

HALLINTASUUNNITELMA HAITALLISTEN VIERASLAJIEN TORJUMISEKSI – YHDISTETTY SUUNNITELMA



ERILLISJULKAISU 1.12.2021

Yhdistelmä haitallisten vieraslajien torjuntaa koskevista hallintasuunnitelmista, jotka maa- ja metsätalousministeriö on hyväksynyt 13.3.2018, 23.5.2019, 27.10.2020 ja 8.6.2021.

ALUKSI

Haitallisia vieraslajeja koskeva hallintasuunnitelma sisältää toimenpiteitä, joilla näitä lajeja ja niistä aiheutuvia vahinkoja voidaan torjua. Hallintasuunnitelmaa täydennetään sitä mukaa, kun uusista lajeista päätetään EU:n tasolla tai kansallisesti meillä Suomessa.

Vieraslajilain mukaisesti suunnitelman hyväksyy maa- ja metsätalousministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö on tähän mennessä (elokuu 2021) tehnyt päätökset hallintasuunnitelman ja sen täydennysten hyväksymisestä 13.3.2018, 23.5.2019, 27.10.2020 ja 8.6.2021.

Eri vaiheissa hyväksytyt hallintasuunnitelman edellä mainitut osat on koottu tähän julkaisuun yhtenäiseksi esitykseksi. Tämä yhdistetty hallintasuunnitelma vastaa jokaisen lajin osalta hyväksyttyä suunnitelmaa, mutta luettavuuden parantamiseksi ja ajoittain tiedon ajantasaisuuden varmistamiseksi tekstiä on osittain päivitetty. Lisäksi päätöksistä on yhdistelty toisiinsa liittyviä tekstiosuuksia ja ryhmitelty niitä laajemmiksi kokonaisuuksiksi.

Myös eri vaiheissa hyväksytyjen hallintasuunnitelmien sisältämät analyysit ja toimintasuunnitelmat tahattoman tuonnin ja leviämisen väylistä (Osa III) on koottu ja yhdistetty tähän julkaisuun.

Sisällys

HALLINTASUUNNITELMA HAITALLISTEN VIERASLAJIEN TORJUMISEKSI	1
- YHDISTETTY SUUNNITELMA	1
ERILLISJULKAISU 23.08.2021	1
ALUKSI	2
I TAUSTA	5
Haitalliset vieraslajit	5
Hallintasuunnitelman laatiminen ja hyväksyminen	7
Hallintasuunnitelman keskeinen sisältö	8
Yhdistetystä suunnitelmasta poimittuja esimerkkejä:	8
Kasvilajit	8
Eläinlajit	9
Yleiset toimenpiteet	10
Vieraslajikasvien kasvatuskielto sekä vieraslajieläinten pyydystäminen ja tappaminen	10
Haitallisen vieraslajikasvin kasvatuskielto	10
Kasvatuskielto	10
Kasvatettu esiintymä pitää hävittää	11
Kurttureusun kasvatuskiellon siirtymäaika	12
Haitallisten vieraslajieläinten pyydystäminen ja tappaminen	12
Hallintasuunnitelman toteuttaminen ja toimenpiteiden rahoitus	13
Tahattoman tuonnin ja leviämisen väylät	15
II HALLINTASUUNNITELMA – Yhdistetty suunnitelma	16
1 Toimenpiteiden luokittelu sekä lajikohtaiset toimenpiteet ja kohdentaminen	16
1.1 Vakiintuneet lajit	16
1.1.1 Kasvit	17
1.1.1.1 Kurttureus	17
1.1.1.2 Komealupiini	19
1.1.1.3 Jättiputket	22
1.1.1.4 Jättipalsami	23
1.1.1.5 Japanintatar, sahalintatar, tarhatatar	24
1.1.1.6 Kanadanvesirutto	25
1.1.1.7 Alaskanlupiini, hamppuvillakko ja lännenpalsami	27
1.1.1.8 Keltamajavankaali	27
1.1.2 Eläimet	28
1.1.2.1 Minkki	28
1.1.2.2 Supikoira	29
1.1.2.3 Espanjansiruetana	30
1.1.2.4 Piisami	30
1.1.2.5 Hietasisilisko, vihersammakot, alppivesilisko	31
1.1.2.6 Täplärapu	31
1.1.2.7 Aurinkoaahven	34
1.2 Suomessa tavatut lemmikkieläinlajit ja akvaariokasvilajit	35
karheviuhkahehti, kellusvesihasiitti, maaoravat, pesukarhu, petoeläimiin kuuluva koirasusi, punakorvakilpikonna, punarapu, marmorirapu, amerikankääpiörapu, viriilirapu, saharasbora, rohmutoikko ja brasilianvesiasteri	35
1.3 Suomessa satunnaisesti tavatut tai potentiaalisesti menestyvät lajit	36
arabiansulkahirssi, mesisilkkiyrtti, kiehkuravesirutto, afrikanvesihäntä, isoärviä, sumasammakonputki, japaninhumala, haisujumaltenpuu, harmaaorava, pikkumungo, härkäsammakko, vuoristokellosammakko, villasaksirapu, kuparisorsa, afrikanhanhi sekä vieraslajeihin kuuluvat jalohaukkalinnut ja kiljuhanhen risteymät	36
1.4 Pienen leviämiskäynnin lajit	39
pilvisuttilatva, lauttarusolehti, loikorusolehti, piinahelmikki, raastotatar, purppurakudzu, kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti, värigunnera, ilmapalloköynnös, kampakiipijäsaniainen, kaninnyppyheinä, kiinanpensasapila, kiinantalipuu, meksikonmeskite, oranssivarrasheinä, poimukellussaniainen, rusopampaheinä, siniakaasia, uudenseelannilattana, juovakorallimonni, pihamaina, intianvaris, pyhäiibis, vieraat päiväpetolinnut, vieraat pöllölinnut, vieraat varikset, vieraat lepakot, oliiviselkäorava, koati, nutria, kiinanmuntjakki, iso-orava, euroopanlehtisammakko, leopardisammakko, hyppysammakko ja aasianherhiläinen	39
2 Yleisiä toimenpiteitä vieraslajien hallintaan	40
III ANALYYSI JA TOIMINTASUUNNITELMA TAHATTOMAN TUONNIN JA LEVIÄMISEN VÄYLISTÄ – Yhdistetty analyysi ja toimintasuunnitelma	45
1 Analyysi leviämistä aiheuttavien lajien luokittelusta	45
2 Tulokset	46

2.1	EU-tason luokittelun (EASIN) perusteella analysoitujen vieraslajien leviämistä...	46
2.1.1	Leviäminen Suomeen.....	46
2.1.2	Leviäminen Suomessa.....	46
2.2	Kansainvälisen luokittelun (CBD) perusteella analysoitujen vieraslajien leviämistä...	46
2.2.1	Todetut leviämistä.....	47
2.2.2	Potentiaaliset leviämistä.....	48
3	Tavoitteet ensisijaisten väylien hallinnassa ja leviämisen estämisessä	50
3.1	Tahallisen levittämisen estäminen.....	50
3.2	Karkaamisen estäminen	50
3.3	Kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa tai vektorin mukana.....	51
3.3.1	Maaliikenteen mukana leviämisen estäminen.....	52
3.3.2	Laivaliikenteen mukana leviämisen estäminen.....	52
4	Ensisijaiset toimenpiteet.....	53
4.1	Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus	53
4.2	Kohdennettu tiedotus kontaminoituun kasviainekseen ja vektoreihin liittyen	54
4.3	Liikenteeseen kohdistuvien toimenpiteiden toimeenpano.....	54
Liite 1		55
Liite 2		58
Liite 3		60
Liite 4		65
Liite 5		66
Liite 6		67

I TAUSTA

Haitalliset vieraslajit

Vieraslajit ovat ihmisen avustamana uusille alueille levinneitä lajeja. Vieraslaji ja haitallinen vieraslaji määritellään EU:n vieraslajiasetuksessa¹. Vieraslajia pidetään haitallisena, jos sen tuonnin tai leviämisen on todettu uhkaavan tai haittaavan luonnon monimuotoisuutta ja siihen liittyviä ihmisten hyvinvointia ylläpitäviä ekosysteemipalveluita. Vieraslajeilla voi olla myös sosiaalisia ja taloudellisia haittavaikutuksia. 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 EU:n vieraslajiluettelon sisältämien 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.

EU:n asetuksen mukaisesti hallintatoimenpiteillä ei saa olla haittavaikutuksia ympäristölle eikä ihmisten terveydelle. Toimenpiteet haitallisten vieraseläinlajien hävittämiseksi, niiden kantojen säätelemiseksi ja niiden leviämisen rajoittamiseksi tulee toteuttaa säästäen eläimet vältettävissä olevalta kivulta, tuskalta ja kärsimykseltä.

¹ EU:n vieraslajiasetus 1143/2014

EU:n osalta haitalliset vieraslajit, joihin torjunta kohdistetaan, määritellään EU:n vieraslajiluettelossa. Luettelon hyväksyy EU:n komissio. Ensimmäinen EU:n vieraslajiluettelo tuli voimaan 3.8.2016 (EU:n kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon lajit, liite 1)². Luetteloa täydennettiin ensimmäisen kerran 12 lajilla 2.8.2017 (Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon täydennys 2.8.2017, liite 1)³ ja toisen kerran 17 lajilla 15.8.2019 (Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon täydennys 15.8.2019, liite 1)⁴.

Suomen oma kansallinen vieraslajiluettelo hyväksyttiin valtioneuvoston asetuksella⁵ 1.6.2019 (Kansallisesti haitallisten vieraslajien luettelo, liite 2). Kansallisen luettelon laatimisperusteita on selostettu valtioneuvoston asetuksen perustelumuistiossa⁶. Vaikka EU:n vieraslajiasetus ei suoraan koske kansallisen luettelon lajeja, niihin sovelletaan kuitenkin EU:n vieraslajiasetuksen määritelmiä, kieltoja ja torjunnan periaatteita. Tästä säädetään kansallisessa vieraslajilaissa⁷.

Vieraslajilakia on muutettu niin, että vieraslajilintuja ja -nisäkkäitä voidaan pyydystää ja tappaa samoilla keinoilla, joita metsästyslain ja metsästysasetuksen mukaan voidaan käyttää rauhoittamattomiin eläimiin. Valtioneuvoston asetuksella² on annettu tarkempia säännöksiä pyyntivälineistä ja -menetelmistä samoin kuin niiden rajoittamisesta jonkin lintu- tai nisäkä-

² [Komission täytäntöönpanoasetus \(EU\) 2016/1141, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2016, unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon hyväksymisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen \(EU\) N:o 1143/2014 nojalla.](#)

³ [Komission täytäntöönpanoasetus \(EU\) 2017/1263, annettu 12 päivänä heinäkuuta 2017, täytäntöönpanoasetuksella \(EU\) 2016/1141 Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen \(EU\) N:o 1143/2014 nojalla hyväksytyn unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon saattamisesta ajan tasalle.](#)

⁴ [Komission täytäntöönpanoasetus \(EU\) 2019/1262, annettu 25 päivänä heinäkuuta 2019, täytäntöönpanoasetuksen \(EU\) 2016/1141 muuttamisesta unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon saattamiseksi ajan tasalle.](#)

⁵ [Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019 ja sen liitteenä oleva kansallinen luettelo.](#)

⁶ [Valtioneuvoston asetuksen perustelumuistio.](#)

⁷ [Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta \(1709/2015, vieraslajilaki\), 9 §.](#)

vieraslajin osalta. Vieraslajilaissa säädetään myös Suomen riistakeskuksen tehtävistä vieraslajien torjunnassa. Metsästyslakia on muutettu niin, että riistalajeista ja niitä koskevien pyyntirajoitusten piiristä on poistettu pesukarhu, piisami, rämemajava eli nutria, supikoira ja minkki. Minkki on muiden petoeläimiin kuuluvien vieraslajinisäkkäiden tavoin säädetty Suomessa haitalliseksi vieraslajiksi. Muut edellä mainitut lajit sisältyvät EU:n vieraslajiluetteloon.

Hallintasuunnitelman laatiminen ja hyväksyminen

Vieraslajilain mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy suunnitelmat EU:n vieraslajiasetuksessa tarkoitettujen torjuntatoimenpiteiden selvittämiseksi ja ohjaamiseksi. Vastaavat suunnitelmat, eli suunnitelma hallintatoimenpiteistä sekä tahattomia leviämistä koskeva analyysi, oli tarpeen laatia myös kansallisesti määriteltyjen haitallisten vieraslajien torjumiseksi, vaikkei vieraslajilaissa tätä suoraan edellytetä.

Ministeriö teetti vuosien 2016–2017 aikana ensimmäistä hallintasuunnitelmaa varten selvityksen siitä, miten laajasti EU:n ensimmäisen vieraslajiluettelon lajeja esiintyy Suomessa ja miten niitä voidaan kustannustehokkaimmin torjua. Vuonna 2018 ministeriö teetti vastaavan selvityksen EU:n vieraslajiluettelon 1. täydennysluettelon lajeista, vuonna 2019–2020 kansallisen vieraslajiluettelon lajeista, ja vuonna 2020 EU:n vieraslajiluettelon 2. täydennysluettelon lajeista.

EU:n ensimmäisen vieraslajiluettelon lajien osalta selvitys ja hallintasuunnitelmaehdotus laadittiin niin kutsutussa EU-HAVI –hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien levinneisyys ja hallintatoimenpiteet) ja 1. täydennysluettelon lajien osalta EU-HAVI2 –hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien I täydennyslistan lajien levinneisyys, leviämistä ja hallintatoimenpiteet). Ministeriö hyväksyi kyseiset hallintasuunnitelmat maaliskuussa 2018 ja toukokuussa 2019. EU-HAVI -hankkeen toteutuksessa mukana oli myös Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ja muiden hankkeiden valmistelussa on kuultu useita eri sidosryhmiä. EU-HAVI2 -hankkeen toteuttivat Luonnonvarakeskus ja Suomen ympäristökeskus. Kansallisen vieraslajiluettelon lajien kohdalla selvitys ja sen pohjalta tehty hallintasuunnitelmaehdotus laadittiin FIN-HAVI -hankkeessa (Kansallisesti haitallisten vieraslajien levinneisyys, leviämistä, riskit ja hallintatoimenpiteet FIN-HAVI). Hankkeen toteutuksesta vastasivat Luonnonvarakeskus (koordinaattori) ja Suomen ympäristökeskus. Ministeriö hyväksyi hallintasuunnitelman

lokakuussa 2020. EU:n vieraslajiluettelon 2. täydennysluettelon osalta Luonnonvarakeskuksessa laadittiin selvitys ja sen pohjalta suunnitelmaehdotus haitallisten vieraslajien torjumiseksi niin kutsutussa EU-HAVI3 -hankkeessa (EU:n haitallisten vieraslajien 2. täydennysluettelon lajien levinneisyys, leviämistä, riskit ja torjuntatoimien priorisointi). Ministeriö hyväksyi kyseisen hallintasuunnitelman kesäkuussa 2021. Kaikki hallintasuunnitelmaehdotukset olivat julkisesti kuultavina sähköisen Lausuntopalvelun –järjestelmän kautta ennen niiden hyväksymistä.

Hallintasuunnitelman keskeinen sisältö

Vieraslajeista aiheutuvan riskin ja torjuntakeinojen kustannusten ja hyötyjen perusteella arvioitiin ja valittiin ne ensisijaiset hallintatoimenpiteet, joihin Suomessa kannattaa panostaa. Riskiarvio perustuu haitallisten vieraslajien lajiominaisuuksiin, 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 mielekästä, voidaan tavoitteeksi asettaa kannan rajoittaminen tai lajin leviämisen estäminen uusille alueille haittojen minimoimiseksi.

Yhdistetystä suunnitelmasta poimittuja esimerkkejä:

Kasvilajit

- **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.
- Hävitetään **kurturuusu** kiireellisimmin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokaimmilta alueilta ja niiden läheisyydestä etenkin saaristosta ja rannikolta. Tehdään torjuntaa myös sisämaassa: Hävitetään ja estetään kurturuusukasvustojen leviämistä tienvarsilla, pihalla ja puutarhoissa.

- **Jättipalsamin** torjunta tulee keskittää luonnoltaan 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 laji on vielä vähälukuinen.
- Keskitetään **komealupiinin** torjunta luonnonsuojelualueille, uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien läheisyyteen sekä tieympäristössä arvokkaille piennarniityille, joilla on monipuolinen niittylajisto.
- Estetään **kanadanvesiruton** leviäminen luonnonsuojelullisesti arvokkaimmille kohteille, jonne myös poistotoimet priorisoidaan.
- Tiedossa olevia **keltamajavankaaliesiintymiä** on Suomessa vielä niin vähän, että lajin leviäminen voidaan estää poistamalla nämä esiintymät ja tiedottamalla lajin haitallisuudesta.
- Erityisesti koristekasveina käytettyjen haitallisten vieraslajien maahantuonti sekä pääsy Suomen luontoon tulee estää. Tässä keskeisenä keinona on tiedottaa tehokkaasti vieraslajeihin liittyvistä riskeistä.

Eläinlajit

- **Supikoiran** pyynti tulee priorisoida tärkeimmille lintukosteikoille ja saaristoon, missä lajista voi olla eniten haittaa linnustoille, sekä Lappiin naapurimaihin leviämisen estämiseksi. Myös rabies-rokotuksia suositellaan jatkettavaksi.
- Tehostetaan **minkin** poistopyyntiä ensisijaisesti saaristossa sekä linnuston kannalta tärkeillä kosteikkoalueilla ja uhanalaisten ja taantuneiden lintujen pesimäalueilla sekä taimenpuroilla.
- Kiinnitetään **espanjansiruetanan** torjunnassa erityistä huomiota esiintymiin ja leviämistäväylyihin, joista laji leviää helposti ympäristöön. Estetään lajin leviäminen taimien, puutarhajätteen ja maansiirtojen mukana. Lisäksi kannustetaan poistamaan laji tavattaessa piholla, puutarhoissa ja julkisilla alueilla sekä järjestämään torjuntatalkoita.
- **Piisami** on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Sen pyyntiä suositellaan jatkettavaksi edelleen, mutta erityisiä pyynnin kohdistamistarpeita ei

tällä hetkellä ole tiedossa. Piisamin nykylevinneisyysalueen laajuus vaatii kuitenkin edelleen selvittämistä.

