

Hyypärän harjualueen sammalkartoitus 2018

Hydrologia-LIFE (LIFE16NAT/FI/000583)

Terhi Korvenpää



JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Tämä lajistokartoitus raporteineen on toteutettu EU:n LIFE-rahoituksen tuella Hydrologia-LIFE -hankkeessa (LIFE 16NAT/FI/000583). Kartoituksen tarkoitus oli tuottaa sellaista lajeihin liittyviä taustatietoa, jota pystyttäisiin käyttämään hyödyksi Natura2000-alueisiin kuuluvan ja LIFE-hankkeessa ennallistettavaksi aiotun suon ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa. Kartoitustuloksia pystytään käyttämään myös jatkossa hyväksi alueen lajiston seuraamisessa ja turvaamisessa.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

Kartoituskohteena olivat Varsinais-Suomessa Salossa sijaitsevan Hyppäränharjun ennallistettaviksi ehdotetut suokuviot Pillistönsuolla ja Huhdinmaalla. Myös Yrttikorven nimenkin mukaan hyvin lajirikas lähteikköalue kuului ennallistettavien alueiden piiriin, mutta alue jäi tässä kartoituksessa kartoittamatta. Sieltä on kuitenkin olemassa hyvin paljon aikaisempia lajihavaintoja, joten lajien etsintä tältä alueelta olisi ollut lähinnä seurantaa, eikä uusien esiintymien etsintää. Ennallistettavat alueet kuuluvat laajaan, 2468 ha kattavaan Hyppärän harjualue -nimiseen Natura 2000 -ohjelman alueeseen (FI0200010). Soiden reuna-alueet ovat pohjavesivaikutteisia, ja kivennäismailla on runsaasti yksittäisiä lähteitä ja laajempia hetteisiä lähteikköjä (ks. raportin kansikuva). Ennallistettavat suoalueet on aikaisemmin ojitettu, ja ojitukset ovat ulottuneet rinteiden alimpiin lähteisiin saakka vaikuttaen suuresti soiden hydrologiaan ja tuhoten joidenkin lähteiden lähiympäristön kokonaan.

Soiden lajistokartoitukset tehtiin Metsähallituksen sammalkartoitusohjeen mukaisella TPS-kartoitusmenetelmällä, joka sopii sammalten lisäksi myös putkilokasvien kartoittamiseen. Tässä TPS-suunnitelman taustatiedoksi tehtävässä kartoituksessa laajemmasta kohdealueesta kartoitetaan lajistoa tarkemmin vain suoraan toimenpiteiden kohteina olevat toimenpidekuviot, tai toimenpiteiden välittömällä vaikutusalueella sijaitsevat kuviot. TPS-kartoitusmenetelmän kohdelajeina ovat aina valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset, silmälläpidettävät, rauhoitetut, harvinaiset ja puutteellisesti tunnetut sammalet. Näin kaikki kartoituksessa havaitut huomionarvoiset lajit pystytään ottamaan huomioon ennallistamistöitä suunnitellessa, joko vähintään olemassa olevat esiintymät turvaten, tai jopa niiden elinoloja parantaen.

TPS-kartoituksen metodeihin kuuluu, että maastossa kuljettu kartoitusreitti tallennetaan kunakin kartoituspäivänä GPS-paikantimella kartoitusjäljeksi. Näin voidaan myöhemmin saada helposti selville millä alueella kartoittaja on kulkenut lajistoa havainnoiden. Myös kaikkien kartoituksen kohteena olevien lajien havaintopaikat tallennetaan aina GPS-paikantimeen pistemäisinä havaintopaikkoina. Laaja-alaisista lajiesiintymistä havaintopisteitä saattaa kertyä useita, sillä uusi havaintopiste otetaan aina, mikäli pisteiden välillä on etäisyyttä yli 10 m. Pienemmistä lajiesiintymistä pisteitä otetaan vain yksi, ja se yleensä sijaitsee lajiesiintymän keskiosassa. Havaituista lajeista kirjataan muistiin aina myös paljon taustatietoa mm. lajin elinympäristöstä, esiintymään liittyvistä muista tärkeistä tiedoista.

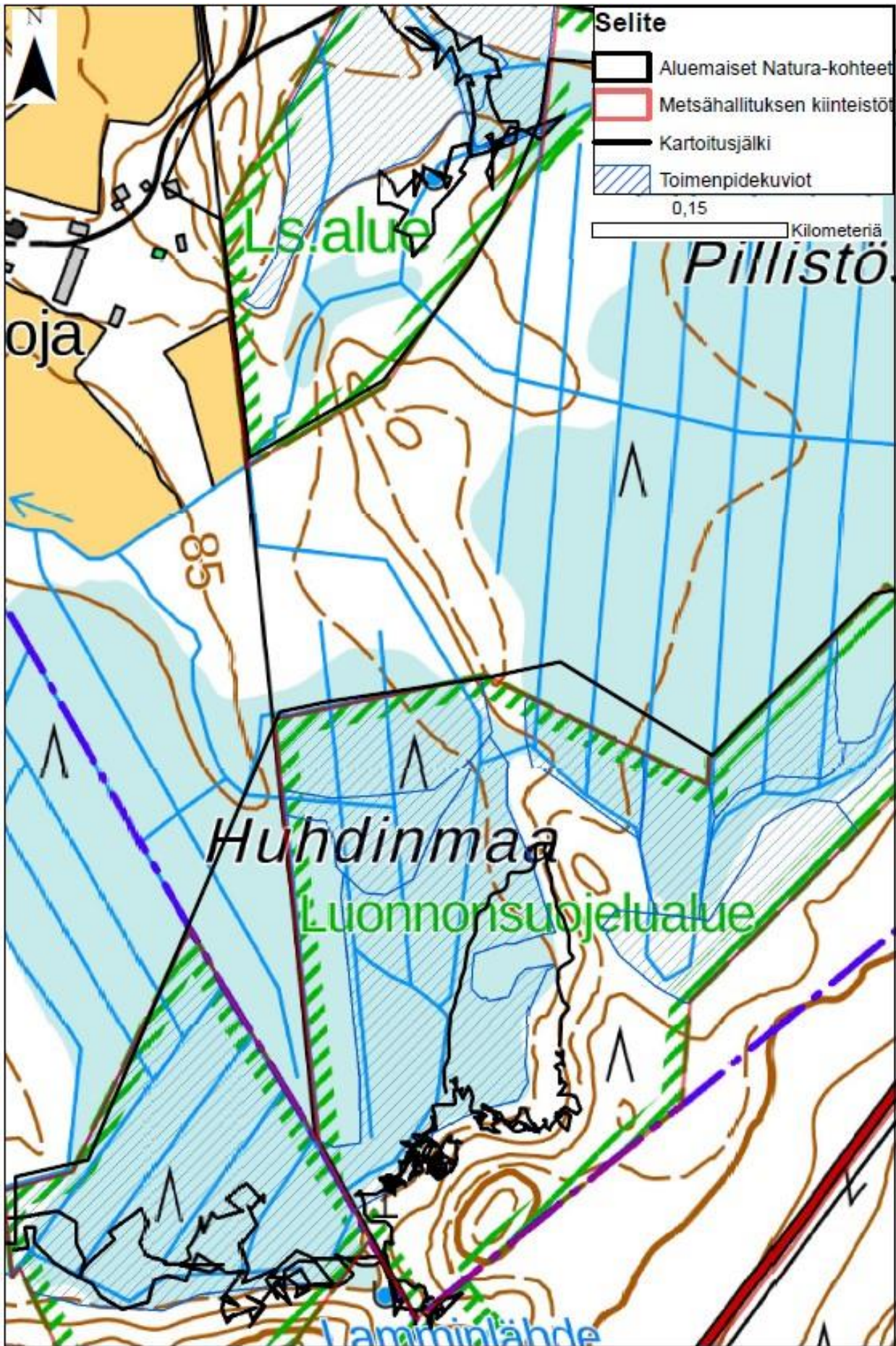
Osan kartoitettavista sammallajeista pystyy tunnistamaan maastossa varmasti, mutta vaikeasti tunnistettavista kohdelajeista, tai niiksi epäillyistä sammallajeista, kerätään aina keruupusseihin näytteitä mukaan otettavaksi. Näytepusseihin päätyneiden lajien tunnistus tehdään myöhemmin toimistolla mikroskoopin ääressä. Näytteet usein myös museoidaan, jotta lajin esiintyminen kartoituskohteella voidaan myöhemmin verifioida, sillä kokeneillekin sammaltuntijoille sattuu silloin tällöin tunnistusvirheitä, ja lajien taksoniakiakin muuttuu ajan kuluessa. Näytteiden avulla kartoitusalueella elävä laji voidaan tunnistaa

jatkossakin ilman tarkastuskäyntiä paikan päällä maastossa. Putkilokasvit pystytään tunnistamaan käytännössä aina maastossa, eikä niistä useimmiten kerätä näytteitä kuin satunnaisesti. Myös kaikkien maastosta kerättyjen näytteiden keruupaikat tallennetaan tietenkin aina GPS-paikantimeen siltä varalta, että kerätty laji on kohdelaji, ja sen tarkemmat kasvupaikkatiedot ovat tarpeen jatkoimenpiteitä suunniteltaessa.

Hyppäränharjulla kartoitettiin tarkemmin ne ennallistettaviksi ehdotetut toimenpidekuviot lähialueineen, jotka olisivat mahdollisia TPS-kartoitettavan kohdelajiston kasvupaikkoja. Muut osat jätettiin kartoittamatta kartoitukseen rajatun työajan ja valitun menetelmän vuoksi, mutta lajeja havainnoitiin tietenkin myös kartoitettavien kohteiden välillä siirryttäessä. Alustavat kartoituskohteet olivat laajat, eikä niistä lopulta tutkittu tarkemmin kuin pieni osa. Joillekin ennallistettavaksi ehdotetuille ojikoille ei menty lainkaan, sillä ne olivat ennakkotietojen valossa kärsineet ojituksen vuoksi niin paljon, ettei niillä todennäköisesti enää olisi kasvanut yhtään kohdelajia. Hyppäränharjun sammalkartoitukset pyrittiin hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti, ja maastossa tehtiin pitkää päivää päiväkohtaisten kartoitustuntimäärien ollessa 8-10 tuntia. Toimenpidekuvioden kartoitus vei yhteensä 3 maastopäivää, ja se toteutettiin 31.5.2018, 4.6.2018 ja 2.10.2018. Yhteensä kohteilla käytettiin tehokasta kartoitusaikaa lähes 30 tuntia. Kartoitus antoi kuitenkin hyvän yleiskuvan siitä, millaista lajistoa ennallistettavaksi aiotuilla ja niiden lähialueilla kasvoi. Kartoituksessa pidettiin silmällä myös mahdollisia uhanalaisia putkilokasveja.

Hyppäränharjun toimenpidekuviot sekä kartoituksesta tallennettu kartoittajan kulkureitti eli kartoitusjälki, ja siten lopullinen kartoitusalue näkyy kartassa 1. GPS-laitteesta loppui virta Huhdinmaan ja Pillistönsuon välisellä kannaksella, joten kulkureitti tältä osin tallennettu jälkikäteen. Reitti ja lajihavainnot tallennetaan ympäristöhallinnon yhteiskäytössä olevaan LajiGIS -paikkatietojärjestelmään, josta kartoitustuloksia voi tarkastella myöhemminkin.

Tässä raportissa on lajeista käytetty tuoreimman uhanalaisuusarvioinnin mukaista uhanalaisuusluokitusta (2019). Maastokartoituksesta ja sen suunnittelemisesta, näytteiden mikroskoopilla tapahtuneesta lajinmäärityksestä ja raportoinnista vastaa suojelubiologi Terhi Korvenpää Metsähallituksen Rannikon luontopalveluista.



Kuva 1. Hyyppäränharju, ennallistettavat suokuviot ja kartoitusreitti.

TULOKSET

Lajihavainnot

Sekä Pillistönsuon luoteisreunalta että Huhdinmaan eteläpuoleisilta laajoilta lähteikköalueilta tavattiin muutamia lähteissä kasvavia uhanalaisia lajeja (taulukko 1). Näistä ylivoimaisesti runsain oli vaarantunut harsosammal (*Trichocolea tomentella*), jota tavattiin kasvamassa lähes kaikkialla lähteiköissä. Erillisiä havaintopisteitä tallennettiin 40, mikä usein tarkoitti, että lähes yhtenäisestä harsosammaleesiintymästä otettiin erillisiä havaintopisteitä 10 m välein. Esiintymiä havaittiin sekä Pillistönsuolla että etenkin Lamminlähteen runsasvetisissä laajalle levittäytyvissä lähteiköissä. Lajia kasvoi laajalti niin varjoisilla tihkupinnoilla, kuin Lamminlähteen leveästi hakkuuaukoksi hakatulla sähkölinjalla. Sähkölinjalla kasvavat esiintymät kärsivät paikoin paahtavasta auringonpaisteesta. Sekä Pillistönsuon että Huhdinmaan ja erityisesti Lamminlähteen ympäristön ojitus on selkeästi vaikuttanut hyvin negatiivisesti joidenkin esiintymien elinvoimaisuuteen, ja joillakin paikoilla harsosammalversot kellersivät vedenpuutteen vuoksi. Varjoisilla ja puustoisilla alueilla, sekä rinteiden yläosissa ja erityisesti hetteisimmillä alueilla sijaitsevat esiintymät olivat pääosin hyväkuntoisia. Lamminlähteen harsosammaleesiintymät ovat laajimmat koko Suomessa tuntemani.

Erittäin uhanalainen ja erityisesti suojeltava otalimisammal (*Lophocolea bidentata*) havaittiin kahdelta kasvupaikalta. Sen lähteissä esiintyvää muotoa tunnetaan vain muutamilta paikoilta Suomessa. Laji kasvoi kartoitusalueilla muiden lajien seassa yksittäisinä versoina, ja se havaittiin vain hetteisistä lähteistä sammalia käteen poimittaessa. Laji kasvaa erittäin todennäköisesti alueella laajalti varsinkin hetteisimmillä ja käytännössä jalan pääsemättömillä paikoilla. Sen havainnointi jäi muutenkin niukemmalle harsosammalrunsauden ja hetteikköjen vaikeakulkuisuuden vuoksi.

Vaarantunutta isonauhasammalta (*Aneura maxima*) havaittiin kolmelta paikalta, sekä Pillistönsuolta että Huhdinmaalta, ja myös tällä lajilla on todennäköisesti useampia kasvupaikkoja alueella. Laji kasvoi Lamminlähteen hetteisimmillä paikoilla, ja kaikilla havaintopaikoillaan muiden lajien päällä. Se usein kasvaa kuitenkin muiden lajien välissä ja yksittäisinä versoina, joten lajiin on vaikea kiinnittää huomiota ellei sitä esiinny runsaasti ja satu katsomaan oikeaan paikkaan.

Silmällä pidettävä lahoppuulla kasvava rakkosammal (*Nowellia curviflora*) havaittiin yhdeltä kasvupaikalta. Rakkosammal on viime vuosina eteläisellä manneralueella yleistynyt lahoppuiden laji, jolle sopivaa elinympäristöä alueelta kyllä löytyisi, mutta lahoppuuta oli niukanlaisesti. Laji tulee yleistymään lahoppuun määrän lisääntyessä.

Huomionarvoista poimulehväsammalta (*Plagiomnium undulatum*) merkittiin ylös kahdelta kasvupaikalta, mutta sitä kasvaa alueella laajalti. Lajin esiintyminen kasvupaikoilla on vain jäänyt epähuomiossa merkitsemättä, sillä tällä alueella lajin status täällä on vain indikaattorilajin tasoa. Kartoituksen aikana etsittiin myös alueelta aikaisemmin havaittua korpipohtosammalta (*Herzogiella turfacea*), mutta lajin kasvupaikka oli tuhoutunut.

Sammallajien ohella Hyyppäränharjun kohteilla havaittiin runsaasti myös uhanalaisia röyhysaroja (*Carex appropinquata*) ja hetesaroja (*Carex acutiformis*). Lajit ovat olleet vuosia linjakohtaisessa erityisseurannassa pohjaveden ottamisen vuoksi, joten tässä inventoinnissa ei alettu määrittää lukumääriä laskemaan. Röyhysara oli kuitenkin paikoitellen runsas sekä Pillistönsuolla että Lamminlähteen alueella, hetesaraa tavattiin Lamminlähteen alueella.

Kaikki lajeista tehdyt havainnot tallennetaan erilliseen Excel-taulukkopohjaan, josta ne viedään LajiGISiin.

Taulukko 1. Kartoituskohteen merkittävimmät lajihavainnot.

Lajiryhmä	Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Havainnot kpl
BR	<i>Aneura maxima</i>	isonauhasammal	VU	3
BR	<i>Herzogiella turfacea</i>	korpihohtosammal	VU	0
BR	<i>Lophocolea bidentata sensu lato</i>	otalimisammalryhmä	EN	2
BR	<i>Nowellia curviflora</i>	rakkosammal	NT	1
BR	<i>Plagiomnium undulatum</i>	poimulehväsammas	LC/ind.	2+
BR	<i>Trichocolea tomentella</i>	harsosammal	VU	40
VA	<i>Carex acutiformis</i>	hetesara	VU	1+
VA	<i>Carex appropinquata</i>	röyhysara	VU	2+

HOITO YM. SUOSITUKSET

Pääosa havaituista uhanalaisista ja harvinaisista lajeista on lähteikköjen ja ravinteisten soiden lajeja. Muutamat lahopuulla kasvavat lajit selvinnevät alueella jatkossa loistavasti, sillä lahopuun määrä alueella tulee kasvamaan puuston luonnontilaistuesssa. Lähteikköjen lajisto sen sijaan tarvitsee hoitoa ja tiivistä seurantaa.

Kartoitetuilla alueilla on useita lajistoon haitallisesti vaikuttavia tekijöitä. Pohjavedenotto on yksi iso ongelma, samoin sähkölinjan kulkeminen lähteiden ja tihkupintojen päältä. Näihin haittavaikutuksiin ei LIFE-hankkeessa pystytä vaikuttamaan. Pohjavedenotto ei ilmeisesti hirvittävän paljon vaikuta lajistoon Lamminlähteen ympäristössä, sillä hetteiköt ovat edelleen varsin laajat ja avovesipintaakin paljon (kuva 2). Se todennäköisesti on kuitenkin vaikuttanut jonkin verran pohjaveden pinnan korkeuteen, ja mahdollisesti kuivattanut korkeammalla sijainneita tihkupintoja tai lähteitä. Voisin myös kuvitella, että pienikin pohjaveden pinnan lasku on voinut vaikuttaa aikaisemmin Lamminlähteen avoimien alueiden puustottumiseen, mutta tämä on vain arvailua. Pillistönsuon osalta tätä on vaikea arvioida. Sähkölinjan laajalti avoimena pitäminen tulee aikojen saatossa tuhoamaan jonkin verran lajistoa (kuva 3).

Suurin ongelma lähdelajien kannalta on ollut alimpiin lähteisiin saakka ulottunut ojittaminen, joka on tuhonnut useita lähteitä ja tihkupintoja etenkin Lamminlähteen ympäristössä. Ojitus on aika varmasti vaikuttanut myös Pillistönsuon tihkupintoihin, ja myös tuhonnut täysin muutamia ojan reunassa sijainneita lähteitä. Ojitus ja todennäköinen pohjaveden pinnan lasku oli tuhonnut alueelta aikaisemmin havaitun korpihohtosammalen (*Herzogiella turfacea*) esiintymän, sillä aikaisempi kasvupaikka oli kuivunut. Lajia ei havaittu muualta alueelta, mutta todennäköisesti laji jossain alueella vielä sinnittelee.

On ensiarvoisen tärkeää, että soille kaivetut ojat tukitaan tässä hankkeessa, ja yritetään näin palauttaa soiden hydrologinen tasapaino. Maastossa näkyy paikoitellen vielä vanhaa purouomaa, joka sijaitsee huomattavasti ojanpohjia korkeammalla. Voisiko purouomaa yrittää palauttaa? Ennallistaminen lienee hieman vaikeaa toteuttaa, ja vaihtoehtoja on monia. Nostaa vedenpinnan tasoa pohjapadoilla? Tukkia ojia vain osittain? Tukkia ojia kokonaan? Tukkimisen vaikutus ympäröivään puustoon? Olipa keino mikä hyvänsä, niin pääasia on, ettei vesi virtaa enää samaa tahtia alueelta pois kuin nykyisin.



Kuva 2. Lähteen avovesipintaa Lamminlähteellä.



Kuva 3. Puustosta paljaaksi sähkölinjan vuoksi hakattua lähteikköaluetta.