

Erja Huusela-Veistola, Katja Holmala, Terho Hyvönen,
Kaarina Kauhala, Terhi Rytteri, Eeva-Maria Tuhkanen,
Lauri Urho

Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi ja leviämistä koskevaksi toimintasuunnitelmaksi

Tammikuu 2019

Valtioneuvoston selvitys-
ja tutkimustoiminnan
julkaisusarja 5/2019

KUVAILULEHTI

Julkaisija ja julkaisuaika	Valtioneuvoston kanslia, 9.1.2019		
Tekijät	Erja Huusela-Veistola, Katja Holmala, Terho Hyvönen, Kaarina Kauhala, Terhi Rytteri, Eeva-Maria Tuhkanen, Lauri Urho		
Julkaisun nimi	Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi ja leviämistä koskevaksi toimintasuunnitelmaksi		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 5/2019		
Asiasanat	vieraslajit, levinneisyys, leviämismallit, hallintakeinot, riskinarviointi		
Julkaisuaika	Tammikuu, 2019	Sivuja 94	Kieli Suomi

Tiivistelmä

Vieraslajit ovat ihmisen mukana uusille alueille tahattomasti tai tarkoituksella levinneitä lajeja. EU:n vieraslajiasetuksen mukaan vieraslajia pidetään haitallisena, jos sen tuonnin tai leviämisen on todettu uhkaavan tai haittaavan luonnon monimuotoisuutta. Haitallisten vieraslajien leviämistä ja runsastumista pyritään estämään.

EU-HAVI2-hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien I täydennyslistan lajien levinneisyys, leviämistä väylät ja hallinta-toimenpiteet) selvitettiin EU:n vieraslajiluettelon 1. täydennyslistaan (voimaan 2.8.2017) kuuluvien 12 haitallisen vieraslajin esiintymistä Suomessa ja koottiin suositukset siitä, mihin toimenpiteisiin lajien osalta pitäisi ryhtyä. Samassa yhteydessä tehtiin EU:n vieraslajiasetuksen mukaisesti analyysi lajeja koskevista tahattomista leviämistä väylistä sekä laadittiin em. tiedon pohjalta toimintasuunnitelmaehdotus. Toimenpidesuosituksissa pyrittiin kohdentamaan haitallisten vieraslajien torjunta ja leviämisen ehkäisy kustannustehokkaasti kiireellisimpiin ja tärkeimpiin kohteisiin.

Hankkeen tulokset ja toimenpidesuositukset muodostavat ehdotuksen vieraslajilain 9 pykälässä mainituille vieraslajien hallintatoimenpiteitä koskevalle suunnitelmalle (EU:n vieraslajiasetuksen 19 artikla) ja vieraslajien leviämistä väyliä koskevalle toimintasuunnitelmalle (EU:n vieraslajiasetuksen 13 artikla).

Lajien levinneisyyden, leviämiskäytön ja tarvittavien ensisijaisten hallintatoimenpiteiden perusteella lajit jaettiin neljään ryhmään: 1) Vakiintuneet lajit – välittömät torjuntatoimenpiteet, 2) Suomessa tavatut koristekasvit – valistus maahantuontikiellosta, luontoon päästämiskiellosta ja kasvustojen hävittäminen 3) Suomen lähialueilla vakiintuneet lajit – yksilöiden poistaminen tavattaessa, 4) Pienen leviämiskäytön lajit – levinneisyyden seuranta ja valistus.

Ensimmäiseen ryhmään kuuluville lajeille (jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira) on esitetty tarkemmat tiedot levinneisyydestä sekä lajikohtaiset priorisoidut hallintatoimenpiteet. Tiedotus ja valistus riskeistä, haitallisia vieraslajeja koskevista rajoituksista ja niiden perusteluista on tärkein yleinen vieraslajien hallintatoimenpide. Toimenpideehdotukset on lueteltu raportin alussa laajennetussa tiivistelmässä.

Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2018 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa (tietokayttoon.fi).

Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare & utgivningsdatum	Statsrådets kansli, 9.1.2019		
Författare	Erja Huusela-Veistola, Katja Holmala, Terho Hyvönen, Kaarina Kauhala, Terhi Rytteri, Eeva-Maria Tuhkanen, Lauri Urho		
Publikationens namn	Förslag till planen om hanteringsåtgärder och oavsiktliga spridningskanaler av invasiva främmande arter		
Publikationsseriens namn och nummer	Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 5/2019		
Nyckelord	invasiva arter, spridningskanaler hanteringsåtgärder, riskhantering, kostnadseffektivitet		
Utgivningsdatum	Januari, 2019	Sidantal 94	Språk Finska

Sammandrag

Främmande arter är arter som genom människan har spridits från sitt naturliga utbredningsområde till nya områden antingen avsiktligt eller oavsiktligt. Enligt EUs direktiv om invasiva arter anses invasiva arter skadliga om dess import och spridning anses vara ett hot eller skadlig för biodiversiteten.

Målsättningen med EU-HAVI2 projektet (Spridning, spridningskanaler och åtgärder för hantering av invasiva främmande arter) var att kartlägga förekomsten i Finland av de 12 invasiva främmande arter som införts på EUs uppdaterade artlista över invasiva arter, och sammanställa rekommendationer om vidtagande åtgärder mot dessa arter. Därtill gjordes en analys, i enlighet med EUs direktiv för invasiva arter, om oavsiktliga spridningskanaler för invasiva arter och på basen av detta ett förslag på hanteringsåtgärder. I rekommendationerna för riskhantering av främmande arter är strävnan att åtgärderna kostnadseffektivt riktas till de mest brådskande och viktiga arterna.

Projektets resultat och rekommendationer för åtgärder bildar ett förslag till planen om hanteringsåtgärder av invasiva främmande arter, som nämns i paragraf 9 i lagen om främmande arter, samt för de kontrollåtgärder som nämns i artikel 13 och 19 i EU:s förordning om invasiva främmande arter.

På basen av arternas utbredning, spridningsrisk och primära hanteringsåtgärder indelades arterna i fyra kategorier: 1) Etablerade arter – omgående bekämpningsåtgärder, 2) I Finland påträffade prydnadsväxter – information om importförbud, om uppfödning och odlingsförbud samt om förbud att sprida ut arter i naturen, avlägsnande av arter. 3) Arter som är etablerade i närområdet av Finland – avlägsnande av individer om de påträffas, 4) Arter med låg spridningsrisk – uppföljning, information.

För arterna tillhörande den första kategorin (jättebalsamin, kaukasiska jättelokan, bisam och mårhund) presenterades noggrannare uppgifter om utbredning samt artspecifikt prioriterade hanteringsåtgärder. Den viktigaste hanteringsåtgärden omfattar information om risker och begränsningar beträffande invasiva främmande arter samt orsakerna till begränsningarna.

Den här publikation är en del i genomförandet av statsrådets utrednings- och forskningsplan för 2018 (tietokayttoon.fi).

De som producerar informationen ansvarar för innehållet i publikationen. Textinnehållet återspeglar inte nödvändigtvis statsrådets ståndpunkt

DESCRIPTION

Publisher and release date	Prime Minister's Office, 9.1.2019		
Authors	Erja Huusela-Veistola, Katja Holmala, Terho Hyvönen, Kaarina Kauhala, Terhi Rytteri, Eeva-Maria Tuhkanen, Lauri Urho		
Title of publication	Proposal for management measures and pathways of invasive alien species		
Name of series and number of publication	Publications of the Government's analysis, assessment and research activities 5/2019		
Keywords	invasive alien species, distribution, pathways, management, risk analysis,		
Release date	January, 2019	Pages 94	Language Finnish

Abstract

Alien species are organisms that have spread outside their natural range through intentional or unintentional human action. Some alien species are invasive and may have harmful impacts on biodiversity and human health, as well as agriculture and forestry, recreation, and even property values.

The EU-HAVI2 project (Distribution, pathways and management measures of the first updated list of EU's invasive alien species) aimed at studying the status of 12 species from the EU's updated list of invasive alien species in Finland, and developed recommendations on possible management measures regarding these species. In addition, the project estimated the risks that could follow their spread into Finnish nature. The aim of the recommendations was to target the management of invasive species cost-effectively to the most harmful and important species.

The results and conclusions of the project comprise a recommendation regarding section 9 of Act on Managing the Risk Caused by Alien Species and articles 13 and 19 of EU Regulation on Invasive Alien Species.

As a result of the risk analysis, the species were classified into four categories based on their distribution, risk of dispersal and required primary management measures: 1) Established species – immediate control measures, 2) Ornamental plants encountered in Finland – clarification on prohibitions of import, breeding or cultivation, and release into the environment, 3) Species that have become established in the neighbourhood of Finland – removal when encountered and 4) Species with a low risk of reaching Finland – surveillance of distribution.

For the species belonging to the first category (Himalayan balsam, giant hogweed, muskrat and raccoon dog), distribution and species-specific prioritized management actions are introduced. The most important general management measure is education on the risks and restrictions regarding invasive alien species as well as the explanations for these restrictions.

This publication is part of the implementation of the Government Plan for Analysis, Assessment and Research for 2018 (tietokayttoon.fi).

The content is the responsibility of the producers of the information and does not necessarily represent the view of the Government.

Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi ja leviämistä koskeviksi toimintasuunnitelmaksi

TIIVISTELMÄ

I TAUSTA

Haitalliset vieraslajit

Vieraslajit ovat ihmisen mukana uusille alueille levinneitä lajeja. EU:n vieraslajiasetuksen¹ mukaan vieraslajia pidetään haitallisena, jos sen tuonnin tai leviämisen on todettu uhkaavan tai haittaavan luonnon monimuotoisuutta. Haitallisia vieraslajeja ei saa tuoda EU:n alueelle tai siirtää jäsenvaltiosta toiseen, kasvattaa, myydä tai muuten pitää hallussaan eikä päästää ympäristöön.

Suomen on yhdessä muiden EU:n jäsenvaltioiden kanssa pyrittävä hävittämään alueellaan jo esiintyviä haitallisia vieraslajeja tai estämään niiden leviäminen. Haitallisten vieraslajien hävittämisestä ja niiden leviämisen estämisestä käytetään jäljempänä nimitystä *vieraslajien torjunta*. Vieraslajien torjunnan tarkoituksena on turvata luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemien toimintaa sekä näihin perustuvia hyötyjä ihmisten hyvinvoinnille.

EU:n vieraslajiasetus edellyttää, että jäsenvaltioissa on käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä laajalle levinneiden vieraslajien torjumiseksi. Jokainen jäsenvaltio päättää toimenpiteistä itse. Vieraslajiasetuksen mukaan toimenpiteet eivät saa kohtuuttomasti rasittaa ympäristöä, ja toimenpiteistä saatavien hyötyjen on oltava kustannuksia suuremmat. Jäsenvaltioiden on lisäksi asetettava toimenpiteet tärkeysjärjestykseen sen perusteella, kuinka suuri riski torjuttavista lajeista aiheutuu ja miten kustannustehokkaita toimenpiteet ovat.

Haitalliset vieraslajit, joihin torjunta kohdistetaan, määritellään EU:n vieraslajiluettelossa. Luettelon hyväksyy EU:n komissio. Ensimmäinen EU:n vieraslajiluettelo tuli voimaan 3.8.2016. Luetteloa täydennettiin 12 lajilla eli 1. lisälistalla 2.8.2018 (liite 1).

Hallitus antoi 5.12.2018 eduskunnalle esityksen vieraslajilain ja metsästyslain muuttamisesta (HE 286/2018). Tavoitteena on, että muutokset tulisivat voimaan maaliskuussa 2019. Muutosten tavoitteet voivat tukea hallintasuunnitelmaehdotuksen toteutusta ja lajien hallintaa, mutta niitä ei ole aikataulun vuoksi ollut mahdollista ottaa yksityiskohtaisesti huomioon suunnitelmaehdotusta laadittaessa.

Vieraslajilakia muutettaisiin niin, että vieraslajilintuja ja -nisäkkäitä voitaisiin pyydystää ja tappaa samoilla keinoilla, joita metsästyslain ja metsästysasetuksen mukaan voidaan käyttää rauhoittamattomiin eläimiin. Valtioneuvoston asetuksella voitaisiin lisäksi säätää metsästyslaissa ja metsästysasetuksessa säädettyjä tehokkaammista pyyntivälineistä ja -menetelmistä samoin kuin niiden rajoittamisesta jonkin lintu- tai nisäkäsvieraslajin osalta. Vieraslajilaissa säädettäisiin myös Suomen riistakeskuksen tehtävistä vieraslajien torjunnassa.

Metsästyslakia muutettaisiin niin, että riistalajeista ja niitä koskevien pyyntirajoitusten piiristä poistettaisiin pesukarhu, piisami, rämemajava eli nutria, supikoira ja minkki.

Hallintasuunnitelman laatiminen ja hyväksyminen

Vieraslajilain² mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy vieraslajien hallintasuunnitelman torjuntatoimenpiteiden selvittämiseksi ja ohjaamiseksi. Ministeriö teetti vuonna 2018 suunnitelmaa varten selvityksen siitä, miten laajasti EU:n vieraslajiluettelon 1. lisälistan lajeja esiintyy Suomessa ja miten niitä voidaan kustannustehokkaimmin torjua.

Selvitys ja sen pohjalta tehty suunnitelmaehdotus haitallisten vieraslajien torjumiseksi laadittiin niin kutsutussa EU-HAVI2 -hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien I täydennyslistan lajien levinneisyys, leviämistä ja hallintatoimenpiteet). EU-HAVI2-hankkeen toteuttivat Luonnonvarakeskus (koordinaattori) ja Suomen ympäristökeskus.

Hallintasuunnitelman keskeinen sisältö

Vieraslajeista aiheutuvan riskin ja torjuntakeinojen kustannusten ja hyötyjen perusteella arviointiin ja valittiin ne ensisijaiset hallintatoimenpiteet, joihin Suomessa kannattaa panostaa. Riskiarvio perustuu haitallisten vieraslajien lajijominaisuuksiin, lajeista aiheutuviin haittoihin, lajien leviämisen ja menestymismahdollisuuksiin ilmastossamme, lajien tämän hetken leviämisen vaiheeseen ja nykyiseen levinneisyyteen sekä käytettävissä oleviin torjuntakeinoihin.

Leviämisen eri vaiheissa olevat haitalliset vieraslajit vaativat erilaisia torjuntatoimia. Tehokkainta on, jos lajin tuonti tai leviäminen uudelle alueelle pystytään kokonaan estämään. Jos laji on levinnyt laajalle eikä sen torjuminen tai hävittäminen ole teknisesti mahdollista tai taloudellisesti mielekäästä, voidaan tavoitteeksi asettaa kannan rajoittaminen tai lajin leviämisen estäminen uusille alueille haittojen minimoimiseksi.

Esimerkkejä suunnitelmasta

Jättipalsamin torjunta tulee keskittää luonoltaan arvokkaimmille alueille: suojelualueille ja niiden läheisyyteen, sekä erilaisille rannoille, kuten rantalehtoihin ja purojen ja jokien varsille. Jättipalsamin leviämisen estämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota siellä, missä se on vielä vähälukuinen. Vapaaehtoistyönä tehtävää torjuntaa tulisi tukea ja turvata torjuntatyön resursointi.

Kaukasianjättiputki ja muut jättiputket tulisi hävittää etenkin asutuksen keskeltä, virkistysalueilta sekä luonnonsuojelualueilta. Kustannustehokkainta on aloittaa torjunta esiintymistä, joista jättiputki leviää helposti ympäristöönsä, sekä uusista esiintymistä, joihin ei vielä ole kehittynyt siemenpankkia.

Piisami on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Sen pyyntiä suositellaan jatkettavaksi edelleen, mutta erityisiä kohdistamistarpeita ei tällä hetkellä ole tiedossa. Piisamin nykylevinneisyysalueen laajuus on kuitenkin edelleen epäselvä, ja sen selvittäminen vaatii toimenpiteitä.

Supikoiran pyynti tulee priorisoida Lappiin naapurimaihin leviämisen estämiseksi ja tärkeimmille lintukosteikoille sekä saaristoon, missä lajista voi olla eniten haittaa linnustoille. Myös Rabies-rokotuksia suositellaan jatkettavaksi.

Erityisesti EU-listalla olevien koristekasveina käytettyjen haitallisten vieraslajien maahantuonti sekä pääsy Suomen luontoon tulee estää. Tässä keskeisenä keinona on tiedottaa tehokkaasti vieraslajeihin liittyvistä riskeistä.

Myös vieraslajien tahattoman leviämisen estämisessä ensisijainen toimenpide on tiedottaa mahdollisista leviämistä aiheuttavista.

1 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta ([linkki 1](#)).

2 Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015, *vieraslajilaki*), 9 § ([linkki 2](#)).

Hallintasuunnitelman toteuttaminen ja toimenpiteiden rahoitus

Vieraslajilain mukaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) valvoo EU:n vieraslajiasetukseen ja kansalliseen lakiin sisältyvien kieltojen ja velvoitteiden noudattamista.³ Kielto ja velvoitteet sekä laissa säädetyt tehosteet niiden noudattamiseksi auttavat osaltaan torjumaan haitallisia vieraslajeja. Kieltoja ja velvoitteita voidaan käyttää silloin, kun haitallisen vieraslajin leviämistä vastuussa oleva taho voidaan yksiselitteisesti osoittaa. Merkittävin osa vieraslajien torjunnasta kohdistuu kuitenkin esiintymiin, joiden alkuperä ja leviämistapa eivät ole tiedossa eikä torjunnasta vastaavaa taho ole. Hallintasuunnitelmassa käsitellään erityisesti tällaisten vieraslajiesiintymien torjuntaa.

Vieraslajilaissa ei säädetä siitä, kenen tehtävänä on toteuttaa hallintasuunnitelmaa. Viranomaiset huolehtivat vieraslajien torjunnasta muussa laissa säädetyin toimivaltansa mukaisesti. ELY-keskuksen ja kunnan tehtävänä on edistää luonnonsuojelua alueellaan.⁴ Kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojellessaan, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja viirikeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.⁵ Esimerkiksi Liikenneviraston tehtävänä on muun ohella vastata valtion tie- ja rataverkosta ja niihin kohdistuvien toimien yhteensovittamisesta.⁶ Metsähallituksen julkisiin hallintotehtäviin kuuluu muun ohella luonnonsuojelualueverkoston hoito ja käyttö sekä näiden tehtävien hoitoon tarkoitettujen muiden maa- ja vesialueiden sekä muun omaisuuden hoito.⁷ Suomen riistakeskuksen tehtävät ja niiden rahoitus säilyisivät nykyisellään, vaikka tehtäviin liittyvien eläinlajien sääntely siirtyisi eduskunnan käsiteltävänä olevan esityksen HE 286/2018 mukaisesti metsästyslaista vieraslajilakiin.

EU:n vieraslajiasetus ja kansallinen lainsäädäntö eivät edellytä kaikkien vieraslajiesiintymien torjuntaa. Hallintatoimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon haitallisesta vieraslajista aiheutuvat vahingot ja niiden todennäköisyys sekä toimenpiteiden kustannukset suhteessa niistä saataviin hyötyihin. Hallintasuunnitelmaa varten tehdyn selvityksen perusteella voidaan todeta, että nykyisin käytössä olleet torjuntakeinot kuten ELY-keskusten ja kuntien vieraslajityö, vapaaehtoiset toimenpiteet sekä tiedottaminen ja neuvonta täyttävät myös vieraslajilainsäädännön vaatimukset.

Hallintasuunnitelmassa kuvataan vastuu- ja yhteistyötahot toimenpiteiden toteuttamisessa sekä esitetään toteutuksen aikataulu. Tarkoituksena on, että viranomaiset ja muut toimijat käyttävät hallintasuunnitelmaa hyväkseen niille kuuluvassa vieraslajien torjunnassa, jotta toimenpiteet ja niiden vaatimat voimavarat voidaan kohdistaa mahdollisimman tehokkaasti.

Luonnonvarakeskus koordinoi hallintasuunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä ja niiden seuranta. Luonnonvarakeskuksen johdolla toimiva kansallinen verkosto vieraslajien asiantuntijoista tukee vieraslajien seuranta.

Kuten edellä on todettu, viranomaiset toteuttavat niille kuuluvaa vieraslajien torjuntaa osana laissa säädettyä toimintaansa. Vieraslajien torjuntaan ei ole osoitettavissa erillistä määrärahaa. Vieraslajien hallintaa parantaviin tutkimus-, selvitys- ja kehittämishankkeisiin on mahdollista hakea tilannekohtaisesti ja tarpeen mukaan erillistä hankerahoitusta esimerkiksi valtioneuvoston yhteisenä selvitys- ja tutkimustoimintahankkeena (VN TEAS) tai EU:n Life+ -hankkeena.

³ Tuontikieltoa EU:n alueelle valvoo Tulli. Etelä-Suomen aluehallintovirasto valvoo haitallisten vieraslajien hyödyntämiseen myöntämiensä lupien noudattamista.

⁴ Luonnonsuojelulaki (1096/1996), 6 §.

⁵ Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta (64/1986), 3 §.

⁶ Laki Liikennevirastosta (862/2009), 2 §.

⁷ Laki Metsähallituksesta (234/2016), 5 §.

Tahattoman tuonnin ja leviämisen väylät

Vieraslajilain mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy myös haitallisten vieraslajien tahattomia leviämistä koskevan toimintasuunnitelman. Suunnitelman avulla selvitetään ja ohjataan toimenpiteitä, joilla pyritään estämään EU:n vieraslajiluettelon lajien leviäminen Suomeen tahattomasti esimerkiksi tuontitavaroiden ja ajoneuvojen mukana.

Ministeriö teetti vuonna 2018 suunnitelmaa varten selvityksen, joka laadittiin niin kutsutussa EU-HAVI2-hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien I täydennyslistan lajien levinneisyys, leviämistä väylät ja hallinta-toimenpiteet). EU-HAVI2-hankkeen toteuttivat Luonnonvarakeskus (koordinaattori) ja Suomen ympäristökeskus.

Selvityksen pohjalta analysoitiin EU:n haitallisten vieraslajien tahattoman tuonnin ja leviämisen väylät ja laadittiin suunnitelmaehdotus ensisijaisista toimenpiteistä, joilla haitallisten vieraslajien leviämistä näiden väylien kautta voidaan rajoittaa ja estää.

II HALLINTASUUNNITELMA

1 Toimenpiteiden luokittelu sekä lajikohtaiset toimenpiteet ja kohdentaminen

Riskianalyysin perusteella EU:n haitallisten vieraslajien luettelon 1. lisälistan 12 lajista voidaan erottaa neljä ryhmää niiden nykylevinneisyyden, leviämisen riskin sekä vaadittavien hallintatoimenpiteiden perusteella. Hallintatoimet on kussakin ryhmässä esitetty niiden tärkeysjärjestyksessä.

On huomattava, että kaikkien EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvien lajien maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.

1.1 Vakiintuneet lajit

Ryhmään 1 kuuluvat lajit ovat: *jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira*.

Jättipalsamia, kaukasianjättiputkea, piisamia ja supikoiraa tavataan vakiintuneena Suomen luonnosta. Jättipalsami on levinnyt koko Suomeen pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Kaukasianjättiputki on pyrittävä hävittämään Suomesta. Supikoira on levinnyt koko maahan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Vaikka piisami esiintyy tietyistä osista maassa, on laji vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa.

Ensisijaiset hallintatoimenpiteet näille lajeille ovat:

1.1.1. Jättipalsami

Priorisoidaan torjuntatoimet suojelualueille ja niiden läheisyyteen

- Etelä-Suomessa, missä esiintymiä on eniten, torjunta pyritään keskittämään etenkin luonnoltaan arvokkaimmille kohteille: suojelualueille ja niiden läheisyyteen, sekä rannoille, etenkin rantalehtoihin ja purojen ja jokien varsille.
- Aktivoidaan torjuntaa etenkin taajamissa asutuksen läheisyydessä, joissa eniten esiintymiä.
- Kiinnitetään huomiota leviämisen estämiseen ja hidastamiseen myös siellä, missä jättipalsami on vielä vähälukuinen, kuten Lapissa ja Kainuussa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus.
- Aikataulu: jatkuva.

Pyritään tekemään torjunta kustannustehokkaasti

- Esiintymät poistetaan yksi kerrallaan kitkemällä (Torjuntaa tehdään ensimmäisenä vuonna useita kertoja kesän aikana varmistaen, että yksikään yksilö ei pääse tuottamaan siemeniä; sen jälkeen muutaman vuoden ajan seuranta ja jälkihoito).
- Virtavesien rannoilla torjunta aloitetaan yläjuoksulta.
- Useista esiintymistä muodostuneet aluekokonaisuudet pyritään käsittelemään samaan aikaan (esim. kylät, asuinalueet, jokivarret, saaret).
- Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, ELY-keskukset, Metsähallitus, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

1.1.2 Kaukasianjättiputki (Jättiputket)

EU-HAVI-hankkeessa tehtyjen hallintatoimenpidesuosituksen (Huusela-Veistola ym. 2017) ja 20.3.2018 hyväksytyyn hallintasuunnitelman mukaisesti seuraavasti:

Jättiputket hävitetään Suomesta 20 vuoden kuluessa ottaen huomioon poistettavien jättiputkiesiintymien tärkeysjärjestys (alla)

1. asutuksen keskellä ja virkistysalueilla olevat esiintymät
2. uudet esiintymät
3. esiintymät, joista jättiputki leviää helposti ympäristöön
4. esiintymät, jotka uhkaavat uhanalaisia lajeja ja luontotyypppejä
5. luonnon- tai maisemansuojelualueilla olevat esiintymät
6. arvokkaissa kulttuuriympäristöissä ja biotoopeissa olevat esiintymät
7. kauempana ihmisasutuksesta ja kulkuväylistä olevat esiintymät
8. esiintymät, joiden leviäminen ympäristöön ei ole todennäköistä jonkin leviämiseen takia
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, maanomistajat, järjestöt.
 - Aikataulu: jättiputket hävitetään Suomesta vuoteen 2038 mennessä.

Suunnitellaan kemiallisten ja mekaanisten torjuntamenetelmien tehokkain käyttö esiintymäkohtaisesti. Selvitetään glyfosaattia korvaavia torjunta-aineita ja -keinoja.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, maanomistajat, Metsähallitus, järjestöt, yritykset, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, tutkimuslaitokset, korkeakoulut.
- Aikataulu: välittömästi.

Hävitetään jättiputkijäte ja jättiputkea sisältävät maa-ainekset asianmukaisesti, kehitetään vieraskasvijätteen ja maa-ainesten käsittelyä sekä lisätään vastaanottoaikoja ja tiedotetaan niistä aktiivisesti.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Jatketaan seuranta useita vuosia senkin jälkeen, kun esiintymä näyttää hävinneen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, maanomistajat, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, muut järjestöt, yritykset.
- Aikataulu: seuranta aloitetaan sitä mukaan kuin esiintymiä hävitetään.

1.1.3 Piisami

Jatketaan kannan nykytilan (levinneisyys, esiintyminen) kartoittamista mm. erityisin hakukuulutuksin ja muiden havainnoinnin tehostamistoimien avulla.

- Aktivoidaan kansalaishavainnointia säännöllisin hakukuulutusten ja tiedotteiden avulla.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus.
- Aikataulu: 2019-.

Jatketaan lajin pyyntiä. Puututaan kannan kasvuun tarvittaessa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: 2019-.

Käynnistetään piisamin esiintymiseen ja mahdollisiin vaikutuksiin liittyvää tutkimusta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, yliopistot, Suomen riistakeskus.
- Aikataulu: mahdollisimman pian.

1.1.4 Supikoira

Kohdistetaan supikoiran pyynti ensisijaisesti Lappiin, kosteikkoalueille ja saaristoon.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan supikoiran kevättalvista pyyntiä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Pyritään estämään yhteistyössä Ruotsin kanssa supikoiran leviäminen Ruotsin puolelle.

- Mahdollistetaan Juudas-supikoirien⁸ vienti Ruotsiin vastaanottajan niin halutessa.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Lisätään viestintää supikoiran tehokkaan ja oikein toteutetun pyynnin varmistamiseksi.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus, Metsähallitus, ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, metsästysseurat, järjestöt.
- Aikataulu: jatkuva (etenkin vieraslajilain ja metsästyslain muutosten yhteydessä).

Jatketaan Rabiesrokotuksia Suomen kaakkoisrajalla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Suomen riistakeskus, metsästäjät.
- Aikataulu: jatkuva

⁸Ruotsissa on menestyksekkäästi kokeiltu ”Juudas-eläin”-menetelmää. Harvan supikoirakannan alueilla yksittäisiä supikoiria varustetaan gps-lähettimillä, ja nämä yksilöt toimivat kavaltaajina uusien supikoirien löytämisessä. ([linkki3](#))

1.2 Suomessa tavatut koristekasvit

Ryhmään 2 kuuluvat lajit ovat: *arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti*.

Tähän ryhmään kuuluvat arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti, joita molempia on käytetty koristekasvina Suomessa. Arabiansulkahirssi ei pysty talvehtimaan Suomen ilmasto-olosuhteissa toisin kuin mesisilkkiyrtti. Mesisilkkiyrtin olemassa olevat kasvustot pitää hävittää. Lajien maahantuonti- ja myyntikiellosta pitää valistaa puutarhakauppiaita ja -harrastajia.

Poistetaan lajin kasvustot tavattaessa

- Poistetaan mesisilkkiyrtti mekaanisesti.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Valistetaan puutarhaharrastajia maahantuontikiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Viherympäristöliitto, Taimistoviljelijät ry, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

1.3 Suomen lähialueilla vakiintuneet lajit

Ryhmään 3 kuuluvat laji ovat: *kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi*.

Tähän ryhmään kuuluvat kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi, joilla on vakiintunut populaatio Ruotsissa. Kiehkuravesiruton leviämiskahva Suomeen on suuri johtuen lajin laajasta levinneisyydestä Ruotsissa ja menestymisestä Suomen ilmasto-olosuhteissa. Afrikanhanhi on tavattu vain kerran Suomessa (vuonna 1968). Ruotsissa lajin levinneisyyden painopiste on etelärannikolla, mutta havaintoja on Tukholman pohjoispuoleltakin. Niinpä yksittäisiä lintuja voi lentää Suomeenkin. Molempien lajien yksilöt pitää hävittää tavattaessa.

Estetään afrikanhanhen vakiintuminen Suomeen.

Ryhdytään välittömiin toimenpiteisiin kiehkuravesiruton poistamiseksi ja leviämisen rajoittamiseksi lajia tavattaessa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset.
- Aikataulu: jatkuva.

1.4 Pienen leviämiskahvan lajit

Ryhmään 4 kuuluvat lajit ovat *kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera*.

Tähän ryhmään kuuluu neljä lajia (kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera), joita ei ole tavattu Suomessa. Kampaärviä ja peittolapaheinä voisivat menestyä Suomen ilmasto-oloissa kohtalaisella todennäköisyydellä, mutta niiden leviäminen Suomeen on epätodennäköistä. Vesikajalehti ja värigunnera eivät menesty Suomen ilmasto-olosuhteissa. Vesikajalehteä ei todennäköisesti tuoda Suomeen. Sen sijaan värigunnera on koristekasvi, jonka maahantuonnista voitaisiin olla kiinnostuneita Suomeen ilmaston muuttuessa lajille suotuisammaksi tulevaisuudessa. Näille lajeille riittää tämänhetkiseksi hallintatoimenpiteeksi levinneisyyden seuranta Suomen ulkopuolella sekä valistus lajien maahantuontikiellosta.

Seurataan mm. EU:n tietojärjestelmää hyväksikäyttäen lajien levinneisyysalueen kehitystä Suomen ulkopuolella.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, ELY-keskukset.
- Aikataulu: jatkuva.

Valistetaan puutarhaharrastajia maahantuontikiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Viherympäristöliitto, Taimistoviljelijät ry, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

2 Toimenpidesuosituksia yleisesti vieraslajien hallintaan

Yleisesti haitallisten vieraslajien hallintaan tarvitaan alla olevia toimenpiteitä.

Kehitetään vieraskasviainesta sisältävän jätteen ja maa-ainesten vastaanotto ja asianmukainen käsittely toimivaksi. Lisätään vastaanottopaikkoja ja tiedotetaan niistä aktiivisesti.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaattikiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, yritykset, tutkimuslaitokset.
- Aikataulu: mahdollisimman pian.

Lisätään vieraslajitietoisuutta monikanavaisen viestinnän avulla:

- Tehostetaan kohdennettua viestintää kunnille ja kansalaisille sekä eri alojen toimijoille: mm. akvaariokaupat ja -harrastajat, puutarhakauppa, (koti)puutarhurit, lemmikkieläinkauppa ja -harrastajat, virkistys- ja ammattikalastajat, matkailijat.
- Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan havaintojaan vieraslajiportaaliin ja osallistumaan torjuntaan ja talkoiden järjestämiseen.
- Kannustetaan viestinnällä myös maanomistajia ja kuntia tiedostamaan vastuunsa maillaan olevien vieraslajien torjuntavelvoitteista.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, ELY-keskukset, kunnat, Kuntaliitto, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset, Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö ry, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), akvaario- ja lemmikkieläinkauppa, muut yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Keskitetään vieraslajitiedot vieraslajiportaaliin

- Kehitetään kansallista vieraslajien seurantajärjestelmää (sijainti: laji.fi), jossa on selkeä ja yhtenäinen tapa kirjata esiintymän laajuus, torjuntatoimet ja niiden seuranta sekä mahdollisuus saada listaus tietyn alueen (esim. kunnan) uusimmista esiintymistä ja tehdyistä torjuntatoimenpiteistä.
- Varmistetaan osana portaalin tietojärjestelmän kehittämistä, että alueellinen ja paikallinen vieraslajitieto siirtyy vaivattomasti rajapintojen kautta valtakunnalliseen järjestelmään.
- Portaalin käyttö ilmoitusten teossa on saatava tutuksi viranomaisille ja kansalaisille.
- Portaalista löytyy yhteystiedot eri lajiryhmien vastuuviranomaisille.
- Portaalista löytyy ohjepankki, jossa on yhteistä neuvonta- ja tiedotemateriaalia, hyviä käytännönkokemuksia ja valokuvia.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnon-tieteellinen keskusmuseo, ELY-keskukset, kunnat, Suomen riistakeskus, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, erilaiset harrastajaryhmät (esimerkiksi metsästäjät, kalastajat, partiolaiset).
- Aikataulu: alkaen vuodesta 2018.

Kehitetään vieraslajien seurantajärjestelmää (vieraslajiportaali)

- Kehitetään vieraslajiportaalia niin, että esimerkiksi jättipalsamin kasvupaikat ja niissä tehdyt torjuntatoimet pystytään tallentamaan.
- Tarkennetaan vieraslajiportaalin havaintopaikan tarkkuutta lisäämällä suositus tallentaa havaintopaikka yhden metrin tarkkuudella.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnontieteellinen keskusmuseo, Luonnonvarakeskus, Suomen luonnonsuojeluliitto.
- Aikataulu: mahdollisimman pian.

Lisätään vieraslajiasia luonnonvara-alan, erityisesti ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmiin.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus.
- Aikataulu: opetussuunnitelmia uusittaessa.

Lisätään yhteistyötä eri toimijatahojen ja sektoreiden kanssa mm. järjestämällä säännöllisesti vieraslajiseminaareja ja -työpajoja, joissa vieraslajitoimijat voivat jakaa kokemuksia ja päivittää tietoaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, muut järjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Selkeytetään kunkin toimijatahon roolia ja keskinäistä vastuunjakoa tarpeen mukaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, kunnat, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus.
- Aikataulu: välittömästi.

Huolehditaan riittävästä resursseista, joilla turvataan vieraslajityön jatkuvuus. Selvitetään mahdollisuuksia jatkaa työllistämishankkeita vieraslajitorjuntaan. Tuetaan vapaaehtoistyönä tehtävää vieraslajien torjuntaa.

- Turvataan torjuntatyön resurssointi ja varataan pysyvä rahoitus vieraslajien torjuntahankkeille ja vapaaehtoistyön koordinoijille.
- Turvataan Metsähallituksen luontopalveluiden luonnonhoidon voimavarat niin, ettei vieraslajien torjuntatyö suojelualueilla vaarannu.
- Aktivoidaan kuntia kohdentamaan rahoitusta vieraslajien torjuntaan. Aktivoidaan kuntia mukaan torjuntaan ja vapaaehtoistyön tukemiseen. Kannustetaan kuntia valitsemaan vieraslajivastuuhenkilö ja teettämään torjuntaa työllistämistoina ja tukemaan vapaaehtoistoimintaa sekä järjestämään jätehuollon ja välineitä.
- Tehostetaan tiehallinnon vieraslajien torjuntaa tiealueilla.
- Pyritään saamaan vieraslajityöhön lisärahoitusta (Life-hankkeet ja muut EU-rahoituksen hankkeet sekä eri järjestöjen kautta kanavoidut hankkeet).
- Kanavoidaan rahoitusta ELY-keskusten kautta alueellisille toimijoille.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus, Liikennevirasto, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Tuotetaan tutkimusta, jolla parannetaan ennakointia haitallisten vieraslajien torjunnassa ja vastataan mm. seuraaviin tietotarpeisiin:

- Vieraslajien aiheuttamat taloudelliset tappiot ja vaikutukset monimuotoisuuteen, ekosysteemin toimintaan ja elinympäristöihin (arvottaminen) sekä vaikutukset luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja luonnonvarojen hyödyntäviin tahoihin ja toimijoihin.
- Tarkemmat esiintymätiedot, etenkin eksoottisten lemmikkieläinten määrä.

- Erilaisten vieraslajien menestymisedellytykset Suomen olosuhteissa ml. ilmastonmuutoksen vaikutukset (etenkin tulevat EU-luettelon lajit), sekä erityisesti ne lajit, joilla suurin potentiaali levitä Suomeen lähitulevaisuudessa.
- Vieraslajien kannankehitykseen vaikuttavat tekijät hallinnan kannalta.
- Uudet hallintakeinot, kuten glyfosaattia korvaavat torjuntakeinot, biologiset torjuntakeinot, täplärapujen vesistä hävittämisen mahdollisuudet ja menetelmät.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, tutkimusta rahoittavat tahot.
- Aikataulu: jatkuva.

III ANALYYSI JA TOIMINTASUUNNITELMA TAHATTOMAN TUONNIN JA LEVIÄMISEN VÄYLISTÄ

1 Leviämisväyläluokittelu

EU:n haitallisten vieraslajien listan 12 täydennyslajin leviämistä selvitettiin luokittelemalla YK:n biodiversiteettisopimuksen (Convention on Biological Diversity CBD) -luokituksen mukaisesti luokkiin (Harrower ym. 2018). CBD-luokituksessa leviämistä jaetaan kuuteen luokkaan, jotka jakautuvat 44 alaluokkaan (Taulukko 1.). Kuusi luokkaa voidaan jaotella tahallisiin (luontoon vapauttaminen tai hallinnasta karkaaminen) ja tahattomiin (kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä tai kulkeutuminen vektorin mukana) leviämistä kuvaaviin luokkiin (leviämistä tai ilman apua leviävät) (Taulukko 1.). Yhdellä lajilla voi olla useita leviämistä. Selvityksessä erotettiin Suomessa todetut leviämistä ja lajin potentiaaliset leviämistä.