- **Täplärapujen** istuttaminen ja viljely on kiellettyä, eikä niitä saa siirtää vesistöissä uusille alueille tai toisiin vesistöihin.
- **Villasaksirapua** tavataan vain satunnaisvieraana Suomessa, joten kalastajia ja muita villasaksiravun löytäjiä kehoitetaan poistamaan havaitsemansa yksilöt vesistöistä.
- **Aurinkoahvenella** on paikallisesti vakiintuneita populaatioita Varsinais-Suomessa. Lajin edelleen leviäminen on pyrittävä estämään ja se suositellaan hävittämään lammista, joihin se on istutettu. Lisäksi lisätään tiedotusta lajin aiheuttamista haitoista ja uhista sekä lajiin liittyvistä kielloista. Viestintää kohdistetaan etenkin vapaa-ajankalastajille ja akvaarioharrastajille.

Yleiset toimenpiteet

- Jatketaan aktiivista tiedotusta kaikkien haitallisten vieraslajien maahantuontikiellosta, kasvattamiskiellosta ja ympäristöön päästämiskiellosta. Etenkin koristekasveina, akvaarioissa ja lemmikkeinä pidettyjen vieraslajien maahantuonti sekä pääsy Suomen luontoon tulee estää tiedottamalla tehokkaasti vieraslajeihin liittyvistä riskeistä. Lemmikkien omistajia kehoitetaan varmistamaan, ettei lemmikki pääse lisääntymään eikä karkaamaan. Leviämisväylien osalta kiinnitetään erityistä huomiota puutarhajätteen oikeaan käsittelyyn ja tuhoamiseen.

Vieraslajikasvien kasvatuskielto sekä vieraslajieläinten pyydyttäminen ja tappaminen

Haitallisen vieraslajikasvin kasvatuskielto

Kasvatuskielto

Haitallisen vieraslajikasvin kasvattaminen on kielletty (vieraslajilain 11 §). Vieraslajilaissa ei ole erikseen määritelty, mitä haitallisen vieraslajin kasvattamisella tarkoitetaan. Vieraslajikasveille on ominaista, että ne leviävät ympäristössä luonnostaan voimakkaasti ilman kylvämistä

tai istuttamista. Jos kiinteistöllä kasvaa ympäristöstä levinnyt esiintymä, usein esiin on tuotu kysymys, voidaanko siihen soveltaa kasvatuskieltoa.

Kun haitallista vieraslajikasvia kasvaa kiinteistöllä, joka on omistajansa tai haltijansa jatkuvassa käytössä ja hoidossa, maa- ja metsätalousministeriön käsityksen mukaan lajin esiintymisen kiinteistöllä on perusteltua rinnastaa lajin kasvattamiseen. Haitallisen vieraslajikasvin esiintymä ei tällöin käytännössä eroa kiinteistöllä esiintyvien muiden lajien esiintymistä. Näin tulisi katsoa siitä riippumatta, miten vieraslajikasvi on alkujaan levinnyt kiinteistölle ja onko kyse lajin aktiivisesta hoidosta vai pelkästään sen passiivisesta sietämisestä.

Kasvatettu esiintymä pitää hävittää

Koska haitallisen vieraslajin kasvattaminen on kielletty, kiinteistön omistajan tai haltijan on hävitettävä kasvattamansa haitallisen vieraslajikasvin esiintymä alueeltaan. Vieraslajilain mukaan voi kuitenkin olla riittävää, että hävittämisen sijaan lajin leviäminen estetään tehokkaasti.

Hävittämisvelvoite voi siis koskea myös naapurikiinteistöltä tai muualta ympäristöstä levinneitä esiintymiä, vaikka niitä ei aktiivisesti kasvatettaisi. Esimerkiksi naapurustossa olisikin syytä ryhtyä torjuntaan samanaikaisesti ja yhteistyössä, jotta lajin uudelleen leviäminen saataisiin tehokkaasti estettyä.

Kunta vastaa yleisten alueiden omistajana, ettei haitallisten vieraslajikasvien anneta lisääntyä kunnalle kuuluvilla alueilla. Etenkin säännöllisessä hoidossa olevilla kunnan alueilla kuten katujen viheralueilla, puistoissa ja uimarannoilla haitallisen vieraslajikasvin esiintymät on vieraslajilain näkökulmasta perusteltua yleensä rinnastaa lajin kasvattamiseen.

Tienpitäjä vastaa tiehen kuuluvien alueiden hoidosta ja kunnossapidosta. Näiden alueiden pinta-ala on erittäin suuri, ja kunnossapidon tarve ja sisältö vaihtelevat samoillakin tieosuuksilla merkittävästi. Tämä on otettava huomioon arvioitaessa sitä, onko haitallisen vieraslajikasvin esiintymä tiehen kuuluvalla alueella perusteltua rinnastaa kasvattamiseen.

Kurtturuusun kasvatuskiellon siirtymäaika

Kurtturuusua käytetään laajasti pihojen, puutarhojen ja yleisten alueiden koriste- ja hyötykasvina. Koska kyse on laajalle levinneestä ja yleisesti kasvatettavasta lajista, kiinteistönomistajille on ollut välttämätöntä varata siirtymäaika kiellon noudattamiseksi.

Siirtymäaika on tarpeen myös ELY-keskukselle valvovana viranomaisena, jotta toimeenpääntöön voidaan valmistautua.

Kurtturuusun kasvattaminen on kielletty 1.6.2022 alkaen. On tärkeä huomata, että kurtturuusun myyntikielto kuten muutkin kiellot kasvatusta lukuun ottamatta tulivat voimaan 1.6.2019 ilman siirtymäaikaa.

Haitallisten vieraslajieläinten pyydystäminen ja tappaminen

Haitallisten vieraslajilintujen ja nisäkkäiden pyydystämisestä ja tappamisesta säädetään vieraslajilaissa, metsästyslaissa ja eläinsuojelulaissa, minkä lisäksi on otettava huomioon luonnonsuojelulaista johtuvat velvoitteet. Myös muiden haitallisten vieraslajieläinten pyydystämisessä ja tappamisessa on noudatettava eläinsuojelulainsäädäntöä sekä luonnonsuojelulakia.

Eläinsuojelulain mukaan eläimelle ei saa aiheuttaa tarpeetonta kipua ja tuskaa. Eläin on lopetettava mahdollisimman nopeasti ja kivuttomasti, ja lopetuksen saa tehdä vain se, jolla on riittävät tiedot eläinlajin lopetusmenetelmästä ja lopetustekniikasta ja myös riittävä taito toimenpiteen suorittamiseksi (eläinsuojelulain 3 ja 32 §).

Haitallisten vieraslajilintujen ja nisäkkäiden pyydystämiseen ja tappamiseen sovelletaan, mitä metsästyslaissa ja metsästysasetuksessa säädetään rauhoittamattomista eläimistä (vieraslajilain 16 §). Sallituista pyyntivälineistä ja -menetelmistä säädetään sekä vieraslajilaissa että metsästyslainsäädännössä.

Vieraslajin yksilöiden pyydystämällä tai tappamisella ei saa aiheuttaa luonnonsuojelulaissa kiellettyä häiriötä rauhoitettujen eläinlajien yksilöille erityisesti niiden lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänkierron kannalta tärkeillä paikoilla. Lajit on tunnistettava varmuudella. Jos tarkoituksena on pyydystää tai tappaa vieraslajin yksilöitä luonnonsuojelualueella, siihen on oltava joko alueen rauhoitusmääräysten mukainen oikeus tai lupa poiketa rauhoitusmääräyksistä.

Henkilön, joka aikoo pyydystää tai tappaa haitallisen vieraslajilinnun tai -nisäkkään, on tunnettava vieraslajilain, metsästyslain, eläinsuojelulain ja luonnonsuojelulain säännökset. Erehdyminen lain vaatimuksista on rangaistavaa. Tarvittaessa asiantuntija-apua tulee pyytää kokeelta metsästäjältä tai paikalliselta riistanhoitoyhdistykseltä tai metsästysseuralta.

Oman alueen riistanhoitoyhdistyksen yhteystiedot saa [Suomen riistakeskuksen yhteystietohausta](#).

Metsästysseurojen toiminnasta saa tietoa [Suomen riistakeskuksen verkkosivujen metsästysosioista](#) sekä Suomen Metsästäjäliitosta www.metsastajaliitto.fi.

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.⁸ Kielto ja velvoitteet sekä laissa säädetty tehosteet niiden noudattamiseksi auttavat osaltaan torjumaan haitallisia vieraslajeja. Kieltoja ja velvoitteita voidaan käyttää silloin, kun haitallisen vieraslajin leviämisestä vastuussa oleva taho voidaan yksiselitteisesti osoittaa. Merkittävin osa vieraslajien torjunnasta kohdistuu kuitenkin esiintymiin, joiden alkuperä ja leviämistapa eivät ole tiedossa eikä torjunnasta vastaavaa tahoa ole. Hallintasuunnitelmassa käsitellään erityisesti tällaisten vieraslajiesiintymien torjuntaa.

Vieraslajilaissa ei säädetä siitä, kenen tehtävänä on toteuttaa hallintasuunnitelmaa. Viranomaiset huolehtivat vieraslajien torjunnasta muussa laissa säädetyn toimivaltansa mukaisesti. ELY-keskuksen ja kunnan tehtävänä on edistää luonnonsuojelua alueellaan.⁹ Kunnan tulee alueellaan valvoa ja edistää ympäristönsuojelua siten, että luontoa ja muuta ympäristöä suojelemalla, hoitamalla ja kehittämällä turvataan kunnan asukkaille terveellinen, viihtyisä ja viirikeitä antava sekä luonnontaloudellisesti kestävä elinympäristö.¹⁰ Esimerkiksi Väyläviraston

⁸ Tuontikieltoa EU:n alueelle valvoo Tulli. Etelä-Suomen aluehallintovirasto valvoo haitallisten vieraslajien hyödyntämiseen myöntämiensä lupien noudattamista.

⁹ [Luonnonsuojelulaki \(1096/1996\), 6 §.](#)

¹⁰ [Laki kuntien ympäristönsuojelun hallinnosta \(64/1986\), 3 §.](#)

tehtävänä on muun ohella vastata valtion tie- ja rataverkosta ja niihin kohdistuvien toimien yhteensovittamisesta.¹¹ Metsähallituksen julkisiin hallintotehtäviin kuuluu muun ohella luonnonsojelualueverkoston hoito ja käyttö sekä näiden tehtävien hoitoon tarkoitettujen muiden maa- ja vesialueiden sekä muun omaisuuden hoito.¹² Suomen riistakeskuksen tehtävät ja niiden rahoitus säilyivät entisellään, vaikka supikoiran ja eräiden muiden aiempien riistaeläinlajien sääntely siirrettiin vieraslajilain muutoksella vuonna 2019 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 tehtyjen selvitysten perusteella voidaan todeta, että ennen EU:n vieraslajisääntelyä käytössä olleet torjuntakeinot kuten ELY-keskusten ja kuntien vieraslajityö, vapaaehtoiset toimenpiteet sekä tiedottaminen ja neuvonta täyttävät osaltaan vieraslajilainsäädännön vaatimuksia.

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 torjunnan tehostamiseksi hallitusohjelman 2019 mukaisesti myönnettiin maa- ja metsätalousministeriölle vuodelle 2020 budjettirahaa 0,8 miljoonaa euroa ja vuodelle 2021 0,5 miljoonaa euroa. Tästä rahasta vieraslajihallinnan valtakunnallisen koordinoinnin tehostamiseksi siirrettiin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen toimintamenomomentille yksi lisähenkilötyövuosi sekä vieraslajeja koskevan viestinnän sekä vieraslajiriskien hallinnan tehostamiseksi Luonnonvarakeskuksen momentille kaksi lisähenkilötyövuotta. Eduskunta päättää budjetista vuosittain (hallitusohjelman 2019 kirjausten osalta

¹¹ [Laki Väylävirastosta \(862/2009\), 2 §.](#)

¹² [Laki Metsähallituksesta \(234/2016\), 5 §.](#)

vuosina 2020-2023). 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.

Tahattoman tuonnin ja leviämisen väylät

Vieraslajilain mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy myös haitallisten vieraslajien tahattomia leviämistä koskevat toimintasuunnitelmat. Suunnitelmien avulla selvitetään ja ohjataan toimenpiteitä, joilla pyritään estämään haitallisten vieraslajien leviäminen Suomeen tahattomasti esimerkiksi tuontitavaroiden ja ajoneuvojen mukana.

Ministeriö teetti vuosina 2015-2017 suunnitelmaa varten selvityksen, joka laadittiin niin kutsutussa VISAKE -hankkeessa (Vieraslajien varhaisvaroitus- ja seurantajärjestelmän kehitys ja tahattomien leviämistäväylien hallinta). VISAKE-hankkeen toteuttivat Luonnontieteellinen keskusmuseo (koordinaattori), Suomen ympäristökeskus ja Luonnonvarakeskus. 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.

Myös osana nk. EU-HAVI, EU-HAVI2, FIN-HAVI sekä EU-HAVI3 -hankkeita analysoitiin em. hankkeiden sisältämien haitallisten vieraslajien tahattoman tuonnin ja leviämisen väylät ja laadittiin suunnitelma ensisijaisista toimenpiteistä, joilla haitallisten vieraslajien leviämistä näiden väylien kautta voidaan rajoittaa ja estää.

Ensimmäisen hallintasuunnitelman leviämistäväyliä koskevassa analyysissä (EU-HAVI) käytettiin EU:n komission hyväksymää European Alien Species Information Network (EASIN) -luokittelua ja kolmen jälkimmäisen suunnitelman analyysissä (EU-HAVI2, FIN-HAVI ja EU-HAVI3) EU:n silloin suosittamaa YK:n biodiversiteettisopimuksen (Convention on Biological Diversity CBD) -luokittelua.

II HALLINTASUUNNITELMA

– Yhdistetty suunnitelma

1 Toimenpiteiden luokittelu sekä lajikohtaiset toimenpiteet ja kohdentaminen

Riskianalyysin perusteella haitallisista vieraslajeista ja lajiryhmistä voidaan erottaa eri ryhmiä niiden nykylevinneisyyden, leviämiskeskuksien sekä vaadittavien hallintatoimenpiteiden perusteella. Hallintatoimet on kussakin ryhmässä esitetty kunkin lajin kohdalla niiden tärkeysjärjestyksessä. Joistakin eläinryhmistä luetteloon on nostettu lajikohtaiseen käsittelyyn sellaisia lajeja, joiden on arvioitu edellyttävän yksityiskohtaisempaa tarkastelua Suomessa.

Haitallisten vieraslajien luetteloon (EU:n luettelo tai kansallinen luettelo) kuuluvien lajien maahantuonti, kasvattaminen, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.¹³

Poikkeuksellisesti omistaja saa pitää EU:n luetteloon tai kansalliseen vieraslajiluetteloon kuuluvan vieraslajieläimen lemmikkinä sen luonnolliseen kuolemaan saakka. Ehtona on, että eläintä on pidetty lemmikkinä jo ennen lajin ottamista luetteloon. Omistajan on myös varmistettava, ettei lemmikki voi lisääntyä eikä karata.

1.1 Vakiintuneet lajit

Ryhmään 1.1 kuuluvat lajit ovat: **kurturuusu, komealupiini, kaukasianjättiputki, armenianjättiputki, persianjättiputki, jättipalsami, japanintatar, sahalinintatar, tarhatatar, kanadanvesirutto, alaskanlupiini, hamppuvillakko, lännenpalsami, keltamajavankaali, minkki, supikoira, espanjansiruetana, piisami, hietasisilisko, vihersammakot, alppivesilisko, täplärapu ja aurinkoahven.**

Tähän ryhmään kuuluvat kaikki lajit, joilla on lisääntyvä populaatio Suomessa.

¹³ Täplärapuja voidaan edelleen pyytää, säilyttää ja kuljettaa omaan kulutukseen tai myyntiin hallintasuunnitelman mukaisesti. Supikoiran ja minkin käyttö turkistarhaukseen on sallittua.

Kasveista laajalle levinneille lajeille (esimerkiksi kanadanvesirutto, komealupiini, kurttturuusu ja jättipalsami) suositellaan ensisijaiseksi toimenpiteeksi levinneisyyden rajoittamista alueilta, joissa ne voivat aiheuttaa suurta haittaa luonnon monimuotoisuudelle. Vähälukuisemmat kasvilajit (esimerkiksi hamppuvillakko, lännenpalsami, alaskanlupiini ja keltamajavankaali) pyritään hävittämään ja saapuminen maahan pyritään estämään. Myös jättiputket pyritään hävittämään Suomesta kokonaan.

Petoeläimistä minkille ja supikoiralle suositellaan runsauden rajoittamista poistopyynnillä erityisesti sellaisilla alueilla, joissa ne voivat aiheuttaa suurta haittaa. Vaikka piisami esiintyy tietävästi koko maassa, laji on vähentynyt luontaisesti viime vuosikymmenien aikana Suomessa. Hietasisiliskolle, vihersammakoille, alppivesiliskolle ja espanjansiruetanalle suositellaan niiden poistamista ja levinneisyyden rajoittamista.

Ensisijaiset hallintatoimenpiteet näille lajeille ovat:

1.1.1 Kasvit

1.1.1.1 Kurttturuusu

Hävitetään kurttturuusu kiireellisimmin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaimilta alueilta ja niiden läheisyydestä:

- Saaristossa ja mannerrannoilla sijaitsevien luonnonsuojelualueiden sekä uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien ja luontotyyppien (kuten merenrantaniityt, hiekkarannat, dyynit, nummet ja kedot) esiintymiltä tavattavat sekä niiden läheiset kasvustot
- Saaristossa ja rannikolla esiintyvien luontodirektiivin lajien ja uhanalaisten luontotyyppien esiintymien läheisyydestä
- Saaristossa luonnonsuojelualueiden ulkopuolella olevat villiintyneet ja istutetut kasvustot
- Sisämaassa sijaitsevien luonnonsuojelualueiden, rantojen, harjualueiden ja uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymien läheiset villiintyneet ja istutetut kasvustot
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Metsähallitus, ELY-keskusten Y-vastuualue, muut maanomistajatahot (mm. valtio, kunnat, yksityiset maanomistajat).
 - Aikataulu: jatkuva.

