



Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 8/2026

Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi kansalliseen luetteloon vuonna 2023 lisätyille lajeille

Erja Huusela, Heidi Blom, Miia Mänttari ja Miia Jauni



Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi kansalliseen luetteloon vuonna 2023 lisätyille lajeille

Erja Huusela, Heidi Blom, Miia Mänttari ja Miia Jauni

Viittausohje:

Huusela, E., Blom, H., Mänttari, M., & Jauni, M. 2026. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi kansalliseen luetteloon vuonna 2023 lisätyille lajeille. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 8/2026. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 50 s.

Erja Huusela, ORCID ID, <https://orcid.org/0000-0003-0829-4325>

Miia Jauni, ORCID ID, <https://orcid.org/0000-0003-1935-7782>



ISBN 978-952-419-154-8 (Verkkójulkaisu)

ISSN 2342-7639 (Verkkójulkaisu)

URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-419-154-8>

Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)

Kirjoittajat: Erja Huusela, Heidi Blom, Miia Mänttari ja Miia Jauni

Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2026

Julkaisuvuosi: 2026

Kannen kuva: Viitapihlaja-angervo (Johanna Kolehmainen, CC-BY-NC-SA-4.0)

Tiivistelmä

Erja Huusela¹, Heidi Blom², Miia Mänttari³ ja Miia Jauni²

¹ Luonnonvarakeskus, Tietotie 4, 31600 Jokioinen

² Luonnonvarakeskus, Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

³ Luonnonvarakeskus, Toivonlinnantie 518, 21500 Kaarina

Vieraslaji on ihmisen tahallisella tai tahattomalla avustuksella luontaisen levinneisyysalueensa ulkopuolelle levinnyt laji. Haitallisella vieraslajilla tarkoitetaan vieraslajia, jonka on todettu uhkaavan luonnon monimuotoisuutta tai siihen liittyviä ekosysteemipalveluja. Vieraslajeista säädetään kansallisesti tai EU:ssa lainsäädännön keinoin.

Tämä Luonnonvarakeskuksen laatima hallintasuunnitelmaehdotus koskee kansalliseen vieraslajiluetteloon vuonna 2023 lisättyjä haitallisia vieraslajeja. Lisätyistä lajeista kuusi on kasveja ja yksi on eläin: valkopajuangervo, viitapihlaja-angervo, kanadan-, iso- ja korkeapiisku, vuori-vaahtera sekä mustapäätana.

Raportti sisältää kullekin lajille riskianalyysin, jossa tarkastellaan lajin esiintymistä Suomessa tai mahdollisuutta levitä Suomeen sekä annetaan ehdotuksia hallintatoimiksi ja arvioidaan niiden kiireellisyyttä. Riskianalyysin pohjalta ehdotuksessa esitetään jokaiselle lajille toimenpideehdotukset. Lajikohtaisten toimenpide-ehdotusten lisäksi ehdotetaan yleisiä toimenpiteitä muun muassa vieraslajiviestintään, vieraslajien hallinnan toimenpanoon ja tutkimukseen. Lisäksi ehdotuksessa käydään läpi lajien leviämistä sekä näihin liittyvät toimenpideehdotukset.

Kaikilla täydennysluettelon lajeilla on useita leviämisreittejä Suomeen. Korkeapiiskua lukuun ottamatta kaikki lajit ovat Suomeen jo vakiintuneita ja vaativat välittömiä torjuntatoimenpiteitä.

Raportissa esitetään sekä lajikohtaisia että yleisiä toimenpidesuosituksia lajien hallinnalle. Yleisiä toimenpidesuosituksia ovat muun muassa haitallisten vieraslajien torjuntaa koskevan viestinnän ja koulutuksen vahvistaminen sekä alueellisten toimintasuunnitelmien laatiminen. Lisäksi korostetaan tutkimusrahoituksen turvaamista, hallinnan kehittämistä ja torjunnan onnistumisen arviointia sekä erilaisten rahoitusmahdollisuuksien hyödyntämistä. Kansalaisia ja sidosryhmiä halutaan osallistuttaa vieraslajien havainnointiin ja torjuntaan monikanavaisen viestinnän ja koulutuksen avulla.

Raportti tarjoaa kattavan perustan vuonna 2023 kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon lisättyjen lajien hallinnan tehostamiselle Suomessa. Se tukee hallinnan suunnittelua ja yhteistyötä eri toimijoiden välillä sekä edistää yhtenäisten toimintakäytäntöjen rakentamista. Kokonaisuutena raportti toimii tärkeänä työkaluna luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa ja vieraslajien aiheuttamien haittojen ehkäisemisessä.

Asiasanat: vieraslajit, levinneisyys, hallintakeinot, riskinarviointi, torjunta, leviämistä

Sammandrag

Erja Huusela¹, Heidi Blom², Miia Mänttari³ och Miia Jauni²

¹ Naturresursinstitutet (Luke), Tietotie 4, 31600 Jockis

² Naturresursinstitutet (Luke), Ladugårdsbågen 9, 00790 Helsingfors

³ Naturresursinstitutet (Luke), Toivonlinnantie 518, 21500 S:t Karins

En främmande art är en art som spridit sig utanför sitt naturliga utbredningsområde med människans avsiktliga eller oavsiktliga hjälp. En invasiv främmande art är en art som konstateras hota den biologiska mångfalden eller ekosystemtjänster. Främmande arter regleras genom lagstiftning antingen nationellt eller inom EU.

Detta förslag till hanteringsplan gjord av Naturresursinstitutet gäller de sex invasiva främmande växtarter och en djurart som år 2023 lades till den nationella förteckningen: vitspirea, rönnspirea, kanadensiskt gullris, höst- och jättegullris samt tysklönn och svarthuvad snigel.

Rapporten innehåller en riskanalys för varje art. I analyserna beskrivs artens förekomst i Finland eller hur sannolikt det är att arten sprider sig till Finland, samt förslag till hanteringsåtgärder och hur brådskande de är. Utifrån dessa analyser föreslås åtgärder för varje art. Därutöver presenteras allmänna åtgärder, som att förbättra kommunikationen om främmande arter, stärka verkställandet av bekämpningsarbetet samt stödja forskningen. Rapporten går även igenom arternas spridningsleder och föreslår åtgärder för att begränsa dem.

Alla arter som kompletterar den nationella förteckningen har flera spridningsleder till Finland. Förutom jättegullris har dessa arter redan etablerat sig i Finland och behöver omedelbara bekämpningsinsatser.

Rapporten ger både artspecifika samt allmänna rekommendationer för arternas hantering. De allmänna rekommendationerna omfattar bland annat att stärka kommunikation och utbildning om invasiva främmande arter och att ta fram regionala handlingsplaner. Det betonas också att finansiering för forskning ska säkerställas, effekten av bekämpningen ska följas upp och att olika finansieringsmöjligheter bör utnyttjas. Medborgare samt intressentgrupper uppmuntras att delta i observation och bekämpning genom lättillgänglig information och utbildning.

Rapporten ger en omfattande grund för att utveckla hanteringen av de arter som infördes i den nationella förteckningen över invasiva främmande arter år 2023. Den stöder samarbetet mellan olika aktörer och bidrar till att skapa enhetliga arbetsmetoder. Sammanlagt är rapporten ett viktigt verktyg för att skydda den biologiska mångfalden och minska de skador som främmande arter orsakar.

Nyckelord: främmande art, utbredning, hanteringsmetoder, riskanalys, bekämpning, spridningsleder

Abstract

Erja Huusela¹, Heidi Blom², Miia Mänttari³ and Miia Jauni²

¹ Natural Resources Institute Finland (Luke), Tietotie 4, 31600 Jokioinen

² Natural Resources Institute Finland (Luke), Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki

³ Natural Resources Institute Finland (Luke), Toivonlinnantie 518, 21500 Kaarina

An alien species is a species that has been introduced outside its natural range with intentional or unintentional human assistance. An invasive alien species (IAS) is an alien species that threaten biodiversity or related ecosystem services. Alien species are regulated at the national level or within the EU through legislation.

This management plan proposal made by the Natural Resources Institute Finland (Luke) concerns IAS added to the national IAS list in 2023. Six of the species are plants and one is an animal: white meadowsweet (*Spiraea alba*), false spirea (*Sorbaria sorbifolia*), Canadian goldenrod (*Solidago canadensis*), giant goldenrod (*Solidago gigantea*), tall goldenrod (*Solidago altissima*), sycamore maple (*Acer pseudoplatanus*) and a slug, *Krynockillus melanocephalus*.

The report includes a risk assessment for each species, examining its current occurrence in Finland, or its potential to spread to Finland, and proposes management measures and assesses their urgency. In addition to species-specific management measures, the report sets out general measures/actions concerning communication, the implementation of alien species management, and research. The proposal also includes an analysis of the pathways of introduction and spread and presents measures to address these pathways.

All species have multiple pathways of introduction and spread. Except for tall goldenrod, all species are already established in Finland and require immediate control measures.

The report presents both species-specific and general recommendations for managing these species. General recommended actions include enhancing communication and training on IAS control and developing regional action plans for IAS management. The report also emphasizes securing research funding, developing management practices, assessing the effectiveness of control measures and utilizing various funding opportunities. Citizens and stakeholders are encouraged to participate in the monitoring and control of alien species through multi-channel communication and training.

Overall, the report provides a solid basis for improving the management of species added to the national list of IAS in 2023. It supports planning and cooperation among different stakeholders and promotes the development of consistent management practices. The report serves as an important tool for safeguarding biodiversity and preventing the adverse effects of alien species.

Asiasanat: invasive alien species, distribution, management measures, risk assessment, control, invasion pathways, pathways of introduction and spread

Sisällys

1. Johdanto	7
1.1. Vieraslajilainsäädännön vaatimukset	7
1.2. Kansallinen vieraslajiluettelo	9
1.3. Haitallisten vieraslajien hallintatoimenpiteet.....	11
2. Kansallisesti haitallisten vieraslajien toisen täydennysluettelon lajien riskianalyysi	14
2.1. Riskianalyysin menetelmät.....	14
2.2. Riskianalyysin tulokset.....	15
2.3. Suositukset ensisijaisiksi hallintatoimiksi.....	16
2.4. Lajikuvaukset	17
2.4.1. Korkeapiisku (<i>Solidago altissima</i>).....	17
2.4.2. Kanadanpiisku (<i>Solidago canadensis</i>).....	19
2.4.3. Isopiisku (<i>Solidago gigantea</i>).....	21
2.4.4. Valkopajuangervo (<i>Spiraea alba</i>).....	23
2.4.5. Viitapihlaja-angervo (<i>Sorbaria sorbifolia</i>).....	25
2.4.6. Vuorivaahtera (<i>Acer pseudoplatanus</i>).....	27
2.4.7. Mustapääetana (<i>Krynockillus melanocephalus</i>).....	29
3. Ehdotukset hallintasuunnitelman toimenpiteiksi	32
3.1. Lajikohtaiset toimenpide-ehdotukset.....	32
3.1.1. Viitapihlaja-angervo.....	32
3.1.2. Kanadanpiisku ja isopiisku.....	33
3.1.3. Valkopajuangervo.....	34
3.1.4. Vuorivaahtera	35
3.1.5. Korkeapiisku.....	36
3.1.6. Mustapääetana	37
3.2. Yleisiä toimenpidesuosituksia vieraslajien hallintaan	38
4. Leviämistälyäanalyysi ja toimenpide-ehdotukset	42
4.1. Leviämistälyläluokittelu.....	42
4.2. Leviämistälyläanalyysin tulokset.....	42
4.2.1. Todetut leviämistälylät	42
4.2.2. Potentiaaliset leviämistälylät.....	42
4.3. Ensisijaisia leviämistälylää koskeva toimintasuunnitelma.....	45
4.3.1. Toimenpiteet ensisijaisten leviämistälyläien hallinnassa ja leviämisen estämisessä	45
4.3.2. Kohdennettu viestintä kansallisen vieraslajiluettelon lajeista.....	46
Viitteet.....	47
Liite 1.....	49

1. Johdanto

Vieraslajit ovat lajeja, jotka ovat ihmisen mukana tahattomasti levinneet tai tarkoituksella tuotu uusille alueille. Vieraslajeja pidetään haitallisena, jos sen tuonnin tai leviämisen on todettu uhkaavan tai haittaavan luonnon monimuotoisuutta ja siihen liittyviä ekosysteemipalveluja. Haitalliset vieraslajit ovat maailmanlaajuisesti yksi merkittävimmistä uhista luonnon monimuotoisuudelle (IPBES 2023). Lisäksi haitalliset vieraslajit voivat aiheuttaa terveydellistä haittaa ihmisille tai eläimille, heikentää alueiden virkistyskäyttömahdollisuuksia sekä aiheuttaa taloudellista haittaa aiheuttamalla tuotantotappioita maa- ja metsätaloudelle tai alentaen kiinteistöjen arvoa. Vieraslajien arvioidaan aiheuttaneen Suomessa vuoteen 2021 mennessä yli miljardin euron kokonaiskustannukset (Kourantidou ym. 2022). Vieraslajien aiheuttamat riskit voivat nousta entistä suuremmiksi ilmastonmuutoksen edetessä. Ilmaston lämmetessä vakiintuminen voisi olla mahdollista sellaisille vieraslajeille, jotka eivät vielä Suomen nykyilmastossa selviydy. Vieraslajit menestyvät usein voimakkaasti häirityissä ja muutetuissa elinympäristöissä, ja voivat sopeutua ilmastonmuutokseen alkuperäistä lajistoa paremmin.

Vieraslajien leviämistä ja haittoja pyritään estämään lainsäädännöllisin keinoin. Osa haitallisista vieraslajeista aiheuttaa niin merkittävää haittaa, että niitä koskevat tiukemmat kiellot joko koko EU:ssa tai kansallisesti Suomessa. Vieraslajilainsäädännöstä sekä EU:n ja kansallisen vieraslajiluettelon lajeista kerrotaan tarkemmin luvussa 1.1.

Haitallisten vieraslajien haittojen vähentämiseksi näiden leviämistä ja runsastumista pyritään estämään erilaisilla hallintatoimenpiteillä. Näillä pyritään turvaamaan luonnon monimuotoisuutta, ekosysteemien toimintaa ja luonnon tuottamia ekosysteemipalveluita. Haitallisten vieraslajien hallintatoimenpiteet tarkoittavat strategisia toimia, joilla pyritään estämään lajien leviämistä ja rajoittamaan niiden esiintymistä pidemmällä aikavälillä. Hallintatoimenpiteet eivät rajoitu vain lajien poistamiseen, vaan sisältävät myös ennakkoinnin, viestinnän, seurannan ja yhteistyön eri toimijoiden kesken. Hallintatoimenpiteistä kerrotaan tarkemmin luvussa 1.3.

1.1. Vieraslajilainsäädännön vaatimukset

Haitallisten vieraslajien leviämistä ja niiden aiheuttamia haittoja pyritään estämään kansallisen ja EU:n vieraslajilainsäädännön avulla (Taulukko 1). Vuonna 2016 voimaan tulleella kansallisella lailla vieraslajien aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015) säädetään siitä, miten EU:n vieraslajiasetusta sovelletaan Suomessa. EU:n vieraslajiasetus (EU) N:o 1143/2014 edellyttää, että jäsenvaltioilla on haitallisten vieraslajien seurantarjestelmä ja virallista valvontaa maahantuonin estämiseksi. Lisäksi se edellyttää, että uudet haitalliset vieraslajit hävitetään varhaisessa vaiheessa ja että kaikissa jäsenvaltioissa on käytössä tehokkaita hallintatoimenpiteitä haitallisten vieraslajien hävittämiseksi tai niiden leviämisen rajoittamiseksi. Jokaisen jäsenvaltion on toteutettava kattava analyysi EU:n vieraslajiluettelon lajien tahattoman tuonnin ja leviämisen väylistä, tunnistettava ensisijaiset leviämisväylät sekä laadittava toimintasuunnitelma toteutettavista toimenpiteistä leviämisen estämiseksi.

Vieraslajilain 11 §:n mukaan valtioneuvoston asetuksella voidaan säätää Suomen oloissa eli kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista. Tämä niin sanottu kansallinen vieraslajiluettelo sisältää ne haitalliset vieraslajit, jotka eivät sisälly EU:n vieraslajiluetteloon, mutta

voivat aiheuttaa vahinkoa Suomen luonnon monimuotoisuudelle tai luonnonvaraiselle eliöstölle, tai vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle.

Kansallisen ja EU:n vieraslajiluettelon lajeja koskevat tiukat rajoitukset, eikä niitä saa tarkoituksellisesti:

- tuoda Suomen tai unionin alueelle,
- pitää,
- kasvattaa,
- kuljettaa unioniin, unionista tai unionissa (lukuun ottamatta lajien kuljettamista toiseen paikkaan niiden hävittämisen yhteydessä),
- saattaa markkinoille,
- käyttää tai vaihtaa,
- sallia lisäämis-, kasvatus- tai viljelytarkoituksiin tai
- päästää ympäristöön.