2 Tulokset

2.1 Todetut leviämistä

Luontoon vapauttaminen oli leviämistä ainoastaan piisamille, jota on vapautettu tahallisesti luontoon, kun laji on tuotu maahan. Nykyisin istutuksia ei enää tehdä.

Hallinnasta karkaaminen oli leviämistä kaikille kasvilajeille. Tähän luokkaan kuuluva Suomessa todettu leviämistä oli koristekasvikäyttö (arabiansulkahirssi, jättipalsami, kaukasianjättiputki ja mesisilkkiyrtti). Supikoiran leviäminen turkistarhauksen kautta kuului myös tähän luokkaan.

Kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä -luokkaan kuului ainoastaan kasveja. Suomessa on havaittu jättipalsamin kulkeutumista eläinten mukana sekä jättipalsamin ja kaukasianjättiputken kulkeutumista elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana.

Kulkeutuminen vektorin mukana -luokkaan kuului ainoastaan kasveja. Jättipalsamin on todettu kulkeutuneen koneiden, laitteiden sekä kulkuneuvojen mukana Suomessa.

Vesiväylät on potentiaalinen leviämistä useille kasvilajeille. Jättipalsamin on todettu levinneen vesiväyliä pitkin Suomessa.

Omin avuin Suomen rajan yli on todettu levinneen kaukasianjättiputken, afrikanhanhen, piisamin ja supikoiran. Näistä lajeista rajan yli leviäminen on merkittävä ainoastaan supikoiralle.

2.2 Potentiaaliset leviämistäylyt

Suomeen jo vakiintuneilla lajeilla ei ole merkittäviä potentiaalisia leviämistäylyä Suomeen. Tosin kaukasianjättiputkea voi levitä Suomeen autojen ja junien mukana erityisesti Venäjältä. Suomessa ei-tavatuille lajeille keskeisimmät potentiaaliset leviämistäylyt Suomeen liittyvät paljolti koristekasvikäyttöön. Suurin uhka on värigunneran kohdalla, jota voitaisiin yrittää tuoda Suomeen koristekasviksi ilmaston lämmitessä. Lajeista kampaarviää, vesikajalehteä ja kiehkuravesiruttoa on muualla käytetty koristekasvina lammikoissa (ja akvaariokasveina), mutta niiden leviäminen tätä väylää pitkin Suomeen on epätodennäköistä. Toinen mahdollinen väylä ei-tavattujen lajien leviämiseksi Suomeen on liikenne. Kiehkuravesirutto voisi levitä Suomeen laivaliikenteen mukana (mutta todennäköisimmin vesilintujen mukana). Muita lajeja voisi levitä tahattomasti matkustajaliikenteen mukana, mutta riski on oletettavasti alhainen. Monet muista potentiaalisista leviämistäylyistä liittyvät paljolti lajien paikalliseen leviämiseen. Peittolapaheinä on aikoinaan levinnyt pakkausmateriaalina käytön myötä, mutta ei enää nykyisin.

3 Tavoitteet ensisijaisten väylien hallinnassa ja leviämisen estämisessä

3.1 Karkeamisen estäminen

Karkeamisen estäminen on keskeinen toimenpide ihmisen hallinnassa olevien vieraslajien leviämisen estämiseksi. Tätä toimenpidettä koskevien lajien joukossa on jo Suomeen vakiintuneet lajit jättipalsami ja kaukasianjättiputki sekä koristekasveina käytetyt arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti. Turkistarhoilla kasvatettavat supikoirat kuuluvat myös tämän toimenpiteen piiriin. Arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat harvinaisia koristekasveja Suomessa. Niiden leviämisen estäminen onnistuu helposti. Lisäksi on tärkeää valistaa ko. lajien myyntikiellosta. Sen sijaan jättipalsami ja kaukasianjättiputki ovat laajalle levinneitä kasveja, joita ei enää tarkoituksellisesti käytettäne koristekasveina. Mikäli jättiputkea kuitenkin on kiinteistöllä tarkoituksellisesti kylvettyä koristekasvina, kiinteistön omistajalla on hävittämisvelvollisuus. Mikäli laji on levinnyt luontaisesti kiinteistölle, hävittämisvelvollisuutta ei ole ellei laji aiheuta merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle tai vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle.

3.2 Kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa tai vektorin mukana kulkeutuminen

Kulkeutumista kontaminoituneissa tuotteissa ja vektorin mukana kulkeutumista voi tapahtua sekä ulkomailta Suomeen että Suomen sisällä. Ulkomailta Suomeen leviämässä keskeinen kontaminoituneen tuotteen mukana leviäminen voisi olla koristekasvien siementen mukana leviäminen. Listan lajien kohdalla tämän väylän kautta leviäminen on kuitenkin epätodennäköistä. Vektorien avulla maahamme voi todennäköisimmin levitä kiehkuravesirutto (vesilintujen ja mahdollisesti laivaliikenteen mukana) tai kaukasianjättiputkea autojen ja junien mukana. Suomen sisällä kulkeutumista voi tapahtua ajoneuvojen ja siirretyn maan mukana. Sekä kontaminoituneiden tuotteiden että vektoreiden mukana leviämistä on vaikea valvoa ja torjua liikenteen laajuuden vuoksi. Mikäli jonkin lajin leviämisen estämistä halutaan priorisoida, se vaatii tarkennettuja tavoitteita ja kohdistettuja toimenpiteitä. Valistuksella voidaan edistää esim. puutarhajätteiden mukana leviämisen estämistä paikallisesti.

4 Ensisijaiset toimenpiteet

4.1 Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus

Tiedotetaan lajeista, joita lainsäädäntö koskee.

Kohdistetaan kansalaisille, jotta he tietäisivät EU-asetuksesta, sitä toimeenpanevasta Suomen vieraslajilaista sekä lajeista, joita nämä koskevat. Tällä voitaisiin pitkälle ehkäistä luettelon lajien tahallinen ja tahaton myynti, osto ja kasvatus sekä karkaaminen ympäristöön. Listan lajeista tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa arabiansulkahirssiin ja mesisiilkkiryttiin, jotta niitä ei tuotaisi koristekasveiksi Suomeen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, ELY-keskukset, kunnat, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

Käynnistetään tiedotuskampanjoita.

Puutarhajätteen oikeaan käsittelyyn ja tuhoamiseen, joilla osaltaan estettäisiin koristekasvilajien leviäminen ympäristöön. Tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa jättipalsamiin torjuntaan ja torjuntajätteen hävittämiseen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, kunnat, Luonnontieteellinen keskusmuseo, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

4.2 Kohdennettu tiedotus kontaminoituun kasviainekseen ja vektoreihin liittyen

Käynnistetään tiedotuskampanjoita ja järjestetään koulutuspäivä liittyen maa-aineksen käsittelyyn ja liikenteen (erityisesti työkoneet) mukana leviäviin vieraslajeihin.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, taimi- ja kasvitarhatuottajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

Taulukko 1. Leviämisväyläselvitys. Suomessa todetut leviämisväylät on merkitty x ja potentiaaliset leviämisväylät (x).

		KASVIT							LINNUT		NISÄKKÄÄT		
		arabiansulkahirssi	jättipalsami	kampaarvia	kaukasianjättiputki	kiehkuravesirutto	mesisikkijyrtti	peittolapahainenä	vesikajalenti	värigunnera	afrikkamahanhi	piisami	supikoira
TAHALLINEN													
KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN													
LUONTOON VAPAUTTAMINEN													
	Biologinen torjunta												
	Erosion torjunta												
	Kalanistutus												
	Riistaeläinten istutus												
	Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla											x	
	Istutus suojele- tai kannanhoitotarkoituksessa												
	Vapauttaminen luontoon muussa käyttötarkoituksessa (turkikset, kuljetus, lääkekäyttö)												
	Muu tahallinen vapauttaminen												
HALLINNASTA KARKAAMINEN													
	Maatalous (ml. bioenergia)												
	Vesiviljely												
	Kasvitieteellinen puutarha/eläintarha/akvaario (pl. kotiakvaariot)				(x)	(x)	(x)	(x)		(x)			
	Lemmikki-, akvaario- ja terraariolajit ja niiden ravintoeliöt		(x)		(x)								
	Tuotantoeläimet (ml. eläimet, jotka jätetty heikolle valvonnalle)												
	Metsätalous (ml. uudelleenmetsittäminen)												
	Turkistarhaus											x	
	Puutarhatalous												
	Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	x	x	(x)	x	(x)	x	(x)	(x)				
	Tutkimus ja ex situ-jalostus				(x)	(x)							
	Elävä ravinto ja elävät syötit												
	Muu hallinnasta karkaaminen												
TAHATON													
KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIÖISSÄ													
	Taimitarhamateriaali							(x)					
	Syötit												
	Ruoka (ml. elävä ravinto)												
	Eläinten mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)	(x)	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)					
	Eläinten loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)												
	Kasvien mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)			(x)				(x)	(x)				
	Kasvien loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)												
	Siementen mukana leviäminen									(x)			
	Puutavara kauppa							(x)					
	Elinympäristömateriaalin siirtäminen	(x)	x		x	(x)	(x)	(x)					
VEKTORI													
KULKEUTUMINEN VEKTORIN MUKANA													
	Kalastustarvikkeet												
	Kontti/rahti												
	Lentokoneessa salamatkustajana												
	Laivassa salamatkustajana (pl. painolastivesi ja runkoon kiinnittyneet lajit)									(x)			
	Koneet ja laitteet	(x)	x		(x)	(x)	(x)	(x)		(x)			
	Ihmiset ja matkatavarat/laitteet (erityisesti matkailu)				(x)								
	Orgaaniset pakkausmateriaalit (erityisesti puu)							(x)	(x)				
	Laivojen painolastivesi												
	Laivojen runkoon kiinnittyminen												
	Muut kulkuneuvot	(x)	x		(x)	(x)	(x)						
	Muu kuljetus												
VÄYLÄ & LEVIÄMINEN													
LEVIÄMINEN													
LEVIÄMISVÄYLÄ													
	Vesiväylät	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)				
	Tunnellit ja sillat												
ILMAN APUA LEVIÄVÄT													
	Vieraslajin leviäminen omin avuin rajan yli				x	(x)				x	x	x	

Liite 1.

Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon täydennys 2.8.2017 eli ns. 1. lisälista

KASVIT

arabiansulkahirssi (*Pennisetum setaceum* (Forssk.) Morrone)

jättipalsami (*Impatiens glandulifera* Royle)

kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier)

mesisilkkiyrtti (*Asclepias syriaca* L.)

peittolapaheinä (*Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus)

värigunnera (*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirb.) (

VESIKASVIT

kampaärviä (*Myriophyllum heterophyllum* Michx.)

kiehkuravesirutto (*Elodea nuttallii* (Planch.) H. St. John)

vesikaijalehti (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.)

LINNUT

afrikanhanhi (*Alopochen aegyptiacus* L.)

NISÄKKÄÄT

piisami (*Ondatra zibethicus* L., 1766)

supikoira (*Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834))

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ.....	5
1. JOHDANTO JA TAUSTA.....	21
1.1 Vieraslajien hallinta.....	21
1.2 Lainsäädännön vaatimukset.....	22
1.3 Tavoitteet.....	24
1.4 Viestintä ja vuorovaikutus.....	25
1.5 Raportin rakenne.....	25
2. EU:N KANNALTA HAITALLISET VIERASLAJIT – RISKIEN JA LEVIÄMISEN HALLINTA SUOMESSA	27
2.1 Riskianalyysi.....	27
2.1.1 Tausta ja tavoitteet.....	27
2.1.2 Menetelmät.....	27
2.1.3 Tulokset.....	30
2.1.4 Suositukset ensisijaisiksi hallintatoimenpiteiksi.....	31
2.2 Lajikuvaukset.....	33
Arabiansulkahirssi (<i>Cenchrus setaceus</i> (Forssk.) Morrone; (<i>Pennisetum setaceum</i> (Forssk.) Chiov.)).....	33
Jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i> Royle).....	34
Kampaärviä (<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx.).....	35
Kaukasianjättiputki (<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier (1895)).....	36
Kiehkuravesirutto (<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H. St. John).....	38
Mesisilkkiyrtti (<i>Asclepias syriaca</i> Blanco, 1837).....	39
Peittolapaheinä (<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A. Camus).....	40
Vesikajalehti (<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.).....	41
Värigunnera (<i>Gunnera tinctoria</i> (Molina) Mirb. (1805)).....	42
Afrikanhanhi (<i>Alopochen aegyptiaca</i> L.).....	43
Supikoira (<i>Nyctereutes procyonoides</i> (Gray 1834)).....	44
Piisami (<i>Ondatra zibethicus</i> L., 1766).....	47
3. LEVIÄMISVÄYLIÄ KOSKEVA TOIMINTASUUNNITELMA	49
3.1. Leviämisväyläluokittelu.....	49
3.2. Tulokset.....	49
3.2.1. Todetut leviämisväylät.....	49
3.2.2. Potentiaaliset leviämisväylät.....	49
3.3. Tavoitteet ensisijaisten väylien hallinnassa ja leviämisen estämisessä.....	51
3.3.1. Karkaamisen estäminen.....	51

3.3.2. Kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa tai vektorin mukana kulkeutuminen	51
3.4. Ensisijaiset toimenpiteet	51
3.4.1. Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus	51
3.4.2. Kohdennettu tiedotus kontaminoituun kasviainekseen ja vektoreihin liittyen	52
4. JÄTTIPALSAMIN LEVINNEISYYS SUOMESSA	53
4.1 Johdanto	53
4.2 Aineisto ja menetelmät	54
4.3 Tulokset	55
4.4 Johtopäätökset	60
LIITE 4.1: Jättipalsamin levinneisyyskartat Ahvenanmaan maakunnassa ja ELY-keskuksittain	63
5. PIISAMI – LEVINNEISYYS, HAITAT JA HALLINTAKEINOT	77
5.1. Alkuperäinen levinneisyysalue ja istutukset	77
5.2. Piisamin nykylevinneisyydestä ja sen selvittämisestä Suomessa	77
5.3. Piisamiin liittyvät tunnetut haitat Euroopassa ja Suomessa	81
5.4. Ensisijaiset hallintatoimenpiteet piisamiin kohdistuen	81
6. SUPIKOIRA – LEVINNEISYYS, HAITAT JA HALLINTA SUOMESSA	83
6.1. Levinneisyys	83
6.2. Haitat	83
6.3. Hallintatoimet	84
7. SUOSITUKSET HALLINTATOIMENPITEIKSI	86
7.1 Ensisijaisten hallintatoimenpiteiden luokittelu	86
7.2. Ensisijaiset lajikohtaiset hallintatoimenpiteet ja niiden priorisointi	88
7.3 Toimenpidesuosituksia yleisesti vieraslajien hallintaan	91
7.4 Vieraslajien leviämisen hallinta – toimenpiteet	93

1. JOHDANTO JA TAUSTA

EU:n haitallisten vieraslajien I täydennyslistan lajien levinneisyys, leviämisyvälät ja hallintatoimenpiteet EU-HAVI2-hankkeessa selvitettiin EU:n vieraslajiluettelon 1. täydennyslistaan (hyväksytty 19.6.2017, voimaan 2.8.2017) kuuluvien 12 haitallisen vieraslajin esiintymistä Suomessa ja koottiin suositukset siitä, mihin toimenpiteisiin lajien osalta pitäisi ryhtyä. Samassa yhteydessä tehtiin EU:n vieraslajiasetuksen mukaisesti analyysi lajeja koskevista tahattomista leviämisyvälistä sekä laadittiin em. tiedon pohjalta asetuksen edellyttämä toimitasuunnitelmaehdotus.

Lisäksi arvioitiin luetteloon kuuluvien lemmikkieläinten sekä puutarha- ja akvaariokasvien potentiaalista riskiä levitä ympäristöön Suomessa. Vieraslajien hallintatoimenpidesuosituksissa pyrittiin kohdentamaan haitallisten vieraslajien torjunta ja leviämisen ehkäisy kustannustehokkaasti kiireellisimpiin ja tärkeimpiin kohteisiin.

Hankkeen tulokset ja toimenpidesuosituksien muodostavat ehdotuksen vieraslajilain 9 pykälässä mainituille vieraslajien hallintatoimenpiteitä koskevalle suunnitelmalle (EU:n vieraslajiasetuksen 19 artikla) ja vieraslajien leviämisyväliä koskevalle toimitasuunnitelmalle (EU:n vieraslajiasetuksen 13 artikla).

EU-HAVI-hankkeen toteuttivat Luonnonvarakeskus (koordinaattori) ja Suomen ympäristökeskus.

1.1 Vieraslajien hallinta

Vieraslajit ovat ihmisen mukana uusille alueille tahattomasti levinneitä tai tarkoituksella tuotuja lajeja. Haitallisten vieraslajien leviämistä ja runsastumista pyritään estämään niiden aiheuttamien haittojen vuoksi. Osa vieraslajeista aiheuttaa haittaa luonnon monimuotoisuudelle ja ihmisten terveydelle sekä tuotantotappioita maa- ja metsätaloudelle, heikentää alueiden virkistyskäyttämömahdollisuuksia ja alentaa kiinteistöjen arvoa. Vieraslajien tiedetään aiheuttavan merkittäviä tuotannon menetyksiä, vaikka kokonaisarviota vieraslajien aiheuttamista kustannuksista Suomessa ei ole tehty.

Leviämisen eri vaiheissa olevat vieraslajit vaativat erilaisia hallintatoimia. Tehokkainta on, jos lajin saapuminen ja leviäminen uudelle alueelle pystytään kokonaan estämään. Jo vakiintuneiden vieraslajien torjunnassa voidaan joutua tekemään valintoja, kuten lajien tai toimenpiteiden priorisointia. Mikäli laji on levinnyt laajalle eikä sen torjuminen tai hävittäminen ole teknisesti mahdollista tai taloudellisesti mielekäästä, voidaan tavoitteeksi asettaa kannan rajoittaminen tai lajin leviämisen estäminen uusille alueille haittojen minimoimiseksi. Tavoitteena on kohdentaa torjuntatoimet niin, että niiden kustannustehokkuus on paras mahdollinen.

1.2 Lainsäädännön vaatimukset

Vieraslajien leviämisen hallinta edellyttää kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä. Vuoden 2015 alusta voimaan tullut EU:n vieraslajiasetus (EU) N:o 1143/2014 edellyttää, että kaikissa jäsenvaltioissa on käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä haitallisten vieraslajien hävittämiseksi tai niiden leviämisen rajoittamiseksi. EU:n asetuksen mukaan jäsenvaltioilla on oltava käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä laajalle levinneiden haitallisten vieraslajien torjumiseksi. Toimenpiteiden on oltava käytettävissä 18 kuukauden kuluessa EU:n vieraslajiluettelon voimaantulopäivästä. Vuoden 2016 alussa voimaan tulleen kansallisen vieraslajilain (1709/2015 laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta) mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy vieraslajiasetuksen 19 artiklassa tarkoitettuja hallintatoimenpiteitä koskevan suunnitelman ja 13 artiklassa vieraslajien leviämistä koskevan toimintasuunnitelman.

EU:n vieraslajiluettelon 37 lajille on jo aiemmin laadittu em. hallinta- ja toimenpidesuunnitelmat Suomessa osana ”EU:n haitallisten vieraslajien levinneisyys ja hallintatoimenpiteet EU-HAVI” ja ”Vieraslajien varhaisvaroitus- jaseurantajärjestelmän kehitys ja tahattomien leviämistä koskevien väylien hallinta VISAKE” -hankkeita (Huusela-Veistola ym. 2017, Lehtiniemi 2017). Suunnitelmat olivat lausuntokierroksella alkukesällä 2017 ja hyväksyttiin 13.3.2018 (MMM 2018). Tässä hankkeessa kerättiin EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon 19.6.2017 hyväksytyjen uusien vieraslajien osalta (12 lajia) vastaavat tiedot ja laadittiin ehdotukset näiden lajien hallintatoimenpidesuunnitelmaksi ja leviämistä koskevaksi toimintasuunnitelmaksi.

Selvitys tukee myös valtioneuvoston 15.3.2012 hyväksymän, kansallista vieraslajistrategiaa koskevan periaatepäätöksen tavoitteiden toteutumista.

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EU) N:o 1143/2014, annettu 22 päivänä lokakuuta 2014, haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta

13. artikla Haitallisten vieraslajien väyliä koskevat toimintasuunnitelmat

1. Jäsenvaltioiden on 18 kuukauden kuluessa unionin luettelon hyväksymisestä toteutettava kattava analyysi näiden unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien tahattoman tuonnin ja leviämisen väylistä vähintään omalla alueellaan samoin kuin direktiivin 2008/56/EY 3 artiklan 1 alakohdassa määritellyillä merivesillä ja yksilöitävä väylät, jotka edellyttävät ensisijaisia toimia lajien määrän tai sen mahdollisen vahingon vuoksi, jota lajien saapuminen näiden väylien kautta unioniin aiheuttaa, jäljempänä ’ensisijaiset väylät’.

2. Kunkin jäsenvaltion on kolmen vuoden kuluessa unionin luettelon hyväksymisestä laadittava ja toteutettava yksi toimintasuunnitelma tai toimintasuunnitelmien kokonaisuus, joka koskee ensisijaisia väyliä, jotka jäsenvaltio on yksilöinyt 1 kohdan nojalla. Toimintasuunnitelmiin on sisällyttävä toimien aikataulut ja kuvaus toteutettavista toimenpiteistä sekä tarvittaessa vapaaehtoisia toimia ja hyviä käytäntöjä koskevia ohjeita, jotka koskevat ensisijaisia väyliä ja joilla ehkäistään ennalta haitallisten vieraslajien tahaton tuonti ja leviäminen unioniin tai unionissa.

3. Jäsenvaltioiden on huolehdittava yhteensovittamisesta, jotta voidaan laatia yksi toimintasuunnitelma tai toimintasuunnitelmien kokonaisuus, joka sovitetaan asianmukaisella alueellisella tasolla yhteen 22 artiklan 1 kohdan mukaisesti. Jos tällaisia alueellisia toimintasuunnitelmia ei ole laadittu, jäsenvaltioiden on laadittava ja toteutettava niiden alueen kattavia toimintasuunnitelmia, jotka sovitetaan mahdollisimman pitkälti yhteen asianmukaisella alueellisella tasolla.

4. Tämän artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen toimintasuunnitelmien on sisällyttävä erityisesti kustannus-hyötyanalyysiin perustuvia toimenpiteitä, joilla:

- a) lisätään tietoisuutta;
- b) saatetaan haitallisten vieraslajien yksilöistä johtuva tavaroiden ja hyödykkeiden, ajoneuvojen ja laitteistojen kontaminaatio mahdollisimman vähäiseksi, mu-

kaan lukien toimenpiteet, joilla torjutaan haitallisten vieraslajien kuljettamista kolmansista maista;

c) varmistetaan, että unionin rajoilla suoritetaan muita asianmukaisia tarkastuksia kuin 15 artiklan nojalla suoritettava virallinen valvonta.

5. Edellä 2 kohdan mukaisesti laadittavat toimintasuunnitelmat on toimitettava komissiolle viipymättä. Jäsenvaltioiden on tarkastettava toimintasuunnitelmiaan uudelleen ja toimitettava ne komissiolle vähintään joka kuudes vuosi.

19 artikla Hallintatoimenpiteet (kohdat 1-3)

1. Jäsenvaltioilla on 18 kuukauden kuluessa siitä, kun haitallinen vieraslaji on sisällytetty unionin luetteloon, oltava käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä sellaisia haitallisia vieraslajeja varten, joilla on merkitystä unionin kannalta, ja joiden jäsenvaltiot ovat todenneet levinneen alueellaan laajalle, jotta voidaan saattaa mahdollisimman vähäisiksi niiden vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, siihen liittyviin ekosysteemipalveluihin sekä tapauksen mukaan ihmisten terveyteen tai talouteen.

Näiden hallintatoimenpiteiden on oltava oikeassa suhteessa ympäristöön kohdistuvaan vaikutukseen ja mukautettuja jäsenvaltioiden erityisolosuhteisiin, perustuttava kustannus-hyötyanalyysiin ja mahdollisuuksien mukaan katettava myös 20 artiklassa tarkoitetut ennallistamistoimenpiteet. Ne on asetettava tärkeysjärjestykseen riskinarvioinnin ja niiden kustannustehokkuuden perusteella.

2. Hallintatoimenpiteisiin on sisällyttävä tappavia tai ei-tappavia fyysisiä, kemiallisia tai biologisia toimia, joiden tarkoituksena on haitallisen vieraslajin kannan hävittäminen, sen koon säätely tai leviämisen rajoittaminen. Tarvittaessa hallintatoimenpiteiden on sisällettävä toimia, joita sovelletaan vastaanottavaan ekosysteemiin tarkoituksena parantaa sen kykyä sietää tämänhetkisiä ja tulevia invaasioita. Jo vakiintuneiden haitallisten vieraslajien kaupallinen käyttö voidaan sallia tilapäisesti osana hallintatoimenpiteitä, joiden tavoitteena on niiden hävittäminen, kannan koon säätely tai leviämisen rajoittaminen, tiukoin perustein ja edellyttäen, että kaikki asianmukaiset valvontatoimet ovat käytössä, jotta voidaan välttää leviäminen edelleen.

3. Toteuttaessaan hallintatoimenpiteitä ja valitessaan käytettyjä menetelmiä jäsenvaltioiden on otettava asianmukaisesti huomioon ihmisten terveys ja ympäristö, erityisesti muut kuin kohteena olevat lajit ja niiden elinympäristöt, ja varmistettava, että niiden kohteena olevat eläimet säästyvät kaikelta vältettävissä olevalta kivulta, tuskalta ja kärsimykseltä, vaarantamatta kuitenkaan hallintatoimenpiteiden tehokkuutta.

Taulukko 1.1. Haitallisia vieraslajeja koskeva lainsäädäntö

(* Uusittu Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista on tulossa voimaan v. 2019)

Säädös	annettu	voimaantulo
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta	22.10.2014	1.1.2015
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2016/1141 unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon hyväksymisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1143/2014 nojalla	13.6.2016	3.8.2016
Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015)	30.12.2015	1.1.2016
Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista (1725/2015)	30.12.2015	1.1.2016

EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon ja kansalliseen asetukseen kuuluvia lajeja koskevat tietyt rajoitukset ja kiellot: lajin maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty. Vieraslajien hallintatoimenpiteillä pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuutta, ekosysteemien toimintaa ja luonnon tuottamia ekosysteemipalveluita. EU:n vieraslajiasetukseen liittyvät hallintatoimenpiteet mukautetaan Suomen erityisoloihin tämän selvityksen tuloksiin perustuen. Suomi on veloitettu raportoimaan EU:n vieraslajiluetteloon kuuluvien lajien levinneisyys ja mahdolliset torjuntatoimet EU:lle.

1.3 Tavoitteet

Hankkeen tavoitteena on selvittää EU:n vieraslajiluettelon 1. täydennyslistaan (hyväksytty 19.6.2017, voimaan 2.8.2017) kuuluvien 12 haitallisen vieraslajin

- 1) leviämiskasvuun Suomessa tai levinneisyys ja tärkeimmät esiintymät Suomessa
- 2) leviämiskasvut ja leviämiskasvu uusille alueille Suomessa sekä mahdolliset haittavaikutukset
- 3) laatia ehdotus hallintatoimenpiteistä ja niiden kohdistamisesta eri lajeihin ja alueille (priorisointi)* ja
- 4) ehdotus leviämiskasvusta koskeva toimintasuunnitelmaksi.

EU-HAVI2-hankkeen päätavoitteena oli selvittää EU:n listaamien haitallisten vieraslajien esiintyminen Suomessa ja vaadittavat toimenpiteet laajasti levinneiden lajien osalta. EU-luettelon lajeista tehtiin selvitys kunkin lajin levinneisyydestä ja riskeistä Suomessa. Arvioissa kiinnitettiin huomiota lajiominaisuuksiin, mahdollisiin lajeista aiheutuviin haittoihin, lajien leviämiskasvu- ja menestymismahdollisuuksiin ilmastossamme, lajien invaasiovaiheeseen ja levinneisyyteen sekä käytettävissä oleviin torjuntakeinoihin.

EU:n veloitteiden hoitamisen kannalta on tärkeää, että haitallisten vieraslajien levinneisyystiedot ovat mahdollisimman tarkat ja ajantasaiset. Hankkeessa tarkennettiin Suomen luonnossa jo esiintyvien jättipalsamin, piisamin ja supikoiran levinneisyystietoja selvittämällä niiden tärkeimmät esiintymät. Kaukasian jättiputken osalta levinneisyystiedot selvitettiin jo EU-HAVI-hankkeessa (Ryttäri ym. 2017). Lisäksi arvioitiin etenkin täydennysluetteloon kuuluvien lemmikkeinä pidettävien eläinten sekä puutarha- ja akvaariokasvien potentiaalista riskiä levitä ympäristöön.

EU:n veloitteiden hoitamisen kannalta on tärkeää, että haitallisten vieraslajien levinneisyystiedot ovat mahdollisimman tarkat ja ajantasaiset. Hankkeessa tarkennettiin Suomen luonnossa jo esiintyvien jättiputkien, täpläravun, keltamajavankaalin ja villasaksiravun levinneisyystietoja selvittämällä niiden tärkeimmät esiintymät. Lisäksi arvioitiin etenkin luetteloon kuuluvien lemmikkeinä pidettävien eläinten sekä puutarha- ja akvaariokasvien potentiaalista riskiä levitä ympäristöön.

Vieraslajeista aiheutuvan riskin ja torjuntakeinojen kustannus-hyötyanalyysiin perustuva arviointi auttaa valitsemaan yhteiskunnan kannalta parhaat hallintatoimenpiteet. Hallintatoimenpiteiden priorisoinnilla pyrittiin selvittämään, ne hallintatoimenpiteet, joihin Suomessa kannattaisi panostaa. Tavoitteena oli tukea päättäjien, viranomaisten ja yksittäisten toimijoiden päätöksentekoa, jotta käytettävissä olevia voimavaroja voidaan kohdistaa kustannustehokkaasti oikeisiin kohteisiin ja hallintatoimenpiteisiin.

1.4 Viestintä ja vuorovaikutus

EU-HAVI2-hankkeen tavoitteena oli osaltaan parantaa tietoisuutta vieraslajeihin liittyvistä riskeistä ja haitallisten vieraslajien torjuntakeinoista. Samalla pyrittiin parantamaan lajien levinneisyystietojen tarkkuutta, edistämään haittojen ennaltaehkäisyä sekä tukemaan vieraslajisääntelyn toimeenpanoa. Hankkeen keskeinen viestintäkanava oli kansallinen vieraslajiportaali www.vieraslajit.fi, joka on vieraslajitiedon valtakunnallinen, kansallinen pääpaikka, jonne on tavoitteena koota kaikki vieraslajitieto. Sieltä löytyy myös hankkeen esittely <http://www.vieraslajit.fi/content/eu-havi2>. Hanke pyrki osaltaan aktivoimaan kansalaisia ilmoittamaan vieraslajihavaintojaan vieraslajiportaalin kautta. Hankkeesta ja vieraslajiportalista viestittiin hanketahojen oman vieraslajiviestinnän yhteydessä ja erilaisissa tapahtumissa, mm. Erämessuilla, OKRA-maatalousnäyttelyssä sekä Lepaan puutarha-alan ammattinäyttelyssä. Hanketta on esitelty myös Vieraslajiasioiden neuvottelukunnan kokouksissa.

Hanke järjesti myös oman Riistavieraslajien hallinta -työpajan 19.11.2018. Verkkokokouksena järjestettyyn tilaisuuteen osallistui 19 asiantuntijaa ja sidosryhmien edustajaa. Tilaisuudessa käytiin läpi vieraslajilain ja metsästyslain muutosten vaikutuksia ja tarkennettiin lainsäädännön tulkintaa. Lisäksi kuultiin sidosryhmien kokemuksia vieraslajinisäkkäiden hallinnasta sekä kehiteltiin toimintamalleja vieraslajien hallintaan. Keskustelussa nousi esiin etenkin viestinnän tärkeys riistalajeista poistettavien haitallisten vieraslajinisäkkäiden laillisista ja eettisistä pyyntimenetelmistä ja lajintunnistuksen tärkeydestä sekä Oma riista – järjestelmän kehittäminen. Työpajassa esille tulleita asioita on otettu huomioon hallintatoimenpidesuosituksia laadittaessa.

1.5 Raportin rakenne

Koska raportti on laaja, on sen alkuun koottu tiivistelmä ehdotuksesta haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi ja leviämistä koskeva toimintasuunnitelmaksi. Varsinainen raportti on jäsennelty yhteisen johdannon ja lopussa esitettävien toimenpidesuosituksen lisäksi viiteen itsenäiseen lukuun. Luvussa 2 esitellään pääpiirteissään EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvat lajit ja niiden merkitys Suomen kannalta sekä lajien ryhmittely ensisijaisen hallintatoimenpiteiden mukaan. Luvussa 3 tarkastellaan vieraslajien merkittävämpiä leviämistä ja leviämisen rajoittamiseksi suositeltavia toimenpiteitä. Luvussa 4 keskitytään jättipalsamin levinneisyyteen ja lajin leviämisen rajoittamiskeinoihin Suomessa. Luvussa 5 kerrotaan piisamin levinneisyydestä ja merkityksestä Suomessa. Luvussa 6 tarkastellaan supikoiran nykytilaa ja hallintaa Suomessa. Kussakin luvussa on kerrottu tarkemmin käytetyt lähestymistavat ja menetelmät, tulokset, johtopäätökset ja tarkemmat toimenpidesuositukset. Raportin lopussa (luku 7) esitetään yhteenvetona hankkeen suositukset vieraslajien hallintatoimenpiteiksi.

LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Huusela-Veistola, E., Erkamo, E., Holmala, K., Hyvönen, T., Juhanoja, S., Kauhala, K., Koikkalainen, K., Lehtiniemi, M., Miettinen, A., Pouta, E., Rytteri, T., Räikkönen, N., Teeriaho, J., Tulonen, J., Tuhkanen, E.-M., Urho, L. 2017. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017. 154 p. Helsinki, Finland: Valtioneuvoston kanslia. http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/43_Ehdotus+haitallisten+vieraslajien+hallintasuunnitel+maksi_korjattu.pdf/5813c5b8-fff8-4f72-aff0-a9b07139fbd7?version=1.0

Lehtiniemi, M. 2017. Ehdotus haitallisten vieraslajien tahattomia leviämistä koskeva toimintasuunnitelmaksi. 10 p.

http://vieraslajit.fi/sites/default/files/Haitallisten%20lajien%20tahattomat%20v%C3%A4yl%C3%A4t%20ja%20hallintasuunnitelma_Kuuleminen.pdf#overlay-context=fi/content/visake

MMM 2018. Hallintasuunnitelma haitallisten vieraslajien torjumiseksi 13.3.2018

[https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf/8614bdf-d65a-45f8-b474-](https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf/8614bdf-d65a-45f8-b474-d83df7180617/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf.pdf)

[d83df7180617/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf.pdf](https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf.pdf)

Ryttäri, T., Räikkönen, N. & Teeriaho, J. 2017. Jättiputken levinneisyys Suomessa. Teoksessa: Huusela-Veistola, E. ym.: Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017: 86-105. Helsinki, Finland: Valtioneuvoston kanslia.

2. EU:N KANNALTA HAITALLISET VIERASLAJIT – RISKIEN JA LEVIÄMISEN HALLINTA SUOMESSA

Terho Hyvönen, Katja Holmala, Kaarina Kauhala & Eeva-Maria Tuhkanen
Luonnonvarakeskus (Luke)

2.1 Riskianalyysi

2.1.1 Tausta ja tavoitteet

Vuoden 2015 alusta voimaan tullut EU:n vieraslajiasetus velvoittaa kunkin jäsenvaltion suunnittelemaan laajalle levinneiden haitallisten vieraslajien hallintaohjelman. Tämä selvitys koskee EU:n haitallisten vieraslajien luettelon 12 täydennyslajia. Näistä lajeista 9 on kasveja, 2 nisäkkäitä ja 1 lintu. Lajeista 6 on kotoisin Amerikan mantereilta, 4 Aasiasta ja 2 Afrikasta.

Tämän osion tavoitteena oli selvittää EU:n haitallisten vieraslajien listan täydennyslajien 1) esiintymistä Suomessa, 2) mahdollisuuksia (riskiä) levitä Suomeen sekä 3) hallintatoimia ja niiden kiireellisyyttä Suomessa.

2.1.2 Menetelmät

Riskianalyysiä varten laadittiin kysymyspatteri (ks. alla), jonka avulla lajeja luokiteltiin eri tekijöiden suhteen. Arvioitavina tekijöinä olivat levinneisyys (2 kysymystä), leviämispaine (2), leviämistapa ja leviämisreittien lukumäärää (2), riski haitoista lajin levitessä Suomeen (5) sekä tarvittavat hallintatoimet ja niiden kiireellisyys (3). Kunkin kysymyksen kohdalla oli valittavana kolmesta seitsemään vaihtoehtoa, joista voitiin valita yksi tai useampi. Hallintatoimet osion luokittelut tehtiin perustuen kysymyspatterin aiempien osioiden luokitteluihin, jotka molemmat kirjattiin taulukkoon (ks. Taulukko 2.1). Tulosten tulkinnan helpottamiseksi kustakin lajista laadittiin lajikuvaus, jossa tehtyjä luokitteluja kuvattiin sanallisesti (ks. 2.2 Lajikuvaukset).

Tutkimusmateriaalina käytettiin lajeista aiemmin laadittuja riskianalyyskejä (EPPO:n, kansalliset ja EU:n komission käyttämät riskianalyysit), vieraslajitietokantoja (CABI, DAISIE, ISSG Global Invasive Species Database, GB non-native species secretariat, NOBANIS) sekä tieteellisiä artikkeleita. Lajien esiintymistä Suomessa selvitettiin tietokantojen (esim. Luomuksen Kasviatlas) sekä muiden tietolähteiden avulla. Akvaarioeliöiden myyntiä ja esiintymistä Suomessa selvitettiin kyselemällä asiaa akvaariokauppailta.

