

# Rapportage

## ***Fytosanitaire signalering 2004***

*- Overzichten van organisme vondsten en andere organismegerichte informatie -*

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen



# Rapportage

## ***Fytosanitaire signalering 2004***

*- Overzichten van organisme vondsten en andere organismegerichte informatie -*

Plantenziektenkundige Dienst  
Wageningen

Afdeling Fytosanitair Risicomanagement (FRM)

Wiebe Lammers

Martin Boerma

Jan Schans

Mei 2005

# INHOUDSOPGAVE

## Woord vooraf

<b>1</b>	<b><i>Inleidend overzicht</i></b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b><i>Sierteelt</i></b> .....	<b>5</b>
2.1	Sectorbeeld .....	5
2.2	Totaaloverzicht inspectieresultaten.....	5
2.3	Import.....	7
2.4	Teelt .....	10
2.5	Export .....	13
<b>3</b>	<b><i>Groenten en fruit</i></b> .....	<b>15</b>
3.1	Sectorbeeld .....	15
3.2	Totaaloverzicht inspectieresultaten.....	15
3.3	Import.....	17
3.4	Teelt .....	20
3.5	Export .....	22
<b>4</b>	<b><i>Akkerbouw</i></b> .....	<b>24</b>
4.1	Sectorbeeld .....	24
4.2	Totaaloverzicht inspectieresultaten.....	25
4.3	Import.....	26
4.4	Teelt .....	26
4.5	Export .....	29
<b>5</b>	<b><i>Bloembollen</i></b> .....	<b>31</b>
5.1	Sectorbeeld .....	31
5.2	Totaaloverzicht inspectieresultaten.....	31
5.3	Import.....	32
5.4	Teelt .....	33
5.5	Export .....	33
<b>6</b>	<b><i>Groene ruimte</i></b> .....	<b>35</b>
6.1	Sectorbeeld .....	35
6.2	Totaaloverzicht inspectieresultaten.....	35
<b>7</b>	<b><i>Pest status van Q-organismen in Nederland</i></b> .....	<b>39</b>
<b>8</b>	<b><i>Emerging risks</i></b> .....	<b>45</b>
8.1	Quickscans.....	45
8.2	Pest Risk Analysis.....	46
8.3	Eliminatiescenario's.....	51

## Woord vooraf

Met de Rapportage Fytosanitaire Signalering geeft de PD invulling aan het verzoek van de Directie Landbouw om jaarlijks een samenhangend verslag op te leveren over uitgevoerde inspecties, fytosanitaire acties en pest statussen van quarantaineorganismen (Q-organismen). Daarnaast vormt dit rapport voor de PD zelf een bron van informatie welke voor meerdere doeleinden te gebruiken is.

Dit rapport geeft een zo volledig mogelijk beeld van de inspectieresultaten die in 2004 behaald zijn. Deze zijn per sector gepresenteerd in de hoofdstukken 2 t/m 6. Hierbij is tevens gebruik gemaakt van de informatie van de keuringsdiensten (jaarverslagen).

In hoofdstuk 7 staan de actuele pest statussen van Q-organismen in Nederland. De pest status van een organisme geeft aan of het organisme aan- of afwezig is in Nederland.

De *emerging risks*, met specifieke aandacht voor quickscans, Pest Risk Analysis (PRA) en eliminatiescenario's komen in hoofdstuk 8 aan bod.

De huidige wijze van gegevensregistratie rond Q-vondsten maakt dat deze rapportage later dan gepland en gewenst is opgeleverd. De PD streeft ernaar om deze rapportage voortaan vroeger in het kalenderjaar op te leveren.

Drs R.J.T van Lint  
Directeur Plantenziektenkundige Dienst

Wageningen, mei 2005

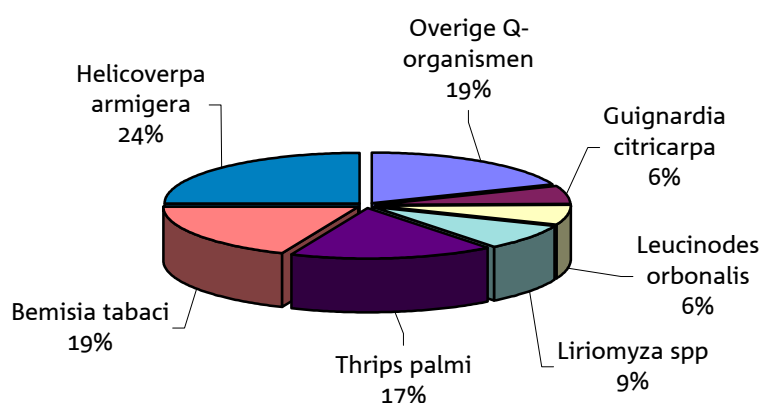


# 1 Inleidend overzicht

In deze samenvatting zijn de cijfers en gegevens die in de volgende hoofdstukken in meer detail besproken worden, op een abstracter niveau gebundeld.

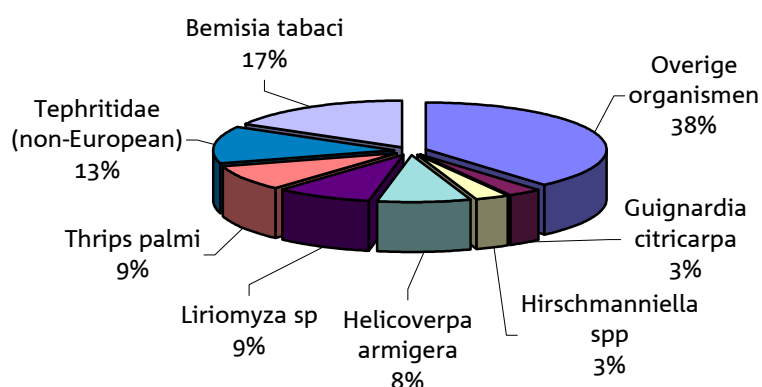
## Q-vondsten in importpartijen

Tijdens importinspecties heeft de PD 360 keer een partij die besmet was met een Q-organisme onderschept en genotificeerd. *Helicoverpa armigera* is het meest aangetroffen Q-organisme, gevolgd door *Bemisia tabaci* en *Thrips palmi* (Figuur 1). Opvallend is het aandeel van *Leucinodes orbonalis* in het totaal aantal 'Q-vondsten'. De PD beschouwt dit organisme sinds september 2004 als een quarantainewaardig organisme. Sindsdien heeft de PD het organisme 23 maal onderschept.

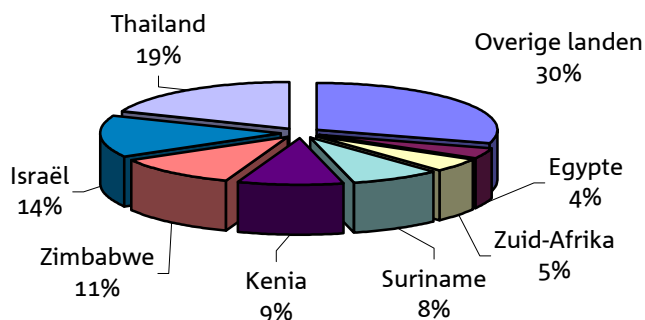


**Figuur 1.** De meest frequent genotificeerde Q-organismen in importpartijen door Nederland (2004)

EU-breed is *Bemisia tabaci* het meest genotificeerde organisme, gevolgd door 'non-European Tephritidae' en *Thrips palmi*.

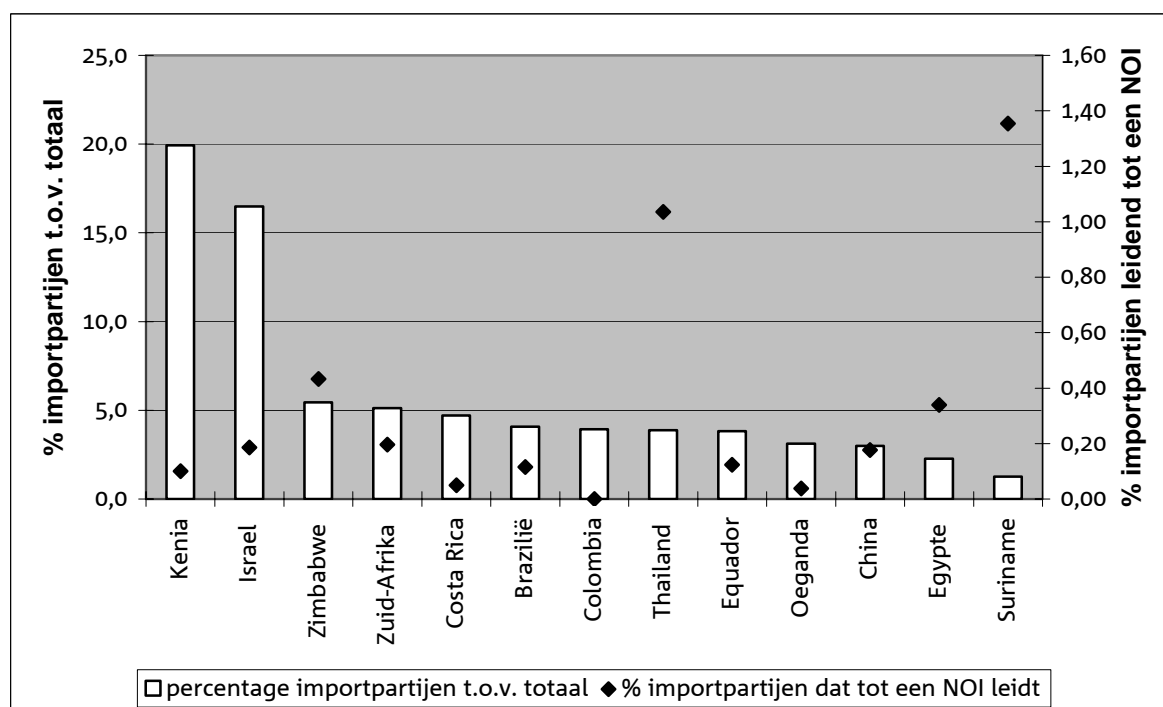


**Figuur 2.** De meest frequent genotificeerde Q-organismen in importpartijen door alle EU-landen (2004)



**Figuur 3.** Herkomstlanden van besmet bevonden partijen tijdens importinspecties (Nederland) in 2004

Figuur 3 laat zien dat partijen waarin de PD een Q-organisme aantrof in 19% van de gevallen afkomstig waren uit Thailand, gevolgd door Israël (14%), Zimbabwe (11%) en Kenia (9%).



**Figuur 4.** Overzicht van de belangrijkste herkomstlanden van importproducten en het relatieve fytosanitaire risico

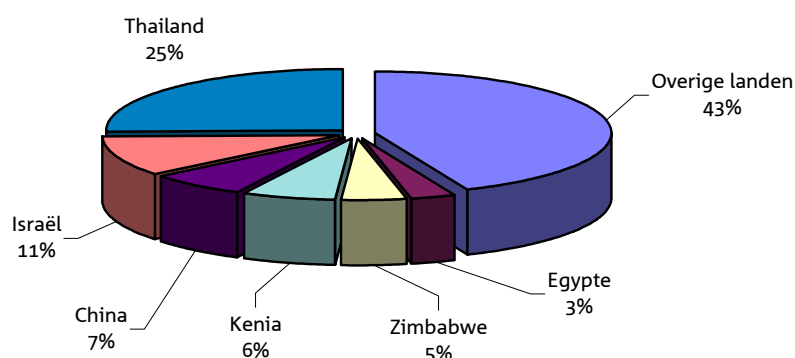
Figuur 4 laat zien wat de belangrijkste herkomstlanden van geïnspecteerde importproducten zijn. Zo is 20% van het aantal geïnspecteerde importproducten afkomstig uit Kenia, 17% uit Israël, 6% uit Zimbabwe. Egypte is overigens de nummer 12 op deze ranglijst, Suriname de nummer 19!

De ruitjes in figuur 4 geven aan welk percentage van de geïnspecteerde importpartijen uit een land leidt tot een officiële melding in de vorm van een *Notification of Interception* (NOI) omdat de PD een



Q-organisme heeft aangetroffen. Met partijen bedoelen we in dit geval het aantal verschillende gewassen dat op een fytosanitair certificaat genoemd staat. Op deze ranglijst prijkt Suriname als gevolg van de vele *Thrips palmi* intercepties in aubergines bovenaan, gevolgd door Thailand en op enige afstand Zimbabwe en Egypte.

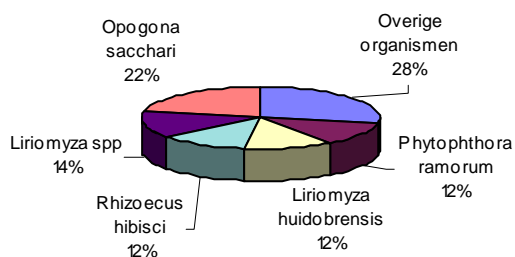
Het 'Nederlandse beeld', zoals geïllustreerd in figuur 3, komt behoorlijk overeen met het beeld van de gehele EU (Figuur 5). Hierbij moet opgemerkt worden dat 30% van alle notificaties die in de EU opgesteld worden vanwege de 'presence of a harmful organism' door Nederland is opgesteld.



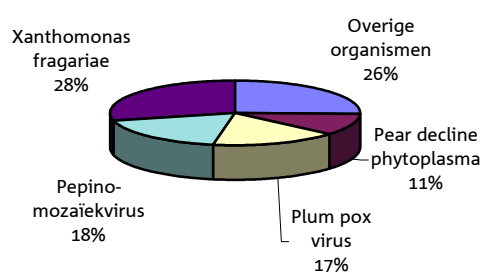
**Figuur 5.** Herkomstlanden van besmet bevonden partijen tijdens importinspecties (gehele EU) in 2004

### Q-vondsten in teelt en groene ruimte

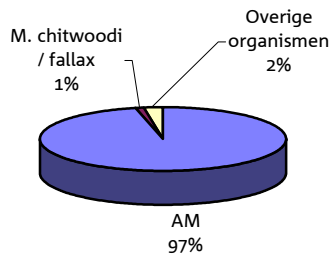
Hieronder is in een aantal figuren weergegeven die illustreren welke Q-organismen in 2004 met name zijn aangetroffen in de teelt en groene ruimte in Nederland, onderverdeeld naar sectoren. Voor meer detail verwijzen we de lezer naar de sectorhoofdstukken.



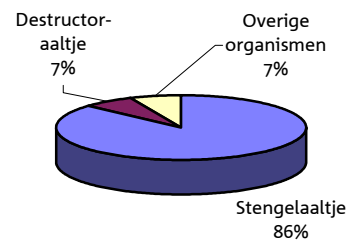
**Figuur 6.** Sierteeltsector



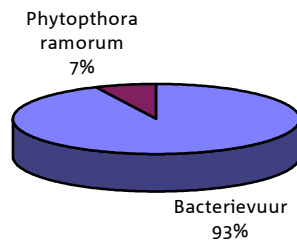
**Figuur 7.** Groenten & fruitsector



**Figuur 8.** Akkerbouwsector



**Figuur 9.** Bloembollensector



**Figuur 10.** Groene ruimte

### Pest status

De PD stelt per organisme een pest status vast met de resultaten van de inspecties die de PD en Keuringsdiensten in de teelt en groene ruimte uitvoeren en specifieke kennis en netwerken. Op verzoek van de EU-Commissie heeft de PD onlangs de pest statussen voor de Q-organismen die in (een deel van) de EU voorkomen gerapporteerd. Voor *Xanthomonas fragariae* in aardbei is een gewijzigde pest status doorgegeven, wat mogelijk consequenties kan hebben voor de werkwijze van PD, KD en sector.

### Quickscans en PRA's

In 2004 heeft de PD 76 quickscans uitgevoerd en 5 Pest Risk Analyses uitgevoerd. Een organisme dat al enige tijd als quarantainewaardig werd beschouwd, *Cnidocampa flavescens*, heeft naar aanleiding van de opgestelde PRA deze status verloren. Bij nieuwe vondsten worden daarom geen maatregelen meer opgelegd.

### Eliminatiescenario's

De PD heeft inmiddels 18 scenario's opgesteld die aangeven hoe om te gaan met een vondst van een Q-organisme. Deze scenario's vormen hiermee de basis voor de op te leggen maatregelen.

## 2 Sierteelt

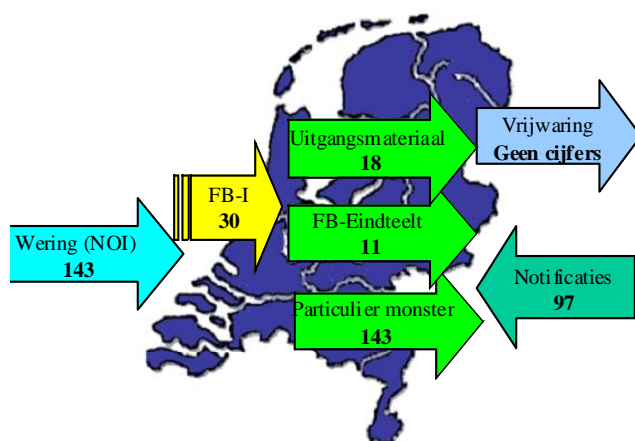
### 2.1 Sectorbeeld

*Uit Kengetallen 2004 (Hoofdbedrijfschap Agrarische groothandel, HBAG):*

De handel van bloemen en (pot)planten naar andere landen heeft zich in 2004 verder ontwikkeld met een toename van 2,2%. De 'exportwaarde' (incl. afzet naar EU) is gestegen tot een record van 4,87 miljard euro. Deze waarde is als volgt onder te verdelen: snijbloemen (3,01 miljard euro), potplanten (1,61 miljard euro) en uitgangsmateriaal (206 miljoen euro). Verreweg het grootste deel wordt, mede door de toetreding van de nieuwe EU-lidstaten, binnen de EU afgezet; 4,3 miljard euro. Binnen de EU is Duitsland met ruim 1,5 miljard euro de belangrijkste afnemer van Nederlandse bloemen en planten. Nederlandse snijbloemen en potplanten werden in 2004 internationaal vooral geleverd aan supermarkten / warenhuizen en de importerende groothandel. De totale Europese import van snijbloemen uit niet-Europese landen bedroeg 159.698 ton in 2003. Nederland importeerde 64% van deze hoeveelheid. Geïmporteerde snijbloemen komen met name uit Afrika (64%), het Midden-Oosten (21%) en Latijns Amerika (13%). Nederland importeerde 65.029 ton pot- en tuinplanten uit niet-Europese landen. Deze waren vooral afkomstig van Latijns-Amerika (56%) en Azië (32%).

### 2.2 Totaaloverzicht inspectieresultaten

In deze rapportage zijn de boomkwekerijproducten onderverdeeld naar de sectoren sierteelt en groenten&fruit.



**Figuur 11.** Aantal vondsten van EU Q en Q-waardige organismen in de sierteeltketen. NB. De reden voor notificaties van andere landen over NL product is vaak de aanwezigheid van andere *harmful organisms*.

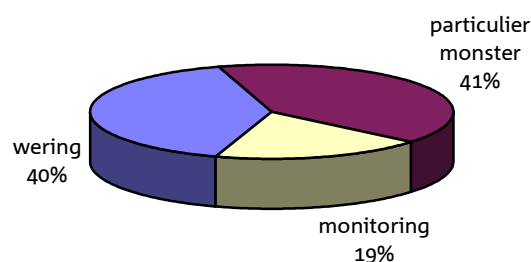
De PD heeft in 2004 ruim 121.000 'partijen' (=alle product-herkomstrelaties) sierteeltgewassen geïnspecteerd (import), 954 inspecties uitgevoerd tijdens de FB-I (Fytobewaking-import) en ongeveer 450 in de productieteelt. Tijdens exportinspecties zijn, inclusief pre-shipment inspecties,

ruim 875.000 partijen geïnspecteerd. Daarnaast heeft de PD 221 identiteiten *Petunia / Calibrachoa* in het kader van post-entry quarantine testing (95/44/EU) getoetst.

**Tabel 1.** Aantallen met Q(waardige) organismen besmette partijen in de sierteeltsector (*Tussen haakjes = aantal besmette niet-gereguleerde planten / producten*)

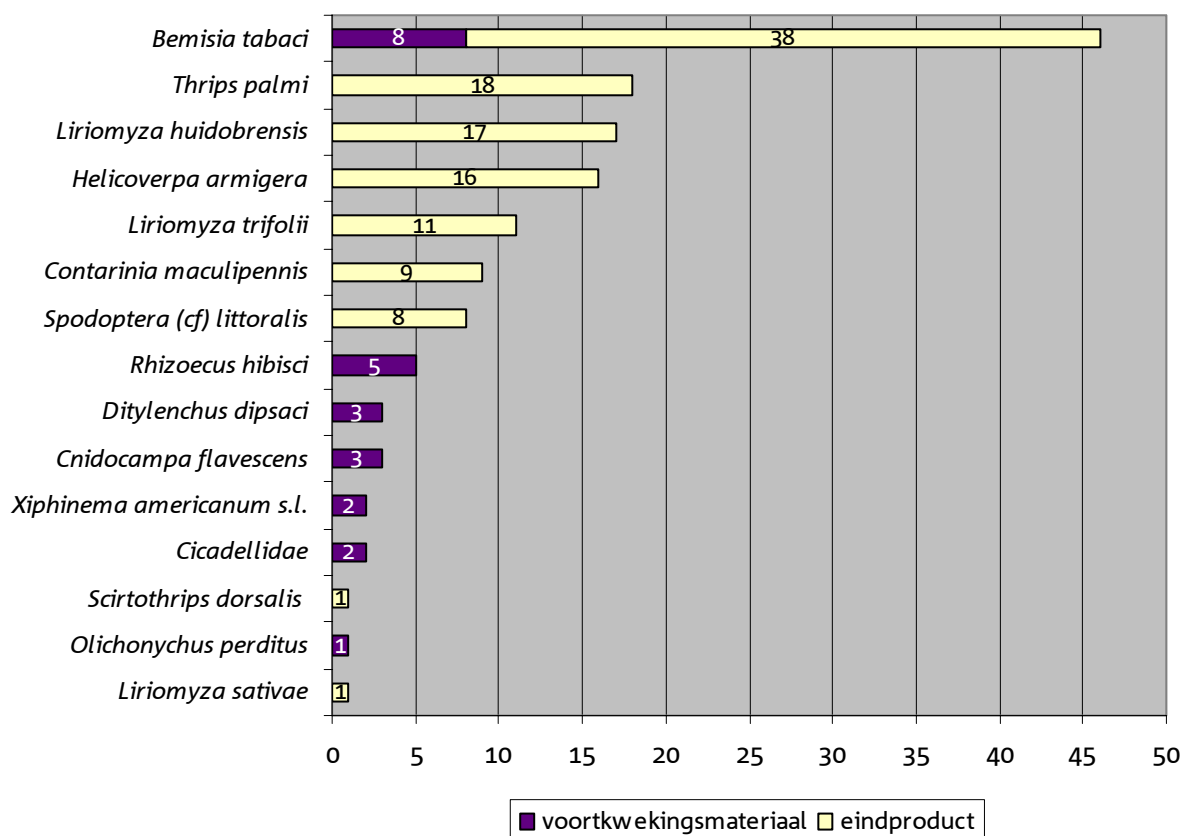
Organisme	Q-status	Import	PD FB-I	Naktuinbouw	PD FB-eindteelt	Particuliere monsters	Totaal
<i>Bemisia tabaci</i>	IAI / IB	46		4			50
<i>Chrysanthemum stunt viroid</i>	IIAII			1		132	133
<i>Cicadellidae</i>	IAI	2					2
<i>Cnidocampa flavescens</i>	Q-waardig	2					2
<i>Colletotrichum acutatum</i>	IIAII		(1)		(1)		(2)
<i>Contarinia maculipennis</i>	Q-waardig	9					9
<i>Erwinia amylovora</i>	IIAII	<i>Vondstcijfers zijn opgenomen in het hoofdstuk Groene Ruimte</i>					
<i>Erwinia chrysanthemi</i>	IIAII		(1)			(1)	(2)
<i>Fusarium foetens</i>	Q-waardig			1			1
<i>Globodera pallida</i>	IAII, IB					1	1
<i>Helicoverpa armigera</i>	IAII	16			1		17
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	IIAII	17	4		4		25
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI	1					1
<i>Liriomyza trifolii</i>	IIAII	12			2		14
<i>Liriomyza spp.</i>	?			9			9
<i>Oligonychus perditus</i>	IIAI	1	1				2
<i>Opogona sacchari</i>	IAII		14				14
<i>Phytophthora ramorum</i>	2004/426/EG	<i>Vondstcijfers zijn opgenomen in het hoofdstuk Groene Ruimte</i>					
<i>Puccinia horiana</i>	IIAII			1	3		4
<i>Radopholus similis</i>	IIAII	(1)		2		1+(1)	3+(2)
<i>Ralstonia solanacearum</i>	IAII					1	1
<i>Rhizoeus hibisci</i>	IAII	5	8				13
<i>Scirtothrips aurantii</i>	IIAI	(1)					(1)
<i>Scirtothrips dorsalis</i>	IIAI	1					1
<i>Scyphophorus acupunctatus</i>	Q-waardig		1				1
<i>Spodoptera (cf) littoralis</i>	IAII	8					8
<i>Thrips palmi</i>	IAI	19					19
<i>Tomato spotted wilt virus</i>	IIAII					1	1
<i>Verticillium dahliae</i>	IIAII					(5)	(5)
<i>Xiphinema americanum</i>	IAI	2					2
<b>Totaal</b>		<b>141+(2)</b>	<b>28+(2)</b>	<b>18</b>	<b>10+(1)</b>	<b>136+(7)</b>	<b>333+(12)</b>

40% van de Q-organismen in sierteeltproducten is aangetroffen tijdens importinspecties, 19% in de teelt van voortkweekingsmateriaal en eindproduct en 41% van de vondsten (6%) zijn gedaan in particuliere inzendingen (Figuur 12). Vrijwaringsinspecties zijn hier buiten beschouwing gelaten. Het grote aantal vondsten in particuliere inzendingen kan bijna volledig verklaard worden door het grote aantal inzendingen door bedrijven naar Naktuinbouw om chrysanten (moerplanten) te laten toetsen op *Chrysanthemum stunt viroid*.



**Figuur 12.** Verdeling van vondsten van Q(waardige) organismen in de sierteeltketen, excl. vrijwaring (monitoring = FB-I, FB-P, FB-O en KD)

### 2.3 Import



**Figuur 13.** Aantal Notifications of Interception n.a.v. Q-vondsten door NL in importpartijen sierteeltproduct

In 2004 heeft de PD 143 Notifications of Interception (NOI) opgesteld na vondsten van Q(waardige) organismen tijdens importinspecties van sierteeltproducten. Deze vondsten kunnen in de praktijk gevolgen hebben voor de vastgestelde *reduced checks* inspectiepercentages. *Bemisia tabaci* (46) is het meest waargenomen tijdens importinspecties in 2004. Andere Q-organismen die geregeld worden aangetroffen zijn *Thrips palmi* (18), *Liriomyza huidobrensis* (17), *Helicoverpa armigera* (16) en *Liriomyza trifolii* (11) en het Q-waardige organisme *Contarinia maculipennis* (9) (Figuur 13).

#### ***Bemisia tabaci* (IAI)**

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Solidago</i>	Zimbabwe	20
	<i>Solidago</i>	Brazilië, Israël en Egypte	10
	<i>Aster</i>	Israël	4
	Overige gewassen	Israël	4
Voortkweekingsmateriaal	<i>Barleria, Kennedia, Mandevilla en Myrtus</i>	Israël	5
	<i>Aphelandra</i>	Brazilië	1
	<i>Euphorbia trigona</i>	Dominicaanse Republiek	1
	<i>Solidago</i>	Zimbabwe	1
<b>Totaal</b>			<b>46</b>

Het overgrote deel van de *Bemisia tabaci* vondsten is gedaan in het gewas *Solidago* (31), afkomstig uit Zimbabwe (21), Israël (7), Brazilië (2) en Egypte (1). Achtmaal is *B. tabaci* aangetroffen in voortkweekingsmateriaal.

#### ***Thrips palmi* (IAI)**

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Dendrobium</i>	Thailand	16
	<i>Dendrobium</i>	Singapore	2
<b>Totaal</b>			<b>18</b>

*Thrips palmi* is 18 maal aangetroffen door de PD in geïmporteerde partijen *Dendrobium* (eindproduct) uit Thailand (16) en Singapore (2).

#### ***Liriomyza huidobrensis* (IIAII)**

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Gypsophila</i>	Equador, Israël, Kenia en Tanzania	7
	<i>Trachelium, Aster en Dianthus</i>	Equador	4

<i>Eryngium</i>	Kenia	2
<i>Dendranthema</i>	Costa Rica en Zuid-Afrika	2
<i>Eustoma</i>	Kenia, Brazilië	2
<b>Totaal</b>		<b>17</b>

Evenals *B. tabaci* heeft de PD ook *Liriomyza huidobrensis* in diverse gewassen aangetroffen tijdens importinspecties in 2004. De meeste vondsten werden gedaan in *Gypsophila* (7). De besmette partijen zijn veelal afkomstig uit Equador (8) en Kenia (4), maar ook uit Costa Rica, Zuid-Afrika, Israël, Zimbabwe en Brazilië. Het betrof in alle gevallen eindproduct.

#### ***Helicoverpa armigera* (IAII)**

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Solidago</i>	Zimbabwe en Kenia	5
	<i>Dianthus</i>	Turkije en Kenia	3
	<i>Eryngium</i>	Zimbabwe	2
	<i>Eustoma, Gypsophila, Antirrhinum en Aster</i>	Israël	4
	<i>Aster</i>	Zuid-Afrika	1
	<i>Rosa</i>	Kenia	1
	<b>Totaal</b>		<b>16</b>

*Helicoverpa armigera* is in 2004 door de PD in diverse sierteeltgewassen aangetroffen, het meest frequent in *Solidago* (5). De besmette partijen waren afkomstig uit Zimbabwe (6), Israël (4), Kenia (3), Turkije (2) en Zuid-Afrika (1).

#### ***Liriomyza trifolii* (IIAII)**

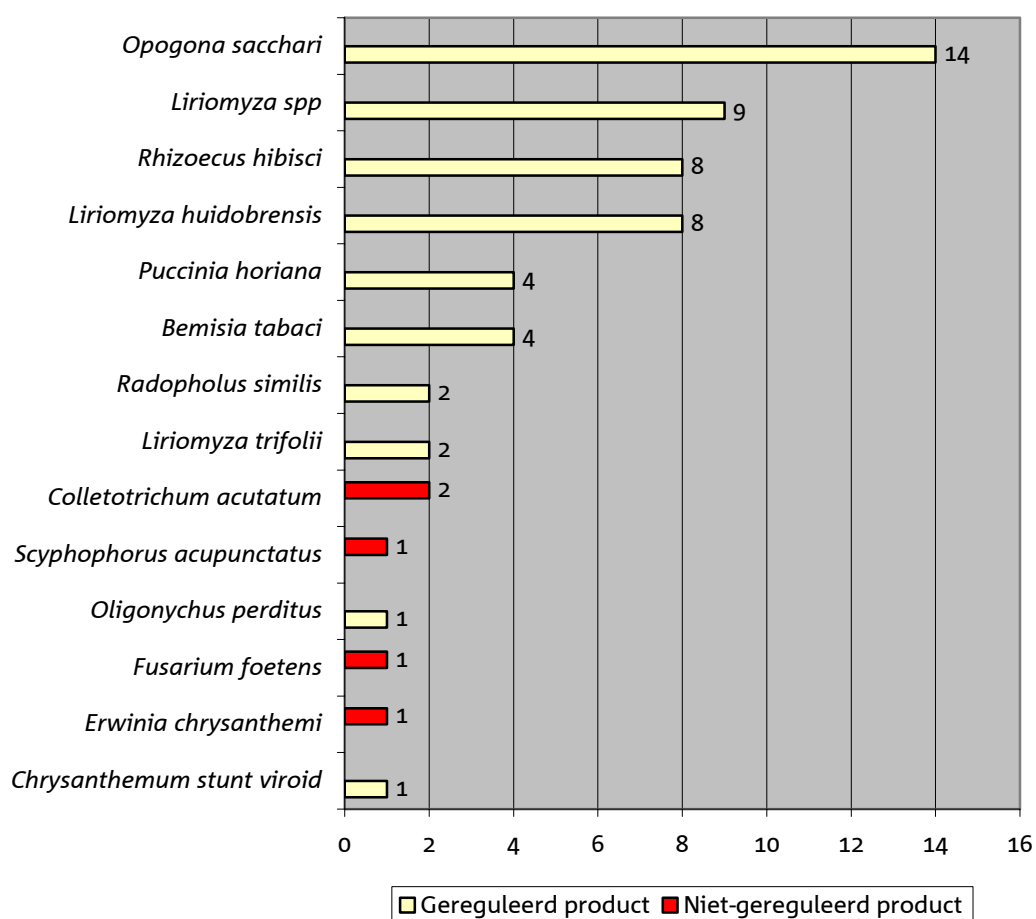
Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Gypsophila</i>	Israël (5) en Tanzania	6
	<i>Aster</i>	Costa Rica en Zimbabwe	2
	<i>Solidago</i>	Zimbabwe	1
	<i>Asclepia (Eustoma en Ranunculus)</i>	Israël	1
	<i>Dendranthema</i>	Canarische eilanden	1
	<b>Totaal</b>		<b>11</b>

*L. trifolii* is in 2004 het meest onderscheept in *Gypsophila* (6). De besmette partijen waren met name afkomstig uit Israël (6) en Zimbabwe (2).

***Contarinia maculipennis* (Q-waardig)**

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Dendrobium</i>	Thailand	6
	<i>Dendrobium</i> (Aranda en Mokara)	Thailand	1
	<i>Mokara</i>	Maleisië	1
	'Orchidaceae'	Maleisië	1
<b>Totaal</b>			<b>9</b>

De PD beschouwt *Contarinia maculipennis* als een quarantainewaardig organisme (Hoofdstuk Emerging Risks). In 2004 heeft de PD deze Aziatische galmug aangetroffen in 7 orchideeënpartijen uit Thailand en 2 uit Maleisië (Zowel *Dendrobium* als *Mokara* behoren tot de orchideeën).

**2.4 Teelt**


**Figuur 14.** Aantal vondsten van Q(waardige)-organismen tijdens KD en PD-inspecties in de teelt van siergewassen. Particuliere inzendingen zijn hier buiten beschouwing gelaten.



Zowel bacterievuur (*Erwinia amylovora*) als *Phytophthora ramorum* zijn volledig opgenomen in het hoofdstuk Groene Ruimte.

### *Opogona sacchari* (IAII)

Gewas	Inspectiebron	Aantal vondsten
Beaucarnea	FB-Import	3
Yucca	FB-Import	3
Dracaena	FB-Import	2
Overige gewassen	FB-Import	6
<b>Totaal</b>		<b>14</b>

*Opogona sacchari* werd jarenlang met enige regelmaat door de PD aangetroffen in kasteelten van *Yucca*, *Beaucarnea*, *Dracaena* en andere, soortgelijke gewassen. Onderzoek naar de oorzaak voor de besmettingen leidde altijd tot de conclusie dat importmateriaal de meest waarschijnlijke bron was. Tijdens importinspecties kan *O. sacchari* niet gemakkelijk gevonden worden omdat meestal eitjes aanwezig zijn in deze partijen. De continue import van besmet plantmateriaal gecombineerd met de onmogelijkheid om een effectieve importinspectie uit te voeren, maakt dat voorkomen van uitbraken en de uitroeiing daarvan in Nederlandse kassen moeilijk is.

Dit was begin 2004 aanleiding voor de PD om de EU-Commissie een gewijzigde pest status van *O. sacchari* in Nederland te melden: 'Present, only in protected cultivation'. Hiermee heeft Nederland het uitroeibeleid losgelaten en concentreren we ons op het in de handel brengen van plantmateriaal dat vrij is van *O. sacchari*. Voorheen kregen telers altijd maatregelen opgelegd bij het constateren van een besmetting op het bedrijf, nu krijgen bedrijven alleen met maatregelen te maken als aantasting blijkt bij inspecties t.b.v. export of EU-handel of uit notificaties van andere landen.

### *Liriomyza* spp.

Gewas	Inspectiebron	Aantal vondsten
<i>Gerbera</i>	Keuringsdienst (KD)	5
<i>Dianthus barbatus</i>	Keuringsdienst (KD)	1
<i>Argyranthemum</i>	Keuringsdienst (KD)	1
<i>Pulsatilla</i>	Keuringsdienst (KD)	1
<i>Chrysanthemum</i>	Keuringsdienst (KD)	1
<b>Totaal</b>		<b>9</b>

In 2004 heeft Naktuinbouw 9 maal *Liriomyza* aangetroffen in partijen voortkweekingsmateriaal, waarvan 5 maal in *Gerbera*. Het is echter onduidelijk om welke *Liriomyza* soorten het gaat.

***Liriomyza huidobrensis* (IIAII)**

Gewas	Inspectiebron	Aantal vondsten
<i>Bacopa</i>	FB-Import	2
<i>Carthamus</i>	FB-Verkeer	1
<i>Gerbera</i>	FB-Productie	1
<i>Gypsophila</i>	FB-Productie	1
<i>Phlox</i>	FB-Verkeer	1
<i>Rosa</i>	FB-Import	1
<i>Stellaria media</i>	FB-Import	1
<b>Totaal</b>		<b>8</b>

De pest status van *Liriomyza huidobrensis* is onderwerp van discussie. Naar mening van de sector komt deze soort algemeen voor in Nederland en een groot deel van de EU. Het aantal vondsten in Nederland geeft aanleiding tot twijfel over de mate van aanwezigheid. Het vermeende wijdverspreid voorkomen van deze soort (en *L. trifolii*) was aanleiding voor de sector om een Pest Risk Analysis uit te laten voeren, welke als doel heeft om te onderzoeken of deregulering (schrappen van de fytorichtlijn) van beide *Liriomyza*-soorten tot de mogelijkheden behoort. De opdrachtgever van deze PRA is het Productschap Tuinbouw, terwijl het LEI de PRA uitvoert. Deze PRA wordt uitgevoerd conform de internationaal afgesproken standaard. De PD is betrokken vanuit haar expertise.

***Rhizoecus hibisci* (IAII)**

Gewas	Inspectiebron	Aantal vondsten
<i>Serissa</i> (bonsai)	FB-Import	8

De PD heeft *Rhizoecus hibisci* in 8 partijen *Serissa* bonsais aangetroffen in 2004, afkomstig uit Azië (voornamelijk China). Al deze vondsten zijn gedaan tijdens de FB-I, het onderdeel van de fytobewaking dat in het leven is geroepen als follow-up van importinspecties. In importzendingen kunnen Q(waardige) organismen namelijk in een lage dichtheid, onder de detectiegrens of als niet-zichtbare stadia aanwezig zijn. Daarom worden alle importerende bedrijven in Nederland geregeld geïnspecteerd tijdens de FB-I. In diverse soorten bonsais en boompjes die worden geïmporteerd uit Azië worden met enige regelmaat Q(waardige) organismen aangetroffen (bijvoorbeeld *Rhizoecus hibisci*, *Stegophora ulmea*, *Anoplophora spp.*).

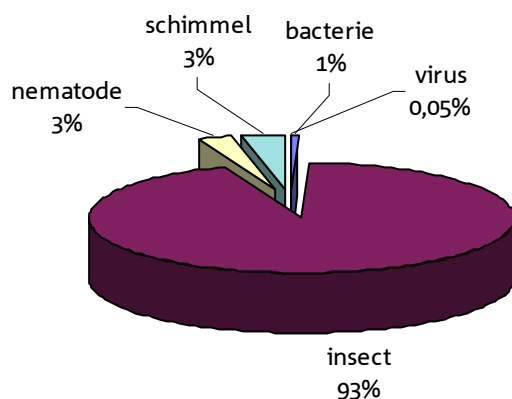
***Fusarium foetens* (Q-waardig)**

Gewas	Inspectiebron	Aantal vondsten
<i>Begonia</i>	Keuringsdienst / tracering	1

Bij een *Begonia* vermeerderingsbedrijf heeft de Naktuinbouw eind 2004 planten met *Fusarium foetens* symptomen ontdekt. Onderzoek bij PD-Mycologie bevestigde dat het om deze schimmel ging. In de periode daarna (tot begin 2005) heeft de PD tijdens traceringsonderzoek in meerdere

compartimenten van dit bedrijf *F. foetens* aangetoond. Voor dit organisme heeft de PD in 2002 een PRA opgesteld. Op basis hiervan is geconcludeerd dat het een Q-waardig organisme is. *F. foetens* is daarom door Nederland in Brussel voorgedragen voor opname op de fytorichtlijn. Voorstel is om alleen 'plants for planting' van Begonia te reguleren.

## 2.5 Export



**Figuur 15.** Reden voor afkeuring partijen bij vrijwaringsinspecties (inclusief PSI) van sierteeltproducten

De PD heeft in 2004 bij exportinspecties van sierteeltproducten (inclusief pre-shipment inspecties, PSI) 10.872 afkeuringen verricht, waarvan 9.286 vanwege de aanwezigheid van een ziekte of plaagorganisme. De aanwezigheid van insecten (93%) was de belangrijkste reden voor afkeuring, gevolgd door schimmels en nematoden. De meeste aangetroffen insecten waren tripsen, wittevliegen, mijten en luizen. Bij exportinspecties wordt meestal geen monster ingestuurd, zodat hier geen overzicht gepresenteerd kan worden op soortsniveau. De meest afgekeurde sierteeltproducten waren *Rosa* (3.067), *Hydrangea* (919), *Chrysanthemum* (824) en *Hypericum* (450).

**Tabel 2.** De meest afgekeurde sierteeltgewassen tijdens exportinspecties (PD), inclusief reden.

Gewas	Bacterie	Insect	Nematode	Schimmel	Virus	Totaal
<i>Chrysanthemum</i>	-	762	1	61	-	824
<i>Hydrangea</i>	-	919	-	-	-	919
<i>Rosa</i>	6	3.045	12	4	-	3.067
<i>Hypericum</i>	-	304	-	146	-	450
<i>Hippeastrum</i>	-	175	-	1	-	176
<i>Viburnum</i>	-	161	-	2	-	163
<i>Dianthus</i>	-	123	-	13	-	136
Overige	43	2.743	211	52	4	3.551
<b>Totaal</b>	<b>49</b>	<b>8.232</b>	<b>224</b>	<b>279</b>	<b>4</b>	<b>9.286</b>

### **Notificaties over Nederlands product**

Andere EU-lidstaten hebben in 2004 in totaal 49 officiële notificaties opgesteld over vondsten van 'harmful organisms' in Nederlandse sierteeltpartijen. Het Verenigd Koninkrijk stelde 36 van deze 49 notificaties op. *Bemisia tabaci* was 21 maal de oorzaak van de (veelal Engelse) notificatie, *Phytophthora ramorum* 12 maal, *Lyriomyza huidobrensis* 4 maal. Overige organismen die gemeld werden, zijn o.a: *Alternaria*, *Chrysanthemum stunt viroid* en *Fusarium foetens*.

Naast de Russische meldingen van *Frankliniella*, die uiteindelijk leidden tot een (tijdelijk) importverbod, zijn van buiten de EU (tot dusver) 48 notificaties binnengekomen over vondsten van 'harmful organisms'. De meest van deze notificaties waren afkomstig uit de VS (34). De aanwezigheid van (eieren van) blad- en schildluizen was voor de VS vaak aanleiding voor een notificatie. Overige notificaties waren afkomstig uit Japan (3), Bulgarije (1), Iran (1), Mexico (7) en Roemenië (2).

Ook zijn een aantal notificaties binnengekomen om andere redenen dan de 'presence of harmful organisms'. Het ontbreken van of een verkeerd ingevuld fytosanitair certificaat en geëxporteerde producten waarvoor een importverbod geldt zijn de belangrijkste overige redenen.

In dit rapport wordt verder niet in detail ingegaan op de bovenstaande meldingen (en of deze terecht zijn). Opgemerkt moet worden dat het geen uitzondering (eerder regel) is, dat notificaties veel later dan de datum van onderschepping opgesteld worden. Soms komt een notificatie pas een jaar (!) later binnen. We kunnen dan ook niet uitsluiten dat er in de loop van 2005 nog notificaties over 2004 binnenkomen. Daarnaast is het maar zeer de vraag of alle derde landen wel een actief 'notificatiebeleid' voeren, gezien het gering aantal derde landen waarvan NOIs worden ontvangen. Kortom, de hier genoemde aantallen vertellen mogelijk niet de volledige en absolute waarheid en moeten dan ook met enige voorzichtigheid gebruikt worden.

## 3 Groenten en fruit

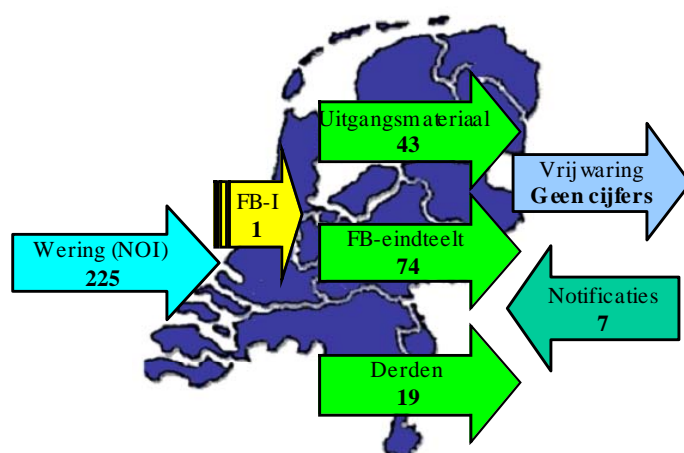
### 3.1 Sectorbeeld

De groenten- en fruitsector is een belangrijke tak van de Nederlandse tuinbouw. De totale productiewaarde van verse groenten, fruit, uien en paddestoelen kwam in 2004 uit op een kleine 2,2 miljard euro. Daarnaast is de im- en (re)export van groot belang. De totale uitvoer (inclusief afzet binnen de EU) bedroeg in 2004 bijna 6,4 miljard euro. Hieronder vallen – naast het verse product - ook verwerkte groenten en fruit, noten en specerijen. 78% van de groenten werd afgezet binnen de EU. De groenten die in 2004 het meest werden uitgevoerd zijn ui (791 duizend ton), tomaat (607 duizend ton), komkommer (338 duizend ton) en paprika (283 duizend ton). Duitsland (856 duizend ton) en het Verenigd Koninkrijk (431 duizend ton) waren de belangrijkste afnemers van Nederlandse groenten, buiten de EU was dat Rusland (154 duizend ton).

Appel (154 duizend ton) en peer (137 duizend ton) zijn de belangrijkste uitgevoerde fruitproducten in 2004. 85% van het fruit wordt binnen de EU afgezet, met Duitsland (88 duizend ton), Verenigd Koninkrijk (46 duizend ton) en Frankrijk (42 duizend ton) als belangrijkste afnemers in 2004. Buiten de EU nam Rusland het meeste fruit af, zo'n 35 duizend ton (*Bron: Productschap Tuinbouw*).

### 3.2 Totaaloverzicht inspectieresultaten

In deze rapportage zijn de boomkwekerijproducten onderverdeeld naar de sectoren sierteelt en groenten & fruit.



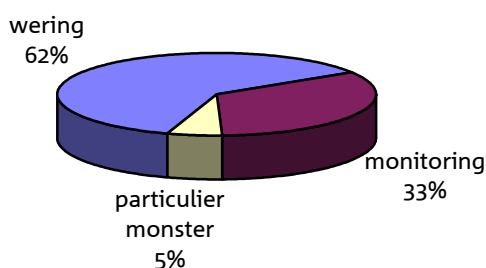
**Figuur 16.** Aantal vondsten van EU Q en Q-waardige organismen in de groenten&fruitsector. *NB. De reden voor notificaties van andere landen over NL product is vaak de aanwezigheid van andere harmful organisms.*

**Tabel 3.** Aantallen met Q(waardige) organismen besmette partijen in de groenten & fruitsector  
(Tussen haakjes = aantal besmette niet-gereguleerde planten / producten)

Organisme	Q-status	Import	PD FB-I	Nak- tuinbouw	PD FB-eindteelt	Particuliere inzending	Totaal
<i>Alternaria alternata</i>	IIAI	(1)				(5)	(6)
<i>Apple proliferation phytoplasma</i>	IIAI			2	1		3
<i>Bemisia tabaci</i>	IAI / IB	22					22
<i>Colletotrichum acutatum</i>	IIAI			4	(1)		4+(1)
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i>	IIB				1		1
<i>Ditylenchus destructor</i>	IIAI					(1)	(1)
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	IIAI					(1)	(1)
<i>Guignardia citricarpa</i>	IIAI	21					21
<i>Helicoverpa armigera</i>	IIAI	75					75
<i>Leucinodes orbonalis</i>	Q-waardig	23					23
<i>Liriomyza bryoniae</i>	IB				(9)		(9)
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	IIAI	(42)	(1)		(1)	(1)	(45)
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI	2					2
<i>Liriomyza spp.</i>	?			1			1
<i>Liriomyza trifolii</i>	IIAI	(3)			(1)		(4)
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	IIAI					1	1
<i>Meloidogyne fallax</i>	IIAI					1	1
<i>Non-European Tephritidae</i>	IAI	13					13
<i>Pear decline phytoplasma</i>	IIAI			13			13
<i>Pepino mosaic virus</i>	2004/200/EC				(22)	(6)	(28)
<i>Phytophthora fragariae var. frag.</i>	IIAI			5			5
<i>Plum pox virus (Sharka)</i>	IIAI	4		1	14		19
<i>Scirtothrips dorsalis</i>	IIAI	(18)				(1)	(19)
<i>Spodoptera cf frugiperda</i>	IAI	1					1
<i>Spodoptera cf littoralis</i>	IIAI	2					2
<i>Strawberry Mild Yellow Edge Virus</i>	IIAI			1			1
<i>Thrips palmi</i>	IAI	45					45
<i>Tomato spotted wilt virus</i>	IIAI				4	1	5
<i>Verticillium dahliae</i>	IIAI				(1)	(1)	(2)
<i>Xanthomonas axonopodis pv phaseoli</i>	IIAI	17 <sup>a</sup>					17
<i>Xanthomonas fragariae</i>	IIAI			16	3+(16)		19+(16)
<b>Totaal</b>		<b>225+(64)</b>	<b>(1)</b>	<b>43</b>	<b>23+(51)</b>	<b>3 (16)</b>	<b>299+(131)</b>

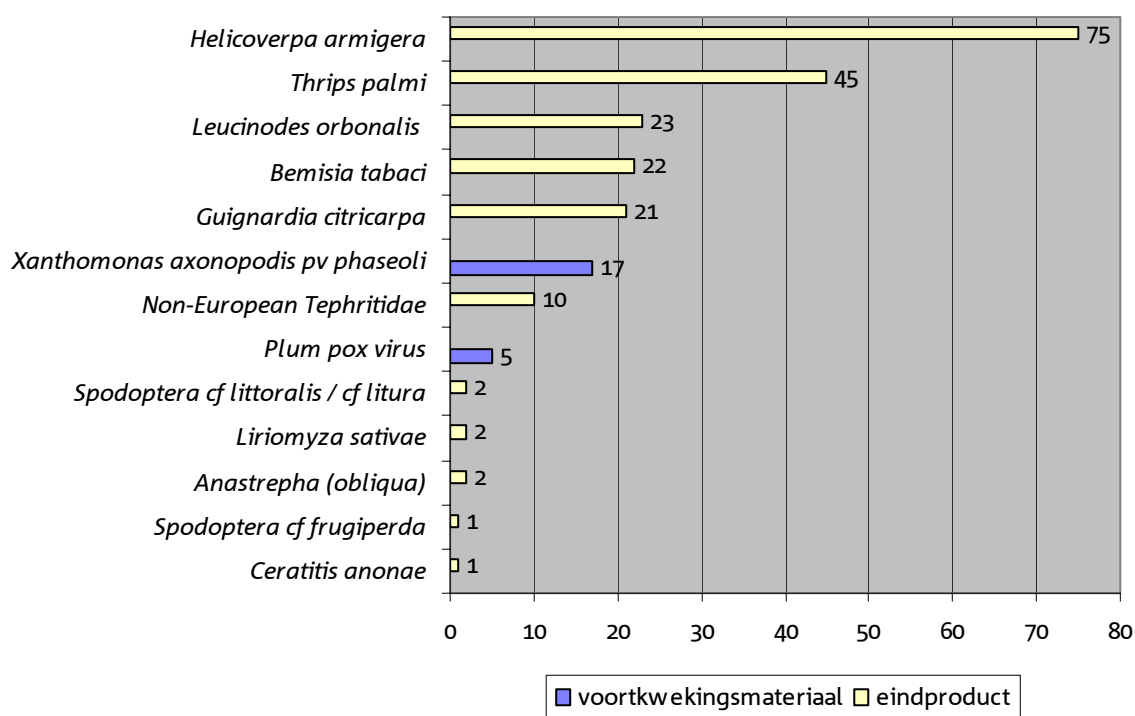
<sup>a</sup> Het betreft testen die zijn uitgevoerd door Naktuinbouw

De PD heeft in 2004 ruim 43.000 ‘partijen’ (= alle product-herkomstrelaties) groenten & fruitproducten geïnspecteerd (wering), exclusief weringsinspecties aan groentenzaad. In de productieteelt (Fytobewaking) heeft de PD ruim 600 inspecties uitgevoerd. Tijdens exportinspecties zijn ruim 62.000 partijen geïnspecteerd (6.267 inspectiebezoeken), exclusief de fytosanitaire inspecties die het KCB bij de export van tomaat, paprika en komkommer uitvoert. In 2004 hebben importinspecties (wering) 62% van het totaal aantal Q-vondsten opgeleverd, inspecties in de teelt van voortkwekings- en eindteelt van groenten en fruit 33% (Figuur 17).



**Figuur 17.** Verdeling van vondsten van Q(waardige) organismen in de groente- en fruitketen, excl. vrijwaring (monitoring = FB-I, FB-P, FB-O en KD)

### 3.3 Import



**Figuur 18.** Aantal Notifications of Interception n.a.v. Q-vondsten door NL in importpartijen groente- en fruit

In 2004 heeft de PD 225 Notifications of Interception (NOI) opgesteld na vondsten van Q(waardige) organismen tijdens importinspecties van groenten & fruitproducten (Figuur 18). Deze vondsten kunnen gevolgen in de praktijk hebben voor de vastgestelde *reduced checks* inspectiepercentages.

### *Helicoverpa armigera*

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Pisum sativum</i>	Kenia, Egypte, Tanzania, Zimbabwe en Zambia	55
	<i>Phaseolus (vulgaris)</i>	Egypte, Senegal, Ethiopië en Kenia	12
	<i>Ocimum basilicum</i>	Thailand en Israël	3
	<i>Asparagus officinalis</i>	Thailand	2
	<i>Capsicum annum</i>	Soedan en Turkije	2
	<i>Momordica</i>	Thailand	1
	<b>Totaal</b>		

*Helicoverpa armigera* wordt door de PD met enige regelmaat aangetroffen in groenten (eindproduct), in 2004 was dit 75 keer het geval. Veelal worden deze vondsten gedaan in peulen en boontjes uit Kenia, Zimbabwe en Egypte. Deze producten moeten geïnspecteerd worden vanwege kwaliteitseisen, maar zijn niet-inspectieplichtig vanwege fytosanitaire eisen. Dit is een onbevredigende situatie. *H. armigera* heeft nu namelijk de EU Q-status IAll, wat wil zeggen dat vondsten op alle planten aangepakt moeten worden. Logischerwijs zouden, gezien de vondsten, peulen en boontjes inspectieplichtig moeten worden óf *H. armigera* 'gedereguleerd' tot een organisme dat alleen de Q-status heeft in combinatie met voortkweekingsmateriaal. Dit laatste kan alleen als eindproduct geen belangrijke pathway met toegevoegd risico is ten opzichte van natuurlijk oprukkende populaties vanuit zuid-Europa. De PD wil een risicoanalyse uitvoeren die meer duidelijkheid verschaft op dit punt.

### *Thrips palmi*

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal onderscheppingen
Eindproduct	<i>Solanum melongena</i>	Suriname (26), Ghana, Thailand en Dom. Republiek	31
	<i>Momordica (sp)</i>	Thailand, Ghana, India en Dom. Republiek	12
	<i>Luffa acutangula</i>	Ghana	1
	<i>Solanum aculeatissimum</i>	Thailand	1
<b>Totaal</b>			<b>45</b>

In 2004 heeft de PD *Thrips palmi* 31 maal aangetroffen in importpartijen auberginevruchten (*Solanum melongena*) en 12 maal in vruchten van *Momordica*-soorten. De 45 besmet bevonden partijen waren afkomstig uit Suriname (27), Thailand (9), Ghana (5), Dominicaanse Republiek (3) en India (1).



***Leucinodes orbonalis***

Categorie	Land origine		Aantal
	Gewas		onderscheppingen
Eindproduct	<i>Solanum melongena</i>	Thailand (10) en Ghana	11
	<i>Solanum torvum</i>	Thailand	10
	<i>Solanum aculeatissimum</i>	Thailand	2
		<b>Totaal</b>	<b>23</b>

*Leucinodes orbonalis* wordt sinds enige tijd door de PD geregeld aangetroffen in eindproducten van enkele *Solanaceae*, met name aubergine (*S. melongena*; 11) en *Solanum torvum* (10), afkomstig uit Thailand. Vóór 2004 is *L. orbonalis* nooit door de PD gevonden. Eén van de verklaringen hiervoor is dat aubergine pas sinds enige tijd inspectieplichtig is. Vanwege de grote schadelijkheid van deze soort in het huidige verspreidingsgebied, beschouwt de PD *L. orbonalis* sinds de eerste vondsten als Q-waardig. Partijen waarin deze soort worden aangetroffen keurt de PD dan ook af. Afronding van de PRA is voorzien in juni 2005.

***Bemisia tabaci***

Categorie	Land origine		Aantal
	Gewas		onderscheppingen
Eindproduct	<i>Ocimum (basilicum)</i>	Israël (18) en Thailand	21
	<i>Eryngium foetidum</i>	Thailand	1
		<b>Totaal</b>	<b>22</b>

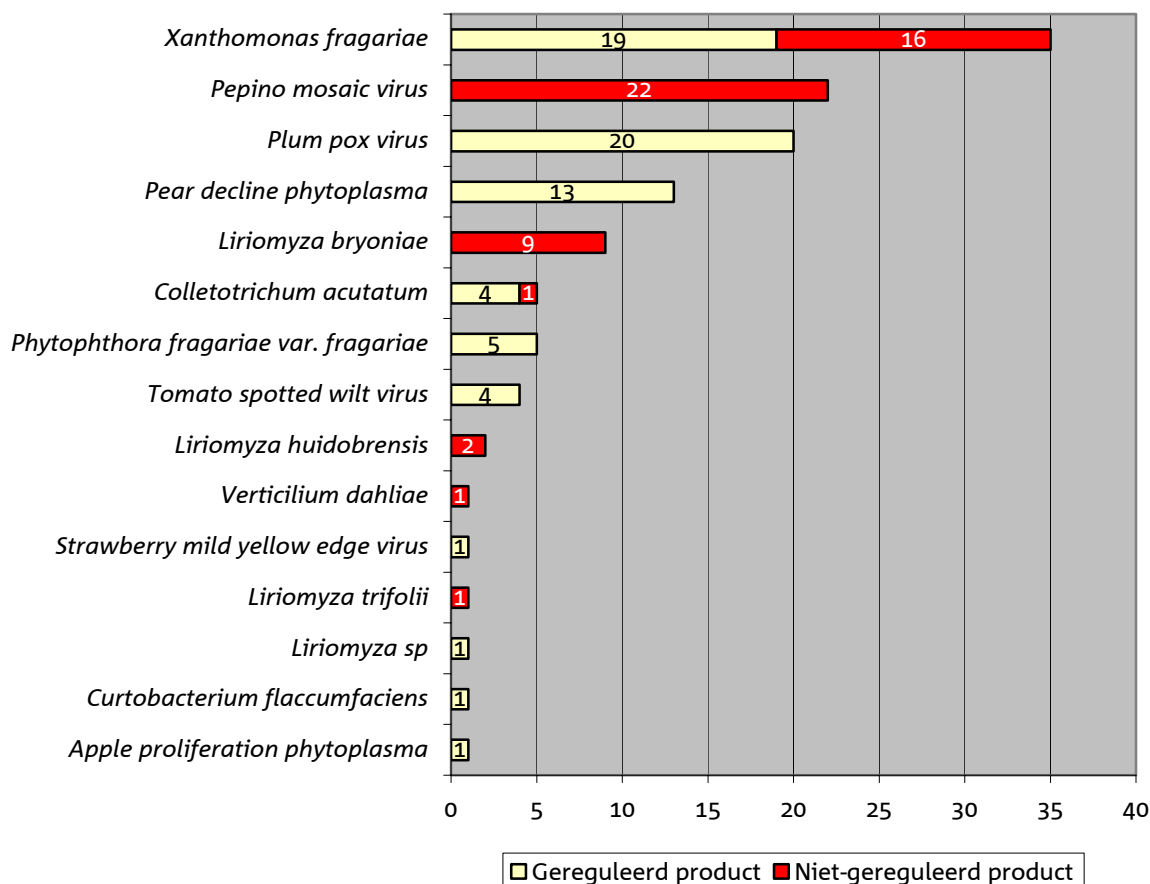
Niet-Europese populaties van *Bemisia tabaci* hebben een quarantainestatus, hetgeen praktisch betekent dat een vondst bij import van deze soort leidt tot maatregelen. In 21 van de 22 vondsten in 2004 bij import werd *B. tabaci* aangetroffen in *Ocimum basilicum*, afkomstig uit Israël (18) en Thailand (3).

***Guignardia citricarpa***

Categorie	Gewas	Land origine	Aantal vondsten
Eindproduct	<i>Citrus sinensis</i>	Zuid-Afrika (15), Brazilië (4) en Argentinië	20
	<i>Citrus sp.</i>	China	1
		<b>Totaal</b>	<b>21</b>

In 2004 heeft de PD in 21 partijen citrusvruchten *Guignardia citricarpa* aangetroffen. Deze partijen waren met name afkomstig uit Zuid-Afrika (15) en Brazilië (4).

### 3.4 Teelt



**Figuur 19.** Aantal vondsten van Q(waardige)-organismen tijdens KD- en PD-inspecties in de teelt van groenten en fruit. Particuliere inzendingen zijn hier buiten beschouwing gelaten.

#### *Xanthomonas fragariae*

Gewas	Inspectiebron	Aantal besmette	Aantal besmette
		bedrijven	percelen
Aardbei ( <i>Fragaria</i> )	Keuringsdienst (KD)	16	43
	FB-Productie	19	22
<b>Totaal</b>		<b>35</b>	<b>65</b>

De Naktuinbouw inspecteert op alle bedrijven van aardbeiplantenkwekers op het voorkomen van *Xanthomonas fragariae*. In 2004 zijn 43 percelen op een totaal van 465 percelen (vermeerdering, wachtbed en trayplanten) besmet bevonden. Deze 43 percelen lagen op 16 van de 79 plantenkwekers die zijn aangesloten bij de Naktuinbouw. In 2004 heeft De PD een survey in de teelt voor eigen vermeerdering en productieteelt uitgevoerd, waarbij 138 percelen zijn bezocht. Van de 29 geïnspecteerde percelen met eigen vermeerdering bleken 3 percelen (op 3 bedrijven) besmet te zijn met *X. fragariae*, terwijl 19 van de 109 percelen (16 bedrijven) met productieteelt besmet waren.

Doelstelling van PD, Naktuinbouw en het bedrijfsleven is om een schone productiekolom voor uitgangsmateriaal te realiseren. Op dit moment is er echter nog sprake van een behoorlijk aantal besmettingen. Maatregelen die op besmette bedrijven genomen worden zijn er enerzijds op gericht om besmette planten inclusief een buffer te vernietigen en anderzijds om mogelijkheden van afzet of afteelt op het eigen bedrijf op verantwoorde wijze mogelijk te maken.

### ***Pepino mosaic virus (PepMV)***

<b>Gewas</b>	<b>Inspectiebron</b>	<b>Aantal besmette partijen</b>
Tomaat ( <i>Lycopersicon</i> )	FB-Organisme	22

De EU-beschikking voor PepMV stelt sinds 1 februari 2004 uitsluitend maatregelen aan het in het verkeer brengen van tomatenzaad. De verplichtingen voor tomatenplanten zijn vorig jaar vervallen. Onderdeel van de beschikking is de plicht om een survey te houden in de plantenkwekerij en de produktieteelt. Op deze wijze houden de EU-lidstaten de vinger aan de pols. De PD-survey leverde 22 vondsten van PepMV op. Naktuinbouw trof in 2004 geen PepMV aan in de teelt van tomatenplanten en in tomatenzaad.

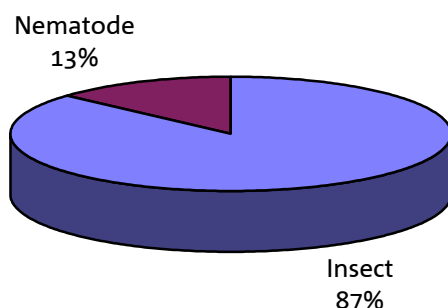
Op verzoek van de EU-Commissie heeft de Plantenziektenkundige Dienst tezamen met het Verenigd Koninkrijk de enkele jaren oude Pest Risk Analysisrapporten geactualiseerd. Deze geüpdate versie dient als startpunt voor verdere discussie over nut en noodzaak voor permanente EU-regulering van PepMV (zie Hoofdstuk 9. Emerging Risks).

### ***Plum pox virus (Sharka)***

<b>Gewas</b>	<b>Inspectiebron</b>	<b>Aantal besmette partijen</b>
Prunus ( <i>domestica</i> )	KD	1
	FB-Organisme	14
	<b>Totaal</b>	<b>15</b>

Om de infectiedruk van het Sharka-virus voor uitgangsmateriaal van Prunus laag te houden inspecteert de PD in de eindteelt van pruimen en legt bestrijdingsmaatregelen op bij een vondst. In 2004 trof de PD het Sharka-virus op 14 percelen aan, waarvan 8 percelen ook in 2003 een besmetting hadden. Naktuinbouw trof het virus eenmaal aan in 2004.

### 3.5 Export



**Figuur 20.** Reden voor afkeuring partijen bij vrijwaringsinspecties van groenten en fruit

De PD heeft in 2004 bij exportinspecties van groenten en fruit 163 afkeuringen verricht, waarvan 98 vanwege de aanwezigheid van een ziekte of plaagorganisme. In 87% van de fytosanitaire afkeuringen ging het hierbij om de aanwezigheid van insecten (luizen (20), tripsen (23) en rupsen (20)), in 13% om nematoden (stengelaaltjes).

**Tabel 4.** Afgekeurde groenten en fruitgewassen tijdens exportinspecties (PD), inclusief reden.

Gewas	Bacterie	Insect	Nematode	Schimmel	Virus	Totaal
<i>Capsicum (annuum)</i>	-	83	-	-	-	83
<i>Allium cepa</i>	-	-	13	-	-	13
<i>Solanum melongena</i>	-	1	-	-	-	1
<i>Citrus reticulata</i>	-	1	-	-	-	1
<b>Totaal</b>	<b>0</b>	<b>85</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>98</b>

#### Notificaties over Nederlands product

Andere EU-lidstaten hebben in 2004 drie officiële notificaties opgesteld over vondsten van 'harmful organisms' in Nederlandse producten. Het betrof twee meldingen van pepinomozaïekvirus in tomaat (Verenigd Koninkrijk) en één melding van *Bemisia tabaci* in *Solanum capsicastrum*.

Derde landen (VS, Taiwan en Turkije) hebben in totaal 4 notificaties opgesteld vanwege de aanwezigheid van *Frankliniella occidentalis*, *Tobacco mosaic virus*, *Aphididae* en *Curculionidae* sp in Nederlands product.

In dit rapport wordt verder niet in detail ingegaan op de bovenstaande meldingen (en of deze terecht zijn). Opgemerkt moet worden dat het geen uitzondering (eerder regel) is, dat notificaties

veel later dan de datum van onderschepping opgesteld worden. Soms komt een notificatie pas een jaar (!) later binnen. We kunnen dan ook niet uitsluiten dat er in de loop van 2005 nog notificaties over 2004 binnenkomen. Daarnaast is het maar zeer de vraag of alle derde landen wel een actief 'notificatiebeleid' voeren, gezien het gering aantal derde landen waarvan NOIs worden ontvangen. Kortom, de hier genoemde aantallen vertellen mogelijk niet de volledige en absolute waarheid en moeten dan ook met enige voorzichtigheid gebruikt worden.

## 4 Akkerbouw

In deze rapportage vallen de volgende gewassen onder de akkerbouwsector: aardappel, granen, maïs en suikerbieten. De vollegroondsgroenten zijn meegenomen bij het hoofdstuk 'groenten & fruit'. Hiermee volgen we de indeling die ook voor de klankbordgroepen is gehanteerd.

### 4.1 Sectorbeeld

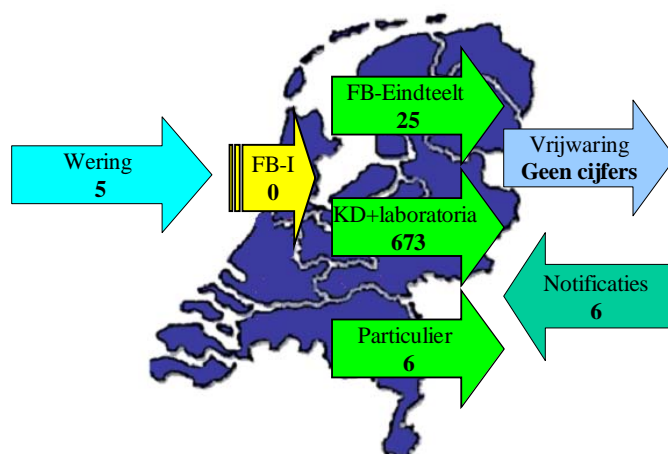
Het belangrijkste akkerbouwgewas in Nederland is aardappel, met een jaarlijks geoogst aardappelareaal van rond de 175.000 hectare en een totale jaarlijkse productie van zo'n acht miljoen ton. Ongeveer 50% hiervan betreft consumptieaardappelen, 20% pootaardappelen en 30% zetmeelaardappelen. Ieder jaar exporteert Nederland ruim één miljoen ton consumptieaardappelen naar landen binnen en buiten de Europese Unie. Daarnaast gaat tweeënhalf miljoen ton naar de verwerkende industrie die de aardappelen gebruikt om er een scala aan aardappelproducten (o.a. frites en chips) van te maken (*Bron: NIVAA*).

Het totale maïsareaal bedraagt ruim 29% van het akkerbouwareaal. In Nederland wordt voornamelijk snijmaïs als veevoeder geteeld. Korrelmaïs wordt vooral gebruikt voor de verwerking tot zetmeel.

Circa 20% van het akkerbouwareaal in Nederland wordt met andere granen dan maïs bebouwd. De gemiddelde productie van granen in Nederland bedraagt circa 1,4 miljoen ton per jaar, waarbij tarwe het belangrijkste gewas is, met een opbrengst van ongeveer 1 miljoen ton per jaar. Daarna volgt de productie van gerst met gemiddeld 250.000 ton per jaar. In Nederland wordt bijna 4,5 miljoen ton granen verwerkt. Dit is veel meer dan de Nederlandse productie aan granen oplevert. De grootste graanverwerkende bedrijven in Nederland zijn de maalindustrie (tarwemeel en tarwebloem), de zetmeelindustrie (o.a. grondstofproductie voor bindmiddelen, papier en lijm), de mouterijen en brouwerijen en de diervoederindustrie. De graanverwerkende industrie is door de ligging van Nederland met zijn grote havens erg belangrijk (*Bron: Productschap granen, zaden en peulvruchten*).

Het suikerbietenareaal bedraagt in Nederland ruim 100.000 hectare. Hieruit wordt jaarlijks ruim 1 miljoen ton suiker gewonnen (*Bron: IRS Bietenstatistiek 2003*).

## 4.2 Totaaloverzicht inspectieresultaten



**Figuur 21.** Verdeling van Q-vondsten in de akkerbouwketen. NB. De reden voor notificaties van andere landen over NL product is vaak de aanwezigheid van andere *harmful organisms*.

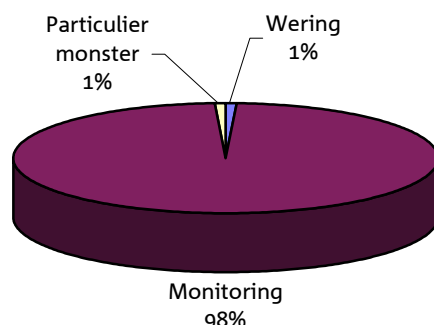
De PD inspecteerde in 2004 bijna 300 ‘partijen’ (=alle product-herkomstrelaties) van akkerbouwgewassen geïnspecteerd (wering). Akkerbouwgewassen worden slechts in beperkte mate geïmporteerd, deels als gevolg van importverboden (aardappel). In de productieteelte voerde de PD zo’n 4.500 inspecties (bemonsteringen) uit, een groot deel als onderdeel van de bruinrot- en ringrotsurvey. Tijdens exportinspecties zijn 28.361 aardappelpartijen geïnspecteerd (13.039 inspectiebezoeken). Daarnaast toetste de PD 3271 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> jaars aardappelstammen (bemonstering door NAK), 92 klonen van het RKO (Registratie- en Kwekersrechtonderzoek) en 62 identiteiten *Solanum sp* uit de genenbank van het CGN (Centrum voor Genetische Bronnen Nederland) op de aanwezigheid van PSTVd en zuid-Amerikaanse virussen.

**Tabel 5.** Aantal met Q-organismen besmet bevonden partijen / percelen in de akkerbouwketen in 2004

Organisme	Q-status	Import	KD & laboratoria	PD FB-P / FB-O / FB-V	Particuliere monsters	Totaal
<i>Clavibacter mich. ssp. sepedonicus (ringrot)</i>	IAII		4	4		8
<i>Globodera pallida en/of G. rostochiensis (AM)</i>	IAII		668 <sup>b</sup>	8	3	679
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	IAII			5	3	8
<i>Meloidogyne fallax</i>	IAII			1		1
<i>Meloidogyne minor</i>	Q-waardig			2		2
<i>Potato virus X</i>	IAI	1				
<i>Ralstonia solanacearum (bruinrot)</i>	IAII	5	1	1		7
<i>Synchytrium endobioticum (wratziekte)</i>	IAII			4		4
<b>Totaal</b>		<b>6</b>	<b>673</b>	<b>25</b>	<b>6</b>	<b>709</b>

<sup>b</sup> Monsteruitslagen zijn afkomstig van de erkende ‘bemonsterende instanties’.

In 2004 zijn de meeste Q-organismen aangetroffen tijdens de monitoringsinspecties (97%), het restant van de vondsten werd gedaan tijdens weringsinspecties (2%) en in ingezonden materiaal door particulieren (1%) (Figuur 22).



**Figuur 22.** Verdeling van vondsten van Q(waardige) organismen in de akkerbouwketen, excl. vrijwaring (monitoring = FB-I, FB-P, FB-O en KD)

### 4.3 Import

In zijn algemeenheid worden er tijdens importinspecties weinig Q-organismen aangetroffen in akkerbouwproducten, zo ook in 2004. Dit is te verklaren doordat er een relatief beperkte importstroom is van akkerbouwproducten, gedeeltelijk als gevolg van enkele importverboden voor (poot)aardappelen. In 5 partijen consumptieaardappelen uit Egypte is in 2004 de bruinrotbacterie aangetroffen.

#### *Potato virus X*

Gewas	Land van origine	Aantal besmette partijen
Aardappel	Soedan	1

In 2004 is een illegale importpartij (importverbod) aardappelen uit Soedan aangetroffen tijdens importinspecties. De partij is geweigerd en onderzocht, waarna de aanwezigheid van Potato virus X bleek.

### 4.4 Teelt

#### Aardappelmoetheid (*Globodera pallida* en/of *G. rostochiensis*)

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette percelen / partijen
Percelen	AM-besmetverklaringen	668
Aardappel	Eigen oriëntatie	8
<b>Totaal</b>		<b>676</b>



Per 1 januari 2004 is het Nederlandse AM beleid aangepast. De belangrijkste verandering betrof het gaan opleggen van een besmetverklaring bij het constateren van een AM besmetting in officieel onderzoek. Tevens is een beleid in werking getreden, dat telers de mogelijkheid biedt om voor opheffing van de besmetverklaring in aanmerking te komen. In 2004 heeft de PD op 668 percelen 845 perceelsgedeelten besmet verklaard. De besmetverklaringen worden opgelegd op basis van de monsteruitslagen van bemonsterende instanties. Verreweg de meeste AM-vondsten zijn gedaan in het noordoosten van Nederland. 2004 is het eerste jaar van het nieuwe AM-beleid. Het aantal besmetverklaringen wordt beïnvloedt door enerzijds de al langer aanwezige besmettingen en anderzijds de overgangstermijn bij ingang van de maatregelen.

#### Ringrotbacterie (*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*)

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette partijen
Aardappel	Integrale toetsing	4
	Tracering	1
	Industriesurvey (import Duitsland)	3
<b>Totaal</b>		<b>8</b>

In seizoen 2004 zijn vier pootgoedpartijen besmet bevonden met ringrot tijdens de integrale toetsing. De PD heeft een uitgebreid traceringsonderzoek uitgevoerd naar de oorzaak van de besmettingen met ringrot. Bij enkele gevallen lijkt er sprake van een onderlinge relatie. Naar aanleiding van een Engelse melding over ringrot in twee Nederlandse pootgoedpartijen, heeft traceringsonderzoek nog één besmette consumptiepartij opgeleverd, die op enkele percelen was uitgeplant. Tijdens de industriesurvey zijn drie consumptiepartijen van Duitse herkomst besmet bevonden.

#### Bruinrotbacterie (*Ralstonia solanacearum*)

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette partijen
Aardappel	Integrale toetsing	1
	Tracering	1
<b>Totaal</b>		<b>2</b>

In seizoen 2004 is er slechts één bruinrotbesmetting aangetroffen in aardappelpootgoed. De oorzaak van deze besmetting ligt mogelijk in het gebruik van oppervlaktewater in 2000. In 2002 en 2003 werden nog respectievelijk 5 en 9 besmettingen gevonden in pootgoed en 15 en 10 besmettingen in totaal. De resultaten van seizoen 2004, waarbij bruinrot niet is aangetroffen in TBM-pootgoed en Nederlandse consumptie- en zetmeel- aardappelen, bevestigen het beeld, dat het ingezette bruinrotbeleid zijn vruchten afwerpt.

De andere besmetting in de bovenstaande tabel is weliswaar in het jaar 2004 vastgesteld, maar is gevonden in een partij van oogst 2003. Aanleiding voor dit partijonderzoek was een notificatie van het VK in maart 2004. Herbemonstering van deze betreffende partij en daaropvolgend labonderzoek bevestigde de melding van het VK.

**Wratziekteschimmel (*Synchytrium endobioticum*)**

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette partijen
Aardappel	Wratziektesurvey	4

Tijdens het aardappelgroei seizoen zijn, voornamelijk in het grensgebied met Duitsland, rond Veendam en Mantinge, circa 150 aardappelpercelen geïnspecteerd op het voorkomen van wratziektesymptomen. Hierbij is geen wratziekte gevonden. Daarnaast is tijdens en na de oogst geïnspecteerd op wratziekte. Dit heeft drie besmettingen met wratziekte opgeleverd. In combinatie met de industriesurvey voor bruinrot en ringrot heeft de PD zo'n 400 aangeleverde vrachten bij AVEBE geïnspecteerd op visuele wratziektebeelden. Hierbij zijn wratziektewratten waargenomen op één, in Duitsland geteelde partij fabrieksaardappelen.

Op grond van visuele waarneming wordt het reëel geacht, dat een of meerdere van de vondsten van 2004 veroorzaakt zijn door (het nieuwe) fyso 18. Onderzoek hiernaar loopt nog. In de afgelopen twee jaar heeft de PD uitgebreide survey's uitgevoerd naar het voorkomen van wratziektefyso 18 in N.O. Nederland. Op grond van de vondsten concludeert de PD dat er sprake is van incidentele vondsten.

***Meloidogyne chitwoodi* & *M. fallax***

Organisme	Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette bedrijven
<i>M. chitwoodi</i>	Aardappel	Survey <i>M. chitwoodii</i> / <i>fallax</i>	5
<i>M. fallax</i>	Aardappel	Survey <i>M. chitwoodii</i> / <i>fallax</i>	1

In 2004 zijn 239 aardappelknolmonsters afkomstig van 133 verschillende bedrijven onderzocht op *Meloidogyne chitwoodi* en *M. fallax*. Van de onderzochte monsters hadden er 61 min of meer karakteristieke symptomen. Laboratoriumonderzoek toonde in 6 van de 61 monsters *M. chitwoodi* aan. De besmettingen zijn gevonden op één bedrijf in de gemeente Bronckhorst, één in Hengelo, één bedrijf in Slochteren en één bedrijf in Texel. Daarnaast is op één bedrijf een besmetting aangetoond in een consumptiepartij. *M. fallax* is in één consumptiepartij aardappelen aangetroffen in Bergeijk.

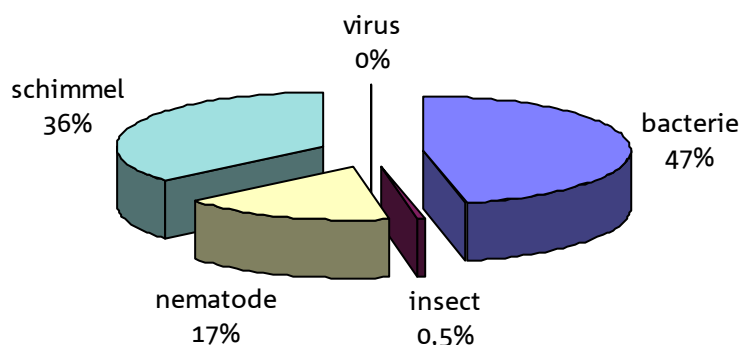
***Meloidogyne minor***

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette partijen
Gras	Survey	1
Grondonderzoek	Survey	1

*Meloidogyne minor* is een onlangs beschreven soort, die in 2000 flinke schade veroorzaakte in een aardappelperceel in Drenthe (Hoofdstuk Emerging Risks). De recente beschrijving van deze soort is in combinatie met de waargenomen schadelijkheid in Nederland (aardappel) en Verenigd Koninkrijk en Ierland (golfvelden) aanleiding geweest om een survey en Pest Risk Analysis (PRA)

uit te voeren. In 2004 zijn er twee besmettingen aangetoond: het perceel dat in 2000 besmet was, bleek nog steeds besmet (Dit perceel is omgezet in grasland). De andere besmetting werd aangetoond in een voetbalveld in het westen van Nederland. *M. minor* wordt op dit moment als quarantainewaardig beschouwd door de PD.

#### 4.5 Export



**Figuur 23.** Reden voor afkeuring akkerbouwpartijen bij exportinspecties, inclusief pre-shipment inspecties

In 2004 heeft de PD 390 partijen afgekeurd tijdens export- en pre-shipment inspecties (PSI), waarvan 231 vanwege de aanwezigheid van een ziekte of plaagorganisme. Het ging in alle gevallen om partijen poot- of consumptieaardappelen. De aanwezigheid van natrot en schurft waren de belangrijkste oorzaken voor de afkeuringen, gevolgd door rhizoctonia en cysteaaltjes.

Van de pootaardappeloogst 2004 zijn tot 18 maart 2005, 2738 partijen bemonsterd voor het verplichte AM-grondonderzoek, dat wordt uitgevoerd door de NAK. Dit heeft geen AM-vondsten opgeleverd.

**Tabel 6.** Afgekeurde aardappelpartijen tijdens exportinspecties (PD), inclusief reden.

Gewas	Bacterie	Insect	Nematode	Schimmel	Virus	Totaal
Pootaardappel	102	1	31	79	-	213
Consumptieaardappel	10	-	5	3	-	18
<b>Totaal</b>	<b>112</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	<b>231</b>

### **Notificaties over Nederlands product**

Andere EU-lidstaten hebben in 2004 vijf officiële notificaties opgesteld over vondsten van ‘harmful organisms’ in Nederlandse aardappelpartijen. Het betrof twee bruinrotmeldingen (Italië en Verenigd Koninkrijk), twee AM-meldingen (Duitsland) en één ringrotmelding (Tsjechië). Cyprus meldde de aanwezigheid van poeder- en zilverschurft in een partij pootaardappelen.

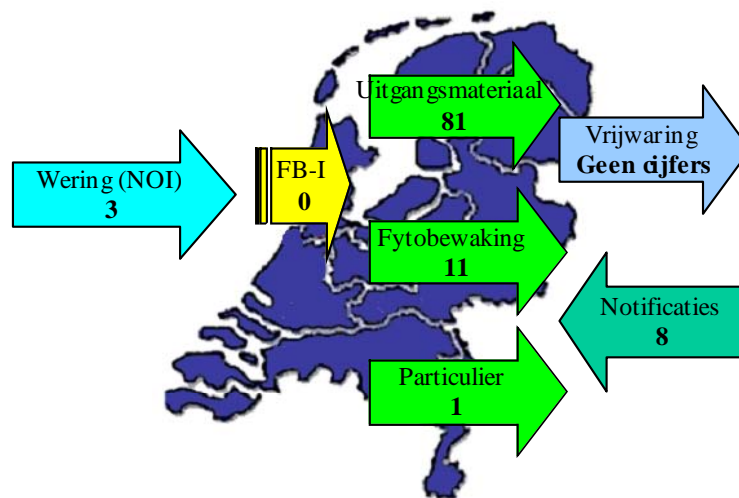
In dit rapport wordt verder niet in detail ingegaan op de bovenstaande meldingen. Opgemerkt moet worden dat het geen uitzondering (eerder regel) is, dat notificaties veel later dan de datum van onderschepping opgesteld worden. Soms komt een notificatie pas een jaar (!) later binnen. We kunnen dan ook niet uitsluiten dat er in de loop van 2005 nog notificaties over 2004 binnenkomen. Daarnaast is het maar zeer de vraag of alle derde landen wel een actief ‘notificatiebeleid’ voeren, gezien het gering aantal derde landen waarvan NOIs worden ontvangen. Kortom, de hier genoemde aantallen vertellen mogelijk niet de volledige en absolute waarheid en moeten dan ook met enige voorzichtigheid gebruikt worden.

## 5 Bloembollen

### 5.1 Sectorbeeld

In 2004 werd op een kleine 25.000 hectare bloembollen geteeld in ons land. Sinds jaren is tulp het meest geteelde bolgewas in Nederland met een areaal van 11.021 hectare in 2003, gevolgd door lelie (4.944 ha) en narcis (2.030 ha) (*Bron: Land- en tuinbouwcijfers 2004, LEI*). De teelt en handel van bloembollen is van oudsher een Nederlandse aangelegenheid. Het aandeel van Nederland in de EU-uitvoer was 93% in 2002. Ongeveer 2.500 teeltbedrijven en circa 250 handelaren verdienen hun brood met bloembollen. De export is van levensbelang voor deze sector. In 2004 werd voor een bedrag van 615 miljoen euro uitgevoerd naar vooral de Verenigde Staten, Japan en Duitsland (*Bron: Productschap Tuinbouw*).

### 5.2 Totaaloverzicht inspectieresultaten

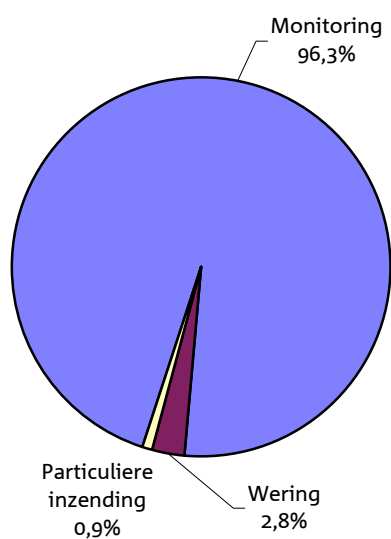


**Figuur 24.** Verdeling van Q-vondsten in de bloembolketen

De PD heeft in 2004 zo'n 1.000 'partijen' (= alle product-herkomstrelaties) van bloembollengewassen geïnspecteerd (wering). In de Fytobewaking zijn 68 bedrijven met narcis geïnspecteerd en bemonsterd. Tijdens exportinspecties zijn 269.000 partijen geïnspecteerd (13.600 inspectiebezoeken), inclusief pre-shipmentinspecties.

**Tabel 7.** Aantal met Q-organismen besmet bevonden partijen / percelen in de bloembollensector in 2004

Organisme	Q-status	Import	BKD	PD	Particuliere inzending	Totaal
				FB-P / FB-O / FB-V		
<i>Arabid mosaic virus</i>	IIAII			(5)		(5)
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	IIAII	(3)	81	6+(3)	1	88+(6)
<i>Ditylenchus destructor</i>	IIAII		(1)	5+(1)		5+(2)
<i>Liriomyza bryoniae</i>	IB			(1)		(1)
<i>Tomato spotted wilt virus</i>	IIAII			(1)		(1)
<b>Totaal</b>		<b>(3)</b>	<b>81 (1)</b>	<b>11+(11)</b>	<b>1</b>	<b>93+(15)</b>


**Figuur 25.** Verdeling van vondsten van Q(waardige) organismen in de bloembollenketen, excl. vrijwaring (monitoring = FB-I, FB-P, FB-O en KD)

### 5.3 Import

Vooral als gevolg van de vrij beperkte importstroom van bloembollen naar Nederland, worden er nauwelijks quarantaineorganismen aangetroffen tijdens het vrij beperkte aantal weringsinspecties van bloembollen. In 2004 zijn er 3 Notifications of Interception opgemaakt naar aanleiding van vondsten *Ditylenchus dipsaci* in Sternbergia bloembollen uit Turkije. Deze combinatie wordt voorlopig als Q-waardig beschouwd. De combinatie Sternbergia – stengelaaltje is namelijk niet gereguleerd in de fytorichtlijn. In 2005 zal de PD onderzoeken welke noodzaak er is voor uitbreiding van de gereguleerde producten van stengelaaltje.

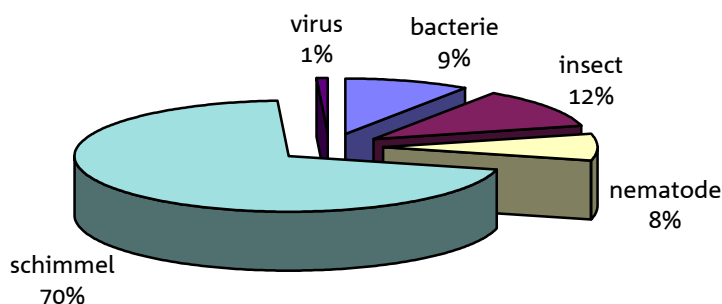
## 5.4 Teelt

### *Ditylenchus dipsaci*

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette kas- of perceelsgedeelten
Bolgewassen	Keuringsdienst	81

De BKD voert veldinspecties uit voor de opsporing van *Ditylenchus dipsaci*. Op basis van monsteronderzoek aan monsters die door de BKD worden genomen en ingestuurd, legt de PD besmetverklaringen op. In 2004 werden 81 nieuwe teeltverboden opgelegd door de PD op gedeelten van percelen (61) en kassen (20). Dit aantal besmettingen past in het beeld van de afgelopen jaren.

## 5.5 Export



**Figuur 26.** Reden voor afkeuring partijen bloembollen bij vrijwaringsinspecties en pre-shipment inspecties

**Tabel 8.** Afgekeurde bloembolpartijen tijdens export- en pre-shipment inspecties (PD), inclusief reden.

Gewas	Bacterie	Insect	Nematode	Schimmel	Virus	Totaal
<i>Tulp</i>	3	14	-	236	5	258
<i>Gladiool</i>	-	30	-	16	-	46
<i>Narcis</i>	-	3	1	39	-	43
<i>Hyacinth</i>	16	-	-	11	-	27
<i>Dahlia</i>	22	-	2	-	-	24
<i>Lelie</i>	1	11	-	10	-	22
<i>Crocus</i>	-	-	11	10	-	21
<i>Allium</i>	-	-	16	2	-	18
Overige	9	7	11	60	-	87
<b>Totaal</b>	<b>51</b>	<b>65</b>	<b>41</b>	<b>384</b>	<b>5</b>	<b>546</b>

In 2004 heeft de PD 1.749 partijen bloembollen afgekeurd, waarvan 546 vanwege de aanwezigheid van een ziekte of plaagorganisme. De aanwezigheid van schimmels (met name *Fusarium*) was met 70% de belangrijkste oorzaak voor de afkeuringen. Ruim 1.000 partijen zijn vanwege de aanwezigheid van (teveel) grond afgekeurd.

### **Notificaties over Nederlands product**

Andere EU-lidstaten hebben in 2004 geen notificatie gestuurd over vondsten van ‘harmful organisms’ in Nederlandse bloembollen.

Van buiten de EU zijn (tot dusver) 8 notificaties binnengekomen over vondsten van ‘harmful organisms’. Deze waren afkomstig uit Mexica (5), Japan, Canada en Roemenië. De gemelde organismen waren: *Aphelenchoides ritzemabosi*, *Ditylenchus destructor*, Iris Severe Mosaic virus, *Phytomyza hellebori* en Tobacco ringspot virus.

Opmerkelijk zijn de enkele tientallen Japanse notificaties over Nederlandse bollen. De reden voor deze notificaties was, op enkele uitzonderingen na, altijd de aanwezigheid van teveel grond. De PD heeft naar aanleiding van deze notificaties inmiddels maatregelen getroffen door (partijen van) bedrijven die exporteren naar Japan extra intensief te inspecteren op de afwezigheid van grond.

Opgemerkt moet worden dat het geen uitzondering (eerder regel) is, dat notificaties veel later dan de datum van onderschepping opgesteld worden. Soms komt een notificatie pas een jaar (!) later binnen. We kunnen dan ook niet uitsluiten dat er in de loop van 2005 nog notificaties over 2004 binnenkomen. Daarnaast is het maar zeer de vraag of alle derde landen wel een actief ‘notificatiebeleid’ voeren, gezien het gering aantal derde landen waarvan NOIs worden ontvangen. Kortom, de hier genoemde aantallen vertellen mogelijk niet de volledige en absolute waarheid en moeten dan ook met enige voorzichtigheid gebruikt worden.



## 6 Groene ruimte

### 6.1 Sectorbeeld

Plantenziekten kunnen een bedreiging vormen voor de kwaliteit van het landschap en de biodiversiteit. Een sprekend voorbeeld hiervan is *Phytophthora Ramorum*. De PD wordt steeds meer ingezet bij de aanpak van dergelijke fytosanitaire risico's gerelateerd aan de natuur. De inzet op het gebied van de fytosanitaire risico's beperkt zich in eerste instantie tot die van de quarantaine of quarantainewaardige organismen. 'Vitale natuur' is benoemd als een van de drie relevante thema's voor de PD in 2005. Verwacht mag dan ook worden dat de 'Groene Ruimte' een vaste plaats in zal blijven nemen binnen de PD.

### 6.2 Totaaloverzicht inspectieresultaten

De PD heeft in 2004 ruim 1.100 inspecties uitgevoerd in de groene ruimte, exclusief de bacterievuurinspecties (*Erwinia amylovora*). Een groot deel hiervan is uitgevoerd in het kader van de *Phytophthora ramorum* survey. T.b.v. bacterievuur heeft de PD 29.672 objecten geïnspecteerd.

Tabel 9. Aantal vondsten van Q-organismen in de groene ruimte in 2004

Organisme	Q-status	KD	PD FB-O	Opricht derden	Particuliere inzendingen	Totaal
<i>Phytophthora ramorum</i>	2002/757/EG	8	15		2	25
<i>Erwinia amylovora</i>	IIAII	39		164	3	206
<i>Anoplophora chinensis</i>	IAI				1	1
<i>Cryphonectria parasitica</i>	IIAII		1			1

#### ***Phytophthora ramorum* (2002/757/EG)**

De Naktuinbouw voert inspecties uit bij boomkwekerijen in opdracht van de PD. In het jaar 2004 zijn besmettingen geconstateerd in 5 partijen *Viburnum* en 3 partijen *Rhododendron*.

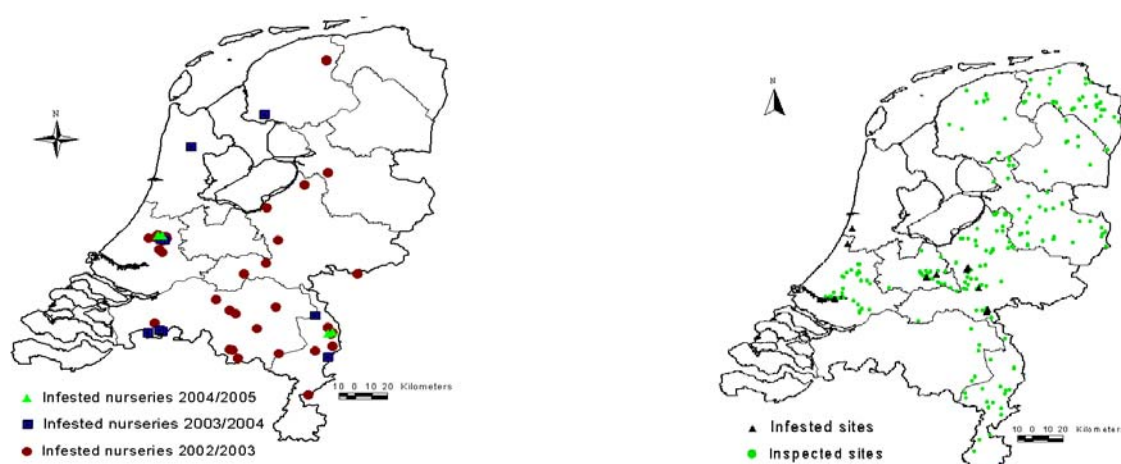
NB. De *P. ramorum* survey 2003/2004 liep feitelijk van 1 augustus 2003 – 30 juni 2004. In deze periode zijn besmettingen geconstateerd in 15 partijen (10x *Viburnum*, 3x *Rhododendron*, 1x *Viburnum* + *Rhododendron* en 1x *Taxus*) op 14 bedrijven. Dit was de eerste vondst van *P. ramorum* in *Taxus* in Nederland.

In 2004 heeft de PD een *Phytophthora ramorum* survey in de groene ruimte uitgevoerd. Doel van deze survey was:

- Nagaan of op locaties, waar de ziekte in 2002/2003 is vastgesteld, inheemse soorten als zomer en wintereik, bosbes en beuk ook besmet zijn (verdiepende survey).
- Nagaan of op locaties, die in 2004 voor het eerst worden geïnspecteerd, de ziekte bij *Rhododendron* aanwezig is. Is dit het geval dan nagaan of inheemse soorten als zomer en wintereik, bosbes en beuk ook besmet zijn.
- Nagaan of de in 2002/2003 uitgevoerde beheersmaatregelen effectief zijn geweest.
- Indammen en waar mogelijk uitroeien van de schimmel op locaties waar de aanwezigheid van de schimmel door de PD is vastgesteld.

De PD heeft 246 locaties in stedelijk en landelijk gebied geïnspecteerd, waarvan er 13 besmet bleken te zijn. Tijdens de verdiepende survey op locaties die in 2002/2003 besmet waren, zijn 2 besmettingen vastgesteld. In de periode 1993 - 2004 zijn in de groene ruimte infecties aangetoond in *Rhododendron* en incidenteel in de Amerikaanse eik (*Quercus rubra*), terwijl op de boomkwekerijen besmettingen zijn aangetoond bij *Viburnum* en *Rhododendron*.

Gewas	Inspectiebron	Inspectielocatie	Aantal besmette locaties
Rhododendron	Keuringsdienst		3
Viburnum	Keuringsdienst		5
Rhododendron	FB-Organisme	Stedelijk gebied	2
Rhododendron		Overgang stedelijk → buitengebied	4
Rhododendron		Buitengebied	7
Rhododendron	Verdiepende survey		1
Amerikaanse eik			1
Rhododendron	Particuliere inzending		2
<b>Totaal</b>			<b>25</b>



**Figuur 26a.** Met *P. ramorum* besmette boomkwekerijen 2002/2003, 2003/2004 en 2004/2005 (links)

**Figuur 26b.** Met *P. ramorum* besmette inspectielocaties tijdens survey in de groene ruimte in 2004 (rechts)

**Bacterievuur (*Erwinia amylovora*)**

Gewas	Bemonsteringsbron	Aantal besmette locaties
Met name <i>Cotoneaster spp.</i> , <i>Crataegus spp</i> en <i>Malus spp</i>	KD	39
Met name <i>Crataegus</i> (meidoorn)	Opdracht derden (PD-bemonstering)	164
<i>Crataegus</i> (meidoorn)	Particuliere inzending	3
<b>Totaal</b>		<b>206</b>

De boomkwekerij kan alleen bacterievuur waardplanten exporteren naar beschermde gebieden in andere EU-landen als ze geteeld zijn op percelen die binnen de Nederlandse bufferzonegrenzen liggen en bij controles vrij zijn bevonden van bacterievuur. De PD inspecteert daarom één keer per jaar alle waardplanten in de bufferzones buiten de boomkwekerijen. Naktuinbouw inspecteert de boomkwekerijpercelen in de bufferzone. De inspecties van Naktuinbouw leverden 46 besmette waardplantpartijen op 39 percelen op. De PD-survey, waarbij 29.672 objecten zijn bekeken, leverde 164 besmette objecten op (147 meidoornobjecten). Het aantal besmettingen is ten opzichte van voorgaande jaren relatief laag. Enerzijds kan het weer hieraan debet zijn geweest (weinig warme, broeierige dagen, anderzijds is de omvang van een aantal bufferzones fors ingekrompen.

Bufferzones Bacterievuur 2004


**Figuur 28.** De afgebakende bufferzones 2004.

***Anoplophora chinensis***

Gewas	Bron	Aantal
Onbekend	Particuliere inzending	1

In 2004 kreeg de PD indirect een melding dat een *Anoplophora chinensis* kever was waargenomen in Nederland. In 2003 trof de PD ook *A. chinensis* aan in een japanse esdoorn die in een

particuliere tuin stond. Andere EU-landen, zoals Duitsland, Oostenrijk en Frankrijk hebben in een recent verleden *A. chinensis* en/of *A. glabripennis* aangetroffen op hun grondgebied. Dit roept een beeld op dat *Anoplophora*-kevers wellicht op bredere schaal zou kunnen voorkomen in Nederland dan we nu weten. De PD wil daarom in 2005 o.a. een publiekscampagne opstarten in een poging meer inzicht te krijgen in het vóórkomen van dit organisme in Nederland (pest status).

### **Kastanjeziekte**

Bij paardenkastanjes treedt, verspreid over een groot deel van Nederland, een stamaantasting op, waarvan de oorzaak nog onbekend is. Na een eerste vondst in 2002, bleek in 2004 dat het schadebeeld nu landelijk voorkomt, waarbij in bepaalde gemeentes in het westen van het land 30-40% van alle paardenkastanjes is besmet. Gezien de gezichtsbepalende waarde van deze kastanje-soort binnen het stedelijk groen, neemt de PD deel aan het onderzoek naar de veroorzaker van de ziekte.

### **Eikenprocessierups**

De PD neemt deel aan de expertwerkgroep Eikenprocessierups. Hiermee ondersteunt de PD gemeenten en provincies bij het beheersen van dit voor de volksgezondheid risicovolle organisme.

### **Biologische bestrijders**

Het gebruik van biologische bestrijders kan leiden tot vestiging van vreemde soorten in Nederland waarbij inheemse soorten verdrongen worden. Wet- en regelgeving voor biologische bestrijders is in ontwikkeling. Deze regelgeving is erop gericht biologische bestrijding voor een mensvriendelijke voedselproductie te blijven stimuleren en tegelijkertijd risico's voor de inheemse flora en fauna te voorkomen. In 2004 heeft de PD, in samenwerking met een groot aantal vrijwilligers, een survey gehouden naar de verspreiding van het Veelkleurig Aziatisch Lieveheersbeestje (*Harmonia axyridis* (Pallas)) in Nederland. Het overgrote deel van de meldingen kwam vorig jaar lente en zomer uit het zuiden en het midden van ons land. In de herfst kwam daar een uitbreiding naar het noorden toe bij. Tot op heden wordt *Harmonia axyridis* aangetroffen onder de lijn Alkmaar – Zwolle – Enschede. In dit gebied lijkt deze soort als gevestigd beschouwd te moeten worden.

### **Invasieve vreemde soorten**

Ter ondersteuning van de instrumentontwikkeling om invasieve vreemde planten in de groene ruimte aan te pakken heeft de PD een studie verricht naar *Crassula helmsii*. In 2005 zal nagegaan worden of de huidige bestrijdingswijze effectief is. Ook zal het vóórkomen van deze soort in Nederland verder in beeld worden gebracht.

## 7 Pest status van Q-organismen in Nederland

'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 (“National Plant Protection Organization”), op basis van deskundige beoordeling van actuele en historische ‘pest records’ (gedocumenteerde waarnemingen over het organisme) en andere informatie.”*

Op basis van deskundigheid en met name de inspectieresultaten van PD en keuringsdiensten in 2004 en voorgaande jaren zijn de hieronder vermelde pest statussen per organisme vastgesteld. NB. De niet vermelde Q-organismen worden verondersteld 'absent' te zijn.

**Tabel 10.** Pest status van Q-organismen in Nederland, vastgesteld in april 2005.

Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Amauromyza maculosa</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	98 observations in 2004
<i>Anoplophora chinensis</i>	IAI	Absent; pest eradicated	6 observations in 2004
<i>Anoplophora malasiaca</i>	IAI	Absent; pest eradicated	150 observations in 2004
<i>Aonidella citrina</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	
<i>Aphelenchoides besseyi</i>	IIAI (Oryza) IIAII (Fragaria)	Oryza: Absent, no pest records Fragaria: Absent, confirmed by survey	Survey results: 140 observations in Fragaria (200 producers).
<i>Apple proliferation mycoplasma</i>	IIAI	Present, at low prevalence	<u>Propagation material</u> : infested lots destroyed, remaining lots pruned severely to induce symptom expression; <u>nurseries</u> : eradication of infected trees and neighbouring trees
<i>Arabid mosaic virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area	
<i>Beet necrotic yellow vein virus</i>	IB	Present	
<i>Bemisia tabaci</i> (Europese populaties)	IB	Present	
<i>Bemisia tabaci</i> Genn. (niet-Europese populaties)	IAI	Absent, intercepted only	
<i>Blueberry scorch virus</i>	PD Quick Scan	Transient, actionable, under surveillance	
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	108 samples tested in 2004
<i>Cephalcia lariciphila</i>	IIB	Present	
<i>Ceratocystis fagacearum</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	126 observations in 2004
<i>Ceratocystis fimbriata</i> f. sp. platani	IIAII	Absent, confirmed by survey	104 observations in natural environment with Platanus in 2004

Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Cercoseptoria pini-densiflorae</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	104 observations in 2004
<i>Chrysanthemum stunt viroid</i>	IIAII	Present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Ciborinia camelliae</i> Kohn	IIAI	Absent, confirmed by survey	6 observations in 2004
<i>Clavibacter michiganensis</i> spp <i>michiganensis</i>	IIAII	Absent, pest eradicated	121 observations in Lycopersicon (125 producers) in 2004.
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	IAII	Present, under eradication	In conformity with CD 93/85/EEC; In addition: testing of all lots of seed potatoes
<i>Cnidocampa flavescens</i>	PD PRA	Absent, intercepted only	
<i>Colletotrichum acutatum</i>	IIAII	Present, only in some areas	Infected plants and plants in surrounding zone are destroyed
<i>Conotrachelus nenuphar</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	227 observations in 2004
<i>Contarinia maculipennis</i>	PD PRA	Transient, actionable, under surveillance	46 observations in 2004, no findings
<i>Cryphonectria parasitica</i>	IIAII	Absent, pest eradicated	44 observations in natural environment with <i>Castanea</i> in 2004
<i>Curtobacterium flaccumfaciens</i> pv. <i>flaccumfaciens</i>	IIB	Absent, confirmed by survey	47 observations in 2004
<i>Daktulosphaera vitifoliae</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	13 observations in <i>Vitis</i> (15 producers).
<i>Daktulosphaera vitifoliae</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	13 observations in 2004
<i>Dendroctonus micans</i>	IIB	Present	
<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	IAI	Absent, pest eradicated (2003), confirmed by survey	396 pheromone traps in 2004 (241 in the demarcated areas)
<i>Diaphorina citri</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	103 observations in 2001
<i>Diaporthe vaccinii</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	38 observations in 2004
<i>Ditylenchus destructor</i>	IIAII	Present, in all parts of the area where host crops are grown	In conformity with 2000/29/EC Annex IVAII;22. In addition, measures are taken on field level.
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	IIAII	Present in all parts of the area where host crops are grown	In conformity with 2000/29/EC Annex IVAII;22. In addition, measures are taken on field level.
<i>Eotetranychus orientalis</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	
<i>Erwinia amylovora</i>	IIAII / IIB	Present, except in specified pest free areas (bufferzones)	The provisions for Fireblight Buffer Zones introduced by Council Directive 2003/116/EC are applied from 1 April 2005.
<i>Erwinia chrysanthemi</i> pv <i>dianthicola</i>	IIAII	Present, only in protected cultivation	
<i>Erwinia stewartii</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	103 observations in maize in 2001

Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Fusarium foetens</i>	PRA; Q-waardig	Present, not in plants for planting; under official control	
<i>Globodera pallida</i>	IAII	Present, except in specified pest free areas	Pest free areas: Ban on potato production.
<i>Globodera pallida</i>	IAII	Present, except in specified pest free areas	
<i>Globodera rostochiensis</i>	IAII	Present, except in specified pest free areas	Pest free areas: Ban on potato production.
<i>Grapevine flavescence</i>	IIAII	Absent, no pest records	Monitoring of places of production
<i>Gremmeniella abietina</i> (Lag.) Morelet	IIB	Present	
<i>Gymnosporangium spp.</i> (niet-Europese)	IAI	Absent, confirmed by survey	62 observations in 2004
<i>Helicoverpa armigera</i>	IAII	Absent, pest eradicated (2003), confirmed by survey	Eradication (2003), confirmed by survey. 258 observations in various host crops in 2004.
<i>Hishomonus phycitis</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	
<i>Hypoxyton mammatum</i>	IIB	Present	
<i>Ips cembrae</i>	IIB	Present	
<i>Ips typographus</i>	IIB	Present	
<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	IB	Present	
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	IAII	Present, only in protected cultivation, at low prevalence	
<i>Liriomyza sativae</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	147 observations in 2004
<i>Liriomyza trifolii</i>	IAII	Present, only in protected cultivation, at low prevalence	
<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	IAII	Present in demarcated area, incidental findings in other areas where host crops are grown	Delimiting surveys to verify limits of infested areas; detection survey outside demarcated area
<i>Meloidogyne fallax</i>	IAII	Present only in demarcated area	Delimiting surveys to verify limits of infested areas; detection survey outside demarcated area
<i>Meloidogyne minor</i>	PD PRA	More survey data needed	
<i>Monilinia fructicola</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	127 observations in 2004
<i>Myndus crudus</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	
<i>Oligonychus perditus</i>	IIAI	Absent, pest eradicated	Inspections in bonsais (post-import)
<i>Opogona sacchari</i>	IAII	Present, only in protected cultivation	(Plant passport) inspections of production places and consignments
<i>Pear decline mycoplasma</i>	IAII	Present, in all parts of the area	

Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Pepino mosaic virus</i>	EPPO Alert List; EU	Present, only in protected cultivation	
<i>Phialophora cinerescens</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	14 observations in Dianthus (approx 20 producers) in 2004.
<i>Phytophthora fragariae</i> <i>Hickmann var. fragariae</i>	IIAII	Present, only in some of the areas where host crops are grown	Infected plants and plants in surrounding zone are destroyed
<i>Phytophthora fragariae var. rubi</i>	EPPO A2,	vlg EPPO: Present, limited distribution	EU verzoek pest status april 2005
<i>Phytophthora lateralis</i>	EPPO Alert List, quicksan	Present, under eradication	
<i>Phytophthora ramorum</i>	PRA, Q- waardig	Present, subject to official control	950 observations on nurseries, 181 in nature, 653 samples tested in 2004.
<i>Pissodes spp. (Europese)</i>	IIB	Present	
<i>Plasmopara halstedii</i>	IIAII	Present, at low prevalence	
<i>Plum pox virus</i>	IIAII	Present at low prevalence, Absent in nurseries	Plum orchards: detection surveys and eradication of incidental infestations
<i>Potato spindle tuber viroid (PSTVd)</i>	IAI	Absent, pest eradicated	46 observations in potato production fields, additional testing of propagation material of potato.
<i>Potato stolbur mycoplasma</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	46 observations in potato production fields.
<i>Pseudomonas caryophylli</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	14 observations in Dianthus (approx 20 producers) in 2004.
<i>Puccinia horiana</i>	IIAII	Present, only in protected cultivation, at low prevalence	
<i>Radopholus similis</i>	IIAII	Present, only in protected cultivation, at low prevalence	
<i>Ralstonia solanacearum</i> <i>race 3 biovar 2</i>	IAII	In potato production chain: Present, under eradication. In natural environment (surface water): Present	Testing of all lots of seed potatoes. In addition: approx. 3600 samples of ware and starch potatoes tested in 2004.
<i>Ralstonia solanacearum</i> <i>race 1 biovar 3</i>	IAII	Absent, pest eradicated, confirmed by survey	Survey Results 2004: 129 inspection of all production places with host plants
<i>Raspberry ringspot virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area	
<i>Rhizoecus hibisci</i>	IAII	Absent, pest eradicated, confirmed by survey	9 inspections per production place with bonsai per year
<i>Scirrhia acicola</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	104 observations in 2004



Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Scirrhia pini</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	104 observations in natural environment with Pinus in 2004.
<i>Spiroplasma citri</i>	IIAII	Absent, no pest records	Monitoring of places of production
<i>Spodoptera eridania</i> (Cramer)	IAI	Absent, confirmed by survey	200 observations in 2004
<i>Spodoptera frugiperda</i> (Smith)	IAI	Absent, confirmed by survey	128 observations in 2004
<i>Spodoptera littoralis</i>	IIAII	Absent, pest eradicated, confirmed by survey	280 observations in various host crops in 2004
<i>Spodoptera litura</i> (Fabricus)	IAI	Absent, pest eradicated	200 observations in 2004
<i>Stegophora ulmea</i>	PRA VK	Absent, pest eradicated	103 observations in 2004
<i>Strawberry crinkle virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Strawberry latent ringspot virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area, Absent in bulb crops	
<i>Strawberry mild yellow edge virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area where host crops are grown	
<i>Synchytrium endobioticum</i>	IAII	Present, in two demarcated areas	In conformity with CD 69/464/EEC, descheduling of infested fields according to EPPO recommendations; delimiting surveys to verify limits of infested area
<i>Tephritidae (niet-Europese)</i> zoals: <i>Rhagoletis cingulata</i>	IAI	Present; only in <i>Prunus serotina</i> ; absence in <i>P. avium</i> confirmed by survey	
<i>Tephritidae (niet-Europese)</i> zoals: <i>Rhagoletis fausta</i> , <i>R. mendax</i> en <i>R. pomonella</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	<i>R. mendax</i> : 38 observations in 2004 <i>R. pomonella</i> : 92 observations in 2004
<i>Thrips palmi</i>	IAI	Absent, pest eradicated	201 observations in 2003, 13 inspections in 2004
<i>Tilletia indica</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	103 observations in 2004
<i>Tobacco ringspot virus</i>	IAI	Absent, pest eradicated	90 observations in 2004
<i>Tomato black ring virus</i>	IIAII	Present, in all parts of the area, Absent in bulb crops	
<i>Tomato chlorosis crinivirus</i>	PD Quick Scan	Absent, confirmed by survey	121 observations in <i>Lycopersicon</i> (125 producers) in 2004.
<i>Tomato infectious chlorosis crinivirus</i>	PD Quick Scan	Absent, confirmed by survey	121 observations in <i>Lycopersicon</i> (125 producers) in 2004.
<i>Tomato ringspot virus</i>	IAI	Absent, confirmed by survey	90 observations in 2004
<i>Tomato spotted wilt virus</i>	IIAII	Present in protected cultivation	Inspection of plants for planting
<i>Tomato yellow leaf curl virus</i> (TYLCV)	IIAII	Absent, confirmed by survey	121 observations in <i>Lycopersicon</i> (125 producers) in 2004.

Organisme	Q-status	Pest Status	Toelichting
<i>Venturia nashicola</i>	IIAI	Absent, confirmed by survey	62 observations in 2004
<i>Verticillium albo-atrum</i>	IIAII	Present, at low prevalence	
<i>Verticillium dahliae</i>	IIAII	Present, in all parts of the area	
<i>Xanthomonas axonopodis pv dieffenbachiae</i>	PRA, Q-waardig	Present, but managed	
<i>Xanthomonas campestris pv phaseoli</i>	IIAII	Present, only in some of the areas where host crops are grown, at low prevalence	
<i>Xanthomonas campestris pv pruni</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	127 observations in Prunus in 2004
<i>Xanthomonas campestris pv vesicatoria</i>	IIAII	Absent, confirmed by survey	121 observations in Lycopersicon (125 producers) in 2004
<i>Xanthomonas fragariae</i>	IIAII)	Present, in several areas where host crops are grown	

## 8 Emerging risks

Schadelijke organismen met of zonder quarantainestatus die Nederland dreigen binnen te komen kunnen de probleemorganismen van morgen zijn. Daarom spreekt de PD van *emerging risks*.

### 8.1 Quickscans

Tijdens inspecties bij import of in de Nederlandse teelt treft de PD geregeld organismen zonder EU-quarantainestatus voor de eerste keer aan. Deze organismen worden d.m.v. een quickscan snel beoordeeld op hun mogelijke relevantie voor Nederland (overlevingsmogelijkheden, schadelijkheid etc.). Daarnaast kan wetenschappelijke informatie, zoals de EPPO Alert list, aanleiding zijn om een quickscan uit te voeren.

**Tabel 11.** Samenvatting van de quickscans die zijn opgesteld door de PD (november 2002–31 december 2004)

Groep	Aantal quickscans	Onschadelijk; geen vervolgactie	Eerst (korte) vervolgactie, dan definitief standpunt <sup>A</sup>	Opnemen in Fytobewaking	Mogelijk schadelijk; PRA uitvoeren
Insect & mijt	68	51	11	6	6
Weekdier	2	2	-	-	-
Virus & viroïde	22	13	6	3	3
Schimmel	22	12	6	4	3
Nematode	5	3	-	1	2
Bacterie	-	-	-	-	-
<b>TOTAAL</b>	<b>119</b>	<b>79</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>14</b>

<sup>A</sup> Een korte vervolgactie kan zijn: specifieke literatuur uitdiepen, CLIMEX-studie uitvoeren, PRA ander land opvragen, etc.

In tabel 11 staat een overzicht van alle quickscans die vanaf november 2002 door de PD zijn uitgevoerd. Meestal wordt een organisme waarvoor een PRA wordt uitgevoerd ook in de Fytobewaking opgenomen. In een periode van twee jaar zijn in totaal 117 organismen beoordeeld met een quickscan. De volgende conclusies en opmerkingen kunnen hierbij gemaakt worden:

- 14 van de uitgevoerde quickscans (12%) leidden tot de conclusie dat een PRA noodzakelijk is.
- 67% van de quickscans leidde direct tot de conclusie dat het een (voor Nederland) onschadelijk organisme betrof.
- Bij een relatief hoog percentage (20%) van de quickscans kon nog geen definitieve eindconclusie getrokken worden. Een reden hiervoor is bijvoorbeeld dat een organisme kan overleven in een (sub)tropisch klimaat maar in kassen vermoedelijk niet. We willen dit blijven volgen omdat het organisme wel relevant voor Nederland kan worden als overleving

in kassen mogelijk blijkt. Voor de groep 'virus & viroïde' is de verklaring voor dit hoge percentage de volgende: voor *Columnea latent viroid* (CLVd) is besloten tot het opstellen van een PRA. Dit viroïde behoort tot de groep van pospiviroïden, waartoe nog een aantal andere viroïden behoort die wat minder schadelijk lijken te zijn. We nemen deze pospiviroïden op de een of andere manier wel mee in het PRA-traject voor CLVd omdat de gehele groep van pospiviroïden waarschijnlijk onderwerp van gesprek wordt in Brussel als de CLVd PRA op de agenda geplaatst zou worden.

- 56% van de quickscans is opgesteld voor insecten en mijten, wat gezien de immense omvang van deze groep organismen niet vreemd is.

## 8.2 Pest Risk Analysis

De quickscan is de eerste fase van Pest Risk Analysis (PRA) en dient als voorlopige onderbouwing ingeval tijdelijke noodmaatregelen noodzakelijk zijn. Een uitgebreide PRA is echter internationaal verplicht om deze noodmaatregelen goed te onderbouwen (IPPC / ISPM). Daarnaast moet een PRA worden uitgevoerd om een organisme voor te kunnen dragen voor opname in de fytorichtlijn (2000/29/EC). Het uitvoeren van PRA's vergroot de invloed van Nederland in Brussel op (potentiële) EU-regelgeving. Een PRA-traject is niet altijd gekoppeld aan een vondst en het opleggen van noodmaatregelen: o.a. internationale literatuur en bronnen zoals de EPPO alert list kunnen ook aanleidingen zijn om een PRA uit te voeren voor een organisme.

In de tabel is een opsomming gegeven van de PRA's die sinds 2000 door de PD zijn of worden uitgevoerd.

**Tabel 12.** Opgestelde PRA's in de periode 2000 – 2004.

Jaar	Organisme	Sector	Status	Opmerking
2000	<i>Cameraria ohridella</i>	Groene ruimte	Assessment afgerond.	Geen vervolg want aanwezig in NL
2002	<i>Stegophora ulmea</i>	Groene ruimte	Afgerond	Organisme op Brusselse agenda (PFC)
2002	<i>Phytophthora ramorum</i>	Groene ruimte	Afgerond	Input voor discussie in Brussel. In 2005 : EU RAPRA-project
2002	<i>Fusarium foetens</i>	Sierteelt	Afgerond	Organisme op Brusselse agenda (PFC)
2003	<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	Akkerbouw	Afgerond	PRA o.a. gebruikt voor sectorconsultatie
2003	<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>dieffenbachiae</i>	Sierteelt	Afgerond	Organisme op Brusselse agenda (PFC)
2001 en 2004	<i>Pepino mosaic virus</i>	Groente & fruit	Afgerond	

Jaar	Organisme	Sector	Status
2004	<i>Cnidocampa flavescens</i>	Sierteelt en groene ruimte	Definitief concept assessment. Advies naar DL en DN opstellen.
2004	<i>Herbicidenresistent raaigras</i>	Akkerbouw	Afgerond
2004	<i>Iris yellow spot virus</i>	Sierteelt en groente & fruit	PRA van VK samen met sector becommentarieerd
2004	<i>Blueberry scorch virus</i>	Groente & fruit	Assessment afgerond. Vervolg plannen.
2004	<i>Contarinia maculipennis</i>	Sierteelt en groente & fruit	Assessment afgerond. Vervolg plannen.
2004	<i>Meloidogyne minor</i>	Akkerbouw	In ontwikkeling
2004	<i>Columnea latent viroid</i>	Groente & fruit en sierteelt	In ontwikkeling

## Toelichting op recente PRA's

### ***Pepino mosaic virus (PepMV)***

De status van PepMV wordt in 2005 in Brussel besproken. De vraag die dan aan de orde komt is *of*, en zo ja *hoe* dit virus permanent gereguleerd moet worden. De PD heeft in 2001, net als het VK, al een PRA opgesteld voor PepMV. Op verzoek van de EU-Commissie is de PRA van het VK gezamenlijk door VK en NL opgewerkt. De PD heeft dit in samenwerking met Naktuinbouw, PPO en LTO-Groeiservice gedaan. Opmerkelijk is het verschil in risicobeleving tussen VK en NL: PepMV wordt in het VK gezien als een grote bedreiging, mede vanwege de eisen van de supermarkten in het VK, terwijl NL van mening is dat de schadelijkheid meevalt en het een te *managen* ziekte is op een teeltbedrijf. De PRA zal in Brussel als een coproductie van VK en NL worden gepresenteerd. De samenwerking tussen PD, Naktuinbouw, PPO en LTO-Groeiservice tijdens dit PRA-traject werd door alle betrokken partijen als positief ervaren.



*Tomaten met een PepMV-aantasting*

### ***Cnidocampa flavescens***

Deze mot werd, op basis van korte risicoanalyse, al geruime tijd als quarantainewaardig beschouwd binnen de PD. De PD streeft er inmiddels naar om de quarantainewaardige status zo kort mogelijk te laten duren en heeft deze soort, om deze reden, nogmaals tegen het licht gehouden door een uitgebreide Pest Risk Analysis (PRA) uit te voeren. De uitkomst van de assessment is dat de schadelijkheid van de soort lijkt mee te vallen en de soort niet kwalificeert voor een quarantainestatus. De rupsen vreten weliswaar van het blad van (vele) boomsoorten, maar de impact hiervan op boom en *natuurwaarde* blijft beperkt omdat de vraat pas in september begint. Complicerende factor hierbij is de afwezigheid van natuurlijke vijanden in Nederland (i.t.t. het huidige verspreidingsgebied). Daarnaast veroorzaken de haren van de rups na aanraking een allergische reactie bij de mens, vergelijkbaar met een brandnetel. Alles overwegende heeft de PD DL en DN geadviseerd om deze soort niet langer als quarantainewaardig te beschouwen. DG Bergkamp heeft begin 2005 ingestemd met dit PD-advies.



*Cnidocampa flavescens (rups)*

### ***Herbicidenresistent raaigras***

Na Australië zijn herbicidenresistente raaigrassen waargenomen in delen van Italië, Spanje, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Raaigrassen kunnen resistent worden tegen herbiciden doordat bepaalde landbouwkundige systemen hierop selecteren: het Australische systeem, waarbij in de *wheat belt* op zeer grote schaal graan wordt geteeld en grassen alleen met herbiciden bestreden kunnen worden, oefent een grote selectiedruk uit. Een groot deel van de telers in dit deel van Australië ondervindt inmiddels bestrijdingsproblemen van resistente raaigrassen, waardoor een kosteneffectieve graanteelt in gevaar komt. In Nederland is de selectiedruk wat lager vanwege de kleinschaligheid van de landbouw en het toepassen van grondbewerking (waardoor een deel van de onkruidgraszaad het loodje legt). Een uitzondering hierop vormt de regio Oldambt, waar een intensieve graanteelt plaatsvindt. Resistenties kunnen zich snel verspreiden met een partij graszaad. De graszaadsector dient dus zeer alert te zijn op de aanwezigheid van mogelijke verontreinigingen in partijen graszaad. Het risico van verontreiniging is aanwezig omdat Nederlandse graszaadbedrijven contacten hebben met *besmette gebieden* in Europa en er niet specifiek op deze resistenties getest wordt.

Deze voor de PD nieuwe problematiek is besproken met belanghebbenden tijdens een sectorconsultatie. Afgesproken is dat de sector zich intern beraadt op eventueel noodzakelijke vervolgstappen.

### ***Iris yellow spot virus (IYSV)***

In Nederland is IYSV, een virus dat op de EPPO alert list staat, een paar keer aangetroffen in het verleden. Een uitgevoerde quickscan leidde tot de conclusie dat een PRA gewenst was. Het VK had echter al een PRA hadden opgesteld voor IYSV en dit organisme in Brussel op de agenda geplaatst. Daarom is er voor gekozen niet zelf een PRA uit te voeren maar de PRA van het VK te becommentariëren, samen met Naktuinbouw en BKD. Conclusie van de VK-PRA is dat dit virus een risico vormt voor ui, prei, knoflook, iris, amaryllis en lisianthus. Een kritiekpunt vanuit PD, BKD en Naktuinbouw op de PRA was dat de schadelijkheid onvoldoende onderbouwd is in het rapport. De belangrijkste opmerking was echter dat een brede aanwezigheid binnen de EU niet uitgesloten kan worden, omdat IYSV in het verleden enkele malen is aangetroffen in teelten. Er is daarom voorgesteld om een survey in alle EU-landen te houden om de *pest status* te bepalen. Als blijkt dat het virus reeds in de EU is verspreid, is tevens duidelijk dat de schadelijkheid beperkt is en IYSV daarom nog niet is opgemerkt. Een Q-status is dan niet gewenst. Wordt IYSV niet aangetroffen, dan kan de PRA worden aangescherpt met nadere informatie over de schadelijkheid, en op basis daarvan de quarantainewaardigheid worden beoordeeld.

### ***Blueberry scorch virus (BBScV)***

De afgelopen jaren heeft de PD een paar blauwe bessenmonsters van derden ontvangen met symptomen die sterk leken op het *blueberry scorch virus*. Pas recent kon de PD aantonen dat het daadwerkelijk om BBScV ging omdat een waterdichte toetsmethode nog niet voorhanden was. BBScV is schadelijk in blauwebes, een gewas van toenemende omvang in Nederland als gevolg van de stijgende consumptie in Europa. De schade die BBScV veroorzaakt aan blauwebes kan zeer groot zijn, variërend van verdorde bloemen, opbrengstverliezen tot volledige afsterving van planten. Het virus komt voor in delen van de VS en Canada. Omdat Nederlandse producenten van uitgangsmateriaal stekjes uit besmette gebieden importeren is er een kans dat BBScV in Nederland geïntroduceerd wordt of is. Tijdens het programma Fytobewaking in 2004 is BBScV niet gevonden. De PD heeft de pest risk assessment afgerond en een sectorconsultatie gehouden. De aanwezigen uit de sector spraken zich, zij het schoorvoetend, uit voor EU-regulering + een vrijwillig certificeringssysteem. Afsproken is dat eerst de surveyresultaten 2005 van de PD worden afgewacht voordat vervolgstappen richting (mogelijke) EU-regulering worden ingezet. DL gaat nog na of BBScV ook op de verkeersrichtlijn kan komen (incl. toetsingseisen, dus niet alleen visuele inspectie) zonder het virus op de Fytorichtlijn te plaatsen.



*Blauwessenplant met een BBScV-aantasting*

### ***Contarinia maculipennis***

De PD treft deze Aziatische galmug af en toe aan tijdens importinspecties van *Dendrobium* orchideeën. Een aantal jaren geleden is deze soort aangetroffen in een Nederlandse kas. Een quickscan leverde op dat *C. maculipennis* een bedreiging vormt voor met name *Dendrobiums*, en mogelijk ook voor paprika, tomaat en aubergine. De schade wordt veroorzaakt doordat de larven in de bloemknoppen leven en van plantweefsel vreten. De knoppen blijven daardoor vaak gesloten, verrotten en vallen snel af. Tijdens het programma Fytobewaking in 2004 is BBScV niet gevonden. De PD heeft de pest risk assessment afgerond en belegt een sectorconsultatie.



*Contarinia maculipennis* (mug)

### ***Meloidogyne minor***

In 2000 is in een pootaardappelgewas in Drenthe grote schade opgetreden vanwege aantasting met een toen nog onbekende *Meloidogyne*-soort. Sinds 1999 wordt de zogenaamde 'yellow patch disease' aangetroffen op golfvelden in het VK en Ierland. De veroorzaker van de 'yellow patch disease' en de aantasting in Drenthe is, blijkt nu, dezelfde *Meloidogyne*-soort, die onlangs door DK en WUR beschreven is: *Meloidogyne minor*. Dit was aanleiding om een PRA uit te voeren en het organisme op te nemen in de Fytobewaking 2004. *M. minor* vertoont qua symptomen en waardplantenreeks overeenkomsten met *M. chitwoodi* en *M. fallax*, beide quarantaineorganismen. Tot de waardplanten behoren o.a. aardappel, tomaat, sla, wortel, tarwe, gerst en raaigrassen. Tijdens de survey die dit jaar in de omgeving Drenthe is uitgevoerd is *M. minor* weer aangetoond in een grondmonster. De PD stelt tezamen met het VK en mogelijk Ierland een PRA op.

### ***Columnea latent viroid (CLVd)***

Recent zijn nieuwe pospiviroïden geïdentificeerd. Tot de groep van de pospiviroïden behoort ook Potato spindle tuber viroid (PSTVd), een viroïde met de quarantainestatus binnen de EU. *Columnea latent viroid* (CLVd) is één van de nieuw geïdentificeerde pospiviroïden. Naar nu blijkt is CLVd in het verleden vijfmaal gevonden in Nederlandse tomatenkassen. Bij één geval was sprake van omvangrijke schade. De PD voert een PRA uit voor CLVd en neemt de andere, nieuw geïdentificeerde pospiviroïden (die minder schadelijk lijken) langs de zijlijn mee. De reden hiervoor is dat andere EU-landen, maar met name het VK, zullen aandringen op een PRA voor alle 'nieuwe' pospiviroïden.



### 8.3 Eliminatiescenario's

Eliminatiescenario's worden opgesteld n.a.v. een vondst van een Q(waardig) organisme. Van de organismen die middels Fytorichtlijn 2000/29/EC zijn gereguleerd (Q-organismen) is het grootste deel echter nog nooit waargenomen in Nederland. De PD anticipeert op eerste vondsten in Nederland van Q-organismen door ook *preventief* (eliminatie)scenario's op te stellen. De waarde hiervan is al aangetoond tijdens de vondst van de maïswortelkever (*Diabrotica virgifera virgifera*) in 2003. Overigens dekt de term 'eliminatiescenario' niet altijd de lading. Soms kan eliminatie niet bereikt worden en is 'inperking' of 'beheersing' het maximaal haalbare.

**Tabel 13.** Opgestelde eliminatiescenario's (stand van zaken op 31 mei 2005!)

Naam organisme	Groep	Q-status	Voortgang
<i>Amauromyza maculosa</i>	Insect	IAI	Afgerond
<i>Anoplophora chinensis</i> (boomkwekerij)	Insect	IAI	Afgerond
<i>Anoplophora</i> spp. (openbaar groen & bonsai)	Insect	IAI	In ontwikkeling
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	Nematode	IIAI	In ontwikkeling
<i>Columnea latent viroid</i> (CLVd)	Viroïde	Q-waardig NL	In ontwikkeling
<i>Darna trima</i>	Insect	Q-waardig NL	Afgerond
<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>	Insect	IAI	Afgerond
<i>Ditylenchus dipsaci</i>	Nematode	IIAII	In ontwikkeling
<i>Fusarium foetens</i>	Schimmel	Q-waardig NL	Afgerond
<i>Helicoverpa armigera</i>	Insect	IAII	Afgerond
<i>Liriomyza huidobrensis</i>	Insect	IAII	Afgerond
<i>Liriomyza sativae</i>	Insect	IAI	Afgerond
<i>Oligonychus perditus</i>	Insect	IIAI	Afgerond
<i>Opogona sacchari</i>	Insect	IAII	Afgerond
<i>Phytophthora lateralis</i>	Schimmel	Q-waardig NL	In ontwikkeling
<i>Phytophthora ramorum</i>	Schimmel	EU-beschikking	Afgerond
<i>Potato Spindle Tuber Viroid</i> (PSTVd)	Viroïde	IAI	In ontwikkeling
<i>Rhagoletis indifferens</i>	Insect	IAI	Afgerond
<i>Rhizoecus hibisci</i>	Insect	IAII	Afgerond
<i>Spodoptera littoralis</i> / <i>litura</i>	Insect	IAII	Afgerond
<i>Stegophora ulmea</i> (bonsai)	Schimmel	Q-waardig NL	Afgerond
<i>Thrips palmi</i>	Insect	IAI	Afgerond
<i>Tilletia indica</i>	Schimmel	IAI	In ontwikkeling
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv <i>dieffenbachiae</i>	Bacterie	Q-waardig NL	Afgerond
<i>Xanthomonas fragariae</i>	Bacterie	IIAII	Afgerond

