



VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU  
VASA YRKESHÖGSKOLA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Ville-Pekka Vähäkuopus

# VIERASLAJIT VAASASSA

Tekniikka ja liikenne  
2013

## TIIVISTELMÄ

Tekijä	Ville-Pekka Vähäkuopus
Opinnäytetyön nimi	Vieraslajit Vaasassa
Vuosi	2013
Kieli	suomi
Sivumäärä	48 + 4 liitettä
Ohjaaja	Vesa-Matti Honkanen

---

Ihmisten liikkuvuuden ja globaalin kaupan lisääntyä ovat myös vieraslajit levinneet mantereilta ja maista toiseen. 1800-luvulta lähtien ovat uudet lajit kulkeutuneet esimerkiksi koristekasveiksi ihmisten koteihin sekä puutarhoihin ja näin alkaneet valtaamaan uusia asuinseutuja. Osa vieraslajeista on syrjäyttänyt kotoperäisiä kasveja ja eliöitä ja niistä on tullut uhka luonnon monimuotoisuudelle. Vieraslajien torjunta on myös taloudellinen rasite.

Tämä työ on tilannekuvaus Vaasan alueilla olevien neljän vieraslajin levinneisyyksistä ja vaikutuksista. Seurattavia lajeja ovat jättiputki, espanjansiruetana, jättipalsami sekä lupiini.

Työ painottuu Vaasan vieraslajien levinneisyyteen, vaikutuksiin ja torjuntaan uudessa elinympäristössä. Tiedot vieraslajeista on kerätty oppaista sekä esitteistä. Lajien levinneisyystietoja on saatu Vaasan kaupungin ympäristöosastolta. Vieraslajeja ei tule sekoittaa tulokaslajeihin. Viimeksi mainittu on itse levittäytynyt uusille asuinsijoille.

Johtopäätöksenä on, että vieraslajien torjunta kannattaa aina aloittaa mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tutkituista vieraslajeista kolmen lajin levinneisyyttä voidaan nyky menetelmillä rajoittaa. Lupiini on liian laajalle levinnyt, jotta sen torjunta olisi kannattavaa. Vieraslajien aiheuttamat haitat voivat olla taloudellisesti suuret, mutta niiden aiheuttamat vauriot ympäristölle ja luonnon monimuotoisuudelle saattavat nousta korvaamattomiksi.

## ABSTRACT

Author	Ville-Pekka Vähäkuopus
Title	Alien Species In Vaasa
Year	2013
Language	Finnish
Pages	48 + 4 Appendices
Name of Supervisor	Vesa-Matti Honkanen

---

Increased movement of people and global markets have transported alien species between continents and countries. In The 1900-century alien species spread first time to Finland when people wanted to grow new ornamental plants. Some of the new animals and plants have replaced indigenous species and they have become a threat to biodiversity. Also economic damages have not been avoided.

This work is a description of Vaasa's four alien species distributions and effects. Monitored species are Giant Hogweed, Spanish Slug, Himalayan Balsam and Garden Lupin.

Research focuses on Vaasa's alien species distribution and impacts in the new habitat. Information was collected from guides and brochures and prevalence data was obtained from the Vaasa city's environmental department. Alien species should not be confused to invasive species. Latter spreads independently to their new areas.

The conclusion is that the fight against alien species should always start as soon as possible. Distribution of Giant Hogweed, Spanish Slug and Himalayan Balsam can be limited by current methods. Garden Lupin has spread too much so its growth is almost impossible to stop completely. Damage caused by alien species may be big by economic standards but the damage caused to the environment and biodiversity are irreplaceable.

---

Keywords                      alien species, spread, threat

## SISÄLLYS

### TIIVISTELMÄ

### ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	8
2	VIERASLAJIT SUOMESSA.....	10
	2.1 Valtakunnallinen tieto.....	11
	2.2 Lajikohtaiset selvitykset.....	12
	2.3 Työn rajaus.....	13
	2.4 Työmenetelmät.....	13
3	VIERASLAJIT VAASASSA.....	14
	3.1 Vieraslajitiedot.....	15
	3.1.1 Jättiputki (Heracleum).....	15
	3.1.2 Espanjansiruetana (Arion lusitanicus).....	19
	3.1.3 Jättipalsami (Impatiens glandulifera).....	21
	3.1.4 Lupiini (Lupinus polyphyllus).....	24
	3.1.5 Villikani (Oryctolagus cuniculus).....	25
	3.1.6 Kurtturuusu (Rosa rugosa).....	27
	3.2 Kartoitukset ja havainnot.....	28
	3.2.1 Jättiputki.....	28
	3.2.2 Espanjansiruetana.....	29
	3.2.3 Jättipalsami.....	31
4	VIERASLAJIEN HAITTAVAIKUTUKSET.....	32
	4.1 Jättiputki.....	32
	4.2 Espanjansiruetana.....	33
	4.3 Jättipalsami.....	33
	4.4 Lupiini.....	33
5	TORJUNTA.....	35
	5.1 Jättiputki.....	36
	5.2 Espanjansiruetana.....	38
	5.3 Jättipalsami.....	38
	5.4 Lupiini.....	39
6	YHTEENVETO.....	40

6.1 Toimintaympäristön muuttuminen.....	41
6.2 Lainsäädännön ongelmat .....	41
6.3 Parannusehdotukset.....	42
6.4 Vaasan vieraslajistategia.....	44
7 JOHTOPÄÄTÖKSET .....	46
LÄHTEET.....	47
LIITTEET	

**KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO**

<b>Kuvio 1.</b>	Kansallisen vieraslajistrategian kansilehti	s. 11
<b>Kuvio 2.</b>	Jättiputki	s. 16
<b>Kuvio 3.</b>	Kaukasianjättiputken siemeniä	s. 17
<b>Kuvio 4.</b>	Jättiputken valtaama kasvualue	s. 18
<b>Kuvio 5.</b>	Tumma espanjansiruetana	s. 19
<b>Kuvio 6.</b>	Vaalea espanjansiruetana	s. 19
<b>Kuvio 7.</b>	Jättipalsami	s. 21
<b>Kuvio 8.</b>	Jättipalsamin valloittamaa tienreunaa	s. 22
<b>Kuvio 9.</b>	Jättipalsamin siemeniä	s. 23
<b>Kuvio 10.</b>	Komealupiini	s. 24
<b>Kuvio 11.</b>	Lupiiniesiintymä Uudessa-Seelannissa	s. 25
<b>Kuvio 12.</b>	Helsingin villikani	s. 26
<b>Kuvio 13.</b>	Kurturuusu	s. 27
<b>Kuvio 14.</b>	Jättiputkiesiintymät Vaasassa	s. 29
<b>Kuvio 15.</b>	Kotirannan sijainti Vaasan alueella	s. 30
<b>Kuvio 16.</b>	Espanjansiruetanoiden esiintymisalue	s. 30
<b>Kuvio 17.</b>	Vaasan jättipalsamiesiintymät	s. 31
<b>Kuvio 18.</b>	Jättiputken aiheuttama ihovaurio	s. 32
<b>Kuvio 19.</b>	Kaavio VIKURI-hankkeen toimintaperiaatteesta	s. 36
<b>Kuvio 20.</b>	Vieraslajistrategian toimenpidekokonaisuus	s. 44

**LIITELUETTELO****LIITE 1.** Vieraslajiportaalin tietosisältö**LIITE 2.** VIKURI-lomake

# 1 JOHDANTO

Tämä työ on tilannekuvaus Vaasan tärkeimmistä vieraslajeista, niiden vaikutuksista ympäristöön, niiden torjunnasta ja mahdollisista jatkotoimenpiteistä lajien suhteen. Toimeksiantajana työssä toimi ympäristötarkastaja Esa Hirvijärvi Vaasan kaupungin ympäristöosastolta.

Työ nousi ajankohtaiseksi kesällä 2012, kun Vaasan kaupungin alueella tehtiin ensimmäiset havainnot espanjansiruetanasta. Kaupungilla ei ollut strategista seurantaohjelmaa tai jonkin strategian pohjalle kerättyä tietoa Vaasassa vaikuttavista vieraslajeista. Kaupungilta puuttuu myös kasviatlas, johon olisi nimetty Vaasan alueella kasvavat kasvilajit.

Vieraslaji on laji, joka ei ole alun perin kuulunut ekosysteemiin, eikä olisi kyennyt luontaisesti eli omin voimin uuteen elinympäristöön leviämään. Vieraslaji on ylittänyt ihmisen tahattomalla tai tarkoituksellisella avustuksella luontaiset leviämissesteet, kuten meren, vuoriston tai mantereen.

Vieraslajeja ei pidä sekoittaa tulokaslajiin. Tulokaslaji on laji, joka on levinnyt uusille alueille itsestään. Matkailijoiden mukana kulkeutunutta lajia sanotaan turistilajiksi. Ekosysteemiin ja talouteen haittaavasti vaikuttavia vieraslajeja kutsutaan haitallisiksi vieraslajeiksi. Tämän työn kartoitetut lajit ovat myös haitallisia vieraslajeja.

Työssä keskityttiin Vaasan kaupungin alueella vaikuttaviin neljään tärkeimpään vieraslajiin: espanjansiruetanaan, jättiputkeen, jättipalsamiin ja lupiiniin. Tämän lisäksi mainitaan lyhyesti kesykanin ja kurttturuusun levinneisyyksistä ja vaikutuksista.

Luonnonsuojelulain 43 § kieltää vieraslajien levittämisen.

”Vierasperäistä eläinlajia, josta ei säädetä metsästyslaissa tai kalastuslaissa, ei saa päästää luontoon, jos on aihetta epäillä, että siitä voi syntyä pysyvä kanta.

Kasvilajia, jolla ei ole Suomessa pysyvää luonnonvaraista kantaa, ei saa istuttaa tai kylvää pihapiirin, pellon tai rakennetun taikka muutoin erityiseen



käyttöön otetun alueen ulkopuolelle eikä luonnonvesistöihin, jos on aihetta epäillä, että siitä voi syntyä pysyvä kanta. Tämä ei kuitenkaan koske puiden istuttamista tai kylvämistä metsätaloudellisessa tarkoituksessa.

Jos vierasperäisen eläin- tai kasvilajin tiedetään leviävän luontoon helposti ja on perusteltua aihetta epäillä, että se voi muodostua terveydelle haitalliseksi tai maamme alkuperäisen lajiston kannalta vahingolliseksi, ympäristöministeriö voi antaa lajin leviämisen rajoittamiseksi tarpeellisia määräyksiä. Eläintautien torjumisessa noudatetaan eläintautilain säännöksiä.” (FINLEX 1996.)

Määräyksiä vierasperäisten lajien leviämisen rajoittamiseksi ei ympäristöministeriö ole Vaasan osalta antanut. Luonnonsuojelulaki sallii sen 15 § nojalla tarvittaessa vähentää vieraslajeja.

”Kansallispuistoissa ja luonnonpuistoissa voidaan sen perustamistarkoitusta vaarantamatta alueen hallinnasta vastaavan viranomaisen tai laitoksen luvalla:

2) vähentää vierasperäisten sekä, jos laji on tullut liian runsaslukoiseksi tai käynyt muutoin vahingolliseksi, muidenkin kasvi- ja eläinlajien yksilöiden lukumäärää;” (FINLEX 1996.)

Euroopan unionin uusin biodiversiteettiä koskeva tavoite hyväksyttiin maaliskuussa 2010. Sen tavoitteena on pysäyttää EU:ssa luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemipalveluiden häviäminen vuoteen 2020 mennessä. Tavoitteessa halutaan myös ennallistaa luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemipalveluja niin paljon kuin mahdollista, sekä toimia globaalisti luonnon monimuotoisuuden köyhtymisen estämiseksi. Yhdeksi huomattavaksi uhkatekijäksi luonnon monimuotoisuudelle oli nostettu vieraslajit. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 31.)

## 2 VIERASLAJIT SUOMESSA

Vieraslajit tulivat Suomeen ensimmäisen kerran 1800-luvulla, kun ihmiset toivat kasveja ulkomailta omaan käyttöönsä lähinnä koristeiksi. Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) oli yksi ensimmäisistä tulijoista. 1900-luvulta alkoivat eläimet ja monet tutut nisäkkäät, kuten kanadanmajava (*Castor canadensis*) leviämään uusiin maihin. Nimensä mukaisesti laji on vieraalta mantereelta kotoisin ja se on syrjäyttää tehokkaasti kotoperäistä euroopanmajavaamme (*Castor fiber*). Muita tunnettuja vieraslajejamme ovat:

- villikani
- minkki
- supikoira
- kanadanhanhi
- piisami
- kyhmyjoutsen
- valkohäntäpeura
- siili
- fasaani
- koloradokuoriainen

Maailmanlaajuisesti vieraslajit ovat toiseksi suurin uhkatekijä luonnon monimuotoisuudelle. Elinympäristöjen häviäminen ja pirstoutuminen on arvioiden mukaan uhkatekijöistä suurin. Koloradokuoriainen on esimerkki vieraslajista, joka voi aiheuttaa mittavat taloudelliset vahingot. Vaasassa lajia ei ole tavattu. Siitä huolimatta, että vieraslajit ja varsinkin haitalliset vieraslajit ovat vaikuttaneet Suomen ympäristössä pitkälti toista sataa vuotta, ovat kattavat kartoitukset ja strategiat jääneet suhteellisen vähäisiksi. Korjauksen asiaan teki maa- ja metsätalousministeriön keväällä 2012 julkaisema Suomen kansallisen vieraslajistrategia, joka koki yksiin kansiin haitallisten vieraslajien kokonaisvaikutukset Suomelle. Tämän lisäksi on valmisteilla vieraslajiportaali, johon tullaan keräämään tietoa vieraslajeista sekä havaintojen ilmoituspalvelu, jossa levinneisyyskartat päivittyvät reaaliaikaisesti. Portaalin pitäisi valmistua vuonna 2014.

## 2.1 Valtakunnallinen tieto

Tärkein valtakunnallinen tieto vieraslajien osalta Suomessa on maa- ja metsätalousministeriön julkaisema kansallinen vieraslajistrategia. Vieraslajistrategian johtavana ajatuksena on ennalta ehkäistä haitallisten vieraslajien riskejä ja haittoja:

- luonnolle
- luonnonvaroille
- yhteiskunnalle
- elinkeinolle
- hyvinvoinnille
- yhteiskunnalle

Tavoitteena on siis minimoida Suomessa olevien tai tänne tulossa olevien vieraslajien haittaa ja uhkaa. Varhainen puuttuminen asiaan on tärkeää, jotta torjunta olisi tehokkainta ja myös edullista. Vieraslajistrategia synnyttiin strategiaehdotuksen pohjalle. Yli 100 asiantuntijaa osallistui eri vaiheissa ehdotuksen valmisteluun. (Maa – ja metsätalousministeriö 2012.)



**Kuvio 1.** Kansallisen vieraslajistrategian kansilehti. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012).

15.3.2012 hyväksyttiin valtioneuvoston periaatepäätös vieraslajistrategiasta.

”Valtioneuvosto on 15.3.2012 maa- ja metsätalousministeriön esityksestä hyväksynyt kansallista vieraslajistrategiaa koskevan periaatepäätöksen. Valtioneuvoston periaatepäätös kansallisesta vieraslajistrategiasta esittää lähestymistavat sekä linjauksia, joiden mukaisesti ryhdytään haitallisten vieraslajien aiheuttaman uhkan pienentämiseen sekä lajien aiheuttaman haitan poistamiseen tai vähentämiseen. Periaatepäätös osoittaa myös viranomaisvastuut sekä sisältää vaikutusten arvioinnin.” (Maa – ja metsätalousministeriö 2012.)

## 2.2 Lajikohtaiset selvitykset

Suomessa on tehty vieraslajikohtaisia esitteitä monista lajeista kuten jättiputki, jättipalsami, lupiini ja kurturuusu. Esitteitä ovat julkaisseet Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus sekä maa- ja metsätalousministeriö.

Laajempia selvityksiä ovat mm. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportti ”Jättiputki ja kurturuusu kuriin Lounais-Suomessa”. Raportin johdannossa sanotaan, että vuonna 2007 ei vieraslajiongelmaan puututtu ja ilmoitukset jättiputkihavainnoista olivat kasvussa, joten päätettiin hakea rahoitusta pääosin jättiputken hävittämiseen keskittyvään projektiin. (Ikonen I., Kekki M., Räikkönen N. 2009, 5).

Toinen jättiputkiselvitys on Pohjois-Karjalan ympäristökeskuksen, Kainuun ympäristökeskuksen ja Ystävyden puiston tutkimuskeskuksen julkaisema ”Jättiputki, Biologia ja torjunta”. Se on lyhyt ja napakka tietopaketti jättiputken levinneisyydestä, haitoista ja torjunnasta Pohjois-Karjalassa. Teos julkaistiin vuonna 2007, kaksi vuotta aikaisemmin kuin Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportti.

Useilla hyvin pärjävillä vieraslajeilla on joitain yhteisiä menestystekijöitä. Monilla vieraslajeilla on kotoperäistä lajia parempi kilpailukyky, esimerkiksi nopeampi lisääntyminen. Leviämisnopeutta ja pysyvien kantojen muodostumista voi lisätä vieraan lajin perinnöllinen monimuotoisuus. Kilpailuetua voi korostaa kilpailevien lajien, loisien ja taudinaiheuttajien puute vieraslajille. Laaja ja monimuotoinen esiintymisalue alkuperämaassa tietää yleensä haitallista ja kilpailuky-

kyistä vieraslajia uudessa elinympäristössä. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 26.)

Ilmaston muutoksen vaikutuksesta vieraslajit voivat levitä nykyistä pohjoisemmaksi. Mahdolliset leudot talvet mahdollistavat helpomman talvehtimisen esimerkiksi villikanin ja espanjansiruetanan tapauksissa. Aggressiivisesti leviävät vieraslajit hyötyvät ilmastonmuutoksesta alkuperäislajistoa enemmän, koska ne voivat hyödyntää paremmin mahdollisen lämpimämmän ilmaston tuomia etuja.

### **2.3 Työn rajaus**

Tämä työ perustuu puhtaasti vuoden 2012 ja sitä edeltävän ajanjakson vieraslajitietoihin Vaasassa. Työn ajoittuminen ei ole mahdollistanut omien selvitysten tekemistä esimerkiksi lajikartoitusten osalta. Työssä keskitytään vain tärkeimpiin eläin- ja kasvilajeihin, jotka ovat levinneet ihmisen välityksellä. Vesieliöt ja siivekkäät eläimet jäävät tämän raportin ulkopuolelle. Vuonna 2013 Vaasaan liittyneen Vähänkyrön vieraslajitilannetta ei huomioida tässä työssä vaan selvitys keskittyy vain Vaasan kantakaupungin alueelle. Selvityksessä ei painotu biologian osuus, vaan vieraslajien ominaisuudet selvitetään tiivistetysti yleisellä tasolla.

### **2.4 Työmenetelmät**

Työ toteutettiin keräämällä yhteen tutkittavista vieraslajeista saatu tutkimusajankohdan mukainen tieto ja selvittämällä näiden lajien levinneisyydet Vaasassa. Kaikki vieraslajeista kerätty aineisto Vaasan osalta on päivitetty syksyllä 2012 ja tämä selvitys pohjaa siihen. Raporttia varten tietoa on Vaasan osalta kerätty toimeksiantajalta, Etelä- Pohjanmaan ELY-keskuksen biologi Niina Pirttiniemeltä sekä Vaasan kaupungin viheralueyksikön vastaavalta puutarhurilta Kaj-Erik Grandellilta.

### 3 VIERASLAJIT VAASASSA

Uuteen elinympäristöön päästyään vieraslajit ja ei-toivotut lajit muuttavat elinympäristön rakenteita, vaikeuttavat alkuperäisten lajien selviytymistä sekä levittävät tauteja. Vieraslajeja pidetäänkin suurena uhkana luonnon monimuotoisuudelle.

Vieraslajit kulkeutuvat esimerkiksi puisten pakkausten ja laivojen painolastivesien mukana sekä rautateitse. Uudet lajit levittäytyvät tavallisimmin myytävien kasvien mukana ja kasvien mullassa. Monet lajeista on tuotu riistaeläimeksi, kalankasvatuksen tarpeisiin tai puutarhaan hyötykäyttötarkoitukseen. Suomeen on vieraslajeja kulkeutunut vajaa 1000, joista suurin osa ei muodosta alkuperäisille lajeille uhkaa. Osa uusista lajeista aiheuttaa kuitenkin vakavia taloudellisia ja ekologisia haittoja, kuten vahinkoja maanviljelylle ja kotipuutarhoille. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Vieraslajeja ei saa levittää luontoon, jos vaarana on pysyvän kannan muodostuminen ympäristöön. Tällaisen toiminnan kieltää luonnonsuojelulaki. Monien vahingollisten, pitävän kannan muodostaneiden vieraiden lajien tuhoaminen on erittäin hankalaa, joten on helpompaa ja kustannustehokkaampaa estää lajien leviäminen.

Välittömiä tai välillisiä haittavaikutuksia aiheuttavia vieraslajeja on kotimaassamme tunnistettu 157. Suurin painopiste kohdistuu maa- ja metsätalouden vieraslajeihin, joita on yli 100. Alkuperäiselle luonnolle voi osa edellä mainituista lajeista muodostaa merkittävän uhan. Muunlaisten ryhmien vahingollisista vieraslajeista 5 lajia esiintyy sisävesissä, 5 Itämeressä kotimaan aluevesillä ja 24 vieraskasvilajia maa-alueilla. Haitallisista muiden lajien ryhmästä 6 on maaselkärankaisia ja 9 vieraita sisätuholaisia. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Oma ryhmänsä ovat vieraslajit, jotka ovat erityisen haitallisia. Karanteenilajeja on 37 kpl, joiden levittäminen ja tuonti on kielletty EU-direktiivin nojalla kaikissa jäsenmaissa. Suomessa espanjansiruetana, minkki, rapurutto, jättiputket ja kurttuuruusu on nimetty erittäin haitallisiksi vierasperäisiksi lajeiksi. Näiden lajien poistamiseksi, leviämisen pysäyttämiseksi ja haittojen minimoimiseksi on aina ryhdyt-

tävä toimeen viipymättä. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

### 3.1 Vieraslajitiedot

Selvityksen pääpaino oli neljässä Vaasan vieraslajissa, jotka ovat tärkeysjärjestyksessä:

- jättiputki
- espanjansiruetana
- jättipalsami
- lupiini

Viranomaisten ja Vaasan kaupungin viheralueyksikön rajalliset resurssit ovat myös pitkälti kohdistettu edeltä mainittuihin lajeihin. Kaksi vieraslajia, villikani ja kurturuusu mainitaan tässä selvityksessä, mutta toistaiseksi niiden vaikutus ympäristölle on rajoittunutta, joten niitä ei ole nostettu tärkeämpään osaan.

#### 3.1.1 Jättiputki (*Heracleum*)

Ukonputkien (*Heracleum*) sukuun ja sarjakukkakasvien (*Apiaceae*) heimoon kuuluva jättiputki on kookkaimpia vieraskasvilajejamme. Antiikissa vuonna 450 eKr. vaikuttanut lääkäri Heraklides on lainannut nimensä ukonputken tieteelliselle nimelle. Suuren kokonsa ja näyttävän kukintonsa takia jättiputkea on alettu tuoda Suomeen puutarhakasviksi. Kotimaassamme on havaittu kasvavan kolme jättiputkilajia, joista kahta ensiksi mainittua eniten:

- persianjättiputki (*H. persicum*)
- kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum*)
- armenianjättiputki (*H. sosnowskii*)

Kaukasianjättiputki kasvaa luonnonvaraisena korkealla vuoristossa Länsi-Kaukasuksella. Baltiassa ja Venäjän Karjalassa kasvaa sinne rehukasviksi aikoihin levitetty armenianjättiputki (Ikonen I., Kekki M., Räikkönen N. 2009, 8).

Persianjättiputken alkuperästä ei ole täyttä varmuutta. Todennäköisesti laji on lähtöisin Lähi-idästä, Kaukasian eteläpuolelta.

Jättiputket ovat paljon rotevampia ja pidempiä kuin luonnonvaraiset sarjakukkaiskasvimme. Jättiputket tunnistaa helposti suuresta, halkaisijaltaan 40-80 cm kukinnosta, joka on lautasmainen. Kasvin lehdet ovat myös suuret ja varsi pitkä: jopa 5 metriä edullisissa kasvuolosuhteissa, mutta tavallisemmin 2-3 metriä. Laji kasvaa nopeasti ja muodostaa suuria kasvustoja, joissa usein on eri-ikäisiä yksilöitä. Nuorien taimien lehdet ovat vaahteranlehtimäisiä ja toisena kasvuvuotena ne ovat jo hyvinkin suuria. Lajin lehdet ovat leveitä pituuteensa verrattuna ja lehtiruodissa on usein punaisia laikkuja tai se on lähes kokonaan punainen. Kaukasianjättiputken karvainen ja punalaikullinen varsi voi saavuttaa jopa 10 cm paksuuden. Persian jättiputki kasvattaa usein monivartisen rungon joka on väriltään punaruskea. Viimeksi mainittu laji myös kasvattaa tylppähampaisemmat ja leveämmät lehtien liuskat kuin kaukasianjättiputki. (Ikonen ym. 2009, 8–12.)



**Kuvio 2.** Jättiputki (*Heracleum mantegazzianum*). (Wikimedia Commons).



Jättiputki kasvattaa paljon siemeniä yhtä yksilöä kohti. Ensimmäisenä vuotena puolen metrin mittaista jättiputkea on hankala erottaa muun kasviston seasta. Laji kasvattaa vankan juuriston, jonka avulla se talvehtii. Uusi verso kasvaa heti lumien sulettua. Seuraavana vuotena lehdet voivat kasvaa metrin levyisiksi ja korkuiksi. Kukkaputken laji kasvattaa kolmantena vuotena ja se voi olla 3–5 metrin korkeudella. Kukinta tapahtuu heinä-syyskuussa. Kukinto on monihaarainen, valkoinen ja kupera muodoltaan. Jättiputki pärjää hyvin kylmässäkin. Versoneet taimet sietävät 4–7 asteen pakkasia. (Ikonen ym. 2009, 12.)

Jättiputken siemenet varisevat syksyn ja talven aikana, kun ne ovat syksyllä kypsyneet. Kukinnosta voi levitä jopa kymmeniä tuhansia siemeniä, joista sitten muodostuu maahan suuri siemenpankki. Itämiskykynsä siemenet säilyttävät jopa 5–8 vuotta. Laji ei kuki ennen kuin se on kerännyt tarpeeksi ravinteita. Ravinteiden puuttuessa jättiputki voi muodostaa ns. taimipankin, jossa taimet odottavat maassa vuoroaan siihen asti, kunnes vanhat yksilöt ovat kukkineet ja kuolleet. Lajin alkuperä on vuoristoalueilla, joissa kasvukausi on lyhyt. Se pystyy siis helposti tuottamaan siemeniä lyhyttä kasvukautta varten. Kerran kukittuaan ja siemennettyään kaukasianjättiputki kuolee, mutta ei persianjättiputki. (Ikonen ym. 2009, 12.)



**Kuvio 3.** Kaukasianjättiputken siemeniä. (Wikimedia Commons).

Jättiputki kasvaa ja leviää monenlaisiin elinympäristöihin kuten niityille, pientareille, joutomaille, kosteikoille ja pakettipelloille. Se menestyy jopa umpeen kasvavissa metsissä, mutta suurta varjostusta laji ei siedä. Jättiputki kasvaa nopeasti ja lumien sulettua se lähtee kasvamaan ensimmäisten kasvien joukossa saaden näin etumatkaa ravinteiden ja valon suhteen. (Ikonen ym. 2009, s.12). Kasvi varjostaa suurina esiintyminä todella paljon muita kasveja. Jättiputkien kasvaessa tiheästi valtaamallaan alueella, ei siellä pysty menestymään mikään muu kasvilaji.



**Kuvio 4.** Jättiputken valtaama kasvialue. Kuva: David Newton. (Wikimedia Commons).

Suomessa alkuperäislajit ukon- ja karhunputki muistuttavat jättiputkea, mutta ovat sitä huomattavasti pienempiä. Kotoperäisillä putkilla on varren läpimittaa 2–3 cm. Ukonputki ei kasva kolmimetriseksi ja sen lehtikin on varsin vaatimaton. Karhunputki voi kasvaa kaksimetriseksi, mutta senkin lehdet ovat paljon pienempiä jättiputken lehtiin verrattuna.

### 3.1.2 Espanjansiruetana (*Arion lusitanicus*)

Espanjansiruetana on lähtöisin Portugalista, mutta on nykyisin levittäytynyt useimpiin Euroopan maihin. Kotimaastamme laji löytyi ensikerran vuonna 1990, Tanskasta 1991, Hollannista ja Norjasta 1988 ja Ruotsista 1975. Lajia ei ole tavattu Islannissa. (Valovirta I. 2001).



**Kuvio 5.** Tumma espanjansiruetana. (Wikimedia Commons).



**Kuvio 6.** Vaalea espanjansiruetana. (Wikimedia Commons).

Espanjansiruetana on suurikokoinen; se voi venyä jopa 14 cm:n mittaiseksi. Liikaisen punaruskea on lajin yleisin väri Suomessa, mutta ruskeita ja mustia yksilöitäkin on olemassa. Lima on jokseenkin väritöntä ja anturan alapinta on valkea. Laji syö ensisijaisesti kukkia, sipuleita ja hyöty- ja koristekasvien lehtiä. Paremman puutteessa ne huolivat ravinnokseen jopa raparperin lehtiä ja nokkosia, kasveja, joita muut etanalajit eivät pääsääntöisesti syö. Suureksi kasvanut etanakanta voi aiheuttaa mittavia tuhoja puutarhassa. Lajin aiheuttamia massatuhoja tunnettaankin muissa Euroopan maissa. Toisen nimensä tappajaetana laji on saanut taipumuksestaan syödä kuolleiden lajitovereidensa ja eläinten raatojen ruumiinnesiteitä. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009.)

Espanjansiruetana leviää suurelta osin ihmisten toimesta puutarhatuotteiden multatapaakkujen sekä puu- ja kukkataimien mukana. Nurmimaton, mullan, lehtikasojen ja kompostin avulla etana voi edetä lyhyitä matkoja. Aktiivisesti laji voi liikkua vain joitain kymmeniä metrejä esimerkiksi tontilta toiselle. (Valovirta I. 2001). Kesäiset sateet saavat etanat munimaan oksien alle, karikekasoihin tai maakoloihin. Muninta kestää pitkän kesää. Lajin kanta vahvistuu nopeimmin saateisina kesinä, jolloin etanat ruokailevat ja liikkuvat aktiivisimmin. Kuumina ja kuivina kesinä tappajaetana pysyy auringolta suojassa estääkseen omaa kuivumistaan ja etana liikkuu vähän. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009).

Lajilla on kotimaassamme kaksivuotinen elinkierto. Munat kehittyvät nuoriksi yksilöiksi ensimmäisenä kesänä ja sukukypsyyden etana saavuttaa seuraavana kesänä. Sukukypsät yksilöt kuolevat lisääntytyään, mutta nuoret yksilöt ja munat talvehtivat seuraavaan kesään. Espanjansiruetana voi toimia sekä koiraana että naaraana, joten se voi hedelmöittää itse itsensä. Näin ollen lajin pieni kanta voi saada alkunsa vain yhdestä yksilöstä. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009.)

Kotoista ukkoetanaa ja tappajaetanaa ei tule sekoittaa keskenään. Ensiksi mainittua ei ole syytä hävittää, sillä se kuuluu alkuperäislajistoomme. Etanat erottaakseen niitä on katsottava tarkkaan. Lajit voi erottaa toisistaan useista tekijöistä. Kilpi on etanoilla pään takana oleva alue, jonka oikealla puolella on hengitysaukko. Jos kilpi jaetaan puoliksi, sijaitsee tappajaetanan hengitysaukko kilven puo-

lenvälin etupuolella. Ukkoetanalla hengitysaukko jää kilven puolenvälin taaem-  
paan osaan. Ukkoetanahan häntä on terävä ja tappajaetanahan pyöreä. Siruetanan vat-  
san poikki päästä häntään menee valkoinen raita ja vatsan reunukset ovat tummat.  
Espanjansiruetanoilla on kauttaaltaan vaalea vatsapuoli. Välttääkseen sitkeää li-  
maa, on etanoita nosteltava varovasti esimerkiksi puutikuilla. Lajit voi erottaa  
myös esiintymispaikan perusteella. Tappajaetanat viihtyvät runsailla ruokapaikol-  
la, kuten viljelyksillä ja kotipuutarhoissa. Ukkoetanat oleilevat puolestaan harvoin  
pihapiireissä, koska laji viihtyy enemmän metsässä. Sienirihmastot, sienten lakit  
ja kasviaines kuuluvat ukkoetanahan ruokavalioon. (Etelä-Savon ympäristökeskus  
2009.)

### 3.1.3 Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*)

Jättipalsami kuuluu palsamien (*Impatiens*) sukuun ja palsamikasvien (*Balsa-  
minaceae*) heimoon. Kasvin alkuperä on Himalajalla, josta jättipalsami löysi  
1800-luvun lopulla tiensä kotimaahamme. Kotialueellaan Pohjois-Intiassa jättipal-  
sami kasvaa noin 4000 metriin saakka laidunmailla ja purojen ja jokien varsilla.  
Suomessa kasvia viljeltiin ensin kasvitieteellisissä puutarhoissa, mutta sittemmin  
laji on levinnyt myös luontoon ja sitä myydään puutarhakasviksi. (Suomen ympä-  
ristökeskus 2012.)



**Kuvio 7.** Jättipalsami. (Wikimedia Commons).

Jättipalsamilla on vankkavartinen yksivuotinen kasvi. Sen kukat ovat kaksineuvoiset ja ne voivat olla 4 cm:n kokoiset. Hammaslaitaiset lehdet ovat muodoltaan soikeita. Kukkien väri on vaaleanpunainen ja kukinnan muodostaa pystyasentoinen terttu. Värimuotoja voi tosin olla useita ja kotimaassamme onkin tavattu valkoisia ja tummanpunaisia jättipalsameja. Kasvi levittää siemenet lähimaastoon herkästi repeävän litumaisen kodan avulla. Jos kasvi kukkii, se voi muodostaa siemeniä jo varhain, jopa alle 10 cm:n korkuisina. Jättipalsami on yleensä alle 1,5 metriä pitkä. Nimensä mukaisesti jotkin yksilöt voivat saavuttaa jopa yli 3 metrin pituuden. Täysikasvuiset kasvit ovat kilpailukykyisiä kosteilla ja rehevillä paikoilla, joissa jättipalsami valloittaa tehokkaasti kasvualaa kotoperäisiltä kasveilta. Laji ei viihdy karuilla kasvupaikoilla ja se tarvitsee säännöllisesti vettä, koska kasvi ei kestä kuivuutta. (Suomen ympäristökeskus 2012.)



**Kuvio 8.** Jättipalsamin valloittamaa tienreunaa. Kuva: Wassily Frese (Wikimedia Commons).

Suomessa jättipalsami on levinnyt Koillismaahan ja Perä-Pohjolaan asti. Alun perin se tuotiin maahamme mehiläiskasviksi ja koristekasviksi puutarhoihin ja kasvi kasvaakin usein asutuksen läheisyydessä mistä se on lähtenyt leviämään. Pihoilta

kasvi leviää rannoille, joutomaille, pellonreunoille ja ruovikkoihin. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Jättipalsami kasvattaa uusia yksilöitä vain siementen avulla, jotka voivat levitä jopa seitsemän metrin päähän kasvin siemenkodasta. Laji tuottaa paljon siemeniä: jopa 800 siementä yksilöä kohden. Kasvi leviää helposti vesistöjen avulla ja on oltava erityisen huolellinen, ettei kasvi pääse kasvamaan vesistöjen läheisyydessä. Jättipalsamin siemenet kulkeutuvat helposti veden välityksellä uusiin kasvupaikoihin vaikka siemenet eivät kellu. (Suomen ympäristökeskus 2012.)



**Kuvio 9.** Jättipalsamin siemeniä. (Wikimedia Commons).

Normaalin leviämisen lisäksi jättipalsamin siemenet kulkeutuvat uusille kasvupaikoille ihmisten tai eläinten välityksellä. Myös kasvinosien tai puutarhajätteiden siirto levittää helposti lajin siemeniä tonttien ulkopuolelle. Suomessa ei ole luonnollisia rajoitteita, jotka hidastaisivat sen luontoon leviämistä, koska lajilla ei ole luontaisia vihollisia. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Jättipalsamin lisäksi Suomessa tavataan muitakin palsamikasveja (Balsaminaceae). Näitä ovat rikkapalsami (*Impatiens parviflora* DC.), harvinainen puutarhakarkuri lännenpalsami (*Impatiens capensis* Meerb.) ja alkuperäislajimme lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere* L.). Viimeksi mainittu on rauhoitettu Lapin ja Oulun lääneissä. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

### 3.1.4 Lupiini (*Lupinus polyphyllus*)

Komealupiini eli lupiini kuuluu lupiinien (*Lupinus*) sukuun ja hernekasvien (*Fabaceae*) heimoon. Kasvi tuotiin Eurooppaan 1800-luvun alussa rehukasviksi Pohjois-Amerikasta, mutta Suomessa se on ollut pääosin koristekasvi. Kotimaassamme kasvavat lupiinit (*Lupinus polyphyllus*) ovat kaikki vieraslajeja. Puutarhoista lupiini on levinnyt räjähdysmäisesti tienvarsille ja joutomaille, vaikka pitkään ajateltiin, ettei laji pystyisi luontoon leviämään. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Lupiini on helppo tunnistaa. Suuret kukinnot ovat vaaleanpunaisia, sinivioletteja tai valkoisia. Laji kukkii keskikesästä eteenpäin, jolloin lupiinit ovat näyttävimmillään. Kesäkuun jälkeen kuihtuvat kukinnot jättävät jälkeensä karvaiset ja harmaantuvat siemenpalot. Lupiini kasvaa noin 1–1,5 metrin korkuiseksi ja sen rungossa kasvavat lehdet, jotka muodostuvat säteittäisistä lehdyköistä. Lupiini voi levitä vahvan juuristonsa avulla, mutta pääasiassa se levittäytyy siementen avulla. (Suomen ympäristökeskus 2012.)



**Kuvio 10.** Komealupiini. (Wikimedia Commons).

Kasvin leviämistä ei voida enää kokonaan pysäyttää, mutta on perusteltua rajoittaa sen kasvamista. Lajia tavataan monilla kasvupaikoilla, joissa kasvaa uhanalaisia niittykasveja ja lupiinit teiden varsillakaan eivät ole ongelmattomia. Monet lait-



mien ja niittyjen hyönteiset ja kasvit ovat harvinaistuneet perinteisten laidunnus- ja niittotapojen päättymisen myötä. Avoimilta ja niukkaravinteisilta tienvarsilta on iso osa näistä kasveista löytänyt kasvupaikan, mutta näille paikoille on löytänyt myös lupiini. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Kasvupaikallaan lupiini sitoo tyypeä rehevöittäen kasvupaikkaa. Niittykasvit ja niiden hyönteiset joutuvat siirtymään, kun ravinteikkaiden maiden voimakas-  
vuiset kasvit valtaavat alaa. Kissankellojen ja päivänkakkaroitten koristamat pien-  
tareet uhkaavat väistyä tämän vieraslajin takia. (Suomen ympäristökeskus 2012.)



**Kuvio 11.** Lupiiniesiintymä Uudessa-Seelannissa. (Wikimedia Commons).

### 3.1.5 Villikani (*Oryctolagus cuniculus*)

Suomen villikanikanta on saanut alkunsa omistajiensa hylkäämistä kaneista, jotka ovat kaupunkiympäristössä alkaneet villiäytyä. Vakiintuneita kantoja tavataan Turussa ja Helsingissä, jossa kanikannan uskotaan syntyneen 80-luvun puolivälissä. Suomen talvesta kani selviää leutojen talvien ansiosta sekä kaivamalla pesäkolon suojaan paikkaan esimerkiksi risukan tai puutarhajätteen alle. (Suomen

ympäristökeskus 2012). Lisäksi kaupunkiympäristöjen viheralueet tarjoavat kaneille hyvin tuokaa ympäri vuoden.



**Kuvio 12.** Helsingin villikani. (Wikimedia Commons).

Villikani tunnetaan myös kansanomaisella nimellä citykani. Sen pesiytyminen kaupunkieihin jakaa ihmisten mielipiteitä. Toisten mielestä kani on tuholainen, joka syö puutarha- ja istutuskasveja ja kaivaa haitallisia tunneleita rakennetuille alueille. Kasvanut kanikanta voi levittää myös täitä ja punkkeja. Jotkut ovat toivottaneet kanit tervetulleiksi ja muistuttavat, että siilikin rantautui Suomeen vasta 1900-luvun alussa ja nyt sitä pidetään yleisesti Suomen luontoon kuuluvana eläimenä.

Villikani on metsästyslain mukaan riistaeläin, jota voi metsästä 1.9–31.3 välisen ajan. Kaupunkiympäristön takia metsästäminen jousiaseillakaan ei aina onnistu tai se ei ole tehokasta. Liiallista kanikantaa harvennetaan usein verkolla ja Helsingissä pyydystettyjä kaneja on myyty Korkeasaaren petoeläinten ravinnoksi.

Vaasassa villikaneja on tavattu koko kaupungin alueella, mutta erityisesti Vöyrinkaupungissa sekä Olympia-korttelin tuntumassa. Lisäksi Järvikadulla Wärtsilän

vieressä on tehty paljon villikanihavaintoja useiden vuosien ajalta. Kaupungin kanta edustaa kahden ja jopa viiden polven kaneja ja niiden määrä kasvaa koko ajan. Siitä voi muodostua lyhyen ajan sisällä iso ongelma Vaasalle. Torjunta on tähän asti ollut vapaaehtoista ja kaupungilla ei ole tehty periaatepäätöstä kanien torjumiseksi. Vaasassa kunnollista villikanikartoitusta ei ole tehty ja villikanin voi sekoittaa rusakon poikaseen. Villikaneja on jouduttu Vaasassa loukuttamaan, kun niiden määrä on kasvanut liikaa.

### 3.1.6 Kurtturuusu (*Rosa rugosa*)

Kurtturuusu on Koillis-Aasiasta kotoisin oleva laji, joka elää alkuperäisillä esiintymisalueillaan soraisilla ja hiekkaisilla merenrannoilla. Eurooppaan se rantautui 1800-luvulla koristekasvina. Laji on 0,5–1,5 metriä korkea monivuotinen pensas, jolla on uurteiset ja tumman vihreät lehdet. Oksissa ja varsissa on tiheästi piikkejä ja kurtturuusun kukat ovat 6–9 cm:n kokoisia ja väriltään valkoisia tai vaaleanpunaisia. Lajin tuottamat kiulukat ovat punaisia, suuria ja nauriin muotoisia. (Suomen ympäristökeskus 2012.)



**Kuvio 13.** Kurtturuusu. (Wikimedia Commons).

Kurtturuusu leviää juurien, siementen ja juurtenkappaleiden avulla. Hyvän makuiset kiulukat ovat lintujen herkkua ja kiulukat kelluvat niin kuin lajin siemenetkin. Ongelmallisinta kurtturuusun hävittämisessä on kuitenkin kasvin juuriversominen. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Kurtturuusu kannattaa kitkeä pois mahdollisimman varhain. Nuoret yksilöt voi irrottaa juurineen maasta. Suuremmat ja vanhemmat kasvustot pitää katkaista ja tämän jälkeen juurakko revittävä irti maasta. Torjuntaan kannattaa varautua useampana vuonna peräkkäin. Leikkaus ei yksinään riitä, vaan se kiihdyttää kasvin kasvua. Hankalissa tapauksissa kurtturuusua on poistettu myös koneellisesti.

(Suomen ympäristökeskus 2012.)

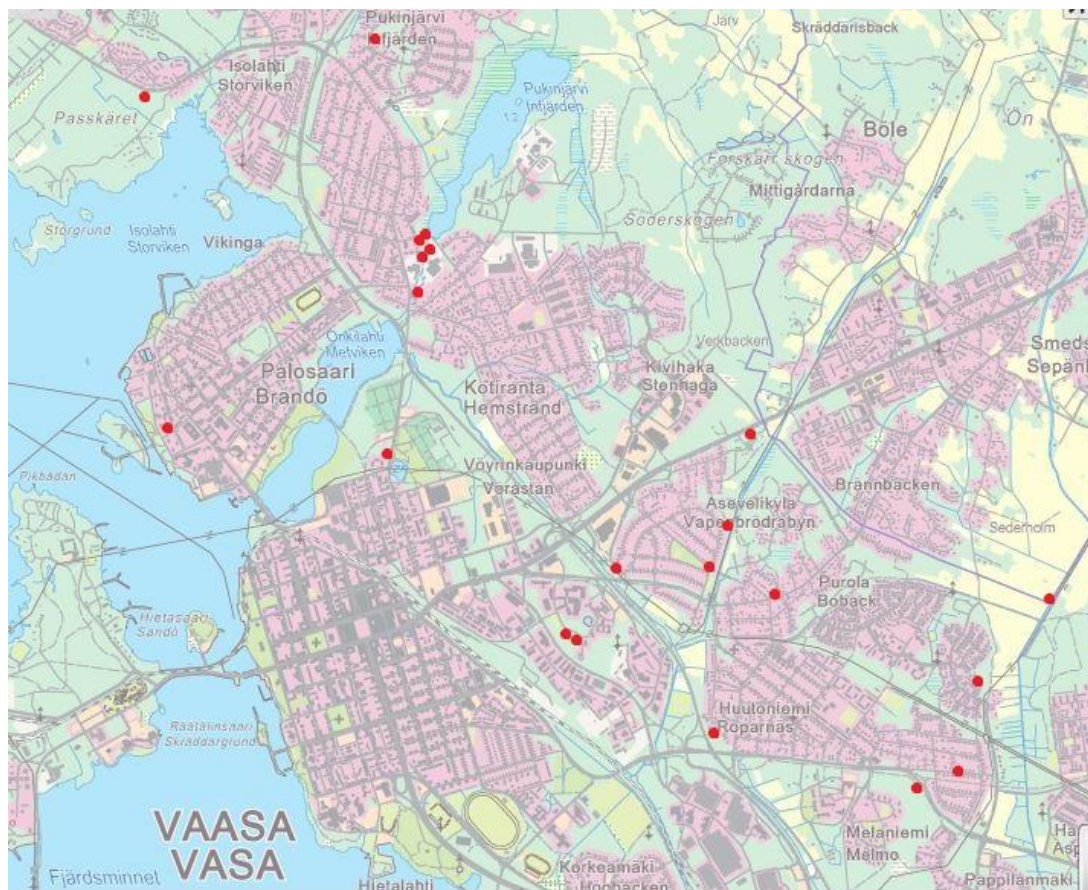
Vaasaa lähinnä olevat kurtturuusuesiintymät sijaitsevat Vaasan saaristossa, mutta siellä laji ei ole levinnyt haitallisen paljon. Kasvustot ovat olleet kitkettävissä henkilövoimin pois, jos kurtturuususta on ilmennyt haittaa.

### **3.2 Kartoitukset ja havainnot**

Tietoja Vaasan vieraslajiesiintymistä on kerännyt Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus. Havaintoja on ilmoitettu niin puhelimitse kuin erillisillä lomakkeilla. Erityisen kiinnostuksen kohteena on ollut jättiputki- ja jättipalsamihavainnot. Espanjansiruetanaesiintymät kartoitti kaupungin viheralueyksikkö. Lupiinin leviämistä on melkein mahdoton enää pysäyttää ja myöskään resursseja ei siihen ole. Kansalaisyhteisö osalta lupiini on saanut kauniina ja suhteellisen harmittomana kasvina hiljaisen hyväksynnän jäädä Vaasan ja Suomen luontoon. Sen esiintymiskartoitusta ei ole tehty. Espanjansiruetanan leviämistiedot on saatu Vaasan kaupungin viheralueyksiköltä, joka hoiti tappajaetanan torjumisen kesällä 2012.

#### **3.2.1 Jättiputki**

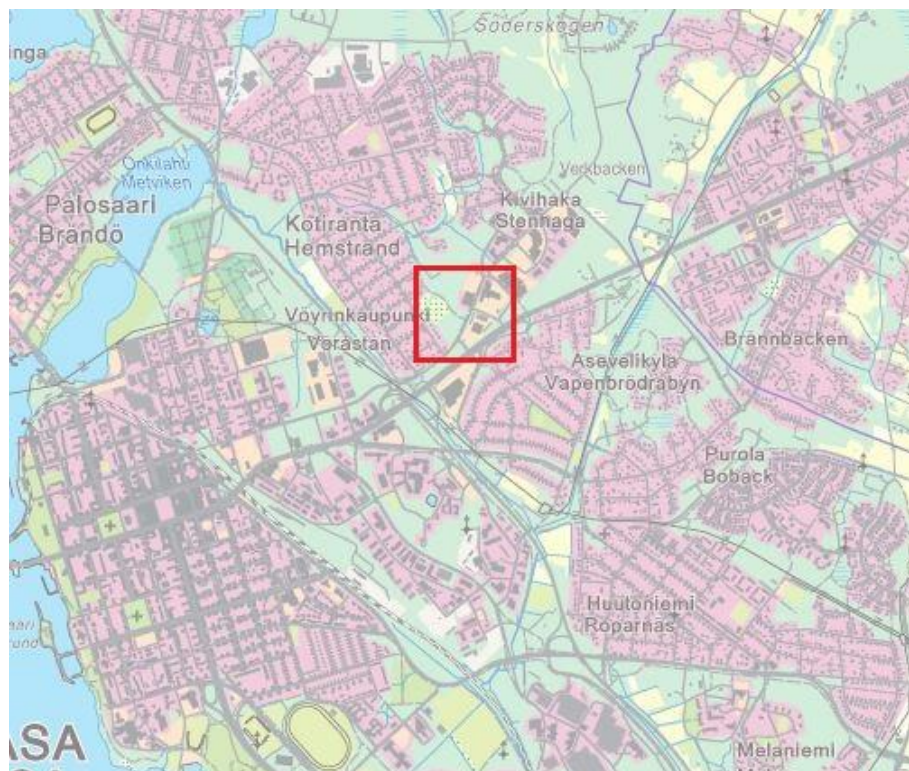
Jättiputkikohteita Vaasassa on noin 40 kappaletta. Kohteiden kasvustot vaihtelevat muutamista yksilöistä useisiin kymmeniin. Erityisesti Pukinkulmassa, kartalla (Kuvio 14) Vetokankaan länsipuolella sijaitsevalla alueella on iso jättiputkiesiintymä, joka on vaikeakulkuinen rinnemaaston ja alueen metalliromun takia. Esiintymäkartta on suurpiirteinen ja kaikkia kohteita ei ole siihen merkitty. Kaikissa esiintymistiedoissa arvioita jättiputkien lukumäärästä ei ole tehty.