Jos haitallinen vieraslajikasvi kasvaa omistajan hallitsemalla ja hoitamalla alueella, maa- ja metsätalousministeriön mukaan sitä pidetään kasvattamisena. Kasvatuskiellon piiriin katsotaan kuuluvan myös alueella kasvavat haitalliset vieraslajikasvit, jotka ovat levinneet alueelle itsestään.

Valtioneuvoston asetuksella voidaan tarvittaessa erikseen säätää, että jotakin kieltoa ei sovelleta kansallisesti haitalliseksi säädettyyn vieraslajiin tai sen tiettyyn käyttötarkoitukseen. Lisäksi siinä voidaan säätää mahdollisista siirtymäajoista. Kaikkien vieraslajien ympäristöön päästäminen on kuitenkin aina kielletty, vaikka ne eivät sisältyisi EU:n tai kansalliseen vieraslajiluettelo.

Vieraslajilainsäädäntöä päivitetään tarpeen mukaan. Kansalliseen vieraslajilakiin 1.1.2025 tehdyn muutoksen myötä mahdollistetaan miehittämättömien ilma-alusten eli dronien käyttö kansallisen tai EU:n vieraslajiluettelo.

Kansallisen vieraslajilain mukaan maa- ja metsätalousministeriö hyväksyy EU:n vieraslajiasetuksen 19 artiklassa tarkoitettuja hallintatoimenpiteitä koskevan suunnitelman ja 13 artiklassa vieraslajien leviämistä koskevan toimintasuunnitelman. Toimintasuunnitelmassa on tunnistettava ensisijaiset haitallisten vieraslajien leviämistä ja esitettävä toimenpiteitä, joilla lisätään tietoisuutta ja estetään lajien leviämistä. Nämä hallintasuunnitelmat tehdään Suomessa sekä kansallisen että EU:n vieraslajiluettelon lajeille.

Taulukko 1. EU:n ja kansallinen lainsäädäntö

Säädös	Annettu	Voimaan tulo
EU:n lainsäädäntö		
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta	22.10.2014	1.1.2015
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2016/1141 unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon hyväksymisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1143/2014 nojalla	13.6.2016	3.8.2016
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/1263 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	12.7.2017	2.8.2018
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1262 täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/1141 muuttamisesta unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon saattamiseksi ajan tasalle	25.7.2019	15.8.2019
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2022/1203 täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/1141 muuttamisesta unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon saattamiseksi ajan tasalle	12.7.2022	2.8.2022
Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2025/1422 täydennetyistä luettelosta eli unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien luettelon saattamiseksi ajan tasalle	20.6.2025	7.8.2025
Kansallinen lainsäädäntö		
Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015)	30.12.2015	1.1.2016
Lakivieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta annetun lain muuttamisesta (682/2019)	17.5.2019	1.6.2019
Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019 ja sen liitteenä oleva kansallinen luettelo	23.5.2019	1.6.2019
Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §:n ja liitteiden muuttamisesta (912/2023)	3.8.2023	15.8.2023
Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta annetun lain muuttamisesta	30.12.2024	1.1.2025

1.2. Kansallinen vieraslajiluettelo

Tällä hetkellä kansalliseen vieraslajiluetteloön lukeutuu 19 lajia, yksi lajiristeymä sekä kahdeksan lajiryhmää (Taulukko 2). Lajiryhmiin kuuluvista lajeista kansallisesti haitallisia vieraslajeja ovat vain ne lajit, jotka Suomessa esiintyessään ovat luontaisen levinneisyysalueensa ulkopuolella.

Ensimmäinen Suomen oma kansallinen vieraslajiluettelo astui voimaan valtioneuvoston asetuksella 1.1.2016, jolloin luetteloon sisällytettiin viisi lajia, seitsemän lajiryhmää ja yksi risteymä. Tämän jälkeen luetteloa on täydennetty kahdesti: vuonna 2019 luetteloon lisättiin 12 lajia ja yksi lajiryhmä, ja vuonna 2023 seitsemän lajia.

Kansallisen vieraslajiluetteloön sisältyvistä lajeista ilmestyi hallintasuunnitelmaehdotus sekä hallintasuunnitelma vuonna 2020 (Huusela-Veistola ym. 2020 ja MMM 2020). Poikkeuksena kaukasianjättiputki, joka sisältyy EU:n vieraslajiluettelon lajien hallintasuunnitelmaehdotukseen sekä hallintasuunnitelmaan (Huusela-Veistola ym. 2017 ja MMM 2018). Tämä hallintasuunnitelmaehdotus koskee vuonna 2023 kansalliseen luetteloon lisättyjä haitallisia vieraslajeja.

Jos kansallisessa vieraslajiluettelossa oleva laji säädetään koko EU:n alueella haitalliseksi vieraslajiksi eli lisätään EU:n vieraslajiluetteloon, poistetaan tämä laji automaattisesti kansallisesta vieraslajiluettelosta. Näin tapahtui kaukasianjättiputkelle vuonna 2017 sekä minkille, japanin-, sahalinin- ja tarhatatarille vuonna 2025.

Taulukko 2. Kansalliseen vieraslajiluetteloon lukeutuvat haitalliset vieraslajit. Vuonna 2023 luetteloon lisätyt lajit, joita tämä hallintasuunnitelmaehdotus koskee, on lihavoitu.

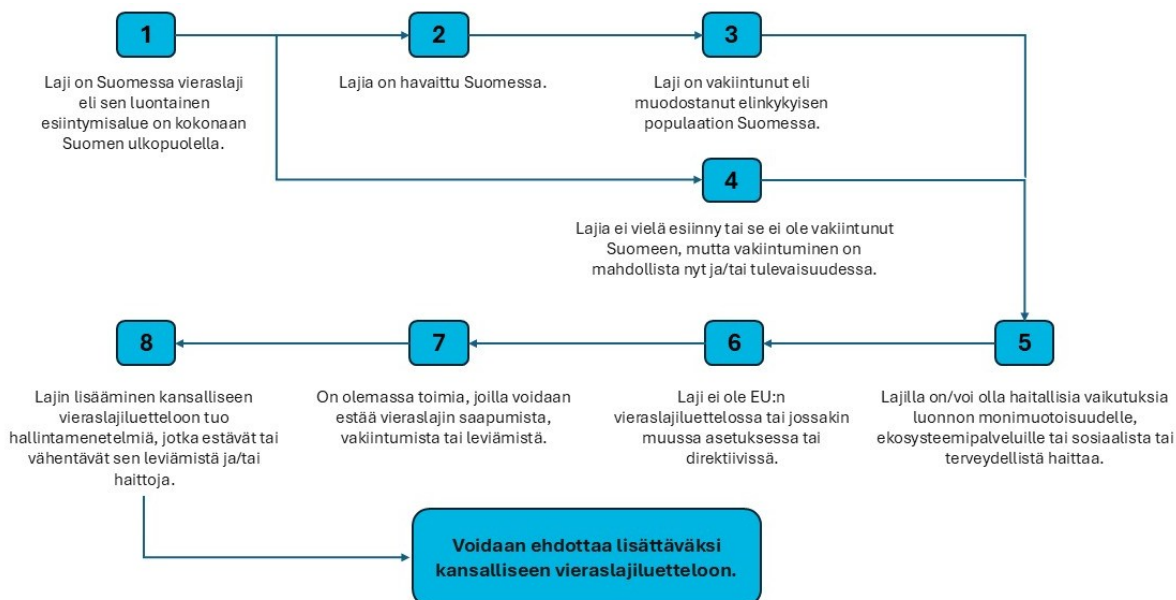
Laji/lajiryhmät	Tieteellinen nimi	Lisätty luetteloon vuonna
KASVIT		
Vuorivaahtera	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2023
Kanadanvesirutto	<i>Elodea canadensis</i>	2019
(Kaukasianjättiputki)	(<i>Heracleum mantegazzianum</i>)	(2016) ¹
Lännenpalsami	<i>Impatiens capensis</i>	2019
Hamppuvillakko	<i>Jacobaea cannabifolia</i>	2019
Alaskanlupiini	<i>Lupinus nootkatensis</i>	2019
Komealupiini	<i>Lupinus polyhyllus</i>	2019
(Japanintatar)	(<i>Reynoutria japonica</i>)	(2019) ²
(Sahalinintatar)	(<i>Reynoutria sachalinensis</i>)	(2019) ²
(Tarhatatar)	(<i>Reynoutria ×bohemica</i>)	(2019) ²
Kurtturuusu	<i>Rosa rugosa</i>	2019
Korkeapiisku	<i>Solidago altissima</i>	2023
Kanadanpiisku	<i>Solidago canadensis</i>	2023
Isopiisku	<i>Solidago gigantea</i>	2023
Viitapihlaja-angervo	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	2023
Valkopajuangervo	<i>Spiraea alba</i>	2023
LINNUT		
Vieraat päiväpetolinnut	<i>Accipitriformes</i>	2016
Vieraat jalohaukkalinnut	<i>Falconiformes</i>	2016
Vieraat pöllölinnut	<i>Strigiformes</i>	2016
Vieraat varikset	<i>Corvidae</i>	2016
Kiljuhanhen risteymät	<i>Anser erythropus hybridi</i>	2016
NISÄKKÄÄT		
Vieraat petoeläimet	<i>Carnivora</i>	2016
(Minkki)	(<i>Neovison vison</i>)	(2019) ²
Koirasusi	(<i>Canis lupus</i>) x (<i>Canis familiaris</i>)	2019
Vieraat lepakot	<i>Chiroptera</i>	2016
Maaoravat	<i>Tamias</i>	2019
MATELIJAT		
Hietasisilisko	<i>Lacerta agilis</i>	2016
SAMMAKKOELÄIMET		
Vieraat vihersammakot	<i>Pelophylax</i>	2016
Euroopanlehtisammakko	<i>Hyla arborea</i>	2016
Vuoristokellosammakko	<i>Bombina variegata</i>	2016
Leopardisammakko	<i>Lithobates pipiens</i>	2019
Hyppysammakko	<i>Rana dalmatina</i>	2019
Alppivesilisko	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	2016
NILVIÄISET		
Espanjansiruetana	<i>Arion vulgaris</i>	2019
Mustapäätana	<i>Krynickillus melanocephalus</i>	2023

¹ Siirtynyt EU:n vieraslajiluetteloon vuonna 2017.

² Siirtynyt EU:n vieraslajiluetteloon vuonna 2025.

Vuonna 2023 kansalliseen vieraslajiluetteloon lisättiin kuusi kasvilajia ja yksi etanalaji (Taulukko 2). Maa- ja metsätalousministeriön pyynnöstä sidosryhmät esittivät luetteloon lisättäväksi kaikkiaan 38 lajia tai lajiryhmää. Näistä 26 oli kasveja ja 12 eläimiä. Lisäksi yhtä lajia, hietasiliskoa (*Lacerta agilis*) ehdotettiin poistettavaksi kansallisesta vieraslajiluettelosta. Lajeja käsiteltiin maa- ja metsätalousministeriön asettamassa vieraslajiasiantuntijaryhmässä sekä arvioitiin Luonnonvarakeskuksen koordinoimassa tutkijoiden vieraslajiasiantuntijaverkostossa. Asiantuntijaverkoston ensivaiheen arvioinnissa vieraslajin oli täytettävä tietyt kriteerit (Kuva 1), jotta sitä voitaisiin ehdottaa lisättäväksi kansalliseen vierasluetteloon.

Osaa ehdotetuista lajeista ei lisätty kansalliseen luetteloon, koska niiden haitoista tai kustannustehokkaista torjuntatoimista ei ole saatavilla riittävästi tutkimustietoa. Osaa ei lisätty sen vuoksi, etteivät vieraslajilainsäädännön keinot, kuten myynti-, kasvatusta tai maahantuontikielto, tuo sellaisia hallintakeinoja, jotka merkittävästi vähentäisivät lajin leviämistä ja/tai sen aiheuttamia haittoja. Lopullinen ehdotus kansalliseen luetteloon lisättävistä lajeista tehtiin maa- ja metsätalousministeriössä. Kansallisen vieraslajiluettelon laatimisperusteita on tarkemmin selostettu valtioneuvoston asetusten perustelumuiotiossa (Maa- ja metsätalousministeriö, 2023).



Kuva 1. Edellytykset vieraslajin lisäämiseksi kansalliseen vieraslajiluetteloon.

1.3. Haitallisten vieraslajien hallintatoimenpiteet

Hallintatoimenpiteillä tarkoitetaan erilaisia toimenpiteitä, joiden avulla pyritään hävittämään haitallisen vieraslajin kanta kokonaan, säätämään kantaa tai rajoittamaan haitallisten vieraslajien leviämistä sekä vähentämään niiden aiheuttamia haittoja.

Leviämisen eri vaiheissa olevat vieraslajit vaativat erilaisia hallintatoimenpiteitä (Taulukko 3) (IPBES 2023). Ennaltaehkäisy on kustannustehokkain keino vieraslajien hallinnassa, ja se keskittyy estämään uusien lajien pääsyn maahan tai tuomisen uusille alueille. Lemmikien, puutarha- ja akvaariolajien osalta keskeistä on estää lajin vapauttaminen tai karkaaminen luontoon. Satunnaisesti esiintyvien lajien kohdalla vakiintuminen on pyrittävä estämään. Mitä nopeammin vieraslajit havaitaan ja niihin reagoidaan, sitä tehokkaammin niiden leviäminen voidaan estää ja kustannuksia säästää.

Taulukko 3. Hallintatoimenpiteet haitallisen vieraslajin leviämisen eri vaiheissa.

Hallintastrategia	Leviämisen vaihe	Tavoite	Hallintatoimenpiteet
Ennaltaehkäisy ja estäminen	Kuljetus ja maahan saapuminen	Estää haitallisen vieraslajin saapuminen maahan tai tuominen uudelle alueelle	Lainsäädäntö, kuten maahan-tuontikielto, viestintä, seuranta ja valvonta, ennakointi ja riskinarviointi, leviämistä analyysit
Varhainen havaitseminen ja nopea hävittäminen	Vakiintuminen	Nopea havainnointi ja haitallisen vieraslajin poistaminen kokonaan ja pysyvästi	Seuranta, varhaisvaroitusjärjestelmä, riskinarviointi ja priorisointi, nopeat ja tehokkaat torjuntatoimenpiteet, viestintä
Leviämisen estäminen ja rajoittaminen	Vakiintuminen, ja/tai paikallisen, vakiintuneen lajin levinneisyyden laajeneminen alueen ulkopuolelle	Invaasioalueen toimenpiteillä rajoitetaan lajin leviämistä ja kannan kokoa ja/tai poistetaan laji alueelta kokonaan	Mekaaniset, kemialliset ja biologiset torjuntatoimet, torjuntatoimenpiteiden priorisointi ja kohdentaminen, viestintä.
Torjunta, haittojen vähentäminen ja ennallistaminen	Laajalle levinnyt ja vakiintunut	Vähentää tai ehkäistä haitallisen vieraslajin levinneisyyttä, runsautta, leviämistä tai haittoja sekä edistää ekosysteemin palautumista	Eri torjuntatoimenpiteiden priorisointi ja kohdentaminen, viestintä

Haitallisten vieraslajien varhainen havaitseminen vaatii kattavaa seuranta ja toimivaa varhaisvaroitusjärjestelmää, jonka avulla ilmoitus uudesta havainnosta toimitetaan viranomaisille. Kansalaishavainnot ovat tärkeä osa seurannan toteuttamista, sillä kansalaisten osallistuminen laajentaa seurantaverkoston kattavuutta ja mahdollistaa haitallisten lajien varhaisen havaitsemisen. Monien lajien kohdalla varhaisen havaitsemisen ja ennaltaehkäisyyn yhdistäminen säännölliseen seurantaan ja yhteistyöhön yhteisöjen sekä viranomaisten kanssa on tärkeää. Nopea torjuntatoimien suunnittelu ja toteutus edellyttävät monesti useiden eri tahojen, kuten viranomaisten, tutkijoiden ja maanomistajien, läheistä yhteistyötä.

Paikallisesti esiintyvä vakiintunut laji voi olla mahdollista hävittää alueelta kokonaan. Mikäli vakiintunut vieraslaji on levinnyt laajalle, eikä sen hävittäminen ole teknisesti mahdollista tai taloudellisesti mielekäästä, voidaan tavoitteeksi asettaa sen aiheuttamien haittojen minimointi kantaa rajoittamalla tai estämällä sitä leviämistä uusille alueille. Käytännössä tämä voi tarkoittaa esimerkiksi vieraslajin yksilöiden määrän vähentämistä tai kannan kasvun ja leviämisen estämistä. Laji voidaan myös yrittää poistaa kokonaan tietyiltä alueilta. Leviämisen estäminen kattaa lajin leviämisen luontoon, lajin edelleen leviämisen laajemmalle alueelle sekä lajin levinneisyyden rajoittamisen alueilta, joilla se voi aiheuttaa suurta haittaa.

