

Liito-oravaselvitykset/ote julkaisusta Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi, Ympäristöopas 109/2003

Markku Nironen ja Esa Lammi

Liito-orava on Siperian taigametsien laji, jota Euroopan yhteisön alueella tavataan ainoastaan Suomessa. Liito-oravien on arvioitu vähentyneen Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana 20–25 %. Vähentymisensä takia liito-orava on uudessa uhanalaistarkastelussa arvioitu Suomessa vaarantuneeksi lajiksi.

Liito-oravaa koskevat Euroopan yhteisön luontodirektiivin lajisuojelun erityissäännökset. Nämä säädökset on pantu täytäntöön luonnonsuojelulain 49 §:ssä, jonka mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Elinympäristö

Liito-orava on kuusivaltaisten metsien laji, mutta se ei tule toimeen aivan yksipuolisissa kuusi-koissa, eikä myöskään pesi nuorissa metsissä. Sopivien pesäpaikkojen lisäksi liito-oravan elinpiirillä on oltava riittävästi ravintopuita. Liito-oravat voivat käyttää reviirinsä reunoilla olevia nuoria metsiä, siemenpuuasentoon hakattuja aukkoja ja varttuneita taimikoita ruokailuun ja liikkumiseen kuusimetsästä toiseen. Puuttomat hakkuuaukiot ja nuoret taimikot ovat liito-oravalle avoimiin alueisiin verrattavia käyttökelvottomia alueita.

Liito-oravan asuinmetsässä on useita liito-oravan käyttämiä pesäpaikkoja. Pesäpaikaksi kelpaa puun kolo (useimmiten vanha käpytikan pesäkolo) tai oravan rakentama risupesä. Lisäksi liito-orava voi asustaa pöntössä tai rakennuksessa. Liito-orava käyttää useaa pesäpaikkaa, naaras keskimäärin viittä ja uros kahdeksaa paikkaa. Aikuiset liito-oravat liikkuvat laajalla alueella. Naaraiden elinpiiri on keskimäärin 8,3 ha ja uroksen 59,9 ha. Naaraat elävät lähes aina toisistaan erillisillä elinpiireillä, kun taas urosten elinpiirit voivat sijaita päällekkäin. Uroksen yhden laajan elinpiirin sisällä voi olla useita pienempiä naaraiden elinpiirejä. Liito-oravanaaraiden lisääntymispaikat ovat enimmäkseen varttuneissa kuusivaltaisissa metsissä. Tutkimuksissa ei ole löydetty vakituista naaraan asuinpaikkaa erillisestä alle 3,5 ha metsiköstä.

Liito-orava on yöeläin, joka lepäilee päivällä puunkolossa tai risupesässä. Liito-oravia ei yleensä näe päiväsaikaan. Useimmiten ainoa merkki liito-oravasta on suurten kuusten tai kolopuiden alla olevat ulosteet, riisinjyvän kokoiset keltaiset tai kellanruskeat papanat, joita voi olla puunjuurella jopa satamäärin. Keskellä kesää ja syksyisin papanoiden löytäminen on vaikeaa, koska ne hajoavat nopeasti ja yksittäiset papanat hukkuvat muun karikkeen ja kasvillisuuden sekaan. Talvella papanat hautautuvat lumeen. Keväällä lumien sulettua noin huhtikuun alusta kesäkuun loppuun saakka papanakasat ovat sitä vastoin melko helposti löydettävissä. Etelä-Suomessa paras kausi on varhaisemmin keväällä kuin pohjoisessa.

Selvitysmenetelmä

Selvityksessä pyritään löytämään liito-oravan asuttamat metsiköt etsimällä liito-oravan ruokailuja pesimäpaikoiksi sopivien puiden ja puuryhmien alta liito-oravan papanoita. Jos tarkasteltava alue on laaja, selvityskohteiksi valitaan karttojen ja ilmakuvien perusteella varttuneet kuusimetsät, varttuneet kuusivaltaiset sekametsät, metsäiset joki- ja puronvarret sekä pellonreunushaavikot. Myös yksittäiset, metsän reunassa sijaitsevat isot kolohaavat saattavat hyvinkin olla liito-oravan asuttamia, varsinkin jos haavan ympärillä on suojaavia kuusia.

Paras maastotyöaika alkaa keväällä lumien sulettua kun lumesta paljastuneet papanat näkyvät hyvin. Paras selvitysjakso loppuu siinä vaiheessa, kun kasvillisuus on vallannut puiden aluset ja

papanat lahoavat näkyvistä. Liito-oravan jätöksiä voi löytää läpi vuoden, mutta jos niitä ei löydy liito-oravalle soveliaan näköisestä metsiköstä esimerkiksi keskellä kesää, ei tämän perusteella voi varmuudella päätellä, onko metsikkö liito-oravan elinympäristöä.

