

A photograph of a forest in winter. In the foreground, a large, dark tree trunk with rough bark and moss at its base stands on the right. The ground is covered with snow, dry leaves, and some green moss. In the background, several slender birch trees with white bark stand among darker evergreen trees. A text box is overlaid on the lower-left side of the image.

*Liito-oravat Suonenjoen lisveden  
itärannan kaava-alueella*



## Sisältö

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Johdanto                                        | 3  |
| Menetelmät ja maastotyöt                        | 3  |
| Selvitysalueen luonne                           | 5  |
| Tulokset                                        | 5  |
| <i>Harjun tilan pohjoispuoliset löydökset</i>   | 5  |
| <i>Kiviharjun tilan eteläpuoliset löydökset</i> | 7  |
| Lähteet                                         | 9  |
| Kuvia kohteelta                                 | 10 |

*Maastotyöt ja raportointi metsätalousteknikko Ari Parviainen*



*Kansi: Nuorten, käsiteltyjen metsien keskellä oleva usean kymmenen haavan ryhmä pohjoisosan Ilokankaalla*

## Johdanto

Tämän selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa liito-oravan mahdollinen esiintyminen selvitysalueella. Liito-orava kuuluu luontodirektiivin liitteen IV a lajistoon, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi katsotaan liito-oravan lisääntymiseen käyttämä puu ja sen välittömässä läheisyydessä ruokailupuut. Suomen lajien uhanalaisluokituksessa liito-orava on arvioitu vaarantuneeksi lajiksi.

Selvitysalue sijaitsee lisveden itärannalla Suonenjoen kaupungissa Pohjois-Savossa, ja se alkaa Konttilahdelta noin 15 kilometriä Suonenjoen keskustaaajamasta luoteeseen ja jatkuu rantaa seuraten Tervon kunnan rajalle saakka reilun 10 kilometrin matkan. Alue kattaa enimmäkseen 100-500 metrin levyisen vyöhykkeen rannasta sisämaahan päin, asutut alueet ja peltoalueet pois lukien.

## Menetelmät ja maastotyöt

Koska alue oli varsin laaja, ennen maastotöiden aloitusta etsittiin peruskarttaa ja varsinkin ilmakuvia apuna käyttäen liito-oravalle sopivan näköisiä metsäkuvioita, joille pääosa maastotyöstä kohdennettiin, ja tarkistettiin myös löytyykö valtakunnallisesta havaintotietokannasta (Laji.fi) mahdollisia aiempia selvitysalueella tehtyjä havaintoja liito-oravasta. Aiempia havaintoja ei löytynyt. Lähimmät tietokantaan ilmoitetut havainnot olivat Halolanmäen Aluslammen itäpuolelta noin 3 kilometrin päässä lisveden rannasta (2006) ja Kohisevan puron eteläpuolelta noin 8 kilometriä selvitysalueen etelärajalta kaakkoon läheltä lisveden kaakkoisperukkaa (2018). Vanhat ja uudet havaintopaikat, samoin kuin selvitysalueen raja-  
aus löytyvät alla olevalta kartalta (kartta 1).

Ilmakuvista ja kartoista päätellyt kohteet kierrettiin maastossa tarkistamassa jokseenkin järjestelmällisesti ulostepapanoita etsien. Liito-oravalle elinympäristöksi sopivia metsäkuvioita ovat riittävän varttuneet kuusikot ja kuusi-lehtisekametsät. Pesimäpuiksi pitäisi olla riittävän suuria haapoja, joissa on tikkojen kaivertamia koloja tai vaihtoehtoisesti vanhoja oravan risupesiä. Myös tarkoitukseen soveltuvat linnunpöntöt käyvät. Lisäksi lähettyvillä pitäisi olla ruokailuun käyvää lehtipuustoa. Erityisesti järeiden kuusten ja eri kokoisten haapojen tyviin kiinnitettiin huomiota, koska liito-oravan ulostepapanat löytyvät useimmiten tällaisten eläinten ruokailuun ja liikkumiseen, sekä suurten haapojen osalta myös pesimiseen, käyttämien puiden alta. Mahdollisia koloja ja risupesiä tarkkailtiin niin ikään. Maastotyöt ajoittuivat kolmelle päivälle huhtikuun loppuun 25.-27.4.2024

Kartta 1: Vanhat liito-oravahavainnot lähialueelta (sininen) ja vuoden 2024 havainnot kohteelta (punainen). Selvitysalue rajattu mustalla viivalla.



## Selvitysalueen luonne

Koska alue on laaja, sinne mahtuu monenlaista biotooppia ja erilaisia ja eri-ikäisiä metsiköitä eri puulajeineen. Pääsääntöisesti alue on maapohjaltaan rehevää, ja kuusikoita sekä lehtimetsää on monin paikoin. Hakkuita on tehty vuosien varrella myös monin paikoin, ja eri ikäisiä taimikoita löytyy pitkin matkaa. Pienehköjä peltoja rannan tuntumassa on jonkin verran, ja Rieponlahden alueella on varsin laaja peltoalue, joka kattaa noin 2,5 kilometrin mittaisen pätkän ranta-alueesta.

