

Nuuksion sammalkartoitus 2018

Hydrologia-LIFE (LIFE16NAT/FI/000583)

Terhi Korvenpää



JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Tämä lajistokartoitus raportteineen 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 oli Uudellamaalla, Kirkkonummen, Espoon ja Vihdin kunnissa sijaitseva Nuuksion kansallispuisto. Nuuksio on laaja, yli 5600 ha kattava luonnoltaan monipuolinen Natura 2000-verkoston kuuluva alue (FI0100040), jonka aikaisemmin ojitettuja soita palautetaan luonnontilaan Hydrologia Life -hankkeessa. Vain osa alueen soista ennallistetaan hankkeessa, ja kartoitukset kohdistettiin vain lajistoltaan potentiaalisimmille toimenpidekuviolle. Kartoitettavilla ja ennallistettavilla kohteilla oli mm. reheviä korpia ja karumpia rämeitä, joihin aikaisemmat ojitukset ja muu ihmistoiminta oli jättänyt jälkensä. Siirtymätaipaleilla oli myös Nuuksiolle tyypillisiä kalliorinteitä ja talousmetsämaisia alueita.

Nuuksion lajistokartoitus tehtiin Metsähallituksen sammalkartoitusohjeen mukaisella TPS-kartoitusmenetelmällä, joka sopii sammalten lisäksi myös putkilokasvien kartoittamiseen (kasvilajistoa pidettiin silmällä sammalia kartoitettaessa). 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.

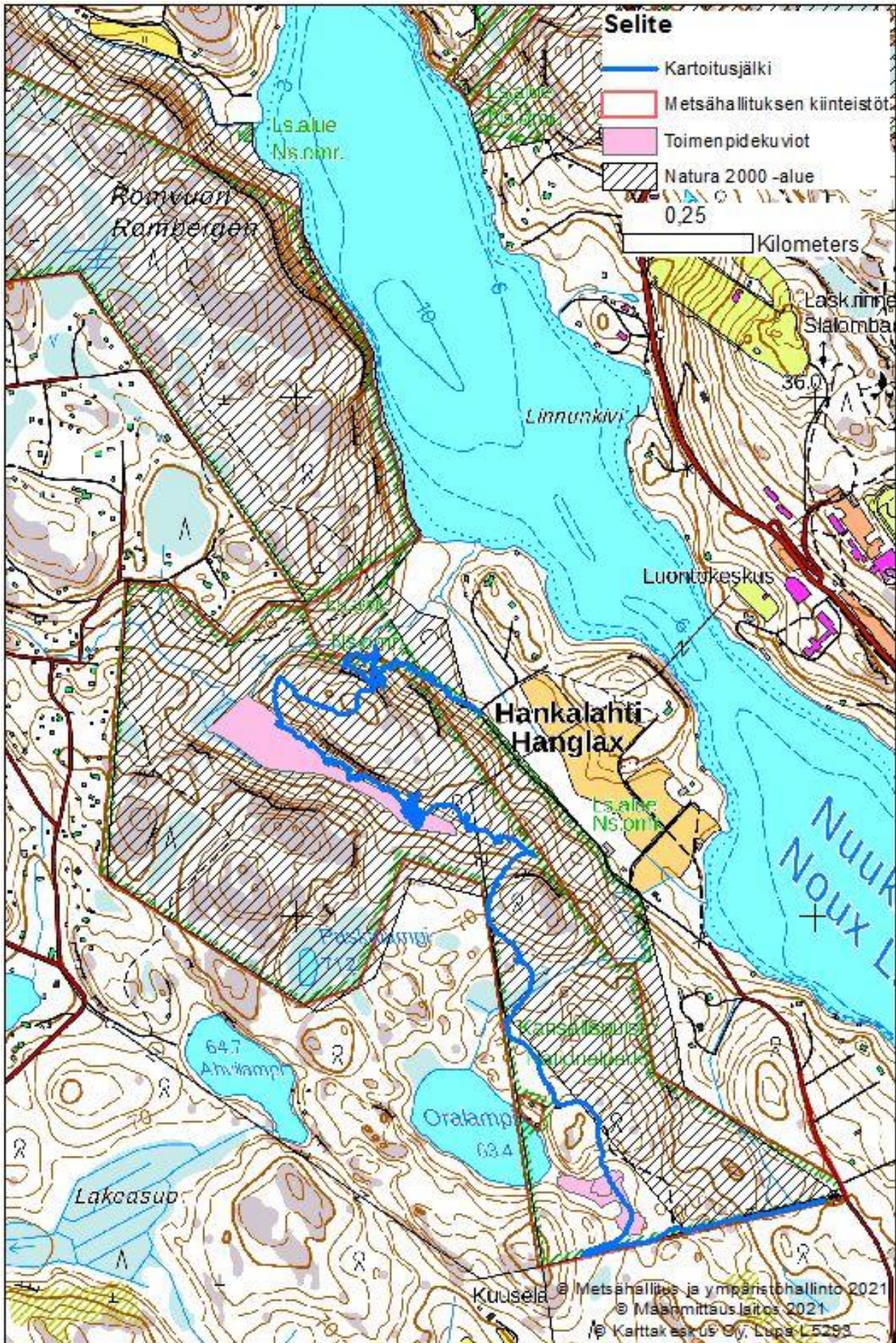
Osan kartoitettavista sammallajeista pystyy tunnistamaan maastossa varmasti, mutta vaikeasti tunnistettavista kohdelajeista, tai niiksi epäillyistä sammallajeista, kerätään aina keruupusseihin näytteitä mukaan otettavaksi. Näytepusseihin päätyneiden lajien tunnistus tehdään myöhemmin toimistolla mikroskoopin ääressä. Näytteet usein myös museoidaan, jotta lajin esiintyminen kartoituskohteella voidaan myöhemmin verifioida, sillä kokeneillekin sammaltuntijoille sattuu silloin tällöin tunnistusvirheitä, ja lajien taksonomiakin 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 jatkotoimenpiteitä suunniteltaessa.

