

LAPPEENRANNAN KAUPUNKI

**LAPPEENRANNAN SEUDUN
YMPÄRISTÖTOIMEN
VIERASLAJIOHJE KUNNILLE**



Ympäristölautakunta 18.4.2023

Sisällysluettelo

1.	JOHDANTO	3
2.	VIERASLAJIN MÄÄRITELMÄ JA HAITTAVAIKUTUKSET	3
3.	VIERASLAJILAINSÄÄDÄNTÖ	4
4.	TAVOITTEET	5
5.	MENETELMÄOHJEITA VIERASLAJIEN HALLINTAAN	6
5.1	HAITALLISET VIERASKASVIT.....	6
5.2	VIERASKASVIJÄTTEIDEN YLEISET KÄSITTELYPERIAATTEET	7
5.3	VIERASLAJEJA SISÄLTÄVÄT MAA-AINEKSET	8
5.4	VIERASELÄIMET	10
5.5	HAVAINTOJEN KIRJAAMINEN JA TORJUNNAN SEURANTA.....	10

1. JOHDANTO

Lappeenrannan seudun ympäristötoimen vieraslajiohje on laadittu Lappeenrannan, Lemin, Savitaipaleen ja Taipalsaaren kuntien viranhaltioille, toimihenkilöille ja työntekijöille lisäämään tietoa ja ymmärrystä vieraslajeista ja torjunnasta.

Kunnilla on maanomistajana velvollisuuksia torjua vieraslajeja. Luonnon monimuotoisuutta uhkaavien tai haittaavien haitallisten vieraslajien maahantuonti, kasvatusta, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päästäminen on kielletty.

Kaikkia vieraslajeja ei pystytä torjumaan, mutta vieraslajien leviämisen rajoittaminen on tärkeää. On myös tunnistettava luonnon monimuotoisuudelle tärkeät alueet, joissa haitallisten vieraslajien torjunta on erityisen tärkeää. Myös alueet ja väylät, joissa vieraslajit leviävät uusille seuduille on syytä tunnistaa. Tällaisia ovat mm. ojat ja muut vesiuomat. Lisäksi tulevaisuudessa ilmaston lämmetessä on varauduttava vielä aiemmin esiintymättömien lajien ilmaantumisen.

Vieraslajien hallinnassa oleellista on huolehtia kuntien riittävästä resursseista. Osaava henkilöstö tunnistaa haitalliset vieraslajit ja osaa torjua niitä kustannustehokkaasti. Kuntien kannattaa hyödyntää myös asukkaiden potentiaali järjestämällä vieraslajitalkoita.

2. VIERASLAJIN MÄÄRITELMÄ JA HAITTAVAIKUTUKSET

Haitallinen vieraslaji

Vieraslaji, joka on muodostanut lisääntyvän kannan, vakiintunut osaksi uutta elinympäristöään, ja aiheuttaa uudella alueella ekologista, terveydellistä, taloudellista, sosiaalista tai kulttuurillista haittaa.

Vieraslaji

Laji, joka siirtyy uudelle alueelle ihmisen myötävaikutuksella sille todennäköisesti mahdollisesta leviämisen esteestä yli (valtameri, vuoristo, jne).

Tulokaslaji

Laji, joka siirtyy itse uudelle alueelle lajille ominaisin keinoin.

Yleensä vieraslajit sopeutuvat huonosti uuteen elinympäristöönsä ja tuhoutuvat nopeasti. Suotuisissa olosuhteissa vieraslajit kuitenkin menestyvät, muodostavat lisääntyvän kannan ja vakiintuvat osaksi uutta elinympäristöään.

Hyvin menestyvät vieraslajit voivat aiheuttaa vakavaa vahinkoa alkuperäislajeille, ekosysteemeille, viljelyskasveille tai metsätaloudelle, mm. syrjäyttämällä alkuperäistä lajistoa.

3. VIERASLAJILAINSÄÄDÄNTÖ

Haitallisia vieraslajeja ei saa mm. tuoda maahan, kasvattaa, myydä, päästää luontoon, pitää hallussa tai kuljettaa. Lisäksi mitään vieraslajia ei saa päästää karkaamaan ympäristöön.

Kiinteistön omistajalla tai haltijalla on velvollisuus torjua vieraskasvit maa-alueeltaan

Vieraskasvien kitkentään ja hävittämiseen tarvitaan aina maanomistajan lupa

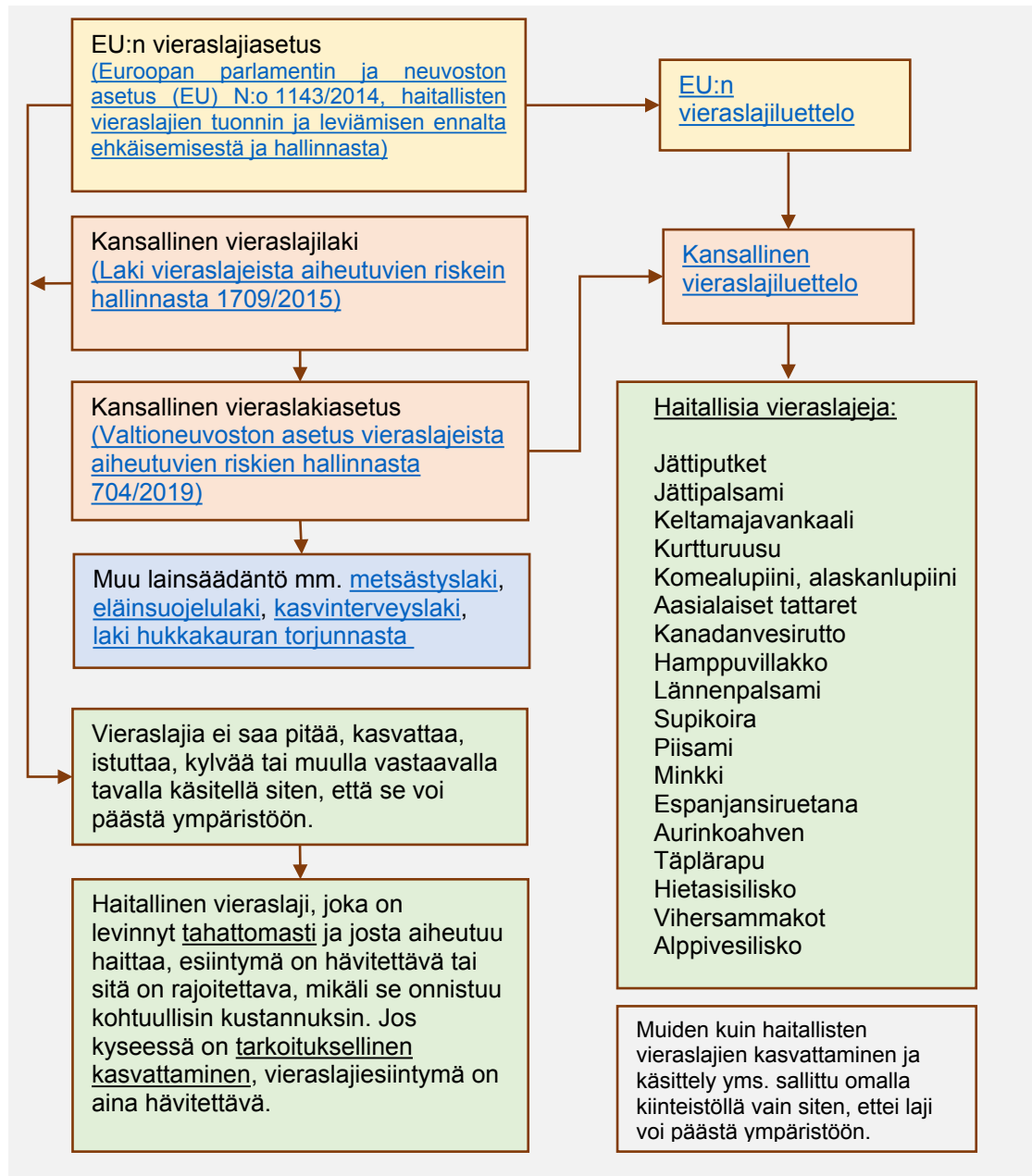
Vieraslajeista säädetään niin EU:n kuin kansallisellakin tasolla (taulukko 1). Vieraslajilakeja valvoo ELY-keskus, Tulli valvoo maahantuontia ja Etelä-Suomen AVI toimii lupaviranomaisena ja vastaa luvissa tarkoitettujen toimipaikkojen valvonnasta.

Kuntia sitoo velvoite kiinteistöjen ja maaomaisuuden omistajina noudattaa vieraslajilainsäädäntöä. Lainsäädännön mukaan on huolehdittava kohtuullisista toimenpiteistä haitallisen vieraslajin hävittämiseksi tai sen leviämisen rajoittamiseksi, jos haitallisen vieraslajin esiintymästä tai sen leviämisestä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle taikka vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle. Kunnilla voi olla siten motiivina myös estää vieraslajien leviämistä yksityisten omistamilta alueilta kuntien hoitamille yleisille alueille. Ympäristönsuojeluviranomainen voi muistuttaa yksityistä kiinteistönomistajaa haitallisten vieraslajien torjuntavelvollisuudesta, mutta vieraslajilainsäädännön mukaan määräämisoikeus (kehotus ja hallintopakkotoimet) on kuitenkin ELY-keskuksella.

Koska kuntien tehtävä on edistää luonnon monimuotoisuuden suojelua, on vieraslajien torjunta ja neuvonta osa luonnon monimuotoisuuden suojelua.

