



# **LAHOKAVIOSAMMALEN INVENTOINTI ESPOON ELFVIKINMETSÄN ALUEELLA**

Marko Vauhkonen & Esa Lammi

30.1.2018

# LAHOKAVIOSAMMALLEN INVENTOINTI ESPOON ELFVIINIMETSÄN ALUEELLA

## Sisällys

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| 1 Johdanto .....                         | 3 |
| 2 Aineisto ja menetelmät .....           | 4 |
| 3 Perustietoja lahokaviosammalesta ..... | 4 |
| 4 Tulokset .....                         | 5 |
| 5 Lähteet ja kirjallisuus .....          | 8 |

**Kansi:** Elfviinimetsän alueella on lahoavia maapuita paikoittain runsaasti.

**Pohjakartat** © Maanmittauslaitos.

**Valokuvat** © Marko Vauhkonen ja © Esa Lammi.

## 1 JOHDANTO

Espoon kaupunki laatii asemakaavaa (250100) Ruukinrannan–Tarvaspään alueelle. Aiemmassa selvityksessä (Vauhkonen 2017) asemakaava-alueelta löydettiin kaksi äärimmäisen uhanalaisen ja luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi lajiksi säädetyn lahokaviosammalen kasvupaikkaa.

Toinen lahokaviosammalen kasvupaikoista sijaitsee tiivistyvän pientaloalueen keskellä olevassa metsikössä, jossa esiintymän säilyminen on epävarmaa. Espoon kaupunki on neuvotellut Uudenmaan ELY-keskuksen kanssa asemakaavan ja lahokaviosammalen suojelun yhteensovittamisesta. Taustaksi tarvittiin lisätietoa siitä, esiintyykö lahokaviosammalta lähialueella ns. Elfvinmetsän alueella.

Espoon kaupungin kaupunkisuunnittelukeskuksen asemakaavayksikkö tilasi marraskuussa 2017 Elfvinmetsän alueen (kuva 1) lahokaviosammalselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Työstä on vastannut biologi, FM Marko Vauhkonen. Maastotöihin osallistuivat myös biologit FM Esa Lammi ja LuK Pekka Routasuo.



**Kuva 1.** Elfvinmetsän selvitysalueen sijainti ja raja (punainen viiva) ilmakuvapohjalla.

## 2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Selvitysalueena oli kuvaan 1 rajattu metsäalue Villa Elfviin ympäristössä. Se rajautuu pohjoisessa ja koillisessa Ruukinrannan–Tarvaspään asemakaava-alueeseen. Selvitysalueelta ei ollut tiedossa aiempia havaintoja lahokaviosammalen esiintymisestä.

Espoon kaupungin tilaaman selvityksen sisältönä oli tarkistaa selvitysalueelta lahokaviosammalelle sopivat kasvupaikat ja etsiä niiltä lajin esiintymiä. Alue käveltiin maastossa tarkasti läpi ja lahokaviosammalen itiöpesäkkeitä etsittiin lahonneilta kannoilta ja maapuilta. Maastotyöt tehtiin 17.–18.11. ja 24.11.2017. Maat oli lumeton kaikkina inventointipäivinä. Tavatut esiintymät paikannettiin GPS-laitteella (Garmin 62s) ja itiöpesäkkeiden määrä ym. havaintotiedot kirjattiin muihin.

## 3 PERUSTIETOJA LAHOKAVIOSAMMALESTA

Tässä luvussa esitetyt tiedot perustuvat suurelta osin Hallingbäckin ym. (2006) ja Laaka-Lindbergin ym. (2009) teoksiin.

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis* (Moug. ex. Lam. & DC.) Brid. ex Moug. & Nestl.) on arvioitu Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR; ks. Rassi ym. 2010) lajiksi. Sen elinympäristöt ovat taantuneet lahoppuun vähenemisen, metsien uudistamis- ja hoitotoimien sekä rakentamisen vuoksi (Ulvinen ym. 2002). Lahokaviosammal (kuva 2) on säädetty luonnonsuojeluasetuksella uhanalaiseksi ja erityisesti suojeltavaksi lajiksi ja se on myös EU:n luontodirektiivin liitteen II laji.

Lahokaviosammal on Suomessa levinneisyysalueensa koillisreunalla. Laaka-Lindbergin ym. (2009) julkaisun kirjoittamisen aikaan lajia oli löydetty Ahvenanmaalta sekä Varsinais-Suomesta ja Uudeltamaalta hieman yli 40 paikasta, mutta tuoreita havaintoja oli vain noin kymmenestä paikasta. Kirjan ilmestymisen jälkeen lahokaviosammalta on löydetty lukuisilta uusilta kasvupaikoilta; Uudellamaalla ainakin Espoosta, Helsingistä, Kirkkonummelta, Nurmijärveltä, Tuusulasta ja Vantaalta. Pelkästään Helsingistä on tiedossa lähes 30 lajin kasvupaikkaa (Manninen 2017).

Lahokaviosammalen kasvupaikat ovat yleensä puustoltaan vanhoja lehtomaisia kankaita tai lehtoja. Laji suosii runsaslahoppuustoisia elinympäristöjä, joissa on pitkä metsäjätkumo sekä riittävästi kosteutta ja lämpöä keväisin ja varsinkin syksyisin. Lahokaviosammal kasvaa pehmeäksi lahonneilla maapuilla tai kannoilla. Kasvualusta on useimmiten kuusta, mutta joskus myös mäntyä, koivua tai muitakin puulajeja. Kasvukohta on yleensä leväistä, pehmeähköä lahoa ja lajin seurana voi kasvaa pienikokoisia maksa- tai lehtisammalia. Lahokaviosammal on heikko kilpailija ja häviää nopeasti kilpailussa kookkaammille lehtisammalille. Riittävän kookasta kantoa tai maapuuta laji voi asuttaa pitkään, sillä sopivia pienelinympäristöjä on tarjolla kauemmin.



**Kuva 2.** Kaksi lahokaviosammalen itiöpesäkettä (kuvan keskellä) Elfviinmetsän läntisellä kasvupaikalla. Hämärässä metsässä käytettiin lisävalona taskulamppua, minkä johdosta itiöpesäkkeiden värisävy on kuvassa hieman vääristynyt.

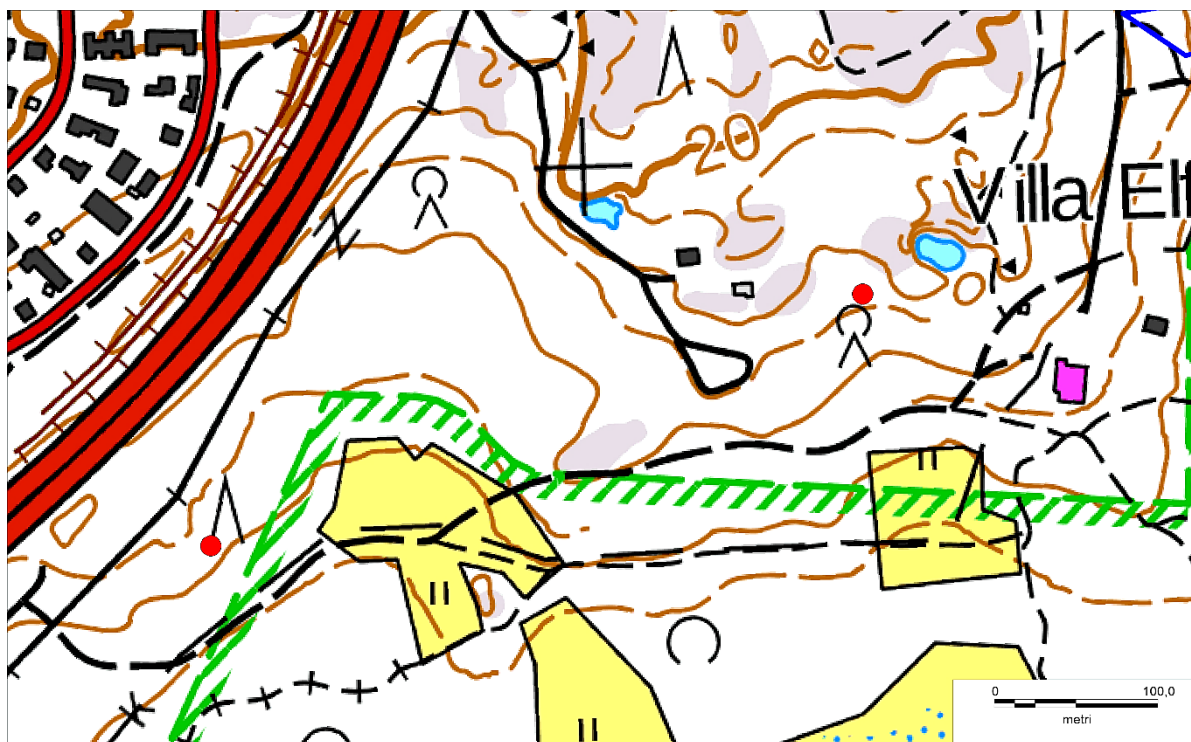
Lahokaviosammal esiintyy useimmilla tunnetuilla kasvupaikoillaan vain 1–2 lahoppuulla tai -kannolla ja itiöpesäkkeiden määrät ovat pieniä. Lahokaviosammal on kaksikotinen, elinkierroltaan lyhytikäinen laji. Sen versot kasvavat huomaamattomina lahoppuun sisällä tai pinnalla ja lajin havaitsee käytännössä vain itiöpesäkkeiden perusteella. Itiöpesäkkeet alkavat tavallisesti kehittyä syksyllä ja kypsyvät seuraavan kesän alussa vapauttamaan itiönsä. Ne nousevat noin senttimetrin pituisen punaruskean perän päässä lahoppuun pinnasta. Vaalean vihreä itiöpesäke muuttuu kypsyessään oliivinvihreäksi. Pintakelmun repeämisen ja itiöiden vapautumisen jälkeen pesäke kuivuu ja muuttuu ruskeaksi. Kuivunut itiöpesäke tai ainakin sen perä säilyy usein seuraavaan kasvukauteen saakka.

## 4 TULOKSET

Elfviinmetsän alueella on paikoin runsaastikin kuollutta puuainesta, ennen kaikkea kuusimaapuita. Lahoava puuaines on pääosin melko tuoretta, eikä sovellu vielä lahokaviosammalen kasvupaikaksi. Lajille sopivan lahoppuun määrä alueella tulee lisääntymään merkittävästi noin kymmenen vuoden kuluessa. Selvitysalueen lounaisosan rantametsät ovat lehtipuuvaltaisia ja puustoltaan melko nuoria. Niissä ei todettu lahokaviosammalelle sopivia kasvupaikkoja.

Lahokaviosammalta löydettiin marraskuussa 2017 kahdelta paikalta:

**Läntisellä kasvupaikalla** (ks. kuva 3) lahokaviosammalta löytyi yhdeltä pitkälle lahonneelta kuusen kannolta. Kannolta löydettiin kaksi mahdollisesti jo edellisvuotista itiöpesäkettä (kuva 2). Kasvupaikkana on kapea, voimajohtoaukean ja Elfviin



Kuva 3. Lahokaviosammalen todetut kasvupaikat (punaiset ympyrät) selvitysalueella marraskuussa 2017.



Kuva 4. Lahokaviosammalen läntisen kasvupaikan ympäristöä Elfvikinmetsässä. Kasvupaikka on kuvan keskellä olevan kiven edustalla.

entisten niittyjen välinen metsäniemeke. Sen puusto on melko vanhaa ja kuusivaltaista. Sekapuuna kasvaa koivua ja pienpuustona lähinnä nuoria kuusia. Kenttäkerroksessa on lehtomaisen kankaan lajistoa, mm. käenkaalia, ahomansikkaa ja lehtotesmaa. Alueella on runsaasti eri-ikäistä lahoppuuta (kuva 4).

**Itäisellä kasvupaikalla** (ks. kuva 3) lahokaviosammalta löytyi yhdeltä pitkälle lahonneelta ja melko pieneltä kuusen kannolta (kuva 5). Paikalta löydettiin vain yksi uusi itiöpesäke. Kannon ympäristössä on iäkästä kuusikkoa, jossa on alikasvoksena ja pienpuustona vähän koivua, kuusta ja harmaaleppää. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. mustikka, metsäalvejuuri, käenkaali, nurmilauha ja ahomansikka. Kannon läheisyydessä on metsämaan painanne, johon on syntynyt pieni lammikko.



**Kuva 5.** Lahokaviosammalten itäinen kasvupaikka on kuvassa näkyvä kanto.

## 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.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. & Syrjänen, K. (toim.) 2009: Suomen uhanalaiset sammalet. Ympäristöopas. – Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 347 s.
- Manninen, O. 2017: Helsingin lahopaviosammalselvitys 2017. – Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja 2017:8. 29 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, E. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Ulvinen, T., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.) 2002: Suomen sammalet - levinneisyys, ekologia, uhanalaisuus. 2. korj. p. – Suomen ympäristö 560:1–354.
- Vauhkonen, M. 2017: Lahokaviosammalen inventointi Espoon Ruukinrannan alueella. – Ympäristösuunnittelu Enviro Oy. 12 s.