaen voimassa oleva muutos (471/2013) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1997/19970160>; <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2005/20050913>, <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20130471>].
- Luonnonsuojelulaki 1996: 20.12.2006 annettu luonnonsuojelulaki (1096/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1996/19961096>] ja luonnonsuojelulain perustelut (HE 79/1996) [<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/1996/19960079>].
- Maa- ja metsätalousministeriö 2016: Liito-oravan huomioon ottaminen metsänkäytön yhteydessä. Neuvontamateriaali. – Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö, Helsinki.
- Nieminen, M. 2017: Liito-orava (*Pteromys volans* [Linnaeus, 1758]). – Teoksessa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017, s. 48–55. Ympäristöministeriö, Helsinki.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109, Suomen ympäristökeskus., Helsinki.
- Ympäristöministeriö 2017: Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa. – YM1/501/2017. 6.2.2017

Liite 1. Menetelmäkuvaus

Selvityksen lähtötietoihin kuuluivat Maanmittauslaitoksen kartta-aineistot ja ilmakuvat. Suomen Lajitietokeskuksen (2020) tietokantojen havainnot alueelta ja sen lähiympäristöstä tarkistettiin. Alueelta ei ole aikaisempia liito-oravahavaintoja.

FM Henna Makkonen teki maastotyöt 24.4.2020. Inventointiaika oli otollinen: maa oli lumeton ja kasvukausi ei ollut vielä alkanut. Liito-oravan jätökset ovat luotettavasti havainnoitavissa maaliskuu–toukokuun välisenä aikana (ks. Nieminen 2017), ja sääoloiltaan keskimääräisenä vuonna parhaiten huhtikuussa.

Maastossa edettiin siten, että saatiin kattava kuva puustosta sekä alueen sopivuudesta liito-oravalle. Liito-oravan ulostepapanoita etsittiin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden ja puuryhmien alta: rinnankorkeushalkaisijaltaan (dbh, 130 cm maasta) kaikki yli 30 cm paksut kuuset, yli 20 cm paksut haavat sekä yli 35 cm paksut koivut. Näiden puiden tyveltä etsittiin noin 0,75 metrin säteellä liito-oravan ulostepapanoita.

Paikannuksessa käytettiin apuna tarkkuus-GPS-laitetta (Trimble Geo7X), ja GPS-mittauksille tehtiin jälkikorjaus. Tällöin päästiin korkean peittävän puuston alueella 1–6 metrin tarkkuuteen ja muilla alueilla alle kahden metrin tarkkuuteen. Paikkatiedon ja kartta-aineiston käsittely tehtiin ESRI ArcGis -ohjelmistolla; rajauksien tekemisessä ja tulkinnoissa apuna käytettiin tarvittaessa myös ilmakuvatarkastelua (pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos).

Metsän sopivuus liito-oravan elinympäristöksi arvioitiin seuraavasti:

Luokka 1 (Soveltuu hyvin liito-oravalle): Metsikkö täyttää liito-oravan kannalta kaikki vaatimukset. Metsäkuviot ovat yleensä varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, joissa sekapuina on haapaa ja koivua. Alueella on kolopuita tai muita liito-oravalle sopivia pesäpaikkoja. Metsätaloudessa nämä metsiköt luokitellaan uudistuskypsiksi. Metsäkuvio voi kuulua luokkaan 1, vaikka merkkejä liito-oravasta ei havaittaisikaan.

Luokka 2 (Soveltuu liito-oravalle): Metsä on puustoltaan pääasiassa liito-oravalle soveltuva, mutta usein iältään vielä nuori. Sopivat kolopuut puuttuvat tai mahdollisten ruokapuiden osuus on pieni. Esimerkiksi varttuneet kasvatusmetsät kuuluvat tähän luokkaan.

Luokka 3 (Liikkumisympäristö): Puuston korkeus on yli 10 m. Metsän rakenne on sellainen, että se ei sovellu liito-oravan lisääntymispaikaksi. Puusto voi olla vielä liian nuorta tai puulajit ovat liito-oravalle sopimattomia. Luokkaan kuuluvat nuoret kasvatusmetsät, nuoret ja varttuneet puhtaat männiköt sekä kuusimetsät, joista ei löydy liito-oravalle sopivia kolo- tai ruokailupuita. Nuoret lehtimetsät saattavat olla liito-oravan ruokailualueita, jos ne sijaitsevat asutun reviirin läheisyydessä.

Luokka 4 (Sopimaton liito-oravalle): Puuton, liito-oravalle täysin sopimaton alue. Eläin ei pysty liikkumaan alueella. Tähän luokkaan kuuluvat avohakkuut, nuoret alle 10-metriset taimikot, vesistöt, pellot ja rakennettu maa.

Liito-oravaselvityksissä käytettyjä käsitteitä:

Elinpiiri on alue, jota liito-oravan elämänsä aikana käyttää liikkumiseen, ruokailuun, levähtämiseen ja lisääntymiseen.

Elinympäristö sisältää liito-oravalle soveltuvat alueet ja yhteydet.

Lisääntymis- ja levähdyspaikka on suojeltu luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Lisääntymispaikalla liito-orava saa poikasiansa, ja levähdyspaikassa liito-orava viettää päivänsä. Lisääntymis- ja levähdyspaikka käsittää pesäpuut ja niiden välittömässä läheisyydessä olevat suoja- ja ravintoa tarjoavat puut.

Pesäpuu on puu, jota liito-orava käyttää lisääntymiseen sekä lepäämiseen. Puussa on kolo, tavallisen oravan risupesä tai liito-oravan käyttämä lintupönttö.

Ydinalue on papanahavaintojen perusteella rajattu osa liito-oravan elinympäristöstä, johon sisältyy yksi tai useampi lisääntymis- ja levähdyspaikka. Ydinalue on liito-oravan eniten käyttämä alue, jossa on useita liito-oravan suosimia puuston rakennepiirteitä (suoja-antavat kookkaat kuuset, ruokailuun soveltuvat lehtipuut ja mahdolliset kolopuut). Ydinalueita on liito-oravan elinpiirillä useita. Ydinaluerajauksen tavoiteltava vähimmäispinta-ala on yksi hehtaari.