## Tulokset

Selvitysalueelta löytyi liito-oravan papanoita kahdelta eri alueelta, toinen paikka sijaitsi selvitysalueen eteläosassa Harjun tilan pohjoispuolella ja toinen pohjoisosassa Kiviharjun tilan eteläpuolella Honkasenharjun alueella.

### *Harjun tilan pohjoispuoliset löydökset*

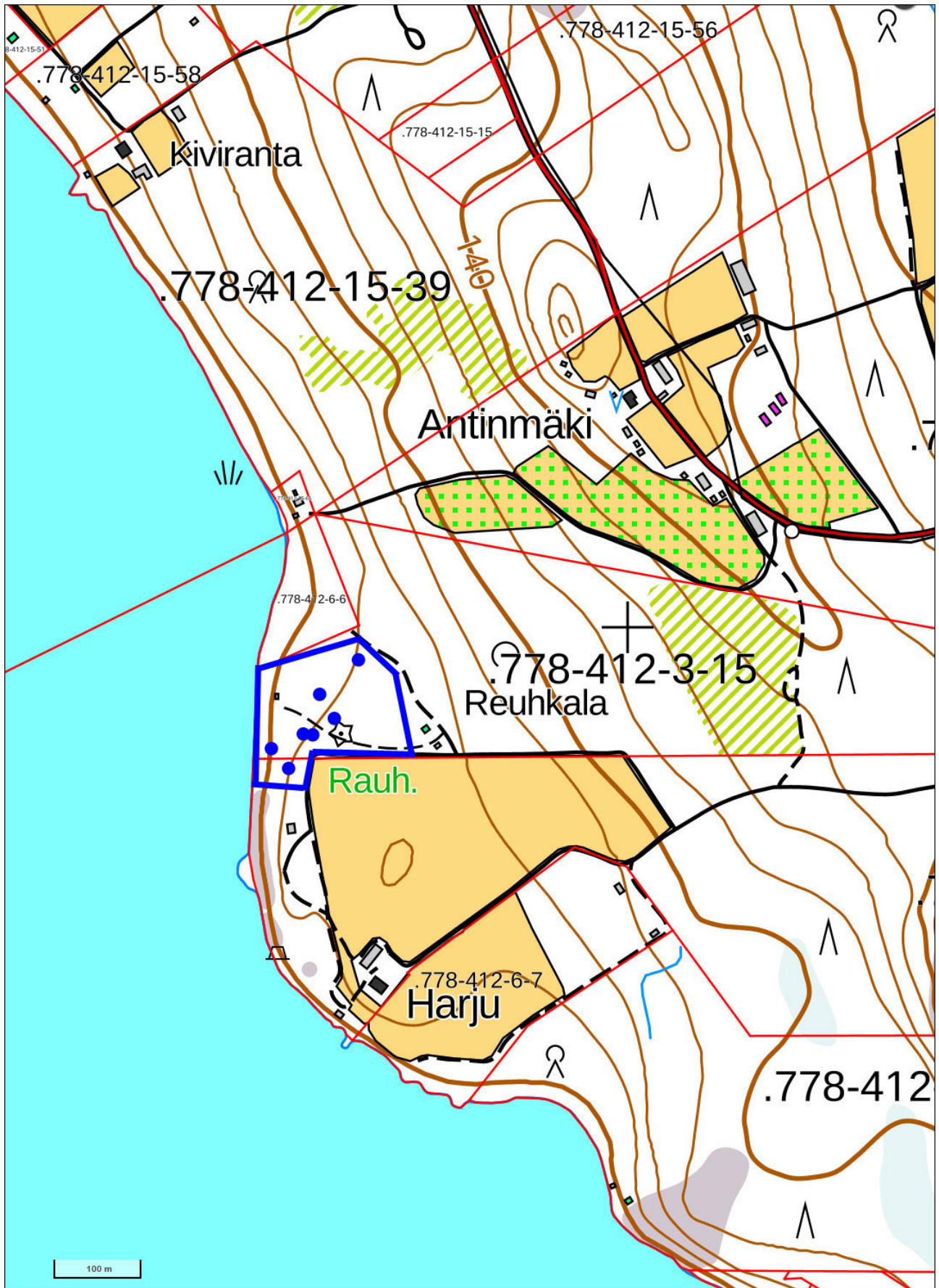
Paras alue ei ole kovin suuri mutta kulkuyhteydet muille alueille lienevät kohtuullisen hyvät. Idän suuntaan on riittävän kookasta metsää, ja myös rantaa pitkin pystynee kulkemaan kumpaankin suuntaan, vaikka talojen ja peltojen kohdalla puurivistö on paikoin hyvin kapea.

