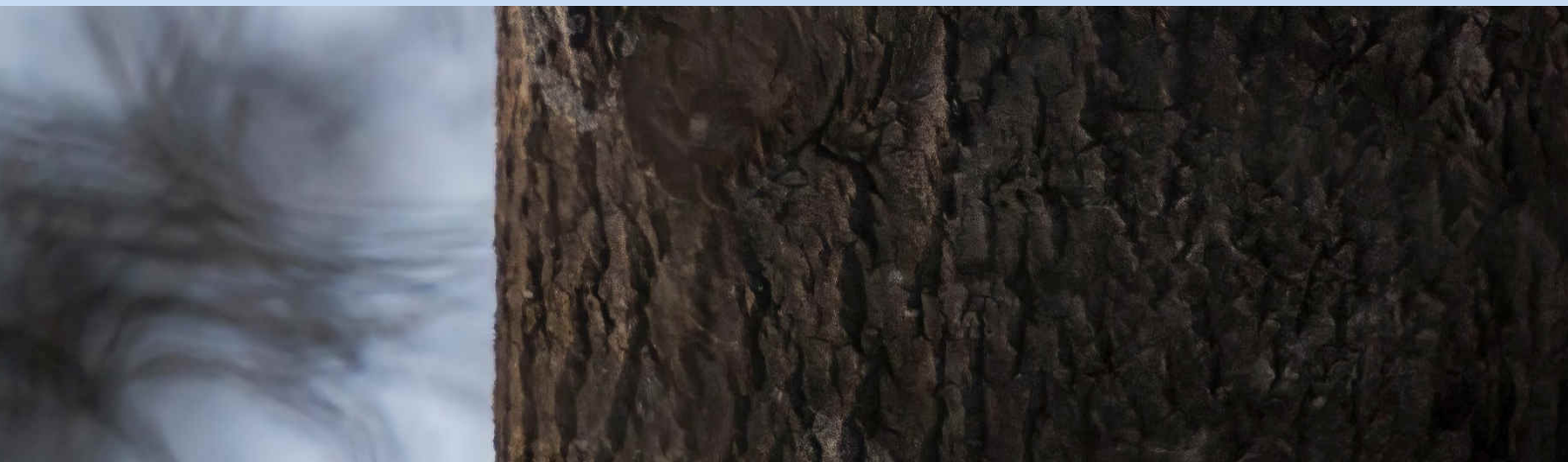




Imatran liito-oravat 2019

Juha Jantunen, Kimmo Saarinen, Tiina Vitikainen,
Salla Huuskonen, Pertti Ahvonen

Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutti,
Imatran seudun luonnonsuojeluyhdistys ry.



Imatran liito-oravat 2019

Juha Jantunen, Kimmo Saarinen, Tiina Vitikainen,
Salla Huuskonen, Pertti Ahvonen

Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutti,
Imatran seudun luonnonsuojeluyhdistys ry.

Liito-oravaselvitys on jatkoa kesällä 2018 tehtyyn Imatran kaupungin metsien kartoitukseen. Liito-oravia etsittiin kahdeksasta metsästä ja tuoreita jälkiä löydettiin Saarlammelta, Kurkisuoilta, Sarkkolahdelta ja Sienimäeltä (kannen kuva).

Sisällys

Liito-orava	3
Kartoitusmenetelmät	3
Tulokset	3
1 Saarlampi	5
2 Kurkisu	6
3 Linnakoski	7
4 Teppanala	8
5 Mellonlahti	9
6 Sarkkolahti	10
7 Aronmäki	11
8 Sienimäki	12
Kirjallisuus	12

Imatra, huhtikuu 2019



Etelä-Karjalan Allergia- ja Ympäristöinstituutti
Vuoksenniskantie 64
55800 Imatra

instituutti@allergia.fi
www.allergia.fi/tutkimus/



Imatran seudun luonnonsuojeluyhdistys ry

imatranseutu@sl.fi

Liito-orava

Liito-orava (*Pteromys volans*) suosii varttuneita kuusivaltaisia sekametsiä, mutta menestyy myös pellonreunojen haavikoissa ja kulttuuriympäristöissä, kuten vanhoissa puistoissa. Kuuset antavat suojaa ja tarjoavat pesäpaikkoja, haavat, lepät ja koivut puolestaan pesäkoloja ja ravintoa. Liito-oravan pesä sijaitsee useimmiten tikkojen suuriin haapoihin hakkaamissa koloissa. Pesä voi olla myös muiden puulajien koloissa, oravan risupesässä, linnunpöntössä tai rakennuksissa. Lisääntymiseen käytetyn pesäpaikan ohella liito-oravalla on yleensä käytössä useita vaihtuvia ”pesiä” lepoon ja ravinnon varastointiin (Hanski 2016).

Hämärä- ja yöaktiivista liito-oravaa näkee harvoin. Useimmiten liito-oravan läsnäolo paljastuu ulostepapanoista, joiden hajoamisnopeus vaihtelee yhdestä kolmeen vuoteen. Vuodenajasta ja ravinnon koostumuksesta riippuen papanoiden väri vaihtelee vaaleankeltaisesta tummanruskeaan tai mustaan. Talvella liito-oravan pääravintoa ovat lepän ja koivun norkot ja silmut. Norkkojen siitepöly värjää talvisen ja keväisen ulosteen usein kellertäväksi. Vastaavasti kesän lehtiravinnon käyttö tulee näkyviin tummina papanoina. Riisinyvän kokoiset papanat löytyvät usein pesä- tai ruokailupuun tyveltä.

Tuoreimmassa uhanalaisten lajien tarkastelussa liito-orava on arvioitu vaarantuneeksi (Hyvärinen ym. 2019). Liito-orava on Euroopan Unionin luontotyyppien sekä luonnonvaraisten eläimistön ja kasviston suojelusta annetun direktiivin (92/43ETY; luontodirektiivi) liitteissä (II ja IV) mainittu erityistä suojelua tarvitseva nisäkäslaji. Se on luonnonsuojelulain (LSL) 38 §:n mukaan rauhoitettu. LSL (39 §) kieltää rauhoitettujen eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden tahallinen tappaminen, pesien, munien ja yksilöiden ottaminen haltuun, siirtäminen tai muu tahallinen vahingoittaminen sekä tahallinen häiritseminen erityisesti eläinten lisääntymisaikana tai muutoin niiden elämänkierron kannalta tärkeillä paikoilla. LSL:n 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettujen eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (24.6.2004/553).

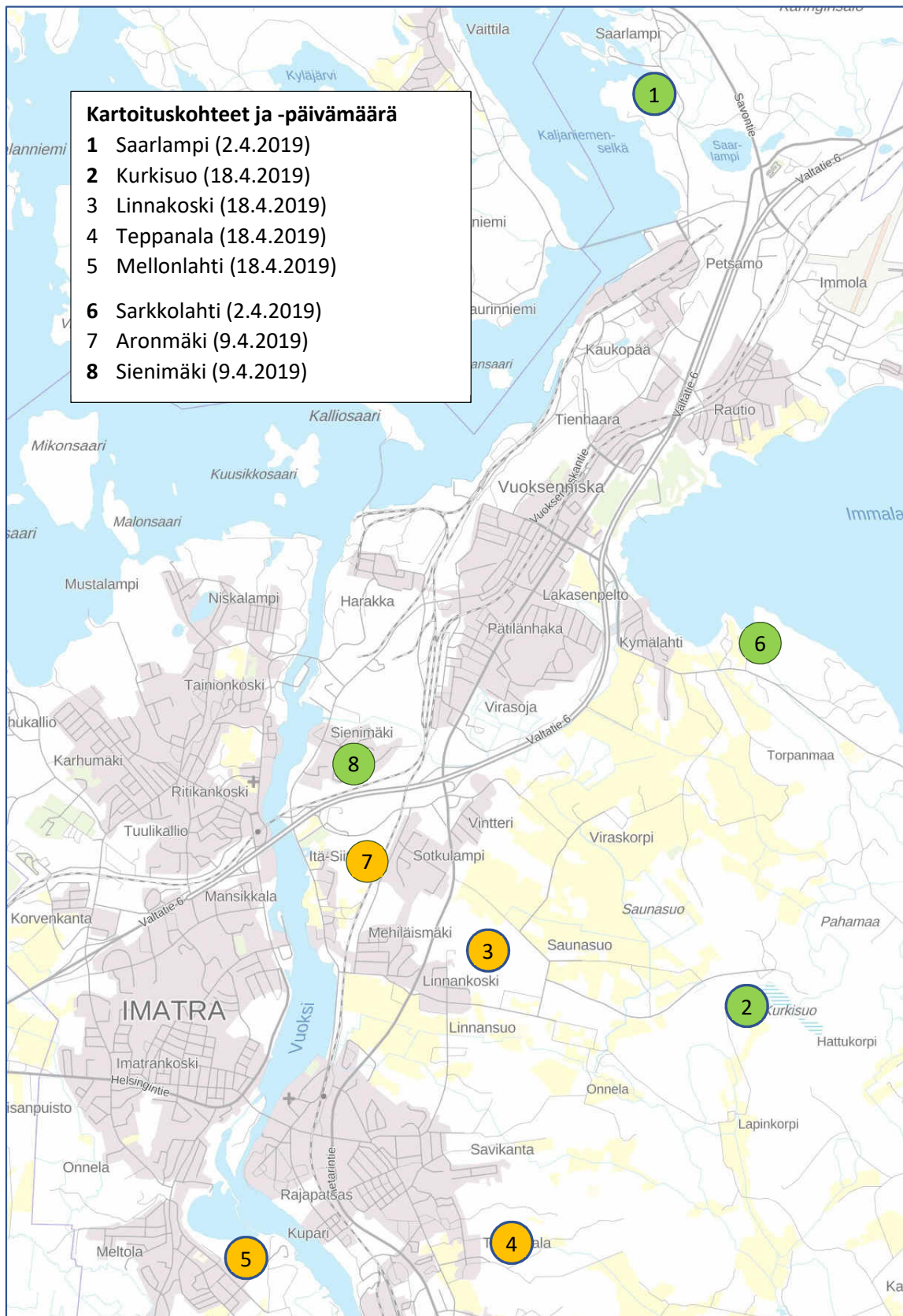
Kartoitusmenetelmät

Liito-oravaselvitys on jatkoa kesällä 2018 tehtyyn Imatran kaupungin metsien kartoitukseen (Kiljunen 2018). Yhdeksästä kartoitetusta alueesta viidessä oli liito-oravalle sopivaa metsää, jotka käytiin tutkimassa kahden päivän aikana keväällä 2019. Liito-oravan papanoita oli etsimässä neljän kartoittajaa (Salla Huuskonen, Juha Jantunen, Kimmo Saarinen, Tiina Vitikainen). Lisäksi tarkastettiin ennestään tunnetut liito-oravareviirit Kymälähden Sarkkolahdella (em. kartoittajat), Itä-Siitolan Aronmäellä (Pertti Ahvonen, Juha Jantunen) ja Sienimäellä (Pertti Ahvonen, Juha Jantunen).

Viidellä kartoituskohteella liito-oravan papanoita etsittiin suurien haapojen, koivujen ja kuusten sekä kolo- ja lahopuiden tyviltä. Kolmella entuudestaan tunnetulla paikalla etsintä kohdistettiin suoraan vanhoille havaintopaikoille. Löytöpaikoista tallennettiin koordinaatit ja lisäksi yhden tai kahden kartoittajan kulkureitit (keltainen ja vihreä viiva) tallennettiin kartoituksen kattavuuden selvittämiseksi. Raportin kuvat on ottanut Juha Jantunen.

Tulokset

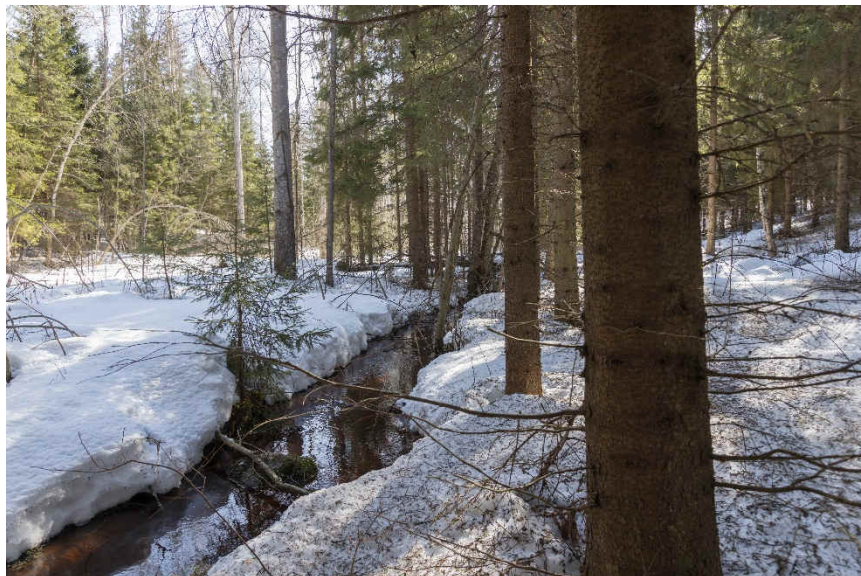
Tuoreita merkkejä liito-oravasta löydettiin neljältä paikalta (ks. *Yleiskartta*). Kurkisuolta ja vanhoilta paikoilta Sarkkolahdella ja Sienimäeltä löydettiin lisääntymis-/levähtämispaikkana toimiva kolopuu (myöhemmin pesäpuu). Saarlammilla löydettiin pieniä määriä papanoita neljän kuusen alta.



Yleiskartta. Liito-oravan kartoitusalueet ja -ajat. Asutut liito-oravareviirit on merkitty vihreällä (1, 2, 6 ja 7).

1 Saarlampi (2.4.2019)

Koko tarkastelualue (*kartassa 1 valkoinen raja*) on liito-oravalle sopivaa sekametsää, joka jatkuu pitkälle rajauksen kaakkoispuolelle. Rajauksen sisällä tienvarressa on varttunutta koivu-mäntymetsää. Keskellä puronvarressa on tiheää kuusikkoa, jossa kasvoi myös suuria haapoja (*viereinen kuva ja nuoli kartassa 1*).



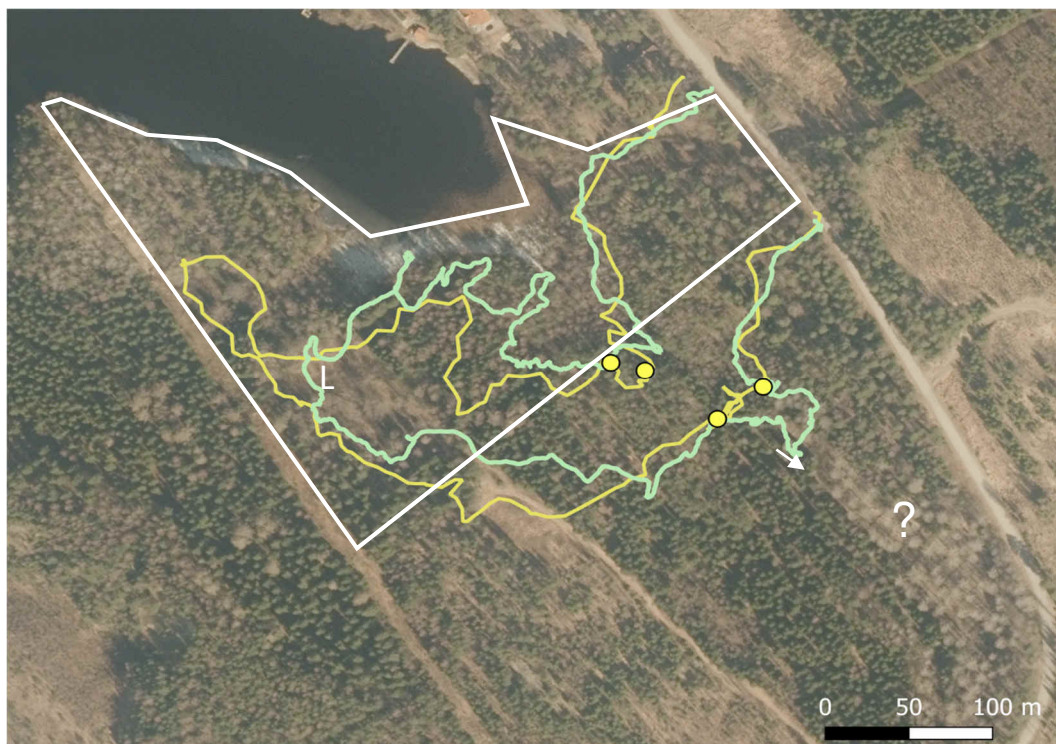
Puro laskee Saunalahteen, jonka rantametsä on tervaleppäkorpea. Alue rajoittuu lännessä sähkölinjaan. Niemen kärki on kuivempaa ja kallioisempaa mänty-koivumetsää. Länsipuoliskon keskiosassa kasvaa vanhoja lehmursia ja eteläkulmassa on kuusikkolaikku ennen taimikkoa.

Liito-oravan papanoita löytyi puronvarsinotkelman rinteiltä neljän kuusen alta (*kartassa keltaiset pallot*). Papanoita oli puiden alla vain 5-10, eikä pesäpuuta löydetty. Se on voinut olla alueen kaakkoispuolella, jossa tienvarressa kasvoi runsaasti suuria haapoja.

Liito-oravan papanapuiden koordinaatit:

6796833 : 3600053, 6796828 : 3600074, 6796797 : 3600117, 6796817 : 3600144

Kartoituksen aikana lahden itäpuolen koivikossa rummutti mahdollisesti valkoselkätikka (pitkä vaimeneva rummutus), mutta lajia ei päästy varmistamaan näköhavainnolla.