Haitallisten vieraslajien torjuntatoimenpiteet voivat olla joko mekaanisia ja/tai kemiallisia ja/tai biologisia. Mekaaninen torjunta sisältää esimerkiksi kasvien kitkemistä, juurien poistamista tai eläinten pyydystämistä. Ajantasaiset torjuntaohjeet kullekin haitalliselle vieraslajille löytyvät vieraslajit.fi -sivustolta. Haitallisten vieraslajien torjunnan onnistumisessa tärkeää on suunnitelmallisuus, pitkäjänteisyys, riittävä resursointi ja yhteistyö eri toimijoiden, kuten maanomistajien, viranomaisten ja paikallisten yhteisöjen, välillä. Torjuntakohteiden jatkuva seuranta ja toistuvat torjuntatoimet ovat keskeisiä, jotta lajien uudet leviämisyrietykset voidaan estää ja populaatioiden kasvu pysäyttää tehokkaasti. Torjuntatoimien onnistumisen lisäksi

olisi tarpeen huolehtia kohteen ennallistamisesta. Ennallistamisen tavoitteena on edistää vahingoittuneen tai tuhoutuneen ekosysteemin palautumista.

Vakiintuneiden vieraslajien kohdalla voi myös olla tarpeen tehdä toimenpiteiden priorisointia ja kohdistaa torjuntatoimenpiteet ensisijaisesti alueille, joilla vieraslaji uhkaa uhanalaisia lajeja tai luontotyyppejä. Tavoitteena on kohdentaa torjuntatoimet mahdollisimman kustannustehokkaasti. Haitallisten vieraslajien hallintatoimenpiteet ja niiden priorisointi riippuvat vieraslajin levinneisyydestä ja yleisyydestä:

1. Laajalle levinneet ja runsaslukuiset lajit:

- Suojellaan herkkiä alueita, kuten suojelualueita ja uhanalaisten lajien elinympäristöjä.
- Resurssit kohdistetaan alueille, joilla vieraslajit aiheuttavat vakavimpia haittoja biodiversiteetille ja ekologisille prosesseille.
- Tavoitteena on haittojen vähentäminen ja ekologisen arvon ylläpito.

2. Kohtalaisesti levinneet ja melko yleiset lajit:

- Keskitytään leviämisen ehkäisyyn ja vakiintumisen estämiseen.
- Torjunta priorisoidaan alueille, joissa lajit eivät ole vielä vakiintuneet tai joissa haitat alkuperäislajeille ovat merkittäviä.
- Tavoitteena on estää laajamittainen leviäminen ja suojella arvokkaita ympäristöjä.

3. Paikallisesti esiintyvät ja harvalukuiset lajit:

- Resurssit suunnataan kasvustojen täydelliseen hävittämiseen ja leviämisen estämiseen.
- Korostetaan nopeaa toimintaa uusien esiintymien havaitsemisen jälkeen.
- Tavoitteena on estää lajien vakiintuminen ja vakavat ekologiset vaikutukset.

Haitallisten vieraslajien hallintaan osallistuvat Suomessa useat tahot, joilla kaikilla on tärkeä rooli hallintatoimenpiteiden toteuttamisessa. Keskeisiä toimijoita ovat muun muassa Maa- ja metsätalousministeriö, Luonnonvarakeskus, Metsähallitus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Suomen riistakeskus, Väylävirasto, Suomen ympäristökeskus ja Ruokavirasto. Lisäksi kunnat, maanomistajat ja paikalliset yhteisöt osallistuvat vieraslajien torjuntaan ja niiden leviämisen estämiseen. Myös vapaaehtoistyöllä ja kansalaisilla on suuri merkitys torjuntatoimien onnistumisessa, sillä tietoisuus ja osallistuminen ovat avainasemassa vieraslajien varhaisessa havaitsemisessa ja hallinnassa. Tehokas yhteistyö eri tahojen välillä on välttämätöntä, jotta hallintatoimet voidaan toteuttaa onnistuneesti ja kestäväällä tavalla.

Tietoisuuden lisääminen vieraslajien tunnistamisesta ja niiden aiheuttamista haitoista edesauttaa vieraslajien varhaista havaitsemista, torjuntaa ja lajien leviämisen estämisestä. Koulutus ja viestintä eri sidosryhmille varmistavat, että kaikilla on riittävä tietotaito ja motivaatio toteuttaa haitallisten vieraslajien hallintaa.

2. Kansallisesti haitallisten vieraslajien toisen täydennysluettelon lajien riskianalyysi

Tässä selvityksessä toteutetaan riskianalyysi ja ehdotetaan hallintatoimenpiteet Suomen kansalliseen haitallisten vieraslajien luetteloon vuonna 2023 lisätyille kuudelle kasvilajille ja yhdelle eläinlajille:

- Isopiisku (*Solidago gigantea*)
- Kanadanpiisku (*Solidago canadensis*)
- Korkeapiisku (*Solidago altissima*)
- Valkopajuangervo (*Spiraea alba*)
- Viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*)
- Vuorivaahtera (*Acer pseudoplatanus*)
- Mustapäätana (*Krynockillus melanocephalus*)

Lajeista neljä on kotoisin Amerikan mantereilta (isopiisku, kanadanpiisku, korkeapiisku ja valkopajuangervo), yksi Aasiasta (viitapihlaja-angervo), yksi Euroopasta (vuorivaahtera) ja yksi Itä-Euroopan ja Länsi-Aasian rajalta (mustapäätana).

Tämän osion tavoitteena on selvittää kansallisesti haitallisten vieraslajien täydennysluettelon lajien 1) esiintymistä, 2) leviämiseriskiä sekä 3) hallintatoimia ja niiden kiireellisyyttä Suomessa.

2.1. Riskianalyysin menetelmät

Riskianalyysissä käytettiin samaa menetelmää kuin aiemmissa hallintasuunnitelmaehdotuksissa (Huusela-Veistola ym. 2017, 2019, 2020; Huusela ym. 2021, 2023). Riskianalyysin kysymysrunгон (ks. Liite 1) avulla lajit luokiteltiin eri tekijöiden suhteen. Arvioitavina tekijöinä olivat levinneisyys (2 kysymystä), leviämispaine (2 kysymystä), leviämistapa ja leviämisreittien lukumäärää (2 kysymystä), riski haitoista lajin levitessä Suomeen (5 kysymystä) sekä tarvittavat hallintatoimet ja niiden kiireellisyys (3 kysymystä). Kunkin kysymyksen kohdalla oli valittavana kolmesta seitsemään vaihtoehtoa, joista voitiin valita yksi tai useampi. Hallintatoimet -osion luokittelut tehtiin perustuen kysymysrunгон aiempien osioiden luokitteluihin. Tulosten tulkinnan helpottamiseksi kustakin lajista laadittiin lajikuvaus, jossa tehtyjä luokitteluja kuvattiin sanallisesti (ks. 2.4. Lajikuvaukset).

Tutkimusmateriaalina käytettiin lajeista aiemmin laadittuja riskianalyysijä (mm. EPPO ja EU), vieraslajitietokantoja (CABI, ISSG Global Invasive Species Database, GB non-native species secretariat, NOBANIS) sekä tieteellisiä artikkeleita. Lajien esiintymistä Suomessa ja lähialueilla selvitettiin tietokantojen (esim. Laji.fi, Kasviatlas, GBIF, Artdatabanken, Artsdatabanken, Elurikus) sekä muiden tietolähteiden avulla.

2.2. Riskianalyysin tulokset

Riskianalyysin lajikohtaiset tulokset on esitetty Taulukossa 4 ja niitä täydentävät luvun ”2.4 Lajikuvaukset” -osion tekstit.

Lajeista kahta leviää Suomeen säännöllisesti ja neljää satunnaisesti. Yhden lajin (korkeapiisku) leviämisestä Suomeen ei ole havaintoja, mutta se on mahdollista. Kuuden lajin tiedetään menestyvän Suomen ilmasto-oloissa ja yhden lajin suurella todennäköisyydellä.

Korkeapiiskua ei ole tiettävästi havaittu luonnossa Suomessa eikä lähialueilla. Eurooppaan korkeapiisku on alun perin tuotu puutarhakasviksi eikä ole poissuljettua, että sitä voisi olla meillä ja lähialueilla puutarhoissa. Muut kasvilajit (kanadanpiisku, isopiisku, valkopajuangervo, viitapihlaja-angervo, vuorivaahtera) ja mustapäätana ovat vakiintuneet Suomen luontoon. Näillä lajeilla on myös vakiintunut, lisääntyvä kanta Suomen lähialueilla. Korkeapiiskun vakiintuminen Suomeen on mahdollista. Kanadanpiisku ja viitapihlaja-angervo ovat Suomessa vakiintuneita ja laajalle levinneitä, kun taas muiden lajien levinneisyys on vielä paikallisempaa.

Kaikilla täydennysluettelon lajeilla on useita leviämisreittejä Suomeen. Kasvit leviävät sekä ihmisen tahallisen että tahattoman toiminnan seurauksena. Mustapäätana leviää Suomeen ja Suomessa tahattomasti ihmistoiminnan seurauksena lähinnä kasvi- ja taimimateriaalin sekä maa-aineksen mukana. Kaikki lajit voivat levitä Suomessa luontaisesti.

Viitapihlaja-angervo sekä kanadan- ja isopiisku aiheuttavat laajasti haittaa myös muualla Suomessa vastaavissa oloissa (Taulukko 4). Etenkin viitapihlaja-angervon ja kanadanpiiskun tiedetään aiheuttavan meillä haittaa biodiversiteetille ja ekosysteemeille. Arvioiduista vain mustapäätana voi aiheuttaa haittaa ihmisten terveydelle.

Taulukko 4. Riskianalyysin lajikohtaiset tulokset (riskianalyysin kysymysrunko liitteessä 1).

LAJI	LEVINNEISYYS		LEVIÄMISPAINE		LEVIÄMISTAPA JA -REITTI		HAITAT					HALLINTATOIMET		
	Lajin levinneisyys Suomessa	Lajin levinneisyys Suomen lähialueilla	Leviäminen Suomeen	Menestyminen Suomen ilmasto-oloissa	Leviämistapa	Leviämisreittien lukumäärä	Haitallisuus Suomea vastaavissa oloissa	Biodiversiteetti	Ekosysteemi	Yhteiskunta	Ihminen	Lajin vakiintuneisuus	Kiireellisyys	Hallintatoimenpiteet
KASVIT														
korkeapiisku	2	2	1	3	A, (D, E, F)	2	2	3	3	2	1	B3	2, 3	3,4
kanadanpiisku	6	6	3	4	A, D, E, F	2	3	5	5	3	1	C2	4	5,6,7
isopiisku	6	6	2	4	A, D, E, F	2	3	4	4	2	1	C1	4	5,6,7
valkopaju-angervo	6	6	2	4	A, D, E, F	2	2	4	4	3	1	C1	3,4	5,6,7
viitapihlaja-angervo	6	6	3	4	A, (C), D, E, F	2	3	5	5	3	1	C2	4	5,6,7
vuorivaahtera	6	6	2,(3)	4	A, C, D, F	2	2	4	4	2,(3)	2	C1	3,4	5,6,7
ELÄIMET														
mustapäätana	6	6	2	4	B, E, F	2	2	4	4	3	3	C1	3,4	5,6,7

2.3. Suositukset ensisijaisiksi hallintatoimiksi

Tässä tarkastellut kansallisesti haitallisiksi säädettyt vieraslajit ovat korkeapiiskua lukuun ottamatta jo vakiintuneet maassamme tai niiden maahan leviämisen riski on merkittävä.

Riskianalyysin perusteella kansallisesti haitallisten vieraslajien luettelon lajeista ja lajiryhmistä on aiemmin erotettu neljä ryhmää niiden nykylevinneisyyden, leviämisen riskin sekä vaadittavien hallintatoimenpiteiden perusteella: 1. Suomessa vakiintuneet haitalliset vieraslajit, 2. Suomessa lemmikkeinä tavattavat haitalliset vieraslajit, 3. Suomessa satunnaisesti tavattavat haitalliset vieraslajit ja 4. Pienen leviämisen riskin haitalliset vieraslajit, joita ei vielä esiinny Suomessa (Huu-sela-Veistola ym. 2020).

Tässä tarkastelussa olleet lajit korkeapiiskua lukuun ottamatta kuuluvat ryhmään 1 eli ovat jo vakiintuneita Suomessa ja vaativat välittömiä torjuntatoimenpiteitä. Niiden leviäminen laajemmalle on pyrittävä estämään, ja lajin levinneisyyttä on rajoitettava erityisesti alueilta, joissa ne voivat aiheuttaa suurta haittaa. Lisäksi nämä lajit on pyrittävä poistamaan kokonaan, vähintäänkin paikallisesti. Korkeapiiskua on voitu tuoda Suomeen puutarhakasviksi ja se voi levitä luontoon puutarhaistutuksista. Toistaiseksi siitä ei kuitenkaan ole varmistettuja havaintoja Suomen luonnossa. Korkeapiiskun saapuminen Suomeen on estettävä. Lisäksi lajin mahdollinen leviäminen pihosta ja puutarhoista luontoon on estettävä.

Pääsääntöisesti kansallisesti haitallisten vieraslajien luetteloon kuuluvien lajien maahantuonti, kasvattaminen, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.

2.4. Lajikuvaukset

2.4.1. Korkeapiisku (*Solidago altissima*)

Korkeapiisku on monivuotinen asterikasvien (Asteraceae) heimoon kuuluva puutarhakasvi, josta ei ole vielä yhtään varmistettua havaintoa Suomesta. Se muistuttaa suuresti sukulaistaan kanadanpiiskua (*Solidago canadensis*), mutta korkeapiisku on sitä kookkaampi. Korkeapiisku voi kasvaa jopa kahden metrin korkuiseksi. Koon lisäksi Suomessa tavattavat piiskulajit ovat erotettavissa toisistaan varren ja lehtien karvaisuuden, kukintojen sekä pähkylöiden perusteella.

Korkeapiiskun varsi on yleensä kauttaaltaan hienokarvainen. Lehdet sijaitsevat varrella kierteisesti. Alimmat lehdet kuihtuvat usein ennen kukintaa. Ylempänä varressa lehdet ovat pienempiä kuin keskellä vartta. Korkeapiiskun lehdet ovat suhteellisen paksut ja jäykät. Lehdillä ei ole lehtiruotia tai ne ovat lähes ruodittomia, kapenevat tyveä ja kärkeä kohti ja ovat muodoltaan kapeita. Lehtien reunat voivat olla sileitä tai hienohampaisia ja lehtien kärjet ovat teräviä. Lehtien alapinnat ovat hienokarvaisia, erityisesti suonien kohdalla, ja yläpinnat karheita.

Korkeapiisku kukkii keltaisin kukinnoin elo-lokakuussa. Kukinnot ovat tiheitä ja voivat sisältää 100–1200 kukkaa. Kukinnot muodostavat harittavia kartionmuotoisia terttuja, jotka voivat olla 5–30 cm pitkiä. Korkeapiisku tuottaa runsaasti siemeniä, sillä yksittäinen verso voi tuottaa yli 10 000 siementä. Siemenet ovat kapeita ja karvaisia, lenninhaivenet ovat 2,5–3,5 mm pitkiä. Tuulen mukana siemenet voivat kulkeutua pitkiäkin matkoja. Korkeapiiskun jäykät varret säilyvät pitkälle talveen, mikä mahdollistaa siementen leviämisen myös lumihangen kautta.

Korkeapiisku kasvaa usein kosteassa, ravinteikkaassa, erityisesti savipitoisessa maaperässä. Se voi kuitenkin vakiintua myös suhteellisen ravinneköyhiin olosuhteisiin, kuten jokien rannoille ja joutomaille. Laji viihtyy erityisesti aurinkoisilla paikoilla, mikä tekee häiriintyneistä alueista, kuten hylätyistä pelloista, metsien reunoista ja jokien rannoista, sille ihanteellisia elinympäristöjä. Se ei kuitenkaan kestä pitkittyneitä tulvia.

Levinneisyys

Korkeapiisku on kotoisin Pohjois-Amerikasta. Sen levinneisyysalue kattaa suurimman osan Yhdysvaltojen manneralueesta, ulottuen pohjoisessa Pohjois-Dakotaan ja etelässä Floridaan, Texasiin ja Arizonaan. Kanadassa sitä esiintyy Nova Scotiasta Ontarioon.

Eurooppaan korkeapiisku on tuotu puutarhakasviksi. Täällä se on kuitenkin usein sekoitettu kanadanpiiskun kauttaaltaan karvaiseen muotoon, jota on erehdytty pitämään korkeapiiskuna. Tämän vuoksi korkeapiiskua on vuosien ajan ilmoitettu viljelykarkulaisena useista Euroopan maista, Suomi mukaan lukien. Ensimmäinen varmistettu korkeapiiskuhavainto Euroopan luonnossa on vuodelta 2016 Belgiasta. Muualla maailmassa laji on varmennetusti luonnonvaraistunut Etelä-Afrikassa, Kiinassa, Japanissa, Australiassa, Tongalla ja Havaijilla. Korkeapiiskusta ei tiettävästi ole varmistettuja havaintoja Suomesta.

Leviämispaine

Korkeapiisku leviää tehokkaasti kasvullisesti pitkäikäisten ja talvehtivien juurakoidensa avulla, mikä voi johtaa laajojen kasvustojen muodostumiseen. Juurakot ovat hauraita ja pilkkoutuvat helposti, jolloin jopa pienet palaset voivat juurtua ja kasvattaa uusia kasveja. Korkeapiiskun kyky lisääntyä sekä siementen että juurakoiden avulla edistää sen leviämistä ja menestystä uusilla alueilla. Suomessa siemenet eivät välttämättä ehdi kypsyä kesän aikana. Ilmaston lämmetessä ja kasvukauden pidentyessä siementen leviämishäikä kuitenkin kasvaa.

Leviämistapa ja -reitit

Korkeapiiskua on saatettu tuoda Suomeen puutarhakasviksi ja se voi levitä luontoon puutarhaistutuksista. Korkeapiisku leviää pääasiassa kasvullisesti, sillä se ei nykyilmastossa ehdi yleensä tuottaa lisääntymiskykyisiä siemeniä. Tuulilevintäiset siemenet ovat tärkeitä pitkän matkan leviämässä ja uusien alueiden valloittamisessa, mutta eivät vakiintuneiden populaatioiden laajentumisessa. Siementaimien selviytymisaste vakiintuneissa populaatioissa on erittäin alhainen, mikä korostaa kasvullisen lisääntymisen merkitystä. Siemenet ja juurakonpalat voivat levitä vesistöjen, puutarhajätteen ja maansiirtojen mukana uusille kasvupaikoille.

Haitat

Korkeapiisku voi muodostaa tiheitä ja laajoja kasvustoja, jotka syrjäyttävät alkuperäisiä kasvilajeja kilpailussa ravinteista, vedestä ja tilasta. Tämä voi johtaa kasvillisuuden monimuotoisuuden vähenemiseen alueilla. Korkeapiiskukasvustot voivat myös häiritä ekosysteemien tasapainoa ja muuttaa esimerkiksi maaperän fosforipitoisuuksia. Tämä muutos maaperän ravinteiden dynamiikassa voi edistää korkeapiiskun kasvua ja samalla haitata alkuperäisiä lajeja, jotka ovat sopeutuneet alhaisempiin fosforipitoisuuksiin. Korkeapiiskun juurakoiden allelopaattinen vaikutus voi estää muiden kasvilajien itämistä ja kasvua. Yhdessä kasvin korkean siementuotannon ja voimakkaan juurakkokasvun kanssa allelopatia edistää korkeapiiskun tehokasta leviämistä ja lisää sen haittoja. Lisäksi korkeapiisku voi vaikuttaa negatiivisesti luonnonvaraisten pölyttäjien monimuotoisuuteen ja runsauteen.

Hallintatoimenpiteet

Pyritään estämään lajin maahan saapuminen mm. viestinnän, valvonnan ja seurannan avulla. Jos lajia havaitaan Suomessa, pyritään yksilöt poistamaan ja estämään lajin leviäminen luontoon.

Lajikortti

Päivittyvät lajitiedot korkeapiiskusta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39731>

Lisätietoa

Flora of North America. *Solidago altissima*. Saatavilla: http://floranorthamerica.org/Solidago_altissima [Viitattu 18.9.2025].

Laji.fi. Korkeapiisku – *Solidago altissima*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.39731/biology> [Viitattu 18.9.2025].

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Solidago altissima* (tall goldenrod). Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.50598#-REF-DDB-180024> [Viitattu 18.9.2025].

EPPO. European and Mediterranean Plant Protection Organization. *Solidago altissima*. Saatavilla: <https://gd.eppo.int/taxon/SOOAL> [Viitattu 18.9.2025].

Verloove, F., Zonneveld, B.J.M. & Semple, J.C. 2017. First evidence for the presence of invasive *Solidago altissima* (Asteraceae) in Europe, *Willdenowia*, 47(1), 69–75. doi.org/10.3372/wi.47.47107

Weber, E. 2000. Biological flora of Central Europe: *Solidago altissima* L., *Flora*195: 123–134. doi.org/10.1016/S0367-2530(17)30960-X.

2.4.2. Kanadanpiisku (*Solidago canadensis*)

Kanadanpiisku on monivuotinen asterikasvien (Asteraceae) heimoon kuuluva yleinen puutarhakasvi. Se voi levitä erittäin tehokkaasti tuulen levittämien siementen sekä suuria, tiheitä ja läpäisemättömiä mattoja muodostavien juurakoiden avulla. Kanadanpiisku voi kasvaa 150 cm korkeaksi tiheäksi kasvustoksi.

Kanadanpiiskun varret ovat haarattomia, paitsi kukinnossa ja ne ovat tyveä lukuun ottamatta lyhyt- ja pehmeäkarvaisia. Versot ovat nuorina nuokkuvaltatvaisia. Lehdet sijaitsevat varrella kierteisesti ja melko tiheässä. Lehdet ovat kolmesuonisia, päältä kaljuja, alapinnaltaan lyhytkarvaisia, kapean suikeita ja usein suippokärkisiä ja 5–19 cm pitkiä. Reunat ovat pääosin harvaan sahalaitaisia, mutta voivat joskus olla myös ehytlaitaisia. Ylimpien lehdet ovat usein pienempiä kuin keskellä vartta sijaitsevat ja ne ovat jokseenkin ehytlaitaisia.

Kanadanpiisku kukkii elo-lokakuussa runsain, alle yhden senttimetrin levyisin, keltaisin mykeröin. Mykerön kehärakut ovat torvimaisia, pieniä ja kaksineuvoisia, kun taas laitakukat ovat kielimäisiä emikukkia. Mykeröt muodostavat kartiomaisen, tiheähaaraisen tertun, jonka alimmat haarat ovat kaareutuvia.

Kanadanpiisku tuottaa runsaasti siemeniä, sillä yksittäinen verso voi tuottaa yli 10 000 siementä. Lyhyt kasvukausi on rajoittanut Suomessa lajin leviämistä, sillä siemenet eivät aina enää kypsy itämiskykyisiksi. Ilmaston lämmitessä ja kasvukauden pidentyessä leviämishaka kasvaa entisestään. Hohtavan valkoisten lenninhaiventen avulla siemenet voivat kulkeutua tuulen mukana pitkiäkin matkoja. Kanadanpiiskun jäykät varret säilyvät pitkälle talveen, mikä mahdollistaa siementen leviämisen myös lumihangon pinnalla. Kasvi voi levitä helposti kasvullisesti pitkäikäisen, talvehtivan juurakon avulla.

Kanadanpiisku on pioneerilaji, joka vaatii paljon valoa. Se kasvaa monenlaisissa maaperäolosuhteissa, mutta suosii ravinteikkaita maita. Sitä esiintyy pääasiassa häirityillä alueilla, kuten rautateiden ja teiden varsilla, peltojen pientareilla, joutomailla sekä hylätyillä pelloilla. Kanadanpiisku voi kasvaa myös metsänreunoissa, avoimissa metsissä ja luonnonniityillä.

Kansallisesti haitallisiin vieraslajeihin kuuluvat kanadanpiiskun *Solidago canadensis* -laji ja sen kaksi tavallista muunnosta: silokanadanpiisku (*Solidago canadensis* var. *canadensis*) ja karva-kanadanpiisku (*Solidago canadensis* var. *hargerii*).

Levinneisyys

Kanadanpiisku on kotoisin Meksikosta, Yhdysvaltojen itä- ja eteläosista sekä Kanadasta. Yhdysvalloissa se ei ole alkuperäinen maan länsiosissa, vaikka sitä nykyään esiintyy monissa läntisissä osavaltioissa. Kanadanpiisku on tuotu puutarhakasviksi Eurooppaan ja osiin Aasiaa, erityisesti Kiinaan, ja Australiaan. Nykyään kanadanpiiskua kasvaa laajalti Euroopassa, ja sitä

pidetään monin paikoin haitallisena vieraslajina. Se on haitallinen vieraslaji myös lähialueilamme Ruotsissa, Tanskassa, Norjassa ja Virossa.

Suomessa kanadanpiisku kasvaa yleisenä viljelykarkulaisena Etelä-Suomessa, erityisesti Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa ja Kymenlaaksossa, mutta sitä on havaittu Ahvenanmaalta Oulun korkeudelle asti. Ilmastonmuutoksen seurauksena pidentyneen kasvukauden ja lämpimien alkusyksyjen myötä kanadanpiisku ehtii nykyään paremmin tuottaa itäviä siemeniä. Tämän vuoksi se on viime vuosina levinnyt yhä tehokkaammin etenkin Etelä- ja Keski-Suomessa.

Leviämispaaine

Kanadanpiisku menestyy erinomaisesti Etelä-Suomen ilmasto-olosuhteissa ja ilmastonmuutoksen myötä se voi levitä yhä pohjoisemmille alueille.

Leviämistapa ja -reitti

Kanadanpiiskua on levinnyt luontoon useimmiten viljelypalstoilta, pihoista ja puutarhoista. Se tuottaa suuria määriä siemeniä, jotka leviävät kauas tuulen mukana. Siemenet, juurakot tai juurakon palaset voivat myös levitä uusille kasvupaikoille maansiirtojen ja kasvijätteen mukana, kiinnittyä ajoneuvoihin tai kulkeutua tieliikenteen ja junien aiheuttaman ilmapirran matkassa. Kanadanpiiskun on havaittu leviävän esimerkiksi Espoossa rantaraitin varressa useissa kohdissa.

Haitat

Kanadanpiisku muodostaa laajoja ja tiheitä kasvustoja, jotka syrjäyttävät alkuperäisiä kasveja ja vaikuttavat haitallisesti paikalliseen eläimistöön. Kanadanpiiskukasvustot voivat muuttaa merkittävästi ekosysteemiä, muun muassa maaperän rakennetta ja ravinnekoostumusta, mikä heikentää alkuperäisten kasvien selviytymistä. Lisäksi se vapauttaa kemikaaleja, jotka estävät muiden kasvien kasvua (allelopatia). Tämä johtaa alkuperäiskasvien ja -eläinten, kuten peltolintujen, perhosten, kukkakärpästen, kimalaisten ja mehiläisten monimuotoisuuden vähenemiseen.

Hallintatoimenpiteet

Kanadanpiiskun leviäminen luontoon ja uusille kasvupaikoille on estettävä. Lisäksi lajin levinneisyyttä on rajoitettava ja kasvustoja poistettava etenkin alueilla, joissa se voi aiheuttaa suurta haittaa uhanalaisille lajeille tai luontotyypeille. Kasvustoja on tarpeen hävittää myös muista kasvupaikoista. Kanadanpiiskun havaitseminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa on torjunnan kannalta keskeistä, sillä tällöin lajin aiheuttamat vahingot ja torjuntaan käytettävät resurssit ovat vielä pieniä. Leviämisen estämisessä keskeistä on estää kanadanpiiskua tuottamasta siementä. Kanadanpiiskun aiheuttamista haitoista ja oikeaoppisista hävittämistavoista on tarpeen viestiä.

Lajikortti

Päivittyvät lajitiedot kanadanpiiskusta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39730>

Lisätietoa

Flora of North America. *Solidago canadensis*. Saatavilla: [http://floranorthamerica.org/Solidago canadensis](http://floranorthamerica.org/Solidago_canadensis) [Viitattu 18.9.2025].

Naturvårdsverket. Kanadensiskt gullris. Saatavilla: <https://www.naturvardsverket.se/4ac5b8/-globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-vaxter-i-sverige/faktablad-kanadensiskt-gullris.pdf> [Viitattu 18.9.2025].

LuontoPortti. Kanadanpiisku. Saatavilla: <https://luontoportti.com/t/2201/kanadanpiisku> [Viitattu 18.9.2025].

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Solidago canadensis* (Canadian goldenrod). Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompndium.-50599> [Viitattu 18.9.2025].

EPPO. European and Mediterranean Plant Protection Organization. *Solidago canadensis*. Saatavilla: <https://gd.eppo.int/taxon/SOOCA> [Viitattu 18.9.2025].

Dudek, K., Michlewicz, M., Dudek, M. ym. 2016. Invasive Canadian goldenrod (*Solidago canadensis* L.) as a preferred foraging habitat for spiders. *Arthropod-Plant Interactions* 10: 377–381. <https://doi.org/10.1007/s11829-016-9455-7>

Skarpaas, O., Hegre, H., Solstad, H., Alm, T., Fløistad, I.S., Pedersen, O., Schei, F.H., Vandvik, V., Vollering, J. & Westergaard, K.B. 2023. Magnoliophyta: Vurdering av kanadagullris *Solidago canadensis* for Fastlands-Norge med havområder. *Fremmedartslista 2023*. Artsdatabanken. <http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023/214>

2.4.3. Isopiisku (*Solidago gigantea*)

Isopiisku on monivuotinen asterikasvien (Asteraceae) heimoon kuuluva puutarhakasvi. Isopiiskun varret ovat haarattomia, paitsi kukinnossa ja ne ovat kaljuja kukinnon alapuolella, kukinnossa varret voivat olla hieman karvaisia. Varsissa voi olla vaaleansinertävä, vahamainen pinta. Isopiiskun lehdet sijaitsevat varrella kierteisesti ja melko tiheässä. Lehtilapa on muodoltaan suikea ja suippotyvinen, 7–12 cm pitkä, päältä kalju ja alta vain suonia myöten lyhytkarvainen. Lehden reuna on harvaan teräväsahainen. Ylimpien lehtien lapa on pienempi kuin keskellä vartta sijaitsevien ja se voi olla jokseenkin ehytlaitainen.

Isopiisku kukkii elo-lokakuussa runsain, noin yhden senttimetrin levyisin, keltaisin mykeröin. Mykerön kehräkukat ovat torvimaisia, pieniä ja kaksineuvoisia, kun taas laitakukat ovat kielimäisiä emikukkia. Mykeröt muodostavat kartiomaisen, tiheähaaraisen tertun, jonka haarat ovat pystyhyköjä tai kaareutuvia, melko usein suoria ja hienokarvaisia. Terttu voi olla jopa 30 cm pitkä.

Isopiisku tuottaa erittäin runsaasti siemeniä, mutta ne ehtivät kypsyä Suomessa vain poikkeuksellisen lämpiminä kesinä. Ilmaston lämmitessä ja kasvukauden pidentyessä leviämishuoka siemenestä kuitenkin kasvaa. Rusehtavien lenninhaiventen avulla siemenet voivat kulkeutua tuulen mukana pitkiäkin matkoja. Isopiiskun jäykät varret säilyvät pitkälle talveen, mikä mahdollistaa siementen leviämisen myös lumihangon pinnalla.

Siementen lisäksi isopiisku leviää helposti kasvullisesti pitkäikäisen, talvehtivan juurakon avulla. Pitkät, rönsyilevät juurakot ovat enimmäkseen purppuranpunaisia tai punertavia ja sijaitsevat yleensä 10–20 cm syvyydessä maassa. Jokainen kasvi voi tuottaa 3–50 juurakkoa edellisen vuoden versojen tyven läheisyydestä. Juurakot voivat kasvaa jopa 90 cm pitkiksi ja

1 cm paksuiksi ja ovat usein voimakkaasti haaroittuneita. Juuria muodostuu koko juurakon pituudelta. Juurakot pilkkoutuvat helposti, ja jopa pienet palat voivat juurtua ja muodostaa uusia kasveja. Lajin kyky lisääntyä sekä suvullisesti että kasvullisesti edistää sen menestystä uusien alueiden valtaamisessa.

Levinneisyys

Alkuperäisellä esiintymisalueellaan Pohjois-Amerikan keski- ja pohjoisosissa isopiisku esiintyy tyypillisesti tuoreilla ja kosteilla paikoilla, kuten kosteikoissa, jokirannoilla ja peltojen alavilla osilla. Laji sietää laajasti erilaisia olosuhteita, kuten vaihtelevaa maaperän kosteutta, valoa, ravinnepitoisuutta, lämpötilaa, mantereisuutta ja pH-arvoa. Vaikka se suosii ravinteikasta ja kostea maaperää, isopiisku kasvaa monenlaisissa maaperäolosuhteissa, kuten joutomailla ja jokivarsilla, mutta myös kuivemmillä paikoilla, kuten tienvarsilla ja penkereillä.

Eurooppaan isopiisku tuotiin alun perin puutarhakasviksi. Nykyään se on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi monissa Euroopan maissa, kuten Ruotsissa, Tanskassa ja Norjassa. Isopiiskua tavataan laajalti myös Venäjällä, mukaan lukien Euroopan puoleiset alueet. Keski-Euroopassa sitä löytyy niittymailta, kosteikkojen reunoilta, jokivarsilta, metsänreunoista ja tienvarsilta. Suomessa isopiiskua tavataan yleisimmin pääkaupunkiseudulla, mutta lajin havaintoja on tehty ympäri maata aina Oulun korkeudelle asti.

Leviämispaine

Isopiiskua on käytetty Suomessa puutarhakasvina. Se menestyy etenkin Etelä-Suomen ilmasto-olosuhteissa. Ilmastonmuutoksen myötä isopiiskun leviäminen ja populaatioiden määrän sekä koon lisääntyminen Suomessa on todennäköistä.

Leviämistapa ja -reitti

Puutarhakasvina käytetty isopiisku lisääntyy siementen ja juurakoiden avulla. Se tuottaa suuria määriä siemeniä, jotka leviävät kauas tuulen mukana. Isopiiskulla on pitkät, haaroittuneet juurakot ja se leviää voimakkaasti kasvullisesti. Siemenet, juurakot tai juurakon palaset voivat myös levitä maansiirtojen ja kasvijätteiden yhteydessä, kiinnittyä ajoneuvoihin tai kulkeutua tieliikenteen ja junien aiheuttamassa ilmapirrassa. Vesistöjen virtaava vesi voi kuljettaa juurakon palasia pitkiäkin matkoja, mahdollistaen uusien populaatioiden muodostumisen suotuisille alueille.

Haitat

Isopiisku voi muodostaa tiheitä ja laajoja kasvustoja, jotka voivat syrjäyttää alkuperäisiä kasvilajeja kilpailemalla resursseista, kuten ravinteista, vedestä ja tilasta. Tämä voi johtaa kasvillisuuden monimuotoisuuden vähenemiseen vallatuilla alueilla. Isopiiskukasvusto voi myös häiritä ekosysteemien herkkää tasapainoa. Sen on esimerkiksi havaittu muuttavan maaperän fosforipitoisuuksia, johtaan korkeampiin liukoisen fosforin pitoisuuksiin vallatuilla alueilla verrattuna luonnontilaisiin niittyihin. Tämä muutos maaperän ravinnedynamiikassa voi suosia isopiiskun kasvua ja samalla haitata alkuperäisiä lajeja, jotka ovat sopeutuneet alhaisempiin fosforipitoisuuksiin.

Isopiisku erittää juurakoistaan kemikaaleja, jotka haittaavat muiden kasvien itämistä ja kasvua. Tämä allelopaattinen vaikutus, yhdistettynä kasvin runsaaseen siementuotantoon ja voimakkaaseen juurakon kasvuun, edistää sen leviämistä.

Isopiisku houkuttelee useita pölyttäjähönteisiä ja voi siten vähentää pölyttäjien määrää luonnonvaraisilla kasveilla. Keskieurooppalaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että niityillä esiintyessään isopiisku voi vaikuttaa negatiivisesti luonnonvaraisten pölyttäjäyhteisöjen monimuotoisuuteen. Lisäksi tutkimukset viittaavat siihen, että piiskulajien, mukaan lukien isopiisku, leviäminen voi vaikuttaa niveljalkaisten, kuten mehiläisten, kukkakärpästen, perhosten, ja muuraisten monimuotoisuuteen. Isopiiskun valtaamalla alueilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia myös lintujen monimuotoisuuteen.

Hallintatoimenpiteet

Isopiiskun leviäminen ja vakiintuminen uusille alueille on estettävä. Olemassa olevat kasvustot on hävitettävä. Isopiiskun aiheuttamista haitoista ja oikeaoppisista hävittämistavoista on tarpeen viestiä.

Lajikortti

Päivityvät lajitiedot isopiiskusta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39732>

Lisätietoa

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Solidago gigantea* (giant goldenrod). Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.50575> [Viitattu 18.9.2025].

EPPO. European and Mediterranean Plant Protection Organization. *Solidago gigantea*. Saatavilla: <https://gd.eppo.int/taxon/SOOGI> [Viitattu 18.9.2025].

Flora of North America. *Solidago gigantea*. Saatavilla: http://floranorthamerica.org/Solidago_gigantea [Viitattu 18.9.2025].

Laji.fi. Isopiisku – *Solidago gigantea*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.39732/biology> [Viitattu 18.9.2025].

Luontoportti. Isopiisku. Saatavilla: <https://luontoportti.com/t/2202/isopiisku> [Viitattu 18.9.2025].

Pal, R.W., Chen, S., Nagy, D.U. & Callaway, R.M. 2015. Impacts of *Solidago gigantea* on other species at home and away. *Biological Invasions* 17(11): 3317–3325. <https://doi.org/10.1007/s10530-015-0955-7>

Perera, P.C.D., Szymura, T.H., Zajac, A., Chmolewska, D. & Szymura, M. 2021. Drivers of *Solidago* species invasion in Central Europe—Case study in the landscape of the Carpathian Mountains and their foreground. *Ecology and Evolution* 11: 12429–12444. <https://doi.org/10.1002/ece3.7989>

2.4.4. Valkopajuangervo (*Spiraea alba*)

Valkopajuangervo on pajuangervoryhmään (*Spiraea salicifolia* -ryhmä) kuuluva suosittu puutarhakasvi. Se on jopa 150 cm korkeaksi kasvava, pystyhaarainen, tuuhea pensas, jota suositetaan erityisesti aita- ja ryhmäistutuksissa sen voimakkaan kasvutavan vuoksi. Valkopajuangervon pitkulaiset, kapeat ja tummanvihreät lehdet muistuttavat ulkomuodoltaan pajun lehtiä.

Lehdet ovat sahalaitaiset tai toissahalaitaiset, ja ne suippenevat kohti tyviä ja kärkiä. Lehtien alapinta on joko paljas tai harvakarvainen.

Valkopajuangervo kukkii heinä-elokuussa. Sen kukinto on kerrannaishuiskilo, joka on noin 5–30 cm pitkiä, muodoltaan kapean kartiomaisesta avoimen pyramidimaiseen ja yläosastaan tiheä ja alaosastaan tavallisesti harsumpi. Kukinnon tyvihaarat ovat yleensä tukilehtiään pidempiä. Nimensä mukaisesti valkopajuangervon kukat ovat valkoiset ja eroavat siten selvästi pajuangervoryhmän muiden lajien tummanpunaisista, punertavista tai vaaleanpunaisista kukista. Laji lisääntyy sekä siemenestä että kasvullisesti.

Valkopajuangervosta on kaksi tavallista muunnosta, kaljupajuangervo *Spiraea alba* var. *latifolia* ja vitipajuangervo *Spiraea alba* var. *alba*, sekä lajike 'Allikko'. Kaikki valkopajuangervon muodot ja lajikkeet, ml. yllä mainitut, luokitellaan kansallisesti haitalliseksi säädetyiksi vieraslajeiksi.

Levinneisyys

Valkopajuangervo on kotoisin Pohjois-Amerikan itäosista, missä sitä kasvaa aina Meksikonlahdelta Kanadaan asti. Lajia on tuotu Eurooppaan puutarhakasviksi, ja puutarhoista laji on levinnyt luontoon. Sitä tavataan monin paikoin Euroopassa, myös Suomen lähialueilla Baltiassa ja Pohjoismaissa. Norjassa laji on luokiteltu potentiaaliseksi korkean riskin lajiksi voimakkaan leviämisen vuoksi.

Suomessa valkopajuangervoa on viljelty jo pitkään. Puutarhakasvina laji on talvenkestävä ja menestyy Pohjois-Suomea myöten. Kasvupaikan suhteen laji on vaatimaton ja viihtyy niin auringossa kuin puolivarjossa. Rehevimmät valkopajuangervokasvustot kasvavat ravinteikkaassa ja kosteassa maassa. Valkopajuangervo sietää myös tulvimista ja pärjää siten esimerkiksi tulvaniityillä ja jokivarsissa. Laji ei ole vielä levinnyt laajalti ympäristöön, mutta yksittäisiä havaintoja luontoon karanneista valkopajuangervoista on monin paikoin pääkaupunkiseudulla, Varsinais- ja Kaakkois-Suomessa sekä pitkin Pohjanmaata.

Leviämispaine

Valkopajuangervoa on istutettu puutarhakasviksi, minkä vuoksi sitä esiintyy erityisesti asutuskeskuksissa, joista se voi levitä edelleen luonnonympäristöihin. Valkopajuangervo leviää tehokkaasti juuriversojen kautta. Tämä kasvullinen leviämistapa tekee siitä hyvin kilpailukykyisen, sillä uudet kasvustot voivat muodostua nopeasti ja peittää laajoja alueita. Vaikka kasvullinen lisääntyminen on tehokasta, valkopajuangervo voi lisääntyä myös siementen kautta.

Leviämistapa ja -reitit

Valkopajuangervo on levinnyt Suomessa pääasiassa puutarhakasvikäytön myötä puutarhoista ja kaupunkien viheralueilta, joista se on karannut esimerkiksi teiden varsille, metsänreunoihin ja jokien ja purojen kosteille rannoille. Se voi levitä olemassa olevista kasvustoista lähinnä kasvullisesti, mutta myös siemenestä. Lisäksi se voi päätyä uusille kasvupaikoille esimerkiksi maansiirtojen ja kasvijätteiden mukana.

Haitat

Valkopajuangervo lisääntyy ja leviää tehokkaasti kasvullisesti maavarsien ja juurtenpalojen avulla. Suotuisalla kasvupaikalla valkopajuangervo muodostaa laajoja, tiiviitä kasvustoja ja vie elintilaa alkuperäiseltä kasvilajistolta. Lisäksi se voi estää alkuperäisten puulajien leviämistä ja kasvua, ja siten rajoittaa metsän luonnollista uudistumista. Valkopajuangervo voi valloittaa alkuperäisiä elinympäristöjä, kuten tulvaniittyjä, luhtia ja kosteita niittyjä.

Hallintatoimenpiteet

Ensisijaisena toimenpiteenä tulee estää valkopajuangervon leviäminen ja hävittää se erityisesti niiltä paikoilta, joissa se aiheuttaa suurinta haittaa alkuperäislajistolle, kuten luonnon-suojelualueilta. Tehokas torjunta perustuu ensisijaisesti lajin asianmukaiseen tunnistamiseen ja torjunnan oikeaan ajoitukseen. Valkopajuangervon havaitseminen mahdollisimman varhaisessa vaiheessa on torjunnan kannalta keskeistä, sillä tällöin lajin aiheuttamat vahingot ja torjuntaan käytettävät resurssit ovat vielä pieniä. Valkopajuangervon aiheuttamista haitoista ja oikeaoppisista hävittämistavoista on tarpeen viestiä.

Lajikortti

Päivittyvät lajitiedot valkopajuangervosta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.41383>

Lisätietoa

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Spiraea alba* (Narrowleaf meadowsweet). Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.51153> [Viitattu 18.9.2025].

EPPO. European and Mediterranean Plant Protection Organization. Alien trees and shrubs of Latvia. Saatavilla: <https://gd.eppo.int/reporting/article-7634> [Viitattu 18.9.2025].

Laji.fi. Valkopajuangervo – *Spiraea alba*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.41383> [Viitattu 18.9.2025].

Artsdatabanken. Vurdering av hvitspirea *Spiraea alba* Du Roi. Saatavilla: <https://lister.artsdatabanken.no/fremmedartslista/2023/423> [Viitattu 18.9.2025].

2.4.5. Viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*)

Viitapihlaja-angervo on Suomessa hyvin suosittu puutarhakasvi. Se on ruusukasvien (Rosaceae) heimoon kuuluva kesävihanta pensas. Laji leviää voimakkaasti maavarsiensä avulla muodostaen laajoja kasvustoja, joiden juuret ulottuvat syvälle maahan. Viitapihlaja-angervon oksat ovat pystyt ja muodostavat tiheän, piikittömän pensaana. Pensas voi kasvaa 1–2,5 metriä korkeaksi.

Viitapihlaja-angervon lehdet puhkeavat aikaisin keväällä. Ne sijaitsevat varressa kierteisesti ja niitä koristavat pienet korvakkeet. Lehti on selkeästi ruodillinen ja sen lapa on moniosainen, kuten pihlajalla: siinä on 6–11 paria sivulehdyköitä, jotka järjestyvät symmetrisesti molemmin puolin keskiruotia, ja lehden päässä on yksittäinen kärkilehdykky. Lehti voi olla 20–40 cm pitkä ja yksittäiset lehdykät 4–10 cm pitkiä.

Viitapihlaja-angervo kukkii heinä-elokuussa. Se on yksikotinen, ja sen kukinto on jopa 30 cm pitkä huiskilo. Valkoisen kukinnon teriö on 8 mm leveä ja siinä on 30–40 hedettä. Kuihtuneet ruskeat kukinnot säilyvät kasvustossa talven yli. Viitapihlaja-angervo leviää ensisijaisesti kasvullisesti maavarsilla, mutta jotkin lajikkeet tuottavat myös siemeniä, mikä tehostaa kasvin leviämiskykyä.

Viitapihlaja-angervosta on kaksi tavallista muunnosta: Siloviitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia* var. *sorbifolia*) ja tähtiviitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila*). Kaikki viitapihlaja-angervon muodot ja lajikkeet, ml. yllä mainitut, luokitellaan kansallisesti haitalliseksi säädetyiksi vieraslajeiksi.

Levinneisyys

Viitapihlaja-angervo on kotoisin Itä-Aasiasta. Sen luontainen levinneisyysalue kattaa suuria osia Kiinaa, Korean niemimaata, Itä-Siperiaa ja Japania, jossa sitä kasvaa etenkin joenvarsilla ja korvissa. Laji on sopeutunut hyvin monenlaisiin ympäristöihin, mikä osaltaan selittää sen menestyksen myös kaukana alkuperäisestä esiintymisalueestaan.

Viitapihlaja-angervoa on istutettu puutarhakasviksi monin paikoin eri puolilla maailmaa. Viljelyjäänteenä tai -karkulaisena se on vakiintunut myös luontaisen leviämisalueensa ulkopuolelle, esimerkiksi Euroopassa, Venäjän Euroopan puoleisessa osassa ja Pohjois-Amerikassa. Viitapihlaja-angervo on osoittautunut haitalliseksi useissa maissa, kuten Ruotsissa, Norjassa ja Liettuassa.

Suomessa viitapihlaja-angervo menestyy pohjoisinta Lappia myöten. Se on melko vaatimaton kasvupaikan suhteen, mutta rehevillä paikoilla se kasvaa ja leviää nopeammin. Laji voi pärjätä myös kuivilla ja tuoreilla avoimilla metsäalueilla. Karkulaisena sitä esiintyy muun muassa tienvarsilla, joutomailla ja metsänreunoissa. Viitapihlaja-angervon on havaittu levinneen myös suojelualueille.

Leviämispaine

Viitapihlaja-angervoa on istutettu yleisesti puutarhakasviksi. Se voi levitä olemassa olevista kasvustoista ympäristöön lähinnä kasvullisesti, mutta myös siemenestä. Lisäksi se voi päätyä uusille kasvupaikoille esimerkiksi maansiirtojen tai kasvijätteen mukana. Viitapihlaja-angervo menestyy erinomaisesti Suomen ilmasto-olosuhteissa, ja havainnot lajin esiintymisestä Lapissa viittaavat siihen, ettei ilmasto ole sen levinneisyyttä rajoittava tekijä.

Leviämistapa ja -reitti

Viitapihlaja-angervo on levinnyt Suomessa pääasiassa puutarhakasvikäytön myötä puutarhoista ja kaupunkien viheralueilta, joista se on karannut tienvarsille, joutomailla ja metsänreunoihin. Se on levinnyt edelleen maansiirtojen ja puutarhajätteen mukana.

Haitat

Viitapihlaja-angervo voi kasvaa nopeasti peittäviksi pensaikeiksi, jotka varjostavat ja estävät muiden kasvien valonsaantia, vaikuttavat lajistokoostumukseen ja runsauteen sekä vähentävät monimuotoisuutta erityisesti tulvametsissä, avoimilla tulva-alueilla ja soiden reunoilla sekä metsissä, tienvarsilla, joutomailla, niityillä ja käytöstä poistetuilla laitumilla. Laji esiintyy myös

vesistöjen läheisillä alueilla, kuten jokien rannoilla. Viitapihlaja-angervolla voi olla allelopaattisia ominaisuuksia, jotka estävät muiden kasvien itämistä.

Hallintatoimenpiteet

Ensisijaisena toimenpiteenä tulee estää viitapihlaja-angervon leviäminen ja hävittää se erityisesti niiltä paikoilta, joissa se aiheuttaa suurinta haittaa alkuperäiselle lajistolle.

Lajikortti

Päivittyvät lajitiedot viitapihlaja-angervosta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.38786>

Lisätietoa

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Sorbaria sorbifolia*. Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.48755> [Viitattu 18.9.2025].

EPPO. European and Mediterranean Plant Protection Organization. *Sorbaria sorbifolia*. Saatavilla: <https://gd.eppo.int/taxon/SOISO> [Viitattu 18.9.2025].

Laji.fi. Viitapihlaja-angervo – *Sorbaria sorbifolia*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.38786/biology> [Viitattu 18.9.2025].

Lanta, V. & Norrdahl, K. 2018. Different Germination Success May Explain Lower Species Richness of Herbaceous Vegetation Below Non-Native Than Native Shrubs. *Annales Botanici Fennici* 55(1–3): 7–15. <https://doi.org/10.5735/085.055.0102>

Ryttäri, T. & Väre, H. 2014. Puuvartiset kasvit vieraslajeina. *Sorbifolia* 45(4): 161–174.

Skarpaas, O., Hegre, H., Solstad, H., Alm, T., Fløistad, I.S., Pedersen, O., Schei, F.H., Vandvik, V., Vollering, J. & Westergaard, K.B. 2023. Magnoliophyta: Vurdering av rognspirea *Sorbaria sorbifolia* for Fastlands-Norge med havområder. *Fremmedartslista 2023*. Artsdatabanken. <http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023/441>

Artfakta. SLU Artdatabanken. *Sorbaria sorbifolia*. Saatavilla: <https://artfakta.se/taxa/sorbaria-sorbifolia-223207> [Viitattu 13.5.2024].

2.4.6. Vuorivaahtera (*Acer pseudoplatanus*)

Vuorivaahtera on saippuamarjakasvien (Sapindaceae) heimoon kuuluva kesävihanta, yksikotinen, juurivesaton lehtipuu, joka kasvaa kotiseudullaan Keski-Euroopassa kookkaaksi leveälattuisiksi puuksi. Suomessa sen voi odottaa kasvavan 5–20 metriä korkeaksi. Vuorivaahteran puunrunko on harmaa ja sileä. Vanhempana kaarna alkaa hilseillä, jolloin se muuttuu harmaan ja punaruskean kirjavaksi. Lehdettömänäkin vuorivaahtera on helppo tunnistaa vihreinä säilyvistä kasvusilmuistaan.

Vuorivaahteralla on isot, pituuttaan leveämmät, päältä tummanvihreät ja alta vaaleat, viisihalkoiset lehdet. Ne muistuttavat metsävaahteran (*A. platanoides*) lehtiä, mutta lehden liuskat ovat suipompia ja reunat pyöreämpiä. Parhaiten vuorivaahteran erottaa metsävaahterasta monikukkaisen riippuvan, terttumaisen kukinnon perusteella. Vuorivaahtera kukkii myöhemmin kuin metsävaahtera, vasta lehtien puhjettua. Vuorivaahtera alkaa kukkia 20–30 vuoden

iässä. Syksyllä kypsyvät siemenet ovat pareittain ja niiden leviämistä auttavat 20–40 mm pitkät lenninsiivet.

Vuorivaahtera leviää nopeasti avoimille paikoille metsänreunoihin, vanhoille pelloille ja teiden varsille. Sen taimet sietävät kuitenkin pitkäaikaista ja voimakasta varjostusta, mikä mahdollistaa alikasvuston muodostumisen myös tiheään ja varjoisaan metsään. Vuorivaahtera on nopeakasvuinen ja sen lehdet varjostavat voimakkaasti muita lajeja. Pudonneet lehdet saattavat kertyä tiheäksi, muiden kasvien kehitykseen vaikuttavaksi karikekerrokseksi, sillä ne eivät välttämättä ehdi täysin maatua ennen seuraavaa kevättä.

Vuorivaahteralla on hyvä sopeutumiskyky ja se menestyy monenlaisilla mailla, mutta erityisesti tuoreissa ja kosteissa, runsasravinteisissa lehtimetsissä. Laji kestää paremmin kuivuutta kuin kotoinen metsävaahteramme. Nuoret puut ovat herkkiä pakkaselle ja laiduntamiselle, vanhemmat puut kestävät niitä paremmin.

Vuorivaahteraa on istutettu kaupunkiympäristöön, sillä se kestää suolaa, saasteita ja voimakkaita tuulia. Ulkomailla sitä on käytetty myös tuulensuojana sekä estämään maaperän eroosiota.

Levinneisyys

Vuorivaahteran luontainen levinneisyysalue kattaa laajalti Keski- ja Etelä-Eurooppaa. Vuorivaahteraa on istutettu puutarhakasviksi monin paikoin eri puolille maailmaa. Lajia esiintyy viljelykarkulaisena Suomen lähialueilla mm. Norjassa, Ruotsissa ja Virossa. Norjassa laji on luokiteltu erittäin korkean riskin vieraslajiksi voimakkaan leviämispotentiaalın ja haittavaikutusten vuoksi. Suomessa vuorivaahteraa esiintyy satunnaisesti istutettuna koristepuuna sekä viljelykarkulaisena Ahvenanmaalla ja eteläisen Suomen rannikkoalueilla.

Leviämispaine

Vuorivaahteraa on istutettu erityisesti puutarhakasviksi ja se voi levitä edelleen luonnonympäristöihin. Tällä hetkellä vuorivaahtera menestyy eteläisimmässä Suomessa, mutta ilmastonmuutoksen myötä sen esiintymisalue voi laajentua. Vuorivaahtera voi muodostaa runsaasti siementaimia ja sen on havaittu menestyvän erityisesti mereisillä alueilla.

Leviämistapa ja -reitti

Vuorivaahtera on tuotu Suomeen puutarhakasviksi. Vuorivaahtera tuottaa runsaasti siementä. Lenninsiivelliset siemenet voivat levitä tuulen mukana huomattavan etäisyyden päähän emopuusta. Vaikka vuorivaahtera ei tyypillisesti lisäänty kasvullisesti, paikoilleen jätetty kanto voi kasvattaa uusia versoja.

Haitat

Nopeakasvuinen vuorivaahtera kilpailee tehokkaasti elintilasta muiden puiden ja pensaiden kanssa. Ruotsissa sitä pidetäänkin uhkana ja kilpailijana alkuperäiselle lehtipuulajistolle. Norjassa sen on jo havaittu syrjäyttävän alkuperäisten lehtimetsien lajistoa. Vuorivaahteran siementen ja nuorten versojen sisältämä aminohappo (hypoglysiini A) voi syötynä suurina määrinä aiheuttaa ihmiselle ja useille eläinlajeille myrkytysoireita.

Hallintatoimenpiteet

Vaikka vuorivaahtera on vakiintunut Suomessa, se ei ole vielä laajalti levinnyt. Vuorivaahteran varhainen havaitseminen ja leviämisen estäminen on hallinnan kannalta keskeistä. Vuorivaahterat on pyrittävä poistamaan. Vuorivaahteran aiheuttamista haitoista ja oikeaoppisista hävittämistavoista viestiminen on tärkeää.

Lajikortti

Päivitysvät lajitiedot vuorivaahterasta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39123>

Lisätietoa

CABI. Commonwealth Agricultural Bureaux International. *Acer pseudoplatanus* (sycamore). Saatavilla: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/abs/10.1079/cabicompendium.2884> [Viitattu 18.9.2024].

Dmitruk, M. 2019. Flowering, nectar secretion, and structure of the nectary in the flowers of *Acer pseudoplatanus* L. Acta Agrobotanica 72(3):1787. <https://doi.org/10.5586/aa.1787>

Firsov, G. & Byalt, V. 2016. Review of woody exotic species producing self-seeding in St. Petersburg (Russia). Russian Journal of Biological Invasions 7(1): 84–104. <https://doi.org/10.1134/S2075111716010045>

Kishchenko, I. 2019. Assessment of deciduous trees introduction prospect in the taiga zone (Karelia). Arctic Environmental Research 19(3): 87–92. <https://doi.org/10.3897/issn2541-8416.2019.19.3.87>

Laji.fi. Vuorivaahtera – *Acer pseudoplatanus*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.39123/biology> [Viitattu 18.9.2025].

Pershagen, K. 2021. Vitality of Sycamore maple (*Acer pseudoplatanus*) in southwest Sweden. Pro gradu -tutkielma. Swedish University of Agricultural Sciences. Saatavilla: https://stud.epslu.se/17262/1/pershagen_k_210922.pdf [Viitattu 18.9.2025].

Renaud, B., Kruse, C.-J., François, A.-C., Grund, L., Bunert, C., Brisson, L., Boemer, F., Gault, G., Ghislain, B., Petitjean, T., Gustin, P. & Votion, D.-M. 2022. *Acer pseudoplatanus*: A Potential Risk of Poisoning for Several Herbivore Species. Toxins 14(8): 512. <https://doi.org/10.3390/toxins14080512>

Ryttäri, T. & Väre, H. 2014. Puuvartiset kasvit vieraslajeina. Sorbifolia 45(4): 161–174.

Väre, H., Saarinen, J., Kurtto, A. & Hämet-Ahti, L. (toim.) 2021. Suomen puu- ja pensaskasvio. 3. painos. Dendrologian seura.

2.4.7. Mustapääetana (*Krynickillus melanocephalus*)

Mustapääetana on täysikasvuisena n. 4–5 cm pitkä etana, jolla vaaleammasta muusta vartalosta erottuvat selkeästi musta pää, tuntosarvet ja kaula. Vartalon väritys vaihtelee vaaleasta ruskeaan ja siniharmaaseen. Kilven takaosa on muuta vartaloa vaaleampi. Hengitysaukko sijaitsee oikealla kyljellä, kilven takaosassa. Heikosti erottuva selkäharjanne on lyhyt, enimmäkseen kolmannes etanan pituudesta. Jalka on alapuolelta tasaisen vaalea. Etanan erittämä lima on kirkasta ja väritöntä.

Levinneisyys

Laji esiintyy luontaisesti Kaukasuksen alueella, Krimillä, Koillis-Turkissa ja Luoteis-Iranissa. Se on löydetty 2010-luvulla vieraslajina ainakin Ruotsista, Virostä, Latviasta, Saksasta, Valko-Venäjältä ja Venäjältä.

Suomessa ensimmäinen havainto mustapäätanasta tehtiin v. 2018. Nykyisellään laji on vakiintunut eli muodostanut elinkykyisen populaation Suomessa. Tällä hetkellä tiedossa on noin 15–20 lajin esiintymää Suomessa. Laji kykenee levittäytymään tehokkaasti ja on jo muodostanut useille alueille tiheitä kantoja.

Leviämispaine

Mustapäätana on levinnyt Suomeen ihmistoiminnan mukana tahattomasti todennäköisesti tuontikasvien ja -taimimateriaalin mukana. Laji leviää edelleen Suomessa tahattomasti ihmistoiminnan mukana uusille alueille. Se laajentaa elinalueitaan myös luontaisesti leviämällä. Laji vaikuttaa kestävästi hyvin kylmää. Havaintoja on tehty myöhään syksyyn. Suomessa lajia on havaittu aktiivisena vielä ensimmäisten pakkasten jälkeenkin. Ilmastonmuutos edesauttaa lajin menestymistä ja runsastumista.

Lajin yksilöitä leviää satunnaisesti Suomeen maan rajojen ulkopuolelta taimi- ja kasvimateriaalin mukana.

Leviämistapa- ja reitit

Mustapäätana on levinnyt ihmisen mukana tahattomasti. Suomen ensimmäiset esiintymät ovat löytyneet puistoista (arboretum) ja puutarhoista. Lajin on havaittu leviävän ainakin taimien ja kasvimateriaalin mukana. Laji voi levitä myös maa-aineksen mukana sekä työkonien välityksellä.

Haitat

Mustapäätana voi muodostaa tiheitä kantoja, jopa useita kymmeniä yksilöitä neliometriä kohden. Laji voi isoina määrinä esiintyessään aiheuttaa vahinkoa muille lajeille ja luonnon monimuotoisuudelle. Lisäksi etanoihin liittyvän tautiriskin vuoksi ne voivat myös aiheuttaa vaaraa ihmisten terveydelle. Mustapäätana saattaa muodostaa merkittävän uhan muulle lajistolle erityisesti suosimissaan tuoreissa lehdoissa ja muissa luontotyypeissä vesistöjen äärellä. Mustapäätanan leviämistavat ja haitat ovat samanlaisia kuin espanjansiruetanalla ja siksi mustapäätanaan tulisi suhtautua samoin kuin espanjansiruetanaan.

Hallintatoimenpiteet

Suomessa mustapäätanaesiintymiä on toistaiseksi vielä rajallinen määrä ja lajin leviäminen on pyrittävä nopeasti estämään tehokkailla torjuntatoimilla. Mustapäätanat on pyrittävä poistamaan tavattaessa pihoilta, puutarhoista ja julkisilta alueilta. On tärkeää estää lajin leviäminen taimien, puutarhajätteen ja maansiirtojen mukana. Etanan esiintymisalueilta ei saa kuljettaa muualle maa-ainesta, lehtikasvoja, kompostia eikä kasveja.

Kiinteistön omistajan ja haltijan huolehtimisvelvollisuus koskee mustapäätanaa. Ammattimaisella toimijalla on velvollisuus estää mustapäätanan leviäminen hallinnassaan olevan alueen ulkopuolelle esimerkiksi mullan, maa-aineksen tai kasvien mukana.

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä.

Lajikortti

Päivitysväät lajitiedot mustapääetanasta vieraslajit.fi -sivustolla: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.-5017394>

Lisätietoa

Bjelke, U. 2015. Eu non-native organism risk assessment scheme. Saatavilla: <https://www.naturvardsverket.se/4ac49c/globalassets/amnen/invasiva-frammande-arter/pdf/etablerade-djur-i-sve-rige/svarthuvad-snigel-effekter.pdf> [Viitattu 18.9.2025].

Dreijers, E., Stalažs, A., Pilāte, D. & Jakubāne, I. 2017. The first notes on damage in horticulture made by *Krynickillus melanocephalus* Kaleniczenko, 1851 (Gastropoda: Agriolimacidae) in Latvia. Latvijas Lauksaimniecības Universitāte. Zinātnaski parktiskā konference "Līdzvarota Lauksaimniecība" 23.02.2017., LLU, Jelgava, Latvija, 154–157. Saatavilla: <https://llufb.llu.lv/conference/lidz-var-lauksaim/2017/Latvia-lidzvarota-lauksaimnieciba2017.pdf> [Viitattu 18.9.2025].

GBIF. Global Biodiversity Information Facility. *Krynickillus melanocephalus* Kaleniczenko, 1851. Saatavilla: <https://www.gbif.org/species/4567721> [Viitattu 18.9.2025].

Könönen, K., Ormio, H., Nyfors, E., Luoto, H., Luoto, L., Albrecht, A. & Liukko, U.-M. 2020. Uusi vieraslaji mustapääetana *Krynickillus melanocephalus* Kaleniczenko, 1851 (Mollusca, Gastropoda, Agriolimacidae) on levinnyt Suomeen. Sahlbergia 26(1–2): 18–20. Saatavilla: https://tieto-pankki.luomus.fi/wp-content/uploads/2023/02/sahlbergia-26-Kononen_etal.pdf [Viitattu 18.9.2025].

Laji.fi. Mustapääetana – *Krynickillus melanocephalus*. Saatavilla: <https://laji.fi/taxon/MX.-5017394/biology> [Viitattu 18.9.2025].

Naturvårdsverket. Svarthuvad snigel (*Krynickillus melanocephalus*). Saatavilla: <https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/invasiva-frammande-arter/Arter/arter-som-er-omfattas-av-regler/-svarthuvad-snigel/> [Viitattu 18.9.2025].

von Proschwitz, T. 2020. Rapid invasion of the slug *Krynickillus melanocephalus* Kaleniczenko, 1851 in Sweden and some notes on the biology and anthropochorous spread of the species in Europe (Gastropoda: Eupulmonata: Agriolimacidae). Folia Malacol 28(3): 227–234. <https://doi.org/10.12657/folmal.028.018>

Turóci, A., Feher, Z., Krizsik, V. & Pall-Gergely, B. 2020. Two new alien slugs, *Krynickillus melanocephalus* Kaleniczenko, 1851 and *Tandonia kusceri* (H. Wagner, 1931), are already widespread in Hungary. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 66(3): 265–282. <https://doi.org/10.17109/AZH.66.3.265.2020>

3. Ehdotukset hallintasuunnitelman toimenpiteiksi

Tässä esitetään ehdotukset hallintatoimenpiteiksi vuonna 2023 kansalliseen vieraslajiluetteloon lisätyille lajeille. Toimenpide-ehdotukset perustuvat Luvussa 2 esitettyyn riskianalyysiin. Lajikohtaisten toimenpide-ehdotusten lisäksi ehdotetaan yleisiä toimenpiteitä muun muassa vieraslajiviestintään, vieraslajien hallinnan toimenpanoon ja tutkimukseen. Toimenpiteiden yhteydessä 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.

3.1. Lajikohtaiset toimenpide-ehdotukset

Lajikohtaiset hallintatoimenpiteet keskittyvät yksittäisten haitallisten vieraslajien erityispiirteisiin ja torjuntatarpeisiin. Niiden avulla kohdennetaan torjuntatoimia lajien levinneisyyden, leviämistavan ja ekologisten vaikutusten mukaisesti, jotta toimet olisivat mahdollisimman tehokkaita.

3.1.1. Viitapihlaja-angervo

Viitapihlaja-angervo on laajalle levinnyt laji, jota viljellään yleisesti puutarhoissa ja julkisissa istutuksissa. Systemaattista ja pitkäjänteistä torjuntaa tarvitaan haittojen vähentämiseksi ja leviämisen rajoittamiseksi. Torjuntatoimenpiteitä suunniteltaessa tulee priorisoida herkimmät ja luontoarvoiltaan tärkeimmät alueet.

Viitapihlaja-angervolla oli kahden (2) vuoden siirtymäaika, ja sitä koskevat säädökset astuivat voimaan 15.8.2025.

Kartoitetaan viitapihlaja-angervon esiintymät

Toteutetaan systemaattinen ja kattava kartoitus viitapihlaja-angervon esiintymisestä koko maassa. Tarkemmat kasvillisuuskartoitukset ovat tarpeen erityisesti herkällä luontoalueilla, kuten luonnonsuojelualueilla ja muilla arvokkailla luontokohteilla, joissa lajin leviämisellä voi olla merkittäviä ekologisia vaikutuksia. Tietoa hyödynnetään lajin seurannassa, torjunnan kohdentamisessa ja priorisoinnissa sekä alueellisten toimintasuunnitelmien valmistelussa.

Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan uusia havaintoja erityisesti luontoon karanteineista esiintymistä (Vieraslajit.fi, Laji.fi, iNaturalist).

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisjärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Hävitetään ja estetään viitapihlaja-angervokasvustojen leviämistä

Hävitetään viitapihlaja-angervon muodostamat kasvustot alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. luonnonsuojelualueet, uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymät ja luontotyytit, muut arvokkaat luontokohteet
2. edellä mainittujen luontokohteiden lähialueet
3. muut luontoalueet
4. muut kohteet
 - tienvarret ja muut liikennealueet
 - puistot ja muut viheralueet; huomiota kiinnitettävä etenkin luonnontilaisten alueiden ja metsien reuna-alueisiin.
 - pihapiirit, taloyhtiöiden alueet ja muut rakennetut piha-alueet

Lisäksi viitapihlaja-angervon leviäminen uusille kasvupaikoille on estettävä.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Väylävirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, seurakunnat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat.
- **Aikataulu:** jatkuva

Torjuntamenetelmät

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston viitapihlaja-angervon lajikortista: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.38786>

3.1.2. Kanadanpiisku ja isopiisku

Kanadanpiisku on kohtalaisesti levinnyt ja melko yleinen haitallinen vieraslaji. Isopiisku on kanadanpiiskua harvinaisempi. Molempien lajien ensisijaiset hallintatoimet keskittyvät populaatioiden torjuntaan ja leviämisen estämiseen.

Kerätään ajantasaista tietoa piiskujen esiintymisestä luonnossa

Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan uusia havaintoja erityisesti luontoon karanteineista esiintymistä (Vieraslajit.fi, Laji.fi, iNaturalist).

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuuseo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisjärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Hävitetään ja estetään kanadan- ja isopiiskukasvustojen leviämistä

Hävitetään kanadan- ja isopiiskun muodostamat kasvustot alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. luonnonsuojelualueet, uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymät ja luontotyypit, muut arvokkaat luontokohteet
2. edellä mainittujen luontokohteiden lähialueet
3. muut luontoalueet
4. muut kohteet
 - tienvarret ja muut liikennealueet
 - puistot ja muut viheralueet; huomiota kiinnitettävä erityisesti siirtolapuutarha-alueisiin ja viljelypalstoihin.
 - pihapiirit, taloyhtiöiden alueet ja muut rakennetut piha-alueet

Lisäksi kanadan- ja isopiiskun leviäminen uusille kasvupaikoille on estettävä.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Väylävirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, seurakunnat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat
- **Aikataulu:** jatkuva

Torjuntamenetelmät

Suosittelaaan käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston lajikorteista. Kanadanpiisku: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39730> Isopiisku: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39732>

3.1.3. Valkopajuangervo

Valkopajuangervo on kohtalaisesti levinnyt ja melko yleinen haitallinen vieraslaji. Sen ensisijaiset hallintatoimet keskittyvät populaatioiden torjuntaan ja leviämisen estämiseen.

Kerätään ajantasaista tietoa valkopajuangervon esiintymisestä luonnossa

Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan uusia havaintoja erityisesti luontoon karanteineista esiintymistä (Vieraslajit.fi, Laji.fi, iNaturalist).

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuuseumo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisjärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Hävitetään ja estetään valkopajuangervokasvustojen leviämistä

Hävitetään valkopajuangervon muodostamat kasvustot alla olevan kiireellisyysjärjestyksen mukaisesti:

1. luonnonsuojelualueet, uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymät ja luontotyytit, muut arvokkaat luontokohteet
2. edellä mainittujen luontokohteiden lähialueet
3. muut luontoalueet
4. rantojen ja vesiväylien läheisyydessä olevat kohteet
5. muut kohteet
 - tienvarret ja muut liikennealueet
 - puistot ja muut viheralueet; huomiota kiinnitettävä erityisesti siirtolapuutarha-alueisiin ja viljelypalstoihin.
 - pihapiirit, taloyhtiöiden alueet ja muut rakennetut piha-alueet

Lisäksi valkopajuangervon leviäminen uusille kasvupaikoille on estettävä.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Väylävirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, seurakunnat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat
- **Aikataulu:** jatkuva

Torjuntamenetelmät

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston valkopajuangervon lajikortista: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.41383>

3.1.4. Vuorivaahtera

Vuorivaahtera on paikallisesti esiintyvä ja harvalukuinen haitallinen vieraslaji. Sen ensisijaiset hallintatoimenpiteet liittyvät esiintymien kartoittamiseen, seurantaan ja viestintään. Tavoitteena on estää vuorivaahteran leviäminen Suomen alueella.

Kerätään ajantasaista tietoa vuorivaahteran esiintymisestä

Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan uusia havaintoja erityisesti luontoon karanteeneista esiintymistä (Vieraslajit.fi, Laji.fi, iNaturalist).

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat,

neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), yritykset.

- **Aikataulu:** 2025-, jatkuva

Poistetaan vuorivaahterat

Hävitetään vuorivaahteran muodostamat kasvustot ensisijaisesti luontoarvoiltaan tärkeistä kohteista ja niiden läheisyydestä (luonnonsuojelualueiden läheisyys, uhanalaisten lajien esiintymien läheisyys, arvokkaat luontotyypit). Lisäksi vuorivaahtera on hävitettävä puistoista, arboretumeista ja muilta viheralueilta, taloyhtiöiden alueilta, tienvarsilta ja muista rakennetuista ympäristöistä.

Lisäksi vuorivaahteran leviäminen uusille kasvupaikoille on estettävä.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Väylävirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, seurakunnat, taloyhtiöt ja muut yksityiset maanomistajat
- **Aikataulu:** jatkuva

Torjuntamenetelmät

Suosittelaa käytettäväksi ensisijaisesti mekaanisia torjuntamenetelmiä. Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston vuorivaahteran lajikortista: <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39123>

3.1.5. Korkeapiisku

Korkeapiiskua ei ole toistaiseksi havaittu Suomessa, joten ensisijaiset hallintatoimenpiteet liittyvät mahdollisten esiintymien varhaiseen havaitsemiseen, seurantaan ja viestintään sekä nopeisiin torjuntatoimiin. Tavoitteena on estää korkeapiiskun leviäminen ja vakiintuminen Suomen alueelle.

Estetään lajin saapuminen Suomeen ja seurataan lajin esiintymistä Suomen lähialueilla

Tavoitteena on havaita korkeapiiskun mahdollinen esiintyminen ajoissa ja estää sen vakiintuminen. Viestitään lajin haitallisuudesta, ohjeistetaan vieraslajipiiskujen tunnistamisesta sekä kannustetaan kansalaisia ilmoittamaan mahdollisia havaintoja (Vieraslajit.fi, Laji.fi, iNaturalist).

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Tulli, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Poistetaan korkeapiiskukasvustot tavattaessa

Jos korkeapiiskua havaitaan, nopeat torjuntatoimenpiteet käynnistetään välittömästi lajin hävittämiseksi.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, maanomistajat (valtio, kunnat, yksityiset maanomistajat)
- **Aikataulu:** tarvittaessa, jatkuva

Torjuntamenetelmät

Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston korkeapiiskun lajikortista:

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39731>

3.1.6. Mustapääetana

Suomessa mustapääetanaesiintymiä on toistaiseksi vielä rajallinen määrä ja lajin leviäminen on pyrittävä nopeasti estämään tehokkailla torjuntatoimilla. Suomen ensimmäiset esiintymät ovat löytyneet puistoista (arboretumit) ja puutarhoista. Lajin on havaittu leviävän ainakin taimien ja kasvimateriaalin mukana. Laji voi levitä myös maa-aineksen mukana sekä työkonien välityksellä.

Selvitetään tarkemmin lajin levinneisyyttä

Kiinnitetään huomiota lajin esiintymiseen erityisesti taimistoissa, puistoissa, arboretumeissa, pihossa ja puutarhoissa sekä kannustetaan ilmoittamaan havainnoista vieraslajit.fi-sivustolla.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Metsähallitus, Luonnontieteellinen keskusmuseo, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, kunnat, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, kunnat, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Poistetaan lajin yksilöt tavattaessa.

Kiinnitetään erityistä huomiota esiintymiin ja tilanteisiin (arboretumit, taimistot, joutoalueet, pihat ja puutarhat, puutarhajäte, maansiirrot), joista laji leviää helposti ympäristöön.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** kunnat, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, maanomistajat (valtio, kunnat, yksityiset), kasvitieteelliset puutarhat, arboretumit, yritykset, taimistot, järjestöt ja yhdistykset, kansalaiset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Järjestetään paikallisia torjuntatalkoita sekä kannustetaan lajin poistamiseen julkisilla alueilla.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** kunnat, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, maanomistajat, järjestöt ja yhdistykset
- **Aikataulu:** jatkuva.

Torjuntamenetelmät

Ks. päivittyvä tieto torjuntamenetelmistä vieraslajit.fi -sivuston mustapäätanan lajikortista <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.5017394>

Ammattimaisella toimijalla on velvollisuus estää mustapäätanan leviäminen hallinnassaan olevan alueen ulkopuolelle esimerkiksi mullan, maa-aineksen tai kasvien mukana. Myös kiinteistön omistajan ja haltijan huolehtimisvelvollisuus koskee mustapäätanaa. Kiinteistön omistajan tai haltijan on huolehdittava kohtuullisista toimenpiteistä kiinteistöllä esiintyvän mustapäätanaesiintymän hävittämiseksi tai sen leviämisen rajoittamiseksi, jos esiintymästä tai sen leviämisestä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle taikka vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle.

3.2. Yleisiä toimenpidesuosituksia vieraslajien hallintaan

Kaikkia lajeja koskevat yleiset hallintatoimenpiteet luovat perustan vieraslajien hallinnalle ja torjunnalle. Ennaltaehkäisevät ja korjaavat toimet koskevat kaikkia haitallisiksi määriteltyjä vieraslajeja lajikohtaisista eroista riippumatta. Näillä toimenpiteillä pyritään vähentämään haitallisten vieraslajien leviämiskäytännön riskiä ja vaikutuksia kokonaisvaltaisesti esimerkiksi parantamalla tietoisuutta, edistämällä varhaista havaitsemista ja nopeaa reagoitua sekä yhdenmukaistamalla toimintatapoja eri toimijoiden kesken.

Viestitään viheralan ammattilaisille, puutarha- ja kasviharrastajille sekä kansalaisille tämän hallintasuunnitelman lajien haitallisuudesta, hävittämisestä, leviämisen estämisestä ja niitä koskevista kielloista.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, Viherympäristöliitto, puutarhakaupat ja -harrastajat, järjestöt ja yhdistykset.
- **Aikataulu:** jatkuva

Laaditaan alueelliset toimintasuunnitelmat haitallisten vieraslajien torjumiseksi.

Toimintasuunnitelmissa on erityisesti huomioitava luonnonsuojelualueet, uhanalaisten lajien esiintymät, arvokkaiden luontokohteiden läheisyys sekä muut merkittävät luontoalueet. Rakennetussa ympäristössä suunnitelmien tulisi käsitellä muun muassa tie- ja liikenneympäristöjä, rantojen läheisiä alueita ja vesiväyliin liittyviä kohteita, puistoja ja muita viheralueita sekä pihapiirejä, taloyhtiöiden alueita ja muita rakennettuja piha-alueita.

Toimintasuunnitelman tulisi sisältää esimerkiksi:

- esiintymien selvittäminen
- torjuntakohteiden priorisointi
- soveltuvien torjuntamenetelmien vaikuttavuuden ja niiden mahdollisten ympäristövaikutusten arviointi
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Väylävirasto, muut maanomistajatahot (valtio, kunnat).
- **Aikataulu:** jatkuva

Varmistetaan tutkimusrahoitus ja tuotetaan lisätutkimusta vieraslajien vaikutuksista, esiintymisestä ja menestymisedellytyksistä Suomen olosuhteissa (ml. ilmastonmuutoksen vaikutukset)

Systemaattista tutkimusta ja tiedonkeruuta haitallisten vieraslajien levinneisyyden ja vaikutusten kartoittamiseksi etenkin seuraavista aiheista:

- haitallisten vieraslajien levinneisyyden ja vaikutusten kartoittaminen, erityisesti luonnonsuojelualueilla ja muilla arvokkailla luontokohteilla
- ilmastonmuutoksen vaikutus haitallisten vieraslajien levinneisyyteen
- haitallisten vieraslajien vaikutukset lajistoon ja ekosysteemeihin
- haitallisten vieraslajien havainnointi-, torjunta- ja hallintakeinojen kehittäminen ja tehokkuuden arviointi
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, tutkimusta rahoittavat tahot, yliopistot ja tutkimuslaitokset, Metsähallitus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Väylävirasto
- **Aikataulu:** jatkuva

Kehitetään vieraslajien hallintaa

Ekologisesti ja taloudellisesti kestävien torjuntamenetelmien kehittäminen ja uudet teknologiat vieraslajien tunnistamiseen ja havainnointiin (mm. dronit, tekoälypohjaiset tunnistustyökalut, robotiikka).

Vieraslajeja sisältävän kasvijätteen ja maa-ainesten vastaanoton ja asianmukaisen käsittelyn kehittäminen toimivaksi. Ohjeistetaan vieraslajijätteen käsittelystä.

Haitallisten vieraslajien torjunnan jälkeisen ekosysteemin ennallistamiseen liittyvät pilotit ja hankkeet

Kehitetään arvokkaiden luontokohteiden ja lajien suojelua luomalla vieraslajeista vapaat puskurivyöhykkeet niiden ympärille

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Metsähallitus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Väylävirasto, muut maanomistajatahot (valtio, kunnat), tutkimuslaitokset, korkeakoulut.
- **Aikataulu:** jatkuva

Arvioidaan hallintatoimenpiteiden onnistumista ja kehitetään vieraslajiraportointia

Arvioidaan tehtyjen toimenpiteiden tehokkuutta ja kerätään tietoa vieraslajitilanteen kehityksestä.

- ilmoitetaan vieraslajit.fi-sivustolla torjuntatoimenpiteistä ja havaintotiedoista kaikkien haitallisten vieraslajien osalta
 - kehitetään torjuntatoimien seurantarjestelmää ja sen käyttöönottoa
 - edistetään kansalaisten osallistumista vieraslajien seurantaan esimerkiksi mobiilisovellusten ja helppokäyttöisten havaintotyökalujen avulla
 - varmistetaan, että kaikki haitallisten vieraslajien havainnot ovat saatavilla Suomen Lajitietokeskuksen kautta
 - arvioidaan, ovatko hallintatoimet vähentäneet vieraslajien määrää, leviämistä ja uhkaa luontoarvoille
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Luonnontieteellinen keskusmuseo Luomus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, Metsähallitus, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt ja neuvontaorganisaatiot, harrastajaryhmät (esimerkiksi luontoharrastajat), järjestöt ja yhdistykset.
 - **Aikataulu:** jatkuva

Turvataan vieraslajien hallintatoimien rahoitus

Hyödynnetään EU:n mahdollistamia rahoituskanavia vieraslajien hallinnassa esim. Leader-rahoitus, EU:n Maaseuturahoitus, EU:n haitallisten vieraslajien nopean torjunnan rahasto ([European Invasive Alien Species Rapid-Response Fund](#)) ja EU:n Life- ja Horisontti Eurooppa –ohjelmat.

Vieraslajien hallinnan sisällyttäminen hallitusohjelmiin ja julkiseen rahoitukseen jatkuvan rahoituksen turvaamiseksi.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö/maaseutuverkosto, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, alueelliset Leader-ryhmät., tutkimuslaitokset, korkeakoulut.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Lisätään vieraslajitietoisuutta monikanavaisen viestinnän avulla

Lisätään tietoisuutta erityisesti kansallisen luetteloon lisätyistä lajeista haitallisina vieraslajeina.

- Painotetaan seuraavia teemoja: lajien tunnistaminen, leviämisen estäminen, torjuntatoimenpiteet ja niiden toteuttaminen ja mahdolliset ympäristövaikutukset.
- Muistutetaan puutarhaharrastajia lajien maahantuontikiellosta.
- Tehostetaan kohdennettua viestintää kunnille ja kansalaisille sekä eri alojen toimijoille: mm. puutarhakauppa, (koti)puutarhurit, matkailijat.
- Aktivoidaan viestinnällä kansalaisia ilmoittamaan havaintojaan vieraslajit.fi -sivustolla ja osallistumaan torjuntaan ja talkoiden järjestämiseen.

- Kannustetaan viestinnällä myös maanomistajia ja kuntia tiedostamaan vastuunsa mailaan olevien vieraslajien torjuntavelvoitteista.
- Viestitään riittävän ajoissa ja laajasti maanomistajille hävitettävien vieraslajien kartoittamisesta ja torjuntatöiden suunnittelusta yhteistyön ja koordinoinnin varmistamiseksi.
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, liikenne- ja viestintäministeriö, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Vieraslajiasioiden neuvottelukunta, Kuntaliitto, maa-, metsä- ja puutarhatalouden etujärjestöt, viheralan toimijat, neuvontaorganisaatiot ja oppilaitokset, puutarha- ja luonnonsuojelujärjestöt, paikalliset toimijat (esimerkiksi kotiseutu-, liikunta-, ulkoilu-, luonto- ja nuorisojärjestöt), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Järjestetään koulutusta eri sidosryhmille, kuten maanomistajille, puutarhayrittäjille, kunnille, urakoitsijoille ja ympäristöjärjestöille, jotta heillä on tarvittavat tiedot haitallisten vieraslajien tunnistamisesta ja torjuntatoimien toteuttamisesta.

- Järjestetään työpajoja, luentoja ja käytännön harjoituksia.
- Tuotetaan oppimateriaalia, kuten haitallisten vieraslajien tunnistusoppaita ja opetusvideoita.
- Tuotetaan koulujen ympäristöopetukseen tarkoitettuja tehtäväpaketteja, kuten vieraslajien kartoittamiseen liittyviä projekteja.
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Metsähallitus, kunnat
- **Aikataulu:** jatkuva

Osallistetaan kansalaisia vieraslajien havainnointiin ja torjuntaan

Voi sisältää monenlaisia toimenpiteitä, jotka tukevat sekä tiedonkeruuta että käytännön torjuntatyötä.

- Yhteistyössä paikallisten kuntien, yhdistysten ja koulujen kanssa kehitetään vapaaehtoistyöhön kannustavia kampanjoita, joissa paikalliset asukkaat voivat osallistua haitallisten vieraslajien hävittämiseen ja vieraslajitietoisuuden levittämiseen.
- Kannustetaan kansalaisia ja muita toimijoita ilmoittamaan vieraslajihavainnot vieraslajit.fi -sivuston kautta.
- Järjestetään haitallisten vieraslajien torjuntatalkoita ja kannustetaan kansalaisia osallistumaan niihin.
- Tuetaan paikallisia yhteisöjä kehittämään alueellisia torjuntasuunnitelmia ja osallistumaan niiden toteutukseen.
- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, ympäristöjärjestöt, kansalaiset
- **Aikataulu:** jatkuva

4. Leviämisväyläanalyysi ja toimenpide-ehdotukset

4.1. Leviämisväyläluokittelu

Kansallisen haitallisten vieraslajien täydennysluettelon seitsemälle lajille määriteltiin leviämisväylät luokittelemalla ne YK:n biodiversiteettisopimuksen CBD (Convention on Biological Diversity) -luokituksen mukaisiin luokkiin (IUCN 2017). CBD-luokituksessa leviämisväylät jaetaan kuuteen luokkaan, jotka jakautuvat 44 alaluokkaan (Taulukko 5). Kuusi pääluokkaa jakautuvat tahallisiin (luontoon vapauttaminen tai hallinnasta karkaaminen) ja tahattomiin (kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä tai kulkeutuminen vektorin mukana) leviämisväyliin sekä väyliä ja leviämistä kuvaaviin luokkiin (leviämisväylä tai ilman apua leviävät) (Taulukko 5). Yhdellä lajilla voi olla useita leviämisväyliä. Selvityksessä eroteltiin Suomessa todetut leviämisväylät ja lajin potentiaaliset leviämisväylät.

4.2. Leviämisväyläanalyysin tulokset

4.2.1. Todetut leviämisväylät

Hallinnasta karkaaminen oli leviämisväylä kaikille tarkastelluille vieraslajikasveille (Taulukko 5). Etenkin puutarhakasvien koristekäytöstä karkaaminen ja/tai leviäminen kasvitieteellisistä puutarhoista korostui tuloksissa.

Kulkeutuminen kontaminoituneissa eliöissä -luokkaan kuului kolme todettua leviämisväylää: taimi-, kasvi- tai elinympäristömateriaalin mukana kulkeutuminen tai siirtäminen. Elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana on tietävästi levinnyt valkopajuangervo, viitapihlaja-angervo, kanadanpiisku ja isopiisku sekä mustapääetana. Mustapääetana on levinnyt taimitarhamateriaalin, kasvijätteen sekä muun elinympäristömateriaalin siirtämisen mukana. On mahdollista, että myös iso- ja kanadanpiisku leviävät taimimateriaalien mukana.

Kulkeutuminen vektorin mukana -luokassa oli ainoastaan yksi todettu leviämisväylä. Kanadanpiisku ja isopiisku ovat levinneet koneiden ja laitteiden mukana.

4.2.2. Potentiaaliset leviämisväylät

Valkopajuangervon ja viitapihlaja-angervon taimia on tuotettu Suomessa. Niiden leviäminen taimituotannosta ja muun taimitarhamateriaalin mukana on ollut mahdollista. Korkeapiiskua ei ole tavattu Suomen luonnossa, mutta sen leviäminen taimitarhamateriaalin ja muun elinympäristömateriaalin tai koneiden ja laitteiden mukana on mahdollista. Samoin vuorivaahtera voi levitä tahattomasti elinympäristömateriaalin mukana, mutta myös tahallisesti elinympäristön/kasviston parantelun kautta. Vuorivaahteraa on ulkomailla istutettu tarkoituksella luontoon eroosion torjumiseksi.

Mustapääetanan leviäminen espanjansiruetanan tapaan koneiden ja laitteiden sekä muiden kuljetusten mukana on mahdollista.

Taulukko 5. Leviämisyölyselvitys. Suomessa todetut leviämisyölyt on merkitty "x" ja potenti-aaliset leviämisyölyt "(x)".

	Korkeapiisku	Kanadanpiisku	Isopiisku	Valkopajuangervo	Viitapihlaja-angervo	Vuorivaahtera	Mustapäätana
TAHALLINEN KAUPPATAVARAN LIIKKUMINEN LUONTOON VAPAUTTAMINEN							
Biologinen torjunta							
Erosion torjunta						(x)	
Kalanistutus							
Riistaeläinten istutus							
Maiseman/kasviston/eläimistön "parantelu" vieraslajeilla					(x)	(x)	
Istutus suojele- tai kannanhoitotarkoituksessa							
Vapauttaminen luontoon muussa käyttötarkoituksessa (turkikset, kuljetus, lääkekäyttö)							
Muu tahallinen vapauttaminen							
HALLINNASTA KARKAAMINEN							
Maatalous (ml. bioenergia)							
Vesiviljely							
Kasvitieteellinen puutarha/eläintarha/akvaario (pl. kotiakvaariot)	(x)	x	x	x	x	x	-
Lemmikki-, akvaario- ja terraariolajit ja niiden ravintoeliöt							
Tuotantoeläimet (ml. eläimet, jotka jätetty heikolle valvonnalle)							
Metsätalous (ml. uudelleenmetsittäminen)							
Turkistarhaus							
Puutarhatalous				(x)	(x)		
Koristekäyttö (muu kuin puutarhatalous)	(x)	x	x	x	x	x	
Tutkimus ja ex situ-jalostus							
Elävä ravinto ja elävät syötit							
Muu hallinnasta karkaaminen							

	Korkeapiisku	Kanadanpiisku	Isopiisku	Valkopajuangervo	Viitapihlaja-angervo	Vuorivaahtera	Mustapääletana
TAHATON KULKEUTUMINEN KONTAMINOITUNEISSA ELIÖISSÄ							
Taimitarhamateriaali	(x)	x	x	(x)	(x)		x
Syötit							
Ruoka (ml. elävä ravinto)							
Eläinten mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)							
Eläinten loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)							
Kasvien mukana leviäminen (pl. loiset, isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)							x
Kasvien loisina leviäminen (ml. isäntälajin/vektorin mukana leviävät lajit)							
Siementen mukana leviäminen							
Puutavarakauppa							
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)							
Koneet ja laitteet	(x)	x	x				(x)
Ihmiset ja matkatavarat/laitteet (erityisesti matkailu)							
Orgaaniset pakkausmateriaalit (erityisesti puu)							
Laivojen painolastivesi							
Laivojen runkoon kiinnittyminen							
Muut kulkuneuvot							
Muu kuljetus							(x)
VÄYLÄ & LEVIÄMINEN: VÄYLÄT							
Vesiväylät							
Tunnelit ja sillat							
ILMAN APUA LEVIÄVÄT							
Vieraslajin leviäminen omin avuin rajan yli							

4.3. Ensisijaisia leviämistä koskeva toimintasuunnitelma

4.3.1. Toimenpiteet ensisijaisten leviämistä hallinnassa ja leviämisen estämisessä

Estetään hallinnasta karkaaminen

Karkaamisen estäminen on keskeinen toimenpide ihmisen hallinnassa olevien vieraslajien leviämisen estämiseksi. Tämä toimenpide koskee kaikkia tarkastelussa olleita vieraslajikasveja, joita on tuotu Suomeen etenkin puutarha- ja koristekäyttöön. Erityisesti on kiinnitettävä huomiota siihen, että nämä vieraslajit eivät pääse karkaamaan pihoista ja puutarhoista tai leviä puutarhajätteen mukana luontoon. Lisäksi on tärkeää viestiä etenkin ko. lajien myynti- ja kasvatuskiltoista.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, kunnat, viheralan toimijat (mm. taimistot, puutarhakaupat, viheralan ammattilaiset), kasvipuutarhat ja arboretumit, järjestöt ja yhdistykset, yritykset, kansalaiset.
- **Aikataulu:** Jatkuva.

Estetään kulkeutuminen kontaminoituneissa tuotteissa

Kulkeutumista kontaminoituneissa tuotteissa voi tapahtua sekä ulkomailta Suomeen että Suomen sisällä. Leviäminen on mahdollista kontaminoituneen kasvi-, taimi- ja elinympäristömateriaalin mukana. Em. materiaaleja siirrettäessä on tarkkailtava ja huolehdittava, ettei mukana siirry vieraslajeja. Mikäli haitalliseksi säädettyjä vieraslajeja havaitaan, niitä sisältävät materiaalit tulee hävittää asianmukaisesti.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Tulli, kunnat, viheralan toimijat (mm. maahantuojat, taimistot, puutarhakaupat), yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Estetään kulkeutuminen vektorin mukana

Mahdollisesti piiskut sekä mustapäätana voivat kulkeutua tahattomasti koneiden ja laitteiden sekä erilaisten kuljetusten ja matkatavaroiden mukana. Kiinnitetään huomiota koneiden ja laitteiden sekä kuljetusvälineiden puhtauteen.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Tulli, kunnat, viheralan toimijat, järjestöt ja yhdistykset, yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

4.3.2. Kohdennettu viestintä kansallisen vieraslajiluettelon lajeista

Viestitään haitallisia vieraslajeja koskevasta lainsäädännöstä

Kohdistetaan viestintää toimijoille ja kansalaisille kansallisesta vieraslajilainsäädännöstä ja lajeista, joita se koskee. Viestitään erityisesti haitallisten vieraslajien leviämistä, leviämisen estämisestä ja ympäristöön päästämisen kiellosta.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Ruokavirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Tulli, kunnat, järjestöt ja yhdistykset, yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Viestitään puutarha-alan toimijoille sekä puutarhaharrastajille

Viestitään kaikista kansalliselle luetteloon vuonna 2023 lisätyistä lajeista, niiden haitoista ja niitä koskevista kielloista. Viestitään puutarhajätteen oikeasta käsittelystä ja hävittämisestä, jolla ehkäistään puutarhakasvilajien ja mustapääetanin leviäminen ympäristöön. Kohdennetaan viestintää koskemaan erityisesti kanadan- ja isopiiskun sekä valkopaju- ja viitapihlaja-angervon torjuntaa sekä torjuntajätteen hävittämistä.

- **Vastuu- ja yhteistyötahot:** maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö, Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Ruokavirasto, Elinvoimakeskukset, Lupa- ja valvontavirasto, Tulli, kunnat, järjestöt ja yhdistykset, yritykset.
- **Aikataulu:** jatkuva.

Viitteet

- Huusela, E., Hyvönen, T., Jauni, M., Rastas, M., Seimola, T., Tuhkanen, E.-M., Urho, L. & Velmala, S. 2021. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi EU-luettelon toisen täydennysluettelon lajeille. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 1/2021. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 71 s. ISBN 978-952-380-140-0.
- Huusela, E., Jauni, M., Hyvönen, T., Herrero, A., Kuningas, S., Ruokonen, T., Seimola, T., Sorvari, J., Tuhkanen, E.-M. & Velmala, S. 2023. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi EU-luettelon kolmannen täydennysluettelon lajeille. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 115/2023. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 72 s.
- Huusela-Veistola, E., Erkamo, E., Holmala, K., Hyvönen, T., Juhanoja, S., Kauhala, K., Koikkalainen, K., Lehtiniemi, M., Miettinen, A., Pouta, E., Rytteri, T., Räikkönen, N., Teeriaho, J., Tulonen, J., Tuhkanen, E.-M. & Urho, L. 2017. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 43/2017. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki. 154 s. ISBN 978-952-287-410-8.
- Huusela-Veistola, E., Hellsten, S., Holmala, K., Hyvönen, T., Kauhala, K., Linqvist, B., Liukko, U.-M., Kuoppala, M., Seimola, T., Teeriaho, J., Rytteri, T., Tuhkanen, E.-M. & Urho, L. 2020. Ehdotus kansallisesti haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 32/2020. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki. 134 s. ISBN 978-952-287-939-4.
- Huusela-Veistola, E., Holmala, K., Hyvönen, T., Kauhala, K., Rytteri, T., Tuhkanen, E.-M. & Urho, L. 2019. Ehdotus haitallisten vieraslajien hallintasuunnitelmaksi ja leviämistä koskeväksi toimintasuunnitelmaksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 5/2019. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki. 94 s. ISBN 978-952-287-633-1.
- IPBES 2023. Roy, H.E., Pauchard, A., Stoett, P. & Renard Truong, T. (eds.). Thematic Assessment Report on Invasive Alien Species and their Control of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat, Bonn, Germany. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7430682>
- IUCN 2017. Guidance for interpretation of CBD categories on introduction pathways. Technical note prepared by IUCN for the European Commission. Harrower, C.A., Scalera, R., Pagad, S., Schönrogge, K. & Roy, H.E. Subsidiary body on scientific, technical and technological advice, Montreal, Canada.
- Kourantidou, M., Verbrugge, L.N.H., Haubrock, P.J., Cuthbert, R N., Angulo, E., Ahonen I., Cleary, M., Falk-Andersson, J., Granhag, L., Gíslason, S., Kaiser, B., Kosenius, A.-K., Lange, H., Lehtiniemi, M., Magnussen, K., Navrud, S., Nummi, P., Oficialdegui, F.J., Ramula, S., Rytteri, T., von Schmalensee, M., Stefansson, R.A., Diagne, C. & Courchamp, F. 2022. The economic costs, management and regulation of biological invasions in the Nordic countries. *Journal of Environmental Management* 324.
- MMM 2018. Maa- ja metsätalousministeriö. Hallintasuunnitelma haitallisten vieraslajien torjumiseksi. https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf/8614bdfd-d65a-45f8-b474-d83df7-180617/Hallintasuunnitelma+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi_2018-03-13.pdf.pdf [Viitattu 24.4.2025]

- MMM 2020. Maa- ja metsätalousministeriö. Hallintasuunnitelma kansallisesti haitallisten vieraslajien torjumiseksi. <https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/Hallintasuunnitelma+III+kansallisesti+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi+27.10.2020+%281%29.-pdf/9744c6bc-288e-f93b-8e67-85145d59e07f/Hallintasuunnitelma+III+kansallisesti+haitallisten+vieraslajien+torjumiseksi+27.10.2020+%281%29.pdf?t=1603883630303> [Viitattu 24.4.2025]
- MMM 2023. Maa- ja metsätalousministeriö. Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §:n ja liitteiden muuttamisesta. Muistio VN/8911/2023. <https://mmm.fi/documents/1410837/1894125/2023+-VieraslajiVnA+asetusmuistio.pdf/1044009a-a0b9-b2ac-0992-2007d4a27612/2023+-VieraslajiVnA+asetusmuistio.pdf?t=1692014398076> [Viitattu 10.12.2025]

Liite 1.

Riskianalyysin kysymykset

Levinneisyys

Lajin levinneisyys Suomessa

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

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

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

Leviämispaine

Lajin yksilöitä leviää nykyisin (ennen vieraslajiasetuksen maahantuontikieltoa) Suomeen

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

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

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

Leviämistapa ja -reitti

Leviämistapa luontoon (pääasiallinen)

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

Leviämisreittien lukumäärä

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

Riskit haitoista lajin levitessä Suomeen/Suomessa

Onko laji todettu muualla Suomea vastaavissa oloissa haitalliseksi?

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

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

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

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

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

Aiheuttaisiko laji taloudellista tai sosiaalista haittaa yhteiskunnalle?

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

Aiheuttaisiko lajista haittaa ihmisten terveydelle tai turvallisuudelle?

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

Hallintatoimet

Lajin vakiintuneisuus

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

Toimenpiteiden kiireellisyys

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

Lajin vaatimat ensisijaiset hallintatoimenpiteet

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



**Löydät meidät
verkosta**

luke.fi



Luonnonvarakeskus (Luke) Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki