
Varsinais-Suomen ELY- keskuksen lajisuojelun työohjelma 2017–2020



SISÄLLYSLUETTELO

Johdanto	3
Tulevia toimia	4
Lajisuojelun työohjelman valmistelu	5
Työohjelma uhanalaisten lajien suojele- ja hoitotoimista 2017–2020 .	6
Työohjelman toimenpiteet	7
1. Putkilokasvit	7
2. Sammalet	10
3. Sienet	12
4. Jäkälät	12
5. Linnut	13
6. Koskikorennot	13
7. Luteet	13
8. Perhoset	13
9. Vesiperhoset	17
10. Kaksisiipiset	17
11. Pistiäiset	17
12. Kovakuoriaiset	19
13. Suorasiipiset	19
14. Juoksujalkaiset	19
Kiitokset	20
Tietoa ja lähteet	21
Liitteet	22
Liite 1. Työohjelmataulukot	22
Liite 2. Eliöryhmäkohtaiset toimenpidekuvaajat	28
Liite 3. Uhanalaisten lajien kartat	31

Tähän raporttiin suositetaan viittaamaan seuraavasti:

Solala, S., 2017: Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lajisuojelun työohjelma 2017–2020.

Ahlman Group Oy.

JOHDANTO

Lajisuojelun kansallista toimintaohjelmaa varten valmisteltiin Suomen ympäristökeskuksessa (SYKE) vuosina 2010–2011 raportti lajisuojelun priorisoinnista. Raportin valmisteluun osallistuivat luonnonsuojeluhallinnon toimijat ja siinä hyödynnettiin mm. tuoreimman uhanalaisuuden arvioinnin tuloksia (Rassi ym. 2010). Eliöryhmäkohtaiset työryhmät arvioivat työtä varten lajien turvaamistarpeita ja -keinoja. Tarkastelussa oli mukana 2 216 uhanalaisiksi arvioitua sekä luonto- ja lintudirektiivien lajia. Näiden lajien joukosta tunnistettiin 569 kiireellisesti suojeltavaa lajia, joiden turvaamistoimiin oli ryhdyttävä lähimpien viiden vuoden kuluessa.

Tärkein kiireellisesti suojeltavien lajien turvaamiskeino on esiintymispaikkojen suojelu (esimerkiksi suojelualueet, erityisesti suojeltavien lajien rajaukset, metsälakikohteet). Luonnonsuojelulailla toteutettavilla Natura-alueilla suojelu toteutetaan perustamalla yksityisiä rauhoitusalueita tai valtion maanostoin ja -vaihdoin. Näille alueille ei tehdä erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätöksiä. Esiintymispaikkojen suojelu on ensisijainen turvaamiskeino 47 %:lla kiireellisesti suojeltavista lajeista. Tärkeiksi keinoiksi arvioitiin myös hoito, ennallistaminen ja kunnostus (ensisijainen keino 27 %:lla kiireellisesti suojeltavista lajeista) sekä tiedon lisääminen lajeista ja/tai esiintymistä (18 %:lla kiireellisesti suojeltavia lajeja ensisijainen keino).

Vuonna 2012 käynnistettiin lajisuojelun alueellinen toimeenpano, jossa keskeisiä olivat alueelliset lajien suojelun, hoidon ja seurannan priorisointineuvottelut. Neuvottelut käytiin ELY-keskuksittain alueellisista eroista huolimatta jokseenkin yhteneväisin periaattein ja niissä sovittiin myös aluetason vastuunjaosta.

Neuvotteluihin osallistui aina kyseisen ELY-keskuksen, Metsähallituksen luontopalveluiden ja SYKE:n edustajien sekä lajiryhmän asiantuntijoiden lisäksi tarpeen mukaan myös muita alueellisia toimijoita, muun muassa Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kasvien ja jäkälien osalta Satakunnasta luontokartoittajat Sini Solala ja Esa Hankonen. Vuoden 2015 kesäkuuhun mennessä kiireellisesti suojeltavien lajien turvaamistoimien neuvottelut käynnistettiin kaikista eliöryhmistä ja kaikkien ELY-keskusten toimialueilla. Nämä neuvottelut käytiin vuoden 2016 kuluessa. Neuvottelujen tuloksena SYKE kokosi eliöryhmäkohtaisia taulukkoja, joihin on merkitty kunkin lajin osalta turvaamistoimia. Näitä turvaamistoimia – kuten nykytilan tarkistuksia ja elinympäristöjen hoitotoimia – on jo tehty Metsähallituksen ja ELY-keskusten sekä eliöryhmäkohtaisten asiantuntijoiden toimesta (liite 2). Kiireellisimmät turvaamistoimet pyritään tekemään heti rahoituksen salliessa, muita on osoitettu tehtäväksi eri vaiheissa; esimerkiksi vuoteen 2020 mennessä. Seuraavaksi on tarkoitus sopia muiden uhanalaisten lajien sekä luontodirektiivien lajien esiintymispaikoilla tarvittavista toimista.

Neuvottelujen tuloksena on Suomen Ympäristökeskus koonnut eliöryhmäkohtaisia taulukkoja, joihin on merkitty kunkin osalta toimenpiteitä. Kiireellisimmät toimet pyritään tekemään heti, muita on osoitettu tehtäväksi eri vaiheissa; esimerkiksi vuoteen 2020 mennessä.

Koska uhanalaisten lajien esiintymistiedot ovat pohjana ja edellytys priorisointineuvotteluille, tavoitteena on jatkuvasti lisätä ja parantaa luonnonsuojeluhallinnon lajitietokannan (Hertta) sisältöä ja laatua. Merkittäviä lisäyksiä kiireellisesti suojeltavien lajien tietoihin on viime aikoina saatu muun muassa jäkälistä ja perhosista sekä nivelkärsäisistä.

Ympäristöministeriö asetti kesällä 2014 laajapohjaisen työryhmän valmistelemaan uhanalaisten lajien suojelun toimintaohjelmaa. Työryhmä sai työnsä päätökseen keväällä 2016. ELY-keskuksia työryhmässä edusti Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta Iiro Ikonen.

TULEVIA TOIMIA

Kiireellisesti suojeltavien toimien toteutumisesta on tarkoitus järjestää uusintakierros, jossa tarkastellaan muita uhanalaisia ja jo toteutuneita priorisoituja toimia sekä päivitetään tilannetta (uudet havainnot / uhanalaisuusluokan tulevat muutokset). Tämä työohjelma helpottaa uuden kierroksen käynnistämistä. Toisaalta tämä voi myös suurelta osin korvata neuvottelut. Asiaa voidaan arvioida myöhemmin.

Kaiken kaikkiaan Lounais-Suomen ja VARELY:n alueella (Varsinais-Suomi ja Satakunta) on runsaasti kiireellisesti ja erityisesti suojeltavia lajeja, joiden suojelun tehostaminen, hoito ja tiedon lisääminen on nykyisten resurssien puitteissa hyvin haasteellista (taulukot Eija Kempainen 9.11.2016 eliötyöryhmäseminaari, liitteen uhanalaisten suojelun toimintaohjelman elinympäristötyypittäiset taulukot). Toisaalta Varsinais-Suomen ELY-keskus on viime aikoina tehnyt myös eniten erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätöksiä, suuren osan kalkkikallioille, perinnemaisemille ja pienvesien (lähteet ja lähdepurot) välittömään lähiympäristöön. Useat kohteet ovat menneet neuvottelujen edetessä Etelä-Suomen vapaaehtoisen suojelun METSO-toimintaohjelmaan maanomistajan niin halutessa.

Vuoden 2016 lopulla hallitus päätti, että luonnon monimuotoisuuden kehittämis- ja edistämistehtävät siirtyvät maakuntauudistuksen yhteydessä maakunnille, kun taas viranomaispäätökset jäävät uuteen lupavirastoon (LUVA). On epäselvää, miten työnjako toteutetaan, mutta uudistus tuonee joka tapauksessa uuden maakuntatason toimijan lajisuojeluun. Näyttää siltä, että METSO-ohjelman päätöksiä valmistelevat toimet (inventointi, metsänarviointi) ja uhanalaisten lajien hoidon ja seurannan koordinointi siirtyisi maakunnille ja METSO-rauhoituspäätökset ja erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätökset tekisi LUVA.

LAJISUOJELUN TYÖOHJELMAN VALMISTELU

Ympäristöministeriön myönsi Varsinais-Suomen ELY-keskukselle (jatkossa VARELY) 9 900 euron rahoituksen (2,5 kk työpanos) työohjelman valmistamiseksi. Työn toteuttajaksi valittiin Ahlman Group Oy ja käytännön työn teki Santtu Ahlmanin ohjauksessa luontokartoittaja (EAT) Sini Solala. Työn aikana suodatettiin kiireellisesti suojeltavien lajien (kaikki käsitellyt eliöryhmät) taulukoista ohjeellinen työohjelma VARELY:lle maasto- ja hoitotöiden suuntaamiseksi ja neuvontamateriaalin tekemiseksi vuosille 2017–2020. Uusista havainnoista sekä inventointi- ja hoitotarpeista neuvoteltiin soveltuvien eliötyöryhmän jäsenten, SYKE:n ja Metsähallituksen asiantuntijoiden sekä muiden valittujen asiantuntijoiden kanssa. Taulukoista poimitut/suodatetut ja asiantuntijahaastattelujen perusteella täydentyneet toimenpidesuosituksot kirjattiin selkeään word-dokumenttiin niin, että se sisältää tämän hetkisen tiedon perusteella ohjeellisen arvion eri toimien priorisoinneista vuosille 2017–2020. Työtä voidaan jatkossa käyttää uhanalaisten lajien suojelu-, seuranta- ja hoitorahoituksen haussa. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ylitarkastaja Iiro Ikonen kertoi VARELY:n rahoituksesta lyhyesti eliötyöryhmäseminaarissa 9.11.2016.

Tehtävän työn aikana lisättiin aiemmin valmisteltujen kiireellisesti suojeltavien lajien eliöryhmäkohtaisiin taulukoihin erityisesti suojeltavat lajit (1= kiireellisesti suojeltava, 2=kiireellisesti ja erityisesti suojeltava, 3=erityisesti suojeltava). Näiden osalta lisättiin myös tieto, onko laji rauhoitettu. Suojeltavien lajien tarkastelu/lisääminen taulukoihin on tärkeää elinympäristöjen rajauspäätösten tekoa varten. Erityisesti suojeltavien lajien elinpaikat kertovat usein myös hyvästä elinympäristön laadusta (esim. kalkkialueet, paahdeympäristöt, lähteet), ja samoilla paikoilla voi useinkin olla kiireellisesti suojeltavien tai erityisesti suojeltavien lajien esiintymiä, joita ei ole vielä löydetty.

Muokatut taulukot oheiskysymyksineen lähetettiin eliötyöryhmien jäsenille sähköpostitse kommentteja varten. Raskaita taulukoita ei ole enää tarkoitus jatkossa sinänsä päivittää vaan käyttää HERTTA-eliölajit -tietokantaa.

Toimien käynnistäminen ja toteutus pääosin ELY-keskusten vastuulla (Arvio: Eija Kemppainen)

- Suojelutoimista ELY-keskusten vastuulla 90 %
- Hoidon järjestämisestä ELY-keskusten vastuulla 65 % > toteutus yhdessä yhteistyötahojen kanssa
- Tiedon lisäämisestä ELY-keskusten vastuulla 75 % > toteutus yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa
- Huomioon ottamisesta ELY-keskusten vastuulla 80 %
- Metsähallituksen Luontopalvelut vastaa toimista hallinnoimillaan mailla ja yhteistyöstä Metsätalous Oy:n kanssa (MH:lla n. 20 % kiireellisiä toimia edellyttävistä paikoista)
- Asiantuntijoita kaivataan mm. taksonomian selvittämiseen, inventointien toteuttamiseen, hoidon ohjeistukseen

TYÖOHJELMA UHANALAISTEN LAJIEN SUOJELU- JA HOITOTOIMISTA 2017–2020

Työohjelma vapauttaa osaltaan VARELY:n resursseja muuhun käyttöön, muun muassa Hertta-tallennuksiin ja erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätösten tekoon. Vuosittain ELY-keskukset ovat anoneet uhanalaisten lajien suojelu-, seuranta- ja hoitorahoitusta Ympäristöministeriöstä. Varsinais-Suomen ELY-keskus on saanut rahoitusta vuosittain 18 000–30 000 euroa. Rahoitusta on priorisoitu mm. kiireellisesti suojeltavien lajien neuvotteluissa sovittuihin toimiin ja erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätöksien tekoon. Ympäristöministeriön saatekirjeessä on korostettu yhteyttä eliötyöryhmien ydintahoihin ennen hakua. Kaikkiin asiantuntijoihin ei ole kuitenkaan kiireen vuoksi ehditty ottamaan yhteyttä (haastattelu Iiro Ikonen 17.11.2016).

Rahoitusanomukset ovat ELY-keskuksittain vaihdelleet; toisilla on ollut vain lyhyitä listoja rahoitustarpeesta (ympäristöministeriön ohjeiden mukaan; haastattelu Iiro Ikonen 17.11.2016), mutta Varsinais-Suomen ELY-keskus on toimittanut vuosittain yhä pitenevän listan eri toimista priorisointineuvottelujen perusteella ja muun muassa perhosten osalta osittain myös konsulttien arvioiman perinteisen ”toivelistan” mukaisesti. Tavoitteena on tehdä jatkossa vuosittain rahoitusanomuksen oheen lyhyt ja selkeämmin priorisointineuvotteluihin viittaava sekä tähän työohjelmaan perustuva taulukko, jonka taustamateriaaliksi edelleen voidaan tarvittaessa toimittaa liitteenä tietoa eri toimien ja töiden tarkemmasta sisällöstä.

Konsulttien toivelistoista on tavoitteena luopua ja kytkeä työ suunnitellummin priorisointineuvottelujen sisältöön. Ympäristöministeriön päätös on vuosittain tullut keväällä, ja työt on usein sovittava (hankintapäätökset, sopimukset) hyvin lyhyessä aikataulussa. Tehtävän vuosittaisen työlistan ansiosta voidaan tietoa eri vuosina todennäköisesti toteutettavista töistä toimittaa kaikille tahoille jo etukäteen todellisen kilpailun synnyttämiseksi. Tavoitteena on myös, että rahoittaja näkee yksinkertaisen ja selkeän hakemuksen avulla nopeasti työn fokusoituvan sovittuihin toimiin. Työohjelman toimenpiteet ovat toisaalta suuntaa antavia ja voivat muuttua – ja muuttuvatkin – tiedon lisääntyessä ja priorisointien muuttuessa sekä erillisten neuvottelujen perusteella.

Kaikkia vuodelle 2017 merkittyjä hyvinkään kiireellisiä lajien suojelun turvaamistoimia ei voida todennäköisesti toteuttaa (myönnettävä rahoitus, käytettävissä olevat asiantuntijat, kiire, muut asiat), vaan niitäkin tulee siirtymään seuraaville vuosille, mikä luonnollisesti vaikuttaa turvaamistoimien toteuttamisaikatauluun. Toisaalta tässä työssä on tehty selkeät raamit sille miten edetään. Olisi ensiarvoisen tärkeää saada vuosittain vähintään 2thkk/ELY-keskus työn koordinointiin, tietojen tallennuksiin Hertta-eliölajit -järjestelmään sekä turvaamistoimien valmisteluun ja suunnitteluun (mm. erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätösten valmistelu). Kesä 2017 on erityisen tärkeä seurannan osalta, koska vain silloin voidaan enää kerätä tietoa seuraavaa uhanalaisarviointia varten, sillä luokittelu on saatava valmiiksi ennen kevättä 2018.

