



Kälön sammal- ja putkilokasvikartoitus 2019

Saaristomeri (FI0200090)

CoastNet LIFE (LIFE17NAT/FI/000544)

Terhi Korvenpää

JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Kälössä tehdyt sammallajiston kartoitukset ovat osa Metsähallituksessa vuonna 2018 alkanutta laajaa CoastNet LIFE–hanketta (LIFE 17NAT/FI/000544). Kaikki kartoitukseen liittyvät toimenpiteet maastokartoituksesta raporttiin toteutettiin hankkeessa EU:n LIFE-rahoituksen tuella. CoastNet-hankkeessa tehdään ennallistamis- ja luonnonhoitotoita 41 kohteella, ja sen tarkoituksena on parantaa rannikon ja saariston Natura 2000 -luonnonsuojelualueiden tilaa. Tavoitteena on luoda toimiva elinympäristöjen verkosto, ja hoitotoimien kohteina ovat etenkin rannikolle tyypilliset, avoimet ja puoliavoimet ympäristöt.

Hoitokohteiden lajistokartoituksien tarkoituksena oli tuottaa sellaista lajeihin liittyviä taustatietoa, jota pystyttäisiin käyttämään hyödyksi Natura2000-alueisiin kuuluvan ja LIFE-hankkeessa hoidettavaksi aiotun alueen ennallistamisen ja hoidon suunnittelussa sekä toteuttamisessa. Kartoitustuloksia pystytään käyttämään myös jatkossa hyväksi alueelta havaittujen uhanalaisten lajien seuraamisessa ja turvaamisessa.

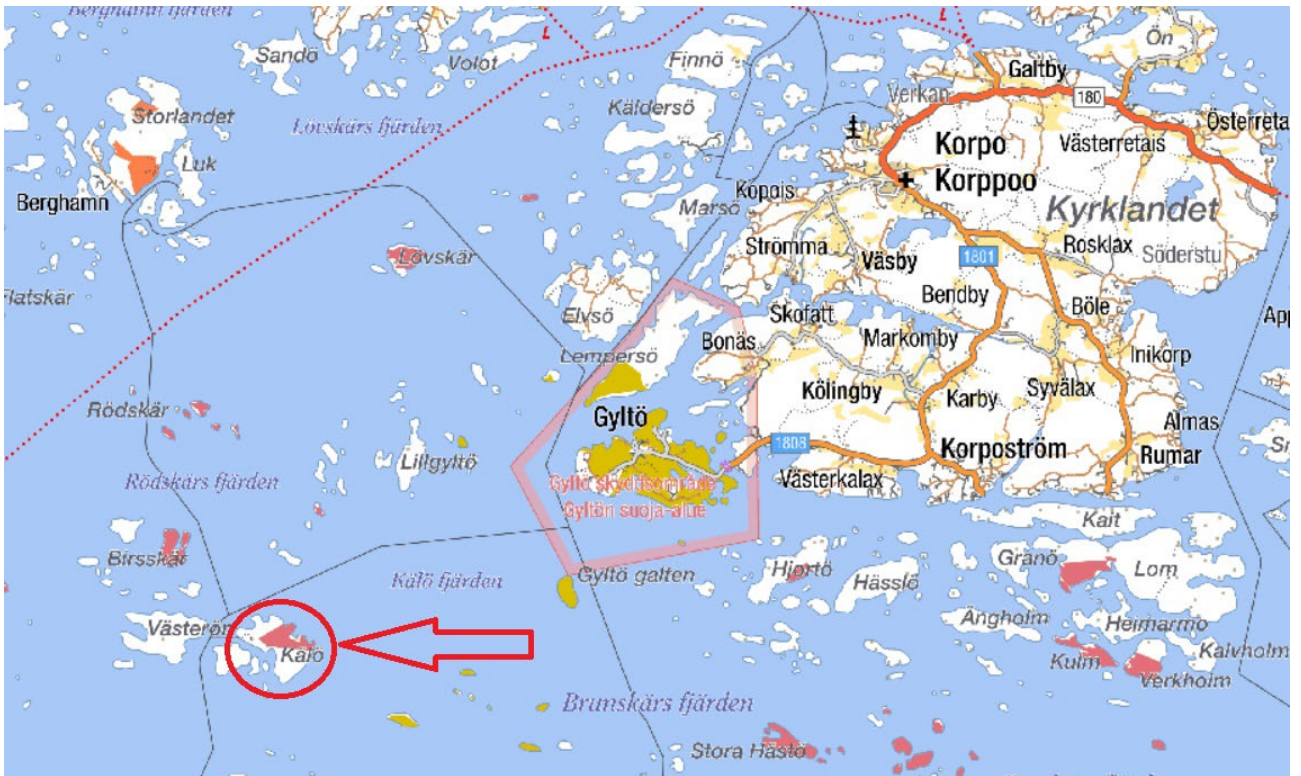
Kirjoittaja on yksin vastuussa tämän raportin sisällöstä. Se ei välttämättä vastaa Euroopan unionin mielipidettä. EASME ja Euroopan komissio eivät ole vastuussa siitä, miten siinä olevaa tietoa käytetään.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

Kartoituskohde

Kartoituskohteena oli Varsinais-Suomen maakunnassa, Paraisten kunnan Korppoossa sijaitsevan Kälön saaren pohjoisosat (kuva 1). Kartoitetulla alueella sijaitsee yksityinen suojelualue Kälö Nygård (YSA 205230), sekä Metsähallituksen hallinnassa oleva Saaristomeren kansallispuistoon kuuluva suojelualue. Molemmat alueet ovat osa Saaristomeren Natura 2000-verkostoon kuuluvaa aluetta Saaristomeri (FI0200090).

Metsähallituksen hallinnassa oleva alue on palautettu perinnebiotooppikäyttöön, ja samaa suunnitellaan toteutettavaksi myös yksityisellä suojelualueella Rannikko Life -hankkeessa. Kartoitettavalla alueella oli laajalti kallioalueita, joiden väliin jäävillä kivennäismailla oli selkeästi aikaisemman laidunnuksen merkkejä. Pienialaiset lehdot olivat osittain palautuneet lehdoiksi, mutta niissäkin näkyi vielä aikaisemman laidunnuksen vaikutukset kasvillisuudessa. Katajikko oli vallannut joitakin rehevämpiä kohteita, ja levittäytynyt laajalti muuallekin. Perinnebiotoopeiksi raivatuilla kohteilla puusto oli erittäin väljää, mutta kasvillisuus ei kaikkialta ollut vielä palautunut metsäkasvillisuudesta laidunvaikutteiseksi. Monilajisia niittyjä oli lähinnä meren rantojen läheisyydessä.



Kuva 1. Kälön saaren ja suojelualan sijainti.

Kartoitusmenetelmä

Kälön 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.

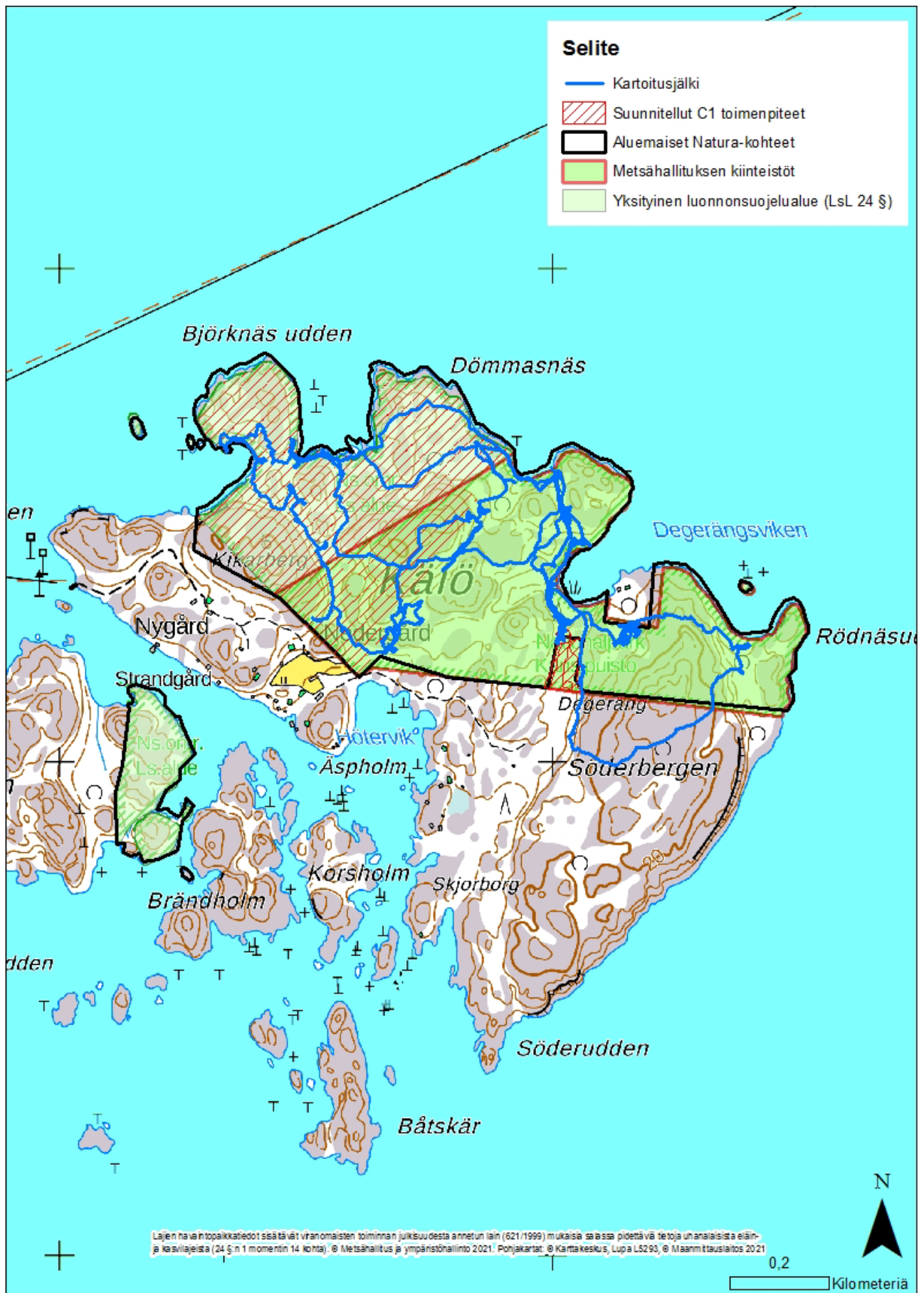
Osan kartoitettavista sammallajeista pystyy tunnistamaan maastossa varmasti, mutta vaikeasti tunnistettavista kohdelajeista, tai niiksi epäilyistä sammallajeista, kerätään aina keruupusseihin näytteitä mukaan otettavaksi. Näytepusseihin päätyneiden lajien tunnistus tehdään myöhemmin toimistolla mikroskoopin 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 käyntiä 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 kartoituksen kohdelaji, ja sen tarkemmat kasvupaikkatiedot ovat tarpeen jatkotoimenpiteitä suunniteltaessa.

Kälön kartoitus

Kälössä käytiin etsimässä sammallajeja sekä perinnebiotoopiksi jo palautetulta alueelta, että toimenpiteiden kohteeksi aiotulta alueelta. Uhanalaisia tai muita huomionarvoisia putkilokasveja ei erityisesti kartoituksessa etsitty, mutta sammalkartoituksen yhteydessä havaitut huomionarvoiset lajit kirjattiin kuitenkin ylös. Saarella käytiin kahtena päivänä, 2.7.2020 ja 28.8.2020. Molempina päivinä kartoitus kesti muutaman tunnin. Kälön suunnitellut toimenpidekuviot sekä kartoituksesta tallennettu kartoittajan kulkureitti eli kartoitusjälki, ja siten lopullinen kartoitusalue näkyvät kuvassa 2. Reitti ja kartoituksen yhteydessä tehdyt lajihavainnot tallennetaan ympäristöhallinnon yhteiskäytössä olevaan LajiGIS -paikkatietojärjestelmään, josta kartoitustuloksia voi tarkastella myöhemminkin.

Tässä raportissa on lajeista käytetty tuoreimman valtakunnallisen uhanalaisuusarvioinnin mukaista uhanalaisuusluokitusta (Juutinen & al. 2019) sekä sammalten alueellista uhanalaisuusarviointia (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Sammallajien indikaattoristatukset löytyvät Sammaltyöryhmän julkaisusta (2021). Maastokartoituksesta ja sen suunnittelemisesta, sekä raportoinnista vastaa suojelubiologi Terhi Korvenpää Metsähallituksen Rannikon Luontopalveluista. Maastosta kerättyjen näytteiden mikroskoopilla tapahtuneesta lajinmäärityksestä vastaa Envibio Oyn FM Turkka Korvenpää.



Kuva 2. Kälön kartoitusjälki ja suunnitellut toimenpidekuviot.

TULOKSET

Lajihavainnot

Kartoituksessa havaittiin useita valtakunnallisesti uhanalaisia ja silmälläpidettäviä sammallajeja sekä putkilokasvilajeja. Lajit on koottu yhteen taulukkoon 1.

Erittäin uhanalainen silohiippasammal (*Orthotrichum striatum*) havaittiin mökkitontin eteläpuolella sijainneessa katajikkoisessa haavikossa, jossa muitakin epifyyttisiä sammal- ja jäkälälajeja havaittiin poikkeuksellisen runsaasti. Rödnäsuddenin länsipuoliselta entiseltä hakamaa-alueelta käytiin etsimässä alueelta kolmisenkymmentä vuotta sitten havaittuja aarnihiippasammalia (*Orthotrichum gymnostomum*) ja hakahiippasammalta (*Orthotrichum stramineum*). Alue oli harvapuustoinen, eikä pienikokoisia hiippasammalia juurikaan näyttänyt kasvavan lajeille sopivilla rungoilla. Muutamia pienikokoisia steriilejä tuppaita kuitenkin havaittiin, mutta niistä ei otettu näytettä määritettäväksi, sillä lajeja on hyvin vaikeaa tunnistaa ilman itiöpesäkkeitä. Samoin steriilejä pienikokoisia hiippasammaltuppaita tavattiin Björknäsuddenin lahden pohjukasta, mutta näidenkin lajimääritys oli mahdotonta. Lajien esiintyminen entisillä kasvupaikoillaan on siis edelleen epävarmaa.

Kartoitusreitien varrelta havaittiin runsaasti myös huomionarvoisia putkilokasvilajeja. Reitien varrella kasvoi mm. vaarantuneita metsäomenapuita (*Malus sylvestris*) ja niiden risteymiä yhdeksällä eri havaintopaikalla, silmälläpidettäviä ketoneilikoita (*Dianthus deltoides*) ja isolinnunruohoja (*Polygala vulgaris*). Saarella kasvaa Saaristomeren runsain esiintymä silmälläpidettävää oratuomea (*Prunus spinosa*). Lajia havaittiin paitsi aikaisemmilta kasvupaikoiltaan, myös useilta uusilta paikoilta, ja siitä tallennettiin yhteensä 26 havaintopistettä. Degernäsvikenin luoteispuolelta aikaisemmin havaittua alueellisesti uhanalaista lehtokarvasputkea (*Laserpitium latifolium*) etsittiin aikaisemmalta kasvupaikaltaan, mutta lajia ei tarkoista etsinnöistä huolimatta havaittu. Laji havaittiin kuitenkin Björknäsuddenin itäosan umpeen kasvavalta hakamaalta / lehdestä. Vaarantunut ruotsinpihlaja (*Sorbus intermedia*) havaittiin kahdelta kasvupaikalta, ja silmälläpidettävä niittyräpelö (*Briza media*) yhdeltä kasvupaikalta.

Taulukko 1. Uhanalaiset ja huomionarvoiset kartoituksessa havaitut lajit.

Eliryhmä	Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Muu status	Havainnot kpl
BR	<i>Orthotrichum striatum</i>	silohiippasammal	EN		1
BR	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	aarnihiippasammal	VU		-
BR	<i>Orthotrichum stramineum</i>	hakahiippasammal	EN		-
BR	<i>Ulota bruchii</i>	haapatakkusammal	LC	indikaattori	1
VA	<i>Briza media</i>	niittyräpelö	NT		1
VA	<i>Danthonia decumbens</i>	hina	LC		1
VA	<i>Dianthus deltoides</i>	ketoneilikka	NT		2
VA	<i>Laserpitium latifolium</i>	lehtokarvasputki	NT		1
VA	<i>Malus sylvestris</i>	metsäomenapuu	VU		9
VA	<i>Polygala vulgaris</i>	isolinnunruoho	VU		2
VA	<i>Prunus spinosa</i>	oratuomi	NT		26
VA	<i>Sorbus intermedia</i>	ruotsinpihlaja	VU		2

HOITO- YM. SUOSITUKSET

Kälön alustavissa toimenpidesuunnitelmissa alue palautetaan laidunkäyttöön, ja kunnostettaessa on tehtävä mm. puuston ja pensaston raivauksia. Suunnitelluille toimenpiteille ei sammalten kannalta ole esteitä joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Tunnetun putkilokasvilajiston puolesta alueen raivaaminen ja laiduntaminen on suositeltavaa.

Mökkitontin eteläpuoleisessa haavikossa ei tule tehdä lainkaan puuston tai pensaston raivauksia sammal ja jäkälälajeja ajatellen. Paikalla oli poikkeuksellisen runsaasti epifyyttistä lajistoa molemmista lajiryhmistä, ja tätä selittänee ainakin osittain pensaskerroksen tiheä katajakasvusto, joka sitonee merisumuista ym. kosteutta, ja pitää pienilmastoa epifyyteile sopivan kosteana. Myös lajeille sopivia kasvualustoja eli isokokoisia haapoja kasvoi kuviolla runsaasti, ja kohde on hyvin arvokas lajihotspot muuten hakamaiksi raivatulla saarella.

Saarelta aikaisemmin havaittujen hiippasammalten esiintymät pitää tarkastaa, sillä niiden nykytilanteesta ei ole varmuutta. Myös uusia esiintymiä pitää etsiä edelleen. Kaikki alueella havaitut uhanalaiset hiippasammalet käyttävät kasvualustanaan pääasiallisesti kuoreltaan uurteisia, tavallisesti iäkkäitä haapoja. Lajeilla on saarella useita nykyisiä ja vanhoja esiintymiä, joten lajien kasvualustanaan käyttämiä haapoja tulee mahdollisissa perinnebiotooppien kunnostuksissa suosia. Näiden ympäristöä ei myöskään pidä raivata kaikesta puustosta ja pensaistosta (mm. katajasta) vapaaksi, sillä elinympäristöjen pitäisi pystyä sitomaan kosteutta ja sammallajiston kannalta myös riittävän varjoisia. Laidunmaaksi raivaus vaikuttaa joka tapauksessa mahdollisten elinympäristöjen tuuliolosuhteisiin sammalten kannalta negatiivisesti, joten laidunnus heikentää lajien elinmahdollisuuksia saarella. Haapojen uudistuminen tulee taata, ja edes yrittää jättää olemassa olevien sopivien kasvualustapuiden ympärille riittävästi puustoa ja pensastoa pienilmaston säilymiseksi epifyyttisille lajeille sopivan kosteana, tuulettomana ja varjoisana.

KIRJALLISUUS

Juutinen, R., Syrjänen, K., Korvenpää, T., Laitinen, T., Ahonen, I., Huttunen, S., Korvenpää, T., Kypärä, T., Parnela, A., Ryömä, R. & Ulvinen, T. 2019. Sammalet. Julk.: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. s. 157–181.

Sammaltyöryhmä 2021: Suomen sammalien levinneisyys metsäkasvillisuusvyöhykkeissä ja ELY-keskuksissa. – Suomen ympäristökeskus. 23.6.2021. http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Lajiensojelu/Eliotyoryhmat/Sammaltyoryhma/Suomen_sammalet

Syrjänen, K. 2001: Sammalet. Teoksessa: Ilmonen, J., Rytteri, T. ja Alanen, A. (toim.): Luontodirektiivin kasvit ja selkärangattomat eläimet. Suomen Natura 2000 –ehdotuksen luonnontieteellinen arviointi. Suomen ympäristö 510:72–100.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>