



SUVIMÄKI–MAJVIKIN ASEMAKAAVA-ALUEEN LAHOKAVIOSAMMALSELVITYS

Pekka Routasuo & Esa Lammi

11.11.2019

SUVIMÄKI–MAJVIKIN ASEMAKAAVA-ALUEEN LAHOKAVIOSAMMALSELVITYS

Sisällys

1 Johdanto.....	3
2 Lahokaviosammalen esiintyminen ja biologia	3
3 Menetelmät.....	5
4 Tulokset	5
5 Lähteet ja kirjallisuus.....	7

Liite 1. Suvimäki–Majvikin asemakaavan maankäyttökaavio 11.9.2019.

Kansi: Lahokaviosammalelle mahdollisesti soveltuvaa metsää Suvimäki–Majvikin asemakaava-alueelta. Kuva on vuodelta 2015. Tämä maankäyttökaaviossa viheralueeksi merkitty metsäalue inventoitiin syksyllä 2019. Valokuva © Pekka Routasuo.

Pohjakartat © Maanmittauslaitos.

1 JOHDANTO

Vanhoja lahoppuustoisia metsiä suosiva lahopuosammal on säädetty luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi ja rauhoitetuksi lajiksi. Tämän aiemmin hyvin harvinaisena pidetyn lajin uusia esiintymiä on löydetty viime vuosina useita kymmeniä eri puolilta Uttamaata.

Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulaissa. Kielto tulee voimaan vasta, kun ELY-keskus on päätöksellään määritellyt esiintymispaikan rajat. Uudenmaan ELY-keskus ei ole toistaiseksi tehnyt lahopuosammalta koskevia rajauspäätöksiä.

Lahopuosammalle sopivia metsäkuvioita on myös Espoonlahden pohjoisrannalla Kirkkonummen Suvimäki–Majvikin asemakaava-alueella. Arkkitehtitoimisto Jukka Turtiainen Oy tilasi asemakaava-alueen (ks. liite 1) lahopuosammalinventoinnin Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Selvityksen tekivät biologit LuK Pekka Routasuo ja FM Esa Lammi.

2 LAHOKAVIOSAMMALEN ESIINTYMINEN JA BIOLOGIA

Lahopuosammal (*Buxbaumia viridis*) on pohjoisen pallonpuoliskon lauhkealla vyöhykkeellä kasvava pienikokoinen lehtisammal, jonka esiintymisalueen pohjoisraja ulottuu Suomen eteläosiin. Laji on harvinaisen lähes koko levinneisyysalueellaan. Suomessa se on arvioitu erittäin uhanalaiseksi (EN; Hyvärinen ym. 2019). Lahopuosammal on säädetty luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi lajiksi ja se on myös EU:n luontodirektiivin liitteen II laji.

Lahopuosammalen elintapoja on esitelty mm. Wiklundin (2004) väitöskirjassa sekä Hallingbäckin ym. (2006) ja Laaka-Lindbergin ym. (2009) teoksissa, joiden tietoihin tämä kuvaus pääosin perustuu.

Lahopuosammalen tyypillistä elinympäristöä ovat vanhat kuusivaltaiset metsät. Laji kasvaa kostealla lahoppuulla. Kasvualusta on useimmiten kuusta, mutta joskus myös mäntyä, koivua tai muuta puulajia. Yleisin kasvupaikka on pitkälle lahonnut kanto tai maapuu. Lahopuosammal on heikko kilpailija, joka häviää kilpailussa nopeasti kookkaammille, puuaineksen peittäville lehtisammalille. Kookasta kantoa tai maapuuta laji voi asuttaa pitkään, sillä muusta kasvillisuudesta lähes vapaita kohtia on usein tarjolla enemmän ja kauemmin. Lyhytaikaisia esiintymiä voi olla myös paksuilla, maahan pudonneilla ja riittävästi lahonneilla oksilla sekä kangasturpeella, johon luultavasti on sekoittunut lahoavaa puuainesta.

Lahopuosammal on kaksikotinen (koiras ja naaras eri kasveja). Sen versot ovat mikroskooppisen pieniä ja kasvavat lahoppuun sisällä tai pinnalla. Lajin huomaa vain, kun sammal on tuottanut itiöpesäkkeitä (kuva 1). Itiöpesäke perineen on yleensä 1–2 cm korkea. Se voi pienen kokonsa vuoksi olla vaikeasti havaittava, mutta on silti helppo erottaa muista sammallajeista. Itiöpesäkkeitä on tavattu useimmilla kasvupaikoilla vain yhdeltä tai kahdelta lahoppuulta tai -kannolta ja

itiöpesäkkeitäkin on yleensä ollut alle kymmenen. Itiöpesäkkeet alkavat tavallisesti kehittyä syksyllä, talvehtivat vihreinä ja kypsyvät seuraavan kesän alussa vapauttamaan itiönsä.



Kuva 1. Kaksi lahokaviosammalten itiöpesäkettä Espoon Ruukinrannassa tammikuussa 2018. Valokuva © Esa Lammi.

Lahokaviosammal on lyhytikäinen (1–3 vuotta) kasvi, mutta se tuottaa erittäin runsaasti itiöitä, joiden turvin se lisääntyy. Yhdestä itiöpesäkkeestä vapautuu kostealla säällä jopa kuusi miljoonaa mikroskooppisen pientä itiötä. Itiöstä kehittyy vihreä alkeisvarsikko, jossa on muutaman lehden lisäksi koiras- tai naarassukusolupesäkkeet. Hedelmöittyneet sukusolupesäkkeet voivat tuottaa uusia itiöpesäkkeitä jo seuraavana vuonna. Alkeisvarsikkoon voi muodostua myös ruskeita, kiuvuutta kestäviä leposoluja, joiden ansiosta laji säilyy kasvupaikalla, vaikka itiöiden tuotanto epäonnistuisi. Itiöpesäkkeiden määrä voi vaihdella huomattavasti vuodesta toiseen, eikä niitä välttämättä kehity joka vuosi.

Huomattava osa itiöistä varisee itiöpesäkkeiden lähelle, jolloin laji saattaa esiintyä samalla rungolla tai kannolla jopa vuosikymmeniä – edellyttäen että ympäristössä ei tapahdu suuria muutoksia ja että sopivaa lahoa puuainesta on edelleen tarjolla. Levittäytyminen on ilmeisesti tehokasta ainakin kasvupaikan lähiympäristöön.

Lahokaviosammalen löytää varmimmin puustoltaan vanhimmista metsiköistä, joissa lahopuutakin on runsaasti. Kasvupaikalla on oltavat riittävästi kosteutta sekä lämpöä keväisin ja varsinkin syksyisin. Lähes kaikilla Helsingin kasvupaikoilla on ollut hyvin pitkään tarjolla sopivaa lahopuuta (Manninen 2017), mikä viittaa siihen, että laji on hidaskasvi leviämään uusille alueille. Ns. lahopuujatkumon turvaaminen onkin tärkeää kasvupaikkojen suojelemisessa.

3 MENETELMÄT

Lajin esiintyminen Suvimäen–Majvikin alueella selvitettiin 29.10.2019. Lajia etsittiin ensisijaisesti kuvaan 2 rajatuilta suunnitelluilta rakentamisalueilta sekä suunnitellulta katulinjalta. Lisäksi inventoitiin suunniteltujen rakentamisalueiden ulkopuolelta lajille hyvin sopivia metsäkuvioita. Lahokaviosammalelle soveltuvista, vanhaa tai varttunutta puustoa kasvavista metsiköistä etsittiin lajin kasvupaikaksi sopivia lahokantoja ja lahoja maapuita. Lahopuut tarkastettiin huolellisesti.

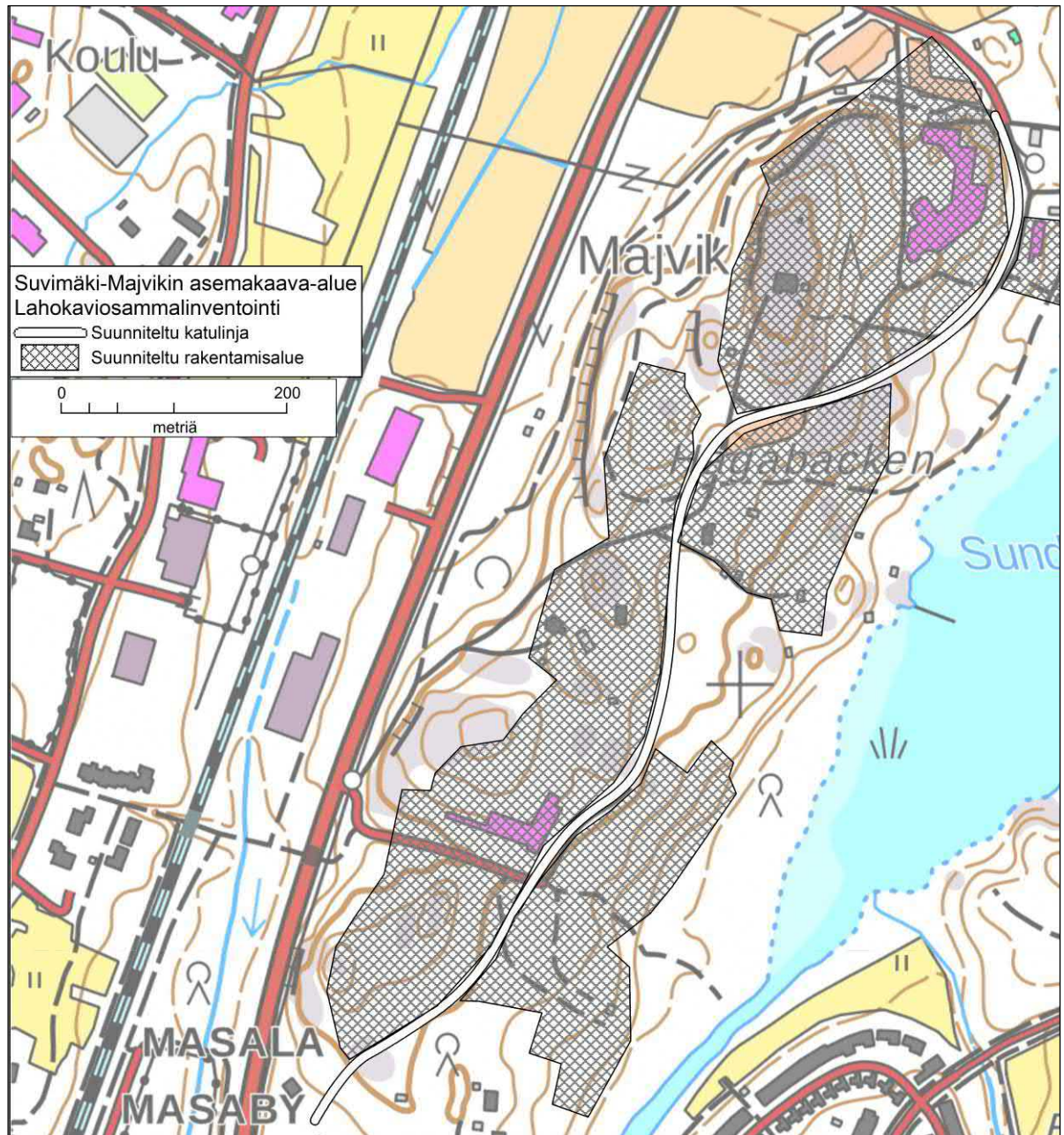
Ajankohta sopi selvitystyöhön hyvin, sillä syksyisin lahokaviosammalen kasvupaikoilla on usein sekä uusia että edellisvuotisia itiöpesäkkeitä, jotka molemmat ovat tunnistettavissa. Maasto oli inventoinnin ajankohtana lumeton.

4 TULOKSET

Maastokäynnillä ei todettu lahokaviosammalen esiintymiä. Lajille hyvin soveltuvia metsäkuvioita on suunnitelluilla rakentamis- ja katualueilla (kuva 2) niukasti. Osa rakentamisalueista on männikköistä kalliomaastoa ja osalla kasvaa nuorta, takavuosien hakkuualoille kasvanutta lehtipuustoa. Nämä alueen osat eivät sovellu lahokaviosammalelle.

Puustoltaan vanhimpien kuusivaltaisten metsiköiden lahopuusto on enimmäkseen liian tuoretta (viime vuosina kaatunutta) lahokaviosammalen kasvualustaksi. Sopivan pitkälle lahonneita kantoja ja maapuita on vähän. Maankäyttökaaviossa viheralueiksi merkityillä alueilla on rakentamisalueita enemmän lahokaviosammalelle sopivia kasvupaikkoja.

Maankäyttökaavion (liite 1) mukainen asemakaava ei tehdyn maastoinventoinnin perusteella hävitä lahokaviosammalen esiintymiä.



Kuva 2. Suvmäki-Majvikin asemakaava-alueelta ensisijaisesti inventoidut suunnitellut rakentamis- ja katualueet.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Hallingbäck, T., Lönnell, N., Weibull, H., Hedenäs, L. & von Knorring, P. 2006: Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor: Sköldsmossor – blåmossor. Bryophyta: Buxbaumia – Leucobryum. – ArtDatabanken, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. 416 s.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. & Syrjänen, K. (toim.) 2009: Suomen uhanalaiset sammalet. Ympäristöopas. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 347 s.
- Manninen, O. 2017: Helsingin lahkaviosammalselvitys 2017. – Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja 2017:8. 29 s.
- Wiklund, K. 2004: Establishment, Growth and Population Dynamics in two Mosses of Old-growth Forests. – Acta Universitatis Upsaliensis. Comprehensive Summaries on Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology 996. 47 s.

Liite 1. Suvimäki–Majvikin asemakaavan maankäyttökaavio 11.9.2019.