Pellon kulman pohjois- ja lounaispuolella on runsaasti kookkaita haapoja ja kuusia melko rajatulla alueella. Pohjoispuolella paras osa rajoittuu rannassa pieneen hakkuuaukkoon ja eteläpuolella rannan puusto muuttuu mäntyvaltaiseksi. Itään päin puusto jatkuu kyllä mutta haapoja tuntui olevan niukemmin.

Papanapuita löytyi Harjun tilan pohjoispuolelta pellon luoteiskulman ja rannan välistä sekä kulman pohjoispuolelta yhteensä seitsemän. Löydöistä merkattiin muistiin puulaji, arvioitu rinnankorkeusläpimitta, papanoiden määrä luokittain sekä puun GPS-koordinaatit yhtenäiskoordinaatistojärjestelmässä (YKJ). Etsinnästä huolimatta kolopuita tai risupesiä ei löytynyt.

| Puulaji | Läpimitta (cm) | Papanoita (kpl) | Koordinaatit (KKJ-YKJ) |
|---------|----------------|-----------------|------------------------|
| Kuusi   | 50             | 5-10            | 3495830:6960814        |
| Kuusi   | 40             | 1-5             | 3495786:6960781        |
| Kuusi   | 25             | 1-5             | 3495785:6960782        |
| Kuusi   | 35             | 1-5             | 3495781:6960760        |
| Haapa   | 50             | 5-10            | 3495756:6960775        |
| Haapa   | 55             | 1-5             | 3495855:6960870        |
| Haapa   | 55             | 10-50           | 3495811:6960840        |

*Taulukko: Harjun tilan pohjoispuolelta löytyneiden papanapuiden tiedot*



Kuva 1: Eteläosan Harjun tilan pohjoispuoliset papanapaikat

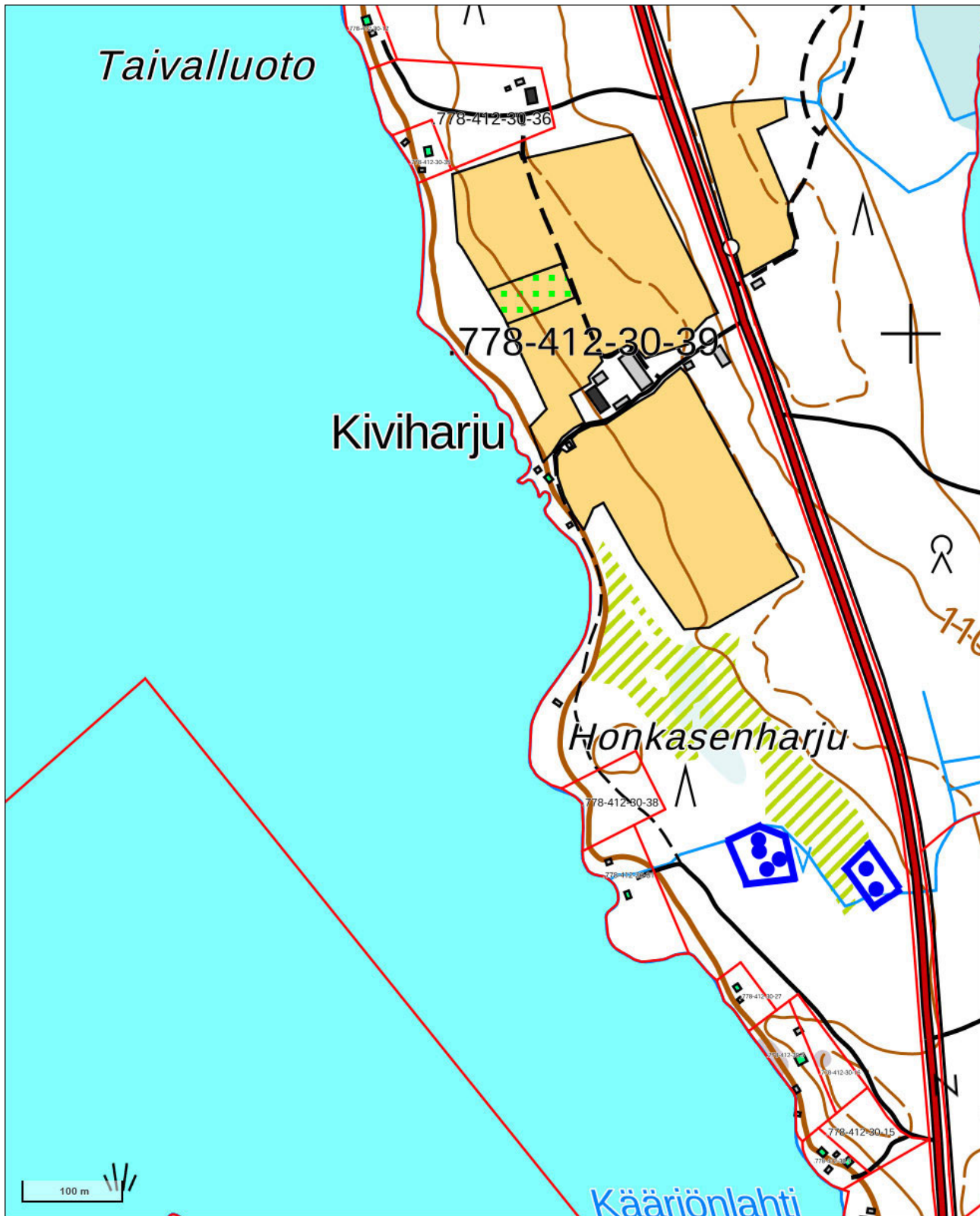
### *Kiviharjun tilan eteläpuoliset löydökset*

