

.

..

LAHOKAVIOSAMMAL LINNAINMAAN KARKONMÄELLÄ VUONNA 2021

Lasse Kosonen

luontolasse@gmail.com



Kuva: Nuoria kehittyviä lahokaviosammalia, kuva on Ahvenanmaalta 10.6.2011. – Lasse Kosonen

1. Johdanto

Sain tehtäväkseni selvittää uhanalaisen lahokaviosammalen mahdollista esiintymistä Tampereen Linnainmaan kaava-alueella (asemakaavanumero 8851). Työn taustalla oli Tampereen kaupungin hanke kaavoittaa alue uudisrakentamiselle. Suunnittelualue käsittää Linnainmaan kaupunginosan korttelin 5609 tontit nro 6 ja 21.

Alue sijaitsee noin 9 km kaupungin keskustasta itään osoitteissa Lähdepellonkatu 8 ja Linnainmaankatu 17. Kaavamuuotosalue rajautuu pohjoisessa Karkonmäkeen, idässä Linnainmaankatuun, lännessä Lähdepellonkatuun ja muutoin pientalotontteihin. Tontilla sijaitsee vuonna 1995 rakennettu asuintalo (Kuva 1.).

Alue on yksityisessä omistuksessa. Hakijan tavoitteena on tonttien jakaminen seitsemään pientalotonttiin ja käyttämättömän rakennusoikeuden hyödyntäminen. Kaupunkiympäristön suunnittelun tavoitteena on luoda kaavalliset edellytykset ympäristöönsä soveltuvalle täydennysrakentamiselle. Asemakaavoituksessa otetaan huomioon alueen sijainti kaupunkirakenteessa. Ehdotus sisältää viisi uutta rakennuspaikkaa kahdelle tontille, joista kaksi tulisi rajoittumaan Karkonmäen puistoalueeseen.

Tampereen kaupungin ympäristönsuojeluyksikön vaatimuksena oli selvittää alueen uhanalaisia ja EU:n luontodirektiivin IVb mukaisia lajeja, joista tällä alueella tulevat kyseeseen liito-orava *Pteromys volans* ja lepakot *Chiroptera*. Liito-oravatyö oli jo tehty ja lepakkoselvitys tuli toisen konsultin tehtäväksi, joten osalleni jäi erittäin uhanalaiseksi (EN) luokiteltu lehtisammallaji, lahokaviosammal *Buxbaumia viridis* ja sen mahdollinen esiintyminen.



Kuva 1. Asemakaavoitettava alue (osayleiskaavasta). Tutkittava alue ulottui myös asemakaava-alueesta pohjoiseen (kokonaan punainen alue).

2. Lahokaviosammal

Lahokaviosammal on pieni, lehdetön sammallaji, jonka suvussa Suomessa on vain kaksi lajia. Toinen on *Buxbaumia aphylla*, kalliokaviosammal, melko yleinen kaviosammallaji, jolla ei ole uhanalaisstatusta. Lahokaviosammal sen sijaan on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Lahokaviosammalen löytää helpoimmin itiöpesäkevaiheessa, jolloin sen pesäkeperineen 1,5 cm:n korkuiset vihreät itiöpesäkkeet ovat helposti tunnistettavissa (ks. kansikuva). Sitä on erittäin vaikea löytää ilman itiöpesäkkeitä ja vaatii kokemusta. Lahokaviosammalen löytää pääasiassa Etelä-Suomen vanhoista metsistä, joissa se kasvaa pitkälle lahonneilla maapuilla ja kannoilla, erityisesti kuusella mutta harvemmin myös muilla puilla, esim. koivulla. Puuaineksen lahoaste on yleensä 4-5 eli hyvin lahonnut. Laji suosii kosteaa ympäristöä, esim. virtaavan puron läheisyyttä. Tyypillisin kasvualusta on yli kymmenen vuotta lahonnut kuusi (O. Manninen kirj. sähköposti 27.5.2021). Kun lajin itusilmujyväset (ns. protoneemagemmat) opittiin tuntemaan myös maastossa, lajin esiintymiskuva on muuttunut radikaalisti (Wolf 2015).

Itiöpesäkkeetön lahokaviosammal on tunnistettavissa rusehtavasta härmämäisestä kasvustosta lahopuulla, joka lupilla tai mikroskoopilla tarkastettaessa osoittautuu ns. protoneemagemmoiksi, itusilmujyväksiksi. Myöhemmin syksyllä tästä voi kehittyä punainen itiöpesäkevarsi, jonka päässä on vihreä (= viridis), nuorena sukkulamainen (ks. kansikuva), mutta vanhemmiten kaviomainen itiöpesäke. Itiöpesäkkeet ovat melko harvinaisia ja ylimalkaan paras aika niiden havainnointiin on myöhäissyksy ja alkukevät. Havupuurunkoja, joissa on protoneemagemmoja harjaantunut tutkija löytää selvästi useammin, mutta toisaalta ne vaativat tarkkaa etsimistä ja perehtyneisyyttä niiden etsimiseen ja löytämiseen.

