

Ketenrisico-analyse
Rapportage van een iSEO-project
Werkdocument **Vertrouwelijk**

Ketenrisico-analyse

Rapportage van een iSEO-project

Werkdocument

Vertrouwelijk

**Liesbeth Theuws (LEI)
Jan Buurma (LEI)
Alfons Oude Lansink (WU-ABE)**

**LEI B.V. in opdracht van de LEI-directie
Project 64462-5
Juli 2002
LEI, Den Haag**

2137750

Inhoudsopgave

Woord vooraf	5
Samenvatting	7
1. Inkadering: projectvoorstel iSEO voor plantgezondheid	9
1.1 Samenvatting	9
1.2 Projectplan	9
1.2.1 Projectdefinitie	9
1.2.2 Achtergrond	9
1.2.3 Inbedding van project	10
1.3 Activiteitenplan	11
1.3.1 Voorgestelde aanpak	11
1.3.2 Casestudie Ketenrisico-analyse	11
2. Probleembeleving stakeholders	13
2.1 Productschap Tuinbouw	13
2.2 Plantenziektenkundige Dienst	17
2.3 Importeur	21
2.4 Phytomark / Stichting Erkenningen Tuinbouw	24
2.5 Naktuinbouw	27
2.6 LTO groeiservice en glastuinbouw	34
2.7 LNV-DL	37
2.8 Plantum NL	39
3. Komend tot onderzoeksvoorstellen	43
3.1 Overeenkomsten in de 'belief systems'	43
3.2 Projectdefinitie 'Relatiepatronen rond de import van plantaardig materiaal in de sierteeltketen'	44
4. Projectplannen en wensen voor 2002-2005	46
4.1 Verslag bespreking onderzoeksvoorstel	46
4.2 Samenvattend	48

Woord vooraf

Dit achtergrondrapport is geschreven in het kader van het iSEO-project rond plantgezondheid. Het doel van dit deelproject was een projectvoorstel te schrijven over de kwetsbare plekken in de Nederlandse glastuinbouwketen en daarbij horende maatregelen voor het wegnemen c.q. afsluiten van die kwetsbare plekken. Het vernieuwende is, dat het gaat om een deelvoorstel in het kader van een meer systematische aanpak van Plantgezondheid in samenwerking met de Plantenziektenkundige Dienst (PD) in Wageningen, waarin de Leerstoelgroep Agrarische Bedrijfseconomie (ABE) van Wageningen Universiteit en het LEI structureel samenwerken.

LEI heeft samen met ABE een aantal interviews afgenomen met belangrijke actoren in het krachtenveld rond de problemen rond quarantaineziekten in de glastuinbouwketen. De gesprekken zijn uitgewerkt in verslagen. Op basis van de gesprekken zijn zogenaamde 'belief systems' opgesteld waarin het zoek- en leergedrag van de betreffende actoren worden weergegeven. Op basis van deze 'belief systems' is een voorlopig onderzoeksvoorstel opgesteld.

Dit achtergrondrapport is een compilatie van bouwstenen voor ketenrisico-analyse met een specificatie van verworven inzichten en expertise. Het is een inhoudelijke verantwoording van het deelproject en dient als basis voor gesprekken met de PD en met WU-ABE en andere samenwerkingspartners zoals PPO-glastuinbouw.

Samenvatting

Dit achtergrondrapport is een compilatie van bouwstenen voor ketenrisico-analyse met een specificatie van verworven inzichten en expertise. Het is een inhoudelijke verantwoording van het deelproject en dient als basis voor gesprekken met de PD en met WU-ABE en andere samenwerkingspartners zoals PPO-glastuinbouw. De beschrijving van het projectplan staat in hoofdstuk 1.

LEI heeft samen met ABE een aantal interviews afgenomen met belangrijke actoren in het krachtenveld rond de problemen rond quarantaineziekten in de glastuinbouwketen. De gesprekken zijn uitgewerkt in verslagen. Op basis van de gesprekken zijn zogenaamde 'belief systems' opgesteld waarin het zoek- en leergedrag van de betreffende actoren worden weergegeven. Dit is weergegeven in hoofdstuk 2. Op basis van deze 'belief systems' is een voorlopig onderzoeksvoorstel opgesteld voor 2002-2005. Het onderzoek richt zich in 2002 op inzicht in relatiepatronen rond de import van plantaardig uitgangsmateriaal in de sierteeltketen. Dit wil zeggen het groeperen en correleren van bedrijven, landen en producten. Dit moet leiden tot twee onderzoeksrichtingen voor 2003-2005:

- Sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken
- Onderscheiden / onderbouwen risicoklassen (i.v.m. inspectie-effectiviteit)

Het onderzoeksvoorstel is beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 staat een verslag van een bespreking met de gedelegeerde opdrachtgever waarbij goedkeuring is gegeven voor de onderzoeksideeën.

1. Inkadering: projectvoorstel iSEO voor plantgezondheid

1.1 Samenvatting

Het iSEO-project 'Plantgezondheid' is gericht op ontwikkeling van strategische expertise en samenwerking op het terrein van de economische, gedragskundige en institutionele aspecten van plantgezondheid. De belangrijkste samenwerkingspartners zijn WU-ABE en PD. Het projectvoorstel omvat een algemene verkenning van het probleemveld, aangevuld met enkele casestudies om de expertise op cruciale, prioritaire deelgebieden (zoals principal-agent problemen, pest risk analysis, ketenrisico-analyse en bruinrot-bestrijding) verder te verdiepen. Het onderzoek zal uitmonden in concreet uitgewerkte onderzoeksvorstellen voor WU, LNV en eventueel EU. De dagenbegroting omvat 300 mensdagen (120 ABE en 180 LEI). De geplande doorlooptijd loopt van 1 juni 2001 tot 31 december 2002. Bij de aansturing van het project zijn zowel ABE en LEI als de PD betrokken.

1.2 Projectplan

1.2.1 Projectdefinitie

Het project is gericht op ontwikkeling van strategische expertise en samenwerking op het terrein van plantgezondheid. De belangrijkste samenwerkingspartners zijn WU-ABE en PD. Beoogde producten zijn: (1) een beschrijvend overzicht van stakeholders, expertise centra, instituties en onderzoeksvelden, (2) rapporten van casestudies op actuele deelterreinen zoals pest risk analysis, principal-agent vraagstukken, ketenrisico-analyse en bestrijdingsrichtlijnen bruinrot, (3) uitgewerkte en onderbouwde onderzoeksvorstellen voor WU, LNV en evt. EU.

De expertise ontwikkeling richt zich voornamelijk op de economische, gedragskundige en institutionele aspecten van plantgezondheid. Epidemiologische aspecten zullen voorzover mogelijk aan andere kennisinstellingen worden overgelaten.

1.2.2 Achtergrond

Aanleiding

Plantgezondheid stijgt op de nationale en internationale beleidsagenda. Op de nationale beleidsagenda stijgt de aandacht voor het inperken van besmettingsbronnen van ziekten, plagen en onkruiden. Het gebruik van chemische middelen kan daarmee worden beperkt. Op internationaal niveau groeit de weerstand tegen fytosanitaire maatregelen die eerder door protectionisme dan door werkelijke risico's zijn ingegeven. Het onderbouwen van de werkelijke risico's wordt zodoende steeds belangrijker. Mede door de goede ervaringen rond diergezondheid is bij LNV en PD behoefte ontstaan aan beslissingsondersteunende systemen rond plantgezondheid. Daarvoor wordt binnen de onderzoeksbegroting van LNV geld vrijgemaakt een programma 'plantgezondheid'. Hierop vooruitlopend willen ABE en LEI in 2001 en 2002 vast expertise gaan ontwikkelen.

Probleemstelling

Plantgezondheid heeft tot nog toe vooral een technische invulling gehad. Economische, gedragskundige en institutionele aspecten zijn zodoende onderbelicht gebleven. In het licht van nationale en internationale ontwikkelingen heeft het beleid in toenemende mate behoefte aan maatschappij-wetenschappelijke informatie en inzichten. Vanwege de grote agrarische belangen is een vooraanstaande plaats op het vlak van plantgezondheid van wezenlijk belang.

Doelstelling

De doelstelling van dit SEO-project is het ontwikkelen van expertise en het verwerven van erkenning rond de economische, gedragskundige en institutionele aspecten van plantgezondheid. Het opbouwen van samenwerking tussen LEI en ABE enerzijds en PD anderzijds is daarvan een belangrijk onderdeel. Voornoemde doelen zijn vooral intern strategisch van aard. Zij zijn bedoeld als springplank voor het binnenhalen van onderzoeksprojecten vanuit WU, LNV en eventueel EU.

Effect

Van het SEO-traject worden de volgende effecten verwacht: (1) intensivering van de samenwerking tussen LEI en ABE in WUR-verband, (2) verankering van maatschappijwetenschappen in het werkveld plantgezondheid, en (3) verstevigen van de leidende positie van Nederland op het internationale podium van plantgezondheid.

1.2.3 Inbedding van project

Het voorgestelde project sluit aan op twee speerpunten van Wageningen UR, namelijk 'Institutes: veranderende regels, afspraken en gebruiken' en 'Biologische landbouw en andere duurzame agroproductiesystemen'. De relatie met het laatstgenoemde speerpunt loopt via het gebruik van schoon uitgangsmateriaal, waardoor opbrengstderving door ziekten, plagen of onkruiden of het gebruik van chemische middelen kan worden beperkt.

