



Lemulanrinteen sammalkartoitus 2020

Lemulanrinne (FI0200048)

CoastNet LIFE (LIFE17NAT/FI/000544)

Terhi Korvenpää

JOHDANTO JA MENETELMÄT

Kartoitusten tavoite ja tarkoitus

Lemulanrinteellä tehty sammallajiston kartoitus on 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.

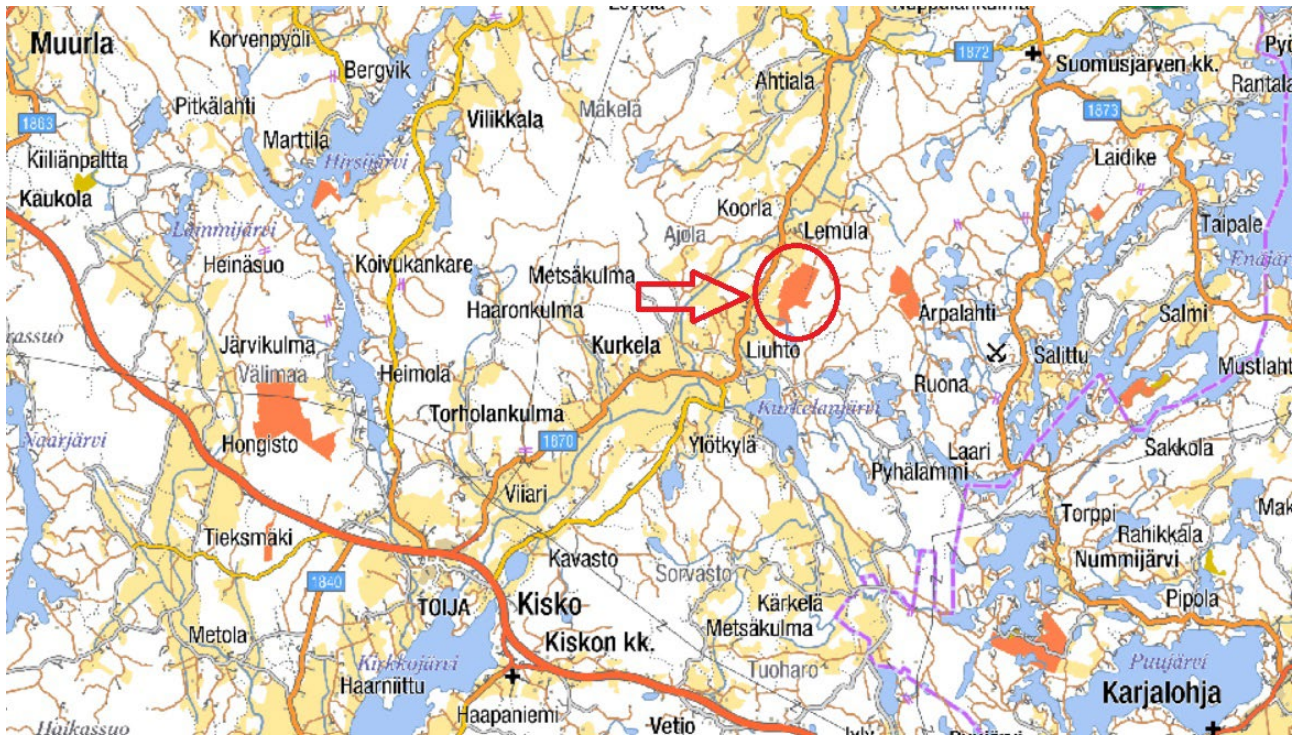
Kirjoittaja on yksin vastuussa tämän raportin sisällöstä. Se ei välttämättä vastaa Euroopan unionin mielipidettä. EASME ja Euroopan komissio eivät ole vastuussa siitä, miten siinä olevaa tietoa käytetään.

Kartoituskohteet ja -menetelmät

Kartoituskohde

Kartoituskohteena oli Varsinais-Suomen maakunnassa, Salon kunnan Suomenselällä sijaitseva Lemulanrinne (kuva 1). Kartoituskohteena ollut alue muodostaa osan Natura 2000-verkostoon kuuluvasta alueesta Lemulanrinne (FI0200048). Kartoitettu alue koostui Metsähallituksen hallinnassa olevasta Lemulanrinteen suojelualueesta, sekä Lemulanrinteen yksityisestä suojelualueesta (YSA205565).

Lemulanrinteen alueella on mm. reheviä lehtoja. Lehdot ovat edustavimmillaan Viiralanmäen alueella, jonka lounaanpuoleinen lehto kuuluu lehtojensuojeluohjelmaan. Kasvillisuus on rehevää Viiralanmäen pääkivilajin, amfiboliitin ansiosta, ja siellä kasvaa mm. pätkinäpensasta (*Corylus avellana*) ja uhanalaisia vuorijalavia (*Ulmus glabra*). Oman monimuotoisuuslisänsä tuo myös Lemikjärvestä alkunsa saava pieni puro, jonka varrella kasvaa useita vuorijalavia. Alueen pohjoisosassa kasvaa mm. uhanalaista lehtonoidanlukkoa (*Botrychium virginianum*).



Kuva 1. Lemmälampin suojelualueen sijainti.

Kartoitusmenetelmä

Lemmälampin 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 sammat. Näin kaikki kartoituksessa havaitut huomionarvoiset lajit pystytään ottamaan huomioon ennallistamistoita suunniteltaessa, 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 lajesiintymistä havaintopisteitä saattaa kertyä useita, sillä uusi havaintopiste otetaan aina, mikäli pisteiden välillä on etäisyyttä yli 10 m. Pienemmistä lajesiintymistä pisteitä otetaan vain yksi, ja se yleensä sijaitsee lajesiintymän keskiosassa. Havaituista lajeista kirjataan muistiin aina myös paljon taustatietoa mm. lajin elinympäristöstä, esiintymään liittyvistä muista tärkeistä tiedoista.