Suomessa tulisi pohtia, miten maatalousympäristöjen uhanalaisten lajien turvaamistoimia voitaisiin toteuttaa osana maaseudun kehittämisohjelmaa. Tiehallinnon kanssa on ELY-keskus pohtinut mahdollisuutta toteuttaa tutkimus- ja kehityshankepilottina valtakunnallisesti arvokkaiden tienvarsialueiden lajisuojelukohteiden suojelua, merkintää ja käytännön hoitoa. Yksityismailla olevien arvokkaiden lajisuojelukohteiden turvaamistoimet kaipaisivat kipeästi lisärahoitusta ainakin Etelä-Suomessa, mutta teemaa on hankala istuttaa Suomessa suoraan mihinkään hankkeeseen. Poikkeuksena mainittakoon Uudellamaalla pitkään jatkuneet työllistämishankkeet, jonka tiimoilta on voitu kunnostaa myös uhanalaisten lajien elinympäristöjä.

TYÖOHJELMAN TOIMENPITEET

Asiantuntijoilta ja eliötyöryhmän jäseniltä saatujen kommenttien perusteella laadittiin toimenpiteet kiireellisesti ja erityisesti suojeltavalle lajistolle (*). Suluissa mainitaan lajien nykyinen uhanalaisuusluokitus (CR = äärimmäisen uhanalainen, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut).

1. PUTKILOKASVIT

Etelänhoikkaängelmä, *Thalictrum simplex subsp. simplex* (VU)

Yksityismaiden hoitotarpeen arviointi.

Harmaahorsma, *Epilobium lamyi* (EN) ja **tummahorsma**, *Epilobium obscurum* (EN)

Näiden kiireellisesti suojeltavien horsmien selvitykset on merkitty vuodelle 2018 kiireellisesti suojeltavien lajien neuvottelussa sovitusti.

Horkkakatkero, *Gentianella amarella* (EN)*

Horkkakatkeropaikkojen kiireelliset tarkastukset, hoitotoimet ja rajauspäätökset (Västra Rosen, Gåsskär) tarvittaessa. Gåsskärillä myös jäkälätarkastukset tarpeen.

Kalliorikko, *Saxifraga adscendens* (EN)*

Kaarinan esiintymän raivaus, laikutus ja niitto tarvittaessa. Muiden esiintymien suojelu- ja hoitotarpeen arviointi.

Kuva 1. Nummimatara (Galium saxatile). Kuva: Terhi Rytteri.



Kevätsara, *Carex careophylla* (VU)

Kevätsaran inventointi, seuranta ja hoito. Hoidosta sopiminen Turun kaupungin kanssa. Huomiointi osana tulevia perinnebiotoppi-inventointeja: tiedottamista, tiedon keräämistä ja töiden koordinoitua.

Kimalaisorho, *Orphys insectifera* (EN)*

Nykytilan tarkastus ja turvaamistoimet Paraisilla.

Lietetatar, *Persicaria foliosa* (EN) ja nelilehtivesikuusi, *Hippuris tetraphylla* (EN)

Direktiivilajien (liite II, IV) lietetattaren ja nelilehtivesikuusen osalta on tarvetta erityisesti Satakunnan esiintymien tarkistamiseen työohjelman toteutusaikana. Lietetattaren yksilömäärä vaihtelee vuosittain. Lajin kartoituksen haettiin rahoitusta 2016, mutta sitä ei saatu.

Lännenhanhikki, *Potentilla anglica* (EN)*

Kesällä 2019 tulee kuluneeksi kuusi vuotta ympäristöministeriön lajisuojelurahalla toteutetusta lännenhanhikin esiintymien hoidosta. Tavoitteena on tehdä silloin tarkastuskäyntejä, joilla tarkastetaan lännenhanhikin kasvupaikkojen tilanne ja tehdään samalla kevyttä hoitoa (viikate, kitkentä). Seurantakäyntien avulla saadaan merkittävää tietoa siitä, kuinka ennallistaminen on tehonnut ja samalla saadaan todennäköisesti monilla paikoilla tehtyä merkityksellistä lisähoitoa. Tulokset raportoidaan muistiolo- ja luontoisesta.

*Kuva 2. Nummisilmäruoho (*Euphrasia micrantha*). Kuva: Terhi Rytteri.*



Nummimatara, *Galium saxatile* (EN)*

Hoitotoimet jatkuvat edellisvuosien tapaan Raumalla.

Nummisilmäruoho, *Euphrasia micrantha* (EN)*

Kolme paikkaa, joiden nykytila pitäisi selvittää pikimmiten ja turvaamistarpeet pitäisi arvioida. Laji ei ole kiireellisesti suojeltava.

Peltorusojuuri, *Lithospermium arvense* (EN)

Esiintymien tarkastus. Sauvon Anttilan kedon hoitotilanteen tarkastus ja hoidosta sopiminen mahdollisuuksien mukaan. Lajia on löydetty myös Satakunnasta.

Pommerinvirna, *Vicia cassubinea* (EN)*

Jatketaan vuoden 2015 toimia. Kuusmiiluun perustetulta erityisesti suojeltavan lajin rajausalueelta lajia ei löytynyt enää maan päältä, joten alueelle laaditaan hoitosuunnitelma ja raivataan kohdetta metsurityönä. Vetion alueen rajauksen valmistelu on tarpeen.

Seinäraunioinen, *Asplenium ruta-muraria* (EN)*

Erityisesti suojeltava laji, jota ei käsitelty kiireellisesti suojeltavien neuvottelussa. Kalkkialueiden indikaattorilaji, jonka elinpaikoilla usein myös muuta erityisesti suojeltavaa lajistoa. Rajauksia tarvittaessa. Särkisalon Förbyn alueesta kuultiin maanomistajaa vuonna 2016 erityisesti suojeltavan lajin päätöstä varten, mutta se on nyt menossa todennäköisesti METSO-ohjelmaan.



Sääskenvalkku, *Malaxis monophyllos* (EN)*

Parainen Mustfinnträsket. Mikäli laji löytyy, tehdään erityisesti suojeltavan lajin rajauspäättös ja hoitosuunnitelma.

Kuva 3.

Peltorusojuuri
(*Lithospermium arvense*).

Kuva: Terhi Rytteri.

2. SAMMALET

Sammalten osalta erityisesti suojeltavien lajien rajauspäätökset ovat usein tarpeellisia lähinnä lähdelajien kuten isolimisammalen *Lophocolea bidentata* (VU)* ja harsosammalen *Trichocolea tomentella* (VU)* sekä kalkkilajien osalta. Tilanne on harsosammalten rajausten osalta varsin hyvä ELY-keskuksen panostettua asiaan 2014–2017. Suurimmalle osalle on tehty erityisesti suojeltavan lajin rajauspäätös tai sovittu METSO-rauhoituksesta tai nämä ovat vireillä. Kolmelle kohteelle tulisi vielä tehdä rajauspäätös (Salo, Somero, Parainen). Someron ja Paraisten kohteet ovat uusia havaintoja. Metsälajeista tulisi huomioda lahoppuulla viihtyvä lahopuokaviosammal *Buxbaumia viridis* (CR)*, josta on kaksi havaintoa Satakunnastakin viime vuosilta. Lahokaviosammal kuuluu myös luontodirektiivin liitteen II lajeihin.

Uuteen uhanalaisarviointiin tulisi tehdä runsaasti tarkastuksia. Myös monet turvaamistointimet ovat vielä toteuttamatta.

Alvaritoukosammal (rikkatoukosammal), *Microbryum davallianum* (CR)

Parainen, Långören. VARELY:n ainoa paikka tästä lajista. Hyvä tarkistaa nykytila ja arvioida hoitotarve.

Kalliopunossammal, *Porella cordaeana* (VU)

Salo Myllyoja, Vähä-Rytkön lähellä.

Kolusammal, *Coscinodon cribrosus* (EN)*

Salo Pyhälammi. kerätty vuonna 1989, määritetty huhtikuussa 2016. Pitää tarkistaa, sillä helposti rajattava kohde.

Korpihohtosammal, *Herzogiella turfacea* (VU)*

Tarvasjoen Rahkasuo. Voi olla rajaamisen arvoinen esiintymä. Kyseessä on Mete-kohde (metsälain erityisen tärkeä elinympäristö), joka on jo rajattu laajemmin myös Kemeralla rahoitettuna ympäristötukikohteena. Mete riittää turvaamaan esiintymän metsätaloustoimilta, mutta ei mahdolliselta maankäytöltä. Edustan rahkasuo on puoliksi turvetuotannossa, mutta sillä ei ehkä vielä ole vaikutusta tämän laitteen hydrologiaan.

Lieto, Pränkkälä. Esiintymä niukka ja suppea, mutta löytyi edelleen viime kesänä. Mete-kohde, joten ei välitöntä uhkaa. Esiintymä on osa laajempaa Ahteenmetsän pohjoisrinteen haavikkoista ja runsaslahoppuustosta rinnemetsää, joka olisi pääosin METSO I -luokkaa, kaarna-kuoriaisongelmia. Alueella tulisi tiedustella maanomistajan halukkuutta.

Lettokehräsammal, *Moerckia hibernica* (VU)*

Suomusjärvi Hinttala (Nuppulankulman Lapinsuon eteläosa). Rajaustarpeen arviointi. Laukakallion paikka on suojelualueella, mutta olisi hyvä tarkistaa esiintymän tilanne.

Paasihiippasammal, *Orthotrichum urnigerum* (EN)*

Parainen Munkviken kokonaisuus. Erittäin arvokas lehtoalue. Laajalti luonnonsuojelulain päikinäpensaslehtoa, myös Suomen runsain esiintymä isonokkasammalta *Eurhynchium striatum* (VU) ja noin kymmenellä haavalla haapariippusammalta *Neckera pennata* (VU). Ei ole mielekästä tehdä erityisesti suojeltavan lajin rajausta vaan tarvitaan suurempi raja. METSO ollut vireillä pitkään alueen omistavan seurakunnan kanssa. Asiaa tulee edistää edelleen.

Rantahankasammal, *Riccia bifurca* (EN)*

Kemiönsaari, Ängsholmarna. Sopii hyvin rajattavaksi, samalla kalliolla myös kalliorikko ja seinäraunioinen. Katsottava miten lajin esiintymät ovat Naturan sisällä ja suojelun toteutuskeino.

Rantalovisammal, *Lophozia capitata* (CR)*

Paimio Valkojannummi 2013. Seurantatarve.

Sulkanokkasammal, *Kindbergia praelonga* (VU)

Paraisten kohteiden tilaa hyvä tarkastaa.

Tuoksukäppyräsammal, *Mannia fragrans* (EN)*

Parainen, Simonby (v. 1988). Tarkistus ja rajaustarpeen pohdinta tarpeen; esiintymät luultavasti kokonaan luonnonsuojelulailla toteutettavan alueen sisällä. Kasvaa muutamassa kohdassa Simonbyn kuopan laiteella.



*Kuva 4. VARELY on tehnyt useita erityisesti suojeltavan lajin, harsosammalen (*Trichocolea tomentella*), rajauspäätöksiä. Kuvassa v. 2016 löydetty uusi esiintymä Someron Hevonkalmanojalla. Kuva: Iiro Ikonen.*

3. SIENET

Suttuvyöseitikki, *Cortinarius fuscoperonatus* (CR)*

Maastotyöt voivat olla tarpeen ja mahdollinen rajausta. Laji on myös maastossa tunnistettava. Esiintymän sijainti Hertassa ei ole välttämättä ihan kohdallaan.

Myös **juurtotattia** *Boletus radicans* (EN)* ja **helmiherkkusientä** *Agaricus moelleri* (CR)* kannattaa pitää silmällä.

4. JÄKÄLÄT

Jäkälien – kuten sammalienkin – osalta tulisi yleisesti ottaen keskittyä neuvottelussa sovittujen asioiden toteuttaminen.

Arojäkälä, *Heppia lutosa* (EN)* ja täpläpakurajäkälä *Toninia physaroides* (EN)
Parainen, Storgård, rajaustarpeen arviointi.

Haavanhyttelöjäkälä, *Collema subnigrescens* (VU)*
Tarkistuksia ja erityisesti suojeltavan lajin rajaukset.

Lännenmunuaisjäkälä, *Nephroma laevigatum* (CR)*
Tilan tarkastus, muun muassa Koski, Marttila, METSO mahdollinen.

Nappikarve, *Parmelina pastillifera* (CR)*
Populaation tilan tarkistus Paraisilla.

Paahdekypäräjäkälä, *Farnoldia hypocrita* (EN)*
Illogruvan, esiintymä on suojelualueen ulkopuolella.

Pisarkonnanjäkälä, *Agonimia globulifera* (EN)*
Tilanne tarkastettava, muun muassa Västanfjärd.

Rosokilpinen, *Catapyrenium psoromoides* (CR)* ja **rusolehtojäkälä**, *Bacidia herbarum* (VU)
Biskopsö Karingön kohteiden turvaamistoimien tarkastelu.

Ruotsinkirppujäkälä, *Opegrapha suecica* (EN)*
Sauvo Järvikylä, rajausta.

Salojäkälä, *Schismatomma pericleum* (CR)*
Paikkojen tarkastus ja rajaustarpeen selvittäminen. Uusien paikkojen etsiminen.

Sysinuppijäkälä, *Calicium abietinum* (EN)*
Kemiönsaari Söglö. Tilan tarkastus.

5. LINNUT

Etelänsuosirri, *Calidris alpina schinzii* (CR)*

Porin ja Mynälahden kohteita hoidetaan aiempien vuosien tapaan ja laajennetaan mahdollisuuksien mukaan.

6. KOSKIKORENNOT

Vesihyönteisryhmä panostaa vuonna 2017 Hämeenkaan **etelänkoipikorin** *Nemoura dubitans* (VU)* esiintymien tarkistuksiin. Lajia tulisi etsiä muualtakin sopivista elinympäristöistä.

7. LUTEET

Myyräkangaslude, *Geocoris grylloides* (EN)*

Myyräkangasluteesta on havaintoja VARELY:n alueella ainoastaan Kemiönsaarelta (v. 2009 Hiittisten kirkonkylä, Rosala ja Sandviken). Tilanteen tarkastus tulee ottaa ohjelmaan jo vuonna 2017. Myyräkangasluteelle tulee tehdä erityisesti suojeltavan lajin rajauspäätös yhdessä perhosten kanssa Hiittisten kirkonkylän alueelle.

8. PERHOSET

Hietaneilikkavyökoi, *Caryocolum schleichi* (EN)*

Jämin ja Kankaanpään esiintymien nykytilan selvitys ja hoitosuunnitelmat tulee pitää erittäin tärkeinä ja kiireellisinä. Jämillä elinympäristöt olivat osin umpeutumassa jo kymmenen vuotta sitten. Esiintymille tulee tehdä erityisesti suojeltavien lajien rajaukset ensi tilassa, mikäli ne ovat yksityismailla.

Hietikkokoisa, *Pima boisduvaliella* (EN)*

Paraisten Sandön vanhan esiintymän tilanne on tarkastettava mahdollisimman pian. Lajia ei löytynyt vuonna 2014, mutta elinympäristön tila on edelleen hyvä. Vuoden 2014 alkukesän säät olivat niin huonot ja perhoset heikosti liikkeellä, että negatiivinen havainto ei ole suoraan tulkittavissa esiintymän häviämiseksi. Suomessa on tiedossa vain yksi nykyesiintymä Nauvon Sandössä, mutta lajille sopivia merinätkelmää kasvavia hiekkaisia elinympäristöjä on Paraisilla ja Kemiönsaarella (mm. Sandskär ja Kemiönsaaren Sandö).