De samenwerking met de leerstoelgroep Agrarische Bedrijfs Economie sluit naadloos aan bij de MATCH-strategie van het LEI. In dit geval gaat het dan om het combineren van de expertise en methodologie van ABE op het terrein van diergezondheid met expertise en praktijkkennis van LEI op het terrein van gewasbescherming c.q. plantgezondheid.

De vernieuwing van het DLO-programma 'gewasbescherming' in 2002 vormt een kans voor de kenniseenheid Maatschappij voor het opbouwen van een vooraanstaande positie in het subprogramma 'plantgezondheid'. Samenwerking met PD en Kenniseenheid Plant biedt op langere termijn mogelijkheden voor vergroting van de maatschappij-wetenschappelijke inbreng in andere subprogramma's binnen het DLO-programma 'gewasbescherming'.

1.3 Activiteitenplan

1.3.1 Voorgestelde aanpak

Het project omvat een algemene verkenning van het probleemveld, aangevuld met enkele casestudies om de expertise op cruciale, prioritaire deelgebieden verder te verdiepen. De algemene verkenning is bedoeld om een overzicht te krijgen van stakeholders, expertise centra, instituties, onderzoeksvelden en onderzoeksvragen. De casestudies zijn bedoeld om meer diepgang te ontwikkelen rond specifieke onderwerpen binnen de plantgezondheid zoals principal-agent problemen, pest risk analysis, ketenrisico-analyse en bestrijdingsrichtlijnen voor bruinrot. De cruciale en prioritaire onderwerpen zijn vastgesteld in overleg met PD en LNV-DL. In dit document wordt de casestudie Ketenrisico-analyse verder uitgewerkt.

1.3.2 Casestudie Ketenrisico-analyse

Aanleiding

Quarantaine organismen verspreiden zich meestal via handelsketens. Verspreiding kan worden ingeperkt door herkomsten zoveel mogelijk gescheiden te houden via bedrijfsinrichting. Daarnaast kan verspreiding worden voorkomen door ontsmetting van machines, werktuigen, bewaarplaatsen, werkruimtes, werkkleding, e.d. Voor de aardappelkolom is inmiddels een dergelijke ketenrisico-analyse gemaakt. Binnen het Productschap Tuinbouw zijn soortgelijke gedachten ontwikkeld. Vanuit de PD is gesuggereerd om die gedachten als startpunt voor expertise-ontwikkeling te nemen.

Doel

Inventariseren waar de kwetsbare plekken zitten als het gaat om het introduceren en verspreiden van quarantaine organismen in de glastuinbouw. Daarbij tevens nadenken over maatregelen voor het wegnemen c.q. afsluiten van die kwetsbare plekken.

Product

- Praktijkkennis, datamateriaal en relatiernetwerk in de glastuinbouw rondom handelsketens en transportstromen van uitgangsmateriaal
- Deskundigheid in het toepassen van HACCP-technieken en andere methoden voor het opsporen van kritische controle punten in de verspreiding van quarantaine organismen
- Een onderzoeksvoorstel (WU of LNV) rond ketenrisico-analyse en aansluitende maatregelen c.q. instituties in de glastuinbouw

Fasering

- Bestuderen ketenrisico-analyse aardappelkolom en discussiestukken PT rondom ketenrisico-analyse in glastuinbouw
- Bestuderen literatuur (o.a. HACCP) en vertaling naar quarantaine organismen
- Interviews met stakeholders op terrein van uitgangsmateriaal in glastuinbouw, zowel vanuit overheid (PD+LNV) als vanuit bedrijfsleven (PT+NAK+NVP+....)
- Uitwerking onderzoeksvoorstel in workshop met belanghebbenden en deskundigen vanuit de sfeer van plantgezondheid en eventueel diergezondheid

Uitvoering

LEI >> literatuuronderzoek en interviews

ABE >> klankbord vanuit diergezondheid + literatuuronderzoek + deelname interviews

PD >> klankbord vanuit plantgezondheid

Beheersplan

Looptijd >> najaar 2001

Capaciteit >> 40 mensdagen LEI

+ 10 mensdagen ABE (eigen budget ABE)

+ 5 mensdagen PD (eigen budget PD)

Uitvoering >> Buurma + Theuws + Oude Lansink

Budget

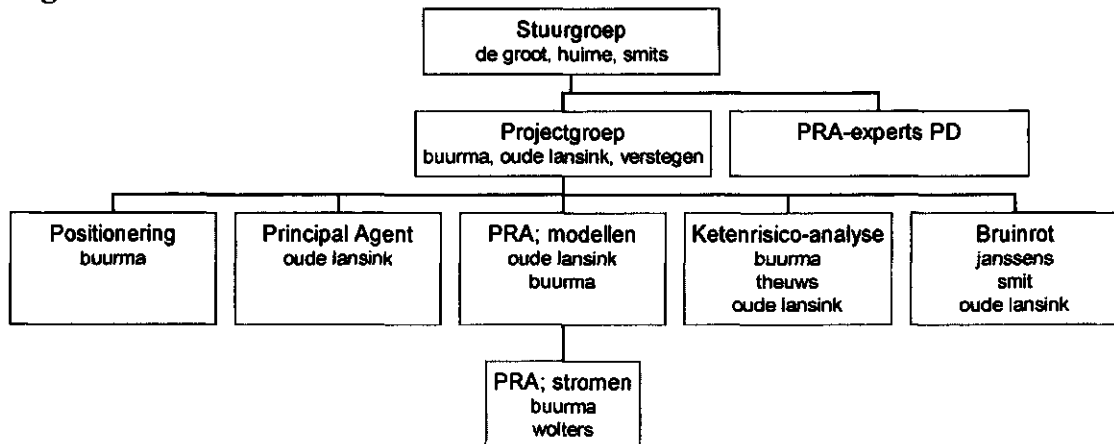
Beschikbaar bij ABE: 1 UHD/jaar = 120 mensdagen in 2001/2002

Beschikbaar bij LEI: € 30.000,--

Doorlooptijd

	2001-I	2001-II	2002-I	2002-II
Ketenrisico-analyse	10%	40%	40%	10%

Organisatie



2. Probleembeleving stakeholders

Er zijn interviews gehouden met:

- PT, Nicolette Quaedvlieg, 26-07-2001
- PD, Henny Cevat en Dolf Smid, 13-11-2001
- importeur potplanten stekken: Van de Akker, Hoek van Holland, 6-12-2001
- Phytomark, Arie Ton, 10-01-2002
- Naktuinbouw, John van Ruiten, Frits van der Zweep, Dick van Pouderoijen, Jan Westerhof, 15-01-2002
- LTO groeiservice en glastuinbouw, Peter Raven en Roland Verweij, 21-02-2002
- LNV-DL, Mennie Gerritsen, 12-02-2002
- Plantum NL, Cees Moerman en Helma Strookman-Donkers, 26-02-2002
- PD, Dolf Smid, 3-04-2002
- PT, Nicolette Quaedvlieg, 4-04-2002.

2.1 Productschap Tuinbouw

Nicolette Quaedvlieg, 26-07-2001

Nicolette Quaedvlieg is beleidsmedewerker kwaliteit, belast met fyto-sanitaire aangelegenheden. Ze werkt nog maar net bij het Productschap Tuinbouw en is zich ook nog aan het oriënteren in de materie rond plantgezondheid. Cees van Leeuwen zit al helemaal in het netwerk.

Voor de PT staat plantgezondheid extra in de aandacht vanwege een nieuwe Europese richtlijn: 2000/29. Deze richtlijn betreft de beschermende maatregelen tegen het binnenbrengen en de verspreiding in de Gemeenschap van planten en voor plantaardige producten schadelijke organismen. Een groot verschil t.o.v. vorige richtlijnen is dat producten bij binnenkomst in een land gecontroleerd moeten worden en niet bij de eindbestemming, ook bij doorvoer. Dit betekent controle aan de grenzen, in havens en op Schiphol, en niet op de veilingen. Ook wordt er op meer producten gecontroleerd. Naast de fyto-sanitaire controle vindt er in groente en fruit een kwaliteitscontrole plaats door het Kwaliteits Controle Bureau (KCB). Doordat er twee controles plaats moeten vinden, verwacht het PT problemen. De controles voor een vers product kosten teveel tijd i.v.m. de houdbaarheid van deze producten. Volgens de richtlijn moet elk product dezelfde controle ondergaan. Er wordt geen onderscheid gemaakt in hoeveelheid risico dat een bepaald product uit een bepaald land vormt. Het grootse risico ligt bij uitgangsmateriaal. Een vers product komt niet snel in aanraking met opteel-situaties. Zeker bloemen vormen volgens het PT geen risico. Er zijn nog nooit kassen besmet geraakt door de import van bloemen.

Quaedvlieg heeft een eerste reactie gegeven op het projectvoorstel en de casestudies. Ze zal het nog extra bestuderen en ook aan belanghebbende handelaren vragen om commentaar.

- Principal agent vraagstukken.

Stichting Erkenningen Tuinbouw (SET, gevestigd in PT-gebouw) heeft hiervoor een keurmerk 'Phytomark' met een fytopolis-verzekering. Phytomark heeft nog

maar een beperkt aantal deelnemers. Het risico van een uitbraak wordt wel erkend bij importeurs. Het blijkt echter voor importbedrijven moeilijk om eisen te stellen aan leveranciers in derde landen, vooral als een bedrijf een groot aantal leveranciers heeft. Contactpersoon bij SET is Arie Ton.