Lahokaviosammal on aiemmin luonnonsuojelulain 47 §:n nojalla säädetty luonnonsuojeluasetuksella uhanalaiseksi ja erityisesti suojeltavaksi lajiksi, jonka säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Se on myös luonnonsuojelulailla rauhoitettu. Luonnonsuojeluasetus päivitettiin 17.6.2021 (521) ja siinä lahokaviosammal oli poistettu erityissuojeltavien lajien joukosta. Sen uhanalaisuusstatuksessa on tosin tulevaisuudessa odotettavissa muutoksia

Etsin lahokaviosammalta tutkimusalueelta 28.5.2021, joka ei ole erityisen suotuisa etsintäaika, mutta ei kuitenkaan mahdoton. Esimerkiksi kansikuvan lahokaviosammalkaksikko on valokuvattu 11.6. 2011. Pienet, vähäpätöiset sammaleet ”hukuvat helposti” alkukesän vihreyteen, mutta jos onni on myötä ja mieli keskittynyt, niin saattaa sen silmä silloinkin löytää.

2.1. Tutkimusalue

Tutkimusalue sijoittuu Tampereen itäosaan, Linnainmaan kaupunginosaan. Suunnittelualue käsittää Linnainmaan kaupunginosan korttelin 5609 tontit nro 6 ja 21. Alue sijaitsee noin 9 km kaupungin keskustasta itään osoitteissa Lähdepellonkatu 8 ja Linnainmaankatu 17. Kaavamuutosalue rajautuu pohjoisessa Karkonmäkeen, idässä Linnainmaankatuun, lännessä Lähdepellonkatuun ja muutoin pientalotontteihin. Linnainmaan koulu sijaitsee Linnainmaankadun toisella puolella. Paikan nimi on Karkonmäki.

Alue on 1,25 hehtaarin suuruinen lehtomainen kalliomäki, jonka kasvillisuus koostuu pääasiassa lehtoja suosivasta kasvilajistosta kuten sinivuokko *Hepatica nobilis*, taikinanmarja *Ribes alpinum*, mustakannonmarja *Actaea spicata* ja sudenmarja *Paris quadrifolia*. Nupullisia kieloja *Convallaria majalis* kasvoi laajoina mattoina varsinkin alueen itäosassa. Kalliolla kasvaa kalliokieloja *Polygonatum officinale* ja kallion raoissa kallioimarretta *Polypodium vulgare* ja kiviyrttiä *Woodsia alpina*. Alueen puusto oli pääasiassa lehtipuustoa, kuten koivuja, haapoja, raitoja, myös nuoria vaahteroita ja yksittäinen varttuneempikin sekä yksittäisiä tammen taimia. Kuusia on vain vähän ja nekin pääasiassa nuoria, vain yksittäisiä varttuneita

kuusia oli alueella ja nekin silmin nähden terveitä ja hyväkuntoisia. Alueella ei ollut minkäänlaisia vesielementtejä, puroja tai kosteikkoja.

Ympäröivien asutusten istutukset ovat levinneet alueelle. Varsinkin länsi- ja eteläosassa kasvoi puutarhan tuotteita. Siellä kukoisti koristekasveja, mm. vuorenkilpeä *Bergenia crassifolia* ja kevätkuohenuurta *Doronicum* sp ja runsaasti puistolemmikkiä *Myosotis sylvatica*. Kalliolla oli yksi tupas vuorikaunokkia *Centaurea montana*. Alueen luoteisosassa metsään oli tuotu puutarhajätettä kuten risuja ja oksia sekä lehtijätettä.

2.2. Tulokset

Etsin lahopuututkimukselta n. 2 tunnin ajan 28.5.2021 alueella olevilta lahoppuilla ja kannoilta, mutta harvat lahoppuut olivat osaksi liian tuoreita ja lisäksi lehtipuuta, joilla lahopuututkimus ei yleensä kasva. Vain yksittäisiä kuusen oksia ja risuja oli maassa, nekin vielä kuorellisia ja joiden lahoaste oli liian vähäinen. Itujyväryhmiä ei etsitty kahdesta syystä: niillekään soveltuvaa lahoppuustoa ei ollut ja minulla ei ole kokemusta niiden etsimisestä ja tunnistamisesta.

Samalla arvioin aluetta lahopuututkimukselle soveltuvaksi. Inventointiajankohta ei ollut tälle lajille soveltuvin, koska itiöpesäkkeet ovat vasta kehityksessä. Toisaalta kasvuympäristöä voidaan tähän aikaan varsin hyvin arvioida. Niinpä lahopuututkimuksesta ei havaittu alueella merkkiäkään. Tähän olivat ensi sijassa syynä kuusipuun vähäisyys, lahomaapuiden puuttuminen ja liian kuivapohjainen tutkimusalue. Yhteenvedon voidaan sanoa, että Karkonmäen asemakaava-alue ei sovellu lainkaan lahopuututkimukselle esiintymisalueeksi. Tähän ovat syynä kuusilahoppuiden lähes täydellinen puute ja liian kuiva elinympäristö. Muutama tutkimusalueella ollut koivulahoppu voi potentiaalisesti toimia kasvualustana, mutta selvitysalueen kuivuus tuskin luo edellytyksiä lahopuututkimuksen esiintymiselle.

2.3. Kiitokset

Olli Manniselle, tinkimättömälle *Buxbaumia*- tutkijalle neuvoista ja vihjeistä lahopuututkimukselle sopivan elinympäristön löytämiseksi.

2.4. Kirjallisuus

Wolf, T. 2015: Untersuchungen zu den Entwicklungsstadien von *Buxbaumia viridis* (LaM. & DC.) MouG. & neStL. (Grünes Koboldmoos). – *Carolinea* 73: 5–15.