Lisäksi EU:n vieraslajiasetuksen mukaan on toteutettava ennallistamistoimenpiteitä, joilla helpotetaan unionin kannalta merkityksellisten haitallisten vieraslajien heikentämisen, vahingoittaman tai tuhoaman ekosysteemin palautumista.

Taulukko 1. Vieraslajilainsäädäntö ja haitalliset vieraslajit (taulukossa linkit).



4. TAVOITTEET

Vieraslajien hallinnan yleisiä tavoitteita ovat

- vieraslajitietoisuuden lisääminen
- haitallisten vieraslajien ennaltaehkäisy
- haitallisten vieraslajien torjunta (menetelmäohjeet liitteessä 1)
- havaintotiedon kerääminen ja toteutettujen torjuntatoimien seuranta (erityisesti haitallisista vieraslajeista) ensisijaisesti Vieraslajit.fi portaaliin ja mahdollisesti kunnan muihin paikkatietoaineistoihin
- kuntien, kansalaisjärjestöjen ja yritysten yhteistyön vahvistaminen
- riittävien resurssien turvaaminen (henkilöstö + rahoitus).

5. MENETELMÄOHJEITA VIERASLAJIEN HALLINTAAN

5.1 Haitalliset vieraskasvit

Haitalliset vieraskasvit tulisi poistaa ensin luonnon arvokkaimmilta alueilta:

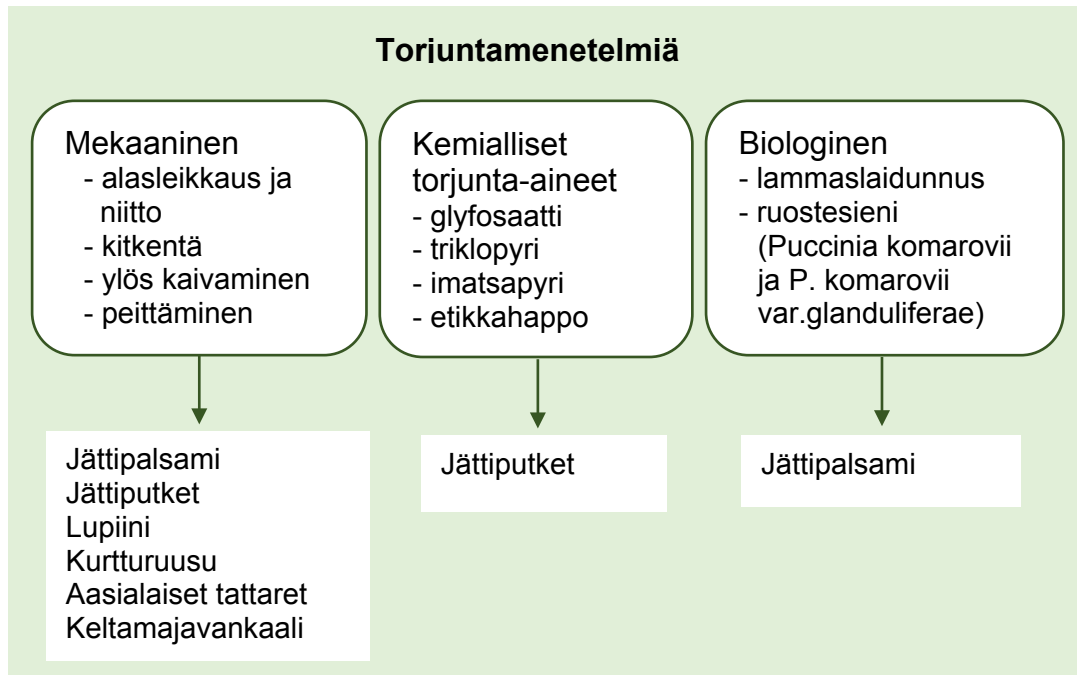
- suojelualueet ja niiden läheisyys
- vesiuomien läheisyys kuten rantalehdot, joen, purojen ja ojien varret
- tieympäristössä arvokkaat piennarniityt, joilla on monipuolinen niittyajasto
- uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien läheisyydestä.

Haitallisia vieraskasviesiintymiä tulisi tarkastella hulevesi- ja valuma-aluekohtaisesti ja pyrkiä torjumaan esiintymiä valuma-alueiden yläpuolisilta osilta lähtien. Haitallisten vieraskasvien leviämisen estämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota siellä, missä kasvustot ovat vielä vähälukuisia. Laajojen kasvustojen edelleen laajentuminen tulee estää. Laajentumista voidaan estää torjumalla esiintymiä reuna-alueilta alkaen.

Haitallisten vieraskasvien torjuntaan vaikuttavat kasvien kasvu- ja lisääntymistapa. Torjuntaa voidaan toteuttaa esim. koneniitolla, siimaleikkurilla, kaivamalla, kitkemällä, alasleikkaamalla, peittämällä (taulukko 2). Jättiputkea voidaan torjua käyttämällä kasvintorjunta-ainetta, mutta ei vesistöjen läheisyydessä eikä pohjavesialueilla. Usein torjunnan on oltava toistuvaa jopa yhden kasvukauden aikana, mutta myös useiden vuosien ajan jatkuvaa vieraskasvilajista riippuen.

Yksi tapa haitallisten vieraskasvien torjuntaan on järjestää kaikille avoimia kitkentätalkoita, vaikka yhdessä järjestöjen tai yritysten kanssa. Jättiputken torjuntaa ei pidä toteuttaa talkoilla kasvin terveysvaaraa aiheuttavien ominaisuuksien vuoksi. Talkoissa vapaaehtoisille tarjotaan opastusta sekä työvälineet. Talkoot toimivatkin tiedotus- ja oppimiskanavana.

Taulukko 2. Esimerkkejä haitallisten vieraskasvien torjuntamenetelmistä.



5.2 Vieraskasvien leviämisyöliä

Vieraskasvit voivat levitä ympäristöön ja uusille kasvupaikoille kasvijätteen ja maa-ainesten mukana. Yleisiä leviämisyöliä ovat:

- Puutarha- ja koristekasvit ovat karanneet ympäristöön tai puutarhajätettä on läjitetty luontoon.
- Maansiirtojen mukana kasvien palasia ja siemeniä voi levitä uusille kasvupaikoille.
- Veden mukana (esim. jättipalsamin ja kurturuusun siemenet kelluvat).
- Kiinnittyneenä kulkuvälineisiin, kuten juniin, laivoihin ja autoihin.
- Eläimet, kuten vesilinnut, voivat levittää kasvien siemeniä ja palasia pitkiäkin matkoja.
- Siemenkaupan mukana.

5.3 Vieraskasvijätteen yleiset käsittelyperiaatteet

Keskeistä on estää ja vähentää sekä haitallisten vieraskasvijätteen että vieraskasvia sisältävän maa-aineksen syntymistä. Vieraskasvijätteen käsittelyssä ensisijainen tavoite on estää kaikkien vieraslajien leviämistä ympäristöön, mutta hyödyntää kasvibiomassan sisältämät ravinteet ja orgaaninen aines. Toissijainen tavoite on hyödyntää vieraskasvien orgaanisen aineksen sisältämä energia polttamalla.

Ensisijaisesti tulee välttää vieraslajeista syntyvän kasvijätteen muodostumista:

- Torjuntaa painotetaan alkukesään, jolloin kasvijätettä tulee vähemmän eikä kukintoja tai siemeniä vielä ole.
- Torjuntamenetelmien valinnalla voidaan vähentää jätteen määrää (esim. peittäminen ja näivettäminen, jolloin ei muodostu kasvijätettä)

- Mahdollisuuksien mukaan erotellaan jätteestä lisääntymiskykyiset osat erilleen.
- Jos pitää kaivaa, leikataan ensin maanpäällinen kasvusto pois.
- Maa-aines seulotaan.

Kasvin osat, jotka eivät lisäänty, eivätkä sisällä siemeniä:

- Käsitellään torjuntapaikalla jättämällä kasaan tai mahdolliseen keruukehikkoon (kuva 1).
- Kompostoidaan.
- Haketus (esim. kurturuusun oksat).

Kasvin osat, joissa lisääntymiskykyisiä osia (siemeniä, kukkia ja juuria):

- Laitoskompostointi.
- Pienet määrät polttoon menevään kuivajäteastiaan suljettuna muovipussiin.
- Isommat erät jäteasemalle, josta yleensä ohjautuvat polttoon.
- Kuivatut lisääntymiskykyiset osat (juuret ja versot, ei siemenet) voidaan hakettaa ja käyttää esim. kompostin tukiaineena.



Kuva 1. Jättipalsamille tarkoitettu keruukehikko Lappeenrannassa.

5.4 Vieraslajeja sisältävät maa-ainekset

Maansiirroissa on aina selvitettävä, sisältääkö maa-aines vieraskasveja. Maa-aineksista poistetaan ensin maanpäälliset vieraskasvikasvustot ennen kaivamista (katso kohta 5.2). Vieraskasvia sisältävä maa-aines on mahdollisuuksien mukaan esikäsiteltävä erottelemalla lisääntymiskykyiset vieraskasvin osat, juuren palat ym. isompi kasviaines maa-aineksista. Tämä voi tapahtua seulomalla tai kaivuria käyttäen.

Maansiirroissa on huolehdittava kuljetuskaluston puhtaudesta vieraskasvien levittämisen estämiseksi.

Vieraskasvia sisältävä maa-aines haudataan ympäristöluvalliselle maankaatopaikalle, missä se saa olla häiriöittä niin pitkään, että lisääntymiskykyiset kasvinosat ovat tuhoutuneet. Paikka peitetään pilaantumattomalla maa-aineksella. Vieraskasvia sisältävä maa-ainesten määrät, syntypaikka, niiden sisältämät haitalliset vieraskasvilajit, päivämäärä sekä kuormien sijoittamisen paikat dokumentoidaan seurantaan varten. Aluetta seurataan säännöllisesti. Mikäli maasta nousee vieraskasveja, ne torjutaan.

5.5 Haitalliset vieraseläimet

Haitallisten vieraseläinten pyyntiä tulisi tehostaa. Kunnat voivat käyttää torjuntaan niin kunnan omia resursseja kuin kuntalaisten talkoovoimaa. Haitallisten vieraseläinten pyynnissä ja tappamisessa on kuitenkin huomioitava vieraslaji-, metsästys-, eläinsuojelu- ja luonnonsuojelulait. Eläimelle ei saa aiheuttaa tarpeetonta kipua ja tuskaa, ja se on lopetettava asiantuntevasti ja mahdollisimman nopeasti ja kivuttomasti.

Espanjansiruetanoiden torjunnassa kunnat voivat asentaa etanaroskiksia espanjansiruetanoiden suurimmille esiintymäalueille helpottamaan siruetanoiden hävittämistä. Roska-astioissa tulee olla tunnistusohjeet sekä ohjeet asianmukaiset lopettamiseen.

Haitallisten vieraseläinten, kuten minkin ja supikoiran, pyynti tulisi sallia kuntalaisille kuntien omistamilla maa-alueilla, etenkin rannoilla, luodoilla ja saarissa, lintukosteikoilla ja maatalousmaisemissa, joissa minkki ja supikoira voivat aiheuttaa suurta haittaa maassa pesiville linnuille.

5.6 Havaintojen kirjaaminen ja torjunnan seuranta

Kunnat voivat pitää omaa paikkatietoon perustuvaa vieraslajinestoa, mutta etenkin **haitalliset vieraslajit tulee ilmoittaa Laji.fi portaaliin**. Laji.fi on Suomen lajitietokeskuksen ylläpitämä kansallinen paikkatietoaineisto, minkä avulla voidaan tallentaa vieraslajien torjuntatoimia, joita tehdään pääsääntöisesti viranomaistoimintana tai viranomaisten ohjauksessa. Laji.fi portaalin kautta torjuntatoimien vaikutusta voidaan seurata. Lajitietokeskus raportoi Euroopan komissiolle EU-direktiivien mukaisesti haitallisten vieraslajien torjunnan tehokkuudesta ja vaikutuksista.

Laji.fi portaaliin voivat ilmoittaa havaintojaan myös yksityiset henkilöt, joten kuntiin tulevat havaintoilmoitukset vieraslajeista on hyvä ohjata suoraan portaaliin. Laji.fi portaalin käyttö edellyttää kirjautumista. Viranomaisille portaalissa on käytössä oma viranomaisportaali.

Karanteenituhoojat ilmoitetaan Ruokavirastoon. Karanteenituhoojat ovat kasvinterveyslainsäädäntöön sisältyviä kasvintuhoojia, joita ei saa esiintyä kasvintuotannossa, myytävissä kasveissa eikä luonnossa.

KIRJALLISUUTTA JA LÄHTEITÄ

Vieraslajit.fi: Kattava ja ajantasainen sivusto vieraslajeista, niiden tunnistuksesta ja torjunnasta

Tuohimetsä, S., Tuhkanen, E.-M., Hagner, M. & Hyvönen, T. 2022. Haitalliset vieraskasvit ympäristössä – kuinka torjua tehokkaasti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 79/2022. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 73 s.
<https://jukuri.luke.fi/handle/10024/552236>



(Kuvat CC-BY Vieraslajit.fi)

JÄTTIPALSAMI, *Impatiens grandiflora*

**EU:n
vieraslajiasetuksen laji**

- ”Paukkukukka, paukkupalsami”
- Kotoisin Himalajan vuoristoseuduilta.
- Kosteat elinympäristöt: rannat, lehtometsät, ojat.
- Yksivuotinen, leviää vain siemenistään. Yksi kasvi voi tuottaa jopa 4 000 siementä.
- Voi kasvaa yli 2,5 m korkeaksi.
- Kukat ilmestyvät kesä-heinäkuun vaihteessa.
- Kukintovaihe kestää syksyn yöpakkasiin saakka.
- Siemenet kypsyvät heinä-elokuun vaihteesta eteenpäin ja pokshtelevat metrien päähän.

Leviäminen ja torjunta

- Torjuntatoimenpiteet kannattaa tehdä ennen siementen kypsymistä
- Mahdollista torjua kokonaan, mutta vaatii työtä.
- Yksivuotinen, hennot juuret, siemenpankki lyhyt (2-4 v)
- Kitke, niitä, nypi, siimuroi tai anna lampaiden syödä!
- Aloita mieluiten esiintymän reunoilta, puron yläjuoksulta.
- Torjunnan voi aloittaa heti kun kasvi nousee (toukokuu) ja jatkaa elokuulle
- Kitke mieluiten ennen kukintaa.
- Kitketyt taimet voi jättää maahan kasoihin, kasata kiville kuivumaan tai ripustaa puuhun!
- Maahan jätetyt versot saattavat juurtua.
- Kukinnan jälkeen kukintojen ”huputus” pussiin, etteivät siemenet leviä.
- Kuljeta säkissä kukkivat ja siementävät joko jätteenkäsittelylaitokselle (poltto) tai yhteen kasaan esiintymän ydinalueelle, josta nousevat kasvit on seuraavana kesänä helppo kitkeä.
- Kotikompostointi ei välttämättä tuhoa siemeniä.



(Kuvat CC-BY Vieraslajit.fi)

KURTTURUUSU,*Rosa rugosa*, *Rosa rugosa f. alba*
**Suomen
vieraslajiasetuksen laji**

- Kotoisin Koillis-Aasiasta merenrannoilta
- Tuotu Eurooppaan koristeeksi 1700-luvulla, Suomeen 1900-luvun alussa.
- Viihtyy hiekkaisilla, avoimilla kasvupaikoilla.
- Varsi tiheäpiikkinen, piikit eri kokoisia ja suoria
- Viisi terälehteä, valkoiset tai aniliinipunaiset.
- Lehdet uurteisia, paksuja, alta tiheäkarvaisia.
- Kiulukat nauriin muotoisia, keskeltä litistyneitä.
- Muodostaa tiheitä kasvustoja; runsaasti juurivesoja.
- Merenrantakasvi, joka sietää suolaa (tienvarsi-istutukset; asfalttireunan esiintymät tienvarsilla).
- Ekologisia ja sosiaalisia haittoja etenkin merenrannoilla.
- Tarhakurturuusulajikkeet (*Rosa Rugosa* –lajikkeet) eivät ole vieraslajisääntelyn piirissä = ovat sallittuja!

Leviäminen

- Tekee runsaasti juurivesoja, joiden avulla leviää tehokkaasti.
- Leviää myös irrallisista juurenkappaleista.
- Leviää myös siemenistä (kiulukat).
- Levinnyt lintujen syysmuuton mukana merenrannoille.
- Kiulukat ja siemenet kelluvat.

Torjunta

- Kaivaminen ylös juurineen.
- Näivettäminen: kaikki uudet vihreät osat leikataan 3-4 kertaa kesässä. Muutamassa vuodessa kasvi heikkenee ja kuolee.
- Pensaan leikkaaminen ja peittäminen tukevalla pressulla 2-3 vuodeksi.
- Kiulukoiden poistaminen syksyllä.



Kuva Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0



Kuvat Johanna Kolehmainen, CC-BY-NC-SA-4.0



KOMEALUPIINI, *Lupinus polyphyllus*

**Suomen
vieraslajiasetuksen laji**

- Kotoisin Pohjois-Amerikasta, tuotu Suomeen 1800-luvulla.
- Vakiintunut koko Suomessa pohjoisinta Lappia lukuun ottamatta.
- Monivuotinen hernekasvi, joka muodostaa tiheitä kasvustoja ja rehevöittää maaperää.
- Kukkien väri vaihtelee sininen-violetti-vaaleanpunainen-valkea-kirjava, kukkii kesäkuusta elokuuhun, jopa yöpakkasiin asti.
- Suosii avoimia kasvupaikkoja, niukkaravinteinenkin paikka kelpaa.
- Haittaa niitty- ja ketokasveille, myös perhosille (ravintokasvien väheneminen ja yksipuolistuminen sekä toukilta että aikuisilta). Tukahduttanut puiden taimia.
- Myrkyllinen.

Leviäminen

- Lisääntyy pääosin siemenestä.
- Siemenet säilyvät maassa itämiskykyisinä useita vuosia.
- Siemenet leviävät autojen, aurauksen, maansiirtojen jne. avulla.
- Leviämisen estäminen edelleen perusteltua, sillä laji uhkaa uhanalaisten ja harvinaistuvien niitty- ja ketolajien elinympäristöjä. Torjunta keskittyy arvokkaisiin alueisiin.

Torjunta

- Kaivaminen juurineen tehokas tapa (uusia itää tulevana vuosina).
- Niitto ennen kukintaa, niittojäte pois. Säännöllinen niitto heikentää kasvia ajan myötä.
- Epäkypsät siemenet (vihreä palko) saattavat kypsyä katkotussa kukinnossa -> jätesäkkiin mätänemään. Siemeniä ei kompostiin.
- Siementen tuhoaminen vain polttamalla.

JÄTTIPUTKET

**EU:n
vieraslajiasetuksen lajeja**

- Tuottavat monenlaista haittaa: ekologista, taloudellista, terveydellistä, sosiaalista.
- Kasvineste myrkyllistä, aiheuttaa palovammojen kaltaisia vaurioita, furanokumariini eli furokumariini. Käänteinen aurinkorasva – imee uv-säteilyä.
- Tukahduttaa muun kasvillisuuden.
- Juuristo erittää muita kasveja haittaavia yhdisteitä (kaukasianjättiputki).

KAUKASIANJÄTTIPUTKI, *Heracleum mantegazzianum*

- Suomessa yleisin jättiputkilaji.
- Kotoisin Kaukasukselta, Pohjois-Kaukasus – Georgia -alueelta.
- Kuolee siemennyksen jälkeen.
- Varsi puna-violettilaikkuinen, yksi kukkavarsi.
- Lehdykät isoja, kapea- ja pitkäliuskaisia, terävähampaisia.
- Tuoksu pistävä (vrt. persianjättiputki: anismainen).



Kuva Timo Hokkanen, SYKE, CC-BY-NC-4.0

PERSIANJÄTTIPUTKI, *Heracleum persicum*

- Kotoisin Itä-Turkin, Pohjois-Irakin ja Pohjois-Iranin vuorilta.
- Suomessa toiseksi yleisin, mutta silti melko harvinainen.
- Siementää useita kertoja.
- Varsi tyvestä täysin violetti.
- Voi kasvattaa usean kukkavarren.
- Lehdykät isoja, lyhyt- ja leveäliuskaisia, tylppähampaisia.
- Tuoksu anismainen (vrt. kaukasianjättiputki: pistävä).



Kuva Krister Brandser, CC0-4.0

ARMENIANJÄTTIPUTKI,
Heracleum sosnowskyi

- Kotoisin Kaukasukselta, tuttu Venäjän Karjalasta.
- Tuotu rehukasviksi Eurooppaan ja Neuvostoliittoon.
- Suomessa epävarmoja havaintoja.
- Varsi puna-violettilaikkuinen, yksi kukkavarsi.
- Lehtien muoto vaihteleva: lehtiliuskat typäköistä ja leveänpuoleisista kapeisiin ja teräväkärkisiin.
- Kasvusto kuolee siemennyksen jälkeen.



Kuva Timo Hokkanen, SYKE, CC-BY-NC-

Jättiputkien torjunta

- Jättiputkia torjuttaessa on suojauduttava päästä varpasiin, myös kasvat ja silmät. Kasvineste imeytyy ohuen puuvillankankaan läpi. Lisäsuojaa saa, jos työn tekee pilvisellä säällä.
- Mekaaninen torjunta: kaivaminen, niittäminen, peittäminen
- Vähintään kukinnot on saatava pois.
- Keväällä on helppo kitkeä.
- Suuremmat yksilöt: katkaistaan juuri noin 15 cm syvältä.
- Pienehkön kasvuston voi peittää keväällä mustalla muovilla muutamaksi vuodeksi.
- Jättiputkien torjunnassa voidaan käyttää glyfosaatti (Roundup), ”pienempi paha”. Glyfosaatteja ei pidä käyttää pohjavesialueilla eikä vesistöjen varsilla.
- Torjunta ja kasvupaikkojen tarkkailu usein vuosia jatkuvaa maaperään muodostuneen siemenpankin vuoksi.

**Tarhatatar**

Kuva Eeva Maria Tuhkanen, Luke, Luke, CC-BY-SA-4.0

**Japanintatar**

Kuva Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0

SUURET AASIALAISET TATTARET

**Suomen
vieraslajiasetuksen lajeja**

- **Sahalinintatar**, *Reynoutria sahalinensis*
- **Japanintatar**, *Reynoutria japonica*
- **Edellisten risteymä tarhatatar**, *Reynoutria x bohemica*
- Kotoisin Itä-Aasiasta
- Suuria, pystyjä, erittäin nopeakasvuisia.
- Varret kasvavat kesässä useiden metrien mittaisiksi, ja päivässä senttejä. Kasvustot tiheitä.
- Leviävät kasvullisesti juurakosta ja sen osasta.
- Varret onttoja, bambumaisia. Kukat valkeita röyhymäisiä. Eivät ole tiittävästi tehneet siemeniä Suomessa.
- Juurakko on monivuotinen, mutta maanpäälliset osat yksivuotisia.
- Viihtyvät monissa paikoissa, suosivat aurinkoisia.
- Jokien ja purojen varsilla voivat aiheuttaa eroosiota.
- Tavataan pihilla, asuinalueilla ja lähimetsissä.
- Torjunnan kannalta lajitasolle tunnistaminen ei ole tärkeää.

Leviäminen ja torjunta

- Ennaltaehkäisy tärkeää.
- Hävittäminen vaikeaa, leviäminen tulee estää tehokkaasti
- Leviävät kasvullisesti pienistäkin juurenkappaleista (pilaa maa-aineksen)
- Juuri kasvaa alaspäin 2 m, sivulle useita metrejä.
- Kaivaminen kokonaan pois vaikeaa, sillä lähtee uuteen kasvuun pienestäkin juuren palasta.
- Kitkeminen ja varsien katkaiseminen ei hävitä kasvia, mutta pitää kurissa.
- Leikkaaminen ja peittäminen vahvalla katteella useaksi vuodeksi, peite asetettava kasvustoa paljon laajemmalle alueelle (kasvi luikertelee maavarren avulla peitteen alta pois).
- Torjunta-aineen kaataminen katkottuun, onttoon varteen useita kertoja kesässä, kunnes kasvusto häviää. Kokeile luonnonaineita, kuten pelargoni- tai etikkahappovalmisteita.



Kanadanpiisku

Kuva Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0.



Korkeapiisku

Kuva Boyce Tankersley, Chicago Botanic Garden, CC-BY-NC-SA-3.0



Kanadanpiisku

Kuva Johanna Kolehmainen CC-BY-CC-4.0

POHJOISAMERIKKALAISET PIISKUT

**Suomen
vieraslajiasetuksen lajeja**

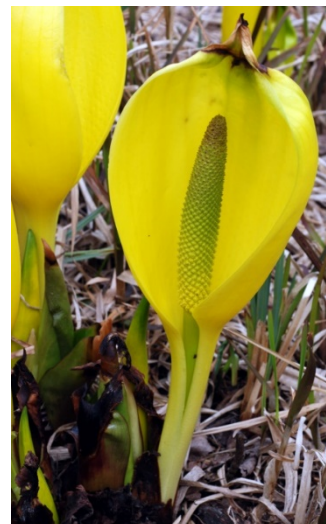
- **Kanadanpiisku**, *Solidago canadensis*
- **Isopiisku**, *Solidago gigantea*
- **Korkeapiisku**, *Solidago altissima*
- Myös säiläpiisku (*S. graminifolia*) sekä risteytettyjä tarhapiiskuja (tarhalajikkeita).
- Vaikea erottaa lajilleen, eikä se ole aina niin olennaistakaan.
- Kotoisin Pohjois-Amerikasta, Eurooppaan 1600-l.
- Vakiintuneet Suomessa ("perinneperenna").
- Monivuotisia, nopeakasvuisia, kookkaita (2 m), tiheitä kasvustoja muodostavia-
- Syrjäyttää muut, myös kukkaperennoissa.
- **Ei pidä sekoittaa kultapiiskuun, mikä on alkuperäinen kasvi Suomessa.** Kultapiisku kasvaa yleisenä metsissä ja pientareilla, voidaan käyttää myös perennana. Kultapiiskun on korkeintaan metrin mittainen, eli pienempi kuin puutarhalajikkeet ja sen kukinto pystympi ja kapeampi.

Leviäminen ja torjunta

- Tehokkaita leviämään: siemenistä ja kasvullisesti suikertavien juurien avulla sekä juurakonkappaleista.
- Leviää puutarhajätteen mukana, kengissä jne.
- Kanadanpiisku ehtii tehdä Suomen ilmastossa itäiskykyisiä siemeniä (kukkii elokuusta eteenpäin). Tuuli kuljettaa lenninhaivenellisiä siemeniä.
- Suikertava, vahva ja sitkeä, pitkäikäinen juurakko.
- Kukinnot tulee katkaista ennen siementämistä.
- Kaivaminen juurineen, peittäminen.
- Niitto etenkin alkukesällä, vaatii sitkeyttä ja kärsivällisyyttä.



Kuva Terhi Rytteri, SYKE, CC-BY-NC-4.0)



Kuva Jouko Rikkinen, CC-BY-NC-4.0

KELTAMAJAVANKAALI,
Lysichiton americanus

EU:n
vieraslajiasetuksen laji

- Kotoisin Pohjois-Amerikan länsiosista.
- Karannut Suomessa luontoon 2005 vesipuutarhoista.
- Vehkan sukulainen, monivuotinen.
- Monenlaisten märkien paikkojen kasvi, kasvaa myös vedessä. Puronvarret, suot, rannat. Sietää aurinkoa ja varjoa.
- Kukkii keväällä, puikulakukinto, jonka suojuslehti on kirkaankeltainen.
- Lehdet jopa yli metrin.
- Kookas ja hyvä kilpailija, tekee laajoja ja tiiviitä kasvustoja.
- Haisee haisunäädältä 'skunk cabbage'.

Leviäminen ja torjunta

- Kelluvat siemenet leviävät virtaavan veden mukana.
- Puutarhajätteen mukana.
- Siemenet säilyvät itämiskykyisiä useita vuosia.
- Leviämisen estäminen: kukinnot pois viim. toukokuun lopulla.
- Hävittäminen: kaivaminen ylös juurineen.
- Pienet yksilöt helppo irrottaa maasta, kookkaammat tiukemmin.
- Paras kitkentäajankohta on kukinnan jälkeen kesäkuun alku.
- Kasvupaikkaa jälkitarkkailtava, uusia versoja voi nousta.



Kuvat Jouko rikkinen, CC-BY-NC-4.0

KANADANVESIRUTTO, *Elodea canadensis*

**Suomen
vieraslajiasetuksen laji**

- Kotoisin Pohjois-Amerikasta.
- Yleinen Etelä- ja Keski-Suomessa.
- ”Rutto” = nopea leviämään, tekee valtavia kasvustoja.
- Monivuotinen vesikasvi, uposkasvi, kasvaa kaksimetrisiksi, lehdet varressa kiehkuroina.
- Kasvaa mieluiten rehevissä matalissa järvissä ja joissa, pärjää myös muissa vesistöissä.
- Vain pienet kukat nousevat pinnalle. Kukkii Suomessa harvoin.
- Massakasvustot sitovat ravinteet itseensä, estävät muita kasveja; hajoava kasvimassa kuluttaa happea etenkin talvisin.
- Muuttavat veden pH-arvoja: nostavat ja laskevat.
- Haittaavat virkistyskäyttöä.
- Uhka esim. uhanalaisille näkinruohoille (Najas).

Leviäminen ja torjunta

- Hyvin tehokas leviäjä kasvullisesti. Euroopasta löydetty vain emikasveja, joten ei tee täällä siemeniä.
- Lähtee uuteen kasvuun irronneesta kasvinosasta.
- Vihreänä läpi talven, aloittaa kasvun heti jäiden lähdettyä.
- Leviää aaltojen, virran, veneiden, kalastusvälineiden, lintujen (joutsenet) ja akvaarioiden tyhjennyksen avulla.
- Tehokasta torjuntakeinoja ei ole. Esim. niittäminen voi pahentaa tilannetta, koska kasvinosista lähtee uusi kasvusto.
- Keräävät harvesterit, raivausnuottaus.
- Leviämisen estäminen! Veneiden, pyydysten jne. puhdistaminen.
- Kanadanvesiruttoa ei pidä sekoittaa kotoperäiseen uposvesitähteen (*Callitrichea hermafroditica*), millä lehtiä on aina kaksi vastakkain.



(Kuvat CC-BY Vieraslajit.fi)

ESPANJANSIRUETANA, *Arion vulgaris*

Suomen
vieraslajiasetuksen laji

- Lähtöisin Etelä-Euroopasta.
- Espanjansiruetana on kaikkiruokaisena lajina sopeutunut hyvin Suomen viileään ilmastoon. Aiheuttaa tuhoja kotipuutarhoissa ja viljelyksillä.
- **Espanjansiruetanan torjunnassa lajitunnistus on tärkeää, lajia ei pidä sekoittaa kotoperäiseen ukkoetanaan.**
- Espanjansiruetanan **väritys vaihteleva** oranssin ja ruskean sävyistä mustaan, kookas, täysikasvuisena noin 7–14 cm:n pituinen etana. Nuorilla yksilöillä saattaa olla kyljillä tummat pitkittäisjuovat.
- Espanjansiruetanalla **hengitysaukko on oikealla kyljellä kilven puolivälin etupuolella.**
- Ukkoetanan hengitysaukko sijaitsee vähän kauempana päästä kuin espanjansiruetanalla, ukkoetanalla se on kilven puolivälin takapuolella.
- Ukkoetanalla on selässään pitkittäinen harjanne, joka päättyy häntäpäässä terävään kärkeen. Harjanne puuttuu siruetanoilta, joiden selkäpuoli on tasaisen kupera.
- Ukkoetana ei esiinny koskaan joukoittain, vaan yleensä yksittäin.



Hengitysaukko kilven etuosassa

Jalan reunassa
tummat pystyviivat

Espanjansiruetana

Kuva Pekka Malinen, CC-BY-NC-4.0.



Selässä pitkittäinen harjanne

Ukkoetana

Kuva Taina Lahtela

Leviäminen ja torjunta

- Espanjansiruetanan esiintymisalueilta ei saa siirtää maa-ainesta, lehtikasoja, kompostia eikä kasveja muualle, jotta etanoita ja niiden munia ei kulkeutuisi uusille alueille.
- Espanjansiruetanoiden tehokkain torjuntakeino on niiden poiminta ja tuhoaminen, mikä on erityisen kannattavaa keväällä ennen kuin talvehtineet yksilöt ehtivät munia, sillä yksi espanjansiruetana lisääntyy kymmenillä kesän aikana.
- Espanjansiruetanan erittämä lima voi sisältää ihmisille ja kotieläimille haitallisia listeria- ja kolibakteereja. Käsien kerätessä on hyvä käyttää suojakäsineitä tai esimerkiksi grillipihtejä infektioriskin vuoksi. Keräämistä voi tehostaa laittamalla maahan esimerkiksi lautoja, joiden alle etanat kerääntyvät ja josta ne on helppo poimia.
- Kerätyt etanat tulee lopettaa mahdollisimman kivuttomasti ja nopeasti, esimerkiksi tiputtamalla ne kiehuvaan veteen tai leikkaamalla saksilla etanan pää pitkittäin sarvien välistä. Etanaa ei pidä leikata poikittain, sillä silloin etupää voi jäädä eloon. Etanoiden lopettamiseen ei pidä myöskään käyttää suolaa, etikkaliuosta tai muita heikosti tehoavia myrkkyyjä.
- Kuolleet etanat laitetaan esimerkiksi suljettavaan jätessäkkiin ja hävitetään sekajätteen mukana.
- Espanjansiruetanan elinolosuhteita voi heikentää pitämällä piha siistinä ja vähentämällä etanoille mieluisia suojapaikkoja. Etanat eivät siedä kuivumista ja hakeutuvat siksi kosteisiin ja varjoisiin suojapaikkoihin, kuten maassa olevien lautojen tai koristekatteiden alle, avokomposteihin tai tiheään kasvillisuuden sekaan. Maaperän pitäminen mahdollisimman kuivana heikentää etanan selviytymistä. Etanan talvehtimista voi hankaloittaa hävittämällä ylimääräiset lehti- ja risukasat.
- Etanoiden torjuntaan puutarhakasveilta on olemassa myös esimerkiksi rautafosfaattivalmisteita, joiden käytössä on tärkeää noudattaa käyttöohjeita.

VIERASLAJILUETTELO

** = EU:n vieraslajiasetuksen mukaan haitallisia vieraslajeja

■ = Kansallisen vieraslajistrategian mukaan haitallisia vieraslajeja

*** = Kansallisen vieraslajistrategian mukaan haitallisia, tarkkailtavia tai paikallisesti haitallisia vieraslajeja (2012)

L = Lappeenrannan alueella havaittuja vieraslajeja 2000-luvulla (vieraslajit.fi mukaan) ja/tai Lappeenrannan seudun ympäristötoimen alueella (laji.fi 2.12.2022). Lisäksi osa havainnoista oli merkitty 'jättiputkiryhmäksi', joka sisältää seuraavat lajit: kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum*), persianjättiputki (*Heracleum persicum*) ja Armenianjättiputki (*Heracleum sosnowskyi*)

KASVIT

- komealupiini ■ L (*Lupinus polyphyllus*)
- kurturuusu ■ L (*Rosa rugosa*) (kielletty 1.6.2022 alkaen)
- japanintatar ■ L (*Reynoutria japonica*)
- sahalinintatar ■ L (*Reynoutria sachalinensis*)
- lännenpalsami ■ (*Impatiens capensis*)
- hamppuvillakko ■ L (*Jacobaea cannabifolia*)
- tarhatatar ■ L (*Reynoutria × bohemica*)
- alaskanlupiini ■ L (*Lupinus nootkatensis*)
- kanadanvesirutto ■ L (*Elodea canadensis*)
- amerikanhorsma/rusoamerikanhorsma *** L (*Epilobium adenocaulon*)
- vaalea-amerikanhorsma *** L (*Epilobium ciliatum*)
- etelänruttojuuri *** L (*Petasites hybridus*)
- isotuomipihlaja *** L (*Amelanchier spicata*)
- jättitatar *** L (*Fallopia sachalinensis*)
- hörtsätatar *** L (*Fallopia x bohemica*)
- rikkapalsami *** L (*Impatiens parviflora*)
- kanadanpiisku *** L (*Solidago canadensis*)
- korkeapiisku *** (*Solidago altissima*)
- isopiisku *** L (*Solidago gigantea*)
- karhunköynnökset *** L (*Calystegia sepium*)
- paimenmatara *** L (*Galium album*)

- piennarmatara***L (*Galium x pomeranicum*)
- pajuasteri***L (*Aster x salignus*)
- terttuselja***L (*Sambucus racemosa*)
- hukkakaura***L (*Avena fatua*)
- rikkanenätti***L (*Rorippa sylvestris*)
- albertanvehnä*** (*Leymus innovatus*)
- idänpensaskanukka***L (*Cornus alba* ssp. *alba*)
- lännenpensaskanukka*** (*Cornus alba* ssp. *stolonifera*)
- japaninruttojuuri***L (*Petasites japonicus* ssp. *giganteus*)
- jättituija*** (*Thuja plicata*)
- marunatuoksukki***L (*Ambrosia artemisiifolia*)
- siperianpihta***L (*Abies sibirica*)
- palsamipihta*** (*Abies balsamea*)
- pilvikirsikka*** (*Prunus pensylvanica*)
- puistonurmikka***L (*Poa chaixii*)
- rehuvuohenherne***L (*Galega orientalis*)
- rohtoraunioyrtti***L (*Symphytum* var. *officinale* ja var. *bohemicum*)
- ruotsinraunioyrtti***L (*Symphytum x uplandicum*)
- tarhaomenapuu***L (*Malus domestica*)
- vuorivaahtera*** (*Acer pseudoplatanus*)
- hietakattara*** (*Bromus sterilis*)
- (rikka)kananhirssi***L (*Echinochloa crus-galli*)
- kanadankoiransilmä***L (*Conyza canadensis*)
- peltopuna-alpi***L (*Lysimachia/Anagallis arvensis*)
- rikkapuntarpää*** (*Alopecurus myosuroides*)
- silkkiunikko***L (*Papaver rhoeas*)
- sinipantaheinä*** (*Setaria pumila*)
- viherpantaheinä***L (*Setaria viridis*)
- viherrevonhäntä***L (*Amaranthus retroflexus*)
- viitapihlaja-angervo***L (*Sorbaria sorbifolia*)

