



Nederlandse Voedsel- en
Warenautoriteit
Ministerie van Economische Zaken

Rapport fytosanitaire signaleringen 2013

Datum 31 juli 2014

Colofon

Projectnaam: Rapport fytosanitaire signaleringen 2013

Versienummer 2.0

Projectleider: dr. W.H. van Eck

Contactpersoon: Antoon Hermans

T 088 223 11 45

M 065 318 25 49

F 088 223 33 34

a.t.j.hermans@nvwa.nl

Divisie Landbouw & Natuur | Afdeling toezichtsontwikkeling

Catharijnesingel 59 | Utrecht

Postbus 43006 | 3540 AA Utrecht

Inhoud

COLOFON	2
VOORWOORD	6
Samenvatting	7
Notificaties	7
Bloemisterij	7
Groenten en fruit	7
Akkerbouw	8
Bloembollen	8
Boomkwekerij en groene ruimte	8
Pest Status	9
1 Inleiding	11
1.1 Fytosanitaire signaleringen	11
1.2 Het fytosanitaire inspectieprogramma	11
1.3 Producten waarop de NVWA toeziet	12
1.4 Afhandeling en registratie van inspecties in CLIENT en IBP	13
1.5 Leeswijzer	15
2 Notificaties bij import en export	17
2.1 Inleiding	17
2.2 Notificaties bij import	17
2.3 Notificaties bij export vanuit Nederland	23
3 Bloemisterij	29
3.1 Samenvatting inspectieresultaten	30
3.2 Import	30
3.3 Teelt	31
3.4 Fytobewaking	32
3.5 Export en handel	34
3.6 Organismen	35
3.7 Nieuwe risico's	35
4 Groenten en fruit	37
4.1 Samenvatting inspectieresultaten	37
4.2 Import	38
4.3 Teelt	41
4.3.1 Paprikasnuitkever	41
4.3.2 Afrikaanse Fruitmot	43
4.3.3 Risicolocaties	46
4.3.4 Clavibacter	47
4.3.5 <i>Pepino mozaïek virus</i>	48
4.3.6 PSTVd in tomatenteelt in Nederland	48
4.3.7 <i>Xanthomonas fragariae</i> in aardbei	48
4.4 Fytobewaking	49
4.5 Export en handel	52
4.6 Organismen	54
4.7 Nieuwe risico's	54

5 Akkerbouw	55
5.1 Samenvatting inspectieresultaten	56
5.2 Import	56
5.3 Teelt	57
5.3.1 <i>Ralstonia solanacearum</i> in oppervlaktewater	57
5.3.2 <i>Ralstonia solanacearum</i> in aardappel	58
5.3.3 <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i>	59
5.3.4 <i>Meloidogyne chitwoodi</i> / <i>Meloidogyne fallax</i>	61
5.3.5 <i>Globodera rostochiensis</i> en <i>G. pallida</i>	64
5.3.6 <i>Synchytrium endobioticum</i>	68
5.3.7 <i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	69
5.3.8 <i>Epitrix</i> spp.	69
5.3.9 PSTVd en andere pospiviroïden	69
5.4 Export en handel	71
5.5 Nieuwe risico's	71
5.5.1 ' <i>Candidatus liberibacter solanacearum</i> ' (CLso)	71
5.5.2 Nematoden in graszoden	72
5.6 Overige	75
6 Bloembollen	77
6.1 Inleiding	77
6.2 Samenvatting inspectieresultaten import, teelt en export	77
6.3 Fytobewaking	78
6.4 Organismen	80
6.5 Export en handel	82
7 Boomkwekerij en groene ruimte	83
7.1 Inleiding	83
7.2 Boomkwekerij	85
7.2.1 Boomkwekerij - Fytobewaking	85
7.2.2 Export	86
7.3 Groene ruimte - Fytobewaking	86
7.4 Groene ruimte – risico's verpakkingshout	87
7.4.1 Importinspecties verpakkingshout uit China	88
7.4.2 Monitoring verpakkingshout	90
7.5 Groene ruimte - Meldingen burgers en bedrijven	93
7.6 Organismen	93
7.6.1 Insecten	93
7.6.2 Schimmels	97
7.6.3 Bacteriën	98
7.6.4 Nematoden	99
7.7 Nieuwe risico's	101
8 Pest status	105
8.1 Definitie en werkwijze	105
8.2 Wijzigingen in 2013	105
8.3 Pest status per 31 december 2013	105
Bijlage: Lijst van afkortingen	115
Bijlage: MANCP Rapportage Plantgezondheid	117

Voorwoord

Voor u ligt het rapport Fytosanitaire Signalering 2013. Vanaf 2004 doet de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) jaarlijks verslag van de *Staat van de Plantgezondheid in Nederland*. De rapportage geeft een overzicht van in- en uitgaande notificaties, uitgevoerde inspecties op en bestrijdingsacties tegen quarantaineorganismen en andere schadelijke organismen. De eerstgenoemde organismen zijn gereguleerd op grond van EU-richtlijn 2000/29/EG of zijn door de NVWA aangewezen als quarantainewaardig. In dit rapport wordt ook aandacht besteed aan organismen die niet zijn gereguleerd, nog niet of beperkt in Nederland voorkomen, maar in de toekomst mogelijk een (toenemend) probleem kunnen vormen. Met ingang van 2012 zijn bedreigingen voor de biodiversiteit en de gezondheid van mens en dier niet meer in de rapportage Fytosanitaire Signalering opgenomen.

Samenvatting

Notificaties

Het aantal notificaties door Nederland van Q-organismen in importzendingen afkomstig uit derde landen is in 2013 toegenomen ten opzichte van 2012, van 298 naar 438. In de gehele EU was ook sprake van een toename van deze notificaties. Het aantal notificaties door Nederland wegens documentfouten is in 2013 belangrijk lager dan in 2012. Het effect van de intensivering van de documentcontrole naar aanleiding van een aanbeveling van de Food and Veterinary Office (FVO) in 2012 heeft zich in 2013 doorgezet. Het aantal notificaties, dat Nederland heeft ontvangen uit derde landen, is in 2013 vergelijkbaar met dat in 2012. Het aantal notificaties, dat Nederland heeft ontvangen van EU lidstaten over zendingen in het interne EU verkeer, is gedaald van 96 in 2012 naar 54 in 2013. Daarvan hadden 43 betrekking op de vondst van een EU quarantaine organisme, de overige hadden betrekking op het ontbreken of incompleet zijn van het plantenpaspoort.

Bloemisterij

De sector bloemisterij omvat het brede scala van producten voor sierteelt, waarbij zowel voortkweekingsmateriaal als eindproduct wordt geproduceerd. In de sterk internationaal georganiseerde productieketens voor voortkweekingsmateriaal is een nauwe verbinding tussen de ketenschakels. Voor de diverse eindproducten bestaat een grote variatie in de wijze waarop productieketens zijn georganiseerd. In 2013 is het aantal onderscheppingen van een schadelijk organisme bij import vrijwel gelijk aan dat van 2012 en 2011. De onderschepte soorten schadelijke organismen zijn ook vergelijkbaar met die in voorgaande jaren, maar er zijn enkele opvallende intercepties van niet-gereguleerde *Spodoptera*-soorten die nauw verwant zijn aan de gereguleerde *Spodoptera*-soorten. Het aantal intercepties van *Thaumatomyia leucotreta* in roos uit Kenia, een niet-gereguleerde pathway, neemt toe. In de teelt zijn 33 vondsten van schadelijke organismen gedaan waarvan 32 maal *Opogona sacchari* en één maal *Bemisia tabaci*. Bij plantenpaspoortinspecties zijn geen schadelijke organismen gevonden. Met ingang van 2013 wordt de Fytobewaking Import (FB-I), een monitoringprogramma op importerende bedrijven om schadelijke organismen vroegtijdig te signaleren, intensiever uitgevoerd. Er zijn 305 inspecties uitgevoerd op 64 verschillende bedrijfslocaties, waarbij 100 verschillende gewassen zijn geïnspecteerd. Daarbij werd alleen *O. sacchari* aangetroffen. Een nieuwe activiteit vormen de 'oog en oor' rapportages door Naktuinbouw. Tijdens allerlei activiteiten zijn inspecteurs alert op mogelijke aantastingen door organismen in en om gewassen. Zij rapporteren onbekende of bijzondere aantastingen en zenden zo nodig monsters in. In 2013 zijn 374 monsters genomen, waarbij 299 maal een organisme werd aangetroffen. Daarbij zijn geen gereguleerde organismen gevonden. Bij export is, net als in voorgaande jaren, het aantal afkeuringen wegens schadelijke organismen gestegen.

Groenten en fruit

De sector groenten en fruit betreft productie in volle grond en in kassen, met productieketens van zaadproductie tot teelt van eindproducten, waarbij in elke ketenschakel import, handel en export plaatsvindt. In 2013 is het aantal intercepties van quarantaineorganismen bij importinspectie sterk toegenomen ten opzichte van 2012, van 108 naar 191. Dit betreft vooral *Phyllosticta citricarpa* (Citrus Black Spot) en niet-Europese *Tephritidae*. Daarnaast is 30 maal de niet-gereguleerde *Neoleucinodes elegantalis* op aubergine uit Suriname aangetroffen. *N. elegantalis* vormt een groot risico voor tomaat. Bij plantenpaspoortinspecties is 45 maal een

schadelijk organisme aangetroffen, waarvan 37 in aardbei. In de paprikateelt zijn de uitbraken van de paprikasnuitkever (*Anthonomus eugenii*) in 2012 succesvol uitgeroeid. Naar aanleiding van deze uitbraken is een monitoring van import van *Capsicum* uit Midden-Amerika gestart, waarbij *A. eugenii* alleen in partijen uit Dominicaanse Republiek werd aangetroffen. Er was één uitbraak van de Afrikaanse fruitmot *Thaumatotibia leucotreta* op een paprikabedrijf. In de teelt van tomaat neemt het aantal besmettingen met *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (Cmm) jaarlijks af. In 2013 was er één vondst. Op één bedrijf met tomatenteelt werd PSTVd aangetroffen, maar de oorzaak kon niet worden achterhaald. Net als in de bloemisterij is bij groenten en fruit het programma Fytobewaking Import geïntensiveerd en zijn door KCB 'oog-en-oor' rapportages opgesteld. In dat kader heeft KCB 600 monsters ingestuurd, met opvallende vondsten die hebben geleid tot besluiten over de quarantainewaardigheid. Bij export is het aantal afkeuringen wegens schadelijke organismen vergelijkbaar met 2012. Het aantal afkeuringen om overige (onder andere administratieve) redenen is wederom gedaald.

Akkerbouw

Karakteristiek voor de situatie in de akkerbouw is de voortdurende inspanning die nodig is ter bestrijding van een klein aantal belangrijke quarantaineorganismen in de (poot)aardappelteelt. Het gaat daarbij vooral om aardappelmoehoeheid (AM), *Meloidogyne chitwoodi*, bruinrot, ringrot en wratziekte. Ook in 2013 is uitvoering gegeven aan de gedetailleerde EU regelgeving ter bestrijding van deze aantastingen. Voor het vierde opeenvolgende jaar is geen bruinrot aangetroffen in de integrale toetsing van pootaardappelen. Het aantal met ringrot besmette bedrijven bleef in 2013 beperkt tot drie. De besmetting met AM in 2013 is vergelijkbaar met die in 2012. Het aantal vondsten van *M. chitwoodi* wordt in hoge mate bepaald door de weersomstandigheden en is in 2013 groter dan in 2012, maar vergelijkbaar met eerdere jaren. In een verkennend onderzoek naar nematoden in graszoden is op zes bedrijven *M. fallax* geconstateerd.

Bloembollen

De fytosanitaire inspecties van bloembollen hebben een bijzondere context. Er is sprake van bodemgebonden teelt in de volle grond, die specifieke verspreidingsrisico's met zich meebrengt. Er is sprake van verscheidene bloembollensoorten met deels hun eigen problematiek van ziekte en plagen. Tegelijkertijd vinden Nederlandse bloembollen een wereldwijde afzet. Deze combinatie van factoren brengt een grote uitdaging met zich mee voor de sectororganisaties, BKD en de NVWA. De vrijwaring voor de bodemgebonden organismen is in beginsel gebaseerd op de Europese richtlijnen voor de bodemgebonden organismen, waaronder de AM bestrijdingsrichtlijn. Er zijn enkele specifieke regelingen, waaronder de teelt in de aardappelteeltverbodsgebieden de bekendste is. Sinds 2012 vindt extra exporttoetsing plaats op *Arabis Mozaiek Virus* (ArMV) en *Strawberry Latent Ringspot Virus* (SLRSV) in lelie bestemd voor China. De resultaten voor 2013 bevestigen dat in exportpartijen beide virussen gevonden worden. Ook in andere producten (tulp, narcis en gladiol) is ArMV aangetroffen. De sector heeft het initiatief genomen om door middel van een garantiesysteem 'Lelie 2.0' in de toekomst te zorgen voor virusvrije productie en export. Het aantal opgelegde teeltverboden wegens *Ditylenchus dipsaci* is in 2013 vergelijkbaar met 2012. De trend in afname van het aantal afkeuringen bij exportinspectie over de afgelopen jaren heeft zich in 2013 voortgezet.

Boomkwekerij en groene ruimte

De sector boomkwekerij produceert bomen, heesters en vaste planten voor groenbeheerders, fruittelers en tuinbezitters. Deze sector is nauw verweven met

de groene ruimte, waarmee bossen, tuinen, parken en straatgroen (al dan niet openbaar) wordt bedoeld. Dezelfde ziekten en plagen komen voor in de boomkwekerij en de groene ruimte. Besmettingen in de ene sector kunnen dan ook leiden tot besmettingen in de andere sector. Belangrijke weringsactiviteiten zijn gericht op verpakkingshout en boomkwekerijmateriaal uit China. In 2013 is gestart met verplichte importinspecties van verpakkingshout van steenproducten uit China. Daarbij zijn regelmatig vondsten van levende larven en kevers gedaan. Dit is een teken dat de behandeling van het hout niet voldoende is geweest. Er waren in 2013 geen nieuwe uitbraken van Aziatische boktorren. Wel blijft de monitoring doorgaan in de gebieden waar de afgelopen jaren uitbraken zijn geweest. Een eerste vondst van *Xylella fastidiosa* in Italië eind 2013 betekende het instellen van Europese noodmaatregelen.

In de boomkwekerij zijn in 2013 bij import geen vondsten van schadelijke organismen gedaan. In de teelt waren er geen vondsten van schadelijke organismen. Bij plantenpaspoortinspecties is 54 maal een schadelijk organisme aangetroffen, waarvan 31 maal *Erwinia amylovora*, 9 maal *Phytophthora ramorum*, 7 maal *Plum pox virus* en 6 maal *Xanthomonas arboricola* pv *pruni*. Bij export is 126 maal een schadelijk organisme aangetroffen. Dit aantal is hoger dan in 2012, maar varieert sterk over de jaren.

Op basis van besluiten van de Europese Commissie is in 2013 een inspectieprogramma verpakkingshout uitgevoerd, bestaande uit (a) importinspecties (aan de buitengrens van de EU) van verpakkingshout van steenproducten met herkomst China, (b) monitoring van bedrijven die natuursteen importeren en hun omgeving, met gebruik van insectenvallen op risicolocaties, (c) inspecties van geïmporteerd verpakkingshout aanwezig op risicolocaties, (d) inspecties door de douane van verpakkingshout van andere zendingen dan natuursteen. Daarbij zijn 97 partijen afgekeurd wegens ontbreken van het ISPM-15 merkteken en is 34 maal een schadelijk organisme aangetroffen. Op basis van een risicobeoordeling wordt de kans op introductie van het dennenhoutaaltje via invoer van schors uit Portugal als klein ingeschat.

Pest Status

In vergelijking met 2012 is er één wijziging ten aanzien van de pest status van in de EU gereguleerde organismen. Voor de kastanjealwesep, *Dryocosmus kuriphyllus*, veranderde de pest status van 'transient' naar 'absent'. Voor niet EU gereguleerde organismen veranderde de pest status van 'transient' naar 'present' voor *Phytophthora lateralis* en *Blueberry scorch virus*, en van 'transient' naar 'absent' voor *Anthonomus eugenii* en *Thaumatotibia leucotreta*.

1 Inleiding

1.1 Fytosanitaire signaleringen

De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) bewaakt als Nationale Plant Protection Organization (NPPO) de plantgezondheid in Nederland en doet dit onder andere door toezicht te houden op de fytosanitaire veiligheid van planten en plantaardige producten. Het doel is om de aanwezigheid te voorkomen of tegen te gaan van schadelijke organismen die zijn gereguleerd op grond van EU-richtlijn 2000/29/EG (quarantaineorganismen) of organismen die door de NVWA als quarantainewaardig zijn aangewezen op grond van de Plantenziektenwet. Ook gaat het om de garantie dat plantaardige producten bij export vrij zijn van schadelijke organismen. Het bedrijfsleven en de terreinbeheerders zijn verantwoordelijk voor de fytosanitaire veiligheid. De NVWA controleert dit met inspecties bij import, export, EU-verkeer, de teelt en in de groene ruimte.

In het rapport 'Fytosanitaire signalering' doet de NVWA verslag van deze inspecties, van bestrijdingsacties en van meldingen (notificaties) uit het buitenland van vondsten van schadelijke organismen in plantaardige producten afkomstig uit Nederland. Ook worden de trends en nieuwe risico's op het gebied van plantgezondheid in het rapport gesignaleerd. Zo kan de NVWA maatregelen benoemen waarmee het aantal notificaties en uitbraken omlaag kan worden gebracht, eerder genomen acties evalueren en de inspectiecapaciteit gericht inzetten. De NVWA probeert nieuwe risico's tijdig te identificeren om introductie van nieuwe schadelijke organismen te voorkomen. Met het oog op preventie wordt ook de plantaardige sector (bedrijfsleven, terreinbeheerders en keuringsdiensten) hierover geïnformeerd.

Met dit rapport informeert de NVWA tevens de Staatssecretaris van EZ over de uitgevoerde activiteiten. De Staatssecretaris kan aan de hand van de resultaten het beleid bijsturen. Het rapport levert input voor het Multi Annual National Control Plan (MANCP). Dit is de jaarlijks verplichte rapportage aan de EU, op grond van de Europese controleverordening (richtlijn 882/2004/EG), over de officiële fytosanitaire, veterinaire en voedselveiligheidscontroles. De MANCP-rapportage is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

Het rapport 'Fytosanitaire signalering' vermeldt de pest status van quarantaineorganismen in Nederland. De pest status geeft aan of een organisme in Nederland aanwezig is of niet. Deze status bepaalt mede het nationale beleid en het garantieniveau dat Nederland aan derde landen kan geven bij de export van planten en plantaardige producten.

De 'Fytosanitaire signalering' verschijnt jaarlijks. Eerdere rapporten, vanaf 2004, zijn beschikbaar op de NVWA-website www.nvwa.nl.

1.2 Het fytosanitaire inspectieprogramma

Onder regie van de NVWA voeren NVWA en keuringsdiensten in Nederland een fytosanitair inspectieprogramma uit. Het doel is te voorkomen dat quarantaine- (waardige) organismen Nederland binnenkomen en zich verspreiden. Het verspreiden kan niet alleen betrekking hebben op Nederland maar ook binnen de landen van de EU en naar derde landen. Met derde landen worden alle niet EU-lidstaten bedoeld. Het gaat hier om schadelijke organismen die door de betreffende landen als quarantaineorganismen zijn aangemerkt. Hiertoe kunnen ook organismen behoren die in Nederland gevestigd zijn en hier geen quarantainestatus hebben.

Het is essentieel de aanwezigheid van schadelijke organismen bijtijds vast te stellen. Alleen zo kan vestiging en opbouw van nieuwe populaties worden voorkomen

en wordt verhinderd dat schadelijke organismen met plantaardige producten verder worden verspreid. Organismen die op natuurlijke wijze het land kunnen binnenkomen hebben daarin ook een aandeel, maar dit is relatief gering en bovendien niet te vermijden. Het is vooral de kwaliteit van werken in plantaardige productie- en handelsketens dat het risico van introductie en verspreiding van schadelijke organismen bepaalt. De NVWA en de keuringsdiensten houden toezicht door inspecties en surveys bij import, in de teelt en EU-interne handel en bij export.

Import

Het grondgebied van de EU-landen geldt in fytosanitaire zin als één gebied. Met import bedoelen we de import van planten en plantaardige producten uit andere landen dan EU-lidstaten. Producten moeten vrij zijn van organismen die voor dat product op de Europese quarantainelijst staan. Besmettingen zijn niet altijd direct te zien. Daarom wordt op de bedrijven het gebruik van plantaardig uitgangsmateriaal in de eerste weken na import gecontroleerd op eventuele latent aanwezige besmettingen die dan tot ontwikkeling zijn gekomen en zichtbaar zijn geworden.

Teelt en EU-interne handel

Hier gaat het om uitgangsmateriaal, planten bestemd voor de consument en groene ruimte, snijbloemen, groenten, fruit, verpakkingshout en overige plantaardige producten uit Nederland en EU-lidstaten. Uitgangsmateriaal wordt gebruikt door telers in Nederland, andere EU-lidstaten of derde landen. Als uitgangsmateriaal besmet is met schadelijke organismen, kunnen deze organismen via de handel worden verspreid waardoor zich ergens anders nieuwe populaties kunnen vestigen. De controle op uitgangsmateriaal is daarom uitermate belangrijk en dit is binnen de EU geregeld met het plantenpaspoortstelsel.

Export

Bij export gaat het om uitvoer naar landen buiten de EU. Dit kan export zijn van Nederlands product, of re-export (doorvoer) van planten en plantaardige producten afkomstig uit andere landen. Schadelijke organismen op een bedrijf of in de omgeving van een bedrijf kunnen door export van producten worden verspreid naar landen, waar deze organismen niet voorkomen. De Nederlandse overheid heeft de internationale plicht om de garantie af te geven dat plantaardige producten op het moment van export voldoen aan de fytosanitaire eisen van het land van bestemming en vrij zijn van schadelijke organismen. De controle van producten vlak voor export is daarvoor een belangrijk instrument. Indien blijkt dat het plantaardige product in het land van bestemming niet voldoet aan de eisen, wordt het product afgekeurd, vernietigd, of teruggezonden en ontvangt de Nederlandse overheid een notificatie.

1.3

Producten waarop de NVWA toeziet

Voor een aantal planten of producten geldt vanwege het hoge fytosanitaire risico een invoerverbod. Deze planten of producten mogen niet worden ingevoerd in de EU.

Producten waarvoor een invoerverbod geldt, worden op de NVWA-website www.nvwa.nl vermeld in het register 'Invoerverboden bij import', zodat importeurs kunnen nagaan of een product binnengebracht mag worden. Invoerverboden gelden meestal voor producten uit bepaalde landen, onder meer voor pootaardappelen, consumptieaardappelen, poot- en plantgoed van andere gewassen, bast van boomsoorten en grond. Bij verzending van een partij geeft de verzender in het land van herkomst aan welke planten of producten zijn verscheept. Dit gebeurt in het Digitale Manifest (DMF). De NVWA gebruikt de DMF-registraties om

op het punt van binnenkomst gericht te controleren of de invoerverboden worden nageleefd.

Veel andere producten mogen wel in de EU worden geïmporteerd, maar zijn inspectieplichtig. Dit betekent dat deze producten moeten worden geïnspecteerd voordat ze binnen de EU worden gebracht. Ook dit toezicht behoort tot de taak van de NVWA. Producten die certificaat- en inspectieplichtig zijn worden op de NVWA-website vermeld in het register 'Certificaat- en inspectieplichtige producten bij import'. Voor invoer van deze producten is dus een fyto-sanitair certificaat verplicht.

Certificaat- en inspectieplichtige producten zijn alle planten bestemd voor opplant, sommige zaaizaden, bepaalde soorten consumptiegranen, enkele soorten groenten, fruit en snijbloemen, grond en groeimedium en houtproducten inclusief verpakkingshout. Voor sommige producten geldt de verplichting alleen voor bepaalde landen van herkomst.

Voor een aantal grotere importstromen geldt een zogeheten 'reduced checks'-regime. Vanwege een relatief laag fyto-sanitair risico van bepaalde eindproducten kan de NVWA volstaan met een steekproefsgewijze inspectie, wat een vlotte afhandeling van de invoer bevordert en de administratieve lasten voor de bedrijven laag houdt.

Veel plantaardige producten zoals veel soorten snijbloemen, noten, koffie, cacao, gedroogde of geroosterde producten, conserven en diepgevroren groenten en fruit, mogen overigens zonder enige beperking worden ingevoerd.

De NVWA richt het toezicht tijdens de teelt en verwerking en in de groene ruimte in Nederland op bepaalde organismen op basis van Europese meldingsverplichtingen, meestal als nasleep van een uitbraak, bijvoorbeeld de boktor *Anoplophora* of ringrot in aardappelen. Daarnaast kunnen risicoanalyses door de NVWA aanleiding zijn voor monitoring van bepaalde schadelijke organismen. Een derde reden kan zijn dat de actuele 'pest status' van een organisme moet worden bepaald om exportgaranties te kunnen onderbouwen.

De NVWA ziet tenslotte toe op de fyto-sanitaire inspecties en certificering door de keuringsdiensten bij export van alle plantaardige producten. De inspecties richten zich op de eisen die het land van bestemming stelt. Meestal is de eis dat bepaalde organismen en grond niet aanwezig mogen zijn in de zending.

1.4

Afhandeling en registratie van inspecties in CLIENT en IBP

Uitgangspunt in de regelgeving voor import van plantaardige producten is dat de fyto-sanitaire controle gebeurt aan de buitengrens. Douanetechnisch mag de zending pas worden ingevoerd nadat de fyto-sanitaire controle is afgerond. Concreet betekent dit dat een zending onder douanetoezicht blijft, totdat de fyto-sanitaire controle is afgerond. Het Digitale Sagitta Invoer-systeem (DSI) signaleert in dat geval op basis van de productcode (GN/TARIC) dat een fyto-sanitaire vrijgave nodig is.

De NVWA gebruikt bij importen van plantaardig materiaal het online digitale aangiftesysteem CLIENT Import. Alle importen worden door de importeurs zelf bij dit systeem aangemeld, waarna CLIENT Import een inspectieaanvraag genereert en opslaat in IBP, het Inspectie Beheer Programma van de NVWA en de keuringsdiensten. CLIENT Import bepaalt welke inspectieaanvragen daadwerkelijk leiden tot een zendingsinspectie, en welke vanwege 'reduced checks' vrijgesteld zijn van inspectie. Ook dit wordt in IBP geregistreerd. In 2013 verwerkte CLIENT Import 243.400 inspectieaanvragen en werden 164.381 inspecties uitgevoerd.

De NVWA hanteert een noodprocedure in geval van storing in CLIENT, om te voorkomen dat zendingen aan de grens onnodig worden opgehouden. Om misbruik te voorkomen controleert de NVWA achteraf of de procedure correct is toegepast.

Een inspectieaanvraag kan diverse zendingen betreffen. Elke inspectieplichtige zending wordt geïnspecteerd, tenzij deze vanwege 'reduced checks' is vrijgesteld. We spreken daarbij van zendingsinspecties. Uiteraard kunnen er in een inspectiebezoek verscheidene zendingen worden afgehandeld. Een zending kan bestaan uit diverse producten en van een product kan een zending verscheidene partijen bevatten. Partijen van verschillende producten worden afzonderlijk geïnspecteerd, omdat er voor verschillende producten verschillende eisen gelden. Er wordt een steekproef genomen op basis van de grootte van de zending, waarbij het kan voorkomen dat niet alle producten en partijen in een zending in de steekproef vallen.

Indien een zending certificaat- en inspectieplichtige producten bevat, dient deze zending vergezeld te worden door een genummerd fytosanitair certificaat, afgegeven door het land van herkomst, met de details van de zending. Bij aanvang van de zendingsinspectie wordt eerst gecontroleerd of dit certificaat volledig en juist is ingevuld. De belangrijkste gegevens van het certificaat, zoals de productvorm, de botanische naam en de hoeveelheid worden in IBP geregistreerd. Vervolgens worden de partijen geïnspecteerd, waarbij men let op het vrij zijn van quarantaine-organismen en andere schadelijke organismen. Indien van toepassing wordt ook op kwaliteitsaspecten gelet. Op al deze aspecten kan een partij worden afgekeurd. Ook dit wordt in IBP geregistreerd.

Bij elk vermoeden van een quarantaineorganisme wordt de betreffende partij vastgelegd en neemt de inspecteur een monster voor diagnose. Het monster wordt vervolgens onderzocht door het Nationaal Referentie Centrum (NRC) van de NVWA of het laboratorium van de betreffende keuringsdienst. Voor sommige quarantaineorganismen moet de diagnose door de NVWA worden bevestigd. De keuringsdienst stuurt hiervoor een verificatiemonster naar het NRC. De definitieve monsteruitslagen worden gebruikt om een partij vrij te geven, of te laten retourneren of vernietigen indien een quarantaineorganisme wordt aangetroffen. In dat geval wordt een notificatie verstuurd naar het land van export, gemeld bij de EU en opgeslagen in Europhyt, waarin de fytosanitaire autoriteiten van de andere lidstaten de meldingen kunnen raadplegen.

Bij export wordt voor een aantal productgroepen gebruik gemaakt van CLIENT Export. Exporteurs melden een exportzending aan in CLIENT Export en na inspectie worden de inspectieresultaten vastgelegd. Zodra alle inspectieresultaten beschikbaar zijn, genereert CLIENT Export automatisch een fytosanitair exportcertificaat dat door de inspecteur van de keuringsdienst gewaarmerkt dient te worden. De Bloembollenkeuringsdienst (BKD), het Kwaliteits Controle Bureau (KCB), de Nederlandse Algemene Keuringsdienst (NAK) en Naktuinbouw voeren deze taak uit.

Sinds 2009 wordt CLIENT Export gebruikt voor de exportcertificering van poot-aardappelen en zaaizaden. Vanaf 2010 is er gebouwd aan CLIENT applicaties voor andere sectoren. Exportinspecties worden ook in IBP geregistreerd. In 2013 werden door NVWA en keuringsdiensten voor de export 72.900 inspectiebezoeken uitgevoerd.

Ten slotte voert de NVWA en de keuringsdiensten ook inspecties uit op productiebedrijven en in de groene ruimte, die met surveys en monitoring worden aangevuld. Ook deze worden in IBP geregistreerd, maar verlopen niet via een CLIENT-systeem. In 2013 ging het om 11.255 inspectiebezoeken.

De surveys voor de uitbraken van de Aziatische en de Oost-Aziatische boktor namen in 2012 veel inspectiecapaciteit in beslag, waardoor niet alle andere ingeplande surveys konden worden uitgevoerd. De NVWA hanteert voor deze situatie een systeem van prioritering, waardoor de belangrijkste ingeplande surveys in 2013 doorgang konden vinden.

1.5**Leeswijzer**

De inspectieresultaten van 2013 worden in dit rapport per sector gepresenteerd in de hoofdstukken 3 tot en met 7 (bloemisterij, groenten en fruit, akkerbouw, bloembollen, alsmede het hoofdstuk boomkwekerij en groene ruimte). In een sectorhoofdstuk worden alle zendingsinspecties en partijen binnen die sector genoemd, ongeacht of deze gecombineerd waren met plantmateriaal uit een andere sector. Hierbij is ook gebruik gemaakt van de informatie van de keuringsdiensten: het Kwaliteits Controle Bureau (KCB), de Naktuinbouw, de Bloembollenkeuringdienst (BKD) en de Nederlandse Algemene Keuringsdienst (NAK). Cijfers uit 2013 worden vergeleken met cijfers uit eerdere jaren. Dit om eventuele trends te signaleren en om aan te geven of bepaalde maatregelen effect hebben gesorteerd. In hoofdstuk 8 staat de actuele pest status van quarantaineorganismen in Nederland.

Aan het einde van dit document is een lijst van afkortingen opgenomen, alsmede de in § 1.1 genoemde MANCP-rapportage over de Plantgezondheid.

2 Notificaties bij import en export

2.1 Inleiding

Wanneer een zending bij import niet blijkt te voldoen aan de fytosanitaire regeling van een importerend land, bijvoorbeeld door de vondst van een quarantaine organisme of door fouten in documenten, dan meldt de autoriteit van het importerende land dit aan de autoriteit van het exporterende land in de vorm van een notificatie, conform internationale afspraken vastgelegd in de International Plant Protection Convention (IPPC). Notificaties worden wereldwijd gezien als een belangrijke graadmeter van fytosanitaire veiligheid en worden gebruikt om het fytosanitaire garantiesysteem doorlopend te evalueren, aan te passen en te verbeteren. De toename van het aantal intercepties bij import kan voor de EU aanleiding zijn om noodmaatregelen te nemen. Omgekeerd kan de toename van het aantal intercepties in een derde land aanleiding zijn om importbeperkende maatregelen te nemen tegen Nederland. In beide gevallen heeft dit rechtstreeks gevolg voor de handel in Nederland. Daarom is het belangrijk om regelmatig de balans op te maken en een analyse te maken van het aantal ontvangen en het aantal verzonden notificaties en het bijbehorende aantal vondsten van quarantaine organismen.

In dit hoofdstuk wordt een korte analyse gepresenteerd van de notificaties bij import en export in 2013. Cijfers van de gehele EU en andere lidstaten worden ook gepresenteerd. Voor een goede vergelijking van cijfers tussen lidstaten zijn echter gedetailleerde gegevens nodig over onder andere importstromen en de organismen waarop wordt afgekeurd. Op bepaalde producten (van bepaalde herkomsten) wordt namelijk verhoudingsgewijs vaker een schadelijk organisme gevonden dan op ander producten en importstromen verschillen tussen lidstaten. Daarnaast identificeren sommige landen organismen niet tot op soortsniveau, waardoor partijen kunnen worden afgekeurd zonder dat er een sprake is van een besmetting met een quarantaine organisme. In 2012 heeft de NVWA een uitgebreide analyse uitgevoerd om verschillen tussen lidstaten te verklaren. Hieruit bleek dat aantallen onderscheppingen tussen lidstaten zeer moeilijk te vergelijken zijn door diverse factoren waaronder grote verschillen in importstromen tussen landen. Een dergelijke uitgebreide analyse is geen onderdeel van het jaarlijkse rapport Fytosignalering. Hier beperken we ons tot het presenteren van de gegevens van de gehele EU en de top-10 EU lidstaten met de meeste notificaties. Opmerkelijke wijzigingen in trends tussen lidstaten kunnen aanleiding zijn voor verder onderzoek.

In dit hoofdstuk is, net als in voorgaande jaren, gebruikt gemaakt van gegevens uit de niet-openbare online-database Europhyt, waarin de NVWA en de NPPO's van de andere EU-lidstaten de notificaties plaatsen en elkaars notificaties kunnen inzien. De Europhyt database wordt op 1 februari van elk jaar uitgelezen. De notificaties van de onderscheppingen in 2013 die na 1 februari zijn ingevoerd, komen niet in de cijfers van dit rapport voor. Notificaties afkomstig van derde landen gericht aan Nederland, worden niet in Europhyt geregistreerd. De NVWA slaat de gegevens van deze notificaties in een aparte database op. Er is bij het vergelijken van gegevens tussen jaren uitgegaan van de datum van de interceptie en niet de datum van ontvangst van de notificatie. In veel gevallen ontvangt Nederland de notificaties enkele maanden na de interceptie.

2.2 Notificaties bij import

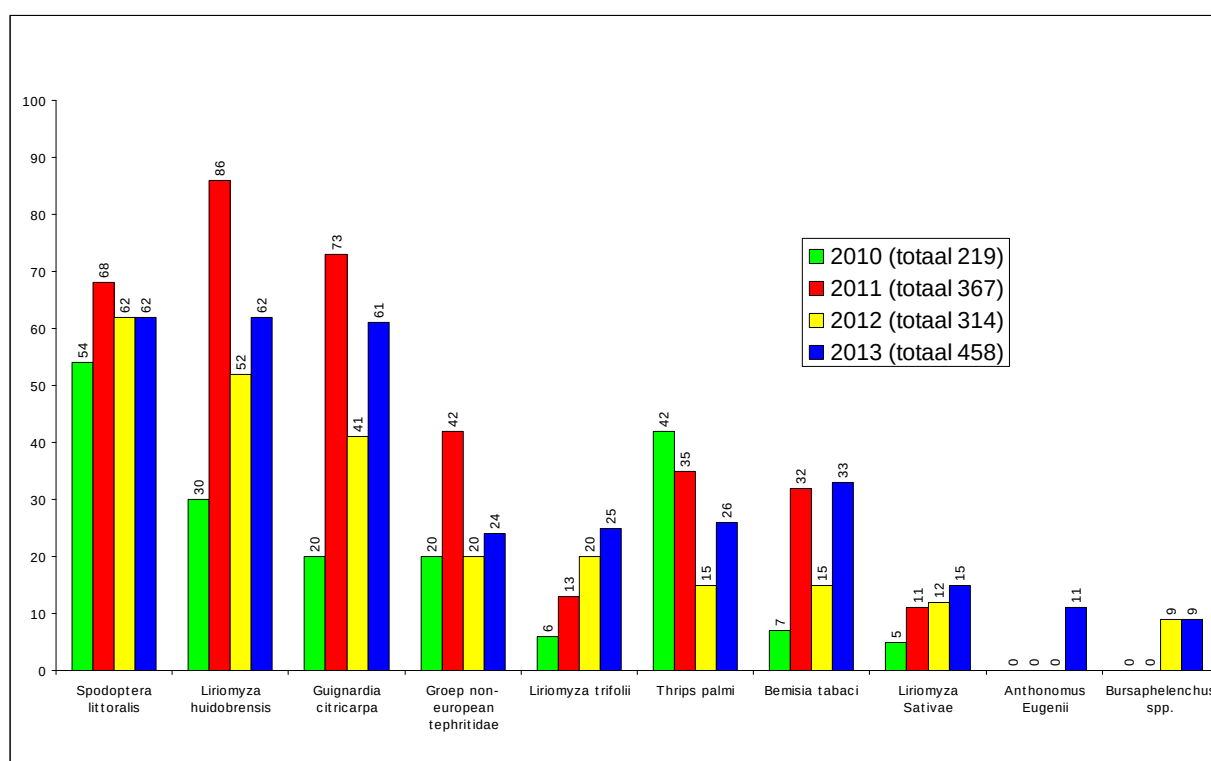
Een zending kan worden onderschept vanwege verschillende redenen, bijvoorbeeld de vondst van één of meer schadelijke organismen, het ontbreken van een

certificaat en/of incorrecte bijschrijvingen op het certificaat. Daarom is het aantal notificaties (= aantal onderschepte zendingen) altijd lager dan het totaal aantal 'redenen'. Het aantal verzonden notificaties door de EU-lidstaten over het jaar 2013 bedroeg 6.623, waarvan 922 verzonden door Nederland. Het totaal aantal redenen van onderschepping in 2013 bedroeg 6.960, waarvan 966 door Nederland. Deze aantallen zijn vergelijkbaar met 2012, toen er door de EU_Lidstaten 6.904 redenen van onderschepping waren, waarvan 989 door Nederland.

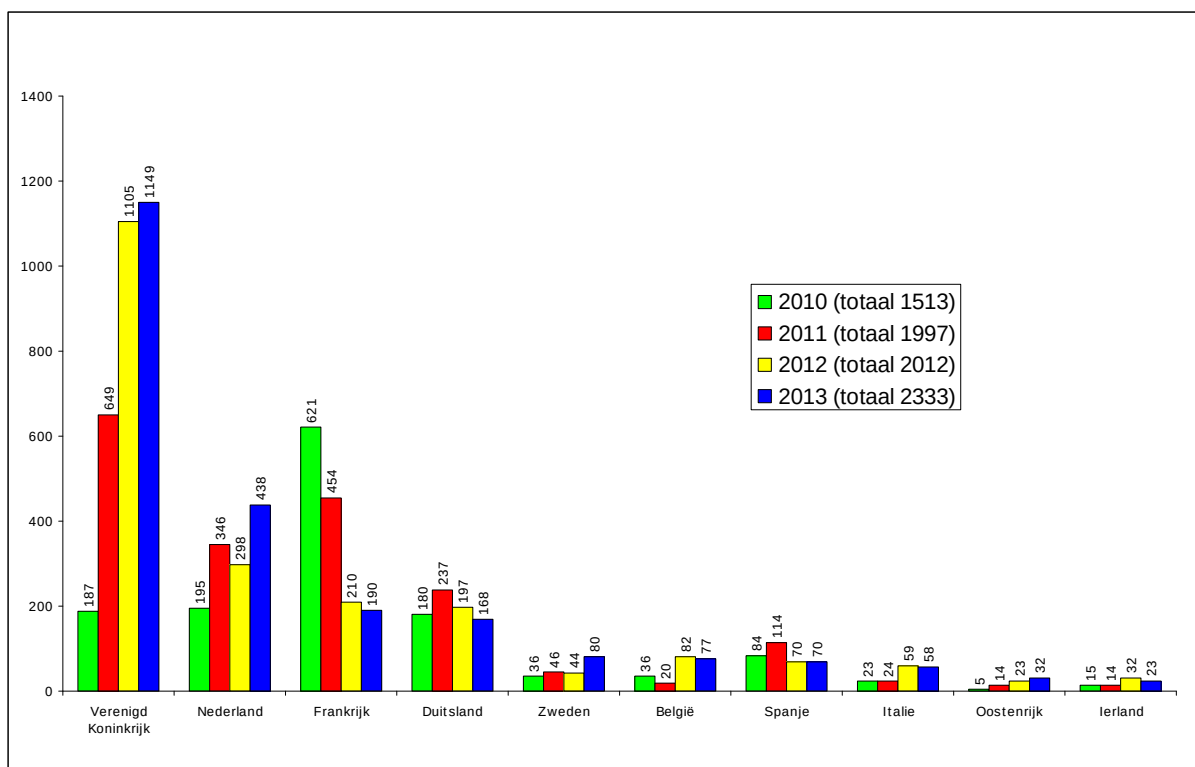
Notificaties vanwege de vondst van schadelijke organismen

Het aantal notificaties verzonden door Nederland vanwege de vondst van een schadelijk organisme, is in 2013 gestegen ten opzichte van het jaar ervoor (Fig. 2.1). Deze toename valt niet toe te schrijven aan één of enkele organismen. Zo is het aantal onderscheppingen van vrijwel elk organisme uit de top-10 toegenomen (Fig. 2.1). Veranderingen in het aantal onderscheppingen kan verschillende redenen hebben zoals toe- of afname van de plaagdruk in het land van herkomst, wijzigingen in handelsstromen en dergelijke. Hiernaar is geen verder onderzoek gedaan. Het instellen van een nationaal quarantainewaardige status voor de paprikasnuitkever (*Anthonomus eugenii*) en de Afrikaanse fruitmot (*Thaumatotibia leucotreta*) medio 2013, heeft bijgedragen aan een toename van het aantal notificaties door Nederland. De paprikasnuitkever (no. 9 in de top-10 van 2013) werd in 2013 elf keer en de Afrikaanse fruitmot 7 keer door Nederland genotificeerd (in 2012 had Nederland deze organismen geen enkele keer genotificeerd).

In de gehele EU was ook sprake van een toename van het aantal notificaties vanwege de vondst van een schadelijk organisme, maar deze toename was relatief minder groot dan voor Nederland alleen (Fig. 2.1 en 2.2).



Figuur 2.1 Top 10 van schadelijke organismen gevonden bij import door Nederland in 2013 en het aantal vondsten van deze organismen in de periode 2010 – 2012. In de legenda zijn de totalen vermeld van alle onderschepte organismen.



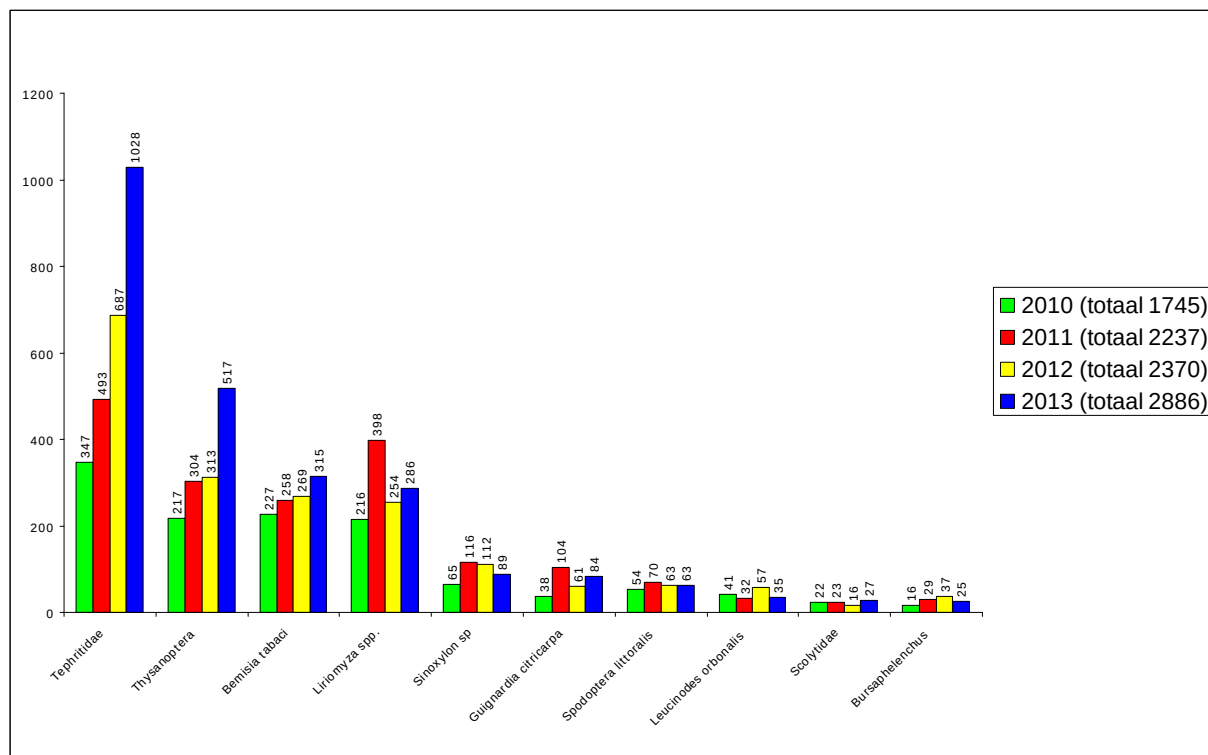
Figuur 2.2 **Het aantal onderschepte zendingen bij import vanwege de vondst van een of meerdere schadelijke organismen in de periode 2010 -2013 (top 10 EU lidstaten van 2013). In de legenda zijn de totalen vermeld van alle lidstaten.**

De top-3 van organismen die het meest worden onderschept, is al jarenlang hetzelfde: de vlindersoort *Spodoptera littoralis*, de mineervliegsoort *Liriomyza huidobriensis* en de schimmelsoort *Phyllosticta citricarpa* (oude naam: *Guignardia citricarpa*). Voor Nederland vormen deze organismen niet het grootse risico. *P. citricarpa* is een pathogeen van citrus en kan zich in Nederland niet vestigen. De andere twee organismen kunnen zich in Nederland alleen in kassen vestigen, waarbij de mineervlieg *L. huidobriensis* al in Nederlandse kassen voorkomt (en ook in veel andere EU-lidstaten). Bij *S. littoralis*, die niet in Nederland voorkomt gaat het in (vrijwel) alle gevallen om vondsten op snijbloemen waarbij de kans dat het organisme vanaf het eindproduct in een kas komt en zich daar vestigt, klein is. De vondsten die in het verleden in kassen zijn gedaan, konden allemaal worden gerelateerd aan import van planten.

Voor *P. citricarpa* heeft de Europese voedselautoriteit (EFSA) eind 2013 een concept risicobeoordeling opgeleverd. De definitieve versie wordt begin 2014 besproken in het Permanent Fytosanitair Comité van de EU en vormt een basis voor eventuele aanpassing van de huidige regelgeving, gezien het grote aantal onderscheppingen. Het pathogeen is voor lidstaten in het noorden van de EU geen risico, wel voor de landen het zuiden van de EU.

EFSA heeft ook voor de mineervliegen *L. huidobriensis* en *L. trifolii*, die beide in Nederland en diverse andere EU-lidstaten voorkomen, een risicobeoordeling afgerond (december 2012). Eén van de conclusies uit het EFSA-rapport was daarbij: "The current regulations to prevent entry and spread were found to be only partially effective as interceptions are still being made, cut branches with foliage and leafy vegetables other than celery are excluded, and the methods for inspection and the treatments required to confirm pest free areas, places of production and consignments are not clearly specified. Removal of the legislation would have some advantages and disadvantages but may not have a major effect." Dus ook

voor deze organismen is de kans aanwezig dat op termijn de EU-regelgeving wordt aangepast wat direct een effect zal hebben op het aantal notificaties. De regelgeving rond *S. littoralis* is ook aan herziening toe. Dit organisme komt namelijk voor in het zuiden van de EU en kan via interne handel binnen de EU worden verspreid. De meeste producten (groenten, snijbloemen en dergelijke.) worden immers binnen de EU niet officieel gecontroleerd. Nederland heeft dan ook aangegeven dat ook voor *S. littoralis* een risicobeoordeling gewenst is. Net als in 2012 waren er 9 onderscheppingen van de nematodensoorten *Bursaphelenchus* spp. (Fig. 2.2). Het betreft hier onderscheppingen in schors uit Portugal (in 2012 was er ook één onderschepping in verpakkingshout). *Bursaphelenchus xylophilus* (Bx), het dennenhoutaaltje, is een quarantaine organisme in de EU dat aanwezig kan zijn in schors van dennenbomen. Er kunnen echter ook andere *Bursaphelenchus*-soorten in de schors aanwezig zijn. Tot medio 2013 werd de vondst van een *Bursaphelenchus*-soort gezien als indicator dat Bx in de schors aanwezig kan zijn. Schors uit Portugal moet namelijk behandeld zijn om aanwezigheid van Bx uit te sluiten. De NVWA heeft in 2013 een uitgebreide risicobeoordeling uitgevoerd waarbij de conclusie was dat ook bij vondst van *Bursaphelenchus* soorten in gestoomde schors de kans op aanwezigheid van Bx klein is. Na stomen is de kans namelijk groot dat de schors wordt geherkoloniseerd door andere *Bursaphelenchus*-soorten die vermoedelijk algemeen voorkomen op schorsbedrijven in Portugal. De kans op herkolonisatie met Bx is klein (zie § 7.6.4 voor meer details). Sinds medio 2013 notificeert de NVWA dan ook alleen nog bij een vondst van Bx en omdat de NVWA tot nu toe nog nooit Bx heeft aangetroffen in schors uit Portugal is de verwachting dat *Bursaphelenchus* spp. in 2014 niet meer in de top-10 van meest genotificeerde organismen voorkomt.

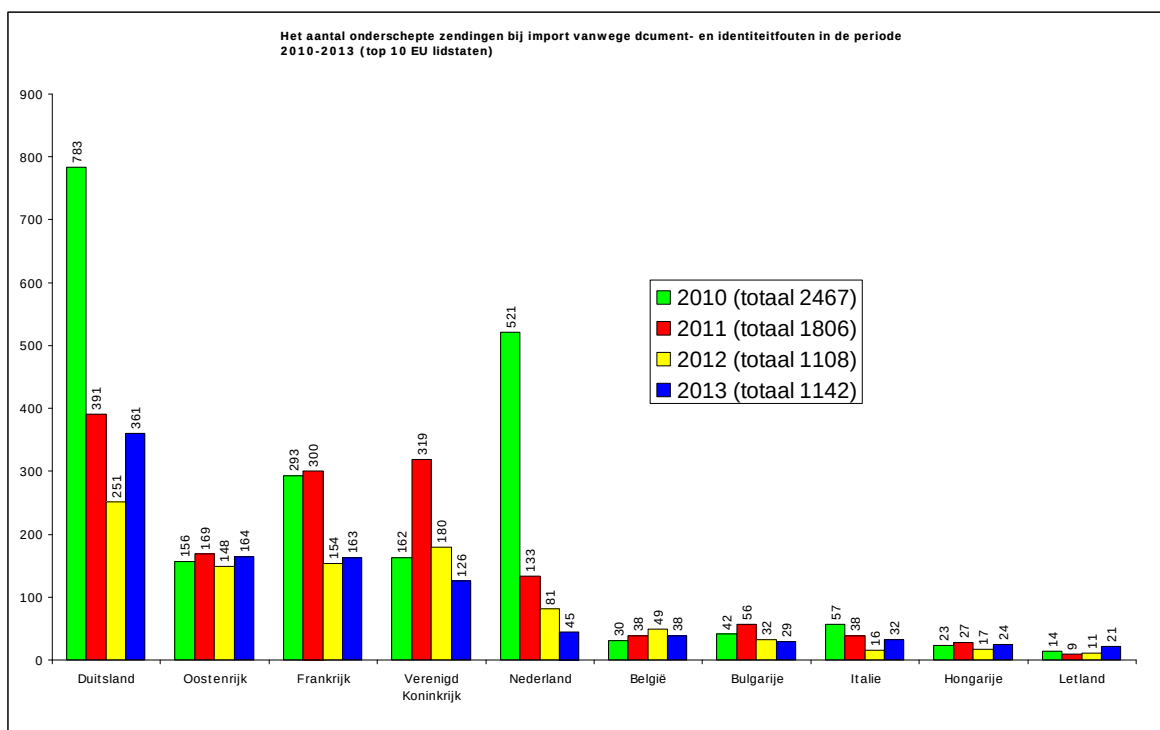


Figuur 2.3 Top 10 van schadelijke organismen gevonden bij import door EU lidstaten in 2013 en het aantal vondsten van deze organismen in de periode 2010 – 2012. In de legenda zijn de totalen vermeld van alle onderschepte organismen.

De meeste organismen in de “Nederland top-10” van 2013 vallen net als de top-3 onder de gebruikelijk organismen in de top-10 van de afgelopen jaren en worden hier verder niet besproken. Van deze soorten heeft EFSA in 2012 een risicobeoordeling afgerond voor de witte vliegsoort *Bemisia tabaci* (gereguleerd vanwege het risico van introductie van nieuwe virussen die door *B. tabaci* worden overgedragen). Ook voor deze soort wordt de regelgeving op termijn mogelijk aangepast. Voor de gehele EU zijn er weinig verschuivingen in de top-10 van meest onderschepte organismen (Fig. 2.3). In 2013 valt een sterke stijging op van het aantal vondsten van Thysanoptera (tripsen), waarvan de achterliggende oorzaak hier niet is onderzocht. De sterke toename van het aantal Tephritidae komt met name doordat in voorgaande jaren onderscheid werd gemaakt tussen “non-European Tephritidae” and “European Tephritidae”. Beiden stonden in de top-10. Gereguleerd zijn de “non-European Tephritidae”. EU-lidstaten gaan hier verschillend mee om. Nederland notificeert alleen indien sprake is van een niet-Europese soort, terwijl bijvoorbeeld Frankrijk alle Tephritidae in producten afkomstig uit derde landen notificeert. Dit verklaart ook dat Nederland relatief weinig Tephritidae notificeert (zie ook rapport Fytosignalering 2012).

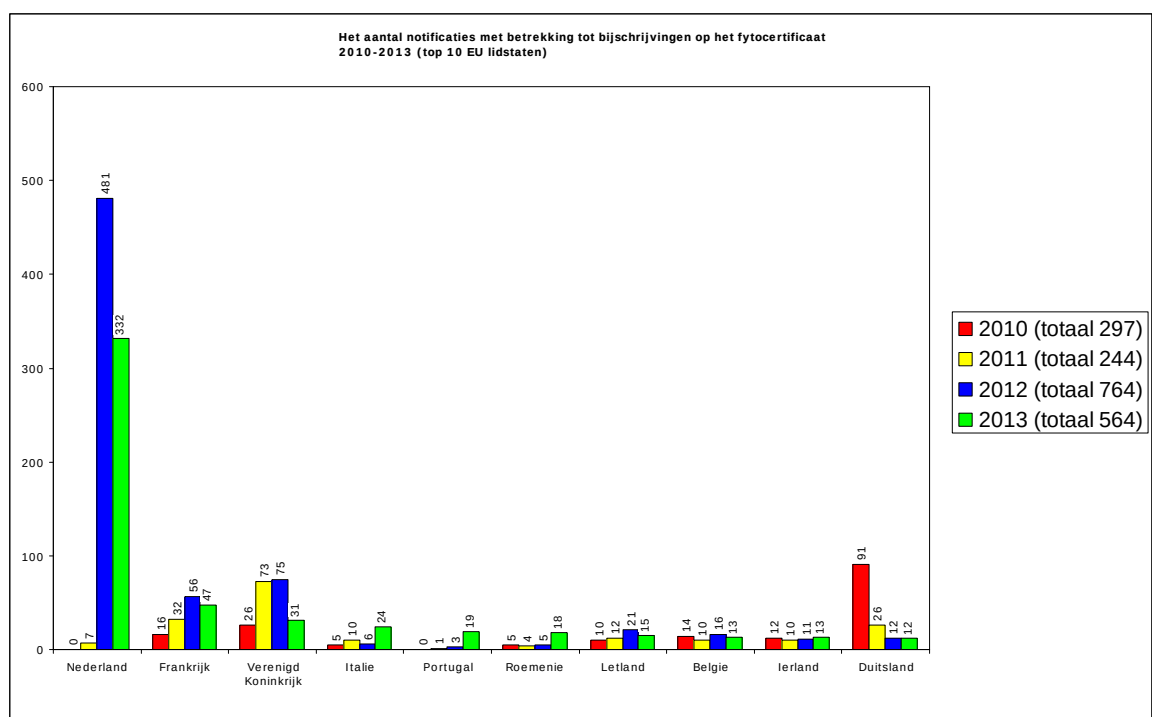
Notificaties vanwege document- en identiteitfouten

In 2013 is het aantal notificaties vanwege documentfouten verder gedaald tot minder dan 10% van het aantal in 2010 (Fig. 2.4). Sinds 2010 besteedt Nederland extra aandacht aan de documentcontrole op aandringen van de FVO. De sterke daling van het aantal notificaties komt hoogstwaarschijnlijk door de intensivering van de documentcontrole.



Figuur 2.4 Het aantal onderschepte zendingen bij import vanwege document- en identiteitsfouten in de periode 2010-2013 (top 10 EU lidstaten) – exclusief fouten in bijschrijvingen. In de legenda zijn de totalen vermeld voor de gehele EU

In 2011 is gestart met controle op de aanwezigheid van vereiste bijschrijvingen op het fytosanitaire certificaat. Met ingang van januari 2012 werden ontbrekende bijschrijvingen ook daadwerkelijk genotificeerd wat heeft geleid tot de piek in notificaties in dat jaar (Fig. 2.5). Nederland stuurt vergeleken met andere landen veel notificaties vanwege het ontbreken van de juiste bijschrijving. Dit hangt samen met de grote importstroom en met de strikte wijze waarop Nederland de bijschrijvingen hanteert. Daarnaast stuurt Nederland bij het ontbreken van een correct certificaat altijd een notificatie, ook wanneer binnen twee dagen het correcte certificaat wordt aangeleverd. Verschillende lidstaten hebben aangegeven dat ze niet notificeren als ze binnen 2 dagen een certificaat krijgen met een juiste bijschrijving.



Figuur 2.5 Het aantal onderschepte zendingen bij import vanwege incorrecte bijschrijvingen in de periode 2010-2013 (top 10 EU lidstaten). In de legenda zijn de totalen vermeld voor de gehele EU.

Maatregelen naar aanleiding van notificaties

Afgelopen jaar heeft de Europese Commissie meerdere keren gedreigd richting landen van herkomst met het aanscherpen van maatregelen, inclusief een import-stop, indien er geen drastische afname van het aantal onderscheppingen van schadelijke organismen bij import zou worden gerealiseerd. Dit betrof onder meer eindproducten uit Thailand en Israël en citrusvruchten uit Brazilië en Zuid-Afrika. Notificaties worden een steeds belangrijker graadmeter om te bepalen of plantmateriaal voldoet aan de eisen van de EU. Tot nu toe is er geen importstop ingesteld voor bepaalde producten. Wel werden de maatregelen voor import van citrusvruchten uit Zuid-Afrika tijdelijk aangescherpt: vruchten mochten alleen nog worden geïmporteerd uit gebieden waar de schimmel *Phyllosticta citricarpa* niet voorkomt. Omdat deze maatregel alleen van toepassing is op citrusvruchten geoogst in 2013 en het exportseizoen bijna voorbij was, had deze maatregel nog weinig effect.

Conclusies notificaties bij import in Nederland

Het aantal notificaties door Nederland vanwege document- en identiteitfouten is in 2013 (377) belangrijk lager dan 2012 (562). Voor schadelijke organismen is het aantal notificaties toegenomen van 298 in 2012 naar 438 in 2013. Hiervoor is niet een duidelijke oorzaak aan te geven. Het aantal notificaties voor een bepaald organisme of product hoeft om verschillende redenen niet direct te duiden op een hoog risico voor de plantgezondheid in Nederland. Sommige organismen kunnen zich niet vestigen in Nederland, zijn al aanwezig en/of de kans dat het organisme vanaf het product waarop het binnenkomt op een plaats terecht komt waar het zich kan vestigen, is klein. De top-10 van meest onderschepte organismen laat al jarenlang weinig veranderingen zien. De verwachting is dat voor diverse organismen uit deze top-10 de EU-regelgeving op termijn wordt aangepast. Dit geldt voor de top-3 organismen *Spodoptera littoralis*, *Liomyza huidobriensis* en *Phyllosticta citricarpa*, maar ook voor *Liriomyza trifolii* en *Bemisia tabaci*. Het kan hierbij zowel om een versoepeling (volledige of gedeeltelijke deregulering) als aanscherping (strengere eisen voor exporterende landen) van de maatregelen gaan.

2.3 Notificaties bij export vanuit Nederland

Onderscheppingen door derde landen (Tabel 2.1)

Bij export worden zendingen geïnspecteerd en/of getoetst op afwezigheid van organismen die in het land van bestemming gereguleerd zijn. Ondanks de export-inspecties voldoen niet alle geëxporteerde producten aan de eisen van het land van bestemming. In 2013 ontving Nederland 1.490 notificaties om diverse redenen (Tabel 2.1). Een flink deel daarvan betreft meldingen uit de Verenigde Staten die niet in de vorm van een officiële notificatie worden verstuurd. Als deze buiten beschouwing worden gelaten ontving Nederland in 2013 het aantal van 255 notificaties uit derde landen. Dat is meer dan in 2012 (214) maar ongeveer gelijk aan het aantal in 2011 (257). Trekken we de 54 notificaties van Nieuw Zeeland er echter van af dan is het aantal (201) lager dan in 2012. De notificaties uit Nieuw Zeeland betroffen allemaal organismen op paprikavruchten, veelal biologische bestrijders die in Nederland worden ingezet ter bestrijding van diverse plagen in de paprikateelt. In 2012 was er geen export van paprika naar Nieuw Zeeland mogelijk, en waren er dus ook geen notificaties uit Nieuw Zeeland.

Tabel 2.1. Aantal door derde landen onderschepte zendingen afkomstig uit Nederland

Reden voor notificatie	Aantal notificaties per jaar			Origine NL ²⁾
	2011	2012	2013	2013
Vondst organisme totaal	1.403	102	1.299	1070
Waarvan VS ¹⁾	1.310	-	1.135	1024
Grond	20	9	7	3
Verboden product	43	7	64	34
Waarvan VS ¹⁾			54	
Voldoet niet aan ISPM 15	18	13	37	11
Waarvan VS ¹⁾			20	
Overig	83	83	83	
Waarvan VS ¹⁾			26	
Totaal	1.567	214	1.490	1.118

1) De notificaties uit de VS vormen een afzonderlijke categorie, in 2012 geen meldingen vanuit de VS verwerkt.

2) Dit is exclusief de notificaties van producten waarvan de herkomst niet is geregistreerd in de database.

Veel van de ontvangen notificaties uit derde landen betreffen producten met een andere herkomst dan Nederland (tabel 2.1). Het gaat om producten die via Nederland worden doorgevoerd. Hieronder wordt verder ingegaan op de notificaties naar aanleiding van de vondst van een schadelijk organisme (de meest voorkomende redenen van een notificatie, zonder de notificaties van de VS meegerekend).

Notificaties vanwege de vondst van schadelijke organismen (tabel 2.2)

In totaal is 164 maal een schadelijk organisme gevonden. De meeste van deze organismen hebben geen quarantaine status in de EU. Al eerder genoemd is het grote aantal organismen (54) op paprikavruchten genotificeerd door Nieuw Zeeland. Hoewel niet geregistreerd in de database waren dit vruchten met herkomst Nederland. De meeste van deze organismen worden in de teelt van paprika ingezet als biologische bestrijder, maar Nieuw Zeeland accepteert geen enkel levend organisme bij import. Als deze intercepties van Nieuw Zeeland buiten beschouwing worden gelaten, zijn er 79 notificaties over producten met Nederlandse herkomst of vermoedelijke Nederlandse herkomst. De meeste notificaties betroffen bloembollen (34) en de helft van deze vondsten (17) betrof de interceptie van het Arabis mosaic virus (ArMV) in lelie door China. In 2012 onderschepte China ArMV 9 keer (Fytosignalering 2012). Vanwege deze eerdere onderscheppingen, moeten alle partijen leliebollen voor export naar China worden getoetst op en daarbij vrij bevonden zijn van ArMV en SLRSV (*Strawberry latent ringspot virus*). Voor SLRSV lijkt dit te werken, er waren althans geen notificaties door China voor dit virus, maar voor ArMV biedt deze methode blijkbaar onvoldoende garantie. Mogelijk dat ArMV slechts in lage incidenties voorkomt, waardoor de kans relatief groot is dat ArMV wordt gemist bij bemonstering van een partij.

Het tweede organisme dat veelvuldig op Nederlandse producten wordt aangetroffen is *Frankliniella occidentalis* (Californische trips; 13x in 2013). Ook op producten uit andere landen die via Nederland zijn geëxporteerd werd relatief vaak *F. occidentalis* aangetroffen (15x). Het betrof in alle gevallen snijbloemen of groente en fruit (Tabel 2.2). Het grote aantal vondsten is niet verwonderlijk. *F. occidentalis* is immers breed gevestigd in kassen in het noorden en midden van Europa en komt in het zuiden ook buiten voor. De soort is zeer polyfaag en koloniseert zowel de knoppen als de bladeren van de planten. In de knoppen is de trips lastig te bestrijden. Er zijn goede biologische beheersstrategieën in kassen maar deze kunnen de trips niet volledige (voor 100%) bestrijden. Ook in voorgaande jaren is *F. occidentalis* regelmatig door derde landen genotificeerd (in 2012 in totaal 25x). Na Nieuw Zeeland (54) heeft Taiwan de meeste vondsten genotificeerd (38), waarvan 27x *F. occidentalis* op snijbloemen, groente en fruit en 8x *Aphelenchoides* sp. op bloembollen (producten uit Nederland of andere EU-landen).

Tabel 2.2

Vondsten schadelijke organismen door derde landen, met uitzondering van de VS, in producten geëxporteerd uit Nederland in 2013

Land van bestemming	Herkomst	Productklasse	Product	Schadelijk organisme	Aantal	EU Q-status
Belarus	Nederland	Snijbloem	<i>Chrysanthemum</i>	<i>Puccinia horiana</i>	1	IIAII
	Nederland	Vrucht&groente	<i>Solanum lycopersicum</i>	<i>Tuta absoluta</i>	2	nee
	Spanje	Vrucht&groente	<i>Solanum lycopersicum</i>	<i>Tuta absoluta</i>	1	Nee
	NG ¹	Snijbloem	<i>Chrysanthemum</i>	<i>Puccinia horiana</i>	1	IIAII
Brazilië	Nieuw Zeeland	Zaad	<i>Daucus carota</i>	<i>Cirsium arvense</i>	1	Nee
Canada	Italië	Vrucht&groente	<i>Cichorium sp.</i>	<i>Cerniella sp.</i>	1	Nee
				<i>Theba pisana</i>	1	Nee

Land van bestemming	Herkomst	Productklasse	Product	Schadelijk organisme	Aantal	EU Q-status
	NG	Planten	<i>Baptisia sp.</i>	<i>Ditylenchus destructor</i>	1	Nee ²
				<i>Ditylenchus dipsaci</i>	1	Nee ²
China	Nederland	Bloembollen	<i>Lilium brownii</i>	<i>Arabis mosaic virus</i>	14	Nee ²
		Bloembollen	<i>Tulipa gesneriana</i>	<i>Ditylenchus dipsaci</i>	2	IIAII
	NG	Bloembollen	<i>Lilium brownii</i>	<i>Arabis mosaic virus</i>	3	Nee
Egypte	Nederland	Planten	<i>Abies</i>	<i>Thrips tabaci</i>	1	Nee
		Pootaardappelen	<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Helminthosporium solani</i>	1	Nee
				<i>Phytophthora infestans</i>	1	Nee
				Skin necrosis	2	Nee
				<i>Streptomyces scabies</i>	4	Nee
Israel	NG	Zaad	<i>Mizuna</i>	<i>Cuscuta sp.</i>	1	Nee
		Zaad	<i>Satureja hortensis</i>	<i>Sonchus arvensis</i>	1	Nee
Japan	Frankrijk	Zaad	<i>Beta vulgaris</i>	<i>Uromyces betae</i>	1	Nee
	Italië	Zaad	<i>Beta vulgaris</i>	<i>Uromyces betae</i>	1	Nee
	Groot Brittan- nië	Zaad	<i>Beta vulgaris</i>	<i>Uromyces betae</i>	1	Nee
Mexico	Frankrijk	Zaad	<i>Rabanito rivoli</i>	<i>Pseudomonas cichorii</i>	1	Nee
	NG	Bloembollen	<i>Iris caroliniana</i>	<i>Iris mild mosaic virus</i>	8	Nee
		Planten	<i>Phaleneopsis</i>	<i>Odontoglossum ringspot virus</i>	1	Nee
		Zaad	<i>Spinacia oleraceae</i>	<i>Verticillium dahliae</i>	1	Nee
Marokko	NG	Pootaardappelen	<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Helminthosporium solani</i>	1	Nee
Nieuw Zeeland	NG	Vrucht&groente	<i>Capsicum sp.</i>	Diverse organismen waarvan de meesten biologische bestrijders	54	Nee
Noorwegen	België	Planten	<i>Rhododendron sp.</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	3	2002/757
	NG	Planten	<i>Dracaena surculosa</i>	<i>Tomato spotted wilt virus</i>	2	Nee
			<i>Monstera</i>	<i>Tomato spotted wilt virus</i>	1	Nee
Rusland	Nederland	Aardappelen	<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Globodera rostochiensis</i>	4	IAII
	NG	Zaad	<i>Tagetes patula</i>	<i>Bidens pilosa</i>	1	Nee
Saoedi Arabië	NG	Pootaardappelen	<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Rhizoctonia e.a.</i>	1	Nee
Servië	Nederland	Snijbloem	<i>Gypsophila</i>	<i>Liriomyza huidobriensis</i>	1	IIAII
	NG	Planten	niet geregistreerd	<i>Liriomyza huidobriensis</i>	1	IIAII
Taiwan	Ethiopië / Zimbabwe	Snijbloem	<i>Eryngium alpinum</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	4	Nee

Land van bestemming	Herkomst	Productklasse	Product	Schadelijk organisme	Aantal	EU Q-status
	Frankrijk	Bloembollen	<i>Lilium sp.</i>	<i>Aphelenchoides sp.</i>	1	Nee
				<i>Pratylenchus sp.</i>	1	Nee
	Italië	Vrucht&groente	<i>Beta vulgaris</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Eruca sativa</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	2	Nee
			<i>Eruca sativa</i>	<i>Nasonovia ribisnigri</i>	1	Nee
			<i>Foeniculum vulgare</i>	<i>F. occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Spinacia oleraceae</i>	<i>F. occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Tatsoi</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
	Kenya / Ethiopië	Snijbloem	<i>Eryngium alpinum</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	4	Nee
		Snijbloem	<i>Eryngium alpinum</i>	<i>Thrips sp.</i>	1	Nee
	Nederland	Bloembollen	<i>Lilium sp.</i>	<i>Aphelenchoides sp.</i>	7	Nee
		Snijbloem	<i>Allium giganteum</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Chrysanthemum parthenium</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Eremerus bucharicus</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Freesia</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Hydrangea macrophylla</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
	NG	Vrucht&groente	<i>Thymus</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Beta vulgaris</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Eruca sativa</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
			<i>Eryngium alpinum</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	5	Nee
Turkey	Honduras	Planten	<i>Dypsis lutescens</i>	<i>Meloidogyne sp.</i>	1	Nee
	Nederland	Planten	<i>Gerbera jamesonii</i>	<i>Impatiens necrotic spot tospovirus</i>	1	Nee ³
Oekraïne	Spanje	Vrucht&groente	<i>Brassica oleraceae</i>	<i>Frankliniella occidentalis</i>	1	Nee
Eindtotaal					164	

¹ NG = niet geregistreerd in database; in meest gevallen vermoedelijke herkomst Nederland

² IIAII organismen in de EU, maar niet gereguleerd voor de plantensoort waarop het organisme is aangetroffen.

³ Werd voorheen gezien als zelfde virus als Tomato spotted wilt virus (IIAII); worden nu gezien als twee verschillende virussen.

Underscheppingen door EU-lidstaten in intern verkeer

EU-lidstaten stuurden elkaar 376 (2012: 410) notificaties over producten in het interne verkeer, waarvan 172 (2012: 179) voor de vondst van een EU quarantaine organisme. In 2013 ontving Nederland 54 (2012: 96) notificaties van EU lidstaten,

waarvan 43 (2012: 41) vanwege de vondst van een EU quarantaine organisme (Tabel 2.3). De overige hadden betrekking op het ontbreken of incompleet zijn van het plantenpaspoort.

Voor Nederland betrof de meest zorgwekkende onderschepping in 2013 de bacterie *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, de veroorzaker van kiwikanker, door Oostenrijk. Er gelden vanwege de kans op grote schade in Italië, noodmaatregelen voor kiwikanker. In Nederland kon de uitslag niet bevestigd worden. Bij een positieve uitslag had de NVWA het bedrijf vergaande maatregelen moeten opleggen en daarnaast ook bij eventuele bedrijven met kiwiplanten in een straal van 4,5 km rondom het bedrijf. In Nederland zijn circa 40 bedrijven actief in de productie van kiwiplanten. Deze bedrijven zijn in 2013 allemaal bezocht waarbij geen verdachte symptomen zijn gevonden. Voor zover bekend komt *P. syringae* pv. *actinidiae* niet voor in Nederland. Ook in 2014 wordt een survey uitgevoerd naar kiwikanker.

Er waren net als in voorgaande jaren relatief veel notificaties door Groot Brittannië vanwege de vondst van *Bemisia tabaci* (Tabel 2.3). Deze vondsten worden voornamelijk gedaan op pot- en kuipplanten (onder andere *Euphorbia pulcherrima*, *Hibiscus* sp., *Dipladenia* en *Nerium oleander*). *Bemisia tabaci* komt voor in een groot deel van de EU. Alleen niet-Europese populaties zijn gereguleerd in verband met mogelijk introductie van virussen die door *B. tabaci* kunnen worden overgedragen. Verenigd Koninkrijk valt echter onder de beschermde gebieden voor *Bemisia tabaci* en producten die naar VK worden verhandeld moeten vrij zijn van deze soort ongeacht de populatie. Genoemde potplanten vallen niet onder de plantenpaspoortplicht en de NVWA controleert dus ook niet of deze producten vrij zijn van *Bemisia tabaci* wanneer ze binnen de EU worden verhandeld.

Tabel 2.3

Vondsten door andere EU lidstaten van schadelijke organismen in producten uit Nederland (notificaties intern verkeer)

Land van bestemming	Schadelijk organisme	Aantal	Q-status EU
Oostenrijk	<i>Opogona sacchari</i>	1	IAII
	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>	1	2012/756
België	<i>Phytophthora</i> sp.	1	-
Finland	<i>Bemisia tabaci</i>	2	IB
Zweden	<i>Phytophthora ramorum</i>	2	2002/757
Duitsland	<i>Potato spindle tuber viroid</i>	1	IAI
Estonia	<i>Phytophthora ramorum</i>	1	2002/757
Griekenland	Schimmels	1	-
Ierland	<i>Pepino mosaic virus</i>	1	2004/200
Italië	<i>Phytophthora ramorum</i>	1	2002/757
Polen	<i>Ditylenchus destructor</i>	1	IIAII
Groot Brittannië	<i>Bemisia tabaci</i>	27	IB
	<i>Liriomyza</i> sp.	2	-
	<i>Phytophthora ramorum</i>	1	2002/757
Totaal		43	

Evenals in voorgaande jaren waren er relatief veel notificaties van *Phytophthora ramorum*, waarvoor sinds 2002 noodmaatregelen gelden in de EU. Vermoedelijk spelen latente infecties hier een rol. Bij inspecties tijdens het groeiseizoen zien de planten er gezond uit maar krijgen later ontwikkelen zich symptomen. De huidige EU-regelgeving, die twee veldinspecties per groeiseizoen eist, is waarschijnlijk onvoldoende alle besmettingen te ontdekken op boomkwekerijen. Overigens bleek uit analyses van eerdere jaren dat dergelijke notificaties voor de helft betrekking

hadden op materiaal dat niet in Nederland geteeld was. Het ging dan om materiaal uit Duitsland of België dat met plantenpaspoort naar Nederland was gekomen en vanuit Nederland werd doorgeleverd. In de andere landen van herkomst speelt hetzelfde probleem. Een PRA is opgesteld in een internationaal consortium en deze PRA is geëvalueerd door EFSA. Naar verwachting worden de huidige noodmaatregelen de komende jaren besproken in EU-verband, waarbij verscheidene opties mogelijk zijn (minder strenge of juist strengere maatregelen voor handel in de waardplanten van *P. ramorum*).

De notificatie van 'schimmels' in een partij pootaardappelen uit Nederland (Tabel 2.3) betrof een verdenking van de aanwezigheid van sporen van *Synchytrium endobioticum* (de veroorzaker van aardappelwratziekte) in aanhangende grond. In een monster uit Griekenland werden wel structuren gevonden die leken op sporen van *S. endobioticum*, maar het niet waren en hoogstwaarschijnlijk was de partij vrij van dit organisme.

Conclusies notificaties door derde landen en EU-lidstaten

De export certificering van leliebollen vormt nog steeds een aandachtspunt gelet op de onderscheppingen (17x) van ArMV door China. De NVWA besteedt in 2014 hier extra aandacht aan. In leliebollen werd ook relatief vaak *Aphelenchoides* sp. (door Taiwan) genotificeerd. Ook voor deze soort dient bekeken te worden hoe de exportgaranties verbeterd kunnen worden.

Frankliniella occidentalis was het meest genotificeerde organisme door derde landen. Deze soort vraagt bij exportinspecties blijvend aandacht ook vanwege de brede verspreiding in Nederlandse kasteelten en elders in de EU.

In 2013 waren er net als in voorgaande jaren, relatief veel notificaties van *Bemisia tabaci* door Groot Brittannië. De producten waarop de plaagsoort is genotificeerd, hebben (veelal) geen plantenpaspoortplicht en worden dus niet gecontroleerd door de NVWA. Mogelijk dat bij de herziening van de fytorichtlijn voor alle planten inclusief potplanten, een plantenpaspoortplicht komt waarbij gecontroleerd kan worden op organismen die gereguleerd zijn in bepaalde gebieden in de EU.

Phytophthora ramorum wordt nog steeds relatief veel onderschept op product verhandeld uit Nederland. De huidige verplichte veldinspecties zijn blijkbaar onvoldoende alle besmettingen op Nederlandse boomkwekerijen te ontdekken.

3 Bloemisterij

De sector bloemisterij omvat alle sierteelt. Potplanten, snijbloemen, vaste planten, kuip- en terrasplanten, perkplanten, enzovoort. Het gaat zowel om het voortkweekingsmateriaal (stek, zaad, jonge planten) als het consumptieve materiaal (klare planten, snijbloemen). De voortbrenging van voortkweekingsmateriaal is sterk internationaal georganiseerd. Daarbij vindt, vanuit het hoogwaardige uitgangsmateriaal dat in Nederland geproduceerd wordt, in diverse regio's in de wereld (Oost-Afrika, Midden-Amerika) de grootschalige productie van stekmateriaal plaats. In het algemeen gebeurt dit op bedrijven die onderdeel zijn van het Nederlandse moederbedrijf. Het moederbedrijf importeert het stek en zet het product af aan kwekers in Nederland en in een groot aantal andere landen. Door de sterke verbinding van de schakels in de keten, komen in dit traject slechts zelden problemen naar boven. In voorkomende gevallen is meestal betrouwbare en snelle tracering mogelijk.

Tabel 3.1

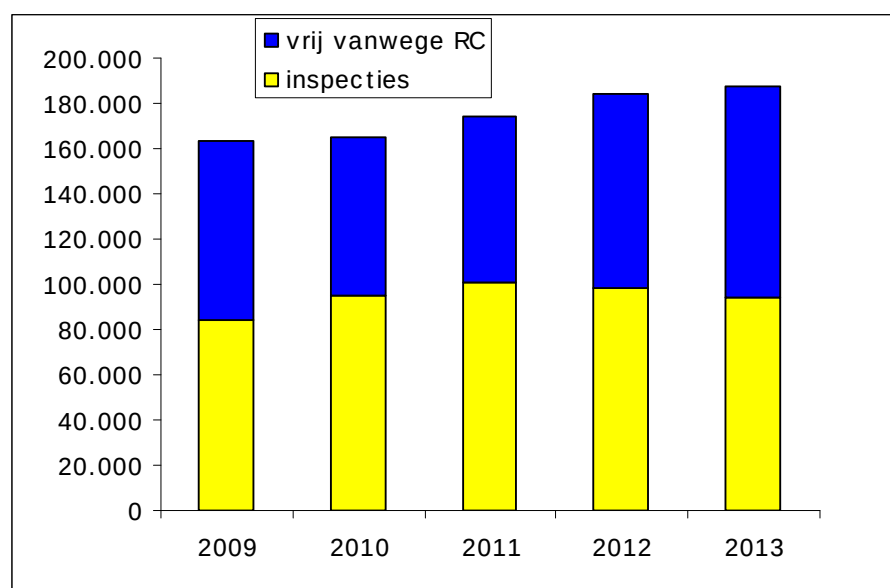
De omvang van import van groenten en fruit en sierteelt omvat:

Jaar	Groenten en fruit, in mln kg	Sierteelt (stelen, stek), in mld stuks
2010	2.370	7,4
2011	2.527	7,5
2012	2.610	7,6
2013	2.776	7.5 ¹⁾

Bron: IBP

¹⁾ Snijbloemen en stek zijn qua aantal ongeveer gelijk verdeeld, ieder ongeveer 3,8 mld stuks

Voor consumptief product bestaat deels, met name voor snijbloemen, eenzelfde structuur maar de verbanden zijn vaak losser. Andere producten kennen vooral veel variatie in de wijze waarop de ketens in de kolom georganiseerd zijn, er komen allerlei varianten voor.



Figuur 3.1

Inspecties, uitgevoerd en vrijgevallen, in de bloemisterij over de jaren 2009 - 2013

Basiskenmerk is ook hier dat Nederland een grote voorziener is van voortkwekingsmateriaal voor de EU als geheel en deels ook daarbuiten.

In 2013 werden circa 187.500 importinspecties in bloemisterijproducten aangevraagd (inclusief boomkwekerij). Daarvan werden er ongeveer 94.500 uitgevoerd, terwijl er circa 93.000 vanwege reduced checks vrij vielen (vrijgave door middel van het systeem CLIENT Import) zonder fysieke inspectie. In de grafiek de ontwikkeling over de afgelopen jaren.

3.1 Samenvatting inspectieresultaten

Tabel 3.2 Samenvatting inspectieresultaten voor EU-quarantaineorganismen in de bloemisterij in 2013

(aantallen besmette partijen)

Organisme	Q-status	Import snijbloemen	Import planten en stekken	Teelt	Planten- paspoort	Export
<i>Bemisia tabaci</i> (niet-Europees)	IAI	10	13	1		3
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	IIAII	63	4			1
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI	2				
<i>Liriomyza trifolii</i>	IIAII	22				1
<i>Opogona sacchari</i>	IAII		3	32		
<i>Platynota rostrana</i>	Q-waardig		1			
<i>Radopholus similis</i>	IIAII		4			
<i>Scirtothrips dorsalis</i>	Q-waardig		1			
<i>Spodoptera littoralis</i>	IAII	97	1			3
<i>Spodoptera litura</i>	IAI	2	1			
<i>Thrips palmi</i>	IAI	8				
<i>Xiphinema americanum</i> groep (<i>X. diffusum</i>)	IAI		2			
Totaal		204	30	33	0	8

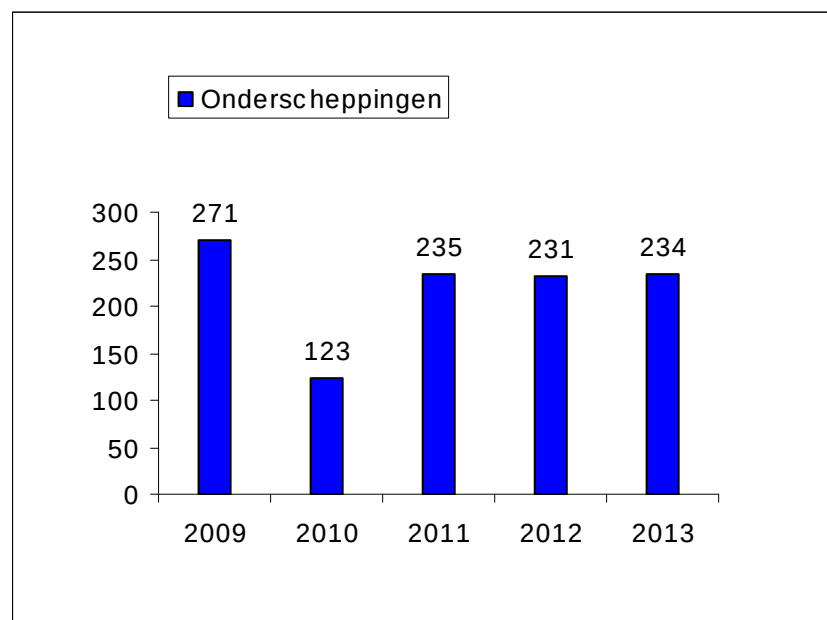
3.2 Import

Met 234 onderscheppingen van een schadelijk organisme ligt het niveau gelijk aan 2012. Dit geeft over de laatste jaren een stabiel beeld. Overigens is variatie tussen het ene en het andere jaar goed verklaarbaar vanwege weers- en andere omstandigheden in de diverse landen van herkomst. Een dergelijk verband is echter geen onderwerp van analyse. Bij veranderingen over een reeks van jaren spelen andere factoren en ontwikkelingen mee.

De verdeling over de diverse organismen is zeer vergelijkbaar met die in het vorige jaar. Meer in detail zijn enkele zaken vermeldenswaardig:

- Een opvallend aantal vondsten van diverse Amerikaanse *Spodoptera*-soorten, uit Peru, Costa Rica, Suriname en Dominicaanse Republiek: *S. androgea*, *S. albula*, *S. dolichos* (Q-waardig op plants-for-planting: 4x), *S. ochrea*, *S. ornithogalli*, *S. eridania* (Q, 2x) en *S. frugiperda* (Q, 9x), aantallen voor Bloemisterij en Groenten & Fruit gezamenlijk. Diverse van deze soorten zijn nauw verwant aan de reeds bestaande Amerikaanse Q-soorten en vormen mogelijk een even groot risico. Dit wordt in 2014 nader geanalyseerd.

- Het aantal vondsten van *Spodoptera littoralis* uit Oeganda nam flink toe, uit Zimbabwe nam het aantal juist sterk af. Per saldo is het aantal onderscheppingen ongeveer gelijk gebleven ten opzicht van vorig jaar
- In roos uit Kenia worden toenemend vondsten gedaan van *Thaumatotibia leucotreta* (Afrikaanse fruitmot). Het lijkt erop dat AFM zich uitbreidt in de regio, dan wel dat de soort zich steeds meer aanpast aan Roos. AFM is echter niet gereguleerd voor roos en is daarom niet opgenomen in tabel 3.1. In hoofdstuk 4, § 4.3.2 komt AFM verder aan de orde.
- Hieraan zij nog toegevoegd dat in exportinspecties driemaal *Spodoptera littoralis* aangetroffen, in partijen uit Italië (2x op *Ranunculus*; 1x op *Mentha* potplant). In eerdere jaren was dat 0 of 1 keer. Bekend is dat *S. littoralis* zich uitbreidt in Italië.



Figuur 3.2 Onderscheppingen EU-quarantaineorganismen bij import in de sector sierteelt.

3.3 Teelt

Opogona sacchari

Opogona sacchari (Opogona) is een insect (mot) dat een groot aantal planten aantast, met name (sub)tropische planten zoals banaan, palmen en Dracaena. Het organisme komt oorspronkelijk uit Afrika, maar is inmiddels op de meeste continenten gevonden. In de Europese Unie (EU) komt Opogona voor in kassen in diverse landen, buiten kassen alleen zeer lokaal in Portugal. Opogona wordt vooral verspreid via de handel in besmet plantmateriaal. In Nederland komt Opogona al vele jaren voor op glastuinbouwbedrijven die regelmatig planten importeren uit (sub)tropische gebieden waar Opogona voorkomt. Bestrijding kan lastig zijn vanwege de verborgen levenswijze van de larven in de plant. Door een geïntegreerde aanpak kan het organisme in de teelt over het algemeen goed worden beheerst. Uitroeiing op het bedrijf is lastig, met name door een vrijwel continue import van planten uit gebieden waar Opogona voorkomt.

De bedrijven leveren vaak planten aan andere EU-lidstaten. Nederland ontvangt meerdere malen per jaar notificaties van andere lidstaten van Opogona-vondsten op Nederlands materiaal. Vanwege deze notificaties heeft de NVWA in samenwerking met deskundigen van andere EU-lidstaten een risicobeoordeling opgesteld voor Opogona. Deze risicobeoordeling is met het bedrijfsleven besproken.