Riskianalyysin kysymyspatterin muodostui seuraavista kysymyksistä:

Levinneisyys

Lajin levinneisyys Suomessa

- 1 = Ei havaintoja Suomessa
- 2 = Lajia pidetään satunnaisesti lemmikkinä / koristekasvina sisätiloissa, puutarhakasvina
- 3 = Lajia pidetään yleisesti lemmikkinä / koristekasvina sisätiloissa, puutarhakasvina
- 4 = Laji on havaittu satunnaisesti Suomen luonnossa (viimeisen 10 vuoden aikana)
- 5 = Laji on havaittu säännöllisesti Suomen luonnossa (ei lisääntyvää populaatiota)
- 6 = Laji on vakiintunut Suomen luonnossa (lisääntyvä populaatio)

Lajin levinneisyys Suomen lähialueilla (Ruotsi, Norja, Viro, Venäjä (Suomen itäraja) ja Itämeri)

- 1 = Ei havaintoja lähialueilla
- 2 = Lajia pidetään satunnaisesti lemmikkinä / koristekasvina sisätiloissa, puutarhakasvina
- 3 = Lajia pidetään yleisesti lemmikkinä / koristekasvina sisätiloissa, puutarhakasvina
- 4 = Laji on havaittu satunnaisesti luonnossa
- 5 = Laji on havaittu säännöllisesti luonnossa (ei lisääntyvää populaatiota)
- 6 = Laji on vakiintunut luonnossa (lisääntyvä populaatio)

Leviämispaine

Lajin yksilöitä leviää nykyisin (ennen vieraslajiasetuksen maahantuontikieltoa) Suomeen

- 1 = Ei havaintoja
- 2 = Satunnaisesti
- 3 = Säännöllisesti

Laji menestyy Suomen ilmasto-olosuhteissa (leviämis- ja lisääntymispotentiaali)

- 1 = Pienellä todennäköisyydellä tai ei ollenkaan
- 2 = Kohtalaisella todennäköisyydellä
- 3 = Suurella todennäköisyydellä
- 4 = Tiedetään menestyvän (todennettu)

Leviämistapa ja -reitti

Leviämistapa luontoon (pääasiallinen)

- 0 = Ei todennäköisesti leviä Suomeen
- A = Leviää ihmisen toiminnan takia tarkoituksellisesti Suomen ulkopuolelta
- B = Leviää ihmisen toiminnan takia tahattomasti Suomen ulkopuolelta
- C = Leviää omin avuin Suomen lähialueilta
- D = Leviää Suomessa ihmisen toiminnan takia tarkoituksellisesti
- E = Leviää Suomessa ihmisen toiminnan takia tahattomasti
- F = Leviää Suomessa luontaisesti

Leviämisreittien lukumäärä

- 0 = Ei todennäköisiä leviämisreittejä
- 1 = Yksi
- 2 = Useita
- 3 = Ei tietoa

Riskit haitoista lajin levitessä Suomeen/Suomessa

Onko laji todettu muualla Suomea vastaavissa oloissa haitalliseksi?

- 1 = Ei
- 2 = Paikallisesti
- 3 = Laajasti

Aiheuttaisiko laji alkuperäisille lajeille haittaa saalistamalla, kilpailemalla, levittämällä tauteja/loisia, risteytymällä tai muulla tavalla? (Jos alkuperäinen laji on uhanalainen, suhtaudutaan kriittisesti.)

- 1 = Ei todennäköistä haittaa
- 2 = Pienellä todennäköisyydellä
- 3 = Kohtalaisella todennäköisyydellä
- 4 = Suurella todennäköisyydellä
- 5 = Tiedetään aiheuttavan haittaa (vakiintuneet lajit)

Aiheuttaisiko laji haittaa luontaisille elinympäristöille ja/tai ekosysteemeille muuttamalla tai tuhoamalla niitä tai vaikuttamalla ravintoketjuun?

- 1 = Ei todennäköistä haittaa
- 2 = Pienellä todennäköisyydellä
- 3 = Kohtalaisella todennäköisyydellä
- 4 = Suurella todennäköisyydellä
- 5 = Tiedetään aiheuttavan haittaa (vakiintuneet lajit)

Aiheuttaisiko laji taloudellista tai sosiaalista haittaa yhteiskunnalle?

- 1 = Ei todennäköistä haittaa
- 2 = Pienellä todennäköisyydellä
- 3 = Kohtalaisella todennäköisyydellä
- 4 = Suurella todennäköisyydellä
- 5 = Tiedetään aiheuttavan haittaa (vakiintuneet lajit)

Aiheuttaisiko lajista haittaa ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle?

- 1 = Ei todennäköistä haittaa
- 2 = Pienellä todennäköisyydellä
- 3 = Kohtalaisella todennäköisyydellä
- 4 = Suurella todennäköisyydellä
- 5 = Tiedetään aiheuttavan haittaa (vakiintuneet lajit)

Hallintatoimet

Lajin vakiintuneisuus

- A1 = Leviäminen ja menestyminen maassamme hyvin epätodennäköistä
- B1 = Lajin yksilöitä ei saavu maahamme säännöllisesti, vakiintuminen luontoon mahdollista
- B2 = Lajin yksilöitä saapuu maahamme säännöllisesti, vakiintuminen luontoon epätodennäköistä
- B3 = Lajin vakiintuminen maahamme mahdollista
- C1 = Laji on vakiintunut, mutta paikallisesti levinnyt
- C2 = Laji on vakiintunut ja laajalle levinnyt

Toimenpiteiden kiireellisyys

- 1 = Hallinta ei ajankohtaista Suomessa
- 2 = Seurataan tilannetta
- 3 = Reagointi varhaisvaiheessa
- 4 = Välittömät toimenpiteet (vakiintuneet lajit)

Lajin vaatimat ensisijaiset hallintatoimenpiteet

- 1 = Leviämisen seuranta
- 2 = Lajin saapuminen maahamme on pyrittävä estämään
- 3 = Lajin leviäminen luontoon on estettävä (lemmikit, koriste- ja puutarhakasvit ym.)
- 4 = Lajin vakiintuminen maahamme on pyrittävä estämään
- 5 = Lajin edelleen leviäminen on pyrittävä estämään
- 6 = Lajin levinneisyyden rajoittaminen alueilta, joissa se voi aiheuttaa suurta haittaa
- 7 = Laji on pyrittävä poistamaan
- 8 = Ei kustannustehokkaita poistotoimenpiteitä käytössä

2.1.3 Tulokset

Riskianalyysin lajikohtaiset tulokset on esitetty Taulukossa 2.1 ja niitä täydentää luvun ”2.2 Lajikuvaukset” -osion tekstit.

Levinneisyys. Lajeista kuutta ei ole havaittu lainkaan Suomessa, joista kampaärviää, peittolapaheinää ja vesikajalehteä ei ole havaittu myöskään Suomen lähialueilla. Sen sijaan kiehkuravesirutolla ja afrikanhanhella on vakiintunut populaatio Ruotsissa ja värigunneraa tavataan siellä harvinaisena puutarhakasvina. Kiehkuravesirutto on levinnyt Ruotsin pohjoisosiin (Luulajan tienoille) saakka. Afrikanhanhen levinneisyys painottuu Ruotsin etelärannikolle, mutta havaintoja on tehty Tukholman pohjoispuoleltakin. Suomestakin on tavattu yksittäinen lintu vuonna 1968 (tässä luokittelussa havainnoiksi laskettiin vain alle 10 v sitten tehdyt havainnot). Lajeista arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat koristekasveja, joita on kasvatettu harvinaisina puutarhakasveina Suomessa.

Suomen luonnossa vakiintuneita ja lisääntyviä lajeja ovat jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira, joita tavataan koko maassa pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Piisamin kanta on taantunut viime vuosikymmeninä ja sen levinneisyysalue on supistunut kannan huippuvuosista.

Leviämispaine. Lajeista piisamin ja supikoiran tiedetään leviävän säännöllisesti ja arabiansulkahirssin, jättipalsamin, kaukasianjättiputken sekä mesisilkkiyrtin satunnaisesti Suomeen. Supikoira ja teoriassa myös piisami liikkuvat omatoimisesti rajan yli. Arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat koristekasveja, joiden siemeniä on hankittu ulkomailta. Kaukasianjättiputken ja jättipalsamin leviäminen Suomeen ulkomailta lienee olematonta nykyisin. Viiden muun kasvilajin (kampaärviää, kiehkuravesirutto, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera) ei tiedetä levinneen Suomeen. Afrikanhanhi on tavattu kerran Suomessa (v. 1968).

Suomelle uusien lajien leviämispaineen kannalta kriittinen yhdistelmä on sellainen, jossa lajin yksilöitä tiedetään leviävän Suomeen ja ne voisivat menestyä Suomen ilmasto-olosuhteissa. Näitä lajeja ovat arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti, jotka molemmat ovat harvinaisia koristekasveja Suomessa. Suomessa ei-tavatuista lajeista suurin uhka on kiehkuravesirutosta, jota ei ole tavattu Suomessa, mutta se on levinnyt Ruotsissa nopeasti kohti pohjoista. Laji menestyy hyvin Suomen ilmasto-olosuhteissa ja voi helposti levitä lintujen mukana Suomeen. Kampaärviää ja peittolapaheinä voisivat menestyä Suomen ilmasto-oloissa, mutta niiden leviäminen Suomeen on epätodennäköistä.

Leviämistapa ja leviämisreitti. Listan lajeista neljällä (kampaärviää, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera) ei ole todennäköistä leviämisreittiä Suomeen. Nämä ovat lajeja, joita ei ole tavattu Suomessa eikä niiden leviäminen ole todennäköistä. Tosin värigunnera on koristekasvi, jonka Suomeen tuomisesta joku saattaisi olla kiinnostunut tulevaisuudessa. Omin avuin Suomeen voisi levitä kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi, joista afrikanhanhen yksilöt olisivat todennäköisesti Ruotsista tulleita satunnaisia harhailijoita. Ensisijaisesti ihmisen tarkoituksellisen toiminnan seurauksena leviävät koristekasvit arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti. Suomen sisällä luontaisesti leviävät jo vakiintuneet lajit jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira.

Haitat. Listan lajeista neljä on todettu laajasti haitallisiksi ja neljä paikallisesti haitallisiksi Suomea vastaavissa ilmasto-oloissa. Laajasti haitallisiin lajeihin kuuluvat Suomeen vakiintuneet jättipalsami ja kaukasianjättiputki, Ruotsissa yleistynyt kiehkuravesirutto sekä Pohjois-Amerikassa haitallinen peittolapaheinä. Paikallisesti haitallisiin lajeihin kuuluvat Suomeen vakiintuneet piisami ja supikoira, Ruotsissa vakiintunut afrikanhanhi sekä mesisilkkiyrtti.

Suomeen levitessään lajien mahdollisesti aiheuttamat haitat kohdistuisivat etupäässä alkupe-
räislajistoon (kilpailu, saalistus, taudit ja loiset) ja ekosysteemin toimintaan (elinympäristön ja
ravintoketjujen muutokset). Yhteiskunnallisiin haittoihin kuuluvat maan käyttöarvon laskemi-
nen (jättipalsami ja kaukasianjättiputki) sekä haitat vesistöjen käytölle (kiehkuravesirutto).
Ihmisiin kohdistuviin haittoihin kuuluu ainoastaan kaukasianjättiputken aiheuttamat ihovam-
mat.

Hallintatoimet. Listan lajeista kolmen (vesikajalehti, värigunnera ja afrikanhanhi) menestymi-
nen Suomessa on epätodennäköistä. Näiden lajien ensisijaiseksi hallintatoimenpiteeksi riittää
Suomen ulkopuolisen leviämisalueen muutosten seuranta. Sama toimenpide riittää myös
kampaarvialle, kiehkuravesirutolle ja peittolapaheinälle, joiden Suomeen vakiintuminen on
mahdollista, mutta niiden yksilöitä ei leviä Suomeen. Toisin kuin muut edellä mainituista la-
jeista afrikanhanhi ja kiehkuravesirutto ovat vakiintuneita Suomen lähialueella (Ruotsi), mikä
lisää todennäköisyyttä niiden leviämisestä Suomeen. Mikäli yksilöitä leviää Suomeen, ne on
poistettava tavattaessa. Arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat Suomessa tavattuja koriste-
kasveja. Näille ensisijaiset hallintatoimenpiteet ovat valistus maahantuontikiellosta, luontoon
päästämiskiellosta ja kasvustojen hävittäminen. Neljä jo Suomeen vakiintunutta lajia – jätti-
palsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira – vaativat välittömiä toimenpiteitä. Kau-
kasianjättiputki on pyrittävä hävittämään kokonaan Suomesta. Jättipalsamin edelleen leviä-
mistä suositellaan rajoitettavaksi sekä suositellaan sen hävittämistä alueilta, joilla se voi ai-
heuttaa suurta haittaa. Myös supikoiran kantaa suositellaan rajoitettavaksi alueellisesti, sillä
sen kantaan ei voida vaikuttaa tehokkaasti metsästyksellä koko maan alueella. Pyyntiä suosi-
tellaan kannan rajoittamiskeinoksi Lapissa ja saaristossa sekä arvokkailla lintukosteikoilla.
Piisami on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Sen pyyntiä
suositellaan jatkettavaksi edelleen, mutta erityisiä kohdistamistarpeita ei tällä hetkellä ole
tiedossa. Piisamin nykylevinneisyysalueen laajuus on kuitenkin edelleen epäselvä, ja sen
selvittäminen vaatii toimenpiteitä.

2.1.4 Suositukset ensisijaisiksi hallintatoimenpiteiksi

Riskianalyysin perusteella EU:n haitallisten vieraslajien luettelon 12 täydennyslajista voidaan
erottaa neljä ryhmää niiden nykylevinneisyyden, leviämisen riskin sekä vaadittavien ensisijaisten
hallintatoimenpiteiden perusteella:

1. Vakiintuneet lajit – välittömät torjuntatoimenpiteet. Tähän ryhmään kuuluu neljä lajia
(jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira), joilla on lisääntyvä populaatio
Suomessa. Jättipalsami on levinnyt koko Suomeen pohjoisinta Lappia lukuun otta-
matta. Jättipalsamin edelleen leviämistä suositellaan rajoitettavaksi sekä hävittämistä
alueilta, joilla se voi aiheuttaa suurta haittaa. Kaukasianjättiputki on pyrittävä hävittä-
mään Suomesta. Supikoira on levinnyt koko maahan pohjoisinta Lappia lukuun otta-
matta. Supikoiran kantaa ei voida rajoittaa tehokkaasti metsästyksellä koko maan
alueella. Pyyntiä suositellaan kannan rajoittamiskeinoksi Lapissa, arvokkailla lintu-
kosteikoilla ja saaristossa. Piisami on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien
aikana Suomessa. Piisamille suositellaan kannan seurannan tehostamista, jotta ny-
kylevinneisyydestä saadaan tarkempi kuva sekä pyynnin jatkamista. Ryhmään 1 kuu-
luvat lajit: jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira.
2. Suomessa tavatut koristekasvit – valistus maahantuontikiellosta, luontoon päästä-
miskiellosta ja kasvustojen hävittäminen. Tähän ryhmään kuuluvat arabiansulkahirssi
ja mesisilkkiyrtti, joita molempia on käytetty koristekasvina Suomessa. Arabiansulka-
hirssi ei pysty talvehtimaan Suomen ilmasto-olosuhteissa toisin kuin mesisilkkiyrtti.

Mesisilkkiyrtin olemassa olevat kasvustot pitää hävittää. Lajien maahantuonti- ja myyntikiellosta pitää valistaa puutarhakauppiaita ja -harrastajia. Ryhmään 2 kuuluvat lajit: arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti.

3. Suomen lähialueilla vakiintuneet lajit – yksilöiden poistaminen tavattaessa. Tähän ryhmään kuuluvat kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi, joilla on vakiintunut populaatio Ruotsissa. Kiehkuravesiruton leviämiskasvu Suomeen on suuri johtuen lajin laajasta levinneisyydestä Ruotsissa ja menestymisestä Suomen ilmasto-olosuhteissa. Afrikanhanhi on tavattu vain kerran Suomessa (vuonna 1968). Ruotsissa lajin levinneisyyden painopiste on etelä-rannikolla, mutta havaintoja on Tukholman pohjoispuolelta. Niinpä yksittäisiä lintuja voi lentää Suomeenkin. Molempien lajien yksilöt pitää hävittää tavattaessa. Ryhmään 3 kuuluvat lajit: kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi.
4. Pienen leviämiskasvun lajit – levinneisyyden seuranta ja valistus. Tähän ryhmään kuuluu neljä lajia (kampaarviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunna), joita ei ole tavattu Suomessa. Kampaarviä ja peittolapaheinä voisivat menestyä Suomen ilmasto-olosuhteissa kohtalaisella todennäköisyydellä, mutta niiden leviäminen Suomeen on epätodennäköistä. Vesikajalehti ja värigunna eivät menesty Suomen ilmasto-olosuhteissa. Vesikajalehteä ei todennäköisesti tuoda Suomeen. Sen sijaan värigunna on koristekasvi, jonka maahantuonnista voitaisiin olla kiinnostuneita Suomeen ilmaston muuttuessa lajille suotuisammaksi tulevaisuudessa. Näille lajeille riittää tämänhetkiseksi hallintatoimenpiteeksi levinneisyyden seuranta Suomen ulkopuolella sekä valistus lajien maahantuontikiellosta. Ryhmään 4 kuuluvat lajit: kampaarviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunna.

On huomattava, että kaikkien EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvien lajien maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.

Taulukko 2.1. Riskinarviointiluokittelu. Jos useampi vaihtoehto on valittu, samanarvoiset vaihtoehdot on erotettu pilkulla, toissijainen vaihtoehto on esitetty suluisissa. Luokkien selitykset on esitetty tekstissä yläpuolella.

LAJI	LEVINNEISYYS		LEVIÄMISPAIN		LEVIÄMISTAPA-JA REITTI		HAITAT					HALLINTATOIMET		
	Lajin levinneisyys Suomessa	Lajin levinneisyys Suomen lähialueilla	Leviäminen Suomeen	Menestyminen Suomen ilmasto-oloissa	Leviämistapa	Leviämisreittien lukumäärä	Haitat muualla	Biodiversteetti	Ekosysteemi	Yhteiskunta	Ihminen	Lajin vakiintuneisuus	Kiireellisyys	Hallintatoimenpiteet
KASVIT														
arabiansulkahirssi	2	2	2	1	A, D	1	1	1	1	1	1	B2	3	2, 3
jättipalsami	6	6	2	4	E, F	1	3	5	5	5	1	C2	4	5, 6
kampaarviä	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	B1	2 (3)	1, 2
kaukasianjättiputki	6	6	2	4	E, F	2	3	5	5	5	5	C2	4	5, 6
kiehkuravesirutto	1	6	1	3	C (B)	2	3	4	4	4	1	B1	2 (3)	1, 2
mesisiilkkyyrtti	2	4	2	4	A, D (E)	2	2	3	3	3	3	B3	2, 3	1, 3, 7
peittolapaheinä	1	1	1	2	0	2	3	4	4	4	1	B1	2, 3	1, 2
vesikajalehti	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	A1	1 (3)	1, 2
värigunnera	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	A1	1, 3	1, 2
LINNUT														
afrikanhanhi	1	6	1	1	0 (C, E)	0 (1)	2	3	3	3	1	A1	1	1, 2
NISÄKKÄÄT														
piisami	6	6	3	4	F	2	2	2	2	2	1	C2	2	1
supikoira	6	6	3	4	F	2	2	3	2	2	2	C2	4	6

2.2 Lajikuvaukset

Arabiansulkahirssi (*Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone; (*Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov.)

LAJIKUVAUS: Arabiansulkahirssi on Pohjois-Afrikasta kotoisin oleva monivuotinen heinä, jota käytetään koristekasvina. Se kasvaa tiheinä jopa yli metrin korkuisina mättäinä. Lajilla on karheat 1-2 mm leveät lehdet ja jopa 30 cm pitkät pulloharjamaiset punertavat kukinnot. Täysikokoisen kasvin korsien taipuessa ulospäin kaarelle mättäät muistuttavat suihkulähdettä, josta laji on saanut englanninkielisen nimensä (fountain grass). Luonnonvaraisten arabiansulkahirssien lehdet ovat sinertävänvihreitä, mutta koristekasveina käytetään usein punertavampia muotoja (jopa viininpunaisia).

LEVINNEISYYS: Arabiansulkahirssin luontainen levinneisyysalue ulottuu Marokosta Sambesijoen laaksoon Afrikassa, Lähi-idän alueelle sekä Sisilian luoteisosaan Euroopassa. Nykyisin se on vakiintunut Euroopan alueella Espanjassa (mukaan lukien Baleaarit sekä Kanariansaaret), Ranskassa, Italiassa (mukaan lukien Sardinia ja Sisilia), Portugalissa ja Maltalla. Euroopan ulkopuolella se on vakiintunut eteläisessä Afrikassa, Indonesiassa (Jaava), Australiassa, Uudessa Seelannissa, Mikronesiassa, Havaijilla, Yhdysvaltain mantereiden eteläosissa, Karibian saarilla (Guadeloupe, Puerto Rico) ja Bermudalla. Suomessa laji tavataan satunnaisesti koristekasvina. Euroopassa laji on haitallinen lähinnä Kanariansaarilla.

LEVIÄMISPAINNE: Arabiansulkahirssiä (siemeniä) myydään koristekasviksi Suomessa, mutta se on vain satunnaisesti käytetty. Laji ei menesty Suomen ilmasto-olosuhteissa.

LEVIÄMISTAPA JA -REITTI: Arabiansulkahirssin siemeniä tuodaan Suomeen myytäväksi koristekasvikäyttöön. Alueilla, joissa laji on vakiintunut, siemenet voivat levitä lyhyitä matkoja tuulen, veden, kulkuneuvojen, koneiden ja karjan mukana.

HAITAT: Arabiansulkahirssi syrjäyttää luonnonvaraisia lajeja sekä heikentää luonnonlaidunten laatua muodostamalla tiheitä monokulttuureita, erityisesti kuivilla ruhostomailla. Laji menestyy hyvin ravinneköyhillä ja kuivilla kasvupaikoilla kasvukauden kuumimpana aikana C4-yhteyttämistavan ansiosta. Tiheästi mätästävänä kasvina se tuottaa runsaasti biomassaa, joka lisää maastopalojen voimakkuutta ja frekvenssiä heikentäen tulta kestävämmien luontaisten lajien menestymistä. Runsaan siementuoton avulla se valloittaa tehokkaasti palaneita ja sukkession alkuvaiheessa olevia kasvupaikkoja.

HALLINTATOIMET: Arabiansulkahirssiä myydään Suomessa puutarhakasviksi sekä siemeninä että taimina. Sitä mainostetaan meillä 1-vuotisena koristeheinänä ja hyvänä leikkokasvina, jonka voi talvettaa sisällä. Laji on saavuttamassa uutuusasemaa puutarhaharrastajien keskuudessa näyttävän kukintonsa ja hyvännäköisen lehdistön ansiosta. Laji ei menesty Suomen ilmasto-olosuhteissa, joten riski leviämisestä luontoon on nykyilmastossa pieni. Lajin saapuminen maahamme on estettävä kieltämällä lajin siementen ja taimien myynti. Koristekasvina olevien yksilöiden leviäminen luontoon on estettävä. Lajin asemasta haitallisena vieraskasvilajina on tiedotettava tehokkaasti.

VIITTEET:

CABI: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/116202>

EPPO: <https://gd.eppo.int/taxon/PESSA>

EU non-native species risk analysis: Pennisetum setaceum <http://www.cabi.org/isc/datasheet/116202>

Veldkamp, J.F. 2014: A revision of Cenchrus incl. Pennisetum (Gramineae) in Malesia with some general nomenclatural notes. – Blumea 59: 59–79. <https://doi.org/10.3767/000651914X684376>

Jättipalsami (*Impatiens glandulifera* Royle)

LAJIKUVAUS: Jättipalsami on suurikokoinen (yleensä 0,5-1,5 m, mutta voi olla jopa 3 m) yksivuotinen ruoho. Sen varsi on tanakka ja ontto, usein punertava. Suikeat lehdet sijaitsevat vastakkaisesti tai kolmen kiehkuroina, ja niissä on 30-45 paria hampaita. Kukinto on 5-12-kukkainen pysty terttu. Valkoiset, vaalean- tai tummanpunaiset kukat ovat kooltaan noin 2,5-4 cm. Tunnusomainen piirre jättipalsamille on siementen sinkoutuminen ulos litumisesta kodasta kypsää hedelmää kosketettaessa. Laji on puutarhakarkulainen, joka viihtyy rehevillä ja kosteilla kasvupaikoilla valloittaen tilaa alkuperäiseltä kasvilajistolta.

LEVINNEISYYS: Jättipalsami on kotoisin Himalajan vuoristoalueilta (Koillis-Pakistan, Pohjois-Intia, Nepal, Bhutan), jossa se kasvaa noin 2000-4000 metrin korkeudessa. Sitä tavataan vieraslajina Pohjois-Amerikassa, Japanissa, Uudessa-Seelannissa sekä miltei jokaisessa Euroopan maassa (pois lukien mm. Islanti, Portugali ja Korsikan saari). Laajalle levinneenä se esiintyy Itävallassa, Sveitsissä, Tšekissä, Saksassa, Puolassa, Hollannissa, Britanniassa, Norjassa, Ruotsissa sekä Suomessa. Suomessa se on yleinen pohjoisinta Lappia lukuun

ottamatta. Laji on tuotu koristekasviksi Eurooppaan vuonna 1839 (Britannia) ja Suomeen 1800-luvun lopulla. Ensimmäinen vakiintunut populaatio havaittiin Suomessa vuonna 1947.

LEVIÄMISPAINNE: Jättipalsamia on tuotu koristekasviksi Suomeen (ei tuotane enää) ja levitetty puutarhoihin ympäri maan. Nykyisin lajin pääasiallinen leviämistapa on luontainen leviäminen siementen kulkeutuessa veden, ihmisten, eläinten sekä maansiirtojen ja puutarhajätteen mukana. Laji menestyy hyvin pohjoisissa ilmasto-oloissa johtuen sen alkuperäisestä kasvuympäristöstä viileillä vuoristoalueilla.

LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Jättipalsamia on tuotu koristekasviksi Suomeen (ei tuotane enää) ja levitetty puutarhoihin ympäri maan. Joissain maissa jättipalsamia on kylvetty myös tarhamehiläisten ravintokasviksi, mutta ei tietävästi Suomessa.

HAITAT: Jättipalsamin pääasiallinen haitta on kilpailu alkuperäisen kasvillisuuden kanssa resursseista sekä joissain tapauksissa myös pölyttäjästä. Se voi myös heikentää eroosioherkkä joentöyräitä valloittamalla tilaa paremmin maata sitovilta kasveilta. Runsas jättipalsamikasvusto voi heikentää maan käyttöarvoa.

HALLINTATOIMET: Jättipalsami on vakiintunut ja laajalle levinnyt Suomessa. Se leviää Suomen sisällä luontaisesti. Suomen ulkopuolelta voi tulla siemeniä puutarhakaupan mukana, mutta se lienee vähäistä. Keskeisimmät hallintatoimenpiteet ovat lajin edelleen leviämisen estäminen sekä hävittäminen alueilta, joilla se voi aiheuttaa erityistä haittaa (esim. suoje-lualueet).

VIITTEET:

CABI: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/28766>

DAISIE: <http://www.europe-aliens.org/speciesFactsheet.do?speciesId=17367#>

Kurtto A, 1996. *Impatiens glandulifera* (Balsaminaceae) as an ornamental and escape in Finland, with notes on the other Nordic countries. *Acta Universitatis Upsaliensis, Symbolae Botanicae Upsalienses*, 31(3):221-228; [1 pl., 2 maps]; 43 ref.

NOBANIS: https://www.nobanis.org/globalassets/speciesinfo/i/impatiens-glandulifera/impatiens_glandulifera.pdf

Risk assessment: <https://circabc.europa.eu/sd/a/e77e105f-fa8d-417c-8d5e-7f903a395453/Impatiens%20glandulifera%20RA.pdf>

Kampaärviä (*Myriophyllum heterophyllum* Michx.)

LAJIKUVAUS: Kampaärviä on Pohjois-Amerikasta kotoisin oleva monivuotinen uposlehtinen vesikasvi, jota käytetään akvaariokasvina ja koristekasvina vesilammikoissa (ei kuitenkaan Suomessa). Lajin vedenalainen osa on velttovartinen. Varressa on sulkamaisia uposlehtiä, joissa runsaasti rihmamaisia liuskoja. Veden päälle yltävässä kukinto-osassa lehdet ovat kielimäisiä ja sahalaitaisia, ja ne ulottuvat kukkahangassa olevia kukkia ulommaksi. Laji on hankalasti erotettavissa muista ärviä-lajeista (etenkin ei-kukkivat yksilöt), mikä on osaltaan edistänyt sen tahatonta levittämistä.

LEVINNEISYYS: Kampaärviä on kotoisin Yhdysvaltain itäosasta, jossa sitä tavataan nykyisin Floridasta Kanadan kaakkoisosaan sekä joissakin Yhdysvaltain länsiosien osavaltioissa (esim. Washington). Laji esiintyy paikoin Pohjois-Amerikassakin (New Hampshire, Maine)

haitallisena vieraslajina. Euroopassa lajia tavataan Itävallassa, Belgiassa, Ranskassa, Saksassa, Unkarissa, Hollannissa, Espanjassa ja Sveitsissä. Näissä maissa laji on levittäytynyt tehokkaimmin Hollannissa. Britanniassa lajia ei ole tavattu vuoden 1969 jälkeen. Laji on levinnyt myös Guatemalaan ja Etelä-Kiinaan. Suomesta lajia ei ole tavattu eikä sitä käytetä täällä akvaariokasvina.

LEVIÄMISPAIN: Kampaarviä on levinnyt sekä tahallisesti että tahattomasti akvaariokasvina ja puutarhojen lammikoiden koristekasvina. Tahatonta leviämistä on edistänyt lajin sekoittaminen muihin akvaario- ja koristekasveina käytettyihin ärviälajeihin. Lajia ei ole myynnissä Suomessa eikä tietävästi myöskään Euroopan akvaariokasvien tukkukauppiilla. Laji menestyy parhaiten temperaattisessa ilmastovyöhykkeessä, mutta sen on raportoitu selviävän talven yli jääpeitteisessä järvessä. Niinpä se voisi menestyä Suomenkin ilmasto-olosuhteissa.

LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Kampaarviän leviäminen Suomeen voisi olla mahdollista, mutta epätodennäköistä, akvaarioharrastajien Euroopan ulkopuolelta tehtyjen kasvitilauksien kautta tai luontaisesti Keski-Euroopasta esim. vesilintujen mukana.

HAITAT: Tiheät kampaarviäkasvustot kilpailevat luontaisten kasvi- ja eläinlajien kanssa elintilasta. Ne vähentävät muille uposkasveille kulkeutuvan valon määrää sekä muuttavat veden happipitoisuutta. Taloudellista haittaa laji aiheuttaa tukkimalla kanavia ja muita vesijärjestelmiä heikentäen niiden käyttömahdollisuuksia (esim. virkistyskäyttö, kasteluvesi).

HALLINTATOIMET: Lajin leviämiskäyttö Suomeen on alhainen, mutta se voisi menestyä maamme ilmasto-oloissa.

VIITTEET:

CABI: Invasive Species Compendium: Myriophyllum heterophyllum (broadleaf watermilfoil)
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/34940>

EPPO (2015) Pest risk analysis for Myriophyllum heterophyllum. EPPO, Paris. Available at
http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRA_intro.htm

Kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier (1895))

LAJIKUVAUS: Suomessa esiintyvistä jättiputkilajeista kaukasianjättiputki on yleisin. Kaukasianjättiputkea, persianjättiputkea (*H. persicum*) ja armenianjättiputkea (*H. sosnowskyi*) saattaa olla vaikeaa erottaa toisistaan, ja havaintoihin ne kirjataan useimmiten jättiputkiryhmänä (*Heracleum persicum* -ryhmä). Kasvutavan ja haittojen osalta lajit ovat samankaltaiset, joten torjunnan kannalta ei ole tarpeen erottaa niitä lajilleen. Sen sijaan on hyvä erottaa ne luonnonvaraisista isokokoisista sarjakukkaikasveista, kuten etelänukonputki (*Heracleum spondylium*), idänukonputki (*H. sibiricum*), karhunputki (*Angelica sylvestris*) ja väinönputki (*A. archangelica*), jotka ovat kaikilta mitoiltaan selvästi jättiputkia pienempiä. Jättiputket ovat monivuotisia, talvehtivia kasveja, joiden kukintovarsi on yleensä 2-3 metriä korkea, mutta saattaa kasvaa jopa 4-5-metriseksi. Kukintovarsi on läpimitaltaan jopa 10 cm, karvainen ja siinä on punaisia laikkuja. Kaukasianjättiputken varren tyvi on purppuratäpläinen. Juuristo kasvaa 40 - 60 cm syvyydessä. Vegetatiivisessa vaiheessa kaukasianjättiputkella on lehtiruusuke, joka kasvaa kokoa joka vuosi. Alimmat lehdet voivat kasvaa 3 m pitkiksi ja 1,7 m leveiksi. Kukintovarren ylemmät lehdet ovat progressiivisesti pienempiä. Lehdet ovat pariosaisia, mahdollisesti päätölehdykkäisiä ja karkeasti sahalaitaisia. Yläpinta on kiiltävä ja alapinnalla ja lehtiruodissa on karvoja. Kukinta-aika on kesäkuussa. Sarjakukinto voi olla jopa 80 cm leveä. Sivukukintoja voi syntyä kahdeksan pääkukinnon lisäksi. Sivukukinnot ovat

hermafrodiittisia. Kukkat ovat valkoisia tai hennon vaaleanpunertavia, ja yhdessä kasvissa niitä voi olla jopa 5000- 100 000. Kaukasianjättiputki kukkii 3-5-vuotiaana, ja kukinnan jälkeen kasvi kuolee.

LEVINNEISYYS: Jättiputket ovat kotoisin Kaukasiasta ja Lounais-Aasiasta. Ne on tuotu koristekasveiksi Eurooppaa 1800-luvun alussa, ja niitä on käytetty rehukasveina Itä-Euroopassa, erityisesti entisen Neuvostoliiton alueella, kuten Baltiassa ja Karjan kannaksella. Suomeen jättiputket on tuotu puutarhikasveiksi ison kokonsa ja näyttävän kukinnan vuoksi. Esiintymiä on maassamme, lähimaissa ja Euroopassa yleisesti. Jättiputket leviävät myös Pohjois-Amerikassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa. Jättiputket ovat levinneet jokien ja maan- ja rautateiden varrella, joutomaille, niityille, metsien reunoihin. Siemenet leviävät helposti veden tai kulkuneuvojen välityksellä. Jättiputket ovat levinneet myös puutarhajätteen ja siirrettyjen maamassojen mukana. Kaukasianjättiputki menestyy monenlaisissa olosuhteissa. Säännöllinen maankäyttö, varjostus ja matala ravinnetaso kuitenkin hidastavat sen leviämistä.

LEVIÄMISPAINNE: Jättiputket menestyvät Suomen ilmastossa hyvin, ja havaintoja on Inarijärven eteläpuolelle asti.

LEVIÄMISTAPA JA -REITTI: Kaukasianjättiputki leviää vain siemenistä. Siementuotto on runsas ja siemenet säilyvät maassa itämiskykyisinä vuosia. Ne leviävät ihmisen vaikutuksella tarkoituksella tai tarkoituksettomasti, sekä jokien ja teiden välityksellä.

HAITAT: Jättiputket ovat kilpailukykyisiä ja muodostavat peittäviä kasvustoja, jotka tukahduttavat muun kasvillisuuden. Kasvustot vähentävät kasvupaikan lajiston monimuotoisuutta. Esiintymät rajoittavat liikkumista ja alueiden virkistyskäyttöä, ja saattavat alentaa kiinteistöjen arvoa. Jättiputket aiheuttavat terveydellistä haittaa, sillä jättiputken kasvineste reagoi auringonvalon kanssa ja synnyttää iholle palovamman kaltaisia, kivuliaita, hitaasti paranevia tai pysyväksi jääviä ihovammoja. Kasvista haihtuvat yhdisteet saattavat esim. niitettäessä aiheuttaa oireita iholla tai hengityselimissä. Kaukasianjättiputki luokitellaan Euroopan 100 haitallimmman vieraslajin joukkoon.

HALLINTATOIMET: Kaukasianjättiputki on pyrittävä poistamaan maastamme ja sen leviäminen maahamme on estettävä. Jättiputken torjunnassa voidaan käyttää mekaanisten ja kemiallisten torjuntakeinojen yhdistelmää, kuten taimien kitkeminen tai haraaminen, juuren katkaisu, kasvustojen niittäminen ennen kukintaa, kukintojen poisto, niitetyn kasvuston peittäminen sekä niitto ja kemiallinen käsittely. Tärkeää on estää siementen kehittyminen ja huolehtia siemeniä tai juurenpalasia sisältävän kasvi- ja maajätteen hävittämisestä niin, ettei kasvi näistä leviä vahingossa ympäristöön. Torjuntaa on usein jatkettava monta vuotta ja hävitettyä esiintymää tarkkailtava vähintään 5 vuotta siltä varalta, että siemenpankista nousee uusia taimia.

VIITTEET:

CABI: Invasive Species Compendium: *Heracleum mantegazzianum* (giant hogweed)
<https://www.cabi.org/isc/datasheet/26911>

Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-410-8>

NOBANIS: https://www.nobanis.org/globalassets/speciesinfo/h/heracleum-mantegazzianum/heracleum_mantegazzianum2.pdf

DAISIE: http://www.europe-aliens.org/pdf/Heracleum_mantegazzianum.pdf

Kiehkuravesirutto (*Elodea nuttallii* (Planch.) H. St. John)

LAJIKUVAUS: Kiehkuravesirutto on Pohjois-Amerikasta kotoisin oleva monivuotinen uposkasvi, joka aiheuttaa haittaa muodostamalla tiheitä vedenalaisia kasvustoja. Ulkonäöltään se muistuttaa Suomessakin yleistä kanadanvesiruttoa. Kanadanvesiruton tapaan kiehkuravesiruton lehdet kasvavat kolmen kiehkuroina varren ympärillä, mutta sen lehdet ovat kaapeammat (alle 3,5 mm) ja suippokärkiset. Lisäksi se on kanadanvesiruttoa pienempi (alle metrin) ja väriltään kalpeanvihreä. Laji on ekologialtaan sekä haittavaikutuksiltaan kanadanvesiruton kaltainen. Lajista tavataan Euroopassa vain emikasveja, joten se lisääntyy tiettävästi vain kasvullisesti.

LEVINNEISYYS: Kiehkuravesirutto on kotoisin Yhdysvaltain ja Kanadan temperaattisen ilmastovyöhykkeen alueelta, josta se on levinnyt Eurooppaan, Japaniin ja Kiinaan. Euroopassa laji on levinnyt 22 maahan, joista 17:ssä on vakiintunut populaatio (Belgia (ensihavainto 1939), Bulgaria, Itävalta (1977), Tanska (1974), Ranska (1950-l), Saksa (1953), Unkari, Irlanti (1984), Italia, Luxemburg, Hollanti (1941), Puola, Romania (1998), Slovakia (2001), Slovenia, Ruotsi (1991) ja Britannia (1966). Ruotsin etelä- ja keskiosissa kiehkuravesiruttoa esiintyy paikoitellen runsaasti. Pohjoisimmat ja samalla lähimpänä Suomen rajaa olevat esiintyvät sijaitsevat Luulajassa (alle 100 km Suomen rajasta). Kiehkuravesiruttoa ei ole tavattu Baltian maista eikä Venäjältä. Lajin levinneisyys voi olla tunnettua laajempi, sillä se voidaan sekoittaa helposti yleisempään kanadanvesiruttoon.

LEVIÄMISPAINNE: Kiehkuravesirutto on alun perin tuotu Eurooppaan koristekasviksi puutarhojen vesialtaisiin. Euroopassa sitä on myyty puutarha- ja akvaariokasviksi. Tiettävästi laji ei ole ollut Suomessa myynnissä. Kiehkuravesirutto leviää luontaisesti virtaavan veden ja vesilintujen mukana. Leviäminen on tehokasta, sillä pienikin varren pala riittää leviäimeksi. Laji menestyy hyvin Suomen ilmasto-olosuhteissa.

LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Kiehkuravesiruton todennäköinen leviämisreitti Suomeen on luontainen leviäminen Ruotsista joko vesilintujen mukana tai ihmisen tahattoman levittämisen seurauksena. Laji ei tiettävästi ole ollut myynnissä Suomessa.