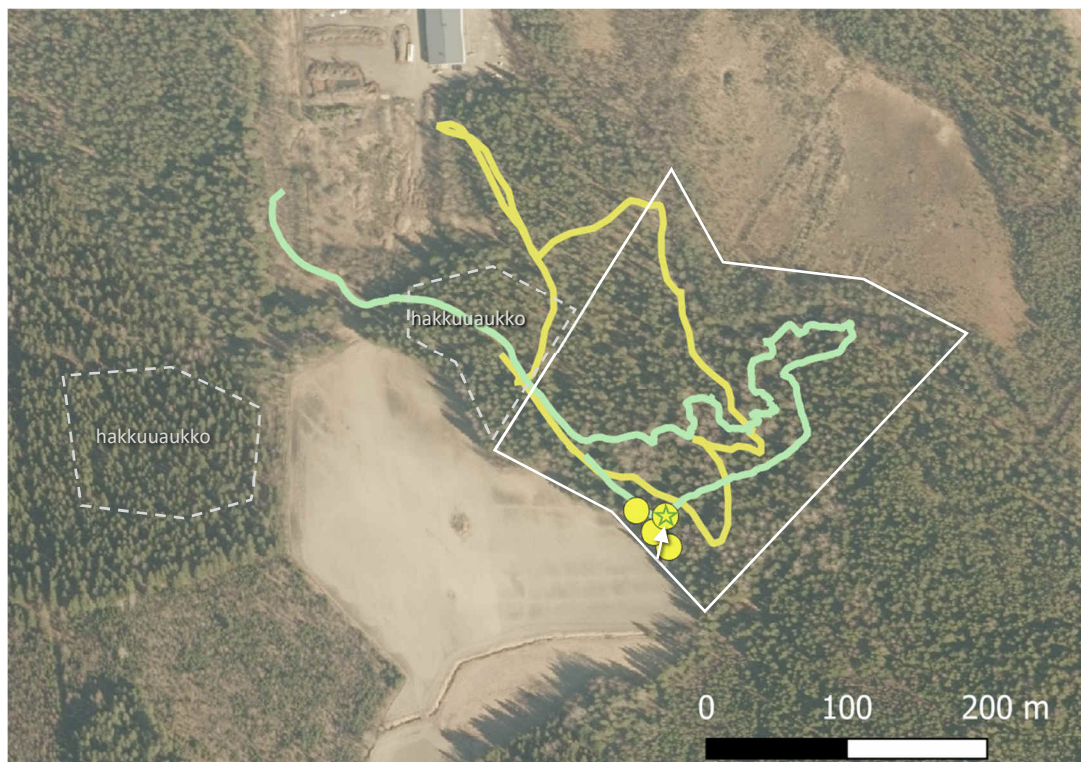
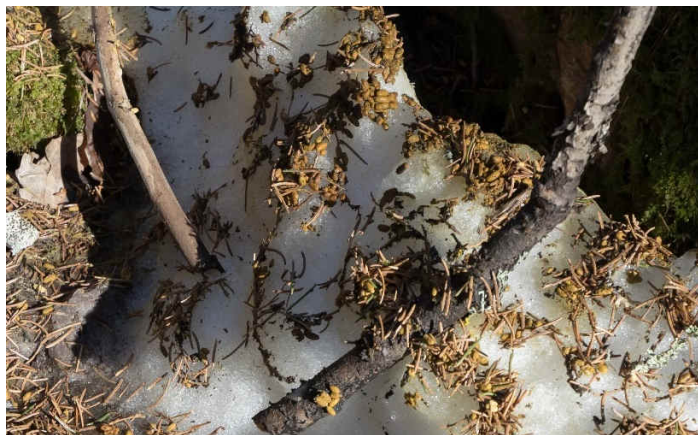
Kartta 1. Saarlammen kartoitusalue (valkoinen raja) ja liito-oravan papanapuut (keltaiset pallot). Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka, L = lehmursia, ? = haapametsää.

2 Kurkisu (18.4.2019)

Rajattu alue on kokonaan liito-oravalle sopivaa varttunutta kuusivaltaista metsää, jossa sekapuuna kasvaa suuria haapoja, koivuja ja alueen pohjois- ja itäkulmassa myös mäntyjä. Rajauksen länsipuolella ja pellon länsilaidalla oli tuoreet hakkuuaukot.

Pieniä määriä liito-oravan papanoita löytyi kolmen haavan alta pellon reunalta ja pesäpuu oli vähän kauempana metsän reunasta (*kartassa 2 tähtipallo*). Pesäpuun alla oli runsaasti papanoita (*kuvat ohessa, nuoli kartassa 2*).

Liito-oravan pesäpuun koordinaatit: 6786717 : 3601231



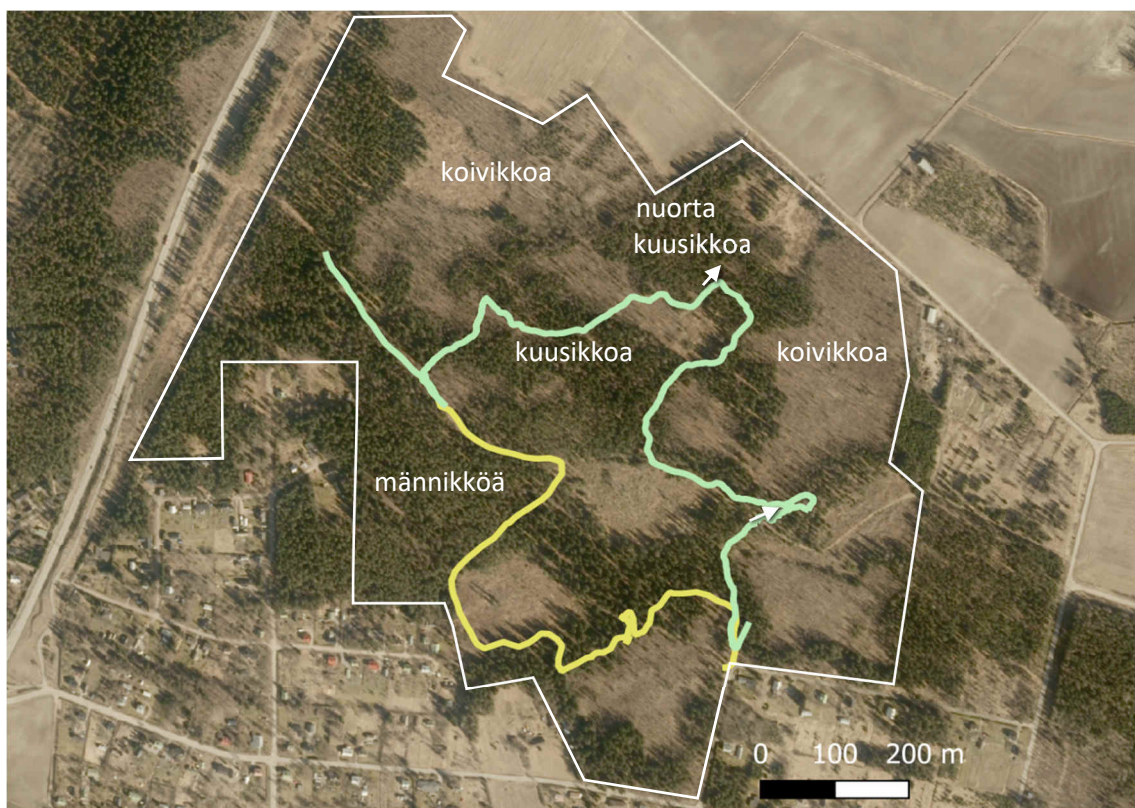
Kartta 2. Kurkisuon kartoitusalue (valkoinen raja), liito-oravan pesäpuu (tähtipallo) ja papanapuut (keltaiset pallot). Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka, katkoviiva = talven aikana tehty hakkuuaukot.

3 Linnakoski (18.4.2019)

Linnakosken metsässä oli monin paikoin nuorta koivikkoa tai kuusikkoa kasvavia alueita, jotka sopivat huonosti liito-oravalle. Puusto oli yksipuolista eikä kolopuuta löydetty. Pellonreunan kuusikkoa oli harvennettu talven aikana (*ylempi kuva ja nuoli kartassa 3*). Lounaisreunan yhtenäisempi metsä oli kuivaa männikköä.

Parhaiten liito-oravalle sopivat alueet olivat lännessä sähkölinjan vieressä ja kapea sekametsälaikku alueen itäosassa (*alempi kuva ja nuoli kartassa 3*).

Liito-oravasta ei havaittu merkkejä.



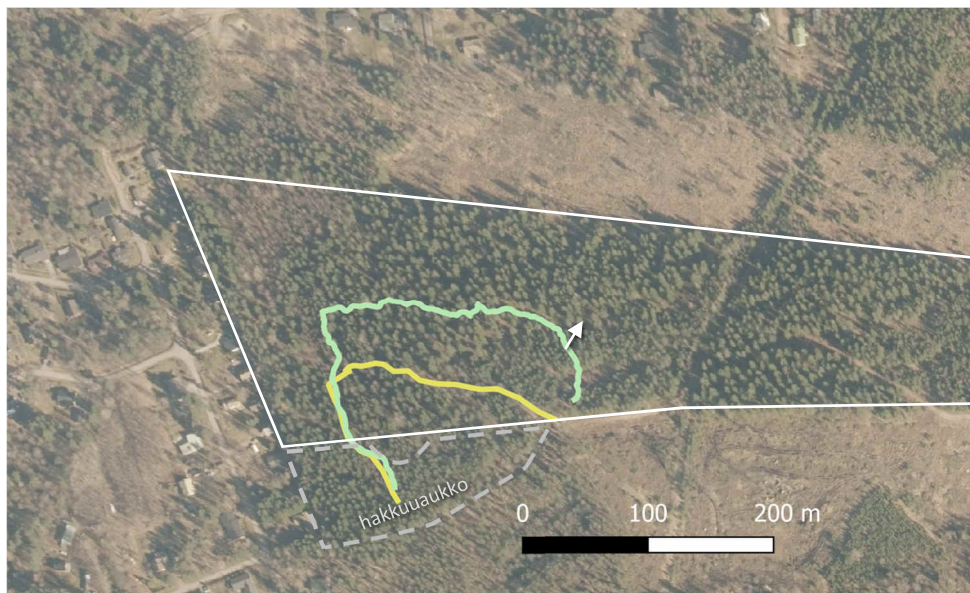
Kartta 3. Linnakosken kartoitusalue (valkoinen rajaus).
Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka.

4 Teppanala (18.4.2019)

Teppanalan lohkolta tarkastettiin alueen länsiosa, joka on liito-oravalle sopivaa kuusivaltaista metsää (viereinen kuva, nuoli kartassa 4). Sekapuuna kasvaa suuria koivuja, haapoja on vähän. Itäpuoli on kuivempaa mäntymetsää, joka sopii huonosti liito-oravan elinympäristöksi. Tuoreen hakkuuaukon reunan painanteessa kasvaa joitakin suuria tervaleppiä.



Liito-oravasta ei havaittu merkkejä.



Kartta 4. Teppanalan kartoitusalue (valkoinen raja).

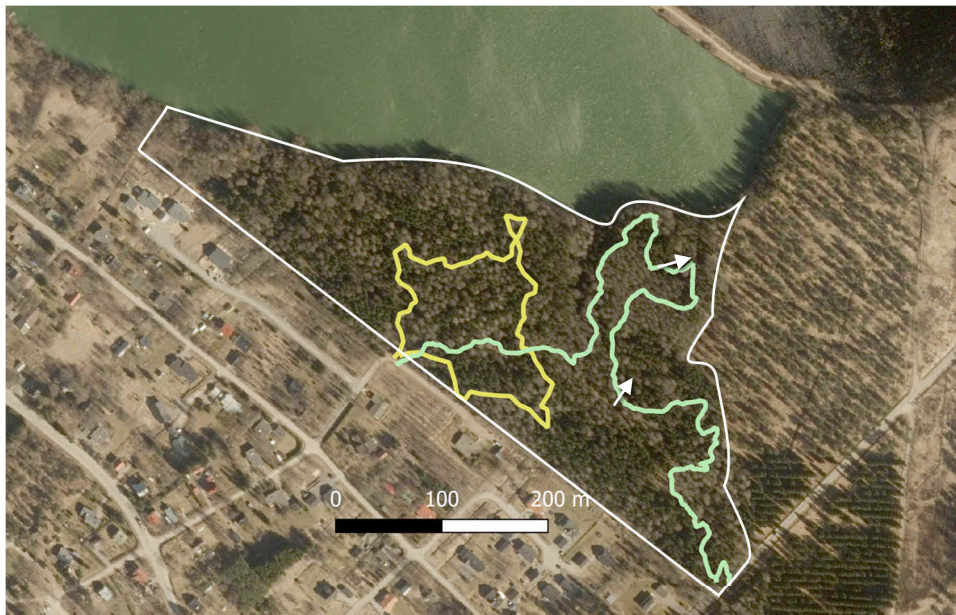
Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka, katkoviiva = hakkuuaukko.

5 Mellonlahti (18.4.2019)

Mellonlahden alue on tiheää kuusikkoa, jossa haapaa kasvaa lähes yhtä paljon kuin kuusta. Lahopuuta on runsaasti.

Merkkejä liito-oravasta ei havaittu. Metsä oli selvästi tiheämpää kuin muut liito-oravan havaintopaikat tässä selvityksessä.

Metsässä oli runsaasti metsäkauriin jälkiä.



Kartta 5. Mellonlahden kartoitusalue (valkoinen raja). Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka (ylempi nuoli = ylempi kuva).

6 Sarkkolahti (2.4.2019)

Immalanjärven rantametsiä on hakattu laajoilta alueilta ja Sarkkolahdessakin liito-oravametsästä on enää jäljellä pieni osa aikaisemmasta. Metsän itäosissa on nuoria kuusikkolaikkuja ja länsipuoli on lehtipuuvältaista metsää (*ylempi kuva, ylempi nuoli kartassa 6*). Suuria haapoja ja koivuja on runsaasti ja kostealla rantamaalla myös tervaleppiä.



Yksittäisiä liito-oravan papanoita löydettiin kolmen puun alta ja pesäpuu sijaitsi kuusikon reunassa (*tähtipallo kartassa 6*). Järeän kolohaavan alla oli runsaasti papanoita (*alemmat kuvat, alempi nuoli kartassa 6*).

Liito-oravan pesäpuun koordinaatit:
6790855 : 3601156.



Kartta 6. Sarkkolahden pesäpuu (tähtipallo) ja papanapuut (keltaiset pallot). Keltainen ja vihreä viiva = kahden kartoittajan reitit, nuoli = valokuvan paikka (ylempi nuoli = ylempi kuva).

7 Aronmäki (9.4.2019)

Aronmäen metsän eteläosassa, pellon reunassa, on ollut useana vuotena liito-orava-reviiri. Avarassa sekametsässä on useita suuria haapoja ja puusto on vaihtelevaa lajiston ja koon suhteen.

Liito-oravasta ei havaittu merkkejä. Aronmäen ja Itä-Siitolan alueen kartoitusta täydennetään kevään aikana.

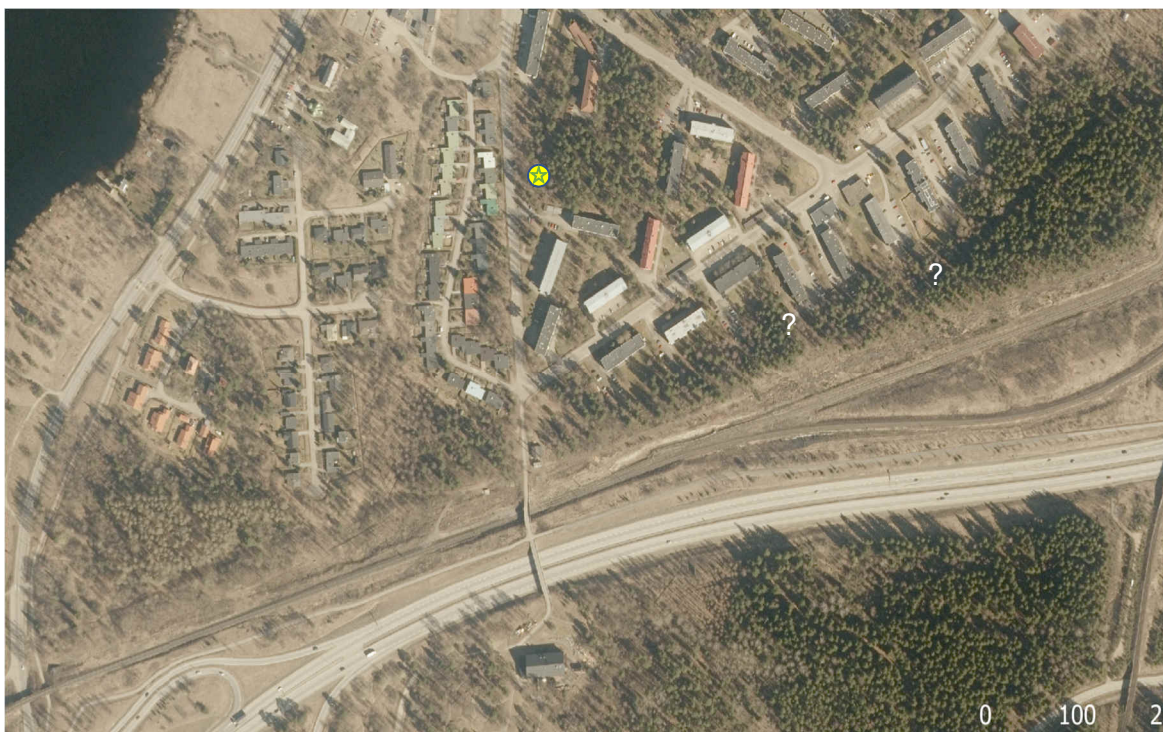


Kartta 7. Aronmäen liito-oravan etsintäreitti (keltainen viiva). Nuoli = valokuvan paikka.

8 Sienimäki (9.4.2019)

Sienimäen alueella liito-oravan papanoita on aikaisemmin löydetty radanvarren metsästä. Metsää ei nyt tarkastettu, sillä tiedossa oli pesäpuu asuinalueen keskellä sijaitsevassa metsässä. Kolohaapa on ollut useamman talven ajan asuttuna. Puun alla on runsaasti papanoita ja myös liito-orava nähtiin auringonlaskun aikaan.

Liito-oravan pesäpuun koordinaatit:
6789520 : 3596611



*Kartta 8. Sienimäen liito-oravan pesäpuu (tähtipallo).
Nuoli = valokuvan paikka, ? = aikaisempia liito-oravan havaintopaikkoja (ei tarkistettu).*

Kirjallisuus

- Hanski I. 2016. Liito-orava. Biologia ja käyttäytyminen. Metsäkustannus. 94 s.
- Hyvärinen E, Juslén A, Kemppainen E, Uddström A, Liukko U-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja SYKE. 708 s.
- Kiljunen J. 2018. Metsäkartoitus. Imatra 2018. Luonnonsuojeluliitto Etelä-Karjala. 16 s.
<https://www.sll.fi/app/uploads/sites/89/2018/10/Metsäkartoitus-Imatra-2018.pdf>