Peltojen tai laajojen hakkuiden eristämiä alle kolmen hehtaarin metsäkuvioita ei ole tarpeen tarkistaa, mutta on hyvä muistaa, että peltojen ympäröivät lehtipuustoa kasvavat puronvarret voivat olla tärkeitä liito-oravan kulkureittejä metsäalueelta toiselle. Tällaisista paikoista liito-oravan jätöksiä voi löytyä pienistäkin metsiköistä.

Selvitettäviltä kohteilta tarkastetaan mahdolliset liito-oravan oleskelu- ja ruokailupuut etsimällä sopivien puiden ja puuryhmien alta liito-oravan papanoita. Joskus papanoita voi löytyä myös oksien hangoista ja rungon rosoista. Alueelta tarkastetaan haaparyhmät, nuoret haavikot (runkojen läpimitta vähintään 10 cm) sekä järeät, ympäristöä kookkaammat kuuset. Eniten papanoita on usein alueen suurimpien haapojen ja kuusten alla. Myös kolopuut merkitään ylös ja tarkastetaan niiden alustat.

Jos liito-oravan papanoita löydetään, etsitään lähiympäristöstä lisää ruokailujätöksiä. Puut, joista löydetään papanoita merkitään kartalle joko pisteinä tai alueina. Esiintymäalueet rajataan kartalle löydettyjen papanoiden ja metsien rakenteen perusteella. Papanoiden perusteella ei ole mahdollista päätellä liito-oravien määrää tai sukupuolta.

Lisääntymis- ja levähdyspaikka. Aikuiset liito-oravat elävät koko ikänsä samalla alueella, jonne ne ovat nuoruusvaiheen levittäytymisen (dispersaali) jälkeen asettuneet, eli liito-oravat ovat siis paikkauskollisia. Nuoret naaraat siirtyvät syntymäkesänsä loppupuolella pois emonsa elinpiiriltä ja asettuvat seuraavaksi syksyksi ja talveksi löytämälleen uudelle alueelle. *Liito-oravan lisääntymispaikka on se alue, jolla naaras pystyy viettämään talven ja saamaan poikasia keväällä.* Mikäli liito-oravanaaras ei pysty alueella lisääntymään, se ei voi olla lisääntymispaikka. Terminä *lisääntymispaikka* eroaa selkeästi termistä *pesäpuu* tai *pesäpaikka*. Pesäpaikka on liito-oravan kulloinkin käyttämä pesäpuu, joka voi olla kolopuu tai puu jossa on risupesä. Jokaisella liito-oravayksiköllä on vuoden aikana käytössä useita pesäpaikkoja.

Erilaisten rakennus- ja metsänkäsittelyhankkeiden vaikutusta liito-oraviin selvittävässä raporteissa ja teksteissä liito-oravaesiintymää ja liito-oravan *lisääntymis- ja levähdyspaikkaa* voidaan pitää synonyymeinä. Tämä siksi että asian tunteva kartoittaja voi maastossa tunnistaa ja rajata metsäalueelta liito-oravan esiintymiselle ja lisääntymiselle oleelliset piirteet ja alueet, vaikka juuri sillä hetkellä liito-oravanaaraan poikasten kasvattamiseen käyttämä pesä ei olisikaan tiedossa. Papanat ovat riittävä osoitus siitä että alueella asustelee liito-orav(i)a. Papanoiden löytyminen esim. kuusien alta ei ole välttämättä merkki siitä että ko. puut tai paikat olisivat liito-oravalle välttämättömiä. Papanoita jää myös läpikulkupaikoille, mutta liito-oravat liikkuvat myös alueilla joissa papanoita ei ole havaittavissa. Maastonselvityksissä on tärkeää rajata liito-oravalle sopivan metsän alueet, jotta voidaan arvioida rakennus- ym. toimenpiteiden vaikutukset niihin.

Lähteet:

Hanski, Ilpo K. 2003. Voimalinjojen rakentamisen vaikutukset liito-oravan (*Pteromys volans*) esiintymiseen ja suotuisaan suojelutasoon. Aineisto Loviisa-Hikiä 400 kV voimajohtohankkeessa. Fingrid Oyj. Julkaisematon.

Lisää liito-oravasta:

Hanski, Ilpo K., Henttonen, Heikki, Liukko, Ulla-Maija, Meriluoto, Markku & Mäkelä, Antero. 2001. Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojele Suomessa. Suomen ympäristö 459. 130 s.