- Pest risk analysis; analyse-modellen
Vooral van belang voor PD.
- Pest risk analysis; goederenstromen
Interessant voor PT vooral in het kader van de nieuwe regeling. Eventueel kan op basis van de informatie uit het onderzoek een risicolijst gemaakt worden met landen en producten. Op deze landen en producten kunnen dan extra controles worden uitgeoefend en minder controles op landen en producten die weinig risico vormen. Dit kan alleen als de EU dit ook wil. Het PT zou liever snel resultaat willen zien zodat kan worden ingespeeld op de richtlijn die per 1 januari 2003 ingaat.
- Ketenrisico-analyse
Interessant voor PT. Het PT had al een vergelijkbaar plan van aanpak gemaakt voor een risicoanalyse. Het uiteindelijke doel was een geïntegreerde inspectiemethode waarbij de fytosanitaire controle en de kwaliteitscontrole zoveel mogelijk geïntegreerd plaatsvindt. Dit plan van aanpak wordt aangestuurd door verwachte problemen in de goederenstroom bij de nieuwe richtlijn, niet vanwege een bepaald risico. Er wordt aangeraden om te focussen en een beperkt aantal producten te kiezen, bijvoorbeeld de meest risicovolle. Het risico is mede afhankelijk van het type organisme, het volume en het land van herkomst bij import. Het PT zou liever snel resultaat willen zien, zodat kan worden ingespeeld op de richtlijn die per 1 januari 2003 ingaat.
- Systeemverkenning bruinrotbestrijding
geen commentaar

Overige opmerkingen:

- Er bestaat een discussiegroep waarin PT en vanuit het bedrijfsleven o.a. allerlei handelaren vertegenwoordigd zijn.
- Vanuit LNV is er een klankbordgroep waarin de nieuwe richtlijn 2000/29 besproken wordt. Mw. Mennie Gerritsen is vertegenwoordiger vanuit DL.
- Er loopt op dit moment een project genaamd 'CLIENT' dat wordt uitgevoerd door TNO intro te Delft (Douwe-Frits Broens, projectleider) in samenwerking met PD (B. Rikken), PT en LNV. Het is een ICT project met als doel de informatiestromen bij import in beeld te brengen. De planning is dat het in september is afgerond.
- Er is een onderzoek uitgevoerd door de PD over hoeveel vertraging er kan ontstaan en hoeveel extra mensen nodig zijn bij de PD door de nieuwe richtlijn. De naam van het rapport is niet bekend.
- Sagitta is een internationaal erkend douanesysteem waarbij alle goederen worden aangemeld. Op basis hiervan worden controles uitgevoerd.

Nicolette Quaedly, 4-04-2002.

wat betreft richtlijn EU/2000/29:

bestaande situatie is goed. Verbeteringen zouden zijn: verruiming van de openingstijden PD.

- wat is probleem bij nieuwe EU-richtlijn?

Controle aan de buitengrenzen. De EU wil meer inzicht op de producten die binnenkomen.

Problemen:

- verstoring logistiek wat betreft snelheid en kwaliteit
- vermenging zaad
- versnelde afrijping als bepaalde producten bij elkaar komen
- uitgangsmateriaal alles door elkaar

Het openen van een container is een verzekeringskwestie. Wie is aansprakelijk als de producten na opening niet meer verzekerd zijn?

Doorvoer naar andere EU-landen nog mogelijk? Nu gaat 60-70% van de EU-import via Nederland, vooral bloemen en uitgangsmateriaal.

Geen harmonisatie van de fytosanitaire keuringen binnen de EU.

Engeland heeft vergelijkbaar probleem vanwege redelijk veel import. Er is echter geen probleem met doorvoer.

Mogelijk gevolg is verlegging handelsstromen.

- welke producten krijgen problemen? Eindproducten of ook uitgangsmateriaal?

Beiden

- Rotterdam of schiphol?

Rotterdam is vooral groente en fruit. De minder houdbare tropische producten komen op Schiphol.

- wie is probleemeigenaar

Bedrijfsleven

- zijn er verschillen in interpretatie van de richtlijn mogelijk in de EU?

Volgens het PT is er nog ruimte voor interpretatie. Er volgt nog een implementatiefase als de richtlijn vaststaat. Belangrijk is wel een snelle besluitvorming van de PD over de implementatie als de richtlijn definitief is. Dan kan het bedrijfsleven naar oplossingen zoeken.

- Oplossingen / ideeën PT:

1. PD keurt alles op Schiphol of Rotterdam. Dit is volgens het PT onmogelijk.
2. entrepot voor groente en fruit (PD controleert ook kwaliteit van groente en fruit). Voor bloemen is entrepot nog niet gebruikelijk. Het probleem van vermenging blijft bij dienstverlenende entrepots. Hoeveel heb je er nodig? Hoe flexibel is het? Wat zijn de transportvoorwaarden?
3. controle op basis van risicoklassen

producten met risico's wel controleren, anderen niet of slechts gedeeltelijk. Het risico is mede afhankelijk van de bestemming van een product: consumptiegoederen vormen weinig risico, uitgangsmateriaal meer. Zo worden bedrijven met Phytomark nu niet minder gecontroleerd terwijl zij alles doen om de risico's te verkleinen. Hoe maak je de risicoklassen, de filter op de totale import?

4. erkende controlediensten in landen waaruit veel geïmporteerd wordt in de groeiperiode. Voor vlees heeft de EU erkende gezondheidsdiensten. Het verschil van vlees met plantaardig materiaal is het verschil in variëteit in producten.

Voor oplossing 3 is onderbouwing nodig, risicoanalyses. Het probleem bij de PD is dat er te weinig statistieken zijn om risicoklassen te maken. Waarschijnlijk zit er in de databank wel veel data maar er is nog niets mee gedaan.

- hoe staat het met het voorstel voor risicoanalyse?

nog niet uitgevoerd, is slechts een voorstel.

- wat willen jullie van ons uitgezocht hebben?

Risicoanalyses

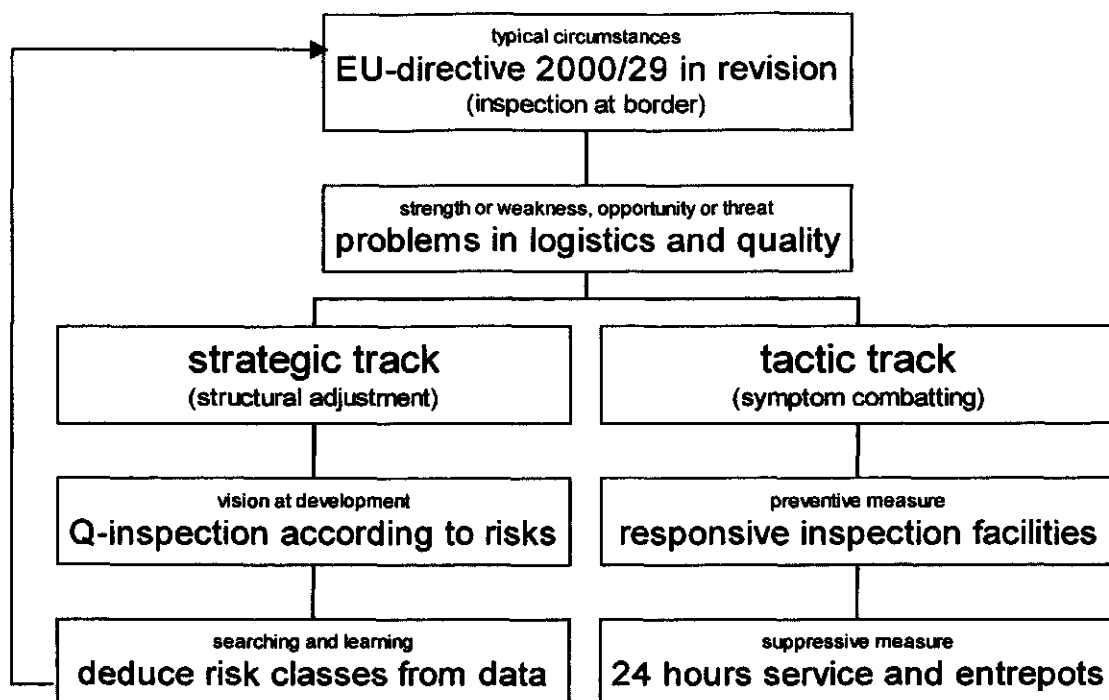
Bijvoorbeeld doorzoeken database van de PD naar bestaande risico's en verschil tussen consumptieproducten en uitgangsmateriaal, gewassen, landen, importeurs etc.

Op basis van de risicoanalyses kan een filter gemaakt worden. Vanuit het bedrijfsleven vindt men dat de controles zinvol moeten zijn. Het imago van de PD is slecht maar als risico's onderbouwd kunnen worden, accepteert men deze.