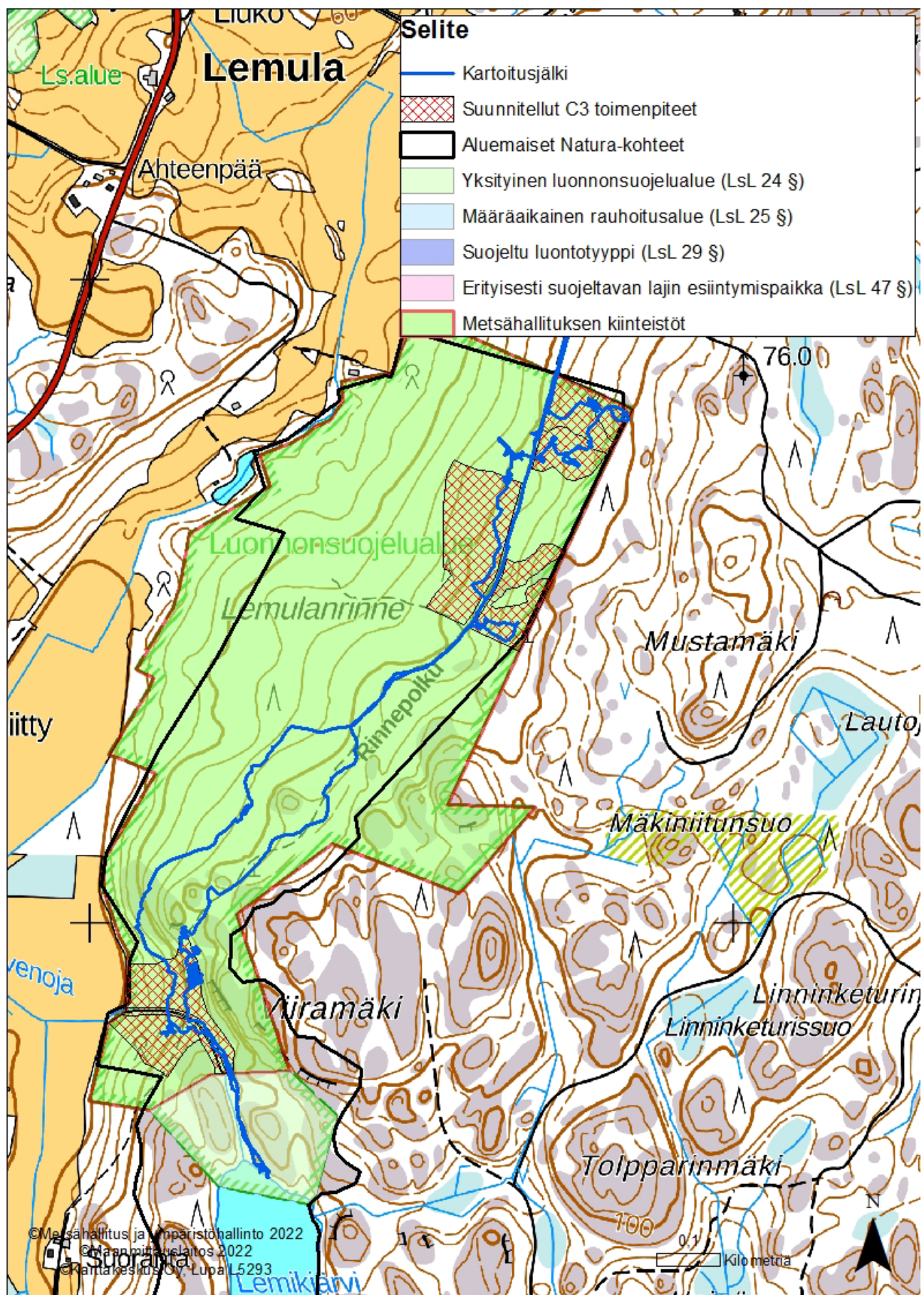
Osan kartoitettavista sammallajeista pystyy tunnistamaan maastossa varmasti, mutta vaikeasti tunnistettavista kohdelajeista, tai niiksi epäillyistä sammallajeista, kerätään aina keruupusseihin näytteitä mukaan otettavaksi. Näytepusseihin päätyneiden lajien tunnistus tehdään myöhemmin toimistolla

mikroskoopin ääressä. Näytteet usein myös museoidaan, jotta lajin esiintyminen kartoituskohteella voidaan myöhemmin verifioida, sillä kokeneillekin sammaltuntijoille sattuu silloin tällöin tunnistusvirheitä, ja lajin taksoniakin 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.

Lemulanrinteen kartoitus

Lemulanrinteellä kartoitettiin ne hoidettaviksi ehdotetut toimenpidekuviot, jotka olisivat mahdollisia TPS-kartoitettavan kohdelajiston kasvupaikkoja. Kartoitus toteutettiin yhden päivän aikana, 1.9.2020. Lemulanrinteelle 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.



Kuva 2. Lemulanrinteen kartoitusjälki ja suunnitellut toimenpidekuviot.

TULOKSET

Lajihavainnot

Kartoituksessa havaittu lajisto oli pääosin melko tavanomaista. Joitakin uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja kuitenkin havaittiin, ja ne on kirjattu taulukkoon 1.

Putkilokasvillisuudessa lehtojen ravinteisuus näkyi joidenkin vaativien lajien esiintymisenä, kuten pähkinäpensakoissa kasvavina näsiöinä (*Daphne mezereum*) ja mustakonnanmarjoina (*Actaea spicata*). Uhanalaisia vuorijalavia kasvoi alueella runsaasti. Kartoituksessa kirjattiin ylös kaikkiaan 17 vuorijalavan havaintopaikkaa, jossa kussakin kasvoi 1–5 kpl puuyksilöä. Tämä on paikallisesti todella paljon, sillä laji on rehevissä lehdoissakin harvinainen jalopuu. Myös silmällä pidettävä pesäjuuri (*Neottia nidus-avis*) havaittiin yhdellä kasvupaikalla.

