

# **Kasvinterveyden, taimiaineiston ja metsänviljelyaineiston valvonnan raportti 2015**

## **Osa I Kasvinterveys ja taimiaineisto**

**Dnro 2285/0411/2016**

Eviran raportti  
Hyväksymispäivä 5.4.2016

Kasvinterveysyksikkö

Hyväksyjä Hannu Kukkonen

Esittelijä Paula Lilja

Lisätietoja Hannu Kukkonen

## Sisällysluettelo

1 ARVIO VALVONNAN VAIKUTTAVUUDEN TOTEUTUMISESTA .....	4
2 VALVONTASUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN .....	5
3 TOIMINNAN JA TUOTTEIDEN SÄÄNNÖSTENMUKAISUUS.....	13
3.1 Todetut puutteet ja niiden yleisyys .....	13
3.2 Puutteiden analyysi .....	17
4 AUDITOINNIT JA MUU SAATU PALAUTE .....	18
5 ENNALTAEHKÄISEVÄT JA KORJAAVAT TOIMENPITEET .....	19
5.1 Toimijoiden säädösten tuntemuksen varmistaminen.....	19
5.2 Toimijoille annetut seuraamukset ja puutteiden korjaamistoimenpiteiden varmistaminen.....	20
5.3 Valvontajärjestelmään liittyvät korjaavat toimenpiteet .....	20
6 TOIMINNAN RESURSSIT .....	21
7 MUUTOKSET SEURAAVIEN VUOSIEN TOIMINTAAN .....	22

### Liite 1. Inspektioner på Åland 2015

## 1 ARVIO VALVONNAN VAIKUTTAJUUDEN TOTEUTUMISESTA

Kasvinterveyden ja taimiaineiston valvonnan tavoitteena on estää kasvinterveyslainsäädännössä mainittujen vaarallisten kasvintuhoojien leviäminen Suomeen ja todettujen esiintymien hävittäminen. Lisäksi valvonnan tavoitteena on varmistaa, että markkinoitavat, maahantuotavat ja maasta vietävät kasvituotteet täyttävät muut kasvinterveyslain sekä taimiaineistolain asettamat vaatimukset.

Vuoden 2015 ja pidemmän aikavälin valvontatuloksia tarkastellessa voidaan todeta, että kasvinterveyden valvonnalla voidaan vain rajallisessa määrin estää kasvintuhoojien saapumista maahan. Esimerkiksi aasianrunkojäärä leviää puisen pakkausmateriaalin välityksellä ja monet puutarhakasvien tuhoojat taimiaineiston välityksellä piilevinä ilman, että niiden maahan saapumista pystyttäisiin estämään tarkastuksilla. Varsinkin kasvihuoneissa esiintyviä etelänjauhiaisia, palsamin kuoliolaikkuvirusta ja tomaatin pronssilaikkuvirusta on tullut koristekasvien taimiaineiston mukana Suomeen paljon viime vuosina, sillä tuhoojien suoja-aluevaatimukset eivät ole olleet tarpeeksi tiukkoja estämään tuhoojien leviämistä EU-maiden välisessä taimiaineiston kaupassa. Aasianrunkojäärän ensimmäinen esiintymä Suomessa löydettiin syksyllä 2015, ja se on todennäköisesti peräisin Kiinasta tuodun kivitavaran puisesta pakkausmateriaalista. Suurin osa taimiaineistosta ja puisesta pakkausmateriaalista saapuu maahan ilman tarkastusta eikä saastunut erä välttämättä paljastu, vaikka tarkastus tehtäisiinkin. Osa kasvintuhoojista leviää luontaisesti, jolloin niiden maahan saapumiseen ei myöskään voida valvonnalla vaikuttaa. Esimerkkinä luontaisesti leviävästä tuhoojasta on koloradonkuoriainen, joita kulkeutuu Suomeen kesäisin ilmavirtausten mukana. Myös esimerkiksi saarnenjalosoukko ja Hollannin jalavatauti voivat levitä Suomeen luontaisesti.

Valvonnalla on kuitenkin olennainen vaikutus tuhoojien asettumisessa Suomeen. Esimerkkeinä tästä etelänjauhiainen ja palsamin kuoliolaikkuvirus. Niiden asettuminen kasvihuonetuotantoon on onnistuttu ainakin pääsääntöisesti estämään laajoilla koristekasvituotannon kartoituksilla ja määräämällä tehokkaita toimenpiteitä tuhoojien hävittämiseksi. Vuosittain samoillakin viljelmillä toistuneet tuhoojaesiintymät on saatu hävitettyä, sillä kasvihuoneviljelmillä tuhoojien hävittäminen yleensä onnistuu hyvin. Vaikka toimenpiteet ovat onnistuneet, on niiden valvonta vaatinut runsaasti resursseja, toimenpiteet ovat vaikeuttaneet tuotantoa eivätkä viljelijät ole olleet niihin motivoituneita, koska eivät koe kyseisiä tuhoojia suurena haittana koristekasvituotannolle. Tuhoojatapausten toistuessa vuosittain osaksi samoilla viljelmillä, on kyseenalaista onko järkevää käyttää valvonnan resursseja tällaisten tuhoojien hävittämiseen. Lisäksi on havaittu, että tuhoojat eivät leviä helposti viljelmältä toiselle. Palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueista onkin päätetty luopua. Evira on esittänyt myös etelänjauhiaisen suoja-alueesta luopumista maa- ja metsätalousministeriölle. Päätöksenteko on vielä kesken, koska osa osa asianosaisista viljelijöistä vastustaa suoja-alueesta luopumista.

Myös koloradonkuoriaisen hävittämistoimenpiteet ovat olleet tehokkaita, eikä pysyviä esiintymiä ole tiedossa. Tosin koloradonkuoriaisen asettumiseen vaikuttanevat myös Suomen ilmasto-olosuhteet, jotka eivät ole koloradonkuoriaiselle niin suotuisat kuin etelämpänä Euroopassa. Aasianrunkojäärän toimenpiteiden tehokkuutta on liian aikaista arvioida, mutta muissa EU-maissa jääräesiintymiä on pystytty hävittämään.

Avomaan puutarhatuotannossa hävitystoimenpiteet voivat onnistua, jos esiintymä todetaan siinä vaiheessa kun se on vielä suppealla alueella ja tuhooja ei leviä helposti. Jos tuhooja sitä vastoin leviää hyönteisten välityksellä ja isäntäkasveja esiintyy yleisesti myös luonnossa ja kotipuutarhoissa, on hävittämistoimenpiteiden onnistuminen epävarmaa. Esimerkiksi mansikan mustalaikkua hävitettäessä toimenpiteet olivat tehokkaita, koska todettaessa esiintymät olivat yleensä rajoittuneet yksittäisiin kasvus-

toihin. Punamätä puolestaan oli löydettyä levinyt jo niin laajalle mansikkaviljelmillä, että sitä ei pystytty enää hävittämään.

Toimenpidepäätösten tekeminen, toimenpiteiden toteuttamisen valvominen ja tiettyjen tuhoojien kohdalla myös niiden toteuttaminen vaatii runsaasti viranomaisten resursseja ja tuotannolle aiheutuu toimenpiteistä taloudellisia menetyksiä. Näin ollen kasvinterveyden valvonnassa käytetään resursseja tuotteiden vastaanottajamaissa tuhoojien kartoittamiseen ja hävitystoimenpiteisiin sen sijaan, että tuotteiden alkuperämaat joutuisivat panostamaan riittävällä tasolla kansainvälisessä kaupassa liikkuvien tavaroiden puhtauteen kasvintuhoojista.

Taimiaineiston valvonnan osalta olisi selvitettävä mahdollisuuksia siirtyä tuotantopaikkojen tarkastamisesta tuotantojärjestelmien hyväksymiseen ja valvomiseen, sillä toimijoiden omilla viljelyratkaisuilla ja omavalvonnalla voisi olla saavutettavissa parempi vaikuttavuus kuin viranomaisten tekemillä tarkastuksilla. Tällä hetkellä viljelijöillä on korkea kynnys ilmoittaa tuhojista Eviralle, koska tuhoojien torjumiseksi tehtävistä toimenpiteistä ei enää makseta korvauksia ja toimenpiteet hankaloittavat tuotantoa. Esimerkiksi taimitarhoja koskevat usean vuoden markkinointikiellot tiettyjen tuhojalöydösten myötä saattavat olla yrityksille ylivoimaisia. Tuhoojien leviämisen estämiseksi tulisikin kehittää viljelijöitä motivoivia yhteistyömuotoja. Syksyllä 2015 käynnistynyt Luonnonvarakeskuksen ViherRiski -hanke tähtää viheralan yhteistyön kehittämiseen kasvinterveysriskien pienentämiseksi.

Aasianrunkojäärän esiintymiä on todettu esimerkiksi Itävallassa, Saksassa, Isossa-Britanniassa ja Hollannissa ja nyt myös Suomessa. Runkojäärien lisäksi myös mäntyankeroinen leviää puisessa pakkausmateriaalissa. Toistuvat tuhojalöydökset ISPM 15 –merkinnällä varustetussa puisessa pakkausmateriaalissa osoittavat, että standardin mukainen käsittely ei ole riittävä estämään vaarallisten kasvintuhoojien leviämistä. ISPM 15 –standardin käsittelyvaatimuksia tulisikin tarkastella uudelleen kansainvälisellä tasolla. Lisäksi tulisi selvittää mahdollisuuksia säätää puisen pakkausmateriaalin maahantuojille velvoite materiaalin hävittämisestä tietyn ajan kuluessa maahantuonnista, sillä tuhoojien leviämisen riski on suurin kohteissa, joissa suuri määrä pakkausmateriaalia varastoidaan vuosien ajan. Näissä kohteissa puun sisällä olevat jäärät ehtivät aikuistua ja pystyvät lisääntymään.

Valvonnan vaikuttavuuden lisäämiseksi tulisi määritellä, mitkä ovat Suomen kasvintuotantoa, metsätaloutta tai luontoa pahiten uhkaavat kasvintuhoajat ja minkä tuhoojien leviämistä voidaan ylipäättään valvonnan keinoin estää. Valvontaa tulisi kohdistaa niihin tuhoajiin, joiden leviäminen aiheuttaisi suurimmat ongelmat ja joiden leviämisen estämiseen valvonnalla on tehokkaita keinoja joko tarkastuksilla, viranomaisten ja toimijoiden välisellä yhteistyöllä, lisäämällä kansalaisten tietämystä vaarallisista kasvintuhoojista tai muilla keinoin. Lisäksi tulisi tunnistaa yleisesti kasvintuhoojien leviämisen kannalta merkittävimmät leviämisenreitit sekä kriittiset tuotantoketjun vaiheet, joissa valvonnalla saavutetaan suurin tehokkuus.

## 2 VALVONTASUUNNITELMAN TOTEUTUMINEN

Tarkastuksia tehtiin yhteensä 7 759 kpl (Taulukko 1). Tarkastusten kokonaismäärä on ollut viime vuosina laskussa johtuen perunantuotannon rengasmätä- ja perunankerokartoitusmäärien pienentämisestä. Kartoituksia on vähennetty näytemäärien mukauttamiseksi käytettävissä olevaan laboratoriokapasiteettiin. Säästöpainetta on kohdistunut myös valtuutettujen tarkastajien käyttöön kartoituksissa. Vähentämisestä huolimatta Suomen rengasmätä- ja ankeroinnäytteiden määrä laskettuna tuotantopinta-alaa kohti on kuitenkin EU-maihin verrattaessa korkealla tasolla.

Taimituotannon tarkastusmäärät ovat olleet suunnilleen samalla tasolla vuosina 2011-2015. Puutarhatuotannon kartoitusmäärät ovat vaihdelleet johtuen etenkin etelänjauhiaistilanteesta kasvihuoneissa. Mansikantuotannon kartoitusten lopettaminen punamädän ja mansikan mustalaikun tuhojastatuksen muutoksen myötä on vähentänyt puutarhatuotannon tarkastusmääriä. Metsä- ja puutavaratuotannon tarkastusmäärän lisäys vuonna 2015 johtuu etenkin tullin tekemien puupakkaustarkastusten suuremmasta määrästä. Tuontitarkastusten määrään vaikuttavat eniten Venäjän tuontipuun tarkastukset, joiden määrä on ollut viime vuosina samalla tasolla, noin 2200 tarkastusta. Markkinavalvontaa on vähennetty sekä puutarhakasvien että perunan osalta ja kukkatukkujen markkinavalvonta sekä puutavaran markkinavalvonta satamissa on lopetettu kokonaan. Vuonna 2014 aloitettiin uutena tarkastuskohteena makroelioiden eli biologisten torjuntaelioiden ja pölyttäjien tarkastukset tuotantopaikatarkastusten ja markkinavalvonnan yhteydessä.

Taulukko 1. Eviran, Ely-keskusten ja valtuutettujen tekemät tarkastukset (kpl).

	2011	2012	2013	2014	2015
Taimituotanto	288	249	256	254	242
Puutarhatuotannon kartoitukset	970	1 010	1 201	714	933
Perunantuotanto	827	755	771	518	433
Metsä- ja puutavaratuotanto sekä puisen pakkausmateriaalin tuonti- ja markkinavalvonta	1 372	1 667	1 669	1 608	2 323
Tuontitarkastukset	3 956	3 599	3 461	3 409	2 852
Vientitarkastukset	41	35	26	39	57
Rekisteröintiedellytysten tarkastukset	102	101	97	89	73
Markkinavalvonta	380	459	360	305	251
Makroelioiden tarkastukset				127	395
<b>Yhteensä</b>	<b>7 936</b>	<b>7 875</b>	<b>7 841</b>	<b>7 063</b>	<b>7 559</b>

### Tarkastukset tuotantopaikoilla

Taimituotannon tarkastukset toteutuivat hyvin (Taulukko 2). Perennataimitarhoja jätettiin tarkastamatta Uudenmaan ja Varsinais-Suomen alueilla muiden priorisoitavien tehtävien kuten tulipolteen havaintoilmoitusten tarkastamisen sekä versopolteen kartoituksen takia. Suunniteltu tarkastusmäärä kuitenkin ylittyi tuhoajatapausten toimenpidevalvonnan takia.

Taulukko 2. Taimituotannon tarkastukset

Tarkastustyyppi	Kohteet			Tarkastukset		
	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma
Kasvihuonetaimituotanto	13	14	108 %	87	123	141 %
Varmennettu taimituotanto	5	5	100 %	14	14	100 %
Taimitarhatuotanto	90	70	78 %	95	103	108 %
Mansikan taimituotanto	2	2	100 %	2	2	100 %
<b>Yhteensä</b>	<b>110</b>	<b>91</b>		<b>198</b>	<b>242</b>	

Myös puutarhatuotannon kartoitukset toteutuivat suunnitellusti tai tavoitteena ollut tarkastusmäärä ylittyi (Taulukko 3). Kasvihuoneviljelmillä suunniteltu tarkastusmäärä ylittyi palsamin kuoliolaikkuvirus- ja etelänjauhiaisesiintymien suuren määrän takia.

Koska kaikkia viljelmiä ei tarkasteta vuosittain, osa esiintymistä jäi kuitenkin havaitsematta. Kesäkukka- ja joulutähtituotannon syklisyyden takia kyseisistä kasvintuhojista ei välttämättä jäänyt Suomeen pysyviä esiintymiä. Tulipolteen kartoitusmäärä viheralueilla oli lähes kaksinkertainen suunniteltuun verrattuna. Lisäyksen aiheuttivat kotipuutarhoista saadut havaintoilmoitukset, jotka tarkastettiin, jos ilmoitetut oireet viittasivat tulipolteeseen. Havaintoilmoituksia tuli paljon, koska tulipolteesta tiedotettiin keväällä ammatti- ja kotipuutarhalehdissä ja Eviran internet-sivuilla sekä myöhemmin kesällä markkinavalvonnassa tehdyn löydöksen yhteydessä.

Taulukko 3. Puutarhatuotannon kartoitukset

	Kohteet			Tarkastukset		
	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma
Kasvihuonekoristekasvituotanto	268	294	110 %	515	696	135 %
Kasvihuonevihannesten tuotanto	62	50	81 %	62	65	105 %
Hedelmäntuotanto	69	63	91 %	69	63	91 %
Tulipolteen kartoitus viheralueilla	64	109	170 %	64	109	170 %
<b>Yhteensä</b>	<b>463</b>	<b>516</b>		<b>710</b>	<b>933</b>	

Valtuutetuille tarkastajille suunniteltuja perunan rengasmädän ja peruna-ankeroisten kartoituksia vähennettiin säästösyistä, joten suunnitellut tarkastusmäärät eivät toteutuneet (Taulukko 4). Sitä vastoin koloradonkuoriaisen toimenpidevalvontaa tehtiin lähes kaksinkertaisesti suunniteltuun nähden uusien Kaakkois-Suomessa tehtyjen koloradonkuoriaislöydösten johdosta.

ISPM 15 –standardin merkintäoikeuden mukaisen puisen pakkausmateriaalin valmistajien ja puisen pakkausmateriaalin tuonti- ja markkinavalvonnan tarkastustusten toteuma jäi suunniteltua alhaisemmaksi lähinnä aasianrunkojäärälöydöksen saastunnan laajuuden selvittämiseksi tehdyn kartoitustyön vuoksi (Taulukko 5). Osaksi toteutumavajeeseen vaikutti alueellisesti resurssien puute.

Lokakuussa tehty Suomen ensimmäinen aasianrunkojäärälöydös Vantaalla aiheutti suuren työmäärän, joka ei sisällynyt valvontasuunnitelmaan. Kartoituksesta ja toimenpiteistä on kerrottu tarkemmin luvussa 3.1 ja niihin käytetyistä resursseista luvussa 6.

Kesän aikana aasianrunkojäärää kartoitettiin feromoniansoilla kahdessa kohteessa, joista toiseen tulee Kiinasta puista pakkausmateriaalia kivitavaralähetysten mukana ja toisesta löydettiin kuollut aasianrunkojäärä vuonna 2010, kun paikalla oli käytetty kiinalaisia pihalaattoja. Kummassakin kohteessa ansoja oli kaksi, ja kohteissa käytettiin kahdelta eri yritykseltä hankittua feromonia. Ansat vietiin paikalleen heinäkuun puolivälissä ja haettiin pois elokuun lopussa. Tällä välin ansat tarkastettiin viikon välein yhteensä neljä kertaa. Ansoista ei löytynyt runkojääriä. Myöhemmin aasianrunkojäärälöydöksen yhteydessä havaittiin, että aikuisia runkojääriä voi olla liikkeellä vielä niinkin myöhään kuin lokakuun alussa, joten jatkossa feromoniansat on syytä pitää paikoillaan ainakin siihen saakka.

Ansatarkkailu ei sisällynyt valvontasuunnitelmaan kuten eivät myöskään muut runkojäärien ja tukkijäärien kartoitukset. Kartoituksia tehtiin riskikohteissa eli puista pakkausmateriaalia maahantuovien yritysten ympäristössä, osaksi tuonti- ja markkinavalvontatarkastusten yhteydessä. Taulukon 5 tarkastusmäärään sisältyvät myös aa-

sianrunkojääräesiintymän laajuuden selvittämiseksi tehdyt kartoitukset.

Taulukko 4. Perunan- ja sokerijuurikkaantuotannon tarkastusten toteutuminen

Tarkastustyyppi	Kohteet			Tarkastukset		
	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma
Rengasmätäkartoitus ja jäljitys	97	68	70 %	97	68	70 %
Rengasmädän toimenpidevalvonta	10	11	110 %	20	17	85 %
Peruna-ankeroiskartoitus	99	83	84 %	99	83	84 %
Peruna-ankeroisen toimenpidevalvonta	29	31	107 %	29	31	107 %
Koloradonkuoriais- ja Epirix-kartoitus	98	87	89 %	98	87	89 %
Koloradonkuoriaisen toimenpidevalvonta	19	52	274 %	76	132	174 %
Ritsomaniakartoitus	15	15	100 %	15	15	100 %
<b>Yhteensä</b>	<b>367</b>	<b>347</b>		<b>434</b>	<b>433</b>	

Taulukko 5. Metsä- ja puutavaratuotannon tarkastusten sekä puisen pakkausmateriaalin tuonti- ja markkinavalvonnan toteutuminen

Tarkastustyyppi	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma
Vienti- ja ISPM –sahat	18	18	100 %
Pakkausmateriaalin valmistajat	227	127	56 %
Mäntyankeroiskartoitus	415	388	93 %
Puisen pakkausmateriaalin tuonti- ja markkinavalvonta	599	488	81 %
Runkojäärä- ja tukkijääräkartoitukset	0	100	
<b>Yhteensä</b>	<b>1 259</b>	<b>1 121</b>	

### Rekisteröintiedellytysten tarkastukset

Perennataimitarhojen jättäminen tarkastamatta vaikutti rekisteröintiedellytysten tarkastusten toteutumiseen etenkin Uudenmaan ja Varsinais-Suomen alueilla (Taulukko 6). Joillakin alueilla valvontasuunnitelmassa oli liian suuri tavoitemäärä toimijoiden määrään nähden, joten tavoitteena ollut tarkastusmäärä ei toteutunut, vaikka kaikki tarvittavat kohteet tarkastettiin.



Taulukko 6. Rekisteröintiedellytystarkastusten toteutuminen.

Alue	Tavoite	Toteutunut	Toteuma
Uusimaa	21	11	52 %
Varsinais-Suomi	22	14	64 %
Satakunta	4	4	100 %
Häme	7	7	100 %
Pirkanmaa	5	4	80 %
Kaakkois-Suomi	1	0	0 %
Etelä-Savo	5	4	80 %
Pohjois-Savo	2	1	50 %
Pohjois-Karjala	7	4	60 %
Keski-Suomi	7	5	71 %
Etelä-Pohjanmaa	1	1	100 %
Pohjanmaa	9	9	100 %
Pohjois-Pohjanmaa	6	5	83 %
Kainuu	2	2	100 %
Lappi	5	2	40 %
<b>Yhteensä</b>	<b>104</b>	<b>73</b>	<b>70 %</b>

## Makroeliöiden valvonta

Makroeliöiden valvonta toteutui suunnitellulla tasolla kasvihuonetuotannossa (Taulukko 7). Valvonta laajeni koko Suomen laajuiseksi ja mukaan tuli uusia valvottavia sektoreita. Valvonnassa havaittiin yksi poikkeama tuotteiden etiketissä.

Taulukko 7. Makroeliöiden tarkastukset

Tarkastuskohde	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma
Kasvihuonekoristekasvituotanto	246	226	92 %
Kasvihuonevihanneustuotanto	60	77	128 %
Kasvihuonetaimituotanto	11	9	82 %
Taimitarhatuotanto	83	20	24 %
Mansikan taimituotanto	6	5	83 %
Mansikantuotanto	77	57	74 %
Markkinavalvonta	9	1	11 % <sup>1</sup>
<b>Yhteensä</b>	<b>492</b>	<b>395</b>	<b>80 %</b>

<sup>1</sup>Markkinavalvonnan näytteet tilattiin vasta alkuvuodesta 2016 ja tulokset raportoidaan seuraavassa valvontaraportissa.

## Markkinavalvonta

Taimimyymälöiden ja siemenperunan markkinavalvonta toteutui hyvin (Taulukko 8). Taimimyymälöitä tarkastettiin suunniteltua enemmän tulipoltejäljityksen vuoksi. Kaikkia suunniteltuja puutarhatukkuliikkeitä ja taimiaineiston välittäjiä ei tarkastettu. Tarkastamatta jäivät istukassipulin ja taimitarhakasvien välittäjät. Kasvihuonekasvien

taimiaineiston osalta puutarhatukkujen tarkastukset toteutuivat. Ruokaperunan markkinavalvontaa ei juuri tehty, koska perunakauppa EU-maiden välillä oli markkinatilanteesta johtuen vähäistä.

Taulukko 8. Markkinavalvonnan toteutuminen

	Kohteet			Tarkastukset		
	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma-%	Suunniteltu	Toteutunut	Toteuma-%
<b>Tarkastuskohde</b>						
Taimimymälät	120	152	127 %	120	152	127 %
Puutarhatukkuliikkeet ja välittäjät	9	5	56 %	45	34	76 %
Siemenperuna	46	63	137 %	46	63	137 %
Ruoka	31	2	6 %	31	2	6 %
<b>Yhteensä</b>	<b>206</b>	<b>222</b>		<b>242</b>	<b>251</b>	

### Tuontitarkastukset

Tuontitarkastukset toteutuivat tavoitteena olevilla tarkastustasoilla (taulukot 9 ja 10). Tuontimäärissä ei ollut muutoksia aikaisempiin vuosiin verrattuna. Kasvinterveystodistusta vaativista tuotteista Suomeen tuodaan eniten Venäjältä peräisin olevaa havupuutavaraa, jota tuotiin vuonna 2015 noin 3,9 miljoonaa kuutiometriä yli 70 000 lähetystenä. Toiseksi suurin tuoteryhmä tuonnissa ovat tuoreet hedelmät, joita tuotiin eri maista noin 18 000 tonnia (1 070 erää). Muiden kasvinterveystodistusta vaativien tuotteiden tuonti on vähäistä ja koostuu lähinnä lehtipuisen sahatavaran sekä kasvihuonekasvien taimiaineiston ja hyötösipuleiden tuonnista.

Taulukko 9. Tuontitarkastukset

Tuoteryhmä	Lähetysä (kpl)	Tarkastettu (kpl)	Tarkastettujen osuus	Tuontimäärä (tarkastetut)
Hyötösipulit	22	22	100 %	1 554 351 kpl
Pistokkaat ja taimet kasvihuoneeseen	49	49	100 %	556 529 kpl
Pistokkaat ja taimet avomaalle	11	11	100 %	11 596 kpl
Ruukkukasvit ja akvaariokasvit	6	6	100 %	2 187 kpl
Alennetun tarkastuksen piiriin kuuluva havupuutavara Venäjältä	71 734	2 230	3,1 %	103 474 m <sup>3</sup>
Muu havupuutavara Venäjältä	194	194	100 %	5 289 m <sup>3</sup>
Muu havupuutavara, muut alkuperämaat	22	22	100 %	1 025 m <sup>3</sup>
Lehtipuutavara	81	81	100 %	2 236 m <sup>3</sup>
Lehtipuuhake	4	4	100 %	68 m <sup>3</sup>
Kasvikset	1070	233	1	
<b>Yhteensä</b>	<b>73 193</b>	<b>2 852</b>		

<sup>1</sup> Tarkastustaso vaihtelee, ks. taulukko 10

Taulukko 10. Tullin tekemät kasvien tuontitarkastukset<sup>1</sup>

Kasvilaji	Alkuperämaa / Vaadittu tarkastustaso	Erät <sup>1</sup> (kpl)	Tarkastettu (kpl)	Tarkastettujen osuus	Tuontimäärä (t)
Sitruhedelmät	Egypti 15 %	450	96	21 %	8297
	Israel 10 %	333	42	13 %	5622
	Marokko 5 %	44	7	16 %	817
	Meksiko 10 %	1	1	100 %	0,11
	Peru 10 %	35	5	14 %	782
	Turkki 3 %	1	1	100 %	22
	Uruguay 75 / 100 %	7	5	71 %	168
	USA 15 %	18	3	17 %	350
Omenat	Argentiina 25 %	7	4	57 %	142
	Brasilia 25 %	2	1	50 %	42
	Chile 5 %	108	11	10 %	1926
	Etelä-Afrikka 5 %	2	1	50 %	43
	USA 50 %	13	7	54 %	254
Mango	Thaimaa 100 %	48	48	100 %	2
Limetti	Meksiko 100 %	1	1	100 %	0,1
<b>Yhteensä</b>		<b>1070</b>	<b>233</b>		<b>18 467</b>

<sup>1</sup> Määrät on ilmoitettu erinä, joita voi sisältyä useita yhteen lähetykseen.

Lähde: Tullin tilasto.

Tulli tarkasti EU:n ulkopuolisista maista tuotavat hedelmä- ja vihanneserät ja teki pui-sen pakkausmateriaalin valvontaa maahantuontipaikoilla (Taulukot 10 ja 11). Tullin ti-laston mukaan pui-sen pakkausmateriaalin tarkastuksia tehtiin vuonna 2015 paljon enemmän kuin aikaisempina vuosina. Esimerkiksi vuonna 2014 tullin tilastoon oli kir-jattu vain 363 tarkastusta. Kyse saattaa olla siitä, että tarkastukset oli nyt tilastoitu tarkemmin. Pui-sen pakkausmateriaalin valvontaa pitäisi tehostaa erityisesti isoissa satamissa Helsingissä ja Turussa, joista ei ollut kirjattu yhtään tarkastusta.

Taulukko 11. Tullin tekemät pui-sen pakkaus-materiaalin tuontitarkastukset

Rajanylityspaikka / Alue	Tarkastukset (kpl)
Liikkuva ryhmä Pirkanmaa	513
Vaalimaa	365
Imatra	150
Niirala	106
Liikkuva ryhmä Satakunta	66
Liikkuva ryhmä Kotka-Hamina	1
Nuijamaa	1
<b>Yhteensä</b>	<b>1 202</b>

Lähde: Tullin tilasto

## Vientitarkastukset

EU:n ulkopuolelle vietiin 11 983 kasvinterveystodistusta vaativaa lähetystä (Taulukko 12). Vientimäärät olivat samalla tasolla kuin vuonna 2014. Eniten kasvinterveystodis-tusta vaativia tuotteita vietiin Venäjälle, Kiinaan, Egyptiin ja Saudi-Arabiaan, joiden osuus oli 63 % kasvinterveystodistusta vaativasta viennistä. Venäjälle kasvinterveys-

todistuksia myönnettiin eniten tuotetyypille muut tuotteet, joka sisältää esimerkiksi elintarvikkeet. Kiinaan, Egyptiin ja Saudi-Arabiaan vietiin sahatavaraa.

Ruokaperunan vientikielto Venäjälle oli edelleen voimassa. Ennakkotarkastettuja siemenperunaeriä vietiin Venäjälle aiempien vuosien tapaan, eikä ongelmia ilmennyt. Marraskuussa tehtiin ennakkotarkastus yhteistyössä Venäjän viranomaisten kanssa. Kaikille tarkastetuille siemenperunaerille saatiin vientilupa Venäjälle.

Vietävät tuotteet tarkastettiin pääasiassa tuotantopaikoilla tehtävillä vientivalmiustarkastuksilla, mistä johtuen eräkohtaisten vientitarkasten määrä on pieni. Eräkohtaisia tarkastuksia tehtiin 57 kpl vilja-, taimiaineisto-, ruukkukasvi- ja puutavaraerille. 109 suunnitellusta vientierien tarkastuksesta toteutui 52 %. Tarkastukset tulisi jatkossa suunnitella siten, että toteumassa päästään lähemmäs suunniteltua tarkastusmäärää.

Taulukko 12. Vientiä varten myönnetyt kasvinterveystodistukset

Tuote	Kpl
Puutavara	8 698
Muut tuotteet (elintarvikkeet, turve, mallas, kasvit)	2 639
Siemenperuna	102
Ruokaperuna	61
Vilja	61
Tuote ei tiedossa	5
Korvaava terveystodistus	390
Jälleenvientitodistus	27
<b>Yhteensä</b>	<b>11 983</b>

### Laboratoriomääritykset

Tarkastusten yhteydessä otettiin yhteensä 5 856 näytettä, jotka tutkittiin Eviran kasvianalytiikan laboratorioissa (Taulukko 14). Kasvihuonetuotannossa näytteitä otettiin edellisvuotta enemmän palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen esiintymien takia. Taimitarhatuotannosta näytteitä kertyi aiempaa enemmän, koska aloitettiin omenan lisäversoisuustaudin ja luumun rokkoviruksen testaaminen piilosaastuntänäytteistä. Myös tulipoltenäytteiden määrä oli aiempaa suurempi, koska analysoitavana olivat Ahvenanmaalta otetut tulipolteen puskurialueen näytteet ja Manner-Suomesta saatiin runsaasti havaintoilmoituksia kotipuutarhoista. Kesän aikana näytemäärän kasvu aikaisempiin vuosiin verrattuna aiheutti laboratorioissa työruuhkan. Perunantuotannosta otettavien rengasmätä- ja ankeroinnäytteiden määrää pienennettiin säästösyistä.

Taulukko 13. Kasvinterveyden valvonnassa tutkitut laboratorionäytteet.

Tarkastustyyppi	Näytteitä (kpl)	
	2014	2015
Kasvihuonetuotanto	683	929
Taimitarhatuotanto	485	639
Varmennettu taimituotanto	244	267
Perunantuotanto	1169	846
Saha- ja puutavaratuotanto	33	21
Muut kartoitukset	714	1033
Puisen pakkausmateriaalin tuonti- ja markkinavalvonta	492	565
Venäjän tuontipuu	1033	845
Muu markkinavalvonta	285	224
Muu tuonti	255	437
Vienti	37	50
<b>Yhteensä</b>	<b>5430</b>	<b>5856</b>

### 3 TOIMINNAN JA TUOTTEIDEN SÄÄNNÖSTENMUKAISUUS

#### 3.1 Todetut puutteet ja niiden yleisyys

##### Vaarallisten kasvintuhoojien esiintyminen

Kasvihuonetuotantoon levisi EU-maista tuodun taimiaineiston välityksellä runsaasti etelänjauhiaisia ja palsamin kuoliolaikkuvirusta (Taulukko 14). Etelänjauhiaista todettiin maljaköynnöksiltä ja joulutähdellä ja palsamin kuoliolaikkuvirusta begoniolla. Lisäksi todettiin yksittäiset krysanteeminsuonimiinaajakärpäs- ja tomaatin pronssilaikkuvirusesiintymät. Yhdestä begoniaerästä todettiin maapähkinän rengaslaikkuvirus, jonka hävittämiseksi maa- ja metsätalousministeriö antoi poikkeusluvan.

Taimitarhatarkastuksissa löytyi luumun rokkovirus yhdeltä taimitarhalta. Todennäköisesti virus on peräisin Saksasta tuoduista *Prunusten* perusrungoista. Keväällä 2015 Saksan kasvinterveysviranomaiset ilmoittivat, että suuria määriä hedelmäpuiden perusrunkoja Suomeen toimittavalta taimistolta oli löytynyt luumun rokkovirus syksyllä 2014. Löydös tehtiin tämän tiedon perusteella tehdyissä tarkastuksissa. Yhdeltä taimitarhalta löytyi edelleen alppiruusun versopolte. Kyseessä on taimitarha, jolta tautia on löytynyt jo useana peräkkäisenä vuotena.

Perunan tuotantopaikkatarkastuksissa uusia keltaperuna-ankeroisesiintymiä todettiin kuudella perunatilalla. Valkoperuna-ankeroista ei ankeroinnäytteistä todettu. Perunan vaaleaa rengasmätää todettiin kahdella perunatilalla. Koloradonkuoriaisesiintymiä todettiin Kaakkois-Suomen ja Etelä-Savon alueilla yhteensä 14 perunaviljelmällä, joista uusia esiintymiä oli kymmenen. *Epitrix*-kirppaa kartoitettiin muiden perunatarkastusten yhteydessä, mutta siitä ei ollut löydöksiä.

Taulukko 14. Vaarallisten kasvintuhoojien esiintymät vuosina 2013–2015 sekä uusien esiintymien suhteellinen osuus tarkastetuista tuotantopaikoista vuonna 2015

Kasvintuhooja	Uudet esiintymät (kpl)			Osuus tarkastetuista tuotantopaikoista
	2013	2014	2015	2015
Aasianrunkojäärä			1	1
Etelänjauhiainen	81	35	83	23 %
Keltaperuna-ankeroinen	7	10	6	7 %
Koloradonkuoriainen	14	27	10	11 %
Krysanteeminsuonimiinaaja-kärpänen	1		1	0,3 %
Luumun rokkovirus		1	1	2 %
Maapähkinän rengaslaikkuvirus			1	0,3 %
Mansikan kulmiolaikku	1			
Mansikan punamätä	28			
Omenan lisäversoisuustauti	2	7		
Palsamin kuoliolaikkuvirus	2	4	62	17 %
Tomaatin pronssilaikkuvirus		10	1	0,3 %
Vaalea rengasmätä	1	1	2	3 %
Valkoperuna-ankeroinen	1			
<b>Yhteensä</b>	<b>138</b>	<b>96</b>	<b>168</b>	

<sup>1</sup> Ei kartoitettu metsäkohteissa.

### **Aasianrunkojäärä**

Suomesta löydettiin ensimmäistä kertaa vaarallinen metsätuhooja kasvavista puista, kun aasianrunkojäärän todettiin levinneen teollisuusalueelle Vantaalla. Alueella kasvavista koivuista ja raidoista löytyi aasianrunkojäärän ulostuloreikiä ja munintareikiä sekä kaikkia jäärän kehitysvaiheita. Löydös tehtiin havaintoilmoituksen perusteella. Todennäköisesti jäärät ovat peräisin alueelle tuodusta kivitavaran puisesta pakkausmateriaalista, jota on varastoitu alueella vuosien ajan. Luonnonvarakeskuksen mukaan esiintymä on todennäköisesti vähintään neljä vuotta vanha, ja jäärät olivat onnistuneet aikuistumaan ainakin kahtena vuotena.

Löydöksen varmistuttua aasianrunkojääräksi aloitettiin esiintymisalueella kartoitus saastuneen vyöhykkeen määrittelemiseksi EU:n komission täytäntöönpanopäätöksen 2015/893 mukaisesti. Kartoitus tehtiin noin 50 hehtaarin alueella. Puista etsittiin aasianrunkojäärän ulostulo- ja munintareikiä silmävaraisesti kiikareita apuna käyttäen, sillä Suomessa ei vielä ollut käytettävissä aasianrunkojäärän haistamiseen koulutettuja koiria. Kartoitettuun alueeseen kuului teollisuus- ja asuinalueita, puistometsää ja tienvarsialueita. Puut, joissa havaittiin mahdollisia aasianrunkojäärän ulostulo- tai munintareikiä numeroitiin, merkittiin karttaan ja tutkittiin kaatamalla puu. Pihoissa kasvavat puut tarkasti arboristi, jotta niitä ei tarvinnut kaataa tutkimista varten. Tuhoojan määrittämiseksi oireelliset puunkappaleet kuljetettiin laboratorioon, ja määrittäminen tehtiin pääsääntöisesti morfologisesti.

Saastuneiksi puiksi määriteltiin puut, joista löydettiin elävä aasianrunkojäärä (muna, toukka, kotelo tai aikuinen) sekä puut, joista todetaan aasianrunkojäärän ulostuloreikiä tai toukkakäytäviä. Saastuneita puita löydettiin 12 kpl. Niiden ympärille 100 m

säteelle muodostettiin saastunut vyöhyke, jonka pinta-alaksi saatiin helmikuussa 2016 määritettyä 10 hehtaaria. Saastunut vyöhyke ja sitä kahden kilometrin säteellä ympäröivä puskurivyöhyke muodostavat yhdessä niin sanotun rajatun alueen. Alueen kartta ja sitä koskevat rajoitukset on julkaistu 1.3.2016 Eviran päätöksessä Dnro 1396/0610/2016. Rajatun alueen pinta-ala on noin 15 km<sup>2</sup>.

Aasianrunkojäärän hävittämiseksi saastuneelta vyöhykkeeltä kaadettiin täytäntöönpanopäätöksen mukaisesti lähes kaikki lehtipuut muutamia lajeja lukuunottamatta. Kaadetut puut tutkittiin aasianrunkojäärän varalta, hakettiin ja kuljetettiin poltettavaksi. Toimenpiteet toteuttivat Eviran tilaamat urakoitsijat.

Kiikareilla tehtävä kartoitus ja saastuneelta vyöhykkeeltä kaadettujen puiden tutkiminen vaati paljon työaika. Kartoitukseen osallistui Eviran tarkastajien lisäksi Uudenmaan ELY-keskuksen tarkastajia. Kartoitukseen ja toimenpiteisiin kulunut työaika on arvioitu luvussa 6.

Aasianrunkojäärän kartoituksen ja hävystoimenpiteiden toteuttamiseksi ja puskurivyöhykkeen valvonnan suunnittelemiseksi Evira toimi yhteistyössä Luonnonvarakeskuksen, Vantaan kaupungin, Suomen Metsäkeskuksen, Suomen ympäristökeskuksen, metsänhoitoyhdistysten ja metsäyhtiöiden kanssa. Esiintymästä tiedotettiin internetin ja median välityksellä sekä alueen asukkaille järjestetyssä asukasillassa ja postitetussa tiedotteessa. Jäärän löydöspaikkaan kävi tutustumassa Helsingin ja Espoon kaupunkien puuasiiantuntijoita. Alkuvuodesta 2016 järjestettiin pääkaupunkiseudun kaupunkien työntekijöille koulutusta aasianrunkojäärän tunnistamisesta ja leviämisen estämisestä.

### **Muut kuin vaarallisten kasvintuhoojien esiintymät**

Kesällä 2015 löytyi Helsingissä kasvavista hevoskastanjoista Suomessa uusi hevoskastanjan bakteeritauti, *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi*. Helsingin kaupungin työntekijät havaitsivat uudenlaisia tautioireita, ja puista otetut näytteet tutkittiin Eviran kasvianalytiikan laboratoriossa. Helsingin kaupunki selvitti sairaiden ja oireellisten puiden alkuperää. Puistoon, josta tauti todettiin, oli istutettu hollantilaista alkuperää olevia hevoskastanjoja vuonna 2007. Vuonna 2016 otetaan näytteet myös toisesta kohteesta Helsingistä, jossa on myös havaittu oireilevia hevoskastanjoja. Koska bakteeri ei kuulu kasvinterveyslainsäädännön piiriin, ei toimenpiteitä määrätty sen hävittämiseksi. Helsingin kaupunki hävittää tarvittaessa taudin vaurioittamat puut. Maa- ja metsätalousministeriöltä ei haettu poikkeuslupaa bakteerin hävittämiseksi, koska muissakaan Euroopan maissa ei ole tehty viranomaistoimenpiteitä taudin hävittämiseksi, ja koska taudilla ei ole muita isäntäkasveja kuin hevoskastanjat, joiden käyttö Suomessa puisto- ja katupuina rajoittuu lähinnä suurimpiin kaupunkeihin Etelä-Suomeen.

### **Markkinointikiellot**

Ensimmäinen markkinavalvonnan tulipoltelöydös tehtiin kesäkuussa taimimyymälässä (Taulukko 15). Kyseessä oli Virosta peräisin ollut 300 kpl erä päärynäpuun taimia (lajike Pepi). Erä jakautui Suomessa 57 myymälään. Tulipolte todettiin yhdestä erään kuuluneesta taimesta, mutta varotoimenpiteenä määrättiin kaikki myymälöissä jäljellä olleet taimet hävitettäväksi. Asiasta tiedotettiin Eviran internet-sivuilla ja median välityksellä ja kyseisen erän taimia ostaneita asiakkaita kehoitettiin palauttamaan taimet myymälään. Osa taimista palautettiin myymälöihin ja hävitettiin. Muuten markkinointikielloja annettiin kasvinterveyslain perusteella vain muutamia samoista syistä kuin aikaisempina vuosina (esimerkiksi etelänjauhiainen ja versopolte).

Yhdeltä taimitarhalta todettiin saarnensurma saarnentaimierästä. Tautia tiedetään

esiintyvän saarnimetsiköissä, mutta sitä ei ole aikaisemmin löytynyt taimiaineistosta. Kyseessä olivatkin luonnonvaraiset taimet, jotka oli otettu viljelyyn taimitarhan viereisestä metsästä. Muuten taimiaineistolain perusteella annettujen markkinointikieltojen syyt olivat tavanomaisia, ja tapausten määrä oli melko vähäinen (Taulukko 16).

Yhdelle suomalaiselle sahatavaraerälle annettiin maahantuontikielto, koska pakkausmateriaalin valmistajan tarkastuksessa erästä löytyi eläviä sukkulamatoja. Näin ollen erää ei voinut käyttää ISPM 15 –standardin mukaisesti merkityn pakkausmateriaalin valmistukseen.

Taulukko 15. Puutarhakasvien markkinointikiellot kasvinterveyslain perusteella

Syy	Kasvilaji	Erät (kpl)	Alkuperämaat
Etelänjauhiainen	Maljaköynnös	1	Alankomaat
Palsamin kuoliolaikkuvirus	Begonia	1	Alankomaat
Tulipolte	Päärynä	1	Viro
Versopolte	Alppiruusu	3	Alankomaat, Suomi
ZP-kasvipassi puuttuu	Ruusukvitteni	1	Alankomaat
<b>Yhteensä</b>		<b>7</b>	

Taulukko 16. Puutarhakasvien markkinointikiellot taimiaineistolain perusteella

Syy	Kasvilaji	Erät (kpl)	Alkuperämaat
Aitosyöpä	Vadelma	1	Tanska
Alppiruusun ruoste, muu sienitauti	Alppiruusu	1	Suomi
Kuunliljan X-virus	Kuunlilja	8	Alankomaat, Suomi
Mustikkasyöpä	Pensasmustikka	1	Suomi
Saarnensurma	Saarni	1	Suomi
<b>Yhteensä</b>		<b>12</b>	

## Maahantuontikiellot

Maahantuontikielloista suurin osa koski puista pakkausmateriaalia (Taulukko 19). Kiinalaisista kivitavaran puupakkauksista löydettiin ensimmäistä kertaa eläviä aasianrunkojäärän toukkia. Molemmat löydökset tehtiin samalla kivitavaran maahantuojalla. Aiempien vuosien tapaan tarkastetuista puupakkauseristä löytyi runsaasti myös vaarallisiin kasvintuhoojiin kuulumattomia eläviä sukkulamatoja sekä pakkausmateriaalia, josta puuttui ISPM 15 –standardin mukainen merkintä.

Maahantuontikieltoja annettiin myös puutavaralle ja kasveille (Taulukot 17 ja 18). Venäjältä tuotavan havupuutavaran maahantuontikiellot ovat vähentyneet siitä kun tarkastukset aloitettiin vuonna 2005 sekä asiakirjavirheiden että lehtikuusisahatavaran laatuviokojen osalta. Poikkeuksellisesti löydettiin kahdesta Venäjän Aasian puolelta tuodusta lehtikuusisahatavaraerästä eläviä toukkia, joista pyritään kasvattamaan lajimääritystä varten aikuisia kuoriaisia. Lajimääritys on tarpeen, koska lehtikuusisahtavara oli peräisin Venäjän Aasian puoleisesta osasta, ja tiettyjen kovakuoriaissukujen aasialaiset lajit on luokiteltu vaarallisiksi kasvintuhoojiksi. Jos löydös osoittautuisi aasialaiseksi lajiksi, se olisi ensimmäinen kerta kun Suomessa löydettäisiin vaarallinen kasvintuhooja Venäjältä tuotavasta puutavarasta. Muut puutavaran sekä kasvierien maahantuontikiellot johtuivat kasvinterveystodistuksen puuttumisesta tai virheellisyydestä.



Taulukko 17. Kasvien maahantuontikiellot

Syy	Tuote	Kpl	Alkuperämaa
Ei kasvinterveystodistusta	Pionin taimiaineisto	1	Kiina
Ei kasvinterveystodistusta	Mukulat ( <i>Oxalis tuberosa</i> )	1	USA
Ei kasvinterveystodistusta	Lakan siemenet	1	Kanada
<b>Yhteensä</b>		<b>3</b>	

Taulukko 18. Puutavaran maahantuontikiellot

Syy	Puulaji	Kpl	Alkuperämaa
Kasvinterveystodistus vanhentunut	Havupuu	4	Venäjä
Toukanreikiä ja eläviä jääjän toukkia	Lehtikuusi	2	Venäjä
Ei kasvinterveystodistusta	Havupuu	2	Venäjä
Kasvinterveystodistuksessa väärä puulaji	Havupuu	2	Venäjä
Kasvinterveystodistuksessa muu puute	Lehtikuusi	1	Venäjä
Ei kasvinterveystodistusta	Havupuu	1	USA
Ei kasvinterveystodistusta eikä poikkeuslupaa	Haapa	1	USA
<b>Yhteensä</b>		<b>13</b>	

Taulukko 19. Puisen pakkausmateriaalin maahantuonti- ja markkinointikiellot vuonna 2015

Syy	Kpl	Alkuperämaat
Aasianrunkojääriä	2	CN
Mäntyankeroinen	1	US
Ei ISPM 15 –merkintää / puutteellinen merkintä	15	CN, RU, TW US
Eläviä sukkulamatoja	24	CN, ES, DE, IT, MX, NL, PT, RU, TW, US, ZA
Merkintä ei Kiinan viranomaisten hyväksymä	1	CN
Eläviä kovakuoriaisia (Bostrichidae)	1	IN
Eläviä sukkulamatoja, ei ISPM 15 -merkintää	1	CN
<b>Yhteensä</b>	<b>45</b>	

### 3.2 Puutteiden analyysi

Kasvintuhoojista erityisesti etelänjauhiaisia, palsamin kuoliolaikkuvirusta ja tomaatin pronssilaikkuvirusta leviää kesä- ja ruukkukukkaviljelmille toisista EU-maista tulevan taimiaineiston mukana. Tilanne on jatkunut samana jo vuosien ajan. Suomalaisten viljelijöiden mahdollisuus vaikuttaa taimien puhtauteen on vähäinen, sillä taimivälittäjiä on vain muutama. Lisäksi suurin osa koristekasviviljelijöistä pitää viranomaistoimenpiteitä suurempana haittana kuin mitä nämä tuhoojat aiheuttavat. Koska suurimmalla osalla kasvihuoneviljelmiä ei ole kasvintuotantoa ympärivuotisesti, etelänjauhaiset yleensä kuolevat viljelytauon aikana. Koska etelänjauhiaisten leviämispaine Suomeen on suuri, eikä kaikkia kasvihuoneviljelmiä tarkasteta vuosittain, on kuitenkin mahdollista, että etelänjauhiaisia esiintyy erityisesti ympärivuotisilla viljelmillä pidempiäkin aikoja tai jopa pysyvästi. Käytäntö on osoittanut, etteivät etelänjauhaiset leviä helposti koristekasviviljelmiltä vihannesviljelmille edes sellaisilla alueilla, joissa on sekä koristekasvi- että vihannesviljelmiä. Pysyvien esiintymien muodostumisen estämiseksi pyritään tarkastamaan kaikki koristekasviviljelmät kolmen vuoden kierrolla.

Avomaan puutarhatuotannosta ei löytynyt juurikaan uusia vaarallisten kasvintuhoojien esiintymiä vuonna 2015. Ainoastaan yhdeltä taimitarhalla todettiin luumun rokko-virus uutena esiintymänä, ja yhdellä taimitarhalla todettiin edelleen versopolttetta. Versopolteen hävittämistoimenpiteet ovat jatkuneet kyseisellä taimitarhalla tulokset-

tomina vuosien ajan. Voidaankin todeta, että saastuneita kasvieriä hävittämällä versopolteesta ei päästä eroon. Versopoltetta todetaan vuosittain myös taimimyymlöiden markkinavalvonnassa tarkastettavista alppiruusuista. Markkinavalvonnassa tulee kuitenkin ilmi vain osa saastuneista eristä, joten versopolteen saastuttamia alppiruusuja päätyy vuosittain kotipuutarhoihin ja viheralueille istutettaviksi. On mahdollista, että versopolte leviää näistä kasveista luontoon ja alkaa aiheuttaa tuhoa luonnonvaraisilla kasveilla. Tarvittaisiinkin tutkimustietoa siitä, voisiko versopolte levitä Suomen luonnossa, mitkä olisivat isäntäkasvit ja voisiko tauti aiheuttaa pahaa tuhoa kuten esimerkiksi Iso-Britanniassa.

Aasianrunkojäärän löydös osoittaa, että jääriä pystyy asettumaan Suomen luontoon ainakin Etelä-Suomessa. Riski on suurin kohteissa, joihin tuodaan runsaasti puista pakkausmateriaalia ja sitä varastoidaan kohteessa pitkään. Luonnonvarakeskuksen arvion mukaan aasianrunkojääriä ei todennäköisesti aiheuttaisi Suomessa varsinaista metsätaloudellista tuhoa, mutta pystyisi kylläkin tuhoamaan koivuja, raitoja ja todennäköisesti muitakin lehtipuita piha- ja puistoalueilla, teiden varsilla ja muilla avoimilla ja auringonpaisteisilla alueilla, joilla on enemmän valoa ja lämpöä kuin metsässä. Aasianrunkojäärää kooltaan vastaavat jäärialajit viihtyvät Suomessa valoisilla paikoilla, sillä suurikokoiset toukat vaativat kehittyäkseen lämpimät olosuhteet.

Tulevina vuosina nähdään löytyykö hevokastanjalta todettua *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi* -bakteeria lisää Helsingistä tai muualta Suomesta, leviääkö tauti kohteesta toiseen ja aiheuttaako bakteeri Suomen olosuhteissa hevokastanjoiden kuolemista. Kosteat ja viileähköt sääolosuhteet kuten kesällä 2015 suosivat tautia. Muissa maissa on havaittu, että taudin eteneminen saattaa pysähtyä kuivempina kesinä, ja puut saattavat jopa toipua taudista. Vastaavantyyppinen yhtä puulajia uhkaava tauti on saarnensurma, joka on Luonnonvarakeskuksen mukaan edennyt vähitellen saarnimetsiköissä. Taudin seurauksena luonnonvaraiset saarnet saattavat hävitä Suomesta. Hoidetussa ympäristössä, jossa kuolleet lehdet siivotaan syksyllä pois, saarnet saattavat selvitä hengissä pidempään. Saarnia uhanee tulevaisuudessa myös Venäjältä leviävä saarnen jalosoukko (*Agrius planipennis*). Vaikka näiden yhtä puulajia uhkaavien tuhoajien taloudellinen merkitys jää todennäköisesti vähäiseksi, taudit uhkaavat Suomen jo valmiiksi suppeaa puulajistoa. Saarnensurmalle vastustuskykyisten puukantojen löytäminen saattaa olla mahdollista, jos aiheen tutkimiseen saadaan resursseja.

#### 4 AUDITOINNIT JA MUU SAATU PALAUTE

Kasvinterveysyksikkö teki sisäisen auditoinnin, jonka tavoitteena oli kasvinterveyssektorin torjuntapäätösprosessien kehittäminen. Tulosten perusteella torjuntapäätösprosessia voitaisiin tehostaa laajentamalla nyt jo käytössä olevien päätöspohjamallien käyttöä myös uusiin tuhoajiin. Yksinkertaistamisella (esim. saantitodistuksista luopumalla) ja toiminnan sähköistämällä (päätöksien lähettäminen toimijan sähköpostiin) voitaisiin edelleen nopeuttaa prosessia. Torjuntapäätöksien laatua voidaan varmistaa selkiyttämällä prosessiin osallistuvien rooleja ja vastuita sekä lainsäädännön osaamisen lisäämisellä. Asiakasnäkökulmaa voidaan lisätä perustelemalla toimintaa ylipäätään ja kertomalla mahdollisista toimenpiteistä sekä itse tuhoajasta jo siinä vaiheessa, kun epäillään tuhoajan esiintymistä tai tehdään jäljityksiä. Päätöksien sisältöä pitää selkeyttää ja niiden valmistumisaika tulee määrittää asiakkaan näkökulmasta. On varmistettava, että päätöksen sisältö käydään aina toimijan kanssa läpi niin, että kaikilla (tarkastaja, ylitarkastaja, toimija) on yhteinen ymmärrys sen sisällöstä. Päätöksen saadessaan asiakkaalla pitäisi olla myös käsitys siitä, mitä korvauksia hänen on mahdollista saada. Nykyistä päätöksen korvaustekstiosiota pidetään harhaanjohtava.

Kasvinterveysyksikössä kirjattiin yhteensä 28 palautetta. Yksi palautteista käsitti Taimistoviljelijät ry:n tekemän jäsenkyselyn perusteella yksikölle annetun palautekokonaisuuden. Positiivista palautetta saatiin kasvinterveystodistuspalvelun sujuvuudesta, selkeästä tulipolte-tiedotteesta sekä Eviran esityksestä palsamin kuoliolaikkuviruksen ja etelänjauhiaisen suoja-alueista luopumiseksi. Negatiivista tai kehittämispalautetta saatiin päätöksien antamisen nopeudesta ja niiden sisällöstä, torjuntatoimien kohtuuttomuudesta erityisesti muihin maihin verrattuna sekä suhteessa riskiin, eroavaisuuksista tarkastajien toimintatavoissa, kasvipassin toimimattomuudesta terveen materiaalin varmistamisessa, vanhentuneista tuhoojaesitteistä, jäljitysten hitaudesta, ELMO-järjestelmän valvontapöytäkirjojen keskeneräisyydestä asiakkaan näkökulmasta ja ohjeiden ajantasaisuudesta sekä ELY-EVIRA työnjaon mielekkyydestä. Useamman Ely-keskuksen VASU-raportissa tuotiin lisäksi esille tarve valvonnan alueellisesta kohdentamisesta, eli että valvontaa kohdennettaisiin kullekin alueelle merkittäviin tuotannonaloihin sen sijaan, että kaikkea tarkastetaan joka alueella samalla tiheydellä.

## 5 ENNALTAEHKÄISEVÄT JA KORJAAVAT TOIMENPITEET

### 5.1 Toimijoiden säädösten tuntemuksen varmistaminen

Toimijoiden säädösten tuntemusta pyrittiin lisäämään tarkastuskäynneillä tehtävällä neuvonnalla, jakamalla tuhoojaesitteitä ja oppaita sekä viestinnän keinoin esimerkiksi Evira.fi –sivustolla julkaistuilla tiedotteilla, lehtikirjoituksilla, toimijaryhmäkohtaisesti lähetettävillä tiedotteilla sekä luennoimalla erilaisissa tilaisuuksissa.

Usein vaarallisten kasvintuhoojien esiintymät löydetään muuten kuin valvonnassa, esimerkiksi kansalaisilta saatujen havaintoilmoitusten perusteella. Näin on ollut esimerkiksi aasianrunkojäärän, punamädän ja luumun rokkoviruksen kohdalla. Yhteistyötä tuhoojien havaitsemiseksi mahdollisimman aikaisessa vaiheessa tulisikin lisätä esimerkiksi viljelijöiden, viheralalla työskentelevien ja puisen pakkausmateriaalin maahantuojien kanssa. Näitä tahoja tulisi kouluttaa nykyistä suunnitelmallisemmin havaitsemaan tuhoojia. Viljelijöiden kanssa tehtävää yhteistyötä vaikeuttaa se, että motivaatio viranomaisten kanssa tehtävään yhteistyöhön on heikentynyt torjuntatoimenpiteistä maksettujen korvausten poistumisen myötä.

#### Viestintä

Tulipolteesta tiedotettiin keväällä ja alkukesästä Evira.fi -sivustolla, hedelmänviljelijöille lähetetyllä tiedotteella, sekä lehtikirjoituksilla ammatti- ja harrastajalehdissä. Viestintää jatkettiin kesäkuussa tehdyn markkinavalvontalöydöksen yhteydessä. Aasianrunkojäärästä tiedotettiin Evira.fi -sivustolla, jonka kautta tieto löydöksestä levisi paikalliseen ja valtakunnalliseen mediaan. Aasianrunkojäärä ja sen hävitystoimenpiteet olivat aiheena useissa sanomalehtikirjoituksissa ja television uutis- ja ajankohdaislähetyksissä. Rajatun alueen asukkaille järjestettiin joulukuussa tiedotustilaisuus yhteistyössä Vantaan kaupungin kanssa ja lisäksi kerrottiin jäärästä alueen omakohtihdistyksen kokouksessa. Lisäksi kerrottiin aasianrunkojäärästä ja sen hävitystoimenpiteistä Metsämessuilla ja muissa tapahtumissa. Alkuvuodesta 2016 tiedotettiin puutavaran siirron rajoituksista kaikille alueen asukkaille ja toimijoille lähetetyllä kirjeellä.

### **Luennot ja muut esiintymiset:**

- Esitys tulipolteesta Turun Piha- ja puutarhamessuilla huhtikuussa, kohderyhmänä pääasiassa kotipuutarhureita.
- Esitys Hedelmän- ja Marjanviljelijän liiton seminaarissa tammikuussa vaarallisten kasvintuhoojien korvauskäytännöistä sekä hedelmäntuotannon vaarallisista kasvintuhoojista.
- Esitys Kauppapuutarhaliiton luentopäivillä lokakuussa etelänjauhiaisen, palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueen mahdollisen poistamisen vaikutuksista, kohderyhmänä kasvihuoneviljelijät.
- Esitys MMM:n kuulemistilaisuudessa joulukuussa Eviran esitys etelänjauhiaisen, palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueen poistamisesta, kohderyhmänä MMM:n kutsumat kasvihuoneviljelijät, tutkijat ja neuvojat.
- Esitys MMM:n Kasvinsuojelu- ja kasvinsuojeluineneuvottelukuntien kokouksessa joulukuussa vaarallisten kasvintuhoojien löydöksistä 2015, kohderyhmänä neuvottelukuntien jäsenet.
- Esitys aasianrunkojäärästä kahdessa Vantaalla järjestetyssä asukastilaisuudessa.
- Esitys puisen pakkausmateriaalin tuontivaatimuksista Joensuun seudun kehittämissyhtiön JOSEKin järjestämässä workshopissa, johon osallistui suomalaisia ja venäläisiä toimijoita ja tulliviranomaisia.

## **5.2 Toimijoille annetut seuraamukset ja puutteiden korjaamistoimenpiteiden varmistaminen**

Kasvinterveyden ja taimiaineiston valvonnasta havaituista puutteista tulee aina seuraamus, kuten torjuntapäätös, maahantuontikielto, markkinointikielto tai huomautus, joten seuraamukset on käsitelty luvussa 3.1 puutteiden yhteydessä.

## **5.3 Valvontajärjestelmään liittyvät korjaavat toimenpiteet**

Osa etelänjauhiaisen ja palsamin kuoliolaikkuviruksen saastuttamien taimierien jäljittystarkastuksista korvattiin lähettämällä jäljitettäviä kasvieriä vastaanottaneille viljelijöille tuhoajien tunnistus- ja ilmoittamisohjeet. Tähän päädyttiin, koska kohtuullisessa ajassa ei olisi ehditty tarkastamaan kaikkia niitä viljelmiä joille saastuneita kasvieriä oli toimitettu. Ilmoituksia kasvintarkastajille ei juurikaan tullut.

Evira teki maa- ja metsätalousministeriölle esityksen etelänjauhiaisen, palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueista luopumisesta, koska suoja-alueet eivät estäneet tuhoajien leviämistä taimiaineiston välityksellä. Ministeriö päätti, että Suomi luopuu palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueista. Muutokset suoja-aluedirektiiviin tehdään vuoden 2016 aikana. Etelänjauhiaisen osalta päätöstä ei ole vielä maaliskuuhun 2016 mennessä tehty, sillä osa asianosaisista viljelijöistä vastustaa suoja-alueesta luopumista.

Tulipolttelöydöksen varalle tehtiin toimintasuunnitelma, jossa huomioitiin mahdolliset löydökset taimitarhoilla, hedelmätarhoilla, viheralueilla ja kotipuutarhoissa. Taimitarhatarkastusten yhteydessä aloitettiin omenan lisäversoisuustaudin ja lumun rokkoviruksen piilosaastunäytteenotto. Tämä on tarpeen taimiaineiston puhtauden varmistamiseksi, koska Suomesta on vuosina 2012–2014 löydetty näitä vaarallisia kasvintuhoojia. Velvoite taimiaineiston testaukseen tulee myös kasvinterveysasetuksesta.

## 6 TOIMINNAN RESURSSIT

Kasvinterveyden valvontaan käytettiin 1 364 htp eli noin 6,8 htv suunniteltua enemmän työaika (1 htv = 200 htp, Taulukko 20). Eviran osalta suunniteltu työaika ylittyi noin 600 htp:llä ja ELYjen osalta noin 800 htp:llä. ELY-keskukset käyttivät suunnilleen yhtä paljon työaika kuin edellisinä vuosina.