Huidige NVWA-aanpak

Omdat besmette partijen tijdens importinspecties veelal niet (kunnen) worden onderschept en bedrijven regelmatig besmette planten importeren legt de NVWA al een aantal jaren geen maatregelen meer op bij vondst van *Opogona* in de teelt. De bedrijven zijn zelf verantwoordelijk om schoon materiaal te verhandelen en de NVWA legt alleen maatregelen op wanneer *Opogona* wordt onderschept en genotificeerd door andere landen. Meer in detail is de huidige NVWA-aanpak als volgt:

- Indien *Opogona* wordt vastgesteld tijdens een importinspectie wordt de besmette partij afgekeurd.
- Bij vondst in de teelt worden geen maatregelen opgelegd. Het bedrijf moet er zelf voor zorgen dat de planten die worden verhandeld vrij zijn van *Opogona*.
- Bij notificatie van een vondst op materiaal uit Nederland door een ander land, worden op het bedrijf waarvan de planten afkomstig waren, maatregelen opgelegd:
 - Vastlegging kas(compartiment), wekelijkse inspectie, opheffen maatregelen wanneer gedurende 6 weken geen *Opogona* is gevonden, of
 - Inspectie van planten voor aflevering, opheffen maatregelen wanneer gedurende 6 weken geen *Opogona* is gevonden.

De aanpak die de NVWA voorstelt en die gedragen wordt door het bedrijfsleven, is om nationaal de maatregelen aan te scherpen. Nederland is immers een grote importeur van planten uit gebieden waar *Opogona* voorkomt. De voorgestelde aanscherping bestaat eruit dat niet alleen maatregelen opgelegd worden naar aanleiding van een notificatie, maar ook na een herhaalde vondst van *Opogona* op een teeltbedrijf.

In de FB-I (Fytobewaking Import, zie verderop voor een nadere beschrijving) zal naast het eerste bedrijf van import ook de afnemer van het plantmateriaal in de controles worden betrokken. Op deze manier ontstaat meer inzicht op welke bedrijven (mogelijk) *Opogona* voorkomt en kan de aanpak op de diverse soorten bedrijven (importeur/teeltbedrijf versus afnemer/teeltbedrijf) in balans worden gebracht. Aanvullend heeft de sector aangegeven een aanpak te willen ontwikkelen die voorziet in schoner uitgangsmateriaal en een beter zicht op de situatie en ontwikkelingen na import.

3.4 Fytobewaking

De NVWA inspecteert in de Fytobewaking de Nederlandse sierteeltbedrijven op de aanwezigheid van bepaalde schadelijke organismen. Dit gebeurt om diverse redenen. Vanwege een Europese meldingsverplichting; naar aanleiding van een uitbraak; omdat de NVWA een risico op insleep of vestiging van een schadelijk organisme aanwezig acht; of om de pest status te onderbouwen. In 2013 werden in dit kader 592 waarnemingen gedaan op sierteeltbedrijven.

Fytobewaking Import

Sinds 2007 (Plantkeur) werd het onderdeel Fytobewaking Import (FB-I) steeds smaller van invulling. Per 2013 echter is aan Naktuinbouw en aan het KCB de opdracht gegeven om voor deze onderdelen, in samenspraak met de NVWA, plannen te ontwikkelen en waarnemingen te doen. Voor Naktuinbouw omvat dit monitoring in import sierteelt een aantal weken na import, voor het KCB monitoring in risicovolle importstromen Groenten en Fruit (zie hoofdstuk 4).

Met ingang van 2013 voert Naktuinbouw de FB-I uit bij bedrijven waar Naktuinbouw ook komt voor de importinspecties en niet komt in het kader van kwaliteitskeuringen, zowel in de bloemisterij- als in de boomkwekerijgewassen.

Naktuinbouw heeft zich in 2013 gericht op de volgende producten en bedrijven: Waterplanten, halfwas producten (zoals bijvoorbeeld *Dracaena*, *Yucca*, *Pachira*, *Beaucarnea*, enz.), Palmen, Bonsai (pseudo-bonsai), *Ficus* (ginseng) en Cactussen.

Voor de bloemisterijgewassen gaat dat in totaal over ongeveer 55 locaties. In 2013 is per locatie circa 7 keer (iedere 6 - 7 weken) een inspectie uitgevoerd.

Tabel 3.3

Programma Fytobewaking 2013 in de sector bloemisterij

Gewas	Schadelijk organisme	Aantal locaties
Veiling inspecties	<i>Tephritidae</i> (non-EU)	50
<i>Anthurium</i> – eindteelt	<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 1	27
Chrysant - eindteelt onder glas	<i>Heliothis virescens</i>	89
<i>Curcuma</i> – eindteelt	<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 1	13
<i>Cyclamen</i> – eindteelt	<i>Heliothis virescens</i>	17
Palmen	<i>Metamasius hemipterus</i>	108
<i>Pelargonium</i> spp. eindteelt (excl. zonale)	<i>Heliothis virescens</i>	26
<i>Pelargonium zonale</i> - eindteelt	<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 3 biovar 2	53
Vegetatief vermeerderde bloemisterijgewassen	Pospiviroiden anders dan PSTVd	40
<i>Alstroemeria</i>	<i>Plantago asiatica mosaic virus</i>	14
<i>Allium</i> (Sierui)	<i>Tobacco ringspot virus</i>	25
Voorjaarsbloeiërs (virus survey)	<i>Plantago asiatica mosaic virus</i>	67
Bedrijven met import pot- en kuipplanten Canarische eilanden en Azoren	<i>Aleurocanthus spiniferus</i>	3
<i>Rosa</i> - Uitgangsmateriaal	<i>Meloidogyne enterolobii</i>	60
Totaal		592

Voor de boomkwekerij sector was de oorspronkelijke planning om 200 inspecties uit te voeren op dit soort bedrijven. Daar er veel minder import in de boomkwekerij is en dit meer seizoensgebonden is, was het lastig in te schatten hoeveel inspecties daadwerkelijk uitgevoerd kunnen worden. Dit is in 2013 nog zeer beperkt gebleven, maar zal voor 2014 verder uitgebouwd worden. Vanaf maart 2013 is Naktuinbouw gestart met deze activiteit. Vanaf het najaar is ook een aantal boomkwekerij bedrijven bezocht waar geïmporteerd materiaal op het bedrijf aanwezig was.

Tabel 3.4

Top tien gewassen met vondsten

Gewas	Aantal vondsten
<i>Dracaena</i>	19
<i>Yucca</i>	16
<i>Ficus</i>	12
<i>Beaucarnea</i>	8
<i>Chrysalidocarpus</i>	7
<i>Livistona</i>	6
<i>Carmona</i>	4
<i>Cycas</i>	4
<i>Opuntia</i>	4
<i>Sansevieria</i>	3
Overige (53 gewassen)	61
Totaal	144

Tabel 3.5 **Indeling vondsten, globaal**

Soort	Aantal vondsten
Insecten behalve <i>Opogona</i> , luis	40
<i>Opogona</i>	31
Luis	29
Virus	13
Bacterie	8
Schimmel	4
Overige/diverse	19
Totaal	144

In totaal zijn 305 inspecties uitgevoerd op 64 verschillende bedrijfslocaties (295 inspecties op bedrijven in de sierteelt en 10 in de boomkwekerij). Tijdens deze bezoeken zijn 100 verschillende gewassen geïnspecteerd (NB per bezoek werd de 'top 5' van geïnspecteerde gewassen geregistreerd) en in totaal 144

monsters genomen. Zie tabellen 3.4 en 3.5 voor een overzicht.

Er is verschillende malen *Opogona* aangetroffen. Per locatie is alleen de eerste keer een monster ingezonden, de volgende keren niet meer. Na de eerste vondst is er vanuit Naktuinbouw een brief naar het bedrijf gestuurd waarin uitgelegd stond welke gevolgen het aantreffen van *Opogona sacchari* kan hebben voor het bedrijf en wat ze er tegen kunnen en moeten doen.

Bij de verdere ontwikkeling en uitbouw van het programma 'FB-I sierteelt' zal in nauwe afstemming tussen Naktuinbouw en de NVWA verder geconcentreerd worden op nieuwe risico's, c.q. risicovolle importstromen.

Buiten de hierboven gerapporteerde waarnemingen voert Naktuinbouw ook een aantal specifieke opdrachten van het programma Fytobewaking uit. Specifiek wil zeggen dat dit gaat om een bepaalde combinatie van gewas en organisme, binnen een bepaalde periode, en met een vastgesteld aantal waarnemingen. Deze waarnemingen zijn meegenomen in de algemene rapportages (per sector) van het programma Fytobewaking, zie voor bloemisterij tabel 3.3.

Oog en oor

Naast de activiteiten in het programma Fytobewaking rapporteert Naktuinbouw ook de waarnemingen in het kader van 'oog en oor'. Bij het uitvoeren van alle soorten werkzaamheden is men alert op fytosanitaire risico's in aanliggende percelen en de openbare ruimte die grenst aan het te inspecteren perceel. Perceel in brede zin: gewas, kas, kavel, groenstrook, etc.

In 2013 zijn in het kader van oog en oor door Naktuinbouw 374 monsters ingestuurd. Hierin werd 299 keer een organisme aangetroffen. Dit betreft een brede waaier aan organismen.

De jaarlijkse rapportage van deze vondsten wordt binnen de NVWA verspreid en draagt bij aan het algemene beeld van de plantgezondheid in Nederland. Indien een vondst een Q-organisme omvat wordt deze, conform de algemene afspraken, direct gerapporteerd om tot nadere actie over te kunnen gaan.

3.5 Export en handel

Over de jaren heen is een toename te zien van het aantal afkeuringen bij exportinspecties in sierteelt/bloemisterij. Deze stijging is overigens niet terug te zien in het aantal notificaties dat vanuit derde landen wordt ontvangen. Daar is veeleer sprake van een gelijkblijvend niveau over de jaren 2011-2013. Zie hoofdstuk 2. Welke oorzaken en achtergronden dit heeft is ter verdere bespreking in de diverse gremia.

Tabel 3.6

Overzicht van afkeuringen bij exportinspecties in de bloemisterij 2010-2013

Reden afkeuring	2010	2011	2012	2013
Schadelijk organisme, waarvan	3.612	6.880	7.287	7.923
- Insect of mijt	3.575	6.813	7.152	7.745
- Schimmel	19	46	119	169
- Nematode	15	18	13	5
- Bacterie	3	1	1	0
- Virus	0	1	1	3
- Onkruid	0	1	1	1
Aanwezigheid (te veel) grond	338	538	374	348
Verboden product	29	89	108	123
Overige redenen (o.a. administratief)	508	1.081	775	668
Totaal	4.487	8.588	8.544	9.062

3.6 Organismen

Afrikaanse Fruitmot (*Thaumatotibia leucotreta*)

De Afrikaanse Fruitmot (AFM) kent een waardplantreeks in zowel sierteelt (roos) als in groente (paprika, aubergine). Een beschrijving van de ontwikkelingen rond deze mot is opgenomen in § 4.3.2.



Foto 3.1

Schade door de Afrikaanse Fruitmot in Rosa (bron NVWA)

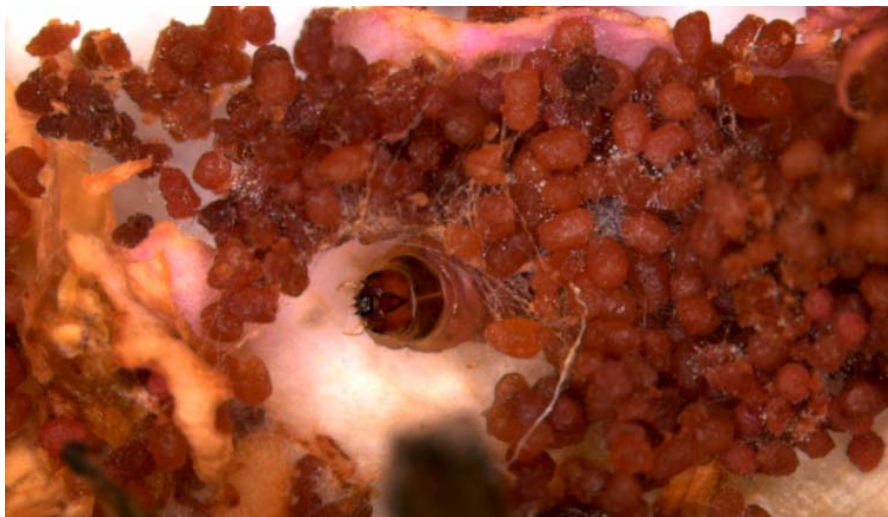


Foto 3.2

Schade door de Afrikaanse Fruitmot in Rosa (bron NVWA)

3.7 Nieuwe risico's

Platynota rostrana

Platynota rostrana is een bladroller die voorkomt in subtropische gebieden van Amerika. De soort kent een brede waardplantenreeks, waaronder paprika, tomaat en

citrus en een breed scala aan sierteelt gewassen. Eind jaren '90 heeft zich in een tropische sierkas in het Verenigd Koninkrijk gedurende enige tijd een populatie gehandhaafd, die alleen met een uitgebreide bestrijding geëlimineerd kon worden. In Zuid-Amerika wordt toenemende schade op citrus gemeld. De soort is nauw verwant aan *Platynota stultana*, een eveneens van oorsprong Amerikaanse soort met groten-deels overeenkomstige distributie en waardplantenreeks. *P.stultana* heeft zich rond circa 2005 in Spanje weten te vestigen en komt daar zowel buiten als in kassen voor, waarbij schade optreedt in onder andere de paprikateelt.

Platynota rostrana is in 2013 onderschept op planten *Schefflera* uit Costa Rica, nadat ze in de jaren ervoor al enkele keren eerder was onderschept. Naar aanleiding van deze laatste vondst is een quickscan gemaakt. Vanwege de economische belangrijke waardplanten en de verwachting dat ze zich in kassen kan vestigen is de soort Q-waardig gemaakt.

Voor *P. stultana* is dat eerder ook overwogen maar het feit dat deze reeds voorkomt in de EU maakte een quarantaine-status niet opportuun. Daarmee is overigens eens te meer aangetoond dat vroegtijdige signalering, zeker ook van nieuwe risico's, essentieel is. Deze *P. stultana* bleek achteraf namelijk al een aantal jaren voor te komen in Spanje maar was niet eerder tot attendering gekomen.

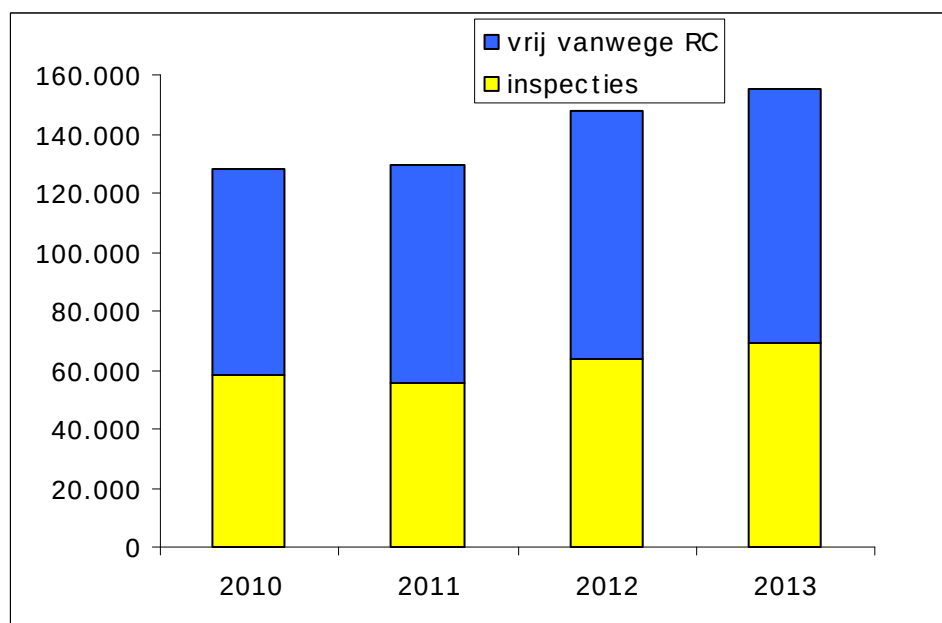
4 Groenten en fruit

De sector groenten en fruit kent vele gedaanten. Ontwikkeling van nieuwe rassen, wereldwijde productie en distributie van zaden, opkweek van planten, teelt van groenten in vollegrond en in kassen. Maar ook import uit alle delen van de wereld, distributie door de gehele EU en export naar alle uithoeken van de wereld. Retail, grootwinkelbedrijf, de groenteboer en de toko op de hoek, alle spelen ze een rol in deze wijd geschakeerde sector. Daar waar de verschillende schakels in de keten elkaar raken ontstaan risico's die in toenemende mate aandacht vragen. De vondst van een enkel organisme op de ene plek kan tot enorme gevolgen op een andere plek leiden. Daarom zijn toenemende inspanningen nodig om deze schakelpunten in beeld te krijgen, de risico's te analyseren en waar nodig daarmee aan de slag te gaan. Dit is een doorgaand aandachtspunt voor de gehele sector. Alleen reageren op incidenten is niet voldoende, per definitie 'boert men dan achter de markt aan'.

4.1 Samenvatting inspectieresultaten

Het importvolume is weergegeven in hoofdstuk 3.

In 2013 werden zo'n 155.000 importinspecties in de sector groenten en fruit aangevraagd. Daarvan werden circa 69.000 uitgevoerd, terwijl ongeveer 86.000 vanwege reduced checks vrij vielen (vrijgave via het systeem CLIENT Import zonder fysieke inspectie). In de grafiek is de ontwikkeling over de afgelopen jaren weergegeven.



Figuur 4.1 Inspecties, uitgevoerd en vrijgevallen, in groenten & fruit over de jaren 2010-2013

Tabel 4.1

Samenvatting inspectieresultaten voor EU-quarantaineorganismen in 2013 in de sector groenten en fruit (aantallen besmette partijen / bedrijven)

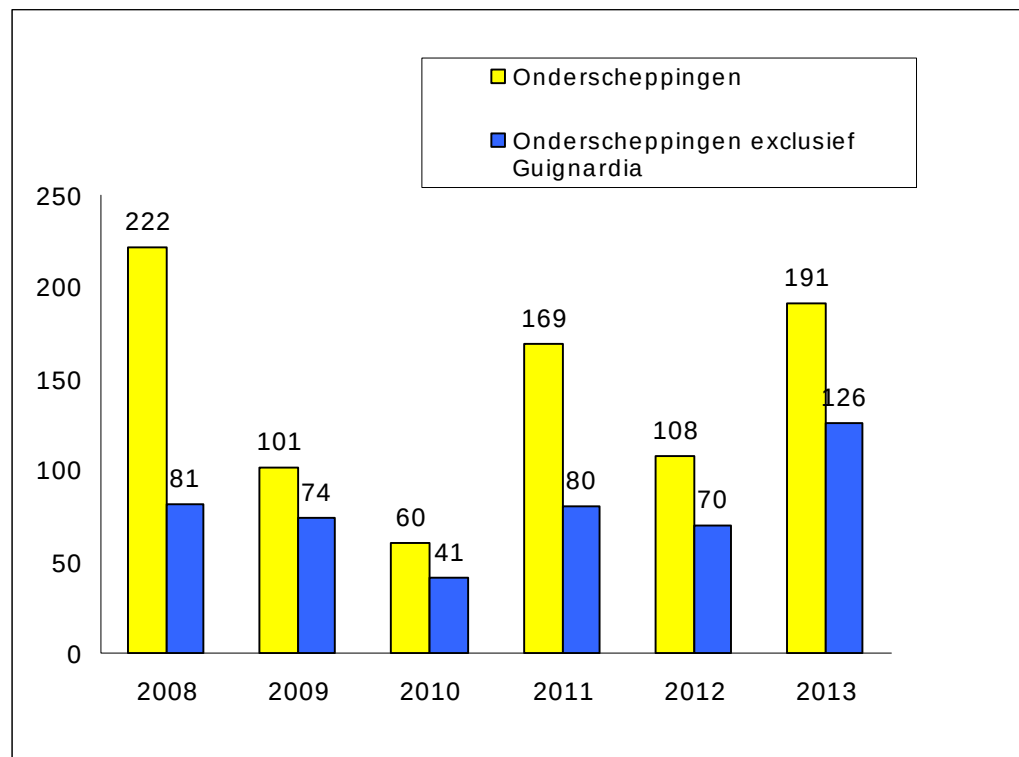
Organisme	Q-status	Import gr&fr	Import planten en stek	Teelt (aantal bedrijven)	Planten-paspoort (aantal partijen)	Export	Fyto-bewaking, incl. FB-I *
<i>Anthonomus eugenii</i>	Q-waardig						16
<i>Bemisia tabaci</i> (non-European)	IAI	12					2
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i>	IIAII			1			
<i>Ditylenchus dipsaci</i>					1		
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	IIAI	65					
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI	16					1
<i>Liriomyza trifolii</i>	IIAII	1					
<i>Liriomyza</i> spp.	-				7		
Non European <i>Tephritidae</i> (NET)	IAI	14					2
<i>Anastrepha</i> (NET)	IAI	28					1
<i>Bactrocera</i> (NET)	IAI	18	1			1	19
<i>Potato spindle tuber viroid</i>	IAI			1			
<i>Phytophthora fragariae</i>	IIAII				21		
<i>Spodoptera eridania</i>	IAI	1					
<i>Spodoptera frugiperda</i>	IAI	6					3
<i>Spodoptera littoralis</i>	IIAII	6					
<i>Spodoptera litura</i>	IAI	4					1
<i>Thaumatotibia leucotreta</i> (AFM)	Q-waardig			1			33
<i>Thrips palmii</i>	IAI	19					
<i>Xanthomonas fragariae</i>	IIAII				16		
Totaal		190	1	4	45	1	78

* Voor uitleg over FB-I zie paragraaf 4.4. De vondsten in bovenstaande tabel in de kolom 'Fytobewaking incl. FB-I' zijn alle import-gerelateerd. Indien relevant zijn deze vondsten gecommitteerd aan het land van herkomst.

** *Thaumatotibia leucotreta* (Afrikaanse fruitmot) werd medio 2013 Q-waardig voor *Capsicum*. Echter, in deze tabel zijn de vondsten in *Capsicum* over geheel 2013 opgenomen.

4.2**Import**

Het aantal vondsten van schadelijke organismen bij de importinspecties in 2013 bedroeg 191. De trend over de afgelopen jaren is in figuur 4.1 weergegeven. Er is sprake van een toename ten opzichte van het vorige jaar, die zich over de hele breedte voordoet. Naast de variatie in vondsten van Citrus Black Spot (veroorzaakt door de schimmel *Phyllosticta*) is de meest opvallende toename die van Non European *Tephritidae* (60 in 2013 ten opzichte van 38 in 2012). Naast de gerapporteerde vondsten zijn nog de circa dertig vondsten vermeldenswaardig van de niet gereguleerde *Neoleucinodes elegantalis* (allen op aubergine uit Suriname), tegen twaalf in 2012. Het betreffen vaak zware besmettingen, veelal meerdere volgroeide rupsen tegelijk. *N. elegantalis* is een Zuid- cq. Midden-Amerikaanse soort en is één van de belangrijkste plagen op tomaat.



Figuur 4.2 Onderscheppingen EU-quarantaineorganismen bij import in de sector groenten & fruit.

Het risico op transfer is relatief hoog, indien deze productstroom kruist met teelt (voornaamste waardplanten tomaat en aubergine). Naar aanleiding van de vondsten door Nederland heeft EPPO afgelopen jaar een PRA gemaakt, met de aanbeveling om te reguleren.

Citrus Black Spot (*Phyllosticta citricarpa*) – Zuid Afrika

Citrus Black Spot (*Phyllosticta citricarpa*, verder CBS) in Citrus uit Zuid-Afrika is al jarenlang een lastig dossier vanwege structureel te veel onderscheppingen. In 2012 heeft de Commissie aan Zuid-Afrika aangegeven dat, in geval van meer dan vijf onderscheppingen van CBS, de import van citrus zou worden verboden, dan wel dat met Zuid-Afrika overlegd zou worden of er alternatieve beschermingsmaatregelen mogelijk zijn. Eerder was vastgesteld dat gewasbespuitingen, die de voornaamste garantie moeten geven, vaak op een verkeerd tijdstip werden toegepast. Medio september 2013 stond het aantal onderschepping op 17 en heeft de EU aangegeven dat in zendingen, gecertificeerd na 18 september, geen onderscheppingen meer geaccepteerd zouden worden. Zuid-Afrika zou alleen nog exporteren vanuit door hen aangewezen 'pest free areas' (vrije gebieden) en extra controles uitvoeren in pakstations. Een lijst met de relevante PUC (production unit codes, zijnde codes voor bedrijven in de vrije gebieden), is verstuurd aan de EU en de lidstaten. Dit ging nog wel om een lange lijst (bijna 10.000 PUC), wat verbazing wekte in de EU. Dit ondermijnde de geloofwaardigheid van het Zuid-Afrikaanse systeem.

In de overgangsfase is volop gediscussieerd over reeds verstuurd zendingen, zendingen die (veel) eerder al aangeland waren in de EU, zendingen met daarin meerdere PUC (wat vrijwel altijd het geval is) - met name wanneer deze deels wel en deels niet op de lijst stonden, de status van een PUC na een vondst, informatie op een notificatie met betrekking tot de betrokken PUC, etc.

In november zijn tijdelijke noodmaatregelen door de Commissie opgesteld. Alleen citrus (oogst 2012 - 2103) uit officieel door de EU erkende vrije gebieden, wordt

geaccepteerd. Dit betrof vooral een symbolische maatregel, aangezien er in de wintermaanden nagenoeg geen import van citrus uit Zuid Afrika meer plaatsvindt vanwege de hoge EU importtarieven. De impact van deze maatregelen kan wel groot zijn, omdat slechts 10% van de citrus teelt in Zuid Afrika plaatsvindt in dergelijke vrije gebieden.



Foto 4.1

Halfvolgroeide larve van *N. elegantalis* in fruit (foto NVWA)

Los van dit alles heeft Zuid-Afrika in 2013 bij de WTO bezwaar aangetekend tegen de EU vereisten voor CBS. Dit heeft geleid tot verscheidene risicoanalyses vanuit Europa en Zuid-Afrika. Volgens Europese risicoanalyses kan CBS zich wel degelijk vestigen in Zuid Europa en vormen vruchten een verspreidingsroute. Zuid Afrika wil proberen het garantieniveau te verbeteren door meer in te zetten op diagnostische technieken en lab-capaciteit.

Workshop *Phyllosticta citricarpa* (Nederland)

Op 18 oktober heeft een workshop plaatsgevonden in Wageningen, waaraan twaalf lidstaten hebben deelgenomen. Naast inleidingen over de ervaringen van Nederland zijn besmette sinaasappelen bekeken door de deelnemers en ervaringen gedeeld ten aanzien van inspectie en detectie. De EU promoot dat dergelijke workshops vaker worden ondernomen door lidstaten.

4.3 Teelt

4.3.1 Paprikasnuitkever

De vondst van de paprikasnuitkever (Pepper weevil, *Anthonomus eugenii*) in een zestal paprikateeltbedrijven in het Westland in 2012 leidde tot een omvangrijke actie. In het rapport over 2012 is deze actie beschreven. In 2013 waren nog een enkele aspecten aan de orde, te weten een afrondende controleronde op de vondstbedrijven, het protocol 'Schone Start', nadere speuracties naar de bron en een evaluatie. Deze worden hieronder beschreven. Vervolgens wordt stilgestaan bij het vervolg dat uit deze vondst en acties is voortgekomen.

Afrondende controles

In de bedrijven met een vondst in seizoen 2012 is, enige tijd na aanvang van de nieuwe paprikateelt, een afsluitende gewasinspectie uitgevoerd, voor zover het bedrijf ook in het nieuwe seizoen paprika teelde. In deze ronde werden geen besmettingen meer geconstateerd. De conclusie was dan ook dat het maatregelenpakket effectief is geweest. Uit de rapportage hierover:

Eindconclusie Paprikasnuitkever, september 2013

Na de vondst van de Paprikasnuitkever in juli 2012 is een flink aantal acties uitgevoerd. Op basis van de resultaten van deze acties kan thans geconstateerd worden dat de Paprikasnuitkever is uitgeroeid in de teelt in Nederland. Intensieve monitoring in de importstroom moet garanderen dat geen nieuwe insleep plaatsvindt. Deze monitoring wordt dan ook voortgezet. Daar waar besmettingen in partijen import worden aangetroffen gebeurt dit op plaatsen waar de kans op verspreiding naar de teelt klein is. Met deze vondsten is duidelijk geworden dat deze productstroom een pathway naar Nederland is. Hoe de kever vanuit deze productstroom uiteindelijk de kassen heeft weten te bereiken (het laatste deel van de pathway) is niet bekend. Er is thans echter geen aanleiding om de overige onderdelen van de survey (in sierteelt, op sorteer- en pakstations) te continueren.

Protocol Schone Start

Het protocol Schone Start werd in nauwe samenspraak tussen NVWA, LTO Groeiser-service en LTO Noord Glaskracht opgesteld om de periode van teeltwisseling optimaal te benutten om een eventuele nog niet ontdekte besmetting te elimineren. Dit protocol werd dringend geadviseerd aan alle paprikabedrijven in het monitoringgebied, maar geeft – buiten de toepassing van dichloorvos – voor ieder bedrijf een goede richtlijn voor strikt hygiënisch werken.

Kenmerkende elementen van dit protocol waren:

- Strikte bedrijfshygiëne. Tot de periode van wisseling alle gewasresten verwijderen.
- Na ruimen gewas alle resten volledig verwijderen ('tandenborstelschoon') en alle ruimtes, kasten, kantine, kantoor en dergelijke volledig en tot in detail opruimen en schoonmaken.
- Schema inzet gewasbeschermingsmiddelen. Tot het einde van de teelt een schema van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen specifiek gericht op eliminatie van de kever. Behandeling direct voor het ruimen van het gewas. Laatste ronde van gebruik van gewasbeschermingsmiddelen bij start van de nieuwe teelt.

- Controle in de lege kas met feromoonvallen met een temperatuurtraject (drie dagen, vier uur per dag minimaal 20°C).
- In de nieuwe teelt gewasresten opruimen.
- Controle in de nieuwe teelt met feromoonvallen.
- Inzet van dichloorvos op basis van een ontheffing, onder strikte voorwaarden voor de toepassing. Het is mogelijk dichloorvos in te zetten in de lege kas en/of in het jonge gewas. Grofweg de helft van de betrokken bedrijven in het gebied zette dit middel in, vooral in de lege kas.

De onderdelen met feromoonvallen (in de lege kas en in de nieuwe teelt) werden namens de NVWA uitgevoerd, de overige onderdelen waren verantwoordelijkheid van de sector en de bedrijven. Om bedrijven zoveel mogelijk aan te zetten het protocol te volgen, controleerde een onafhankelijke instantie namens de sector of aan de voorwaarden van het protocol was voldaan. Indien dit in orde was, werd een Eigen Verklaring ('bedrijf schoon') bekrachtigd. Alleen met deze verklaring kon een bedrijf over dichloorvos beschikken.

Nadere speuracties naar de bron

In een klein team is geprobeerd om meer grip te krijgen op de mogelijke herkomst van de besmetting. Opruimen van een besmetting is één ding, opsporen van de bron om eventuele herhaling te voorkomen is een andere. Aan de hand van uitgebreide vragenlijsten zijn enkele van de betrokken bedrijven uitgeplozen. Ondanks alle inspanningen moest uiteindelijk de conclusie getrokken worden dat geen duidelijke bron kon worden vastgesteld.

Evaluatie

Door de Auditdienst Rijk werd een evaluatie uitgevoerd, eerst in een interne ronde voor de overheid, later in een ronde met externe stakeholders daarbij. Het oordeel was positief en de benoemde aandachtspunten worden gebruikt om de werkwijze te verbeteren.

Vervolg 2013; PRA, sectorconsultatie

Naar aanleiding van de vondst en het Q-waardig verklaren van de paprikasnuitkever werd een (PRA) opgesteld. In de afrondende fase werd de sector geconsulteerd om tot een gedragen conclusie en aanbeveling voor het beleid te komen.

De breed gedeelde conclusie was dat de Paprikasnuitkever moet kwalificeren voor de quarantainestatus. De redenen zijn bijna klassiek te noemen. Het organisme komt niet voor in de EU, of heeft zich althans nog niet gevestigd. Schade bij een uitbraak is groot en lastig in te perken. Er zijn goede instrumenten om insleep te voorkomen, er zijn handelsbelangen gemoeid met schone teelt.

Inspectieplicht *Capsicum*

Met de voordracht voor de quarantainestatus in de EU¹ was ook duidelijk dat een inspectieplicht bij import ingesteld moest worden. Juist door een importinspectie kan het probleem buiten de deur gehouden worden in plaats van het binnen laten komen en daarna proberen het op te ruimen. De logica wil dat deze inspectieplicht ingesteld wordt voor alle *Capsicum* en alle herkomsten. Vanuit diverse regio's in de wereld vanwaar *Capsicum* naar de EU wordt verscheept zijn onderscheppingen van schadelijke organismen bekend. Boorvliegen uit Azië, de Afrikaanse Fruitmot uit Afrika (zie ook § 4.3.2), de paprikasnuitkever uit Midden-Amerika. Door het instellen van een inspectieplicht worden al deze problemen teruggedrongen.

Uit Israël wordt veel *Capsicum* aangevoerd naar de EU. Van deze specifieke productstroom was bekend dat deze geen problemen gaf met betrekking tot schadelijke

¹ De EU heeft deze voordracht overgenomen. Medio 2014 wordt inspectieplicht van kracht en krijgt de paprikasnuitkever de EU-quarantainestatus.

organismen. Daarom is in de EU-werkgroep Reduced checks op voorhand een minimum inspectiepercentage vastgesteld van 5% specifiek voor *Capsicum* uit Israël. Op het moment dat de inspectieplicht van kracht wordt, is ook direct dit percentage van toepassing.

Monitoring import

Nederland heeft overwogen om een inspectieplicht in te stellen specifiek voor *Capsicum* uit Midden-Amerika voor de periode dat er nog geen EU geharmoniseerde verplichting was. Een dergelijke noodmaatregel die tegen derde landen is gericht, moet in internationale kaders (EU, WTO) vooraangemeld worden. Om administratieve redenen waren procedures pas begin 2014 zo ver afgerond dat deze unilaterale inspectieplicht zou kunnen worden ingesteld. Daarop is door het ministerie de afweging gemaakt om voor de korte termijn die nog resteert (naar verwachting wordt de inspectieplicht medio 2014 van kracht) niet door te gaan op het pad van een unilaterale aanpak.

Reeds vanaf het begin van het traject om tot de q-status te komen is gemonitord in de import van *Capsicum* uit Midden-Amerika om na te gaan:

- in welke omvang het probleem binnenkwam
- op welke (soort) locaties dat plaatsvond
- welke risico's op verspreiding daaruit voort zouden kunnen komen

Het aantal onderscheppingen dat gedaan werd gaf de noodzaak aan om intensief te blijven monitoren. Zie tabel 4.2. Bij een vondst diende, op basis van Q-waardigheid, de partij vernietigd te worden.

Tabel 4.2

Monitoring *Capsicum* spp. in 2013, enkele landen Midden-Amerika

Land	Geïnspecteerd	Geen aantasting	Paprika-snuitkever	Non EU <i>Tephritidae</i>	Rupsen
Dominicaanse Republiek	83	61	16	2	4*
Dominica	7	7			
Ecuador	3	3			
Mexico	18	18			

* waaronder tweemaal een Q-soort

De handel die op deze manier binnenkomt betreft enkele soorten productstromen, vrijwel altijd scherpe pepers van wat meer exotische soorten. Enerzijds gaat het om relatief kleine partijen welke via groothandelscentra naar restaurants, toko's en dergelijke worden verhandeld. Anderzijds gaat het om partijen die naar verpakkingstations gaan ter verbreding van het te leveren verpakte assortiment.

De NVWA heeft samen met het KCB de inschatting gemaakt dat de productstroom via groothandelsmarkten een relatief beperkt risico oplevert van verspreiding naar plekken waar de pepper weevil echt kwaad kan. Vanuit verpakkingstations kan dat risicoprofiel veel hoger zijn. Zie ook paragraaf 4.3.3. over risicolocaties.

De monitoring is in beide productstromen het hele jaar intensief gebleven. Met name de productstroom via groothandelsmarkten raakte daarop buiten beeld. Zendingen werden niet meer via Schiphol maar via een andere lidstaat aangevoerd en partijen waren niet meer zichtbaar in voorraad op de groothandelsmarkt.

4.3.2

Afrikaanse Fruitmot

Na de vondst in 2009 in de Verenigde Staten van larven van de Afrikaanse Fruitmot (AFM, *Thaumatotibia leucotreta*) in een importpartij pepertjes uit Nederland werd de grens per direct gesloten. Dit was aanleiding voor het opstellen van een Action Plan. De elementen die dit plan, met name de monitoring op teeltbedrijven en bij exporteurs die naar de Verenigde Staten willen exporteren, gaf al direct voldoende ver-

trouwen bij de Amerikaanse autoriteiten. De grens ging korte tijd later weer open. Zie voor details het rapport over 2009.

In de loop van de jaren is het Action Plan steeds iets globaler geworden. De algemene monitoring uit het eerste jaar werd niet gecontinueerd, telersverenigingen kregen een rol in de controles en de controles kregen een grotere interval. Naar aanleiding van de importstop is destijds een PRA opgesteld en is het ministerie geadviseerd om AFM Q-waardig te maken voor *Capsicum*. Dat advies is toen niet overgenomen.

Vondsten in import

Het bedrijf waar in 2009 de vondst werd gedaan, is ook in de jaren daarna doorgegaan met import van *Capsicum* uit Oeganda. Wel is hier, op initiatief van de teler en in samenspraak met het KCB, zeer regelmatig in gecontroleerd. Dit leidde in de zomer van 2013 opnieuw tot een vondst van larven in een importpartij, gevolgd door de vondst van een motje in de feromoonval in de verwerkingshal. Hierop heeft de teler/importeur/verpakker besloten om de afhandeling van de import te verplaatsen naar Schiphol, daarmee het risico op insleep in het teeltgebied wegnemend. Tevens was de vondst aanleiding om AFM alsnog Q-waardig te verklaren. Dit had een sterke samenhang met dezelfde status voor de paprikasnuitkever. Door de ontwikkelingen in dat dossier was een inspectieplicht inmiddels aanstaande en kon AFM daarop meeliften.

Een overzicht met vondsten van AFM in import laat zien dat er in de regio Oost-Afrika kennelijk sprake is van een toename van de populatiedruk. In meerdere waardplanten worden vondsten gedaan (N.B. *Capsicum* werd voorheen niet geïnsecteerd!)

Tabel 4.3

Vondsten AFM in import, 2004-2013

Land	Jaar van vondst		
	2004 - 2011	2012	2013
Oeganda	26 24x <i>Rosa</i> 2x <i>Capsicum</i>	40 40x <i>Rosa</i>	176 148x <i>Rosa</i> 28x <i>Capsicum</i>
Ghana	0	0	3 3x <i>Capsicum</i>
Kenia	2	3	13 13x <i>Rosa</i>
Rwanda	0	0	1 1x <i>Capsicum</i>
Tanzania	1	1	3 3x <i>Rosa</i>
Swaziland	0	0	3 3x <i>Citrus</i>
Zambia	0	0	1 1x <i>Rosa</i>
Zimbabwe	3	1	6 5x <i>Citrus</i> 1x <i>Capsicum</i>

Opvallend is de toename op *Rosa* uit Oeganda en Kenia. Het lijkt erop dat AFM zich uitbreidt in de regio, dan wel dat de soort zich steeds meer aanpast aan *Rosa*. Eerder heeft de NVWA geconstateerd dat regulering van *Rosa* op de AFM niet relevant is vanwege het beperkte risico. De NVWA houdt echter nadrukkelijk de vinger aan de pols. Indien aantal en aard van vondsten, in combinatie met de logistiek van het

product in de bloemisterijsector, daar aanleiding toe geeft worden verdere stappen overwogen.



Foto 4.2

AFM in citrus (foto NVWA)

Uitbraak oktober 2013

In de exportmonitoring *Capsicum* voor de Verenigde Staten (Action Plan) werd in oktober 2013 een vondst van motjes gedaan in de feromoonvallen op een productiebedrijf. Daarop is het *Capsicum* bedrijf uitgebreid geïnspecteerd en werd ook een vondst van een rups in het gewas gedaan, later ook in gereedstaand product. Met deze aanvullende vondsten was duidelijk dat er een populatie in de kas aanwezig was, ongeacht in welke mate. Dat was weer aanleiding voor het opleggen van maatregelen, gericht op het voorkomen van verspreiding. Omdat het bedrijf op dat moment al zeer dicht tegen het moment van teeltwisseling aan zat was de impact van deze maatregelen beperkt. Wanneer midden in het teeltseizoen een vondst gedaan wordt kan deze impact veel groter zijn, met name wanneer de kas gesloten moet worden gehouden. De facto betekent dat ruimen.

In het omringende kasgebied is een monitoringgebied ingesteld van ongeveer 2 x 3 km. In dit gebied is door middel van feromoonvallen monitoring uitgevoerd op 29 bedrijven, merendeels in de paprikateelt maar ook in andere waardplanten als roos en aubergine. In deze monitoring is geen vondst gedaan.

Na het onder voorwaarden en toezicht beëindigen van de teelt en schoonmaken van de lege kas werd de nieuwe teelt gestart. Na afloop van de controleperiode, die door liep in 2014, werden de maatregelen op het bedrijf weer ingetrokken.

De bron van de aangetroffen besmetting was niet met zekerheid vast te stellen. Er is wel een vermoeden. Het eerder genoemde vondstbedrijf 2009, met import tot medio 2013 met daarin een vondst van larven, is op korte afstand (circa 600 m) van het vondstbedrijf 2013 gevestigd. Het is zeer wel mogelijk dat vanuit een importpartij motjes het andere bedrijf hebben weten te bereiken wat tot een populatie heeft geleid. In de EPPO PRA, die in 2013 is afgerond, wordt ingeschat dat AFM in staat is zich in Noord-West Europa in de zomermaanden ook buiten te handhaven. In de

beginfase is zo'n populatie zeer beperkt van omvang en kan makkelijk over het hoofd gezien worden. De vondst in de feromoonvallen enkele maanden later was de eerste indicatie. Zie ook 'risicolocaties' hieronder.

4.3.3

Risicolocaties

Een vondst van AFM in 2009 was reden voor een importstop voor *Capsicum* uit Nederland naar de Verenigde Staten. Dit heeft de sector veel schade gedaan, ondanks het feit dat de export snel weer kon worden hervat. De bron van deze besmetting was een kruisende productstroom in het teeltbedrijf, dat ook pepertjes uit Oeganda importeerde. De sector is toen na enig aarzelen een discussie begonnen over hoe om te gaan met dergelijke risicolocaties. Als risicolocatie wordt dan bedoeld een teeltbedrijf dat onder hetzelfde dak ook importmateriaal bewerkt (opslaan, sorteren, verpakken). Bekend is dat er meer van dergelijke locaties zijn, hoeveel en waar precies is echter niet in beeld. De discussie in de sector heeft destijds niet tot een plan van aanpak geleid.

Naar aanleiding van de uitbraak van de paprikasnuitkever en de daarop ingestelde importmonitoring is deze discussie langzaam weer op gang gekomen. De uitbraak van AFM in oktober gaf extra druk om deze discussie verder te voeren. Maar er werden nog slechts kleine stapjes gezet.



Foto 4.3

Afvalcontainer met sinaasappels, aangetroffen in het Westland (foto KCB)

De uitdaging voor de sector is welke regulerende mechanismen men zichzelf en elkaar op wil leggen. De discussie over een plantgezondheidsfonds kan hieraan bijdragen. Los van het fonds is de discussie, en vooral het zetten van concrete stappen, bittere noodzaak.

In één geval werd in een teeltbedrijf binnen enkele weken partijen *Capsicum* uit Mexcio aangetroffen (weliswaar niet besmet, maar Mexico is een land waar de paprikasnuitkever voorkomt) alsmede partijen *Capsicum* uit Oeganda welke besmet waren met AFM. Deze en andere partijen werden in de sorteerhal letterlijk midden in het bedrijf verwerkt. Nota bene was het bedrijf op dat moment ook al opgenomen in

de exportmonitoring Verenigde Staten. Los van het feit dat het bedrijf gezien de import uit Oeganda niet eens voldeed aan de voorwaarden van het protocol vormde het sowieso een enorm risico voor de eigen teelt en voor de omgeving. Overigens zijn er naast het genoemde risico van kruisende productstromen nog andere evidente risico's. Voor de plantaardige sector als geheel geldt dat men zich moet afvragen hoe met deze materie omgegaan moet worden. Scheiden van productstromen, gesloten bedrijven, tracing, zorgvuldig omgaan met afval, allemaal elementen die een rol spelen. Teelt en verwerking zitten vaak vlak naast elkaar, werken met allerlei soorten producten maar weten dat lang niet altijd van elkaar en hebben vaak ook verschillende belangen. Extra risico vormen organismen met een bredere waardplanten-reeks, waarbij ze van een bepaald import-product kunnen overspringen op een ander produkt, dat hier geteeld wordt.

Plantgezondheidsfonds

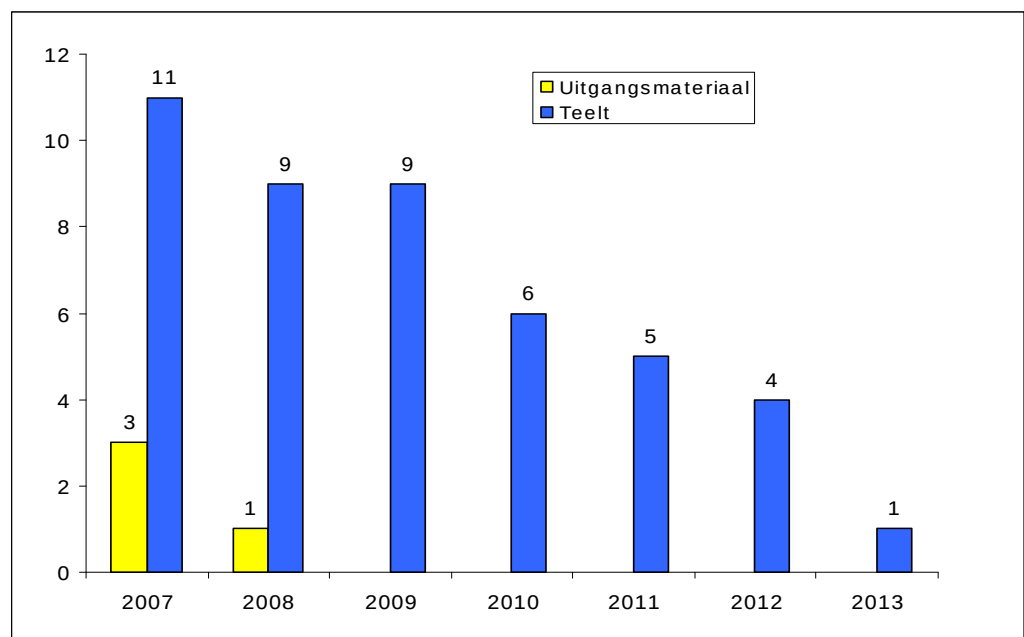
Naar aanleiding van de uitbraak van de paprikasnuitkever in 2012 is de discussie over het instellen van een Plantgezondheidsfonds² in de sector weer opgepakt. In eerdere jaren is deze discussie al vaker gevoerd, maar leidde toen nog niet tot nadere acties. Nu lijkt er een breder draagvlak te zijn en wordt het instellen van een vangnet gezien als een reële optie. De schade op een individueel bedrijf kan zo omvangrijk zijn dat dit de ondernemer weerhoudt om de aanwezigheid van een schadelijk organisme te melden. Door het bieden van een vangnet mag verwacht worden dat meer openheid en bereidheid tot melden ontstaat.

De NVWA participeert actief in de projectgroep waarin over de technische invulling van een fonds wordt nagedacht. Het LEI zet de modelmatige benadering op en doet hiervoor het rekenwerk, voor een deel gebaseerd op gegevens en informatie die weer van de NVWA afkomstig is.

4.3.4

Clavibacter

In 2013 heeft één teler problemen gemeld met *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (Cmm). Het betrof een bedrijf in het zuiden van het land.



Figuur 4.3

Aantal bedrijven met besmetting Cmm.

² De term Plantgezondheidsfonds zal, vanwege het wegvallen van de productschappen, waarschijnlijk voor een andere plaatsmaken. Als werktitel wordt ze wel gebruikt.

Buiten de gebruikelijke naspeuringen, zaadtoetsingen en AFLP (bepalen DNA-profiel), konden geen andere zaken nagegaan worden. Er is geen samenhang met enige andere besmetting gevonden, noch een mogelijke bron.

De betreffende ondernemer heeft meermalen aangegeven dat hem een ander geval van aantasting door Cmm bekend was, maar ondanks aandringen heeft dat andere bedrijf zich niet gemeld. Daarmee ontbrak dus voor de NVWA helaas de mogelijkheid om bredere naspeuringen te doen.

De bredere analyse naar mogelijke samenhang tussen besmettingen, gebieden van oorsprong en dergelijke kon, op een beginnende verkenning na, in 2013 nog niet ter hand worden genomen.

Begin 2014 deed zich opnieuw een geval van Cmm voor, ditmaal met sterke aanwijzingen dat de besmetting reeds bij de plantenkweker in de planten aanwezig geweest moet zijn. Ondanks alle inspanningen blijft het probleem voortbestaan, een duidelijke aanwijzing dat genoemde analyse nodig is. Het bedrijfsleven is hierop aangesproken.

4.3.5 ***Pepino mozaïek virus***

In 2013 is aan twee bedrijven ontheffing verleend om een zwakke stam/stammen van het virus als gewasbeschermingsmiddel op de markt te brengen. Het virus wordt in jonge planten toegediend als 'cross protection', vaccinatie om problemen met kwaliteitsverlies en oogstderving op termijn te voorkomen. Verwacht wordt dat deze ontheffingen ook in 2014 aangevraagd zullen worden.

De tekst van beide ontheffingen laat geen onduidelijkheid bestaan over het moment waarop het virus toegediend moet worden. Als toepassingsgebied wordt namelijk genoemd de productieteelt van tomaat. Dit is de teelt, dus niet de opkweek van jonge planten. Met andere woorden, toediening bij de plantenkweker is, op basis van deze formulering in de ontheffingen, niet aan de orde. In de reeds jarenlang bestaande praktijk gebeurde dit wel. De NVWA overweegt op welke wijze handhaving hierop in 2014 vormgegeven moet worden.

4.3.6 **PSTVd in tomatenteelt in Nederland**

Via een Belgisch laboratorium kwam eind juni 2013 een melding binnen van een monster met besmetting PSTVd (aardappelspindelknolviroïde, *Potato spindle tuber viroid*) uit een tomatenkas. Het betrof een bedrijf in de provincie Limburg. Begin juli 2013 nam de NVWA ter plaatse poolshoogte. Op dat moment waren er geen planten met symptomen meer voorhanden, enkele paden waren deels geruimd door de teler. In vervolfbezoeken konden alsnog enkele planten worden bemonsterd, waarin het viroïde inderdaad werd aangetoond. De symptomen lieten zich pas in de loop van de teelt zien, een aanwijzing dat de besmetting niet via het zaad in de planten terechtgekomen is. Toetsing van de gebruikte partijen zaad gaf ook geen aanwijzing voor een besmetting. In de directe omgeving van de kas zijn sierplanten bemonsterd, die drager zouden kunnen zijn van het viroïde. Ook in deze planten werd geen PSTVd aangetroffen. Daarmee blijft onduidelijk wat de bron van de besmetting is geweest.

4.3.7 ***Xanthomonas fragariae* in aardbei**

Het aantal vondsten van deze bacterie in uitgangsmateriaal van aardbei is fors teruggelopen. Werd in 2012 nog ruim 106 ha op 18 bedrijven afgekeurd, in 2013 was dit nog slechts ruim 8 ha, op 10 bedrijven. De weersomstandigheden waren gunstig, maar de in 2012 ingezette aanscherping in de aanpak, welke door de sector voortvarend is opgepakt, lijkt ook haar eerste vruchten af te werpen. Een onderdeel van deze aanscherping is de latentietoetsing, ofwel planten toetsen ook als deze (nog) geen symptomen hebben. Daarbij is met de sector afgesproken dat een resultaat 'besmet' niet tot formele maatregelen leidt, maar dat de plantenkweker er wel zijn conclusies aan verbindt. Formele maatregelen zijn alleen aan de orde bij daadwerke-

lijke symptomen in de planten. In de regel gaat het dan om een zwaardere besmetting.

De oplossingen die voor de toekomst een nog verdere verbetering van de situatie kunnen geven, zoals vermindering van aantal generaties, vergroting van afstands-criteria (belending), aanscherping hygiëneprotocollen, mogelijke ontsmetting water, voorwaarden aan eigen vermeerdering, zijn in 2013 verder uitgewerkt.

4.4 Fytobewaking

De NVWA inspecteert in Fytobewaking de Nederlandse groente- en fruitteeltbedrijven en in de handel en logistiek op de aanwezigheid van bepaalde schadelijke organismen. Dit gebeurt om diverse redenen. Vanwege een Europese meldingsverplichting, naar aanleiding van een uitbraak, omdat de NVWA een risico op insleep of verspreiding van een schadelijk organisme aanwezig acht, of om de pest status te onderbouwen. In 2013 werden in dit kader 571 waarnemingen gedaan op groente- en fruitteeltbedrijven.

Tabel 4.4

Programma Fytobewaking 2013 in de sector groenten en fruit

Gewas	Schadelijk organisme	Aantal locaties
<i>Capsicum annuum</i> (paprika) - eindteelt	<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 1	53
<i>Cucumis sativus</i> (komkommer) - eindteelt	<i>Acidovorax avenae</i> subsp. <i>citrulli</i>	103
<i>Lycopersicon esculentum</i> (tomaat) – eindteelt	<i>Clavibacter michiganensis</i> spp <i>michiganensis</i>	153
<i>Solanum melongena</i> (aubergine) - eindteelt	<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 1	10
Tomaat - Uitgangsmateriaal	<i>Tomato yellow leaf curl virus</i>	100
<i>Malus</i> – juni (appel)	<i>Meloidogyne mali</i> (<i>M. ulmi</i>)	25
<i>Prunus avium</i> (kers)	<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i>	50
<i>Prunus domestica</i> (pruim)	<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>pruni</i>	26
<i>Pyrus</i> (peer)	<i>Xiphinema</i> spp.	26
Wijnbouw buiten	<i>Xiphinema</i> spp.	25
Totaal		571

Fytobewaking Import (FB-I)

Sinds 2007 (Plantkeur) werd het onderdeel Fytobewaking Import (FB-I) steeds smaller van invulling. Per 2013 echter is aan Naktuinbouw en aan het KCB de opdracht gegeven om voor deze onderdelen, in samenspraak met de NVWA, plannen te ontwikkelen en waarnemingen te doen. Voor Naktuinbouw omvat dit monitoring in import sierteelt een aantal weken na import (zie hoofdstuk 3), voor het KCB monitoring in risicovolle importstromen Groenten en Fruit.

Het doel van deze opdracht is om na te gaan of er bij import van niet inspectieplichtige groente & fruit organismen voorkomen die eventueel schadelijk kunnen zijn. De opdracht is in principe gericht op de import uit alle derde landen.

Per controlebezoek vinden meerdere beoordelingen plaats. Bij de vondst van een organisme wordt een monster genomen. Bij de vondst van een Q-organisme vindt afhandeling op de normale wijze plaats. Degelijke vondsten worden ook genotificeerd.

Vanwege de problemen met de paprikasnuitkever en AFM in *Capsicum* ligt de focus op de importeurs van producten uit Midden-Amerika (Dominicaanse republiek, Mexi-

co en Suriname, vanwege paprikasnuitkever) en producten uit Oeganda (vanwege AFM).

In de maanden juni en juli zijn er extra controlebezoeken uitgevoerd in verband met de vondsten van de paprikasnuitkever en AFM. Alle mogelijke importlocaties met *Capsicum* uit Midden-Amerika (paprikasnuitkever) en Oeganda (AFM) zijn bezocht. Tot het moment dat *Capsicum* inspectieplichtig wordt bij import, pas in 2014, blijven deze bedrijven bezocht worden in het kader van de FB opdracht. De import van *Capsicum* uit de Dominicaanse Republiek via Nederland is in de loop van 2013 sterk teruggelopen, of althans meer buiten beeld gebracht. De NVWA heeft omringende landen geïnformeerd dat zendingen mogelijk via andere EU lidstaten binnenkomen. In overleg met de NVWA zijn bij een aantal bedrijven extra vallen opgehangen vanwege de combinatie van import en teelt.

Overzicht beoordeelde landen

Vanwege de problemen met de paprikasnuitkever ligt de focus van de FB opdracht bij het inspecteren van zendingen uit Midden-Amerika, met name Dominicaanse Republiek, Suriname, Colombia, Costa Rica en Mexico zijn beoordeeld. Daarnaast zijn beoordelingen gedaan in zendingen uit Afrika (Oeganda, Zuid-Afrika), Azië (Thailand, Maleisië), Zuid-Amerika (Brazilië) en Midden-Oosten (Israël). Naast geïmporteerd product is ook 231 keer Nederlands product beoordeeld, waarvan 168 keer *Capsicum*. Hierin is geen paprikasnuitkever of AFM aangetroffen.

Tabel 4.5

Landen met meeste controles en/of meeste vondsten		
Herkomst	Totaal	Vondsten
Nederland	231	0
Dominicaanse republiek	229	23
Suriname	209	7
Oeganda	205	7
Colombia	182	0
Thailand	169	1
Maleisië	138	12
Brazilië	127	0
Spanje	119	0
Costa Rica	83	0
Israël	72	0
Ecuador	70	0
Vietnam	54	0
India	54	0
Peru	51	0
Zuid-Afrika	50	0
Cambodja	50	12
Overige (28 landen, maximaal 1 vondst per land)	450	6
Eindtotaal	2.543	68

Tabel 4.6

Producten met meeste controles en/of meeste vondsten

Gewas	Totaal	Vondsten
<i>Capsicum frutescens</i>	567	48
<i>Capsicum</i>	126	2
<i>Capsicum annuum</i>	124	1
<i>Averrhoa carambola</i>	116	7
<i>Mangifera</i>	104	2
<i>Carica papaya</i>	86	0
<i>Solanum melongena</i>	63	0
<i>Physalis</i>	53	0
<i>Ananas comosus</i>	48	0
<i>Hylocereus undatus</i>	44	0
<i>Cestrum</i>	16	3
Overige (208 producten, maximaal 1 vondst per land)	1.196	5
Eindtotaal	2.543	68

Tabel 4.7

Monsters met status afgekeurd (vondst Q-organismen)

Reden	Totaal
Boorvliegen (<i>Tephritidae</i>)	31
Kevers (<i>Coleoptera</i>)	16
Rupsen (<i>Lepidoptera</i> larven)	8
Afrikaanse fruitmot (<i>Thaumatotibia leucotreta</i>)	6
Mineervliegen (<i>Agromyzidae</i>)	3
Trips (<i>Thysanoptera</i>)	1
Witte vliegen (<i>Aleyrodidae</i>)	1
Larven (insectenlarven)	1
Maden (vliegenlarven)	1
Totaal	68

De meeste partijen zijn vastgelegd vanwege niet Europese boorvliegen (31) uit met name Maleisië (in Carambola) en Cambodja (in pepers) en vanwege kevers / paprikasnuitkever (16) uit de Dominicaanse republiek.

Oog en oor monsters KCBEigen oriëntatie monsters KCB 2013

Tijdens de reguliere fytosanitaire import, export- en fytobewakinginspecties neemt de KCB inspecteur bij een vermoeden van een EU Q-organisme een monster en legt de zending vast in afwachting van de uitslag. Bij deze inspecties, maar ook tijdens de normale kwaliteitsinspecties van groenten en fruit die door het KCB op wettelijke basis worden uitgevoerd, komen inspecteurs soms organismen tegen die in verschillende opzichten interessant kunnen zijn.

Oog en oorfunctie Keuringsdienst

Het insturen van onbekende organismen geeft invulling aan de 'oog en oor' functie die het KCB heeft en zorgt zo voor verbreding van de kennis bij NVWA / NRC en de Keuringsdiensten.

Kennisvergroting bij de inspecteur en Keuringsdienst

De mogelijkheid om monsters in te sturen voor eigen oriëntatie zorgt voor vergroting van de kennis bij de inspecteurs over betreffende organismen en de productstromen waar deze in worden aangetroffen.

Bij deze monsternamen wordt alleen in geval van een sterk vermoeden dat het om een Q-organisme gaat, de zending waar het organisme in is gevonden, vastgelegd. Het KCB heeft in deze categorieën over 2013 meer dan 600 monsters ingestuurd bij de NVWA. Hierbij zijn de volgende bijzonderheden te noteren.

- In 2013 is 19 maal *Thaumatotibia leucotreta* aangetroffen in *Citrus* uit Zuid-Afrika en Swaziland. Dit organisme heeft in de EU nog geen Q-status op dit product maar in Nederland al wel de status 'Q-waardig' op *Capsicum*. Met het NRC is afgesproken om de goed herkenbare *Thaumatotibia leucotreta* larve op Citrus toch steeds in te sturen om zo een beeld te krijgen over de omvang van de aantasting in deze landen. In het geval de EU besluit om dit organisme de Q-status te geven is er op deze manier al een beeld van de impact die dit zal hebben op de Citrus vastleggingen uit deze landen.
- *Spodoptera littoralis* werd aangetroffen op *Mentha* uit Italië en *Fragaria* uit Egypte. Het betreft niet inspectieplichtige producten waar dit Q-organisme toch op wordt gevonden.
- Er is driemaal *Bemisia tabaci* gevonden op *Hypericum* en *Gaultheria* uit Ecuador en de VS, niet inspectieplichtige importproducten waarop dit organisme een Q-status heeft.
- *Phyllosticta citriasiana* werd vijfmaal gevonden op *Citrus* uit China. In het verleden werd deze schimmel aangezien voor *Phyllosticta citricarpa*. Om er toch zeker van te zijn dat het hier niet om *Phyllosticta citricarpa* gaat, werden deze monsters regelmatig ingestuurd.
- Belangrijk waren ook de 19 eigen oriëntatie inzendingen van *Neoleucinodes* op aubergine uit Suriname. De vondsten waren aanleiding en input voor een EPPO PRA. Zie § 4.3
- De vondsten van *Thaumatotibia leucotreta* in pepers op teeltbedrijven was onder andere aanleiding tot het instellen van de status 'Q-waardig' in Nederland voor dit organisme op *Capsicum*.

De vele eigen oriëntatie inzendingen van Q-organismen op niet-inspectieplichtige groenten en fruit in 2012 zijn mede aanleiding geweest voor de NVWA om in 2013 de Fytobewakings opdracht in niet-gereguleerde import groenten en fruit uit te zetten. Zie verder onder FB-I (§ 4.4)

4.5 Export en handel

Het aantal afkeuringen bij export is wat afgenomen ten opzichte van vorig jaar. Over de jaren heen is er een doorgaande verbetering op administratief gebied, terwijl relatief gezien de afname bij nematoden opvalt. (Tabel 4.8).

Diaporthe-soorten op spinaziezaad

Partijen spinaziezaad voor export naar de Verenigde Staten werden in 2012 en 2013 geweigerd om de aanwezigheid van vruchtlichamen (*pycnidia*) van schimmels op de zaadhuid. De vakgroep Mycologie van het NRC stelde vast dat het in veel gevallen om *pycnidia* van *Diaporthe*-soorten ging, en in samenwerking met het Centraal Bureau voor Schimmelcultures werden de volgende soorten geïdentificeerd:

- *Diaporthe viticola*
- *Diaporthe eres*

– *Diaporthe neotheicola*

Van *D. viticola* is bekend dat deze een vrij brede waardplantenreeks heeft, o.a. druif, roos, es, wilg, bosbes, blauwe bes. Het staat nog niet onomstotelijk vast of deze soort voornamelijk pathogeen is of meer als endofyt gezien moeten worden. De Amerikanen beweren dat *D. viticola* nooit in de Verenigde Staten is vastgesteld, en om die reden de maatregelen bij import. Ook *D. eres* wordt van diverse, uiteenlopende waardplanten geïsoleerd, onder andere van appel, rhododendron, es, boon, en gerst. Naar aanleiding hiervan wordt, door PPO in opdracht van de NVWA, in 2014 een pathogeniteitsstudie van *D. spp* uitgevoerd.

Tabel 4.8

Overzicht van afkeuringen bij exportinspecties in groenten en fruit 2010-2013

Reden afkeuring	2010	2011	2012	2013
Schadelijk organisme, waarvan	751	236	522	487
- <i>Insect of mijt</i>	730	216	484	482
- <i>Schimmel</i>	1	0	1	2
- <i>Nematode</i>	19	18	36	3
- <i>Bacterie</i>	0	1	1	0
- <i>Virus</i>	0	0	0	0
- <i>Onkruid</i>	1	1	0	0
Aanwezigheid (te veel) grond	81	101	125	108
Verboden product	8	10	6	5
Overige redenen (o.a. administratief)	740	603	541	364
Totaal	1.580	950	1.194	964

Tomatenzaad Australië

Met de Australische autoriteiten is al langere tijd discussie gaande over de wijze waarop tomatenzaad getoetst moet worden op pospiviroïden. De toets die Australië gebruikt heeft niet de voorkeur van Nederlandse deskundigen, met name vanwege de monstergrootte. Zowel de grootte van het monster, als die van de te toetsen submonsters, is aanzienlijk groter dan gebruikelijk voor dergelijke toetsen. Dit maakt de toetsing onnodig duur.

Australië hanteert de regel dat zaad ofwel getoetst moet zijn voorafgaand aan import, ofwel na import wordt getoetst. In dat laatste geval wordt bij aantreffen van een pospiviroïde geen notificatie verstuurd. Reageren op vondsten was daardoor lastig. Uiteindelijk werd informatie verkregen op basis waarvan actie kon worden ondernomen. Met de sector is van gedachten gewisseld over de te volgen koers. Enerzijds worden partijen waar in Australië kennelijk een pospiviroïde is aangetroffen niet opnieuw verscheept, anderzijds zijn ter controle en het verkrijgen van inzicht opnieuw monsters van een aantal van de betrokken zaadpartijen getoetst. Hierbij werd geen enkele indicatie verkregen voor aanwezigheid van enig pospiviroïde. De discussie met Australië over deze uitslagen heeft tot op heden nog geen tastbare resultaten opgeleverd.

Tuta absoluta - vrijwaring export VS

Vrijwaring voor export van tomaat naar de Verenigde Staten is gebaseerd op de strikte voorwaarden die de Amerikaanse autoriteiten stellen (volstrekt gesloten bedrijf met begazing en sluizen, regelmatige controle met feromoonvallen, gesloten logistiek met netzakken). In Nederland betreft het slechts enkele bedrijven die aan deze voorwaarden kunnen voldoen. En zelfs binnen de strikte voorwaarden bleek het niet in alle gevallen mogelijk om de mineermot buiten de deur te houden.

4.6 Organismen

Vondst van nieuwe *Erwinia* sp. bacterie voor aardbei

Onderzoek uitgevoerd binnen Bacteriologie, Team Ziekten van de NVWA in samenwerking met PPO-WUR resulteerde in de vondst van een bacteriële ziekteverwekker behorende tot het '*Erwinia pyrifoliae* taxon' in twee kassen met aardbeien. De bacterie staat momenteel niet vermeld op de EU/EPPO lijsten van quarantaine organismen. *Erwinia pyrifoliae* komt al langer voor in Azië. In 1999 werd de bacterie voor het eerst vastgesteld in Japan en Korea als veroorzaker van bacterievuur in de Aziatische peer. De symptomen op de aardbei bij de Nederlandse bedrijven werden in juni en oktober van 2013 waargenomen. De herkomst van de besmetting op de Nederlandse bedrijven is onduidelijk. De symptomen zijn ondermeer zwarte verkleuring van de onrijpe vruchten en slijmafzetting op jonge vruchten (foto's 4.4 - 4.7). In 2011 werden deze symptomen ook al eens waargenomen op een Belgisch aardbeienbedrijf. Dat leidde toen niet tot een officiële melding bij de autoriteiten. Deze *Erwinia* sp. bacterie kan veel schade veroorzaken aan de aardbeienteelt onder glas. Uit de vondsten is gebleken dat de aantasting breed verspreid in de kas kan voorkomen. Recent is deze vondst op officiële wijze aan de EU gemeld. Daarnaast is een quickscan opgesteld waarbij bekeken wordt hoe met dit organisme om te gaan.



Foto 4.4-7 Zwarte verkleuring en slijmafzetting op jonge vruchten.

4.7 Nieuwe risico's

De onderschepping van de bladroller *Platynota rostrana*, in sierteelt in 2013, was aanleiding om deze bladroller Q-waardig te maken. Ze heeft een bredere waardplantenreeks, waaronder citrus. Zie hoofdstuk 3 en § 3.6.

5 Akkerbouw

De aardappeldemodag Westmaas 2014 stond in het teken van 'Schone teelt'. Deze inleiding op het hoofdstuk Akkerbouw gaat alvast in op dit thema. 'Schone teelt' van aardappelen is voor Nederland van cruciaal belang voor de export, zeker voor pootgoed. Daarbij spelen twee aspecten een rol. Het is belangrijk om te zorgen, dat aardappelen daadwerkelijk vrij zijn van schadelijke organismen (de effectiviteit) en om zodanige garanties te hanteren dat voldaan wordt aan de specifieke eisen van importerende landen (de conformiteit, bijvoorbeeld partij getoetst, bedrijf vrij van organisme). Op beide aspecten verandert de wereld. Steeds meer importerende landen verbreden hun kennis, doen navraag naar de precieze garantie en bouwen laboratoria, waardoor zij over faciliteiten beschikken om organismen gemakkelijker te detecteren. Naast de eisen van derde landen, dient er ook rekening gehouden te worden met de EU-regelgeving waarin de geharmoniseerde bestrijdingsrichtlijnen richting geven aan de aanpak van bepaalde ziekten. Dit leidt tot minder speelruimte voor een op de Nederlandse situatie toegesneden aanpak. Met name voor de bodemorganismen is Nederland kwetsbaar. Denk bijvoorbeeld aan aardappelmoeheid met ruimte voor vrijwillig grondonderzoek en de precieze afbakening van AM haarden.

Bij dit alles stelt de schaalvergroting grote uitdagingen aan schone teelt. Zo kan bijvoorbeeld ringrot op één groot pootgoedbedrijf met S-teelt zeer veel afnemers in grote problemen brengen. Alleen door toepassing van zeer strikte hygiënemaatregelen is dit houdbaar voor dit type organismen.

Fytosanitaire eisen zullen een belangrijke rol blijven spelen. Hoop op deregulering lijkt valse hoop, ook voor organismen waar er argumenten zijn om te twijfelen aan de noodzaak voor bescherming.

Voor aardappelen is bewezen, dat sector en overheid samen kunnen werken aan grondige oplossingen voor acute problemen. De preventie voor bruinrot door het niet beregenen van pootgoed is zeer succesvol. De preventie voor ringrot door het scheiden van pootgoed van andere aardappelen (ringrotprotocol), niet snijden van pootgoed voor pootgoedteelt en betere handhaving op gebruik van goedgekeurd pootgoed, begint vruchten af te werpen. Waar nodig wordt onderzoek opgestart, zoals die nu loopt naar ontsmetten voor ringrot. De cijfers van 2013 geven weer genoeg stof tot nadenken over effectieve en efficiënte garantiestelling.

Overzicht van aantal bedrijven

Pootgoedbedrijven :	1.850 (28.958 percelen, 38.062 ha)
Waarvan met alleen ATR-pootgoed:	348 (640 gekeurde percelen, 831 ha)
In 2013 is bij 956 bedrijven op 2.912 ha op 3.025 percelen TBM-pootgoed vermeerderd.	

5.1 Samenvatting inspectieresultaten

Tabel 5.1 Samenvatting inspectieresultaten voor EU-quarantaine organismen in 2013 in de akkerbouw (aantallen besmette partijen, percelen of bedrijven)

Organisme	Q-status	Import	Verstuurde notificaties	Perce-len	Oppervlak-te water	Eindteelt	Poot-goed ³	Ontvangen notificaties ¹
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	IAII					3 ⁴	0 ⁴	4
<i>Ralstonia solanacearum</i>	IAII				15 ⁵			1
<i>Globodera rostochiensis</i> + <i>G. Pallida</i>	IAII/IB IAII			647		10	2	
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	IAII					5 ²	18 ²	
<i>Meloidogyne fallax</i>	IAII						1 ²	
<i>Synchytrium endobioticum</i>	IAII					1		
Totaal				647	15	16	21	5

¹ NOI: betreft door de NVWA ontvangen notificaties in 2013 (ongeacht of deze terecht of onterecht waren)

² Vondsten van *M. chitwoodi* of *M. fallax* in aardappelpartijen in 2013 uitgedrukt in aantal herkomstpercelen. (1 perceel met zowel *M. chitwoodi* als *M. fallax*)

³ Pootgoed inclusief eigen pootgoed (ATR en TBM)

⁴ Aantal bedrijven met een besmetting in teeltjaar

⁵ Aantal locaties waar bruinrot is aangetroffen (incl. vondsten bij afbakening rondom eerdere vindplaatsen)

5.2 Import

De import van consumptieaardappelen in de EU is toegestaan uit een beperkt aantal landen. Import in de EU kan plaatsvinden via alle lidstaten. Na goedkeuren bij de importinspectie is er vrij verkeer binnen de EU. Dat betekent dat via Nederland geïmporteerde aardappelen elders binnen de EU een bestemming kunnen krijgen. Uiteraard is het omgekeerde ook van toepassing. Het is bekend dat via de haven van Triëst in Italië veel aardappelen uit Egypte worden binnengebracht die bestemd zijn voor afnemers in Nederland en Duitsland.

Traditioneel komen de importen die via Nederland de EU binnenkomen uit slechts drie landen, Marokko, Israël en Egypte. Het transport vindt tegenwoordig uitsluitend per container plaats.

Er zijn 451 inspecties verricht op in totaal 32.584 ton consumptieaardappelen uit Israël en 250 inspecties op 6.408 ton afkomstig uit Marokko.

Voor aardappelen afkomstig uit Egypte gelden vanwege de situatie met betrekking tot bruinrot in dit land aanvullende EU-voorschriften. Uit Egypte zijn slechts 32 zendingen, bestaande uit 188 partijen en een omvang van 4.396 ton geïnspecteerd. Daarbij zijn elf monsters genomen en onderzocht op bruinrot. Er is bij dit onderzoek en de inspecties geen bruinrot aangetroffen.

De import van consumptieaardappelen uit Egypte is het afgelopen jaar zeer beperkt van omvang geweest in vergelijking met de voorgaande jaren. Zeer waarschijnlijk is dit een gevolg van de zeer onrustige situatie in het land. Opvallend was, dat de eerste zending pas begin maart is geïmporteerd, en de laatste eind juni. Andere jaren was dit tussen februari en eind april/ begin mei.

5.3 Teelt

Tabel 5.2

Programma Fytobewaking 2013 in de akkerbouw

Gewas / Survey	Organisme	Aantal inspecties / monsters
<i>Daucus carota</i>	<i>Candidatus liberibacter psyllaurosus</i> ; <i>Liberibacter vectoren</i> (Bactericera/trioza); <i>Stolbur Phytoplasma</i>	136
Maïs	<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	200
<i>Solanum tuberosum</i> - <i>M. chitwoodi</i> -survey in pootgoedteelt	<i>Meloidogyne chitwoodi</i> / <i>fallax</i>	210
<i>Solanum tuberosum</i>	<i>Epitrix</i> – percelen consumptieaardappelen	57
<i>Solanum tuberosum</i> - pootgoedteelt stammen	<i>Potato spindle tuber viroïd</i> , <i>Columnnea</i> latent viroïd, <i>Chrysanthemum stunt viroïd</i> , <i>Andean potato latent virus</i> , <i>Andean potato mottle virus</i> en <i>Potato black ringspot virus</i>	1.825
<i>Solanum tuberosum</i> - pootgoedteelt nieuwe rassen (RKO)	<i>Potato spindle tuber viroïd</i> en 9 andere viroiden, <i>Andean potato latent virus</i> , <i>Andean potato mottle virus</i> en <i>Potato black ringspot virus</i>	220
<i>Solanum tuberosum</i> – in vitro materiaal	<i>Ralstonia solanacearum</i> ¹⁾ , <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> ¹⁾	89
<i>Solanum tuberosum</i> – oogstsurvey risicogebieden	<i>Synchytrium endobioticum</i> , (percelen) <i>M. chitwoodi</i> en <i>M. fallax</i> , (monsters) overige q.organismen	432 1.005
<i>Solanum tuberosum</i> – AM-survey in consumptie en zetmeelaardappelen	<i>Globodera rostochiensis/pallida</i> (AM)	229
<i>Solanum tuberosum</i> – industrie-survey BR/RR herkomst NL en overige EU landen	<i>Ralstonia solanacearum</i> ¹⁾ , <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> ¹⁾	695
<i>Solanum tuberosum</i> – industrie-survey BR/RR herkomst overige EU en landen rond Middellandse Zee	<i>Ralstonia solanacearum</i> ¹⁾ , <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> ¹⁾	11
<i>Solanum tuberosum</i> – teeltsurvey BR/RR	<i>Ralstonia solanacearum</i> ¹⁾ , <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> ¹⁾	
- consumptieaardappelen		270
- zetmeelaardappelen		350
Afbakeningssurvey beregeningsverbodsgebieden	<i>Ralstonia solanacearum</i> ¹⁾ - locaties ²⁾ - monsters ²⁾	650 1.300

¹⁾ Europese meldingsverplichting

²⁾ Verwacht aantal monsters

5.3.1 *Ralstonia solanacearum* in oppervlaktewater

Survey naar *Ralstonia solanacearum* in oppervlaktewater

De NVWA laat in Nederland sinds 1996 jaarlijks het oppervlaktewater onderzoeken op de aanwezigheid van de bruinrotbacterie (*Ralstonia solanacearum*, IAI, 98/57/EC). Per regio zijn de bemonsteringspunten vastgesteld, waarbij de focus is gelegd op de gebieden met aardappelteelt. Aan de hand van de resultaten van dit onderzoek stelt de Staatssecretaris van Economische zaken de verbodsgebieden voor het nieuwe seizoen vast. De omvang van het onderzoek is in 2013 (naar bene-

den) bijgesteld en omvatte 1.300 enkelvoudige watermonsters en 26 bitterzoetmonsters. Er zijn 18 watermonsters en 1 bitterzoetmonster genomen op 7 waterzuiveringslocaties, 1 industriële locatie in Noordoost Nederland en 2 wasserijlocaties in Friesland en Hoekse Waard (Zuid-Holland). Vondsten van de bruinrotbacterie in het oppervlaktewater hebben geleid tot 1 uitbreiding van een bestaand verbodsgebied. Het betreft een watergang ten westen van Vriezenveen.

Experiment Clarmarin.

In het kader van experimentele toepassing van Clarmarin is door de NVWA een ontheffing van de Regeling bruinrot-ringrot 2000 afgegeven. In Friesland heeft een teler vanwege aanhoudende droogte een verzoek gedaan tot het beregenen van een perceel pootaardappelen, voorafgaande aan het rooien. Het perceel was gelegen in een beregeningsverbodsgebied. NVWA inspecteurs hebben tijdens het beregenen vier watermonsters genomen voor onderzoek. In deze monsters zijn geen besmettingen aangetoond.

Experimenteel bemonsteren binnen beregeningsverbodsgebieden

De NVWA heeft in 2013 opnieuw op experimentele basis bemonsteringen uitgevoerd binnen een klein aantal beregeningsverbodsgebieden. Deze onderzoeken hadden tot doel om te onderzoeken of de verbodsstatus opgeheven kon worden. In het afgelopen jaar is bij Slochteren een deel van een verbodsgebied voor het derde opeenvolgende jaar intensief bemonsterd. Tevens is een verbodsgebied bij de Ruttensevaart in de Noordoostpolder (voor het derde jaar) en de hoofdwatgang Rassenbeektocht in Zuidelijk Flevoland bemonsterd. In 63 monsters is geen bruinrot aangetroffen. De NVWA heeft het voornemen om een deel van het verbodsgebied bij Slochteren en het verbodsgebied bij de Ruttensevaart per 2014 op te heffen.

Naleving beregeningsverboden

Gedurende de maand juli van 2013 was de neerslaghoeveelheid in Nederland zeer beperkt en op vele plaatsen viel er vrijwel geen neerslag. Voor de NVWA was dit aanleiding om vanaf week 29 haar inspecteurs gericht waarnemingen te laten doen naar het beregenen van aardappelen. Ook de NAK keurmeesters controleerden vanaf dat moment op het gebruik van water in de pootaardappelteelt. Het uitzonderlijk droge weer hield aan tot begin september.

Bij de controle op de naleving van de beregeningsverboden maakte de NVWA gebruik van een helikopter. Inspectievluchten werden met name in de avonden uitgevoerd. Bij deze vluchten zijn circa 245 op aardappelen werkende beregeningsinstallaties gecontroleerd. Waarnemingen uit de lucht worden altijd gevolgd door een inspectiebezoek door een NVWA-inspecteur.

De inspecteurs hebben een beperkt aantal overtredingen van het gebruik van oppervlaktewater vastgesteld bij de teelt van consumptieaardappelen binnen de beregeningsverbodsgebieden.

In totaal zijn bij dertien telers op 22 percelen overtredingen geconstateerd. Het betreft een maal beregenen van pootaardappelen, een maal overwaaien van beregeningswater op pootaardappelen, een maal beregenen van ATR (poot)aardappelen en tien keer beregenen van consumptieaardappelen. Naar aanleiding van deze overtredingen zijn de beregende partijen aardappelen bemonsterd en onderzocht op bruinrot. In totaal zijn 106 monsters onderzocht. Bruinrot is daarbij niet aangetroffen.

5.3.2 *Ralstonia solanacearum* in aardappel

In 2013 is voor het vierde opeenvolgende jaar geen bruinrot (IAII, 98/57/EC) aangetroffen in de integrale toetsing van pootaardappelen. Er zijn hiervoor 20.067 monsters onderzocht op bruinrot. Het lijkt er op dat het verbod op het gebruik van oppervlaktewater in de teelt van pootaardappelen een succes is. Besmet oppervlaktewater is in het verleden een aantal keren aantoonbaar de bron van besmettingen

geweest. Ook de teelt en afzet van zetmeel- en consumptieaardappelen wordt al jarenlang gevolgd door de NVWA. Hiervoor zijn voor het teeltjaar 2013 in de teelt-, grens- en industriesurveys 1.600 monsters gepland. Daarvan zijn tot 1 maart 2014 1.415 monsters genomen. Ook deze survey laat voor het tweede opéénvolgende jaar een zeer gunstig resultaat zien. Er is geen bruinrot aangetroffen.

Tabel 5.3

Aantal bedrijven met een bruinrotbesmetting in Nederland (tot maart 2014)

Gewas/ teeltjaar	2004 /05	2005 /06	2006 /07	2007 /08	2008 /09	2009 /10	2010 /11	2011 /12	2012 /13	2013 /14
NAK-pootgoed	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0
ATR- en TBM- pootgoed	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Consump-tie- /Zetmeel	0	1	2	0	0	0	1	4	0	0

5.3.3

Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus

In aardappelen van oogst 2013 was er sprake van een geval van ringrot (IAII, 93/85/EEC) met relatief beperkte impact. Dit beeld is gunstig in vergelijking met eerdere jaren. Helaas betrof het een vondst in een gebied, waar al heel lang geen ringrot meer was aangetroffen. Het lage aantal vondsten geeft hoop dat het toegenomen risicobewustzijn voor ringrot vruchten begint af te werpen.

Tabel 5.4

Het aantal bedrijven met een ringrot besmetting in Nederland

Gewas/ teeltjaar	2004 /05	2005 /06	2006 /07	2007 /08	2008 /09	2009 /10	2010 /11	2011 /12	2012 /13	2013 /14
Consumptie/zetmeel	0	0	0	0	1	2	3	11	9	3
TBM / ATR	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
NAK	4	0	0	1	1	0	3	4	1	0
Totaal	4	0	0	1	2	2	6	16	10	3

Vondst van ringrot in zetmeelaardappelen.

De bruin- en ringrotsurvey in de teelt van aardappelen bestond uit 350 monsters in het aardappelzetmeelgebied. In het kader van deze survey is door de NAK bij een bedrijf in Drenthe een monster genomen van een aardappelhoop gelegen op een landbouwperceel. Bij het uitvoeren van het laboratoriumonderzoek bleek dit monster verdacht besmet te zijn met ringrot. De aardappelhoop was samengesteld uit meerdere rassen, gegroeid op twee percelen. Het betrof hierbij de aardappelrassen Seresta, Novano en Axion.

Zodra uit het laboratoriumonderzoek bleek dat er sprake was van een verdenking van ringrot, heeft de NVWA het bedrijf voor nader onderzoek geblokkeerd. Het onderzoek omvatte de gehele aardappelteelt op het bedrijf. Deze omvatte circa 190 ha en bestond uit vier soorten aardappelen: NAK-pootaardappelen, TBM- pootgoedvermeerdering, zetmeelaardappelen en consumptieaardappelen. Om zicht te verkrijgen op de verspreiding van ringrot binnen het bedrijf en de mogelijke herkomst van de bacterie, zijn alle nog beschikbare aardappelpartijen intensief bemonsterd.

Op het moment dat de NAK het surveymonster in onderzoek had, was een deel van het aardappelareaal gerooid en afgezet, een ander deel lag in opslag op het bedrijf en het resterende deel moest nog gerooid worden. Dit laatste deel is een vertragen factor geweest in het onderzoek. Niet alle partijen konden direct bemonsterd worden. De nog te rooien partijen zijn uiteindelijk bemonsterd en 'af land' gecontroleerd vervoerd, afgezet en verwerkt met de status 'waarschijnlijk besmet met ringrot'.

De eerste vraag waarvoor de NVWA zich gesteld zag, was het bepalen welke rassen, waaruit het eerste monster was samengesteld (Seresta, Novano, Axion), besmet waren met ringrot. Beantwoording van deze vraag was binnen het onderzoek cruci-

aal om de mogelijke herkomst van de besmetting te kunnen achterhalen. Daarnaast was er de vraag of de besmetting (recent) geïntroduceerd was op het bedrijf met besmet pootgoed of al langer op het bedrijf aanwezig was en via versmering, vermenging of contact op andere partijen is overgedragen. In dit laatste geval zouden dus meerdere partijen op het bedrijf besmet zouden kunnen zijn. Omdat het bedrijf zowel pootgoed aankoopt voor vermeerdering op eigen bedrijf, maar ook pootgoed aflevert aan telers in het gebied ten behoeve van de zetmeelaardappelteelt, betekende dit, dat het onderzoek in meerdere richtingen moest plaatsvinden. Het betrof de aankoop van pootgoed, de teelt op het bedrijf en de afzet van pootgoed naar andere telers. De pootgoedteelt op het bedrijf kenmerkt zich door een relatief korte verblijfsduur op het bedrijf. Aangekocht pootgoed wordt maximaal 2x vermeerderd op het bedrijf en daarna of zelf gebruikt of afgeleverd voor de teelt van zetmeel- of consumptieaardappelen.

Onderzoek naar de teelt op het bedrijf

Om vast te kunnen stellen in welke rassen op het bedrijf de ringrot bacterie aanwezig is, zijn van 48 partijen in totaal 281 monsters onderzocht. Deze zijn alle vrij bevonden van ringrot. Op de percelen waarvan het besmet bevonden monster afkomstig is zijn restknollen verzameld en onderzocht op ringrot. De besmetting met ringrot is bevestigd en aangetoond in het ras Axion. In andere rassen is geen besmetting vastgesteld.

Onderzoek van pootgoed dat is afgezet naar andere telers

Alle verwante partijen van de rassen Axion, Seresta en Novano, waarvoor het pootgoed in voorjaar 2013 geleverd is aan andere zetmeeltelers, zijn onderzocht. Aflevering heeft plaatsgevonden naar vier bedrijven. Bij de twee bedrijven, die het ras Axion hebben ontvangen en geteeld, is de besmetting in dit ras bevestigd. Opvallend daarbij was dat 34 van de 39 monsters besmet bleken te zijn. Beide bedrijven telen uitsluitend zetmeelaardappelen. In de andere rassen is geen besmetting met ringrot vastgesteld.

Onderzoek bij bedrijven die pootgoed geleverd hebben aan het bedrijf

Voor de teelt in 2012 heeft het getroffen bedrijf Axion pootgoed ontvangen van twee pootgoedtelers. Na de oogst en bewaring zijn de twee partijen Axion gesorteerd en klaargezet voor aflevering (aan de twee telers) en teelt op eigen bedrijf. Bij het afleveren is niet geregistreerd van welke van de beide Axion partijen aan welke teler is afgeleverd of bestemd is voor de teelt op het eigen bedrijf. Het is aannemelijk dat er daarbij vermenging van beide partijen heeft plaatsgevonden. Dit bemoeilijkte het onderzoek aanzienlijk, omdat hierdoor beide Axion lijnen nader onderzocht moesten worden. Onderzoek bij de leveranciers van het Seresta en Novano pootgoed leverde geen besmettingen met ringrot op of aanwijzingen, dat er mogelijk introductie via deze rassen heeft plaatsgevonden op het bedrijf.

Het onderzoek spitte zich vervolgens toe op de twee leveranciers van het Axion pootgoed en naar bedrijven die gelijk aan het bedrijf met de besmetting klonaal verwante partijen Axion van deze beide leveranciers hebben ontvangen voor de teelt in 2012. Bij vier van deze bedrijven waren acht klonaal verwante Axion partijen aanwezig. Van deze acht klonaal verwante partijen zijn in totaal 158 monsters onderzocht. Daarbij is ringrot niet vastgesteld. Bij de beide leveranciers van het Axion pootgoed zijn in totaal 687 monsters van aanwezige pootgoedpartijen onderzocht. Daarbij is ringrot niet vastgesteld.

Conclusies

Op drie bedrijven is ringrot geconstateerd in het ras Axion. Vaststaat dat de besmettingen bij beide afnemers van de Axion pootaardappelen veroorzaakt zijn door het

gebruik van besmet pootgoed. Bij de leverancier van het pootgoed, waar het NVWA-onderzoek zich op toespitste, is als eerste de besmetting vastgesteld. De bron van de besmetting op dit bedrijf is niet vastgesteld.