HAITAT: Kiehkuravesirutto muodostaa laajoja ja tiheitä kasvustoja, jotka peittävät alleen muun kasvillisuuden ja muuttavat vesistön ravinnekiertoa sekä vedenlaatua. Tiheet kasvustot haittaavat myös vesistöjen virkistyskäyttöä.

HALLINTATOIMET: Kiehkuravesiruttoa ei ole tavattu Suomessa, mutta sen luontainen leviäminen maahamme tulevaisuudessa Pohjois-Ruotsin kautta on todennäköistä. Lajin vakiintumiselle maahamme ei ole ilmastollisia tai ekologisia esteitä. Lajin levinneisyyden kehittymistä Suomen rajojen ulkopuolella täytyy seurata ja ryhdyttävä välittömiin toimenpiteisiin lajin poistamiseksi ja leviämisen rajoittamiseksi, jos lajia tavataan Suomessa.

VIITTEET:

CABI: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/20761>

Risk Assessment of *Elodea nuttallii* – submission for consideration of Union listing under EU IAS Regulation No. 1143/2014 <https://circabc.europa.eu/sd/a/a5597169-3774-4294-ab68-c3495546a5a6/Elodea%20nuttallii%20RA.pdf>

Levinneisyys Ruotsissa: <https://artfakta.artdatabanken.se/taxon/219565>

NOBANIS: <https://www.nobanis.org/globalassets/speciesinfo/e/elodea-nuttalli/elodea.pdf>

Mesisilkkiyrtti (*Asclepias syriaca* Blanco, 1837)

LAJIKUVAUS: Mesisilkkiyrtti on monivuotinen ruohovartinen kasvi, jonka pystykasvuinen verso saavuttaa 60-150 cm korkeuden. Paksut, leveänsuikeat, 10-25 cm pitkät ja 5-11 cm leveät lehdet ovat ehytlaitaisia, vaalean-tummanvihreitä ja sijaitsevat vastakkaisesti. Lehtisuonet punertavat. Pallomaiset, hiukan nuokkuvat sarjakukinnot avautuvat ylimpien lehtien hankoihin kesä-elokuussa. Kukinto koostuu 10-120 kpl noin 1 cm leveästä vaalean sinipunaisesta – valkoisesta tuoksuvasta kukasta. Tuppilohedelmät ovat 6-12 cm pitkät, pitkittäisharjuiset, ja harjun päällä on tavallisesti rivi pehmeitä piikkejä. Tuppilon haljetessa paljastuvat 6-8 mm pitkät siemenet, joiden silkkimäiset lenninhaivenet ovat 3-4 cm pitkät. Paksut juuret kasvavat pääasiassa 10-40 cm syvyydessä, mutta voivat ulottua jopa 1-3 metrin syvyyteen. Kasvullinen leviäminen jälkisilmullisilla maavarsilla on voimakasta. Versoista ja lehdistä tulee murrettaessa valkoista maitiaisnestettä, joka on myrkyllistä ja voi aiheuttaa ihottumaa tai silmävaurioita. Mesisilkkiyrtti on luontaisilla esiintymisalueillaan tärkeä mesikasvi. Mesisilkkiyrtin lehdet ovat monarkkiperhosen (*Danaus plexippus*) toukkien ravintoa.

LEVINNEISYYS: Mesisilkkiyrtti on kotoisin Pohjois-Amerikasta ja esiintyy Kanadan eteläosissa ja Yhdysvaltain itä- ja keskiosissa preerioilla ja tulvatasangoilla, mutta on levinnyt myös niityille, joutomaille, tien- ja radanvarsille sekä viljelysten rikkakasviksi. Eurooppaan mesisilkkiyrtti on tuotu koriste-, mehiläis- ja perhoskasviksi ja sitä on viljelty kuitukasvina. Lajia löytyy luontoon levinneenä Euroopasta noin kahdestakymmenestä maasta, mm. Ruotsista. Invasiivisuuden merkkejä se on osoittanut Bulgariassa, Hollannissa, Italiassa, Itävallassa, Kroatiasa, Liettuassa, Puolassa, Romaniassa, Unkarissa, Slovakiassa ja Tšekissä. Se valtaa kuivia, avoimia habitaatteja, joutomaita, tienvarsia ja esim. Hollannissa dyynialueita.

LEVIÄMISPAINNE: Mesisilkkiyrttiä kasvatetaan Suomessa harvinaisena perennana. Mesisilkkiyrtin on havaittu talvehtivan Etelä-Suomessa noin 10 vuoden ajan ja leviävän kasvullisesti (Tuhkanen & Juhanoja, suullinen tiedonanto, 2018). Itämiskykyisten siementen tuotosta Suomen nykyisissä lämpöoloissa ei ole tietoa. Mesisilkkiyrtti viihtyy kuivassa ja lämpimässä, sekä happamilla ja alkaalillisilla mailla.

LEVIÄMISTAPA JA -REITTI: Mesisilkkiyrtin taimia on myyty puutarhakasvina Suomessa. Istutuksista mesisilkkiyrtin on mahdollista levitä maavarsilla ja maa-ainesten mukana.

HAITAT: Isokokoisena ja tiheitä kasvustoja muodostavana mesisilkkiyrtti kilpailee luontaisten lajien, mm. niittykasvien kanssa. Viljelyksille levitessään se aiheuttaa satotappioita, ja kypsyyneiden hedelmien siemenkarvat saattavat tukkia koneita. Varomaton käsittely saattaa aiheuttaa iho- ja silmäoireita ihmisille.

HALLINTATOIMET: Suomessa mesisilkkiyrttiä on mainostettu puutarhaharrastajien keskuudessa ulkonäkösä ja tuoksunsa vuoksi ja mesikasvina. Laji on kykenevä talvehtimaan ja leviämään kasvullisesti Etelä-Suomen nykyilmastossa, joten sen leviämiskasvu on ilmeinen. Mesisilkkiyrtin haitat on tuotava tehokkaasti tiedottamalla ilmi. Olemassa olevat esiintymät tulee hävittää pikaisesti. Syvälle ulottuvan juuriston vuoksi mekaaninen torjunta on työlästä ja pitkäjänteistä.

VIITTEET:

Armitage, A. Herbaceous Perennial Plants. A treatise on their identification, culture and garden attributes. 2008. ISBN 978-1-58874-775-4

Bhowmik, P.C. & Bandeen, J.D. 1976: The Biology of Canadian Weeds: 19. *Asclepias syriaca* L. – [Canad. J. Pl. Sci. 56\(3\): 579–589.](#)

CABI: Invasive Species Compendium: [Asclepias syriaca \(common milkweed\)](#)
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/7249>

EU non-native species risk analysis: *Asclepias syriaca* ([available in the internet](#))

Gaertner, E.E. 1979: The history and use of milkweed (*Asclepias syriaca* L.). – [Econ. Bot. 33\(2\): 119–123.](#)

Stauden. Die Grosse Enzyklopädie. The Royal Horticultural Society. 2007. ISBN 13: 978-3-8310-1075-2

The European Garden Flora VI. Cambridge University Press 2004. ISBN 0 521 42097 0

U.S. National Germplasm System. <https://npgsweb.ars-grin.gov/gringlobal/taxonomydetail.aspx?id=4478>

USDA Natural Resources Conservation Service <https://plants.usda.gov/core/profile?symbol=ASSY>

Peittolapaheinä (*Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus)

LAJIKUVAUS: Peittolapaheinä on yksivuotinen, laajoja peittäviä kasvustoja muodostava C4-heinä. Se sietää varjoa ja kasvaa tyypillisesti metsänreunoissa ja kosteilla niittymäisillä alueilla, joissa se monokulttuurin muodostettuaan syrjäyttää luontaiset lajit 3-5 vuodessa. Korret kasvavat 0,6-1 m pitkiksi ja lamoavat. Lehtilavat ovat kapeansoikeat, kapeakärkiset, 4-9 cm pitkät ja 0,2-1,5 cm leveät, niukasti karvaiset ja niiden keskisuoni on valkoinen. Lehtilavat ovat nivelvälisiä lyhyemmät, epämukaiset ja kieleke on noin 0,5 mm pitkä. Tähtäkukinnot ovat 4-6 cm pitkiä, hoikkia, ja niitä voi kehittyä verson kärkeen tai lehtihankoihin yksi tai 2-6 viuhkamainen ryhmä. Karvaiset, lyhytvihneiset tai harvoin vihneettömät tähkylät ovat yksikkäisiä. Myöhään syksyllä peittolapaheinä muuttuu tuleentuessaan vaalean keltavihreäksi tai vaalean violetiksi.

LEVINNEISYYS: Peittolapaheinää kasvaa luontaisesti Intiassa, Kiinassa, Nepalissa, Koreassa, Venäjän itäosissa, Filippiineillä ja Japanissa. Sitä on löydetty joka mantereelta Antarktista lukuun ottamatta. Turkista laji löydettiin 1999. Peittolapaheinä kasvaa tyypillisesti kosteilla tien ja radanvarsilla, kosteilla niittymäisillä alueilla ja metsänreunoissa, tulva-alueilla, virtavesien rannoilla ja joutomailla. Se viihtyy happamillakin mailla (pH 4,8-5,8).

LEVIÄMISPAINNE: Suomessa peittolapaheinää ei ilmeisesti ole tavattu. Peittolapaheinän menestyminen Suomen ilmastossa lienee mahdollista, sillä luontaisen levinneisyysalueen pohjoislaidoilla ilmasto on vastaavanlainen. Peittolapaheinän siemenpankin on raportoitu selviävän -21 - -23 C° talvilämpötilassa. Peittolapaheinän menestymistä lämpimissä olosuhteissa auttavat hyvä siementuottokyky, varjonsieto, C4-yhteyttäminen, kemiallinen kilpailu muita kasvilajeja kohtaan (allelopatia) ja kelpaamattomuus valkohäntäpeuralle. Siementuotto on hyvä avoimilla, valoisilla paikoilla, joilta peittolapaheinä leviää helposti läheisille kosteille ja varjoisimmille kasvupaikoille esim. liikenteen, ruohonleikkurin tai veden välityksellä. Peittolapaheinä ei kuitenkaan viihdy paahteisilla paikoilla eikä paikoilla, jotka ovat ajoittain veden valtaamia. Kuivattua peittolapaheinää käytettiin Aasiassa pakkausmateriaalina mm. posliini-

pakkauksissa 1900-luvulla ja sen on näin ajateltu kulkeutuneen Pohjois-Amerikkaan, jossa se on levinnyt voimakkaasti. Peittolapaheinää on käytetty myös korinpunonnassa. Peittolapaheinän siemenet kulkeutuvat veden mukana ja se leviää nopeimmin kosteissa ympäristöissä, kuten ajoittain tulvivilla alueilla, ja rinteissä. Sen on havaittu leviävän myös metsätyökoneiden välityksellä. Luontaisilla esiintymisalueilla sitä on käytetty rehuksi.

LEVIÄMISTAPA JA -REITTI: Peittolapaheinän ei ole todettu leviävän Suomeen. Mahdollisia reittejä ovat pakkausmateriaali ja tahattomasti ihmisen tai ajoneuvojen mukana.

HAITAT: Peittolapaheinää pidetään Yhdysvalloissa yhtenä vakavimpia haittoja aiheuttavana invasiivisena vieraskasvilajina. Laajoja, peittäviä kasvustoja muodostaessaan se syrjäyttää lähes kaikki ruohovartiset kasvit, mikä vaikuttaa välillisesti mm. hyönteisyhteisöihin, maan mikrobikantaan ja ravinnekiertoon. Kasvusto estää tehokkaasti luonnonvaraisien kasvillisuuden uudelleen muodostumisen ja estää jopa puuntaimien kasvun, minkä vuoksi se Pohjois-Amerikassa muodostaa uhan itäisille lehtimetsille. Kasvuston muodostuminen tapahtuu tehokkaimmin ohuessa karikekerroksessa, ja siementuotto on paras lämpimissä ja valoisissa olosuhteissa.

HALLINTATOIMET: Laji ei tällä hetkellä vaadi erityisiä toimenpiteitä Suomessa. Ensisijainen hallintatoimenpide on levinneisyyden seuranta Suomen ulkopuolella.

VIITTEET:

CABI: Invasive Species Compendium: [Microstegium vimineum \(Nepalese browntop\)](http://www.cabi.org/isc/datasheet/115603)
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/115603>

EPPO: [Pest Risk Analysis for Microstegium vimineum](https://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRAdocs_plants/15-21051%20PRA_Microstegium_vimineum.pdf)
https://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRAdocs_plants/15-21051%20PRA_Microstegium_vimineum.pdf

Vesikajalehti (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.)

LAJIKUVAUS: Vesikajalehti on monivuotinen ruohovartinen kasvilaji, joka voi kasvaa joko vedessä ilmaversoisena vesikasvina tai kuivalla maalla. Vedessä kasvaessaan ontot ja mehevät varret voivat olla jopa 10 metriä pitkiä muodostaen yhteen kietoutuneiden kasvien maton. Maalla kasvaessaan varret ovat alle 60 cm pitkiä. Lehdet ovat kiiltävät, vastakkaiset, ruodittomat ja keihäsmäiset, 2-7 cm pitkät ja 1-2 cm leveät. Valkoiset kukat ovat läpimitaltaan 8-10 cm, ja ne sijaitsevat lehtihangoissa tai verson kärjessä. Vesikajalehti aiheuttaa haittaa sekä tukkimalla vesistöjä että heikentämällä viljelymaiden käyttöarvoa. Euroopassa lajia on tavattu vain Ranskassa ja Italiassa.

LEVINNEISYYS: Vesikajalehteä ei ole tavattu Suomessa eikä Suomen lähialueilla. Laji on kotoisin Paraná joen valuma-alueelta Etelä-Amerikasta. Se on levinnyt ympäri maailman (tavattu 37 maassa) trooppisten ja välimeren ilmastovyöhykkeiden alueilla. Euroopassa laji on tavattu vain Ranskassa (ensimmäinen havainto 1971) ja Italiassa (2001). Molemmissa maissa on vain muutamia esiintymiä eikä vesikajalehti ole yhtä Italian esiintymää lukuun ottamatta osoittautunut invasiiviseksi.

LEVIÄMISPAINNE: Vesikajalehden yksilöitä ei leviä Suomeen eikä se menestyisi maamme ilmasto-olosuhteissa. Lajia ei ole myynnissä akvaariokaupoissa.

LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Vesikajalehti on levinnyt Eurooppaan mahdollisesti koristekasvina (sekoitettu toiseen lajiin), muiden koristekasvien mukana rikkakasvina, lintujen ruokin-

taan käytettyjen siementen mukana tai väärin tunnistettuna ravintokasvina. Paikallisesti laji voi levitä (kasvin palasista) vesireittejä pitkin veden virtauksen tai vesikulkuneuvojen mukana.

HAITAT: Tiheät vesikajakasvustot vaikuttavat vesistön ravinnekiertoon, haittaavat vesistöjen alkuperäistä kasvilajistoa ja virkistyskäyttöä. Kuivalla maalla kasvaessaan laji voi aiheuttaa satotappioita viljellyillä pelloilla sekä heikentää laidunten laatua kilpailemalla maittavampien kasvien kanssa. Laji voi olla myrkyllinen laiduntaville eläimille.

HALLINTATOIMET: Vesikajajalehden leviäminen Suomeen ja menestyminen maassamme on hyvin epätodennäköistä. Lajin hallinta ei ole ajankohtaista Suomessa.

VIITTEET:

EPPO (2015) Pest risk analysis for *Alternanthera philoxeroides*. EPPO, Paris. Available at http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRA_intro.htm

CABI: <https://www.cabi.org/isc/datasheet/4403>

Global Invasive Species Database: <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=763>

Värigunnera (*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirb. (1805))

LAJIKUVAUS: Värigunnera on jopa kaksi metriä korkeaksi kasvava monivuotinen ruohovartinen kasvi. Lehdet ovat raparperin lehteä muistuttavat suuret (0,8 x 1,0 m), sormihalkoiset ja alapinnan suurimmat lehtisuonet ovat piikkisiä. Lehtiruoti on punasävyinen ja piikkinen. Se muodostaa tiheitä, peittäviä esiintymiä ja varjostamalla syrjäyttää muut ruohovartistet kasvit. Vaakasuuntaiset juurakot voivat kasvaa 3,5 m pitkiksi ja juurten läpimitta voi olla 25 cm. Lehtien tyveltä kasvavat 25 cm pituiset nuput ovat punertavia. Kukinnot kasvavat jopa metrin mittaisiksi. Kukinnan siirtävissä haaroissa on tuhansia vihertäviä kukkia. Värigunnera viihtyy lauhkealla vyöhykkeellä, pakkasettomissa olosuhteissa, jossa sademäärä on kohtuullinen - suuri ja lämpötilanvaihtelut melko pieniä. Laji sekoitetaan toisinaan jättigunneraan (*Gunnera manicata*), jonka lehdet kasvavat vielä isommiksi ja kukinnot ovat hoikempia. Jättigunnerakin on Britanniassa levinnyt luontoon.

LEVINNEISYYS: Värigunnera on kotoisin Chilestä. Siitä tuli suosittu koristekasvi lauhkealla vyöhykkeellä puistoissa ja puutarhoissa 1800-luvun puolivälissä Pohjois-Amerikassa, Euroopassa ja myöhemmin Uudessa Seelannissa ja Australiassa. Sitä on istutettu erityisesti vesiaiheiden lähelle. Laji leviää myös puutarhamaan mukana juurenpalasista ja lintujen levittäessä siemeniä. 1960-lukuun mennessä se oli levinnyt luontoympäristöihin mm. Länsi-Irlannissa, Lounais-Englannissa ja Skotlannin länsirannikolla, joissa Golf-virran vaikutuksesta pakkaset ovat harvinaisia. Laji on levinnyt luontoon myös Ranskassa, Espanjassa, Azoreilla, Uudessa Seelannissa ja Kaliforniassa. Värigunneran tyypillisiä kasvupaikkoja ovat kosteat kasvupaikat, vesien rannat ja tienvartet. Lajin esiintymäalueilla kesälämpötilojen skaala on laaja, mutta ääriämpötiloja eikä pakkasta esiinny, ja sadanta on kohtalaista ja tasaista ympäri vuoden. Ympäristötekijöiden analyysi on osoittanut, että värigunneran samanaikainen leviäminen 1960-luvulla eri alueilla korreloi lisääntyneen sadannan ja lämpötilan nousun kanssa. Värigunnera elää symbioosissa tyypeä yhteyttävän syanobakteerin (*Noctoc punctiforme*) kanssa ja pystyy käyttämään ilmakehän tyypeä, mikä edesauttaa rehevää kasvua. Värigunnera lisääntyy juuren ja maavarren paloista, siemenistä ja lehtipistokkaista.

LEVIÄMISPAIN: Lajia ei ole havaittu Suomessa. Ruotsissa lajia on käytetty harvinaisena koristekasvina. Värigunneran menestyminen edellyttää leutoja, pakkasettomia talvia, jonka vuoksi se ei Suomessa menesty aivan lähitulevaisuudessa.

HAITAT: Värigunnera on voimakas kilpailija, kasvattaa laajoja kasvustoja juurakkonsa avulla ja tuottaa paljon siemeniä, jotka säilyvät siemenpankissa pitkään. Värigunnera syrjäyttää luontaiset kasvilajit, pienentää monimuotoisuutta ja muuttaa eliöyhteisöjä ja kasvilajien sukukessiota. Se on myös pilannut laidunmaita, muuttanut kulttuurimaisemaa ja estänyt pääsyn virkistysalueille.

HALLINTATOIMET: Värigunneran menestyminen Suomen ilmastossa on epätodennäköistä. Lajin saapuminen maahamme on kuitenkin pyrittävä estämään. Värigunneran haitoista on tiedotettava, jotta ilmaston lämmitessä sitä ei otettaisi puutarhakäyttöön. Sukulaislajia jättigunneraa myydään puutarhakasviksi myös Suomessa, kun taas värigunneraa ei näy myynnissä kotimaisissa puutarhaliikkeissä. Nettikaupan kautta tapahtuma hankkiminen on pyrittävä estämään haitoista ja vieraslajistuksesta tiedottamalla.

VIITTEET:

Gioria, M. & Osborne, B.A. 2013: Biological Flora of the British Isles: *Gunnera tinctoria* L. – [J. Ecol. 101: 243–264](#). doi:10.1111/1365-2745.12022

CABI: Invasive Species Compendium: [Gunnera tinctoria \(giant rhubarb\)](#)
<http://www.cabi.org/isc/datasheet/107826>

Afrikanhanhi (*Alopochen aegyptiaca* L.)

LAJIKUVAUS: Afrikanhanhi (aiemmin niilinhani) on ruskea tai harmaanruskea hanhi, jolla on erityisesti lennossa selvästi erottuvat valkeat siiven etureunat. Vatsassa ja silmän ympärillä on punaruskeat laikut ja kaulassa punaruskea rengas. Sukupuolet ovat samannäköiset. Linnun pituus on 63–73 cm. Sen kaakatus kuuluu kauas. Afrikanhanhi elää pareittain tai pienissä parvissa ja istuu usein puussa. Sitä tavataan järvien, lampien ja jokien rannoilla sekä soilla aina 4000 metrin korkeudelle saakka. Se karttaa tiheitä metsiä ja ruokailee pääasiassa laiduntamalla ruohomaita, ja ravinnokseen se käyttää pääasiassa siemeniä, lehtiä, ruohoa ja vesikasveja mutta syö jonkin verran myös selkärangattomia eläimiä. Pesänsä se tekee usein puihin muiden isokkojen lintujen hylättyihin pesiin tai puunkoloihin, mutta voi pesiä myös maassa tiheässä kasvillisuudessa, rakennuksissa ja luolissa. Munia on 6–12, ja niiden haudonta kestää kuukauden. Afrikanhanhi saavuttaa sukukypsyyden vasta 3–4-vuotiaana.

Huom. Englanninkielessä afrikanhanhi on Egyptian goose, kun taas African goose tarkoittaa kesyhanhen rotua (*Anser anser domesticus*).

LEVINNEISYYS: Afrikanhanhen alkuperäinen levinneisyysalue käsittää Niilin laakson ja Saharan eteläpuolisen Afrikan. Koristeellisuutensa vuoksi sitä on viety puistolinnuksi eri puolille maailmaa. Näistä ja tarhakarkulaisista on muodostunut luonnonvaraisia kantoja useisiin maihin. Euroopassa on nykyisin vakiintunut populaatio Englannissa, Hollannissa, Belgiassa, Saksassa, Puolassa, Tanskassa ja Ruotsissa. Englantiin se tuotiin jo 1700-luvulla ja ensimmäinen havainto luonnossa tehtiin 1795. Nykyisin Englannissa on jo useita tuhansia lintuja (arviolta 3400 vuonna 2016). Myös Hollannissa on tuhansien lintujen kanta, vaikka ensimmäinen lisääntymishavainto siellä tehtiin vasta 1967. Suomesta on yksi havainto: Jämsästä vuodelta 1968 (Tiira 29.6.2017).

LEVIÄMISPAINNE: Luontoon jo vakiintuneista kannoista leviäminen voi tapahtua nopeasti, koska afrikanhanhi on hyvin sopeutuvainen, hyötyy ihmisen toiminnasta ja se on tehokas lisääntyjä. Esimerkiksi Hollannissa se on levinnyt noin kolme kilometriä vuodessa vuoden 1994 jälkeen. Ilmastonmuutos saattaa lisätä leviämismuutoksia ja laajentaa levinneisyyttä, koska afrikanhanhi on kotoisin lämpimästä ilmastosta. Luonnonvaraisten populaatioiden pohjoisraja on nykyisin 54° N.

LEVIÄMISTAPA JA -REITTI: Afrikanhanhea istutettiin esimerkiksi Englannissa kartanoiden puutarhoihin ja puistoihin koristeellisuutensa takia. Se on levinnyt ja leviää luontoon myös karkulaisena eläintarhoista. Vakiintuneista populaatioista levittäytyy etenkin nuoria pesimätömiä yksilöitä uusille alueille. Suomeen yksittäisiä lintuja voisi lentää Ruotsista, jossa on lähin vakiintunut populaatio.

HAITAT: Laji tunnetaan maataloustuholaisena. Se syö viljaa, oraita ja sotkee peltoja. Kaupunkiympäristössä siitä on samanlaisia haittoja kuin valkopesikihanhista. Se on rehevöittänyt ulosteillaan lampia, joiden äärellä se viettää sulkasatoaan. Afrikanhanhi on aggressiivinen ja kilpailee usein ravinnosta ja reviireistä muiden lintujen, kuten sinisorsan (*Anas platyrhynchos*) ja nokikanan (*Fulica atra*) kanssa ja saattaa vallata pesiä petolinnuilta ja pesäpaikkoja kolopesijöiltä, jopa pöllöiltä. Se risteyytymään monien isojen sorsalajien, kuten sinisorsan ja ruostesorosan (*Tadorna ferruginea*) sekä hanhien, kuten kanadanhanhen (*Branta canadensis*) ja kesyhanhen kanssa. Vaikka afrikanhanhi ei tee pitkiä muuttomatkoja, se voi kuitenkin tehdä lyhyempiä vaelluksia ja voi siten olla lintuinfluenssan levittäjä. Riski liittyy erityisesti suuriin parviin, jotka talvella ruokailevat siipikarjatilojen lähistöllä.

HALLINTATOIMET: Afrikanhanhen leviämistä Suomeen voidaan ehkäistä huolehtimalla siitä, ettei tarhoista pääse lintuja karkuun. Luontoon karanneet yksilöt pitäisi poistaa mahdollisimman pian. Vakiintuneen kannan hävittäminen tai säätely voi myös onnistua metsästämisellä.

VIITTEET:

BirdLife International 2016. *Alopochen aegyptiaca*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22679993A92837979. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22679993A92837979.en>. Downloaded on **13 August 2018**.

CABI Invasive Species Compendium: *Alopochen aegyptiaca* (Egyptian goose). <https://www.cabi.org/isc/datasheet/94205>. Downloaded on **13 August 2018**.

NNSS, GB non-native species secretariat: <http://www.nonnativespecies.org/factsheet/factsheet.cfm?speciesId=140>. Downloaded on **13 August 2018**.

Supikoira (*Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834))

LAIKUNVAUS: Supikoira on kaikkiruokainen koiraeläin, jolla on pieni kallo, pienet kulma- ja raateluhampaat sekä kaikkiruokaisen eläimen pitkä suolisto. Kaikkiruokaisuuteen viittaavat myös supikoiran suuret poskihampaat (m1 ja m2), joita eläimet käyttävät hyönteis- ja kasviravinnon jauhamiseen. Supikoiralla on lyhyet jalat ja pienet tassut. Se ei siten pysty liikkumaan ja löytämään syötävää syvässä hangessa. Se onkin ainoa talviunta nukkuma koiraeläin, ja kerää syksyn aikana suuret rasvavarastot sekä ihon alle että vatsaonteloon. Marjasadon, erityisesti mustikan ja puolukan, on todettu vaikuttavan rasvavarastojen kertymiseen sekä supikoiran kuntoon ja lisääntymistehoon seuraavana keväänä. Supikoira on varsin hidas ja avuton eläin, jonka ainoat keinot puolustautua suurempia petoja vastaan ovat pakeneminen luolaan tai veteen sekä valekuolleeksi heittäytyminen.

Supikoira on yksiavioinen, ja pariskunta elää yhdessä koko elämänsä omalla reviirillään. Reviirin koko ja kannan tiheys vaihtelevat elinympäristön mukaan. Suomessa telemetriaseuranassa todetut pienimmät elinpiirit ovat mm. Turun Ruissalossa (noin 100 ha) ja suurimmat Lammin Evolla (700–950 ha). Aikuiskannan suurin tiheys Suomessa on näin ollen enintään 2 yksilöä/km². Supikoiran kiima on talviunen jälkeen (helmi- tai maaliskuussa) ja pennut syntyvät parin kuukauden kantoajan jälkeen huhti- tai toukokuussa. Keskimääräinen pentuekoko Etelä-Suomessa on 8–10, mutta liki 90 % pennuista kuolee ensimmäisen elinvuotensa aikana. Pennut itsenäistyvät loppukesällä ja lähtevät etsimään omaa reviiriään syksyn aikana. Kuljetun matkan pituus vaihtelee muutamasta kilometristä satoihin kilometreihin. Keskimääräinen matka (linnuntietä) on 14–17 km. Uusille alueille levittäytyvässä kannassa myös aikuiset yksilöt voivat vaeltaa. Supikoira on erinomainen uimari ja voi ylittää usean kilometrin mittaisia selkiä.

LEVINNEISYYS: Supikoira on kotoisin Kaukoidästä. Sen nykyinen levinneisyys kattaa lisäksi suuren osan Eurooppaa. Kanta on tiheä Etelä- ja Keski-Suomessa. Supikoiraa tavataan myös napapiirin pohjoispuolella, kuitenkin niin, että Pohjois-Lapissa se on edelleen satunnainen (kuva 1). Pysyvä kanta on ainakin Kemijärven korkeudella sekä Länsi-Lapissa Tornionjoen alueella.

LEVIÄMISPAINNE: Venäläiset istuttivat kaikkiaan noin 9100 supikoiraa 1900-luvun alkupuolella useille alueille Euroopan-puoleiseen Neuvostoliittoon. Suomea lähimmät paikat olivat Leningradin ja Novgorodin alueet, Karjalan kannas sekä Kuolan niemimaa. Kuolan niemimaalle tehty istutus ei onnistunut, mutta etelämmäksi vapautetut yksilöt levittäytyivät noin 40 kilometrin vuosivauhtia. Suomeen ensimmäiset supikoirat ilmaantuivat jo 1930- ja 1940-luvuilla, mutta varsinainen levittäytyminen ajoittuu kuitenkin 1950- ja 1960-luvuille. 1970-luvun puolivälissä koko Etelä- ja Keski-Suomi oli asutettu ja 1989 levinneisyys ulottui jo napapiirille.

Ilmaston lämmitessä supikoira voi levittäytyä entistä pohjoisemmaksi. Toisaalta, jos talvisateet lumen muodossa lisääntyvät, se voi estää supikoiran leviämistä pohjoiseen, koska lyhytjalkainen ja pienitassuinen eläin ei pysty liikkumaan syvässä hangessa, eikä se pysty lumipeitteen alta löytämään syötävää. Supikoiran talviuni on hyvä selviytymiskeino, mutta silläkin on rajansa. Raja tulee vastaan etenkin pennuilla. Kun talvi on pitkä, supikoirat heräävät myöhään talviunilta, kiima tulee myöhään ja näin ollen pennut syntyvät myöhemmin kuin etelämpänä. Niiden pitää kesän ja syksyn aikana ensin kasvaa ja sitten kerätä rasvavarat tulevan talven varalle. Lapin kesä on kuitenkin lyhyt, eivätkä pennut ehdi kerätä riittävästi rasvaa selvitäkseen pitkästä talvesta. Tämän vuoksi Lapin pohjoisosiin ei helposti muodostu pysyvää kantaa.

LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Suomessa on jo niin vakaa ja tiheä kanta, että Suomen rajojen ulkopuolelta tulevilla yksilöillä ei ole merkitystä kannan levinneisyydelle ja runsaudelle Suomessa. Sama koskee turkistarhoilta mahdollisesti karkaavia yksilöitä, paitsi saariston tai kosteikkoalueiden läheisyydessä.

HAITAT: Supikoira levittää useita tauteja ja loisia. Se oli rabieksen yleisin uhri ja todennäköisesti myös tärkein levittäjä Suomen metsäraivotautiepidemian aikana 1988–1989. Nyt kun laajalla alueella Euroopassa on kaksi tärkeää rabieksen levittäjää, kettu ja supikoira, epidemioiden todennäköisyys on suurempi ja mahdolliset epidemiat voimakkaampia kuin aiemmin, jolloin kettu oli ainoa yleinen levittäjä. Supikoirat levittäjä myös trikiiniä (*Trichinella* spp.), kapipunkkia (*Sarcoptes scapiei*) ja myyräekinokokkia (*Echinococcus multilocularis*). Myyräekinokokki on ihmisellekin vaarallinen loinen, joka on viime vuosikymmeninä levinnyt Euroopassa kohti pohjoista ja on jo melko yleinen Virossa. Sitä tavataan Tanskassa ja harvinaisena myös Ruotsissa. Kettu on sen tärkein pääisäntä ja levittäjä, mutta esiintyvyys supikoirissakin on merkittävä, esimerkiksi Saksassa 6–12 % ja Puolassa 8 %. Sen pelätään leviävän Suo-

meen kettujen, supikoirien tai koirien mukana. Jyrsijät, usein myyrät, ovat loisen väli-isäntiä. Ihminenkin voi saada tartunnan koirien tai muiden koiraeläinten ulosteista leviävien munien kautta.

Supikoira on kaikkiruokainen eläin, jonka pääravintoa ovat useimmilla alueilla myyrät, sammakot, selkärangattomat, raadot ja kasviravinto. Sen on epäilty kuitenkin aiheuttavan tuhoa esimerkiksi saalistamalla lintuja tai tuhoamalla lintujen pesiä, mutta useimpien tutkimusten mukaan sen merkitys petona on melko vähäinen. Noin 95 % supikoiran syömistä linnuista on eri tutkimuksissa ollut varpuslintuja. Riistalintuja esiintyy ravinnossa vain satunnaisesti. Ei kuitenkaan voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että paikoin, esimerkiksi saarilla, se voisi aiheuttaa tuhoa linnustolle.

HALLINTATOIMET: Pyydetään Lapissa mahdollisimman tehokkaasti, jotta voitaisiin estää supikoiran leviämistä Ruotsin puolelle. Ruotsiin on jo levinnyt jonkin verran supikoiria, mutta ruotsalaiset ovat niitä poistaneet ns. Juudas-supikoirien avulla (GPS-pannalla varustettu supikoira vie metsästäjät toisten supikoirien luokse, jolloin ne voidaan tappaa.) Suomesta vietään lisää Juudas-supikoiria Ruotsiin.

Supikoiria kannattaa pyytää myös saaristossa, missä sen kanta on helpompi pitää kurissa kuin mantereella ja missä se mahdollisesti aiheuttaa tuhoa linnustolle. Pyynti pitäisi ajoittaa kevättalveen, jolloin voidaan poistaa aikuisia yksilöitä ennen kuin pennut syntyvät. Lisäksi supikoiria voidaan poistaa tärkeiltä kosteikkoalueilta linnuston suojelemiseksi. Tässä täytyy kuitenkin muistaa, että tehopyynti imee lähialueilta lisää supikoiria alueelle ja toisaalta, että yhden lajin poisto vaikuttaa myös muihin petoihin (kuten kettuun ja näätään), jotka voivat runsastua.

Rabiasta torjutaan syöttirokotteiden avulla, mikä on ainoa tehokas keino sen torjunnassa. Loisten suhteen tilanne on hankalampi. Supikoirakannan harvennus metsästyksellä voisi estää loisten leviämistä jonkin verran, mutta toisaalta on muistettava, että harvassa kannassa nuorten vaellusmatkat voivat olla entistä pitempiä. Lisäksi, jos metsästyksellä luodaan tyhjiöitä, ne vetävät puoleensa vaeltavia yksilöitä, jotka voivat tuoda loisen tullessaan esimerkiksi itärajamme takaa.

VIITTEET:

Kauhala, K. & Kowalczyk, R. 2011: Invasion of the raccoon dog *Nyctereutes procyonoides* in Europe: History of colonization, features behind its success, and threats to native fauna. *Current Zoology* 55: 584–598.

Kauhala, K. & Kowalczyk, R. 2012. The raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in the Community of Medium-sized Carnivores in Europe: Its Adaptations, Impact on Native Fauna and Management of the Population. In: *Carnivores: Species, Conservation, and Management*. Nova Science Publishers, Hauppauge NY, USA: 49–77.

Kauhala, K. & Saeki, M. 2004: *Nyctereutes procyonoides*. Canid Action Plan, IUCN Canid Specialist Group.

Kauhala, K. & Saeki, M. 2004: Finnish and Japanese raccoon dogs - on the road to speciation? In: Macdonald, D. W. & Sillero-Zubiri, C. (eds.), *Biology and Conservation of Wild Canids*. Oxford University Press, Oxford.

Kauhala, K. & Saeki, M. 2016. *Nyctereutes procyonoides*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T14925A85658776. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-1.RLTS.T14925A85658776.en>.

Piisami (*Ondatra zibethicus* L., 1766)

LAIJKUVAUS: Piisami on noin kilon painoinen vesistöjen varsilla elävä jyrssi, joka on kotoisin Pohjois-Amerikasta. Vettä hylkivän turkin lisäksi erityisenä sopeutuksena vesielämään piisamilla on pienet, turkin sisään jäävät korvat, takajaloissaan epätäydelliset räpylät ja jäykät uimakarvat reunustavat varpaita. Laji on hämärä- ja yöaktiivinen, mutta varsinkin keväällä se voi olla liikkeellä myös päiväaikaan. Vuodessa naaras synnyttää 1-3 poikuetta, jossa yleensä 4-5 poikasta. Piisami voi elää luonnossa jopa kolmevuotiaaksi.

LEVINNEISYYS: Piisami on kotoisin Pohjois-Amerikasta, missä se esiintyy pohjoisesta Meksikosta aina pohjoiseen Alaskaan ja Kanadaan asti. Piisamia on istutettu eri puolille Eurooppaa turkiseläimeksi. Sitä tuotiin myös turkistarhausta varten. Suomeen laji tuotiin Tšekkoslovakiasta vuonna 1922 ensimmäiseksi Pohjanmaalle. Kaikkiaan sitä seuraavina vuosina piisameita istutettiin lähes 300 paikkakunnalle eri puolille Suomea. Näiden istutusten seurauksena piisami asutti vuoteen 1960 mennessä koko maan – aivan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Piisami levittäytyi Suomen kautta myös Norjan ja Ruotsin Lappiin, vaikkakin sitä oli myös istutettu Norjaan ensimmäisen kerran jo v. 1969 sekä Ruotsiin jo vuonna 1946. Piisamia on myös istutettu laajoille alueille Venäjällä.

LEVIÄMISPAINNE, LEVIÄMISTAPA- JA REITTI: Piisamilla on Suomessa vakiintunut lisääntyvä kanta. Laji valloitti satojen istutusten avustamana parissa kymmenessä vuodessa koko Suomen, joten sen tiedetään meidän oloissakin olevan tehokas leviäjä. Nykylevinneisyydestä ei ole tarkkoja tietoja, mutta kanta vaikuttaa melko hajanaiselta ja yksilömäärältään alhaiselta. Laji pystyy leviämään luontaisesti maan sisällä sekä rajojen yli. Lajin yksilöitä saattaa levitä Suomeen ja Suomesta sekä Venäjän-, Ruotsin- ja Norjan rajojen yli.

HAITAT: Piisami on Keski-Euroopassa aiheuttanut haittoja kaivamalla koloja maapatoihin, ratavalleihin ja kalanviljelylammikoiden penkereisiin. Meillä piisamista ei ole havaittu suurta haittaa. Kannan voimakkaan kasvun aikana 1950–1970 –luvuilla piisameita oli myös melko karuilla vesillä, mistä ne vähensivät kasvillisuutta pitkäksi aikaa. Erityisesti niille maittavat järvikorte ja järvikaisla. Rehevimmillä paikoilla piisamin tekemät aukot laajoihin kortekasvustoihin lisäävät monimuotoisuutta.

HALLINTATOIMET: Ensisijaisesti tarpeen on kartoittaa systemaattisesti piisamin nykylevinneisyys ja ylläpitää kannan muutoksen seuranta. Piisamin vuosittainen metsästyksessä on nykyisin melko pieni, vuonna 2017 arvioilta hieman yli tuhat eläintä. Sitä pyydetään pääasiassa hetitappavilla raudoilla, joskus myös ampumalla.

VIITTEET:

Artimo, A. 1949: Suomi tuottavana piisamimaana. Suomen riista 4: 7-58.

Böhmer H. J., Heger T., Trepl L. 2000. Case Studies on Alien Species according to Decision / Section No. V/8 and V/19 of the 5th Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity; 109–119.

Danell K. 1996. Introduction of aquatic rodents: lessons of the *Ondatra zibethicus* invasion. Wildlife biology. Vol. 2: 213–220.

CABI: Invasive Species Compendium. Datasheet *Ondatra zibethicus* (muskrat). <https://www.cabi.org/isc/datasheet/71816>

Genovesi, P. 2006. *Ondatra zibethicus*. DAISIE Alien Species Factsheet. <http://www.europe-allies.org/speciesFactsheet.do?speciesId=52887>

Holmengen N., Seip K. L., Boyce M., Stenseth N. 2009. Predator-prey coupling: interaction between mink *Mustela vison* and muskrat *Ondatra zibethicus* across Canada. *Oikos*. Vol. 118: 440– 448.

Nummi, P., Väänänen, V-M. & Malinen, J. 2006 Piisamin laidunnus – vierasherbivori vaikuttaa kasvillisuuteen ja selkärangattomiin. *Suomen Riista* 52: 7–18.

Pankakoski, E. & Tiainen, J. 2000: Piisami. – Teoksessa: Lindén, H., Hario, M. & Wikman, M. Suomalainen riista. Edita, Helsinki. s. 34-36.

Siivonen, L. & Sulkava, S. 1994: Pohjolan nisäkkäät. Otava.

Vieraslajit.fi

Zachos F. E., Cirovic D., Rottgardt I., Seiiffert B., Oeking S., Eckert I., Hartl G. B. 2007. Geographically large-scale genetic monomorphism in a highly successful introduced species: the case of the muskrat (*Ondatra zibethicus*) in Europe. *Mammalian Biology*. Vol. 72: 123–126.

3. LEVIÄMISVÄYLIÄ KOSKEVA TOIMINTASUUNNITELMA

Terho Hyvönen, Katja Holmala, Kaarina Kauhala & Eeva-Maria Tuhkanen
Luonnonvarakeskus (Luke)

3.1. Leviämisväyläluokittelu

EU:n haitallisten vieraslajien listan 12 täydennyslajin leviämisväyliä selvitettiin luokittelemalla ne YK:n biodiversiteettisopimuksen (Convention on Biological Diversity CBD) -luokituksen mukaisiin luokkiin (Harrower ym. 2018). CBD-luokituksessa leviämisväylät jaetaan kuuteen luokkaan, jotka jakautuvat 44 alaluokkaan (Taulukko 3.1.). Kuusi luokkaa voidaan jaotella tahallisiin (luontoon vapauttaminen tai hallinnasta karkaaminen) ja tahattomiin (kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä tai kulkeutuminen vektorin mukana) leviämisväyliin sekä väylää ja leviämistä kuvaaviin luokkiin (leviämisväylä tai ilman apua leviävät) (Taulukko 3.1.). Yhdellä lajilla voi olla useita leviämisväyliä. Selvityksessä eroteltiin Suomessa todetut leviämisväylät ja lajin potentiaaliset leviämisväylät.

3.2. Tulokset

3.2.1. Todetut leviämisväylät

Luontoon vapauttaminen oli leviämisväylä ainoastaan piisamille, jota on vapautettu tahallisesti luontoon, kun laji on tuotu maahan. Nykyisin istutuksia ei enää tehdä.

Hallinnasta karkaaminen oli leviämisväylä kaikille kasvilajeille. Tähän luokkaan kuuluva Suomessa todettu leviämisväylä oli koristekasvikäyttö (arabiansulkahirssi, jättipalsami, kaukasianjättiputki ja mesisilkkiyrtti). Supikoiran leviäminen turkistarhauksen kautta kuului myös tähän luokkaan.

Kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä -luokkaan kuului ainoastaan kasveja. Suomessa on havaittu jättipalsamin kulkeutumista eläinten mukana sekä jättipalsamin ja kaukasianjättiputken kulkeutumista elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana.

Kulkeutuminen vektorin mukana -luokkaan kuului ainoastaan kasveja. Jättipalsamin on todettu kulkeutuneen koneiden, laitteiden sekä kulkuneuvojen mukana Suomessa.

Vesiväylät on potentiaalinen leviämisväylä useille kasvilajeille. Jättipalsamin on todettu levinneen vesiväyliä pitkin Suomessa.

Omin avuin Suomen rajan yli on todettu levinneen kaukasianjättiputken, afrikanhanhen, piisamin ja supikoiran. Näistä lajeista rajan yli leviäminen on merkittävä ainoastaan supikoiralle.

3.2.2. Potentiaaliset leviämisväylät

Suomeen jo vakiintuneilla lajeilla ei ole merkittäviä potentiaalisia leviämisväyliä Suomeen. Tosin kaukasianjättiputkea voi levitä Suomeen autojen ja junien mukana erityisesti Venäjältä. Suomessa ei-tavatuille lajeille keskeisimmät potentiaaliset leviämisväylät Suomeen liittyvät

paljolti koristekasvikäyttöön. Suurin uhka on värigunneran kohdalla, jota voitaisiin yrittää tuoda Suomeen koristekasviksi ilmaston lämmitessä. Lajeista kampaarvia, vesikajalehteä ja kiehkuravesiruttoa on muualla käytetty koristekasvina lammikoissa (ja akvaariokasveina), mutta niiden leviäminen tätä väylää pitkin Suomeen on epätodennäköistä. Toinen mahdollinen väylä ei-tavattujen lajien leviämiseksi Suomeen on liikenne. Kiehkuravesirutto voisi levitä Suomeen laivaliikenteen mukana (mutta todennäköisimmin vesilintujen mukana). Muita lajeja voisi levitä tahattomasti matkustajaliikenteen mukana, mutta riski on oletettavasti alhainen. Monet muista potentiaalisista leviämistäväylistä liittyvät paljon lajien paikalliseen leviämiseen. Peittolapaheinä on aikoinaan levinnyt pakkausmateriaalina käytön myötä, mutta ei enää nykyisin.

Taulukko 3.1. Leviämistäväyläselvitys. Suomessa todetut leviämistäväylät on merkitty x ja potentiaaliset leviämistäväylät (x).

		KASVIT							LINNUT		NISÄKKÄÄT		
		arabiansulkahirssi	jättipalsami	kampaarvia	kauppaasianjättiputki	kiehkuravesirutto	mesisikkijyrtti	peittolapaheinä	vesikajalehti	värigunnera	africanhanhi	pisami	supikoira
TAHALLINEN													
KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN													
LUONTOON VAPAUTTAMINEN													
	Biologinen torjunta												
	Eroosion torjunta												
	Kalanistutus												
	Riistaaeläinten istutus											x	
	Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla												
	Istutus suojele- tai kannanhoitotarkoituksessa												
	Vapauttaminen luontoon muussa käyttötarkoituksessa (turkiukset, kuljetus, lääkekäyttö)												
	Muu tahallinen vapauttaminen												
HALLINNASTA KARKAAMINEN													
	Maatalous (ml. bioenergia)												
	Vesiviljely												
	Kasvitieteellinen puutarha/eläintarha/akvaario (pl. kotiakvaariot)			(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)			
	Lemmikki-, akvaario- ja terraariolajit ja niiden ravintoeliöt		(x)	(x)									
	Tuotantoeläimet (ml. eläimet, jotka jätetty heikolle valvonnalle)												
	Metsätalous (ml. uudelleenmetsittäminen)												
	Turkistarhaus											x	
	Puutarhatalous												
	Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	x	x	(x)	x	(x)	x	(x)	(x)	(x)			
	Tutkimus ja ex situ-jalostus				(x)	(x)							
	Elävä ravinto ja elävät syötit												
	Muu hallinnasta karkaaminen												
TAHATON													
KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIÖISSÄ													
	Taimitarhamateriaali							(x)					
	Syötit												
	Ruoka (ml. elävä ravinto)												
	Eläinten mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)	(x)	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)					
	Eläinten loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)												
	Kasvien mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)			(x)				(x)	(x)				
	Kasvien loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)												
	Siementen mukana leviäminen								(x)				
	Puutavara kauppa								(x)				
	Elinympäristömateriaalin siirtäminen	(x)	x	x	(x)	(x)	(x)	(x)					
VEKTORI													
KULKEUTUMINEN VEKTORIN MUKANA													
	Kalastustarvikkeet												
	Kontti/rahti												
	Lentokoneessa salamatkustajana												
	Laivassa salamatkustajana (pl. painolastivesi ja runkoon kiinnittyneet lajit)									(x)			
	Koneet ja laitteet	(x)	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)				
	Ihmiset ja matkatavarat/laitteet (erityisesti matkailu)			(x)									
	Orgaaniset pakkausmateriaalit (erityisesti puu)						(x)	(x)					
	Laivojen painolastivesi												
	Laivojen runkoon kiinnittyminen												
	Muut kulkuneuvot	(x)	x	(x)	(x)	(x)	(x)						
	Muu kuljetus												
VÄYLÄ & LEVIÄMINEN													
LEVIÄMINEN													
LEVIÄMISVÄYLÄ													
	Vesiväylät	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)				
	Tunnelit ja sillat												
ILMAN APUA LEVIÄVÄT													
	Vieraslajin leviäminen omin avuin rajan yli				x	(x)				x	x	x	

3.3. Tavoitteet ensisijaisten väylien hallinnassa ja leviämisen estämisessä

3.3.1. Karkaamisen estäminen

Karkaamisen estäminen on keskeinen toimenpide ihmisen hallinnassa olevien vieraslajien leviämisen estämiseksi. Tätä toimenpidettä koskevien lajien joukossa on jo Suomeen vakiintuneet lajit jättipalsami ja kaukasianjättiputki sekä koristekasveina käytetyt arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti. Turkistarhoilla kasvatettavat supikoirat kuuluvat myös tämän toimenpiteen piiriin. Arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat harvinaisia koristekasveja Suomessa. Niiden leviämisen estäminen onnistuu helposti. Lisäksi on tärkeää valistaa ko. lajien myyntikiellosta. Sen sijaan jättipalsami ja kaukasianjättiputki ovat laajalle levinneitä kasveja, joita ei enää tarkoituksellisesti käytettäne koristekasveina. Mikäli jättiputkea kuitenkin on kiinteistöllä tarkoituksellisesti kylvettynä koristekasvina, kiinteistön omistajalla on hävittämisvelvollisuus. Mikäli laji on levinnyt luontaisesti kiinteistölle, hävittämisvelvollisuutta ei ole ellei laji aiheuta merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle tai vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle.

3.3.2. Kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa tai vektorin mukana kulkeutuminen

Kulkeutumista kontaminoituneissa tuotteissa ja vektorin mukana kulkeutumista voi tapahtua sekä ulkomailta Suomeen että Suomen sisällä. Ulkomailta Suomeen leviämässä keskeinen kontaminoituneen tuotteen mukana leviäminen voisi olla koristekasvien siementen mukana leviäminen. Listan lajien kohdalla tämän väylän kautta leviäminen on kuitenkin epätodennäköistä. Vektorien avulla maahamme voi todennäköisimmin levitä kiekkuravesirutto (vesilintujen ja mahdollisesti laivaliikenteen mukana) tai kaukasianjättiputkea autojen ja junien mukana. Suomen sisällä kulkeutumista voi tapahtua ajoneuvojen ja siirretyn maan mukana. Sekä kontaminoituneiden tuotteiden että vektoreiden mukana leviämistä on vaikea valvoa ja torjua liikenteen laajuuden vuoksi. Mikäli jonkin lajin leviämisen estämistä halutaan priorisoida, se vaatii tarkennettuja tavoitteita ja kohdistettuja toimenpiteitä. Valistuksella voidaan edistää esim. puutarhajätteiden mukana leviämisen estämistä paikallisesti.

3.4. Ensisijaiset toimenpiteet

3.4.1. Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus

Tiedotetaan lajeista, joita lainsäädäntö koskee

Kohdistetaan kansalaisille, jotta he tietäisivät EU-asetuksesta, sitä toimeenpanevasta Suomen vieraslajilaista sekä lajeista, joita nämä koskevat. Tällä voitaisiin pitkälle ehkäistä luetellon lajien tahallinen ja tahaton myynti, osto ja kasvatus sekä karkaaminen ympäristöön. Listan lajeista tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa arabiansulkahirssiin ja mesisilkkiyrttiin, jotta niitä ei tuotaisi koristekasveiksi Suomeen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, ELY-keskukset, kunnat, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

Käynnistetään tiedotuskampanjoita

Puutarhajätteen oikeaan käsittelyyn ja tuhoamiseen, joilla osaltaan estettäisiin koristekasvilajien leviäminen ympäristöön. Tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa jättipalsamin torjuntaan ja torjuntajätteen hävittämiseen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, kunnat, Luonnontieteellinen keskusmuseo, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

3.4.2. Kohdennettu tiedotus kontaminoituun kasviainekseen ja vektoreihin liittyen

Käynnistetään tiedotuskampanjoita ja järjestetään koulutuspäivä liittyen maa-aineksen käsittelyyn ja liikenteen (erityisesti työkoneet) mukana leviäviin vieraslajeihin

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, taimi- ja kasvitarhatuottajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Harrower, CA., Scalera R., Pagad, S., Schönrogge, K & Roy, HE. 2018: Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways. <https://circabc.europa.eu/sd/a/738e82a8-f0a6-47c6-8f3b-aeddb535b83b/TSSR-2016-010%20CBD%20categories%20on%20pathways%20Final.pdf>

4. JÄTTIPALSAMIN LEVINNEISYYS SUOMESSA

Terhi Rytteri & Linda Kartano
Suomen ympäristökeskus SYKE

4.1 Johdanto

Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) on ehkä tunnetuin ja yleisin vieraskasvilajimme (kuva 4.1). Laji on tuotu Eurooppaan, ensin Iso-Britanniaan, jo 1800-luvun alkupuolella. Suomessa kasvi oli pitkään harvinainen ja ensimmäiset luontoon levinneet yksilöt löytyivät tietyvästi Vaasasta vähän ennen viime vuosisadan puoliväliä (Erkamo 1949). Lajin leviämiseen ryhdyttiin kiinnittämään huomiota vasta 1980-luvun puolivälissä, jolloin Jalas (1986) ehdotti kirjoituksessaan, että jättipalsamille voisi Retkeilykasvion karttaan laittaa ainakin yhteen maakuntaan vakinaisuutta ja harvinaisuutta merkitsevän pisteen. 1990-luvulla Arto Kurtto pystyi vielä kuvaamaan leviämisen alkutaivalta Suomessa (Kurtto 1992, 1999). Samoihin aikoihin Taarna (1991) pohdiskeli, että ”mielenkiintoista on tulevaisuudessa tarkkailla, leviääkö laji laajemmalle ympäristöön”. Vuonna 1998 julkaistussa Retkeilykasviossa (Hämet-Ahti ym. 1998) jättipalsami sai Uudenmaan ja Etelä-Hämeen eliömaakuntiin vakinaisen ja yleisen uustulokkaan merkinnän. Varsinais-Suomen, Etelä-Karjalan ja Etelä-Savon eliömaakuntiin laji merkittiin vakinaisena ja harvinaisena. Muualla Suomessa se oli tuolloin vielä satunnainen.

Vasta 2000-luvulla jättipalsamin tilanne suorastaan räjähti käsiin. Lajin siemenellinen leviäminen on erittäin tehokasta ja uusia kasvustoja syntyi tuhatmäärin lajin karatessa puutarhoista, levitessä vesistöjä myöten ja siirtyessä uusille paikoille puutarhajätteiden ja maansiirtojen mukana. Jättipalsami suosii hieman kosteita elinympäristöjä: ojanpohjia, purojen ja pienten jokien varsia, rantalehtoja ja muita kosteikkoja, mutta se kasvaa myös kuivemmillä paikoilla joutomailla, hylätyillä tonteilla, peltojen laitamilla, teiden varsilla ja tilapäisillä maakasoilla. Kookaskasvuisena ja tiheitä kasvustoja muodostavana se syrjäyttää luonnonkasvupaikoilla alkuperäistä kasvilajistoa ja kilpailee luonnonkasvien pölyttäjästä (Chittka & Schürkens 2001). Jättipalsamikasvustoissa myös monien hyönteisryhmien diversiteetti on pienempi kuin luonnontilaisessa kasvillisuudessa (Tanner ym. 2013).



Yksivuotisena ja hentojuurisena kasvina se ei sido maata monivuotisten kasvien tapaan ja eroosioherkillä jokivarsilla vesistöihin valuu vesiä samentavaa maata, millä voi olla haitallinen vaikutus vesistön kalakantoihin. Suomessa laji otettiin vuonna 2012 vieraslajistrategiassa haitallisten vieraslajien luetteloon ja vuonna 2017 se nimettiin EU:n haitalliseksi vieraslajiksi.

Tässä selvityksessä tarkastellaan lajin nykylevinneyttä Suomessa paikkatietotarkastelun avulla ja esitetään ehdotuksia lajin hallinnaksi.

Kuva 4.1. Jättipalsamia Espoonjoen varressa, jonne se todennäköisesti on päätenyt jokivarren puutarhoista. Kuva: Terhi Rytteri

4.2 Aineisto ja menetelmät

Paikkatietoanalyysin keskeisin aineisto ladattiin Laji.fi-portaalista 10.9.2018. Aineisto rajattiin havaintoihin, jotka oli kirjattu vähintään 10 km tarkkuudella. Vaikka 10 km havaintoaineisto on tarkemman paikkatietoanalyysin kannalta hyödytön, käytettiin niitä Suomen levinneisyyskartassa. Helsingin kaupungilta saatiin käyttöön vieraslajirekisterin (65 havaintoa) ja luontotyyppikartoituksen (31 havaintoa) jättipalsamitiedot. Liedon kunnassa Aurajokivarressa elokuussa 2017 tehdyn jättipalsamikartoituksen (Metsäranta 2018) havainnot (71) liitettiin myös aineistoon. Lisäksi poimittiin uhanalaisten kasvien esiintymisen lähellä olevat jättipalsamihavainnot (16) ympäristöhallinnon Hertta-tietokannasta sekä täydennettiin tietoja Metsähallituksen Laji-GIS-tietokannan seitsemällä havainnolla. Yhteensä tarkastelussa oli mukana 6428 havaintopaikkaa, kun kaikki tarkkuusluokat (1-10 000 m) ovat mukana ja selvimät päällekkäisyydet poistettu. Kaikki em. havaintoaineistot yhdistettiin paikkatietoanalyysiä varten.

Havaintopaikkojen sijaintia verrattiin seuraaviin paikkatietoaineistoihin. Kuntia ja ELY-keskuksia lukuun ottamatta käytettiin vähintään 100 m tarkkuudella ilmoitettuja havaintoja:

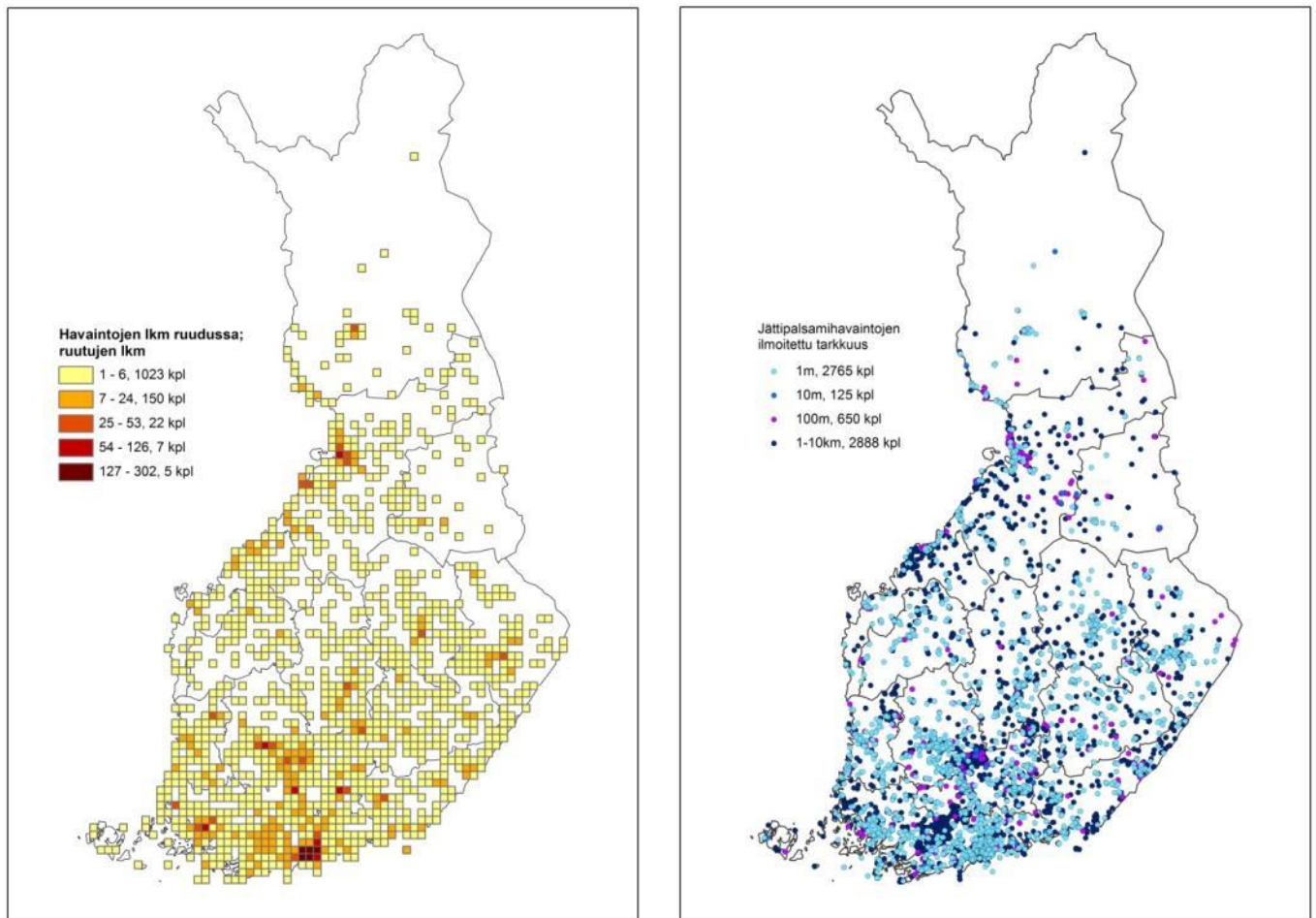
- Kunnat(Hall100)
- ELY-keskukset, hyödynnetty Kunnat(Hall100) -aineistoa
- Digiroad: havaintopaikkoja tarkasteltiin 0-10 m, 10-20 m ja 20-50 m etäisyydellä tietä. Tarkasteltiin erikseen taajamien ulkopuolella olevat tiet.
- Maastotietokannan pelto (32611), puutarha (32612) ja niitty (32800) → tallennettuna SYKE:n valmiisiin aineistoihin nimellä 'Maastotietokannan pellot'; mukana havaintopaikat, jotka oli ilmoitettu vähintään 100 metrin tarkkuudella
- Suojelualueet, sisältää useita, osin päällekkäisiä aineistoja; jättipalsamikohteita etsittiin alueiden sisältä sekä 0-20 m ja 20-100 m etäisyydellä alueista
- Natura2000-verkosto Ahvenanmaan kanssa
- Valtion maiden suojelualueet
- Yksityiset suojelualueet
- Erämaa-alueet
- Luonnonsuojeluohjelma-alueet pois luettuna maisemakokonaisuudet, jotka tarkasteltiin erikseen
- IBA-alueet (Important Bird Areas)
- Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet; mukana havaintopaikat, jotka oli ilmoitettu vähintään 100 metrin tarkkuudella
- Taajamat, käytetty kahta vaihtoehtoista aineistoa: Maastotietokannan Taajaan rakennettu alue (40200) ja SYKE:n Taajamat (YKR) 2017
- Vesistöt, jättipalsamikohteita etsittiin 25 m etäisyydellä vesistöistä, käytetty kahta vaihtoehtoista aineistoa: Ranta10-aineisto, Järvi10, Jokialue10, Jokiviiva10, Meri10 ja Maastotietokanta; Allas, Jarvi, Virtavesi, Virtavesiviivat, Meri
- Uhanalaiset putkilokasvit (Hertta); mukana havainnot, jotka ovat alle 50 m uhanalaisen kasvin esiintymästä

4.3 Tulokset

Jättipalsamia kasvaa Suomessa koko maassa pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta (kuva 2). Havaintopaikkoja on yhteensä 1207:llä 10 x 10 km² ruudulla. Eniten havaintoja ja paikkoja on ilmoitettu Uudeltamaalta (1822) ja vähiten Ahvenanmaalta (17), Kainuusta (50) ja Lapista (131). Suomen pohjoisin havainto on tehty Inarista, Ivalon keskustasta vuonna 2006 (M. Piirainen). Sodankylästä on kolme havaintoa, joista tuorein kesältä 2018 (laji.fi). Rovaniemen ympäristössä on kuitenkin jo kymmeniä havaintoja, joten kasvi selviää hyvin ainakin napapiirin korkeudella ja voi hyvin olla levittäytymässä kohti pohjoista.

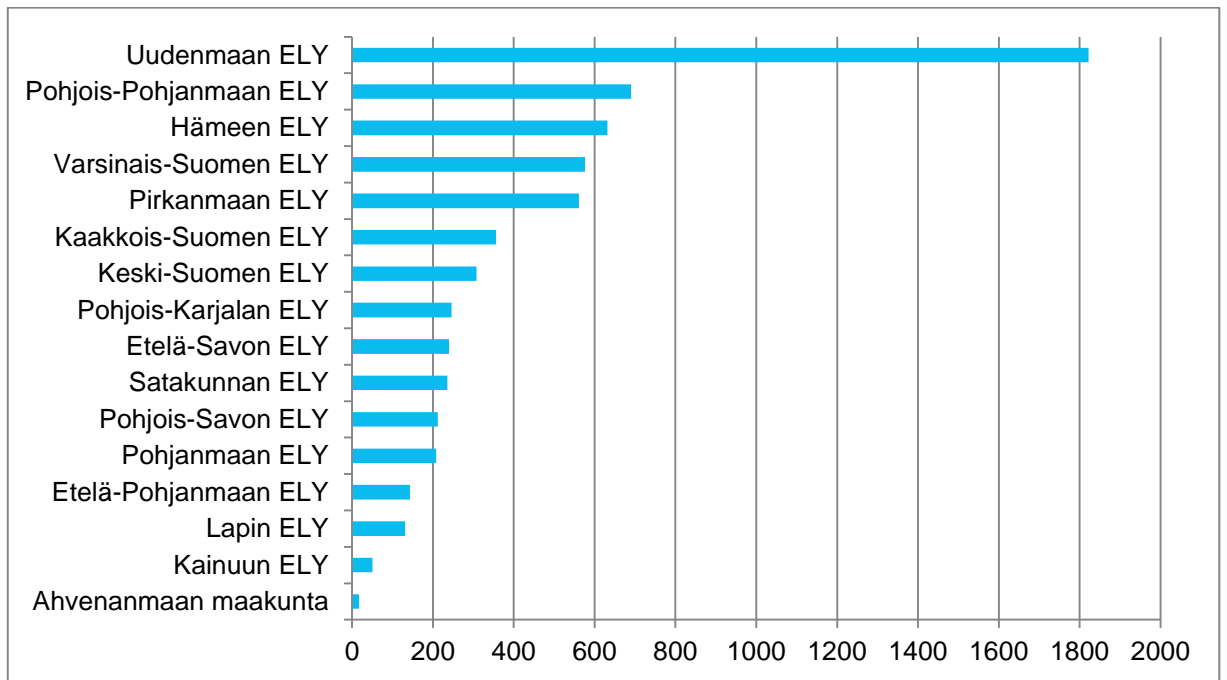
Paikkatietoja vaikuttaa olevan vähän verrattuna lajin todelliseen nykytilanteeseen. Havaintotietoja lähemmin tarkasteltaessa selvisikin, että havainto on saatettu ilmoittaa yhden metrin tarkkuudella, mutta selitteen mukaan havainto käsitti useita paikkoja laajalla alueella. Yksittäisen havaintopisteen kohdalla saattoi lukea, että *”jättipalsami on villiäytynään koko puron varrella”, ”levinnyt laajalti pyöräteiden varsilla ja metsiköissä”* tai *”kasvaa koko kylän kaikilla pellonpientareilla”*. Monin paikoin kasvi on ilmeisesti niin yleinen, ettei sen kaikkia havaintopaikkoja jakseta tai katsota tarpeelliseksi kirjata ylös. Levinneisyyskartat eivät siten anna koko kuvaa jättipalsamin tämänhetkisestä levinneisyydestä.

Lähes puolet havaintopaikoista on ilmoitettu korkeintaan yhden neliökilometrin tarkkuudella (kuva 4.2b). Tämä selittyy osin sillä, että putkilokasvien systemaattista kartoitustietoa kerätään neliökilometriruuduilta. Uudenmaan havaintopaikoista yli puolet on Helsingistä ja Espoosta (kuva 4.3). Alueilla epäilemättä on runsaasti jättipalsamia, mutta myös ilmoittamisaktiivisuus on ollut kiitettävää. Helsingin kaupungin jättipalsamipaikat on esitetty myös tarkemmin kartalla (kuva 4.4). Tässä mittakaavassa erottuu hyvin tietyjen alueiden, kuten lännestä alkaen Mätäjoen, Pikku Huopalahteen laskevien purojen, Vantaanjoen, Marjaniemen ryhmäpuutarha-alueen läpi Strömsinlahteen laskevan puron (Mustapuro) sekä Vartiokylänlahteen laskeva puron jättipalsamikeskittymät.

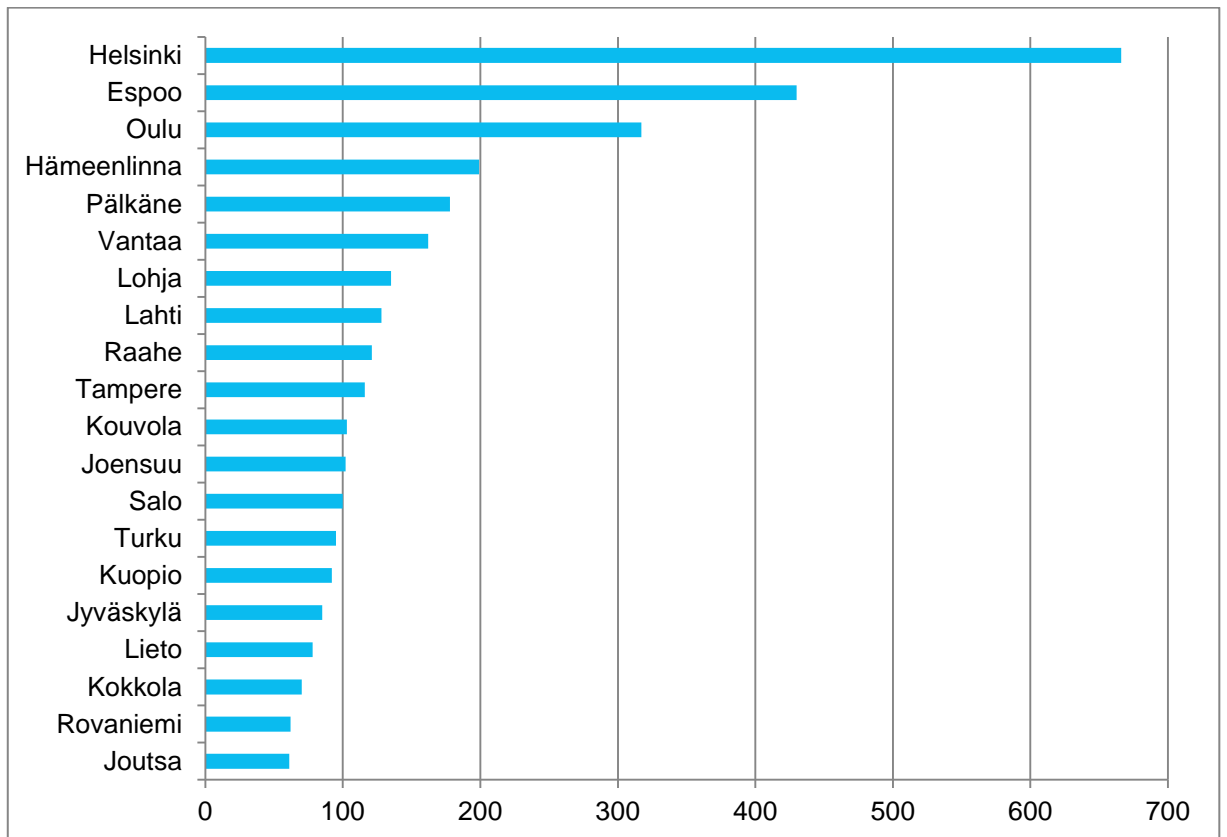


Kuva 4.2. Jättipalsamin levinneisyys Suomessa 10 x 10 km² ruuduissa (a) ja keskipisteen mukaan (b). Mukana ovat havainnot, jotka on ilmoitettu vähintään 10 km tarkkuudella.

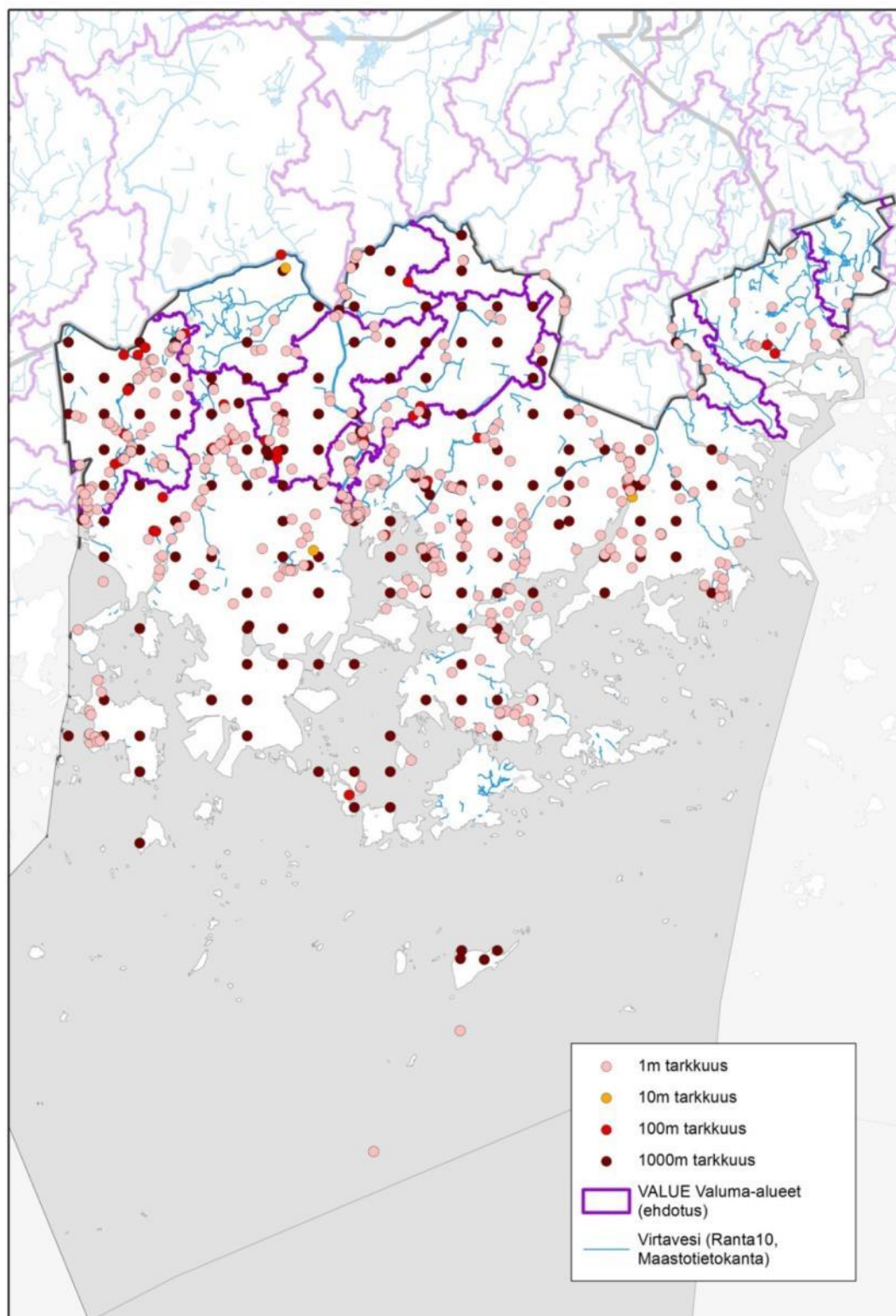
Suurin osa jättipalsamin havaintopaikoista on taajamissa (42 %) (kuva 4.6). Seuraavaksi eniten, noin 23 % havaintopaikoista osuu vesistöjen äärille tai niiden välittömään läheisyyteen. Kasvupaikat ovat erilaisia rantoja, kosteikkoja ja rantametsiä, kuten tervaleppälehtoja. Taajamien ulkopuolella teiden välittömässä tuntumassa (alle 20 m tiestä) oli 12 % havaintopaikoista. Tienvarsihavainnot ovat todennäköisesti suurimmaksi osaksi ojissa ja niiden penkoilla. Taajamien ulkopuolella, kauempana tiestä (20–50 m) olevista havaintopaikoista (5 %) todennäköisesti ainakin osa on metsissä. Luonnonsuojelullisesti arvokkaimmille paikoille osuu noin 6 % jättipalsamin havaintopaikoista: luonnonsuojelualueille 2,7 %, alle 100 m luonnonsuojelualan rajasta 2,9 % sekä uhanalaisten kasvien esiintymien läheisyyteen (alle 50 m) 1 %. Havaintopaikoista pelloille osuu 6,4 %. Peltohavainnot ovat todennäköisesti pellonpientareita, mahdollisesti avo-ojia sekä kesantoja. Arvokkailla maisema-alueilla on 5 % jättipalsamin havaintopaikoista. Aineistossa oli runsaasti epätarkkoja havaintoja, joten tulokset ovat suuntaa antavia.



Kuva 4.3. Jättipalsamin havaintopaikkojen määrä ELY-keskuksittain ja Ahvenanmaan maakunnassa.



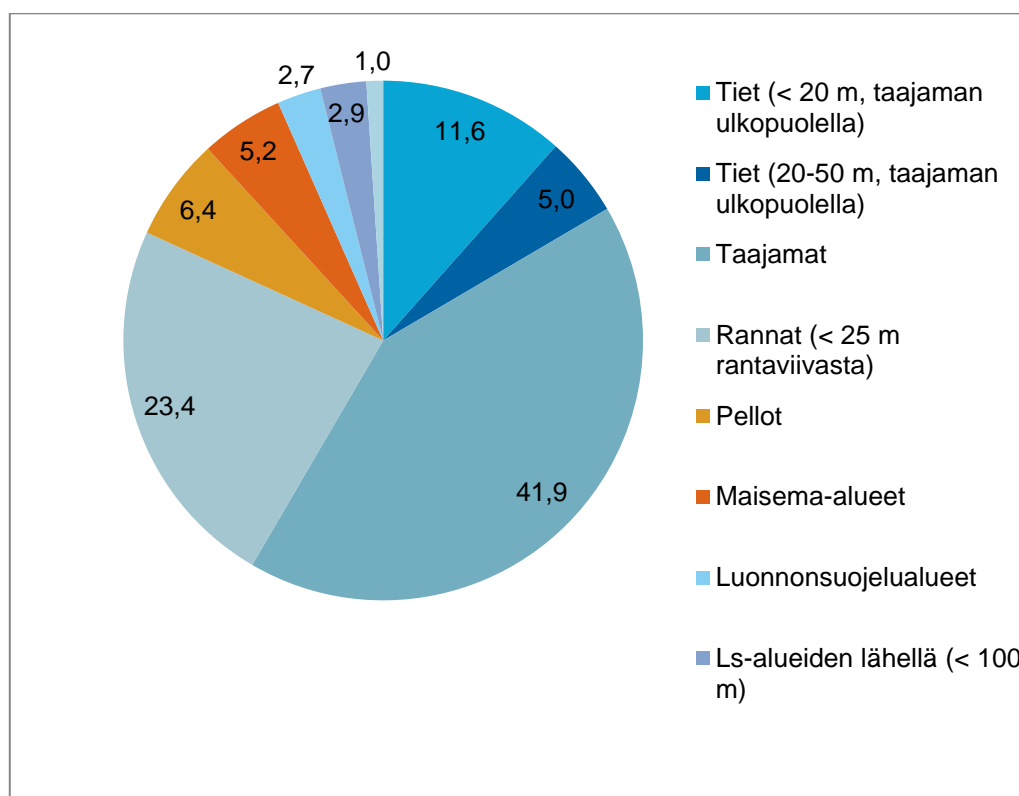
Kuva 4.4. Kunnat (top 20), joista on ilmoitettu eniten jättipalsamin havaintopaikkoja.



Kuva 4.5. Jättipalsamin havaintopaikat Helsingissä valuma-alue-ehdotuksen mukaisilla taustarajoilla sekä virtavesiviivoilla.

Havaintojen kuvausteksteissä jättipalsamin elinympäristöinä toistuvat hyvin usein purot, ojat ja pientareet (*"ojan varressa, jossa luontainen purotaimen- ja rapukanta"*, *"levinnyt ojan pientareille peltojen väliin"*, *"kasveja on parin sadan metrin matkalla 'Pohjois-Savon kauneimman maitotien' molemmin puolin"*), rannat (*"ranta-alue on täynnä jättibalsamia"*, *"merenrannan tervalepikossa tuhansittain taimia"*) ja jopa hakkuuaukeat (*"viime syksynä siemenpuuhakkuun aukiolle kesän aikana ilmestynyt satoja jättipalsameja"*, *"levinnyt hakkuuaukeaan"*). Mainintoja on myös voimalinjojen aluksista (*"laaja kasvusto jättipalsamia kukkivana voimalinjan alla"*) ja havaintoja lähestymisistä kohti suojelualueita (*"jättipalsamiviljelmä luonnonsuojelualueen laidalla ja sisällä"*, *"balsami on leviämässä jo suojeltuun lehtometsään"*, *"leviää rajusti ojanvartta kohti rannan suojelualueita"*).

Leviämisyölinä kuvataan hyvin usein varastoitavat täytemaat ja multakasat, puutarhajätteet ja karkaamiset pihoilta ja rannoille päästyään siementen kulkeutuminen vesistöjä myöten. Yhteistä lukuisille havainnolle on jättipalsamin aggressiivinen leviäminen.



Kuva 4.6. Jättipalsamihavaintojen jakautuminen eri elinympäristöihin.

4.4 Johtopäätökset

Jättipalsami on Suomessa jo hyvin laajalle levinnyt, yleinen ja monin paikoin erittäin runsas. Sen torjuntaa on tehty lähinnä vapaaehtoisvoimin jo useita vuosia ja etenkin pienien kohteiden torjunta on onnistunut hyvin. Myös laajempien esiintymien hävittämisessä on onnistuttu, jos torjuntaa on tehty määrätietoisesti useita kertoja kasvukauden aikana. Parin viime vuoden aikana torjuntatoiminta on entisestään lisääntynyt muun muassa Allergia- ja astmaliiton Terve askel luontoon -hankkeen aktiivisen tiedottamisen ja vapaaehtoisten talkoovetäjien kouluttamisen ansiosta. Sosiaalisessa mediassa (mm. Facebookin Vieraslajien torjuntajoukot -ryhmä) talkookutsuja on jaettu tiuhaan ja kokemuksia torjunnoista välitetty. Jättipalsamin torjunta sopiikin hyvin talkoolajiksi, sillä kitkeminen on helppoa ja tuloksia voi syntyä jo ensimmäisen vuoden jälkeen.

Jättipalsamin kasvupaikkoja on kuitenkin tuhansia ja laji leviää kovaa vauhtia. Vapaaehtoisia ei riitä joka paikkaan ja pitemmän päälle vapaaehtoistenkin into ja jaksaminen voivat hiipua. Pienimuotoisia talkoita pidetään mieluiten lähellä kuin matkojen päässä. Isompien talkoiden järjestäminen vaatii paljon työtä ja aktiivisia ihmisiä tai järjestöjä: kohteiden valitseminen, maanomistajien selvittäminen ja lupien hankkiminen, talkoista tiedottaminen, mahdollisten kuljetusten ja tarjoilujen hoitaminen, työnohjaus ja jätehuollon hoitaminen vievät aikaa ja myös rahaa.

Torjuttujen esiintymien määrästä ei ole saatavissa kokonaiskuvaa, koska vieraslajiportaalisissa torjuntatietoja ei ole poimittavissa. Jättipalsamia tuskin saadaan hävitettyä Suomesta kokonaan, mutta sen esiintymiä voidaan paikallisesti ja alueellisesti hävittää ja leviämistä hidastaa. Torjunnan tehostamiseksi tarvitaan seuraavia toimenpiteitä:

Torjunnan priorisointi ja kustannustehokas torjunta

- Torjunta tulee keskittää etenkin Etelä-Suomessa, missä esiintymiä on eniten, luontoltaan arvokkaimmille alueille: suojelualueille ja niiden läheisyyteen, ja rannoille, kuten rantalehtoihin ja purojen ja jokien varsille,.
- Jättipalsamin leviämisen estämiseen ja hidastamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota myös siellä, missä se on vielä vähälukuinen, kuten Ahvenanmaalla, Lapissa ja Kainuussa.
- Useista esiintymistä muodostuneet aluekokonaisuudet (esim. kylät, kaupunginosat, jokivarret, saaret) pyritään käsittelemään samaan aikaan.
- Esiintymät poistetaan yksi kerrallaan kitkemällä. Torjuntatoimia tehdään ensimmäisenä vuonna useita kertoja alkukesästä lähtien varmistaen, että yksikään yksilö ei pääse tuottamaan siemeniä. Muutaman vuoden jälkihoidolla ja seurannalla varmistetaan esiintymän häviäminen.
- Siirrettävien maa-ainesten puhtauteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Vapaaehtoistyön tukeminen

- Vapaaehtoistyö on jättipalsamin torjunnassa erittäin merkittävää, mutta sen varaan torjuntaa ei saa jättää. Vapaaehtoistyön koordinointi ja talkoiden organisointi vaatii vastuutahon ja rahoitusta.
- Luonteva talkootyön koordinoituvastuu olisi ELY-keskuksilla, joilla tulisi olla myös mahdollisuus taloudellisesti tukea talkootyötä. Talkoiden organisointia voidaan jakaa myös järjestöille ja yhdistyksille, jos ne saavat siihen tukea. Taloudellisella tuella

saadaan esimerkiksi koulutetut talkoovetäjät, mahdolliset kuljetukset talkookohteisiin ja talkooväät vapaaehtoisille; tuella voidaan myös esimerkiksi maksaa pieniä korvauksia vaikkapa urheiluseuroille.

Kunnat tulee saada kattavammin mukaan torjuntaan ja vapaaehtoistyön tukemiseen. Kunnissa tulisi olla oma vieraslajivastuuhenkilönsä, joka on selvillä kunnan alueella tarvittavista ja meneillään olevista torjuntatöistä, kunnat voivat teettää torjuntaa työllistämistöinä ja tukea vapaaehtoistoimintaa järjestämällä jätehuollon ja välineitä.

Resursointi

- Valtion tulo- ja menoarvioon tulee saada pysyvä rahoitus vieraslajien torjuntahankkeille; rahoitus voidaan kanavoida esimerkiksi ELY-keskusten kautta alueellisille toimijoille.
- Metsähallituksen luontopalveluiden luonnonhoidon voimavarat on turvattava niin, että vieraslajien torjuntatyö ei vaarannu.
- Kuntia tulee aktivoida kohdentamaan rahoitusta myös vieraslajien torjuntaan. Jättipalsamin torjuntaa voidaan hyvin teettää kesätyöntekijöillä ja työllistettävillä. Kunnat voivat osallistua myös talkootöihin tarjoamalla kasvijätteen asianmukaisen käsittelyn.
- Tiehallinnon tulee tehostaa vieraslajien torjuntaa tiealueilla.

Viestintä ja koulutus; vieraslajiportaali

- Tehostamalla viestintää voidaan aktivoida kansalaisia ilmoittamaan havaintojaan vieraslajiportaaliin (ympäri vuoden) ja osallistumaan torjuntaan ja talkoiden järjestämiseen (kevällä ja kesällä).
- Viestinnällä voidaan herättää myös maanomistajia ja kuntia tiedostamaan vastuunsa maillaan olevien vieraslajien torjuntavelvoitteista.

Seuranta

- Jättipalsamin kasvupaikkoja on jo torjuttu paljon, mutta vieraslajiportaaliin torjuntatoimia ei pysty erikseen tallentamaan. Seuranta ajatellen tämä kohta tulee saada korjattua.
- Iso osa portaaliin tallennetuista paikoista oli ilmoitettu 100-1000 metrin tarkkuudella. Tallennuksen yhteyteen tulee lisätä suositus tallentaa paikka järjestelmään mahdollisimman tarkasti.

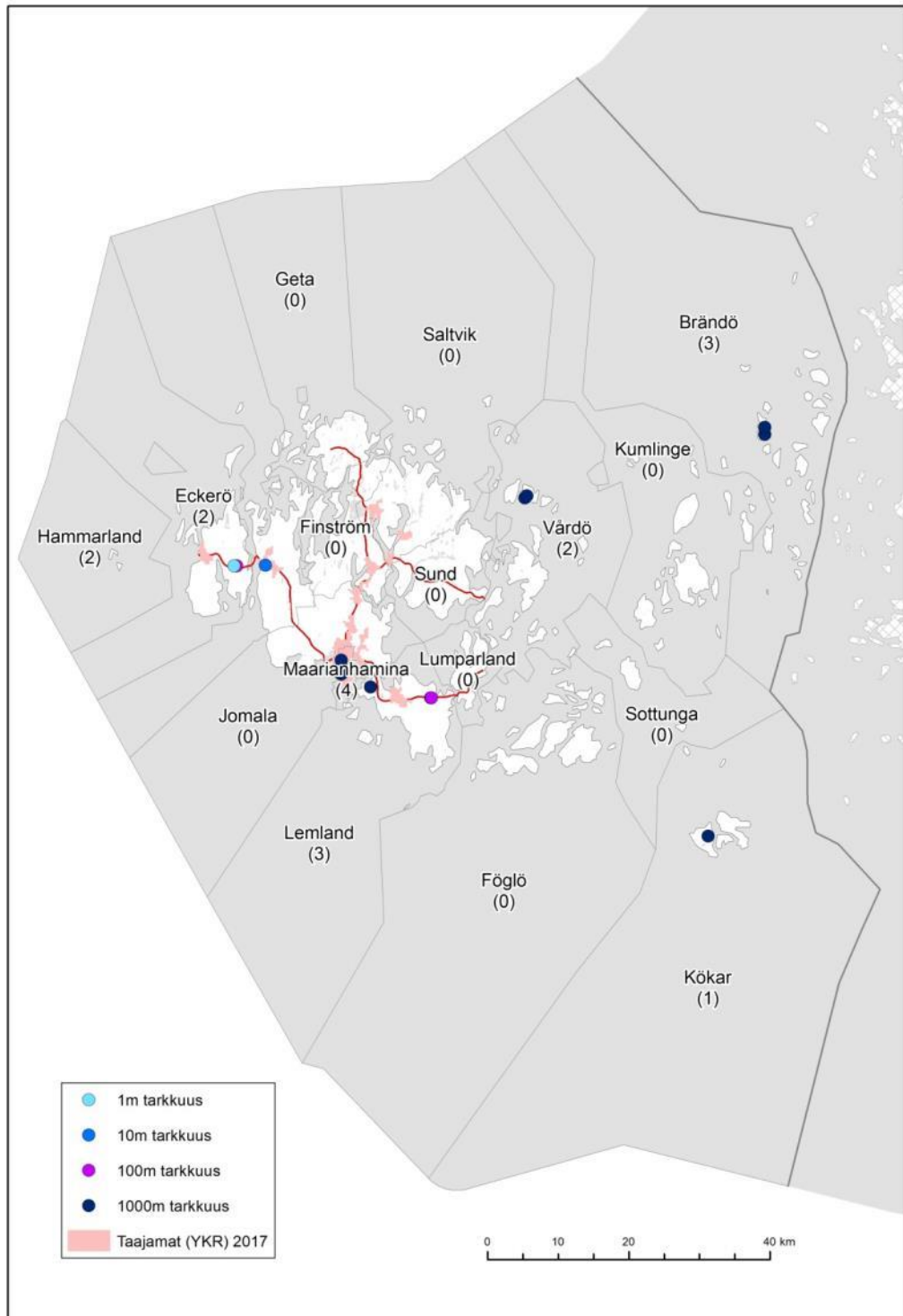
Kiitokset

Lämmin kiitos Tiina Parkkimalle (Allergia-, Iho ja Astmaliiiton Terve askel luontoon -hanke) ja Panu Kuntulle (WWF) kommentteista ja ehdotuksista toimenpideoosioon.

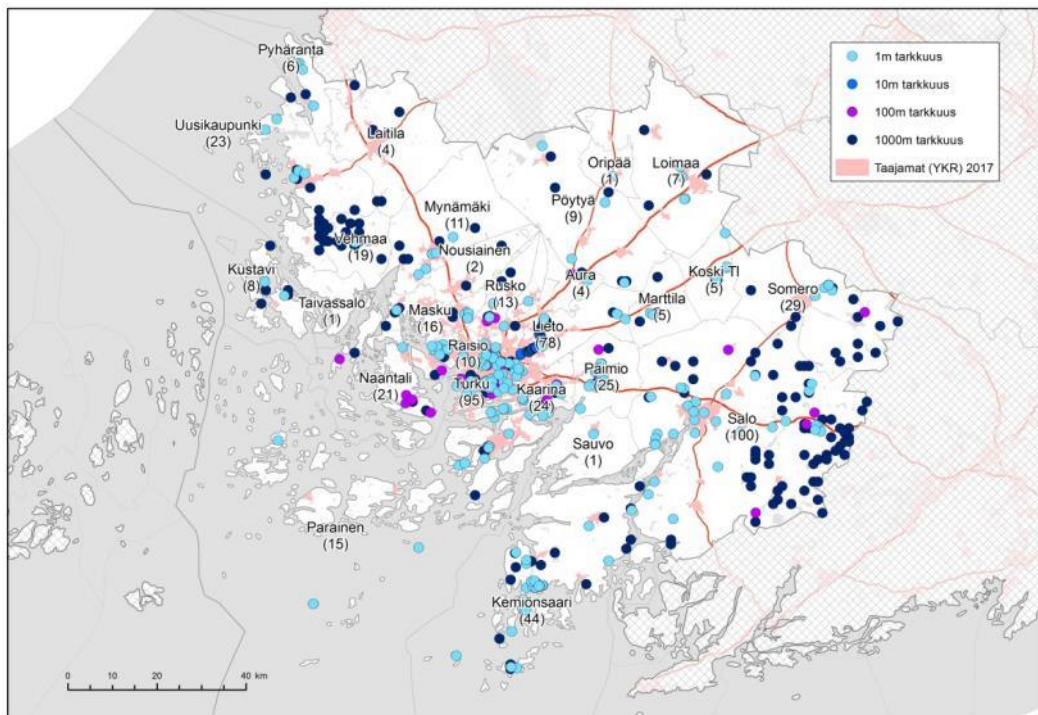
LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

- Chittka, L. and Schürkens, S. 2001. Successful invasion of a floral market. – *Nature* 411, pp. 653-655.
- Erkamo, V. 1949. *Salvinia rotundifolia* Willd. ja *Impatiens Roylei* Walpers löydetty Suomesta vapaasta luonnosta. *Arch. Soc. Vanamo* 2:142-148.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. 1998: *Retkeilykasvio*. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki. 656 s.
- Jalas, J. 1986. Jättipalsamin jäljillä. *Lutukka* 2: 67-69.
- Kurtto A. 1992. Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) – kuriton, mutta kiinnostava. - *Lutukka* 8:14-29.
- Kurtto A. 1999. *Impatiens glandulifera* (Balsaminaceae) as an ornamental escape in Finland, with notes on the Nordic countries. – *Symb. Bot. Ups.* 31:3 pp. 221- 228.
- Metsäranta, S. 2018. Vieraslajikartoitus Aurajoen varrella – jättipalsami Liedossa. Ammattikorkeakoulututkimuksen opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu, Forssa. 48 s.
- Taarna, J. 1991. Jättipalsamin leviämisestä luontoon Pohjois-Kymenlaaksossa. *Lutukka* 7:10-11.
- Tanner R.A., Varia, S., Eschen R., Wood S., Murphy S.T. 2013. Impacts of an Invasive Non-Native Annual Weed, *Impatiens glandulifera*, on Above- and Below-Ground Invertebrate Communities in the United Kingdom. *PLoS ONE* 8(6): e67271. doi:10.1371/journal.pone.0067271

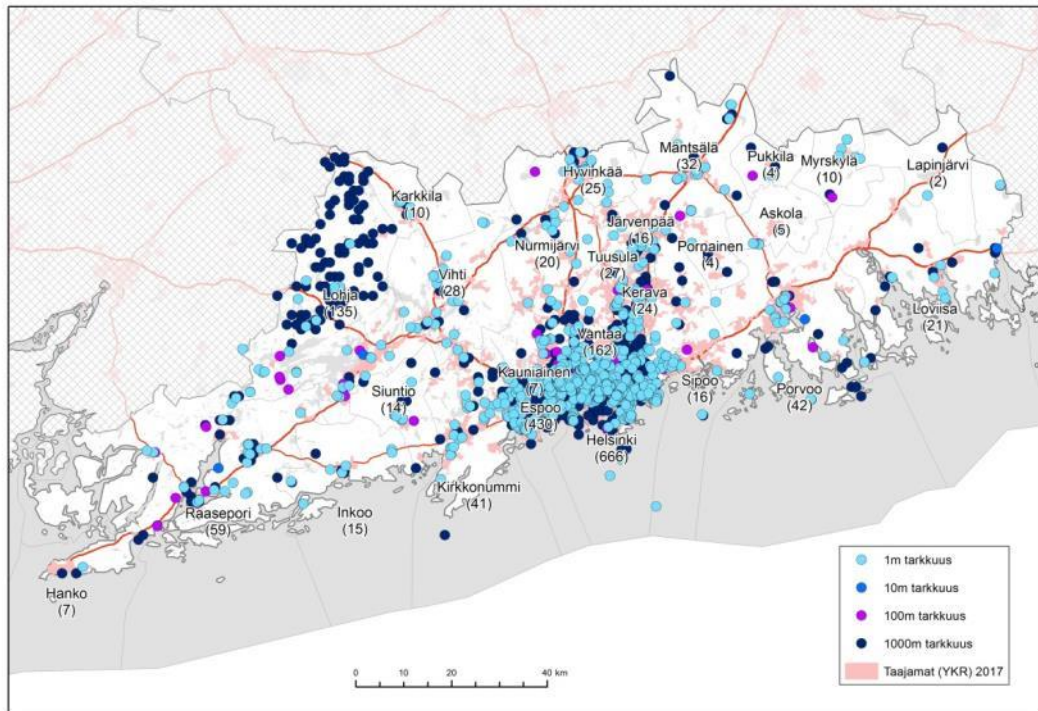
LIITE 4.1: Jättipalsamin levinneisyyskartat Ahvenanmaan maakunnassa ja ELY-keskuksittain



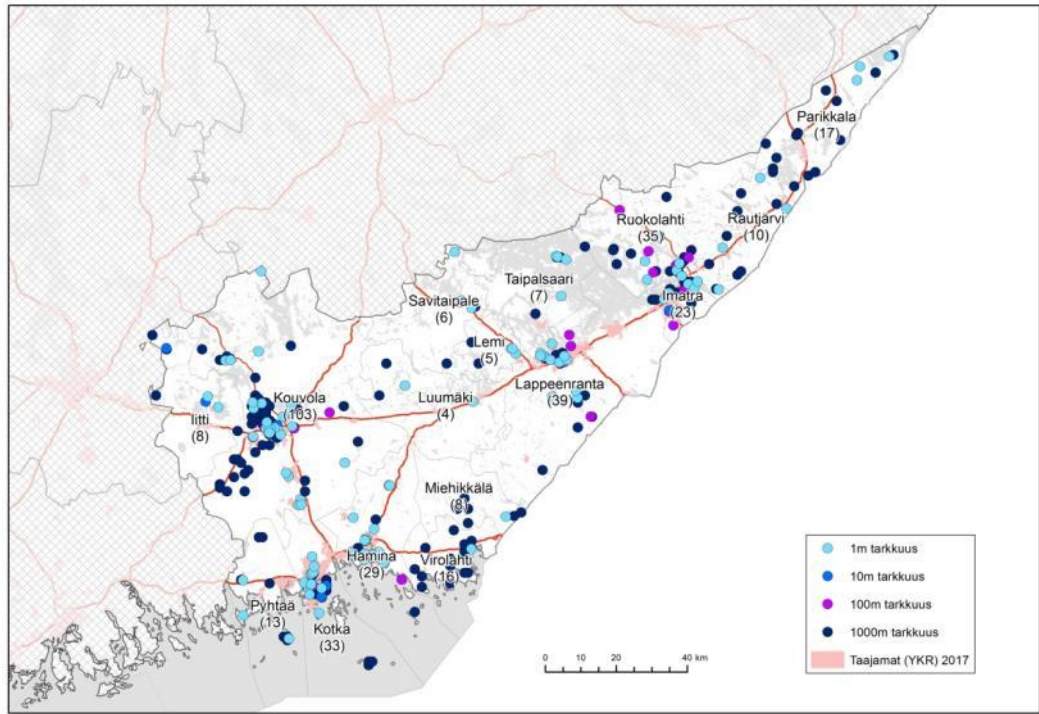
Kartta 4.1. Jättipalsamin havaintopaikat Ahvenanmaan maakunnassa.



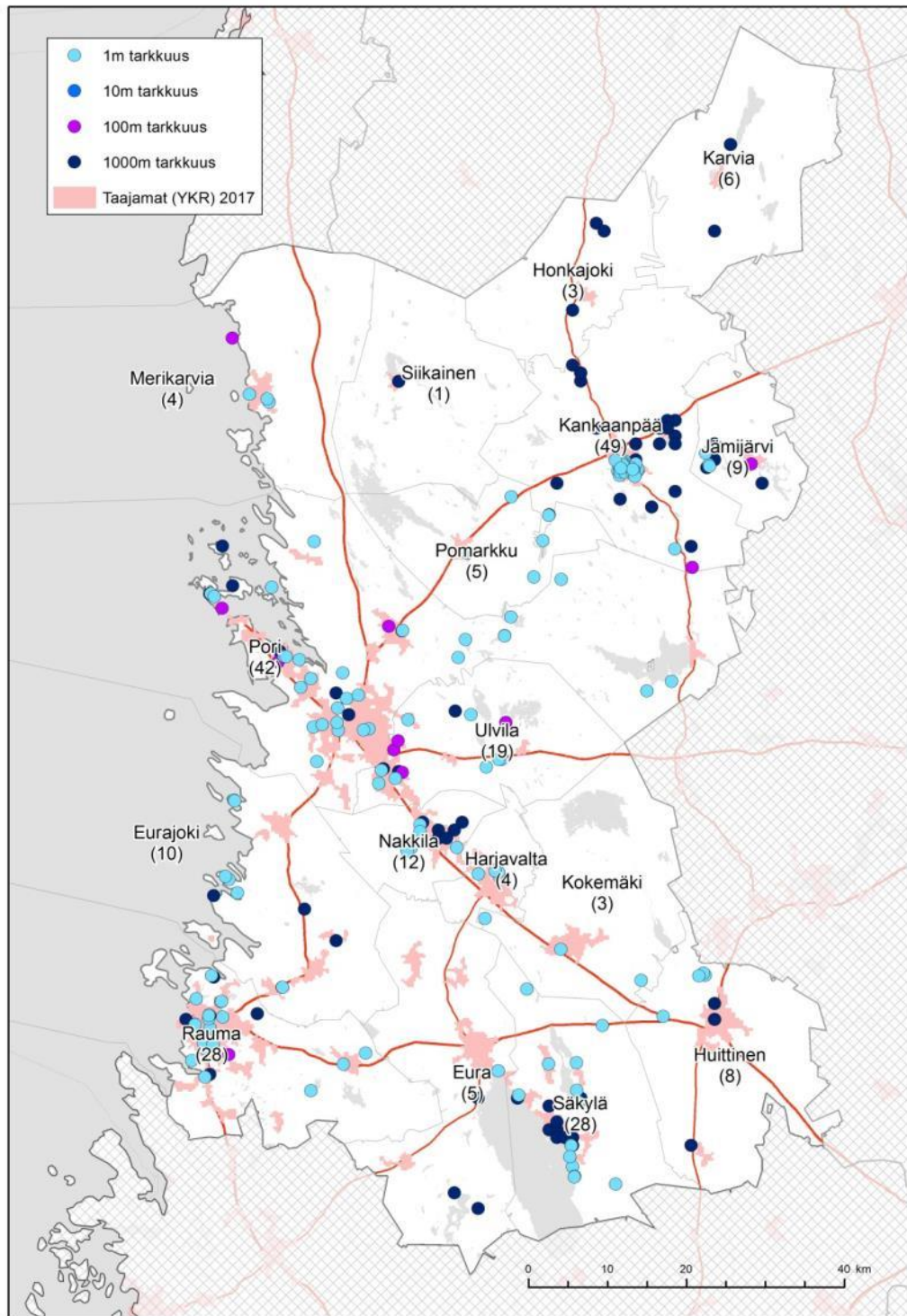
Kartta 4.2. Jättipalsamin havaintopaikat Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella.



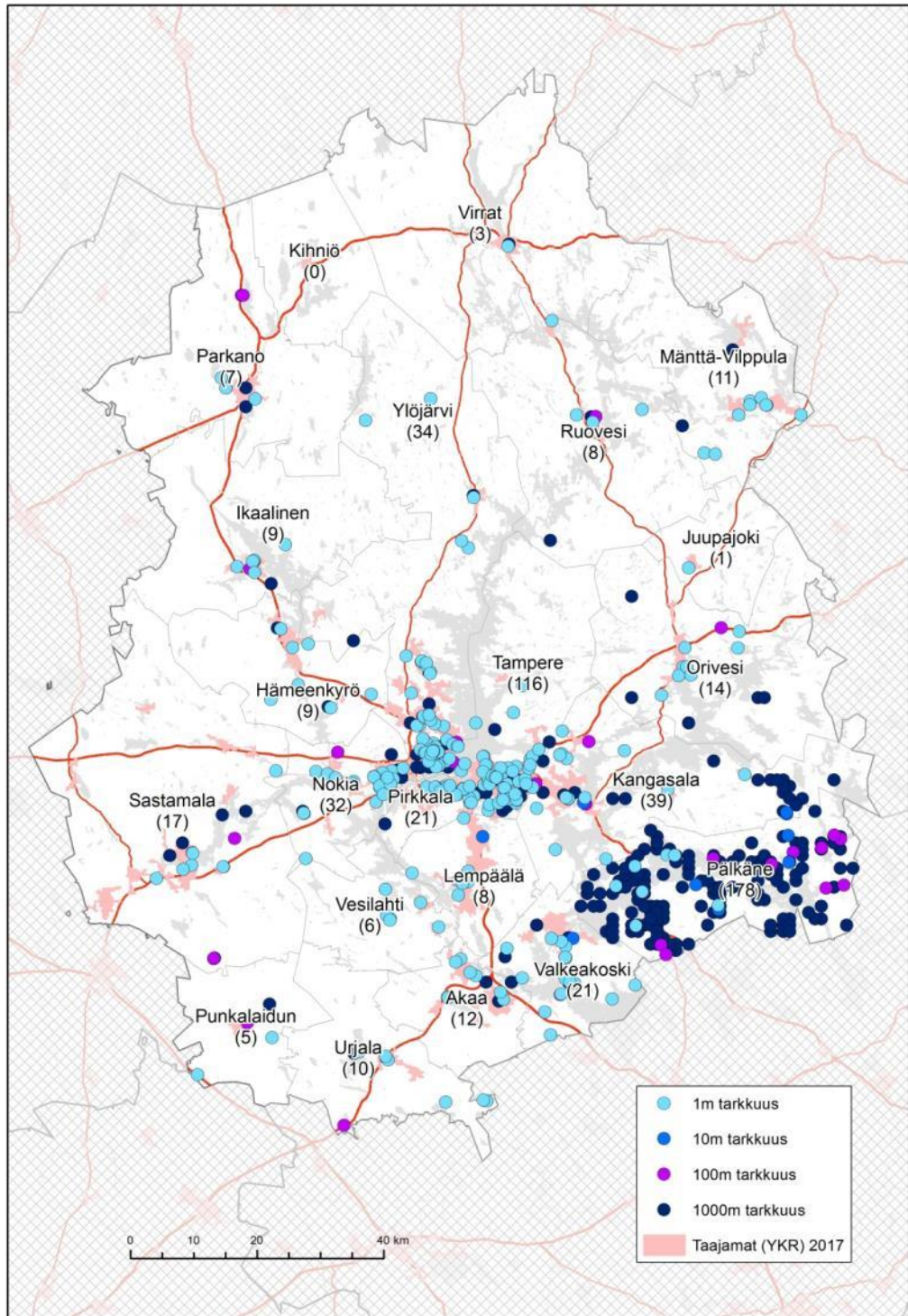
Kartta 4.3. Jättipalsamin havaintopaikat Uudenmaan ELY-keskuksen alueella.



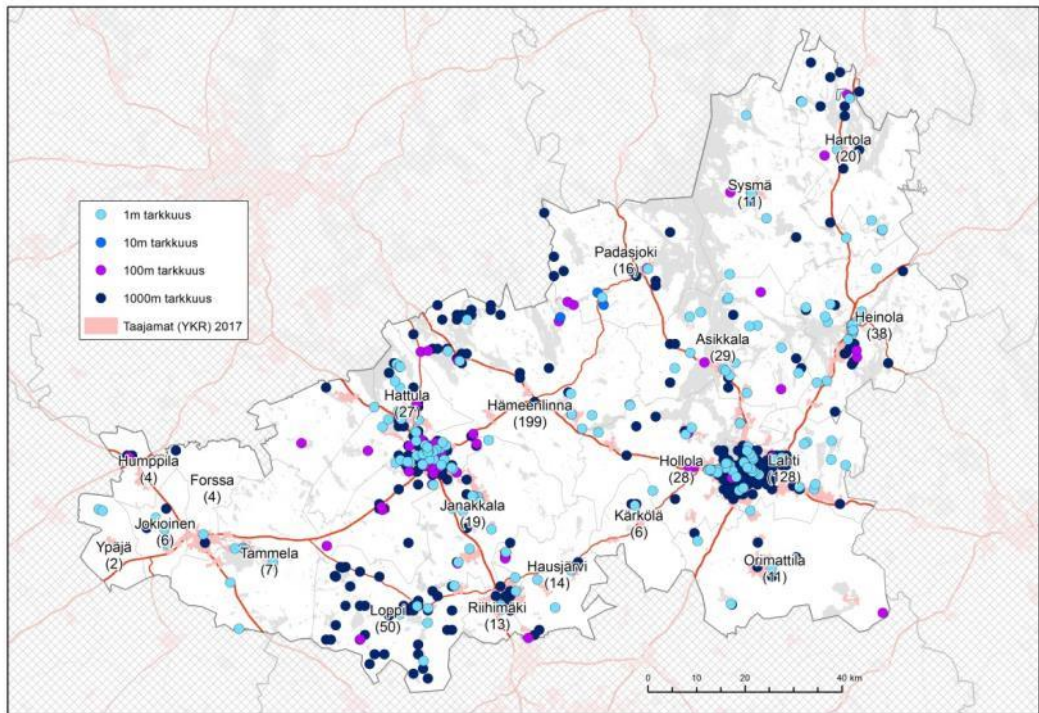
Kartta 4.4. Jättipalsamin havaintopaikat Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen alueella.



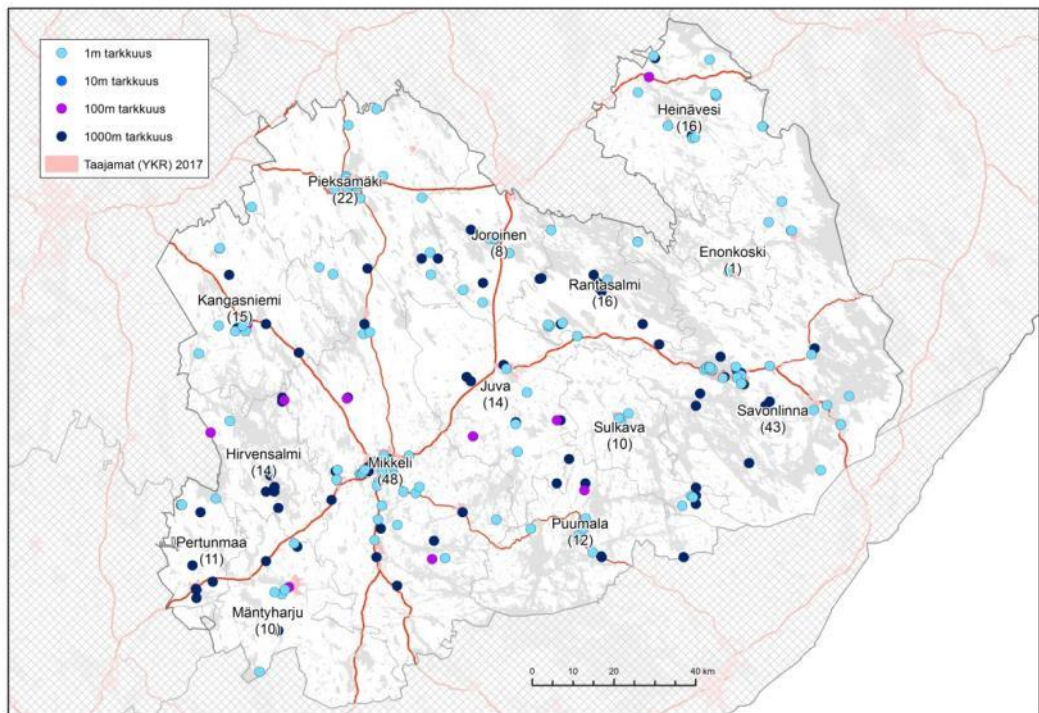
Kartta 4.5. Jätinpölysamoin havaintopaikat Satakunnan ELY-keskuksen alueella.



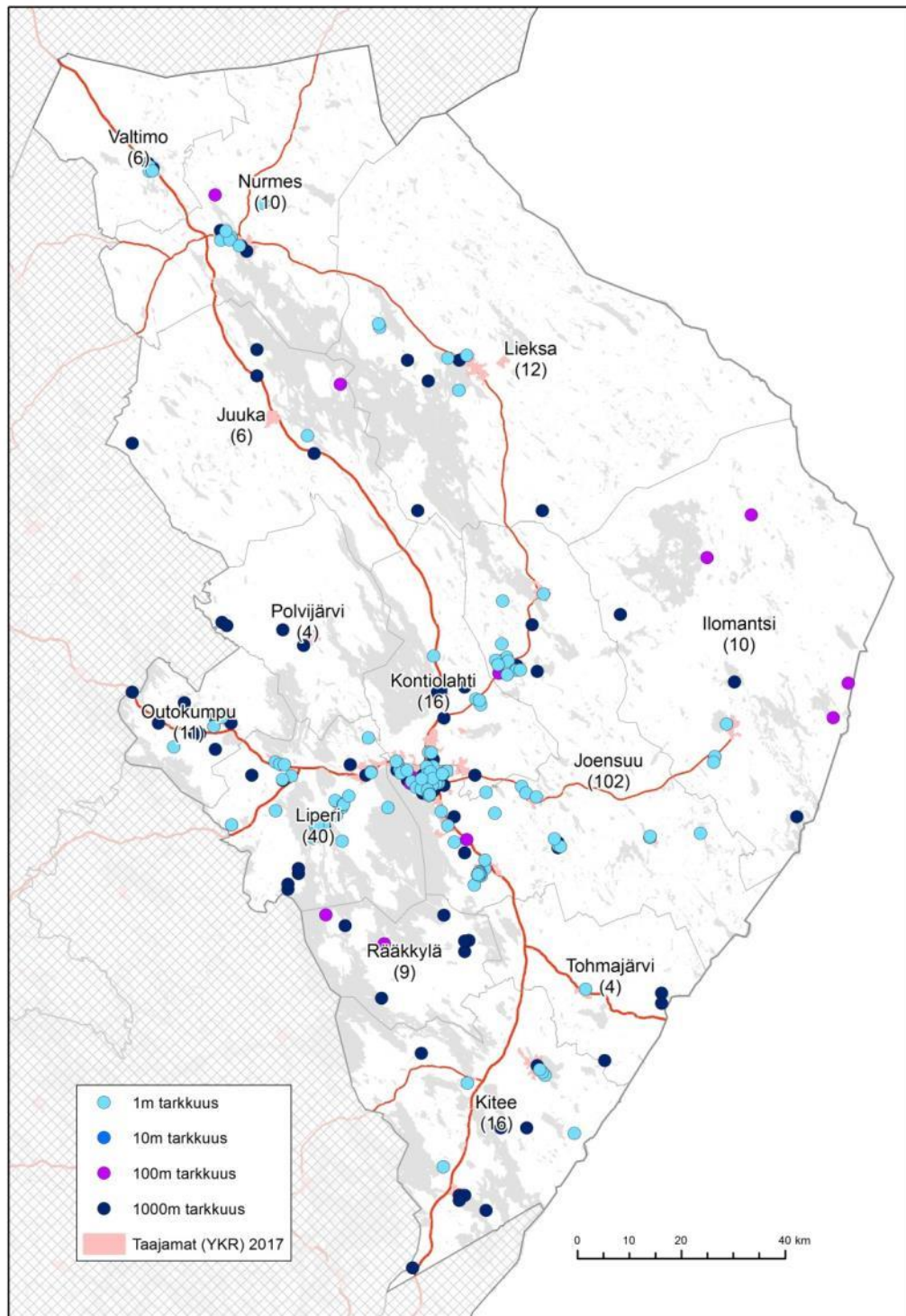
Kartta 4.6. Jättipalsamin havaintopaikat Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella.



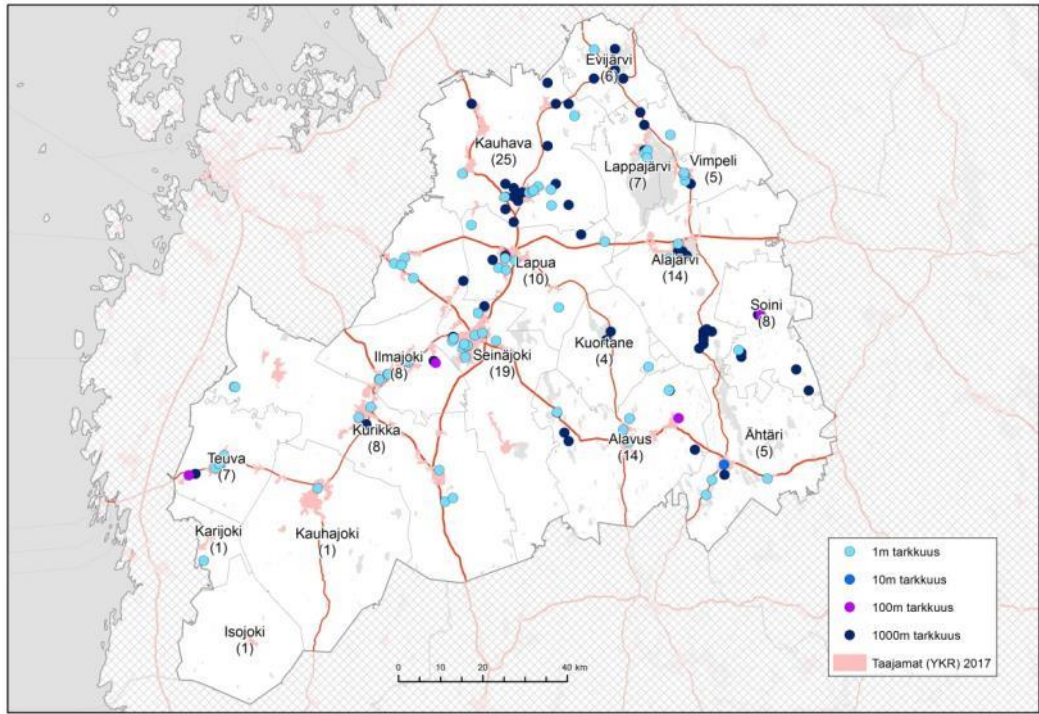
Kartta 4.7. Jättipalsamin havaintopaikat Hämeen ELY-keskuksen alueella.



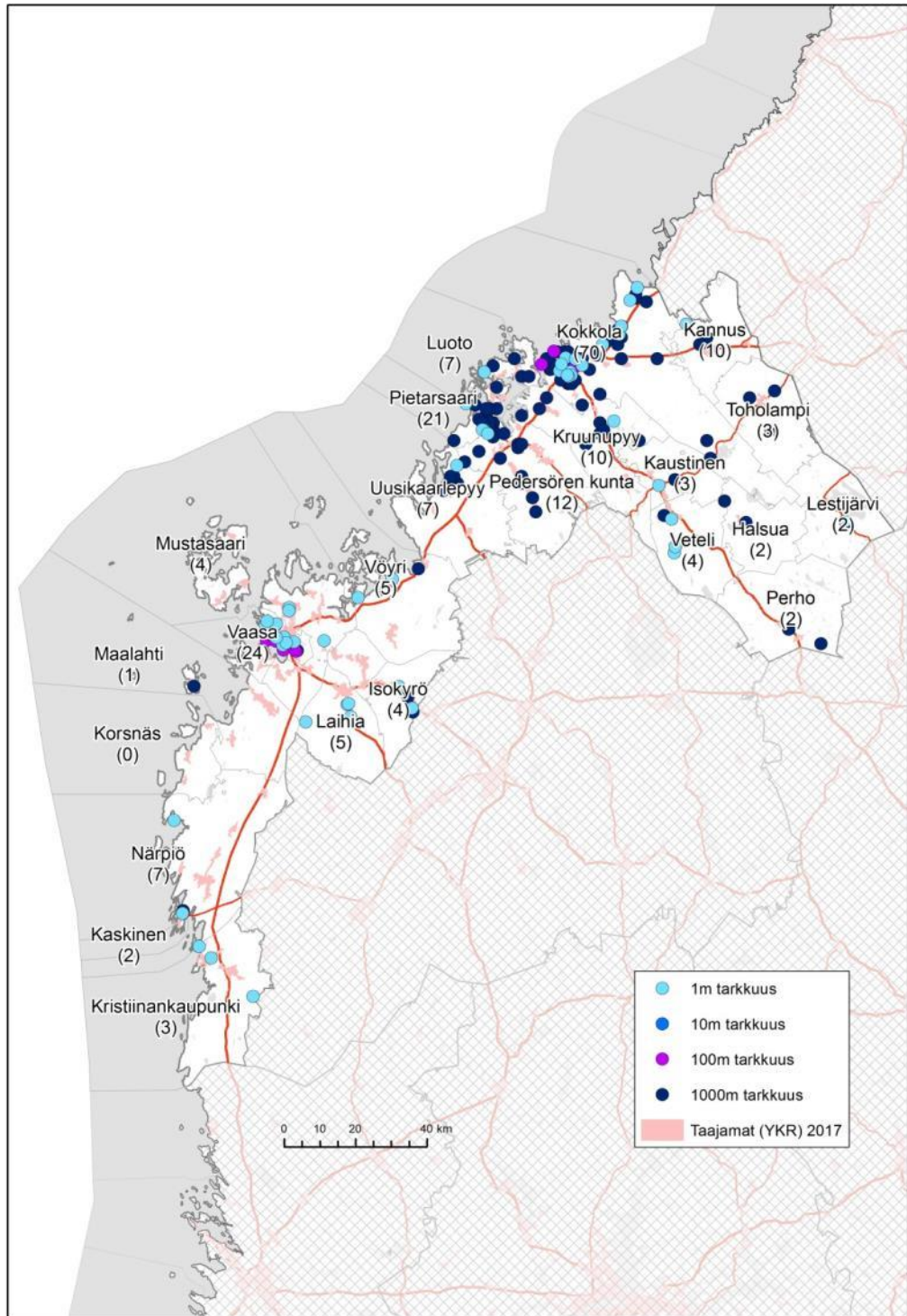
Kartta 4.8. Jättipalsamin havaintopaikat Etelä-Savon ELY-keskuksen alueella.



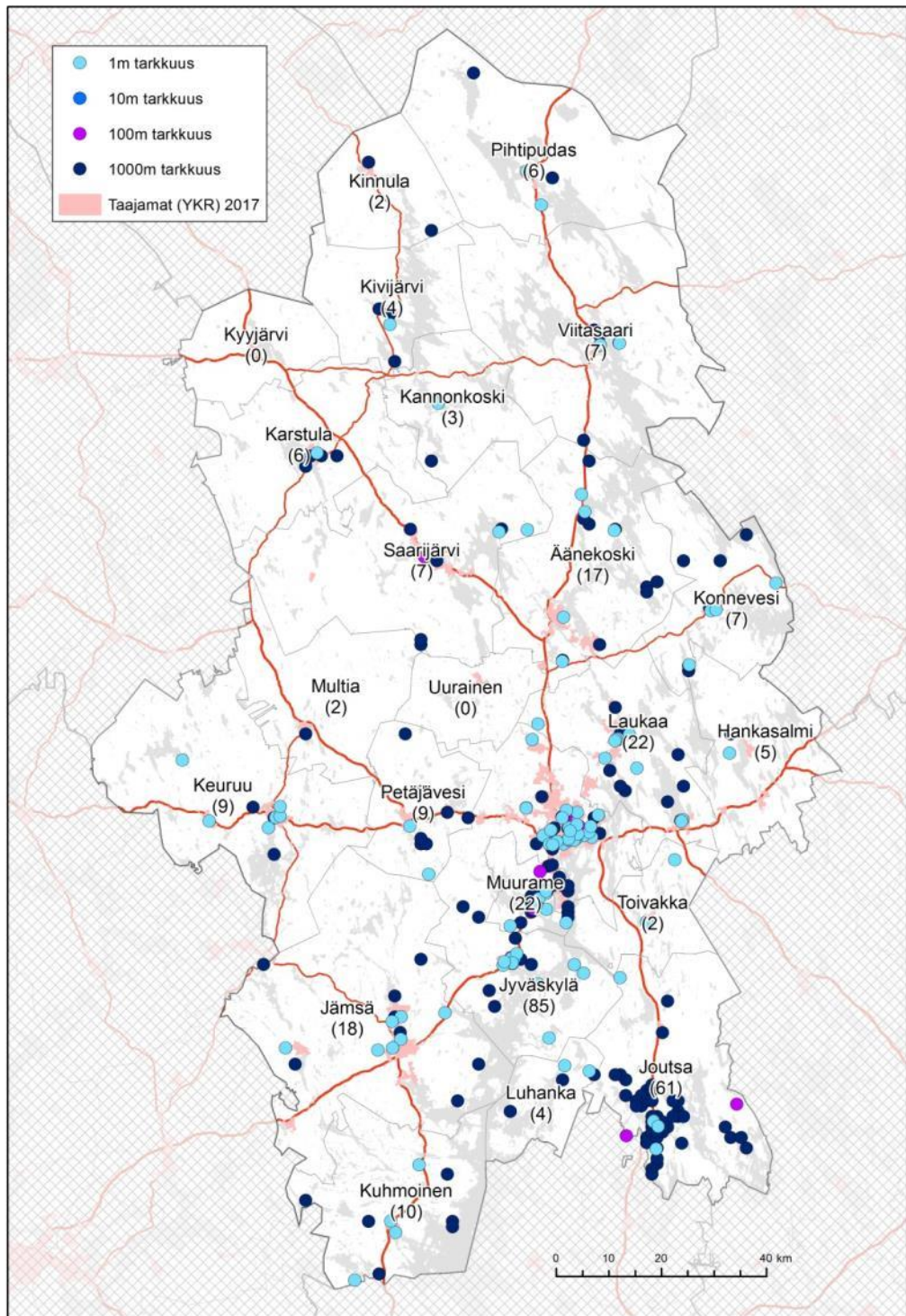
Kartta 4.9. Jättipalsamin havaintopaikat Pohjois-Karjalan ELY-keskuksen alueella.



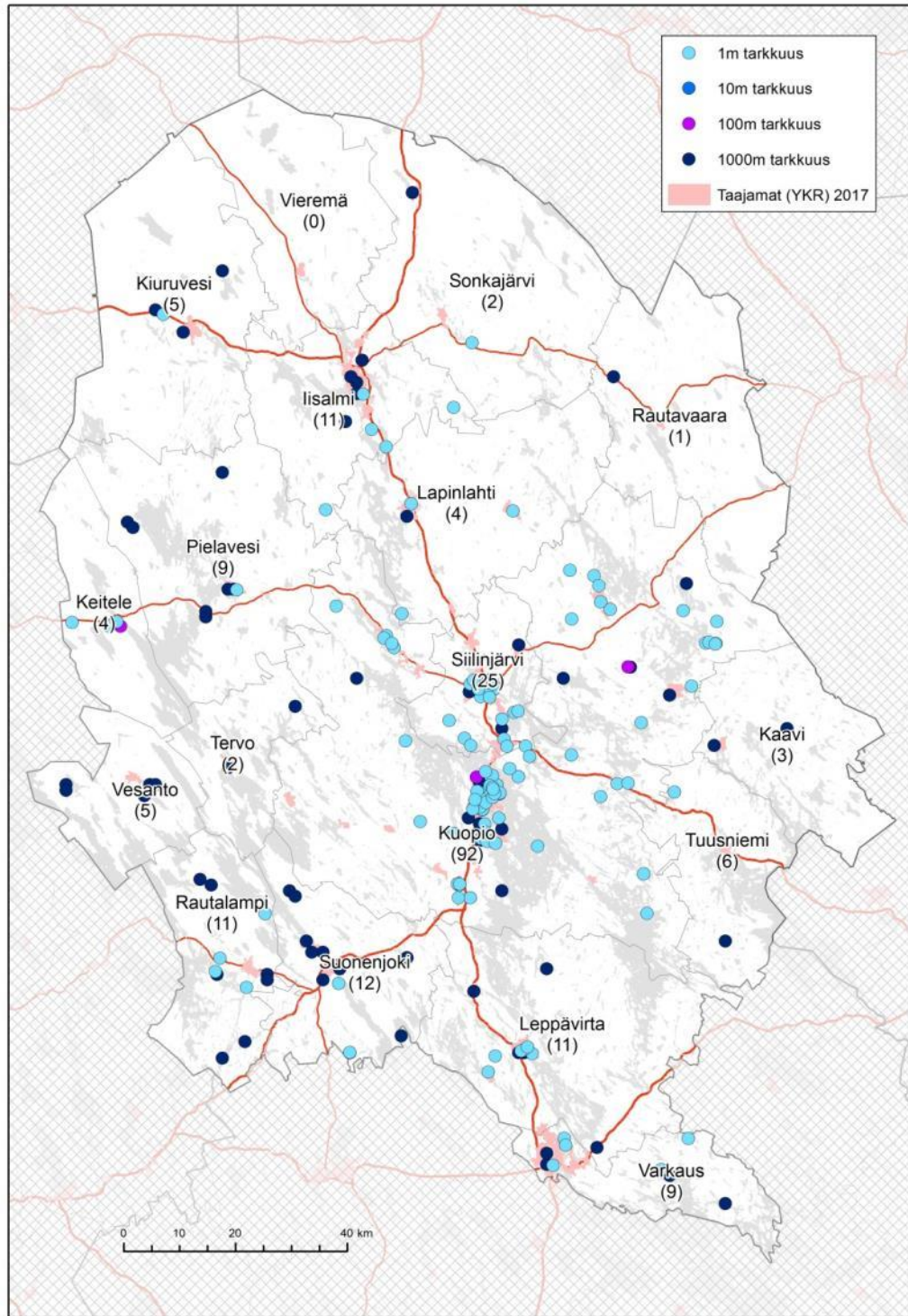
Kartta 4.10. Jättipalsamin havaintopaikat Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella.



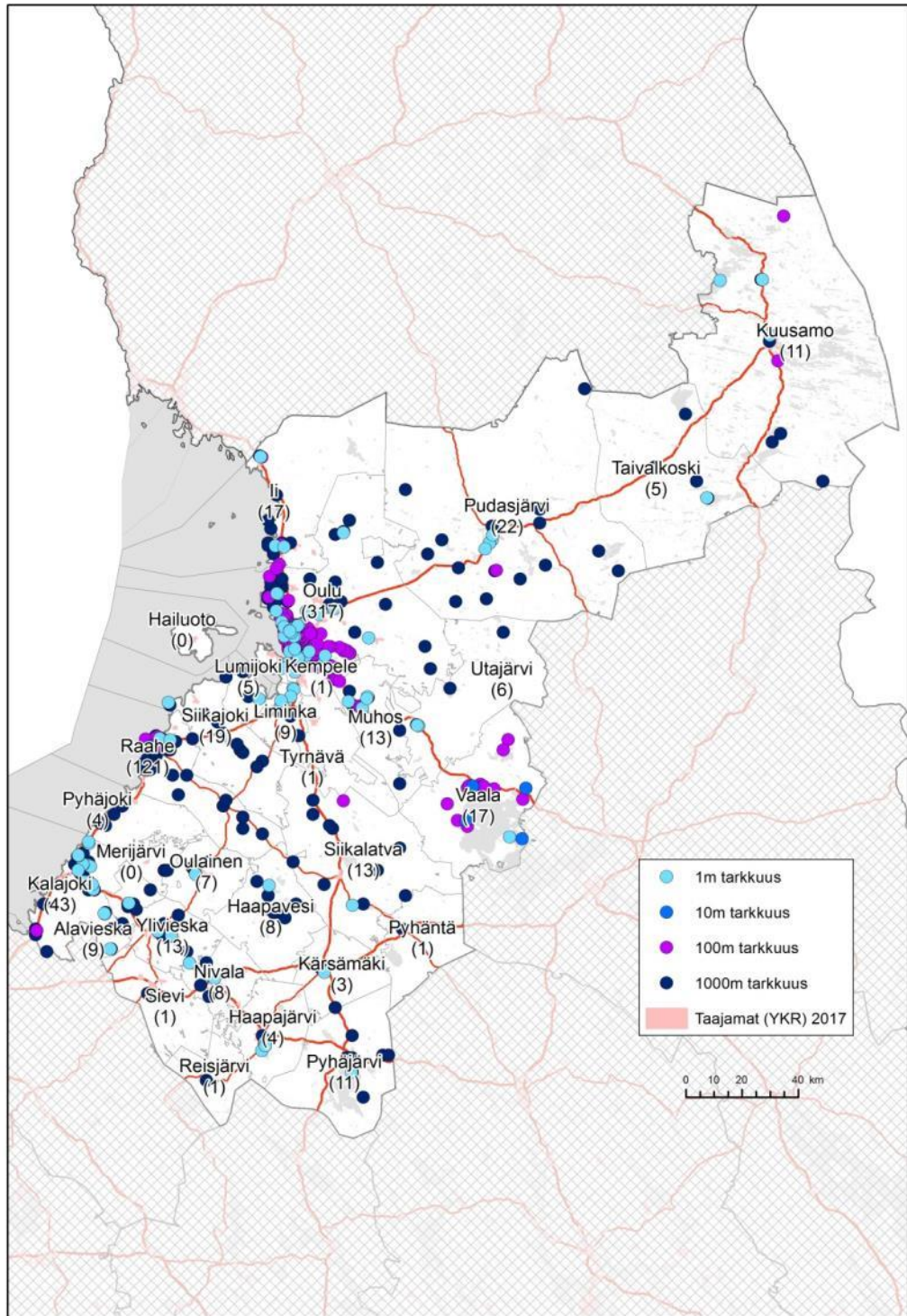
Kartta 4.11. Jättipalsamin havaintopaikat Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella.



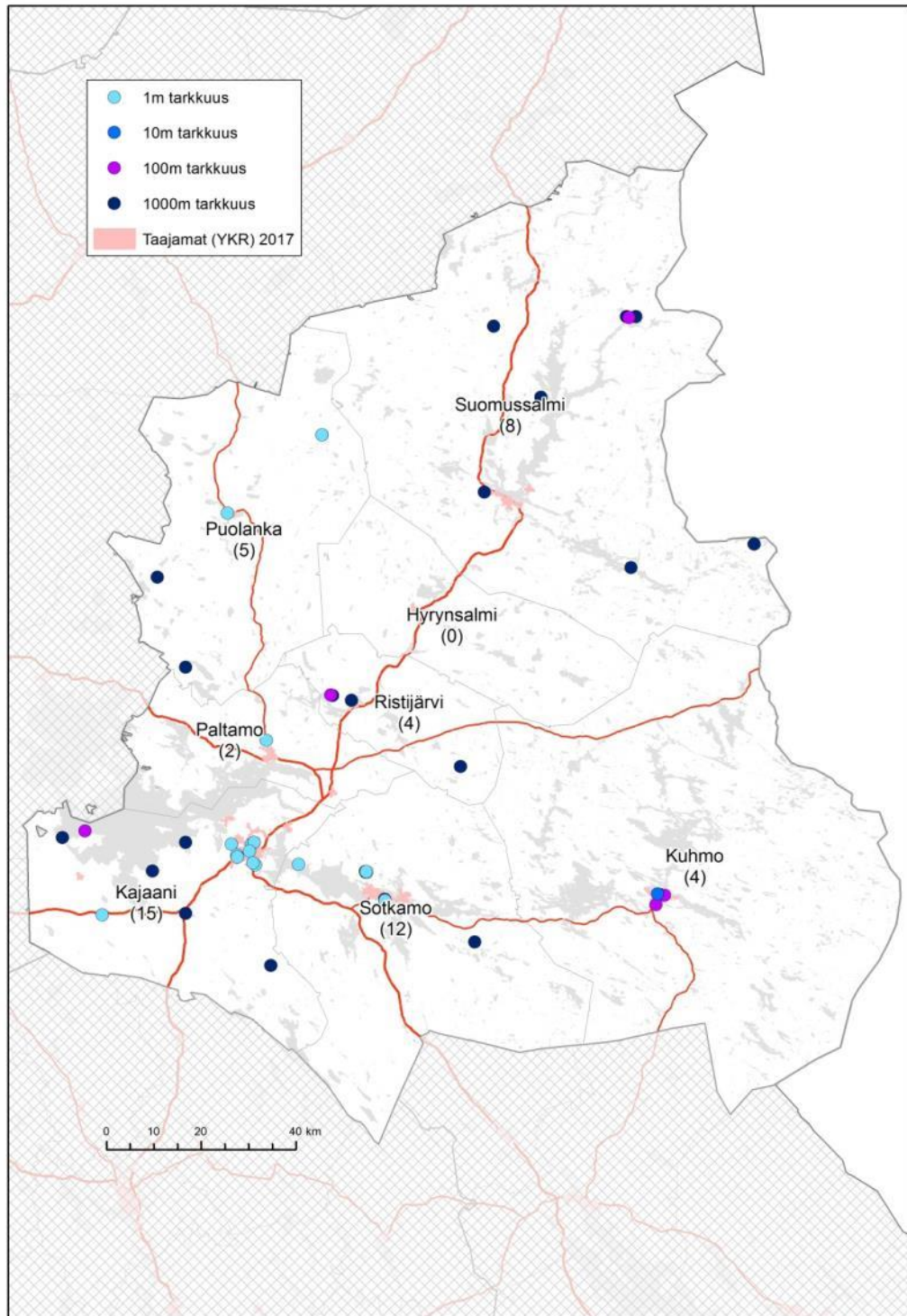
Kartta 4.12. Jättipalsamin havaintopaikat Keski-Suomen ELY-keskuksen alueella.



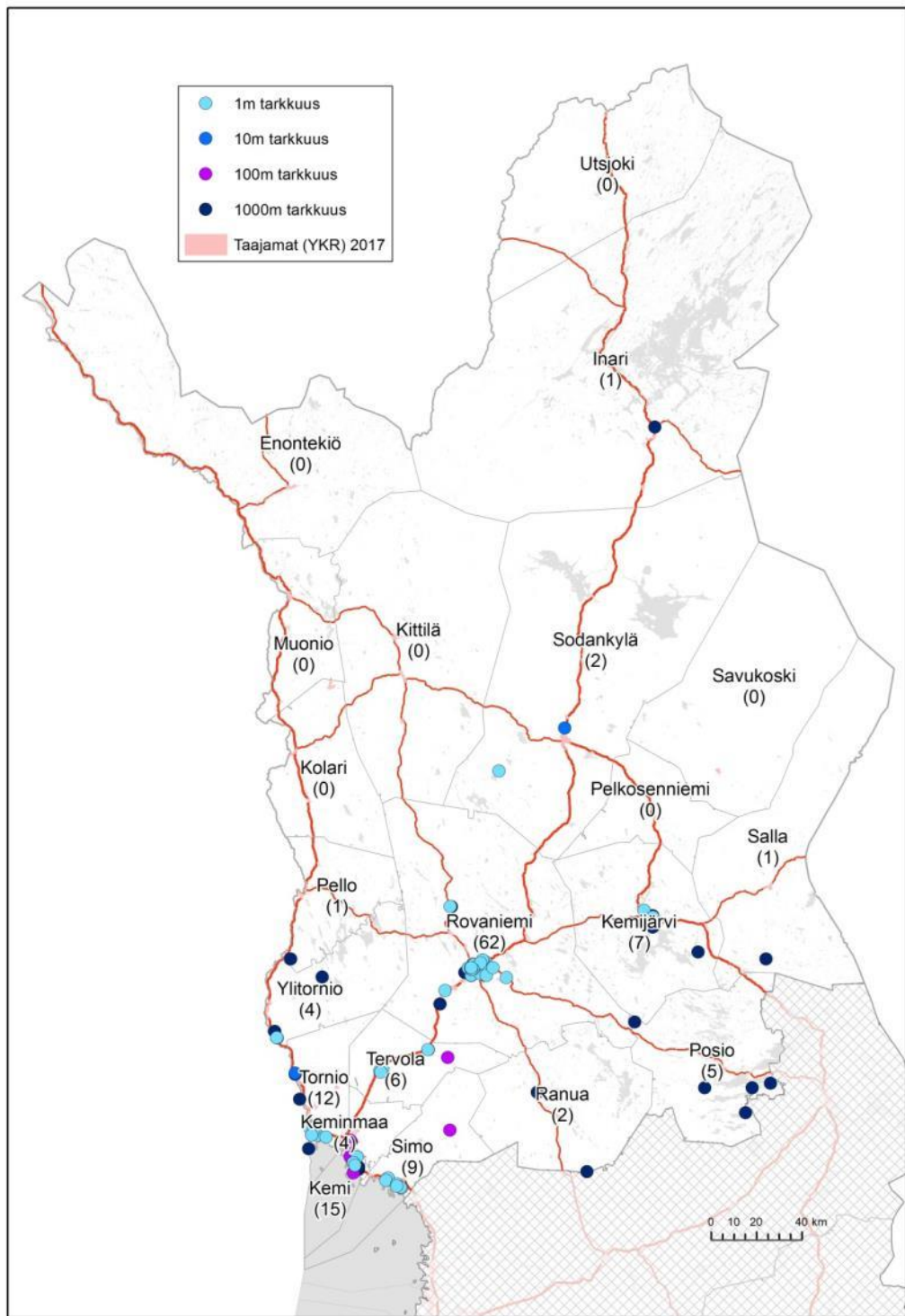
Kartta 4.13. Jättipalsamin havaintopaikat Pohjois-Savon ELY-keskuksen alueella.



Kartta 4.14. Jättipalsamin havaintopaikat Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella.



Kartta 4.15. Jättipalsamin havaintopaikat Kainuun ELY-keskuksen alueella.



Kartta 4.16. Jättipalsamin havaintopaikat Lapin ELY-keskuksen alueella.

5. PIISAMI – LEVINNEISYYS, HAITAT JA HALLINTAKEINOT

Katja Holmala ja Kaarina Kauhala
Luonnonvarakeskus (Luke)

5.1. Alkuperäinen levinneisyysalue ja istutukset

Piisami on noin kilon painoinen pääasiassa hämärä- ja yöaktiivinen vesistöjen varsilla elävä jyrssi, joka on kotoisin Pohjois-Amerikasta, missä se esiintyy pohjoisesta Meksikosta aina pohjoiseen Alaskaan ja Kanadaan asti.

Ensimmäiset piisamit tuotiin Tšekkoslovakiaan 1905, mistä se levisi nopeasti Unkariin. Sittemmin piisamia on istutettu eri puolille Eurooppaa turkiseläimeksi ja myös turkistarhausta varten. Piisamin leviämistä on helpottanut Keski-Euroopan joki- ja kanavasysteemit, joita laji on hyödyntänyt tehokkaasti. Vuosittainen leviämisvauhti muutamien ensimmäisten vuosikymmenien aikana vaihteli 4-30 km. Piisamia on istutettu myös Venäjälle vuodesta 1927 lukuisia kertoja yli 400 eri alueelle, joihin yksilöitä on viety mm. Suomesta ja Kanadasta.

Suomeen laji tuotiin Tšekkoslovakiasta vuonna 1922 ensimmäiseksi Pohjanmaalle. Kaikkiaan sitä seuraavina vuosina piisameita istutettiin noin 1100 lähes 300 paikkakunnalle eri puolille Suomea sekä yksityisten että silloisten Metsähallituksen, Maatalousministeriön että yritysten toimesta. Koska istutuksia tehtiin niin moninaisten toimijoiden kautta niin lukuisia kertoja, ei yksityiskohtaista leviämishistoriaa ole alkuvaiheiltaan pystytty selvittämään. Näiden istutusten seurauksena piisami kuitenkin asutti vuoteen 1960 mennessä koko maan – aivan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Piisami levittäytyi Suomen kautta myös Norjan ja Ruotsin Lappiin, vaikkakin sitä oli myös istutettu Norjaan ensimmäisen kerran jo v. 1969 sekä Ruotsiin jo vuonna 1946.

Piisamista tuli Suomessa tärkeä saalisturkiseläin ja sen arvostetulla turkilla käytiin runsaasti kauppaa. Suurin vuosisaalis Suomessa oli vuonna 1955 huimat 600 000 piisamia, mutta määrään vaikutti mm. se että edellisenä vuonna metsästys ei ollut sallittua. Piisami oli runsaslukuinen 1980-luvulle, paikoin aina 1990-luvun alkuun asti. Sen jälkeen piisami väheni rajusti, lähes samoihin aikoihin eri puolilla Suomea. Syytä tähän ei tiedetä, mutta ilmiö on ollut maailmalla tyypillinen useillekin vieraslajeille. Kannat ovat paikoin osoittaneet hieman elpymisen merkkejä joillakin alueilla Suomessa, mutta tarkkaa tietoa elpymisen laajuudesta ei toistaiseksi ole.

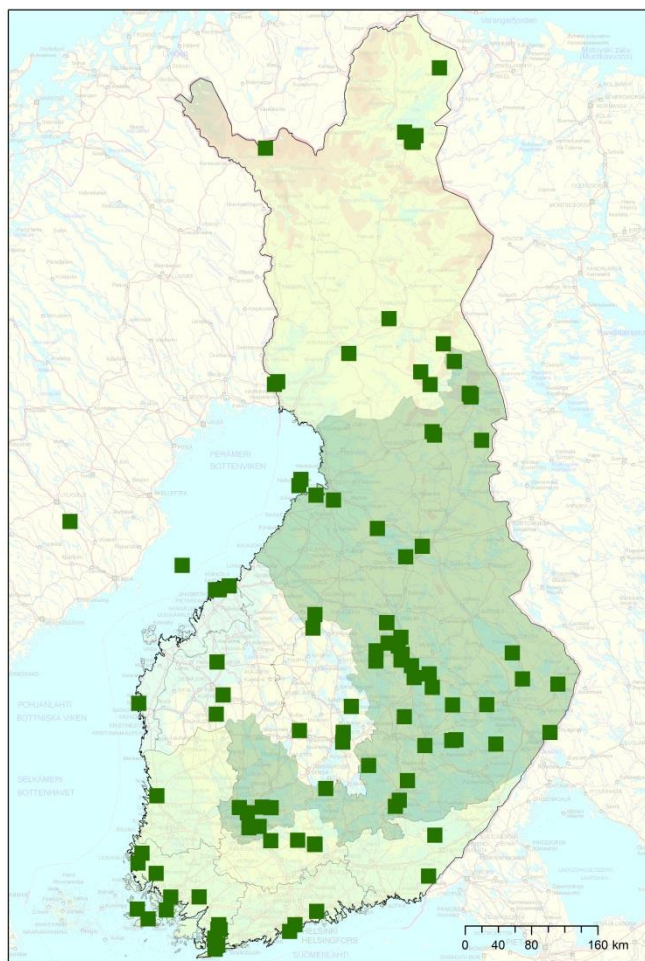
5.2. Piisamin nykylevinneisyydestä ja sen selvittämisestä Suomessa

Piisamilla tiedetään olevan Suomessa vakiintunut lisääntyvä kanta jo lähes sadan vuoden aikajaksolta. Hyvissä olosuhteissa piisami on tehokas lisääntyjä. Vuodessa naaras synnyttää 1-3 poikuetta, jossa yleensä 4-5 poikasta ja yksilö voi elää luonnossa jopa kolmevuotiaaksi. Laji valloitti satojen istutusten avustamana parissakymmenessä vuodessa koko Suomen, joten sen tiedetään meidän oloissakin olevan tehokas leviäjä. Piisamin nykylevinneisyyttä ja runsautta ei tunneta tarkasti. Lajilla ei ole ollut käynnissä erityistä seurantaa kannan romah-

duksen jälkeen. Havaintojen valossa kanta vaikuttaa melko hajanaiselta ja yksilömäärältään alhaiselta. Nykyinen (2018) vuosisaalis on enää arviolta reilu tuhat eläintä, eikä turkiksella ole juuri markkina-arvoa. Piisameita tavataan siellä täällä pohjoisessakin Lapissa.

Tässä EU-HAVI2-hankkeessa selvitettiin myös piisamin nykylevinneisyyttä käytössä jo olevien aineiston valossa. Aineistona käytettiin Luken riistakolmio-aineistoja (vuosilta 2000-2018; 17 kpl), Suomen riistakeskuksen OmaRiista-järjestelmään tallennettuja saalis- (v. 2014-2018; 52 kpl) ja havaintotietoja (vuosilta 2016-2018; 29 kpl) sekä vieraslajiportaalin vieraslajihavainto-lomakkeen kautta (vuosilta 2016-2018; 39 kpl) ilmoitettuja havaintoja piisamista. Lisäksi toteutettiin erillinen hakukuulutus koskien piisamin näköhavaintoja vuonna 2018. Hakukuulutuksessa ohjattiin ilmoittamaan piisamihavainnot joko vieraslaji-portaalin ilmoituslomakkeen (kansalaiset) tai OmaRiista-järjestelmän (metsästäjät) kautta. Lisäksi tarkasteltiin saalistilastoinnin (otantapohjainen) perusteella muodostuvaa kuvaa piisamin esiintymisestä Suomessa.

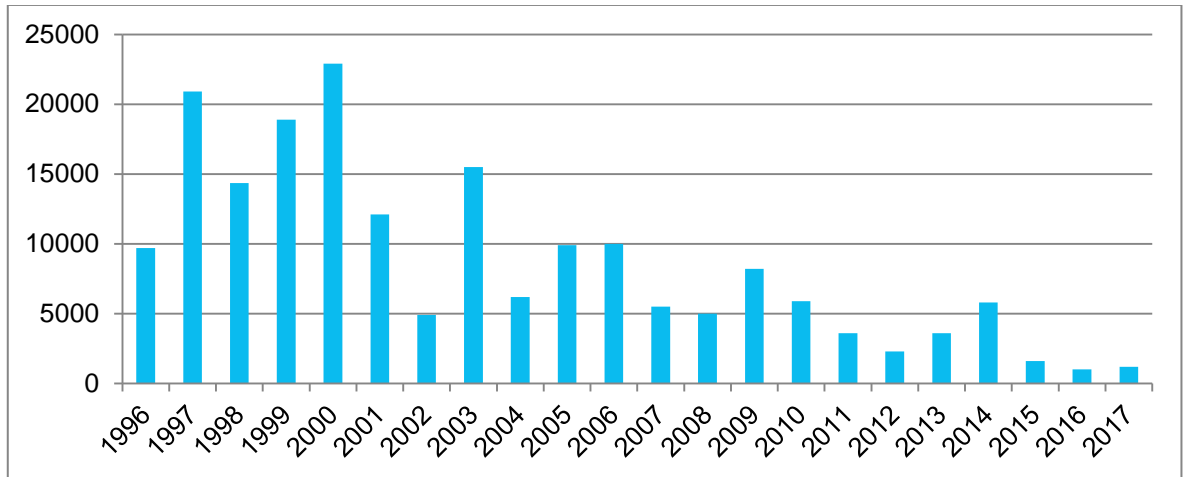
Havaintoja oli edellä mainituista aineistoista käytettävissä yhteensä 137. Havaintoaineistoa on hajanaisesti ympäri Suomea (Kuva 5.1). Pohjoisin havinto on Nanguvuonosta. Aineistoista ainoastaan riistakolmioaineistoissa olisi ollut piisamihavaintoja saatavilla pidemmältä aikaväliltä, ennen vuotta 2000. Niitä oli kuitenkin hajanaisesti, eri vuosilta yhteensä reilu parikymmentä havaintoa, joiden käyttö ei ole tässä nykylevinneisyyden selvittämisessä perusteltua. Satunnainen, ei lajiin-kohdistettu, havainnointi ei olemassa olevien seurantamenetelmien osalta selvästikään anna riittävää kuvaa piisamin nykyesiintymisen laajuudesta, ei edes silloin, kun tarkastellaan usean vuoden yhteenlaskettua havaintoaineistoa (tässä: 7 vuotta). Havaintojen kokonaismäärä oli riittämätön muodostamaan myöskään esiintymiskarttaa ruutumuoitena (10x10 km), sillä havaintopisteissä on jonkin verran keskittymistä ja niitä on aivan liian vähän (tätä testattiin yhtenä vaihtoehtona). Lisäksi mikään aineistoista ei tuota ns. poissaolotietoa (vahvistettua tietoa että piisami ei esiinny alueella).



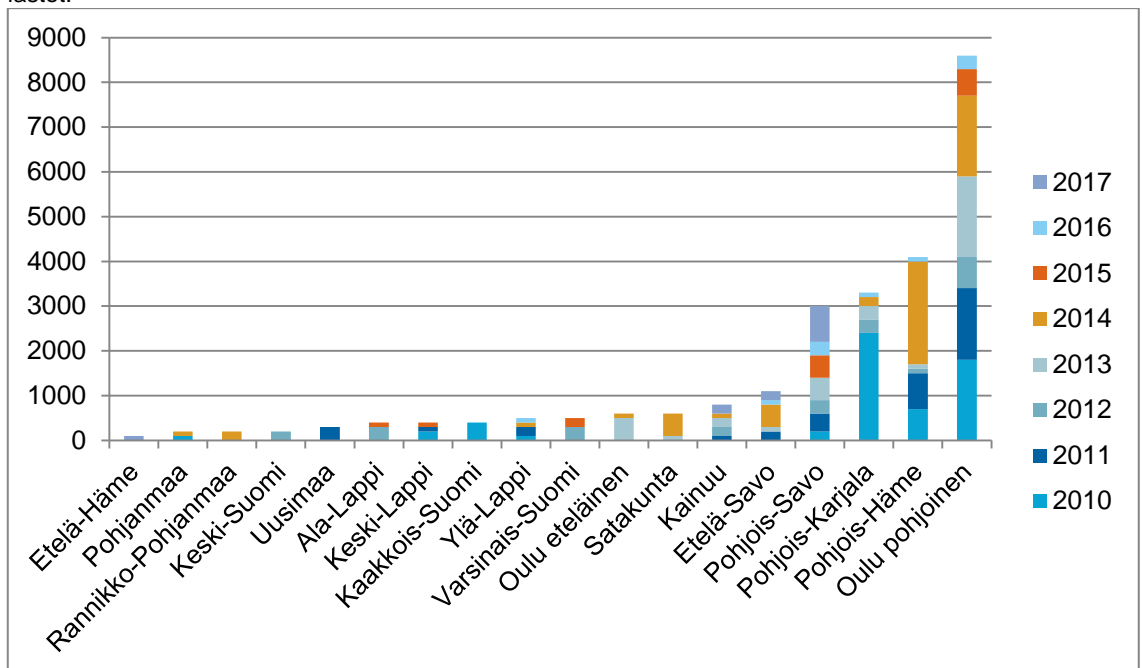
Kuva 5.1. Ilmoitetut piisamihavainnot ja saaliit vuosilta 2000–2018. Vihreät neliöt = ilmoitetut yksittäiset saaliit ja havainnot; tummempi vihreä yhtenäinen alue= piisamisaaalista saalistiedustelun perusteella vähintään 1000–8500 yksilöä yhteensä vuosina 2000–2018, vaaleampi vihreä yhtenäinen alue= piisamisaaalista saalistiedustelun perusteella vähintään 300–900 yksilöä yhteensä vuosina 2000–2018, muualla kartan alueella saalis vain muutamia yksilöitä per alue.

Otantapohjaisen saalistilastoinnin tiedon lisääminen karttatarkasteluun täydentää hieman piisamin esiintymisen kokonaiskuva, mutta tieto piisamikannasta ei olennaisesti tarkennu, koska otannan vastauksissa ei ole koordinaattitietoa tai paikkakuntaa saaliista.

Piisami kuuluu metsästettäviin lajeihin, mutta sen saalismäärät ovat olleet erittäin voimakkaassa laskussa ja nykymetsästys on hyvin vähäistä (Kuva 5.2). Riistasaalistilastojen perusteella piisamisaaalis on laskenut vuodesta 1996 vuoteen 2017 (Luke 2018) noin 1200 piisamiin. Näistä valtaosa metsästettiin Pohjois- ja Etelä-Savossa. Saaliin määrän lasku heijastanee toisaalta piisaminkannan pienuutta ja paikallisuutta, ja toisaalta sen turkin arvon vähäisyyttä. Lajia pyydetään pääasiassa hetitappavilla raudoilla, joskus myös ampumalla.



Kuva 5.2. Piisamisaalis metsästystilastojen perusteella vuosina 1996–2017. Lähde Luke, metsästystilastot.



Kuva 5.3. Piisamin metsästyksen alueellinen jakauma viimeisen seitsemän vuoden aikana otantapohjaisen saalistiedustelun perusteella. Lähde Luke, metsästystilastot.

Viimeisen seitsemän vuoden sisään suurin piisamisaalis on raportoitu vuodelta 2000. Tuolloin arvioitiin metsästetyn yhteensä lähes 23 000 piisamia (Kuva 5.3).

Aineistojen ja karttatarkastelun perusteella piisami esiintyy edelleen koko maassa. Viimeisen kolmen vuoden (2015-2017) pienten metsästysaaliiden perusteella on mahdotonta varsinaisesti arvioida maantieteellisiä eroja kannan koossa.

Piisamikantaan vaikuttaa metsästyksen lisäksi muu kuolleisuus, joka nykyisillä metsästysmäärillä lienee metsästystä merkittävämmässä roolissa nykykannassa. Monet pedot käyttävät piisamia ravinnokseen, näistä tärkeimpiä lienevät minkki, kettu, sauvo ja jotkin suuremmat petolinnut. Myös loiset ja taudit voivat vaikuttaa voimakkaasti piisamikantaan, esimerkiksi Ruotsissa *Tularemia* havaittiin syytäksi piisamikantojen romahtamiseen 1960-luvulla. On esitetty myös arveluita, että piisamin kapea geneettinen perimä altistaisi sitä entisestään joillekin taudeille ja loisille.

5.3. Piisamiin liittyvät tunnetut haitat Euroopassa ja Suomessa

Piisami on Keski-Euroopassa paikoin hyvin runsaana esiintyessään aiheuttanut haittoja mm. kaivamalla käytäviä ja pesäkoloja patoihin, ratavalleihin ja kalanviljelylammikoiden penkereisiin.

Meillä piisamista ei ole havaittu merkittävää haittaa. Keskeisin ja näkyvin piisamin aikaansaamista vaikutuksista on sen laidunnusvaikutus erityisesti rehevissä järvissä. Kannan voimakkaan kasvun aikana 1950–1970 –luvulla piisameita oli myös melko karuissa järvissä, mistä ne vähensivät kasvillisuutta pitkäksi aikaa. Erityisesti niille maittavat kasveja lahna-ruoho, järvikorte ja järvikaisla. Rehevimmissä järvissä piisamin tekemät aukot kasvustoihin lisäävät monimuotoisuutta: kellus- ja uposkasvit leviävät piisamin tekemiin aukkoihin nopeasti, ja paikalle muodostuu monien eläinlajien kannalta rakenteellisesti otollinen ympäristö.

5.4. Ensisijaiset hallintatoimenpiteet piisamiin kohdistuen

Piisami on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Aineistot antavat kuitenkin epätäydellisen ja hajanaisen kuvan sekä piisamin esiintymisestä että suhteellisista runsauksista. Ensisijaisesti tarpeen on kartoittaa systemaattisesti piisamin nykylevinneisyys ja ylläpitää lajiin kohdistuvaa seuranta- ja seuranta- ja mahdollisen tutkimustoiminnan kannalta. Nykytilan tarkempaa kartoittamista voidaan edistää mm. kansalaisten osallistumista erityisin hakukuulutuksiin ja muun eläinluonnonvarojen seurantaan liittyvän havainnoinnin tehostamistoimien avulla. Erityisesti tulisi harkita piisamin (sekä muiden vieraspetojen kuten minkin ja supikoiran) näköhavaintojen kirjaamista ja ilmoittamista vesilintulaskentojen yhteydessä. Lisäksi tulisi selvittää tarkemmin, olisiko muilla viranomaistoimijoilla mahdollisesti sellaisia seuranta-toimia (mm. vesistöjen tarkkailuun liittyen), joiden yhteydessä tehdään jo nyt piisamihavaintoja, mutta joissa ei tietoa tallenneta tällä hetkellä tai joiden tiedot eivät siirry Lukelle.

Lajiin kohdistuvaa pyyntiä suositellaan jatkettavaksi edelleen. Tällä hetkellä ei ole tarpeen kannan rajoittamisen kohdistaminen millekään erityisillä alueilla, joissa lajin todettaisiin aiheuttavan suurinta haittaa, koska toistaiseksi tällaisia alueita ei ole tiedossa Suomessa. Levinneisyys- ja runsaustietojen puuttumisesta johtuen tällä hetkellä ei ole mahdollista arvioida nyky metsästyksen laajuuden merkitystä nykyisen piisamikannan säätelyn kannalta.

Yhteenveto priorisoiduista hallintatoimenpiteistä:

1. Jatketaan kannan nykytilan (levinneisyys, esiintyminen) kartoittamista mm. erityisin hakukuulutuksiin ja muiden seurannan tehostamistoimien avulla.
 - Aktivoidaan kansalaishavainnointia säännöllisin hakukuulutusten ja tiedotteiden avulla.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus.
 - Aikataulu: 2019-.
2. Jatketaan lajiin pyyntiä. Puututaan kannan kasvuun tarvittaessa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.

- Aikataulu: 2019-.
3. Käynnistetään piisamin esiintymiseen ja mahdollisiin vaikutuksiin liittyvää tutkimusta.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnobvarakeskus, yliopistot, Suomen riistakeskus.
 - Aikataulu: mahdollisimman pian.

LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Artimo, A. 1949: Suomi tuottavana piisamimaana. Suomen riista 4: 7-58.

Böhmer H. J., Heger T., Trepl L. 2000. Case Studies on Alien Species according to Decision / Section No. V/8 and V/19 of the 5th Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity; 109–119.

CABI: Invasive Species Compendium. Datasheet Ondatra zibethicus (muskrat). <https://www.cabi.org/isc/datasheet/71816>

Danell K. 1996. Introduction of aquatic rodents: lessons of the Ondatra zibethicus invasion. Wildlife biology. Vol. 2: 213–220.

Genovesi, P. 2006. Ondatra zibethicus. DAISIE Alien Species Factsheet. <http://www.europe-alien.org/speciesFactsheet.do?speciesId=52887>

Holmengen N., Seip K. L., Boyce M., Stenseth N. 2009. Predator-prey coupling: interaction between mink *Mustela vison* and muskrat *Ondatra zibethicus* across Canada. *Oikos*. Vol. 118: 440– 448.

Nummi, P., Väänänen, V-M. & Malinen, J. 2006 Piisamin laidunnus – vierasherbivori vaikuttaa kasvillisuuteen ja selkärangattomiin. *Suomen Riista* 52: 7–18.

Pankakoski, E. & Tiainen, J. 2000: Piisami. – Teoksessa: Lindén, H., Hario, M. & Wikman, M. *Suomalainen riista*. Edita, Helsinki. s. 34-36.

Siivonen, L. & Sulkava, S. 1994: Pohjolan nisäkkäät. Otava.

Vieraslaajat.fi

Zachos F. E., Cirovic D., Rottgardt I., Seiiffert B., Oeking S., Eckert I., Hartl G. B. 2007. Geographically large-scale genetic monomorphism in a highly successful introduced species: the case of the muskrat (*Ondatra zibethicus*) in Europe. *Mammalian Biology*. Vol. 72: 123–126.

6. SUPIKOIRA – LEVINNEISYYS, HAITAT JA HAL- LINTA SUOMESSA

Kaarina Kauhala ja Katja Holmala
Luonnonvarakeskus (Luke)

6.1. Levinneisyys

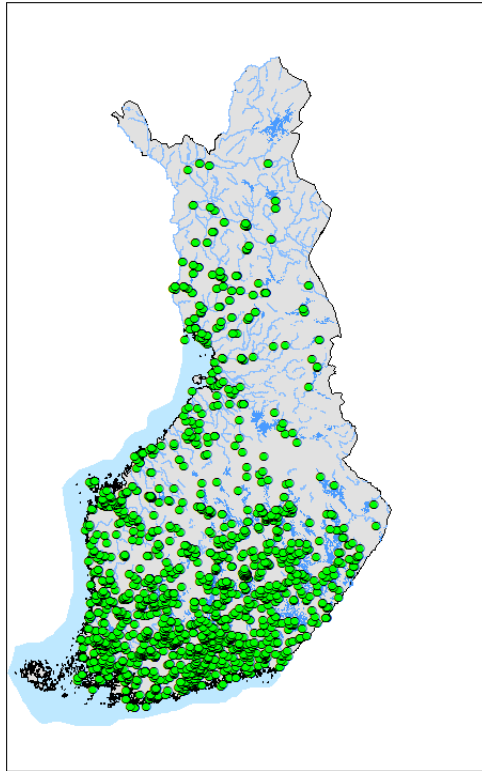
Supikoira on kotoisin Kaukoidästä. Sen alkuperäinen levinneisyysalue kattaa Venäjän kaakokoiskulman, osan Kiinasta, Mongolian, Korean niemimaan, Vietnamin pohjoisosat sekä Japanin. Venäläiset istuttivat 1900-luvun alkupuoliskolla supikoiria silloisen Neuvostoliiton länsiosiin, mm. Karjalan kannakselle ja Kuolan niemimaalle. Näistä istutuksista käsin supikoirat levisivät Suomeen. Ensimmäiset havainnot tehtiin jo 1930-luvulla, mutta supikoira alkoi todella levitä Suomen puolelle kaakosta 1950-luvulla. Noin 20 vuodessa se asutti jokseenkin koko Etelä- ja Keski-Suomen. Supikoiran nykyinen levinneisyys kattaa koko Suomen, tosin pohjoisimmassa Lapissa se on satunnainen (kuva 6.1). Pysyvä kanta on ainakin Kemijärven korkeudella sekä Länsi-Lapissa Tornionjoen alueella. Supikoirakanta on tihein Etelä-Suomessa eli siellä, missä maiseman muodostaa rehevien metsiköiden, puutarhojen, peltojen ja kosteiden niittyjen muodostama mosaiikki. Yhtenäisillä havumetsäalueilla kanta on harva.

Supikoirakanta on tiheä Virossa, ja Venäjän Karjalassa supikoira on yleinen. Sitä tavataan myös Ruotsissa, etenkin Etelä-Lapissa, minne se on levinnyt Suomen puolelta. Myös Norjassa on tavattu supikoiria. Supikoira on myös levittäytynyt laajalle alueelle Itä- ja Keski-Eurooppaan, ja sitä on tavattu jopa Välimeren maissa.

6.2. Haitat

Supikoira levittää useita tauteja. Se oli rabieksen yleisin uhri ja todennäköisesti myös tärkein levittäjä Suomen metsäraivotautiepidemian aikana 1988–1989. Nyt kun laajalla alueella Euroopassa on kaksi tärkeää rabieksen levittäjää, kettu ja supikoira, epidemioiden todennäköisyys on suurempi ja mahdolliset epidemiat voimakkaampia kuin aiemmin, jolloin kettu oli ainoa yleinen levittäjä. Supikoirissa on myös penikkatautia (ainakin Japanissa) ja siinä on tavattu lintuinfluenssaa (H5N1) sekä SARS-virusta Kiinassa.

Supikoirat levittäjät myös loisia, kuten trikiiniä (*Trichinella* spp.), kapipunkkia (*Sarcoptes scapiei*) ja myyräekinokokkia (*Echinococcus multilocularis*). Supikoira on ainoa laji Suomessa, joka kantaa kaikkia neljää täällä esiintyvää trikiinilajia. Ennen supikoiran levittäytymistä Suomeen trikiiniä esiintyi täällä vain tuontisioissa. Myyräekinokokki on ihmisellekin vaarallinen loinen, joka on viime vuosikymmeninä levinnyt Euroopassa kohti pohjoista ja on jo melko yleinen Virossa. Sitä tavataan Tanskassa ja harvinaisena myös Ruotsissa. Kettu on sen tärkein pääisäntä ja levittäjä, mutta esiintyvyys supikoirissakin on merkittävä, esimerkiksi Saksassa 6–12 % ja Puolassa 8 %.



Kuva 6.1. Yleisöltä saatuja supikoirahavaintoja vuosilta 2016–2018 (Luke ja Suomen riistakeskus).

Supikoira on kaikkiruokainen eläin, jolla on pieni kallo ja hampaat sekä kaikkiruokaisen eläimen pitkä suolisto. Sen pääravintoa ovat useimmilla alueilla myyrät, sammakot, selkärangattomat, raadot ja kasviravinto. Sen on kuitenkin epäilty aiheuttavan tuhoa esimerkiksi saalistamalla sammakoita ja lintuja sekä tuhoamalla lintujen pesiä, vaikka useimpien tutkimusten (sekä ravintotutkimusten että petopoistokokeiden) mukaan sen merkitys petona on melko vähäinen. Ei kuitenkaan voida sulkea pois sitä mahdollisuutta, että paikallisesti, esimerkiksi saarilla, se voisi aiheuttaa tuhoa linnustolle.

6.3. Hallintatoimet

Supikoirasta koituva suurin uhka on sen merkitys tautien ja loisten levittäjänä. Rabies on taudeista vakavin, ja sitä torjutaan syöttirokotuksien avulla kaakkoisrajallamme. Rokotteet levitetään lentokoneesta käsin maastoon syksyisin, jotta mahdollisimman moni supikoira ja kettu saisivat immuniteetin rabiasta vastaan, ja epidemioiden synty estyisi. Alueelta lähetetään näytteitä pienpedoista Eviraan, joka selvittää niistä, kuinka moni on saanut rokotteen. Laumaimmuniteetti todennäköisesti syntyy, kun noin 75 % pienpedoista saa rokotteen.

Loisten suhteen tilanne on hankalampi. Supikoirakannan harvennus metsästyksellä voisi estää loisten leviämistä jonkin verran, mutta toisaalta on muistettava, että harvassa kannassa nuorten vaellusmatkat voivat olla entistä pitempiä. Lisäksi, jos metsästyksellä luodaan tyhjiöitä, ne vetävät puoleensa vaeltavia yksilöitä, jotka voivat tuoda loisen tullessaan esimerkiksi itärajamme takaa.

Supikoiria kannattaa pyytää Lapissa, jotta voitaisiin estää sen leviämistä Ruotsin puolelle. Ruotsiin on jo levinnyt jonkin verran supikoiria, mutta ruotsalaiset ovat niitä poistaneet ns. Juudas-supikoirien avulla (GPS-pannalla varustettu supikoira vie metsästäjät toisten supikoirien luokse, jolloin ne voidaan tappaa). Suomesta viedään lisää Juudas-supikoiria Ruotsiin. Lapissa pyynti voi onnistua, koska kanta on siellä vielä harvempi kuin etelässä. Ilmastomuutos voi kuitenkin vaikuttaa kannan runsastumiseen Lapissa ja vaikeuttaa tilannetta.

Supikoiria kannattaa pyytää myös saaristossa, missä sen kanta on helpompi pitää kurissa kuin mantereella ja missä se mahdollisesti aiheuttaa tuhoja linnustolle. Pyynti pitäisi ajoittaa kevätalveen, jolloin voidaan poistaa aikuisia yksilöitä ennen kuin pennut syntyvät. Alkukesällä mahdolliset tuhot ovat suurimmat, kun supikoiralla voi olla suuri pentue ruokittavana ja myös linnuilla on poikaset. Lisäksi supikoiria voidaan poistaa tärkeiltä kosteikkoalueilta linnuston suojelemiseksi. Tässä yhteydessä täytyy kuitenkin muistaa, että tehopyynti imee lähi-alueilta lisää supikoiria alueelle ja toisaalta, että yhden lajin poisto vaikuttaa myös muihin petoihin (kuten kettuun ja näätään), jotka voivat runsastua. Ongelma on myös se, että teho-pyyntiin alainen supikoira-kanta nostaa lisääntymistehon huippuunsa. Näin ollen pyyntiin tulisi olla niin tehokasta, että kasvaneesta pentuekoosta huolimatta syntyvien pentujen absoluuttinen määrä pienenee. Tämän vuoksi supikoira-kannan pienentäminen metsästyksen avulla laajoilla manneralueilla tuskin onnistuu.

Suomella on edelleen poikkeuslupa supikoirien tarhaukseen. Tarhoilta mahdollisesti karkavat yksilöt eivät vaikuta koko Suomen kantaan, mutta voivat paikallisesti lisätä riskiä supikoirien levittäytymisestä saaristoon ja kosteikkoalueille.

Supikoiran siirtäminen pois metsästyslain ja sen mukaisten pyyntirajoitusten piiristä (metsästyslain ja vieraslajilain muutokset) voi helpottaa kannan rajoittamista. Sen tappaminen ei enää edellytä metsästyskorttia, vaan maanomistaja saa sen tappaa. Tässä yhteydessä on tärkeää viestiä, että haitallisiin vieraslajeihin sovelletaan, mitä metsästyslailla ja metsästysasetuksella säädetään rauhoittamattoman eläimen pyytämisestä ja tappamisesta. Lisäksi lajintuntemukseen pitää kiinnittää huomiota. Myös eettisistä kysymyksistä tulee viestiä kansalaisille.

LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Helle, E. & Kauhala, K. 1991: Distribution history and present status of the raccoon dog in Finland. *Holarctic Ecology* 14: 278–286.

Kauhala, K. & Kowalczyk, r. 2011: Invasion of the raccoon dog *Nyctereutes procyonoides* in Europe: history of colonization, features behind its success, and threats to native fauna. *Current Zoology* 55: 584–598.

Kauhala, K. & Kowalczyk, r. 2012. The raccoon dog (*Nyctereutes procyonoides*) in the community of medium-sized carnivores in Europe: its adaptations, impact on native fauna and management of the population. In: *Carnivores: species, conservation, and management*. Nova Science Publishers, Hauppauge NY, USA: 49–77.

7. SUOSITUKSET HALLINTATOIMENPITEIKSI

7.1 Ensisijaisten hallintatoimenpiteiden luokittelu

Riskianalyysin perusteella EU:n haitallisten vieraslajien luettelon 12 täydennyslajista voidaan erottaa neljä ryhmää niiden nykylevinneisyyden, leviämiskin sekä vaadittavien ensisijaisten hallintatoimenpiteiden perusteella:

1) Vakiintuneet lajit – välittömät torjuntatoimenpiteet

Tähän ryhmään kuuluu neljä lajia (jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira), joilla on lisääntyvä populaatio Suomessa. Jättipalsami on levinnyt koko Suomeen pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Jättipalsamin edelleen leviämistä suositellaan rajoitettavaksi sekä hävittämistä alueilta, joilla se voi aiheuttaa suurta haittaa. Kaukasianjättiputki on pyrittävä hävittämään Suomesta. Supikoira on levinnyt koko maahan pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta. Supikoiran kantaa ei voida rajoittaa tehokkaasti metsästyksellä koko maan alueella. Pyyntiä suositellaan kannan rajoittamiseksi Lapissa ja saaristossa sekä tärkeillä lintukosteikkoalueilla. Vaikka piisami esiintyy tietyvästi koko maassa, on laji vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Piisamille suositellaan ensisijaisesti kannan nykytilan tarkempaa kartoittamista mm. erityisin hakukuulutuksin ja muiden havainnoinnin tehostamistoimien avulla. Tällä hetkellä ei ole tarpeen kannan rajoittaminen millään erityisillä alueilla, joissa lajin todettaisiin aiheuttavan suurinta haittaa, koska toistaiseksi tällaisia alueita ei ole tiedossa Suomessa. Ryhmään 1 kuuluvat lajit: jättipalsami, kaukasianjättiputki, piisami ja supikoira.

Ryhmään 1 kuuluvien lajien ensisijaiset lajikohtaiset hallintatoimenpiteet ja niiden tärkeysjärjestys esitetään jäljempänä kohdassa 7.2.

2) Suomessa tavatut koristekasvit – valistus maahantuontikiellosta, luontoon päästämiskiellosta ja kasvustojen hävittäminen

Tähän ryhmään kuuluvat arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti, joita molempia on käytetty koristekasvina Suomessa. Arabiansulkahirssi ei pysty talvehtimaan Suomen ilmasto-olosuhteissa toisin kuin mesisilkkiyrtti. Mesisilkkiyrtin olemassa olevat kasvustot pitää hävittää. Lajien maahantuonti- ja myyntikiellosta pitää valistaa puutarhakauppiaita ja -harrastajia.

Ryhmään 2 kuuluvat lajit: arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti.

- Poistetaan lajin kasvustot tavattaessa
 - Poistetaan mesisilkkiyrtti mekaanisesti
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, maanomistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.
- Valistetaan puutarhaharrastajia maahantuontikiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Viherympäristöliitto, Taimistoviljelijät ry, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.

3) Suomen lähialueilla vakiintuneet lajit – yksilöiden poistaminen tavattaessa

Tähän ryhmään kuuluvat kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi, joilla on vakiintunut populaatio Ruotsissa. Kiehkuravesiruton leviämiskahva Suomeen on suuri johtuen lajin laajasta levinneisyydestä Ruotsissa ja menestymisestä Suomen ilmasto-olosuhteissa. Afrikanhanhi on tavattu vain kerran Suomessa (vuonna 1968). Ruotsissa lajin levinneisyyden painopiste on etelärannikolla, mutta havaintoja on Tukholman pohjoispuoleltakin. Niinpä yksittäisiä lintuja voi lentää Suomeenkin. Molempien lajien yksilöt pitää hävittää tavattaessa.

Ryhmään 3 kuuluvat lajit: kiehkuravesirutto ja afrikanhanhi.

- Estetään afrikanhanhen vakiintuminen Suomeen.
- Ryhdytään välittömiin toimenpiteisiin kiehkuravesiruton poistamiseksi ja leviämisen rajoittamiseksi lajia tavattaessa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset.
 - Aikataulu: jatkuva.

4) Pienen leviämiskahvan lajit – levinneisyyden seuranta ja valistus

Tähän ryhmään kuuluu neljä lajia (kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera), joita ei ole tavattu Suomessa. Kampaärviä ja peittolapaheinä voisivat menestyä Suomen ilmasto-oloissa kohtalaisella todennäköisyydellä, mutta niiden leviäminen Suomeen on epätodennäköistä. Vesikajalehti ja värigunnera eivät menesty Suomen ilmasto-olosuhteissa. Vesikajalehteä ei todennäköisesti tuoda Suomeen. Sen sijaan värigunnera on koristekasvi, jonka maahantuonnista voitaisiin olla kiinnostuneita Suomeen ilmaston muuttuessa lajille suotuisammaksi tulevaisuudessa. Näille lajeille riittää tähänhetkiseksi hallintatoimenpiteeksi levinneisyyden seuranta Suomen ulkopuolella sekä valistus lajien maahantuontikiellosta.

Ryhmään 4 kuuluvat lajit: kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti ja värigunnera.

- Seurataan mm. EU:n tietojärjestelmää hyväksikäyttäen lajien levinneisyysalueen kehitystä Suomen ulkopuolella.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Luonnontieteellinen keskusmuseo, maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus.
 - Aikataulu: jatkuva.
- Valistetaan puutarhaharrastajia maahantuontikiellosta.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Viherympäristöliitto, Taimistoviljelijät ry, järjestöt, yhdistykset.
 - Aikataulu: jatkuva.

On huomattava, että kaikkien EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvien lajien maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.

7.2. Ensisijaiset lajikohtaiset hallintatoimenpiteet ja niiden priorisointi

Ensisijaiset lajikohtaiset hallintatoimet lajeille, joita tavataan vakiintuneena Suomen luonnosta, on esitetty niiden tärkeysjärjestyksessä:

Jättipalsami

- Priorisoidaan torjuntatoimet suojelualueille ja niiden läheisyyteen.
 - Etelä-Suomessa, missä esiintymiä on eniten, torjunta pyritään keskittämään etenkin luonnoltaan arvokkaimmille kohteille: suojelualueille ja niiden läheisyyteen, sekä rannoille, etenkin rantalehtoihin ja purojen ja jokien varsille.
 - Kiinnitetään huomiota leviämisen estämiseen ja hidastamiseen myös siellä, missä jättipalsami on vielä vähälukuinen, kuten Lapissa ja Kainuussa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus.
 - Aikataulu: jatkuva.
- Pyritään tekemään torjunta kustannustehokkaasti
 - Esiintymät poistetaan yksi kerrallaan kitkemällä (Torjuntaa tehdään ensimmäisenä vuonna useita kertoja kesän aikana varmistaen, että yksikään yksilö ei pääse tuottamaan siemeniä; sen jälkeen muutaman vuoden ajan seuranta ja jälkihoito).
 - Virtavesien rannoilla torjunta aloitetaan yläjuoksulta.
 - Useista esiintymistä muodostuneet aluekokonaisuudet pyritään käsittelemään samaan aikaan (esim. kylät, asuinalueet, jokivarret, saaret).
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, ELY-keskukset, Metsähallitus, järjestöt, yhdistykset.
 - Aikataulu: jatkuva.

Kaukasianjättiputki (jättiputket)

EU-HAVI-hankkeessa tehtyjen hallintatoimenpidesuosittelujen (Huusela-Veistola ym. 2017) ja 20.3.2018 hyväksytyyn hallintasuunnitelman mukaisesti seuraavasti:

- Hävitetään jättiputket Suomesta kokonaan seuraavan 20 vuoden kuluessa ottaen huomioon poistettavien jättiputkiesiintymien tärkeysjärjestys (alla).
 1. asutuksen keskellä ja virkistysalueilla olevat esiintymät
 2. uudet esiintymät
 3. esiintymät, joista jättiputki leviää helposti ympäristöön

4. esiintymät, jotka uhkaavat uhanalaisia lajeja ja luontotyyppejä
 5. luonnon- tai maisemansuojelualueilla olevat esiintymät
 6. arvokkaissa kulttuuriympäristöissä ja biotoopeissa olevat esiintymät
 7. kauempana ihmisasutuksesta ja kulkuväylistä olevat esiintymät
 8. esiintymät, joiden leviäminen ympäristöön ei ole todennäköistä jonkin leviämissesteen takia
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, maanomistajat, Metsähallitus, järjestöt.
 - o Aikataulu: vuoteen 2037 mennessä jättiputket hävitetty.
- Suunnitellaan kemiallisten ja mekaanisten torjuntamenetelmien tehokkain käyttö esiintymäkohtaisesti. Selvitetään glyfosaattia korvaavia torjunta-aineita ja -keinoja.
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, maanomistajat, Metsähallitus, järjestöt, yritykset, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, tutkimuslaitokset, korkeakoulut.
 - o Aikataulu: välittömästi.
 - Hävitetään jättiputkijäte ja jättiputkea sisältävät maa-ainekset asianmukaisesti, kehitetään vieraskasvijätteen ja maa-ainesten käsittelyä sekä lisätään vastaanottoaikoja ja tiedotetaan niistä aktiivisesti..
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, yritykset.
 - o Aikataulu: vuoteen 2037 mennessä jättiputket hävitetty
 - Jatketaan seuranta useita vuosia senkin jälkeen, kun esiintymä näyttää hävinneen.
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, yritykset.
 - o Aikataulu: seuranta aloitetaan sitä mukaan kuin esiintymiä hävitetään.

Jättiputkien hallintatoimenpiteitä käsitellään tarkemmin vuonna 2017 julkaistussa raportissa (Husela-Veistola ym. 2017).

Piisami

- Jatketaan kannan nykytilan (levinneisyys, esiintyminen) kartoittamista mm. erityisin hakukuulutuksin ja muiden havainnoinnin tehostamistoimien avulla.
 - Aktivoidaan kansalaishavainnointia säännöllisin hakukuulutusten ja tiedotteiden avulla.
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus,
 - o Aikataulu: 2019-.
- Jatketaan lajin pyyntiä. Puututaan kannan kasvuun tarvittaessa.
 - o Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset

- Aikataulu: 2019-.
- Käynnistetään piisamin esiintymiseen ja mahdollisiin vaikutuksiin liittyvää tutkimusta.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, yliopistot, Suomen riistakeskus.
 - Aikataulu: mahdollisimman pian.

Supikoira

- Kohdistetaan supikoiran pyynti ensisijaisesti Lappiin, kosteikkoalueille ja saaristoon.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset
 - Aikataulu: jatkuva
- Tehostetaan supikoiran kevättalvista pyyntiä
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset
 - Aikataulu: jatkuva
- Pyritään estämään yhteistyössä Ruotsin kanssa supikoiran leviäminen Ruotsin puolelle.
 - Mahdollistetaan Juudas-supikoirien¹ vienti Ruotsiin vastaanottajan niin halutessa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, järjestöt, yhdistykset.
 - Aikataulu: jatkuva
- Lisätään viestintää supikoiran tehokkaan ja oikein toteutetun pyynnin varmistamiseksi
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus, Metsähallitus ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, metsästysseurat.
 - Aikataulu: jatkuva (etenkin vieraslajilain ja metsästyslain muutosten yhteydessä).
- Jatketaan Rabiesrokotuksia Suomen kaakkoisrajalla.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, Suomen riistakeskus, metsästäjät.
 - Aikataulu: jatkuva, kerran vuodessa (syksyllä).

¹Ruotsissa on menestyksekkäästi kokeiltu "Juudas-eläin"-menetelmää. Harvan supikoirakannan alueilla yksittäisiä supikoiria varustetaan gps-lähettimillä, ja nämä yksilöt toimivat kavaltaajina uusien supikoirien löytämisessä.

7.3 Toimenpidesuosituksia yleisesti vieraslajien hallintaan

Yleisesti haitallisten vieraslajien hallintaan tarvitaan seuraavia toimenpiteitä:

- Kehitetään vieraskasviainesta sisältävän jätteen ja maa-ainesten vastaanotto ja asianmukainen käsittely toimivaksi. Lisätään vastaanottopaikkoja ja tiedotetaan niistä aktiivisesti
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Liikennevirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, yritykset, tutkimuslaitokset.
 - Aikataulu: mahdollisimman pian.
- Lisätään vieraslajitietoisuutta monikanavaisen viestinnän avulla.
 - Tehostetaan kohdennettua viestintää kunnille ja kansalaisille sekä eri alojen toimijoille mm. akvaariokaupat ja -harrastajat, puutarhakauppa, (koti)puutarhurit, lemmikkieläinkauppa ja -harrastajat, virkistys- ja ammattikalastajat, matkailijat.
 - Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan havaintojaan vieraslajiportaaliin ja osallistumaan torjuntaan ja talkoiden järjestämiseen.
 - Kannustetaan viestinnällä myös maanomistajia ja kuntia tiedostamaan vastuunsa maillaan olevien vieraslajien torjuntavelvoitteista.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, tutkimuslaitokset ja korkeakoulut, ELY-keskukset, Kuntaliitto, kunnat, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset, Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö ry, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), akvaario- ja lemmikkieläinkauppa, muut yritykset.
 - Aikataulu: jatkuva.
- Keskitetään vieraslajitiedot vieraslajiportaaliin.
 - Kehitetään kansallista vieraslajien seurantajärjestelmää (sijainti: laji.fi), jossa on selkeä ja yhtenäinen tapa kirjata esiintymän laajuus, torjuntatoimet ja niiden seuranta sekä mahdollisuus saada listaus tietyn alueen (esim. kunnan) uusimmista esiintymistä ja tehdyistä torjuntatoimenpiteistä.
 - Portaalin käyttö ilmoitusten teossa on saatava tutuksi viranomaisille ja kansalaisille.
 - Portaalista löytyy yhteystiedot eri lajiryhmien vastuuviranomaisille.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskuksen museo, Suomen Luonnonsuojeluliitto, ELY-keskukset, kunnat, Suomen riistakeskus, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, erilaiset harrastajaryhmät.

- Aikataulu: 2018-
- Kehitetään vieraslajien seurantajärjestelmää (vieraslajiportaali)
 - Kehitetään vieraslajiportaalia niin, että esimerkiksi jättipalsamin kasvupaikat ja niissä tehdyt torjuntatoimet pystytään tallentamaan.
 - Tarkennetaan vieraslajiportaalin havaintopaikan tarkkuutta lisäämällä suositus tallentaa havaintopaikka yhden metrin tarkkuudella.
- Vastuu- ja yhteistyötahot Luonnontieteellinen keskusmuseo, Luonnonvarakeskus, Suomen luonnonsuojeluliitto.
- Aikataulu: mahdollisimman pian.
- Lisätään vieraslajiasia luonnonvara-alan, erityisesti ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmiin.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus.
 - Aikataulu: opetussuunnitelmia uudittaessa.
- Lisätään yhteistyötä eri toimijatahojen ja sektoreiden kanssa mm. järjestämällä säännöllisesti vieraslajiseminaareja ja -työpajoja, joissa vieraslajitoimijat voivat jakaa kokemuksia ja päivittää tietojaan.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, kunnat, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, muut järjestöt, yritykset.
 - Aikataulu: jatkuva.
- Selkeytetään kunkin toimijatahon roolia ja keskinäistä vastuunjakoa tarpeen mukaan.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, kunnat, Suomen riistakeskus, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus.
 - Aikataulu: välittömästi.
- Huolehditaan riittävästä resursseista, joilla turvataan vieraslajityön jatkuvuus. Selvitetään mahdollisuuksia jatkaa työllistämishankkeita vieraslajitorjuntaan. Tuetaan vapaaehtoistyönä tehtävää vieraslajien torjuntaa.
 - Turvataan torjuntatyön resurssointi ja varataan pysyvä rahoitus vieraslajien torjuntahankkeille ja vapaaehtoistyön koordinoijille.
 - Turvataan Metsähallituksen luontopalveluiden luonnonhoidon voimavarat niin, ettei vieraslajien torjuntatyö suojelualueilla vaarannu.
 - Aktivoidaan kuntia kohdentamaan rahoitusta vieraslajien torjuntaan. Aktivoidaan kuntia mukaan torjuntaan ja vapaaehtoistyön tukemiseen. Kannustetaan kuntia valitsemaan vieraslajivastuuhenkilö ja teettämään torjuntaa työllistämistöinä ja tukemaan vapaaehtoistoimintaa sekä järjestämään jätehuollon ja välineitä.
 - Tehostetaan tiehallinnon vieraslajien torjuntaa tiealueilla.

- Pyritään saamaan vieraslajityöhön lisärahoitusta (Life-hankkeet ja muut EU-rahoituksen hankkeet sekä eri järjestöjen kautta kanavoitut hankkeet).
- Kanavoidaan rahoitusta ELY-keskusten kautta alueellisille toimijoille.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus, Liikennevirasto, järjestöt, yhdistykset.
- Aikataulu: jatkuva.
- Tuotetaan lisätutkimusta mm. seuraavien tietoaukkojen kattamiseksi:
 - vieraslajien aiheuttamat taloudelliset tappiot ja vaikutukset monimuotoisuuden, ekosysteemitoimintaan ja elinympäristöihin (arvottaminen)
 - tarkemmat esiintymistiedot, etenkin eksoottisten lemmikkieläinten määrä
 - erilaisten vieraslajien menestymisedellytykset Suomen olosuhteissa ml. ilmastomuutoksen vaikutukset (etenkin tulevat EU-lajit)
 - vieraslajien kannankehitykseen vaikuttavat tekijät hallinnan kannalta
 - uudet hallintakeinot, kuten glyfosaattia korvaavat torjuntakeinot, vieraskasviaineksen hävittäminen maa-aineksista hautaamalla, täplärapujen vesistä hävittämisen mahdollisuudet ja menetelmät
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, tutkimusta rahoittavat tahot.
- Aikataulu: jatkuva.

7.4 Vieraslajien leviämisen hallinta – toimenpiteet

7.4.1 Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus

Tiedotetaan lajeista, joita lainsäädäntö koskee

- Kohdistetaan kansalaisille, jotta he tietäisivät EU-asetuksesta, sitä toimeenpanevasta Suomen vieraslajilaista sekä lajeista, joita nämä koskevat. Tällä voitaisiin pitkälle ehkäistä luettelon lajien tahallinen ja tahaton myynti, osto ja kasvatusta sekä karkaaminen ympäristöön. Listan lajeista tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa arabiansulkahirssiin ja mesisilkkiyrttiin, jotta niitä ei tuotaisi koristekasveiksi Suomeen.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, ELY-keskukset, kunnat, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

Käynnistetään tiedotuskampanjoita

- Puutarhajätteen oikeaan käsittelyyn ja tuhoamiseen, joilla osaltaan estettäisiin koristekasvilajien leviäminen ympäristöön. Tiedotusta voisi erityisesti kohdentaa jättipalsamiin torjuntaan ja torjuntajätteen hävittämiseen.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, kunnat, Luonnontieteellinen keskusmuseo, harrastajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

7.4.2 Kohdennettu tiedotus kontaminoituun kasviainekseen ja vektoreihin liittyen

Käynnistetään tiedotuskampanjoita ja järjestetään koulutuspäivä liittyen maa-aineksen käsittelyyn ja liikenteen (erityisesti työkoneet) mukana leviäviin vieraslajeihin

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, taimi- ja kasvitarhatuottajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva, viimeistään 2019.

LÄHTEITÄ JA TAUSTA-AINEISTOJA

Huusela-Veistola, E., Erkamo, E., Holmala, K., Hyvönen, T., Juhanoja, S., Kauhala, K., Koikkalainen, K., Lehtiniemi, M., Miettinen, A., Pouta, E., Rytteri, T., Räikkönen, N., Teeriaho, J., Tulonen, J., Tuhkanen, E.-M., Urho, L. 2017. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017. 154 p. Helsinki, Finland: Valtioneuvoston kanslia. [http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/43_Ehdotus+haitallisten+vieraslajien+hallintasuunnitel maksi_korjattu.pdf/5813c5b8-fffb-4f72-aff0-a9b07139fbd7?version=1.0](http://tietokayttoon.fi/documents/10616/3866814/43_Ehdotus+haitallisten+vieraslajien+hallintasuunnitel+maksi_korjattu.pdf/5813c5b8-fffb-4f72-aff0-a9b07139fbd7?version=1.0)



VALTIONEUVOSTON
SELVITYS- JA TUTKIMUSTOIMINTA

tietokayttoon.fi

ISSN 2342-6799 (pdf)
ISBN 978-952-287-633-1 (pdf)