Andere onderzoeksvragen met betrekking tot de richtlijn zoals over de entrepots zijn nog te vroeg aangezien de EU nog met de derde lezing bezig is en de richtlijn nog niet vaststaat.

verder:

- CLIENT: een ICT-project waarin alle gegevens van een importeur bij import worden opgeslagen. De PD kan dan verschil in risico maken. Vanuit de PD is Geert Emmens projectleider en Martin Boersma is uitvoerend. Binnen het project CLIENT is in 2001 een beschrijving gemaakt hoe de import in Nederland loopt. Dit was een onderzoek van TNO. Hierop volgend heeft de PD een rapport gemaakt over de toekomst. Recent is er een beschrijving gemaakt over welke informatie er in de vooraanmelding van import door een importeur gemeld moet worden. CLIENT bestaat uit LNV (projectleider Frederik Heijink), PD, douane en RVV.
- PT heeft verschil in risico bij consumptiegoederen en uitgangsmateriaal aangekaart bij de EU. Daar is redelijk positief op gereageerd maar er is nog geen duidelijkheid.
- KCB doet kwaliteitscontroles op basis van monitoring. Goede bedrijven worden minder bezocht dan slechte, op basis van ervaring. De KCB wordt betaald vanuit het bedrijfsleven, geen tarievenstructuur als bij de PD. Dit geeft een andere situatie.
- Misschien kan het LEI leren van risico-inschatting bij vlees en bij residuen (MR-L's)



Figuur 1. 'belief system' van Productschap Tuinbouw

2.2 Plantenziektenkundige Dienst

Henny Cevat en Dolf Smid, 13-11-2001

Twee typen Q organismen:

- A1 komt niet in de EU voor en vormt risico voor hele gemeenschap
- A2 komt in een gedeelte van de EU voor maar vormt een risico voor de hele gemeenschap, bestrijden binnen het bedrijf

0. Exportinspectie door PD van betreffende land geeft fyto-sanitair certificaat
1. Inspectie door douane controle op aanwezigheid fyto-sanitair certificaat toevoegen 'model 9', 1 deel naar kweker en 1 deel naar PD, product gaat naar kweker
2. Importinspectie door PD bij kweker visueel en op juistheid certificaat, steekproef ongeveer 25% van het aantal partijen bekijken (richtlijn), normaal geen onderscheid tussen gewassen tenzij waarschuwing, niet te veel onderscheid t.o.v. EU-richtlijn anders gaat de import via een ander land, eitjes en schimmelsporen vaak niet zichtbaar
Bij akkoord kan kweker doen wat hij wil met product
Bij twijfel second opinion op districtskantoor, monster naar afdeling Diagnostiek in Wageningen, alleen bij gegronde reden (is grijs gebied) alles vastleggen
3. a) Na ongeveer 4 weken voortgezette importcontrole door PD kans dat product al weer weg is, als wat wordt gevonden in de kas wordt product getraceerd
b) Bij vermeerderingsbedrijven periodieke controle Naktuinbouw
Sinds 1 juni 2000 Sierteeltrichtlijn, hoe vaak is gewasafhankelijk, zou op termijn voortgezette importcontrole kunnen vervangen.

Let op Q organismen, bij 23 aangewezen Q organismen mogen ze het zelf oplossen, wel melden aan PD. Echter de vermeerderingsbedrijven zijn klanten, dus afhandeling door Naktuinbouw misschien iets anders. PD heeft Plantenziektewet en Besluit schadelijke organismen achter zich

4. Bewakingsprogramma van enkele specifieke Q organismen
periodieke controles, en vb feromoonvallen in havens
5. Exportinspectie
zwaarte afhankelijk van bestemming

Bij aantreffen Q organismen:

- je mag Q organisme niet verspreiden
- aanpak afhankelijk van het organisme, draaiboek per organisme
in ieder geval Q organisme uitroeien

Risico's

- buiten landsgrenzen groter dan binnen
- nieuw gewas in buitenland blijkt waardplant van Q organisme daar
- import snijbloem, kleine kans om in kas te komen via consument, sinds 3 jaar toch
controle op import, gelijke behandeling
- controle op geïmporteerd groente en fruit
- via veilingkarren en veilingdozen

Jan Schans (PD) heeft statistische onderbouwing gemaakt over hoeveel inspectie nodig is om zeker te zijn.

Nieuwe EU-richtlijn 2000/29 betekent controles bij grens (Schiphol) i.p.v. kweker. Hier is nog discussie over

Actorennetwerk:

- Naktuinbouw, Dick van Pouderoijen
- LTO-groeiservice, Peter Raven
- importeurs, Dhr Van de Akker in Hoek van Holland en Albert Veerman van Hamerplant in Hendrik-Idoombacht.
- Plantum NL

Dolf Smid, 3-04-2002

wat betreft richtlijn EU/2000/29:

- wat is probleem bij nieuwe EU-richtlijn?
controle aan grens (Schiphol en haven vb Rotterdam) voordat het douanevrij is.
Nu gaat er bij import een formulier (model 9) naar de PD en die wordt door de importeur op de hoogte gesteld dat er controle moet plaatsvinden.
- wanneer gaan de verwachte problemen in?
na 2 ronden waarbij de richtlijn wordt ingevuld, dan pas actief, niet voor 1-1-2003
- welke producten krijgen problemen? Eindproducten of ook uitgangsmateriaal?
beiden

consumptiegoederen (sierteelt grootste probleem):

- snelheid logistiek probleem
- schade bij openen geconditioneerd vervoer

uitgangsmateriaal:

- snelheid soms minder belangrijk / kans op groeiremming
- verspreiding Q organismen van collegae naar eigen materiaal
- zaden: kans op vermenging
- weinig afkeuring nu, risico niet zo klein

algemeen: hoe goede keuring? steekproef uit container moeilijk zonder hem leeg te halen.

- wie is probleemeigenaar?

PD: haalbaarheid keuringen

douane: krijgt mogelijk veel entrepot plaatsen, eventueel duo-taak PD en douane

importeurs: schade aan product door beperking snelheid

Schiphol: moet ruimte bieden

Martinair: 50% van hun vluchten zijn groente en fruit. Heeft baat bij goede oplossing

DGIS / ontwikkelingssamenwerking: maatregelen moeten niet importbeperkend zijn

EU/ inspectoraat of FAO: controleert uitvoering richtlijn

- zijn er verschillen in interpretatie van de richtlijn mogelijk in de EU?

Frankrijk volgt de letter van de wet. Aan de grens bestaat de controle alleen uit de doos opentrekken. Later volgt de 'echte' controle op het bedrijf, zoals nu in Nederland gebeurt. Dit idee stuit Dolf tegen de borst. Terwijl de controles volgens de wet uitgevoerd worden en de pakkans uiteindelijk hetzelfde is (denk ik).

Andere verschillen in interpretatie zijn niet duidelijk.

De andere landen importeren veel minder (Engeland en Duitsland nog enigszins).

Landen als Finland en de zuidelijke landen willen gewoon strenge uitvoering van de richtlijn. Probleem is ook dat de feitelijke inspectie niet is geharmoniseerd.

- haalbaarheid onderzoek naar verschillende interpretaties in Europa van de nieuwe richtlijn?

Onderzoek hiernaar is moeilijk omdat je dan voorbij de politiek correcte antwoorden moet en met de mensen in de praktijk moet praten.

- oplossingen:

1. Keurstation op schiphol

- letter van de wet (zoals Frankrijk)
- geest van de wet (zoals Nederland wil...?)

2. Entrepots

ad 1

Belangrijk zijn het logistiek proces, ontsmettingsmogelijkheden / afzuiging, beschikbaarheid PD-ers.

ad 2.

Voor groente en fruit wordt hier al mee gewerkt. Op een gecontroleerde plek bij het bedrijf krijgt het materiaal importinspectie. Het materiaal staat nog onder douanetoezicht. In de groente- en fruitsector weet men dat er goede werkafspraken te maken zijn.

probleem: douane zit niet te wachten op uitbreiding van zulke plaatsen, kosten (aanpassingen om te scheiden van ander materiaal).

Voor een aantal grotere bedrijven is de keuze voor entrepot gunstiger.

De pakkans is ook groter bij controle op bedrijf in plaats van grens omdat alle dozen open zijn terwijl aan de grens steekproefsgewijs de dozen open gaan.

Transport naar entrepot wel veilig? Het is nog niet duidelijk wat de EU van entrepot vindt. Misschien te dicht bij teelt en dus risico's te groot.

Er zijn twee mogelijkheden: op importbedrijf zelf of bij dienstverlenend bedrijf in de buurt.

- wat houdt de PD bij aan jaarlijkse importen?

Er is een computerdatabank waarvan Joop Buiten de beheerder is. Elk jaar zijn er 50.000 importen waarvan 0,4% wordt afgekeurd. Van de afkeuringen zijn 'alle' gegevens beschikbaar. Van de rest zit in de databank(minimaal):

- zending
- land herkomst
- gewasgroep
- plaatsnaam keuring
- importeur

De databank is heel traag door de grote hoeveelheid data.

Andere problemen die samenhangen met de richtlijn:

- Regel is 100% keuring importen, wordt misschien anders op basis van gewas, herkomst en ervaring.
- Sinds 1-1-2001 wordt importinspectie betaald door importeur. Als gedeeltelijk gecontroleerd wordt, hoort niet alleen de gekozen importeur te betalen. Een mogelijkheid is om het hele bedrijfsleven een bepaalde bijdrage te laten betalen. De kosten van de importinspectie staan ook in de richtlijn gespecificeerd.
- Uitbreiding te keuren import snijbloemen zoals roos, nu niet uitvoerbaar voor PD
- Import van Duitsland via Schiphol moet dan eigenlijk worden gekeurd in Nederland. Hierdoor is een goed keurstation op Schiphol wel eerder rendabel.

- Onderzoeksvragen:

In hoeverre is entrepot rendabel, haalbaar, kosteneffectief?

Duidelijkheid van de PD (en EU) geeft het bedrijfsleven de mogelijkheid om met de richtlijn om te gaan. Het bedrijfsleven is inventief genoeg.

rekening houden met projectgroep vanuit LNV-DL

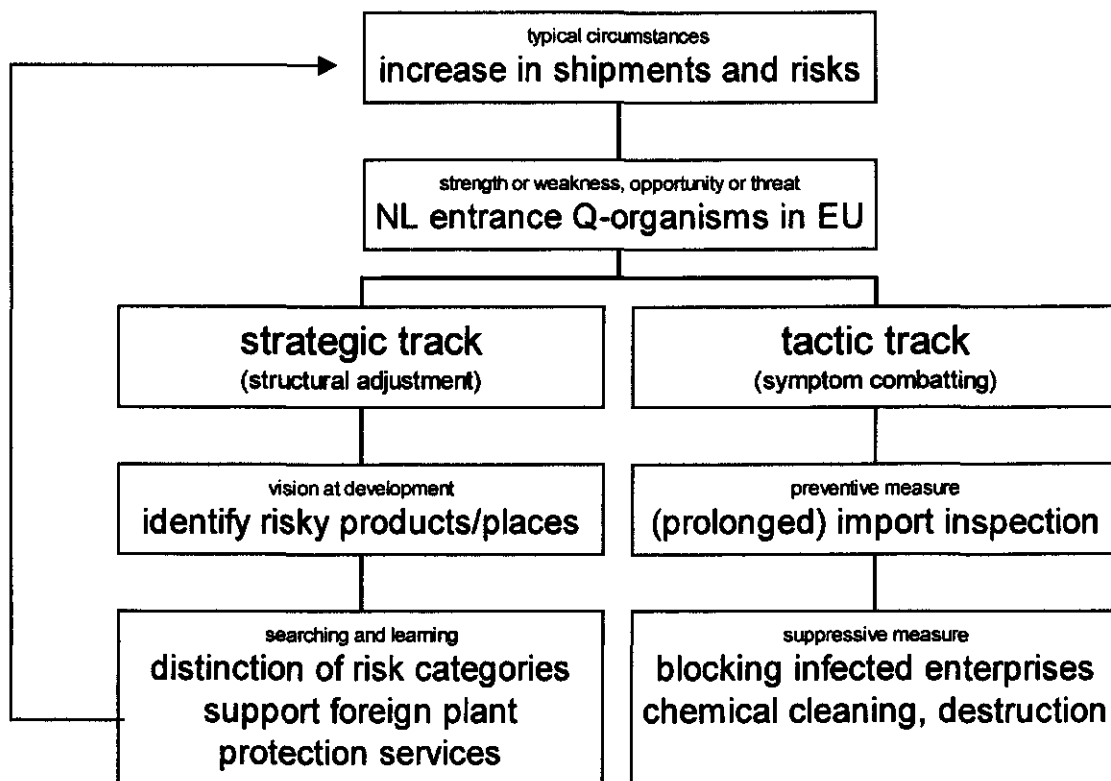
Doel: mensen in Brussel inzicht geven welke problemen er zijn en welke kant we op moeten.

projectleider Harry Straathof

DL Mennie Gerritsen

PD Dolf Smid

PT Nicolette Quaedvlieg



Figuur 2. 'Belief system' van de Plantenziektenkundige Dienst.

2.3 Importeur

potplanten stekken, Van de Akker, Hoek van Holland, 6-12-2001

- Aanleiding gesprek
Onderzoek plantgezondheid naar aanleiding van verzoek PD.

- Bedrijfstypering, wat zijn de kernactiviteiten van het bedrijf?

Importeur van kamerplantenstekken (een van de 4 a 5 in Nederland). De stekken gaan weer naar 25 topkwekers.

- Gegevens omzet/aantal medewerkers. Eventueel relatief aandeel bedrijf in totale omzet.

?

- Welke planten en of plantaardige materialen worden verhandeld?

o.a. Ficus, Draceus, Juca, Bucania en bloeiende kuuipplanten.

- Uit welke landen komen de verhandelde planten?

Centraal Amerika, 90% uit Guatemala, Costa Rica, Honduras en El Salvador. Hoofdzakelijk 5 bedrijven (met eigen productie van uitgangsmateriaal), gelieerde leveranciers, ze leveren dus alleen aan Van de Akker. Dit geeft een stukje exclusiviteit en alles kan beter op elkaar afgestemd worden. Dit is 'geen probleem' voor de leveranciers als ze er de voordelen van inzien.

- Welke stadia worden doorlopen vanaf moment van aankoop (transport, opslag, distributie) en welke doorlooptijd hebben de verhandelde producten?

De stekken komen ma-di-wo binnen met zeecontainers (11/12) of per vliegtuig. Ze blijven niet langer dan 48 uur op het bedrijf. Op verzoek van de kwekers wordt ingekocht. Er staat niets in contracten, alles op basis van vertrouwen. De importeur verzorgt een groothandelfunctie met drie extra aspecten: teeltadvies/begeleiding, bedrijfsadvies/begeleiding en optimale afstemming van wensen en productie. Het bedrijf heeft ook een eigen kwekerij/afzettak. Hierdoor kan het vanuit de dagelijkse ervaring feedback geven. Er wordt geen marktonderzoek gedaan. Verder gaan ze ongeveer 10 keer per jaar naar de betreffende landen, de kwekers gaan ook een keer mee. Er lopen nog drie researchers rond op het bedrijf en iemand in Centraal Amerika om de ontwikkelingen in de gaten te houden.

Plantgezondheid

- welke risico's worden ervaren ten aanzien van insleep plantenziekten?

Het is niet zo dat bepaalde landen meer risico vormen dan andere. Er wordt met goede bedrijven gewerkt. Alleen goed materiaal wordt geïmporteerd, geen risico nemen. Er is geen verschil in risico's tussen bedrijven. Bij 'verhalen' wordt soms nog een at random controle zelf uitgevoerd. Maar er is nooit iets gevonden. Grotere / serieuze bedrijven veroorzaken geen problemen. Op de kleine, minder grote bedrijven zijn risico's. Het is ook niet rendabel om daar langs te gaan. Als er uitval is, is dat meestal door rot, veroorzaakt door het transport.

- Op welke wijze krijgt men te maken met de PD en hoe kijkt men aan tegen de werkwijze van de PD?

De PD komt 2 a 3 keer per dag langs voor de officiële importcontrole. Er is nog nooit een Q organisme gevonden, wel is soms een certificaat of papieren verkeerd. Bij beheersbare problemen op kwekerijen wordt er een afspraak gemaakt en die wordt dan gecontroleerd. Er wordt geprobeerd een oplossing te vinden op het bedrijf. De rapportage is niet altijd compleet. Het systeem werkt door oplossingsgericht bezig te zijn. Door goede registratie kan nagegaan worden waar partijen gebleven zijn en waar ze vandaan komen. Dit wordt heel structureel en gericht nagegaan. De herkomst wordt onderzocht en als het uit de import komt, wordt er daar een oplossing gezocht. Er zijn allerlei verschillende maatregelen als er een Q organisme wordt gevonden, soms worden ook hele partijen doorzocht.

- Hoe kijken ze aan tegen de fytosanitaire wetgeving. Is deze te streng, of juist niet streng genoeg om insleep en verspreiding te voorkomen?

De regels in Europa verschillen in de praktijk. Nederland loopt voorop maar heeft ook een naam hoog te houden.

Op de veiling hebben PD-ers minder feeling met de bedrijven. Er wordt minder op basis van vertrouwen gedaan (misschien door grote aantal, doordat verschillende landen verschillende regels of doordat de PD aansprakelijk gesteld kan worden). Ze werken daar volgens de letter van de wet.

Het is niet zinvol om importbedrijven te bezoeken, dit is meer een controle van papieren die ook op de douane uitgevoerd had kunnen worden.

- hoe gaan ze met de risico's om? Welke voorzorgsmaatregelen worden genomen om risico insleep en verspreiding te minimaliseren (inspectie/gebruik bestrijdingsmiddelen)?

Door alleen goede planten te verhandelen en met goede bedrijven te werken.

- Wordt er deelgenomen aan phytomark (naam niet gevonden bij deelnemers op internet). Waarom wel/niet, wat zijn de voor/nadelen?

nee, was niet mogelijk. Er zijn twee typen importbedrijven:

- importbedrijven die eigen vestiging hebben, beheersbare oppervlakte en omgeving
- importbedrijven met buitenteelten, tientallen tot honderden hectares, werken vaak ook met plaatselijke bedrijven.

Het tweede type is niet te certificeren.

De groep mensen die in aanmerking komt voor de regeling is te klein. De klanten vragen er niet naar. De voorwaarden zoals in de Eigen Verklaring doen de bedrijven toch al. Het is meer een toevoeging van waarden.

Als het mogelijk was, zou het bedrijf zich toch verzekeren tegen uitbraken van Q organismen. Niet omdat de risico's groot zijn maar omdat de financiële gevolgen moeilijk te dragen zijn.

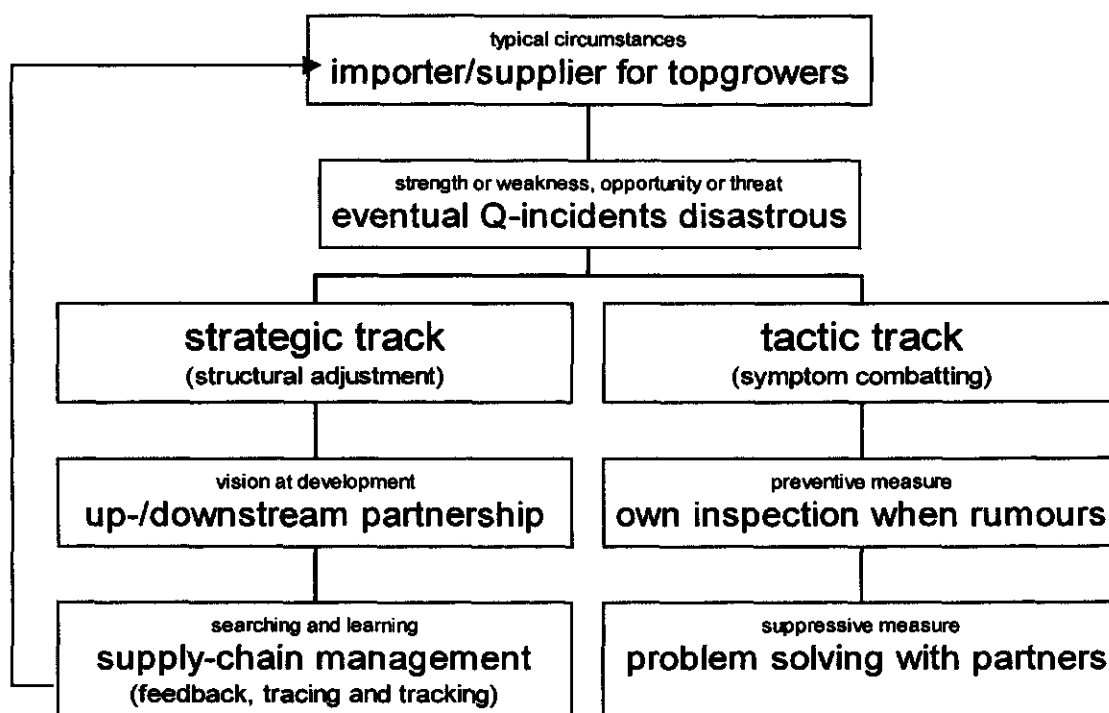
- Welke incentives liggen er voor dit bedrijf om risico's op insleep en verspreiding te minimaliseren (verlies klanten en reputatie, aansprakelijkheidstelling door klanten)?

Het fytosanitair probleem ligt verweven in de bedrijfsvoering en is dus financieel belangrijk. Het is in eigen belang om zo min mogelijk risico's te lopen. Ook om de handelsrelaties in stand te houden. Het zou een economische / financiële ramp zijn als de grenzen dicht zouden gaan.

Ideeën:

- Laat de importcontrole (papierhandel) uitvoeren door de douane. Voer de echte controles uit bij de kwekerijen. Nu worden kwekers alleen bezocht bij import.
- Certificeer bedrijven op basis van hoe schoon ze werken, hoe vaak er wat gevonden wordt, hoe snel het wordt opgelost m.b.v. een puntensysteem. In elke kwekerij zijn Q organismen aanwezig. Of die een probleem worden is afhankelijk van hoe schoon een kweker zijn bedrijf houdt. Voor de goeden is het certificaat een kleine moeite. Dan kunnen ze zich van de slechten scheiden.
- Maak een systeem dat controleert op aaltjes en andere organismen in zand en klei op de betreffende bedrijven. Exporteren zonder wat zand of klei is niet uitvoerbaar. In België bestaat al zo'n certificaat (o.a. voor azalea en erica). Nu worden zulke producten via België of Duitsland geëxporteerd. Voor die landen en de exportlanden is het geen probleem maar in Nederland zou het afgekeurd worden.

- Bij bepaalde Q organismen zijn geen bestrijdingsmiddelen beschikbaar door de sanering van het middelenpakket. Een oplossing kan zijn dat de PD beschikking houdt over die middelen en de noodmaatregel mag uitvoeren. Biologische bestrijding is (nog) niet mogelijk, anders graag.
- De regelgeving moet een werkbare houding/praktisch blijven. Nu wordt ook vaak in overleg met een PD-er een oplossing gevonden. De PD-er steekt soms zijn nek uit maar het vertrouwen wordt niet geschaad.
- Hier ligt een grensgebied: praktijk – wet – politiek.



Figuur 3. 'Belief system' van een 'high standaard' importeur van potplantstekken.

2.4 Phytomark / Stichting Erkenningen Tuinbouw

Arie Ton, 10-01-2002

Phytomark is een Erkenningsregeling/keurmerk, dat is ondergebracht bij Stichting Erkenningen Tuinbouw (SET). Het doel van de stichting is erkenningsregelingen opzetten en onderhouden. Andere regelingen zijn: Florimark (groothandelaren, export), Qualitree en een nieuwe regeling is in de maak. SET is ondergebracht bij het Productschap Tuinbouw.

- Wat was de aanleiding voor het opstarten van phytomark?

Vanuit de VGB kwam het initiatief (± 10 jaar geleden) om een regeling op te stellen nadat de PD t.a.v. *Trips palmi* strenge maatregelen had uitgevoerd. Men wilde een regeling om 1) risico's te beperken en 2) de risico's die overblijven te verzekeren. De doelgroep was importbedrijven en teeltbedrijven.

In 1997 werd de Erkenningsregeling voor importbedrijven van teeltmateriaal opgesteld. In dezelfde tijd zou de verzekering Q-pol actief worden, maar er was te weinig interesse. Er waren ongeveer 3000 bedrijven nodig maar er waren maar 300 geïnteresseerden.

De Eigenverklaring (EV) is de mildere variant voor bedrijven die niet importeren of niet vanuit buiten de EU. De meest essentiële onderdelen van Phytomark staan in de EV. De bedrijven met de EV worden niet gecontroleerd, pas als er een verzekeringsclaim is. De bedrijven met Phytomark worden elk jaar geaudit.

- Wie waren die initiatiefnemers en hebben de gebruikers van het keurmerk ook actief meegedacht bij de opzet?

De VGB kwam met het initiatief. De importbedrijven waren actief betrokken bij het opstellen van de voorwaarden. De uitvoerbaarheid in de praktijk valt hen nu tegen.

- Wat is de relatie van phytomark met OWM-fyto (onderlinge waarborgmaatschappij) en Glastuinbouw fytopolis?

De glastuinbouw fytopolis is een verzekering bij de OWM-fyto (=Hagelunie). Deze verzekering is Q-pol in een andere vorm. Deze is er sinds oktober 1999. Het stelt import via een erkend bedrijf verplicht. Bedrijven met phytomark kunnen ze verzekeren tegen schade als gevolg van Q-organismen. Ongeveer 60-70 bedrijven hebben zich verzekerd. Dit zijn een aantal importeurs en klanten van die importeurs. Dit aantal is te weinig. De verzekeringsmaatschappij kijkt het nog een jaar aan.

Hagelunie heeft een inventarisatie gedaan van de schade, die kan ontstaan als gevolg van een Q organisme, voor het vaststellen van de premie. Waarschijnlijk is dit een grove schatting aangezien er weinig statistieken over zijn.

- Waarom is phytomark niet aangeslagen bij de tuinders?

Phytomark begon met 30 bedrijven die ongeveer 80% van de import in handen hadden. Veel bedrijven die moeilijker aan de voorwaarden konden voldoen zijn afgefallen. Ondertussen zijn er 9 deelnemers, vnl. chrysantentelers.

De voorwaarden om aan phytomark te voldoen zijn niet haalbaar voor iedereen. Alle leveranciers moeten worden beoordeeld. De chrysantentelers bijvoorbeeld werken met ongeveer 4 exportbedrijven, waarvan het management vaak in handen is van Nederlanders. Potplantbedrijven hebben veel meer leveranciers en kunnen die niet allemaal beoordelen. Bovendien leeft het niet vanuit de markt. Er is geen extra vraag naar producten van een erkende leverancier. Telers vragen niet aan importeurs of zij aan phytomark voldoen. Voordelen phytomark: betrouwbare leveranciers (hierdoor ook betere afstemming mogelijk), risico's Q-organismen kleiner, de risico's zijn te verzekeren.

In het algemeen zijn de voordelen van phytomark te klein t.o.v. de nadelen.

De mogelijkheid van deelcertificatie is overwogen. Hiervoor zouden dezelfde voorwaarden gelden alleen voor een deel van het bedrijf, bijvoorbeeld alle producten uit Kenia. Maar dit zou de regeling heel ingewikkeld maken. Phytomark is een bedrijfs-certificaat en geen productcertificaat. Het is ook niet gemakkelijk uit te leggen naar klanten. Er is geen heldere boodschap meer.

Bij schade wordt vaak de importeur aansprakelijk gesteld en deze draait dan op voor de schade. De reputatieschade voor de importeur is groter dan de schade door het Q organisme, dus de importeur betaalt. Als de importeur phytomark erkend is, is de schade bij de klanten/teeltbedrijven niet verzekerd. Voor importeurs waarbij het teeltmateriaal minder dan 48 uur op het bedrijf blijft, is het niet nuttig om zich te verzekeren. De kans dat er een Q organisme bij hem wordt gevonden, is klein. Een reden

om toch te certificeren is dat het voor afnemers de mogelijkheid biedt om zich te verzekeren. Voor de importeurs die het plantmateriaal nog 2 weken moeten opplanten, is het wel interessant.

- Heb je nog ideeën over hoe het keurmerk succesvol kan zijn, wat betreft deelname en kwaliteit van het keurmerk?

Werken met erkende operateurs zoals een kwaliteitssysteem. Als dit fyto-sanitair geregeld is, zouden er minder controles nodig zijn vanuit de PD. Hierdoor gaan de controlekosten omlaag en wordt het interessanter voor de tuinders.

- Hoe belangrijk zijn quarantaine organismen voor tuinders?

De tuinders zijn handelaren. Ze nemen dat risico als een bedrijfsrisico. Sommige doen wel aanpassingen en nemen minder leveranciers om het risico te verkleinen. Maar dan wordt je ook minder flexibel in geval van noviteiten en een tegenvallende oogst.

- Denkt u dat het gevaar van quarantaine organisme niet serieus genoeg genomen wordt?

De risico's worden steeds groter door een toename van het handelsverkeer. De bedrijven zijn zich er wel van bewust maar het wordt gezien als een bedrijfsrisico. Sommige bedrijven nemen minder leveranciers.

- Hoe groot is de kans dat quarantaine organismen niet worden gemeld? Welke overwegingen spelen hierbij een rol (reputatie, mogelijke kosten)?

Belangrijk voor PT:

De nieuwe fytorichtlijn (EU/2000/29) schrijft voor dat een product aan de grens wordt gecontroleerd. Dit levert o.a. de volgende problemen op:

- vertraging van het proces (probleem bij vers product)
- kans op verspreiding van een Q organisme bij opening van de container
- kwaliteitsschade bij geconditioneerde verpakkingen

Dit heeft voor een doorvoerland als Nederland enorme consequenties. De gevolgen zijn afhankelijk van hoeveel speelruimte er in de richtlijn is gelaten. Hoe intensief moet de eerste controle zijn? Waar ligt precies de grens? nog onbekend

Naktuinbouw heeft in opdracht van het PT onderzoek gedaan naar de risico's in het buitenland.

De Quarantainebank die als een afstudeeropdracht door studenten is opgezet, is nog traag en niet zo werkzaam. Het is de bedoeling om dit te veranderen. De PD wilde dit integreren met een ander systeem maar dit komt nog niet verder.

PT wil al langer een risicoanalyse uitvoeren of laten uitvoeren. De PD weet dit. Dit kan een reden zijn waarom de PD dit onderwerp heeft aangedragen voor ons SEO-project. Een probleem bij een risicoanalyse is dat heel veel gegevens vertrouwelijk zijn. Vaak moet je met cases werken maar dan is snel duidelijk welke bedrijven gegevens beschikbaar hebben gesteld en dit willen ze vaak niet.

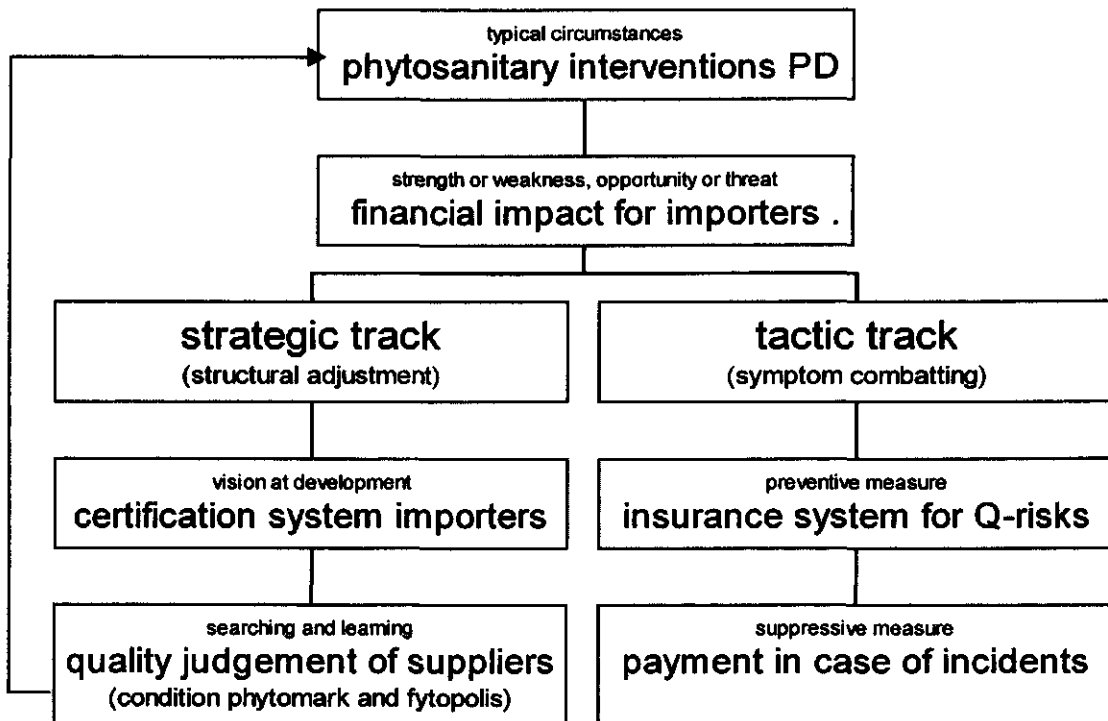
Nederland / Europa is vrij soepel in vergelijking met Japan en Amerika. Bij deze landen wordt het gezien als een belemmering van het handelsverkeer.

Arie Ton verwacht niet dat de overheid of de EU Phytomark verplicht stelt.

Verskil plantgezondheid t.o.v. diergezondheid:

- noviteiten zijn veel belangrijker. Hierdoor moet je flexibel zijn t.o.v. je leveranciers.
- dieren hebben een hogere aaibaarheidsfactor. Een partij plantmateriaal ruimen is matschappelijk gezien minder erg.
- De afgelopen 30 jaar is er maar 1x een uitbraak geweest waarbij schade-uitkeringen vanuit de overheid zijn gegeven.
- De PD regelt met telers om het niet uit de hand te laten lopen. Arie Ton heeft nog nooit gehoord dat omliggende bedrijven ook zijn geruimd.

De sector komt niet naar buiten met de meldingen aan de PD. Dit zou slecht zijn voor het imago van de sector aan het buitenland. Probleemgevallen komen niet naar buiten. Hierdoor lijkt het ook alsof er minder vaak wat gevonden wordt. Over de financiële schade wordt niet gepraat. Bij voorlichtingsavonden geeft Arie Ton altijd voorbeelden uit de veehouderij omdat anders meteen bekend is wie het is.



Figuur 4. 'Belief system' van Stichting Erkenningen Tuinbouw.

2.5 Naktuinbouw

Dhr. John van Ruiten, directeur keuringen

Dhr. Frits van der Zweep, keuringszaken

Dhr. Dick van Pouderoijen, teammanager keuringen bloemisterijgewassen

Dhr. Jan Westerhof, bedrijfserkenningen en kwaliteit-plus-systemen,

15-01-2002

- Wat zijn de taken van Naktuinbouw wat betreft fytosanitaire aangelegenheden?

Naktuinbouw voert fyto-sanitaire keuringen uit op bedrijven die teeltmateriaal produceren, vermeerderingsbedrijven. Er zijn 4000 producenten en handelaren aangesloten. Sinds 1992 voeren de BKD, NAK en Naktuinbouw de fyto-sanitaire controles op de vermeerderingsbedrijven uit. De Naktuinbouw mag plantenpaspoorten afgeven als het wordt goedgekeurd. Het keurt op alle Q-organismen (A1 en A2).

- Waarom voeren jullie die taken uit en niet de PD?

Voor 1992 waren de grenzen binnen de EU nog gesloten. Toen werd alleen een exportcontrole uitgevoerd door de PD. Na 1992 werd de grens om het bedrijf relevant, bij verlaten van het bedrijf moet een controle plaatsvinden. Hierdoor moesten veel meer controles uitgevoerd worden. Ook moest het bedrijfsleven de fyto-sanitaire controles zelf gaan betalen i.p.v. de overheid. Uit praktische overweging is besloten om op vermeerderingsbedrijven de fyto-sanitaire controles te integreren met de kwaliteitscontrole. De controles vinden zoveel mogelijk samen met de kwaliteitscontroles plaats. De frequentie van de fyto-sanitaire controles zijn door de PD vastgelegd, de frequentie van de kwaliteitsleven door het bedrijfsleven (o.a. Plantum).

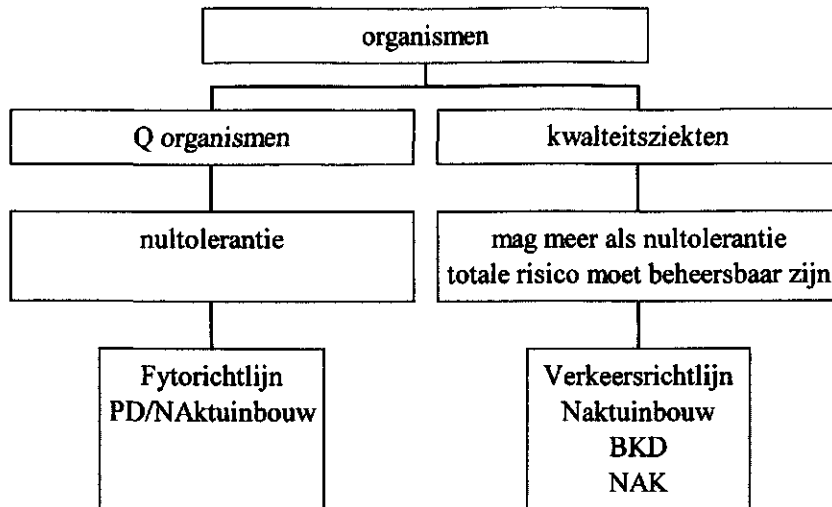
- Hoe is de samenwerking met de PD?

Bij een vermoeden wordt er een monster genomen., Dit wordt onderzocht in het eigen laboratorium of als het niet lukt door de diagnostisch specialisten van de PD. Als er een Q-organisme wordt gevonden, wordt dit gemeld aan de PD. Bij een A1 Q-organismen wordt de keuring gestaakt en het bedrijf overgedragen aan de PD. het bedrijf wordt pas weer gekeurd als het goed bevonden is door de PD. Bij een A2 Q-organisme mag Naktuinbouw zelf een oplossing zoeken. De voorschriften voor de inspectie (hoe en hoe vaak) zijn omschreven door de PD. De PD zorgt voor de wetgeving en de PD is ook altijd verantwoordelijk.

Naktuinbouw krijgt borgingsbezoeken van de PD waarbij de PD controleert of Naktuinbouw conform de instructies werken. Bij vondst van een Q-organisme wordt soms de regeling rond inspectie aangepast of in ieder geval is de aandacht verscherpt.

- Hoe groot zijn de risico's van quarantaine organismen?

A2 Q-organismen kom je overal tegen. A2 Q-organismen mogen overal behalve bij producten van teeltmateriaal voorkomen. De vermeerderingsbedrijven moeten heel veel doen om ze buiten te houden. Hiervoor worden de middelen (bestrijdingsmiddelen) steeds beperkter. De afnemer vraagt nauwelijks om materiaal vrij van A2. De A2 Q-organismen zijn wijd verspreid in de EU. Algemeen leeft er bij de tuinders het gevoel dat voor deze organismen geen nultolerantie moet gelden. In onderstaande figuur wordt het verschil tussen Q-organismen en kwaliteitsziekten uitgelegd.



Als een A2 Q-organisme toch al wijd verspreid is, hoeft er eigenlijk geen nultolerantie te gelden maar is het beheersbaar houden van het organisme voldoende. Deze organismen horen eigenlijk thuis bij de kwaliteitsziekten.

In een aantal gevallen is het nut van de nultolerantie wel uit te leggen aan de teler. Zie de volgende voorbeelden.

vb aardappelmoehheid. Al het teeltmateriaal moet worden geteeld op grond vrij van aardappelmoehheid. Alle gewassen, behalve aardappel, hebben geen last van aardappelmoehheid. Maar de EU wil voorkomen dat het aaltje met aanhangende grond ergens anders voor infectie zorgt.

vb. een soort witte vlieg, Bemisia. De schade veroorzaakt door dit Q-organisme is niet zo groot. Maar het kan als vector voor virus overdracht zorgen. Om dit te voorkomen moet Bemisia bestreden worden.

Het bestrijden van mineervliegen is niet uit te leggen. Het veroorzaakt geen schade en heeft inmiddels ook al natuurlijke vijanden gekregen.

Het aantal Q-organismen dat in de glasgroenten gevonden wordt is kleiner dan bij de bloemisterij (vaak insecten). Komt ook doordat de vermeerdering in de bloemisterij vaak vegetatief is en bij groente generatief. Bij vegetatieve vermeerdering gaan ziekten/virussen ook over.

situatieschets:

Een producent van teeltmateriaal krijgt niet vaak materiaal van een ander bedrijf
bloemisterij:

zaad of moederplanten, meest vegetatief (in buitenland)

bewortelen van stekken (in Nederland of EU)

stek telen tot eindproduct (in Nederland of EU)

groenten:

zaad, generatief (in buitenland)

productie plant in (Nederland)

teler van groenten aan de plant zoals tomaat, komkommer en sla (in Nederland)

- Worden deze risico's goed ingeschat door de tuinders of worden ze onderschat?

De telers herkennen de Q-organismen moeilijk maar het herkennen van een aanwijzing, een vermoeden, gaat beter. In het EPPO boek staan veel foto's van de Q-organismen en ziektebeelden maar dit is in een ver stadium. In de praktijk moet je

juist in een vroeg stadium erbij zijn. Bedrijven hebben zelf ook het belang om Q-organismen buiten te houden. Ze doen heel veel om Q-organismen te voorkomen en zijn goed op de hoogte wat de risico's zijn. Hier is de controle ook op gericht. De inspectie en de frequentie van de controles zijn afgesteld op de ontwikkelingssnelheid van de organismen. Het vakmanschap van de tuinders moet wel steeds worden vergroot in het voorkomen van Q-organismen en het herkennen.

Door internationalisering, toename van internationale handel doordat de afstanden gemakkelijker te overbruggen worden, komen er meer risico's (groot grijs gebied). De bedrijven zijn zich daarvan bewust. Hun leveranciers in het buitenland moeten maatregelen nemen om de risico's te verkleinen. Hierdoor worden delen in het grijze gebied helderder.

De beleving van de risico's van Q-organismen is bij producenten van teeltmateriaal anders dan bij afnemers van teeltmateriaal. Bij de afnemers is het minder belangrijk omdat ze ervan uitgaan dat de producten vrij moeten zijn. Ze leggen de rekening bij schade bij de producent neer. De schuld moet wel eerst bewezen worden. Phytomark is meer van belang voor de producenten van teeltmateriaal.

- Hebben jullie een databank o.i.d. met daarin wanneer wat is gevonden?

Elk jaar wordt er een jaarverslag gemaakt met een verslag van de fytosanitaire inspecties. Dit wordt aangeboden aan de PD.

- Hoe kijken jullie aan tegen de fytosanitaire regelgeving? Is deze te streng of juist niet? Verwachten jullie problemen bij de nieuwe richtlijn? Zijn er verschillen tussen landen binnen de EU?

Bij een nieuw organisme wordt er een Pest Risk Analysis (PRA) uitgevoerd om te bepalen of het een Q-organisme is of een kwaliteitsziekte. De bepaling hiervan lijkt eerder een politiek spel, protectionisme. Als het een Q-organisme wordt en er dus hoge importeisen gelden kun je de import blokkeren. Dat land hoeft dan niet zo'n goede PD te hebben want de organismen kunnen toch niet binnen komen.

De PD zoekt een oplossing waarbij elke situatie individueel wordt beoordeeld. Hierdoor wordt er maatwerk geleverd. Dit wordt als erg positief gezien. Bij *Trips palmi* heeft de PD rigoureuus geruimd. Waarschijnlijk heeft de PD hiervan geleerd. De regels zijn niet veranderd maar nu wordt naar de beste oplossing gezocht waarbij het Q-organismen wordt bestreden en de teler zo min mogelijk schade leidt. Voorheen was er maar één maatregel. Na vondst van een Q-organisme, wordt eerst het Q-organisme bestreden. Als het risico klein is, mag gecontroleerde afzet plaatsvinden. Dit wil zeggen: geen verstrengeling met ander teeltmateriaal, vb rechtstreeks naar de afnemer.

Het systeem werkt doordat er een procescontrole is.

1. exportcontrole in derde land (eis van EU)
2. importcontrole door PD
3. Naktuinbouw voert controles uit bij vermeerderingsbedrijven

Het systeem is niet 100% waterdicht doordat niet elke plant individueel wordt bekeken maar de kans dat een Q-organisme niet gevonden wordt is klein. De telers moeten zich er wel bewust van zijn dat de importcontrole niet sluitend is. Eitjes, sporen of bacteriën zijn nauwelijks te vinden bij een visuele controle.

Als er in een product wat gevonden wordt, moet dit ook aan de EU gemeld worden. Ook het land van herkomst.

- Zijn er verschillen in risico's tussen sectoren, gewassen en landen van herkomst plantmateriaal?

De risico's zijn de omgeving van bedrijven in derde landen. Vaak is op de bedrijven alles goed geregeld maar je kunt de omgeving niet controleren.

Er is wel een verschil in landen. Ze willen niet zeggen welke landen slechter zijn.

De afnemers kijken heel kritisch naar de bedrijven in derde landen. Maar ze kijken naar de bedrijven zelf en niet naar de landen. Dit geldt voor alle moderne bedrijven.

De meeste leveranciers in derde landen zijn heel professioneel. Ze moeten wel want bij een fout kunnen ze failliet gaan. Ze nodigen de kopers ook vaak uit om hun bedrijfssysteem te laten zien.

Er komt steeds meer weefselkweek. Dit is een gecontroleerde omgeving en dus beter beheersbaar. Ook gaan bedrijven de hele teelt in het buitenland uitvoeren. Redenen hiervoor zijn: het gewasbeschermingsbeleid, de loonkosten, A2 Q-organismen hoeven ze alleen beheersbaar te maken want het teeltmateriaal dat Nederland binnenkomt gaat rechtstreeks naar de producent van het eindproduct of het is al een eindproduct. Hierdoor is er een groter risico, er is minder toezicht en het derde vangnet is er niet. Als de moederplantenproductie in het buitenland plaatsvindt is er minder zicht op. Bij een vermoeden van een Q-organisme wordt er sneller een monster naar het lab gestuurd, doordat niets bekend is over het product. