

Ilona Lampinen

# **Jättiputken ja jättipalsamin levinneisyys ja torjunta Suomessa**

Kyselytutkimus Ely-keskusten vieraslajivastaaville

Opinnäytetyö

Syksy 2016

SeAMK Elintarvike ja maatalous

Agrologi AMK

**SeAMK** 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

## Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Elintarvike ja maatalous

Tutkinto-ohjelma: Agrologi AMK

Suuntautumisvaihtoehto: Tuotantoprosessit

Tekijä: Ilona Lampinen

Työn nimi: Jättiputken ja jättipalsamin levinneisyys ja torjunta Suomessa

Ohjaaja: Leena Riikonen

Vuosi: 2016

Sivumäärä: 44

Liitteiden lukumäärä: 1

---

Vieraskasvilajien yleisyys Suomen luonnossa on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana rajusti. Leviämistä pyritään estämään esimerkiksi lainsäädännöllä. Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta tuli voimaan vuoden 2016 alusta ja Kansallinen vieraslajistrategia on laadittu vuonna 2012. Lisäksi torjuntatoimintaa on harjoitettu erilaisten projektien puitteissa. Tässä opinnäytetyössä perehdytään tarkemmin jättiputken ja jättipalsamin levinneisyyteen ja torjuntaan Suomessa.

Opinnäytetyössä tehtiin elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksien vieraslajivastaaville kysely, jossa kartoitettiin vieraskasvien levinneisyyttä ja viranomaisten nykyistä ja tulevaa roolia torjuntatyössä. Kyselytutkimus tehtiin laadullisena tutkimuksena ja se lähetettiin 17 vieraslajivastaavalle sähköpostilla. Kymmenen viranomaista vastasi tutkimukseen.

Tutkimus osoitti, että viranomaiset haluaisivat puuttua enemmän asiaan, mutta heille ei ole annettu resursseja siihen. Tutkimuksessa esille nousi viranomaisten vaihteleva perehtyneisyys asiaan. Maanomistajien vastuu koettiin tärkeäksi, mutta taloudellisen tuen puuttuminen vaikuttaa heidän toimintaansa selvästi. Jättipalsamia ei koettu yhtä tärkeäksi torjua kuin vaarallista jättiputkea. Kansalaisjärjestöillä ja paikallisella toimijoilla uskottiin olevan mahdollisuus tiedottaa ja vaikuttaa vieraslajien torjuntaan omilla alueillaan.

Avainsanat: vieraslaji, vieraskasvilaji, jättiputki, jättipalsami, vieraslajistrategia

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## Thesis abstract

Faculty: School of Food and Agriculture

Degree programme: Agriculture and Rural Enterprises

Specialisation: Production process

Author: Ilona Lampinen

Title of thesis: Hogweed and himalayan balsam distribution and prevention in Finland

Supervisor: Leena Riikonen

Year: 2016

Number of pages: 44

Number of appendices: 1

---

Foreign plant species has strongly increased in number in Finland's nature over the past years. The spreading of plants has tried to be prevented by legislation. That relationship to legislation was defined in 2016. National foreign species strategy was prepared in 2012. Prevention measures have been carried-out in different projects. This thesis surveys hogweed and himalayan balsam distribution and prevention in Finland.

In the thesis the Centre for Economic, Development, Transport and Environment specialist authorities were sent an enquiry. In the enquiry they were asked about foreign plant distribution and what will be the role of the specialist authorities in prevention work at the moment and in the future. The enquiry was made in a qualitative survey and it was sent to 17 specialists by email. The enquiry was answered by ten specialist authorities.

In the survey it was discovered that specialist authorities would want to play a bigger part but their resources are limited. Their knowledge of the foreign plants is variable. The responsibility of land owners was considered important but a lack of financial support makes a negative effect. Himalayan balsam is not felt as important as the dangerous hogweed. Civic organizations and local actors, they will could or might to have a chance to give information foreign plants species and to impact foreign species prevention in their own areas.

Keywords: Foreign species, foreign plant species, Hogweed, Himalayan balsam, National foreign species strategy.

## SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
<b>Thesis abstract</b> .....	3
SISÄLTÖ .....	4
Kuvaluettelo .....	6
<b>1 JOHDANTO</b> .....	7
<b>2 VIERASKASVILAJIT</b> .....	8
2.1 Vieraslaji käsitteenä .....	8
2.2 Vieraskasvien leviämistavat .....	9
2.3 Vieraskasvilajien tilanne Suomessa .....	9
2.4 Lainsäädäntö .....	10
2.4.1 Valvovat viranomaiset .....	11
2.4.2 Ely-keskuksen tehtävät .....	12
<b>3 KASVIEN TUNNISTAMINEN</b> .....	13
3.1 Jättiputki .....	13
3.1.1 Armenianjättiputki .....	13
3.1.2 Kaukasianjättiputki .....	14
3.1.3 Persianjättiputki.....	16
3.2 Jättipalsami .....	17
<b>4 LEVINNEISYYS SUOMESSA</b> .....	19
4.1 Jättiputki.....	19
4.2 Jättipalsami .....	21
<b>5 HAITAT</b> .....	23
5.1 Jättiputki.....	23
5.2 Jättipalsami .....	23
<b>6 TORJUNTA</b> .....	24
6.1 Jättiputken torjuntakeinot .....	24
6.1.1 Niitto ja juurten katkaisu .....	24
6.1.2 Kukintojen katkaisu .....	25
6.1.3 Kemiallinen torjunta .....	25
6.1.4 Peittäminen .....	26

6.2	Jättipalsamin torjuntakeinot.....	26
6.2.1	Kemiallinen torjunta .....	26
6.2.2	Niitto ja kitkeminen.....	27
7	VIERASKASVILAJIEN KUSTANNUKSET.....	28
8	TUTKIMUS VIERASKASVILAJEISTA.....	29
8.1	Tutkimuksen tausta ja tavoitteet.....	29
8.2	Tutkimuksen toteutus.....	29
8.3	Tulokset ja niiden tarkastelu.....	30
8.3.1	Kysymykset 1 ja 2.....	30
8.3.2	Kysymys 3.....	30
8.3.3	Kysymys 4.....	31
8.3.4	Kysymys 5.....	32
8.3.5	Kysymys 6.....	32
8.3.6	Kysymys 7.....	33
8.3.7	Kysymys 8.....	33
8.3.8	Kysymys 9.....	34
8.3.9	Kysymys 10.....	35
8.3.10	Kysymys 11.....	36
8.4	Kyselyn yhteenveto .....	37
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	38
	LÄHTEET .....	40
	KUVALÄHTEET .....	43
	LIITTEET .....	44

## Kuvaluettelo

Kuva 1. Armenianjättiputken teräväkärkinen lehti .....	14
Kuva 2. Armenianjättiputken tylppäkärkinen lehti.....	14
Kuva 3. Kaukasianjättiputki .....	15
Kuva 4. Kaukasianjättiputken lehti .....	15
Kuva 5. Persianjättiputken lehti.....	16
Kuva 6. Persianjättiputki .....	16
Kuva 7. Jättipalsami kukassa.....	18
Kuva 8. Levittäytynyt jättipalsamin esiintymä .....	18
Kuva 9. Kaikkien jättiputkilajien levinneisyys vuonna 2016.....	19
Kuva 10. Armenianjättiputken esiintymät vuonna 2016 .....	20
Kuva 11. Kaukasianjättiputken levinneisyysalue vuonna 2015 .....	20
Kuva 12. Persianjättiputken levinneisyysalue vuonna 2015.....	21
Kuva 13. Jättipalsamin levinneisyysalue vuonna 2005 .....	22
Kuva 14. Jättipalsamin levinneisyysalue vuonna 2015 .....	22

# 1 JOHDANTO

Vieraskasvilajit ovat viime vuosina levittäytyneet laajalti Suomeen. Niitä koskevaa lainsäädäntöä on annettu ja niiden torjunnasta ja haitallisuudesta on kerätty tietoa. Erilaisten projektien puitteissa kansalaisia on valistettu niiden aiheuttamista vahingoista ja torjuntatyöstä. Tässä opinnäytetyössä perehdytään vieraskasveista tarkemmin jättiputkeen ja jättipalsamiin, jotka ovat karanneet luontoon ihmisten puutarhoista. Ne aiheuttavat maisemallista haittaa vallaten kasvupaikkoja alkuperäisiltä kasveilta. Samalla ne alentavat luonnon monimuotoisuutta ja pihapiirien taloudellista arvoa. Jättiputki on erityisen vaarallinen, koska sen kasvineste on iholle joutuessaan polttavan myrkyllistä. Näiden kasvien torjunta vaatii usein monien eri torjuntakeinojen yhteensovittamista ja käyttöä useampana vuonna sekä tarkkaa seurantatyötä torjunnan jälkeen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten nykyistä ja erityisesti tulevaa roolia vieraskasvilajien torjuntatyössä nyt, kun laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta on astunut voimaan vuoden 2016 alusta.

## 2 VIERASKASVILAJIT

### 2.1 Vieraslaji käsitteenä

Vieraslaji on laji, joka on levittäytynyt luonnolliselta levinneisyysalueelta uusille alueille ihmisen mukana tahattomasti tai tarkoituksellisesti. Yleensä vieraslajit eivät sopeudu uuteen ympäristöönsä ja häviävät uudesta ympäristöstä suhteellisen nopeasti. Toinen vaihtoehto on, että ne sopeutuvatkin hyvin uuteen elinympäristöönsä ja samalla saavat aikaan alkuperäislajien, ekosysteemin ja paikallisten elinkeinojen kuihtumisen. (Määritelmiä, [viitattu 14.9.2016].)

Vieraslajit jaetaan haitallisiin, paikallisesti haitallisiin, erityisen haitallisiin, potentiaalisiin sekä tulokaslajeihin. Haitallisella lajilla nimitetään lajia, joka aiheuttaa selkeästi edellä mainittuja haittoja kuten alkuperäislajien häviämistä ja elinkeinojen kuihtumista. Paikallisesti haitallisella vieraslajilla tarkoitetaan, että laji on todettu Suomen rajojen ulkopuolella haitalliseksi ja sen mahdollisuus saapua Suomeen on iso. Toinen vaihtoehto on Suomessa paikallisesti esiintyvä vieraslaji, joka voi muuttua haitalliseksi olosuhteiden muuttuessa. Erityisen haitallinen vieraslaji on laji, joka on levinnyt jo Suomeen ja jolle on määrätty lainsäädännössä torjuntatoimia. Näin ollen sitä tulee torjua aina. Pääsääntöisesti haitalliset vieraslajit tunnistetaan riskiarvioinnin avulla. (Määritelmiä, [viitattu 15.9.2016].)

Potentiaalinen vieraslaji on laji, jonka saapuminen välillisesti tai välittömästi maahan on mahdollista. Se ei kuitenkaan välttämättä ole haitallinen. Tulokaslaji on eliölaji, joka on levittäytynyt Suomeen vastikään itse. Osa voi olla sellaisia lajeja, joiden levinneisyysalue on luontaisesti laajenemassa esim. ilmaston muutoksen myötä. Erottelu onko laji tulokas- vai vieraslaji on vaikeaa etenkin kasvien kohdalla. Niiden esiintymisalue voi vaihdella suurestikin ilmastonmuutoksen seurauksena. (Määritelmiä, [viitattu 15.9.2016].)



## 2.2 Vieraskasvien leviämistavat

Kasveilla alkuvaiheen leviäminen voi olla hyvin vaikeaa tunnistaa, yksittäiset karkulaisesiintymät voivat vaikuttaa pitkään pieniltä ongelmilta, mutta kannan levityttyä riittävään tiheyteen laji pääsee lopulliseen lisääntymisvauhtiin. (Niemivuo-Lahti 2012, 49–50.)

Vieraskasvit voivat levitä seuraavilla tavoilla (Niemivuo-Lahti 2012, 49–51):

- liikennevälineet ja väylät
- tienvarsien nurmetus
- karjanrehu ja heinänsiemen
- linnut
- puutarhat (tuotu puutarhoihin koristekasveiksi)
- matkailijat
- internet (kasviharrastajien kasvinvaihto, helppo kasvikauppa)
- maakuormat
- puutarhajätteet

Puutarhakasvien kauppaa pidetään merkittävänä yksittäisenä tekijänä sekä tietoisissa (noin 70 %) että tahattomasti (noin 30 %) vieraskasvien saapumisissa maahan. Internet on mullistanut vieraskasvien ostamisen ja myymisen helppouden ympäri maailman. (Niemivuo-Lahti 2012, 27.)

## 2.3 Vieraskasvilajien tilanne Suomessa

Suomessa on arviolta 700–800 vieraskasvilajia. Näiden lisänä ovat vielä puutarhojen koristekasvit joista ei ole tarkkoja lukumääriä. Lajien erottelu haitalliseksi tai haitattomaksi ei ole helppoa. Yksi laji saattaa olla hyvinkin laajalle levinnyt ja sen vaikutukset näkyvät jo luonnossa taas toinen laji voi olla vasta paikallinen ja haitallinen vain tietyissä elinoloissa. Suomi on pohjois–eteläsuunnassa pitkä maa ja meillä on pohjoisessa aivan eri olosuhteet kuin etelässä. (Niemivuo-Lahti 2012, 49–50.)

Vieraskasvilajien aiheuttamat ongelmat sijaitsevat lähinnä eteläisessä Suomessa. Saaristo on siitä hyvä esimerkki. Siellä olevat vieraskasvit eivät välttämättä pärjää mantereella. Elinympäristöt vaikuttavat kasvien leviämiseen. Hiekkarannat, vesistöjen varret ja harjumetsät ovat erityisen hyviä leviämispaikkoja vieraskasveille, niiden paljaan maan takia. Eri lajien välillä voi olla myös vaihtelua kasvin leviämisennokkuteen. Lajiluettelon kerääminen on näiden edellä mainittujen syiden vuoksi haastavaa ja rajat, onko kasvi haitallinen, erityisen haitallinen vai paikallisesti haitallinen ovat todella pienistä yksityiskohdista riippuvia. Tarkkailtavien ja paikallisesti haitallisten lajien luettelo on lähinnä suuntaa antava, näin ollen kannattaa olla puutarhakarkulaisten kohdalla tarkka. Kasvistomme myös muuttuu joka päivä, joten lajilistaa tulisi usein päivittää. (Niemivuo-Lahti 2012, 49–50.)

Vieraskasvilajit on lajiteltu Suomessa kolmeen pääryhmään erityisen haitalliset, haitalliset ja sekä tarkkailtavat/paikallisesti haitalliset. Erityisen haitallisiin vieraskasveihin lukeutuvat kurturuusu ja jättiputket. Haitallisia vieraslajeja ovat muun muassa hukkakaura, jättipalsami, komea lupiini ja isotuomipihlaja. Paikallisesti haitallisia kasveja ovat esimerkiksi jättipoimulehti, jättituija, silkkiunikko ja lammikki. (Kasvit, [viitattu 14.9.2016].)

## 2.4 Lainsäädäntö

Euroopan parlamentti ja neuvosto on antanut vieraslajiasetuksen haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta lokakuun 22 päivänä 2014 (A 1143/2014). Euroopan unionin (jatkossa EU) luettelo haitallisista vieraslajeista tuli voimaan 3.8.2016. Näiden tavoitteena on estää vieraslajien leviäminen EU:n alueella. Luettelossa olevien kasvien ja eläinten maahantuonti kasvattaminen, myynti ja muu hallussapito ovat kiellettyä. Tämän lisäksi Suomella on oma vieraslajilaki ja kansallinen vieraslajiluettelo. Haitallisia kasveja ei saa kasvat-  
taa kiinteistöllä. Jos vieraslaji leviää tahattomasti luonnostaan kiinteistön pihapiiriin, on sen hävittäminen erittäin suositeltavaa. Lisäksi on erittäin tärkeää varmistaa, ettei vieraslaji pääse leviämään omalta kiinteistöltä muun muassa puutarhajätteen mukana. (L30.12.2015/1709.)

Suomen vieraslajilaki on tullut voimaan vuoden 2016 alusta. EU:n haitallisessa vieraslajiluettelossa oleville kasveille on laissa määrätty useita torjuntatoimia. Vieraslajia ei saa kasvattaa, istuttaa, kylvää tai muulla tavalla käsitellä siten että se voi päästä ympäristöön leviämään. Kiinteistön omistajan on huolehdittava tarvittavista hävitys- ja rajoitustoimenpiteistä, jos kiinteistöllä esiintyy luetteloon kuuluva kasvi. Näin voidaan ehkäistä kasvin leviämistä ja samalla siitä aiheutuvaa vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle tai ihmisten terveydelle ja turvallisuudelle. Viljelijän/toimijan on huolehdittava, ettei vieraslajia esiinny hänen tuottamassaan tai välittämässään markkinakelpoisessa tuotteessa. (L 30.12.2015/1709.) Vuonna 2015 voimaan tulleiden täydentävien ehtojen muutosten mukaan viljelijän on torjuttava jättiputkia osana hyvän maatalouden ympäristön vaatimuksia (Pyykkönen 2015).

Suomessa on myös annettu asetus, joka säätää luettelon kansallisesti merkityksellisistä vieraslajeista (A 31.12.2015/1725). Näillä tarkoitetaan muita kuin unionin luetteloon kuuluvia haitallisia vieraslajeja (L 30.12.2015/1709). Persian ja armenianjättiputket ovat EU:n vieraslajiluettelossa, kun taas kaukasianjättiputki on Suomen kansallisessa vieraslajiluettelossa (Vieraslajien maahantuontiin 30.12.2015).

#### **2.4.1 Valvovat viranomaiset**

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jatkossa Ely-keskus) valvoo vieraslajiasetusta ja vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnan lain noudattamista. Ely-keskus päättää nopeista hävittämistoimenpiteistä vieraslajiasetuksen mukaan. Tulli valvoo vieraslajiasetuksen mukaista maahantuontia sekä maahantuontikiellon noudattamista EU:n ulkopuolelta. Etelä-Suomen aluehallintavirasto toimii vieraslajiasetuksen määrittämässä toimiluvissa lupaviranomaisena ja vastaa niiden valvonnasta. Maa- ja metsätalousministeriö ohjaa lain täytäntöönpanoa yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön ja ympäristöministeriön kanssa. (L 30.12.2015/1709.)

## 2.4.2 Ely-keskuksen tehtävät

Ely-keskuksella on valtuudet

- kieltää luetteloon kuuluvan vieraskasvin hallussapidon, kasvatuksen, kuljetuksen, välittämisen ja myymisen
- määrätä hävittämään ympäristöön päässeen haitallisen vieraslajin
- käskää hävittämään ympäristöön päässeen vieraslajin, jos henkilö ei ole välittänyt kielloista
- vaatia kiinteistön omistajan hävittämään maaltaan haitallinen vieraslaji.
- määrätä haitallisten vieraslajien oikeanlaisista hävittämistavoista

Mikäli uhkasakot eivät tehoa, voi Ely-keskus tehostaa edellä mainittuja keinoja teettämällä tekemättä jääneen toimenpiteen laiminlyöjän omalla kustannuksella. (L30.12.2015/1709.)

Jos Ely-keskuksen aloitteesta asia ei etene, asiaa hoitaa se kunta, jonka toimialueella rikkomus on tehty tai jonka alueelle rikkomuksen vaikutukset voivat ulottua. Kunnassa tehtävää hoitaa näiden asioiden yleiseen etuun keskittyvä viranomaisen. (L 30.12.2015/1709.)

## 3 KASVIEN TUNNISTAMINEN

### 3.1 Jättiputki

Jättiputki (*Heracleum* sp.) kuuluu sarjakukkaiskasvien heimoon. Jättiputkia on kolmea eri lajia: armenianjättiputki (*Heracleum sosnowskyi*), kaukasianjättiputki (*Heracleum mantegazzianum*) ja persianjättiputki (*Heracleum persicum*). Kaikki ovat erityisen haitallisia vieraslajeja. (Jättiputket, [viitattu 16.9.2016].) Suomen luonnossa kasvaa jättiputken näköisiä kookkaita samanlaisia sarjakukkaiskasveja, mutta ne ovat paljon pienempiä kuin jättiputket. Tällaisia ovat etelänukonputki, idänukonputki, karhunputki ja väinönputki. (Armenianjättiputki, [viitattu 15.9.2016].)

Jättiputkilla on monia yhteisiä tuntomerkkejä. Jättiputki kasvaa ensimmäisenä vuotena puolenmetrin korkuisena vaahteran lehtimäisinä taimina. Se voi jo silloin muodostaa tiheitä jättiukonputkiryhmittymiä. Sen voi tunnistaa helposti 2–3-vuotiaana lehdistään. Lehdet ovat samanlaiset mutta huomattavasti suuremmat kuin ukon tai karhunputkella. Sen varsi on karvainen ja siinä on punaisia laikkuja. (Lindblom 2010.) Toisen vuoden jättiputken lehdet voivat kasvaa metrin pituisiksi ja leveiksi. Niissä on yleensä kolme–viisi lehdykkäparia. Ne ovat usein kapeita keihäänkärkimäisiä karkeita teräväreunaisia. Tiheäksi päässyt jättiputkikasvusto varjostaa paljon muita kasveja. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Jättiputkelle kehittyy kolmantena vuotena vaalea lautasmainen monihaarainen kukinto ja korkeutta kasvilla voi olla jopa 4–5 m riippuen maan rehevyydestä. (Lindblom 2010). Se leviää myös ympäristöönsä pistävää hajua Jättiputki kukkii elo-syyskuun aikaan. (Kaukasianjättiputki, [viitattu 15.9.2016]). Jättiputken siemenet kypsyvät syksyllä ja varisevat syystalven aikaan (Hokkanen & Mikkonen 2007).

#### 3.1.1 Armenianjättiputki

Armenianjättiputken lehden muodot voivat vaihdella tylppäkärkisistä leveänpuoleisista lehdistä kapeisiin ja teräväkärkisiin lehtiin (kuvat 1 ja 2). Armenianjättiputki on suhteellisen harvinainen Suomessa. Sitä on havaittu 2000-luvulla Helsingissä, Pohjois-Karjalassa sekä Keski-Suomen Korpilahdella. Korpilahdella vuonna 2012

huomioitiin jopa neljän hehtaarin armenianjättiputkiesiintymä. Tästä päätellen sitä luultavasti on meillä luonnossa. (Armenianjättiputki, [viitattu 15.9.2016].)



Kuva 1. Armenianjättiputken teräväkärkinen lehti (Hokkanen, [viitattu 14.9.2016]).



Kuva 2. Armenianjättiputken tylppäkärkinen lehti (Hokkanen, [viitattu 14.9.2016]).

### 3.1.2 Kaukasianjättiputki

Kaukasian jättiputki on yleisin jättiputkilaji Suomessa tavattavista kolmesta jättiputkesta. Se on kaksivuotinen, yleensä kerran kukkiva ruoho. Se on tuotu alkujaan puutarhakasviksi Suomeen näyttävyytensä vuoksi (kuva 3). Se on persianjättiputkea hieman kookkaampi, sillä on kapeammat ja terävähampaisemmat lehdet kuin persianjättiputkella (kuva 4). Nykyään Etelä-Suomessa se on levinnyt kaikkialle ja on todellinen ongelma. Luontoon päässeet kasvit onkin torjuttava aina varhaisessa

vaiheessa ennen kukintaa. Tällöin se ei pääse siementämään ja kasvi kuolee. Jos kaukasianjättiputki pääsee siementämään, ongelma voi paisua moninkertaiseksi sillä kasvi voi tuottaa jopa 50 000 siementä. Siemenet säilyvät vuosikausia maaperässä, joten isoja ja laajoja kasvustoja on vaikea torjua ja se vaatii sinnikästä, vuosittaista ja järjestelmällistä torjuntaa. (Kaukasianjättiputki, [viitattu 15.9.2016].)



Kuva 3. Kaukasianjättiputki (Lehmuskallio, [viitattu 21.9.2016]).



Kuva 4. Kaukasianjättiputken lehti (Lampinen 2016).

### 3.1.3 Persianjättiputki

Persianjättiputki on hyvin samankaltainen kuin edellä mainitut jättiputket. Se on monivuotinen ruoho. Ainoa erovaisuus on, että sen varsi on kauttaaltaan punaruskea, kun taas kaukasianjättiputkella on punaisia täpliä varressa. Kasvi tuoksuu anikselta, lehdet ovat tylpempihampaisia kuin kaukasianjättiputkella (Kuva 5). Kukinta-aika (kuva 6) on hieman pidempi kuin muilla jättiputkilla, kukinta-aika on heinä–syyskuu. (Persianjättiputki, [viitattu 15.9.2016].)



Kuva 5. Persianjättiputken lehti (Lehmuskallio, [viitattu 15.9.2016]).



Kuva 6. Persianjättiputki (Lehmuskallio, [viitattu 15.9.2016]).



### 3.2 Jättipalsami

Jättipalsami (*Impatiens glandulifera*) kuuluu palsamikasvien heimoon. Kasvi on n. 1,5 metriä korkea, yksivuotinen mehevä vartinen ruoho, jonka lehdet ovat suikeita ja hammaslaitaisia. Kukka on kaksineuvoinen ja noin neljä senttimetriä laaja. Kukinto on pystyssä pysyvä vaaleanpunainen terttu (Kuva 7). Jättipalsamilla ei ole Suomessa luontaisia vihollisia. (Jättipalsami 1, [viitattu 22.9.2016].) Kasvi kukkii kesä–syyskuun ajan ojissa, jokivarsilla, metsäreunoissa ja joutomailla. Kasvin hedelmä on viisi lokeroinen kota, jonka paukahtaessa auki siemenet lennähtävät lähiympäristöön. Jättipalsamilla on sukulaiskasveja rikkapalsami ja lännenpalsami. Nämä sukulaiskasvit ovat myös haitallisia maaympäristön kasveja (Jättipalsami 2, [viitattu 6.10.2016].)

Kasvi on tullut aluksi koristekasviksi Suomen puutarhoihin, josta se on päässyt karkaamaan luontoon. Ensimmäiset tiedot puutarhakarkulaisista ovat 1970-luvun alusta. Kasvi yleistyi voimakkaasti 1900-luvulla, koska silloin siinä oli vielä uutuu- den viehätystä. Maa- ja metsätalousministeriö on sen nimennyt haitalliseksi vieraskasviksi. Luontoon päästessään se valtaa kasvualaa nopeasti ja tehokkaasti (kuva 8). Pakkasarkuus ei sen leviämistä juurikaan hidasta, vaan se on jo levinnyt pitkälle Lappiin asti. (Jättipalsami 2, [viitattu 6.10.2016].) Jättipalsami tuottaa soke- ripitoisempaa mettä kuin muut hyönteispölytteiset kasvit. Menestyminen on kuiva- na kesänä vaikeaa jättipalsamille. (Seppälä 2010.)



Kuva 7. Jättipalsami kukassa  
(Lampinen 2016).



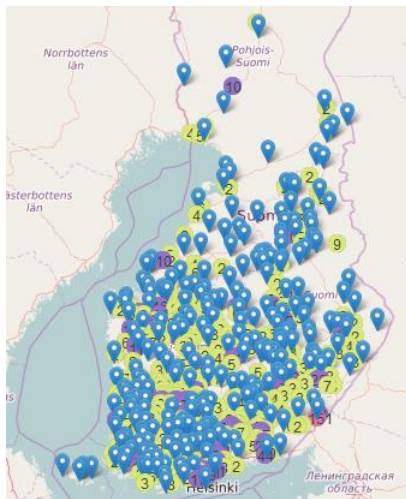
Kuva 8. Levittäytynyt jättipalsamin esiintymä  
(Lampinen 2016).

## 4 LEVINNEISYYS SUOMESSA

### 4.1 Jättiputki

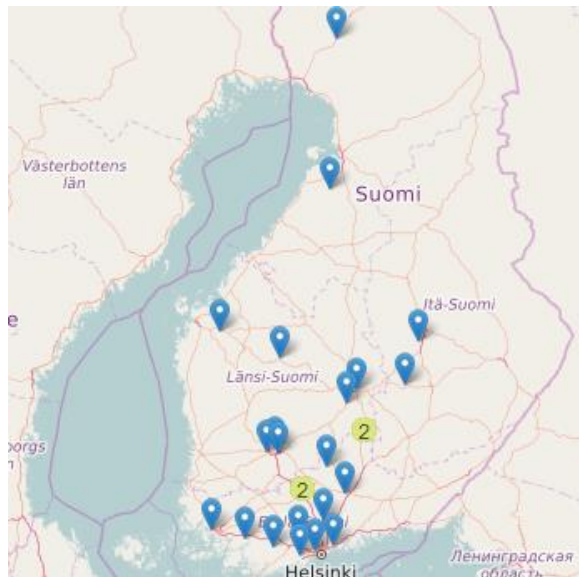
Jättiputket ovat peräisin Kaukasiasta ja Lounais-Aasiasta, josta niitä tuotiin koristekasveiksi Eurooppaan 1800-luvun alussa. Niitä etenkin armenianjättiputkea on käytetty rehuksveina 1990-luvun puolivälistä lähtien Itä-Euroopassa, varsinkin entisen Neuvostoliiton alueella johon kuului muun muassa Baltian maat ja Karjalankannas. Jättiputkesta ei kuitenkaan tullut karjalle sopivaa rehua sen huonon maittavuuden vuoksi. Nykyään lähialueillamme rajan takana kasvaa jättiputkea. Siksi ehkä Suomessakin nykyään kasvaa sitä melko yleisesti. Jättiputket ovat leviittäytyneet erilaisiin elinympäristöihin pelloille, metsiin, pientareille, rannoille. Hyvillä kasvupaikoilla ne rikastuttavat omaa siemenpankkiaan ja muodostavat isoja ”jättiputkimetsiä”, tukahduttaen kaiken muun kasvillisuuden alleen. (Lehtiniemi, Nummi & Leppäkoski 2016, 44–45.)

Jättiputket ovat leviittäytyneet maahan erittäin tehokkaasti, lukuun ottamatta pohjoisinta Lappia (Kuva 9).



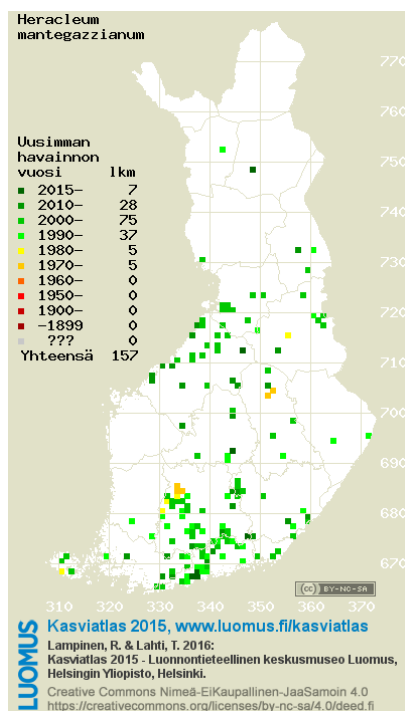
Kuva 9. Kaikkien jättiputkilajien levinneisyys vuonna 2016 (Jättiputkihavainnot, [viitattu 27.9.2016]).

Armenian jättiputki on harvinaisin jättiputki Suomessa, muutamia yksilöitä löytyy etenkin Etelä-Suomesta vuonna 2016 (kuva 10).



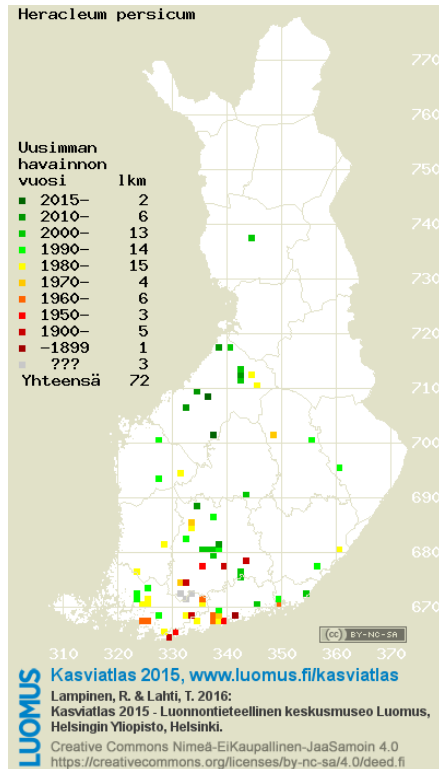
Kuva 10. Armenianjättiputken esiintymät vuonna 2016 (Armenianjättiputkihavainnot, [viitattu 27.9.2016]).

Kaukasianjättiputket ovat alkaneet yleistyä 1990- ja 2000-luvuilla merkittävässä määrin (Kuva 11).



Kuva 11. Kaukasianjättiputken levinneisyysalue vuonna 2015 (Lampinen & Lahti 2016).

Persianjättiputki on levinnyt nykyään Etelä-Suomesta Rovaniemelle saakka (Kuva 12).

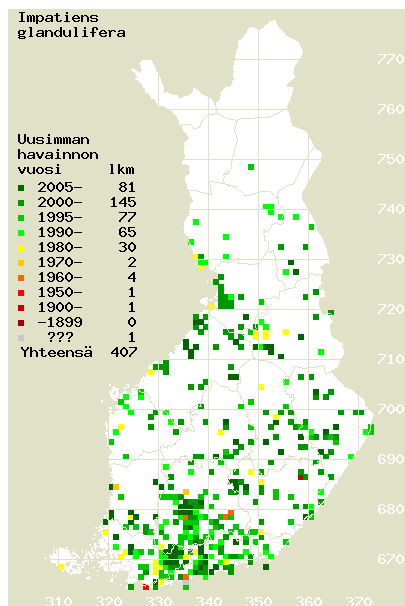


Kuva 12. Persianjättiputken levinneisyysalue vuonna 2015 (Lampinen & Lahti 2016).

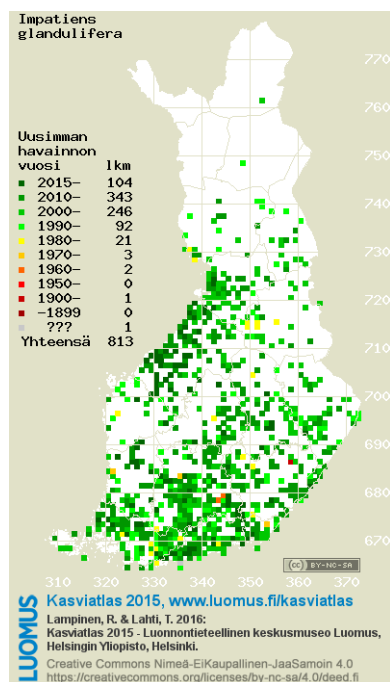
## 4.2 Jättipalsami

Jättipalsami on kotoisin Himalajan vuoristoalueelta, jossa sitä tavattiin 1800 metrin korkeudella aina puurajalle asti noin 4000 metriin saakka. Suomeen kasvi on tuotu ensimmäisen kerran 1800-luvun lopulla. Vuosien varrella sitä on tuotu maahamme monista eri maista puutarhakasviksi. Puutarhakarkulaisena se on päässyt luontoon leviämään. Nykyään sitä tapaa hyvin usein luonnossa. (Jättipalsami 1, [viitattu 22.9.2016].) Räjähdysmäinen leviäminen on lähtenyt käyntiin 1980-luvulla (kuva 13). Leviämisen yhtenä syynä voidaan pitää puutarhajätteiden viemistä metsän reunaan, jokien ja purojen varsille. Jättipalsamin menestyminen perustuu siihen, että se on tehokas lisääntyjä ja karaistunut laji, eikä sillä juurikaan ole luonnollisia vihollisia. (Seppälä 2010.)

Jättipalsami on levinnyt viimeisen 10 vuoden aikana todella tehokkaasti (Kuvat 13 ja 14).



Kuva 13. Jättipalsamin levinneisyysalue vuonna 2005 (Lampinen & Lahti 2007).



Kuva 14. Jättipalsamin levinneisyysalue vuonna 2015 (Lampinen & Lahti 2016).

## 5 HAITAT

Vieraslajeilla voi olla monenlaisia haittavaikutuksia. Ekologinen haitta tarkoittaa sitä, että joku asia vaikuttaa negatiivisella tavalla suoraan tai epäsuorasti ympäristöönsä. Taloudellisella haitalla tarkoitetaan, kuinka paljon tietty asia aiheuttaa kustannuksia, tuotantotappioita ja markkinoiden kautta aiheutuvia vaikutuksia. Terveydellisellä haitalla nimitetään sellaista asiaa yleensä, joka aiheuttaa kipua, sairastavuutta ja kuolleisuutta. Sosiaalinen haitta on haitta, joka voi vaikuttaa kansallisesti, kulttuuriin, virkistyskäyttöön esteettisyyteen tai pahimmassa tapauksessa johtaa konfliktiin. (Määritelmiä, [viitattu 15.9.2016].)

### 5.1 Jättiputki

Jättiputki aiheuttaa monenlaisia haittoja. Yksi haitoista on se, että sitä ei voi kitkeä ilman suojarahanskoja ja pukuja. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Jättiputkikasvustot alentavat luonnon monimuotoisuutta sekä maisemallista arvoa. Laaja esiintymä voi jopa estää alueen käytön virkistysalueena. Tontilla oleva jättiputkikasvusto voi laskea kiinteistön ja pihapiirin arvoa. Arvostetuissa vanhoissa kulttuurimaisemissa sitä voidaan pitää maisemallisena haittana. (Jättiputket, [viitattu 16.9.2016].) Siten jättiputket aiheuttavat myös taloudellisia tappioita ja torjuntakustannuksia esim. matkailualalle.

### 5.2 Jättipalsami

Jättipalsami aiheuttaa myös maisemallisia haittoja vallaten alaa alkuperäisiltä kasveilta. Isoilla näyttävillä kukilla se myös houkuttelee pölyttäjästä suurimman osan. (Jättipalsami, [viitattu 22.9.2016].) Se aiheuttaa taloudellista haittaa myös korkeina torjuntakustannuksina. Hallan jäljiltä eroosion ja ravinteiden huuhtoutumisen mahdollisuus on suuri. Jättipalsami voi syrjäyttää kotimaisen sukulaisensa lehtopalsamin. (Seppälä 2010.)

## 6 TORJUNTA

### 6.1 Jättiputken torjuntakeinot

Jättiputken laaja kukkiva kasvusto voi olla yli 30 vuotta vanha, se on merkki että jättiputkella on runsas siemenpankki maassa. Siemenet itävät maassa ainakin 5–8 vuotta, mikä tarkoittaa, että torjuntaa on harjoitettava järjestelmällisesti vuosittain, jotta jättiputki saadaan häviämään alueelta. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Torjuntakeinojen yhdistely kannattaa. Kemiallisen torjunnan ja peittämisen lisäksi joutuu käyttämään myös mekaanisia menetelmiä, jos kasvusto on päässyt liian pitkäksi. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].)

Iho-kosketuksiin päästessään kasvissa oleva kasvineste (furanokumariini) yhdessä auringon valon kanssa aiheuttaa palovamman tapaisia rakkuloita, jotka paranevat hitaasti. Ensiapuna kädet tulisi pestä hyvin saippualla. Suurten ihoalueiden jouduttua kosketuksiin jättiputken kanssa on hakeuduttava heti lääkäriin. Herkimät ihmiset voivat saada hengenahdistusta, silmätulehdusoireita sekä allergisia oireita jopa kasvin ominaishajusta. Näin ollen on suositeltavaa käyttää hengitys- ja silmä suojaamia kasvin kitkennässä. Altistuksen jälkeen tulisi välttää auringon valoa viikon ajan. (Hokkanen & Mikkonen 2007.)

#### 6.1.1 Niitto ja juurten katkaisu

Kasvukauden alkuvaiheessa torjunta on järkevintä, sillä kasvuston niittäminen on helppoa, koska kasvusto ei ole vielä niin pitkää. (Hokkanen & Mikkonen 2007). Niitto vähentää kasvin kasvutehoa ja kukinnon kokoa. Niitto suositellaan tehtäväksi kahdesti kesässä ja ensimmäinen niitto on tehtävä jo alkukesällä. Siimaleikkuria ei suositella käytettäväksi, koska kasvusta roiskuu vaarallista kasvinestettä. Juurten katkaisu on hyvä torjuntakeino, jos kyseessä on pieni jättiputkiesiintymä. Se soveltuu muun muassa marjapensaiden välittömässä läheisyydessä oleviin jättiputkiin. Toimenpidettä pidetään tehokkaana, sillä putket eivät pysty kasvamaan ellei maahan jää suuria pääjuuren sivuhaaroja. Pääjuuri pyritään katkaisemaan 10–20 cm syvyydestä. Toimenpiteessä tulee välttää maanmuokkausta, ettei maan



pinnalla oleva siemenvarasto pääsee alempiin maakerroksiin. Siementen leviämistä kengänpohjissa ja ajoneuvojen renkaissa tulee seurata. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].)

### **6.1.2 Kukintojen katkaisu**

Kukintojen katkaisulla estetään siementen kehittyminen. Kukinnon poisto tulee tehdä oikeaan aikaan, sillä liian aikaisin poistetun kukinnon tilalle kasvi kasvattaa uuden kukinnon saman kasvukauden aikana. Kuivanruskea kukinto on jo varistanut siemenensä maahan. Kukintojen poiston jälkeen tulee seurata vielä mahdollisten uusien kukintojen ilmestymistä. Matalalle katkaistuun putkeen voi kehittyä uusia kukintoja ja ne voivat jäädä huomaamatta. Kukinnot tulisi kerätä ehjiin jätesäkkeihin ja polttaa heti, kun se on mahdollista. Niitä ei saa jättää maahan, koska kukinto voi vielä jatkaa kehittymistään, vaikka se olisi katkaistu. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].)

### **6.1.3 Kemiallinen torjunta**

Kemiallinen torjunta soveltuu erinomaisesti laajan kasvuston hävittämiseen. (Jättiputken torjuntaohje. [viitattu 22.9.2016]). Torjunta-aineiden teho on parhaimmillaan ja sen menekki on pienintä pieneen kasvustoon. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Glyfosaattia tai MCPA:ta sisältävistä aineista on hyviä torjuntakokemuksia. Torjunta-aine ruiskutetaan kasvin vihreille lehdille sumutinpulloa tai reppuruiskua käyttäen. Torjunta tehdään aina poutasäällä, huomioiden tuulen suunta. Näin tehden saavutetaan paras torjuntateho. Torjunnan jälkeinen tarkastus on hyödyllistä tehdä. Jos maassa on runsas siemenpankki, on todennäköistä että paikalle ilmestyy uusi kasvusto, joka joudutaan hävittämään samalla tavalla uudelleen. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].)

#### 6.1.4 Peittäminen

Peittäminen pressulla on yksi hyvä torjuntakeino, jos alue on hyvin rajattavissa ja alueelle ei sovi ruiskun kanssa mennä. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Pressua tulee pitää kasvuston päällä muutama vuosi ennen kuin torjunta on suoritettu loppuun asti. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].) Tuloksia alkaa näkyä niin, että ensimmäisenä vuonna kasville kasvaa valkeita lehtiä, mutta jo toisena vuonna ja kolmantena vuotena kasvia ei enää ilmesty alueelle. Parhaimpia tuloksia on saatu kuivana ja kuumana kesänä, sillä lämpötila on noussut riittävän korkeaksi pressun alla. (Hokkanen & Mikkonen 2007.) Pressun alla kasvuston lisäksi myös juuret ja siemenpankki tuhoutuvat, näin saavutetaan suuri torjuntahyöty muihin menetelmiin verrattuna. Muovin tulisi kestää päällä kävelyn, mikä lisää kulutusta. Peitteiden hinnoissa on eroa. ns. mansikkamuovi ei ole hyvä vaihtoehto. Muovin tulisi olla yhtenäinen, muuten jättiputket voivat kasvaa saumakohdista läpi. Epätasainen alusta ei ole torjunnan kannalta hyvä vaihtoehto. Lisäksi risut ja kannot rikkovat helposti muovin. (Jättiputken torjuntaohje, [viitattu 22.9.2016].)

### 6.2 Jättipalsamin torjuntakeinot

Jättipalsamin torjunta ei ole niin vaikeaa kuin jättiputken. Syy lienee selvä, se ei ole myrkyllinen eikä suojaruukkeita tarvita. Torjuntakeinoja ovat kitkentä, niitto ja kemiallinen torjunta. Kemiallista torjuntaa suositellaan vain silloin, kun jättipalsami on levinnyt isolle alueelle. (Jättipalsamin torjuntaohje 2010.) Tehokasta biologista torjuntakeinoa ei ole keksitty vielä, mutta kotieläinten laidunnus on havaittu tehokkaaksi torjuntakeinoksi. Torjunnan on oltava pitkäkestoista, jopa 2–3 vuotta. Torjunnan kalleus ja vedenpitävän tiedon puute levinneisyydestä on havaittu aiheuttavan haasteita. (Seppälä 2010.)

#### 6.2.1 Kemiallinen torjunta

Jättipalsamin kemialliseen torjuntaan soveltuvat glyfosaattipohjaiset torjunta-aineet. Kemiallisen torjunnan haasteena voidaan pitää aineen ruiskuttamista vain jättipalsameihin. (Jättipalsamin torjuntaohje 2010.)

### 6.2.2 Niitto ja kitkeminen

Kitkeminen on helppoa, sillä kasvi lähtee hyvin juurineen irti maasta. Kitkeminen kannattaa aloittaa heti ensimmäisten kukkien puhjetessa eli heinäkuun loppupuolella. (Seppälä 2010.) Kitketyn kasvijätteen kanssa tulee olla huolellinen, kasvin osia ei saa jäädä maahan, koska se voi kasvattaa uudet juuret jopa varren palaan. (Jättipalsamin torjuntaohje 2010.)

Niittäminen kitkemisen ohella on varsin hyvä tapa rajoittaa jättipalsamin leviämistä. Se tulee tehdä hyvin läheltä maanpintaa, sillä kasvin solmukohtien yläpuolelta niitetty kasvi kasvattaa uusia varsia, joihin kehittyy paljon kukkia. Niitto kannattaa suorittaa useamman kerran kesässä. Kasvijätteen hävittäminen tapahtuu polttamalla. (Jättipalsamin torjuntaohje 2010.)

## 7 VIERASKASVILAJIEN KUSTANNUKSET

Vieraslajien hävitykseen liittyy sekä kustannuksia että hyötyjä. Vieraslajien torjunta kuluttaa paljon vähemmän resursseja silloin, kun vieraslajit eivät ole vielä maassamme laajalle levinneitä. Vieraskasvien hävittämiseen liittyy laajoja kustannuksia aiheuttavia tekijöitä. Näitä ovat valistustyö, itse torjuntatyö ja seurantatyö. Kansallisen vieraslajistrategian tavoite on kohtuullisin kustannuksin rajoittaa vieraslajien aiheuttamia taloudellisia menetyksiä ja riskejä. (Niemivuo-Lahti 2012, 19–20.)

Esimerkkinä voidaan mainita jättiputken hävittämiskustannus, joka on keskimäärin noin 500 €/esiintymä, riippuen esiintymän koosta. Suomessa on karkeasti arvioituna 10 000 jättiputkikasvustoa. Tästä seuraisi viiden miljoonan euron torjuntakulut sisältäen ostopalvelut, työllistämistyöt ja vapaaehtoistyön kustannukset. Alueellisten asiantuntijoiden työpanos tulisi maksamaan torjuntatoimien ajaksi 10–15 henkilötyövuotta x 5 vuotta koko maan tasolla. Tämä tarkoittaisi, että asiantuntijoiden työpanos olisi 5 miljoonaa euroa 10 vuodelle. Mahdollista olisi koordinoivissa yrityksissä kohdentaa muista tehtävistä vapautuvia työntekijöitä näihin tehtäviin. Yksi tavoite on pyrkiä verkostomaiseen työtapaan, jossa osa tehtävistä suoritettaisiin kunnissa. Yhtenä tehtävänä torjunnassa olisi varmistaa riittävän pitkä jälkihoito ja seuranta, johon on arvioitu menevän kaksi miljoonaa euroa. Näistä kaikista toimita 10 vuoden aikana koituisi 12 miljoonan euron kustannukset jättiputkien hävittämiseksi Suomesta. Se toimisi myös pilottihankkeena muiden vieraslajien vastaavaan hävitystoimintaan. (Niemivuo-Lahti 2012, 99.)

## 8 TUTKIMUS VIERASKASVILAJEISTA

### 8.1 Tutkimuksen tausta ja tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää vieraskasvien nykyistä levinneisyyttä ja torjuntamahdollisuuksia Suomessa sekä sitä, onko uusi laki muuttanut vieraskasvitilannetta. Tavoitteena oli myös saada selville Ely-keskusten vieraslajivastaavien vieraskasvilajitietoisuutta. Tutkimuksessa keskityttiin vain jättiputkien ja jättipalsamin kartoitukseen. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esiin viranomaisten mielipiteitä vieraslajien torjunnan toteutuksesta sekä siitä, mikä on heidän roolinsa siinä tulevaisuudessa.

### 8.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin laadullisena eli kvalitatiivisena tutkimuksena. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastatellaan valittuja yksilöitä. Kysymykset voivat olla avoimia tai jonkin teeman alle rajattuja. Kysymyssarjassa ei ole kriittisiä pisteitä, jonka johdosta ei voisi palata takaisin aikaisempiin kysymyksiin, vaan tulkinta jakautuu koko tutkimusprosessin ajalle. Tutkimuksessa aineiston tuottamisessa tutkijalla ei ole valtaa vaan vastaajalla. Kun vastaaja on vastannut hänelle esitettyihin kysymyksiin, vastausten tulkintavastuu siirtyy tutkijalle. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston totuudellisuudella ei ole merkitystä. Johtopäätöksissä pyritään luomaan aineistolle ja ulkomaailmalle kontaktia toisiinsa. Tutkimuksen objektiivisuus luodaan sillä, että tutkija ei sekoita omia asenteitaan tai uskomuksiaan tutkimuskohteeseen, vaan pyrkii ymmärtämään haastateltavan näkökulmia. Tutkijan tulee olla vuorovaikutuksessa kohteensa kanssa. Näin ollen teoriatiedot aiheesta ovat suuressa roolissa ajattelun lähtökohtana aineiston lukemisessa ja tulkinnassa. (Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen, [viitattu 21.11.2016].)

Kysely (Liite 1) lähetettiin sähköpostilla 17 vieraslajeista vastaaville henkilöille eri Ely-keskuksiin. Heidän sähköpostiosoitteensa saatiin Varsinais-Suomen Ely-keskuksen suunnittelijalta (Räikkönen 2016). Kysymyksiä oli yhteensä 11. Kaksi ensimmäistä kysymystä määrittivät, mistä ja kuinka suuresta maakunnasta oli

kyse. Kolmannessa kysymyksessä kartoitettiin vastaajien yleistä tietämystä vieraskasvilajien levinneisyydestä. Neljä seuraavaa kysymystä olivat vaihtoehtokysymyksiä, joissa kysyttiin jättiukonputkista ja jättipalsamista tulleita ilmoituksia. Viisi viimeistä kysymystä olivat vapaita aiheeseen syventäviä, muutamalla lauseella vastattavia kysymyksiä.

### **8.3 Tulokset ja niiden tarkastelu**

#### **8.3.1 Kysymykset 1 ja 2**

Kysymyksissä 1 ja 2 kysyttiin vastaajan Ely-keskusta ja siihen kuuluvien kuntien lukumäärää. Kyselyyn vastasivat seuraavien Ely-keskusten edustajat: Lappi, Pohjois-Karjala, Etelä-Pohjanmaa, Keski-Suomi, Pirkanmaa, Etelä-Savo, Häme, Kaakkois-Suomi, Varsinais-Suomi ja Uusimaa. Ely-keskuksiin, joista sain vastauksia, kuului 12–45 kuntaa. Osaan Ely-keskuksista kuului pienempiä maakuntia. Varsinais-Suomen Ely-keskukseen kuului Satakunnan alue ja Hämeen Ely-keskukseen Päijät-Häme ja Kanta-Häme. Suurin kuntamäärältään oli Varsinais-Suomi ja pienin Pohjois-Karjala.

#### **8.3.2 Kysymys 3**

Kolmannessa kysymyksessä kartoitettiin vastaajien yleistä tietämystä vieraskasvilajien levinneisyydestä. Vastausten perusteella viranomaisten käsitys vieraslajien levinneisyydestä Suomessa on tyydyttävä. Joistakin vastauksista näkyi epävarmuus asiasta. Useissa vastauksissa nimettiin yleisimmiksi ja laajimmalle levittäytyneiksi jättiputki, lupiini ja jättipalsami. Vieraslajien levinneisyydestä katsantokantoja oli erilaisia. Jotkut vastasivat kasvibiologisesti eli mitkä ovat vieraslajien kasvupaikkoja tai missä niitä esiintyy. Toiset taas olivat ymmärtäneet oikein, että kysymyksellä haettiin maantieteellistä levinneisyyttä. Tällöin viranomaisten yleinen käsitys on, että niitä esiintyy maan eteläisestä osasta aina keskiosiin ja Pohjanmaalle saakka. Esimerkiksi yksi vastaaja vastasi näin:

Vieraslajiongelman jättiputken osalta pahenee etelään mennessä, samoin kurturuuden osalta rannikolla. Jättipalsamin ja lupiinin osalta ongelma on suuri koko keski- ja eteläosassa. Muut vieraskasvilajit eivät ole levinneet yhtä pahasti maan keski- ja pohjoisosissa.

Esimerkki kasvibiologisesta vastauksesta

Painottuu helposti ihmisasutuksen lähelle, esim. jättiputki karkulaisena kaupunkialueilla ja lähiöissä ja lähikylissä.

### 8.3.3 Kysymys 4

Kysymyksessä 4 kysyttiin, kuinka paljon vieraslaji-ilmoituksia on tullut oman Ely-keskuksen alueella. Kysymyksen asettelu epäonnistui, sillä kysymykseen ei ollut rajattu aikaikkunaa, millä olisi saanut tietoa kuinka paljon esimerkiksi tänä vuonna on tullut ilmoituksia vieraskasvilajeista. Kuitenkin kysymyksen joistakin vastauksista selvisi yllättävän tarkkoja lukemia, mutta ei välttämättä paikkansa pitäviä, sillä ihmiset ohjataan ilmoittamaan vieraskasvilajihavainnoistaan suoraan valtakunnalliseen vieraslajiportaaliin, jolloin tiedot eivät tule suoraan Ely-keskukseen.

Varsinais-Suomen alueella ilmoituksia oli tullut 1356 kappaletta. Vastaus sisälsi usean vuoden ilmoitukset. Hämeen Ely-keskuksen alueella oli 47 ilmoitusta. Pohjois-Karjalan alueella vastaajan mukaan ilmoituksia oli tullut 10–30 tähän mennessä vuonna 2016. Pohjois-Karjala oli myös tarkentanut vastausta, että vuodesta 2003 on tullut yli 2000 ilmoitusta. Kaakkois-Suomen vastaus oli alle 10 ilmoitusta. Keski-Suomen arvio oli, että hankkeistettuna vuoteen 2014 asti ilmoituksia on tullut 500–600 kappaletta. Sen jälkeen ihmiset on ohjattu tallentamaan ilmoituksensa vieraslajit-sivustolle. Etelä-Pohjanmaalla ilmoituksia on tullut noin 700. Pirkanmaalla tarkka lukumäärä oli 862 ilmoitusta. Uusimaan vastaus oli, että vuosittain tulee runsas 10 jättiputki-ilmoitusta ja muutama havainto muista vieraslajeista. Lapin vastaus oli, että 10–30 ilmoitusta. Etelä-Savossa ilmoituksia on tullut 350–400 kappaletta, mutta ne eivät kata vieraslajiportaalin tietoja.

Aikaikkunan puuttuessa vastauksia on hieman vaikea arvioida ja tulkita, missä päin Suomea on suurimmat vieraslajiongelmien. Vastaajista osa oli kiinnittänyt huomiota aikaikkunan puuttumiseen ja määritellyt itse aikaikkunaa.

### 8.3.4 Kysymys 5

Kysymys viisi käsitteli, kuinka monta vieraslaji-ilmoituksista on ollut jättiputkea koskevia. Etelä-Savo vastasi arvioiden, että vähintään puolet eli noin 200 kappaletta. Lapin vastaus oli, että jättiputkea koskevia ilmoituksia tulee 6–10 kappaletta. Uusimaalla tulee runsaat 10 ilmoitusta jättiputkista. Pirkanmaalla 536 ja Etelä-Pohjanmaalla 400 ilmoitusta on jättiputkea koskevia. Keski-Suomessa vastauksena oli hyvin karkeasti ilmoitettu, että satoja ilmoituksia koskien vain jättiputkia. Kaakkois-Suomessa ilmoitettujen jättiputkien havaintojen määrä oli 1–5 kappaletta. Pohjois-Karjalan vastaus oli 6–10 ilmoitusta vuonna 2016 ja lähes 2000 ilmoitusta vuodesta 2003. Hämeen vastaus oli, että 34 ilmoitusta on koskenut jättiputkia. Varsinais-Suomen jättiputki-ilmoitusten määrä oli 682.

Vastaukset jättiputki-ilmoituksiin olivat hyvin erilaisia, mutta selvää oli, että jättiputkien osuus on merkittävä. Esimerkiksi yhden Ely-keskuksen alueella oli 47 ilmoitusta vieraskasvilajeista, joista 34 oli jättiputki-ilmoituksia. Vastauksia ei kuitenkaan voida pitää luotettavina aikaikkunan puuttuessa.

### 8.3.5 Kysymys 6

Kysymys kuusi kartoitti jättiputkilajien tunnistamista alalajeihin armenianjättiputkeen, kaukasianjättiputkeen tai persianjättiputkeen. Varsinais-Suomessa ja Hämeessä oli tunnistettu vain kaukasianjättiputkia. Pohjois-Karjalassa oli tunnistettu kaikki jättiputken alalajit, samoin Etelä-Pohjanmaalla. Etelä-Pohjanmaalla oli nimetty myös, että kaukasianjättiputkea on ylivoimaisesti eniten. Pirkanmaalla oli jättiputkista tunnistettu vain kaukasianjättiputki ja armenianjättiputki. Uusimaan vastauksesta ei käynyt ilmi, oliko eri jättiputkilajeja tunnistettu lainkaan. Kaakkois-Suomessa, Keski-Suomessa, Lapissa ja Etelä-Savossa ei oltu erikseen tunnistettu jättiputkia alalajeihin vaan määritetty pelkästään jättiputkiksi. Kysymyksellä saatiin selville, että pari Ely-keskusta on perehtynyt asiaan tarkemmin kuin toiset. Jättiputkien erottaminen on vaikeaa, koska ne ovat todella samannäköisiä. Vastaajat eivät pitäneet juurikaan tärkeänä, mitä jättiputken alalajia löydetty kasvit edustivat.



### 8.3.6 Kysymys 7

Kysymys seitsemän perehtyi jättipalsamin levinneisyyteen Suomessa. Etelä-Savon vastaus oli, että jättipalsamista on tullut muutamia kymmeniä - sata ilmoitusta. Lapissa ilmoituksia on tullut 6–10 kappaletta, Uusimaalla muutama ilmoitus, Pirkanmaalla 211 kappaletta, Etelä-Pohjanmaalla noin 120 ilmoitusta. Keski-Suomessa on tullut noin 50, kun taas Kaakkois-Suomessa vain 1–5 ilmoitusta. Pohjois-Karjalassa ilmoituksia tuli 6–10 vuonna 2016 ja noin 100 ilmoitusta ennen vuotta 2016. Hämeessä ilmoituksia tuli 1–5 kappaletta ja Varsinais-Suomessa ylivoimaisesti eniten eli 551 ilmoitusta. Tästä voidaan päätellä, että vaikka vastaukset eivät ole luotettavia aikaikkunan puuttuessa, Varsinais-Suomi on ainakin ilmoitusten perusteella pahin ongelma-alue jättipalsamin suhteen. Kyselyyn vastaajat muutenkin keskittyivät lähinnä jättiputkeen, koska se on haitallisimpien vieraslajien listalla. Jättipalsamia ei koettu yhtä tärkeäksi kuin jättiputkea.

### 8.3.7 Kysymys 8

Kysymys seitsemän kartoitti maanomistajien osuutta ilmoituksen tekijöinä. Vastaukset viittasivat hyvin useasti siihen, että maanomistajien osuus ilmoittajista on vähäinen. Eräs kyselyyn vastanneista arveli näin: ”Ei varmaa tietoa, mutta vain harva ilmoittaa kasvit omalta maaltaan. Ehkä alle 10 % ilmoittajista. Muut havainnot ovat jonkun muun mailla.” Toiselle viranomaiselle ei ollut tullut lainkaan maanomistajien ilmoittamia vieraskasvilaji ilmoituksia. ”Kaikki ovat olleet ulkopuolisia ilmoittajia – ei yhtään maanomistajaa.” Kolmas oli saanut maanomistajiltakin ilmoituksia omalla maallaan sijaitsevasta vieraskasvista ja kysymyksen, miten niitä voi torjua. ”Tästä ei ole tarkkaa tietoa, suurelta osalta olettaisin olevan ulkopuolisia, mutta jonkin verran myös maanomistajien omia ilmoituksia. Tällöin siis liittyvät lähinnä kyselyihin, miten voi tehdä torjuntaa omalla maalla.”

Huomattavaa ja etukäteen arveltavaa on, että maanomistajien osuus ilmoittajista on vähäinen. Ihmiset peittelevät vieraskasviongelmaansa eivätkä halua sitä myöntää. He voivat pelätä viranomaisten määräyksiä torjuntatoimiin, joihin ei ole varaa. On myös mahdollista, että maanomistajat eivät ole tietoisia kasvin olinpaikasta ja sen aiheuttamista haitoista.

### 8.3.8 Kysymys 9

Kysymyksessä 9 kysyttiin, kuka vastaa vieraslajiesiintymistä ilmoituksen jälkeen. Vastauksista selviää, että vastuu olisi maanomistajalla aina, mutta tilanteet voivat olla hyvinkin monimutkaisia ja epäselviä. Kaksi vastaajista tuo esille, että ongelmana voivat olla kuolinpesät ja autioituneet talot, joiden pihapiirit ovat vieraslajien peittämät. Osa viranomaisista nimeää torjuntatoimet joko kunnan tai maanomistajan vastuulle. Selkeys asiasta tuntuu puuttuvan kokonaan. Kysymys herätti eräissä vastaajista selvästi turhautumisen tunteita.

Täydentävien ehtojen vaatimus, joka on tullut voimaan vuonna 2015, velvoittaa maanviljelijöitä estämään kaikkien jättiputkilajien leviämisen maatalousmaalta, joten heidän on torjuttava jättiputkea kemiallisesti tai muilla keinoilla omalta maaltaan (Pyykkönen 2015). Suurin syy maanomistajan vastuusta pakenemiseen ja voimakkaaseen puolustautumiseen lienee torjuntakustannukset. Rahoituksen löytäminen voi olla vaikeaa yksittäiselle maanomistajalle tiukkana taloudellisena aikana. Kuolinpesät voivat olla riitaisia ja hankalia asiakkaita viranomaisille. Kuntien kohdalla resurssien ja rahoituksen saaminen on vaikeaa, ellei jopa mahdotonta.

Tässä esimerkkinä kaksi vastausta.

Selkeä vastuutaho eri tilanteissa puuttuu; vieraslajilaissa korostetaan myös maanomistajien ja ammattimaisten toimijoiden vastuuta. Käytännön torjuntatoimien vastuunjako epäselvä ja vaikeasti koordinoitava - edellyttäisi aloitteellista toimintaa paikallistasolla ja onnistuminen jää pitkälti sen varaan. Kiinteistön omistajan huolehtimisvelvollisuudessa on paljon tulkinnanvaraa; tulkintaan (ml. vuoden 2017 alussa voimaan tulevien pykälien soveltaminen) tarvittaisiin alusta alkaen tarkempaa ohjeistusta ja yhtenäisyyttä.

Selkeä vastuulinja siis puuttuu, jos viranomainen ei osaa nimetä vastuunkantajaa. Se ei todennäköisesti herätä luottamusta maanomistajassa viranomaisten kyseisessä asiassa tekemää työtä kohtaan.

Maanomistajan pitäisi hävittää kiinteistöllä esiintyvä haitallinen vieraslaji tai rajoittaa sen leviämistä, jos esiintymästä voi aiheutua merkittävää vahinkoa luonnon monimuotoisuudelle tai ihmisten terveydelle. Hävittämisen edellytyksenä on, että käytettävissä on tavanomaisia ja kustannuksiltaan kohtuullisia keinoja.

Edellinen vastaus kertoo suoraan, että maanomistajan tulee hävittää vieraslaji tai rajoittaa sen leviämistä, jos siitä aiheutuu merkittävää haittaa. Lienee melko turhaa hävittää vieraslaji vain silloin, kun siitä aiheutuu haittaa, jos kansallisena tavoitteena on päästä eroon vieraskasveista.

Seuraavasta vastauksesta käy selvästi ilmi, miten vaikea ja epäselvä vastuutilanne voi olla.

Vastuu on ELY-keskuksen lajivastaavalla. Mutta tilanne on sellainen, että ELY-keskuksen lajivastaava ilmoittaa kuntaan esiintymästä ja kunnanviranomaiset pyrkivät keskustelemaan kiinteistön omistajan kanssa toimenpiteistä. Ongelma on se, ettei ELY-keskuksella eikä kunnalla ole voimavaroja eikä henkilökuntaa tehdä juuri enempää. Ongelmana on myös se, että toisen maalta ei saa mennä hävittämään mitään ilman lupaa ja maanomistajat eivät yleensä ole kiinnostuneita työläistä haitallisten kasvien hävittämisoperaatioista. Myös siihen törmätään, että kun kerrotaan veloitteesta hävittää puutarhakarkurit joltakin alueelta, vastaa maanomistaja, että todistakaa, että esiintymä on lähtöisin minun pihaltani eikä lintujen levittämistä siemenistä tai jonkun muun tontilta tullutta tavaraa. Vain kaikkein selvimmissä tapauksissa voidaan määrätä pakkotoimet.

### 8.3.9 Kysymys 10

Kysymys 10 johdatti vastaajan miettimään nykyisten torjuntatoimien tehokkuutta ja pohtimaan uusia toteutettavia torjuntatoimia. Mahdollisuuksina nähtiin kansalaisjärjestöt, kunnat sekä paikalliset toimijat, jotka voisivat järjestää torjuntapartioita. Se tarvitsisi tietenkin rahoitusta ja hyvää koordinoitua, muuten asia ei ole hallittavissa. Yksi ehdotti että puutarhajätteen kuljettaminen metsään olisi rangaistava teko, mutta omasta mielestäni sen valvominen voi olla vaikeaa. Yksi vastaajista korosti vielä tiedottamisen merkittävää lisäämistä vieraslajien leviämisen ehkäisemisessä. Vastauksista näkyi lainsäädännön soveltamisen puuttuminen, valvontaa kyllä on, mutta torjunta jää usein muutaman ihmisen vastuulle. Nykyinen käytäntö koettiin vain viivytystäisteluksi.

### 8.3.10 Kysymys 11

Seuraavassa kysymyksessä kysyttiin Ely-keskuksen roolia vieraskasvien torjunnassa sekä sitä, onko vuoden 2016 alussa voimaan tullut laki muuttanut tilannetta. Useimmista vastauksista ilmeni, että Ely-keskuksen rooli on lähinnä neuvoa antava. Vastaajien mielestä uusi laki ei ole vielä tänä vuonna muuttanut mitään.

Yksi vastaajista arveli seuraavasti:

Tässä vaiheessa kun uuden lainsäädännön soveltamisesta ei ole ennakkotapauksia eikä tarkempaa ohjeistusta, niin on vaikea sanoa tarkemmin mitään. Todennäköisesti tietyiltä osin ELY:illä on entistä painavampi rooli, mutta käytännön torjuntatyötä vastuutetaan lain mukaisesti maanomistajille yms. tahoille.

Tilanteen epäselvyys ilmenee tästä vastauksesta. Vastaaja nimeää kuitenkin selvän roolin Ely-keskukselle ja maanomistajille yms. tahoille.

Yksi vastaajista oli huolissaan jättipalsamin torjunnasta, koska erittäin haitalliseksi on todettu vain jättiputki. Jättipalsamin leviämiseen ei voida lain puitteissa puuttua. Huolissaan oltiin myös vieraslajiasioista, kun maakuntauudistus toteutuu ja torjuntatoimien organisointi ja täytäntöönpano jälleen hidastuu tai kokonaan uusiutuu. Seuraavassa vastauksessa näkyy epätietoisuus ja vastenmielisyys maakuntauudistusta kohtaan. ”Kun vieraslajitehtävät ovat menossa 2019 maakuntiin, ei luonnonsuojelutehtäviä tekevällä ja todennäköisesti LUOVAan siirtyvällä ole hirveästi motivaatiota niihin panostaa.”

Seuraava vastaus kuvaa hyvin Ely-keskuksen nykyistä toimenkuvaa ja epätietoisuutta siitä, kuka organisoii vuoden 2019 jälkeen vieraslajiasioita ja miten.

ELY-keskus on nykyisin neuvoja, tiedonvälittäjä ja tietojen kokoaja. Muuhun ei ole henkilöstöresursseja. ELY-keskuksilla ei ole tulevaisuudessa tässä asiassa mitään roolia. ELY-keskukset lakkaavat olemasta 2019. Tuleeko tämä vieraslajitehtävä ELY-keskusten purkamisen jälkeen maakuntahallinnolle, kunnille vai kenties Metsähallituksen luontopalveluille. Sitä ei ole vielä varmaan edes mietitty. Vuoden 2016 alusta voimaan tullut laki ei ole mitenkään – vielä – muuttanut tilannetta aiemmasta.

## 8.4 Kyselyn yhteenveto

Vastauksia saatiin 10 kappaletta. Vastausprosentiksi muodostui 59 %. Tulosten tarkastelussa painotettiin tärkeimmiksi loppupään kysymyksiä. Vastauksista näkyi yleisesti ELY-keskusten resurssien puute ja maakuntauudistuksen tuleminen voimaan muutaman vuoden kuluttua. Vieraslajilainsäädännön toteutuminen ei viranomaisille näy vielä käytännössä. Ohjeita lainsäädännön soveltamiseen odotetaan. Ihmiset ohjeistetaan viemään vieraslaji-ilmoituksensa valtakunnalliselle vieraslajit-sivustolle. Joissakin tapauksissa oli käytetty keinona antaa vieraslaji-ilmoitukset kunnille, joilla on vaihtelevasti resursseja niiden torjuntaan. Suurin osa ilmoittajista on ulkopuolisia. Maanomistajien vastuu korostui vastauksissa, koska lain puitteissa toisen maalta ei voi mennä hävittämään mitään ilman lupaa. Torjuntaohjeisiin ja -toimiin liittyen toivottiin taloudellista tukea ja erilaisia toimintamahdollisuuksia mietittiin. Sanktiointia pidettiin viimeisenä keinoa ja sen ei uskottu vaikuttavan asiaan paljon. Kansalaisjärjestöillä ja paikallisilla toimijoilla nähtiin olevan mahdollisuuksia tiedottaa, vaikuttaa asenteisiin ja myös toimia. Kyselyyn vastaajat keskittyivät lähinnä jättiputkeen, koska se on haitallisimpien vieraslajien listalla. Jättipalsamista ei juurikaan annettu kommentteja eikä sitä koettu yhtä tärkeäksi.

Tutkimuksessa saatiin myös selville, että viranomaisten perehtyneisyydessä vieraskasvilajeihin on paljon eroja. Joku vastaajista saattoi olla hyvinkin perillä ja kiinnostunut asiasta ja vastaukset olivat pitkiä. Vähemmän vieraskasveihin perehtyneet vastasivat muutamalla sanalla. Ehkä vieraskasvit on vielä uusi valvottava asia. Kun valvontaohjeita ei ole vielä tullut, viranomaiset ehkä ajattelevat, että perehdytään sitten tarkemmin asiaan, kun kaikki tarpeellinen materiaali on tullut. Kyselyn tuloksena voidaan päätellä, että Suomen viranomaiset tiedostavat vieraskasvilajiongelman ja haluaisivat puuttua vieraskasvien torjumiseen, mutta he eivät ehdi paneutua asiaan ja heille annetut resurssit ovat riittämättömät.

## 9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Asiallinen puutarhajätteiden käsittely on keskeistä vieraskasvien leviämisen ehkäisemisessä (Lehtiniemi ym. 2016). Kansallisen torjuntahankkeen päätavoite on, että jättiputket hävitetään vuoteen 2025 mennessä Suomesta. Jotta tuo tavoite toteutuisi, edellyttäisi se seuraavia toimia (Niemivuo-Lahti 2012, 99):

1. Tarkan ohjeistuksen laatiminen jättiputken tunnistamiseksi.
2. Esiintymätietojen (sijainti ja laajuus) kokoaminen koko maasta.
3. Alueellisen koordinaation perustaminen.
4. Kuntien ja kansalaisjärjestöjen aktivoiminen mukaan.
5. Riittävän rahoituksen ja ostopalveluiden käytön mahdollisuuden torjunnassa
6. Esiintymäkohtaisen seurannan, joka kestää vähintään seitsemän vuotta ensimmäisestä torjuntakerrasta.
7. Tiedotus- ja viestintäkampanjat.

Majoinen (2015,43) on kartoittanut jättiputkien levinneisyyttä ja torjuntaa Suomessa. Hän toteaa, että kuntien viranomaisten mielestä tiedotus jättiputkista on liian vähäistä ja sekavaa. Se ei ole parantunut, vaikka vieraslajistrategiakkin on laadittu. Vastauksista nousi esille torjuntaan osoitettujen resurssien riittämättömyys tai niiden puuttuminen kokonaan. Oma tutkimukseni osoittaa samaa tiedotuksen puutetta ja resurssien riittämättömyyttä myös ylemmällä viranomaistaholla.

Havina-hankkeen loppuraportissa on annettu suosituksia eri tahoille (Lehtiniemi ym. 2016). Suosituksissa esitetään muun muassa, että pitäisi olla koko maan kattava vieraslajikoordinaattoriryhmä, jonka yksinä jäsenenä voisivat toimia Ely-keskusten vieraslajivastaavat. Ministeriöiden väliselle yhteistyölle toivottiin parannusta, jotta käytännön työ kentällä olisi helpompaa. Hankkeessa esille tuli, että vieraslajityöhön ei tähän mennessä ole saatu jatkuvuutta, sillä sitä rahoitetaan lyhytaikaisten projektirahoitusten avulla. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kerran aloitettuja torjuntatoimia ei viedä onnistuneesti loppuun asti. Hankkeessa annettiin suosituksia, joissa tiedon kerääminen ja vieraslajeista tiedottamisen merkitys korostui.

Opinnäytetyötä tehdessä ja kyselyn myötä todettiin, että vieraskasvilajit ovat jo ongelma Suomessa. Niistä aiheutuvat työt lisääntyvät ja vaikeutuvat ajan kuluessa, jos asialle konkreettisesti ei tehdä mitään. Maa- ja metsätalousministeriöltä olisi saatava valmiit valvonta- ja toimintaohjeet mahdollisimman pian. Tiedotusta esim. paikallisilta toimijoilta tai kansalaisjärjestöiltä olisi ensisijaisesti lisättävä merkittävästi. Tiedotuksella voitaisiin vaikuttaa yleisiin asenteisiin ja luoda ihmisten mieleen käsitystä, että asia on kaikkien kansalaisten yhteinen. Alueellinen ohjaus itse torjuntaan olisi välttämätöntä. Torjunnan riittävä jälkiseuranta ja uudelleen torjunta olisi myös hyödyllistä tehdä. Tähän kaikkeen tarvittaisiin taloudellista apua. Valtio ei todennäköisesti ole halukas myöntämään rahoitusta taloudellisesti huonoina aikoina. Kansalaisia ei motivoi lähteä tukemaan vieraskasvilajityötä, jos asiaa ei koeta tärkeäksi ja omakohtaiseksi. Ilman taloudellista tukea vieraskasvien torjunta vaikeutuu merkittävästi.

## LÄHTEET

- A 1143/2014. Haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta [Verkojulkaisu]. [Viitattu 21.9.2016]. Saatavana: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1143&from=FI>
- A 31.12.2015/1725. Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkittävistä haitallisista vieraslajeista [Verkojulkaisu]. [Viitattu 13.9.2016]. Saatavana: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151725?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=VIERASLAJILAKI%20>
- Armenianjättiputki. Ei päiväystä. [Verkkosivusto]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 15.9.2016]. Saatavana: <http://www.vieraslajit.fi/lajit/MX.42910/show>
- Hokkanen, T. J & Mikkonen, T. 2007. Jättiputki: Biologia ja torjunta [Verkojulkaisu]. Pohjois-Karjalan Ympäristökeskus ja Kainuun Ympäristökeskus Ystävyyden tutkimuslaitos [Viitattu 22.9.2016]. Saatavana: <http://www.ymparisto.fi/fi-FI/Luonto/Lajit/Vieraslajit/Jattiputket>
- Jättipalsami 1. Ei päiväystä. [Verkkosivusto]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 22.9.2016]. Saatavana <http://www.vieraslajit.fi/lajit/MX.39158/show>
- Jättipalsami 2. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Luontoportti - nettikasvio. [Viitattu 6.10.2016]. Saatavana: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/jattipalsami>
- Jättipalsamin torjuntaohje. 2010. Vieraslajit kuriin kummitoiminnalla Lounais-Suomessa - hanke v. 2010 - 2011 [Verkojulkaisu]. Suomen ELY-keskus. [Viitattu 22.9.2016]. Saatavana: <http://www.tykkoo.com/getfile.php?file=466>
- Jättiputken torjuntaohje. Ei päiväystä. [Verkojulkaisu]. Suomen ELY-keskus ja Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahasto. [Viitattu 22.9.2016]. Saatavana: [http://www.huittinen.fi/files/639/Jattiputken\\_torjuntaohje.pdf](http://www.huittinen.fi/files/639/Jattiputken_torjuntaohje.pdf)
- Jättiputket. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 16.9.2016]. Saatavana: <http://www.vieraslajit.fi/lajit/MX.41695/show>
- Kasvit. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 14.9.2016]. Saatavana: <http://www.vieraslajit.fi/lajit/HBE.MG2/list>
- Kaukasianjättiputki. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Luontoportti - nettikasvio. [Viitattu 15.9.2016]. Saatavana: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/kaukasianjattiputki>



- L 30.12.2015/1709. Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 4.10.2016]. Saatavana: <http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2015/20151709>
- Laadullisen ja määrällisen tutkimuksen erot. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu: 21.11.2016]. Saatavana: <https://www.stat.fi/virsta/tkeruu/01/07/>
- Lehtiniemi, M, Nummi, P, & Leppäkoski, E. 2016. Jättiputkesta citykaniin. Vieraslajit Suomessa. Jyväskylä: Docendo
- Lindblom, H.2010. Jättiputki vaarallinen vieraslaji? Jyväskylä: Keski-Suomen Elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskus.
- Maa- ja metsätalousministeriö (MMM). 3.8.2016. Nämä vieraslajit pitää torjua. [Verkkoartikkeli]. [Viitattu 8.9.2016]. Saatavana: [http://mmm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/nama-vieraslajit-pitaa-torjua](http://mmm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/nama-vieraslajit-pitaa-torjua)
- Majoinen, R. 2015. Jättiputkien levinneisyys ja torjunta:[Verkkajulkaisu]. Helsingin yliopisto. Maatalous-Metsätieteellinen tiedekunta, Kasvituotannon Biologia. Maisterin tutkielma. [Viitattu 1.10.2016]. Saatavana: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/158129/ritvamajoinen%20pg%202015.pdf;sequence=2>
- Määritelmiä. Ei päiväystä. Vieraslajeja koskevat määritelmät. [Verkkosivusto]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 15.9.2016]. Saatavana: <http://vieraslajit.fi/fi/node/21>
- Niemivuo-Lahti, J. 2012. Kansallinen Vieraslajistrategia: Haittaa aiheuttavat maa- ympäristöjen vieraskasvit. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 30.9.2016]. Saatavana: [http://vieraslajit.fi/sites/default/files/Vieraslajistrategia\\_web.pdf#overlay-context=fi/node/27](http://vieraslajit.fi/sites/default/files/Vieraslajistrategia_web.pdf#overlay-context=fi/node/27)
- Persianjättiputki. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Luontoportti – nettikasvio [Viitattu 15.9.2016]. Saatavana: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/persianjattiputki>
- Pyykkönen, S. 23.3.2015. Täydentävät ehdot – muutokset 2015. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Uudenmaan ELY-keskus. [Viitattu 22.11.2016]. Saatavana: <http://www.uusimaaseutu.fi/koulutusmateriaaleja/PublishingImages/Sivut/default/T%C3%A4ydent%C3%A4v%C3%A4t%20ehdot%202015.pdf>
- Räikkönen, Natalia. 2016. Suunnittelija. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Puhelin- keskustelu. 30.9.2016
- Räikkönen, Natalia.3.10.2016. Kysely vieraskasvilajeista. [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja: Ilona Lampinen. [Viitattu 3.10.2016].

Seppälä, M. 18.3.2010. Jättipalsamin ekologia ja torjunta. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Helsingin yliopisto. [Viitattu 4.10.2016]. Saatavana: <http://vieraslajit.fi/sites/default/files/J%C3%A4ttipalsamiesitys%202010-03-18-markus-sepp%C3%A4l%C3%A4.pdf>

Vieraslajien maahantuontiin rajoituksia.30.12.2015. [Verkkoartikkeli]. Helsinki: Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu 8.9.2016]. Saatavana: [http://mmm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/vieraslajien-maahantuontiin-rajoituksia](http://mmm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/vieraslajien-maahantuontiin-rajoituksia)

Yhteenvetoa suosituksista. 20.3.2014. Haitallisten vieraslajien hallinta ja tietoisuuden lisääminen. Helsinki. Luonnonvarakeskus. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 4.10.2016]. Saatavana: [https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/482880/Loppuraportti%20HAVINA%20final\\_0.pdf?sequence=1](https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/482880/Loppuraportti%20HAVINA%20final_0.pdf?sequence=1)

## KUVALÄHTEET

- Armenianjättiputkihavainnot. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Vieraslajiportaali. [Viitattu: 27.9.2016]. Saatavana: <http://ws.luomus.fi/Balticdiversity/map?target=Heracleum+sosnowskyi&time=-3560/-0&limit=4000&locale=fi&area=suomi&area=finland>
- Hokkanen, T. Ei päiväystä. Armenianjättiputki.[ Verkkosivu]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 14.9.2016]. Saatavana: <http://www.vieraslajit.fi/lajit/MX.42910/show>
- Jättiputkihavainnot. Ei päiväystä. [Verkkosivu]. Vieraslajiportaali. [Viitattu 27.9.2016]. Saatavana: <http://ws.luomus.fi/Balticdiversity/map?target=Heracleum+persicum+-ryhm%C3%A4&time=-3560/-0&limit=4000&locale=fi&area=suomi&area=finland>
- Lampinen, R & Lahti, T.2007. Kasviatlas 2006. – Helsingin Yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Helsinki. [Viitattu: 20.9.2016.] Saatavana: <http://www.luomus.fi/kasviatlas>
- Lampinen, R. & Lahti, T.2016. Kasviatlas 2015. – Helsingin Yliopisto, Luonnontieteellinen keskusmuseo, Helsinki. [Viitattu: 20.9.2016.] Saatavana: <http://www.luomus.fi/kasviatlas>
- Lehmuskallio, J. Ei päiväystä. Kaukasianjättiputki. [Verkkosivu]. Luontoportti - nettikasvio. [Viitattu 21.9.2016]. Saatavana: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/kaukasianjattiputki>
- Lehmuskallio, J. Ei päiväystä. Persianjättiputki. [Verkkosivu]. Luontoportti - nettikasvio. [Viitattu 15.9.2016]. Saatavana: <http://www.luontoportti.com/suomi/fi/kukkakasvit/persianjattiputki>

## LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake

.

Liite 1. Kyselylomake

## Saate

Hei!

Olen Ilona Lampinen, opiskelen agrologiksi Seinäjoen ammattikorkeakoulussa. Teen parhaillaan opinnäytetyötä jättiputken ja jättipalsamin levinneisyydestä ja torjunnasta. Sen pohjalta olen tehnyt kaikille Ely-keskusten vieraslajivastaaville kyselyn, jonka avulla toivottavasti saamme lisätietoa kyseisistä kasveista Suomessa. Tavoitteena on saada tietoa nykytilanteesta opinnäytetyön kirjallisen tiedon lisäksi.

Vastaamisessa menee pieni hetki, toivottavasti sinulla aikaa vastata seuraaviin kysymyksiin. Lähetä vastaukset minulle sähköpostiin.

Vastaamisaikaa on 28.10.2016 asti.

Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti.

Opinnäytetyöni purkuseminaaria voi tulla katsomaan Seinäjoen ammattikorkeakoulun Ilmajoen yksikköön (Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki). Lähetän ajankohdan myöhemmin sähköpostilla.

Lisätietoja saa minulta ottamalla yhteyttä joko puhelimitse 0409640775 tai sähköpostitse [ilona.lampinen@seamk.fi](mailto:ilona.lampinen@seamk.fi)

Ystävällisin terveisin

Ilona Lampinen

## KYSYMYKSET

1. Mitä alueellista ELY-keskusta edustat?
2. Kuinka monta kuntaa siihen kuuluu?
3. Millainen käsitys sinulla on vieraskasvilajien levinneisyydestä koko Suomessa? Vastaa muutamalla lauseella.
4. Kuinka monta vieraskasvilaji-ilmoitusta on tullut alueellasi?  
Merkitse rastilla.
  - ei yhtään\_\_\_\_\_
  - alle 10\_\_\_\_\_
  - 10-30\_\_\_\_\_
  - 30-50\_\_\_\_\_
  - yli 50 tapausta, lisäksi kirjoita arvio lukumäärästä  
\_\_\_\_\_
  - jos on tarkka luku tiedossa, kirjoita se \_\_\_\_\_
5. Montako vieraskasvilaji-ilmoituksista on ollut jättiputkea koskevia? Merkitse rastilla.
  - ei yhtään\_\_\_\_\_
  - 1-5\_\_\_\_\_
  - 6-10\_\_\_\_\_
  - 11 - 15\_\_\_\_\_
  - 16 - 20\_\_\_\_\_
  - yli 20, lisäksi kirjoita arvio lukumäärästä\_\_\_\_\_
  - jos on tarkka lukema tiedossa, kirjoita se\_\_\_\_\_

6. Mitä jättiputkilajia on tunnistettu eniten jättiputkilajeista?  
Merkitse rastilla.

- a) armenianjättiputkea \_\_\_\_\_
- b) kaukasianjättiputkea \_\_\_\_\_
- c) persianjättiputkea \_\_\_\_\_

7. Montako vieraskasvilaji-ilmoituksista on ollut jättipalsami-ilmoituksia? Merkitse rastilla

- ei yhtään \_\_\_\_\_
- 1 - 5 \_\_\_\_\_
- 6 - 10 \_\_\_\_\_
- 11 – 15 \_\_\_\_\_
- 16 – 20 \_\_\_\_\_
- yli 20, lisäksi kirjoita arvio lukumäärästä \_\_\_\_\_
- jos on tiedossa tarkka lukema, kirjoita se \_\_\_\_\_

8. Kuinka suuri osa ilmoittajista on maanomistajia ja kuinka suuri osa ulkopuolisia eli ei omista maata, josta havainto on tehty?

9. Kenen vastuulla esiintymä on ilmoituksen jälkeen? Onko näissä vastuukysymyksissä ollut ongelmia? Millaisia?

10. Ovatko sinun mielestäsi tämän hetkiset torjuntaohjeet/toimet riittävän tehokkaat ja selkeät ehkäisemään vieraskasvien leviämistä? Voitaisiinko joillakin muilla toimenpiteillä ehkäistä vieraskasvilajien leviämistä (esim. taloudellinen tuki, sanktiot)?

11. Minkälainen rooli Ely-keskuksella on nyt ja tulevaisuudessa vieraskasvien torjunnassa? Onko vuoden 2016 alussa voimaan tullut laki muuttanut tilannetta? Perustele vastauksesi.

Vapaan sanan mahdollisuus