Isoharmokääriäinen, *Cnephasia communana* (CR)*

Hiittisten kirkonkylän esiintymille (Suomen ainoa nykyesiintymä, kaksi erillistä laikkua) tulee tehdä erityisesti suojeltavan lajin rajausta välittömästi (alueella on ollut maankäyttöpaineita mm. 2016) sekä sopia kohteiden hoidosta.

Tuoreessa selvityksessä rajattiin neljän erityisesti suojeltavan perhoslajin elinpaikat Hiittisten kirkon ympäristössä: **isoharmokääriäinen** (*Cnephasia communana*; CR), **ajuruohopussikoi** (*Coleophora lixella*; EN), **kenttäkirjokoisa** (*Pyrausta nigrilincta*; EN) ja **isoarokoisa** (*Pempeliella ornata*; EN), joiden kaikkien tiedetään esiintyvän Hiittisten kirkon paahdealueilla. Alueella on myös tarkastettavia havaintoja muistakin ryhmistä, kuten esimerkiksi **myyräkangaslude** (*Geogoris grylloides*) ja **vyösieniäinen** (*Lycoperdina succincta*). Hiittisistä on myös vanhoja havaintoja **marunakätkökääriäisestä** (*Cochylidia richteriana*), mutta laji ei nykytiedon mukaan Hiittisten kirkonkylän alueella esiinny.

Kaunokkipeilikääriäinen, *Pelochrista caecimaculana* (EN)*

Kemiön keskustan ainoalle jäljellä olevalle pienialaiselle esiintymälle (laji havaittu 2016) tehtävä erityisesti suojeltavan lajin rajauspäättös ensi tilassa kiireellisesti suojeltavien neuvottelussa sovitulla tavalla. Valtaosa aiemmasta esiintymisalueesta on nykyisin nurmikkoa.

Ketosukkulakoi, *Scythris laminella* (EN)*

Someron Häntälän esiintymällä elinympäristö on heinittymässä (2016). Kohde saatava hoitoon, ennen kuin esiintymä häviää umpeenkasvun seurauksena. Hoidoksi käy ydinalueen säännöllinen niitto. ELY-keskus ottaa yhteyttä maanomistajiin turvaamistoimien aloittamiseksi.

Koiruohokoisa, *Euzophera cinerosella* (EN)*

Koiruohokoisan tilanne on heikentynyt rajusti ravintokasvin taantuessa vauhdilla. Taalintehtaan esiintymien nykytilan inventointi ja esiintymien erityisesti suojeltavien lajien rajaukset ovat tarpeen mahdollisimman pian. Toukan ravintokasvi, koiruoho, on voimakkaasti taantunut samoin kuin perhonen (Taalintehtaan viimeiset havainnot v. 2008). Rajaukset on luontevaa tehdä erityisesti suojeltavien **varjotäpläkoien** (*Ethmia terminella* (CR)* ja **neidonkielikoisan** (*Cynaeda dentalis* (EN)* rajausten yhteydessä, koska osa kohteista on todennäköisesti samoja.

Koiruohokasvustojen kartoitus lounaissaaristossa ja rannikolla suotavaa, samoin kuin kaikkien sillä elävien uhanalaisten lajien nykytilanteen selvitys.

Laukkaneilikkahotkoi, *Aristotelia brizella* (CR)*

Lounais-Suomen tiedossa olevat laukkaneilikkakasvustot tarkastettava lajin mahdollisten esiintymien toteamiseksi. Lajilla on kaksi tiedossa olevaa esiintymää Haminassa ja Hangossa. Hankoon laji levittäytyi vasta muutama vuosi sitten, ja vastaavasti esiintymiä voi olla myös muualla eteläisellä/lounaisella rannikkoalueella.

Lehmuskirjokoi, *Chrysoclista linneella* (VU)*

Lehmuskirjokoi on hyvä ottaa ohjelmaan ja rajata esiintymät Kuusistossa, Taalintehtaalla, Långholmenissa ja Turussa. Toimenpiteenä elinpuiden rajausta.

Lehtohopeatäplä, *Boloria titania* (EN)*

Suomen ympäristökeskuksen väki liikkui Rekijoella intensiivisesti vuosina 1999–2006 eri projekteihin liittyen, ja silloin lajia pidettiin jatkuvasti silmällä. Laji ei kuitenkaan tullut niissä, eikä päiväperhosseurannan linjoissa esiin. Someron Häntälän alue on kuitenkin niin laaja, että vanhat esiintymät on tarkastettava, vaikka perhosen löytyminen sieltä ei ole kovin todennäköistä. Viimeinen tiedossa oleva löytö on tehty vuonna 1993. Parhaita lisääntymispaikkoja ovat metsä- ja aho-orvokkeja kasvavat paahteiset metsänreunat ja -aukiot. Aikuiset perhoset voivat liikkua laajemmalti.

Suolakkopussikoi, *Coleophora salicorniae* (EN)*

Houtskarın vanhan esiintymän nykytila selvitettävä, mikäli esiintymä on paikallistettavissa.

Suovenhokas, *Nola karelica* (EN)*

Suovenhokkaasta on tuoreita havaintoja (2015) Etelä-Pohjanmaan maakuntarajalta Rösmosta sekä Euran Omassuolta. Lajista paljastui Herttaan kirjaamaton vanha havainto (Laitilan Isosuo 2009; yksi yksilö, Panu Välimäki). Tämä esiintymä tulee tarkastaa välittömästi. Lajin inventointien toteuttamista tulee edistää Pohjois-Satakunnassa maankäyttöpaineiden vuoksi. Tilanne tulee saada paremmin haltuun peräkkäisinä vuosina toteutetuın inventoinnein, sillä lajin lentoaika on lyhyt ja laji on vaikeammin havaittava kuin samaan aikaan lentävä sukulaislaji **rämevenhokas** (*Nola aerugula*). Lajin ekologiasta on ELY-keskus tehnyt Satakunnan soilla nähdään-koosteen ja lajista oli erinomainen artikkeli Babtriassa (Babtria nro 4/2016). Suovenhokasta inventoitaessa tulee havainnoida myös kiireellisesti suojeltavia **luumittaria**, *Aspitates gilvaria* (VU) ja **rämelehtimittaria**, *Scopula virgulata* (VU). Kaikki kolme lajia löytyivät muun muassa Euran Omassuolta.

Myös erityisesti suojellun **kirjoviiksikoin** l. kirjojäytjäkoin, *Brachmia dimidiella* (EN)* havainnot Etelä-Pohjanmaalta ovat erittäin mielenkiintoisia. Laji on paahdelaji, jonka on aivan viime aikoina havaittu elävän myös rannikkosoiden paahteisilla töppyröillä. Se on helppo havaita: lentää heinäkuussa iltaisin ja öisin. Lajia voisi tavata Pohjois-Satakunnan rannikkosoilla, josta sitä etsittäisiin samaan aikaan suovenhokkaan kanssa.

Alueellisia painotuksia perhosten osalta

Kemiönsaaren Vänö

Alueella on jäljellä edustavaa ajuruohoympäristöä ja siihen sidonnaista erityisesti suojeltavaa lajistoa: **ajuruohopussikoi** *Coleophora lixella* (EN)*, **nunnakirjokoisa** *Pyrausta cingulatus* (EN)*, **pikkuarokoisa** *Pempeliella dilutella* (EN)* ja *Pempeliella ornatella* (EN)*. Saaren itäosissa on tällä hetkellä kolme erillistä isompaa ajuruohokasvustoa (yhteensä noin kaksi hehtaaria). Näiden tilanne voi olla palautettavissa katajia poistamalla.

Lisäksi kylällä on useassa kohdassa koiruohoa (*Artemisia absinthium*). Nämä kohteet tulee huomioida, sillä on mahdollista, että alueelta löytyy jopa kaikki koiruohoon sidonnaiset Suomen lajit.

Laitilan Untamala–Kodjala ja Isorahka 2017–2020

Laitilan Untamala–Kodjala on hotspot-alueetta niin kasvilajiston kuin perhosten osalta. Alueella on tehty urauurtavaa tutkimusta erityisesti **valkoreunapussikoin** *Coleophora albella* (EN)* ekologiasta (Juhani Itämies) ja kahdelle alueelle on tehty rajauspäättös. Uhanalaisten lajien turvaamistoimia tulee täällä jatkaa. Alueella on myös muun muassa kangasajuruoholla sekä ketomaruunalla elävää lajistoa. Lajistosta saa hyvän kuvan Juhani Itämiehen perinnebiotooppien hyönteisinventointijulkaisusta (Itämies 2010).

Viime aikoina Untamala–Kodjalan lähimaastosta on havaittu myös lehtokuusamalla elävää **toukokuusamahitukoita** *Perittia obscurepunctella* (EN)*.

Läheisyydessä olevalla Laitilan Isorahkalla on lisäksi havainto (v. 2009) **suovenhokkaasta** (*Nola karelica*). Lisäksi Isorahkan alueella on havaittu **kanervapussikoi** *Coleophora pyrrhulipennella* (NT), **suoaamukääriäinen** *Clepsis pallidana* (NT) ja **rämekulmumittari** *Idaea muricata* (VU). Paikkojen tilanteet tulee tarkastaa ja lajin esiintymispaikkoja tarvittaessa rajata.

Parainen–Nauvo tienvarret 2017–2020

Saaristomeren alueella (esimerkiksi Parainen, Nauvo, Rymättylä) on teiden varsilla paljon tärkeitä kohteita, joissa elää erityisesti suojeltavaa lajistoa, kuten **juurilasisiipi** *Bembecia ichneumoniformis* (EN)* ja **kaunokkipussikoi** *Coleophora conspiciuella* (EN)*. Nauvon osalta on keskusteltu tiehallinnon kanssa T&K-hankkeesta, jossa inventoidaan erityisesti suojeltava lajisto kokonaisvaltaisemmin Nauvon pääsaarien alueiden tienvarsilta, tehdään tarvittavat erityisesti suojeltavien lajien rajauspäättökset ja merkitään alueet maastoon selkeästi urakoitsijoille. Työ olisi valtakunnallinen pilottihanke. Tienvarsille tulisi myös järjestää soveltuvana vuonna Bioblitz-tapahtuman (24 h laji-inventointeja, kaikki lajiryhmät mukana).

Porin Reposaaaren (painolastialueen) perhoslajisto ohjelmistoon 2017–2020

Mailaskiiltokääriäistä *Cydia medicaginis* (EN)* ei tunneta varmuudella kuin yksi populaatio (Hangan Lappohjan pienvenesatama), mutta ainakin aikaisemmin lajin ravintokasvia sirppimailasta kasvoi Porin Reposaaaren vanhojen painolastikenttien laiteilla huomattavia määriä. Mailaskiiltokääriäinen on loikkari ja kerran tavattukin Meri-Porissa, joten alue voi olla lajille potentiaalinen esiintymispaikka. Mahdollisuuksien rajoissa on myös **juurilasisiipi** *Bembecia ichneumoniformis* (EN)*, sillä Reposaaaren rantatien varressa on runsaasti keltamaitetta. Edelleen Reposaaassa on rohtorastia, jolla elää lähialueillamme ainakin kaksi erittäin mielenkiintoista perhoslajia (*Epascestria pustulalis* ja *Tinagma anchusella*), joiden esiintymiä voisi löytyä myös Suomesta. Lisäksi normaalisti neidonkielellä elävä **pihatäpläko** *Ethmia bipunctella* (VU) on mahdollinen rohtorastillakin. Alueelta on löydetty 1980-luvun lopulla Suomen ensimmäinen **hierakkakaitakoin** *Monochroa palustrella* esiintymä. Reposaaaren painolastipaikoilla ei kukaan liene systemaattisesti kartoittanut pikkuperhosia, ja todennäköisesti niiltä löytyisi yllätyksiä.

Perhoslajit joihin ei kohdisteta suojelutoimia 2017–2020

Kalliosinisiipi, *Scolitantides orion* (EN)*

Huittisten 'esiintymä' on peräisin Heinolasta. Luvaton siirto ja yhdestä yksilöstä tehtailtu mahdollisesti degeneroituva kanta eivät puolla suojelutoimien kohdistamista kyseiseen populaatioon, joka lisäksi sijaitsee lajin luontaisen levinneisyysalueen ulkopuolella. Laji onkin ilmeisesti taantunut Ripovuorella viime vuosina. Lajia on havaittu viime vuosina Salon Malmbergetiltä ja Laukkakallioltä sekä Kemiönsaaresta (Taalintehdas, Kråkvik). Esiintymät tulee uhkatilanteissa rajata.

Marunakätkökääriäinen, *Cochylidia richteriana* (CR)*

Varsinais-Suomessa ei tiettävästi ole lajin nykyesiintymiä. Ainakaan Hiittisten kirkolla perhonen ei nykyisin esiinny, ja Paraisten havainnot ovat yli 100 vuotta vanhoja. Yksittäisiä muualta harhautuneita yksilöitä on havaittu etelärannikolta, joten hyvälaatuisten ketomaruskohteiden asuttaminen ei ole poissuljettua. Lajin löytyminen on kuitenkin niin epätodennäköistä, että etsintään ei kannata panostaa.

Ojakärsämökenttäkääriäinen, *Dichrorampha sylvicolana* (EN)*

Vuonna 2016 lajin todettiin levittäytyneen laajalti Etelä-Suomeen. Elinympäristöt ovat erittäin yleisiä: ojakärsämöä kasvavat heinittyneet niityt, triviaalit tieluiskat ja erilaiset savimaat. Eri-tyisesti suojeltava ja erittäin uhanalainen (EN), mutta status tulee seuraavassa uhanalaisuusarvioinnissa putoamaan elinvoimaiseksi (LC).

9. VESIPERHOSET

Lähdesirvikäs, *Crunoecia irrotata* (EN)*

Lajia tulee aktiivisesti etsiä parhaista lähdekohteista ja tehdä tarvittaessa rajauspää tökset.

10. KAKSISIIPISET

Komeanaamiokärpänen, *Physocephala nigra* (CR)*

Lajia tulee aktiivisesti etsiä ja pohtia turvaamistoimia. Lajista on tuorein havainto Siikaisista (2010).

11. PISTIÄISET

Varsinais-Suomi on huonosti tunnettua aluetta pistiäisten osalta, eikä viimeaikaista havaintoja juuri ole. Alustavaa selvitystä voidaan tehdä 15.–18.6.2017 toteutettavan pistiäistyöryhmän retken aikana, joka kohdentuu Varsinais-Suomeen.

Lehtoniittymamehiläinen, *Andrena fulvago* (VU)*

Laji tunnetaan vanhastaan Ahvenanmaalta, mutta ketotutkimushankkeessa (2004–2006) löytyi eristynyt kanta Lohjansaaresta. Viimeisimmät havainnot Ahvenanmaalta ovat 2013 vuodelta. Lisäksi Raaseporin linnanraunioiden ympäristöstä 2012 ja Lohjansaaresta 2014. Laji vaikuttaa olevan runsastumassa ja esiintyy nykyisin myös Varsinais-Suomessa. Voidaan pitää silmällä pistiäistyöryhmän kesäretken yhteydessä.