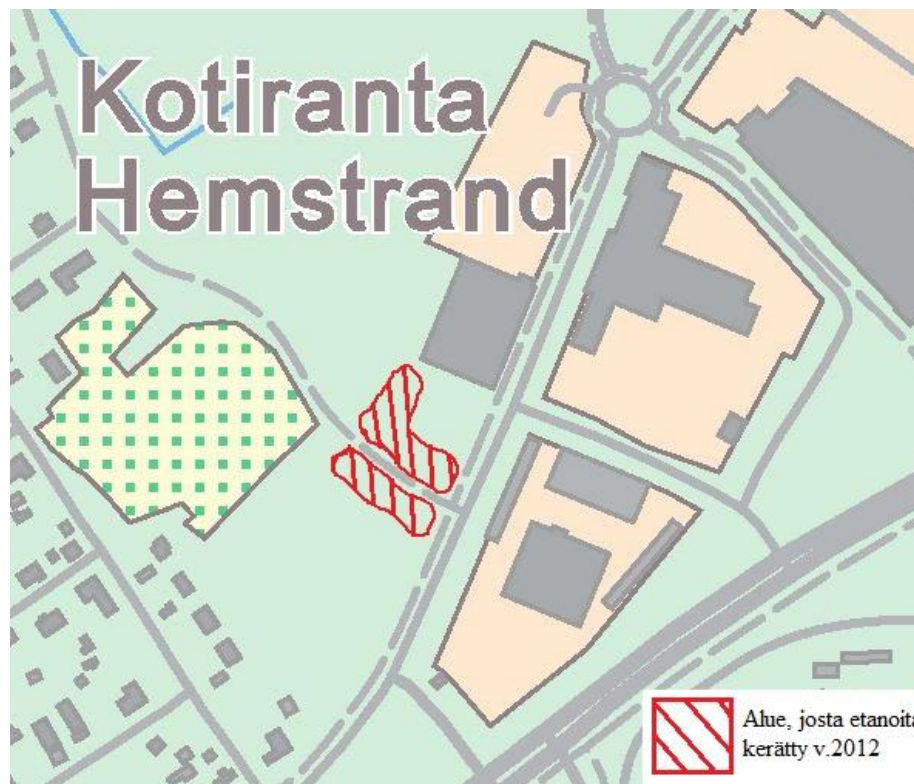
**Kuvio 14.** Jättiputkiesiintymät Vaasassa. (Maanmittauslaitos 4/2013).

### 3.2.2 Espanjansiruetana

Espanjansiruetana levisi Vaasaan mahdollisesti puutarhamyymälän kautta. Vaasan esiintymisalueella on ollut 50–60 vuotta puutarha-alan toimintaa. Etanoita kerättiin vuoden 2012 aikana noin 250 kappaletta kaupungin viheralueyksikön toimesta. Tätä ennen oli Kotirannassa asunut vanhempi pariskunta osoittanut omatoimisuutta keräämällä itse etanoita niiden esiintymisalueelta. Todennäköistä on, että paljon munia ja nuoria yksilöitä on jäänyt talvehtimaan ja kesällä 2013 etanoita on useita satoja.



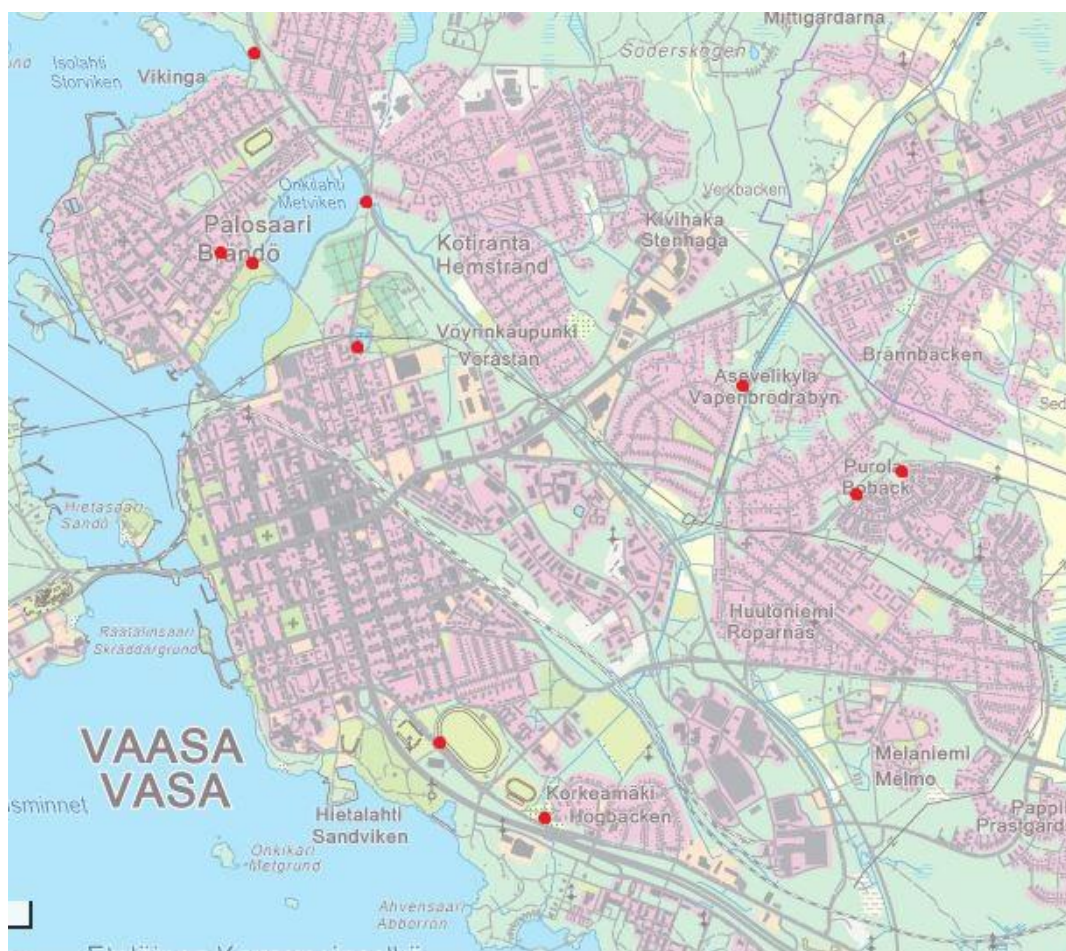
**Kuvio 15.** Kotirannan sijainti Vaasan alueella. (Maanmittauslaitos 4/2013).



**Kuvio 16.** Espanjansiruetanoiden esiintymisalue. (Maanmittauslaitos 4/2013).

### 3.2.3 Jättipalsami

Jättipalsamikohteita on Vaasassa paljon, mutta suuria esiintymiä on noin 20 kappaletta. Osa suurimmista esiintymistä on merkitty karkeasti karttaan (Kuvio 17), mutta ei kaikkia. Kohteiden kasvustot vaihtelevat muutamista kymmenistä yksilöistä jopa useisiin tuhansiin. Kaikissa kohteissa arvioita jättipalsamien lukumäärästä ei ole tehty.



**Kuvio 17.** Vaasan jättipalsamiesiintymät. (Maanmittauslaitos 4/2013).

Heinäkuussa 2012 hävitettiin Suvilahdessa laaja jättipalsamiesiintymä. Rehevä kasvualusta tarjosi palsamille oivan kasvupohjan. Lajin pitäisi hävitä kyseiseltä paikalta, jos kasvusto hävitetään myös vuonna 2013. (Luukkanen R. 2012.)

## 4 VIERASLAJIEN HAITTAVAIKUTUKSET

Vieraslajit voivat aiheuttaa uudessa elinympäristössään haittaa alkuperäislajeille, ekosysteemille, viljelyksille, metsätaloudelle tai muille elinkeinoille. Vieraslajien leviämisen seurauksena lajiston monimuotoisuus keskimäärin vähenee. Suurta taloudellista haittaa ne voivat aiheuttaa vaikuttamalla kiinteistöjen arvoon tai ihmisten, eläinten tai kasvien terveyteen. Vahingolliset vaikutukset saattavat olla esteettisiä tai sosiaalisia. Kilpailemalla alkuperäisten lajien kanssa resursseista, levittämällä loisia ja tauteja tai risteytymällä näiden lajien kanssa, voivat vieraslajit vakavasti vaarantaa kotoperäisten lajien elinmahdollisuudet. Vieraslaji voi muuttaa myös ravintoketjun rakennetta tai muuttaa kokonaisen ekosysteemin toimintaa. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, s.14.)

### 4.1 Jättiputki

Jättiputken erittämän kasvinesteen furanokumariini synnyttää palovamman tapaisen vaurion iholla reagoidessaan auringonvalon kanssa. Iho pitää heti pestä, jos kasvinestettä joutuu siihen. Auringossa oleskelua tulee välttää viikon ajan, jos on altistunut kasvinesteelle. Lääkärin hoitoon on hakeuduttava, jos suuret ihoalueet ovat olleet kosketuksissa kasvinesteen kanssa. Jättiputkikasvustot voivat myös aiheuttaa herkille ihmisille allergisia oireita ja hengenahdistusta, jos he oleilevat kasvustojen lähellä. Raportteja on myös kasvin aiheuttamista silmätulehduksista.



**Kuvio 18.** Jättiputken aiheuttama ihovaurio. (Suomen ympäristökeskus 2011).



Jättiputket voivat haitata vakavasti virkistyskäyttöä varsinkin vesistöjen varsilla, joissa laji voi kasvaa erittäin tiheästi ja on sieltä erittäin hankala poistaa. Kiinteistön vallatessaan kasvi alentaa niiden arvoa ja sitä pidetään myös maisemallisena haittana varsinkin kulttuurimaisemissa. Jättiputki syrjäyttää myös tehokkaasti kotimaisia kasvilajejamme, eikä tarjoa niille kasvumahdollisuuksia. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2012.)

#### **4.2 Espanjansiruetana**

Espanjansiruetana syö ensisijaisesti kukkia, sipuleita ja hyöty- ja koristekasvien lehtiä. Laji syö paremman puutteessa jopa raparperin lehtiä, nokkosia ja muita kasveja, jotka eivät kelpaa toisille etanoille. Suureksi kasvanut etanakanta voi aiheuttaa mittavia tuhoja puutarhassa. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009). Vaasan Kotirannassa tavattu etanakanta uhkaa levitessään esiintymisalueesta länteen jäävää siirtolapuutarhaa ja sen kasvistoa (Kuvio 16). Vaasan muissa siirtolapuutarhoissa ei ole havaintoja siruetanasta. Lajin aiheuttamia massatuhoja tunnetaan muissa Euroopan maissa. Espanjansiruetana kilpailee myös ravinnosta ja elintilasta kotoperäisen ukkoetanamme kanssa ja voi kilpailukykyisenä lajina syrjäyttää sen monin paikoin.

#### **4.3 Jättipalsami**

Jättipalsami ei ole vaaraksi ihmiselle. Se on kuitenkin kilpailukykyinen kasvi, joka levitessään syrjäyttää tehokkaasti alkuperäistä lajistoa. Kasvi myös tukahduttaa muuta kasvillisuutta ja vähentää ympäristön monimuotoisuutta ja virkistyskäyttöarvoa. Suomessa lajilla ei ole luontaisia vihollisia, jotka rajoittaisivat sen leviämistä. Useimmissa Euroopan maissa laji koetaan uhkana ja monet maat käyttävät isoja summia lajin hävittämiseen luonnosta. (Suomen ympäristökeskus 2012).

#### **4.4 Lupiini**

Lupiini syrjäyttää tehokkaasti alkuperäistä kasvilajistoa. Kasvupaikallaan lupiini sitoo typeä rehevöittäen kasvupaikkaa. Niittykasvit ja niiden hyönteiset joutuvat siirtymään, kun nämä ravinteikkaiden maiden voimakaskasvuiset kasvit valtaavat alaa ja kierre on valmis. Kotoperäisten kasvien koristamat pientareet uhkaavat

väistyä lupiinin edessä. Suurikokoinen laji varjostaa matalampia kasveja ja vain harvat kasvit pärjäävät lupiinien parissa. Helposti leviävänä ja sitkeänä kasvina laji on myös uhka luonnon monimuotoisuudelle. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

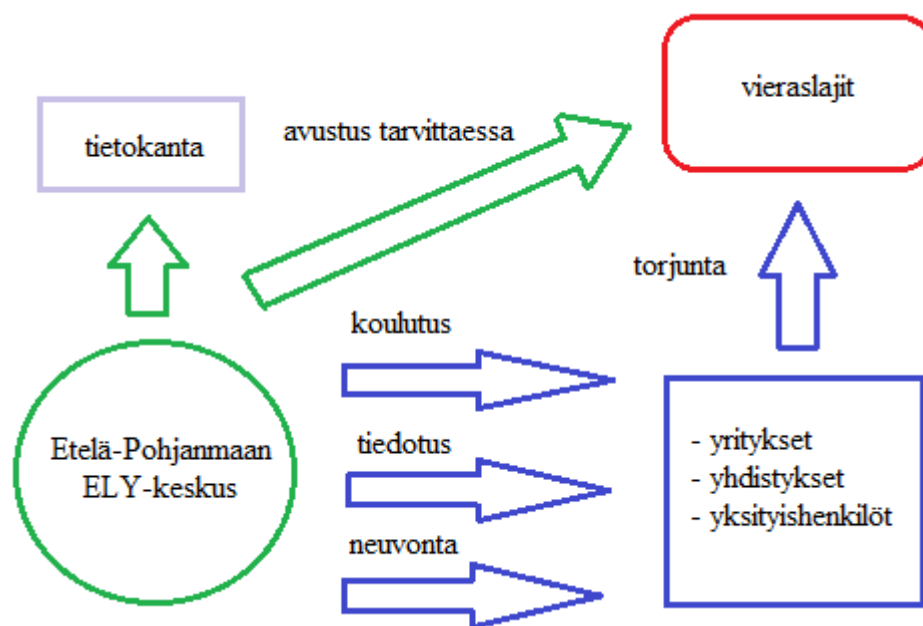
## 5 TORJUNTA

Vieraslajien torjunta alkaa tilanteen kartoittamisella. Kartoitukseen ja torjuntatyöhön kuuluvat seuraavat asiat:

- lajiesiintymän laajuus, esiintymän alkuperä ja ikä
- toimintalupa maanomistajalta
- torjunnan suorittaminen ohjeiden mukaan, kiinnostuneiden ihmisten opastaminen
- torjunta-aineella käsitellyn kohteen merkitseminen
- esiintymätietojen, toimien ja toimien ajoituksen kirjaaminen
- torjunnan onnistumisen seuranta ja työn täydentäminen tarvittaessa
- uusien esiintymien havainnointi (Mikkonen, T., Hokkanen T.J. 2007.)

Edellä mainitut toimenpiteet eivät ole sovellettavissa kaikkien vieraslajien kohdalla, mutta se antaa hyvän yleiskuvan onnistuneen torjunnan edellytyksistä.

Yksityishenkilöille vieraslajitoimenpiteitä ohjaa pitkälti Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen VIKURI-vieraskasvilajien torjuntahanke. Se käynnistyi vuonna 2010 ja päättyy vuoden 2014 loppuun mennessä. Hanketta rahoittaa Maaseuturahasto. Projektin tavoitteena on etsiä lajiesiintymille esimerkiksi luonnonsuojelu- ja kyläyhdistyksistä hoitotahoja, jotka tunnistavat ja torjuvat vieraslajeja. Hankkeen osalta annetaan neuvoja, tiedotetaan ihmisiä sekä aktivoidaan ja neuvotaan oman toimisen torjunnan suorittamiseen. Asukkaat osaavat hankkeen tuloksena itse havaita ja hävittää lähiympäristössä olevia vieraslajeja. Kesäisin suoritetaan myös torjuntatöitä projektin osalta. Hankeen työntekijät tulevat myös tarvittaessa auttamaan yksityishenkilöitä lajien hävittämisessä. (Keski-Suomen ELY 2012.)



**Kuvio 19.** Kaavio VIKURI-hankkeen toimintaperiaatteesta.

## 5.1 Jättiputki

Jättiputken kitkeminen on helpointa suorittaa toukokuun alkupuolella. Niittäminen ja mekaaninen poisto on kasvukauden alussa helpointa ja torjunta-aineet tehoavat myös silloin parhaiten. Kesällä vanha kasvusto on kasvanut metrin mittaiseksi ja suuria kasveja on vaarallista ja hankala käsitellä. Torjunta-ainettakin tarvitaan suuriin kasvustoihin paljon enemmän. Vaasassa jättiputkea torjutaan viheralueyksikön puolesta satunnaisesti ja ensisijaisesti kaupungin mailla. Resurssien salliessa yksikkö on antanut opastusta myös yksityishenkilöille.

Pieniin jättiputkiesiintymiin sopii parhaiten mekaaninen torjunta. Pistolapion avulla pääjuuri katkaistaan 10–20 cm:n syvyydestä. Ensimmäisen vuoden taimia voi myös kaivaa käsin, mutta tällöin pitää välttää maaperän siemenvaraston joutumista syvemmälle maahan. Varret ja lehdet voi laittaa kompostiin, mutta kukinto kannattaa ensin mädättää tai polttaa. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Uusien siementen kehittyminen estetään katkaisemalla kukinto. Tämä kannattaa tehdä elokuussa, ennen kuin siemenet ovat varisseet ja jolloin kukinto on ruskea.

Aikaisin katkaistun kukinnon tilalle kasvaa uusi ja maahan kaadettu jättiputki voi katkaistunakin kypsyttää siemenet. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Jättiputkiesiintymän voi peittää paksulla mustalla muovilla, joka ei läpäise valoa. Kuumina ja kuivina kesinä siemenpankki tuhoutuu korkean lämpötilan vaikutuksesta. Peittäminen tuhoaa kaiken muovin alle jääneen kasvillisuuden, joten se soveltuu vain pienille alueille. Torjunta kannattaa tehdä ennen jättiputken kasvuun lähtöä alkukevällä.

Laajan esiintymän poistamiseen sopii glyfosaattipohjaiset torjunta-aineet ja se tepsii parhaiten matalaan kasvustoon alkukesästä. Torjunta suoritetaan tyynellä säällä suojarustuksessa. Käsitelty alue varoikoineen merkitään selkeästi maastoon. Leikkipaikkojen lähellä on oltava erityisen varovainen ja kokonaan soveltumaton menetelmä on pohjavesialueilla. Torjunta-aine on heikkotehoinen korkeille kasvustoille. Suuret kasvustot joudutaankin usein niittämään ja käyttämään torjunta-ainetta uusille versoville kasvustoille. Maaperän siemenpankeista voi versota kolme kasvustoa kesän aikana ja torjunta toistetaan edellisten ohjeiden mukaan. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Parhaimmat tulokset torjunnassa saadaan, kun mekaaninen ja kemiallinen torjunta yhdistetään. Torjunta-aine tuhoaa kasvit ja siemenpankista versovat yksilöt tuhoataan mekaanisesti. Kohde on kunnossa vasta, kun siemenvarasto maaperässä on tyhjä, sillä siemenet säilyttävät itävyytensä 5–8 vuotta. Jättiputkiesiintymä on helpompi tuhota alle kolmen vuoden ikäisessä kasvustossa, koska niissä ei ole kehittynyt kukkivia yksilöitä. (Maa- ja metsätalousministeriö 2012.)

Jättiputkia kannattaa hävittää pilvisellä säällä, jotta vältytään sen erittämän kasvinesteen haittavaikutuksilta. Silmä- ja hengityssuojaimet sekä riittävä suojavaateus ovat välttämättömiä käsiteltäessä jättiputkea. Mekaaninen torjunta on turvallisempi kokemattoman henkilön suorittaessa kitkentää tai tilanteessa, jossa terveys tai ympäristönäkökohdat eivät suosi torjunta-aineita. Roundup on useimmin käytetty torjunta-aine, mutta aineen patenttisuoja on umpeutunut, joten sitä voidaan valmistaa toisella nimellä. Vaikuttavana aineena toimii glyfosaatti, joka estää kasvin lehtivihreän tuotannon. Käsittely kuihduttaa käsiteltävän kasvin ja hävittää sen

juurineen. Aineen käytössä pitää noudattaa valmistajan ohjeistuksia. Roundup on todettu parhaiten toimivaksi torjunta-aineeksi myös Vaasan jättiputkitorjunnoissa.

## 5.2 Espanjansiruetana

Paikalliset etanaesiintymät voi torjua keräämällä keskenkasvuiset ja suuret yksilöt ämpäriin tai muuhun säiliöön. Kostutetut laudat maassa keräävät etanat niiden alle ja noukitut etanat tuhotaan pudottamalla ne kuumaan veteen tai polttamalla ne esimerkiksi pienessä metallitynnyrissä. Kuolleita etanoita ei kannata jättää ravinnoksi lajitovereille, vaan etanat on järkevä kerätä tiiviiseen jäteastiaan. Espanjansiruetanoilta voi viedä suojan kuivumista vastaan leikkaamalla ojat, pientareet ja nurmikon matalaksi. Talvehtimispaikat lajilta viedään, kun risu- ja lehtikasat poltetaan. Kalkki, joka ripotellaan kompostin päälle, kuivuttaa etanat imemällä niistä veden. Koivutisleellä voi suojata istutuksia rajaamalla ne aineen avulla, sillä etanat eivät kulje tisleen yli. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009.)

Etanan munien ja itse etanoiden kulkeutumista uusille alueille ehkäistään, kun sen esiintymisalueelta ei siirretä kasveja, kompostia, maa-ainesta ja lehtikasvoja muualle. Mikäli espanjansiruetana aiheuttaa viljelystuhoja ja kanta on lisääntynyt haitallisen suureksi, ovat järeät keinot tarpeen. Tällöin etanoiden valtaama maa kuoritaan 10 cm:n syvyyteen asti ja tämä maa-aines läjitetään kasoiksi tai kaadetaan maakuoppaan. Tämän jälkeen peitetään kasat tai kuoppa noin 0,5 m:n maakerroksella. Menetelmän tehoa lisää maan tamppaaminen tiiviiksi, jolloin tiivis ja paksu maakerros rajoittaa syntyvien espanjansiruetanoiden pääsyä ravinnon ääreen maan pinnalle. (Etelä-Savon ympäristökeskus 2009.)

## 5.3 Jättipalsami

Jättipalsami leviää vain siementen avulla, joten lajin kasvustojen kitkeminen pohjautuu siihen, ettei uusia siemeniä pääse syntymään ja leviämään. Levinneet siemenet itävät seuraavana vuonna, eli siemenet ovat onneksi varsin lyhytikäisiä.

Parin neliömetrin laajuiset jättipalsamikasvustot voidaan helposti kitkeä pois yksitellen ennen siementen kypsymistä. Joka tapauksessa toimenpide kannattaa suorittaa mahdollisimman varhain. Seuraavana vuonna toistettu kitkentä lisää torjunnan

tehoa. Erityisiä suojavälineitä ei tarvita hentojuuristen versojen kitkentään. Jos siemeniä on päässyt syntyneen, kannattaa kasvia käsitellä varoen, etteivät siemenet pääsisi leviämään. Kasvi katoaa vanhalta kasvupaikaltaan hyvinkin nopeasti, jos palsamin ei päästetä tuottamaan siemeniä. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

Niittäminen on paras keino kitkeä laajoja, aarien kokoisia kasvustoja. Kasvi tulisi katkaista mahdollisimman juuresta, jotta kasvista jäisi mahdollisimman pieni tynkä maahan maatumään. Niittämisen jälkeen tulee varmistua, että kasvualustalle ei jäänyt pienikokoisia yksilöitä. Vaasassa jättipalsamia on hävitetty fyysisesti esimerkiksi Suvilahden alueelta vuonna 2012. Toistaiseksi Suomessa ja maailmanlaajuisesti on vähän kokemusta laajojen jättipalsamiesiintymien hävittämisestä. Allergisten ihmisten tulee olla varovaisia lajin kitkennässä, sillä allergisia ihoreaktioita on ilmennyt, kun palsamikasvustoja on hävitetty. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

#### **5.4 Lupiini**

Lupiinin kokonaan kitkeminen kasvupaikalta on vaikeaa, mutta tärkeä askel on lajin leviämisen rajoittaminen. Kukintojen katkaiseminen ennen siementen kypsymistä rajoittaa hyvin kasvin uusien alueiden valloitusta.

Lupiini ei leviä rönkyjen avulla, mutta sillä on monivuotinen pystyjuurakko. Kasvin kaivaminen juurineen ylös maasta maksaa vaivan, kun lajia kasvaa vielä vähän. Niittäminen on hyvä keino laajojen kasvustojen heikentämiseen, mutta niittojäte tulee aina siivota rehevöitymisvaaran takia. Vaasassa lupiinien pääasiallinen torjunta on keskittynyt tienvarsien niittoihin, ennen kuin kasvi levittää siemenensä. Lupiinin maaperän siemenvarastosta kasvaa uusia kasveja vuosien jälkeenkin, joten torjuntaa on jatkettava monta vuotta. (Suomen ympäristökeskus 2012.)

## 6 YHTEENVETO

Luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien tiedetään olevan yhteiskunnan hyvinvoinnin perusta ja taloudellisesti korvaamattomia. Vieraslajien aiheuttamilla vahingoilla luontoon, sen monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin voi siis olla välittömiä ja välillisiä vahingollisia vaikutuksia myös meidän ihmisen hyvinvoinnille. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 24.)

Kokonaisarviota Suomessa olevien vieraslajien aiheuttamista kustannuksista ei ole tehty. Kustannuksia Suomessa ja osin Vaasassakin aiheuttavat jättiputkien, espanjansiruetanoiden, jättipalsamien ja kurturuusujen torjuntatoimet sekä kasvin- ja eläintarkastukset. Kuluja syntyy myös hallinnon ja eri tahojen työajasta, tutkimuksesta ja seurannasta, laadullisista ja määrällisistä tuotannon menetyksistä sekä vahingoista ja niiden korjaamisesta. Esimerkkinä todettakoon, että Helsingin kaupunki käytti vuonna 2010 noin 0,5 miljoonaa euroa villikanikannan rajoittamiseen ja lajin aiheuttamien haittojen torjuntaan. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 25.)

Vieraslajistrategiat ja selvitykset ovat kansallisesti ja paikallisesti jääneet suhteellisen vähälle huomiolle. Vaasan kaupungilla ei ole ollut omaa vieraslajistrategiaa eikä erityistä toimenpideohjelmaa vieraslajien varalle. Myös korvamerkitty budjetti vieraslajien torjumiseen ja haittojen ehkäisyyn puuttuu. Vieraslajien levinneisyys ja haittavaikutukset Vaasassa eivät ole kriittisellä tasolla muuhun maahan verrattuna. Tosin kokemus on osoittanut, että ongelmiin on työlästä tarttua vasta, kun haitta on pitkälle levinnyt, kuten lupiin tapauksessa on käynyt. Kansallinen vieraslajistrategia tekikin suuren harppauksen eteenpäin ilmestyessään vuonna 2012 vieraslajipolitiikan parantamisen suhteen Suomessa. Tuosta strategiasta myös Vaasan sisäinen vieraslajipolitiikka varmasti hyötyy.

Espanjansiruetanan leviäminen Vaasaan mahdollisesti puutarhamyymälän kautta osoitti vieraslajien leviämisen helppouden uusille alueille. Vaikka vieraslajien aiheuttamien haittojen vähentämiseen soveltuvia säännöksiä on, vieraslajeja koskeva lainsäädäntö ei ole kattava. Teoriassa vieraat kasvilajit voivat levittää siemeniä mullan ja juurikasvuston seassa ja näin levitä tahattomasti uusille alueille. Puutar-



hamyymälät hankkivat myytäviä kasveja ympäri maailmaa ja seuranta heidän osaltaan vieraslajien varalta voi osoittautua erittäin ongelmalliseksi ja hankalaksi.

Kansallisessa vieraslajistrategiassa nostetaan esiin ongelmia vieraslajipolitiikassa, jotka ovat Vaasan osalta ainakin:

- haitallisten vieraslajien kontrolloimattomuus
- ilmoitusvelvollisuuden puuttuminen
- vieraslajien myynti
- levittämisen sääntely (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 12.)

Olisi suotavaa, että seuranta- ja tutkimustiedon voisi nykyistä helpommin ja joustavammin kanavoida lainsäädäntöön. Tärkeällä sijalla vieraslajien aiheuttamien haittojen torjumisessa on kansalaisten tiedon lisääminen haitallisista vieraslajeista ja niiden torjuntakeinoista, johon VIKURI-hanke on myös pyrkinyt.

### **6.1 Toimintaympäristön muuttuminen**

Vieraslajeja ja tauteja voi levitä joko tarkoituksella tai vahingossa kaupankäynnin mukana. Kansainvälisen kaupan, matkailun ja liikenteen kasvu lisäävät niiden viranomaisten vastuuta, jotka huolehtivat ihmisten, kasvien ja eläinten terveydentilasta. Viimeisen viiden vuoden aikana kansainvälisten lentomatrustajien määrä on noussut kotimaassamme yli 100 %, laivamatrustajien noin 20 % ja junamatrustajien noin 50 %. Laiva- ja lentorahdin määrä on noussut noin 50 %, mutta kansainvälisen junarahdin määrässä ei ole tapahtunut juurikaan muutoksia. Edelleen kasvavan verkkokaupan määrä on noussut viimeisen kymmenen vuoden aikana noin 200 %. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 71.)

### **6.2 Lainsäädännön ongelmat**

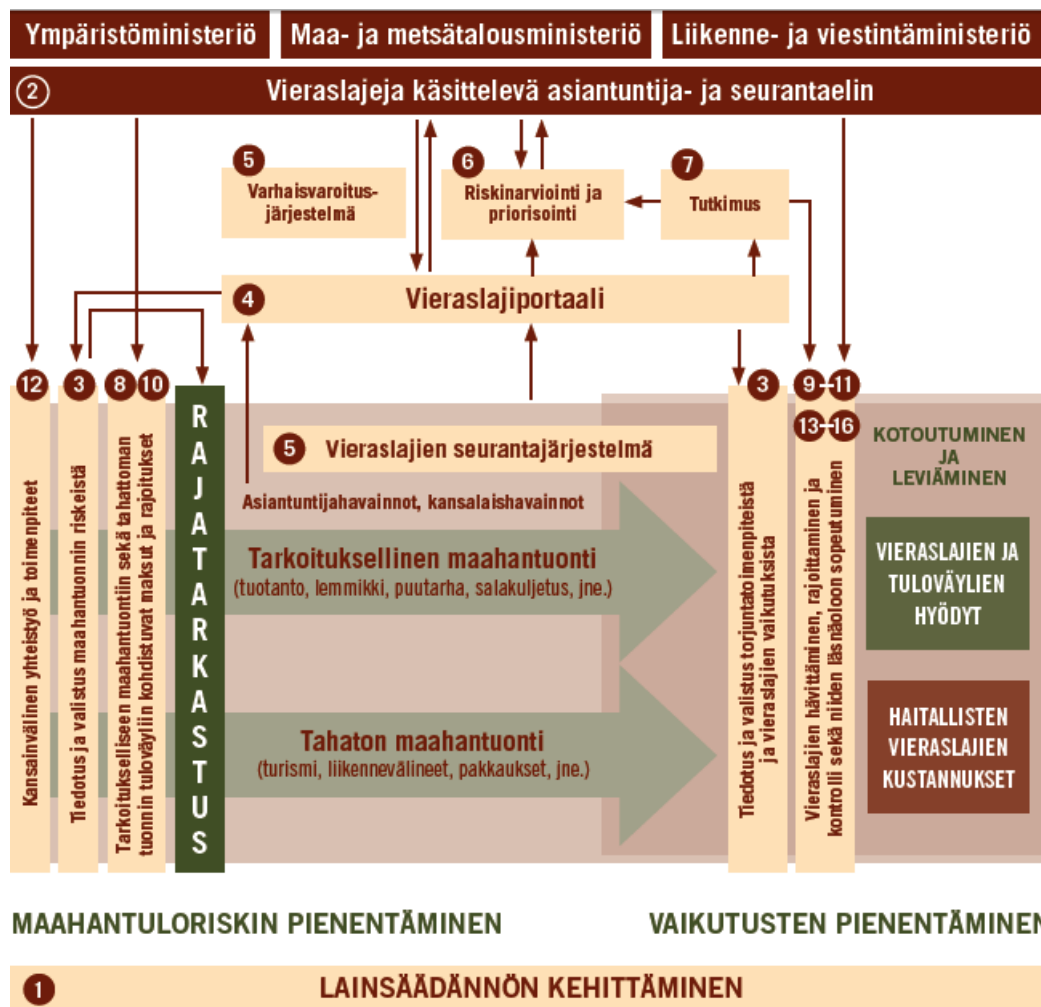
- Vieraslajien tunnistaminen on puutteellista. Yhdenmukaista määritelmää haitallisista vieraslajeista ja vieraslajeista ei ole. Myöskään erityisen haitallisista vieraslajeista ja vieraslajien aiheuttamasta haitasta ei ole yhdenmukaista määritelmää.

- Viranomaisvastuun määrittelemine on riittämätöntä. Myös vastuutahojen ja tehtävien, jotka koskevat erimerkiksi vieraslajin hävitystä, määrittely on tuu.
- Lainsäädäntö ei sisällä riittävää haitallisen vieraslajin ilmoitusvelvollisuutta.
- Laki ei sisällä kohtaa, joka velvoittaisi maanomistajan poistamaan haitallisen vieraslajin maaltaan. Lainsäädäntö myös vaatii maanomistajan luvan välttämättömään haitallisen vieraslajin poistoon.
- Haitallisten vieraslajien myyntiä, kauppaa ja levittämistä ei nykyinen lainsäädäntö määrittele riittävästi. Vastuuta haitallisten vieraslajien tahallisen levittämisestä ei ole määrätty myyjille, maahantuojille ja käyttäjille. Haitallisiksi tiedettyjen lajien levittämistä ja myyntiä tulisi rajoittaa.
- Luetteloa lajeista, joiden tuonti on kiellettyä, ei ole olemassa. Myöskään vieraslajien internet-kauppaa ei ole kontrolloitu.
- Nykylainsäädännön mukaan viranomaisella on valtuudet velvoittaa toimijoita torjumaan kasvintuhoojia, tuhota ne itse tai määrätä kasvintuhoojille altistuneet taimet markkinakieltoon. Viranomainen ei voi velvoittaa toimijaa tuhoamaan kasvintuhoojia muusta ympäristöstä.
- Lainsäädännön tulisi velvoittaa taimia myyviä yrityksiä tuhoamaan haitalliset vieraslajit, esimerkiksi espanjansiruetanan, omilta alueiltaan. Lain tulisi myös velvoittaa maanomistajat ja kunnat vieraslajien torjuntaan vähintään niillä alueilla, jotka toimivat lajien leviämisen ja piilopaikkoina. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 75–76.)

### 6.3 Parannusehdotukset

- Lainsäädäntö haitallisten vieraslajien aiheuttamien uhkien rajaamiseksi ja hallinnan parantamiseksi tulee olla ajanmukainen ja kattava. Lainsäädännön kehittämistyössä huomioidaan EU:n vieraslajeihin liittyvä valmistelu-työ sekä siihen sisältyvät lainsäädännölliset ratkaisut. Lainsäädännön kehitystyön pohjaksi tulisi ottaa aiheuttaja maksaa -periaate. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 74.)

- Lisätään toimijoiden tietoisuutta tiedotuksilla, koulutuksella ja ohjeistuksella. Aineisto vieraslajien aiheuttamista haitoista sekä kyky ja motivaatio niiden torjuntaan lisääntyvät. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 78.)
- Suomessa on yhdessä keskitetyssä paikassa avointa ajankohtaista tietoa, joka auttaa vieraslajitiedotuksessa, riskinarvioinnissa, seurannassa ja torjunnassa. Tavoitteena on myös järjestelmä, jolla voidaan ottaa vastaan ja jakaa tietoja haitallisista vieraslajeista. Käytössä tulisi olla myös tietoja lajiinsiintymien laajuudesta, sijainnista ja torjunnoista ympäri Suomen, jotta torjunnat saadaan keskitettyä oikeaan paikkaan ja oikeaan aikaan. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 79-80.)
- Tavoitteena on luoda koko Suomen kattava vieraslajien varhaisvaroitussysteemi. Varhaisvaroitussysteemi antaisi ajantasaista tietoa kotimaan vieraslajitilanteesta ja sen avulla voidaan havaita uusien vieraslajien leviäminen varhaisessa vaiheessa. Ohjelmaan kuuluu hälytysjärjestelmä, jonka avulla havaitaan aikaisessa vaiheessa haitallisten vieraslajien saapuminen. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 81.)
- Valmistaudutaan vieraslajien torjuntaan tekemällä valmiussuunnitelmia. Suunnitelmien mukaan otetaan käyttöön tarvittavia toimenpiteitä ja rajoitetaan vieraslajien kulkeutumista Suomeen ja leviämistä Suomessa. Valmiussuunnitelmissa valmistauduttaisiin myös kotimaahan pääsevien vieraslajien pikaiseen torjuntaan. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 85.)
- Tavoitteena on pitkäjänteisellä työllä ja hyvällä suunnitelmalla hävittää jättiputket kokonaan kotimaastamme. Tarkoituksena on myös, että lajin hävittämishanke toimii pilottihankkeena ja mallina myös muiden lajien torjuntatoimiin. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 94.)



**Kuvio 20.** Vieraslajistrategian toimenpidekokonaisuus. (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 95).

#### 6.4 Vaasan vieraslajistrategia

Vaasan sisäinen selvitys auttaisi kohdentamaan voimavarat kaupungin tärkeimpiin lajeihin ja kohteisiin. Se auttaisi myös kohdistettua torjuntatyötä sekä vastuun jakamista eri toimijoiden välillä. Strategia auttaa myös tiedon levittämistä ja pitkän tähtäimen sitoutumista. Myös rahoitus voi järjestyä helpommin, kun selkeä strategia on selvillä. Leviämisen ennaltaehkäisy ja aikaisin aloitettu torjunta on taloudellisesti kannattavaa. Vieraslajien leviessä kustannukset ja lajien aiheuttamat haitat lisääntyvät. Suurelle alueelle levinneen lajin poistaminen on kallista ja työlästä, usein jopa mahdotonta. Vieraslajien leviämisen torjuminen ei ole yhden toimialan huoli, vaan se on läpileikkaavaa toimintaa. Vieraslajien huomioon ottaminen eri työvaiheissa, esimerkiksi viheralueen uudistuksessa, on taloudellisesti

järkevä ratkaisu. Edellä mainittuja työvaiheita ovat esimerkiksi maansiirrot, istutettavien kasvien valinta, sekä kasvijätteen käsittely. Yhteistyö eri toimijoiden välillä on avainasemassa onnistuneen lopputuloksen saamiseksi. (Hietala A. 2012, 15, 17–18.)

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Vieraslajien torjuntaan on ryhdyttävä päättäväisesti ja aina mahdollisimman varhain. Espanjansiruetanan, jättiputken ja jättipalsamin voi vielä hävittää Vaasan alueelta. Lupiinia ei. Torjunta tuottaa jo tulosta: jättiputki- ja jättipalsamiesiintymiä ilmenee vuosittain vähemmän. Vaasan kaupungin viheralueyksikölle tulisi varata budjetti ja mahdollinen vastuuhenkilö torjumaan vieraslajeja Vaasassa. Kasvavaan villikanien määrään tulisi puuttua kaupungin puolelta, jotta ongelma ei muodostuisi suureksi.

VIKURI-hanke jatkuu vuoden 2014 loppuun asti. Hankkeen rahoittajan rahat on kohdistettu Vaasan osalta vain yksityisten maiden vieraslajitorjuntaan. Vapaaehtoisista torjunnan tekijöistä voi tulla projektin loputtua pulaa. Maanomistajilla ei ole torjuntapakkoa. Vuodesta 2014 eteenpäin vieraslajiportaali (LIITE 1) toimii yksityishenkilöille hyvänä tietolähteenä vieraslajeista. Mahdollisesti myös Vaasan kaupunki tulee rakentamaan portaalin varaan oman vieraslajisuunnitelman.

Työhön on koottu olemassa olevaa aineistoa Vaasan vieraslajeista. Uutta tietoa ei ole paljon. Selvitystä varten käytettävissä olleiden tietojen suhteen eniten epävarmuustekijöitä on jättiputken ja jättipalsamin esiintymistiedoissa. Mainittujen kasvien esiintymien suuruusluokka ei aina ole selvillä ja kaikkia esiintymiä ei ole kirjattu. Myös villikanien määrä on arvoitus. Työn tuloksena syntyi Vaasan kaupungin alueella toimivien vieraslajien yhteenveto jättiputken, espanjansiruetanan, jättipalsamin ja lupiinien osalta. Vuonna 2012 tehdyt havainnot espanjansiruetanasta on kirjattu tässä työssä ensimmäisen kerran. Tiedosta on mahdollisesti apua vuonna 2013 tapahtuvaan etanoiden seurantaan Kotirannan kaupunginosassa.

## LÄHTEET

Etelä-Pohjanmaan ELY. 2012. Vieraslajit ja VIKURI-vieraskasvilajien torjuntahanke. Viitattu 11.4.2013.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=358981&lan=fi&clan=fi>

Etelä-Savon ympäristökeskus. 2009. Espanjansiruetana. Viitattu 2.4.2013.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=22831&lan=fi>

Etelä-Savon ympäristökeskus. 2009. Jättiputki. Viitattu 1.4.2013.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=343770&lan=FI>

Hietala A. 2012. Vieraat valloittajat-kuntien rooli vieraslajien torjunnassa. Viitattu 9.4.2013.

[http://www.vyl.fi/userData/vyl/pdf/mvp/Hietala\\_Kuntien-rooli-vieraslajien-torjunnassa.pdf](http://www.vyl.fi/userData/vyl/pdf/mvp/Hietala_Kuntien-rooli-vieraslajien-torjunnassa.pdf)

Ikonen, I., Kekki M. & Räikkönen N. 2009. Jättiputki ja kurturuusu kuriin Lounais-Suomessa. Turku. Lounais-Suomen ympäristökeskus.

Keski-Suomen ELY. 2012. Vieraslajit kuriin (VIKURI). Viitattu 1.4.2013.

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=411043&lan=FI>

Finlex L 20.12.1996/1096. Luonnonsuojelulaki. Säädös säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 9.2.2013. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961096>

Luukkanen R. 2012. Vaasan tihein jättipalsamirinne kitkettiin nurin talkoovoimin. Viitattu 7.4.2012. Pohjalainen. Viitattu 1.4.2013. <http://www.pohjalainen.fi/arki-ja-elämä/vaasan-tihein-jattipalsamirinne-kitkettiin-nurin-talkoovoimin-1.1221369>

Maanmittauslaitos. 2013. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu. Viitattu 11.4.2013.

<http://www.maanmittauslaitos.fi/aineistot-palvelut/latauspalvelut/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>

Maa- ja metsätalousministeriö. 2012. Jättiputki, erittäin haitallinen vieraslaji. Viitattu 3.4.2013.

<http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/esitteet/esitteet/65fW07WqB/Jattiputkiesite.pdf>

Maa- ja metsätalousministeriö. 2012. Kansallinen vieraslajistrategia. Helsinki. Viitattu 4.4.2013.

<http://www.mmm.fi/attachments/ymparisto/vieraslajiseminaari9.12.2009/67MLG2Hn1/Vieraslajistrategia.pdf>

Maa- ja metsätalousministeriö. 2012. Vieraslajit Suomessa. Viitattu 2.4.2013.

<http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/ymparisto/luonnonmonimuotoisuus/vieraslajit.html>

Maa- ja metsätalousministeriö. 2012. Vieraslajit Suomessa. Viitattu 2.4.2013.  
[http://www.mmm.fi/attachments/ymparisto/vieraslajiseminaari9.12.2009/66BAQN6T2/Vieraslajit\\_valtioneuvoston\\_periaatepaatos\\_15032012.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/ymparisto/vieraslajiseminaari9.12.2009/66BAQN6T2/Vieraslajit_valtioneuvoston_periaatepaatos_15032012.pdf)

Suomen ympäristökeskus. 2012. Jättipalsami. Viitattu 4.4.2013.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=16585&lan=fi>

Suomen ympäristökeskus. 2011. Jättiputki, vaarallinen vieraslaji. Viitattu 11.4.2013. <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=129663&lan=fi>

Suomen ympäristökeskus. 2012. Kani – Onni vai onnettomuus? Viitattu 2.4.2013.  
<http://www.environment.fi/default.asp?contentid=332876&lan=fi&clan=fi>

Suomen ympäristökeskus. 2012. Kurtturuusu. Viitattu 3.4.2013.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=136929>

Suomen ympäristökeskus. 2012. Lupiini. Viitattu 2.4.2013.  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=136912>

Valovirta I. 2001. Luonnontieteellinen keskusmuseo. Helsinki. Viitattu 3.4.2013.  
<http://www.luomus.fi/elaintiede/selkarangattomat/tietoa/espanjansiruetana/index.htm>

Wikimedia Commons. Viitattu 8.4.2013  
[http://commons.wikimedia.org/wiki/Main\\_Page](http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page)



**Vieraslajiportaalin tietosisältö** (Kansallinen vieraslajistrategia 2012, 113).**Suosituksat vieraslajiportaalin tietosisällöstä**

Tietosivut lajeista  
Tietoa vieraslajien torjunnasta  
Yleistä tietoa vieraslajien esiintymisestä ja määrästä Suomessa  
Yleistä tietoa vieraslajien vaikutuksista  
Yleistä tietoa vieraslajien leviämisavoista  
Linkkejä vieraslajeja käsitteleville sivustoille  
Kirjallisuusviitteitä vieraslajeja käsitteleviin julkaisuihin  
Vieraslajeja koskevat lait ja sopimukset  
Vieraslajiluutisia Suomesta ja maailmalta  
Vieraslajitapahtumat  
Vieraslajihavainnot  
Lajihälytykset  
Ohjeita paikallisen torjuntakampanjan järjestämiseen  
Tietoa käynnissä olevista vieraslajihankkeista  
Lajikohtaiset tuntomerkit  
Lajikohtaiset vaikutukset  
Lajikohtainen torjunta  
Vieraslajeista vastaavien tahojen yhteystietoja  
Kuvia vieraslajeista  
Neuvoja vieraslajien leviämisen torjuntaan eri toimijoille (puutarhurit, kalastajat ym.)  
Lista haitallisista vieraslajeista

**Suosituksat portaalin toiminnoista**

Lajien tietosivujen (fact sheet) pitää syntyä automaattisesti tietokannasta  
Lajien tietosivujen (fact sheet) haku  
Havaintotiedon vieminen sisään portaaliin  
    Havainnon ilmoittaminen Internetin kautta  
    Massalirtotoiminnot havaintotiedolle  
Vieraslajiportaalista saatavat tulosteet (taulukot ja kartat)  
Hakuehtojen asettaminen  
Käyttäjä voi rekisteröityä varmennettuna viranomaisena tai kansalaisena  
Vieraslajihankkeiden tiedot portaaliin  
Vieraslajihankkeiden tiedot automaattisesti havainnon ilmoittajalle  
Sähköpostivaroitus  
Vapaaehtoiset voivat antaa yhteystietonsa torjuntatalkoita varten

Vieraslajiportaaliin kerätään Suomen hajallaan olevia vieraslajien havaintotietoja eri tietolähteistä. Tietoa kootaan eri tietokannoista, lajistokartoituksista ja kirjallisuudesta. Eri toimijoiden (tutkijat, viranomaiset, kunnat, järjestöt sekä yksityiset henkilöt) keräämät vieraslajihavainnot tulee voida kerätä yhteen paikkaan – vieraslajitietokantaan, jossa ne ovat mahdollisimman vapaasti kaikkien käyttäjien saatavilla. ELY:t tulisi velvoittaa ilmoitusvelvollisiksi vieraslajihavainnoista ja huolehtimaan mm. lajitunnistuksista paikallisesti.

**VIKURI –lomake** (Etelä-Pohjanmaan ELY 2012).Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskusEuroopan maaseudun  
kehittämisen maatalousrahasto:  
Eurooppa investoi maaseutualueisiin**Havainnot vieraskasvilajeista 2012**

**Vikuri – vieraskasvilajit kuriin** -hankkeessa kerätään yleisohavaintoja haitallisista vieraskasvilajeista.

Erityisesti toivomme havaintoja jättiputkesta, jättipalsamista, lupiinista ja kurturuudesta, mutta myös muista lajeista voi tehdä ilmoituksen.

\*Jlla merkatut kysymykset ovat pakollisia.

Ilmoitathan vain yhden lajin ja esiintymän lomaketta kohden, kiitos!

**1) Havainnontekijän nimi: \*****2) Puhelinnumero: \*****3) Osoite:****4) Sähköpostiosoite:****5) Vieraslajiesiintymän kunta: \*****6) Havaittu vieraskasvilaji: \***

- Jättipalsami
- Kurturuusu (villiintyneet esiintymät)
- Lupiini
- Jättiputki

Muu, mikä:

**7) Sijainti: \***

Ilmoita mahdollisimman tarkasti esim. koordinaateilla tai karttaliitteellä. Tarkka osoitetieto ja kuvailu kohteen sijainnista riittävät muiden tietojen puuttuessa.

**8) Kasvupaikan kuvailu:**

Onko esiintymä esim. maanviljelys- tai piha-alueella, minkälaista kasvillisuutta alueella on yms.

**9) Arvio esiintymän koosta:**

Kasvien lukumäärä tai arvio esiintymän laajuudesta neliömetreinä.

**10) Maanomistaja ja yhteystiedot, jos tiedossa:**

**11) Maanomistajan lupa torjuntaan:**

Kyllä

**Ei****12) Muuta tietoa esiintymästä:**

Esim. muodostaako vaaratilanteita ihmisille, sijaitseeko vesistön äärellä, laidunnetaanko aluetta tms. huomionarvoista.

**13) Tarvitaanko esiintymällä torjunta-apua vai voiko maanomistaja hoitaa sen itse?**Kyllä Ei **14) Vastauspäivämäärä (ppkkvvvv):** \_\_\_\_\_

Kiitos osallistumisestasi!

Lisätietoja hankkeesta:

Lise-Lotte Flemming, puh. 040 541 3324, [lise-lotte.flemming@ely-keskus.fi](mailto:lise-lotte.flemming@ely-keskus.fi)  
Niina Pirttiniemi (virkavapaa 30.6. asti), puh. 040 822 9344, [niina.pirttiniemi@ely-keskus.fi](mailto:niina.pirttiniemi@ely-keskus.fi)  
Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus,  
PL 262, Runsor, Futura 1, Yrittäjänkatu 17, 65100 Vaasa  
[www.ely-keskus.fi/etela-pohjanmaa](http://www.ely-keskus.fi/etela-pohjanmaa)