



PARKANON TAKAKANKAAN-PIHLA- JAHARJUN TUULIPUISTOHANKKEEN METSON, TEEREN JA RIEKON SOIDINPAIKKASELVITYKSET 2022 SEKÄ LIITO-ORAVASELVITYS



Teeri soittimella





Sisältö

1. Johdanto.....	3
2. Aineisto ja menetelmät.....	3
3. Tutkimusalue	3
4. Metson soidinpaikkaselvitys	3
4.1 Yleistä metson soitimesta.....	3
4.2 Tulokset.....	4
5. Teeren soidinpaikat.....	5
5.1 Yleistä teeren soitimesta	5
5.2 Tulokset.....	5
6. Riekon soidinpaikat	5
7. Yhteenveto kanalintujen soidinpaikkaselvityksistä...	6
8. Liito-oravaselvitys	7
8.1 Johdanto.....	7
8.2 Käytetty menetelmä.....	7
8.3 Tulokset.....	8
9. Lähteet ja kirjallisuus.....	9
10. Liitteet	10



1. Johdanto

Parkanon Tuuli Oy tilasi keväällä 2021 Suomen Luontotieto Oy:ltä metson, teeren ja riekon soidinpaikkaselvityksen sekä liito-oravaselvityksen, koskien Parkanon Takakankaan-Pihlajaharjun alueelle suunniteltua tuulipuistoa.

Maankäyttö- ja rakennuslain vaatimukset täyttävää selvitystä käytetään alueen voimalanpaikkojen suunnittelussa tausta-aineistona. Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut Sonja Telkki ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Matikainen.

2. Aineisto ja menetelmät

Metson soidinpaikkaselvitys toteutettiin 22.3–25.4.2022 välisenä aikana ja se yhdistettiin alueelle tehtyyn lintujen kevätmuuttoselvitykseen. Alueen metsäautoteiltä kuunneltiin mahdollisia soivia metsoja aamuyöllä. Tämän lisäksi auraamattomia tieosuuksia kuljettiin hiihtämällä ja metsäalueista tutkittiin hiihtäen Latikkaharjun alue, joka ympäristönsä puolesta on tyypillistä metson soidinympäristöä. Erityishuomio kiinnitettiin suunniteltujen voimalanpaikkojen lähiympäristöön (karttaliite 1).

Inventointi suoritettiin aamuyöllä ja aamulla noin klo 4.00 lähtien. Metson soidin on intensiivisimmillään juuri aamuyön tunteina, jolloin metsokukot kerääntyvät yhteissoitimeen.

Aamun soitimen jälkeen metsot voivat hajautua jopa kilometrin etäisyydelle soidinpaikasta ja osa kukoista saattaa jatkaa soidinta yksinään. Aamuhavainnoinnin lisäksi maastosta haettiin metsojen jälkiä ja jätöksiä. Käytetyt soidinpaikat on mahdollista tunnistaa myös jälkihavainnoista, mutta mahdollisten yksilömäärien tulkinta on jälkien perusteella epävarmaa.

Metson soidin alkoi keväällä 2022 melko myöhään ja monin paikoin lajin soidin oli käynnissä vielä huhtikuun lopussa. Inventointiajankohtana maastossa oli lunta erittäin runsaasti ja aamulla hankikanto teki liikkumisesta ja kanalintujen jälkien havainnoinnista helpompaa.

Selvityksen maastotöistä vastasi FM biologi Jyrki Matikainen Suomen Luontotieto Oy:stä. Maastoselvityksissä avusti Heidi Alho. Raportin taittoi Eija Rauhala. Selvityksessä käytetyn karttamateriaalin luovutti tilaaja käyttöömmme.

3. Tutkimusalue

Tutkimusalue sijaitsee Parkanon kaupungin pohjoisosassa ja pinta-alaltaan alue on noin 2270 ha. Suurin osa tutkimusalueesta on talousmetsää ja pääosa metsäkuvioista on nuoria taimivaiheen metsiä. Alueella on myös laajoja uusia avohakkuualueita. Vanhoja tai edes varttuneita metsälaikkuja on alueella niukasti. Rengassalon vanhojen metsien Natura-alue rajautuu pohjoisosiltaan tutkimusalueeseen. Yli 200 ha alueesta on vanhaa turvetuotantoaluetta, josta osa on otettu viljelyyn (n.60 ha) ja osa on metsittymässä. Peurasalmen edustavaa nevakuviota lukuun ottamatta suurin osa alueen soista on ojitettuja, ja soinen luontotyyppi on muuttunut metsäiseksi luontotyyppiksi. Vesistökohteita on alueella erittäin vähän. Alueella ei ole rakennuksia turvetuotantoalueiden huoltotiloja lukuun ottamatta.

4. Metson soidinpaikkaselvitys

4.1 Yleistä metson soitimesta

Metsojen soidinalue muodostuu kukkojen päiväreviireistä sekä varsinaisesta yhteissoidinpaikasta, johon metsokukkojen päiväreviirit tavallisesti rajautuvat. Soidinpaikassa eli soitimen valtakukon hallussaan pitämällä alueella on yhteissoidinvaiheen toiminnallinen keskus. Tällä alueella on noin aarin kokoinen parittelupaikka, joka voi olla pienehkö aukio tai kumpare.



Vanhojen kukkojen päiväreviirit sijaitsevat yleensä lähimpänä soidinpaikkaa. Yhden metsokukon soidinreviiri on noin 2-3 hehtaaria ja suurten soitimien soidinalue voi olla jopa 300 hehtaaria. Metson reviirin ja siten koko soidinalueen vaatima pinta-ala on riippuvainen metsän laadusta metson silmin tarkasteltuna. Mikäli metsäalue on pirstaleinen esim. avohakkuista, viljelyksistä tai vesistöistä johtuen on metson reviirin ja koko soidinalueen vaatima pinta-ala suurempi kuin yhtenäisillä vanhan metsän kuvioilla. Metso ei kuitenkaan tarvitse soidinpaikakseen vanhaa metsää, vaan metsää, jossa on tiettyjä vanhan metsän piirteitä (Linden 2002). Näitä piirteitä ovat puuston monilajisuus, monipuolinen ikäjakauma ja erityisesti metsän pienaukkoisuus, joka nykyajan talousmetsistä puuttuu.

Metson soidinpaikka voi sijaita melko monentyyppisessä metsäympäristössä. Yleensä soidinpaikka sijoittuu varttuneeseen havumetsään, jossa näkyvyyttä metson silmän tasalla on noin 30- 90 metriä ja puuston tiheys on noin 500- 900 runkoa hehtaarilla (Helle ym. 2002). Liian tiheitä samoin kuin liian avoimia metsiä metso välttää soidinaikanaan. Soidinpaikan tärkeimmäksi tekijäksi onkin arveltu näkyvyyttä metson kannalta. Tämä on tärkeää niin koiraiden yhteydenpidon ja näkyvyyden kuin myös predaation välttämisen kannalta. Usein soidin tapahtuu hieman ympäristöä korkeammalta kummulta. Soidinpaikkoja ilmentää metsän stabiilisuus ja usein soidinpaikat ovat metsän hidaskasvuisimmassa osassa, jossa puustossa näkyvät muutokset ovat hyvin hitaita (Rolstad ym 1989).

Metsokukko on hyvin paikkauskollinen soidinpaikalleen ja sitouduttuaan soidinpaikkaansa se pysyy sille uskollisena koko elinikensä. Vanhat metsokukot voivat jäädä soidinpaikalleen vaikka se olisi avohakattu ja vaikka naaraat eivät sille ympäristön muuttumisen vuoksi enää saapuisikaan. Uusien soidinpaikkojen syntymekanismit tunnetaan hyvin huonosti eikä myöskään sitä mitkä tekijät vaikuttavat soidinpaikkojen siirtymiseen tunneta tarkasti. Se tiedetään että toimiva soidinpaikka kuvastaa erinomaisesti alueen metsopopulaation elinvoimaisuutta.

4.2 Tulokset

Alueelta ei löytynyt metsojen yhteissoidinta, eikä myöskään lumijalkien tai jätösten perusteella sellaista alueella ole. Ainoa metson soidinhavainto tehtiin 19.4 alueen eteläpuolella, jossa Rengassalon luonnonsuojelualueen länsipuolella nähtiin yksinäinen metsokukko soi-



Metso soitimella



dintamassa keskellä hiekkatietä. Jälkien perusteella alueella ei ollut soinnut useampia metsöyksilöitä. Nuorta metsoa ei nähty tämän jälkeen alueella, vaikka aluetta tutkittiin hieman laajemmalla säteellä. Etäisyys alueelta tutkimusalueen reunaan on yli kilometri. Jälkien perusteella lintu oli liikkunut noin hehtaarin alueella. Jälkien perusteella alueella ei ollut soinnut useampia metsoyksilöitä.

Ilmeisesti Takakankaan-Pihlajaharjun alueella, kuten laajoilla alueilla muuallakin Etelä-Suomessa metsojen yhteissoitimet ovat taantuneet ja metsokukkojen on vaikea löytää kilpakumppania tai naaraista. Alue on laaja ja on mahdollista että alueella on useampiakin metsöyksilöitä, mutta yhteissoitimien esiintyminen lähellä suunniteltuja voimalanpaikkoja ei ole kovin todennäköistä.

5. Teeren soidinpaikat

Teeren soidinta havainnoitiin kuuntelemalla ja liikkumalla alueen metsäautoteitä pitkin systemaattisesti ja havainnoimalla alueen avoimia ympäristöjä. Alueella on kaksi laajempaa puutonta aluetta, jotka voivat toimia teeren soidinpaikkoina. Latikkanevan vanha, pelloksi muutettu turvetuotantoalue ja Ristinevan turvetuotantoalue ovat teerelle tyypillisiä soidinpaikkoja. Havainnointi keskitettiin näille kohteille. Lisäksi Peurasalmen avointa neva-aluetta havainnoitiin.

5.1 Yleistä teeren soitimesta

Toisin kuin metsolla, teeren yhteissoidinpaikat sijaitsevat tavallisesti hyvin avoimessa maastossa kuten nevoilla, hyvin harva- ja matalapuustoisilla soilla tai nykyisin yhä useammin ihmisen luomissa ympäristöissä kuten turvetuotantoalueilla, syrjäisillä pelloilla tai jopa vanhoissa hiekkakuopissa. Laji voi sopivan soidinpaikan puuttuessa soida myös järvien jäällä. Teeret saattavat kokoontua hyvälle soidinpaikalle jopa kymmenen kilometrin päästä ja suositut soidinpaikat ovat käytössä vuosikymmeniä, mikäli ympäristö soidinpaikan läheisyydessä pysyy muuttumattomana. Samoin kuin metsolla teerikoiraat voivat soida myös yksin pienissä ryhmissä ennen tai jälkeen soitimen huippukohdan. Osa teeristä soi myös syksyllä, mutta yhteissoitimia tavataan syksyisin vain harvoin ja niihin osallistuvat vain koiraat.

5.2 Tulokset

Teeren soidinpulinaa kuului useaan otteeseen niin alueen itä- kuin länsipuoleltakin. Peuralammin nevalle havaittiin 2-3 soitimella olevaa teerikukkoa toukokuun alun maastokäynnillä, mutta muita havaintoja useammasta soivasta teerestä ei tehty. Ilmeisesti alueella on kuitenkin pieni soidinpaikka, koska alueelta löytyi lumikauden jälkeen jonkin verran teerien höyheniä ja sulkia merkinä käydyistä soidinkamppailusta. Soidinpaikan koordinaatit ovat: ETRS-TM-35FIN N: 6894722,424 ja E:283784,718. Muutontarkkailun yhteydessä havaittiin 20.4 noin 10 linnun koirasteeriparvi lennossa alueen itäpuolelle.

6. Riekon soidinpaikat

Peurasalmen nevan ympäristöstä on olemassa vanhoja havaintoja riekon esiintymisestä. Tiira lintuhavaintokannassa ei Parkanon alueelta ole kuitenkaan havaintoja vuoden 2013 jälkeen, eikä lajia havaittu kesän 2021 pesimälinnustoselvityksen yhteydessä.

Lajin hyvin tyypillisiä lumijälkiä etsittiin hiihtäen Peurasalmen alueelta ja alueen reunoilla soitettiin aamuhämärissä riekko atrappia, johon laji tyypillisesti reagoi hyvin. Mitään merkkejä ei riekosta alueelta tehty ja erittäin suurella todennäköisyydellä laji on alueen pesimälinnustosta hävinnyt.



7. Yhteenveto kanalintujen soidinpaikkaselvityk- sistä

Tutkimusalueelta ei löytynyt metson yhteissoidinpaikkoja, mutta yksi teeren soidinpaikka alueelta löytyi. Vaikka alueella ei metson yhteissoidinta havaittukaan, metsoja alueella esiintyy ja kesän 2021 lintulaskennoissa alueelta löytyi myös metsopoikue. Alue on suuri ja tarkan metsopopulaation selvittäminen vaatii runsaasti aikaa ja systemaattisen poikuelaskennan. Peurasalmen nevalle havaittiin 2-3 teerikukkoa soitimella ja alueella on ainakin väliaikainen teeren soidinpaikka. Riekosta ei tehty havaintoja ja laji lienee hävinnyt alueen pesimälinnustosta ilmeisesti jo vuosia sitten. Suunniteltu tuulipuiston rakentaminen ei uhkaa merkittäviä kanalintujen soidinpaikkoja, mutta yksittäisten lintujen esiintymiseen alueella voi hankkeella olla vaikutusta.



Riekkokukkoa ei havaittu alueella



8. Liito-oravaselvitys

8.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n Luontodirektiivin liitteen IV lajeihin ja on siten erityisesti suojeltu laji koko EU:n alueella. Kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) laji kuuluu luokkaan vaarantuneet (VU). Suomen liito-oravapopulaation kokoa on vaikea tarkasti selvittää, mutta seurantatutkimusten perusteella laji näyttää taantuneen viimeisen vuosikymmenen aikana jopa 30 %. Liito-oravan suojelustatus on vahva, sillä Luontodirektiivin 12 artiklan 1 kohta edellyttää, että lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei hävitetä eikä heikennetä. Alueellinen ympäristökeskus voi kuitenkin myöntää poikkeusluvan, mikäli lajin suojelutaso säilyy suotuisana.

8.2 Käytetty menetelmä

Tutkimusalueelta (karttaliite 1) tehty liito-oravaselvitys toteutettiin jätöshavainnointimenetelmää käyttäen. Ilmakuva-aineiston perusteella alueelta etsittiin kaikki lehtipuuvaltaiset metsäkuviot sekä varttuneemmat metsäkuviot, joissa liito-oravia saattaisi esiintyä. Avohakkuuaukeat sekä nuoret taimikkoalueet, joita alueella on runsaasti, jätettiin inventoinnin ulkopuolelle. Myös kuivat mäntykankaat jätettiin tutkimatta. Mikäli hakkuualueilla oli säästöpuiksi jätettyjä haapoja (*Populus tremula*), niiden tyvet käytiin tutkimassa. Erityisen tarkasti tutkittiin suunniteltujen voimalanpaikkojen ympäristö. Inventoinnissa liito-oravan keltaisia jätöksiä haettiin lajin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden tyviltä ja oksien alta 19.3–28.4.2022 välisenä aikana. Jätöshavaintojen lisäksi alueelta etsittiin mahdollisia pesä- ja päivälepokoloja. Alueelta tutkittiin suurikokoisempien puiden ja erityisesti haapojen tyvet liito-oravan jätösten löytämiseksi. Talvijätösten lisäksi inventointialueelta haettiin liito-oravan jättämiä virtsamerkkejä, jotka värjäävät erityisesti haapojen epifyttisammaleet keltaisiksi ja tuoksuvat voimakkaasti läheltä nuuhkaistessa. Lisäksi alueelta etsittiin liito-oravan jättämiä syönnöksiä ja muita ruokailujälkiä. Lajin suosimien ruokailupuiden alta löytyy silmuja ja oksankärkiä ja kesäaikana myös pureskeltuja lehtiä, joita kertyy joskus runsaastikin puiden alle.



Alueella ei havaittu liito-oravan jätöksiä



8.3 Tulokset

Alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä ja tutkimusalueella on hyvin vähän liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Alueen metsäkuvioita on hoidettu talousmetsänä pääosin havupuita ja erityisesti mäntyä suosien, ja valtaosa alueen metsäkuvioista on nuoria ja harvennettuja. Iso osa alueesta on ojitettua entistä rämettä, joka ympäristönsä puolesta on liito-oravalle huonoa elinympäristöä. Alueella on myös erittäin vähän kolopuita, ja lajin ravintokohteina suosimat harmaaleppävaltaiset metsäkuviot puuttuvat alueelta lähes kokonaan. Ainoastaan Alkkianvuoren etelärinteellä sekä tutkimusalueen itäosassa on pieniä haapa-kuusi sekametsälaikkuja, jotka ympäristönsä puolesta olisivat liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Nämäkin alueet ovat hyvin pienialaisia. Lähin tunnettu liito-oravan elinpiiri sijaitsee Rengasalon luonnonsuojelualueen länsireunalla. Tämän elinpiirin nykytilaa ei selvitetty. Alueelle tehtiin lyhyt käynti toukokuun alussa 2022, mutta alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Käynnin yhteydessä tutkittiin kuitenkin vain pieni osa alueesta. Koska koko tutkimusalue on pääosin metsää, ei tuulivoimaloiden rakentaminen muodosta lajille liikkumisesteitä. Alueelle rakennettava/kunnostettava tieverkko ei myöskään estä lajin liikkumista alueella.



Alueella ei esiinny liito-oravia



9. Lähteet ja kirjallisuus

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, 2. korj. painos, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Enemar, A. 1959: On the determination of size and composition of a passerine bird population season. A methodological study. – Vår Fågelvärld suppl. 2:1-114.
- Hanski, I. K. 2008: Liito-oravan (*Pteromys volans*) Suomen kannan koon arviointi. – Julkaisussa: Juslén, A., Kuusinen, M., Muona, J., Siitonen, J. & Toivonen, H. (toim.), Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelma. Loppuraportti, s. 70-71. Suomen ympäristö 1/2008.
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. (toim.) 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459.
- Hanski, I. K., Mönkkönen, M., Reunanen, P. & Stevens, P. 2000: Ecology of the Eurasian Flying Squirrel (*Pteromys volans*) in Finland. – Kirjassa: Goldingay, R. & Schebe, J. (toim.), Biology of Gliding Mammals. Filander Verlag, Fürth.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Koskimies, P. & Väisänen 1991: Monitoring bird populations in Finland. A manual of methods applied in Finland. Finnish Museum of Natural History. Helsinki 145 s.
- Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja (No 4). 142 s. BirdLife Suomi. Suomen ympäristökeskus
- Linden. Harto (toim) 2002. Metsäkanalintutkimuksia: Metson soidin.- Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos, Metsästäjäinkeskusjärjestö. 42 s.
- Linden. Harto (toim) 2002. Metsäkanalintutkimuksia: Elinympäristöt. -Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos, Metsästäjäinkeskusjärjestö. 42 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus. Tapio. Hämeenlinna.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- Mäkelä Antero, 1996; Liito-oravan ravintokohteet eri vuodenaikoina ulosteanalyysin perusteella. WWF – raportti nro 8.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Peuralamminsuo, Parkano: Ylä-Satakunnan ympäristöyhdistys ry 2021. www. sivut. Riekkotietoja.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Rolstad, J. Wegge, P. 1989: Capercaillie Tetrao urogallus populations and modern forestry- a case for landscape ecological studies. Finnish Game Research 46.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Tucker, G. & Heath, M. 1995: Birds in Europe- Their conservation status. BirdLife Conservation Series No. 3. 600p
- Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehikoinen, Aleksi 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnon-tieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <http://atlas3.lintuatlas.fi>. ISBN 978-952-10-6918-5. Sähköinen versio.



10. Liitteet

Karttaliite 1. Tutkimusalue ja suunnitellut voimalanpaikat