Het bedrijf teelt verschillende soorten aardappelen (NAK pootgoed, TBM- vermeerdering, consumptie- en zetmeelaardappelen). Het pootgoed voor verdere vermeerdering op het bedrijf is van verschillende pootgoedtelers afkomstig. Pootgoedpartijen hebben een korte verblijftijd op het bedrijf (maximaal twee jaar nateelt). Dit maakt het lastig om een eventueel sluimerende besmetting, die mogelijk al langer op het bedrijf aanwezig is, in beeld te krijgen. Het bedrijf werkt met eigen machines. Desondanks kan een contactbesmetting niet worden uitgesloten.

Met de beschikbare informatie kan niet goed verklaard worden, waarom zoveel monsters bij de beide afnemers van de Axion pootaardappelen besmet waren (34 van 39 monsters). Dit grote aandeel lijkt op een eerder ringrotgeval, waarbij pootgoedaardappelen gesneden zijn. Controle van de hoeveelheden pootgoed die gebruikt zijn, wijst niet op snijden. Indien de besmetting op het eerst getroffen bedrijf is ontstaan, moet er in 2012 iets gebeurd zijn waardoor de besmetting zich meteen breed in de Axion partij verspreid heeft. De NVWA heeft hiervoor geen verklaring.

5.3.4 *Meloidogyne chitwoodi* / *Meloidogyne fallax*

Het aantal percelen waar *M. chitwoodi* en *fallax* (Maiswortelknobbelaaltjes, IAI) in 2013 zijn vastgesteld ligt weer op het niveau van 2011. De langdurige warmte in de zomer van 2013 was gunstig voor de vermeerdering van beide nematodensoorten. Ook zijn in 2013 veel andere soorten *Meloidogyne* in aardappelmonsters aangetroffen. In 2013 is duidelijk geworden, dat veel Europese landen blijven vragen om bescherming tegen insleep van deze nematoden via met name uitgangsmateriaal.

Wortelknobbelaaltjes in 2013

De ontwikkeling van wortelknobbelaaltjes, *Meloidogyne* spp., wordt bepaald door het gewas waarop deze nematoden zitten, maar ook door de tijdsduur die ze hebben om zich te goed te doen aan het aanwezige voedsel. Om deze reden zullen er op pootaardappelen altijd minder aantastingen te vinden zijn dan in consumptie- of zetmeelaardappelen. Deze laatste twee gewassen staan immers veelal langer op het veld. De nematoden hebben een bepaalde temperatuursom nodig om hun levenscyclus te voltooien (van ei in de grond tot ei op de wortel 600-800 graaddagen voor de eerste cyclus, 500-600 graaddagen voor de volgende cycli. Door de hogere temperatuur wordt de vereiste temperatuursom sneller bereikt en kan de volgende cyclus eerder starten. Hoe langer het warm blijft, hoe meer kans er bestaat, dat de volgende cyclus afgemaakt kan worden, dat er tijd is voor een derde cyclus en in uitzonderlijke gevallen een vierde cyclus. Dit leidt tot een veel hogere *Meloidogyne* dichtheid en dus een zwaardere aantasting.

In 2013 hebben we een uitzonderlijke warme zomer gehad, waarbij de temperaturen tot ver in het najaar hoog waren. Het gemiddelde was 0,5 graad hoger dan normaal, wat sterk doorwerkt in het aantal graaddagen. Dit heeft, zoals verwacht, tot aanzienlijk meer vondsten van *Meloidogyne* in aardappelen geleid dan in het voorgaande jaar. In totaal zijn er in de surveys en tijdens inspecties 58 vondsten van vijf verschillende *Meloidogyne* soorten gedaan.

Vondsten *M. chitwoodi* en *fallax*

In 31 monsters, afkomstig van 24 percelen is *M. chitwoodi* vastgesteld. In 1 van deze monsters is naast *M. chitwoodi* tevens *M. fallax* aangetroffen. Dit betreft tevens de enige vondst van *M. fallax* in 2013. Van de 24 percelen, waar een besmetting met *M. chitwoodi* is vastgesteld, betreft het in 4 gevallen consumptieaardappelen, 1x zetmeelaardappelen en 18 x pootaardappelen. Evenals in 2012 is een vondst gedaan bij een grondbemonstering naar aanleiding van een verzoek tot vrijgave van een perceel met een besmetting met *Ditylenchus dipsaci*.

Het aantal percelen met een vondst ligt op het niveau van 2011 en de jaren daarvoor. Opgemerkt dient te worden, dat het aantal monsters dat in de aangewezen gebieden onderzocht is, inmiddels is opgelopen tot 1.005.

Een vondst is gedaan in consumptieaardappelen die geteeld zijn in België. Hiervan is melding gedaan aan het Belgische FVAA. Deze vondst wordt verder buiten beschouwing gelaten en is niet in de tabel opgenomen.

Tabel 5.5

Vondsten *M. chitwoodi* en *M. fallax* naar type inspecties (kalenderjaren 2010 - 2013).

Organisme	Type inspectie	2010 Aantal percelen ¹	2011 Aantal percelen ¹	2012 Aantal percelen ¹	2013 Aantal percelen ¹
<i>M. chitwoodi</i>	NAK Br/Rr survey in consumptie- en zetmeelaardappelen	4	1	1	3
	PD (NAK) survey Mch/f in pootgoed	0	2	1	1
	PD overige survey's	0	0	0	2
	BKD partijkeuring	0	1	0	0
	Grondmonsteronderzoek <i>D. dipsaci</i>	0	0	1	1
	NAK – partijkeuring / exportinspectie pootgoed	0	1	1	3
	NAK exportinspectie consumptieaardappelen	1	2	0	0
	NAK-toetsing in aangewezen gebieden	10	14	6	14
	Totaal	15	21	10	24
<i>M. fallax</i>	NAK – toetsing in aangewezen gebieden	0	3	0	1 ²
	Melding uit buitenland (bevestigd)	0	0	1	0
	PD survey Mch/f in pootgoed	0	0	0	0
	PD overige survey's	0	0	0	0
	NAK partijkeuring	0	0	0	0
	Totaal	0	3	1	1

¹ Aantal percelen: aantal percelen met één of meer besmette monsters.

² Monster bevatte zowel *M. fallax* als *M. chitwoodi* (geen aparte locatie!) totaal 24 locaties

Vondsten andere soorten *Meloidogyne*

Opvallend is dat van de 58 vondsten er 26 zijn gedaan op 19 percelen en andere uitsluitend niet quarantaine soorten van de *Meloidogyne* wortelknobbelaaltjes betreft (*M. minor*, *M. naasi* en *M. hapla*). In voorgaande jaren is slechts in enkele monsters (uitsluitend) de aanwezigheid van deze, niet quarantainewaardige, *Meloidogyne* soorten vastgesteld. De gevonden *Meloidogyne* soorten kwamen zowel alleen, als in combinatie met andere *Meloidogyne* soorten voor.

M. minor werd 15 keer gevonden:

- Texel: in 12 monsters afkomstig van 9 percelen.
- Noordoostpolder: in 2 monsters afkomstig van 1 perceel.
- Wieringermeer: in 1 monster afkomstig van 1 perceel (omgeving Slootdorp)

In 2 monsters is *M. minor* in combinatie met *M. chitwoodi* vastgesteld. Van *M. minor* is bekend dat deze in vergelijking met *M. chitwoodi* meer graaddagen nodig heeft voor een vermeerderingscyclus.

M. hapla, een nematodensoort die voor 2013 slechts één keer door de NVWA in Nederland in de aardappelknol is gevonden, werd 12 keer gedetecteerd:

- Wieringermeer: in 6 monsters afkomstig van 5 percelen.
- Noordoostpolder: in 3 monsters afkomstig van 2 percelen.

- Texel: in 1 monster afkomstig van 1 perceel.
- Callantsoog : in 2 monsters afkomstig van 1 perceel.

M. hapla is schadelijk voor aardappel, maar is tot op heden voornamelijk op de wortels ervan aangetroffen. Onder normale Nederlandse omstandigheden kan *M. hapla* één cyclus voltooien in de wortels. Onder langdurige warme omstandigheden wordt een tweede cyclus gevormd, deze kan ook in de knollen plaats vinden.

Interessant is dat er zelfs een *Meloidogyne* soort is gevonden die normaliter niet in aardappel voorkomt: *M. naasi* (is een monocotyliefhebber). Deze nematode wordt ook wel in suikerbiet gevonden, waar hij schade veroorzaakt. *M. naasi* kan zich niet vermeerderen in aardappelen, omdat hij alleen kan vermeerderen in monocotylen (grassen, granen).

Samenhang

Van deze wortelknobbelaaltjes zijn twee soorten die worden aangemerkt als quarantaineorganismen. Nematoden leggen zelf geen grote afstand af (maximaal 0,5 meter per jaar), waardoor actieve verspreiding niet snel gaat. De belangrijkste verspreidingsbron is de verplaatsing van grond en producten met daarin de nematoden, door de mens. Deze verspreiding is het afgelopen jaar niet meer of minder geweest dan in andere jaren. Wat er wel anders is geweest in 2013, is dat de omstandigheden gunstig waren voor de vermeerdering. Door de zomerse weersomstandigheden met als gevolg drie tot vier cycli, zijn de dichtheden van de populaties een stuk hoger geworden en is de kans op detectie toegenomen. Hierdoor is de kans dat ze worden gevonden in aardappelen ook verhoogd. Dit is terug te zien in de aantallen vondsten in de aangewezen gebieden en daarbuiten.

Tabel 5.6

Overzicht bemonstering in aangewezen gebieden (kalenderjaar)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aantal ha pootgoed in aangewezen gebieden	716	805	1.194	1.220	1.471	1.724
Aantal monsters onderzocht	400	489	699	702	864	1.005
Aantal ha pootgoed waarvan opbrengst besmet is verklaard	20	26	30	29	6,5	34

Aangewezen gebieden

Wat betekenen de vondsten van *Meloidogyne chitwoodi* en *Meloidogyne fallax* voor de aangewezen gebieden:

- Wieringermeer: het aantal vondsten is beperkt gebleven tot vier. De percelen zijn echter zodanig gelegen, dat door toepassing van de afbakeningsregels de beide bestaande aangewezen gebieden samengevoegd zijn en het aangewezen gebied aanzienlijk is uitgebreid in noordelijke richting.
- Noordoostpolder: een vondst tijdens de partijkeuring pootaardappelen heeft geleid tot het instellen van een nieuw gebied nabij Nagele.
- Texel: de zeven percelen met een vondst, zijn zodanig gelegen dat de beide aangewezen gebieden met een beperkt aantal percelen uitgebreid is.
- Achterhoek: de vondst gedaan in een grondmonster is van een locatie nabij het gebied bij Aalten. Hierdoor is er sprake van uitbreiding van het gebied in noordelijke richting.
- West Brabant: de vondst van zowel *M. chitwoodi* en *M. fallax* in een monster afkomstig uit het gebied nabij Wouw heeft geleid tot een beperkte uitbreiding van dit gebied.
- Ede: een vondst van *M. chitwoodi* in zetmeelaardappelen afkomstig van een perceel nabij Ede heeft geleid tot het instellen van een nieuw aangewezen gebied. Een groot deel van het gebied bestaat uit heideveld.
- Zuid Oost Nederland: één van de gebieden in Zuid Oost Nederland wordt door twee vondsten op hetzelfde perceel beperkt uitgebreid.

- Alle overige percelen met een vondst zijn zodanig gelegen dat dit geen invloed heeft op de omvang van de betreffende aangewezen gebieden.

Door de nieuwe aangewezen gebieden en uitbreidingen van een aantal bestaande aangewezen gebieden, loopt het aantal te onderzoeken partijen in 2014 op tot boven de 1.300.

Internationaal

De NVWA heeft zich de afgelopen jaren actief ingezet voor samenwerking met andere landen op gebied van *M. chitwoodi* en *fallax* (zie Fytosignalering 2012). Naast het delen van kennis is gewerkt aan begrip voor de Nederlandse situatie en aan draagvlak voor surveys in heel Europa. Naar verwachting heeft de samenwerking belemmeringen weggenomen voor landen om surveys te gaan uitvoeren. Het is nog onduidelijk of landen deze surveys ook echt gaan uitvoeren.

In de overleggen in Europees verband is het inzicht gegroeid dat *M. chitwoodi* en *M. fallax* gevestigd zijn en niet meer uitgeroeid kunnen worden. Veel landen gaan er echter van uit dat de beide nematoden niet of hooguit in een beperkt gebied voorkomen in hun land en zetten in op bescherming tegen introductie. De grootste druk ligt op de vrijwaring van uitgangsmateriaal. De wens tot levering van uitgangsmateriaal, dat vrij is van *M. chitwoodi* en *fallax* legt druk op de Nederlandse telers. De inzichten over hoe te handelen met *M. chitwoodi* en *M. fallax* (welke surveys, hoe garantie te geven voor *M. chitwoodi* en *M. fallax* vrij uitgangsmateriaal, hoe te handelen bij vondsten) zijn in EPPO verband uitgewerkt in een standaard voor *M. chitwoodi* en *fallax* (Nationale Regulatory Control System - PM 9/17).

De NVWA neemt in 2014 de implementatie van de EPPO standaard PM 9/17 ter hand gaan. Een belangrijke vraag daarbij is hoe het risicobewustzijn voor de beide nematoden vergroot kan worden binnen alle relevante gewasgroepen en hoe bedrijven zelf structureel invulling kunnen geven aan preventie.

5.3.5

Globodera rostochiensis* en *G. pallida

In het rapport fyto-sanitaire signaleringen 2012 is een analyse gemaakt van de impact van de nieuwe bestidingsrichtlijn voor aardappelmoeheid (AM, IAI, 2007/33/EC), die in 2010 in de EU van kracht is geworden. De cijfers van 2013 liggen in lijn met die van de afgelopen twee jaar.

Tabel 5.7

Samenvatting aantallen monsters grondmonsteronderzoek op 'AM vrij terrein' in 2012 - 2013.

Bemonsteringsniveau		Totaal ha	Aantal monsters	% van aantal monsters	Aantal percelen	% van aantal percelen
standaard	3 x 500 ml /ha	35.565	11.311	23%	2.217	23%
verlaagd	3 x 200ml/1/3ha	61.455	19.189	39,5%	3.524	36,5%
verlaagd	1 x 600 ml/ha	20.182	18.211	37,5%	3.895	40,5%
TOTAAL		117.202	48.711	100 %	9.636	100 %

Omvang AM bemonstering

Uit de tabel blijkt, dat er in het bemonsteringsjaar 2012 - 2013 (periode 01-07-2012 t/m 30-06-2013) 48.711 ha is bemonsterd ten behoeve van een AM onderzoeksverklaring. Dit is ruim 8% meer dan in het voorgaande jaar en 28% meer dan in het bemonsteringsjaar 2010. Het lijkt er op, dat na de invoering van de nieuwe AM regelgeving in 2010, er sprake is van een meer 'normaal' bemonsteringsniveau, dat hoort bij het jaarlijkse areaal pootaardappelen en andere gewassen waarvoor een onderzoeksverklaring AM noodzakelijk is (bloembollen, plantuien, boomkwekerij gewassen, enzovoort).

Tabel 5.8

Samenvatting resultaten grondmonsteronderzoek op 'AM vrij terrein' in 2012 - 2013.

Bemonsteringsniveau		Aantal monsters	Aantal percelen	Besmet ¹ bevonden met AM			
				Percelen	%	Monsters	%
standaard	3 x 500 ml /ha	35.565	2.217	272	12,3	936	2,7
verlaagd	3 x 200ml/1/3ha	61.455	3.524	315	8,9	461	0,8
verlaagd	1 x 600 ml/ha	20.182	3.895	60	1,5	90	0,4
TOTAAL		117.202	9.636	647	6,7	1.487	1,3

¹ besmet: monster bevat 1 of meer aardappelcysten met levende inhoud.

Vondsten van aardappelmoeheid (AM)

Uit de informatie over de AM vondsten blijkt, dat met het standaardvolume van 1500ml/ha de meeste AM wordt aangetroffen (zowel het hoogste percentage besmette percelen als monsters). Dit betreft vrijwel altijd percelen met een historie van AM besmettingen of percelen waarvan met betrekking tot AM weinig of niets bekend is. Evenals in voorgaande jaren wordt het laagste percentage besmetting gevonden in de percelen die bemonsterd worden met een monster van 600ml/ha. Deze methodiek wordt vooral toegepast in situaties dat de teler verwacht geen of weinig problemen met AM te hebben.

Tabel 5.9

Overzicht van AM-vondsten en besmetverklaringen 2005 -2013

Bemonsteringsjaar (01/07 - 30/06)	2005/ 06	2006/ 07	2007/ 08	2008/ 09	2009/ 10	2010/ 11	2011/ 12	2012/ 13
Onderzoek voor onderzoeks- verklaring AM								
Aantal besmetverklaarde delen van percelen	2.126	1.684	1.080	1.895	1.233	517	763	816
Besmet-verklaringen								
Aantal percelen met besmet- verklaringen	1.007	923	995	1.231	827	417	603	647
Totaal besmet-verklaarde oppervlakte in ha.	2.220	1.671	1.157	1.940	1.310	1.146	1.649	1.663
Survey AM								
Aantal valplekken met AM	7	32	53	50	-	-	-	-
Aantal percelen met een vondst in grondonderzoek	-	-	-	-	40	45	52	55

Het percentage percelen met vondsten van AM met de 3 x 200ml/ha methodiek, is veel hoger dan met de 1 x 600ml/ha methode en ligt relatief dicht bij het percentage percelen met vondsten met 1500 ml/ha methode. Door toepassing van bemonstering per $\frac{1}{3}$ ha willen telers het risico van grote besmetverklaarde oppervlakten beperken. Dit blijkt te werken gezien het lage percentage besmette monsters (0,8%). Ook geeft deze methodiek meer informatie dan de 1 x 600ml/ha methodiek over de locatie van AM binnen het perceel. Het gemiddeld percentage besmette monsters (1,3%) ligt op het niveau van de afgelopen jaren.

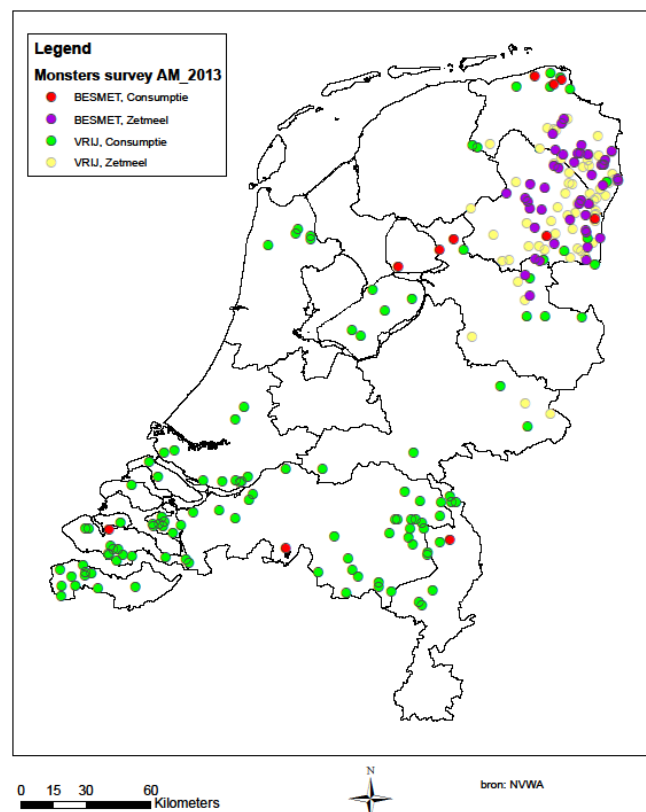
Lange termijn ontwikkeling

Op 1 januari 2004 is de NVWA gestart met het opleggen van besmetverklaringen bij het aantreffen van aardappelcysten (met levende inhoud) bij het grondonderzoek ten behoeve van een onderzoeksverklaring. Bezien over een periode van circa tien

jaar leiden de bovenstaande cijfers tot het volgende beeld van de AM besmettingssituatie:

- Tot en met 31-12-2013 zijn 13.712 besmetverklaringen opgelegd met een totale oppervlakte van 16.669 ha.
- Van deze besmetverklaringen zijn inmiddels 7.359 stuks vrijgegeven, met een oppervlakte van 6.721 ha.
- Op 31-12-2013 was het besmetverklaarde areaal 9.948 ha ten gevolge van 6.353 besmetverklaringen.
- Van dit laatste aantal zijn 5.393 besmetverklaringen nog ongewijzigd na het opleggen.
- Van de overige 960 besmetverklaringen is de oppervlakte aangepast na het uitvoeren van een grondonderzoek.

Resultaten monsters NVWA-AM 2013



Figuur 5.1 **Geo-informatie AM-monsters in 2013**

Op basis van de cijfers van het besmetverklaarde areaal in de laatste twee jaren lijkt het areaal dat jaarlijks besmetverklaard wordt ongeveer 1.650 – 1.700 ha te bedragen. Met een verplichte (minimale) wachtperiode van drie jaren voor het bemonsteren van een besmet terrein betekent dit dat er continue ongeveer 5.000 ha 'in de wacht zit' waar niet bemonsterd mag worden. Dit is rechtstreeks effect van de Europese bestrijdingsrichtlijn die per 1 juli 2010 van kracht is geworden.

Survey

In opdracht van de NVWA heeft de NAK ook in 2013 de survey aardappelmoeheid in consumptie- en zetmeelaardappelen uitgevoerd. Met de survey wordt in Nederland invulling gegeven aan de EU-richtlijn 2007/33/EC die voorschrijft dat jaarlijks 0,5% van het (niet pootgoed) aardappelareaal in de survey opgenomen dient te worden. Op basis van informatie van het Centraal Bureau voor de Statistiek is uitgegaan van een areaal van 71.750 ha consumptieaardappelen en 43.500 ha zetmeelaardappelen. Uit dit areaal is random een selectie gemaakt van percelen met aardappelteelt in 2013, naar rato verdeeld over zetmeel- en consumptieaardappelen. De onderstaande kaart geeft de locaties van de bemonsterde percelen weer. Per perceel is maximaal 3 ha bemonsterd, waarbij na de oogst per hectare één grondmonster van 400 ml genomen is.

De onderstaande tabel geeft weer welk deel van de percelen en monsters vrij en besmet zijn bevonden.

Tabel 5.10 **Vondsten in AM survey teeltjaar 2013 per categorie aardappelen**

	Totaal percelen	Totaal monsters		Aantal percelen	% percelen	Aantal genomen monsters	Aantal monsters op besmet perceel	% monsters besmet op besmet perceel
Consumptie-aardappelen	126	353	Vrij	115	91 %	320		
			Besmet	11	9 %	33	14 19	nvt 60%
Zetmeel-aardappelen	103	297	Vrij	59	57 %	170		
			Besmet	44	43 %	127	45 82	nvt 64,5%
Totaal:	229	650						

Uit bovenstaande tabel blijkt, dat op 9% van de consumptieaardappelpercelen een besmetting met aardappelmoeheid is vastgesteld en op 43% van de percelen met zetmeelaardappelen. Het (grote) verschil in percentage besmette percelen met consumptie- en zetmeelaardappelteelt is historisch te verklaren. Op de elf percelen consumptieaardappelen waar een besmetting is geconstateerd, zijn in totaal 33 monsters genomen. Daarvan zijn negentien monsters besmet bevonden. Dit komt overeen met 60 % besmette monsters op percelen met een besmetting. Bij de zetmeelaardappelen zijn 44 percelen besmet bevonden waarop in totaal 127 monsters zijn genomen, waarvan 82 monsters besmet bevonden zijn. Dit komt overeen met 64,5% besmette monsters op besmet bevonden percelen. Het percentage besmette monsters op een perceel met een besmetting, is voor consumptie- en zetmeelaardappelen ongeveer gelijk.

Het beeld van de besmettingen in consumptieaardappelen wordt negatief beïnvloed door besmettingen, die aangetroffen zijn in het zetmeelaardappelgebied. Het is zeer aannemelijk, dat in dit gebied consumptierassen geteeld worden met slechte of matige resistentie tegen de aanwezige populaties. Deze populaties worden met de huidige zetmeelaardappelrassen stelselmatig teruggedrongen. De populaties kunnen door het gebruik van consumptierassen met lagere AM resistenties weer in omvang toenemen.

Vier jaar AM survey

De NAK heeft nu vier jaren in opdracht van de NVWA deze survey uitgevoerd. Onderstaande tabel vat de resultaten hiervan samen.

Tabel 5.11 Resultaten AM survey 2010 - 2013 (monstervolume 400 ml/ha.)

JAAR		2010	2011	2012	2013
Bemonsterd areaal		0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
Consumptieaardappelen	ha.	350 ha	365 ha	340 ha	359 ha
	bemonsterd percelen	125	153	123	126
	Besmet percelen	8	10	11	11
	percentage	6,4%	6,5%	8,9%	8,7%
Soort AM: <i>G. rostochiensis</i> / <i>G. pallida</i> / mengbesmetting		0 / 6 / 2	3 / 7 / 0	1 / 9 / 1	2 / 9 / 0
Zetmeelaardappelen	ha.	220 ha	240 ha	215 ha	217 ha
	bemonsterd percelen	70	87	96	103
	Besmet percelen	32	35	41	44
	percentage	41,6%	40,2%	42,7%	42,7%
Soort AM: <i>G. rostochiensis</i> / <i>G. pallida</i> / mengbesmetting		1 / 27 / 5	0 / 33 / 2	6 / 30 / 4	5 / 35 / 4

De tabel laat duidelijk zien dat voor beide categorieën aardappelpercelen het percentage besmette percelen constant is. Dit niveau ligt bij consumptieaardappelen tussen de 6,5 en een kleine 9%.

Voor de zetmeelaardappelen is dit getal – historisch verklaarbaar – hoger en ligt tussen de 40 en 43%. Hierbij moet aangetekend worden, dat het door de EU voorgeschreven monstervolume van 400 ml/ha een aanzienlijk lagere trefkans heeft dan de voor officiële doeleinden gebruikte bemonsteringsvolumes van 1.500 en 600 ml per ha.

Het beheersen van de AM populaties blijkt onder de nieuwe AM richtlijn een belangrijke factor te zijn in het beheer van de bodem. Onderzoek blijft van belang, waarbij de ontwikkeling van methoden voor het bestrijden van aanwezige populaties een speerpunt is. In 2013 is een praktijkproef gedaan naar het bestrijdingseffect en de uitvoerbaarheid van inundatie. De NVWA gaat deze methode accepteren als 'officiële bestrijdingsmaatregel'.

5.3.6 *Synchytrium endobioticum*

Survey

In 2013 heeft de NVWA 432 inspecties uitgevoerd naar de aanwezigheid van wratziekte (IAII, 69/464/EC) in aardappelen. In 2013 is de aanpak van de bruin- en ringrotsurvey voor zetmeelaardappelen veranderd. De monsters worden nu genomen bij de teler en niet meer vanaf de vrachtauto bij de zetmeelfabriek. De NAK neemt deze monsters en voert hierbij ook een visuele inspectie op wratziekte uit. Op deze wijze zijn 350 hopen zetmeelaardappelen beoordeeld.

Vondst in 2013

De NVWA heeft in oktober wratziekte aangetroffen aan de rand van een aardappelperceel in Pekela (teeltgebied zetmeelaardappelen). Tijdens de reguliere survey naar wratziekte heeft de inspecteur een aardappelplant aangetroffen met symptomen van de ziekte. De zieke plant is aangetroffen op een stuk grond dat zowel direct tegen perceel met aardappelteelt als tegen een dam aanligt, die het genoemde perceel met de openbare weg verbindt. Een naastgelegen perceel van een andere teler wordt ook via deze dam met de weg verbonden.

Onderzoek in het laboratorium heeft bevestigd dat het om wratziekte gaat. Uit onderzoek van DNA blijkt dat het niet fysio 1 betreft. De NVWA gaat vooralsnog uit van fysio 6 of 18. De NVWA verricht nader onderzoek naar het fysio, maar de uitslag is niet eerder te verwachten dan maart 2015. De locatie van de aardappel maakt waarschijnlijk dat het om een opslagplant gaat. De NVWA heeft een onderzoek voor rasidentificatie uitgezet bij een gespecialiseerd laboratorium in Schotland. Hieruit is

gebleken dat het om het ras Avarna gaat. De aardappelen op het direct naastgelegen aardappelperceel zijn na de vondst gerooid. Op het veld zijn geen wratten aangetroffen. Bij de aflevering van de geoogste aardappelen is in de hoop gekeken naar eventueel aanwezige wratten, maar deze zijn niet aangetroffen. Nadere tracerings door de NVWA heeft géén aanknopingspunten opgeleverd voor de herkomst van de vondst. Op het naastgelegen aardappelperceel is in 2013 een mengpartij van de rassen Avarna en Festien geteeld. Het vermoeden is dat de bewuste knol een (verlies)knol betreft die afkomstig is van het naastgelegen perceel. Op basis van deze analyse legt de NVWA maatregelen op het naastgelegen perceel en andere percelen waar machines en werktuigen van dezelfde teler zijn gebruikt, op. De laatste vondst van wratziekte in het zetmeelaardappelgebied dateert van 2005. De nieuwe vondst is gelokaliseerd op circa 10 km afstand van een vindplaats van fysio 6 wratziekte in 2005 en ook ongeveer 10 km van een vindplaats van fysio 18 in 2003.

Zorgpunt

De vondst in 2013 toont aan, dat telers in het zetmeelaardappelgebied onverminderd bewust moeten zijn van het risico van wratziekte. Bij de toelichting op de AM survey is al gewezen op de toename van de teelt van consumptieaardappelen in het 'zetmeelgebied'. Deze trend is bedreigend voor de preventie tegen wratziekte, omdat er steeds meer rassen geteeld worden die niet volledig resistent zijn voor fysio 6 en 18.

5.3.7 *Diabrotica virgifera virgifera*

In 2013 heeft de NVWA voor de laatste keer de survey voor *D. virgifera* (Maïswortelkever, IAI) uitgevoerd. Hiervoor zijn op risicolocaties in totaal 200 vallen ingezet. Daarbij is de maïswortelkever niet aangetroffen. Begin 2014 is het organisme, vanwege de wijde verspreiding elders in de EU, gereguleerd. Dat wil zeggen dat het organisme binnen de EU niet langer als quarantaine organisme wordt beschouwd.

5.3.8 *Epitrix* spp.

De NVWA heeft in het kader van dit organisme 57 consumptieaardappelpercelen, gelegen in zuidelijk Nederland beoordeeld op het voorkomen van dit organisme. Tevens heeft de NAK tijdens de veldkeuring alle pootgoedpercelen beoordeeld op de aanwezigheid van symptomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van deze kever. *Epitrix* is niet aangetroffen. Bedrijven die aardappelen importeren uit Portugal en Spanje worden nadrukkelijk aangeraden om voorzorgmaatregelen te nemen om te voorkomen dat *Epitrix* kevers zich verspreiden via tarragrond. Op de website van de NVWA is een aantal adviezen opgenomen.

5.3.9 PSTVd en andere pospiviroïden

Het viroïde

Potato spindle tuber viroid (PSTVd), ofwel aardappelspindelknolviroïde, is een viroïde (nog kleiner dan een virus) dat in potentie veel verschillende soorten gewassen kan aantasten. Bekende waardplanten zijn aardappel, tomaat, paprika en avocado. PSTVd kan grote schade veroorzaken in met name aardappel en tomaat. Het geeft ernstige groeiverminderingen en bij aardappel tevens misvormde knollen. PSTVd kan van gewas tot gewas worden overgedragen door vegetatieve vermeerdering, stuifmeel of zaden en via werkzaamheden in het gewas. PSTVd heeft de Europese quarantainestatus, wat inhoudt dat Nederland verplicht is om verspreiding en vestiging van het organisme in de EU te voorkomen door opleggen van maatregelen op partijen aardappelen en percelen. Dit kan bijvoorbeeld resulteren in het besmet verklaren en vernietigen van een partij.

In totaal worden tien pospiviroïden als (potentieel) schadelijk voor aardappelen gezien en meegenomen in het laboratoriumonderzoek. Dit zijn naast PSTVd, *Citrus exocortis viroid*, *Columnea latent viroid*, *Mexican papapita viroid*, *Pepper chat fruit viroid*, *Tomato apical stunt viroid*, *Tomato chlorotic dwarfviroid*, *Tomato planta macho viroid*, *Iresine viroid* en *Chrysanthemum stunt viroid*.

Survey

Nederland voert al vele jaren een survey uit naar PSTVd en de andere pospiviroïden. Deze survey wordt uitgevoerd in de zogenaamde tweede jaars stammen. Dit zijn de pootaardappelen, die aan de basis staan van de pootgoedproductie. Het onderzoek wordt uitgevoerd door de NAK. Hierbij wordt gebruik gemaakt van knollen, die zijn verzameld voor uitplant op het zogenaamde 'stammenveld'. Op dit veld worden 20 planten opgeplant van alle traditionele stammenpartijen en van een van de partijen, die vanuit een serie miniknollen afkomstig is (in totaal circa 1.500 partijen). Parallel hieraan worden van al deze partijen van twee knollen in een kas planten opgetrokken, die onderzocht worden op de tien genoemde pospiviroïden. Hiermee kan de status van de moederplant, die ten grondslag ligt aan beide vermeerderingswijzen bewaakt worden. Tevens maakt de NAK gebruik van de monsters die worden verzameld voor het controleveld. Dit betreft een steekproef van 500 pootgoedpartijen. Ook van deze partijen worden twee planten opgetrokken en onderzocht op pospiviroïden. Begin 2014 zijn op deze wijze 1.825 monsters onderzocht, die afkomstig van oogst 2013. Er zijn geen pospiviroïden aangetroffen.

Het vrij zijn van aardappelen van PSTVd wordt op twee andere manieren bewaakt. Ten eerste wordt een monster onderzocht van elk nieuw ras, dat wordt aangemeld voor rassenonderzoek. In 2013 heeft de NVWA 85 monsters van nieuwe rassen onderzocht. Het betreft monsters van twintig planten die naast PSTVd op drie andere pospiviroïden zijn onderzocht.

Ten tweede worden alle planten, die worden gebruikt als uitgangsplant voor in vitro vermeerdering, op PSTVd onderzocht. Ongeveer 80% van de Nederlandse pootgoedproductie wordt met miniknollen, die vanuit in vitro materiaal geproduceerd worden, gestart. De toetsing van uitgangsplanten voor in vitro vermeerdering heeft ook relevantie voor de traditionele pootgoedteelt. De uitgangsplanten voor in vitro vermeerdering zijn vaak weer afkomstig vanuit de traditionele stammenteelt. In 2013 werden 39 monsters door de NAK onderzocht op pospiviroïden. Veelal betreft dit verzamelmonsters van verscheidene planten (maximaal 100).

Preventie

Het gebruik van gegarandeerd vrij uitgangsmateriaal en zeer hygiënische werkwijzen bij veredeling en in vitro vermeerdering vormen de belangrijkste, op preventie gerichte speerpunten voor deze groep organismen.

5.4 Export en handel

Tabel 5.12

Exportactiviteiten en hieraan gerelateerde vondsten in de akkerbouwsector (2013)

Exportproduct		Aantal
Pootaardappelen	Exportinspecties combi	11.877
	Inspecties aan gereedstaande partij	1.073
	Gewaarmerkte Fytosanitaire certificaten (FC's)	3.139
	Monsters aanhangend grond	1846
	Monsters hiervan besmet met <i>G. pallida</i> of <i>G. rostochiensis</i>	2
Consumptieaardappelen	Inspecties NAK	3.661
	Monsters aanhangend grond	936
	Monsters hiervan besmet met <i>G. pallida</i> of <i>G. rostochiensis</i>	10
	Gewaarmerkte FC's NAK	1.391
Zaaizaden	Gewaarmerkte FC's	391
	Inspecties /bezoeken	146

5.5 Nieuwe risico's

5.5.1 '*Candidatus liberibacter solanacearum*' (CLso)

De ziekte en haar verspreiding

De aardappelziekte 'Zebra chip' veroorzaakt door '*Candidatus Liberibacter solanacearum*' (CLso) is door zijn schadelijkheid een beruchte risicofactor waar rekening mee gehouden moet worden in het fytosanitaire risicomanagement. Om tot de alarmerende schadeniveau's in de aardappelproductieketen te komen is de ziekte afhankelijk van een specifiek vector die niet voorkomt in Europa. Het natuurlijk verspreidingsgebied van deze vector, het insect *Bactericera cockerelli* (Bc) is Noord- en Midden Amerika. Bc komt tegenwoordig ook voor in Oceanië (Nieuw Zeeland) waar spoedig na introductie van Bc problemen met CLso aan de orde waren in tomaat en later ook in de aardappelteelt.

In Europa komt de bacterie CLso ook voor in wortelen (*Daucus carota*) en selderij (*Apium graveolens*). In deze gewassen kan de schade door toepassen van stevige managementmaatregelen op een acceptabel niveau gehouden worden. In Europa is CLso aangetroffen in Finland, Noorwegen, Zweden, Frankrijk en Spanje (inclusief de Canarische eilanden).

Typen en risico's

Er zijn drie varianten (haplotypen) van CLso aanwezig in Europa. Van deze 'Europese' CLso haplotypen is nog niet bekend hoe groot hun potentiële schade is voor aardappel.

In de overdracht van CLso bij wortelen en selderij hebben andere insecten de rol van ziektevector, dan in het geval van CLso bij aardappelen buiten Europa. Het gaat in de wortelenteelt voor zover met zekerheid om *Trioza apicalis* (Ta) en *Bactericera trigonica* (Bt). Deze zijn onder de omstandigheden, waar de ziekte en de vector tot heden zich voordoen, niet in staat om op significant niveau de ziekte over te brengen van de wortelen naar de aardappelenteelt. Er is uit Finland melding gemaakt van incidentele CLso inter-gewasoverdracht van wortelen naar aardappelen. Het geassocieerde vectorinsect bij deze inter-gewasoverdracht van wortelen naar aardappelen was Ta. De incidentele voorvallen deden zich voor bij opslagplanten van aardappel in een wortelgewas, en op de rand van een aardappelveld grenzend aan een zwaar besmet wortelveld. Het is in al die gevallen tot een geïsoleerde aardappelinfectie beperkt gebleven. Ta heeft geen voedselvoorkeur voor aardappel maar prikt aardappel slechts incidenteel (bij wijze van proef boring) aan. In experimentele voedingsgedragstudies bleek Ta slechts enkele dagen in leven te blijven op aardappel-

planten in afwezigheid van wortelen. Deze voedselvoorkeur is de meest aannemelijke verklaring dat het inter-gewasoverdracht van wortelen naar aardappelen door Ta slechts tot enkele geïsoleerde infecties beperkt is gebleven. Er is met de beschikbare kennis niet uit te sluiten dat de Europese varianten van CLso schadelijk zijn voor aardappel.

Schadelijkheid

Met de huidige ervaringen is geen inschatting te maken van de potentiële schade door de 'Europese' haplotypen in aardappel als er een geschikte vector zou zijn die CLso efficiënt kan overdragen van wortelen naar aardappel of als er een intermediaire waardplant van CLso blijkt te zijn, die een brug via de thans bekende vectoren (van CLso in wortel Ta en Bt) kan vormen van wortelen naar aardappel.

In een PRA uitgevoerd door EPPO in 2012 werd besloten om Bc en niet Europese haplotypen op de EPPO A1 lijst te plaatsen, hetgeen inhoudt een advies tot reguleren van ziekteverwekkers en plagen die nog niet binnen het EPPO gebied voorkomen.

Momenteel wordt in een EU-werkgroep aan een advies over de aanvulling van de Fytorichtlijn 2000/29/EC voor de ziekte en haar vectorinsect gewerkt. Daarbij wordt nagedacht over de wijze waarop invulling gegeven wordt aan bestrijding bij ziekte-uitbraken van Zebra chip in het EU gebied. Hierbij wordt ermee rekening gehouden, dat schadelijkheid van Europese haplotypen voor aardappel (nog) niet uitgesloten kan worden.

De aanpak dient te voorkomen, dat Bc zich in het EU gebied vestigt. Niet Europese haplotypen van CLso moeten eveneens geweerd worden. Tevens is meer kennis nodig om beter inzicht te krijgen over risico's van de Europese haplotypen van CLso voor de aardappelteelt. Een Europese Survey naar verspreiding van haplotypen maar ook naar vectoren en waardplanten zou de nodige informatie kunnen bieden.

Detectie

Belangrijk bij ontdekken van 'Zebra chip' is het snel kunnen identificeren van de bacterie. Hiertoe is een in het kader van een EUPHRESO onderzoek door NVWA een methodevergelijking uitgevoerd waarbij verschillende moleculaire methoden vergeleken zijn om DNA van CLso in plantenweefsel te kunnen detecteren. De twee meest belovende methoden zijn operationeel gemaakt als standaard detectietoets voor CLso binnen het laboratorium van afdeling NRC van de NVWA. Deze toets zal in de komende tijd gevalideerd worden voor specifieke plantenweefsel toepassingen. De toets is reeds met succes ingezet voor analyseren van de monsters uit de nationale CLso survey van 2013. In de nationale Survey zijn CLso en de potentiële vectoren tot heden niet aangetroffen in Nederland. Met de toets werd wel CLso aangetoond in besmet wortelmateriaal van Franse herkomst dat voor diagnose was opgestuurd naar de NVWA door een Nederlands zaadproductiebedrijf met productielocaties in Frankrijk.

5.5.2 Nematoden in graszoden

Een verkennend onderzoek uitgevoerd bij graszodentelers in Nederland.

Inleiding

Graszoden worden op lichtere gronden geteeld, waarbij de zode een bepaalde periode op het veld staat voordat de oogst plaats vindt. Hierbij worden de graszoden, de grasmatten inclusief wortels en de aanhangende grond losgesneden, op lengte gekapt en opgerold en gaan ze de handel in. Vanwege de hoge kwaliteit van het Nederlandse product zijn er heel wat voetbalvelden, verspreid over Europa en daarbuiten, bedekt met dit materiaal.

Op dit moment kent de EU-regelgeving en ook Nederland, geen verplichting tot in-

spectie en waarborging via het zogenaamd 'plantenpaspoort'. Dit blijft misschien niet zo, omdat in 2017 of 2018 de regels voor planten met aanhangende grond aangepast worden. Of dit ook gaat gelden voor graszoden is nog onduidelijk, omdat graszoden vaak als een eindproduct in plaats van voortkweekingsmateriaal gezien worden. Als deze regels voor graszoden gelden, dient bij iedere partij een verklaring of label te zijn waaruit blijkt dat het bedrijf of het perceel waar de graszoden geteeld zijn, vrij is van schadelijke organismen. Dit document kan pas worden afgegeven als er waarborgen gegeven kunnen worden, dat dit inderdaad het geval is, bijvoorbeeld door grondmonsteronderzoek of een inspectie van het gewas. Vooruitlopend op deze situatie, waarin de graszoden gekeurd moeten worden, is er een verkennende onderzoek uitgevoerd om na te gaan of er schadelijke nematoden in graszoden zitten.

Aanpak

In Nederland zijn op dit moment dertig graszodentelers georganiseerd in de Nederlandse Vereniging van Kwekers van Graszoden. De NVWA heeft het onderzoek in samenwerking met deze telers uitgevoerd. Per bedrijf zijn op een of meer plaatsen grondmonsters genomen. Als er slechte plekken in het gewas zichtbaar waren, is daar gericht een monster genomen. In alle andere gevallen werd een aselekt monster genomen. Ook zijn er bij enkele percelen een paar monsters genomen in de berm langs het perceel. In het laboratorium van de NVWA werden er van elk monster twee submonsters genomen, zodat er twee verschillende technieken toegepast konden worden om de nematoden uit de grond te extraheren. Hierdoor is het mogelijk om nematoden uit verschillende groepen te kunnen vinden. Uiteindelijk zijn de monsters van 25 bedrijven afkomstig en zijn in totaal 42 monsters onderzocht. Graszoden bestaan uit een combinatie van vier grassoorten, Engels raaigras (*Lolium perenne*), struisgras (*Agrostis tenuis*), roodzwenkgras (*Festuca rubra*) en veldbeemgras (*Poa pratensis*). De samenstelling is afhankelijk van het gebruik. Informatie hierover is niet bij de bemonstering meegenomen.

Resultaten

Per geslacht is weergegeven hoe vaak de nematoden in de grondmonsters zijn gevonden (incidentie), wat het gemiddelde aantal nematoden was per 200 ml grond en hoeveel nematoden er maximaal zijn gevonden in 200 ml grond.

Tabel 5.13

Aanwezigheid van plantparasitaire nematoden in 35 graszodenmonsters.

Geslacht	Incidentie %	Gemiddelde ¹ per 200 ml grond	Maximale dichtheid per 200 ml grond
<i>Meloidogyne</i>	97	5.522	39.180
<i>Pratylenchus</i>	97	505	2.235
<i>(Para)trichodorus</i>	94	239	1.025
<i>Rotylenchus</i>	31	88	302
<i>Helicotylenchus</i>	57	151	785
<i>Tylenchorhynchus</i>	100	463	1.735
<i>Paratylenchus</i>	71	151	920
<i>Hemicylophora</i>	46	144	592
<i>Crico's</i>	11	16	25
<i>Heterodera juv</i>	49	788	4.790

¹ Het gemiddelde aantal nematoden is berekend voor de monsters waarin deze nematoden daadwerkelijk aanwezig waren

Wat opvalt (tabel 5.13), is dat één nematodengeslacht overal voorkomt, namelijk *Tylenchorhynchus* (100%) en dat enkele geslachten bijna overal voorkomen, zoals *Meloidogyne*, *Pratylenchus* en *(Para)trichodorus* (94-97%). In deze geslachten val-

len de soorten die het goed op grassen doen zoals het graswortelknobbelaaltje, *Meloidogyne naasi* en het graanwortellesieaaltje *Pratylenchus crenatus*.