Laaditaan edellä mainitun toimenpiteen tueksi alueelliset toimintasuunnitelmat kurtturuusun torjumiseksi saaristoalueilla (Suomenlahti, Saaristomeri, Selkämeri, Merenkurkku ja Perämeri) luonnonsuojelualueiden ulkopuolella.

- Tunnistetaan ja inventoidaan luonnonarvoiltaan tärkeät kohteet sekä niitä uhkaavat vieraslajiesiintymät.
- Tehdään muita tarvittavia lisäinventointeja, arvioidaan rahoitustarve ja varmistetaan toiminnalle riittävä rahoitus, hankitaan koordinaattorit ja toimijat torjunnalle.
- Määritellään suunnitelmaan, mikä taho vastaa suunnitelmassa osoitettujen torjuntatoimien seurannasta ja mahdollisista jälkitoimista.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Metsähallitus, ELY-keskusten Y-vastuualue, muut maanomistajatahot (mm. valtio, kunnat, yksityiset maanomistajat).
 - Aikataulu: jatkuva.

Hävitetään kurtturuusu tie-, katu- ja muista rakennetuista ympäristöistä alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. Luontoarvoiltaan tärkeät kohteet (uhanalaisten lajien esiintymien läheisyys, suojelualueita halkovat tiet, arvokkaat luontotyypit kuten niityt ja paahdeympäristöt)
2. Rantojen lähellä olevat istutukset (myös vesiväyliin liittyvät: kanavat, lossirannat ym.)
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten Y- ja L-vastuualueet, kunnat, Kuntaliitto, yksityiset maanomistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Laaditaan edellä mainitun toimenpiteen tueksi alueelliset toimenpidesuunnitelmat, joissa selvitetään tarkemmin tie- ja rata-alueiden kurtturuusuesiintymät, arvokkaat luontokohteet sekä niiden vaatimat toimenpiteet ja kustannukset.

- Määritellään suunnitelmaan, mikä taho vastaa suunnitelmassa osoitettujen torjuntatoimien seurannasta ja mahdollisista jälkitoimista.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten Y- ja L-vastuualueet, kunnat, Kuntaliitto.
 - Aikataulu: jatkuva.

Hävitetään ja estetään kurtturuusukasvustojen leviämistä tienvarsilla, puistoissa, parkkipaikoilla ja muilla yleisillä alueilla sekä pihoilla ja puutarhoissa, joilla ei ole erityisiä luontoarvoja.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L-vastuualueet, kunnat, seurakunnat, viheralan toimijat ja puutarhaharrastajat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Kehitetään moottoriteiden ja muiden 2-ajorataisten teiden laajojen kurtturuuuistutusten torjuntavaihtoehtoja ja liitetään haitallisten vieraslajien poistot muihin tienparannustöihin. Otetaan torjunta tieverkolla käyttöön viimeistään uusien kilpailutettavien alueurakoiden yhteydessä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L-vastuualue.
- Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Laajojen monivuotisten ja lähes yksilajisten esiintymien kohdalla, samoin erityisesti syrjäisillä ja vaikeasti saavutettavilla kohteilla kuten saaristoalueilla, voidaan käyttää myös ammattimaisesti ja huolellisesti kemiallisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajipor-
taalin [kurtturuuuun lajikortista](#).

1.1.1.2 Komealupiini

Hävitetään komealupiini kiireellisimmin luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaimilta alueilta ja niiden läheisyydestä:

- Luonnonsuojelualueet
- Uhanalaisten lajien ja luontotyyppien (mm. perinnebiotoopit, harjumetsät, paahdeympäristöt, lehdot) esiintymiltä tavattavat sekä niiden läheiset kasvustot
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Metsähallitus, ELY-keskusten Y-vastuualue, yksityiset maanomistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Torjutaan komealupiini tie-, katu- ja muista rakennetuista ympäristöistä alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. Luontoarvoiltaan arvokkaat tienvarsikohteet, kuten uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien esiintymien läheisyys, suojelualueita halkovat tiet, arvokkaat luontotyytit kuten niityt ja paahdeympäristöt

2. Tie- ja katujaksot, yksityiset tiet sekä muut alueet, joille komealupiini on vasta leviämässä
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L- ja Y-vastuualueet, kunnat, kyläyhdistykset, maanomistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.

**Luodaan arvokkaiden luontokohteiden suojaksi vähintään 50 metrin lupiinivapaa puskuri-
vyöhyke, jolta lupiinit pidetään pysyvästi poissa.**

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L- ja Y-vastuualueet, kunnat, paikallisyhdistykset, yksityiset maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

**Laaditaan edellä mainittujen toimenpiteiden tueksi alueelliset toimenpidesuunnitelmat,
joissa selvitetään tarkemmin tiestön komealupiiniesiintymien sijoittuminen arvokkaiden
luontokohteiden läheisyyteen sekä niiden vaatimat toimenpiteet ja kustannukset.**

**Tunnistetaan myös sellaiset lupiinin voimakkaasti valtaamat kohteet, jotka eivät ole uhka
luontoarvoille ja joiden torjunta on nykyisellään kustannustehotonta, sekä käsitellään ne
normaalien niittokäytäntöjen mukaan.**

- Määritellään suunnitelmaan, mikä taho vastaa suunnitelmassa osoitettujen torjuntatoimien seurannasta ja mahdollisista jälkitoimista.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L- ja Y-vastuualueet, kunnat, seurakunnat, paikallisyhdistykset, viheralan toimijat ja puutarhaharrastajat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

**Hidastetaan komealupiinin leviämistä tie- ja rataympäristöissä ja muilla yleisillä alueilla
sekä estetään sen leviäminen aiemmin lupiinista vapaille tiejaksoille. Otetaan torjunta tie-
verkolla käyttöön viimeistään uusien kilpailutettavien alueurakoiden yhteydessä.**

- Kehitetään ja otetaan käyttöön tienvarsiniittojen käytäntöjä ja menetelmiä komealupiinin leviämisen hidastamiseksi, esimerkiksi niittoaikataulujen ja leviämisriskin minimoinnin osalta.
- Tunnistetaan tiejaksot, joilla lupiinia ei vielä ole lainkaan ja pyritään torjumaan ne mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.
- Selvitetään mahdollisuuksia puhdistaa tienvarsiniittoon käytettävät koneet siirryttäessä lupiinivapaille tiejaksoille.

- Selvitetään niitetyn kasvimassan keräilyn järjestäminen tienvarsiniittojen yhteydessä (esimerkiksi tilanteissa, joissa niitto joudutaan suorittamaan kukinnan vaiheen kannalta epäedullisessa vaiheessa).
- Lisätään koulutusta tie- ja rataosuuksien torjuntatyössä.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten L- ja Y-vastuualueet, kunnat, viheralan toimijat ja puutarhaharrastajat, yksityiset maanomistajat, urakoitsijat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Parannetaan tiedon tasoa tiealueiden arvokkaista luontokohteista, jotta torjuntatoimet osataan kohdistaa kustannustehokkaasti oikeille alueille. Käynnistetään torjuntatoimien tutkimusta ja kehittämistoimintaa, jotta voidaan laatia selkeät yleiset torjuntaohjeet tiealueille.

- Määritellään ja inventoidaan tieympäristön arvokkaat luontokohteet ja komealupiinin esiintyminen niiden läheisyydessä.
- Suunnitellaan arvokkaimmille kohteille torjuntatoimet paikkakohtaisesti.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Väylävirasto, ELY-keskusten Y- ja L-vastuualueet, kunnat, Suomen ympäristökeskus.
 - Aikataulu: jatkuva.

Estetään komealupiinin leviäminen metsiin ja käynnistetään torjuntatoimet myös metsäympäristöissä.

- Kehitetään menettelyjä komealupiinin leviämisen kannalta oleellisten kohteiden tunnistamiseksi ja torjumiseksi esimerkiksi uudistusaloilla. Torjunta on tehokkainta lupiinin ollessa vielä taimivaiheessa.
- Kiinnitetään huomiota metsätyökoneiden kulkuun, jotta siemenet eivät kulkeudu vieraslajikasvustoista hakkuualoille, sekä kehitetään tehokkaita tätä koskevia menetelmiä lajin leviämisen estämiseksi.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Metsähallitus, metsänomistajat, urakoitsijat, metsänhoitoyhdistykset, Suomen metsäkeskus.
 - Aikataulu: jatkuva.

Torjutaan lupiinia muilla yleisillä alueilla sekä pihoiden ja puutarhoissa, joilla ei ole erityisiä luontoarvoja.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, seurakunnat, viheralan toimijat ja puutarhaharrastajat, paikallisyhdistykset, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Laajojen monivuotisten ja lähes yksilajisten esiintymien kohdalla voidaan käyttää myös ammattimaisesti ja huolellisesti kemiallisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajipor-
taalin [komealupiinin lajikortista](#).

1.1.1.3 Jättiputket (armenian-, persian- ja kaukasianjättiputki)

Hävitetään jättiputket 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 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 leviämiseen takia
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Väylävirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, maanomistajat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
 - Aikataulu: jättiputket hävitetään Suomesta vuoteen 2038 mennessä.

Suunnitellaan kemiallisten, mekaanisten ja fysikaalisten¹⁴ torjuntamenetelmien tehokkain käyttö esiintymäkohtaisesti. Selvitetään glyfosaattia korvaavia torjunta-aineita ja -keinoja.

Laaditaan torjuntatyön helpottamiseksi ohjeistus em. menetelmistä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, ELY-keskukset, kunnat, Väylävirasto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes, Metsähallitus, Senaatti-kiinteistöt, maanomistajat, etu- ja kansalaisjärjestöt, yritykset, tutkimuslaitokset, korkeakoulut.

¹⁴ Fysikaalista torjuntaa tässä olisivat esimerkiksi kuumavesikäsitteily ja liekitys.

- Aikataulu: 2018.

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

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Väylävirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut maa-, metsä- ja puutarhatalouden järjestöt ja neuvontaorganisaatiot, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

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

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

1.1.1.4 Jättipalsami

Priorisoidaan torjuntatoimet suojelualueille ja niiden läheisyyteen.

- Keskitetään torjunta Etelä-Suomessa, missä esiintymiä on eniten, luonnoltaan arvokkaimmille kohteille eli suojelualueille ja niiden läheisyyteen sekä rannoille, etenkin rantalehtoihin ja purojen ja jokien varsille.
- Aktivoidaan torjuntaa asutuksen läheisyydessä etenkin taajamissa, 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.

Torjutaan kustannustehokkaasti.

- Poistetaan esiintymät 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.
- Aloitetaan torjunta virtavesien rannoilla yläjuoksulta ja sen ensimmäisestä kasvustosta. Kartoitetaan ensin myös vesistöjen yläjuoksulla olevat uomat ja sivu-uomat.

- Käsitellään useista esiintymistä muodostuneet aluekokonaisuudet samaan aikaan (esim. kylät, asuinalueet, jokivarret, saaret).
- Selvitetään kustannustehokkaita torjuntatoimia sekä ensisijaiset torjuntakohteet ja -alueet tie- ja rata-alueilla.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, ELY-keskukset, Metsähallitus, Väylävirasto, etu- ja kansalaisjärjestöt.
 - Aikataulu: jatkuva.

1.1.1.5 Japanintatar, sahalinintatar, tarhatatar

Hävitetään luontoon levinneet isojen tatarlajien muodostamat kasvustot alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. Luonnonsuojelualueilta ja niiden välittömästä läheisyydestä
2. Alueet uhanalaisten lajien havaintopaikkojen tai muuten arvokkaiden luontokohteiden läheisyydessä
3. Muut alueet luonnossa
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Metsähallitus, maanomistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Hävitetään asutuksen ja tiestön piirissä olevat isojen tatarlajien esiintymät.

- Poistetaan kaikki esiintymät, jotka ovat syntyneet tahattomasti maa-aineksen mukana kulkeutuneista maavarren kappaleista.
- Niitetään tatarkasvustot tienvarsilta ja poistetaan ne tienparannushankkeiden yhteydessä.
- Poistetaan tataresiintymät pihoilta, puutarhoista ja puistoista sekä niiden välittömästä läheisyydestä.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, yksityiset maanomistajat ja taloyhtiöt, viheralan toimijat ja puutarhaharrastajat, Väylävirasto ja ELY-keskusten L- ja Y-vastuualueet.
 - Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Suositellaan käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Laajojen monivuotisten ja lähes yksilajisten esiintymien kohdalla voidaan käyttää myös ammattimaisesti ja huolellisesti kemiallisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajipor-taalin lajikorteista:

- [japanintatar](#)
- [sahalinintatar](#)
- [tarhatatar](#)

1.1.1.6 Kanadanvesirutto

Estetään lajin leviäminen.

- Tiedotetaan veneiden, pyydysten ja muiden kalastusvälineiden huolellisen puhdistamisen tärkeydestä leviämisen rajoittamisen yhteydessä.
- Estetään leviäminen alueilla, joilla vesiruttoa tavataan vain harvakseltaan sekä nykyisen levinneisyysalueen ulkopuolella.
- Kielletään tarkasti harkituissa tapauksissa vesikulkuneuvojen siirto luonnonsuojellisesti arvokkaille pienvesille (esim. kalkkilammet). Muun muassa kunnat ja ELY-keskukset voivat hakea rajoituksia vesiliikenteelle [ympäristöhallinnon ohjeiden](#) mukaisesti.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Traficom, kunnat, ammatti- ja vapaa-ajan kalastajat, vesialueiden omistajat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Kartoitetaan nykytilaa.

- Kartoitetaan vesiruton nykytilaa etenkin suojelualueilla ja uhanalaisilla luontotyypeillä veneilykieltoalueiden ja poistotoimien priorisoimiseksi.
- Ohjeistetaan ja mahdollistetaan teknisesti, että vesiruton runsausarviot tehdään yhteisellä menetelmällä vieraslajiportaaliin.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Metsähallitus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus.
 - Aikataulu: 2020–2030.

Kehitetään poistomenetelmiä.

- Tutkitaan poistomenetelmiä ja niiden vaikutuksia erityyppisissä järvissä ja tiedotetaan tuloksista ja kertyneistä kokemuksista.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen ympäristökeskus, Luonnonvarakeskus, ProAgria.
 - Aikataulu: 2020–2030.

**Priorisoidaan poistotoimet luonnonsuojellisesti arvokkaimmille kohteille ja poistetaan la-
jia alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:**

1. Suojelualueet, joilla poisto on tarpeen arvokkaan lajiston ja luontotyyppien turvaamiseksi; poiston mahdolliset riskit kuitenkin mietittävä tarkkaan ja minimoitava poistomenetelmää valittaessa
2. Uhanalaiset luontotyytit, esim.
 - a. Runsasravinteiset järvet
 - b. Runsasravinteiset lammet
 - c. Runsaskalkkiset järvet Pohjois-Suomessa
 - d. Kalkkilammet Etelä- ja Pohjois-Suomessa
3. Alueet, joilla vesirutto aiheuttaa merkittävää haittaa virkistyskäytölle, massakasvustoja on usein tai taantumista ei ole näkyvissä
4. Virkistysalueet, jotka voivat toimia vesiruton mahdollisina leviämistäylinä luonnon-suojelullisesti arvokkaille alueille
 - a. Kalastuspaikat (viehekalastus, verkkokalastus, nuottaus)
 - b. Uimarannat
 - c. Venesatamakohteiden priorisointi voidaan tehdä esim. asukastiheyden perusteella
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, kunnat.
 - Aikataulu: jatkuva.

Torjutaan kustannustehokkaasti.

- Poistetaan vesiruttoa latvavesistöistä ennen alempana sijaitsevia vesistöjä leviämisen rajoittamiseksi.
- Pyritään ottamaan poistettu kasvimassa hyötykäyttöön, jotta voitaisiin lisätä poiston kannattavuutta.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, vesialueiden omistajat, vesistökuunnostusyritykset.
 - Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajiportaalin [kanadanvesiruton lajikortista](#).

1.1.1.7 Alaskanlupiini, hamppuvillakko ja lännenpalsami

Hävitetään lajien esiintymät.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, viheralan toimijat, puutarhaharrastajat, maanomistajat.

- Aikataulu: jatkuva.

Estetään alaskanlupiinin levittäytymistä maahan tiedotuksen avulla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Ruokavirasto, puutarhakauppa, viheralan toimijat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Tiedotetaan puutarhaharrastajia lajien maahantuontikiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Ruokavirasto puutarhakauppa, viheralan toimijat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Suositellaan käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Laajojen monivuotisten ja lähes yksilajisten esiintymien kohdalla voidaan käyttää myös ammattimaisesti ja huolellisesti kemiallisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajiportaalin lajikorteista:

- [alaskanlupiini](#)
- [hamppuvillakko](#)
- [lännenpalsami](#)

1.1.1.8 Keltamajavankaali

Poistetaan esiintymät ja laaditaan tarvittaessa esiintymäkohtainen torjuntasuunnitelma.

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

Jatketaan poistettujen esiintymien seurantaa poiston jälkeen kolme vuotta pienillä esiintymillä ja 10 vuotta laajoilla esiintymillä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus, maanomistajat, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot.
- Aikataulu: 3–10 vuotta poiston jälkeen.

Jatketaan tiedotusta lajin haitallisuudesta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, Viherympäristöliitto ry, muut järjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

1.1.2 Eläimet

1.1.2.1 Minkki

Tehostetaan minkin poistopyyntiä ensisijaisesti saaristossa sekä linnuston kannalta tärkeillä kosteikkoalueilla ja uhanalaisten ja taantuneiden lintujen (ml. riistalinnut) pesimäalueilla.

Pyydetään minkkiä myös taimenpuroilla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, ELY-keskukset, kunnat, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan minkinpyyntiä erityisesti kevättalvella ja keväällä, jotta varmistetaan mahdollisimman pieni minkkikanta lintujen pesimäaikaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, ELY-keskukset, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Lisätään viestintää minkin tehokkaan ja oikein toteutetun pyynnin varmistamiseksi koskien myös muita kuin ensisijaisia pyyntialueita. Lisätään viestintää myös erityisesti kesämökkiläisille saaristossa ja muiden lintuvesien lähellä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus, Ruokavirasto, ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, Suomen Metsästäjäliitto, metsästysseurat, kunnat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Annetaan turkiseläinten suojelua koskeva asetus, jolla säädetään aitaamisvelvoite minkin karkaamisen estämiseksi.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö.
- Aikataulu: 2022.

1.1.2.2 Supikoira

Tehostetaan supikoiran pyyntiä ensisijaisesti linnuston kannalta tärkeillä kosteikkoalueilla¹⁵, saaristossa, lajisuojelun kannalta tärkeillä uhanlaisten lintujen pesimäalueilla ja –paikoilla, taantuneiden riistalintujen pesimäelinympäristöissä sekä Lapissa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, ELY-keskukset, kunnat, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan supikoiran pyyntiä erityisesti kevättalvella ja keväällä, jotta varmistetaan mahdollisimman pieni supikoirakanta lintujen pesimäaikaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, ELY-keskukset, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Pyritään estämään yhteistyössä Ruotsin ja Norjan kanssa supikoiran leviämistä Ruotsin ja Norjan puolelle.

- Mahdollistetaan Juudas-supikoirien¹⁶ vienti Ruotsiin vastaanottajan niin halutessa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
 - Aikataulu: jatkuva.

Lisätään viestintää supikoiran tehokkaan ja oikein toteutetun pyynnin varmistamiseksi.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus, Ruokavirasto, Metsähallitus, ELY-keskukset, Suomen ympäristökeskus, metsästysseurat, kunnat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Jatketaan rabies-rokotuksia Suomen kaakkoisrajalla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Ruokavirasto, Suomen riistakeskus, metsästäjät.

¹⁵ Mm. Natura-verkostoon kuuluvat linnuston erityissuojelualueet (SPA) ja esim. lintuvesien suojeluohjelmaan kuuluvat alueet.

¹⁶ Ruotsissa on menestyksekkäästi kokeiltu [”Juudas-eläin”-menetelmää](#). Harvan supikoirakannan alueilla yksittäisiä supikoiria varustetaan gps-lähettimillä, ja nämä yksilöt toimivat kavaltaajina uusien supikoirien löytämisessä.

- Aikataulu: jatkuva (kerran vuodessa).

1.1.2.3 Espanjansiruetana

Poistetaan lajin yksilöt tavattaessa. Kiinnitetään erityistä huomiota esiintymiin ja tilanteisiin (taimistot, joutoalueet, puutarhajäte, maansiirrot), joista laji leviää helposti ympäristöön.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, ELY-keskukset, maanomistajat, etu- ja kansalaisjärjestöt, kansalaiset.
- Aikataulu: jatkuva.

Estetään lajin leviämistä ja runsastumista tiedotuksen avulla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus, ELY-keskukset, Ruokavirasto, viheralan toimijat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Järjestetään paikallisia torjuntatalkoita sekä kannustetaan lajin poistamiseen julkisilla alueilla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat, ELY-keskukset, maanomistajat, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajiportaalin [espanjansiruetanan lajikortista](#).

On huomattava, että ammattimaisella toimijalla on velvollisuus estää espanjansiruetanan leviäminen hallinnassaan olevan alueen ulkopuolelle esimerkiksi mullan, maa-aineksen tai kasvien mukana (Vieraslajilaki: 5 § Toimijan huolehtimisvelvollisuus).

1.1.2.4 Piisami

Jatketaan kannan levinneisyyden kartoittamista mm. erityisin hakukuulutuksin ja muiden havainnoinnin tehostamistoimien avulla, esimerkiksi aktivoimalla kansalaishavainnointia.

Kehitetään soveltuvia seurannan menetelmiä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus, Luomus, yliopistot.
- Aikataulu: jatkuva.

Jatketaan lajin pyyntiä. Puututaan kannan kasvuun tarvittaessa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, Metsähallitus, metsästäjät, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

1.1.2.5 Hietasisilisko, vihersammakot, alppivesilisko

Selvitetään lajien esiintyminen Suomessa sekä selvitetään ja toteutetaan tarkoituksenmukaiset hallintakeinot.

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

Tiedotetaan maahantuontikiellosta, kasvattamiskiellosta ja ympäristöön päästämiskiellostä. Kehotetaan lemmikkien omistajia varmistamaan, ettei lemmikki pääse lisääntymään eikä karkaamaan.

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

1.1.2.6 Täplärapu

Valvotaan kieltojen noudattamista:

- Täplärapujen istuttaminen ja viljely on kielletty.
- Täplärapujen **elävänä** maahantuonti on kielletty.
 - Eläviä täplärapuja voidaan kuitenkin tuoda toisesta EU:n jäsenvaltiosta Suomeen ruoaksi jalostamista varten edellyttäen, että tuontiyksilöiden lisääntyminen ja pääsy ympäristöön on tehokkaasti estetty. Nämä edellytykset täyttyvät, kun elävien täplärapujen käsittelyssä noudatetaan Ruokaviraston ohjeen 16030/1 ”Elintarvikkeeksi tarkoitettujen rapujen käsittelyn ja myynnin valvonta” luvussa 4.2 esitettyjä toiminnallisia vaatimuksia. Tarkempia tietoja vaatimusten sisällöstä saa osoitteesta saapumisvalvonta@ruokavirasto.fi.
- Täplärapuja ei saa siirtää esiintymisvesissään pyyntialueen ulkopuolelle.
- Täplärapujen sumputtaminen muussa kuin siinä vesistönosassa, josta ne on pyydetty, on kielletty.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, poliisi, Tulli, Metsähallitus, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, ravustajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan tiedotusta täplärapujen istutus-, levittämis-, viljely- ja sumputuskiellosta ja niiden syistä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ELY-keskukset, Luonnonvarakeskus, vesialueiden omistajat, Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö ry, muut järjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan täplärapujen vastuullista pyyntiä, käyttöä ja kauppaa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, kauppa, ravustajat, järjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Huolehditaan yhteistyössä vesialueen omistajien kanssa, että jokirapujen suoja- ja hoitoalueilla:

- Poistetaan uudet täplärapuesiintymät mahdollisimman nopeasti ennen kuin ne leviävät laajemmalle.
- Estetään täplärapukannan kasvua ja leviämistä suunnitelmallisesti ja tehokkaasti.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, järjestöt.
 - Aikataulu: jatkuva.

Sisällytetään uusiin kalatalousalueiden käyttö- ja hoitosuunnitelmiin suunnitelma täplärapujen hallinnasta ja leviämisen estämisestä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kalatalousalueet.
- Aikataulu: Vuodesta 2019 alkaen, kalatalousalueiden käytön ja hoitosuunnitelmien laatimistyön käynnistyttyä.

Selvitetään mahdollisuuksia ja menetelmiä hävittää täpläravut vesistä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Metsähallitus, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, järjestöt.
- Aikataulu: 2018–2022.

Selvitetään tarkoituksenmukaisia täplärapukantojen säätelyn menetelmiä ja kannankehitykseen vaikuttavia tekijöitä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, vesialueiden omistajat, järjestöt.
- Aikataulu: 2018–2022.

Seurataan täpläravun levinneisyyttä EU:n vieraslajiasetuksen ja vieraslajistrategian edellyttämällä tavalla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Luonnonvarakeskus, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat.
- Aikataulu: jatkuva tiedonkeruu, tilannekatsaus 3 vuoden välein.

Selvitetään ja edistetään koko täplärapusaaliin tehokkaampaa hyötykäyttöä, jalostusta ja tuotteistusta, jotta täplärapujen tehopyynti on kannattavampaa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, jalostusyrietykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Selvitetään ja edistetään mahdollisuuksia täplärapujen elävänä kuljettamisen vähentämiseksi ja kehitetään ravustusmenetelmiä, säilytystekniikoita, keräilyä ja logistiikkaa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ELY-keskukset, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, yritykset.
- Aikataulu: 2018–2020.

Lisätään ravustusmahdollisuuksia, edistetään ravustuslupien hallittua saatavuutta ja mahdollistetaan kaupallinen ravustus.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kalatalousalueet, vesialueiden omistajat, järjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

1.1.2.7 Aurinkoahven

Aurinkoahvenella on paikallisesti vakiintuneita populaatioita Varsinais-Suomessa, missä sitä on päästetty lampiin ainakin yhdeksän kunnan alueella.

Ensisijaiset toimenpiteet aurinkoahvenelle ovat:

Hävitetään tiedossa olevat aurinkoahvenen esiintymät paikoista, missä se on mahdollista.

- Suunnitellaan lampikohtaiset hallintatoimet ja niiden toteutusmahdollisuudet.
- Hävitetään aurinkoahvenet ja muut haitalliset vieraslajit lampikohtaisen suunnitelman mukaisesti, varmistaen menetelmiä valittaessa, ettei muille lajeille aiheuteta vahinkoa.
- Varmistetaan torjuntatyössä yhteistyö vesialueiden omistajien kanssa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Varsinais-Suomen kunnat, vapaa-ajankalastus- ja vesiensuojeluyhdistykset ja -järjestöt, luonnonsuojelujärjestöt, kalatalousalueet, vesialueidenomistajat.
 - Aikataulu: toistaiseksi jatkuva.

Varmistetaan, etteivät ne aurinkoahvenpopulaatiot, joita ei voida hävittää, aiheuta haittaa.

- Seurataan aurinkoahvenlampia ja -populaatioita, ja tehdään niille suunnitelma kannan rajoittamiseksi ennen kuin haittoja ilmenee.
- Pidetään kalatiheys aurinkoahvenen populaatioissa riittävän pienenä mm. pyynnin avulla haittojen minimoimiseksi.
- Varmistetaan torjuntayhteistyössä yhteistyö vesialueiden omistajien kanssa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Varsinais-Suomen kunnat, vapaa-ajankalastus- ja vesiensuojeluyhdistykset ja -järjestöt, luonnonsuojelujärjestöt, kalatalousalueet, vesialueidenomistajat.
 - Aikataulu: toistaiseksi jatkuva.

Tiedotetaan kaikista lajia koskevista kielloista, erityisesti ympäristöön päästämisestä. Valistetaan aurinkoahvenen uhista ja haitoista, jotta aurinkoahvenen levittäminen saadaan loppumaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, ELY-keskukset, kalatalousalueet, Varsinais-Suomen kunnat, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, kalastusalan oppilaitokset, Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö ry, Kalatalouden Keskusliitto sekä muut järjestöt, kuten vapaa-ajankalastus- ja vesiensuojeluyhdistykset ja -järjestöt, luonnonsuojelujärjestöt sekä median edustajat.

- Aikataulu: toistaiseksi jatkuva.

1.2 Suomessa tavatut lemmikkieläinlajit ja akvaariokasvilajit

Ryhmään 1.2 kuuluvat lajit ovat: **karheviuhkalehti, kellusvesihasi, maaoravat, pesukarhu, petoeläimiin kuuluva koirasusi, punakorvakilpikonna, punarapu, marmorirapu, amerikankääpiörapu, viriilirapu, saharasbora, rohmutoikko ja brasilianvesiasteri.**

Ryhmään kuuluvat Suomen luonnossa ei-menestyvät karheviuhkalehti, kellusvesihasi ja punakorvakilpikonna sekä Suomen luonnossa oletettavasti menestyvät punarapu, marmorirapu, amerikankääpiörapu, viriilirapu, saharasbora ja rohmutoikko sekä nisäkkäistä siperianmaaorava ja muut maaoravat, pesukarhu ja koirasusi. Tähän ryhmään kuuluvia eläinlajeja on pidetty/pidetään satunnaisesti lemmikkinä Suomessa. Lajeista punakorvakilpikonaa, siperianmaaoravaa ja koirasusia on joskus yksittäisinä karkulaisina tavattu Suomen luonnosta. Ryhmän lajien leviämisessä Suomeen ihminen on keskeisessä roolissa. Ainoastaan rohmutoikolla on mahdollisuus levitä luontaisesti, mutta ihminen edistää senkin leviämistä. Ensisijaiset toimenpiteet tämän ryhmän lajeille ovat tiedotus maahantuontikiellosta, kasvattamiskiellostä sekä ympäristöön päästämiskiellostä. Ympäristössä tavatut lajien yksilöt hävitetään niiden lajinmäärittämisen jälkeen.

Tiedotetaan maahantuontikiellosta, kasvattamiskiellostä ja ympäristöön päästämiskiellostä sekä akvaariokasvien asianmukaisesta hävittämisestä. Kehotetaan lemmikkien omistajia varmistamaan, ettei lemmikki pääse lisääntymään eikä karkaamaan.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Ruokavirasto, Suomen riisikeskus, Viherympäristöliitto ry, Taimistoviljelijät ry, eläinlääkärit, Suomen Vapaa-ajankalastajien Keskusjärjestö ry, muut järjestöt, akvaario-, lemmikkieläin- ja kalastustarvikekaupat ja -harrastajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Pyydetään omistajalta selvitys eläimen alkuperästä ja hallussapidon perusteesta, jos olosuhteiden tai viranomaisten saaman muun tiedon vuoksi on perusteltua syytä epäillä, ettei hallussapitoon voida soveltaa lemmikkieläintä koskevaa poikkeusta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, poliisi, Tulli, läänineläinlääkärit, kunnan eläinlääkärit.
- Aikataulu: jatkuva.

Seurataan luonnonvaraisten susien ja koirien risteymien esiintymistä luonnossa osana susikannan DNA-monitorointia.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen riistakeskus.
- Aikataulu: jatkuva.

Poistetaan karanneet lemmikkieläinyksilöt ja akvaariokasvien esiintymät luonnosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, kunnat, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset, maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

1.3 Suomessa satunnaisesti tavatut tai potentiaalisesti menestyvät lajit

Ryhmään 1.3 kuuluvat laji ovat: **arabiansulkahirssi, mesisilkkiyrtti, kiehkuravesirutto¹⁷, afrikanvesihäntä, isoärviä, sumasammakonputki, japaninhumala, haisujumaltenpuu, harmaa-orava, pikkumungo, härkäsammakko, vuoristokellosammakko, villasaksirapu, kuparisorsa, afrikanhanhi sekä vieraslajeihin kuuluvat vieraat jalohaukkalinnut ja kiljuhanhen risteymät.**

Tämän ryhmän lajeilla on vaihteleva leviämiskahva Suomeen. Harmaaorava ja pikkumungo voisivat menestyä Suomen ilmastossa, mutta niillä ei ole todennäköistä leviämiskahvareittiä Suomeen. Sumasammakonputki, afrikanvesihäntä, isoärviä, härkäsammakko, kuparisorsa ja villasaksirapu eivät puolestaan menesty Suomen ilmastossa. Kuparisorsa ja villasaksirapu pystyvät leviämään myös luontaisesti Suomeen. Molempia lajeja on tavattu satunnaisvieraina Suomessa, villasaksirapua vuosittain. Kuparisorsan leviämiskahva on pienentynyt Suomen ulkopuolella tehdyn tehokkaan hävityksen ansiosta. Villasaksirapua saapuu paitsi luontaisesti myös laivaliikenteen mukana. Painolastivesiyleissopimuksen siirtymäajan päätyttyä vuonna 2024 lajin leviämisen laivojen mukana odotetaan vähenevän. Arabiansulkahirssiä ja mesisilkkiyrttiä on molempia käytetty koristekasvina Suomessa. Arabiansulkahirssi ei pysty talvehtimaan Suomen ilmasto-olosuhteissa toisin kuin mesisilkkiyrtti. Haisujumaltenpuuta ja japaninhumalaa on käytetty satunnaisesti puutarhakasvina Suomessa. Kiehkuravesirutolla¹⁸ on vakiintunut ja

¹⁷ Kiehkuranvesiruttoa on löydetty alkuperäisen hallintasuunnitelman hyväksymisen jälkeen Suomesta muutamista paikoista (kts. [tiedote](#)), joista se pyritään poistamaan. Tavoitteita tullaan päivittämään torjunnan jälkeen, kun niiden onnistumista voidaan arvioida.

¹⁸ kts. [tiedote](#)

laajalle levinnyt populaatio Ruotsissa, minkä vuoksi lajin leviämiskasvu ilmasto-olosuhteiltaan samanlaiseen Suomeen on suuri.

Vuoristokellosammakkoja on tavattu satunnaisesti Suomen luonnossa, mutta lajin nykytilanteesta ei ole tietoa. Vuoristokellosammakon tila ja esiintyminen Suomessa on selvítettävä. Mahdollisesti löydettyjen esiintymien leviäminen on estettävä ja niissä elävät yksilöt on pyrittävä hävittämään, niin kauan kun esiintyminen on vielä paikallista.

Afrikanhanhen lähin vakiintunut populaatio on todennäköisesti Tanskassa, ja Ruotsissa sen levinneisyyden painopiste on yksittäishavaintojen perusteella etelärannikolla, mutta havaintoja on myös Tukholman pohjoispuolelta. Afrikanhanhi on tavattu kaksi kertaa Suomessa (vuosina 1968 ja 1977), ja jatkossakin yksittäisiä lintuja voi lentää Suomeen. Lajin yksilöt tulee hävittää tavattaessa, jotta afrikanhanhen vakiintuminen Suomeen saadaan estettyä.

Suomelle vieraita jalohaukkalintujen lajeja kasvatetaan metsästyskäyttöön Venäjällä, Keski-Euroopassa ja Isossa-Britanniassa. Vuonna 2018 metsästyshaukkojen käyttö sallittiin myös Tanskassa, mikä voi lisätä tulevaisuudessa tarhattujen jalohaukkojen harhautumista Suomeen. Haasteena on tunnistaa tarhapopulaatioista harhailevat vieraat tunturi- ja muuttohaukat sekä jalohaukkaristeyvät Pohjois-Suomessa pesivistä luonnonvaraisista yksilöistä. Mikäli havaitaan varmistetun risteymän tai tarha-alkuperää olevan linnun pesivän luonnonvaraisen tunturi- tai muuttohaukan kanssa tulee se poistaa.

Kiljuhanhien risteyvät ovat peräisin lähinnä Ruotsista, jossa kiljuhanhia on tarhattu ja istutettu Pohjois-Ruotsiin. Varmistetusti risteymiksi todettujen, risteymiksi epäiltyjen tarha-alkuperää olevien tai ruotsalaista istutuskantaa edustavien, värihengastettujen tai hengastamattomien, lintujen kiinniotto (geneettisen alkuperän varmistamiseksi) tai tarvittaessa poistaminen on lajin Fennoskandian alkuperäisen kannan suojelemiseksi perusteltua. Risteymiksi epäiltyjen tai ruotsalaista istutuskantaa edustavien kiljuhanhien kohdalla tulee kiireellisesti määrittellä taho, joka ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin poistamistarpeen ja mahdollisuuksien selvittämiseksi ja edellytysten täyttyessä poiston toteuttamiseksi. Toimenpiteiden toteuttamisessa on noudatettava luonnonsuojelulakia. Kiljuhanhityöryhmä seuraa tarkasti lajin esiintymistä Suomessa ja toimii lajikohtaisena erityisasiantuntijatahona ja informoi haitallisen vieraslajin määritelmän täyttyviin yksilöihin kohdistuvien toimenpiteiden käynnistämistarpeesta.

Jos näiden edellä mainittujen ehtojen täyttäviä yksilöitä tavataan Suomessa, on toimenpiteisiin ryhdyttävä. Havainnoista ja toimenpiteistä on ilmoitettava vieraslajiportaaliin. Tiedotetaan akvaario- ja lemmikkiharrastajia siitä, että tämän ryhmän lajien maahantuonti on kielletty.

Poistetaan mesisilikkiyrtin kasvustot tavattaessa mekaanisesti.

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

Valistetaan viheralan ammattilaisia, puutarhakauppaa, akvaario- ja lemmikki- ja puutarhaharrastajia maahantuontikiellosta ja ympäristöön päästämiskiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Ruokavirasto, Suomen riistakeskus, Viherympäristöliitto ry, Taimistoviljelijät ry, Kauppapuutarhaliitto ry, Helsingin- ja marjanviljelijäin liitto ry, Dendrologian seura ry, muut etu- ja kansalaisjärjestöt, puutarha-, akvaario- ja lemmikkieläinkaupat ja -harrastajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Tiedotetaan kiehkuravesiruton¹⁹ leviämismahdollisuuksista ja lajin haitallisista vaikutuksista sekä opastetaan tunnistamaan laji ja poistamaan se heti tavattaessa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Poistetaan haisujumaltenpuun ja japaninhumalan kasvustot tavattaessa.

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

Estetään afrikanhanhen vakiintuminen Suomeen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen riistakeskus, ELY-keskukset, BirdLife Suomi ry, muut etu- ja kansalaisjärjestöt.
- Aikataulu: jatkuva.

Ryhdytään välittömiin toimenpiteisiin muiden vieraiden edellä mainittujen lintulajien poistamiseksi niitä tavattaessa.

¹⁹ Kiehkuranvesiruttoa on löydetty alkuperäisen hallintasuunnitelman hyväksymisen jälkeen Suomesta muutamista paikoista (kts. tiedote), joista se pyritään poistamaan. Tavoitteita tullaan päivittämään torjunnan jälkeen, kun niiden onnistumista voidaan arvioida.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ELY-keskukset, Metsähallitus, Kiljuhanhityöryhmä, Birdlife Suomi.
- Aikataulu: jatkuva.

Selvitetään vuoristokellosammakon esiintyminen Suomessa.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Suomen ympäristökeskus, Luonnonvarakeskus, ELY-keskukset.
- Aikataulu: jatkuva.

1.4 Pienen leviämiskokkeksen lajit

Pienen leviämiskokkeksen ryhmään kuuluvat vieraslajeihin kuuluvat **pilvisutilatva, lauttarusolehti, loikorusolehti, piinahelmikki, raastotatar, purppurakudzu, kampaärviä, peittolapaheinä, vesikajalehti, värigunnera, ilmapalloköynnös, kampakiipijäsaniainen, kapinnyppeheinä, kiinanpensasapila, kiinantalipuu, meksikonmeskite, oranssivarrasheinä, poimukellussaniainen, rusopampaheinä, siniakaasia, uudenseelannilattana, juovakorallimonni, pihamaina, intianvaris, pyhäiibis, vieraat päiväpetolinnut, vieraat pöllölinnut, vieraat varikset, vieraat lepakot, oliiviselkäorava, koati, nutria, kiinanmuntjakki, iso-orava, euroopanlehtisammakko, leopardisammakko, hyppysammakko ja aasianherhiläinen.**

Pääsääntöisesti näiden lajien/lajiryhmien haitallisia vieraslajeja ei ole tavattu Suomessa eivätkä ne menestyisi Suomen ilmasto-olosuhteissa. Näistä lajeista/lajiryhmistä ainoastaan pihamainaa on tavattu kerran Suomessa, ja juovakorallimonia on käytetty satunnaisesti akvaariokalana Suomessa ja Suomen lähialueilla. Mikään ryhmän lajeista ei menestyisi tai menestyisi vain hyvin pienellä todennäköisyydellä Suomen ilmasto-olosuhteissa, joitakin lepakollajeja, kampaärviä ja peittolapaheinää lukuun ottamatta. Koristekasveista vesikajalehteä ei todennäköisesti tuoda Suomeen. Sen sijaan värigunnera on koristekasvi, jonka maahantuonnista voitaisiin olla kiinnostuneita Suomeen ilmaston muuttuessa lajille suotuisammaksi tulevaisuudessa. Näille lajeille riittää tämän hetkiseksi hallintatoimenpiteeksi levinneisyyden seuranta Suomen ulkopuolella sekä tiedottaminen maahantuontikiellosta.

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

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus, ELY-keskukset, Birdlife Suomi.

- Aikataulu: jatkuva.

Tiedotetaan lajien maahantuontikiellosta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, Tulli, Birdlife Suomi, Ruokavirasto, Viherympäristöliitto ry, Taimistoviljelijät ry, Kauppapuutarhaliitto ry, Hedelmä- ja marjanviljelijäin liitto ry, Dendrologian seura ry, muut etu- ja kansalaisjärjestöt, puutarhakaupat ja -harrastajat, akvaariokaupat ja -harrastajat, vapaa-ajan kalastajat.
- Aikataulu: jatkuva.

2 Yleisiä toimenpiteitä vieraslajien hallintaan

Yleisesti haitallisten vieraslajien hallintaan tarvitaan alla olevia toimenpiteitä.

Lisätään vieraslajitietoisuutta monikanavaisen viestinnän avulla:

- Tehostetaan kohdennettua viestintää kunnille ja kansalaisille sekä eri alojen toimijoille: mm. akvaariokaupat ja -harrastajat, puutarhakaupat, viheralan ammattilaiset, kotipuutarhurit, lemmikkieläinkaupat ja -harrastajat, virkistys- ja ammattikalastajat, metsästäjät ja matkailijat.
- Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan havaintojaan vieraslajiportaaliin ja osallistumaan torjuntaan ja talkoiden järjestämiseen. Kannustetaan oppilaitoksia hyödyntämään vieraslajit.fi -sivuston aineistoa ja osallistumaan vieraslajihankkeisiin.
- Kannustetaan viestinnällä maanomistajia ja kuntia tiedostamaan vastuunsa maillaan olevien vieraslajien torjuntavelvoitteista.
- Viestitään riittävän ajoissa ja laajasti maanomistajille hävitettävien vieraslajien karotoittamisesta ja torjuntatöiden suunnittelusta yhteistyön ja koordinoinnin varmistamiseksi.
- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, ELY-keskukset, kunnat, seurakunnat, Ruokavirasto, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Suomen riistakeskus, riistanhoitoyhdistykset, Kuntaliitto, Kalatalouden Keskusliitto ry, Suomen Vapaa-

ajankalastajien Keskusjärjestö ry, Suomen Metsästäjäliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, neuvontaorganisaatiot ja oppilaitokset, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), akvaario- ja lemmikkieläinkaupat, muut yritykset.

- Aikataulu: jatkuva.

Raportoidaan Vieraslajit.fi -sivuston kautta toimenpiteistä ja havaintotiedoista yhtenäisesti kaikkien haitallisten vieraslajien osalta. Kehitetään edelleen torjuntatoimien seurantajärjestelmää ja laajennetaan sen käyttöönottoa. Varmistetaan, että kaikki vieraslajien havaintotiedot ovat saatavissa käyttöön Suomen Lajitietokeskuksen kautta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnon-tieteellinen keskusmuseo Luomus, ELY-keskukset, kunnat, Suomen riistakeskus, Metsähallitus, Kalatalouden Keskusliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, harrastajaryhmät (esimerkiksi metsästäjät, kalastajat, luonto-harrastajat).
- Aikataulu: jatkuva.

Tehostetaan ja jatketaan haitallisten vieraslajien esiintymien kartoittamista torjunnan suunnittelua ja priorisointia varten.

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

Tehostetaan maaseudun kehittämisvaroilla (Leader) tuettavien hankkeiden hyödyntämistä haitallisten vieraslajien torjunnassa mm. tiedottamista parantamalla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö/maaseutuverkosto, ELY-keskukset, alueelliset Leader-ryhmät.
- Aikataulu: jatkuva.

Varmistetaan jo torjuttujen haitallisten vieraslajikasviesiintymien seuranta ja tarvittava jälkihoito.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: torjuntaja tekivät ja tilaavat tahot, maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Kehitetään uusia ei-kemiallisia torjuntamenetelmiä vieraslajikasvien torjuntaan (hautaus, peittäminen, kivituhka ym.).

- Vastuu- ja yhteistyötahot: tutkimuslaitokset, korkeakoulut, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Varmistetaan myytävien taimistojen ja siirrettävien maa-ainesten puhtaus vieraslajeista.

Varmistetaan siirrettävien maamassojen sekä maansiirtotyössä käytettyjen koneiden ja laitteiden puhtaus vieraslajeista.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: viheralan toimijat, maansiirto- ja rakennusalan toimijat, Infra ry, maanomistajat.
- Aikataulu: jatkuva.

Kehitetään vieraskasviainesta sisältävän jätteen ja maa-ainesten vastaanotto ja asianmukainen käsittely toimivaksi sekä näitä koskevia kustannustehokkaita hävittämismenetelmiä. Etsitään ratkaisuja, jotka toimisivat suurten vieraskasvijättemäärien käsittelyssä. Ohjeistaan vieraslajien torjunnan ajankohtia vieraslajijättemäärän vähentämiseksi. Lisätään vastaanottopaikkoja ja tiedotetaan niistä aktiivisesti, ja selvitetään mahdollisuuksia maksuttomaan vastaanottoon. Yhtenäistetään vieraslajien jätteenkäsittelyyn liittyvää ohjeistusta ja tiedotusta eri paikkakunnilla.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: ympäristöministeriö, ELY-keskukset, kunnat, aluehallintavirastot, Väylävirasto, Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, jätehuoltolaitokset, maanomistajat, Viherympäristöliitto ry ja muut järjestöt, Infra ry., yritykset, tutkimuslaitokset.
- Aikataulu: jatkuva.

Kannustetaan kuntia luomaan mahdollisuuksia vieraslajien torjuntaan talkootyönä, esimerkiksi antamalla ja lainaamalla torjuntatyöhön tarvittavia välineitä.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: kunnat.
- Aikataulu: jatkuva.

Lisätään vieraslajiasia luonnonvara-alan, erityisesti ammatillisen koulutuksen opetussuunnitelmiin.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: opetus- ja kulttuuriministeriö, Opetushallitus, luonnonvara-alan koulutusta tarjoavat ammattikorkeakoulut.
- Aikataulu: valtakunnallisia opetussuunnitelmia, ja ammattikorkeakoulujen omia opetussuunnitelmia uusittaessa.

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, ELY-keskukset, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Suomen riistakeskus, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, muut etu- ja kansalaisjärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Selvennetään jokaisen 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: jatkuva.

Huolehditaan riittävistä resursseista, joilla turvataan vieraslajityön jatkuvuus. Selvitetään mahdollisuuksia järjestää vieraslajitorjuntaa myös työllistämishankkeina. Tuetaan vapaaehtoistyönä tehtävää vieraslajien torjuntaa.

- Pyritään parantamaan torjuntatyön resurssointia ja järjestämään rahoitusta vieraslajien torjuntahankkeille ja vapaaehtoistyön koordinoijille.
- Turvataan Metsähallituksen luontopalveluiden luonnonhoidon voimavarat niin, ettei vieraslajien torjuntatyö suojelualueilla vaarannu.
- Kannustetaan 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 vieraslajien torjuntaa tiealueilla.
- Pyritään saamaan vieraslajityöhön lisärahoitusta (Life-hankkeet ja muut EU-rahoituksen hankkeet sekä eri järjestöjen kautta kanavoidut hankkeet).
- Kehitetään toimintamalli, jolla luodaan torjuntaan erikoistuvaa yritystoimintaa sekä yhdistys- ja työpajatoimintaa.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, ELY-keskukset, Suomen riistakeskus, kunnat, Metsähallitus, Väylävirasto, etu- ja kansalaisjärjestöt, yhdistykset.

- Aikataulu: jatkuva.

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

- Vieraslajien aiheuttamat taloudelliset tappiot ja vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen, ekosysteemin toimintaan ja elinympäristöihin (arvottaminen) sekä vaikutukset luonnonvarojen kestäväan käyttöön ja niiden käyttäjiin.
- Tarkemmat esiintymätiedot, etenkin vieraslajilemmikkieläinten määrä.
- Vieraslajien kannankehitykseen vaikuttavat tekijät hallinnan kannalta ja muut menestymisedellytykset Suomen olosuhteissa ml. ilmastonmuutoksen vaikutukset (etenkin EU-luetteloon jatkossa lisättäviksi suunnitellut lajit), sekä erityisesti ne lajit, joilla suurin potentiaali levitä Suomeen lähitulevaisuudessa.
- Uudet hallintakeinot, kuten glyfosaattia korvaavat torjuntakeinot, biologiset torjuntakeinot, täplärapujen vesistä hävittämisen mahdollisuudet ja menetelmät.
- Selvitetään vieraslajieläinten hyvinvoinnin kannalta kustannustehokkaimpia torjuntakeinoja.
 - Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, tutkimusta rahoittavat tahot.
 - Aikataulu: jatkuva.

III ANALYYSI JA TOIMINTASUUNNITELMA

TAHATTOMAN TUONNIN JA LEVIÄMISEN VÄYLISTÄ

– Yhdistetty analyysi ja toimintasuunnitelma

1 Analyysi leviämisväylien tai lajien luokittelusta

EU:n vieraslajiasetus (13 artikla)²⁰ edellyttää jäsenmaita toteuttamaan analyysin haitallisten vieraslajien tahattoman tuonnin ja leviämisen väylistä. EU:n ensimmäisen vieraslajiluettelon (3.8.2016) 37 lajin kohdalla analyysi tahattoman tuonnin ja leviämisen väylistä toteutettiin EU:n sen hetkiset vaatimukset toteuttavan, EU-tasoisin European Alien Species Information Network (EASIN) –luokittelun mukaisesti. Vieraslajit luokiteltiin niiden elinympäristön ja leviämisväylien- ja tapojen (leviäminen epäpuhtauksien kautta, väylät, vektorit ja karkaaminen) perusteella. Luokittelun avulla voitiin nähdä, mitä leviämisväyliä pitkin saapuu eniten EU:n ensimmäisen vieraslajiluettelon haitallisia vieraslajeja Suomeen ja mitä väyliä pitkin lajit leviävät Suomessa eli mihin väyliin toimenpiteet tulisi keskittää. Analyysin tulokset on esitelty yksityiskohtaisesti taulukossa liitteessä 3.

Kansallisesti haitallisten vieraslajien sekä EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon 2.8.2018 lisättyjen 12 lajin (1. täydennysluettelo) sekä 15.8.2019 lisättyjen 17 lajin (2. täydennysluettelo) 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. Kuusi luokkaa on lisäksi jaoteltu 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). Yhdellä lajilla voi olla useita leviämisväyliä. Selvityksessä eroteltiin Suomessa todetut leviämisväylät ja lajin potentiaaliset leviämisväylät. EU:n 1. täydennysluettelon lajien osalta

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta

analyysin tulokset on esitelty liitteessä 4 ja kansallisesti haitallisten vieraslajien osalta liitteessä 5. EU:n 2. täydennysluettelon lajien analyysin tulokset on esitetty liitteessä 6.

2 Tulokset

2.1 EU-tason luokittelun (EASIN) perusteella analysoitujen vieraslajien leviämistä

EASIN-luokittelun perusteella analysoitiin seuraavien vieraslajien leviämistä: armenianjättiputki, jättipalsami, mesisilkkiyrtti, persianjättiputki, piinahelmikki, pilvisutilatva, purppurakudzu, raastotatar, afrikanvesihäntä, isoärviä, karheviuhkalehti, kellusvesihasi, keltamajankaali, lauttarusolehti, loikorusolehti, sumasammakonputki, intianvaris, kuparisorsa, pyhäiibis, rohmutoikko, saharasbora, harmaaorava, intianpikkumangusti, iso-orava, kiinanmuntjakki, koati, nutria, oliiviselkäorava, pesukarhu, siperianmaaorava, härkäsammakko, punakorvakilpikonna, aasianherhiläinen, amerikankääpiörapu, amerikkalaisperäinen Orconectes virilis –rapu, marmorirapu, punarapu, täplärapu ja villasaksirapu.

2.1.1 Leviäminen Suomeen

Kontaminoituneen tuotteen mukana leviäminen:

Sumasammakonputken, afrikanvesiheinin, lautta- ja loikorusolehden, isoärviän, raastotatarin, purppurakudzun, piinahelmikin, aasianherhiläisen ja saharasboran tiedetään leviävän muun koristekasviaineksen, pakkausmateriaalin tai vesiviljeltyjen kalojen mukana eli nämä lajit kuuluvat luokkaan 'leviävät kontaminoituneen tuotteen mukana'.

Kuljetukset:

Armenian- ja persianjättiputki ovat levinneet tai leviävät maakuljetusten mukana rautateitä tai maanteitä pitkin. Villasaksirapu, intianpikkumangusti, pesukarhu ja intianvaris voivat tietyistä leviä laivaliikenteen mukana.

2.1.2 Leviäminen Suomessa

Karkulaiset:

Suurin osa EASIN-luokittelun perusteella analysoiduista lajeista (yhteensä 30) leviää tai on levinnyt ympäristöön karkaamalla. Näistä lajeista 12 lajia, joita hankitaan koristekasveiksi, voi karata puutarhoista, seitsemän lajia lemmikkinä pidosta, viisi lajia (neljä rapulajia ja härkäsammakko)

akvaarioista, viisi vesiviljelystä ja neljä tarhoista. EASIN-luokittelun perusteella analysoiduista lajeista viittä lajia käytetään myös elävänä syöttinä, mikä lisää ympäristöön karkaamisen mahdollisuuksia.

2.2 Kansainvälisen luokittelun (CBD) perusteella analysoitujen vieraslajien leviämistä

CBD-luokittelun perusteella analysoitiin seuraavien vieraslajien leviämistä: alaskanlupiini, komealupiini, hamppuvillakko, tarhatatar, japanintatar, sahalinintatar, kurturuus, lännenpalsami, jättipalsami, arabiansulkahirssi, kaukasianjättiputki, mesisilkkiyrtti, peittolapaheinä, värigunnera, kampaarviä, kiehkuravesirutto, vesikajalehti, kanadanvesirutto, piisami, supikoira, petoeläimet, lepakot, maaoravat, päiväpetolinnut ja niiden risteymät, jalohaukkalinnut ja niiden risteymät, pöllölinnut, varikset, kiljuhanhen risteymät muiden hanhilajien kanssa, afrikanhanhi, hietasisilisko, vihersammakot, euroopanlehtisammakko, vuoristokellosammakko, leopardisammakko, hyppysammakko, alppivesilisko ja espanjansiruetana.

2.2.1 Todetut leviämistä

Osa vieraslajeista on saattanut levitä useampaa reittiä. Luontoon vapauttaminen oli leviämistä kurturuusulle (eroosion torjunta) ja lännenpalsamille (kasviston ”parantelu” vieraslajeilla). Ympäristöön päästäminen oli alun perin leviämistä myös piisamille, jota on vapautettu tahallisesti luontoon, kun laji on tuotu maahan. Muu tahallinen vapauttaminen oli todettu leviämistä vuoristokellosammakolle, alppivesiliskolle sekä aurinkoahvenelle, jota on vapautettu tahallisesti luontoon istuttamalla sitä lampiin Varsinais-Suomessa.

Hallinnasta karkaaminen oli leviämistä komealupiinille, kurturuusulle, jättipalsamille, hamppuvillakolle, alaskanlupiinille, tarhatatarille, japanintatarille, sahalinintatarille, kanadanvesirutolle, arabiansulkahirssille, kaukasianjättiputkelle, mesisilkkiyrtille, brasilianvesiasterille, haisujumaltenpuulle ja japaninhumalalle.

Yksi tähän luokkaan kuuluva Suomessa todettu leviämistä oli koristekasvikäyttö (arabiansulkahirssi, jättipalsami, kaukasianjättiputki mesisilkkiyrtti ja japaninhumala). Hamppuvillakko, kanadanvesirutto ja haisujumaltenpuu ovat levinneet kasvitieteellisten puutarhojen kautta. Brasilianvesiasteria on tuotu Suomeen akvaariokasviksi.

Hallinnasta karkaaminen oli leviämistä myös minkille ja supikoiralle (turkistarhaus) sekä koirasudelle, maaoraville ja vuoristokellosammakolle.

Kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä -luokkaan kuului neljä todettua leviämistä. Eläinten mukana ovat levinneet alaskanlupiini, kanadanvesirutto, komealupiini, kurturuusu ja jättipalsami. Elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana on levinnyt jättipalsami, kaukasian-jättiputki, japanin- ja sahalintatatar sekä komealupiini ja kurturuusu. Espanjansiruetana on levinnyt taimetarhamateriaalin, kasvijätteen sekä elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana.

Kulkeutuminen vektorin mukana -luokassa oli kaksi todettua leviämistä. Espanjansiruetana on levinnyt koneiden ja laitteiden mukana ja jättipalsami koneiden, laitteiden sekä kulkuneuvojen mukana.

Vesiväylät on todettu olevan leviämistä jättipalsamille, kanadanvesirutolle, kurturuusulle sekä lännenpalsamille ja potentiaalinen leviämistä muillekin kasvilajeille.

Omin avuin Suomen rajan yli on todettu levinneen kaikkien CBD-analysissä käsiteltyihin vieraslejiin kuuluvien lintulajien, kaukasianjättiputken, piisamin, supikoiran sekä minkin. Hallinnan kannalta näistä lajeista rajan yli leviäminen on merkittävin kiljuhanhen risteyksille ja supikoiralle.

2.2.2 Potentiaaliset leviämistä

Tärkeimmät potentiaaliset leviämistä liittyvät vieraslejiin kuuluvien lintujen, hietasisiliskon ja sammakkoeläinten hallinnasta karkamiseen tai tahalliseen vapauttamiseen lemmikkinä käytöstä.

Kasvilajien potentiaaliset leviämistä

Kasvilajeilla on paljon potentiaalisia leviämistä. Keskeisin potentiaalinen leviämistä lajeille, joita ei vielä ole tavattu Suomessa, on käyttö koriste-, puutarha- tai akvaariokasvina ja siitä aiheutuva hallinnasta karkaaminen. Hallinnasta karkamista voi tapahtua myös muusta kasvien käytöstä (esim. maatalous- tai metsätaloustyö). Suurin leviämishäly on värigunneilla, jota voitaisiin yrittää tuoda Suomeen koristekasviksi ilmaston lämmetessä. Lajeista kam-

päärviää, vesikajalehteä ja kiehkuravesiruttoa on muualla käytetty koristekasveina lammi-koissa sekä akvaariokasveina, mutta niiden leviäminen tätä väylää pitkin Suomeen on epätodennäköistä. Tarkoituksellista luontoon vapauttamista voi tapahtua eroosion torjunnan ja/tai vieraskasvilajeilla tehtävän maiseman/kasviston ”parantelun” seurauksena. Kontaminoituneessa tuotteessa kasvilajit voivat levitä eläinten, muiden kasvien, taimimateriaalin, puutavarakaupan tai elinympäristömateriaalin siirtojen mukana. Näistä todennäköisin leviämisreitti Suomeen olisi oletettavasti saapuminen muun kasvimateriaalin mukana. Lyhyempiä matkoja kasvilajit voiva levitä vesireittejä myöten. Monet kasvilajit ovat kuitenkin jo yleisiä Suomessa ja koristekasvikäyttö on ollut niiden pääasiallinen leviämisväylä. Monet muista potentiaalisista leviämisväylistä liittyvät paljolti lajien paikalliseen leviämiseen. Peittolapaheinä on aikoinaan levinnyt pakkausmateriaalina käytön myötä, mutta ei enää nykyisin.

Liikenteen mukana leviäminen

Eräs mahdollinen väylä lajien leviämiseksi Suomeen on liikenne. Kaukasianjättiputkea voi levitä Suomeen autojen ja junien mukana erityisesti Venäjältä. Sammakkoeläimet voisivat levitä laivoissa salamatkustajina. Myös vesiväyliä pitkin leviäminen voi olla mahdollista sammakkoeläimille. Kiehkuravesirutto voisi levitä Suomeen laivaliikenteen mukana, mutta todennäköisimmin sitä levittävät vesilinnut. Muita lajeja voisi levitä tahattomasti matkustajaliikenteen mukana, mutta riski on oletettavasti alhainen.

Juovakorallimonnin potentiaalisia leviämisreittejä ovat laivojen painolastivesien mukana leviäminen, luontainen leviäminen vesireittejä pitkin sekä mahdollinen akvaariokäyttö. Lajin menestyminen Itämeressä on kuitenkin epätodennäköistä, joten se tuskin pystyy luontaisesti levittäytymään Suomeen.

Muita potentiaalisia leviämisreittejä

Pihamainan potentiaalisin leviämisreitti Suomeen on luontainen levittäytyminen (laji on tavattu kerran Suomessa). Se voisi tulla myös laivassa salamatkustajana tai ihmisen tahallisesti tuomana lemmikkieläimenä, josta se voisi päätyä luontoon. Uudenseelanninlattanan potentiaaliset leviämisreitit liittyvät kulkeutumiseen kontaminoituneen tuotteen mukana, erityisesti taimitarhamateriaalin mukana kulkeutumiseen. Lyhyitä matkoja se voi levitä kasvimateriaalin, eläinten, koneiden ja laitteiden mukana.

3 Tavoitteet ensisijaisten väylien hallinnassa ja leviämisen estämisessä

3.1 Tahallisen levittämisen estäminen

Aurinkoahvenen kohdalla tahallisen levittämisen ja luontoon päästämisen estäminen on tärkeää lajin leviämisen estämiseksi.

3.2 Karkaamisen estäminen

Karkaamisen estäminen on keskeinen toimenpide ihmisen hallinnassa olevien vieraslajien leviämisen estämiseksi. Haitallisten vieraslajien tahattomista leviämisväylistä karkaaminen on tärkein Suomen kannalta.

Haitallisen vieraslajikasvin tahaton leviäminen luonnossa on yleistä. Tätä toimenpidettä koskevista kasvilajeista esimerkiksi kanadanvesirutto, komealupiini, kurturuusu, jättipalsami ja kaukasianjättiputki ovat laajalle levinneitä lajeja, joiden tahattoman leviämisen mahdollistavat esiintymät ovat hyvin yleisiä. Sen sijaan arabiansulkahirssi ja mesisilkkiyrtti ovat olleet Suomessa harvinaisia koristekasveja, ja niillä tällaisia esiintymiä on varsin vähän. Näiden lajien edelleen leviämisen estämisessä keskeistä on puutarha- ja muun niittojätteen huolellinen käsittely. Tätä toimenpidettä koskevien lajien joukossa on myös satunnaisesti puutarha- ja akvaariokasveina käytetyt brasilianvesiasteri, haisujumaltenpuu ja japaninhumala. Lisäksi on tärkeää tiedottaa ko. lajien myyntikiellosta. Vieraslajilain mukaan omistajan tai haltijan on hävitettävä tarkoituksellisesti kasvatetut haitalliset vieraslajikasvit kiinteistöltä. Erityisesti hoitamattomilla kiinteistöillä haitallisia vieraslajikasveja esiintyy kuitenkin myös luonnosta levinneinä, jolloin laissa säädetty edellytykset määrätä omistaja tai haltija hävittämään esiintymä tai rajoittamaan sen leviämistä eivät välttämättä täyty tai määräysten toimeenpano on vaikeaa.

Karkaamisen estäminen on tärkeä toimenpide myös minkin, koirasuden, maaoravien, vuoris- tokellosammakon ja supikoiran kohdalla. Minkkejä karkaa jonkun verran turkistarhoilta, mutta karanneet yksilöt eivät menesty luonnossa. Suomessa supikoiria käyttävät turkistarhat toteuttavat EU:n komission päätöksellä hyväksytyjä toimia eläinten karkaamisen estämiseksi.

Lajin yksilöiden pääsy ympäristöön ei ole merkittävä riski supikoiratarhauksessa eikä muissa-
kaan EU:n vieraslajiasetuksen mukaisen luvan saaneissa toiminnoissa.²¹ Jossain määrin riskinä
voidaan pitää sellaisten haitallisten vieraslajilemmikkien karkaamista, jotka EU:n vieraslajias-
etuksen mukaan saadaan pitää eläimen kuolemaan asti. Koirasutta ja maaoravia pidetään sa-
tunnaisesti lemmikkinä. Hallinnassa olevien lemmikkien karkaaminen on estettävä.

3.3 Kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa tai vektorin mukana

Kulkeutumista kontaminoituneissa tuotteissa ja vektorin mukana kulkeutumista voi tapahtua
sekä ulkomailta Suomeen että Suomen sisällä. Suomen sisällä kulkeutumista voi tapahtua ajo-
neuvojen ja siirretyn maan mukana. Hallinnan kannalta keskeistä on kasvien ja espanjansi-
ruetanan siirtyminen elinympäristömateriaalin mukana. Espanjansiruetana voi levitä myös tai-
mitarhamateriaalin ja kasvien mukana. Ulkomailta Suomeen leviämisessä merkittäviä konta-
minoituneita tuotteita voivat olla sallittujen koristekasvien siemenet ja taimet, joiden sekaan
on voinut päästä haitallisen vieraslajikasvin siemeniä tai taimia. Tämän väylän kautta leviämi-
nen on kuitenkin epätodennäköistä tai ainakin hallinnan kannalta merkityksetöntä. Uuden-
seelanninlattana voi Suomeen mahdollisesti kulkeutua taimiaineksen mukana, mutta se ei
Suomessa luonnossa todennäköisesti selviydy. Vieraslajeja leviää myös vesiviljeltyjen kalojen
ja rapujen seassa, aasianherhiläinen mahdollisesti myös pakkausmateriaalin mukana. Vekto-
rien avulla maahamme voi levitä kiehkuravesirutto laivaliikenteen mukana, mutta todennä-
köisimmin sitä levittävät vesilinnut, ja kaukasianjättiputki voi levitä autojen ja junien mukana.

Sekä kontaminoituneiden tuotteiden että vektoreiden mukana leviämistä on vaikea valvoa ja
torjua liikenteen laajuuden vuoksi. Mikäli jonkin lajin leviämisen estämistä halutaan priori-
soida, se vaatii tarkennettuja tavoitteita ja kohdistettuja toimenpiteitä. Tiedotus on merkittä-
vin toimenpide tahattoman kulkeutumisen estämiseksi. Tiedotuksella voidaan edistää esim.
puutarhajätteiden mukana leviämisen estämistä paikallisesti. Myyjien/tuotteentoimittajien
vastuuta tulee korostaa ja heille tulisi järjestää täsmätiedotusta ja koulutusta haitallisten la-
jien suhteen.

²¹ EU:n vieraslajiasetuksen mukaan haitallista vieraslajia voidaan erillisen luvan perusteella käyttää esi-
merkiksi tutkimuksessa, minkä lisäksi lupa voidaan erityisin perustein myöntää haitallisen vieraslajin
hyödyntämiseksi muussa taloudellisessa toiminnassa. Haitallisten vieraslajieläinten pito eläintarhoissa
on EU:n vieraslajiasetuksen soveltamiskäytännön mukaan myös sallittua ilman erillistä lupaa.

3.3.1 Maaliikenteen mukana leviämisen estäminen

Ajoneuvojen ja junien puhdistukset:

Keino hallita maantiiliikenteen mukana kulkeutuvia lajeja on renkaiden, pyörien sekä ajoneuvojen ja junien huolellinen peseminen rajoilla, koska siemenet ja kasvin palat voivat levitä etenkin pyöriin ja alustaan takertuneina. Esimerkiksi armenian- ja persianjättiputkien on todettu leviävän tällä tavalla. Koska nämä lajit ovat levinneet jo laajasti Suomessa, ei maantiiliikenteen tai rautatiiliikenteen pyörien tai alustojen pesua katsota kustannustehokkaaksi enää tässä vaiheessa. Em. lajien pääasiallinen leviämisväylä on karkulaisuus puutarhoista.

3.3.2 Laivaliikenteen mukana leviämisen estäminen

Laivaliikenne kuljettaa vieraslajeja painolastivesitankeissa, runkoon kiinnittyneenä sekä rahdin seassa tai muuten salamatkustajina. Ainakin villasaksiravun, pesukarhun, intianpikkumangustin ja intianvariksen tiedetään leviävän laivaliikenteen mukana. Vesieliöt, kuten villasaksirapu todennäköisimmin, leviävät tahattomasti painolastivesitankeissa; vesi otetaan laivaan Itämeren ulkopuolella olevasta satamasta ja veden tyhjentämisen yhteydessä jossain Suomen satamassa yksilöt pääsevät vapauteen. Pesukarhu, intianpikkumangusti ja intianvaris kulkeutuvat laivojen mukana todennäköisimmin piilottelemalla jossain laivan kannella tavarat tai rakenteiden lomassa.

Painolastivesien käsittely:

Alusten painolastivesien ja sedimenttien valvontaa ja käsittelyä koskeva kansainvälinen yleissopimus (YK:n kansainvälisen merenkulkujärjestön IMO:n painolastivesiyleissopimus) tuli voimaan 8.9.2017. Sopimuksen mukaiset toimenpiteet vähentävät tulevaisuudessa villasaksiravun ja muiden vesivieraslajien leviämistä uusille alueille ja Suomeen.

Liikenne- ja viestintävirasto Traficom valvoo painolastivesiyleissopimuksen noudattamista sata-mavaltiotarkastuksissa (Port State Control Inspections (PSC)). Tarkastus kattaa aluksen asiakirjatarkastuksen, painolastiveden käsittelylaitteiston kunnon ja toiminnan tarkastuksen, aluksen henkilökunnan asiantuntemuksen tarkastamisen ja tarvittaessa näytteenoton aluksen painolastivesitankista.

Runkojen puhdistus:

Runkojen puhdistusta ei lainsäädäntö tällä hetkellä aluksilta vaadi, vaikkakin kansainvälisiä suosituksia on.

Alusten pohjan maalauksessa käytetään kiinnittymisen estomaaleja, jotka vähentävät organismien mahdollisuutta kiinnittyä aluksen runkoon. Kiinnittymisen estojärjestelmistä säädetään kansainvälisellä yleissopimuksella, International Convention on the Control of Harmful Anti-Fouling Systems on Ships (2001) ja EU-asetuksella (782/2003). Liikenne- ja viestintävirasto Traficom valvoo tämän sopimuksen ja EU-asetuksen noudattamista.

Tarkastukset:

Laivaan itse siirtyvien lajien kulkeutumisen ehkäisyssä laivassa tehtävät tarkastukset lienevät ainoa mahdollinen torjuntatoimi ao. väylän osalta.

Näiden edellä esitettyjen tavoitteiden osalta on valittu vain ne toimenpiteet, joita pidetään ensisijaisina niiden kustannustehokkuuden (kustannus-hyötysuhteen) näkökulmasta ja vain joita esitetään toteutettaviksi (ks. Luku 4 Ensisijaiset toimenpiteet).

4 Ensisijaiset toimenpiteet

4.1 Kohdennettu kansalaisvalistus ja yleinen tiedotus

Tiedotetaan lajeista, joita lainsäädäntö koskee.

Tiedotetaan haitallisten vieraslajien leviämistä, leviämisen estämisestä ja ympäristöön päästämiskiellosta. Tiedotetaan kansalaisia EU:n ja kansallisen tason vieraslajilainsäädännöstä sekä lajeista, joita lainsäädäntö koskee. Tiedotuksen tarkoituksena on ehkäistä vieraslajilutelojen lajien tahallinen ja tahaton myynti, osto ja kasvatusta sekä karkaaminen ympäristöön.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Ruokavirasto, Suomen riistakeskus, ELY-keskukset, kunnat, viheralan toimijat, harrastajajärjestöt, yhdistykset ja järjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

Käynnistetään tiedotuskampanjoita.

Tiedotetaan puutarhajätteen oikeasta käsittelystä ja tuhoamisesta, jolla osaltaan estettäisiin koristekasvilajien ja espanjansiruettan leviäminen ympäristöön. Kohdennetaan tiedotus kokeaan erityisesti kurttturuusun, komealupiinin ja jättipalsamin torjuntaa ja torjuntajätteen hävittämistä. Tiedotetaan myös lemmikinomistajille vastuullisesta lemmikkien pitämisestä, jotta niitä ei pääsisi karkaamaan ympäristöön, sekä ulkomaisia virkistyskalastajia siitä, etteivät he toisi vieraslajeja elävinä syötteinä Suomeen.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, ELY-keskukset, kunnat, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus, viheralan toimijat, harrastajajärjestöt ja -yhdistykset, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

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, viheralan toimijat, taimi- ja kasvitarttuottajajärjestöt, yritykset.
- Aikataulu: jatkuva.

4.3 Liikenteeseen kohdistuvien toimenpiteiden toimeenpano

Toimeenpannaan liikenteeseen kohdistuvat toimenpiteet IMO:n painolastivesiyleissopimuksen, kiinnittymisenestoaineiden rajoittamista koskevan sopimuksen (nk. Anti-Fouling – sopimuksen) sekä EU-asetuksen (782/2003) mukaisten velvoitteiden kautta.

- Vastuu- ja yhteistyötahot: Liikenne- ja viestintäministeriö, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom.
- Aikataulu: jatkuva.

Liite 1

EU:n vieraslajiluettelo eli:

- EU:n kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon lajit (3.8.2016 voimassa),
- Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon täydennys 2.8.2017 eli ns. 1. täydennysluettelo ja
- Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon täydennys 15.8.2019 eli ns. 2. täydennysluettelo.

Tässä luettelossa kunkin lajin kohdalle on merkitty päivämäärä viitteeksi siitä, milloin laji on otettu EU:n vieraslajiluetteloon.

KASVIT

arabiansulkahirssi (*Pennisetum setaceum* (Forssk.) Morrone) (2.8.2017)
armenianjättiputki (*Heracleum sosnowskyi* Mandenova) (3.8.2016)
haisujumaltenpuu (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) (15.8.2019)
ilmapalloköynnös (*Cardiospermum grandiflorum* Sw.) (15.8.2019)
japaninhumala (*Humulus scandens* (Lour.) Merr.) *Humulus japonicas* (15.8.2019)
jättipalsami (*Impatiens glandulifera* Royle) (2.8.2017)
kampakiipijäsaniainen (*Lycodium japonicum* (Thunb.) Sw.) (15.8.2019)
kapinnyppyheinä (*Ehrharta calycina* SM.) (15.8.2019)
kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier) (2.8.2017)
kiinanpensasapila (*Lespedeza cuneata* (Dum.Cours.) G.Don) (15.8.2019)
kiinantalipuu (*Triadica sebifera* (L.) Small (*Sapium sebiferum* (L.) Roxb.) (15.8.2019)
meksikonmeskite (*Prosopis juliflora* (Sw.) DC.) (15.8.2019)
mesisilkkiyrtti (*Asclepias syriaca* L.) (2.8.2017)
oranssivarrasheinä (*Andropogon virginicus* L.) (15.8.2019)
peittolapaheinä (*Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus) (2.8.2017)
persianjättiputki (*Heracleum persicum* Fischer) (3.8.2016)
piinahelmikki (*Parthenium hysterophorus* L.) (3.8.2016)
pilvisutilatva (*Baccharis halimifolia* L.) (3.8.2016)
purppurakudzu (*Pueraria montana* (Lour.) Merr. var. *lobata* (Willd.) (*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi))
[kudzupapu] (3.8.2016)
raastotatar (*Persicaria perfoliata* (L.) H. Gross (*Polygonum perfoliatum* L.)) (3.8.2016)
rusopampaheinä (*Cortaderia jubata* (Lemoine ex Carrière) Stapf) (15.8.2019)
siniakaasia (*Acacia saligna* (Labill.) H.L.Wendl.) (15.8.2019)

värigunnera (*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirb.) (2.8.2017)

VESIKASVIT

afrikanvesihäntä (*Lagarosiphon major* (Ridley) Moss) (3.8.2016)

brasilianvesiasteri (*Gymnocoronis spilanthoides* (D. Don ex Hook. & Arn.) DC.) (15.8.2019)

isoärviä (*Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc.) (3.8.2016)

kampaärviä (*Myriophyllum heterophyllum* Michx.) (2.8.2017)

karheviuhkalehti (*Cabomba caroliniana* Gray) (3.8.2016)

kellusvesihasintti (*Eichhornia crassipes* (Martius) Solms) (3.8.2016)

keltamajavankaali (*Lysichiton americanus* Hultén & St. John) (3.8.2016)

kiehkuravesirutto (*Elodea nuttallii* (Planch.) H. St. John) (2.8.2017)

lauttarusolehti (*Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet) (3.8.2016)

loikorusolehti (*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven) (3.8.2016)

poimukellussaniainen (*Salvinia molesta* D.S. Mitch. (*Salvinia adnata* Desv.)) (15.8.2019)

sumasammakonputki (*Hydrocotyle ranunculoides* L. f.) [**leinikinputki**, **kelluva penni**] (3.8.2016)

vesikajalehti (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.) (2.8.2017)

LINNUT

afrikanhanhi (*Alopochen aegyptiacus* L.) (2.8.2017)

intianvaris (*Corvus splendens* Viellot, 1817) (3.8.2016)

kuparisorsa (*Oxyura jamaicensis* Gmelin, 1789) (3.8.2016)

pihamaina (*Acridotheres tristis* Linnaeus, 1766) (15.8.2019)

pyhäiibis (*Threskiornis aethiopicus* Latham, 1790) (3.8.2016)

KALAT

aurinkoaahven (*Lepomis gibbosus* Linnaeus, 1758) (15.8.2019)

juovakorallimonni (*Plotosus lineatus* (Thunberg, 1787)) (15.8.2019)

rohmutokko (*Perccottus glenii* Dybowski, 1877) (3.8.2016)

saharasbora (*Pseudorasbora parva* Temminck & Schlegel, 1846) (3.8.2016)

NISÄKKÄÄT

harmaaorava (*Sciurus carolinensis* Gmelin, 1788) (3.8.2016)

intianpikkumangusti (*Herpestes javanicus* É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1818) [**pikkumungo**] (3.8.2016)

iso-orava (*Sciurus niger* Linnaeus, 1758) (3.8.2016)

kiinanmuntjakki (*Muntiacus reevesii* Ogilby, 1839) (3.8.2016)

koati (*Nasua nasua* Linnaeus, 1766) (3.8.2016)

nutria (*Myocastor coypus* Molina, 1782) [**rämemajava**] (3.8.2016)

oliiviselkäorava (*Callosciurus erythraeus* Pallas, 1779) (3.8.2016)

pesukarhu (*Procyon lotor* Linnaeus, 1758) [supi] (3.8.2016)
piisami (*Ondatra zibethicus* L., 1766) (2.8.2017)
siperianmaaorava (*Tamias sibiricus* Laxmann, 1769) (3.8.2016)
supikoira (*Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1834)) (2.2.2019)

SAMMAKKOELÄIMET

härkäsammakko (*Lithobates (Rana) catesbeianus* Shaw, 1802) (3.8.2016)

MATELIJAT

punakorvakilpikonna (*Trachemys scripta* Schoepff, 1792) (3.8.2016)

HYÖNTEISET

aasianherhiläinen (*Vespa velutina nigrithorax* de Buysson, 1905) (3.8.2016)

MUUT SELKÄRANGATTOMAT

amerikankääpiöraju (*Orconectes limosus* Rafinesque, 1817) (3.8.2016)
amerikkalaisperäinen Orconectes virilis -raju (*Orconectes virilis* Hagen, 1870) (3.8.2016)
marmoriraju (*Procambarus fallax* (Hagen, 1870) f. *virginalis*) (3.8.2016)
punaraju (*Procambarus clarkii* Girard, 1852) [**punarämeraju, punainen suoraju**] (3.8.2016)
täpläraju (*Pacifastacus leniusculus* Dana, 1852) (3.8.2016)
uudenseelanninlattana (*Arthurdendyus triangulatus* (Dendy, 1894) Jones and Gerard (1999)) (15.8.2019)
villasaksiraju (*Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards, 1854) (3.8.2016)

Liite 2

Kansallisesti haitallisten vieraslajien luettelo (Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 740/2019).

Liite A

ELÄIMET

Liitteen A 1.1–2.4 ja 4.1 kohdassa tarkoitetaan niitä lajiryhmään kuuluvia lajeja, jotka ovat Suomessa luontaisen levinneisyysalueensa ulkopuolella ja jotka eivät sisälly Euroopan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luetteloon.

1 Nisäkkäät

1.1 lajiryhmä: **petoeläimet** (*Carnivora*),

mukaan lukien

1.1.1 **kesykoiran ja suden** (*Canis lupus*) **tai kesykoiran ja toisen koiraeläinlajin** (*Canidae*) **risteymät sukupolvissa F1–F4, sekä näiden risteymien ja muun kuin kesykoiran risteymät;**

1.1.2 **kesykissan ja toisen kissaeläinlajin risteymät sukupolvissa F1–F4, sekä näiden risteymien ja muun kuin kesykissan risteymät;**

ja lukuun ottamatta seuraavia lajeja:

- metsästyslain (615/1993) 42 §:n 1 momentin 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut petoeläimet;
- kesykoira ja sen lajiristeymät sukupolvesta F5 eteenpäin;
- kesykissa ja sen lajiristeymät sukupolvesta F5 eteenpäin;
- fretti.

1.2 lajiryhmä: **lepakot** (*Chiroptera*)

1.3 lajiryhmä: **maaoravat** (*Tamias*)

2 Linnut

2.1 lajiryhmä: **päiväpetolinnut** (*Accipitriformes*) **ja niiden risteymät**

2.2 lajiryhmä: **jalohaukkalinnut** (*Falconiformes*) **ja niiden risteymät**

2.3 lajiryhmä: **pöllölinnut** (*Strigiformes*)

2.4 lajiryhmä: **varikset** (*Corvidae*)

2.5 **kiljuhanhen** (*Anser erythropus*) **risteymät muiden hanhilajien kanssa**

3 Matelijat

3.1 **hietasisilisko** (*Lacerta agilis*)

4 Sammakkoeläimet

- 4.1 lajiryhmä: vihersammakot (*Pelophylax*)
- 4.2 euroopanlehtisammakko (*Hyla arborea*)
- 4.3 vuoristokello sammakko (*Bombina variegata*)
- 4.4 leopardisammakko (*Lithobates pipiens*)
- 4.5 hyppysammakko (*Rana dalmatina*)
- 4.6 alppivesilisko (*Ichthyosaura alpestris*)

5 Nilviäiset

- 5.1 espanjansiruetana (*Arion vulgaris*)

Liite B

KASVIT

- 1 alaskanlupiini (*Lupinus nootkatensis*)
- 2 hamppuvillakko (*Jacobaea cannabifolia*)
- 3 tarhatatar (*Reynoutria x bohemica*)
- 4 japanintatar (*Reynoutria japonica*)
- 5 sahalinintatar (*Reynoutria sachalinensis*)
- 6 kanadanvesirutto (*Elodea canadensis*)
- 7 komealupiini (*Lupinus polyphyllus*)
- 8 kurturuusu (*Rosa rugosa*, ml. *Rosa rugosa* f. *alba*)
- 9 lännenpalsami (*Impatiens capensis*)

Liite 3

Leviämisväyläselvitys: EU:n ensimmäisen vieraslajiluettelon (2016) haitallisten vieraslajien leviämisväylät sekä ensisijaiset torjuntatoimenpiteet.

Tässä selvityksessä mukana ovat seuraavat lajit: armenianjättiputki, persianjättiputki, piinahelmikki, pilvisutilatva, purppurakudzu, raastotatar, afrikanvesihäntä, isoärviä, karheaviuhkalehti, kellusvesihasintti, keltamajavankaali, lauttarusolehti, loikorusolehti, sumasammakonputki, intianvaris, kuparisorsa, pyhäiibis, rohmutokko, saharasbora, harmaaorava, intianpikkumangusti, iso-orava, kiinanmuntjakki, koati, nutria, oliiviselkäärä, pesukarhu, siperianmaaorava, härkäsammakko, punakorvakilpikonna, aasianherhiläinen, amerikkankääpiörapu, amerikkalaisperäinen Orconectes virilis –rapu, marmorirapu, punarapu, täplärapu ja villasaksirapu.

Laji	Elinympäristö	Miten laji leviää					Pärjääkö Suomessa Ilmaston lämmitessä monet lajit voivat pärjätä entistä paremmin	Priorisoitu toimenpide
		Tartunta	Väylä	Vektori	Karkaaminen	Muuta leviämisestä		
karheaviuhkalehti	makeavesi				koristekasvi	Kasvin palat voivat helposti levitä virtaavien vesien ja tulvien avulla kauaskin.	Suomessa akvaariokasvina. Voisi mahdollisesti tulla toimeen eteläisimmän Suomen vaka- ja virtavesissä.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
kellusvesihasintti	makeavesi				koristekasvi	Leviää ihmisten viemänä uusiin paikkoihin ja muun materiaalin mukana, lisäksi käytetään pakkausmateriaalina	Suomessa akvaariokasvina. Ei luultavasti pärjäisi Suomen ilmastossa lammi-koissa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
sumasammakonputki (<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>)	makeavesi	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Voi levitä myös muiden myytävien koristekasvien mukana kasvin paloista. Kasvin palat voivat helposti levitä virtaavien vesien ja tulvien avulla kauaskin.	Kasvatetaan Ruotsissa. Voisi pärjätä ehkä Etelä-Suomen ilmastossakin.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille ja puutarha/koristekasvitoimijoille
afrikanvesihäntä	makeavesi	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Voi levitä myös muiden puutarhalampiin myytävien koristekasvien mukana kasvin paloista ja huviveneiden mukana.	Suomessa akvaariokasvina. Voisi pärjätä ehkä Etelä-Suomen ilmastossa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille ja puutarha/koristekasvitoimijoille
lauttarusolehti	maaympäristö, makeavesi	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Voi levitä muiden myytävien koristekasvien mukana kasvin paloista. Voi teoreettisesti levitä Suomeen sen lähimmästä esiintymästä Saksassa mutta se on hyvin epätodennäköistä. Sekä kasvin palat että hedelmät, jotka säilyvät pitkään elinkykyisinä voivat helposti levitä virtaavien vesien avulla kauaskin.	Voisi pärjätä ehkä Etelä-Suomen ilmastossa.	Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille

loikorusolehti	maaympäristö, makeavesi	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Voi levitä muiden myytävien koristekasvien mukana kasvin paloista. Voi levitä Suomeen sen lähimmästä esiintymästä Saksassa. Sekä kasvin palat että hedelmät, jotka säilyvät pitkään elinkykyisinä voivat helposti levitä virtaavien vesien avulla kauaskin.	Voisi pärjätä ehkä Etelä-Suomen ilmastossa.	Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
keltamajavankaali	maaympäristö, makeavesi				koristekasvi	Leviää helposti siemenistä virtaavan veden ja tulvien avulla	Esiintyy Suomessa noin 10 paikassa, nopea leviämään sopivalla paikalla.	Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
isoärviä	makeavesi	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Voi levitä myös muiden puutarhalampiin myytävien koristekasvien mukana version paloista. Leviää myös takertuneena vesikul-kuneuvoihin ja kalastusvälineisiin. Kasvin palat voivat helposti levitä virtaavien vesien ja tulvien avulla kauaskin.	Kasvatetaan Ruotsissa. Ei luultavasti pärjäisi Suomen ilmastossa, korkeintaan Etelä-Suomessa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja –myyjille ja puutarhakasvitoimijoille
raastotatar	maaympäristö	kontaminoitujen tuotteiden mukana				Voi levitä muiden kasvien myynnin mukana.	Ei Euroopassa.	Ei priorisoitua toimenpiddettä. Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
pilvisutilatva	maaympäristö				koristekasvi	Siemenet leviävät tuulen mukana.	Pärjäisi luultavasti Suomessa, ainakin etelässä. Allergisoiva kasvi.	Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
persianjättiputki	maaympäristö		rautatiet ja tiet	maakuljetukset	koristekasvi	Siemenet leviävät myös puutarhajätteiden, tuulen ja virtavesien mukana.	Vakiintunut populaatio Suomessa.	Torjunta Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
armenianjättiputki	maaympäristö		rautatiet ja tiet	maakuljetukset	koristekasvi	Siemenet leviävät myös puutarhajätteiden, tuulen ja virtavesien mukana.	Vakiintunut populaatio Suomessa.	Torjunta Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
purppurakudzu	maaympäristö	kontaminoitujen tuotteiden mukana			koristekasvi	Siemenet voivat levitä maa-aineksen ja eläinten mukana	Kasvatetaan Ruotsissa ja Suomessa. Ei todennäköisesti pärjäisi Suomessa luonnossa, nyt huonekasvina.	Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
piinahelmikki	maaympäristö	kontaminoitujen tuotteiden mukana				Siemeniä levinnyt muiden siementen seassa. Leviää myös tuulen, virtavesien, lintujen ja ajoneuvojen mukana.	Ei pärjäisi Suomessa. Voimakkaasti allergisoiva.	Ei priorisoitua toimenpiddettä. Valistus/tiedotus puutarha/koristekasvitoimijoille
intianpikkumangusti	maaympäristö			laivaliikenne		Viety ainakin Adrianmeren saarille torjumaan sarvikyitä. Levinnyt myös tahattomasti laivojen mukana.	Mahdollisesti Etelä-Suomessa.	Ei priorisoitua toimenpiddettä.
härkäsammakko	maaympäristö, makeavesi				akvaariolaji		Suomessa lemmikkinä, ei pärjäisi todennäköisesti Suomen talvista	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille

kiinanmuntjakki	maaympäristö						Ei tahatonta väylää Suomeen. Ei todennäköisesti menestyisi Suomen ilmasto-oloissa.	Ei priorisoitua toimenpidettä.
nutria	maaympäristö, makeavesi				kasvatus, voi karata tarhoilta	Nykyisin ei tarhata Suomessa, tuskin leviää omin avuin tänne. Luonnossa olleet yksilöt hävinneet.	Ei kestä kovia talvia.	Valistus/tiedotus tarhaajille, estettävä maahan-tuonti
koati eli nenäkarhu	maaympäristö				lemmikki	Mallorcan yksilöiden alkuperä hylätty lemmikit	Lähimmillään Mallorcalla. Ei todennäköisesti menestyisi Suomen ilmasto-oloissa.	Ei priorisoitua toimenpidettä. Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille
pesukarhu eli supi	maaympäristö			laivaliikenne	kasvatus: voi karata tarhoilta, eläintarhat, lemmikki	Saksassa vapautettu ja karannut eläin- ja turkistarhoilta muutamia yksilöitä, joista nykyinen valtava supikanta on lähtöisin. Tuotu myös lemmikiksi moniin maihin, leviää myös laivojen salamatkustajana.	Useissa Euroopan maissa lemmikkinä, ei tiettävästi ole Suomessa lemmikkinä. Ruotsissa ja Tanskassa lähimmät lisääntyvät luonnonkannat. Eläintarhoissa, myös Korkeasaarella. Pärjäisi Suomessa luonnossa, ainakin Etelässä, jos talvet ovat leutoja. Selviää hyvin myös kaupungeissa. Ilmastonmuutos auttaa.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille, myös eläintarhoille.
harmaaorava	maaympäristö				lemmikki	Harmaaorava tuotiin Eurooppaan alun perin vapautettavaksi puistoihin. Nykylevinneisyys luonnossa Iso-Britannia, Irlanti, Italia.	Voisi menestyä Suomen ilmastossa, mutta ei ole todennäköistä leviämisreittiä Suomeen.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille
iso-orava	maaympäristö				lemmikki	Euroopassa ei luonnonpopulaatiota.	Ei todennäköisesti menestyisi Suomen ilmasto-oloissa.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille
siperianmaaorava	maaympäristö				lemmikki	Karanneet lemmikit muodostaneet Euroopassa useita villiintyneitä populaatioita, yleensä kaupungeissa. Ei todennäköisesti leviä omin avuin Suomeen. Lähin luonnonpopulaatio Venäjällä Vienanjoella.	Kasvatettu Suomessa lemmikiksi, pärjäisi myös luonnossa.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille, kasvattajille ja –myyjille
oliiviselkäorava	maaympäristö				lemmikki	Tuotiin Eurooppaan alun perin koristeeksi puutarhoihin, eläintarhoihin ja lemmikiksi 1960- ja 1970-luvuilla. Nykyisin luonnonpopulaatiot Ranskassa, Hollannissa ja Italiassa.	Ei tiettävästi Suomessa lemmikkinä. Ollut myynnissä lemmikeiksi mm. Tanskassa ja Ruotsissa. Ei todennäköisesti menestyisi Suomen ilmastoloissa.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille
punakorvakilpinkonna	makeavesi				lemmikki		Ei selviä Suomen talvista.	Valistus/tiedotus lemmikkiharrastajille ja –myyjille

aasianherhiläinen	maaympäristö	kontaminoitujen tuotteiden mukana				Todennäköisin leviämistapa tahattomasti kansainvälisen kauppatavaran ja pakkausmateriaalin mukana	Ei pärjäisi Suomen ilmassa.	Ei priorisoitua toimenpidettä
intianvaris	maaympäristö			laivaliikenne	muu: istutukset		Ei pärjäisi Suomessa, tropiikin asukas.	Ei priorisoitua toimenpidettä
kuparisorsa	makeavesi, maaympäristö				kasvatus: voi karata tarhoilta.	Tarhalintuja, karkaavat tarhoista ympäristöön. Voi harhautua Suomeen muista Euroopan maista, mm. Ruotsissa sitä tavataan säännöllisesti.	Tavattu Suomessa satunnaisesti, ei kuitenkaan vuoden 2011 jälkeen. Olosuhteet voivat kuitenkin olla sille sopivat.	Ei priorisoitua toimenpidettä Valistus, jotta ei tuotaisi tarhoihin.
pyhäiibis	maaympäristö				voi karata eläintarhoilta	Tarhalintuja, karkaavat tarhoista ympäristöön.	Tuskin pärjäisi Suomessa, kotoisin Afrikasta.	Ei priorisoitua toimenpidettä
villasaksirapu	merivesi, murtovesi, makeavesi		sisävesikanavat	laivaliikenne		Leviää myös vaeltamalla eteläiseltä Itämereltä.	Löytyy Suomessa harvakseltaan vuosittain Itämerestä ja sisävesistäkin. Ei pysty meillä lisääntymään.	Ei priorisoitua toimenpidettä, tiedotus kansalaisille ettei verkoista tullut rapua pidä laitaa takaisin mereen
amerikankääpiörapu	makeavesi				akvaariolaji, vesiviljely, elävänä syöttinä käyttäminen		Esiintyy Liettuassa ja Venäjän Kaliningradissa lähimmillään.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
täplärapu	makeavesi, murtovesi				vesiviljely		Esiintyy Suomessa yli 500 vesistöissä.	Valistus/tiedotus ravustajille
amerikkalaisperäinen <i>Orconectes virilis</i> -rapu	makeavesi				akvaariolaji, vesiviljely, elävänä syöttinä käyttäminen		Esiintyy Ranskassa ja Iso-Britanniassa. Pärjäisi myös Suomessa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
punarapu	makeavesi				akvaariolaji, vesiviljely, elävänä syöttinä käyttäminen		Lähimmillään Tanskassa. Suomessa akvaarioissa. Pärjäisi myös Suomessa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
marmorirapu	makeavesi				akvaariolaji, vesiviljely, elävänä syöttinä käyttäminen		Saksassa, Hollannissa, Iso-Britanniassa. Suomessa vain akvaarioissa mutta pärjäisi luultavasti myös luonnossa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
sahasbora	makeavesi	vesiviljelyn mukana			elävänä syöttinä käyttäminen	Tuotu myös lammikkokalaksi.	Esiintyy Liettuassa, Puolassa ja Tanskassa jo Suomesta ei vielä havaintoja mutta pärjäisi Suomessa kyllä.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille

rohmutokko	makeavesi, murtovesi						Esiintyy jo Itäisellä Suomenlahdella muttei ole meille vielä levinnyt. Varmaan vain ajan kysymys. Pärjäisi myös Suomessa.	Valistus/tiedotus akvaarioharrastajille ja -myyjille
------------	----------------------	--	--	--	--	--	---	--

Liite 4

Leviämisväyläselvitys: **EU:n vieraslajiluettelon ensimmäisen täydennysluettelon (2017) haitallisten vieraslajien leviämisväylät.** Suomessa todetut leviämisväylät on merkitty x ja potentiaaliset leviämisväylät (x).

Tässä selvityksessä ovat mukana seuraavat lajit: arabiansulkahirssi, jättipalsami, kaukasianjättiputki, mesisilkkijrtti, peittolapaheinä, värigunnera, kampaärviä, kiehkuravesirutto, vesikajalehti, afrikanhanhi, piisami ja supikoira.

		KASVIT										LIN- NUT	NISÄKKÄÄT	
		arabiansulkahirssi	jättipalsami	kampaarvia	kaukasianjättiputki	kiehkuravesirutto	mesisilkkijrtti	peittoapahainä	vesikajalehti	värigunnera	afrikanhanhi	piisami	supikoira	
TAHALLINEN														
KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN														
LUONTOON VAPAUTTAMINEN														
	Biologinen torjunta													
	Eroosion torjunta													
	Kalanistutus													
	Riistaeläinten istutus											x		
	Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla													
	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													
	Puutarhatalous													
	Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	x	x	(x)	x	(x)	x		(x)	(x)				
	Tutkimus ja ex situ -jalostus				(x)		(x)							
	Elävä ravinto ja elävät syöt													
	Muu hallinnasta karkaaminen													
TAHATON														
KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIÖISSÄ														
	Taimitarhamateriaali							(x)						
	Syöt													
	Ruoka (ml. elävä ravinto)													
	Eläinten mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)	(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)													
	Sementen mukana leviäminen									(x)				
	Puutavarakauppa							(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)				
	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)				
	Tunnelit ja sillat													
ILMAN APUA LEVIÄVÄT														
	Vieraslajin leviäminen omin avuin rajan yli				x	(x)					x	x	x	

Liite 5

Leviämisväyläselvitys: **Kansallisen vieraslajiluettelon haitallisten vieraslajien leviämisväylät.** Suomessa todetut leviämisväylät on merkitty x ja potentiaaliset leviämisväylät (x).

Tässä selvityksessä ovat mukana seuraavat lajit: alaskanlupiini, hamppuvillakko, tarhatatar, japanintatar, sahalinintatar, kanadanvesirutto, komealupiini, kurturuusu, lännenpalsami, päiväpetolinnut, jalohaukkalinnut, pöllölinnut, varikset, kiljuhanhen risteymät, minkki, koirasusi, lepakot, maaoravat, hietasisilisko, vihersammakot, euroopanlehtisammakko, vuoristokellosammakko, leopardsammakko, hyppysammakko, alppivesilisko ja espanjansiruetana.

	KASVIT									LINNUT				NISÄKKÄÄT		MATELIJAT	SAMMAKKOELÄIMET					NILVIÄISET				
	Alaskanlupiini	Hamppuvillakko	Tarhatatar	Japanintatar	Sahalinintatar	Kanadanvesirutto	Komealupiini	Kurturuusu	Lännenpalsami	Päiväpetolinnut	Jalohaukkalinnut	Pöllölinnut	Varikset	Kiljuhanhen risteymät	Minkki	Koirasusi	Lepakot	Maaoravat	Hietasisilisko	Vihersammakot	Euroopanlehtisammakko	Vuoristokellosammakko	Leopardsammakko	Hyppysammakko	Alppivesilisko	Espanjansiruetana
TAHALLINEN																										
KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN																										
LUONTOON VAPAUTTAMINEN																										
	Biologinen torjunta																									
	Eroosion torjunta	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	x																			
	Kalanistutus																									
	Riistaeläinten istutus																									
	Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla									x																
	Istutus suojele- tai kannanhoitotarkoituksessa													(x)												
	Vapauttaminen luontoon muussa käyttötarkoituksessa ¹																									
	Muu tahallinen vapauttaminen	(x)						(x)		(x)	(x)	(x)	(x)				(x)		(x)		(x)	(x)	x	(x)	(x)	x
HALLINNASTA KARKAAMINEN																										
	Maatalous (ml. bioenergia)				(x)			(x)	(x)																	
	Vesiviljely																									
	Kasvitieteellinen puutarha/eläintarha/akvaario ²		x				x	(x)	(x)																	
	Lemmikki-, akvaario- ja terraariolajit ja niiden ravintoeläöt ³						(x)			(x)	(x)	(x)	(x)				x	(x)	x		(x)	(x)	x	(x)	(x)	(x)
	Tuotantoeläimet ⁴																									
	Metsätalous (ml. uudelleenmetsittäminen)	(x)																								
	Turkistarhaus																									
	Puutarhatalous								(x)																	
	Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	x	(x)	x	x	x	x	x	x																	
	Tutkimus ja ex situ -jalostus																									
	Elävä ravinto ja elävät syöt																									
	Muu hallinnasta karkaaminen									(x)	(x)	(x)	(x)													
TAHATON																										
KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIOISSÄ																										
	Taimitarhamateriaali																									x
	Syöt																									
	Ruoka (ml. elävä ravinto)																									
	Eläinten mukana leviäminen ⁴	x					x	x	x	(x)																
	Eläinten loisina leviäminen ⁵																									
	Kasvien mukana leviäminen ⁶									(x)														(x)		x
	Kasvien loisina leviäminen ⁷																									
	Siementen mukana leviäminen									(x)	(x)															
	Puutavarakauppa																									
	Elinympäristömateriaalin siirtäminen		(x)	x	x		x	x	(x)										(x)							x
VEKTORI																										
KULKEUTUMINEN VEKTORIN MUKANA																										
	Kalastustarvikkeet					(x)																				
	Kontti/rahti																									
	Lentokoneessa salamatkustajana											(x)					(x)									
	Laivassa salamatkustajana ⁸																				(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	
	Koneet ja laitteet					(x)	(x)	(x)																		x
	Ihmiset ja matkatavaralaitteet (erityisesti matkailu)																									
	Orgaaniset pakkausmateriaalit (erityisesti puu)																									
	Laivojen painolastivesi																				(x)					
	Laivojen runkoon kiinnittyminen					(x)																				
	Muut kulkuneuvot					(x)	(x)	(x)																		
	Muu kuljetus									(x)	(x)	(x)	(x)													
VÄYLÄ & LEVIÄMINEN																										
LEVIÄMINEN																										
LEVIÄMISVÄYLÄ																										
	Vesiväylät	(x)				x	(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	x											

¹(turkikset, kuljetus, lääkekäyttö), ²(pl. kotiakvaariot), ³(ml. eläimet, jotka jätetty heikolle valvonalle), ⁴(pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit), ⁵(ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit), ⁶(pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit), ⁷(ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit), ⁸(pl. painolastivesi ja runkoon kiinnitetyt lajit)

Liite 6

Leviämisväyläselvitys: **EU:n vieraslajiluettelon toisen täydennysluettelon (2019) haitallisten vieraslajien leviämisväylät.** Suo-
messa todetut leviämisväylät on merkitty x ja potentiaaliset leviämisväylät (x).

Tässä selvityksessä ovat mukana seuraavat lajit: brasilianvesiasteri, haisujumaltenpuu, ilmapalloköynnös, japaninhumala, kampa-
kiipijäsaniainen, kapinnyppyheinä, kiinanpensasapila, kiinantalipuu, meksikonmeskite, oranssivarrasheinä, poimukellussaniainen,
rusopampaheinä, siniakaasia, aurinkoahven, juovakorallimoppi, pihamaina ja uudenseelannilattana.

	KASVIT												KALAT	LINNUT	SELKÄRAN- GATTOMAT		
	brasilianvesiasteri	haisujumaltenpuu	ilmapalloköynnös	japaninhumala	kampakiipijäsaniainen	kapinnyppyheinä	kiinanpensasapila	kiinantalipuu	meksikonmeskite	oranssivarrasheinä	poimukellussaniainen	rusopampaheinä	siniakaasia	aurinkoahven	juovakorallimoppi	pihamaina	uudenseelannilattana
TAHALLINEN																	
KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN																	
LUONTOON VAPAUTTAMINEN																	
Biologinen torjunta																	
Eroosion torjunta	(x)				(x)			(x)			(x)	(x)					
Kalanistutus														x			
Riistaeläinten istutus																	
Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla	(x)				(x)	(x)		(x)				(x)					
Istutus suojele- tai kannanhoitotarkoituksessa																	
Vapauttaminen luontoon muussa käyttötarkoituksessa (turkiset, kuljetus, lääkekäyttö)														x			
Muu tahallinen vapauttaminen														x	(x)	(x)	
HALLINNASTA KARKAAMINEN																	
Maatalous (ml. bioenergia)						(x)	(x)		(x)				(x)				
Vesiviljely																	
Kasvitieteellinen puutarha/eläintarha/akvaario (pl. kotiakvaariot)		x			(x)	(x)		(x)	(x)				(x)				
Lemmikki-, akvaario- ja terraariolajit ja niiden ravintoeliöt	x										(x)					(x)	
Tuotantoeläimet (ml. eläimet, jotka jätetty heikolle valvonnalle)																	
Metsätalous (ml. uudelleenmetsittäminen)		(x)						(x)	(x)				(x)				
Turkistarhaus																	
Puutarhatalous		(x)											(x)				
Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	(x)	(x)	(x)	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)				
Tutkimus ja ex situ-jalostus																	
Elävä ravinto ja elävät syöt																	
Muu hallinnasta karkaaminen																	
TAHATON																	
KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIÖISSÄ																	
Taimitarhamateriaali					(x)												(x)
Syöt																	
Ruoka (ml. elävä ravinto)																	
Eläinten mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)						(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)	(x)					(x)
Kasvien loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)																	
Siementen mukana leviäminen																	
Puutavarakauppa		(x)															
Elinympäristömateriaalin siirtäminen				(x)								(x)					(x)
VEKTORI																	
KULKEUTUMINEN VEKTORIN MUKANA																	
Kalastustarvikkeet	(x)																
Kontti/rahti																	
Lentokoneessa salamatkustajana																	
Laivassa salamatkustajana (pl. painolastivesi ja runkoon kiinnittyneet lajit)																(x)	
Koneet ja laitteet	(x)	(x)		(x)	(x)	(x)	(x)			(x)		(x)					(x)
Ihmiset ja matkatavarat/laitteet (erityisesti matkailu)		(x)				(x)				(x)		(x)					
Orgaaniset pakkausmateriaalit (erityisesti puu)					(x)												
Laivojen painolastivesi																(x)	
Laivojen runkoon kiinnittyminen																	
Muut kulkuneuvot																	
Muu kuljetus																	
VÄYLÄ & LEVIÄMINEN																	
LEVIÄMINEN																	
LEVIÄMISVÄYLÄ																	
Vesiväylät	(x)	(x)	(x)	(x)		(x)		(x)	(x)		(x)		(x)		(x)		
Tunnelit ja sillat																	
ILMAN APUA LEVIÄVÄT																	
Vieraslajin leviäminen omin avuin rajan yli															(x)		(x)

Lähteitä ja tausta-aineistoja

Harrower, CA., Scalera R., Pagad, S., Schönrogge, K. & Roy, HE. 2018. Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways.