



Haitallisten vieraslajien hallinta ja hävittäminen infrarakennushankkeilla

Juho Mäntylä

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2026

Rakennustekniikan tutkinto-ohjelma
Infrarakentaminen

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Rakennustekniikan tutkinto-ohjelma
Infrarakentaminen

Mäntylä, Juho
Haitallisten vieraslajien hallinta ja hävittäminen infrarakennushankkeilla

Opinnäytetyö 26 sivua, joista liitteitä 1 sivu
Maaliskuu 2026

Opinnäytetyön aiheena oli yleisimpien haitallisten vieraskasvilajien kanssa toimiminen infrarakennushankkeilla. Tässä opinnäytetyössä käsitellään neljän yleisimmän haitallisen vieraskasvilajin kanssa toimimista sekä niiden hävittämistä ja maa-aineksen käsittelyä. Työn toimeksiantajana toimi Ylöjärven Kiviset Oy.

Tietolähteinä työn tekemiseen toimivat haastattelut, sekä aiheeseen liittyvä ohjeistus. Opinnäytetyötä voidaan käyttää yleisenä ohjeena aikataulun ja resurssitarpeen ennakoimiseen vieraslajeja käsitellessä. Työssä ohjeistetaan myös jätteen käsittelyä leviämisen ehkäisemiseksi.

Työ osoitti ohjeistuksen olevan osin puutteellista sekä alueittain vaihtelevaa koskien vieraskasvilajien torjuntatoimista muodostuvan jätteen ja maa-ainesten käsittelyä. Opinnäytetyön haastattelut myös toivat haastateltujen tietoon mahdollisuuksia vieraslajipitoisen maa-aineksen kustannustehokkaammasta loppusijoituksesta selvittäen mahdollisia edellytyksiä vastaanottoalueen perustamiselle.

Asiasanat: vieraslajit, haitalliset vieraslajit, infrarakentaminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree programme in construction engineering

Mäntylä, Juho
Management and eradication of harmful invasive alien species in infrastructure construction projects

Bachelor's thesis 26 pages, appendices 1 page
March 2026

The purpose of this thesis was to work with the most common invasive alien species in infrastructure projects. Thesis examines identification, control and disposing of four most common invasive alien species. The commissioner of this thesis was Ylöjärven Kiviset Oy

The sources of information used to do this thesis consisted of interviews and literature related to this topic. Interviews consisted of five questions related to operating methods when working with alien species.

This thesis can be used as a general guideline for scheduling and resource requirements when dealing with these four alien species. It also provides information for handling soil masses to prevent the spread of alien species. This thesis showed that existing guidelines are partly inadequate and vary by region or area. Interviews conducted for the thesis also informed the interviewees about a more cost-effective option for the disposal of contaminated soil.

Key words: alien species, invasive alien species, infrastructure development

TEKOÄLYN KÄYTTÖ OPINNÄYTTEESSÄ

Opinnäytteessäni on käytetty tekoälysovelluksia:

- Ei
 Kyllä

Ilmoitukseni mukaan olen käyttänyt opinnäytteessäni opinnäytetyöprosessin aikana seuraavia tekoälysovelluksia:

Tekoälysovellusten nimet ja versiot: [Listaa tähän kaikki tekoälysovellukset ja niiden versiot, joita olet käyttänyt opinnäytetyöprosessin aikana.]

Käyttötarkoitus: [Kuvaa tähän yksityiskohtaisesti, mihin tarkoitukseen ja miten tekoälyä on sovellettu opinnäytteeseen opinnäytetyöprosessin aikana.]

Osiot, joissa tekoälyä on käytetty: [Luettele tähän kaikki opinnäytteen vaiheet ja osiot, joissa tekoälyä on opinnäytetyöprosessin aikana käytetty.]

Olen tietoinen siitä, että olen täysin vastuussa koko opinnäytteeni sisällöstä, mukaan lukien osat, joissa on hyödynnetty tekoälyä, ja hyväksyn vastuun mahdollisista eettisten ohjeiden rikkomuksista.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	VIERASLAJIT	8
	2.1 Yleistä vieraslajeista.....	8
	2.2 Haitallinen vieraslaji	8
	2.3 Komealupiini (<i>Lupinus polyphyllus</i>).....	9
	2.4 Kurturuusu (<i>Rosa rugosa</i>).....	10
	2.5 Jättipalsami (<i>Impatiens glandulifera</i>).....	12
	2.6 Jättiputket.....	13
3	VIERASLAJIKASVIEN TORJUNTA JA KÄSITTELY.....	15
	3.1 Oikean torjuntamenetelmän valinta.....	15
	3.1.1 Kaivaminen.....	15
	3.1.2 Peittäminen	16
	3.1.3 Niittäminen	17
	3.1.4 Kemiallinen hävitys.....	18
	3.2 Orgaanisen vieraskasvilajijätteen käsittely	19
4	VIERASLAJIPITOISEN MAA-AINEKSEN KÄSITTELYALUE	21
	4.1 Vieraslajikasvia sisältävän maa-aineksen käsittelyalue	21
	4.2 Hävitysalueen vaatimuksia.....	22
	4.3 Vieraslajia sisältävän maa-aineksen peittäminen.....	23
5	POHDINTA	24
	LÄHTEET.....	25
	LIITTEET	26
	Liite 1. Haastattelukysymykset.....	26

ERITYISSANASTO tai LYHENTEET JA TERMIT (valitse jompikumpi)

Vieraslaji	Kasvi, eläin tai eliö, jonka leviämistä ihminen on edesauttanut alkuperäisen esiintymisalueen ulkopuolelle.
Kapselointi	Vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen peittämistä puhtaalla maa-aineksella ympäriltä tiiviisti.
Orgaaninen jäte	Eloperäistä, biohajoavaa jätettä.
Vieraskasvilajijäte	Haitallisen vieraskasvilajin lisääntymiskykyisiä kasvinosia sisältävä maa-aines tai kasvijäte.

1 JOHDANTO

Haitallisiin vieraskasvilajeihin liittyvät toimintatavat ja ratkaisut ovat olleet vaihtelevia alueittain kunnollisen ohjeistuksen ja rutiinomaisen toimintatavan puuttuessa. Vieraskasvilajien kanssa toimiminen on myös suhteellisen uusi osa työskentelyä infrarakentamisen näkökulmasta.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään infrarakentamisessa yleisimpiä haitallisia vieraskasvilajeja Tampereen lähialueilla sekä niiden käsittelyä ja hävittämistä. Tavoitteena on yhdenmukaistaa ja selkeyttää toimintatapoja vieraslajien käsittelyyn, sekä alustavasti selvittää vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen vastaanottoalueen perustamisen edellytyksiä. Kokonaisuudessaan aihe on hyvin laaja, jonka vuoksi aihe keskittyy työskentelyyn liittyviin seikkoihin ja toimintamalleihin.

Työtä varten lähetettiin haastattelupyyntö yhdeksälle aiheen parissa työskentelevälle henkilölle. Vastaus haastatteluun saatiin neljältä henkilöltä, jotka toimivat Tampereen kaupungilla ja Sisä-Suomen elinvoimakeskuksella erilaisissa rakennuttamisen ja asiantuntijan tehtävissä.

2 VIERASLAJIT

2.1 Yleistä vieraslajeista

Vieraslaji tarkoittaa eläintä, eliölajia tai kasvia, jonka leviämistä ihminen on edesauttanut lajin alkuperäisen elinalueen ulkopuolelle. Vieraslajien leviäminen tapahtuu laajasti rakennetun ympäristön kautta, esimerkiksi tunneleiden, teiden, rautateiden tai kalateiden kautta. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 124.)

Osa vieraslajeista ihminen on myös levittänyt tietoisesti istuttamalla lajin alkuperäisen elinalueen ulkopuolelle, ja myöhemmin jotkut näistä lajeista ovat paljastuneet haitallisiksi. Nykytiedon valossa kaikki vieraslajit eivät ole riski alueen alkuperäiselle lajistolle. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 124.)

2.2 Haitallinen vieraslaji

Haitallinen vieraslaji tarkoittaa vieraslajia, joka on uudessa elinympäristössään uhka alkuperäiselle luonnon monimuotoisuudelle ja ekosysteemille. Osa haitallisimmista vieraslajeista Euroopan unionin alueella aiheuttaa jo merkittävää uhkaa luonnon monimuotoisuudelle. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 124.)

Haitalliselle vieraskasvilajille tyypillistä on nopea ja voimakas leviäminen, sekä alkuperäisten kasvien selviämisedellytysten poistaminen. Nämä lajit muuttavat olosuhteita esimerkiksi varjostamalla, köyhdyttämällä maaperä oleellisista ravinteista, tai kasvattamalla läpäisemätön juurakko kasvualueelleen. (Vieraslajit.fi 2020e.)

Haitallisten vieraslajien aiheuttamia haittoja pyritään torjumaan lainsäädännön avulla. Kansallisessa vieraslajilaissa (1709/2015) säädetään toimintatavat, sekä määritellään viranomaiset, jotka toimeenpanevat lainsäädäntöä omalla alueellaan. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025, 9–10.)

2.3 Komealupiini (*Lupinus polyphyllus*)

Komealupiinia tavataan suurissa määrin maanteiden varsilla, sekä kaupungeissa niittyalueilla. Komealupiini on levinnyt koko Suomen alueelle osittain omatoimisesti leviämällä, ja osittain tietoisesti ihmisen levittämänä. (Vieraslajit.fi 2020a.)

Kyseinen kasvi on haitallinen sen nopean elintilaa vievän leviämisen ja varjostamisen vuoksi. Se rehevöittää maaperää, joka tekee karuihin oloihin tottuneille kasveille kasvualustasta epäsovikkaan. Lupiini häiritsee pölyttämistä, koska sen siitepöly on pölyttäjille sopivaa ravintoa, mutta ei kuitenkaan tuota mettä. (Vieraslajit.fi 2020a.)

Komealupiinin tunnistaminen perustuu pitkän ja terttumaisen kukinnon tarkasteluun. Kukinnon väri voi vaihdella sinisestä vaaleanpunaiseen, tai valkoiseen. Komealupiinin varsi on tyypillisesti haaraton ja lehdet suipot 9–15 sormiset. Kasvin tyypillinen kukinta aika on kesä–heinäkuussa, mutta kukinta-aika vaihtelee vuosittain, joten se saattaa jatkua pidemmälle syksyyn. (Vieraslajit.fi 2020a.)



KUVA 1. Komealupiini (Kuva: Jouko Rinkinen, Väylävirasto 2023).

2.4 Kurturuusu (*Rosa rugosa*)

Kurturuusu on pensasmäinen kasvi, jota tavataan usein teiden varsilla ja pihossa sekä puistoissa. Tarkka kurturuusun leviämisen alkamisen ajankohta Suomessa on epäselvä, mutta sen arvioidaan sijoittuvan 1900-luvun alkuun. (Vieraslajit.fi 2020b.)

Kyseinen laji on erittäin haitallinen rantakasvustolle, sen kasvattaman vaakajuurakkonsa vuoksi. Juurakko saattaa kasvaa läpäisemättömäksi tiheiköksi, joka tuhoaa alueen alkuperäisen lajiston täysin. Rantakasvuston tuhouduttua myös alueen hyönteislajit kärsivät tästä, koska kurturuusu ei vastaa niiden elinolosuhdevaatimuksia. (Vieraslajit.fi 2020b.)

Kurturuusu muodostaa tiheän pensaan, jonka oksat ovat piikkikäitä. Pensaas korkeus vaihtelee 0,3–1,5 metrin välillä. Kasvin lehdet ovat paksuja sekä uurteisia ja ryppyisiä. Oksapiikkien koko voi myös vaihdella pensaan koon ja iän mukaan. Pensaaseen kasvaa suuria kukkia, joiden väri vaihtelee punaisesta valkoiseen. Haitallisen lajimuodon tunnistaa kukan terälehtien määrästä, joita on yleensä viisi. Mikäli terälehtiä on enemmän voi kyseessä olla pidemmälle

jalostettu lajike, jonka kasvattaminen on sallittua. Kukinta-aika on kesä-syyskuussa. Punaiset kurturuusun kasvattamat marjat kypsyvät loppukesästä. (Vieraslajit.fi 2020b.)



KUVA 2. Kurturuusu (Kuva: Jouko Rinkinen, Väylävirasto 2023).

2.5 Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*)

Jättipalsami on yksivuotinen, keskimäärin 1,5 metriä korkeaksi kasvava palsamikasvi, joka tuotiin Suomeen jo 1800-luvun lopulla. Pisimmät kasvustot voivat kuitenkin olla jopa kolmemetrisiä. Kasvi levittäytyy ainoastaan siemenien avulla, joita se heittää lähes 7 metrin etäisyydelle niiden pysyessä itämiskykyisinä jopa kahden vuoden ajan. Siemeniä voi muodostua kerrallaan enimmillään 4 000 kappaletta, ja siemenien tuottamisen kasvit aloittavat hyvin pienikokoisina. Siemenet kelluvat vedessä, joka tekee kasvin leviämisestä vesistöjen äärellä nopeaa. (Vieraslajit.fi 2020c.)

Kasvilla on tunnusomaisesti suikeat hammaslaitaiset lehdet, sekä jopa 4 cm halkaisijaltaan olevat kaksineuvoiset kukat. Kukkien väriyty Suomessa vaihtelee tummanpunaisesta valkoiseen, yleisimmän värin ollessa vaaleanpunainen. Lajin erottaa alkuperäislajistoon kuuluvista palsameista tiheähampaisempien lehtien, sekä punertavien kukkien vuoksi. (Vieraslajit.fi 2020c.)

Haitallisuudeltaan jättipalsami on hyvin ongelmallinen etenkin luonnonsuojelullisesti arvokkailla alueilla, sen muodostaessa suuria kasvustoja, jotka vievät tilaa alkuperäiseltä kasvillisuudelta. Jättipalsamin kukat houkuttelevat pölyttäjiä, joka lisää kilpailua alkuperäisen lajiston kanssa. Kasvin ollessa yksivuotinen, sen juuristo on hyvin pinnallinen, eikä se suojaa alueita eroosiolta monivuotisten alkuperäisten kasvilajien tapaan. (Vieraslajit.fi 2020c.)



KUVA 3. Jättipalsami (Kuva: Jouko Rinkinen, Väylävirasto 2023).

2.6 Jättiputket

Jättiputket koskevat ryhmänä kolmea lajia, joista jokainen on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Nämä lajit ovat armenianjättiputki (*Heracleum sosnowskyi*), kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum*) ja persianjättiputki (*Heracleum persicum*), jotka ovat keskenään ominaisuuksiltaan samankaltaisia. Lajeista Suomessa yleisin on kaksivuotinen kaukasianjättiputki, näiden kolmen lajin erottaminen toisistaan voi olla haastavaa jopa ammattilaiselle. Jättiputkien torjunnan näkökulmasta lajin tarkka tunnistaminen ei ole oleellista. (Vieraslajit.fi 2020d.)

Jättiputkelle tyypillistä on korkeus, kasvit voivat kasvaa parhaimmillaan jopa yli viisimetrisiksi. Suuren jättiputken varren halkaisija voi olla lähes 10 cm, ja kukkia olla 80 000 kappaletta. Kukat ovat yleensä väritykseltään valkoisia tai vaaleanpunaisia. Jättiputkien erottaminen alkuperäisistä luonnossa kasvavista lajeista tapahtuu helpoiten vertaamalla niiden kokoa, jättiputket ovat huomattavasti isompia ja korkeampia, sekä niiden varret ovat paksumpia. (Vieraslajit.fi 2020d.)

Kasvien leviäminen tapahtuu ainoastaan siemenien avulla, jotka pysyvät itämiskelpoisina useita vuosia. Yleisimmin siemenet leviävät siirrettävän maan aineksen mukana, tai vesistöjä pitkin kelluen. (Vieraslajit.fi 2020d.)

Haitallisen kyseisistä jättiputkilajeista tekee niiden nopea kasvu, sekä koko, joka tukahduttaa alleen alkuperäisen lajiston. Ihmisille jättiputkien kasvineste voi aiheuttaa palovamman kaltaisia, pahimmillaan jopa pysyviä iho-ongelmia reagoidessaan auringonvalon kanssa. (Vieraslajit.fi 2020d.)



KUVA 4. Jättiputkiryhmä (Kuva: Jouko Rinkinen, Väylävirasto 2023).

3 VIERASLAJIKASVIEN TORJUNTA JA KÄSITTELY

3.1 Oikean torjuntamenetelmän valinta

Tilanteeseen sopivan torjuntamenetelmän valinnalla pyritään minimoimaan hankalasti hävitettävän vieraslajikasvijätteen syntyminen. Torjuntamenetelmä tulee valita lajin ominaisuuksien ja esiintymän laajuuden mukaan. Mikäli leviämiskykyistä vieraslajikasvijätettä syntyy, tulee sen käsittely ja loppusijoitus suunnitella ennakkoon ja hoitaa asianmukaisesti. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 129.)

3.1.1 Kaivaminen

Taulukkoon 1 on koottu Väyläviraston Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä ohjeen mukaisesti kaivusyvyyksiä mainittujen haitallisten vieraskasvilajien poistamiseen.

TAULUKKO 1. Kaivusyvyydet.

Laji	Kaivusyvyyys	Lisätieto
Jättiputket	Noin 20 cm	Vähimmäissyvyys pääjuuren katkaisuun.
Kurtturuusu	Noin 50 cm	Riippuu kasvuston iästä ja laajuudesta.
Komealupiini	-	Siemeniä ja juuria sisältävä maakerros.
Jättipalsami	-	Siemeniä ja juuria sisältävä maakerros.

Kurtturuusun muodostamien juurakoiden poiskaivaminen kokonaisuudessaan on hankalaa, jonka vuoksi alue vaatii aktiivista seuranta ja hoitoa kaivamisen jälkeisinä vuosina. Alueelle voi kylvää esimerkiksi nurmen, jonka säännöllinen leikkaaminen estää kasvin kasvamisen. (Vieraslajit.fi 2020b.)

Tampereen kaupungin rakennuskohteilla pääasiallisena torjuntakeinona käytetään poiskaivamista, jonka tavoitteena poistaa juurakot

kokonaisuudessaan. Aarretti Niemisen puistossa vieraskasvilajitorjunnassa maata jouduttiin poistamaan noin 50 cm syvyydeltä. Yleisesti torjuntatoimista sovitaan kaupungin ympäristönsuojelun tai hortonomin kanssa ennen niiden suorittamista. (Anne Ravaska 10.2.)

3.1.2 Peittäminen

Taulukkoon 2 on koottu Väyläviraston Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä ohjeen mukaisesti peittämisajat mainittujen vieraslajikasvien hävittämiseen.

TAULUKKO 2. Peittoajat.

Laji	Peittoaika	Lisätieto
Jättiputket	2 vuotta	Vähimmäisaika
Kurturuusu	2 vuotta	Vähimmäisaika
Komealupiini	-	-
Jättipalsami	-	-

Jättiputkien peittäminen tulee tehdä aikaisin keväällä mustalla paksulla muovilla, ja varmistettava peitteen paikallaan pysyminen yhtäjaksoisesti. Menetelmänä peittäminen tuhoaa myös maassa olevat siemenet, koska lämpötila peitteen alla kohoaa korkeaksi. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 133.)

Kurturuusun torjumisessa peittäen pensaat tulee leikata matalaksi, jonka jälkeen päälle suositellaan asennettavaksi suodatinkangas, joka peitetään 300 mm kiviaineskerroksella riittävän pitkäksi ajaksi. Suodatinkankaan on oleellista pysyä tukevasti paikallaan koko ajan, peittämiseen käytetty maa-aines voidaan käyttää myöhemmin tarvittaessa uudestaan muussa käytössä. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 136.)

3.1.3 Niittäminen

Haitallisten vieraslajien osittaista hävittämistä ja leviämisen ehkäisemistä voidaan tehdä niittämällä kasvusto 2–4 kertaa kasvukauden aikana ennen siementen kypsymistä. Niittäminen vaatii oikea-aikaisen niiton onnistumisen useana vuonna peräkkäin toimiakseen tehokkaasti. (Vieraslajit.fi 2020a.)

Taulukkoon 3 on koottu Väyläviraston Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä ohjeen mukaisesti tarvittavat niittokerrat kasvukauden aikana mainittujen vieraslajikasvien hävittämiseen.

TAULUKKO 3. Niittokerrat.

Laji	Niittokerrat/kasvukausi	Lisätieto
Jättiputket	2	Vähimmäismäärä
Kurturuusu	-	-
Komealupiini	2–3	Suositteltu 3
Jättipalsami	2–3	Suositteltu 3

Jättiputkien niittämisessä tulee huomioida niiden kasvineste, jonka vuoksi niittäminen tulee tehdä viikatteella tai raivausveitsellä. Siimaleikkurin käyttäminen levittää kasvinestettä ympäristöön. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 133.)

Kurturuusun niittohävityksestä käytetään termiä näivettäminen. Kasvin vihreiden osien niitto toteutetaan hävitystoimien alussa ensimmäisellä kasvukaudella 4–5 kertaa, ja tulevina kasvukausina 2–3 kertaa. Toimenpiteet tulee toistaa yhtäjaksoisesti 3–4 kasvukauden ajan, tiheä niittoväli estää kukkien ja kiulukoiden kasvamisen. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 136.)

Tampereen kaupungin kunnossapidossa esimerkiksi kurturuusujen torjuntaan käytetään murskausta. Pensaan murskausta jatketaan säännöllisesti, kunnes uusia kasvin versoja ei enää lähde kasvamaan. Tietyissä tapauksissa murskatun kasvin päälle on lisätty kasvualustakerros, johon on kylvetty nurmikko. Säännöllisesti hoidettu nurmi estää pensaankasvamisen, jolloin se näivettyy. Oikea-aikainen murskaaminen on kustannustehokas menetelmä puuvartisten vieraskasvilajien torjuntaan, koska käsiteltävää vieraskasvilajijätettä tai vieraskasvilajijäätettä ei synny. (Kirsi Mäntysaari-Ukkola 23.2)

Jättipalsamin torjumiseen koneellista niittämistä käytetään kunnossapidon toimesta puistoalueilla ja katuvihearalueilla niittämällä kasvit 3–4 kertaa kasvukauden aikana. Tiheä niittoväli estää siementen muodostumisen, koska kasvi ei ehdi kasvaa riittävästi. (Kirsi Mäntysaari-Ukkola 23.2)

Lupiinia ei voida hävittää niittämällä, mutta sen leviämistä voidaan rajoittaa oikea-aikaisella kasvustojen niittämällä. Menetelmässä on oleellista toistomäärät, ja niiton ajoittaminen ennen siemenvaihetta. Siementen muodostuessa menetelmä on epäonnistunut. (Kirsi Mäntysaari-Ukkola 23.2)

3.1.4 Kemiallinen hävitys

Kemiallisia hävitysmenetelmiä ei voida käyttää pohjavesialueilla, ja Glyfosaattivalmisteiden käyttöä tulee harkita tapauskohtaisesti etenkin viljelemättömillä julkisilla alueilla. Ajantasainen tieto torjunta-aineista sekä niiden käytön rajoitteista tulee varmistaa kasvinsuojeluinerekisteristä, jota ylläpitää Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 129.)

Jättiputkien kemiallisen hävityksen menetelmistä on aina sovittava kohdekohtaisesti. Menetelmä ei aina tehoa suurimpiin kasveihin, jonka vuoksi kasvusto joudutaan niittämään, ja odottamaan uutta kasvustoa ennen kemiallisen torjunnan käyttöä. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 133.)

Kurturuusun hävittämiseen kemiallinen torjunta on tehokas menetelmä, joka tuhoaa kasvuston pääosin yhdellä käsittelykerralla. Pensaasta tulee poistaa kukat ennen torjunta-aineen levitystä, jotta se ei aiheuta haittoja pölyttäjille. Kiulukat tulee poistaa ja hävittää esimerkiksi poltettavan jätteen mukana, jotta nämä eivät aiheuta leviämiskä. Leikatun pensaan kannot voidaan käsitellä sivelemällä torjunta-ainetta kanton. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 136.)

3.2 Orgaanisen vieraskasvilajijätteen käsittely

Kasvimateriaalin orgaaninen aines ja ravinteet pyritään hyödyntämään kompostoimalla ne jatkokäsittelypaikassa. Lisääntymiskyvytön kasvijäte voidaan jättää maatumaan paikalleen. Kasvullisesti leviävät ruhovartiset, sekä puuvartiset vieraslajikasvit voidaan hävittää polttamalla, tai hautaamalla ne syväälle täyttömaakerroksiin. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 144.)

Jos orgaanisen kasvijätteen epäillään sisältävän vieraskasvilajien siemeniä tai kasvullisia leviämisiä, on kuormat peitettävä kuljetusten ajaksi. Vieraslajikasvijätteen suora kompostointi vaatii laitosmittakaavan toimintaa, jotta prosessin aikana saavutetaan riittävä lämpötila ja aika. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025, 19.)

Jättiputkien kukinnot ja siementaimet pitää hävittää polttamalla riittävän lämpötilan saavuttamiseksi. Kompostoinnissa lämpötila ei koho riittävästi, jotta se tuhoaisi itämiskykyiset kasvinosat varmuudella. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 133.)

Tampereen kaupungin rakennushankkeilta maanpäällinen kasvusto pyritään hävittämään jo ennen varsinaisen kukinta-ajan alkamista. Ennen kukintaa tehty torjuntatoimenpide mahdollistaa lajin mukaan orgaanisen kasvijätteen hävittämisen tavanomaisen puutarhajätteen mukana. Kasvin ollessa kukintavaiheessa hävitetään siitä syntyvä orgaaninen kasvijäte asianmukaiseen jätteenkäsittelylaitokseen. (Anne Ravaska 10.2.)

Elinvoimakeskuksen alueilla rakentamisen yhteydessä vieraskasvilajijäte kaivetaan, sekä kuljetetaan pääsääntöisesti kaatopaikalle hävitettäväksi. Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä ohjeen mukaisesti, lajien tunnistamiseen käytetään Vieraslajit.fi sivuston ohjeistusta. Muut ohjeiden mukaiset hävitystavat ovat useasti pitkäkestoisia, eivätkä sovellu käytettäväksi työn kiireellisyyden vuoksi. Lajien tunnistaminen ja käsittely ei ole vielä alalla rutiininomaista, joten tahatonta siirtämistä saattaa tapahtua satunnaisissa tapauksissa, tämän ehkäisemiseksi esimerkiksi glyfosaattipohjaiset torjunta-aineet ja/tai kasvien kuumentaminen saattavat olla ratkaisuja asiaan tulevaisuudessa kiireisessäkin aikataulussa. (Mikko Asunen 19.2)

4 VIERASLAJIPITOISEN MAA-AINEKSEN KÄSITTELYALUE

4.1 Vieraslajikasvia sisältävän maa-aineksen käsittelyalue

Vieraskasvilajia sisältävän maa-aineksen vastaanottaminen on ympäristöluvanvaraista toimintaa. Ympäristöluvassa tulee olla erillinen maininta vieraskasvilajijätteen vastaanotosta. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025, 11.)

Jätelain 646/2011 kohdan 12.2§ mukaan jätteen haltijan tulee tietää jätteen lähtöpaikka, laji, määrä ja muut jätehuollolle oleelliset ominaisuudet. Jätettä vastaanottava taho voi vaatia toimittajalta vieraskasvilajien sekä näiden lisääntymiskykyisten kasvinosien mainitsemista vastaanottoasiakirjassa. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025, 15.)

Ohjeistuksen mukaan haitallista vieraskasvilajia sisältävä maa-aines voidaan hyödyntää rakentamisessa, jos siihen on saatu ympäristöluva. Rakentamisessa käytettävässä maa-aineksessa orgaanisen aineen määrä saa olla pieni. Orgaaninen kasvusto voidaan hävittää kuljettamalla se erikseen käsittelyyn tai seulomalla maa-aines ennen jatkokäyttöä. Rakennusluvalla tai toimenpideluvalla tehtävä vieraslajipitoisen maa-aineksen käyttö on tapauskohtaista. Suositeltava jatkokäyttökohde on sijoittaminen täytön alimpiin maakerrokseen pysyvästi. (Viherrakentaminen ja -hoito tieympäristössä 2023, 144.)

4.2 Hävitysalueen vaatimuksia

Luvan hakijan tulee ottaa huomioon vastaanottoalueen ympäristön hoidettavuus, täyttöaluetta, sen lähiympäristöä, ja hulevesirakenteiden ympäristöä tulee voida niittää tehokkaasti. Alueen suunnittelussa on myös otettava huomioon, ettei alueelta kulkeudu poistuttaessa vieraslajijätettä ympäristöön. Tämä voidaan toteuttaa vähintään huolellisesti harjaamalla kuljetuskaluston renkaat, lokasuojat ja mahdollinen työkoneen alavaunu. Mikäli käsitellään pesuvettä, tulee varmistaa, ettei sen mukana kulkeudu lisääntymiskykyisiä kasvinosia ympäristöön. Asiaton ja tarpeeton kulku alueelle tulee estää esimerkiksi portilla. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025.)

Jos vieraskasvilajia havaitaan itävän, tulee luvan haltijan hoitaa yksivuotisille lajeille niitto ja monivuotisille kasveille kitkeminen juurineen, mikäli poistaminen kasvuston koon puolesta on realistista. Leviämistilanteessa maa-ainesjätteen peittokerrosta on mahdollisuuksien mukaan lisättävä. Niitto ja kitkentä tulee tehdä ajoissa, jotta toimenpiteitä vaativa alue pysyy mahdollisimman pienenä. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025.)

Aluehallintovirasto on hylännyt hakemuksen Tampereen kaupungin Kolmenkulman maanvastaanottoalueen ympäristöluvan vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen sijoittamisen ja vastaanoton osalta. Päätös on perusteltu, ettei leviämiskasvia lähiympäristöön ole voitu sulkea pois riittävällä varmuudella, ja alueen ympäristössä kasvaa ainakin yksi rauhoitettu kasvilaji. Haastatteluhetkellä on toinen vieraslajipitoisen maa-aineksen käsittelyn lupahakemus vireillä, joka koskee Tampereen Ruskossa sijaitsevaa vastaanottoaluetta. (Matti Pokkinen 5.2.)

4.3 Vieraslajia sisältävän maa-aineksen peittäminen

Vieraskasvilajia sisältävä maa-aines tulisi mahdollisuuksien mukaan peittää jokaisen päivän päätteeksi esimerkiksi 200 mm vahvuisella kerroksella vieraslajijätettä sisältämättömällä maa-aineksella. Lopullinen peittokerros tulee tehdä viimeistään kasvukauden lopulla, tai kun vieraskasvipitoisen jätteen sijoitus lopetetaan. Lopullinen peittäminen tehdään esimerkiksi kahden metrin paksuisella vieraslajijätettä sisältämättömällä maa-ainekserroksella. (Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte 2025, 16.)

Alueilla, joissa kasvaa lupiinia tai jättiputkea, voidaan alkukevästä pintamaa poistaa kaivamalla, tai heinäkuun loppuun mennessä ensin niittää, ja sitten poistaa kaivamalla. Tästä syntyvä siemenpankin sisältävä maa-aines voidaan siirtää piirustuksen mukaisille täyttöalueille, jossa niiden päälle rakennetaan yhteensä vähintään 30 cm kapselointikerros vieraskasvilajia sisältämättömästä maa-aineksesta. (Kirsi Mäntysaari-Ukkola 23.2)

5 POHDINTA

Moni haitallisten vieraskasvilajien hävittämiseen käytetty keino vaatii pääsääntöisesti useamman vuoden aikana tehtävää työskentelyä tai seurantaa. Tämä sitoo selvästi suuren määrän resursseja sekä vaatii tarkkuutta lajien käsittelyssä. Torjuntatoimista syntyvän jätteen loppusijoituksessa olisi mahdollisuuksia huomattavasti kustannustehokkaampaan toimintaan, etenkin vieraskasvilajia sisältävän maa-aineksen osalta ja tätä kohti myös osa asian kanssa toimivista on ottanut askeleita, mutta osalle toimijoista tämä on toistaiseksi ollut varsin tuntematon mahdollisuus.

Aiheen ohjeistus suuremman vieraslajipitoisen jätemäärän käsittelyyn on hieman vaihtelevaa ja hajanaista alueen mukaan. Kokemuksen mukaan nykyisen ympäristölain tullessa voimaan toiminta oli monilla alueilla vielä nykyistä sekavampaa ohjeistuksen puuttuessa paikoitellen kokonaan. Tämä on luultavasti johtanut kasvien tahattomaan leviämiseen esimerkiksi kuormien peittämisen ollessa puutteellista kuljetusten ajaksi. Aiheen ollessa alalla varsin uusi, menee työmenetelmien kehittymiseen ja rutinoitumiseen vielä aikaa, mutta suunta on oikea ja kehitystä on jo muutamassa vuodessa tullut paljon. Työstä saatavia tietoja voidaan käyttää lajien tunnistamiseen, ja resurssitarpeen, sekä aikataulun ennakoimiseen työmaalla haitallisten vieraskasvilajien kanssa toimiessa.

Vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen käsittelyalue on ollut hieman tuntematon ja paikoitellen jopa hankalaksi koettu aihe alueen kriteerien ollessa epäselviä. Alustava selvitys vastaanottoalueen perustamisesta antoi suuntaa ja raameja jatkoselvitykselle etenkin ympäristölupaan vaikuttavien kriteerien osalta, vaikkakin alueen ja ympäristön ominaisuudet ovat hyvin yksityiskohtaisesti selvitettäviä varsinaista ympäristölupaa hakiessa vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen vastaanotolle.

LÄHTEET

Asunen, M. Elinvoimakeskus. Projektipäällikkö. Toiminta haitallisten vieraslajien kanssa. 2026. Sähköpostiviesti 19.2.2026.

Mäntysaari-Ukkola, K. Tampereen kaupunki. Viherasiantuntija. Toiminta haitallisten vieraslajien kanssa. 2026. Sähköpostiviesti 23.2.2026.

Pokkinen, M. Tampereen kaupunki. Massakoordinaattori. Toiminta haitallisten vieraslajien kanssa. 2026. Sähköpostiviesti 5.2.2026.

Ravaska, A. Tampereen kaupunki. Rakennuttajainsinööri. Toiminta haitallisten vieraslajien kanssa. 2026. Sähköpostiviesti 10.2.2026.

Sitowise. Kainuun ELY-Keskus. Haitallisia vieraslajikasveja sisältävä kasvi- ja maa-ainesjäte. Viitattu 31.1.2026.

<https://vieras-cms.laji.fi/wp-content/uploads/2025/02/Vieraslajikasvijatteen-vastaanotto-ohje-liitteineen-31.1.2025.pdf>

Vieraslajit.fi. 2020c. Jättipalsami. Verkkosivu. Viitattu 1.2.2026.

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.39158>

Vieraslajit.fi. 2020d. Jättiputkiryhmä. Verkkosivu. Viitattu 1.2.2026.

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.41695>

Vieraslajit.fi. 2020a. Komealupiini. Verkkosivu. Viitattu 31.1.2026.

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.38950>

Vieraslajit.fi. 2020b. Kurtturuusu. Verkkosivu. Viitattu 1.2.2026.

<https://vieraslajit.fi/lajit/MX.38815>

Vieraslajit.fi. 2020e. Mikä on vieraslaji. Verkkosivu. Viitattu 2.2.2026

<https://vieraslajit.fi/info/i-933>

Väylävirasto. 2023. Viherrakentaminen -ja hoito tieympäristössä. PDF-tiedosto. Viitattu 30.1.2026. [Ohjeluetelo - Väylävirasto](#)

LIITTEET

Liite 1. Haastattelukysymykset

Minkä ohjeen mukaan toimitaan yleisimpien haitallisten vieraskasvilajien kanssa infrarakennushankkeiden yhteydessä? (kurturuusu, komealupiini, jättiputket, jättipalsami)

Muut erityiset toimintatavat, jos on? (mahdollisesta julkaistusta ohjeesta poikkeavat)

Mitä kaatopaikkoja vieraslajikasvijätteen vastaanottoon on käytetty?

Onko käytetty kaatopaikoista erillisiä vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen vastaanottoalueita?

Vieraskasvilajipitoisen maa-aineksen vastaanottoon käytettävän vastaanottoalueen erityisvaatimukset?