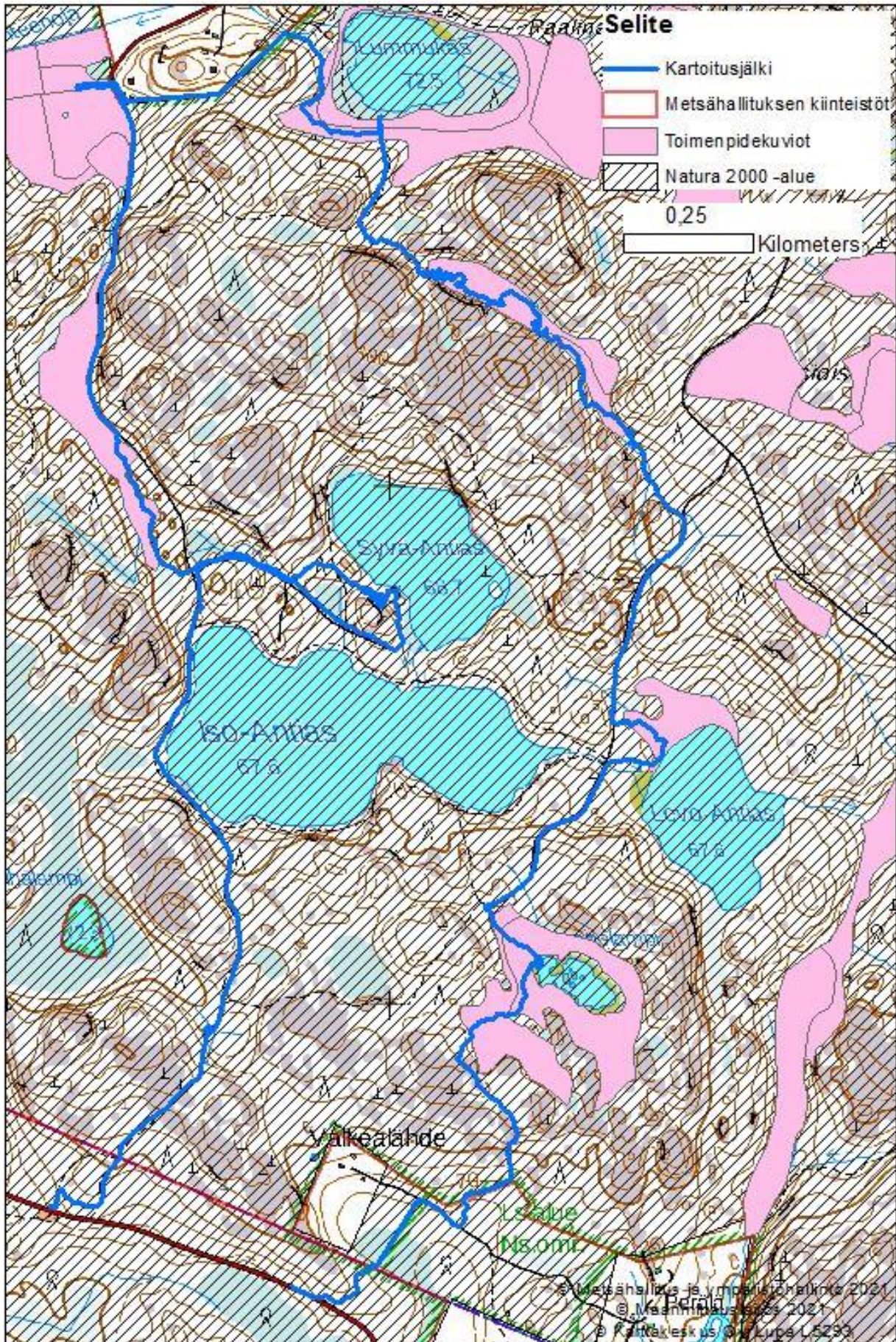
Nuoksiossa kartoitettiin tarkemmin ne ennallistettaviksi ehdotetut toimenpidekuviot lähialueineen, jotka olisivat mahdollisia TPS-kartoitettavan kohdelajiston kasvupaikkoja. Muut osat jätettiin kartoittamatta kartoitukseen rajatun työajan ja valitun menetelmän vuoksi, mutta lajeja havainnoitiin tietenkin myös kartoitettavien kohteiden välillä siirryttäessä. Alustavat kartoituskohteet olivat levittäytyneet laajalle alalle, eikä niistä lopulta tutkittu tarkemmin kuin pieni osa. Useilta ennallistettavaksi aiotuilta kuviolta tiesi jo taustatietojen perusteella, tai huomasi viimeistään maastossa kuvion reunalle kävellessä, ettei kuviolta tulisi löytymään huomionarvoista lajistoa. Siten joillekin ennallistettavaksi ehdotetuille ojikoille ei menty lopulta lainkaan. Nuuksion sammalkartoitukset pyrittiin hoitamaan mahdollisimman tehokkaasti, ja maastossa päiväkohtaiset kartoitustuntimäärät olivat n. 8 tuntia. Nuuksion toimenpidekuvioiden kartoitus tehtiin kahden maastopäivän aikana, ja se toteutettiin 21.-22.8.2018. Kartoitus jäi osittain kesken, sillä kolmas maastopäivä olisi ollut tarpeen Antias -järvien itäpuolella ennallistettavien osien osalta (mm. ojitettu purolaakso), mutta kartoitus jäi lopulta muiden kiireiden vuoksi toteuttamatta.