Tabel 5.14

Frequentie van nematodensoorten in de graszodenmonsters. (n=35).

Soort	%
<i>Meloidogyne fallax</i>	26
<i>Meloidogyne minor</i>	9
<i>Meloidogyne hapla</i>	6
<i>Meloidogyne naasi</i>	91
<i>Pratylenchus crenatus</i>	86
<i>Pratylenchus fallax</i>	20
<i>Pratylenchus neglectus</i>	11
<i>Pratylenchus penetrans</i>	31
<i>Pratylenchus pratensis</i>	20
<i>Pratylenchus thornei</i>	9
<i>Paratrichodorus anemones</i>	31
<i>Paratrichodorus pachydermus</i>	57
<i>Trichodorus cylindricus</i>	6
<i>Trichodorus sparsus</i>	6
<i>Trichodorus primitivus</i>	6
<i>Trichodorus similis</i>	69
<i>Trichodorus viriliferus</i>	46

Er is één nematodesoort met een officiële quarantainestatus gevonden, te weten *Meloidogyne fallax*, het bedrieglijke maiswortelknobbelaaltje. Deze nematode is in negen monsters verdeeld over zes bedrijven gevonden, wat een incidentie van 26% is. De quarantaine nematode *Meloidogyne chitwoodi*, het maiswortelknobbelaaltje, is niet gevonden in de monsters. *Meloidogyne minor*, het kleine wortelknobbelaaltje, is in enkele graszodenmonsters gevonden, met een incidentie van 9% (tabel 5.14). De incidentie van de nematodengeslachten in de monsters vanuit de graszoden en vanuit de berm verschillen op hoofdlijn niet veel. Alle organismegroepen (op geslachtsniveau), die in het veld zijn aangetroffen, komen ook in de berm voor. Gezien het feit dat bermen begroeid zijn met grassen, is dit niet verwonderlijk. De deels lagere aantallen aangetroffen nematoden wijzen op de ander samenstelling van de planten in het perceel ten opzichte van die in de berm.

Levende aardappelpysteaaltjes, *Globodera rostochiensis* en *G. pallida*, nematoden die ook de quarantainestatus hebben, zijn niet gevonden. Deze soorten zijn schadelijk voor aardappel, niet voor gras.

Betekenis

Wat betekenen deze resultaten voor de teler? De nematoden die gevonden zijn halen voedsel uit de plantenwortels. Wanneer ze in grote aantallen aan de wortels zuigen, groeit het gras slechter. Vooral als het droog weer is, heeft het gras er last van. De aantallen *Meloidogyne* die zijn gevonden zijn zo hoog dat deze zeker schade hebben veroorzaakt (maximum bijna 40.000 nematoden per 200 ml grond). Ook van de gevonden aantallen *Pratylenchus* kan schade verwacht worden.

Het is een andere situatie als er een nematode met quarantainestatus wordt gevonden. Het aantal aangetroffen nematoden is dan niet relevant. In geval van een officieel onderzoek mag een besmette partij niet worden afgezet en verliest daarmee zijn waarde. Op dit moment geldt er geen plicht tot inspectie of bemonstering, maar zoals hiervoor genoemd kan het plantenpaspoort binnen enkele jaren verplicht worden en mogen in de dan uitgevoerde officiële inspecties geen Q-organismen in het product aanwezig zijn.

5.6**Overige**

In de inleiding van dit hoofdstuk is ingegaan op 'Schone Teelt' en de aanpak van acute vraagstukken. Het is belangrijk ook 'scherp' te blijven als er geen urgente druk tot verbetering is. De toetsingsprogramma's moeten de internationale vergelijking aan kunnen. Het is van belang dat cruciale importverboden worden nageleefd. Er moet op vertrouwd kunnen worden dat bij het werken met risicomateriaal strikte quarantaine wordt toegepast. Het nieuwe ringrotprotocol moet zodanig zijn ingericht dat het voldoende zekerheid biedt voor de grootste stammentelers. Eventuele nieuwe situaties waar schadelijke organismen kunnen 'overspringen' naar de aardappelteelt moeten zoveel mogelijk in beeld worden gebracht.

De meest noodzakelijke verbetering is om het niveau van 'preventie' op een structureel hoger niveau te leggen, niet alleen voor ringrot maar ook voor andere organismen zoals de bodemgebonden organismen. De meeste vragen, die hiervoor zijn genoemd, hebben te maken met het tegen gaan van besmettingen. Hoe lastig ook, de druk op het areaal en de impact van bepaalde vondsten zijn te groot om hier niet stelselmatig aandacht aan te schenken. Een voorbeeld, de meest waarschijnlijke route voor introductie van de schadelijk kever 'Epitrix' is aanhangende grond van aardappelen uit Spanje en Portugal. De aardappelsector moet er op kunnen vertrouwen dat kevers niet kunnen ontsnappen van de afvalhopen bij verwerkende bedrijven naar omliggende aardappelpercelen. De onderliggende vraag is hoe een dergelijk proces van pro-actief 'scherp' blijven, beter georganiseerd kan worden.

6 Bloembollen

6.1 Inleiding

De fytosanitaire inspecties van bloembollen hebben een bijzondere context. Er is sprake van bodemgebonden teelt in de volle grond, wat specifieke verspreidingsrisico's met zich meebrengt. Er is sprake van verscheidene bloembollensoorten met deels hun eigen problematiek van ziekten en plagen. Tegelijkertijd vinden Nederlandse bloembollen een wereldwijde afzet. Dit brengt met zich mee dat er rekening moet worden gehouden met de grote verscheidenheid aan specifieke fytosanitaire eisen die de diverse landen stellen. Deze combinatie van factoren brengt een grote uitdaging met zich mee voor de sectororganisaties, Bloembollenkeuringsdienst (BKD) en de NVWA.

Evenals voorgaande jaren was ook in 2013 veel aandacht voor virussen, specifiek in leliebollen. In bilaterale afspraken met China is in 2010 geregeld dat door plantgoedtoetsing aan de eisen van China kon worden voldaan. In een monitoringonderzoek bleek echter dat er toch leliebollen besmet waren met het *Arabis Mozaiek Virus* (ArMV). Later in 2012 bleek dat *Strawberry Latent Ringspot Virus* (SLRSV) ook in leliebollen voorkwam. Beide gevallen zorgden ervoor dat het invoeren van een specifieke toets voor de export naar China noodzakelijk werd. Ook in 2013 is deze extra export toetsing voortgezet. De vrijwaring voor de bodemgebonden organismen is in beginsel gebaseerd op de Europese richtlijnen voor de bodemgebonden organismen, waaronder de bestrijdingsrichtlijn voor aardappelmoehoeheid (AM). Er zijn enkele specifieke Nederlandse regelingen, waarvan de teelt van bloembollen in de zogenaamde aardappelteeltverbodsgebieden de bekendste is.

Een algemene trend die met name bij de bloembollensector speelt, is dat in steeds meer derde landen toetsmethoden worden toegepast. Deze toetsmethoden worden steeds gevoeliger, waarbij ook meer vondsten gedaan worden. Voor de export zal toetsen dan ook steeds gangbaarder worden om de garanties te kunnen blijven afgeven. Een andere ontwikkeling is ingezet door de sector door het opzetten van een aanpak voor virusvrije lijnen in de lelieteelt. Strengere eisen zijn hier wederom mede de drijvende kracht om virusvrij status te borgen door de hele keten.

6.2 Samenvatting inspectieresultaten import, teelt en export

Import

De importstroom van bloembollen uit derde landen is vrij beperkt. In 2013 voerde de BKD 436 zendingsinspecties uit aan 692 importpartijen bloembollen. Er zijn hierbij twee vondsten gedaan van *Ditylenchus dipsaci*.

Export

De exportstroom van bloembollen is aanzienlijk omvangrijker. Er worden (deel)partijen aangeboden, waarbij er steekproefsgewijs visuele inspecties worden uitgevoerd op de zendingen. Tijdens deze 7.758 zendingsinspecties werden conform de steekproef 78.476 partijen gekeurd van totaal 239.146 (deel)partijen. Van de exportpartijen werden er 484 (0,6%) om fytosanitaire redenen afgekeurd (zie paragraaf Export en Handel verder in dit hoofdstuk). Schadelijke organismen die bij export worden aangetroffen op bloembollen hebben meestal geen quarantainestatus in de EU en worden daarom niet op naam gebracht. Daarom kunnen van de vondsten geen aantallen per organisme gerapporteerd worden.

Teelt

In het kader van de afgifte van plantenpaspoorten keurde de BKD bij 1.006 telers 23.877 partijen, waarbij 64 vondsten werden gedaan van *D. dipsaci*.

Tabel 6.1

Samenvatting aantallen uitgevoerde inspecties 2013

Aantal uitgevoerde zendingsinspecties op het aantal partijen				
	Aantal inspecties	Aantal partijen	Vondsten	Organismen
<i>Zendingsinspecties import</i>	436	692	2	<i>D. dipsaci</i>
<i>Plantenpaspoort keuringen</i>	1.006	23.877	64	<i>D. dipsaci</i>
<i>Zendingsinspecties export</i>	7.758			
- Totaal		239.146	-	Zie tabel 6.6
- Geïnspecteerd		78.476		

6.3**Fytobewaking**

In 2013 zijn in het kader van het Fytobewakingsprogramma twee surveys uitgevoerd. Eén survey was in lelie (*Lilium*), een onderzoek naar de aanwezigheid van Strawberry latent ringspot virus, *Tobacco ringspot virus* (TRSV) en Tomato ringspot virus. De andere survey was gericht op sierui (*Allium*) met als doel onderzoek naar de aanwezigheid van *Tobacco ringspot virus* (TRSV) en *Tomato ringspot virus* (ToRSV).

Tabel 6.2 geeft per survey aan welk gewas, organismen en monsteraantal.

Tabel 6.2

Programma fytobewaking 2013 in bloembollen

Gewas	Schadelijk organisme	Aantal monsters
<i>Lilium</i>	<i>Strawberry Latent Ringspot Virus</i> ; <i>Tobacco ringspot virus</i> ; <i>Tomato ringspot virus</i>	30
<i>Allium</i>	<i>Tobacco ringspot virus</i> ; <i>Tomato ringspot virus</i>	32
Totaal		62

Resultaten surveys Fytobewaking

De monsternamen voor de surveys is uitgevoerd door de BKD, de analyse is uitgevoerd door de NVWA.

***Lilium* (lelie)**

Het doel was onderzoek naar de virussen: *Strawberry latent ringspot virus*, *Tobacco ringspot virus* en *Tomato ringspot virus*

Er zijn in september 30 monsters genomen in het veld. Deze monsters zijn willekeurig genomen en elk monster bestond uit 5 planten van 1 ras samengevoegd.

Er zijn geen infecties van *Strawberry latent ringspot virus*, *Tobacco ringspot virus* en *Tomato ringspot virus* aangetroffen. Wel zijn er in 2 monsters een infectie van *Plantago asiatica mosaic virus* en in 2 monsters een infectie van *Tobacco rattle virus* aangetroffen. Met name *Plantago asiatica mosaic virus* is de afgelopen jaren een actueel probleem in de leliesector.

***Allium* (sierui)**

Het doel van deze survey was onderzoek naar de aanwezigheid *Tobacco ringspot virus* (TRSV) en *Tomato ringspot virus* (ToRSV) in *Allium*. De monsternamen is uitgevoerd in de periode mei-juni.

Gebruikte toetsmethoden

De meeste monsters (30) zijn met DAS-ELISA's getoetst met antisera tegen de doelorganismen *Tobacco ringspot virus* en *Tomato ringspot virus* en op de verwante soorten *Arabidopsis mosaic virus* en *Strawberry latent ringspot virus*. Twee monsters die al tijdens de survey voorjaarsbloeiers zijn ingestuurd zijn geïnoculeerd op de toetsplantensoorten *Chenopodium quinoa*, *Nicotiana benthamiana* en *Nicotiana occidentalis*-P1.

Daarnaast zijn alle monsters aanvullend getoetst met:

- een specifieke real-time RT-PCR voor de detectie van tabaksratelvirus;
- een generieke (real-time) RT-PCR voor de detectie van alle pospiviroïden en
- een aantal generieke, conventionele RT-PCRs waarmee carlavirussen, potexvirussen, allexivirussen en potyvirussen kunnen worden gedetecteerd.

Opgemerkt moet worden dat na detectie van een virus met de conventionele RT-PCRs vervolgens sequentiebepaling plaatsvindt om achter de (waarschijnlijke) identiteit van het virus te komen. We spreken van de waarschijnlijke identiteit omdat slechts een deel van het genoom wordt bepaald en geanalyseerd, terwijl meestal een groter deel nodig is voor een definitieve identificatie.

Resultaten en interpretatie

In totaal zijn 32 monsters sierui onderzocht. De beide primaire doelorganismen TRSV en ToRSV zijn niet aangetroffen en ook de andere ELISA's waren negatief.

Met de generieke moleculaire toetsen zijn wel diverse virussen aangetoond, pospiviroïden zijn niet aangetroffen. In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van de gevonden virussen.

Tabel 6.3

Overzicht aangetroffen virussen tijdens survey sierui

Virusgenus	Waarschijnlijke / mogelijke identificatie	Aantal monsters positief
<i>Allexivirus</i>	<i>Gerlic virus C</i> (92,1%)	1
	<i>Shallot virus X</i> (97,1%)	4
<i>Potexvirus</i>	<i>Allium virus X</i> (>98,5%)	6
<i>Potyvirus</i>	<i>Onion yellow dwarf virus</i> (99,3%)	1
	Ornamental onion stripe mosaic virus (99,6%) (virus heeft nog geen officiële naam)	2
	<i>Potyvirus</i> , niet nader te bepalen	3
	<i>Narcissus late season yellow virus</i> (96,4%)	1
<i>Tobravirus</i>	<i>Tobacco rattle virus</i>	4
<i>Carlavirus</i>	Mogelijk carlavirus, niet nader te bepalen	2
Totaal		24

- Potyvirussen zijn in 7 monsters gedetecteerd en geïdentificeerd tijdens de survey. Opmerkelijk is dat we in 1 monster *Narcissus late season yellows virus* hebben aangetroffen. Dit virus was toe nu toe alleen bekend in narcis. Potyvirussen komen vaak voor in *Allium* (met name *Onion yellow dwarf virus*) en veroorzaken ook vaak symptomen in dit genus.
- Allexivirussen zijn 5 keer gedetecteerd en geïdentificeerd. Van Allexivirussen is bekend dat zij regelmatig *Allium* soorten (symptoomloos) infecteren.
- Carlavirussen zijn 2 keer gedetecteerd. Helaas was de kwaliteit van de sequentie te slecht voor nadere analyse. Ook van dit genus is bekend dat zij regelmatig *Allium* soorten (symptoomloos) infecteerd. Daarom is het opmerkelijk dat slechts in twee gevallen een Carlavirus gedetecteerd is. Een mogelijke verklaring is dat bepaalde soorten (zoals bijvoorbeeld *Shallot latent virus*) niet goed gedetecteerd worden door de door ons gebruikte primers.
- Het Potexvirus *Allium virus X* is 6 keer aangetroffen, symptomen zijn echter niet waargenomen. Dit virus is in 2011 in sierui gerapporteerd.
- *Tobacco rattle virus* (tabaksratelvirus) is 4 keer gedetecteerd. Van dit virus is bekend dat het wijdverspreid voorkomt en een brede waardplantenreeks heeft, waaronder *Allium*.

In vier gevallen werden in een monster twee verschillende virussen gedetecteerd. Uit de survey is gebleken dat in sierui een groot aantal virussen voorkomt waarvan de relevantie voor sierui niet duidelijk is. Tevens is onbekend wat de risico's zijn van sieruien als mogelijke infectiebron voor consumptieuien en prei.

Oog en oor monsters BKD

Tijdens de reguliere fyto-sanitaire import, export- en fyto-bewakinginspecties neemt BKD inspecteur extra monsters. Zij nemen deze monsters met een tweeledig doel:

- Voor de 'oog- en oorfunctie' van de Keuringsdienst. Het insturen van onbekende organismen geeft invulling aan de 'oog en oor' functie die de BKD heeft en zorgt voor verbreding van de kennis bij NVWA / NRC en de Keuringsdiensten;
- voor het vergroten van de kennis bij de inspecteur en de Keuringsdienst. De mogelijkheid om monsters in te sturen voor eigen oriëntatie zorgt voor vergroting van de kennis bij de inspecteurs over betreffende organismen en de gewassen waar deze in worden aangetroffen.

In dit kader heeft de BKD ruim 80 monsters ingestuurd voor onderzoek. Hierin heeft het NRC na analyse, in 74 gevallen een of meer organismen aangetroffen. Het betrof een grote diversiteit aan organismen, maar geen Q-organismen.

6.4 Organismen

Aardappelmoeheid (*Globodera rostochiensis* en *G. pallida*)

Aardappelmoeheid is voor de bollenteelt een belangrijke ziekte. Met name om aan de vereisten voor export te voldoen. Uitgebreide informatie over AM is beschreven in Hoofdstuk 5. Naar verwachting zal in 2014 de AM bestrijdingsrichtlijn geharmoniseerd worden met de Fytorichtlijn.

Stengelaaltje (*Ditylenchus dipsaci*)

De BKD inspecteert op het stengelaaltje (*Ditylenchus dipsaci*) tijdens de keuringen in het veld, de exportkeuringen en in de broeierij van narcissen. Bij aantreffen van dit aaltje wordt een teeltverbod opgelegd voor het betreffende perceels- of kasgedeelte. In 2013 werd bij importzendingen tweemaal *D. dipsaci* aangetroffen.

Tabel 6.4

Overzicht van *Ditylenchus dipsaci*-vondsten en teeltverboden (2013)

Gewas	Besmet areaal (ha)	Aantal teeltverboden	Aantal vondsten
Narcis	17,34	29	32
Tulp	21,01	29	22
Allium	-	1	1
Hyacint	0,56	1	1
Hymenocallis	11,64	1	1
Leucojum	0,0139	2	2
Totaal	50,56	63	59

Het aantal vondsten van *Ditylenchus dipsaci* fluctueert over de jaren (tabel 6.5). Behalve in narcis en tulp werd het aaltje in 2013 aangetroffen in *Hyacint*, *Hymenocallis*, *Leucojum* en *Allium*.

Tabel 6.5

Overzicht van aantal *Ditylenchus dipsaci*-vondsten per jaar en per gewas

Gewas	2009	2010	2011	2012	2013
Narcis	48	28	35	24	32
Tulp	45	22	29	57	22
Hyacint	4	0	0	5	1
Overig	2	3	4	2	4
Totaal	99	53	68	88	59

Naast de veldkeuringen wordt ook bij de droge keuring naar *D. dipsaci* gekeken. In 2013 zijn enkele vondsten van *Ditylenchus dipsaci* gedaan tijdens droge keuring: in Allium eenmaal, in Narcis ook eenmaal en in Tulp viermaal.

Meloidogyne chitwoodi en Meloidogyne fallax

Onderzoek op de aanwezigheid van *Meloidogyne chitwoodi* en *M. fallax* wordt uitgevoerd door de BKD. Hiervoor worden tijdens de teelt van dahlia en gladiol monsters genomen en onderzocht en veldinspecties uitgevoerd. In 2013 zijn er geen vondsten van deze organismen gerapporteerd. Uitgebreidere informatie over *M. chitwoodi* en *M. fallax* is beschreven in Hoofdstuk 5.

Arabis Mosaic Virus en Strawberry latent ringspot virus

Sinds 2012 vindt extra exporttoetsing plaats op ArMV en SLRSV in lelie bestemd voor China. Deze partijen waren voor het planten negatief bevonden voor ArMV. Deze methode van voorafgaand aan het planten toetsen zou garanties bieden voor de export. In 2012 bleek bij een monitoring van dit systeem dat er toch ArMV besmette partijen waren bij exportgereed materiaal. Dit was de aanleiding om extra op ArMV te toetsen bij export. In najaar van 2012 werd ook SLRSV aangetroffen in lelie. Aangezien China een nul-tolerantie hanteert voor o.a. deze virussen (ArMV en SLRSV) is in 2012 besloten de exportpartijen te toetsen. Hierdoor is een flink aantal partijen onderzocht op zowel ArMV en SLRSV. In 2013 is deze aanpak voortgezet. De gegevens van deze toetsing zijn weergegeven in tabel 6.6. De resultaten bevestigen dat er in de exportpartijen beide virussen gevonden worden. Deze partijen waren al geselecteerd op basis van een negatieve plantgoedtoets. Ook in andere gewassen, tulp, narcis en gladiol is ArMV aangetroffen.

Tabel 6.6

Resultaten toetsing op ArMV en SLRSV in Leliebollen 2013 (cijfers BKD)

Teelt	Virus	Toetsmethode	Partijen		
			Totaal	Virus aangetoond	% Besmet
<i>Lilium</i>	ArMV	ELISA	3.641	257	7,0
<i>Lilium</i>	SLRSV	ELISA	1.353	82	6,1
Export					
<i>Lilium</i>	ArMV	ELISA	156	22	14,1
<i>Lilium</i>	ArMV	PCR	782	75	9,6
<i>Tulipa</i>	ArMV	ELISA	750	109	14,5
<i>Narcissus</i>	ArMV	ELISA	38	5	13,2
<i>Gladiolus</i>	ArMV	ELISA	24	2	8,3
<i>Lilium</i>	SLRSV	ELISA	938	175	18,7
<i>Lilium</i>	SLRSV	PCR	-	-	
Totaal aantal bepalingen			7.682		

Om de virusproblematiek in lelie meer structureel aan te pakken heeft de sector het initiatief genomen om door middel van een garantie systeem 'Lelie 2.0' in de toekomst te zorgen voor virusvrije lelie en daarmee garanties voor de export naar derde landen.

Plantago Asiatic Mosaic Virus (PIAMV)

Plantago Asiatic Mosaic Virus is een kwaliteitsvirus dat voor de broeierij met name veel schade geeft in lelie. Dit probleem is sinds 2007 in de broeierij gesignaleerd. In 2010 kon PIAMV als oorzaak worden geïdentificeerd. De kennis over dit virus en de besmetting, is sinds 2010 ontwikkeld. Ook is de sector samen met BKD toen gestart met een aanpak van het terugdringen van de besmettingen. Het aantal besmettingen neemt daardoor langzaam af.

Er zijn op dit moment weinig derde landen die eisen stellen ten aanzien van dit virus, behalve Taiwan, waar in 2013 een afspraak tot stand is gekomen voor een 0,5% tolerantie ten aanzien van PIAMV.

PSTVd vondst in dahlia

In de zomer van 2013 is bij monitoring een vondst gedaan van *Potato Spindle Tuber Viroid* (PSTVd) in dahlia. Op het bedrijf zijn andere partijen en cultivars bemonsterd en onderzocht. In totaal bleken 7 cultivars op het bedrijf besmet te zijn met PSTVd. Verder is een tracing en bemonstering uitgevoerd bij bedrijven die leveringen hadden ontvangen van het getroffen bedrijf. Op deze bedrijven kon geen besmetting worden aangetoond. De besmette partijen op het getroffen bedrijf zijn vernietigd. Vanwege het risico op verspreiding via mechanische handelingen (maaïen) is uit voorzorg bepaald dat de overige partijen op het bedrijf niet opnieuw voor vermeerdering gebruikt mogen worden. Door het opruimen van de besmette partijen gaat de NVWA ervan uit dat de besmetting is uitgeroeid. Met een risicogerichte monitoring wordt in 2014 onderzocht of de besmetting inderdaad is uitgeroeid.

6.5 Export en handel

Afkeuringen bij visuele exportinspecties in 2013.

In tabel 6.7 is een overzicht weergegeven van de redenen van afkeuringen bij de visuele exportinspecties over de afgelopen 5 jaar. Zoals al eerder in dit hoofdstuk gemeld zijn er voor export 239.146 (deel)partijen aangeboden tijdens 7.758 zendinginspecties. Hiervan werden conform de steekproef 78.476 partijen gekeurd. Van deze exportpartijen werden er 484 (0,6%) om fytosanitaire redenen afgekeurd. Met name de afkeuringen om administratieve redenen zijn afgenomen. Ook het aantal afkeuringen op schimmel is afgenomen ten opzichte van 2012 en voorgaande jaren.

Tabel 6.7

Overzicht van afkeuringen bij visuele exportinspecties in de bloembollen

Reden afkeuring	2009	2010	2011	2012	2013
Schadelijk organisme, waarvan:	586	379	259	213	150
- insect of mijt	99	51	70	38	33
- schimmel	321	196	122	108	40
- nematode	111	69	41	42	44
- bacterie	39	44	15	23	24
- virus	4	2	0	0	-
- onkruid	12	17	11	2	9
Aanwezigheid (te veel) grond	196	396	338	235	294
Verboden product	3	1	1	3	0
Overige redenen (o.a. administratief)	558	136	73	42	40
Totaal	1.343	912	671	493	484

Notificaties uit derde landen

Nederland ontving in totaal 34 notificaties in verband met zendingen bloembollen. De helft daarvan (17) werd door China gestuurd in vanwege vondsten van ArMV in lelie. De huidige aanpak van exportcertificering kan blijkbaar niet voorkomen dat er toch virus in de zendingen voorkomt. Daarom is eind 2013 gestart met het opstellen van een plan voor export van lelies naar China waarbij wel aan de virusgarantie voldaan wordt. In 2014 wordt met deze aanpak gestart. Uitgebreide informatie over notificaties is beschreven in hoofdstuk 2.

7 Boomkwekerij en groene ruimte

7.1 Inleiding

De sector boomkwekerij produceert bomen, heesters en vaste planten voor groen-beheerders, fruittelers en tuinbezitters. Deze sector is nauw verweven met de groene ruimte, waarmee bossen, tuinen, parken en straatgroen (al dan niet openbaar) wordt bedoeld. De blauwe ruimte (vijvers, meren, watergangen etc.) valt hier in principe niet onder, omdat in de blauwe ruimte geen fytosanitaire bedreigingen bekend zijn, afgezien van enkele uitzonderingen zoals appelslakken (uitbraak in Spanje) en bijvoorbeeld besmettingen met de bruinrot bacterie *Ralstonia solanacearum* (schadelijk voor aardappelteelt). Ook worden er veel waterplanten geïmporteerd waarop schadelijke organismen kunnen voorkomen zoals *Bemisia tabaci*. Particulieren willen hun oude waterplanten nog wel eens dumpen in de blauwe ruimte.

In de boomkwekerij en de groene ruimte kunnen dezelfde ziekten en plagen voorkomen. Besmettingen in de ene sector kunnen dan ook leiden tot besmettingen in de andere sector. De activiteiten in de groene ruimte hangen rechtstreeks samen met de garantiestelling export boomkwekerij producten. Zo heeft de vondst van Aziatische boktorren in de groene ruimte gevolgen voor de export van boomkwekerijgewassen naar onder andere de Verenigde Staten.

De activiteiten om de groene ruimte te beschermen zijn gericht op enerzijds tegengaan van introductie van schadelijke organismen via risicovolle stromen en anderzijds op het bestrijden van populaties. Belangrijke weringsactiviteiten zijn gericht op verpakkingshout en boomkwekerijmateriaal uit China. In 2013 is gestart met verplichte importinspecties van verpakkingshout van steenprodukten uit China.

De groene ruimte en de bescherming daarvan heeft een groot maatschappelijk belang. De fytosanitaire acties van de NVWA in de groene ruimte nemen een steeds belangrijkere plaats in. Hiermee krijgen medewerkers van het fytosanitaire domein binnen de NVWA ook vaker rechtstreeks te maken met burgers en gemeenten in plaats van met bedrijven en sectororganisaties. Betrokkenheid en signalen van burgers en professionals in de groene ruimte zijn van groot belang voor de NVWA. Voor bescherming van de groene ruimte is wering en tijdige, grondige bestrijding cruciaal. De schaal van de maatregelen kan beperkt blijven. Indien een populatie enige omvang krijgt zijn beheersingsmaatregelen geen optie meer.

Uitroeiingsacties in de groene ruimte zijn veelal via Europese regelgeving voorgeschreven en hebben vaak ingrijpende consequenties. Bij een vondst van bijvoorbeeld het dennenhoutaaltje (*Bursaphelenchus xylophilus*) kunnen maatregelen uitmonden in kaalkapzones van enige kilometers rondom een vindplaats.

De monitoring (signaleren van ziekten en plagen in de boomkwekerij en groene ruimte) omvat de volgende acties:

- Inspecties en aanvullende acties (bijvoorbeeld het ophangen van vallen) in het programma Fytobewaking
- Inspecties en aanvullende acties door keuringsdiensten (zoals monsternamen naaldhout door KCB) in opdracht van de NVWA of vanwege EU regelgeving
- Signaleren en melden van vondsten door derden (met name particulieren)
- Programma verpakkingshout zoals omschreven in § 7.4.

Samenvatting inspectieresultaten

In de groene ruimte en de boomkwekerijsector hebben in 2013 verschillende ontwikkelingen gespeeld. Een aantal hiervan is hieronder uitgelicht.

- Het afgelopen jaar zijn er geen nieuwe uitbraken van Aziatische boktorren geweest. Wel blijft de monitoring doorgaan in de gebieden waar de afgelopen jaren uitbraken zijn geweest om er zeker van te blijven dat de Aziatische boktorren

inderdaad zijn uitgeroeid.

- De importinspecties op verpakingshout uit China hebben regelmatig vondsten van levende larven en kevers opgeleverd. Dit is een teken dat de behandeling van het hout niet voldoende is geweest.
- Er zijn in de Fytobewaking geen dennenhoutaaltjes gevonden (*Bursaphelenchus xylophilus*)

Tabel 7.1 **Samenvatting inspectieresultaten voor EU quarantaine organismen in 2013 in de boomkwekerij (aantallen besmette partijen / monsters) en de groene ruimte (aantal besmette locaties).**

Organisme	Q-status EU	Import	Groene ruimte fytobewaking	Groene ruimte signalering	Import verpakkingshout	Aantal Uitgegaane NOI's	Planten- paspoort	Uitroeiing	Ontvangen NOI's
<i>Anoplophora chinensis</i>	IAI	1 ³⁾				-	-	-	-
<i>Anoplophora glabripennis</i> Monitoring verpakkingshout	IAI	-	1			1	-	-	-
<i>Apriona germari</i> Monitoring verpakkingshout	Q-waardig NL	-	1			1	-	-	-
<i>Apriona germari</i> ; import verpakkingshout	Q-waardig NL				5	5			
<i>Appel proliferatie mycoplasma</i>	IIAI	-	-			-	1	-	-
<i>Erwinia amylovora</i>	IIAII/IIB	-	74 ¹⁾			-	31 ²⁾	-	-
Niet-Europese <i>Scolytinae</i>	IIAI				3	2 ⁵⁾			
<i>Monochamus</i>				1 ⁶⁾					
<i>Phytophthora ramorum</i> ⁴⁾	Commission decision	-	-				9	-	-
<i>Plum pox virus (Sharka)</i>	IIAII	-	-			-	7	-	-
<i>Xanthomonas arboricola</i> pv. <i>Pruni</i>	IIAII	-	-			-	6		--
Eindtotaal		1	76	1	8	9	54	-	-
¹⁾ Vondsten in bufferzones bacterievuur buiten de kwekerijen; ²⁾ 25 Reguliere vondsten en drie vondsten met latente toetsing bij inspecties in de bufferzones om de ZP-b2 code te mogen gebruiken en zes reguliere vondsten buiten de bufferzones. ³⁾ Vondst in Duitsland in vijf planten illegaal geïmporteerd door Nederland importeur ⁴⁾ Zes vondsten Naktuinbouw; 5x <i>Rhododendron</i> en 1x mengmonster (latente toets) van <i>Pieris/Viburnum</i> ⁵⁾ Partij onterecht vrijgegeven ⁶⁾ Vondst <i>M. sutor</i> (Europese soort) in Zweedse fakkels herkomst Rusland. In EU regelgeving zijn alleen niet-Europese <i>Monochamus</i> soorten gereguleerd.									

- Voor de kastanjegalwesp (*Dryocosmus kuriphilus*) is de afbakening Boskoop opgeheven, nadat er de afgelopen drie jaren geen vonsten waren vastgesteld. In 2010 waren 5 *Castanea* planten besmet bevonden met herkomst Italië.
- Strengere eisen van het Verenigd Koninkrijk voor *Ceratocystis platani*, waardoor niet langer export van platanen mogelijk was naar het Verenigd Koninkrijk. Dit

- maakte noodzakelijk om een systeem van tracking en tracing in gang te zetten.
- Een eerste vondst van *Xylella fastidiosa* in Italië eind 2013 betekende het instellen van Europese noodmaatregelen.

7.2 Boomkwekerij

7.2.1 Boomkwekerij - Fytobewaking

De Naktuinbouw inspecteert binnen het programma Fytobewaking in opdracht van de NVWA de Nederlandse boomkwekerijbedrijven op de aanwezigheid van bepaalde schadelijke organismen (tabel 7.2). Dit gebeurt vanwege een Europese meldingsverplichting, vaak na een uitbraak, omdat de NVWA zelf het risico aanzienlijk vindt of om de pest status te onderbouwen. Er zijn 142 gerichte waarnemingen gedaan. Daarbij zijn geen Q-organismen aangetroffen. De fytobewaking Actinidia is uitgevoerd in verband met de melding uit Oostenrijk van mogelijke aanwezigheid van *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* in kiwiplanten afkomstig uit Nederland. Er is in deze monitoring geen *Pseudomonas syringae* pv *actinidiae* aangetroffen.

Tabel 7.2

Programma Fytobewaking in de boomkwekerij in 2013

Gewas	Schadelijk organisme	Reden opname in Fytobewaking	Aantal inspecties	Vondsten
<i>Castanea</i> - Uitgangsmateriaal	<i>Cryphonectria parasitica</i> en <i>Dryocosmus kuriphilus</i>	Pest status en EU rapportage	50	geen
<i>Acer</i> , <i>Quercus</i> , <i>Ulmus</i>	<i>Meloidogyne mali</i>		50	<i>Pratylenchus penetrans</i> 1x; geen <i>M. mali</i> aangetroffen
<i>Actinidia</i>	<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>	Tracering notificatie, Pest status en EU rapportage	42	geen
Totaal			142	

Plantenpaspoort

Naktuinbouw voerde 10.488 fytosanitaire inspecties uit in de boomkwekerijsector in het kader van plantenpaspoort- en kwaliteitskeuringen en vond daarbij 54 maal een Q-organisme. De vondsten van *Erwinia amylovora* worden apart besproken (§ 7.6.3.). De gevonden organismen waren *Erwinia amylovora* (31x), *Phytophthora ramorum* (9x), Plum pox virus (7x), *Xanthomonas arboricola* pv *pruni* (6x) en Apple proliferatie phytoplasma (1x).

Tabel 7.3

Vondsten Q-organismen bij inspecties boomkwekerij per gewas 2013

Gewas / product	Organisme	Aantal vondsten
<i>Prunus</i>	<i>Plum pox virus</i>	7
<i>Malus</i>	Appel proliferatie phytoplasma	1
<i>Rhododendron</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	4
<i>Viburnum</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	4
<i>Viburnum/Rhododendron</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	1
<i>Prunus laurocerasus</i>	<i>Xanthomonas arboricola</i> pv <i>pruni</i>	6
<i>Crataegus</i>	<i>Erwinia amylovora</i>	18
<i>Malus</i>	<i>Erwinia amylovora</i>	8
<i>Cotoneaster</i>	<i>Erwinia amylovora</i>	3
<i>Sorbus</i>	<i>Erwinia amylovora</i>	1
<i>Pyrus</i>	<i>Erwinia amylovora</i>	1
Totaal		54

In de afgelopen jaren werden vergelijkbare aantallen en organismen gevonden (tabel 7.3). Opvallend is wel dat er een daling te zien is van *X. arboricola* pv *pruni* (in

2012 waren er 34 vondsten, tegen 6 vondsten in 2013). De weersomstandigheden zijn hiervan vermoedelijk de oorzaak.

Tabel 7.4

Overzicht vondsten Q-organismen bij boomkwekerij afgelopen vijf jaar. (cijfers Naktuinbouw)

Overzicht vondsten Q-organismen	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Erwinia amylophora</i>	30	33	17	30	31
<i>Xanthomonas arboricola</i> pv <i>pruni</i>	63	80	49	34	6
<i>Phytophthora ramorum</i>	1	8	3	6	9
Plum pox virus	3	7	1	1	7
Apple proliferatie phytoplasma	11	1	2	1	1
Pear decline	1	1	0	0	0
<i>Liriomyza</i> spp.	2	0	0	0	0
<i>Viteus vitifoliae</i>	3	0	0	0	0
<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	0	1	0	0	0
Totaal	114	131	72	72	54

Import

De inspectieaantallen voor import van boomkwekerijgewassen uitgevoerd door de keuringsdiensten worden niet apart bijgehouden en zijn daarom opgenomen in het hoofdstuk Bloemisterij (hoofdstuk 3).

7.2.2**Export**

Bij export van boomkwekerijproducten werden in 2013 228 partijen om fytosanitaire redenen afgekeurd (tabel 7.5). Dit is een daling ten opzichte van 2012. Het aantal afkeuringen wegens schadelijke organismen is gestegen en het aantal afkeuringen wegens overige redenen is gedaald.

Tabel 7.5

Overzicht van afkeuringen bij exportinspecties in de boomkwekerij

Reden afkeuring	2009	2010	2011	2012	2013
Schadelijk organisme, waarvan:	54	93	140	91	126
- insect of mijt	15	8	23	27	23
- schimmel	2	7	6	6	6
- nematode	33	65	103	50	84
- bacterie	2	6	2	6	6
- virus	0	0	0	0	1
- onkruid	2	7	6	2	6
Aanwezigheid (te veel) grond	7	40	78	70	30
Verboden product	0	1	2	5	8
Overige redenen (onder andere administratief)	57	80	152	139	64
Totaal	118	214	372	305	228

7.3**Groene ruimte - Fytobewaking**

De NVWA heeft in 2013 in het kader van Fytobewaking inspecties uitgevoerd op 619 locaties in de groene ruimte. Dit is exclusief de acties die zijn gericht op risico's van verpakkingshout. Deze vallen deels onder het programma Fytobewaking 2013, maar worden apart besproken in § 7.4. Er zijn geen Q-organismen aangetroffen.

Tabel 7.6

Programma Fytobewaking 2013 in de groene ruimte

Gewas	Schadelijk organisme	Reden opname in Fytobewaking	Aantal inspecties	Vondst
<i>Castanea</i>	<i>Cryphonectria parasitica</i> ; <i>Dryocosmus kuriphilus</i>	Pest status en EU rapportage	13	Geen
<i>Pinus</i> - alleen schimmels inspecties op 75 locaties	<i>Gibberella circinata</i> (syn: <i>Fusarium circinatum</i>)	EU rapportage	75	Geen
<i>Pinus</i> – inspectie en monster-name PWN & schimmels 50 locaties door NRC	<i>Gibberella circinata</i> (syn: <i>Fusarium circinatum</i>); <i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	EU rapportage	50	Geen
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	<i>Gibberella circinata</i> (syn: <i>Fusarium circinatum</i>)	EU rapportage	52	Geen
<i>Quercus</i> spp. – voorjaar	<i>Brenneria quercina</i> ; <i>Phytophthora</i> spp. (<i>Quercus</i>); <i>Phytophthora ramorum</i> ; <i>Enaphalodes rufulus</i>	EU rapportage	125	Geen
<i>Larix</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	EU rapportage	76	Geen
<i>Fagus</i>	<i>Phytophthora ramorum</i>	EU rapportage	75	Geen
<i>Vaccinium myrtillus</i>	<i>Phytophthora ramorum</i> , <i>Phomopsis vaccinii</i>	EU rapportage	28	Geen
<i>Platanus</i>	<i>Ceratocystis fimbriata</i> f.sp. <i>platani</i>	Pest status	125	Geen
Totaal			619	

7.4

Groene ruimte – risico's verpakingshout

Tabel 7.7

Resultaten programma verpakingshout

Actie	Aantal in NL geïn- specteerd	Afgekeurd voor geen merkteken	Afgekeurd voor orga- nisme	Gevonden organismen
Importinspecties	696 zendingen	32	23 zendingen, waarin 26 organismen gevonden	<i>A. glabripennis</i> : 1x keverresten (geen afkeuring) <i>Apriona germari</i> : 5x <i>Trichoferus</i> : 1x <i>Asemum</i> : 1x <i>Cerambycinae</i> : 4x <i>Elateridae</i> : 1x <i>Prioninae</i> : 3x, <i>Batocera lineolata</i> : 1x <i>Scolytinae</i> : 3x, <i>Dinoderus minutus</i> : 1x <i>Lepturinae</i> : 1x <i>Brentidae</i> : 1x <i>Siriidae</i> : 1x <i>Hesperophanini</i> : 1x <i>Paranthrene tabaniformis</i> : 1x <i>Hepialidae</i> : 1x
Fytobewaking; inspecties verpakingshout	2.433 partijen (1.609 inspectiebezoeken)	25	6	<i>A. glabripennis</i> : 1 <i>Apriona germari</i> : 1 <i>Lamiini</i> : 2 <i>Psacothia hilaris</i> : 1 <i>Sinoxylon</i> : 1 <i>A. chinensis</i> : 1x keverresten (geen afkeuring)
Fytobewaking; vallen <i>Monochamus</i> en <i>Agrilus planipennis</i>	27 locaties; per locatie 1 val voor <i>Monochamus</i> en 1 val voor <i>A. planipennis</i> . Aanvullend 30 vallen voor <i>Monochamus</i> op locaties in bosverband	n.v.t.	n.v.t.	5x <i>Trichoferus campestris</i> op vallen voor <i>Monochamus</i> in directe omgeving van natuursteenbedrijven
Inspecties Douane	300	40	-	n.v.t.
Signalering derden; inspecties verpakingshout van import planten door Naktuinbouw	n.v.t.	-	2	1x <i>Semanothus bifasciatus</i> in verpakingshout van <i>Pachyra</i> planten, herkomst China 1x <i>Cerambycidae</i> in planten van <i>Dracaena</i> , uit Costa Rica

Het programma verpakingshout omvat de volgende acties:

- Importinspecties van verpakingshout van steenproducten herkomst China, zie § 7.4.1.
- Fytobewaking: monitoring van geïmporteerde partijen met verpakingshout, zie § 7.4.2.:
 - Op circa 80 risicolocaties met import van natuursteen: inspectie van bedrijf plus omgeving minimaal 1x/jaar en aanvullende acties zoals ophangen van vallen
 - Inspecties geïmporteerd verpakingshout; bijv. inspectie en monsternamen van verpakingshout van naaldhout herkomst Portugal.
- Inspectie door Douane
- Signalering door derden

Het programma verpakingshout heeft de volgende vondsten opgeleverd:

Het grote aantal vondsten van Q-(waardige)organismen in verpakingshout met herkomst Azië en dat niet conform ISPM15 is behandeld en gemarkeerd, laat zien dat dit product nog steeds de grootste bedreiging vormt voor de groene ruimte in Nederland. Deze vondsten worden hieronder verder toegelicht.

7.4.1

Importinspecties verpakingshout uit China

De afgelopen jaren is meermalen vastgesteld dat in verpakingshout voor het vervoer van steenproducten uit China schadelijke organismen (boktorren) aanwezig waren, die tot uitbraken in Nederland en andere lidstaten van de Europese Unie (EU) hebben geleid. Kennelijk voldeed het verpakingshout niet aan de eisen die daaraan gesteld worden. Bij een uitbraak zijn forse maatregelen nodig om erger te voorkomen. In een gebied rondom de uitbraak moeten bomen worden gerooid, tuinen en groenstroken leeggeruimd en dergelijke. Ook moet nog jarenlang in de gaten gehouden worden of andere bomen in de omgeving niet aangetast zijn.

Om het probleem bij de bron aan te pakken heeft de EU besloten om voor twee jaar importinspecties voor verpakingshout van steenproducten uit China in te stellen. Ieder bedrijf, dat deze producten uit China importeert, heeft hiermee te maken.



Foto 7.1

Importinspectie verpakingshout op de Maasvlakte

Inspecties

Het stelsel is van kracht vanaf april 2013 tot april 2015 met een rapportage over voortgang van de acties per halfjaar. Evaluatie van de inspectieplicht moet inzicht verschaffen of een vervolgaanpak is vereist en zo ja welke.

Ter voorbereiding op de invoering van de inspectieplicht is hard gewerkt aan instructie, informatievoorziening aan inspecteurs en aan de sector (via een mailing en een goed bezochte informatiebijeenkomst in februari), voorbereiden van de systemen (vooraanmelding door de importeur/aangever via Client; IBP), berekening tarieven en facturatie. Per april zijn de inspecties gestart; dit is zonder noemenswaardige problemen verlopen.

Verhoging percentage per september

Tussen april en juli 2013 werden ongeveer 155 zendingen bij import in Nederland geïnspecteerd, vrijwel allemaal in de categorieën 6801 en 6802, welke toen op 15 % inspectie stonden. In deze periode werden 6 zendingen (= 4 %) onderschept vanwege de aanwezigheid van boktorren (*Apriona* en *Batocera*) en er werd een vergelijkbaar aantal zendingen afgekeurd vanwege problemen met het merkteken. Ook in andere lidstaten werden vondsten gedaan. Doordat een groot deel van de zendingen niet geïnspecteerd werd, was er aanzienlijke kans dat er via deze weg schadelijke boktorren onopgemerkt binnen zouden komen, die zich in Nederland verder verspreiden. Dit bleek ook uit de resultaten van de monitoringsinspecties. Daarom heeft het ministerie van Economische Zaken besloten het inspectiepercentage voor de genoemde categorieën voor Nederland te verhogen van 15 naar 50%. Deze wijziging is ingegaan per september 2013. Andere lidstaten hebben deze verhoging niet doorgevoerd.

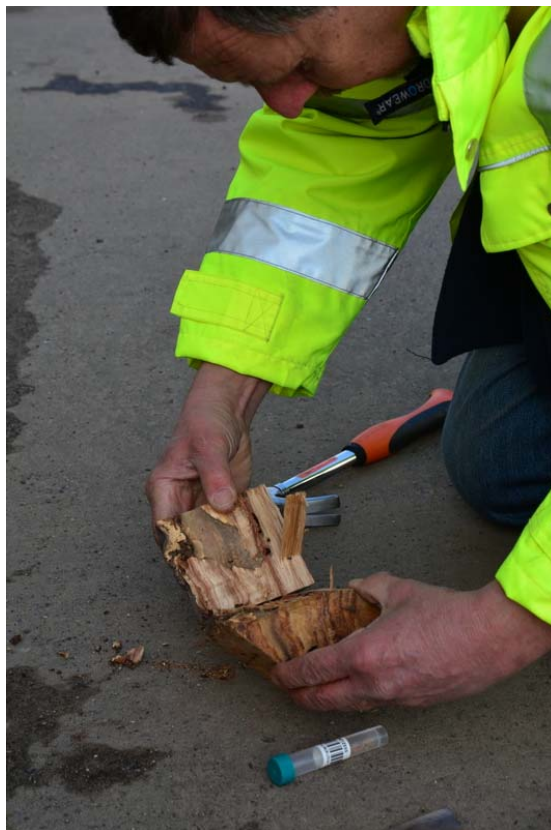


Foto 7.2

Monsternamen tijdens een inspectie van verpakkingshout

In de periode april-december zijn 2.721 zendingen in Client aangemeld voor inspectie. 696 Zendingen (26%) zijn geïnspecteerd en 2.015 zendingen (74%) zijn vrijgevallen voor inspectie. 105 Zendingen zijn verlegd voor inspectie in een andere lidstaat, met name in Duitsland.

Inspectie heeft geleid tot 23 vondsten van organismen als indicator van geen (correct) uitgevoerde behandeling. In enkele gevallen betrof de vondst verschillende soorten insecten. Bij 32 zendingen was het verpakingshout (deels) niet van een merkteken voorzien.

Verbeterplan verpakingshout herkomst China

In bilateraal overleg met China voorjaar 2013 is het volgende duidelijk geworden:

- China beschikt over circa 1.000 geregistreerde bedrijven, die een gecontroleerde behandeling (HT of MB) van verpakingshout kunnen uitvoeren. Behandelen kost geld, de marges zijn klein en daarom wordt verpakingshout illegaal gemarkeerd zonder behandeling vóóraf.
- De centrale overheid in China heeft te weinig controlecapaciteit om alle exportzendingen te controleren.
- De Chinese wetgeving voorziet niet in strikte handhaving.
- De Chinese overheid erkent het probleem en is bereid om te werken aan een verbeterplan voor gebruik van correct verpakingshout

Nederland heeft voorgesteld te komen tot een samenwerkingsovereenkomst om het probleem van frauduleus verpakingshout aan te pakken. Zo kan Nederland bijvoorbeeld vervalste fytosanitaire certificaten van zendingen met verpakingshout doorsturen naar China om frauduleuze handelaren aan te pakken.

Een gezamenlijke aanpak zal naar verwachting meer resultaat opleveren dan het (herhaald) sturen van brieven naar China die aangeven dat het verpakingshout uit China zeer te wensen overlaet.

7.4.2 Monitoring verpakingshout

Inspecties 2005-2013

Zoals uit tabel 7.8 is af te leiden, wisselen zowel de risicogoederen als de risicolanden over de jaren en is het dus niet raadzaam de focus in de monitoring te beperken tot enkele landen en/of producten. Met de invoering van de verplichte importinspecties voor (bepaalde soorten) Chinees natuursteen wordt de meest risicovolle productstroom aangepakt. Daarnaast voert de Douane controles uit op verpakingshout van zendingen goederen die zij vanwege andere risico's selecteert. Dit geeft een breed beeld van risico's in productstromen die de NVWA zelf niet snel zou selecteren voor een verpakingshoutinspectie. Doordat enerzijds een belangrijk risico wordt afgedekt door de importinspecties en anderzijds een breed spectrum aan goederen door de Douane wordt beoordeeld, kan het monitoringsprogramma vrijer worden ingevuld. Voor 2014 wordt uitgekeken naar een thematische aanpak waarbij naar risicosignalen uit verschillende bronnen wordt geput:

- Europhyt (welke soorten goederen worden door andere lidstaten onderschept)
- Onderscheppingen door de Douane (zijn hier productstromen bij die een nader onderzoek behoeven?)
- Uitworp uit het risicoprofiel in het douanesysteem DMF

Monitoring risicolocaties

Voorjaar 2013 zijn alle beplantingen van risico locaties met import van steenproducten uit Azië geïnspecteerd en op kaarten ingetekend. Bij een eventuele vondst van schadelijke organismen kan snel actie worden genomen gericht op uitroeiing bijvoorbeeld door het instellen van een kaalkapzone. In 2013 is een aantal hoog risico locaties geïnspecteerd onafhankelijk van de import van steenproducten uit China.

In totaal zijn 1.609 inspectiebezoeken uitgevoerd bij natuursteenbedrijven en andere locaties, waarbij 2.433 partijen zijn bekeken.

Aanpak notoire merktekens uit China

Voorjaar 2012 is duidelijk geworden dat in verpakingshout met de merktekens CN019HT37 en CN017HT37 veel levende insecten voorkomen. Dit heeft in de periode oktober 2012-april 2013 geleid tot het opleggen van maatregelen voor zendingen met deze merktekens zonder inspectie vóóraf. Dit betrof aanwezige zendingen op natuursteenbedrijven, maar bijvoorbeeld ook op locaties waar natuursteen werd gebruikt voor bestrating. Deze aanpak heeft geleid tot maatregelen voor 9360 eenheden verpakingshout. Twee bedrijven met grote aantallen opnieuw te behandelen eenheden verpakingshout hebben bezwaar aangetekend. Met de start van de verplichte importinspecties voor verpakingshout van steenproducten uit China per april 2013 is de aanpak voor notoire merktekens vervallen.

Tabel 7.8 Resultaten van monitoring verpakingshout 2005-2013

Jaar	Aantal geïnspecteerde partijen; (...) = aantal inspectie bezoeken	Aantal afgekeurde partijen	Top 3 afgekeurd product	Top 3 afgekeurde landen	Geen merkteken	Gevonden organismen
2005	1.471 (1.122)	151 (10.3%)	Machines Bruingoed Overigen	VS China India	149 (99%)	2x insecten uit India; geen Q's
2006	2.032 (1.672)	39 (1.9%)	Machines Overigen Natuursteen	Turkije VS Indonesië	21 (54%)	1x insect uit India; geen Q
2007	1.543 (1.246)	28 (1.8%)	Overigen Natuursteen Machines	VS China Israël	20 (71%)	Geen insecten
2008	2.803 (1.660)	35 (1.2%)	Machines Natuursteen Overigen	China India Koeweit	27 (77%)	7x insecten; 4x Q (<i>A. glabripennis</i>); 2x Q waardig (<i>Apriona</i>) en 1x insect; geen Q
2009	2.507 (1.597)	32 (1.3%)	Machines Overigen Natuursteen	China VS Indonesië	26 (81%)	6x insecten, waarvan 4 Q.
2010	2.095 (1.107)	46 (2,20%)	Machines Natuursteen Overigen	India China Suriname	34 (74%)	3 insecten; Geen aaltjes Geen Q org.
2011	NVWA: 2.748 (2.045) Douane: 68 partijen Totaal: 2.816 partijen	NVWA: 46 Douane: 21 Totaal: 67 (2,4%)	Overigen Natuursteen Machines	China VS India	NVWA: 32 Douane: 21 Totaal: 53 (79%)	3 x <i>Ambrosia</i> kevers Uit India, geen Q.
2012	NVWA: 1.575 (1.275) Douane: 440 partijen Totaal: 2.015 partijen	NVWA: 88 Douane: 57 Totaal: 145 (7,2%)	Natuursteen Machines Overigen	China VS India	NVWA: 63 Douane: 57 Totaal: 120 (83%)	<i>A. glabripennis</i> : 1x <i>Apriona germari</i> : 16x <i>Monochamus</i> : 2x <i>Sinoxylon</i> : 2x <i>Cerambycidae</i> : 3x <i>B. xylophylus</i> : 1x
2013	NVWA: 2433 (1609) Douane ¹⁾ : 300 partijen Totaal: 2733 partijen	NVWA: 31 Douane: 40 ¹⁾ Totaal: 71 (2,6%)	Natuursteen potten, keramiek Kabelhaspels	India Indonesië Vietnam	NVWA: 25 Douane: 40 Totaal: 65 (92%)	<i>A. glabripennis</i> : 1 <i>Apriona germari</i> : 1 <i>Lamiini</i> : 2 <i>Psacotha hilaris</i> : 1 <i>Sinoxylon</i> : 1

¹⁾ Cijfers Douane 2013 zijn schattingen op basis van data 2012.

Vallen voor *Monochamus* en *Agrilus planipennis* bij inportbedrijven natuursteen

Op 27 lokaties met import van natuursteen met verpakingshout uit Azië zijn in de omgeving vallen opgehangen voor *Monochamus* en *Agrilus planipennis*. Per locatie is 1 val voor *Monochamus* en 1 val voor *A. planipennis* opgehangen. Aanvullend heeft de stichting EIS in opdracht van de NVWA rondom de bedrijven op tien locaties in bosverband vallen voor *Monochamus* opgehangen, drie vallen per locatie, dus totaal dertig vallen (tabel 7.7). Het ophangen van de vallen, verwisselen van het feromoon en ophalen van de vallen heeft 146 inspectiebezoeken voor de NVWA opgeleverd. De resultaten van de acties zijn beschreven in § 7.6.1.

Inspecties Douane

De douane voert controles uit op verpakingshout van zendingen goederen die zij vanwege andere risico's selecteert. Dit geeft een breed beeld van risico's in productstromen die de NVWA zelf niet snel zou selecteren voor een verpakingshoutinspectie. Naar schatting heeft de Douane in 2013 het verpakingshout van 300 partijen geïnspecteerd, waarvan 40 partijen zijn afgekeurd vanwege ontbreken van het merkteken. In 2012 en 2013 heeft de Douane deze inspecties als pilot uitgevoerd. In 2014 wordt het ingeregeld in het reguliere controleproces van de Douane, te beginnen bij de douanecontroleloodsen in Rotterdam.

Onderscheppingen Nederlands verpakingshout door Brazilië, de VS. en China

Van Brazilië zijn lijsten ontvangen met 32 notificaties over verpakingshout. In alle gevallen ging het om het ontbreken van het ISPM 15 merkteken. Naar de betreffende bedrijven is een aandachtsbrief verzonden, voor zover er gegevens over de zending of het bedrijf beschikbaar waren.

In de loop van 2013 zijn met betrekking tot de maanden februari tot en met juni overzichten van de VS ontvangen, waarin dertien onderscheppingen worden vermeld. Alle betreffen het ontbreken van het ISPM 15 merkteken. Het gaat in drie gevallen om een bedrijf met een adres in Nederland, de andere in Duitsland. Alle zendingen, meestal met machineonderdelen, zijn gereëxporteerd.

Nadat in 2012 de EU van China twee lijsten met onderscheppingen op hout en verpakingshout afkomstig uit de EU ontvangen waren, zijn daar begin 2013 nog twee lijsten bijgekomen. Deze lijsten met (nog steeds summiere) informatie zijn eveneens vertaald en geanalyseerd. Per ontvangen lijst is bij elke onderschepping een aantal analysevragen gesteld waarna per lijst de onderscheppingen in één van de volgende categorieën zijn ingedeeld:

Tabel 7.9

Overzicht onderscheppingen door China van verpakingshout uit Nederland.

Onderscheppingen		Lijst 1 ¹⁾	Lijst 2	Lijst 3	Lijst 4
Bevinding	Actie				
Vondst organisme	Tracering zending	2	7	0	3
Vondst organisme	Aanvullende vraag China	4	2	5	1
Ontbreken merkteken	Aandachtsbrief	18 ²⁾	20 ²⁾	4 ²⁾	37 ³⁾
Ontbreken merkteken	Aanvullende vraag China	39	23	11	5
Totaal		64	53	20	46

¹⁾ Lijst 1 ontvangen op 6 november 2012 en betreft onderscheppingen in de eerste 6 maanden van 2012, lijst 2 ontvangen op 16 januari 2013 en betreft de 2^e helft van 2012, lijst 3 ontvangen op 22-01-2013 en lijst 4 op 01 februari 2013.

²⁾ Twee onderscheppingen waren afkomstig van één bedrijf.

³⁾ In verband met ontbreken adresgegevens zijn vijf aandachtsbrieven verstuurd, omdat 23 meldingen één bedrijf betrof.

Bij de Chinese autoriteiten is aanvullende informatie opgevraagd over sommige zendingen en bedrijven. Er werd feedback ontvangen met betrekking tot een aantal bedrijfsnamen en adressen.

Op basis van de gegevens uit China over de onderschepping waarbij ook een organisme is genoemd, is getracht de zending te achterhalen. In geen van de traceringsonderzoeken is dit gelukt, omdat onvoldoende informatie beschikbaar is om de zending te identificeren.

In de meeste gevallen betrof de notificatie ook in 2013 het ontbreken van het merkteken. Indien een adres in Nederland bekend was, is een aandachtsbrief naar de adressen in Nederland verstuurd. Bij 23 notificaties ging het om één bedrijf, met een agent op de British Virgin Islands. Bij het Nederlandse bedrijf werd een tracering uitgezet, met als primaire doel het onder de aandacht brengen van het gebruik van correct behandeld en gemarkeerd verpakingshout.

Negen bedrijven hebben naar aanleiding van de brief gereageerd. Alle bedrijven, op één na, verzochten om meer gegevens van de onderschepte zending.

Wanneer een Nederlands ISPM 15 merkteken bekend was, is de betreffende behandelaar bezocht. Alle bezochte bedrijven die verpakingshout behandelen zijn door een certificerende instantie gecertificeerd voor het volgens ISPM 15 behandelen en markeren van verpakingshout. De certificerende instanties en de Stichting Markeringen Houten Verpakkingen zijn in 2013 geaudit door de NVWA.

7.5 Groene ruimte - Meldingen burgers en bedrijven

Betrokkenheid en signalen van burgers en professionals in de groene ruimte zijn van groot belang voor de NVWA. Het aantal meldingen van houtboorders en andere insecten in houtige producten door burgers en bedrijven was in 2013 lager dan in 2012. Het uitblijven van calamiteiten, zoals de vondst van de Aziatische boktor in Winterswijk in 2012, zorgt voor minder alertheid van burgers en bedrijven. Vondsten van houtboorders die wél bij de NVWA zijn gemeld (soms via een omweg) staan vermeld in de volgende tabel. Aanvullende informatie vindt u in § 7.6.

Tabel 7.10

Overzicht vondsten kevers in houtige producten verpakingshout na melding door derden

Datum melding vondst	Gewas / product	Gemeld organisme	Vastgesteld organisme	Genomen actie
03-05-2013	Zweedse fakkels van Picea herkomst Oekraïne	<i>Monochamus</i>	<i>Monochamus sutor</i> ¹⁾	Geen
Juni en juli 2013	Gedroogde dedecoratieve takken herkomst India	Kevertjes	<i>Heterobostricus</i> sp.	Geen

¹⁾ Betreft Europese *Monochamus* soort. Alleen niet Europese *Monochamus* soorten zijn in de EU gereguleerd.

In 2013 zijn bij de NVWA zes andere meldingen uit de groene ruimte binnengekomen van insecten of schimmels waarvoor actie is genomen. Dit heeft niet geleid tot vondsten van schadelijke organismen.

7.6 Organismen

7.6.1 Insecten

Anoplophora soorten: Aziatische boktorren

De NVWA heeft in 2013 een gids opgesteld voor herkenning van waardplanten van Aziatische boktorren, zowel voor zomer als voor winterkenmerken. Deze gidsen zijn ook aan de Keuringsdiensten ter beschikking gesteld zodat inspecteurs in het veld symptomen van deze belangrijke organismen kunnen herkennen.

Anoplophora chinensis

Monitoring uitroeiing

De monitoring in de bufferzones Hoofddorp, Krimpen aan de IJssel, Maasland en Delft is begin 2013 uitgevoerd, dit heeft niet tot nieuwe vondsten of symptomen van boktorren geleid.

De monitoring in de gemeenten Boskoop en Westland is eind 2013 uitgevoerd. Er zijn geen vondsten gedaan, voor beide gemeenten is de monitoring uitroeiing hiermee afgerond.

Monitoring verpakingshout

In 2013 is een vondst bekend geworden van resten van deze boktor in verpakingshout. Dit is in Nederland de eerste vondst van *A. chinesis* in verpakingshout.

Anoplophora glabripennis

Vondst in verpakingshout in programma Fytobewaking

In de survey risico-organismen verpakingshout is eenmaal een larve van deze boktor gevonden in verpakingshout van natuursteen herkomst China. De zending is getraceerd en het verpakingshout is vernietigd. De aanpak van vondsten van deze boktor in Nederland gaat verder dan in andere lidstaten. Zo is het in Oostenrijk ook toegestaan om aangetast hout opnieuw te behandelen.

Monitoring uitroeiing in Winterswijk

In de periode 2013-2015 wordt jaarlijks een monitoring uitgevoerd om na te gaan of de boktor is uitgeroeid. In 2013 is deze monitoring in november uitgevoerd in goede samenwerking met de gemeente en burgers. In de zone 0-1000 meter rondom de vindplaats van zomer 2012 zijn waardplanten en andere hoge bomen/struiken geïnspecteerd. Waar nodig zijn hoogwerkers en boomklimmers ingezet. Inspecties hebben geen nieuwe vondsten of symptomen van boktorren (bijvoorbeeld rijpingsvretende aan takken) opgeleverd. Tevens is controle uitgevoerd op inzamelen en verwerken van snoeiafval afkomstig uit de zone 0-500 meter rondom de vondst.

Monitoring uitroeiing in Almere

Deze is uitgevoerd in mei 2013 en heeft geen vondsten van boktorren of symptomen daarvan opgeleverd. Er is een boorgat gevonden, die werd veroorzaakt door de gestippelde houtvlinder, een inheemse soort. Waar nodig is bij de monitoring gebruik gemaakt van hoogwerkers en boomklimmers.

De in 2012 en 2013 gehanteerde methodiek van steekproefsgewijze inspectie heeft veel onbruikbare locaties opgeleverd (veel open water en bebouwing). De methodiek voor 2014 (laatste jaar van monitoring) zal daarom worden aangepast.

***Monochamus* soorten**

Monitoring *Monochamus*

Boktorren van het geslacht *Monochamus* kunnen als vector fungeren voor het dennehoutaaltje, *Bursaphelenchus xylophilus*. In 2013 is evenals in voorgaande jaren een survey uitgevoerd naar *Monochamus* soorten in Nederland. De NVWA heeft in de periode juli – eind september 2013 een gecombineerde *Agrilus* - *Monochamus* survey uitgevoerd op 27 risicolocaties, verspreid over heel Nederland. Op alle locaties waren bedrijven met import van natuursteen met verpakingshout uit Azië gevestigd. Op 10 locaties waren naaldboomsoorten van *Pinus* in de directe omgeving aanwezig; de overige vallen zijn opgehangen op locaties waar geen *Pinus* soorten aanwezig waren.

In deze vallen zijn 3.958 kevers gevangen van 201 soorten waarvan 65 boktorren (*Cerambycidae*, 6 soorten) en 262 bastkevers (*Scolytinae*, 14 soorten). Op geen van deze risicolocaties is *Monochamus* gevonden; wel zijn op 3 locaties (Echt, Belfeld en Roosendaal) in totaal 5 exemplaren gevangen van een exotische boktor, *Trichoferus* cf. *campestris*, die niet in West Europa bekend is. Deze vondsten wijzen er op dat in het verleden op die locaties mogelijk verpakingshout is terechtgekomen dat onvoldoende behandeld was. Ook zijn enkele exemplaren van een schorskever *Pityoktei-*

nes curvidens gevonden; een soort die op zilverspar (*Abies alba*) leeft en nog niet eerder in Nederland is aangetroffen. Voor beide keversoorten wordt in 2014 een quick scan voorbereid.

De Stichting European Invertebrate Survey (EIS) in Leiden heeft in opdracht van de NVWA bos- en natuurgebieden geïnventariseerd in de directe omgeving van risicolocaties, waar natuursteen met verpakingshout uit Azië wordt geïmporteerd. In de periode augustus – september 2013 zijn op 10 locaties met *Pinus* soorten in bosverband, verspreid over Nederland drie feromoonvallen per locatie opgehangen. In de dertig vallen zijn 1.183 kevers (uitgezonderd kortschildkevers) gevangen van 103 taxa (geslachten en soorten) uit 35 families. Het aantal boktorren (*Cerambycidae*) bedroeg 65, verdeeld over vier soorten met *Phymatodes testaceus* (L.) (veranderlijke boktor, 44x) en *Spondylis buprestoides* (L.) (wortelboktor, 13x) als meest algemene soorten. Er zijn géén *Monochamus* exemplaren gevangen. Onder de overige in dennenbossen gevangen kevers (bastkevers – *Scolytinae*: 235 exemplaren 13 soorten) zijn alleen inheemse soorten aangetroffen. Er is geen dennenhoutaaltje (*Bursaphelenchus xylophilus*) aangetroffen.

Deze surveys bevestigen dat *Monochamus* in grote delen van Nederland afwezig is. Behalve in het duingebied tussen Bergen en Schoorl zijn elders in Nederland geen *Monochamus* exemplaren gevonden. In 2013 zijn in België tijdens een landelijke survey op vier locaties langs de Belgisch - Nederlandse grens exemplaren van *Monochamus galloprovincialis* en *M. sartor* aangetroffen. In 2014 worden de surveys naar het dennenhoutaaltje en *Monochamus* voortgezet op risicolocaties verspreid over heel Nederland. Op een tiental locaties in de grensprovincies met België wordt hernieuwd gekeken naar het vóórkomen van *Monochamus*.

Vondst in Zweedse fakkels

Een boomverzorger vond op 3 mei 2013 een boktor in zijn woning. Deze bleek afkomstig te zijn uit een Zweedse fakkel, een stamdeel van *Picea* voorzien van een blokje paraffine aan de bovenzijde. Na aansteken brandt de fakkel geheel op. De fakkels zijn geïmporteerd uit Oekraïne en conform de importdocumenten HT behandeld. Deze warmtebehandeling is dus niet effectief geweest. Via een adviesbureau is de boktor bij de NVWA terechtgekomen en gedetermineerd als *Monochamus sutor*. Deze soort komt niet in Nederland voor, maar wel elders in Europa en is een mogelijke vector van het dennenhoutaaltje. Dit aaltje komt in Oost Europa niet voor. De importeur is bezocht in nog aanwezige fakkels en het verpakingshout daarvan zijn geen onrechtmatigheden gevonden. Andere importeurs van Zweedse fakkels zijn november 2013 in beeld gebracht. Aangezien Zweedse fakkels vaak met verpakingshout worden geïmporteerd lijkt opname van dit product in het programma monitoring verpakingshout van 2014 een logische stap.



Foto 7.3-4

Zweedse fakkels en het uitvlieg gat van de *Monochamus Sutor* (Foto's: Martijn van der Spoel)

***Agrilus planipennis* (Essenprachtkever)**

Inzet van vallen op risico locaties verpakingshout

De essenprachtkever *Agrilus planipennis* is sinds 2009 een quarantaineorganisme voor de EU. In Noord Amerika en Rusland (regio Moskou) is deze prachtkever geïntroduceerd en richt grote aantastingen aan onder essen.

In 2013 is op 27 risicolocaties van verpakingshout een survey uitgevoerd met speciale vallen (Traps for Wood Borers, USA) met lokstof (Manuka oil). Op 14 locaties bevinden zich essen in de directe omgeving. De groene lijmvallen bleken onder Nederlandse natte omstandigheden hun plakkracht goed te behouden. Gedurende de maanden juni en juli, waarin deze vallen zijn opgehangen, zijn 57 exemplaren van Europese *Agrilus* soorten gevonden, maar géén exemplaren van *Agrilus planipennis*. In 2014 wordt de survey opnieuw uitgevoerd en wordt ook gekeken naar de import van haardhout uit Oost Europa.

Bostrichidae (dood hout kevers)

In juni en juli kwamen bij de NVWA diverse meldingen binnen over decoratieve takken met boormeel en kevertjes. De takken waren afkomstig van een grote winkelketen en geïmporteerd uit India. Inspecteurs van de NVWA hebben op enkele locaties kevertjes verzameld. Deze zijn gedetermineerd als een *Heterobostrichus* soort. Deze kever komt voor in de tropen en leeft in dood en gedroogd hout. Vestiging van deze (sub)tropische soort in Nederland is waarschijnlijk niet mogelijk. Er zijn daarom geen maatregelen opgelegd. De winkelketen heeft de takken uit de handel genomen.



Foto 7.5

Boorgaten van *Heterobostrichus* kevers in decoratieve takken. Herkomst India.

Dryocosmus kuriphilus (kastanjealwesp)

Vanwege een vondst van deze galwesp in Boskoop in 2010 is monitoring voor een periode van vier jaar aan de orde. De laatste monitoring is eind 2013 uitgevoerd; er zijn geen vondsten van de galwesp gedaan en hiermee is de monitoring in de bufferzone afgerond. Opheffing van het afgebakende gebied (15 km rondom de vindplaats) conform de Regeling bestrijding maïswortelkever, boktor en kastanjealwesp is begin 2014 voorzien. Discussie in de Europese Commissie in 2013 heeft opgeleverd dat per 2014 noodmaatregelen voor de galwesp niet langer van kracht zullen zijn en lidstaten kunnen kiezen voor de optie van beschermd gebied.

7.6.2 Schimmels

Gibberella circinata (*Fusarium circinatum*)

Gibberella circinata is een quarantaineorganisme voor de EU en veroorzaakt kankers en wortelrot. De schimmel komt in Canada en de Verenigde Staten voor op *Pinus* spp. en *Pseudotsuga menziesii* (douglas spar); zowel op hout als in zaad. Ook in Europa (Spanje) is de schimmel inmiddels vastgesteld.

In 2013 zijn alle kwekerijen van *Pinus* (168) en *Pseudotsuga* (47) geïnspecteerd op het voorkomen van *Gibberella circinata*. Vier zaadmonsters van *Pseudotsuga* uit geïmporteerde partijen zaad zijn geanalyseerd. Er zijn 79 inspecties in *Pinus* bossen en 51 inspecties in douglas (*Pseudotsuga*) bossen uitgevoerd. 13 monsters van *Pinus* en 2 monsters van *Pseudotsuga*, afkomstig uit bossen, zijn geanalyseerd. Inspecties en monsternames hebben geen vondsten van *Gibberella circinata* opgeleverd.

Chalara fraxinea

Morfologie

In 2013 is meer duidelijkheid verkregen over morfologie van de schimmel. De geslachtelijke vorm van *Chalara fraxinea* heet *Hymenoscyphus pseudoalbidus*. Deze schimmel is uiterlijk vrijwel niet te onderscheiden van het onschuldige essenvlieskelkje (*Hymenoscyphus albidus*), die leeft van de afbraak van dode essenbladeren en in Europa al heel lang bekend is. Van *Hymenoscyphus albidus* is geen ongeslachtelijke vorm bekend.

Vermoed werd dat *H. pseudoalbidus* is ontstaan uit *H. albidus*, maar uit moleculair onderzoek is gebleken dat beide soorten niet nauw verwant zijn. Onderzoek in 2012 heeft aangetoond dat de schimmel *Lambertella albida*, die groeit bij de es (*Fraxinus mandschurica*) in Japan, dezelfde soort is als *Hymenoscyphus pseudoalbidus*.

Situatie in Nederland

De schimmel komt in Nederland wijd verspreid voor in de groene ruimte en op boomkwekerijen. Het in 2011 door het Bosschap opgestelde praktijkadvies voor essentakstefte is in *afstemming* met de NVWA aangepast. Er lijkt perspectief voor behoud van de es door middelen van resistentieveredeling, maar het benodigde budget hiervoor ontbreekt.

Het VK en Ierland hebben beperkingen opgelegd voor de invoer van essenplanten en essenhout. De ziekte vormt in deze landen een groot probleem en daar wordt geprobeerd de ziekte onder controle te krijgen.

Phytophthora ramorum

Sinds 1 februari 2005 eist Noorwegen dat er voor levering van *Rhododendron*, *Viburnum*, *Camellia*, *Pieris* en *Kalmia* in een periode van 3 maanden vóór levering van deze planten een inspectie moet zijn uitgevoerd op *Phytophthora ramorum* en dat het bedrijf vrij moet zijn van aantastingen. Hierdoor voerde Naktuinbouw in 2013 op 26 bedrijven extra inspecties uit, daarbij werd ook de verplichte toets op latente aanwezigheid uitgevoerd. Naar aanleiding van de latente toetsing is éénmaal *P. ramorum* aangetoond (in een mengmonster van *Viburnum* en *Rhododendron*).

Voor de export van *Phytophthora ramorum*-waardplanten naar Japan, China en Canada was het voldoende voor de bedrijven om door de Naktuinbouw te zijn gekeurd en vrijbevonden van *P. ramorum*. Bedrijven waar geen aantastingen of symptomen zijn aangetroffen, kunnen op de lijst van bedrijven geplaatst worden, die waardplanten naar Japan, China en Canada kunnen leveren. Voor de export van waardplanten naar de VS werd op 11 bedrijven de voorgeschreven bemonstering en toetsing van perceelsmonsters uitgevoerd.

Phytophthora lateralis

Phytophthora lateralis is een pseudoschimmel die *Chamaecyparis* soorten aantast, waarbij *C. lawsoniana* het meest vatbaar is. Aantasting leidt vrijwel altijd tot afsterven van de plant. *P. lateralis* is vermoedelijk agressiever voor *Chamaecyparis* dan andere *Phytophthora*-soorten die in Nederland voorkomen. *P. lateralis* kan ook *Taxus brevifolia* aantasten. Tot nu toe is geen aantasting gevonden in de inheemse en veel in Nederland geplante *Taxus baccata*. In een proef werd *T. baccata* ook niet aangetast. *P. lateralis* kan meerdere jaren in de grond overleven en met planten en grond worden verspreid. Wanneer een plant is aangetast is *P. lateralis* niet meer te bestrijden. Het voorkomen van introductie en verspreiding op het bedrijf is daarom de belangrijkste maatregel.

In 2013 is *Phytophthora lateralis* niet aangetroffen op boomkwekerijen. Tot voor kort nam de NVWA maatregelen bij vondst van *P. lateralis* op een bedrijf. Op basis van een uitgebreide risico-analyse en consultatie van sectorvertegenwoordigers heeft het Ministerie van Economische Zaken in het najaar van 2013 besloten geen maatregelen meer op te leggen bij een vondst. Bedrijven zijn nu zelf verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen bij een vondst van *P. lateralis*.

Phomopsis vaccinii

In 2013 zijn in de groene ruimte 28 inspecties bij de blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*) uitgevoerd; er zijn 6 monsters genomen voor onderzoek op *P. vaccinii*. Dit heeft geen vondsten van de schimmel opgeleverd.

Een survey op productiebedrijven van blauwe bes (*Vaccinium corymbosum*) is in 2014 voorzien.

7.6.3 Bacteriën*Erwinia amylovora* (bacterievuur)

In de boomkwekerijsector zijn er voor de bacterievuurcontrole op circa 1.300 bedrijven inspecties uitgevoerd. Alle percelen met de teelt van bacterievuurwaardplanten in de bufferzone zijn tweemaal geïnspecteerd. Buiten de bufferzone zijn de percelen éénmaal geïnspecteerd.

In 2013 zijn in totaal 568 monsters genomen voor de toetsing op latente aantastingen. Drie mengmonsters bleken positief (in 2012: 1 monster). Visueel was hier niets te constateren. De ZP-b2 code voor deze drie percelen is niet afgegeven. Er zijn 74 vondsten buiten de kwekerij gedaan, in het kader van de controles bufferzones, in de gewassen *Crataegus* (70x), *Pyrus* (2x), *Sorbus* (1x) en *Malus* (1x).

Tabel 7.11

Vondsten *Erwinia amylovora* 2013

	Aantal partijen / percelen
In kwekerijen, totaal	25
- <i>Cotoneaster</i>	3
- <i>Crataegus</i>	16
- <i>Malus</i>	6
In bufferzones buiten kwekerijen, totaal	74
- <i>Crataegus</i>	70
- <i>Malus</i>	1
- <i>Pyrus</i>	2
- <i>Sorbus</i>	1
Totaal	99

Op boomkwekerijen is in de bufferzones 25 keer een bacterievuuraantasting aangetroffen, in de gewassen *Crataegus* (16x) *Malus* (6x) en *Cotoneaster* (3x). Verder is er zes keer een bacterievuuraantasting aangetroffen op de boomkwekerijen buiten

de bufferzones in de gewassen *Crataegus* (2x), *Malus* (2x), *Pyrus* (1x) en *Sorbus* (1x). Opvallend is dat er een verschuiving van vondsten is geweest naar het midden en noorden van het land. Hier zijn relatief meer vondsten gedaan dan in eerdere jaren, zowel op de kwekerijen als ook in de groene ruimte.

Xanthomonas arboricola pv. *pruni*

Sinds eind 2008 is de teelt van *Prunus laurocerasus* (laurierkers) geconfronteerd met de bladvlekkenziekte veroorzaakt door *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* (Xap). Xap is volgens de EU fytosanitaire wetgeving een IIAII quarantaineorganisme in Europa. De belangrijkste bron van besmetting is besmet plantgoed. Sindsdien is deze bacterie op een groot aantal bedrijven verspreid over Nederland in cultivars van *Prunus laurocerasus* aangetroffen. In andere EPPO landen veroorzaakt Xap grote schade aan verschillende *Prunus* soorten zoals pruim, abrikoos en amandel. Een vondst van Xap levert behalve directe schade door vernietiging van planten in sommige gevallen ook schade op doordat afzet van *Prunus* gedurende een lange periode niet is toegestaan. In 2013 is Xap slechts zes maal aangetroffen tijdens de inspecties van Naktuinbouw. Het gunstige weer kan een oorzaak zijn van dit lage aantal vondsten ten opzichte van de afgelopen jaren.

Ook in het openbaar groen komt Xap voor. Boomkwekers die hun stek van planten halen die buiten de keuring door Naktuinbouw vallen, lopen hierdoor het risico de ziekte op hun bedrijf te introduceren.

Pseudomonas syringae pv. *actinidiae*

Sinds 5 december 2012 gelden EU-noodmaatregelen om het binnenbrengen en verspreiden van *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae* (PSA) in de EU te voorkomen. Deze bacterie geeft met name in de EU lidstaten waar kiwi geteeld wordt (bijvoorbeeld Italië) veel schade. Vooral de gele kiwivariant is vatbaar. In de zomer van 2013 ontving de NVWA een notificatie van Oostenrijk over PSA in kiwiplanten afkomstig uit Nederland. Een uitgebreid onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van deze notificatie. Alle Actinidia-kwekers, vermeerderders en handelaren zijn bezocht door Naktuinbouw. Op 42 bedrijven waar Actinidia plantmateriaal wordt geproduceerd zijn extra inspecties uitgevoerd en verdachte partijen zijn bemonsterd. Uit voorzorg mochten deze bedrijven geen kiwiplanten verhandelen. Uiteindelijk kon er geen PSA worden vastgesteld en is de handel in kiwiplanten weer vrijgegeven. In het najaar zijn nogmaals inspecties uitgevoerd waarbij geen verdachte symptomen zijn waargenomen. Aangezien kiwiplanten ook onder de plantenpaspoortplicht vallen zullen deze bedrijven in 2014 wederom geïnspecteerd worden. Daarnaast zal de NVWA in 2014 een survey uitvoeren om de omgeving van kiwibedrijven te inspecteren. Op deze manier wordt onderzocht of de omgeving van kiwiplantentelers geen besmettingsbron kan zijn.

7.6.4 Nematoden

Meloidogyne mali

Een in 2013 afgerond en gepubliceerd meerjarenonderzoek heeft opgeleverd dat *M. ulmi* en *M. mali* identiek zijn en per december 2013 als één soort kunnen worden beschouwd. Fytosanitair gezien betekent dit dat in Nederland een gevaarlijke invasieve soort aanwezig is met een zeer brede waardplantenreeks. Voor zover bekend is *M. mali* al sinds tientallen jaren op een beperkt aantal locaties aanwezig.

In het najaar van 2013 is in de boomkwekerij een survey uitgevoerd bij gerooide planten van *Acer*, *Quercus* en *Ulmus* om te beoordelen of en zo ja in welke mate *M. mali* aanwezig is. Dit heeft geen vondsten van *M. mali* opgeleverd.

Dennenhoutaaltje (*Bursaphelenchus xylophilus*)

Het dennenhoutaaltje, *Bursaphelenchus xylophilus* (Pine Wood Nematode = PWN), is een quarantaineorganisme in de Europese Unie (EU) en is eind jaren negentig vastgesteld in Portugal. PWN tast vooral dennen aan waarbij de boom, afhankelijk van de omstandigheden (warme zomers), volledig kan afsterven. PWN wordt op natuurlijke wijze verspreid door boktorren uit het geslacht *Monochamus*. PWN is met name een bedreiging voor de dennenbossen in Zuid Europa. Landen in Noord Europa zijn echter bij een vondst ook verplicht maatregelen te nemen om PWN uit te roeien. Op 11 december 2013 is een nieuwe haard in Spanje vastgesteld in een klein commercieel geïsoleerd bosgebied op een afstand van 31 km van de grens van Portugal. De bron van de besmetting is onduidelijk. Spanje zal voor 1 april 2014 een kaalkap realiseren in de besmette zone (150 ha) en de omringende 500 m. In totaal wordt er zo'n 68 ha *Pinus* gekapt.

Afgelopen jaar heeft een FVO audit plaatsgevonden in Portugal. Hierbij is gemeld dat controles in Portugal sterk zijn verbeterd. Wel blijft het moeilijk om na ondermeer bosbranden tijdig alle aangetaste bomen te kappen.

Met de nieuwste harmonisatie van EU maatregelen in 2012, hebben alle lidstaten in 2013 voor het eerst systematisch werk gemaakt van het inrichten van surveys, met nadruk op het plaatsen van *Monochamus* vallen. In 2013 heeft de NVWA een survey plan voor PWN opgesteld. Hierin is aangegeven voor welke gewassen en plantaardige producten (met name verpakkingshout, schors en naaldhout) acties zijn voorzien. Dit betreft inspectie monsternamen en ophangen van vallen voor *Monochamus*; de vector van PWN.

Aandachtspunt is het gebruik van onbehandelde Portugese schors als afdek materiaal voor potplanten, waarmee PWN ongemerkt kan worden geïntroduceerd.

In 2013 zijn conform het survey plan 266 monsters voor PWN genomen (planning: 280 monsters). Er is geen PWN gevonden.

Schors uit Portugal

Naar aanleiding van de vondst van PWN in Portugal heeft de EU specifieke regelgeving opgesteld om nieuwe introducties van PWN in de EU en verspreiding vanuit Portugal tegen te gaan. Producten waarmee PWN Nederland binnen kan komen, zijn vooral levende waardplanten en hout en schors van deze waardplanten. Qua volume is schors van dennen (*Pinus*) voor Nederland een belangrijke route. Nederland is namelijk een grote importeur van dennenschors uit Portugal. Deze schors wordt gebruikt als substraat bij de teelt van orchideeën (circa 2/3 van het volume) en in potgrond voor de boomkwekerij (circa 1/3).

De EU-regels schrijven voor dat de schors in Portugal moet worden verhit om eventuele aanwezige PWN te doden. In eerste instantie werd de schors daarvoor gecomposteerd. Deze methode bleek niet 100% effectief, vermoedelijk omdat niet op alle plaatsen in de composthoop de temperatuur voldoende hoog werd. Portugese bedrijven zijn daarom overgestapt op het stomen van de schors en deze methode bleek na uitgebreid toetsen 100% effectief. Echter bij aankomst van de schors in Nederland werden in sommige partijen nog steeds nematoden, waaronder *Bursaphelenchus*-soorten (maar niet PWN), gevonden. Deze vondsten wezen erop dat na verhitting herkolonisatie van de schors optreedt. NVWA-deskundigen hebben daarom op uitnodiging van Portugal de bedrijven bezocht en een risicobeoordeling opgesteld. De volledige risicobeoordeling kunt u vinden op de website van de NVWA (<http://www.vwa.nl/onderwerpen/english/dossier/pest-risk-analysis/evaluation-of-pest-risks>).

Risicobeoordeling

In de risicobeoordeling is de kans ingeschat dat de schors, na verhitting, besmet raakt met PWN en vervolgens de kans dat via besmette schors een waardplant in Nederland besmet raakt.

De kans dat een partij schors na stomen besmet raakt met PWN is als 'zeer klein' ingeschat. De bedrijven nemen strikte maatregelen om de verhitte schors gescheiden te houden van onbehandelde schors. Bovendien zijn de dichtheden van PWN in onbehandelde schors vermoedelijk laag, omdat PWN doorgaans alleen in het hout en niet in de schors van *Pinus* wordt aangetroffen. In gestoomde schors zijn alleen de soorten *Bursaphelenchus fungivorus* en *B. minutus* aangetroffen.

Mocht een partij schors toch besmet zijn met PWN, dan is de kans dat een waardplant in contact komt met PWN als 'klein' ingeschat. Er is contact mogelijk indien schors uit de besmette partij gebruikt wordt in potgrond waarop waardplanten worden geteeld. De EU-regelgeving noemt als waardplanten: *Abies*, *Picea*, *Pinus*, *Larix*, *Cedrus*, *Pseudotsuga* en *Tsuga*. Hierbij dient opgemerkt te worden dat alleen *Pinus*- en *Larix*-soorten vatbaar zijn. Soorten behorende tot de andere vijf genera zijn weinig vatbaar. Wanneer een *Pinus*- of *Larix*-plant wordt opgepot in besmette grond is de kans klein dat deze daadwerkelijk besmet raakt. Wanneer veel planten (>100) in besmette grond worden opgepot lijkt de kans dat ten minste één plant besmet raakt, wel groot. Overigens hoeft in het Nederlandse klimaat een besmetting niet te leiden tot ziekteverschijnselen en tot verdere verspreiding van de nematode. De kans is zelfs aanwezig dat de besmetting helemaal niet wordt opgemerkt.

Rekening houdend met het aantal partijen dat per jaar wordt ingevoerd vanuit Portugal, is geconcludeerd dat de kans op introductie van PWN via schors klein is. De kans dat PWN op andere wijze binnenkomt en tot een besmetting leidt (bijvoorbeeld via verpakkingshout) is vermoedelijk groter.

Op basis van de risicobeoordeling is besloten uitsluitend maatregelen te nemen bij een eventuele vondst van PWN (en niet van andere *Bursaphelenchus*-soorten) in schors. Partijen schors worden steekproefsgewijs bij aankomst in Nederland bemonsterd. Met Portugal is afgesproken dat het terrein, waar de gestoomde schors ligt opgeslagen en in containers wordt geladen, regelmatig wordt bemonsterd en getoetst op PWN.

Resultaten 2013

Bij importeurs van schors uit Portugal zijn in 2013 in totaal 106 monsters genomen, op het moment van aankomst van de partij en/of zo kort mogelijk na het openen van de containers. Daarbij is PWN niet aangetroffen. Wel zijn 14 vondsten van *B. fungivorus* en 7 vondsten van *B. minutus* gedaan.

7.7 Nieuwe risico's

Tabel 7.13

Nieuwe risico's: organismen die óf nog niet in EU gevestigd zijn, óf voor het eerst worden gevonden in Nederland of EU, óf waarvoor nog specifieke acties lopen óf Q-organismen met verhoogde kans op introductie.

Organisme	Waardsoort(en)	Jaar	Toelichting
<i>Agrilus anxius</i>	Berk	2009	Q-status wordt overwogen in EU verband
<i>Enaphalodes rufulus</i>	Eik	2009	EPPO Alert List 2008 vanwege onder-schepping in VK
<i>Saperda candida</i>	Bomen uit de <i>Rosaceae</i>	2009	Q-status wordt overwogen in EU verband
<i>Aromia bungii</i>	Diverse fruitbomen en populier	2012	Kan meekomen met planten en verpakkingshout uit Azië
<i>Batocera lineolata</i>	Loofboomsoorten	2013	Opstellen PRA voor <i>Batocera</i> soorten
<i>Xylella fastidiosa</i>	Onder andere Olijf, Ole-ander	2013	EU noodmaatregel vanwege vondst in Italië

Agrilus anxius

Agrilus anxius is een zogenaamde prachtkever nauw verwant aan de uitheemse essenprachtkever (*Agrilus planipennis*) en de inheemse pereprachtkever (*Agrilus sinuatus*). *Agrilus anxius* is een klein plat insect (7-11 mm lengte) en komt van oorsprong uit Noord Amerika (Zuid Canada, Noordelijke Verenigde Staten). Zij tast berkenbomen (*Betula* spp.) aan, vooral soorten met een lichte bast.

Gezonde jonge bomen worden zelden aangetast. Volwassen kevers veroorzaken lichte vraatschade aan het blad; de larve maakt zigzaggangen onder de bast en in het cambium, waardoor de sapstroom wordt verstoord. Als een tak of de boom wordt 'geringd' sterft deze af. Vooral in droge, warme zomers kan grote schade en sterfte optreden bij berkenbomen op kwekerijen en in bossen.

Agrilus anxius kan net als *Agrilus planipennis* mogelijk via houtsnippers massief berkenhout met bast, verpakingshout met bast en levende planten worden verspreid. Door haar wijde geografische verspreiding in Noord Amerika in verschillende klimaatzones en brede voorkeur voor *Betula* spp. is de kans groot dat deze soort bij introductie in Europa vaste voet aan de grond krijgt. EU regelgeving wordt voorbereid om introductie te voorkómen.



Foto 7.6-8

***Agrilus anxius*, volwassen exemplaar (links), larve met vraatgang (midden) en D-vormig uitvlieg gat op berk (rechts).**

Aromia bungii

Aromia bungii is een boktorsoort die wijdverbreid voorkomt in verschillende klimaatstreken van China, Korea Mongolië, Taiwan en Vietnam. In China is zij vooral schadelijk op *Prunus* soorten zoals perzik abrikoos, pruim en kers, maar zij tast ook andere boomsoorten aan zoals populier bamboe, olijf en granaatappel.

In de periode 2008-2012 zijn vondsten bekend in het VK, VS, Italië en Duitsland.



Foto 7.9-10

Aantasting stamvoet fruitboom *Aromia bungii*

In Italië werd in 2012 in Campania een uitbraak vastgesteld in abrikoos, kers en pruim (*Prunus* spp.). In 2013 volgde een nieuwe vondst in Lombardije. Naar aanleiding van deze vondsten en uitbraken zijn maatregelen genomen en heeft uitroeiing

en wering van *Aromia bungii* hoge prioriteit. Omdat *Aromia bungii* goed gedijt in gematigd, continentaal zowel als subtropisch klimaat en een duidelijke voorkeur heeft voor fruitgewassen van het geslacht *Prunus* vormt zij ook een risico voor de Europese teelt en natuur. Handel via verpakkingshout en kweekmateriaal uit Azië lijkt het belangrijkste aanvoerkanal. In het programma Fytobewaking 2014 (verpakkingshout en import *Prunus* uit China en Italië) wordt deze boktor meegenomen.



Foto 7.11 Volwassen exemplaar van *Batocera lineolata*.

Batocera lineolata

Op 10 april 2013 is tijdens een importinspectie van natuursteen met verpakkingshout uit Xiamen, China een larve en een volwassen exemplaar gevonden van de boktor *Batocera lineolata*. Volwassen exemplaren van deze 'whitestriped longhorned beetle' zijn vrij groot (50 - 60 mm) en zeer polyfaag. Deze boktor tast vele soorten bomen aan inclusief voor Nederland en Europa economisch belangrijke boomsoorten als berk, beuk, eik, els, iep en kastanje. In China, Japan en Korea is het vooral een schadelijk soort voor oudere bomen; soms ook voor zaailingen. Voor *Batocera* soorten wordt een PRA opgesteld.

Xylella fastidiosa

In december 2013 is in het PFC ingestemd met nieuwe noodmaatregelen voor *Xylella fastidiosa* (IAI – bacterie). Dit vond plaats naar aanleiding van vondsten in Italië aangetroffen in de provincie Lecce van de regio Apulia (Zuid Italië) op zo'n 8.000 ha olijfgaarden. Ook zijn ernaast staande oleanders en amandelbomen en eiken besmet bevonden. Als onderdeel van de EU noodmaatregelen zijn lidstaten verplicht om jaarlijks een survey uit te voeren, in de periode 1 februari tot 30 september 2014.

Haardhout

Vanaf 2005 is de essenprachtkever (*Agrilus planipennis*; Emerald Ash Borer; EAB) aanwezig in Moskou. De natuurlijke verspreiding verloopt langzaam. Via transport met haardhout van es (*Fraxinus*) kan verspreiding veel sneller gaan, zoals is aangetoond in Canada en de Verenigde Staten. Er zijn aanwijzingen dat verspreiding in Rusland (Russische Federatie) dermate snel verloopt dat niet is uit te sluiten dat EAB in de buurlanden Wit-Rusland (Republiek Belarus) en Oekraïne reeds aanwezig is. Haardhout uit Rusland, Wit-Rusland en Oekraïne wordt in substantiële hoeveelheden geleverd aan EU lidstaten. EU regelgeving is alleen aan de orde voor hout uit

Rusland. Er gelden geen beperkingen voor levering van haardhout uit Rusland aan Belarus en Oekraïne. Hierdoor is het mogelijk dat EAB en andere gevaarlijke organismen met haardhout uit Oost Europa worden geïntroduceerd. Dit risico is eind 2013 in de Europese Commissie besproken. De Commissie heeft lidstaten gevraagd de stroom van haardhout uit Oost Europa in beeld te brengen. Nederland neemt dit punt mee in het programma fytobewaking voor 2014, met aandacht voor EAB en andere organismen.

8 Pest status

8.1 Definitie en werkwijze

'Pest status' is een formeel begrip van de IPPC, gedefinieerd als: "De actuele aanwezigheid of afwezigheid van een schadelijk organisme, inclusief (indien van toepassing) de huidige verspreiding, zoals bepaald door de NPPO, op basis van deskundige beoordeling van actuele en historische 'pest records' (gedocumenteerde waarnemingen van het organisme) en andere informatie."

De pest status bepaalt mede het nationale organismebeleid en het garantieniveau dat Nederland bij export aan derde landen kan geven.

8.2 Wijzigingen in 2013

In vergelijking met 2012 is er maar een wijziging ten aanzien van de pest status van in de EU gereguleerde organismen. Voor de kastanjealwesep, *Dryocosmus kuriphyllus*, veranderde de pest status van 'transient' naar 'absent'. Voor niet EU gereguleerde organismen veranderde de pest status van 'transient' naar 'present' voor *Phytophthora lateralis* en *Blueberry scorch virus* en van 'transient' naar 'absent' voor *Anthonomus eugenii* en *Thaumetotibia leucotreta*. Voor PSTVd zijn er vondsten op nieuwe waardplanten vastgesteld in Nederland (*Dahlia* en tomaat).

Tabel 8.1

Fytosanitaire handhavingsindicatoren 2011-2013

Groep	Aantal EU-quarantaine organismen	Transient 2011	Transient 2012	Transient 2013	Present 2011	Present 2012	Present 2013
Bacteriën	21	3	3	3	4	4	4
Schimmels	70	1	2	2	12	12	12
Insecten	124	1	2	1	13	13	13
Nematoden	15	0	0	0	8	8	8
Virussen	67	2	1	1	15	15	15
Totaal	297	7	8	7	52	52	52

8.3

Pest status per 31 december 2013

De hieronder vermelde pest status is vastgesteld op basis van de inspectieresultaten van de NVWA en keuringsdiensten in 2013 en voorgaande jaren. De pest status van niet vermelde organismen met een Q-status (vermeld in 2000/29/EG) wordt verondersteld te zijn 'absent, no pest records'.

Tabel 8.2

Pest status van (Q)organismen in Nederland per 31 december 2013 vastgesteld in maart 2014.

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
BACTERIA			
<i>Acidovorax avenae</i> ssp. <i>Citrulli</i>	EPPO Alert list 2009	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 103 survey observations in 2013
<i>Burkholderia caryophylli</i>	IIAII b (5)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Candidatus Liberibacter psyllaous</i>	EPPO Alert List 2009	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 289 survey observations in 2013
<i>Citrus greening bacterium</i>	IIAI b (1)	absent confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Citrus variegated chlorosis</i>	IIAI b (2)	absent confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>michiganensis</i>	IIAII b (2)	transient, under eradication	based on long term annual surveys, 153 survey observations in 2013
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	IIAII b (1)	transient, incidental findings, actionable, under eradication	based on long term integral testing of seed potatoes
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>Flaccumfaciens</i>	IIB b (1)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Erwinia amylovora</i>	IIAII b (3) / IIB b (2)	present, low prevalence in specified areas (bufferzones)	based on long term annual surveys
<i>Erwinia stewartii</i>	IIAI b (3)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Pectobacterium chrysanthemi</i>	IIAII b (4)	absent, pest records unreliable	
<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 1	IIAII b (2)	absent, pest eradicated, confirmed by survey, intercepted only (<i>Anthurium</i>)	based on long term annual surveys, 256 survey observations in 2013
<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 2	IIAII b (2)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Ralstonia solanacearum</i> ras 3	IIAII b (2)	in potato production chain: transient, incidental findings, under eradication; in natural environment (surface water): present; in <i>Pelargonium</i> : eradicated	based on long term integral testing of seed potatoes and annual surveys of surface water and host plants, 216 survey observations in 2013
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>allii</i>	EPPO A2	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i>	EPPO A2 Action List conclusion PRA: Q-status IIAII	present, only in end products, but managed. absent in plants for planting, pest eradicated confirmed by survey.	
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>phaseoli</i>	IIAII b (7)	present, only in some of the areas where host crops are grown, at low prevalence	
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>poinsettiicola</i>	EPPO A2	absent, confirmed by survey, intercepted only	based on long term annual surveys
<i>Xanthomonas campestris</i> (alle voor <i>Citrus</i> pathogene stammen)	IIAI b (4)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Xanthomonas arboricola</i> (= <i>campestris</i>) pv. <i>pruni</i>	IIAII b (8)	present – in some parts of the area only on <i>Prunus laurocerasus</i>	based on long term annual surveys, 76 survey observations in 2013
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vesicatoria</i>	IIAII b (9)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 206 survey observations in 2013
<i>Xanthomonas fragariae</i>	IIAII b (10)	present, in several areas where host crops are grown	
<i>Xylophilus ampelinus</i>	IIAII b (11)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
FUNGI			
<i>Alternaria gaisen</i>	IIAI c (1)	absent, intercepted only	
<i>Alternaria mali</i>	IIAI c (1)	absent, confirmed by survey	
<i>Ceratocystis fagacearum</i>	IAI c (1)	absent, confirmed by survey	
<i>Ceratocystis fimbriata</i> f.sp. <i>platani</i>	IIAII c (1)	absent, confirmed by survey	125 survey observations in 2013
<i>Chalara fraxinea</i>	EPPO Alert list 2009	present, widespread	
<i>Chrysomyxa arctostaphyli</i>	IAI c (2)	absent, confirmed by survey	
<i>Ciborinia camelliae</i>	IIAI c (7)	present, in all parts of the area	
<i>Colletotrichum acutatum</i>	IIAII c (2)	present	
<i>Cronartium</i> spp. (niet-Europese) Aziatische soorten, voor <i>Pinus</i> geldt risico via bonsai	IAI c (3)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Cronartium</i> spp. (niet-Europese) Noord-Amerikaanse soorten, voor <i>Pinus</i> geldt effectief importverbod	IAI c (3)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Cryphonectria parasitica</i>	IIAI c (3)	transient, incidental findings, under eradication	based on long term annual surveys, 128 survey observations in 2013
<i>Diaporthe vaccinii</i>	IIAI c (8)	transient, incidental findings, under surveillance	based on long term annual surveys, 45 survey observations in 2012
<i>Didymella ligulicola</i>	IIAI c (4)	absent, confirmed by survey	
<i>Elsinoë</i> spp.	IIAI c (9)	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Fusarium foetens</i>	EPPO A2	present, not in plants for planting; under official control	
<i>Gibberella circinata</i>	EPPO A1 action list	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 297 survey observations in 2013
<i>Gremmeniella abietina</i>	IIB c (2)	present	
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	IIAI c (11)	absent, intercepted only	
<i>Gymnosporangium asiaticum</i>	IAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Gymnosporangium clavipes</i>	IAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Gymnosporangium globosum</i>	IAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Gymnosporangium juniperi-virginianae</i>	IAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Gymnosporangium yamadae</i>	IAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Hypoxyton mammatum</i>	IIB c (3)	present	
<i>Melampsora euphorbiae</i>	EPPO Alert list 2008	absent, confirmed by survey	
<i>Monilinia fructicola</i>	IAI c (9)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Mycosphaerella dearnessii</i>	IIAI c (14)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Mycosphaerella gibsonii</i>	IIAI c (5)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Mycosphaerella pini</i>	IIAI c (10)	present	
<i>Phaeoramularia angolensis</i>	IIAI c (6)	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Phialophora cinerescens</i>	IIAI c (5)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Phoma tracheiphila</i>	IIAI c (6)	absent confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Phytophthora alni</i>		subspecies <i>alni</i> and <i>multiformis</i> present in some areas, but not in plants for planting; subspecies <i>uniformis</i> absent	
<i>Phytophthora fragariae</i>	IIAI c (7)	present, only in some of the areas where host crops are grown	
<i>Phytophthora rubi</i>	EPPO A2	present, at low prevalence	
<i>Phytophthora kernoviae</i>	EPPO Alert 2009	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system and annual surveys, 304 survey observations in 2013
<i>Phytophthora lateralis</i>	EPPO A1	Present, at low prevalence	115 survey observations in 2013
<i>Phytophthora pinifolia</i>	EPPO Alert list 2009	absent, confirmed by survey	

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Phytophthora ramorum</i>	2002/757/EC	present, subject to official control, only in public green. In public green found on <i>Rhododendron</i> spp., <i>Quercus rubra</i> and <i>Fagus sylvatica</i>	based on ongoing long term monitoring for plant passport system and annual surveys, 304 survey observations in 2013
<i>Plasmopara halstedii</i>	IIAII c (8)	present, at low prevalence	
<i>Puccinia hemerocallidis</i>	EPPO A1	absent, confirmed by survey	
<i>Puccinia horiana</i>	IIAII c (9)	present, only in protected cultivation, at low prevalence	
<i>Seiridium cardinale</i>	Quicksan 2011	absent, confirmed by survey	
<i>Sirococcus clavigignenti-juglandacearum</i>	EPPO A1	absent, confirmed by survey	
<i>Stegophora ulmea</i>	IIAI	absent, pest eradicated	based on ongoing long term monitoring of importing companies
<i>Synchytrium endobioticum</i>	IIAII c (2)	present, in three demarcated areas	based on long term annual surveys
<i>Tilletia indica</i>	IAI c (15.1)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 72 survey observations in 2013
<i>Uromyces transversalis</i>	Export VS	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Venturia nashicola</i>	IIAI c (15)	absent, confirmed by survey	
<i>Verticillium albo-atrum</i>	IIAII c (11)	present, at low prevalence, no pest records in <i>Humulus lupulus</i>	
<i>Verticillium dahliae</i>	IIAII c (12)	present, in all parts of the area, no pest records in <i>Humulus lupulus</i>	
INSECTS			
<i>Aculops fuchsiae</i>	IIAI a (1)	absent confirmed by survey	based on long term annual surveys
<i>Agrilus anxius</i>	EPPO A1	absent confirmed by survey	10 survey observations and 125 inspections in fields with plants for planting in 2013
<i>Agrilus planipennis</i>	EPPO A1 Action list	absent, confirmed by survey	127 survey observations and 125 inspections in fields with plants for planting in 2013
<i>Aleurocanthus spiniferus</i>	IIAI a (2)	absent confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system and annual surveys
<i>Aleurocanthus woglumi</i>	IIAI a (2)	absent confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Amauromyza maculosa</i>	IAI a (2)	absent, confirmed by survey	
<i>Anastrepha obliqua</i>	IAI a (25c)	absent, intercepted only	
<i>Anomala orientalis</i>	IAI a (3)	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies
<i>Anoplophora chinensis</i>	IAI a (4)	absent, eradicated (2010), confirmed by survey	165 survey observations and 125 inspections in fields with plants for planting in 2013
<i>Anoplophora glabripennis</i>	IAI a (4.1)	transient, isolated outbreak eradicated (one tree 2012), additional surveillance planned for coming years	based on long term annual surveys, 87 survey observations at risk locations in 2013
<i>Anthonomus eugenii</i>	EPPO A1	absent, eradicated (2013), confirmed by survey	
<i>Apriona germarii</i>	EPPO A1	absent, intercepted only, confirmed by survey	87 survey observations in 2013

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Aromia bungii</i>	EPPO Alert list	absent, confirmed by survey	87 survey observations in 2013
<i>Aonidella citrina</i>	IIAI a (5)	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring for plant passport system
<i>Batocera rufomaculata</i>		absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies
<i>Bemisia tabaci</i> (Europese populaties)	IB a (1)	Present	
<i>Bemisia tabaci</i> . (niet-Europese populaties)	IAI a (7)	absent, intercepted only	
vector van virussen			
<i>Cacysus marshalli</i>	EPPO A2	transient, non-actionable	
<i>Cephalcia lariciphila</i>	IIB a (2)	Present	
<i>Circulifer haematiceps</i>	IIAI a (5)	absent confirmed by survey	
<i>Circulifer tenellus</i>	IIAI a (6)	absent confirmed by survey	
<i>Conotrachelus nenuphar</i>	IAI a (10)	absent, confirmed by survey	
<i>Dendroctonus micans</i>	IIB a (3)	present	
<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	IAI a (10.4)	absent, pest eradicated (2005), confirmed by surveys in 3 subsequent years.	based on long term annual surveys, 200 survey observations in 2013
<i>Diaphorina citri</i>	IIAI a (10)	absent, confirmed by survey	
<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	2006/464/EC	absent, eradicated, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 128 survey observations in 2013
<i>Enapholetes rufulus</i>	EPPO alert list 2008	absent, confirmed by survey	225 survey observations in 2013
<i>Epitrix similis</i>	2012/270/EU	absent, confirmed by survey	57 survey observations at risk locations in 2013
<i>Eotetranychus lewisi</i>	IIAI a (13)	absent, confirmed by survey	
<i>Eutetranychus orientalis</i>	IIAI a (6.1)	absent, confirmed by survey	
<i>Gilpinia hercyniae</i>	IIB a (4)	Present	
<i>Helicoverpa armigera</i>	IAI a (3)	absent, eradicated (incidental findings), confirmed by survey.	based on long term annual surveys, 374 survey observations in 2013
<i>Heliothis virescens</i>	IAI	absent, confirmed by survey	451 survey observations in 2013
<i>Hishomonus phycitis</i>	IIAI a (16)	absent, confirmed by survey	
<i>Homalodisca coagulata</i>	EPPO A1	absent, confirmed by survey	
<i>Ips cembrae</i>	IIB a (6b)	present	
<i>Ips typographus</i>	IIB a (6e)	present	
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	IB a (3)	present	
<i>Leucinodes orbonalis</i>	EPPO Alert list	absent, intercepted only, confirmed by survey	
<i>Liriomyza bryoniae</i>	IB (4)	present, only in protected cultivation	
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	IIAI a (8)	present, only in protected cultivation, at low prevalence; questionable	
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI a (12)	absent, intercepted only, confirmed by survey	
<i>Liriomyza trifolii</i>	IIAI a (9)	present, only in protected cultivation, at low prevalence; questionable	
<i>Lopholeucaspis japonica</i>	IIAI a (17)	absent confirmed by survey	
<i>Malacosoma americanum</i>	EPPO A1 Action list 1996	absent, confirmed by survey	
<i>Malacosoma disstria</i>	EPPO A1 Action list 1995	absent, confirmed by survey	

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Metamasius hemipterus</i>	EPPO Action list feb 2007	absent, confirmed by survey, intercepted only	108 survey observations in 2013
<i>Monochamus alternatus</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus carolinensis</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus galloprovincialis</i>		present, localized at low prevalence confirmed by survey	
<i>Monochamus marmorator</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus mutator</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus nitens</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus notatus</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus obtusus</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus scutellatus</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Monochamus titillator</i>	IAI a (14)	absent, confirmed by survey	
<i>Myndus crudus</i>	IAI a (15)	absent, confirmed by survey	
<i>Oligonychus perditus</i>	IIAI a (21)	absent, pest eradicated, confirmed by survey, intercepted only	
<i>Opogona sacchari</i>	IIAI a (7)	present, only in protected cultivation	
<i>Paysandisia archon</i>	EPPO A2;	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies, 108 survey observations in 2013
<i>Pissodes</i> spp. (Europe)	IIB	present	
<i>Pseudococcus elisae</i>	Quickscan 2011	absent, confirmed by survey	
<i>Pseudopityophthorus minutissimus</i>	IAI a (18)	absent, confirmed by survey	
<i>Pseudopityophthorus pruinatus</i>	IAI a (19)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhagoletis cingulata</i>	IAI a (25p)	present, in <i>Prunus serotina</i> ; incidental findings in <i>P. avium</i> confirmed by survey	
<i>Rhagoletis completa</i>	IAI a (25q)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhagoletis fausta</i>	IAI a (25r)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhagoletis indifferens</i>	IAI a (25s)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhagoletis mendax</i>	IAI a (25t)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhagoletis pomonella</i>	IAI a (25u)	absent, confirmed by survey	
<i>Rhizococcus hibisci</i>	IIAI a (8.1)	absent, pest eradicated, confirmed by survey	
<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	2007/365/EC	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies, 108 survey observations in 2013
<i>Rhynchophorus palmarum</i>	IAI (19.1)	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies, 108 survey observations in 2013
<i>Saissetia nigra</i>	IIAI a (24)	absent confirmed by survey	
<i>Saperda candida</i>	EPPO A1	absent, confirmed by survey	based on ongoing long term monitoring of importing companies

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Scirtothrips aurantii</i>	IIAI a (25)	absent, confirmed by survey, intercepted only	based on long term annual surveys
<i>Scirtothrips citri</i>	IIAI a (27)	absent confirmed by survey	
<i>Scirtothrips dorsalis</i>	IIAI a (26)	absent, intercepted only, confirmed by survey	
<i>Spodoptera eridania</i>	IAI a (21)	absent, confirmed by survey	
<i>Spodoptera frugiperda</i>	IAI a (22)	absent, confirmed by survey	
<i>Spodoptera littoralis</i>	IIAI a (9)	absent, pest eradicated, confirmed by survey	
<i>Spodoptera litura</i>	IAI a (23)	absent, pest eradicated (2008), confirmed by survey	
<i>Taxoptera citricida</i>	IIAI a (30)	absent, confirmed by survey	
<i>Tetranychus evansi</i>	EPPO A2	absent, confirmed by survey	
<i>Thaumatotibia leucotreta</i>	EPPO A1	Absent, eradicated. One record of an incursion in one fruit production greenhouse of <i>Capsicum annum</i> .	
<i>Thrips palmi</i>	IAI a (24)	absent, pest eradicated, confirmed by survey, intercepted only	based on long term annual surveys
<i>Trioza erytreae</i>	IIAI a (31)	absent, confirmed by survey	
<i>Tuta absoluta</i>	EPPO A2	present	
<i>Unaspis citri</i>	IIAI a (32)	absent, confirmed by survey	
<i>Viteus vitifoliae</i>	IIAI a (2) / IB (1.1)	absent, confirmed by survey, intercepted only	based on long term annual surveys
NEMATODES			
<i>Aphelenchoides besseyi</i>	IIAI a (6) / IIAII a (1)	<i>Oryza</i> : absent, no pest records; <i>Fragaria</i> : absent, confirmed by survey; few ornamental greenhouse crops (not related to <i>Fragaria</i> and <i>Oryza</i>): transient, actionable, under surveillance	based on long term annual surveys
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	IIAI a (8)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 137 survey observations in 2013
<i>Ditylenchus destructor</i>	IIAI a (3)	present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	IIAI a (4)	present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Globodera achilleae</i>		absent in agricultural fields, confirmed by survey	
<i>Globodera pallida</i>	IIAI a (1)	present, except in specified pest free areas	
<i>Globodera pallida</i>	IB a (2)	present, except in specified pest free areas	
<i>Globodera rostochiensis</i>	IIAI a (2)	present, except in specified pest free areas	
<i>Hirschmanniella</i> spp., andere dan <i>Hirschmanniella gracilis</i>	IAI a (11.1)	absent, intercepted only	

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	IIaI a (6.1)	present, only in de- marcated area	110 survey observations in 2013
<i>Meloidogyne enterolobii</i>	EPPO A2	absent, intercepted only, confirmed by survey	
<i>Meloidogyne fallax</i>	IIaI a (6.2)	present, only in de- marcated area	
<i>Radopholus similis</i>	IIaI a (7)	present, only in pro- tected cultivation, at low prevalence	
<i>Xiphinema americanum</i> sensu lato (niet- Europese populaties)	IAI a (26)	absent, intercepted only, confirmed by survey	
INVASIVE PLANTS			
<i>Cabomba caroliniana</i>	NL PRA	present, at some locations	
<i>Crassula helmsii</i>	EPPO A2	present, in some areas	
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	EPPO A2 Action list;	present	
<i>Ludwigia peploides</i> and <i>L. uruguayensis</i>	EPPO Alert list 2007	present, in some areas	
<i>Lysichiton americanus</i>	EPPO A2 Action list;	present, at two loca- tions, under eradica- tion	
<i>Senecio inaequidens</i>	EPPO Alert list feb 2007	present	
VIRUSES, VIROIDS AND PHYTOPLASMAS			
<i>Apple proliferation mycoplasma</i>	IIaI d (1)	present, at low preva- lence	based on long term annual surveys until 2002
<i>Arabid mosaic virus</i>	IIaI d (1)	present, in all parts of the area	89 survey observations in 2013
<i>Beet necrotic yellow vein virus</i>	IB b (1)	present	
Blight en Blight-achtigen	IIaI d (3)	absent, confirmed by survey	
<i>Blueberry scorch virus</i>	EPPO A2	present, incidental findings	
<i>Cherry leafroll virus</i>	IIaI d (5)	present, not in <i>Rubus</i> <i>spp.</i>	
<i>Chrysanthemum stem necrosis virus (CSNV)</i>	EPPO A1 Action list 2003	absent, pest eradi- cated (1996), con- firmed by survey	
<i>Chrysanthemum stunt viroid</i>	IIaI d (3)	present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Cowpea mild mottle virus</i>	IAI d (6b)	absent, confirmed by survey	
<i>Grapevine flavescence dorée fytoplasma</i>	IIaI d (6)	absent, confirmed by survey	
<i>Impatiens necrotic spot virus</i>	EPPO A2	Present	
<i>Naturally spreading psorosis</i>	IIaI d (10)	absent, confirmed by survey	
<i>Palm lethal yellowing mycoplasma</i>	IIaI d (11)	absent, confirmed by survey	
<i>Pear decline mycoplasma</i>	IIaI d (3)	present, in all parts of the area	
<i>Pepper chat fruit viroid (PCFVd)</i>		absent, incidental finding in the past	
<i>Pepino mozaiek potexvirus</i>	2003/64/EC	present, only in pro- tected cultivation, not in production of plants for planting and seeds	based on long term annual surveys
<i>Plantago asiatica mosaic virus</i>	Quicksan 2010	Present, in <i>Lilium</i>	
<i>Plum pox virus</i>	IIaI d (7)	present, at low preva- lence, absent in nurs- eries	
<i>Potato mop top virus</i>		present, only in some areas where host crops are grown, at low prevalence	

Organism	Q-Status	Pest Status NL 2013	Explanation 2013
<i>Potato spindle tuber viroid</i>	IAI d (2e)	Transient in ornamentals. No records in 2012. One outbreak in <i>Dahlia</i> sp. 2013, under eradication. Absent from the potato production chain (<i>Solanum tuberosum</i>) based on specific surveillance. Incidental finding in tomato (<i>Solanum lycopersicum</i>) fruit production in 2013, under eradication. Not known to occur in pepper (<i>Capsicum</i>).	based on long-term annual surveys in potato column. (+/- 3000 2nd and third year NAK clones and 100 RKO) and annual surveys in tomato and potato production, 246 survey observations in 2013
<i>Potato stolbur mycoplasma</i> (syn <i>paprika stolbur mycoplasma</i>)	IIAII d (8)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 161 observations in 2013
<i>Prunus necrotic ringspot virus</i>	IIAII d (12)	present, not in <i>Rubus</i> spp.	
<i>Raspberry ringspot virus</i>	IIAII d (9)	present, in all parts of the area	
<i>Satsuma dwarf virus</i>	IIAII d (13)	absent, confirmed by survey	
<i>Southern bean mosaic virus</i>		absent, confirmed by survey	
<i>Spiroplasma citri</i>	IIAII d (10)	absent confirmed by survey	
<i>Strawberry crinkle virus</i>	IIAII d (11)	present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Strawberry latent ringspot virus</i>	IIAII d (12)	present	
<i>Strawberry mild yellow edge virus</i>	IIAII d (13)	present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Tobacco rattle virus</i>		present	
<i>Tobacco ringspot virus</i>	IAI d (3)	Absent, eradicated 2012, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 122 survey observations in 2013
<i>Tomato apical stunt pospiviroid</i>	EPPO Alert list 2003	present, widespread on <i>Cestrum</i> and <i>Solanum jasminoides</i> ; localized on <i>Lycianthes rantonetti</i>	
<i>Tomato black ring virus</i>	IIAII d (14)	present, in all parts of the area, at low prevalence in bulb crops	
<i>Tomato chlorosis crinivirus</i>	EPPO A2 Action list,	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 153 survey observations in 2013
<i>Tomato infectious chlorosis virus</i>	EPPO A2	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 153 survey observations in 2013
<i>Tomato ringspot virus</i>	IAI d (4)	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 122 survey observations in 2013
<i>Tomato spotted wilt virus</i>	IB b (2)	present, only in protected cultivation.	
<i>Tomato torrado virus</i>	EPPO alert 2009	absent, confirmed by survey	based on long term annual surveys, 153 survey observations in 2013
<i>Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV)</i>	IIAII d (16)	absent, pest eradicated (2008), confirmed by survey	based on long term annual surveys, 253 survey observations in 2013
<i>Witches' broom (MLO)</i>	IIAII d (15)	absent confirmed by survey	

Bijlage: Lijst van afkortingen

AFLP	Assorted Fragment Length Polymorphism
AFM	Afrikaanse Fruitmot
AM	Aardappelmoehheid
ATR	Aardappelteeltregeling
BKD	Bloembollenkeuringsdienst
CBS	Citrus Black Spot
DMF	Digitale Manifest
DSI	Digitale Sagitta Invoersysteem
EC	Europese Commissie
ELISA	Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay
EFSA	European Food Safety Authority
EPPO	European and Mediterranean Plant Protection Organization
EU	Europese Unie
EUPHRESO	European Phytosanitary Research Coordination
EZ	Ministerie van Economische Zaken
FC	Fytosanitair Certificaat
FVO	Food and Veterinary Office
GN/TARIC	Genormaliseerde Nomenclatuur
IBP	Inspectie Beheer Programma
IPPC	International Plant Protection Convention
ISPM	International Standard for Phytosanitary Measures
KCB	Kwaliteits-Controle-Bureau
LEI	Landbouw Economisch Instituut van de WUR
NAK	Nederlandse Algemene Keuringsdienst
NOI	Notification Of Interception
NRC	Nationaal Referentiecentrum
NVWA	Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
PCR	Polymerase Chain Reaction
PFC	Permanent Fytosanitair Comité
PPO	Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
PRA	Pest Risk Analysis
PWN	Pine Wood Nematode
TBM	Teelt beschermende maatregelen
TRSV	Tobacco ringspot virus
VK	Verenigd Koninkrijk
VS	Verenigde Staten
WUR	Wageningen Universiteit en Research Centrum

Bijlage: MANCP Rapportage Plantgezondheid

Controlerende instanties: NVWA

Overzicht van de voornaamste regelgeving die in 2013 onderdeel van de controles was

Nationaal: Plantenziektenwet

EU richtlijnen plantgezondheid	
Richtlijn 2000/29/EG	betreffende de beschermende maatregelen tegen het binnenbrengen en de verspreiding in de gemeenschap van voor planten en voor plantaardige producten schadelijke organismen
Richtlijn 2007/33/EG	betreffende de bestrijding van het aardappelcysteeltje
Richtlijn 2006/63/EG en 98/57/EG	betreffende de bestrijding van <i>Ralstonia solanacearum</i> (Smith) Yabuuchi et al.
Richtlijn 2006/56/EG en 93/85/EG	betreffende de bestrijding van aardappelringrot
Richtlijn 68/464/EEG	betreffende de bestrijding van de wratziekte

Omvang controlebestand in 2013

Type bedrijven	Aantal 2012	Aantal 2013
Akkerbouw	12.016	12.140
Sierteelt – bloembollen	1.551	1.531
Sierteelt – bloemisterij (snijbloemen, pot- en perkplanten)	4.136	3.934
Sierteelt – boomkwekerij	4.172	3.925
Groente	4.361	4.294
Fruit	2.558	2.530

Resultaten Akkerbouw in 2013

Resultaten akkerbouw	Aantal 2012	Aantal 2013	Afkeuringen quarantaine-organisme 2012	Afkeuringen quarantaine-organisme 2013
Inspecties				
• inspecties import	1.606	1.474	0	0
• inspecties nationale teelt pootgoed	16.281	16.089	14	21
• inspecties wratziekte aardappel	131	432	0	1
• inspecties export	20.738	16.757	17	21

Monsters/analyses				
• integrale toetsing bruin-/ringrot pootgoed	21.322	19.722	1 RR	0
• survey bruin-/ringrot overige aardappelen	1.600	1.600	8 RR	3 RR
• <i>Meloidogyne</i> -toetsing aangew. Gebieden	864	1.005	11	15
• pre-basic nuclear stock aardappel PSTVd	-	309	-	0
• monsters AM-onderzoek percelen	104.607	117.202	-	-
• watermonsters bruinrot	2.051	1.400	31	15
• aanhangende & sorteergrond AM export	3.231	1.846	-	-

Karakteristiek voor de situatie in de akkerbouw is de voortdurende inspanning die nodig is ter bestrijding van een klein aantal belangrijke quarantaineorganismen in de (poot)aardappelteelt. Het gaat daarbij vooral om aardappelmoehheid (AM), *Meloidogyne chitwoodi*, bruinrot, ringrot en wratsiekte. Ook in 2013 is uitvoering gegeven aan de gedetailleerde EU regelgeving ter bestrijding van deze aantastingen. Voor het vierde opeenvolgende jaar is geen bruinrot aangetroffen in de integrale toetsing van pootaardappelen. Het aantal met ringrot besmette bedrijven bleef in 2013 beperkt tot drie. De besmetting met AM in 2013 is vergelijkbaar met die in 2012. Het aantal vondsten van *M. chitwoodi* wordt sterk beïnvloed door de weersomstandigheden en is in 2013 groter dan in 2012, maar vergelijkbaar met eerdere jaren.

Resultaten Sierteelt in 2013

Resultaten Sierteelt	Aantal 2012	Aantal 2013	Afkeuringen quarantaine- organisme 2012	Afkeuringen quarantaine- organisme 2013
Inspecties				
• inspecties bloemisterij/boomkwekerij import	97.877	94.219	231	234
• inspecties bloembollen import	1.488	1.368	0	2
• inspecties bloemisterij nationale survey	526	897	9	33
• Inspecties boomkwekerij nationale teelt	553	142	3	0
• inspecties plantpaspoort en kwaliteit	13.500	13.500	115	118
• inspecties bloembollen – nationaal plantenpaspoort – <i>Ditylenchus dipsaci</i>	24.635	23.877	40	64
• inspecties bloemisterij/boomkwekerij export	33.982	43.060	7.378	7.923
• inspecties bloembollen export	7.332	7.758	213	150

Monsters/analyses				
• import	schatting: 100.000	Schatting: 100.000	-	-
• nationale survey	1.962	4.909	-	-

Bloemisterij en boomkwekerij

De sector bloemisterij omvat het brede scala van producten voor sierteelt, waarbij zowel voortkweekingsmateriaal als eindproduct wordt geproduceerd. In de sterk internationaal georganiseerde productieketens voor voortkweekingsmateriaal is er een nauwe verbinding tussen de ketenschakels. Voor de diverse eindproducten bestaat een grote variatie in de wijze waarop productieketens zijn georganiseerd. In 2013 is het aantal onderscheppingen van een schadelijk organisme bij import vrijwel gelijk aan dat van 2012. De onderschepte soorten schadelijke organismen zijn vergelijkbaar met die in voorgaande jaren. In de teelt zijn 33 vondsten van schadelijke organismen gedaan waarvan 32 maal *Opogona sacchari* en één maal *Bemisia tabaci*. Bij plantenpaspoortinspecties zijn geen schadelijke organismen gevonden. Bij export zijn zowel het aantal inspecties als het aantal afkeuringen wegens schadelijke organismen licht gestegen.

De sector boomkwekerij produceert bomen, heesters en vaste planten voor groenbeheerders, fruittelers en tuinbezitters. Deze sector is nauw verweven met de groene ruimte, waarmee bossen, tuinen, parken en straatgroen (al dan niet openbaar) wordt bedoeld. Dezelfde ziekten en plagen komen voor in de boomkwekerij en de groene ruimte. Besmettingen in de ene sector kunnen dan ook leiden tot besmettingen in de andere sector. Bij import van boomkwekerijproducten zijn in 2013 geen vondsten van schadelijke organismen gedaan. In de teelt zijn eveneens geen schadelijke organismen aangetroffen. Bij plantenpaspoortinspecties is 54 maal een schadelijk organisme aangetroffen, waarvan 31 maal *E. amylovora*, 9 maal *Phytophthora ramorum*, 7 maal *Plum pox virus* en 6 maal *Xanthomonas arboricola* pv *pruni*. Bij export is 126 maal een schadelijk organisme aangetroffen. Dit aantal is hoger dan in 2012, maar varieert sterk over de jaren.

Bloembollen

De fytosanitaire inspecties van bloembollen hebben een bijzondere context. Er is sprake van bodemgebonden teelt in de volle grond, wat specifieke verspreidingsrisico's met zich meebrengt. Er is sprake van meerdere bloembollensoorten met deels hun eigen problematiek van ziekte en plagen. Tegelijkertijd vinden Nederlandse bloembollen een wereldwijde afzet. Deze combinatie van factoren brengt een grote uitdaging met zich mee voor de BKD³, de NVWA en de sectororganisaties. De vrijwaring voor de bodemgebonden organismen is in beginsel gebaseerd op de Europese richtlijnen voor de bodemgebonden organismen, waaronder de AM bestrijdingsrichtlijn. Er zijn enkele specifieke regelingen, waaronder de teelt in de aardappelteelt verbodsgebieden de bekendste is. Evenals voorgaande jaren was ook in 2013 veel aandacht voor virussen, specifiek in leliebollen. De specifieke toets op *Arabidopsis mosaic virus* en *Strawberry latent ringspot virus* t.b.v. de export van leliebollen naar China, die in 2012 noodzakelijk werd, is in 2013 voortgezet. De sector heeft het initiatief genomen om door middel van een garantiesysteem 'Lelie 2.0' in de toekomst te zorgen voor virusvrije productie en export. Het aantal opgelegde teeltverboden wegens *Ditylenchus dipsaci* en het met *D. dipsaci* besmette areaal zijn in 2013 ongeveer gelijk aan 2012. De dalende trend van het aantal afkeuringen bij exportinspectie sinds 2008 heeft zich in 2013 voortgezet.

³ BKD = bloembollen keuringsdienst

Resultaten Groente & Fruit in 2013

Resultaten Groente en fruit	Aantal 2012	Aantal 2013	Afkeuringen quarantaine-organisme 2012	Afkeuringen quarantaine-organisme 2013
Inspecties				
• inspecties import	63.781	68.921	108	191
• inspecties nationale survey	5.494	5.235	4	3
• inspecties uitgangsmateriaal	Schatting: 2.000	Schatting: 2.000	98	45
• inspecties export	34.690	49.086	522	487
Monsters/analyses				
• import	50.322	41.299	-	-
• nationale survey	26.647	19.257	-	-

De sector Groenten en Fruit betreft productie in volle grond en in kassen, met productieketens van zaadproductie tot teelt van eindproducten, waarbij in elke ketenschakel import, handel en export plaatsvindt. In 2013 is het aantal intercepties van quarantaineorganismen bij importinspectie sterk toegenomen ten opzichte van 2012, van 108 naar 191. Dit betreft vooral *Phyllosticta citricarpa* (Citrus Black Spot) op citrusvruchten en niet-Europese *Tephritidae* op diverse eindproducten. Daarnaast is 30 maal de niet-gereguleerde *Neoleucinodes elegantalis* op aubergines uit Suriname aangetroffen. Dit organisme is een groot risico voor de teelt van tomaat. Bij plantenpaspoortinspecties is 45 maal een schadelijk organisme aangetroffen, waarvan 37 vondsten in aardbei (16 maal *Xanthomonas fragariae* en 21 maal *Phytophthora fragariae*). In de teelt werd 3 maal een schadelijk organisme aangetroffen, waarvan 2 vondsten in tomaat (Aardappelspindelknolviroïde en *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* (Cmm)) en één vondst in paprika (*Thaumatococcus leucocotreta*). Het aantal besmettingen met Cmm in de teelt van tomaat neemt jaarlijks af. De uitbraak van *Anthonomus eugenii* in 2012 in de paprikateelt is succesvol uitgeroeid. Bij export is het aantal afkeuringen wegens aantreffen van schadelijke organismen in 2013 vergelijkbaar met dat in 2012. Het betrof vooral afkeuringen vanwege de aanwezigheid van insecten of mijten.

Resultaten Groene ruimte in 2013

Resultaten Groene ruimte	Aantal 2012	Aantal 2013	Afkeuringen quarantaineorganisme 2012	Afkeuringen quarantaineorganisme 2013
Inspecties				
• inspectieprogramma verpakkingshout	1.575	2.751	21	10
• inspecties nationale survey (exclusief de surveys en monitoring voor risico's van verpakkingshout)	944	765	75 (alle <i>Erwinia amylovora</i> in bufferzones buiten kwekerijen)	74 (alle <i>Erwinia amylovora</i> in bufferzones buiten kwekerijen)

Monsters/analyses				
• verpakkingshout	3.741	5.212	-	
• nationale survey	944	856	-	-

Bij surveys in de groene ruimte (anders dan voor risico's van verpakkingshout) werden geen schadelijke organismen aangetroffen. Wel werd 74 maal *Erwinia amylovora* aangetroffen in bufferzones voor bacterievuur (buiten de kwekerijen). Op basis van besluiten van de Europese Commissie is in 2013 een inspectieprogramma verpakkingshout uitgevoerd, bestaande uit (a) importinspecties (aan de buitengrens van de EU) van verpakkingshout van steenproducten met herkomst China, (b) monitoring van bedrijven die natuursteen importeren en hun omgeving, met gebruik van insectenvallen op risicolocaties, (c) inspecties van geïmporteerd verpakkingshout aanwezig op risicolocaties, (d) inspecties door de douane van verpakkingshout van andere zendingen dan natuursteen. Daarbij zijn 97 partijen afgekeurd wegens ontbreken van het ISPM-15 merkteken en is 10 maal een schadelijk organisme aangetroffen.

Resultaten – sectoroverstijgend

Algeheel beeld intercepties en notificaties

Het aantal notificaties door Nederland van onderschepte importzendingen afkomstig uit derde landen, wegens aanwezigheid van één of meerdere quarantaine organismen, is in 2013 toegenomen t.o.v. 2012, van 298 naar 438. In de gehele EU is eveneens sprake van een toename. Het aantal notificaties door Nederland wegens documentfouten is in 2013 belangrijk lager dan in 2012. Het effect van de intensivering van de documentcontrole, naar aanleiding van een aanbeveling van de Food and Veterinary Office (FVO) in 2012, heeft zich in 2013 doorgezet. Het aantal notificaties, dat Nederland heeft ontvangen uit derde landen, is in 2013 vergelijkbaar met dat in 2012. Het aantal notificaties, dat Nederland heeft ontvangen van EU lidstaten over zendingen in het interne EU verkeer, is gedaald van 96 in 2012 naar 54 in 2013. Daarvan hadden 43 betrekking op de vondst van een EU quarantaine organisme, de overige hadden betrekking op het ontbreken of incompleet zijn van het plantenpaspoort.

Pest status

In vergelijking met 2012 is er één wijziging ten aanzien van de pest status van in de EU gereguleerde organismen. Voor de kastanjealwesp, *Dryocosmus kuriphylus*, veranderde de pest status van 'transient' naar 'absent'. Voor niet EU gereguleerde organismen veranderde de pest status van 'transient' naar 'present' voor *Phytophthora lateralis* en *Blueberry scorch virus*, en van 'transient' naar 'absent' voor *Anthonomus eugenii* en *Thaumatotibia leucotreta*.