Mustahevossaaurahainen, *Camponotus vagus* (VU)*

Lajista tunnetaan esiintymät Rymättylän Aaslaluodosta ja Iso-Kuusisesta (havaintoja vuosilta 1967–1992), Hiittisten Bergöstä (1980) sekä Bromarvista (1963). Esiintymien nykytila on selvittämättä, mutta tarkoitus on tutkia paikkoja pistiäistyöryhmän retkellä vuonna 2017.

Nätkelmämaamehiläinen, *Andrena lathyri* (EN)*

Nätkelmämaamehiläisen tuoreimmat havainnot VARELY:n alueella ovat Paraisten Lenholmenista (2005–2011) ja Salon Perniön Kirakasta (2008). Esiintyminen näyttää rajoittuvan syyllälinnunhernekasvustoihin ja lajin lentoaika on pääasiassa toukokuun lopulla. Uusia esiintymiä voitaisiin etsiä sekä käydä tarkistamassa vanhat tunnetut paikat. Koska esiintyminen näyttää rajoittuvan syyllälinnunhernekasvustoihin, voidaan havainnoida samoilla paikoilla missä on erityisesti suojeltavaa **linnunhernetikkukoita** *Micrurapteryx gradatella*. Linnunhernetikkukoin löytöpaikkoja on muun muassa Naantalissa, Salossa ja Paraisilla. Kyseisen perhosen rajauksia on tehty Turussa (Ruissalo) ja Kaarinassa (golfkenttä v. 2016).

Pikkuiskosmehiläinen, *Colletes marginatus* (EN)*

Laji on viimeksi tavattu Haminasta 2008 ja Turun Kaksikerrasta vuonna 2004. Lisäksi on epävarma havainto Helsingistä vuodelta 2012. Kaksikerran esiintymän tilaa tutkitaan kesällä 2017. Tällöin voidaan myös arvioida lisäselvitystarpeita lähivuosille.

***Psenulus schencki* -petopistiäisen esiintymien tarkistaminen**

Seuraavassa uhanalaisuusarvioinnissa erityisesti suojeltaviksi lajeiksi ovat ehdolla muun muassa *Psenulus schencki* -petopistiäinen, jonka esiintymä löytyi Turun Ruissalosta vuonna 2008 ja *Priocnemis pusilla* (EN), josta tunnetaan tiettävästi vain yksi tuore löytö Mietoisista vuodelta 2010. Muut havainnot on tehty 1970-luvulla tai aiemmin (kaikki Lounais-Suomesta). Näiden lajien inventoinnit voidaan ottaa vuodelle 2020.

Punaraspipistiäinen, *Priocnemis minuta* (CR)*

Laji löytyi kesällä 2010 Nauvon Käldestä ketomaiselta tienpientareelta. Lisäksi se tunnetaan Utin lentokentältä Valkealasta (2006). Vanhempia löytöjä on muun muassa Rymättylästä (1976). Käldesten esiintymän tila pitäisi selvittää tarkemmin.

Dyynihietapistiäinen, *Ammophila campestris* (VU)*

2016 keltavatiipyydyksistä Yyteri Beachilta tuli vain *Ammophila sabulosa* (LC) ja *Ammophila pubescens* (LC), mutta Reima Leinosella on haavimalla saatu koiras lajista *Ammophila campestris* 9.7.2015 Yyteristä nudistirannan vierestä. Lajia tulisi edelleen etsiä soveltuvista elinympäristöistä. Lajilla on myös vanha havaintopaikka Säkylästä.

12. KOVAKUORIAISET

Hietamyyräkiitäjäinen, *Dyschirius impunctipennis* (VU)*

Kaikki Hertassa olevat havainnot Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueelta ovat Meri-Porissa. Inventointeja jatketaan ja tehdään tarvittaessa erityisesti suojeltavan lajin rajauspäätöksiä.

Meriuposkuoriainen, *Macroplea pubipennis* (VU)*

Lajin tilanne näyttää Varsinais-Suomessa heikolta. Sitä ei ole enää löytynyt kovin monelta vanhalta esiintymispaikalta. Uudet löytöpaikat, muun muassa Porin Viasvedenlahti ja Eurajoen Kuivalahti, tulisi rajata erityisesti suojeltavan lajin esiintymispaikkana. Rajauksissa tulisi käyttää apuna Uudenmaan ELY-keskuksen kokemuksia ja ottaa huomion asiaa koskevat KHO:n päätökset. Meriuposkuoriainen kuuluu luontodirektiivin liitteen II lajeihin. Meriuposkuoriaisen elinympäristövaatimukset ovat suhteellisen tiukat. Sen kanssa samoissa elinympäristöissä on havaittu VARELY:n viime vuosien tutkimuksissa elävän myös kaksi muuta uposkuoriaslajia: **rantauposkuoriainen** *Macroplea mutica* ja *Macroplea appendiculata* (ei virallista suomenkielistä nimeä).

Nummikiilokas, *Meligethes exilis* (VU)*

Tulee ottaa ohjelmaan kiireellisesti suojeltavien lajien neuvottelussa sovitulla tavalla. Toimina ainakin Kemiönsaaren Vänön esiintymän varmistaminen ja sijainnin tarkentaminen (saattaa olla osittain suojelualueella).

Tammikukkajäärä, *Strangalia attenuata* (CR)*

Laji on prioriteettilistan kärkeä ja sen elinpaikan suojelu olisi pitänyt toteuttaa suojeltavien lajien neuvottelussa sovitulla tavalla vuoteen 2015 mennessä, mutta se on vielä jäänyt tekemättä. Tammien jatkumosta huolehdittava. Työ esitetään toteutettavaksi vuonna 2017.

Vyösieniäinen, *Lycoperdina succincta* (EN)*

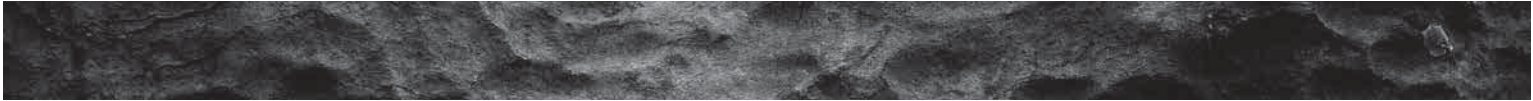
Maamunilla ja tuhkeloilla elävästä vyösieniäisestä on havaintoja Hiittisten kedolta (2007). Kartoitustyö Hiittisiin oli sovittu toteutettavaksi 2015 mennessä mutta jäänyt tekemättä.

13. SUORASIIPISET

Palosirkka, *Psophus stridulus* (VU)*. Vanhojen alueiden paikkojen tarkastukset ja hoitotarpeen arviointi. Mahdolliset uudet rajaukset.

14. JUOKSUJALKAISET

Viherjuoksiainen, *Geophilus carpophagus* (RE). Laji on Punaisessa kirjassa (Rassi ym. 2010) luokiteltu alueellisesti sukupuuttoon kuolleeksi Suomessa. Nyt kuitenkin kesällä 2015 vanhasta havaintopaikasta Paraisten Taipaleenrannasta on löytynyt elinvoimainen populaatio. Samalta Mustfinnin rannalta löytyi myös useita Punaisen kirjan uhanalaisiksi luokittelemia hämähäkkilajeja.



KIITOKSET

Kiitos kommenteista ja tiedoista seuraaville henkilöille:

Putkilokasvit	Eija Kemppainen, Terhi Rytteri
Sammalet	Kimmo Syrjänen
Sienet	Tea von Bonsdorff
Jäkälät	Juha Pykälä
Vesihyönteiset	Jari Ilmonen
Luteet, kaskaat	Petri Ahlroth, Teemu Rintala
Perhoset	Jari Kaitila, Kari Nupponen, Juha Pöyry, Panu Välimäki
Pistiäiset	Juho Paukkunen, Juha Pöyry
Juoksujalkaiset	Suvi Kiviluoto

TIETOA JA LÄHTEET

Ahlman Konsultointi & suunnittelu 2011:

Porin Yyterin Lomakylän asemakaava-alueen kovakuoriaisselvitys 2011.

Ahlman Konsultointi & suunnittelu 2011:

Porin Yyterin Lomakylän asemakaava-alueen perhosselvitys 2011.

Eliötyöryhmäseminaari 2016:

Seminaarin esitykset 9.11.2016, mm. Eija Kemppainen.

<https://syke.etapahtuma.fi/eTaika_Tiedostot/2/TapahtumanTiedostot/2213/Kemppainen.pdf>

Ikonen, I. 2016:

Haastattelu 17.11.2016. Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Ikonen, I. & Mutanen, M. 2014:

Perhosinventoinnit kesä-heinäkuu Saaristomeri II&M.

Muistio, ELY-keskuksen perhosinventoinnit 17.–19.6.2014.

Itämies, J. 2010:

Perinnebiotooppien perhosinventoinnin tulokset 2010.

Vakka-Suomen arvokkaat maisemat ja muinaisjäännökset -hanke.

Nupponen, K. 2013:

Paraisten Nauvon Källdingen ketoalueen esiselvitys ja hoitosuunnitelma.

Espoo. Faunatica Oy.

Nupponen, K. 2015a:

Kirjolahokoin (*Denisia stroemella*) vanhan esiintymän tarkastus ja

arvio paikan tilasta vuonna 2015 (mukana muita Källdingen hyönteishavaintoja).

Nupponen, K. 2015b:

Nauvon hiekkasaarten uhanalaisten hyönteislajien hoito.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen tiedote.

Nupponen, K. 2016:

Hiittisten kirkon ympäristön paahdealueiden hoitosuunnitelma ja erityisesti suojeltavien perhoslajien selvityksiä vuonna 2015. Faunatican raportteja 13/2016.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Suoknuuti, M. 2016:

Suoruuhiikkaan esiintyminen Kaakkois-Suomessa ja lajin elinympäristön ominaispiirteet.

Baptia Vol. 41 2016. Suomen Perhostutkijain Seura ry.

Suomen ympäristökeskus 2016a:

Hertta-tietokanta.

Suomen ympäristökeskus 2016b:

Kiireellisesti suojeltavat lajit. <<http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B3AB3CDC7-EBF3-437F-A85A-D5423E52A274%7D/59618>>

Suomen ympäristökeskus 2016c:

Uhanalaiset ja erityisesti suojeltavat lajit luonnonsuojeluasetuksessa

<http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Uhanalaiset_lajit>

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M. & Below, A. ym. 2016:

Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

LIITTEET. LIITE 1. TYÖOHJELMATAULUKOT.

VARELY:n työohjelma uhanalaisten lajien suojeluun, seurantaan ja hoitoon vuodelle 2017.

Kohde	Kunta	VARAELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Etelänsuosirrin pesimäalueiden hoito.	Pori, Mynä- mäki	-	-	4 000	Vanha	Porin ja Mynälähdän hoitokohteet
Hiittisten erityisesti suojel- tavien lajien, mm. isohar- mokääriäinen (<i>Cnephiasia communana</i>), hoitotoimet, suojaus ja inventoinnit, esi- merkiksi <i>Geocoris grylloides</i> tarkastelu.	Kemiön- saari	0,75	Sovittu muistiossa 24.5.2013 toimista. Olisi pitänyt suorittaa 2014 mennessä.	5 000	Vanha (perhos- selvitys 2016)	Hiittisten kirkon alueen lisäinventoinnit ja hoitotoimista sopiminen ja toteutta- minen sekä erityisesti suojeltavien lajien päästösten valmistelu yhdessä Taalintehtaan kanssa. Faunatican selvitys 2016 sisälsi ar- vioinnin neljän erityisesti suojeltavan per- hosen osalta. Alueella on myös tarkastet- tavia havaintoja muistakin ryhmistä, mm. myyräkangaslude (<i>Geocoris grylloides</i>), vyyksieniäinen (<i>Lycoperdina succincta</i>).
Koiruohokoisia (<i>Euzophera cinerosella</i>) Taalintehtaan esiintymien nykytilan inventointi ja esiintymien erityisesti suojeltavan lajin rajaukset.	Kemiön- saari	-	Keskusteltu perhosasian- tuntijoiden kanssa.	1 000	Uusi	Toukan ravintokasvi, koiruoho, on voimak- kaasti taantunut, samoin kuin perhonen Rajaukset olisi luontevaa tehdä <i>Ethmia</i> terminellan ja <i>Cynaeda dentaliksen</i> erityi- sesti suojeltavan lajin rajausten yhteydes- sä, koska osa kohteista on todennäköisesti samoja.
Kaunokkiheilikkääriäisen (<i>Pelochrista caecimaculana</i>), erityisesti suojeltavan lajin rajaus Kemiö.	Kemiön- saari	0,5	Keskusteltu perhosasian- tuntijoiden kanssa.	1 000	Uusi	Kemiön keskustan ainoalle jäljellä olevalle pienilaiselle esiintymälle (laji havaittu 2016) tulisi tehdä erityisesti suojeltavan lajin ajaus ensi tilassa. Valtaosa aiemmasta esiintymisalueesta on nykyisin nurmikkoa.
Meriuposkuoriaisen rajauspäätökset.	Eurajoki, Pori	0,25	Yksi rajauspäätös.	2 000	Uusi	Rajauspäätösten valmistelu osana ELY- keskuksessa toteutettavaa työtä.
Tammikukkajäärän (<i>Strangalia attenuata</i>) inventointi ja suojelu.	Parainen	0,25	Olisi pitänyt tehdä vuoteen 2015 mennessä.	1 000	Uusi	Erityisesti suojeltavan lajin rajauspäätös.
Reposaari (Satakunnan tar- kastukset painolastialueilla).	Pori	-	Keskusteltu perhosasian- tuntijoiden kanssa.	2 000	Uusi	Porin Reposaaressa (painolastialueen) per- hoslajisto ohjelmistoon 2017–2020 Mailaskiiltokääriäinen (<i>Cydia medica- ginis</i>), juurilasisiipi (<i>Bembecia ichneu- moniformis</i>), rohtorastilajit (<i>Epascestia pustulalis</i> ja <i>Tinagma anchusella</i>), joiden esiintymisiä voisi löytyä myös Suomesta.
Hietaneilikavayökoin (<i>Ca- ryocolum schleichii</i>) Jämin ja Kankaanpään esiintymien nykytilan selvitys ja hoito- suunnitelmat.	Pohjois- Sata- kunta	0,5	Erittäin kiireellinen.	3 000	Uusi	Jämillä elinympäristöt olivat osin umpeu- tumassa jo 10 vuotta sitten.
Suovenhokas (<i>Nola karelica</i>) inventoinnit Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa (Laitila).	Laitila	1	Laitilan rajausta välittömästi jos laji paikalla.	2 000	Uusi	Inventoinnit Varsinais-Suomessa (Laitila) kesä-heinäkuu ja raportti. Laitilan Isorah- kalla on lisäksi aiemmin mainittu havainto (v. 2009) suovenhokkaasta (<i>Nola karelica</i>). Lisäksi muuta uhanalaislajisoida. Tilanne tulisi tarkastaa ja lajin esiintymispaikka tarvittaessa rajata.

Kohde	Kunta	VARAELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Pommerinvuonon Kuusmilun paikan hoito, Vetion alueen raja	Salo	0,25	Vuoteen 2015 mennessä.	3 000	Vanha	Jatketaan v. 2015 toimia. Kuusmilun perustetulta erityisesti suojeltavan lajin alueelta lajia ei löytynyt enää maan päältä> hoitosuunnitelma ja kohteen raivaus metsurityönä. Vetion alueen rajauksen valmistelu osana ELY:ssä tehtävää työtä.
Kalliorikko (<i>Saxifraga adscendens</i>) hoito ja lajin suojelutarve	Kaarina	-	-	1 500	Uusi	Kaarinan esiintymän raivaus, laikutus + niitto tarvittaessa. Muiden esiintymien suojelu- ja hoitotarpeen arviointi.
Horkkakatkeropaikkojen kiireelliset tarkastukset ja erityisesti suojeltavien lajien rajaukset sekä hoitosuunnitelmat.	Varsinais-Suomi	0	Sovittu neuvotteluissa Gåsskärr 2017 mennessä.	3 000	Uusi	Västra Rosen, Gåsskärr 2017.
Kimalaisorho (<i>Orphys insectifera</i>).	Parainen	-	Arto Leppänen ym. havaintoja v. 2014. Lisätarkastukset.	800	Uusi	Tilan tarkastus ja turvaamistoimet.
Nummimataran (<i>Galium saxatile</i>) hoito Rekseassa.	Rauma	0	-	700	Vanha	Toteutuu vanhan mallin mukaan.
Kiireellisesti ja erityisesti suojeltavien sienten selvitykset.	VARELY	0	-	1 000	Uusi	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla. Katso työohjelma.
Kiireellisesti suojeltavien jäkälien selvitykset.	VARELY	0,25	-	1 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla, myös Gåsskärr (ks. Putkilokasvit). Jatkaa vanhaa perinnettä. Erityisesti suojeltavien lajien rajauksissa (joita ei luokiteltu kiireellisesti suojeltaviksi) mukaan tulisi ottaa <i>Parmelina pastillifera</i> (populaation tilan tarkistus) ja <i>Collema subnigrescens</i> (tarkistuksia).
Kiireellisesti suojeltavien sammalten selvitykset.	VARELY	0,25	-	3 000	Vanha	Harsosammalet erityisesti suojeltavien päätökset, 3 uutta havaintopaikkaa 2016. Buxbaumia-tarkastukset, erityisesti Kaarina, rajaustarve. Jatkaa vanhaa perinnettä.
Yhteensä		4,5		35 000		

VARELY:n työohjelma uhanalaisten lajien suojeluun, seurantaan ja hoitoon vuodelle 2018.

Kohde	Kunta	VARELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Etelänsuosirrin pesimäalueiden hoito	Pori, Mynä- mäki	-	-	4 000	Vanha	Porin ja Mynälahden hoitokohteet.
Kaksikerran pistiäisinven- toinnit (Colletes marginatus)	Turku	-	-	-	-	Colletes marginatus Kaksikerta (havainto vuodelta 2004).
Bioblitz-hankkeen valmistelu Parainen–Nauvo -tienvarret ja Nauvon–Paraisten pisti- äis- ja perhosinventoinnit	Kemiön- saari	1	-	4 000	Uusi	Yhteistyössä kaikkien lajiasiantuntijoiden kanssa. 24 h inventointeja sovittuna ajankohtana. Valmistelua, keittolounasta, yleisötapahtumia. Inventointien täydennys tienvarsilla.
Lehtoniittymaamehiläinen (Andrena fulvago) inven- tointi	Turun seutu	-	Keskustelu Juha Pöyryn kanssa.	1 000	Uusi	Laji tunnetaan vanhastaan Ahvenan- maalta, mutta ketotutkimushankkeessa (2004–06) löytyi eristynyt kanta Lohjan- saaresta. Laji voisi hyvinkin löytyä Turun ympäristöstä (ellei ole jo löytynyt). Tätä voidaan pitää silmällä pistiäistyöryhmän kesäretken yhteydessä ja suunnitella inven- tointien kohdentamista.
Nätkelmämaamehiläinen (Andrena lathyri) ja linnun- hernetikkukoin (Micrurapte- ryx gradatella) inventointi.	VARELY	-	Keskustelu Juha Pöyryn kanssa, etsittävä toukokuussa.	1 000	Uusi	Lajilla on 2000-luvulla kolme löytöpaikkaa: Paraisten Lenholmen ja Lemlaxön sekä Perniön Kirakka. Tuoreiden havaintojen perusteella sidoksissa syyllälinnunhernee- seen (Lathyrus linifolius). Syyllälinnun- herneellä elää myös linnunhernetikkukoi (Micrurapteryx gradatella).
Meriuposkuoriaisen inventoinnit	VARELY	-	-	2 000	Uusi	Uusia soveltuvia kohteita, joilla potentiaa- listi uhkaa.
Dyynihietapistiäisen lisäsel- vitykset ja rajaukset Meri- Pori. Mahdolliset rajaukset myös hietamyyräkiitäjäisen osalta.	Pori	-	-	2 000	Uusi	2016 keltavapilapöytäkirjasta Yyteri Beachilta tuli vain A. sabulosa ja A. pubescens, mut- ta Leinosella on haavimalla saatu koiras lajiista A. campestris 9.7.2015 Yyteristä nudistirannan vierestä.
Lehmuskirjokoin rajaus.	Turun seutu, Kemiön- saari	0,5	-	2 500	Uusi	Lehmuskirjokoi (Chrysoclista linneella). Rajataan esiintymät Kuusistossa, Taa- lintehtaalla ja Turussa (?). Niiden lisäksi lajilla taitaa olla tunnettu esiintymä vain Maarianhaminassa.
Lehtohopeatäplä (Boloria titania)	Somero	-	Vuoteen 2018 mennessä.	1 500	Uusi	Rekijoen vanhat esiintymäpaikat tarkastus ja raportointi. Parhaita lisääntymispaikko- ja: metsä- ja aho-orvokkeja kasvavat paah- teiset metsänreunat ja -aukiot. Aikuiset perhoset voivat liikkua laajemmalti.
Suovenhokas (Nola karelica) inventoinnit jatkuvat Sata- kunnassa	Sata- kunta	0,5	-	3 000	Vanha	Inventoinnit Satakunnassa jatkuvat kesä-heinäkuussa ja raportointi. Erityi- sesti soidensuojelun täydennysohjelmaan ehdolla olleet kohteet (näitä mm. ojitettu vesilain vastaisesti).

Kohde	Kunta	VARAELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Hietikkokoisa (Pima bois- duvaliella) Kemiönsaaren Sandön vanhan esiintymän inventointi.	Kemiön- saari	-	Perhosasiantuntijoiden kanssa keskusteltu.	1 000	Uusi	Lajia ei löytynyt vuonna 2014, mutta elin- ympäristön tila on edelleen hyvä. Vuoden 2014 alkukesän säät olivat niin huonot ja perhosekset nihkeästi liikkeellä, että negati- vinen havainto ei ole suoraan tulkittavissa esiintymän häviämiseksi. Suomessa on tiedossa vain yksi nykyesiintymä Nauvon Sandössä.
Ketosukkulakoi (Scythris laminella) Someron esiintymän elinympäristön hoito.	Somero	-	-	1 000	Uusi	Someron Häntälän esiintymällä elinym- päristö on heinittymässä (2016, KN). Kohde tulisi ottaa hoidon piiriin, ennen kuin esiintymä häviää umpeenkasvun seurauksena. Hoidoksi riittänee ydinalueen säännöllinen niitto.
Kevätsaran inventointi, seuranta ja hoito, hoidosta sopiminen Turun kaupungin kanssa. Huomiointi osana tulevia pb-inventointeja.	Varsi- nais- Suomi	0,25	Ajankohtainen, toimet sovittu 2018 mennessä.	1 000	Uusi	Palkattava henkilö edistää.
Kiireellisesti suojeltavien horsmien selvitykset.	VARELY	-	Vuoteen 2018 mennessä sovittu nykytilan kartoitus Epilobium-lajit.	2 000	Uusi	Epilobium lamyi, Epilobium obscurum.
Mustfinnträsketin sääskenvalkku.	Parainen	-	Haettu aiemminkin rahoitusta; Kemppainen nosti esiin.	1 000	Uusi	Lajia ei löytynyt vuonna 2011, mutta etsitään uudelleen. Erityisesti suojeltavan lajin rauhoituspäätös ja hoitosuunnitelma.
Nummimataran hoito Reksaassa.	Rauma	-	-	700	Vanha	Toteutuu vanhan mallin mukaan.
Kiireellisesti suojeltavien jäkälien selvitykset.	VARELY	0,25	-	1 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Kiireellisesti suojeltavien sammalten selvitykset.	VARELY	0,25	-	3 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Aiemmista vuosista siirtyneitä.	-	0,5	-	5 000	-	Turvaamistoimia, johon ei ole saatu aiem- pana vuonna rahoitusta ja uusia sovittuja kiireellisiä kohteita.
Yhteensä		3,5		39 700		

VARELY:n työohjelma uhanalaisten lajien suojeluun, seurantaan ja hoitoon vuodelle 2019.

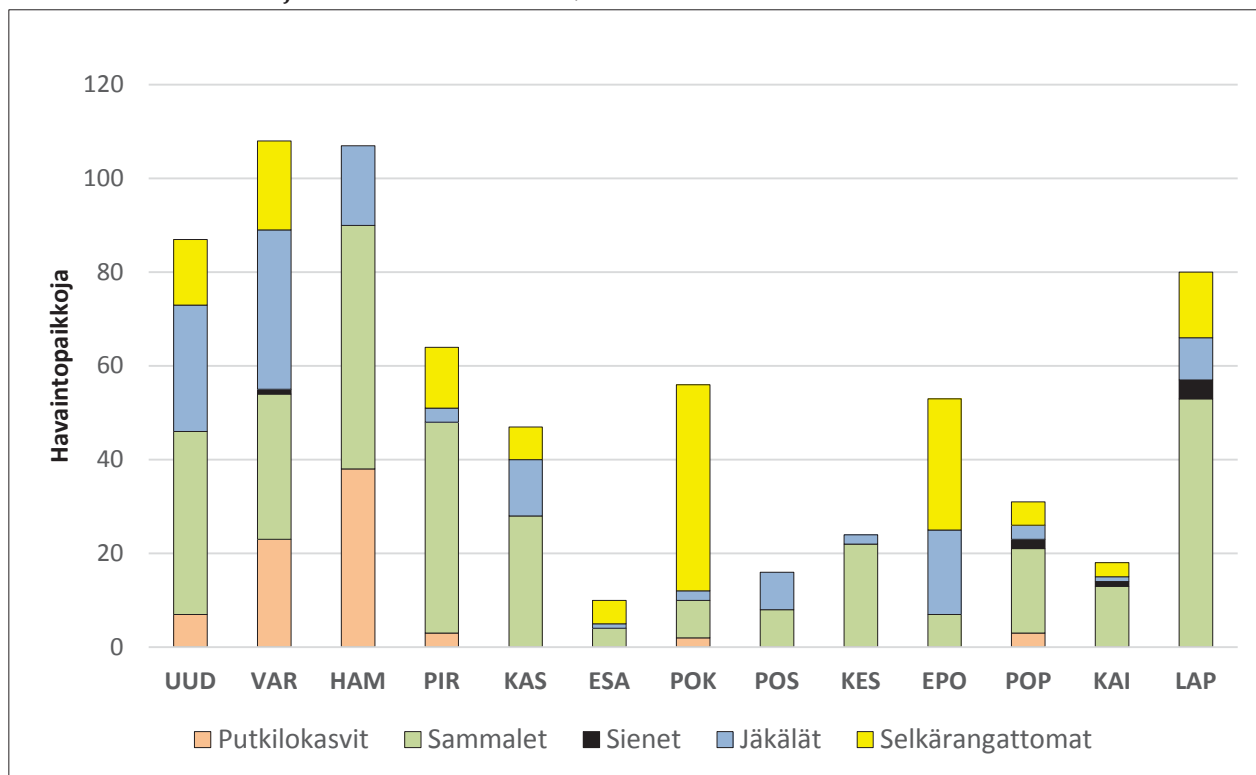
K ohde	Kunta	VARELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Etelänsuosirrin pesimäalueiden hoito.	Pori, Mynämäki	-	-	4 000	Vanha	Porin ja Mynälahden hoitokohteet.
Kemiönsaari Vänö.	Kemiön- saari	0,5	Erittäin kiireellinen.	4 000	Uusi	Kemiönsaaren Vänössä jonkin verran jäljellä edustavaa ajuruohoympäristöä ja varsin hyvin siihen sidonnaista lajistoa (lixella, cingulatus, ornatella, inspectelle (=dilutella). Viimeiset hetket tehdä jotain (poistaa katajia), jos halutaan, että lajisto säilyy Vänössä. Nyt saaren itäosissa on 3 erillistä isompaa ajuruohokasvustoa (yhteensä ehkä 2 hehtaaria). Vielä 20 vuotta sitten kasvustot ovat olleet paljon suurempia. Hoitotoimin tilanne olisi vielä palautettavissa. Malilajiston kannalta huippupaikka myös.
Nummikiilokas (Meligethes exelis).	Kemiön- saari	-	Vuoteen 2015 mennessä.	800	Uusi	Erillinen inventointi Vänössä, liittyy edelliseen.
Lähdehyönteisten inven- toinnit mm. etelänkoipikorri (Nemoura dubitans) ja lähdesirvikäs (Crunoecia irrorata).	VARELY	0,5	Sovitaan ohjelmasta tarkemmin asiantuntijan kanssa.	3 000	Uusi	Arvokkaat pohjavesivaikutteiset ekosysteemit.
Laukkaneilikkahotkoi (Aristotelia brizella).	Uki, Vehmaa	-	-	1 000	Uusi	Lounais-Suomen tiedossa olevat laukka- neilikkakasvustot tulisi tarkastaa lajin mahdollisten esiintymien toteamiseksi. Lajilla on kaksi tiedossa olevaa esiintymää Haminassa ja Hangossa. Perhonen lentää ilmeisen usein ulos elinympäristöstään, ja etelärannikolta on tavattu useita harhautu- neita yksilöitä.
Seinäraunioisen (Asplenium ruta-muraria) tilanteen arviointi ja mahdollisesti erityisesti suojeltavien lajien rajaukset.	Kalkki- alueet Varsi- nais- Suomi	0,25	-	2 000	Uusi	Erityisesti suojeltavaa lajia ei käsitelty kiireellisesti suojeltavien neuvottelussa. Kalkki-alueiden indikaattorilaji, jonka elinpaikoilla usein myös muuta erityisesti suojeltavaa lajistoa. Rajauksia tarvittaessa.
Lietetatar (Persicaria foliosa), Nelilehtivesikuusi (Hippuris tetraphylla).	Porin seutu	0,25	Direktiivilajit.	2 000	Uusi	Direktiivilajeja, tarvetta erityisesti Satakunnan esiintymien tarkistamiseen. Lietetattaren yksilömäärä vaihtelee; lajin kartoituksen haettiin rahoitusta 2016 mutta ei saatu.
Etelänhoikkaängelmä (Tha- lictrum simplex subsp. simplex).	VARELY	-	-	1 000	Uusi	Yksityismaiden hoitotarpeen arviointi.
Nummimataran hoito Reksaareissa.	Rauma	0	-	700	Vanha	Toteutuu vanhan mallin mukaan.
Kiireellisesti ja erityisesti suojeltavien sienten selvitykset.	VARELY	0	-	1 000	Uusi	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla.
Kiireellisesti suojeltavien jäkälien selvitykset.	VARELY	0,25	-	1 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Kiireellisesti suojeltavien sammalten selvitykset.	VARELY	0,25	-	3 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovittavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Lännenhanhikki (Potentilla anglica).	Varsinais- Suomi	0,25	-	2 000	Uusi	Selityksiä: Seuranta ja pienimuotoiset hoitotoimet.
Aiemmistä vuosista siirtyneitä.	-	1	-	7 000	-	Turvaamistoimia, joihin ei ole saatu rahoitusta ja uusia sovittuja kiireellisiä kohteita.
Yhteensä		3,25		32 500		

VARELY:n työohjelma uhanalaisten lajien suojeluun, seurantaan ja hoitoon vuodelle 2020.

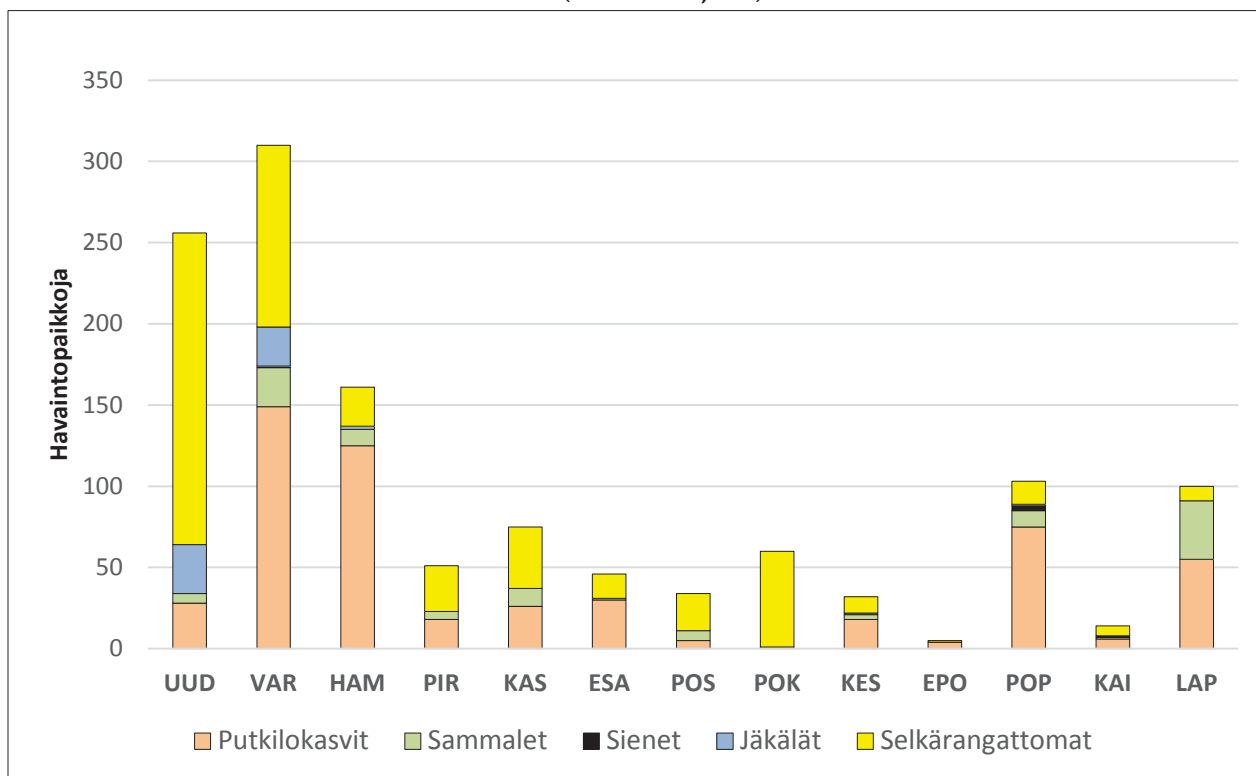
Kohde	Kunta	VARELY htkk	Kiireellisesti suojeltavat neuvottelutaulukko	Hinta- arvio	Vanha / uusi	Selityksiä
Etelänsuosirrin pesimäalueiden hoito.	Pori, Mynämäki	-	-	4 000	Vanha	Porin ja Mynälähdän hoitokohteet.
Laitilan Untamala-Kodjala alueen selvitykset ja tarkastukset. Lisärajauspäätökset valkoreunapussikoille (<i>Coleophora albella</i>).	VARELY	0,5	Osa toimista tehty, toimia jatketaan.	3 000	Vanha	Viime aikoina Untamala-Kodjalan lähi- maastosta on havaittu myös erityisesti suo- jeltavaa lehtokuusamalla elävää toukokuu- samahitukoita (<i>Perittia obscurepunctella</i>).
Pistiäsininventoinnit Lounais-Suomi (myös mahdolliset tulevat erityisesti suojeltavat lajit).	VARELY	-	-	3 000	Uusi	Seuraavassa uhanalaisuusarvioinnissa erityisesti suojeltaviksi lajeiksi ovat ehdolla mm. <i>Psenulus schencki</i> -petopistiäinen, jonka esiintymä löytyi Turun Ruissalosta vuonna 2008 ja <i>Priocnemis</i> pusilla -tiepis- tiäinen (EN), josta tunnetaan tiettävästi vain yksi tuore löytö Mietoisista vuodelta 2010. Muut havainnot on tehty 1970-lu- vulla tai aiemmin (kaikki Lounais-Suomes- ta). Nämä voidaan ottaa 2020 vuodelle.
Perhosinventoinnit Lounais-Suomi (myös mahdolliset tulevat erityisesti suojeltavat lajit).	VARELY	-	-	1 500	Uusi	Inventoinneissa huomioidaan uhanalaisten lajien arvioinnista saatua uusinta tietoa.
Palosirkka (<i>Psophus stridulus</i>).	VARELY	-	-	1 000	Uusi	Kaikkien esiintymisen tarkastukset ja hoitotoimien arviointi.
Komeanaamiokärpäsen inventoinnit.	Sata- kunta	-	-	1 500	Uusi	Havainto Siikaisissa Niemijärvi-Itäjärven lähellä.
Peltorusujuuren hoitotoimet. Hoitosuunnitelma ja hoito (sopiminen maanomistajan kanssa).	VARELY	-	Löytyi myös Satakunnasta 2015.	1 500	-	Esiintymien tarkastus Varsinais-Suomi ja Satakunta. Sauvon Anttilan kedon hoito- tilanteen tarkastus ja hoidosta sopiminen mahdollisuuksien mukaan.
Viherjuoksiainen (<i>Geophilus carpophagus</i>), kartoitukset ja hoitotoimista sopiminen.	Parainen	-	-	2 000	-	Viherjuoksiainen (<i>Geophilus carpophagus</i>) on Punaissä kirjassa luokiteltu alueelli- sesti sukupuuttoon kuolleeksi Suomessa. Kuitenkin kesällä 2015 vanhasta havain- topaikasta Paraisten Taipaleenrannasta on löytynyt elinvoimainen populaatio. Samal- ta Mustfinnin rannalta löytyi myös useita Punaisen kirjan uhanalaisiksi luokittelemia hämähäkkilajeja.
Nummimataran hoito Reksaareissa.	Rauma	-	-	700	Vanha	Toteutuu vanhan mallin mukaan.
Nummisilmäruohon inventoinnit.	VARELY	-	Asiantuntijoiden kanssa sovitusti.	1 000	Uusi	Kolme paikkaa joiden tila ja turvaamistarpeet pitää arvioida.
Kiireellisesti suojeltavien jäkälien selvitykset.	VARELY	0,25	-	1000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovitavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Kiireellisesti suojeltavien sammalten selvitykset.	VARELY	0,25	-	3 000	Vanha	Asiantuntijoiden kanssa sovitavalla tavalla, työohjelmaa painottaen.
Aiemmistä vuosista siirtyneitä.	-	1	-	10 000	-	Turvaamistoimia joihin ei ole saatu rahoi- tusta ja uusia sovituuja kiireellisiä kohteita.
Yhteensä		2,0		33 200		

LIITE 2. ELIÖRYHMÄKOHTAISET TOIMENPIDEKUVAAJAT.

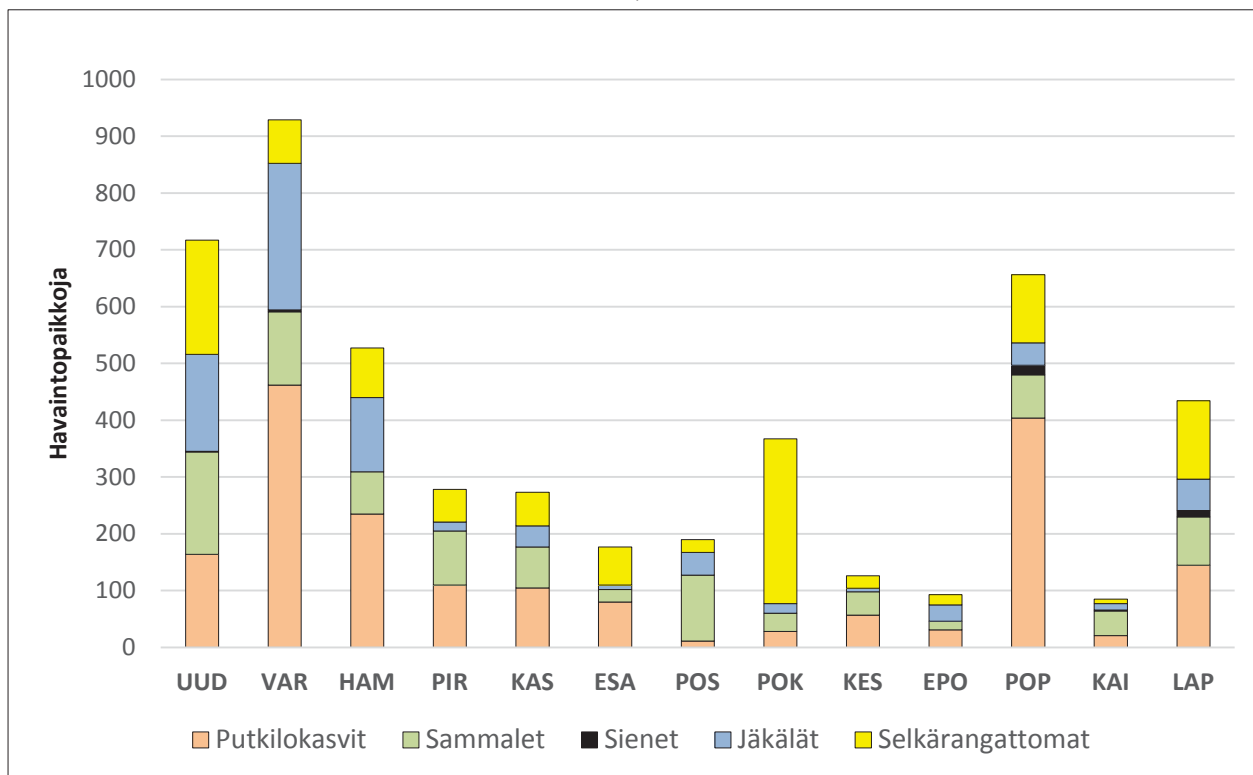
Kiireellinen aluesuojelun tarve (2012–2021; 5 v)



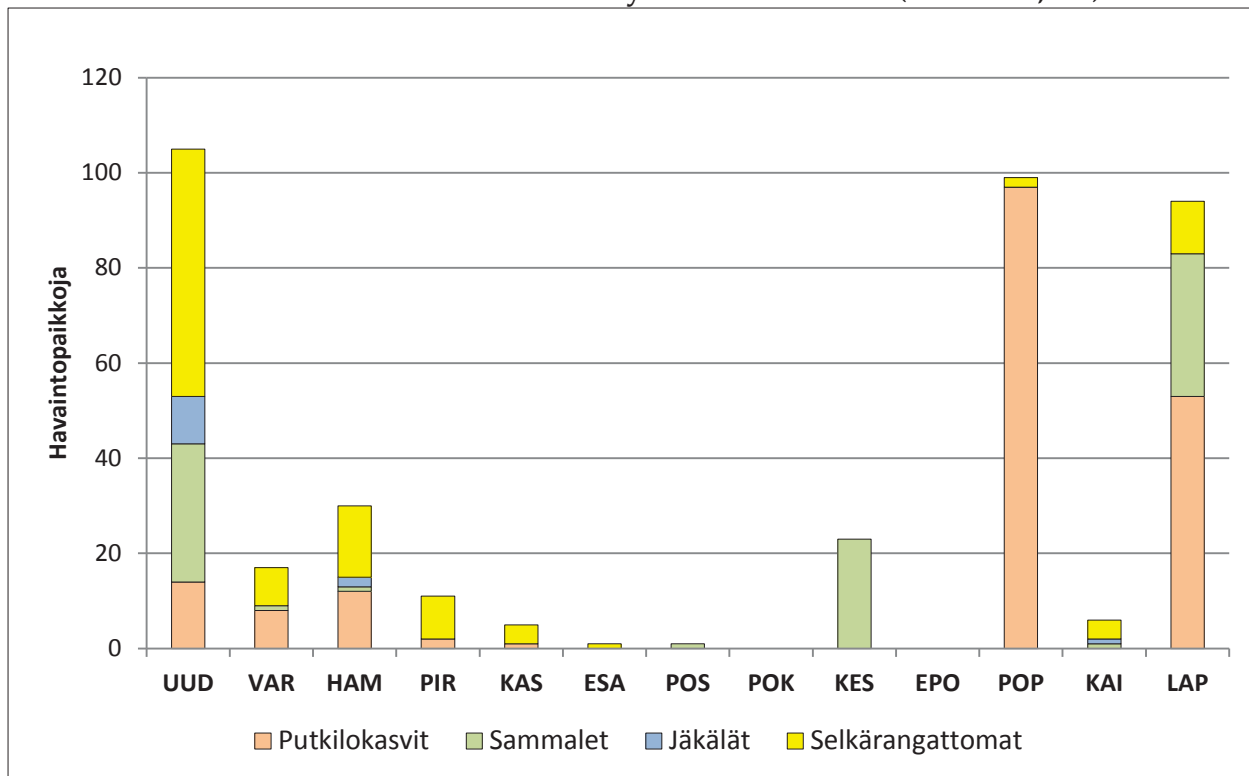
Kiireellinen ennallistamis- tai hoitotarve (2012–2021; 5 v)



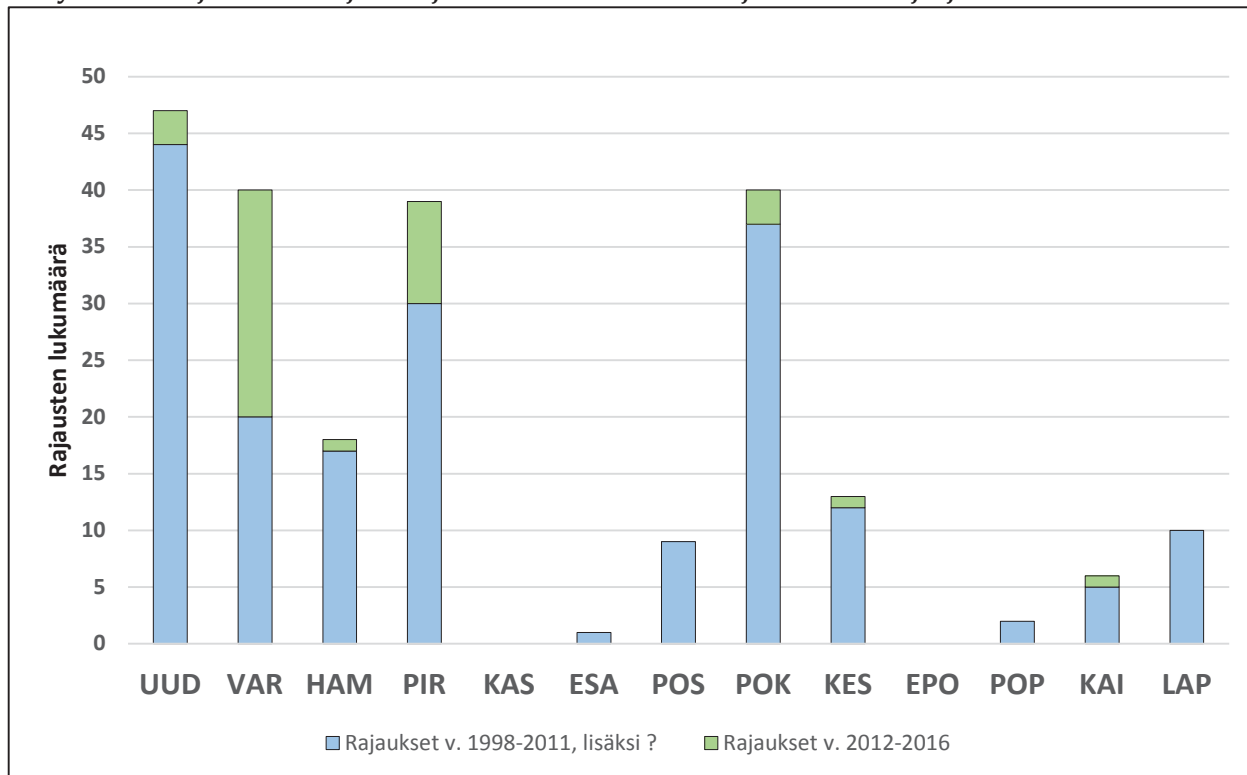
Kiireellinen tiedon lisäämisen tarve (2012–2021; 5 v)



Kiireellinen tarve ottaa huomioon alueiden käytön suunnittelussa (2012–2021; 5 v)

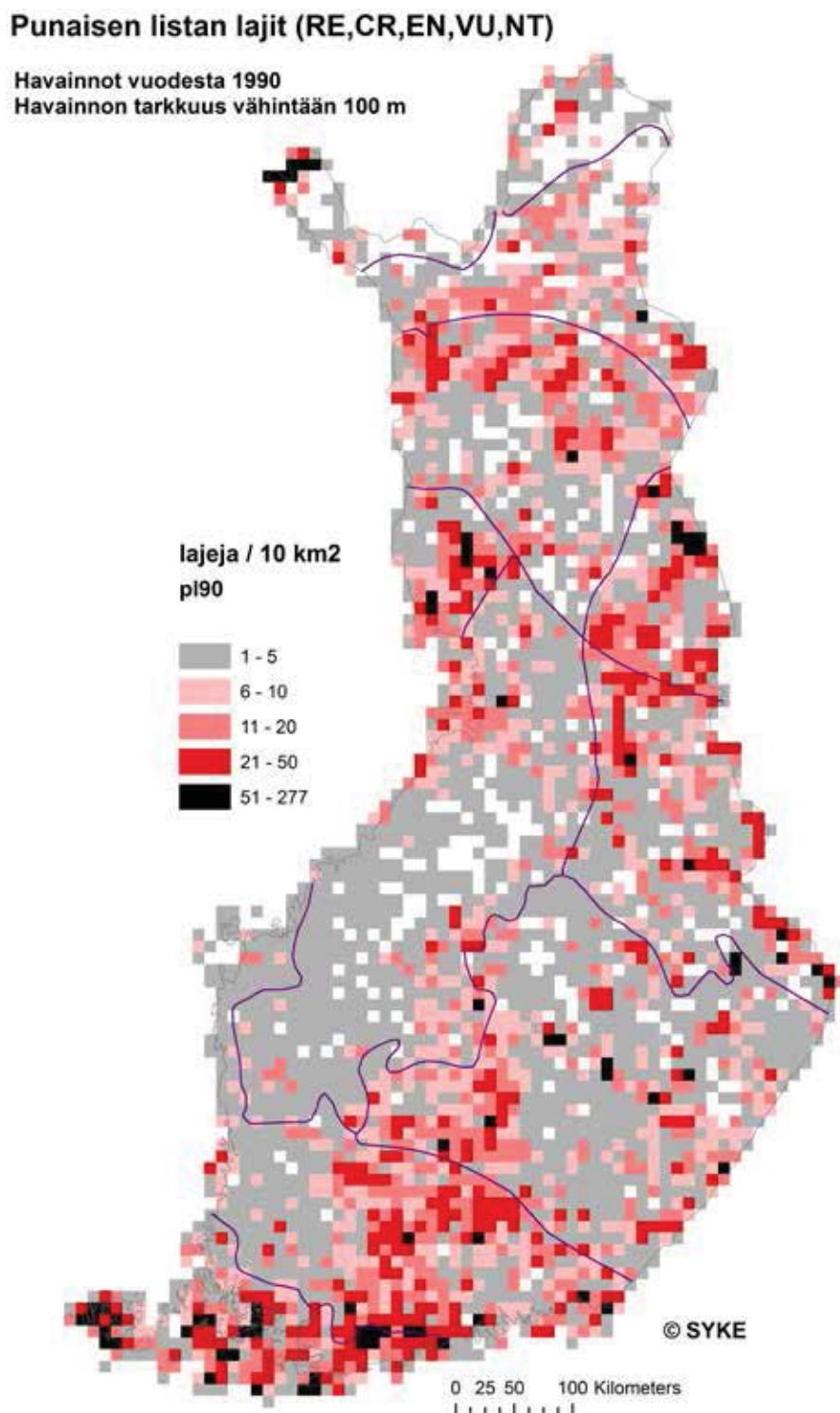


Erityisesti suojeltavien lajien rajausten lukumäärä Suojelualuetietojärjestelmässä 26.10.2016



Taulukoiden lähde: Kemppainen, E. & Kaipiainen-Väre, H. 2017: Kiireellisesti suojeltavien lajien priorisointineuvottelut 2012–2016. Yhteenveto ja jatkosuunnitelmat. Suomen ympäristökeskus, Luontoympäristökeskus. Käsikirjoitus, 44 s.

LIITE 3. UHANALAISTEN LAJIEN KARTAT.



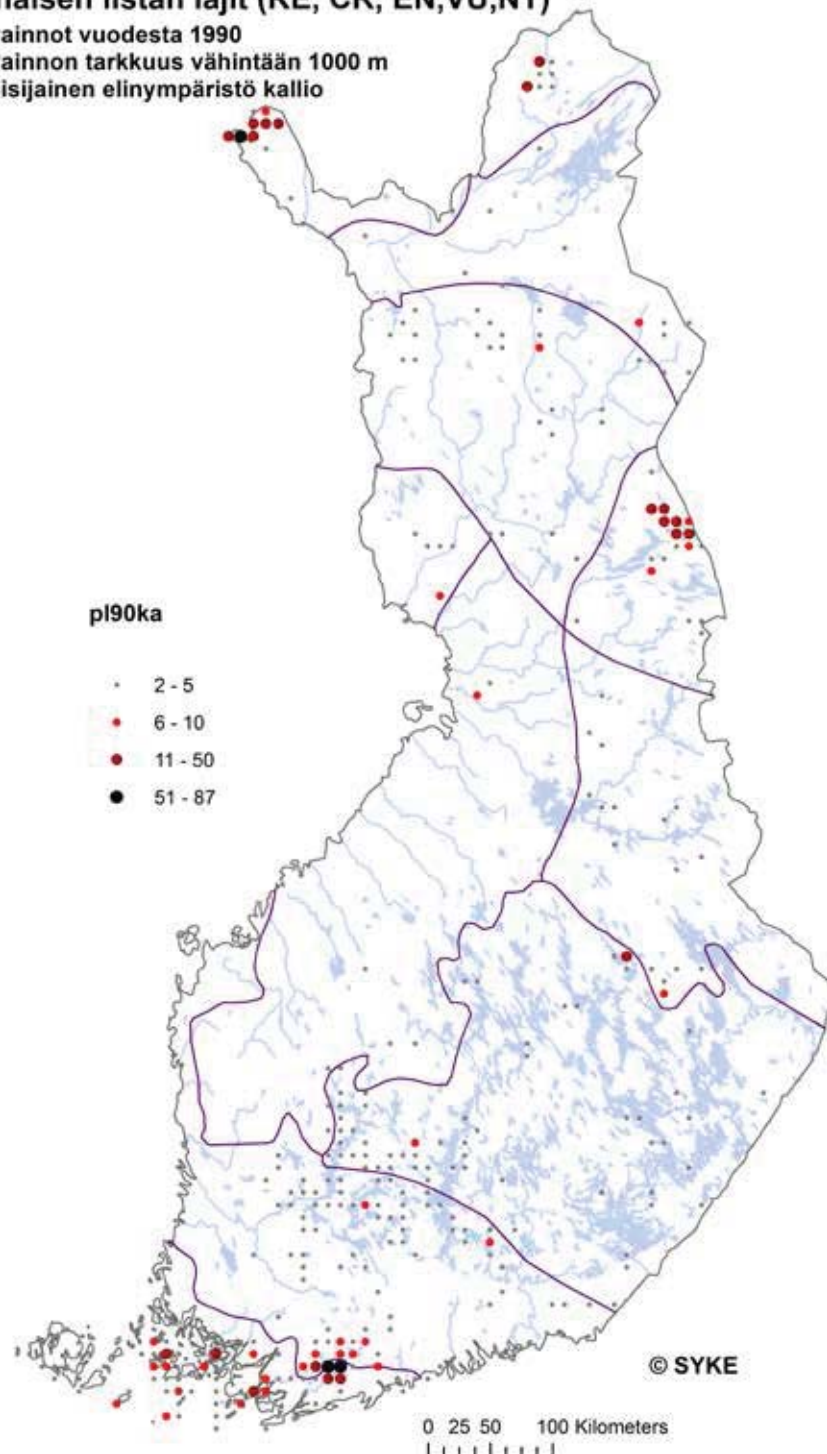
Kartta 1. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) lajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN, VU, NT)

Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö kallio



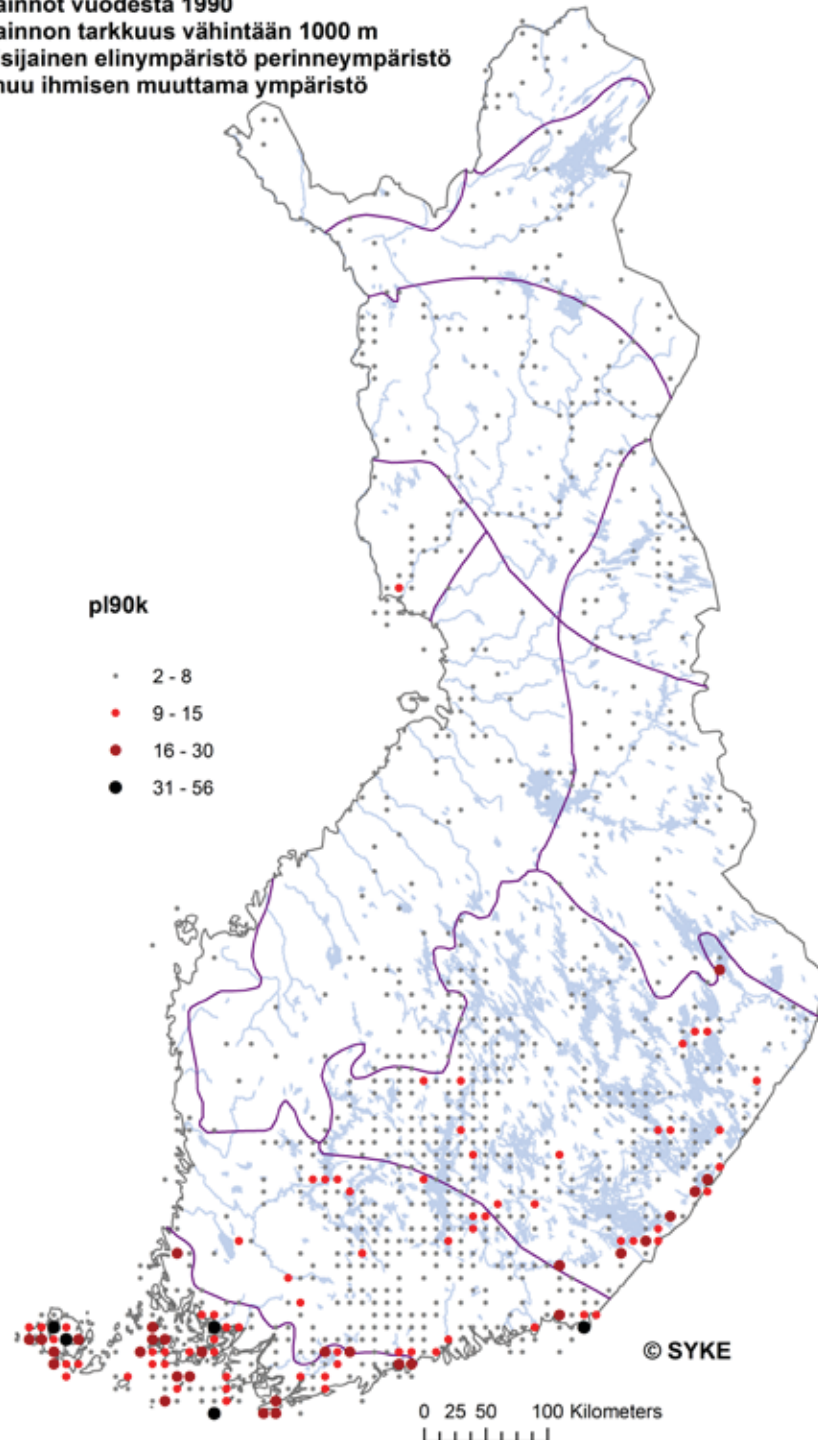
Kartta 2. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) kalliolajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN, VU, NT)

Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö perinneympäristö
tai muu ihmisen muuttama ympäristö



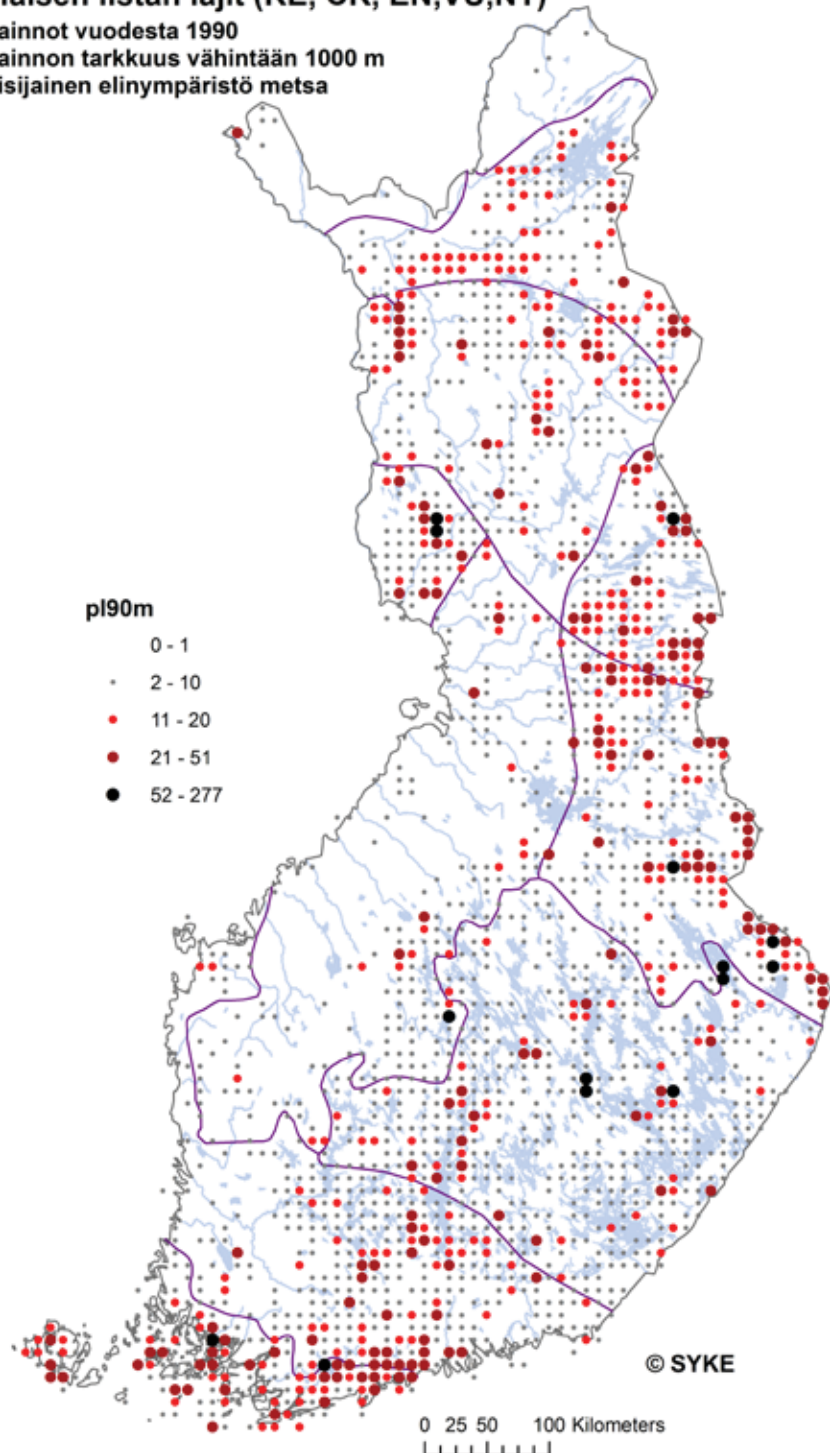
Kartta 3. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) perinneympäristöissä tai muissa ihmisen luomissa ympäristöissä esiintyvien lajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN, VU, NT)

Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö metsä



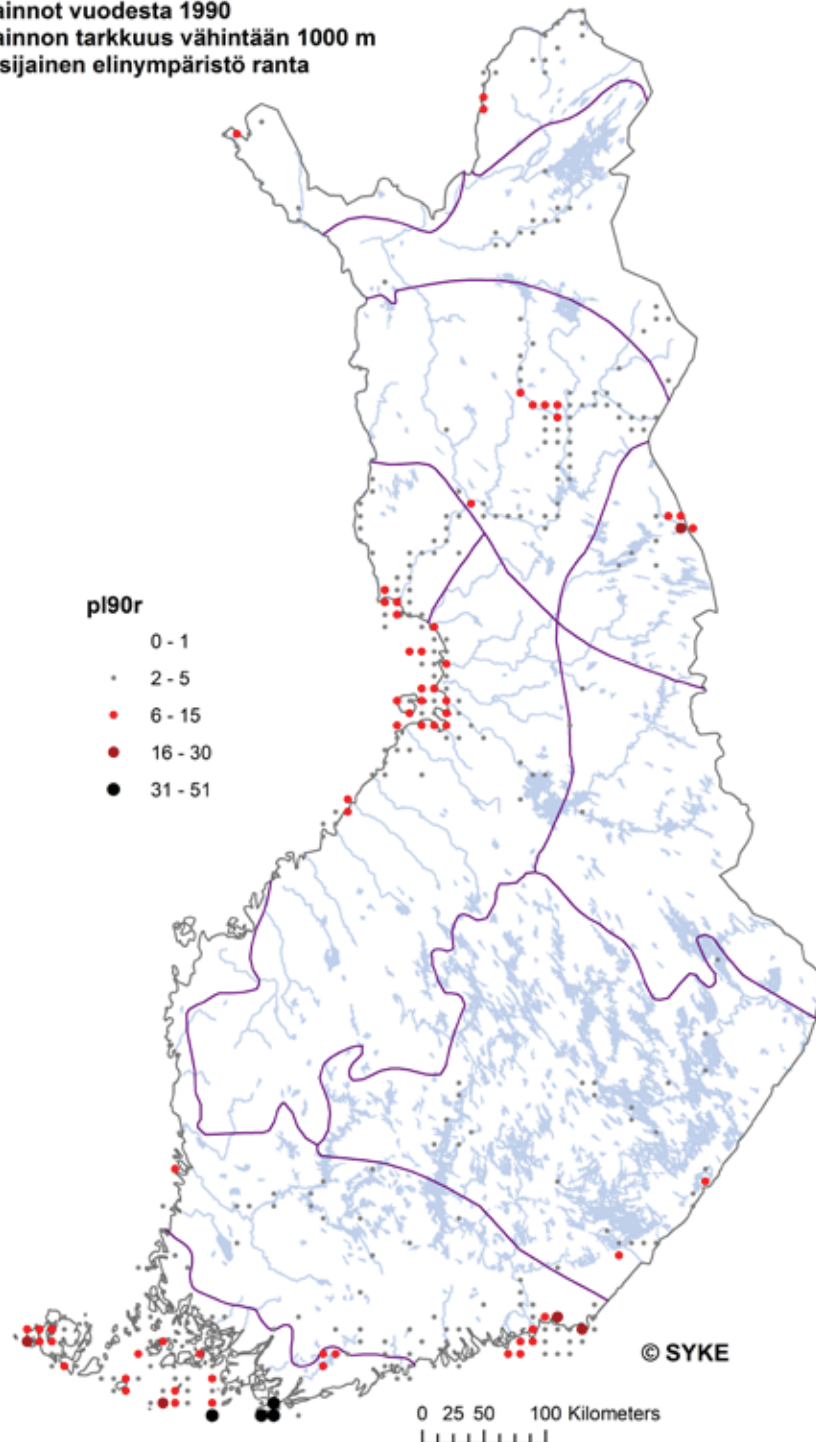
Kartta 4. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) metsälajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN, VU, NT)

Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö ranta



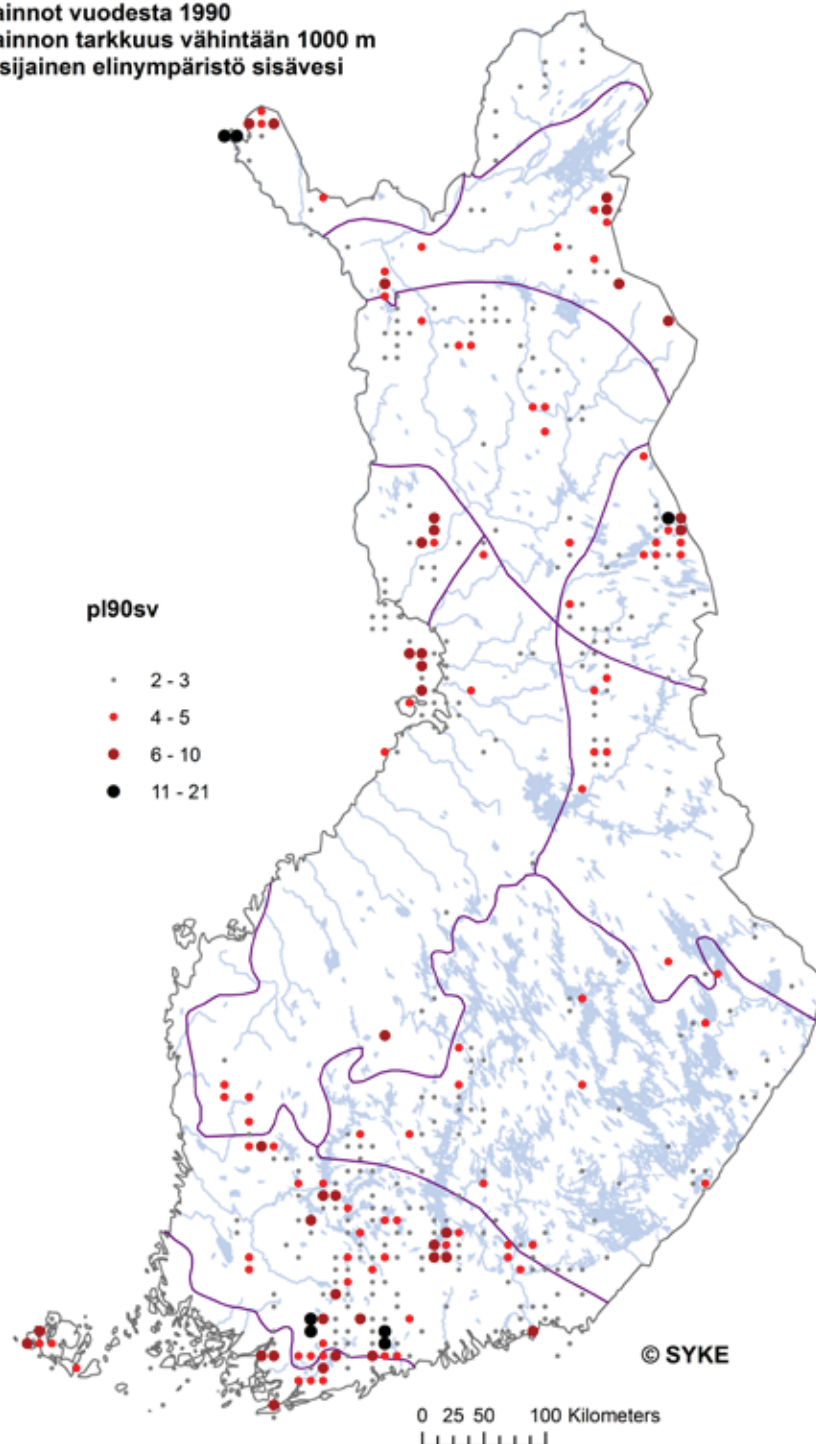
Kartta 5. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) rantalajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN, VU, NT)

Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö sisävesi



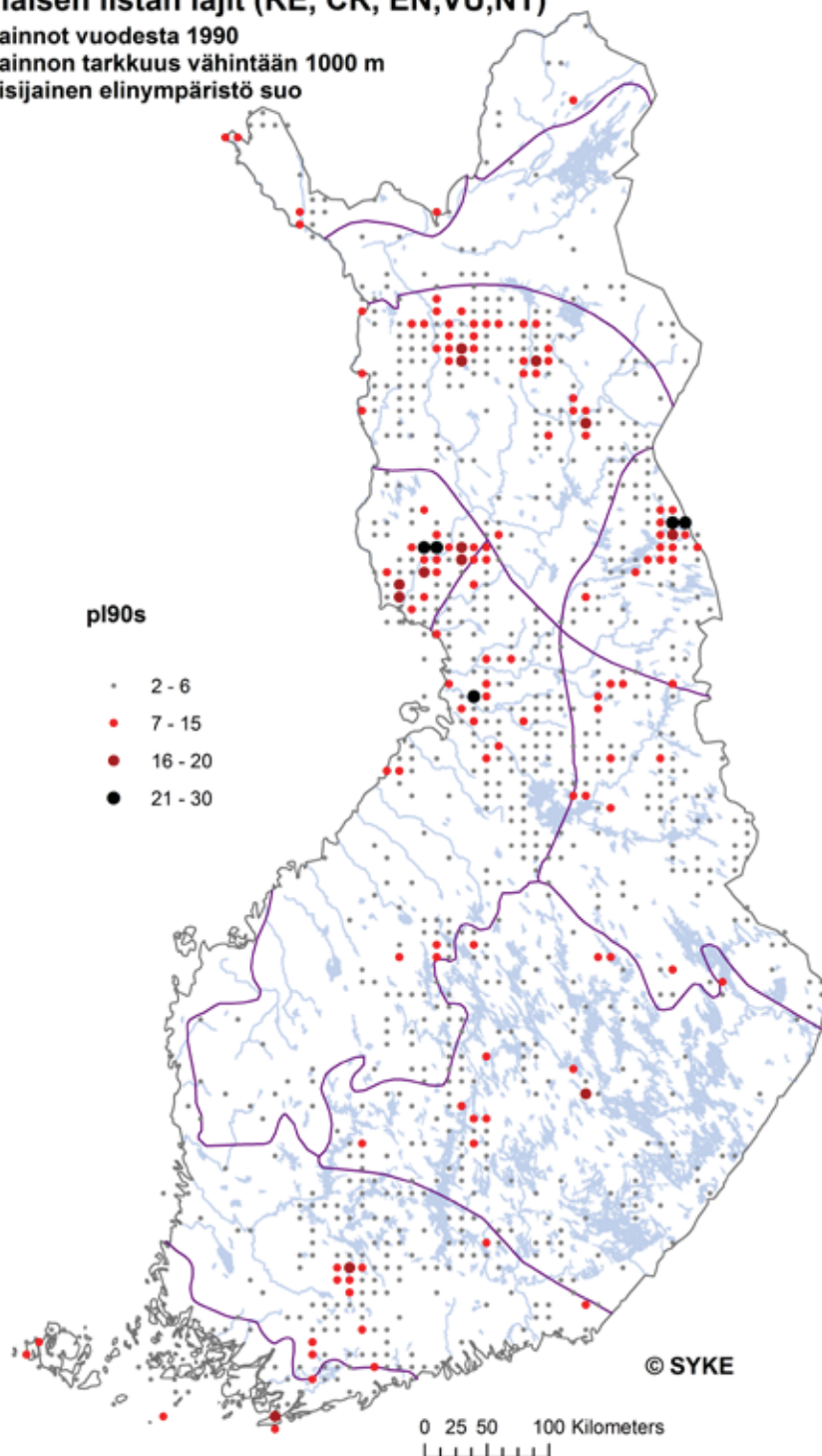
Kartta 6. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) sisävesilajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.

Punaisen listan lajit (RE, CR, EN,VU,NT)

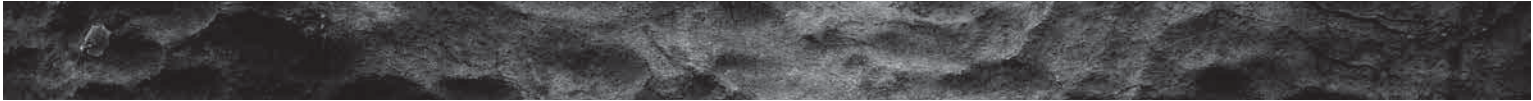
Havainnot vuodesta 1990

Havainnon tarkkuus vähintään 1000 m

Ensisijainen elinympäristö suo



Kartta 7. Uhanalaisten (CR-, EN- ja VU-luokkien lajit) sekä hävinneiden (RE) ja silmälläpidettävien (NT) suolajien esiintyminen ja lajilukumäärä 10x10 km² ruuduilla. Lähde: Eliölajit-tietokanta, 1.4.2016. Niko Leikola, SYKE.



Santtu Ahlman
Toimitusjohtaja
Ahlman Group Oy