Koska työaika ei kirjata tarkastustyypeittäin Evirassa eikä ELY-keskuksissa, ei ole saatavilla tarkkaa tietoa siitä, ylittyikö arvioitu työaika joidenkin tiettyjen tehtävien kohdalla vai onko valvontasuunnitelmassa ylipäättään arvioitu tehtäviin kuuluva aika liian lyhyeksi. Eviran osalta suunnitellun ja toteutuneen työajan vertailua vaikeuttaa lisäksi se, että työajanseurannasta ei ole enää saatavilla pelkästään tarkastusten tekemiseen käytettyä työaika, kun taas suunnitelmassa on huomioitu ainoastaan tarkastukseen välittömästi kuuluva työaika. Myös Ely-keskukset kirjannevat toteutuneeseen työaikaan kaiken kasvinterveystehtäviin käytetyn työajan, ei vain tarkastuksiin kuluva aikaa.

Todennäköisesti käytetyn työajan lisäys suunniteltoon nähden johtuu ainakin osittain kasvihuonetuotannon tuhoajatapauksista ja aasianrunkojäärän kartoitukseen ja toimenpiteisiin liittyvistä töistä. Myös viheralueiden kartoituksia tehtiin tulipoltteen havaintoilmoitusten takia reilusti suunniteltua enemmän, mutta toisaalta muita kesän aikana tehtäviä tarkastuksia vähennettiin. Ely-keskusten työajan käyttöä suunniteltoon nähden lisäksi myös se, että kasvihuonevihannesten taimituotantoa tarkastettiin tiheämmin kuin valvontasuunnitelma edellytti, koska tehtävää hoitava ELY-keskus näki sen tarpeelliseksi.

ELY-keskuksista Pohjois-Savon Ely-keskus raportoi resurssien riittämättömyydestä kasvinterveyden valvontaan. Kaikkia suunniteltuja tehtäviä ei saatu tehtyä, koska eläkkeelle jäävien työntekijöiden tilalle ei ole pystytty rekrytoimaan ketään. Eviran kasvinterveysyksikössä työskenteli vuoden 2015 aikana kaksi tarkastajaa vähemmän kuin aikaisempina vuosina. Vähennyksen syynä olivat valtionhallintoon kohdistuvat säästöt. Suurimmaksi osaksi suunnitellut tarkastukset saatiin tehtyä vähemmillä resursseilla, mutta tämä vaatii tarkastusten tarkempaa suunnittelua ja ennakoitua.

Aasianrunkojäärän esiintymisalueen määrittäminen vaati alueen kartoittamista ja saastuneelta vyöhykkeeltä kaadettujen puiden tutkimista. Näihin tehtäviin käytettiin noin 170 htp. Suurimman osan työajasta käyttivät Eviran kasvinterveysyksikön tarkastajat. Uudenmaan ELY-keskus käytti kartoittamiseen 17 htp. Koko Eviran kasvinterveysyksikön käyttämä työaika suunnittelu- ja viestintätehtävät sekä toimenpiteiden organisointi mukaan lukien oli noin 300 htp.

Taulukko 20. Työajan suunniteltu ja toteutunut käyttö (htp) 2013-2015.

	2013		2014		2015	
	Suunniteltu	Toteutunut	Suunniteltu	Toteutunut	Suunniteltu	Toteutunut
Evira	2075	2711	2139	3186	1909	2501
ELY-keskukset	2176	2265	2102	2539	1786	2610
Valtuutetut	264	190	225	263	199	147
<b>Yhteensä</b>	<b>4515</b>	<b>5166</b>	<b>4466</b>	<b>5988</b>	<b>3894</b>	<b>5258</b>

## Tarkastajien koulutus

Koulutusta kasvinterveys- ja taimiaineistotarkastuksiin järjestettiin seuraavasti:

- Toukokuussa kolmepäiväinen kasvintarkastajan peruskoulutus uusille tarkastajille, osallistujia 10 henkilöä. Peruskoulutus jatkui videoyhteyden välityksellä loppuvuoden ajan siten, että tarvittavat tarkastussektoirit käytiin läpi.
- Marraskuussa Eviran ja Uudenmaan ELYn tarkastajille perehdytys aasianrunkojäärän kartoitukseen esiintymäalueella. Osallistujia noin 25 hlö.
- Loka-marraskuussa ELMO-järjestelmän koulutusta 7 henkilölle.
- Tullin henkilökuntaa koulutettiin tullin järjestämässä koulutustilaisuudessa.

## 7 MUUTOKSET SEURAAVIEN VUOSIEN TOIMINTAAN

Aasianrunkojäärän kartoitus Vantaan rajatulla alueella sekä riskikohteiden ympäristössä tulee olemaan merkittävä muutos valvontaan tulevina vuosina, sillä kartoitukset vaativat paljon resursseja. Jotta kartoituksia voitaisiin tehdä mahdollisimman tehokkaasti, on tarkastusmenetelmiä kehitettävä. Silmävaraista tarkastamista tuloksellisempia tarkastusmenetelmiä tarvitaan myös siksi, että hävittämistoimenpiteiden onnistumisen varmistamiseksi jäärät pitäisi löytää isäntäkasveista jo siinä vaiheessa kun toukat ovat vielä puun sisässä. Jos kartoituksissa pystytään löytämään pelkästään ulostuloreiät, on hävittämisen onnistuminen epävarmempaa, koska siinä vaiheessa jäärät ovat jo levinneet edelleen. Hajukoiria koulutetaan parhaillaan yhteistyössä tullin kanssa ja myös yksityiset koirankouluttajat ovat olleet kiinnostuneita jäärän kartoittamisesta. Myös muita mahdollisia menetelmiä selvitetään. Riskikohteissa eli puista pakkausmateriaalia maahantuovien yritysten ympäristössä tehtävissä kartoituksissa tulee huomioida myös muut puisen pakkausmateriaalin mukana leviävät tuhoajat kuten mäntyankeroinen ja Euroopan ulkopuoliset tukkijäärälajit.

EU:n kartoitusohjelma lisää kartoitettavien tuhoajien määrää tulevina vuosina puutarhatuotannon sekä metsä- ja puutavaratuotannon kartoituksissa. Koska koko EU:n alueella kartoitetaan samoja tuhoajia, eivät kaikki tuhoajat välttämättä muodosta todellista kasvinterveysriskiä Suomen olosuhteissa ja monen tuhoajan kohdalla löytymisen todennäköisyys lienee vähäinen. Ohjelmaan tulisikin pyrkiä vaikuttamaan siten, että kartoitettavat tuhoajat pystyttäisiin valitsemaan alueellisten prioriteettien mukaan. Kartoitusohjelman myötä tarkastettavista tuhoajista erityisen tärkeitä ovat *Agri-lus*-kovakuoriaiset, jotka voisivat aiheuttaa tuhoja koivuilla ja saarnilla.

Palsamin kuoliolaikkuviruksen ja tomaatin pronssilaikkuviruksen suoja-alueesta luovutaan 2016. Suoja-alueen poistaminen ei vähennä kasvihuoneviljelmien tarkastustarvetta, koska etelänjauhiaista on edelleen laajasti kartoitettava kasvihuoneviljelmillä. Maa- ja metsätalousministeriö selvittää luovutaanko etelänjauhaisen suoja-alueesta. Lisäksi on suunnitteilla ehdotus ritsomania suoja-alueesta luopumiseksi.

Riskinarviointiyksikön kanssa selvitetään, voitaisiinko tarkastustoimintaa jatkossa kohdistaa erityisesti kasvihuonevihannestuotannon kannalta merkittävillä alueilla. Kasvihuonetaimituotannon valvonnan painopistettä tulisi saada kasvien tarkastamisesta tuotantojärjestelmän ja omavalvonnan hyväksymiseen. Sama koskee avomaan taimitarhatuotantoa.

Perennataimistojen tarkastukset harvennetaan viiden vuoden välein tehtäviksi, koska perennojen tuotannossa ei ole tällä hetkellä tiedossa olevia vaarallisiin kasvintuhoajiin liittyviä riskejä. Hedelmäntuotannon tarkastukset kohdennetaan aiempaa selvemmin ammattimaisesti aktiivisesti toimiviin hedelmätarhoihin, joilla on uusia kasvus-

toja ja niiden myötä riski vaarallisten kasvintuhoojien leviämisestä. Harrastajien viljelmiä tai vanhoja kasvustoja ei pääsääntöisesti tarkasteta.

Venäjän Euroopan puoleisen alueen havupuutavaran (pois lukien lehtikuusi) alennettun tarkastuksen prosentti laskee kolmesta yhteen vuodelle 2016. Tästä ei vapaudu resursseja, sillä yhden prosentin tarkastukset tehdään pääasiassa näytteellisinä tarkastuksina ja silmävaraisista tarkastuksista luovutaan mahdollisuuksien mukaan jopa kokonaan.

## Liite 1.

**Inspektioner på Åland 2015**

Inspektion	Antal	Prov	Konstaterad	Areal (ha)
Ringröta	5	5	0	
Potatiscystnematod	2	5	1	4,8
Häxkvast	0	0	0	
Koloradoskalbagge	2	0	0	
Päronpest	48/13*	411	0	
Tallvedsnematod	1	3	0	
Bemisia	1	0	1**	
Marknadsövervakning	Antal	Prov	Konst.	Ursprung
Plantbutik, utsädespot.	1	0	0	SE
Chips, utsäde	5	5	0	DK
	5	5	0	NL
	1	1	0	DE
	1	1	0	SE

\*48 olika provtagningsplatser/tillfällen hos 13 olika odlare/privatpersoner

\*\* Spårning. Växterna var redan förflyttade till ett lager långt ifrån resten av företagets växter. Syntes tydliga larver av Bemisia. Växterna förstördes.