- **arabiansulkahirssi**** (*Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov. [*Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone])
- **armenianjättiputki**** **L** (*Heracleum sosnowskyi* Mandenova)
- **haisujumaltenpuu**** (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle)
- **ilmapalloköynnös**** (*Cardiospermum grandiflorum* Sw.)
- **japaninhumala**** (*Humulus scandens* (Lour.) Merr. [*Humulus japonicus* Siebold & Zucc.])
- **japaninkelasköynnös**** (*Celastrus orbiculatus*) (Thunberg) (**siirtymäaika 2.8.2027 saakka**)
- **jättipalsami**** **L** (*Impatiens glandulifera* Royle)
- **kaukasianjättiputki**** **L** (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier)
- **kampakiipijäsaniainen**** (*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.)
- **kapinnyppyheinä**** (*Ehrharta calycina* Sm.)
- **kiinanpensasapila**** (*Lespedeza cuneata* (Dum.Cours.) G.Don [*Lespedeza juncea* var. *sericea* (Thunb.) Lace & Hauech])
- **kiinantalipuu**** (*Triadica sebifera* (L.) Small [*Sapium sebiferum* (L.) Roxb.])
- **meksikonmeskite**** (*Prosopis juliflora* (Sw.) DC.)
- **mesisilkkiyrtti**** (*Asclepias syriaca* L.)
- **oranssivarrasheinä**** (*Andropogon virginicus* L.)
- **peittolapaheinä**** (*Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus)
- **persianjättiputki**** **L** (*Heracleum persicum* Fischer)
- **piinahelmikki**** (*Parthenium hysterophorus* L.)
- **pilvisutilatva**** (*Baccharis halimifolia* L.)
- **purppurakudzu**** (*Pueraria montana* (Lour.) Merr. var. *lobata* (Willd.) [*Pueraria lobata* (Willd.) Ohwi]) [kudzupapu]
- **raastotatar**** (*Persicaria perfoliata* (L.) H. Gross [*Polygonum perfoliatum* L.]
- **rusopampaheinä**** (*Cortaderia jubata* (Lemoine ex Carrière) Stapf)
- **seljaröyhytatar**** (*Koenigia polystachya*) (**2.8.2022**)
- **silkkisailakki**** (*Hakea sericea*) (**2.8.2022**)
- **siniakaasia**** (*Acacia saligna* (Labill.) H.L.Wendl. [*Acacia cyanophylla* Lindl.]
- **värigunnera**** (*Gunnera tinctoria* (Molina) Mirbel)
- **valkopajuangervo /Allikko** (*Spiraea alba*) **UUSI** useassa paikkaa vielä myynnissä
- **afrikanvesihäntä**** (*Lagarosiphon major* (Ridley) Moss)

- **brasilianvesiasteri**** (*Gymnocoronis spilanthoides* (D.Don ex Hook. & Arn.) DC.)
- **isoärviä**** (*Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc.)
- **kampaärviä**** (*Myriophyllum heterophyllum* Michaux)
- **karheviuhkalehti**** (*Cabomba caroliniana* Gray)
- **kellusvesihyasintti**** (*Eichhornia crassipes* (Martius) Solms)
- **keltamajavankaali**L** (*Lysichiton americanus* Hultén & St. John)
- **kiehkuravesirutto**** (*Elodea nuttallii* (Planch.) St. John)
- **lauttarusolehti**L** (*Ludwigia grandiflora* (Michx.) Greuter & Burdet)
- **loikorusolehti**** (*Ludwigia peploides* (Kunth) P.H. Raven)
- **pistia**** (*Pistia stratiotes*) (Linnaeus) (**siirtymäaika 2.8.2024 saakka**)
- **poimukellussaniainen**** (*Salvinia molesta* D.S. Mitch. [*Salvinia adnata* Desv.]
- **sumasammakonputki**** (*Hydrocotyle ranunculoides* L. f.) [leinikinputki, kelluva penni]
- **vesikaijalehti**** (*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.)
- **japaninruskopaula**** (*Rugulopteryx okamurae*) (**2.8.2022**)
- **isosorsimo***L** (*Glyceria maxima*)
- **hentokarvalehti***** (*Ceratophyllum submersum*)
- **kiehkuravesirutto***** (*Elodea nuttallii*)
- **lammikki***L** (*Nymphoides peltata*)
- **sydänkärkiipiikkilevä***** (*Prorocentrum minimum*)

ELÄIMET

Linnut

- **kiljuhanhirsteelmä*** (*Anser erythropus hybrid*)
- **afrikanhanhi**** (*Alopochen aegyptiacus* Linnaeus)
- **intianvaris**** (*Corvus splendens* Vieillot)
- **kuparisorsa**** (*Oxyura jamaicensis* Gmelin)
- **pihamaina**** (*Acridotheres tristis* Linnaeus)
- **punaperäbulbuli**** (*Pycnonotus cafer*) (Linnaeus) (**2.8.2022**)
- **pyhäiibis**** (*Threskiornis aethiopicus* Latham)
- **kanadanhanhi***L** (*Branta canadensis*)

Kalat

- **amerikanbassi**** (*Morone americana*) (2.8.2022)
- **aurinkoahven**** (*Lepomis gibbosus* Linnaeus)
- **idänkäärmeenpää**** (*Channa argus*) (Cantor) (2.8.2022)
- **juovakorallimonni**** (*Plotosus lineatus* (Thunberg))
- **marmorimoskiittokala**** (*Gambusia holbrooki*) (Girard) (2.8.2022)
- **moskiittokala**** (*Gambusia affinis*) (Biard & Girard) (2.8.2022)
- **mustapiikkimonni**** (*Ameiurus melas*) (Rafinesque) (2.8.2022)
- **rohmutokko**** (*Perccottus glenii* Dybowski)
- **sahasbora**** (*Pseudorasbora parva* Temminck & Schlegel)
- **siniraitakilli**** (*Fundulus heteroclitus*) (siirtymäaika 2.8.2024 saakka)
- hopearuutana*** (*Mnemiopsis leidyi*)
- mustatäplätokko*** (*Apollonia (Neogobius) melanostomus*)
- puronieriä*** (*Salvelinus fontinalis*)
- harmaanieriä*** (*Salvelinus namaycush*)
- karppi*** (*Cyprinus carpio*)
- kyttyrälohi*** (*Oncorhynchus gorbuscha*)
- peledsiika*** (*Coregonus peled*)
- putkikuonotokko/putkisieraintokko*** (*Proterorhinus marmoratus*)
- (kirjolohi*** (*Oncorhynchus mykiss*) PAIKALLISESTI)

Nisäkkäät

- **minkki*** (*Neovison vison*)
- **kylänäätä*** (*Martes foina*)
- **soopeli*** (*Martes zibellina*)
- **koirasusi*** (Ennen vieraslajiasetuksen voimaantuloa 1.6.2019 lemmikkieläimeksi laillisesti hankitun koirasuden saa pitää sen luonnolliseen kuolemaan saakka.)
- **aksiskauris**** (*Axis axis*) (2.8.2022)
- **harmaaorava**** (*Sciurus carolinensis* Gmelin)
- **intianpikkumangusti**** (*Herpestes auropunctatus* Hodgson [*Herpestes javanicus* É. Geoffroy Saint-Hilaire]) [pikkumungo]

- **iso-orava**** (*Sciurus niger* Linnaeus)
- **kiinanmuntjakki**** (*Muntiacus reevesi* Ogilby)
- **koati**** (*Nasua nasua* Linnaeus)
- **nutria**** (*Myocastor coypus* Molina) [rämemajava]
- **oliiviselkäorava**** (*Callosciurus erythraeus* Pallas)
- **pesukarhu**** (*Procyon lotor* Linnaeus)
- **piisami**L** (*Ondatra zibethicus* Linnaeus)
- **siperianmaaorava**** (*Tamias sibiricus* Laxmann)
- **supikoira**L** (*Nyctereutes procyonoides* (Gray))
- **thaimaanorava**** (*Callosciurus finlaysonii*) (Horsfield) (2.8.2022)
- **amerikanmajava/kanadanmajava***L** (*Castor canadensis*)
- **rotta***L** (*Rattus norvegicus*)
- **villikani***** (*Oryctolagus cuniculus*)
- **valkohäntäpeura/valkohäntäkauris***L** (*Odocoileus virginianus*)

Sammakkoeläimet

- **alppivesilisko*** (*Ichthyosaura alpestris*)
- **ruokasammakko*** (*Pelophylax esculentus*)
- **mölysamakko*L** (*Pelophylax ridibundus*)
- **pikkuvihersammakko*** (*Pelophylax lessonae*)
- **hyppysammakko*** (*Rana dalmatina*)
- **vuoristokellosammakko*** (*Bombina variegata*)
- **leopardisammakko*** (*Lithobates pipiens*)
- **euroopanlehtisammakko*** (*Hyla arborea*)
- **afrikankynsisammakko**** (*Xenopus laevis*) (Daudin) (siirtymäaika 2.8.2024 saakka)
- **härkäsamakko**** (*Lithobates (Rana) catesbeianus* Shaw)

Matelijat

- **hietasisilisko*L** (*Lacerta agilis*)
- **kuningaskäärme**** (*Lampropeltis getula*) (2.8.2022)

- **punakorvakilpikonna**** (*Trachemys scripta* Schoepff)

Äyriäiset

- **amerikankääpiöraju**** (*Faxonius limosus* Rafinesque. [*Orconectes limosus* Rafinesque])
- **amerikanruosteraju**** (*Faxonius rusticus*) (Girard) (2.8.2022)
- **ryhmysaksiraju**** (*Faxonius virilis* Hagen. [*Orconectes virilis* Hagen])
- **marmoriraju**** (*Procambarus fallax* (Hagen) f. *virginalis*)
- **punaraju**** (*Procambarus clarkii* Girard) [punarämeraju, punainen suoraju]
- **täpläraju**** **L** (*Pacifastacus leniusculus* Dana)
- **villasaksiraju**** (*Eriocheir sinensis* H. Milne Edwards)
- kapeasaksiraju*** **L** (*Astacus leptodactylus*)
- amerikkalainen kääpiöraju*** (*Orconectes limosus*)
- liejutaskuraju*** (*Rhithropanopeus harrisi*)
- siperiankatka*** (*Gmelinoides fasciatus*)
- tiikerikatka*** (*Gammarus tigrinus*)
- koukkuvesikirppu*** (*Cercopagis pengoi*)
- merirokko*** (*Balanus improvisus*)
- äyriäinen*** *Dikerogammarus villosus*
- äyriäinen*** *Pontogammarus robustoides*

Hyönteiset

- **aasianherhiläinen**** **L** (*Vespa velutina nigrithorax* de Buysson)
- **mustatulimuurahainen**** (*Solenopsis richteri*) (Forel) (2.8.2022)
- **pikkutulimuurahainen**** (*Wasmannia auropunctata*) (2.8.2022)
- **punatulimuurahainen**** (*Solenopsis invicta*) (Buren) (2.8.2022)
- **suurpäätulimuurahainen**** (*Solenopsis geminata*) (Fabricius) (2.8.2022)
- ansarijauhiainen*** (*Trialeurodes vaporariorum*)
- ansarikirva*** (*Macrosiphum euphorbiae*)
- ansariripsiäinen*** (*Heliothrips haemorrhoidalis*)
- kilpikirva*** (*Aspidiotus nerii* (syn. *hederae*))

- kemppe*** (*Cacopsylla melanoneura*)
- kalifornianripsiaäinen*** (*Frankliniella occidentalis*)
- kasvihuonekirva*** (*Aulacorthum circumflexum*)
- kasvihuonekoisa***L (*Duponchelia fovealis*)
- kaunokilpikkä***L (*Pseudococcus longispinus*)
- koisokirva*** (*Aulacorthum solani*)
- kurkkukirva*** (*Aphis gossypii*)
- liljakukko***L (*Lilioceris lili*)
- kirva*** (*Macrosiphoniella sanborni*)
- mustareisiripsiaäinen*** (*Hercinothrips femoralis*)
- lude*** (*Nesidiocoris tenuis*)
- oranssikilpikkä*** (*Coccus hesperidum*)
- parsakilpikkä*** (*Saissetia coffeae*)
- persikkakirva*** (*Myzus persicae*)
- päärynänäkämäsääski*** (*Dasineura pyri*)
- saarnenjalosoukko*** (*Agilus planipennis*)
- saniaiskilpikkä*** (*Pinnaspis aspidistrae*)
- sipulikirva*** (*Myzus ascalonicus*)
- traakkipuuriääinen*** (*Parthenothrips dracaenae*)
- uurrekorvakärsäkäs***L (*Otiorhynchus sulcatus*)
- villakilpikkä*** (*Planococcus citri*)
- begoniapunkki*** (*Polyphagotarsonemus latus*)
- faaraomuurahainen*** (*Monomorium pharaonis*)
- intianjauhokoisa/keittiökoisa***Imatralla (*Plodia interpunctella*)
- jauhokoisa*** (*Ephesia kuehniella*)
- outokuoriainen*** (*Thylodrias contractus*)
- riesakuoriainen***L (*Reesa vespulae*)
- riisihäro***L (*Oryzaephilus surinamensis*)
- rohmukuoriainen***L (*Tribolium destructor*)
- vaatekoi***Imatralla (*Tineola bisselliella*)
- vyöturkiskuoriainen***L (*Attagenus woodroffe*)

- amerikanripsiäinen*** (*Echinothrips americanus*)
- harlekiinileppäpirkko***L (*Harmonia axyridis*)
- heinäsiirkka*** (*Iguttix oculatus*)
- hukkavaellusyökkönen/puuvillayökkönen***L (*Helicoverpa armigera*)
- kaskas*** (*Eupteryx decemnotata*)
- kaskas*** (*Illinoia azaleae*)
- kastanjanmiinakoi*** (*Cameraria ohridella*)
- keltainen ruusukirva*** (*Rhodobium porosum*)
- kemppe*** (*Psylla buxi*) Ei tietoa
- kirva*** (*Cerataphis orchidearum*)
- kirva*** (*Dysaphis tulipae*)
- kirva*** (*Hemiberlesia rapax*)
- kirva*** (*Lepidosaphes beckii*)
- kirva*** (*Lepidosaphes conchiformis*)
- kirva*** (*Macrosiphum hellebori*)
- kirva*** (*Rhopalosiphoninus staphyleae*)
- kirva*** (*Rhopalosiphum insertum*)
- kirva*** (*Rhopalosiphum rufiabdominale*)
- kontukimalainen***L (*Bombus terrestris*)
- kovakuoriainen*** (*Coloradoa rufomaculata*)
- lude*** (*Aonidiella aurantii*)
- lude*** (*Dichroscytus gustavi*)
- maissikirva*** (*Rhopalosiphum maidis*)
- mansikkakirva*** (*Chaetosiphon fragaefolii*)
- mantokuoriaiset***L (*Scolytus* spp.)
- miinaajakoi*** (*Tuta absoluta*)
- oliivikilpikkä*** (*Saissetia oleae*)
- orvokkirva*** (*Myzus ornatus*)
- pistiäinen*** (*Megastigmus spermatrophus*)
- ripsiäinen*** (*Chaetanaphothrips orchidii*)
- ripsiäinen*** (*Liothrips vaneeckeii*)

- ripsiäinen*** (*Scirtothrips longipennis*)
- siperianmäntykehrääjä*** (*Dendrolimus superans*)
- punkki*** (*Tetranychus evansi*)
- tomaatin ruosteäkämäpunkki*** (*Aculops lycopersici*)
- aittaluukuoriainen*** (*Necrobia rufipes*)
- amerikantorakka*** (*Periplaneta americana*)
- australiantorakka*** (*Periplaneta australasiae*)
- hinkalokuoriainen***L (*Tribolium confusum*)
- huppukuoriaiset***L (*Bostrichidae*)
- kaprakuoriainen*** (*Trogoderma granarium*)
- kauppahäro***L (*Oryzaephilus mercator*)
- kotisirkka***L (*Acheta domesticus*)
- leipäkuoriainen***L (*Stegobium paniceum*)
- lesehäro*** (*Cryptolestes ferrugineus*)
- papupiilokas*** (*Acanthoscelides obtectus*)
- parkettikuoriainen*** (*Lyctus africanus*)
- piilojäärä*** (*Stromatium unicolor*)
- ranskantorakka*** (*Supella longipalpa*)
- ruotsintorakka*** (*Periplaneta orientalis*)
- ruskoturkiskuoriainen***L (*Attagenus smirnovi*)
- ryijykuoriainen*** (*Anthrenus verbasci*)
- uunitoukka*** (*Lepismodes inquilinus/ Thermobia domestica*)

Muut selkärangattomat

- espanjansiruetana***L** (*Arion vulgaris*)
- keltajuovaetana*** (*Arion fasciatus*)
- taimietana*** (*Lehmannia valentiana*)
- mustapäätana (*Krynickillus melanocephalus*) **UUSI**
- uudenseelanninlattana** (*Arthurdendyus triangulatus* (Dendy) Jones and Gerard)
- kultasimpukka** (*Limnoperna fortunei*) (Dunker) (2.8.2022)
- simpukka*** (*Corbicula fluminea*)

- simpukka*** (*Dreissena bugensis*)
- valesinisimpukka*** (*Mytilopsis leucophaeata*)
- vaeltajasimpukka*** (*Dreissena polymorpha*)
- siperiankatka*** (*Gmelinoides fasciatus*)
- juurikasankeroinen*** (*Heterodera schachtii*)
- ankeriaan uimarakkoloinen*** (*Anguillicola crassus*)
- kaspianpolyyppi*** (*Cordylophora caspia*)
- liejuputkimato (3 lajia) *** (*Marenzelleria* spp.)
- amerikankampamaneetti*** (*Mnemiopsis leidyi*)

SIENET JA SIENENKALTAISET

- douglaskuusenkariste*** (*Rhabdocline pseudotsugae*)
- haavanroso*** (*Entoleuca mammata*)
- harmaahilse*** (*Helminthosporium solani*)
- havupuun taimienjuurilaho*** (*Ceratobasidium bicorne*)
- karviaishärmä***Imatralla (*Podosphaera mors-uvae*)
- kauran lehtilaikku*** (*Pyrenophora chaetomioides*)
- kauranavonoki*** (*Ustilago avenae*)
- kotelosieni*** (*Diaporthe vaccinii*)
- kotelosieni*** (*Drepanopeziza populorum* anamorfi *Marssonina populi*)
- kuoripolte*** (*Neofabraea populi*)
- lakastumistauti*** (*Verticillium albo-atrum* / *V. dahliae*)
- lehtikuusikoro*** (*Lachnellula willkommii*)
- pikkunäppy (lehtipuun syöpä, hedelmäpuun syöpä)*** (*Neonectria ditissima*, *Nectria galligena*)
- lepänruoste*** (*Melampsoridium hiratsukanum*)
- mansikan mustalaikku*** (*Colletotrichum acutatum*)
- mansikan tyvimätä*** (*Phytophthora cactorum*)
- munasieni*** (*Plasmopara halstedii*)
- mustaruoste***L (*Puccinia graminis*)
- mustatyvitauti*** (*Gaeumannomyces graminis* var. *tritici*)
- mustatyvitauti*** (*Gaeumannomyces graminis* var. *avenae*)

- mustapistetauti*** (*Colletotrichum coccodes*)
- ohran tyvi- ja lehtilaikku*** (*Cochliobolus sativus*)
- ohranlentonoki*** (*Ustilago nuda* f.sp. *Hordei*)
- ohranrengaslaikku*** (*Rhynchosporium secalis*)
- ohranverkkolaikku*** (*Pyrenophora teres*)
- ohranviirutauti*** (*Pyrenophora graminea*)
- omenahärmä*** (*Podosphaera leucotricha*)
- omenapuun kuorimätä*** (*Phytophthora cactorum*)
- pahkahome*** (*Sclerotinia sclerotiorum*)
- palsaminlehtihome*** (*Plasmopara obducens*)
- perunan *Cercospora*-lehtilaikku*** (*Cercospora concors* (*Mycovellosiella*))
- perunarutto, suvull. lis. muoto*** (*Phytophthora infestans*)
- perunarutto, suvutt. lis. muoto*** (*Phytophthora infestans*)
- perunaseitti*** (*Rhizoctonia solani*, AG3)
- pistelaikku*** (*Pyrenophora tritici-repentis*)
- porkkanamätä*** (*Phytophthora porri*)
- porkkanan mustamätä*** (*Mycocentrospora acerina*)
- punamätä*** (*Phytophthora erythroseptica*)
- punavyökariste*** (*Mycosphaerella pinii* *Dothistroma pini*)
- *Ramularia*-laikku*** (*Ramularia collo-cygni*)
- rapurutto, As-tyyppi ja Ps1-tyyppi*** (*Aphanomyces astaci* (As, Ps1))
- ristikukkaisten möhöjuuri*** (*Plasmodiophora brassicae*)
- ruostesieni*** (*Melampsora laricis-populina*)
- ruskolaikku*** (*Stagonospora nodorum*)
- ruskopolte*** (*Phytophthora plurivora*)
- saarnensurma*** (*Hymenoscyphus fraxineus*/*Chalara fraxinea*)
- sydänmätä*** (*Pythium ultimum*)
- sydänmätä*** (*Pythium debaryanum*)
- taimipolte, tyvilaikku*** (*Rhizoctonia solani*, AG2-1 ja AG 2-2)
- torajyvä*** (*Claviceps purpurea*)
- tuijankariste*** (*Didymascella thujina*)
- tyvifusarioosit*** (*Fusarium* spp.)

- tyvilaikku*** (*Oculimacula yallundae*)
- tähkäfusarioosi*** (*Fusarium langsethiae*)
- vehnän haisunoki*** (*Tilletia caries*)
- vehnän haisunoki*** (*Tilletia laevis*)
- vehnän lentonoki*** (*Ustilago tritici*)
- hollanninjalavatauti*** (*Ophiostoma ulmi*)
- hollanninjalavatauti*** (*Ophiostoma novo-ulmi*)
- keltaviirutauti*** (*Hymenula cerealis*)
- lehtipolte*** (*Alternaria alternata*)
- mustikkasyöpä*** (*Fusicoccum putrefaciens*)
- männyn ruskoneulaskariste*** (*Mycosphaerella dearnessii*)
- ohrankätkönoki*** (*Ustilago hordei*)
- pihkakoro*** (*Fusarium circinatum/Gibberella circinata*)
- syysvehnänharmaalaikku*** (*Mycosphaerella graminicola*)

BAKTEERIT, VIRUKSET

- bakteerilaikku*** (*Pseudomonas syringae*)
- bakteerilakaste*** (*Clavibacter michiganensis, ssp. michiganensis*)
- kauran kehälaikku*** (*Pseudomonas syringae*)
- perunantyvimätä*** (*Dickeya dianthicola* ja muut uudet *Dickeya*-lajit)
- perunantyvimätä (*Pectobacterium carotovorum*)
- Hostan X-virus*** (Hosta virus X (HVX))
- joulutähden mosaiikkivirus*** (Poinsettia mosaic virus (PnMV))
- kirsikan kierrelehtivirus*** (Cherry leaf roll virus (CLRV))
- kurkun mosaiikkivirus*** (Cucumber mosaic virus (CMV))
- kurkun vihermosaiikkivirus*** (Cucumber green mottle mosaic virus (CGMMV))
- mustaherukan suonenkatovirus*** (Black currant reversion virus (BRV))
- omenan kloroottinen lehtilaikkuvirus*** (Apple chlorotic leaf spot virus (ACLV))
- pepinon mosaiikkivirus*** (Pepino mosaic virus (PepMV))
- perunan kasvustovirukset PVX, PVM, PVS, PVA (ei löydy). Perunan X-, M-, S-, ja A-virukset***
- perunan maltokaarivirus*** (Potato mop-top virus (PMTV))

- perunan Y-virus*** (PVY)
- purjon keltajuovavirus*** (Leek yellow stripe virus (LYSV))
- salotin piilovirus*** (Shallot latent virus (SLV))
- sipulin keltakääpiökasvuvirus*** (Onion yellow dwarf virus (OYDV))
- tupakan mosaiikkivirus*** (Tobacco mosaic virus (TMV))
- tupakan nekroosivirus*** (Tobacco necrosis virus (TNV))
- vadelman kääpiökasvuvirus*** (Raspberry bushy dwarf virus (RBDV))
- vehnän kääpiökasvuvirus*** (Wheat dwarf virus (WDV))
- omenan mosaiikkivirus*** (Apple mosaic virus (ApMV))
- tupakan rattle virus*** (Tobacco rattle virus (TRV))

VAARALLISET KASVINTUHOOJAT (KANSALLINEN VIERASLAJISTRATEGIA (2012))

- Etelänjauhiainen (*Bemisia tabaci*)
- Floridankärpänen (*Liriomyza trifolii*)
- Koloradonkuoriainen (*Leptinotarsa decemlineata*)
- Krysanteemin suonimiinajakärpänen (*Liriomyza huidobrensis*)
- Krysanteemiyökkönen (*Spodoptera littoralis*)
- Palmuripsiäinen (*Thrips palmi*)

Bakteerit

- Mansikan bakteerilaikku (*Xanthomonas fragariae*)
- Omenan lisäversoisuustauti (*Candidatus (phytoplasma) mali*)
- Perunan tumma rengasmätä (*Ralstonia solanacearum*)
- Perunan vaalea rengasmätä (*Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus*)
- Tulipolte (*Erwinia amylovora*)

Sienet ja sienen kaltaiset

- Läntinen pahkaruoste (*Endocronartium harknessii*)
- Kotelosieni (*Ceratocystis fagacearum*)
- Krysanteemin valkoruoste (*Puccinia horiana*)
- Mansikan punamätä (*Phytophthora fragariae* var. *fragariae*)
- Ruostesieni (*Melampsora medusae*)

- Lännen muumiotauti (*Monilinia fructicola*) (Ei löydy)
- Perunasyöpä (*Synchytrium endobioticum*)
- Nokisieni (*Tilletia indica*)
- Versopolte, tammen äkkikuolema (*Phytophthora ramorum*)
- Villaruoste/valkomännyn tervasroso (*Cronartium ribicola*)

Virukset ja viroidit

- Juurikkaan nekroottinen keltasuonivirus (Beet necrotic yellow vein virus (BNYVV))
- Kurkun keltakitukasvuvirus (Cucurbit yellow stunting disorder virus (CYSDV))
- Kurkun keltasuonisuusvirus (Cucumber vein yellowing virus (CVYV))
- Palsamin kuoliolaikkuvirus (Impatiens necrotic spot virus (INSV))
- Tomaatin pronssilaikkuvirus (Tomato spotted wilt virus (TSWV))
- Tomaatin keltakäppyrälehtivirus (Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV))
- Tomaatin kloroosivirus (Tomato chlorosis virus (TCV))
- Perunan sukkulamukulaviroidi (Potato spindle tuber viroid) (viroidi)
- Hop stunt viroid (HSVd) (viroidi)
- Krysanteemin kitukasvu/kääpiökasvuviroidi (Chrysanthemum stunt viroid CSVd) (viroidi)
- Tomato apical stunt viroid TASVd (viroidi)
- Tomato chlorotic dwarf viroid TCDVd (viroidi)

Sukkulamadot

- Juuriäkämäankeroiset (*Meloidogyne* spp.)
- Mäntyankeroinen (*Bursaphelenchus xylophilus*)
- Peruna-ankeroinen (*Globodera rostochiensis*)
- Valkoperuna-ankeroinen (*Globodera pallida*)