Mielenkiintoisimmat sammalet kasvoivat Viiramäen lounaisrinteellä sekä Lemikjärven laskupuron varrella. Viiramäen rinteellä paljasta amfiboliittikalliota oli hieman näkyvissä, ja paikalla havaittiin kasvamassa kaksi uhanalaista lajia, valtakunnallisesti vaarantuneet höyhensammal (*Ctenidium molluscum*) sekä isoriippusammal (*Neckera crispa*). Samalla paikalla kasvoi myös useita muita kallioperän ravinteikkuudesta kertovia lajeja. Lehdoissa kasvoi paikoitellen lehtonokkasammalta (*Eurhynchium angustirete*), ja lajista kirjattiin ylös neljä kasvupaikkaa. Lettosiipisammalta (*Fissidens adianthoides*) havaittiin yhdeltä kasvupaikalta. Lahopuulla kasvava lajisto oli Lemulanrinteellä niukkaa, ja ainoana huomionarvoisena lajina havaittiin silmälläpidettävä rakkosammal (*Nowellia curvifolia*) yhdeltä kasvupaikalta.

Taulukko 1. Kartoituksessa havaitut Lemulanrinteen uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit.

Eliöryhmä	Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Uhanal.lk	Muu status	Havainnot kpl
BR	<i>Ctenidium molluscum</i>	höyhensammal	VU		1
BR	<i>Neckera crispa</i>	isoriippusammal	VU		
BR	<i>Nowellia curvifolia</i>	rakkosammal	NT		1
VA	<i>Neottia nidus-avis</i>	pesäjuuri	NT		1
VA	<i>Ulmus glabra</i>	vuorijalava	VU		17

HOITO- YM. SUOSITUKSET

Lemulanrinteellä on suunniteltu toteutettavaksi tavallisia lehtojen hoitotoimenpiteitä, mm. kuusten poistoa, jotta mm. vuorijalavien ja muun lehtokasvillisuuden elinmahdollisuudet alueella säilyisivät. Suunnitelluille lehtojen hoitotoimenpiteille ei tämän lajistokartoituksen mukaan ole minkäänlaisia esteitä.

Arvokkain sammallajisto keskittyi Viiramäen ravinteiselle kalliolle ja sen aluslehtoon. Kallion edustalla tulee mahdollisten pähkinäpensaiden ja jalavien vapautuksen yhteydessä säilyttää järeitä kuusia, jotta elinympäristön tuulisuus, valoisuus ja kosteusolosuhteet kalliolla kasvaville lajeille säilyvät suotuisina. Laskupuron varrella oleville jalaville voidaan maltillisesti raivata kasvutilaa ympäröiviä yksittäisiä puita

kaatamalla, kunhan laskupuron ympäristö pysyy varjoisana. Samoin yksittäisiä puita voi kaataa myös muualla lehdoissa kasvavien jalavien ympäriltä, jos näin on tarve.

Lahopuusammalille sopivaa kasvualustaa oli Lemulanrinteellä tarjolla hyvin vähän. Alueelta havaittiinkin ainoastaan yhdeltä halkaisijaltaan 30 cm maapuukuuselta rakkosammalta. Laji on yleistynyt rannikkoalueilla, joten on odotettavissa, että esiintymien määrä Lemulanrinteellä tulee kasvamaan tulevaisuudessa, kun lahoavaa kasvualustaa on enemmän tarjolla. Luonnollisen puustokehityksen nopeuttamiseksi hoitotöiden yhteydessä voisi isompaa lahopuuta tuottaa muutaman rungon verran sopivan kosteisiin elinympäristöihin myös muiden alueelle myöhemmin löytävien vaateliaampien lajien tulevaisuuden tarpeita ajatellen.

Epifyyttinen sammallajisto oli alueella olematonta sopivien kasvualustojen puuttuessa käytännössä kokonaan. Haapojen ja raitojen suosimista muiden puulajien kustannuksella kannattaisi harrastaa tälläkin alueella.

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/Lajien-suojelutyo/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>