Nuuksion toimenpidekuviot sekä kartoituksesta tallennettu kartoittajan kulkureitti eli kartoitusjälki, ja siten lopullinen kartoitusalue näkyvät kuvissa 1-2. Reitti ja sen yhteydessä tehdyt 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. Nuukio, Hankalahti, ennallistettavat suokuviot ja kartoitusjälki.



Kuva 2. Nuukio, ennallistettavat suokuviot ja kartoitusjälki.

TULOKSET

Lajihavainnot

Kartoituksessa havaittiin useita valtakunnallisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä sammallajeja sekä putkilokasvilajeja (taulukko 1). Vaikka ennallistamistoimenpiteet kohdistuvatkin Nuuksiossa soihin, merkittävimmät lajihavainnot tehtiin kuitenkin kalliojyrkänteiltä ja lahopuilta. Tämä ei yllättänyt, sillä Nuuksion kalliojyrkänteiden tiedettiin jo entuudestaan olevan potentiaalisia useiden uhanalaisten lajien kasvupaikkoja, ja alueelta oli myös ennalta tiedossa harvinaista kalliolajistoa. Kaikki huomionarvoiset sammallajit olivat maksasammalia.

Eniten yksittäisen uhanalaisen lajin havaintoja, yhteensä 4 kpl, tehtiin erittäin uhanalaisesta etelänraippasammalesta (*Anastropyllum michauxii*). Lajilla on selkeästi vahva kanta Nuuksiossa, ja se viihtyy varjoisilla, karuilla tai keskiravinteisilla kallioilla, joita Nuuksiossa on paljon. Oletettavaa onkin, että mikäli Nuuksion kallioita kartoitettaisiin sammallajiston osalta tarkemmin, lajia löytyisi useilta uusilta kasvupaikoilta. Nuuksio on selvästi lajin parhaimpia elinympäristöjä Etelä-Suomessa. Samankaltaisilla kasvupaikoilla kuin etelänraippasammal, kasvaa myös erittäin uhanalainen kalliokaulussammal (*Syzygiella autumnalis*), joka havaittiin yhdeltä paikalta. Lajilla arvioitiin jo ennakolta olevan vahva kanta Nuuksiossa, sillä Nuuksiossa on tehty lajista ylivoimaisesti eniten havaintoja koko Suomesta, joten havaintojen jääminen vain yhteen oli pienoinen yllätys. Tietenkin varsinaiset kartoitukset kohdistuivat täysin eri habitaateille, kuin lajin elinympäristöihin. Lajia esiintyy taatusti useilla vielä tuntemattomilla kasvupaikoilla Nuuksion kalliomurrosten varjoisten jyrkänteiden alaosissa ja niiden lähistön lahopuilla. Vaarantuneet pikkusahasammal (*Bazzania tricrenata*) ja isosahasammal (*Bazzania trilobata*) sekä erittäin uhanalainen lehtokinnassammal (*Scapania nemorosa*) ovat niin ikään karujen ja keskiravinteisten kallioiden lajeja, jotka viihtyvät varjoisten jyrkänteiden ja niitä ympäröivän metsän tarjoamassa tasaisessa kosteudessa. Jälkimmäisenä mainittu laji voi muista poiketen kasvaa myös puroympäristöissä kivialustalla. Nuuksio on lehtokinnassammalekin valtakunnallisesti yksi vahvimmista lajin esiintymisalueista.

Lahopuuta kartoitettavilla kohteilla esiintyi vaihtelevasti, eikä järeää, pitkälle lahonnutta lahopuuta esiintynyt paljoakaan, toisin kuin joillakin alueilla Nuuksiossa. Joitakin sopivia puunrunkoja kartoitusalueella kuitenkin oli, ja niillä huomionarvoista lajistoa. Silmälläpidettävä rakkosammal (*Nowellia curvifolia*) oli yleisin huomionarvoinen sammallaji lahopuilla esiintyen erityisesti ennallistettavien alueiden lahopuilla. Lajilla lienee vahva kanta Nuuksiossa, sillä laji on runsastunut rannikkoalueilla, ja hyvillä habitaateilla se ei ole niin vaativa, kuin muut lahopuulajit. Silmälläpidettävää kantoraippasammalta (*Crossocalyx hellerianus*) löytyi muutamilta lahopuilta, myös ennallistettavilta suoalueilta. Vaarantunutta metsälovisammalta (*Lophozia guttulata*) kasvoi parilla lahopuulla niukkana.

Putkilokasveista havaittiin silmälläpidettävät harjusikojuuri (*Scorzonera humilis*) sekä hentosara (*Carex disperma*). Jälkimmäinen havaittiin ennallistettavan korven lähes tuhoutuneella tihkupinnalla niukkana.

Taulukko 1. Kartoituskohteen merkittävimmät lajihavainnot.

Eliöryhmä	Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Havainnot kpl
BR	<i>Anastropyllum michauxii</i>	etelänraippasammal	EN	4
BR	<i>Bazzania tricrenata</i>	pikkusahasammal	VU	1
BR	<i>Bazzania trilobata</i>	isosahasammal	NT	2
BR	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	kantoraippasammal	NT	3
BR	<i>Lophozia guttulata</i>	metsälovisammal	VU	2
BR	<i>Nowellia curvifolia</i>	rakkosammal	NT	6
BR	<i>Scapania nemorosa</i>	lehtokinnassammal	EN	1
BR	<i>Syzygiella autumnalis</i>	kalliokaulussammal	EN	1
VA	<i>Scorzonera humilis</i>	harjusikojuuri	NT	1
VA	<i>Carex disperma</i>	hentosara	NT	1

HOITO YM. SUOSITUKSET

Kallioilla ja niiden tyviosista havaitut lajit eivät erityisemmin näyttäneet kaipaavan esiintymien hoitoa. Lajien välistä kilpailua ei ollut nähtävissä, ja kallion edustojen puustokin oli jokseenkin luonnontilaista tai ainakin suht varttunutta. Onkin tärkeää, että esiintymien edustat pidetään luonnoltaan muuttumattomina pienilmaston säilymisen vuoksi.

Lahopuilla havaitut lajit tarvitsevat elääkseen lahopuuta, joten sen tarjolla olevuudesta on hyvä pitää huoli. Nuuksion mittakaavassa lahopuuta on kyllä tarjolla puiston eri osissa, mutta maksasammalille tärkeää on myös välittömän lähiympäristön lahopuiden saatavuus. Muutamat lahopuilla sijainneet sammaleesiintymät sijaitsivat ennallistettavilla suoalueilla, jopa tukittavien ojien kohdissa. Ennallistamistoimien suunnittelijaa on neuvottu ottamaan lahopuut huomioon joko siirtämällä ne tukittavalta ojalinjalta sivuun, tai jättämällä kasvupaikan oja täyttämättä. On kyseenalaista säilyvätkö esiintymät näillä paikoilla jatkossa, sillä ojien täyttämisen myötä runkojen kosteusolosuhteet muuttuvat väkisinkin. Esimerkiksi ojan päällä maannut runko ei enää saa tukitusta ojasta suoraa kosteutta rungon alapuolelle, ja tasaiselle suonpinnalle siirrettäessä runko peittyy nopeasti muiden yleisempien sammalten alle. Esiintymien tilanne olisi hyvä tarkastaa ennallistamistoimien jälkeen.

Nuuksiossa kannattaa jatkossakin selvittää sammallajistoa aina suunniteltujen ennallistamis- ja hoitotoimien yhteydessä, sillä alue on tärkeä useille uhanalaisille lajeille. Kartoituksissa ei havaittu lainkaan erittäin uhanalaista lahkaviosammalta (*Buxbaumia viridis*), mutta on todennäköistä, että lajia esiintyy alueella sopivilla kasvupaikoilla. Tämä kartoitus kohdentui muihin kuin ko. lajin elinympäristöihin, ja toteutettiin loppukesästä 2018. Lajia ei tuolloin vielä osattu tunnistaa itujuvästen rykelmistä, joita oletettavasti olisi löytynyt myös kartoitusalueen lahopuilta.