Tämä alue vaikutti ensi näkemältä papanoiden löytämisen kannalta hyvin epätodennäköiseltä, mutta niitä kuitenkin löytyi kahdesta toisistaan n. 100 metriä erillään olevasta paikasta. Paikat olivat hyvin pienialaisia, keskelle hakattua aluetta jääneitä metsän sirpaleita. Näiden paikkojen välillä kasvaa joitain hakkuilta säästyneitä puita, joita pitkin oravat pystyivät kulkemaan paikkojen väliä. Paikkoja ympäröi hakkuualue ja taimikko/vesakko, ja itään päin kulkuyhteyttä muualle saattaa rajoittaa maantie. Luoteessa on varttunutta mänty-kuusi sekametsää vajaan sadan metrin etäisyydellä, jonne oravat todennäköisesti pystyvät siirtymään yksittäisiä välille jääneitä puita pitkin. Löydösalueista läntisemmällä kasvaa varttunutta kuusikkoa, ja itäisemmällä, tien vieressä olevalla paikalla lähinnä muutamia järeitä haapoja.

Löydöistä merkattiin muistiin puulaji, arvioitu rinnankorkeusläpimitta, papanoiden määrä luokittain sekä puun GPS-koordinaatit yhtenäiskoordinaatistojärjestelmässä (YKJ). Tältäkkään alueelta ei etsinnästä huolimatta löytynyt pesintään soveltuvia kolopuita tai risupesäiä.

| <b>Puulaji</b> | <b>Läpimitta (cm)</b> | <b>Papanoita (kpl)</b> | <b>Koordinaatit (KKJ-YKJ)</b> |
|----------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|
| Kuusi          | 25                    | 1-10                   | 3494004:6966411               |
| Kuusi          | 30                    | 1-5                    | 3494008:6966407               |
| Kuusi          | 35                    | 10-20                  | 3494028:6966402               |
| Kuusi          | 40                    | >20                    | 3494032:6966412               |
| Haapa          | 50                    | 1-5                    | 3494144:6966359               |
| Haapa          | 55                    | 20-50                  | 3494127:6966391               |

*Taulukko: Kiviharjun tilan eteläpuolelta löytyneiden papanapuiden tiedot*



Kuva 2: Pohjoisosan Kiviharjun tilan eteläpuoliset papanapaikat



## Lähteet

Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. ja Valkama, J. 2019. *Linnut*. Julk.: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 560-570. <http://hdl.handle.net/10138/299501>

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. –Ympäristöministeriö, 1/2017.

Suomen lajitietokeskus Laji.fi: <https://laji.fi/>

Suomen luonnonsuojeluliitto: Liito-orava - tietoa lajista ja kartoituksesta  
<https://www.sll.fi/app/uploads/2020/06/Liitis-kartoitusopas-A5-WEB-aukeamat.pdf>



## Kuvia kohteelta



*Keski-ikäistä kuusikkoa aivan kohteen kaakkoisimmassa kulmassa*



*Haapoja on paikoin jätetty aukkojen reunalle. Kuva on kohteen kaakkoisosasta.*





*Lehtikuusikkoa alueen eteläosassa Vesikallionniemen koillispuolella*



*Toinen liito-oravapaikoista Harjun tilan pohjoispuolella*





*Männikköä kohteen pohjoisosassa Kotakallion kaakkoispuolella*



*Alueella on monin paikoin liito-oravalle vielä hieman nuoria keski-ikäisiä kuusikoita. Kuva on Kotakallion koillispuolelta.*





*Alueelle tyypillistä nuorehkoa/keski-ikäistä kuusikkoa aivan kohteen pohjoisosassa Kettulan eteläpuolella.*



*Nuorehkoa koivikkoa kohteen pohjoisosassa Ilokankaalla*



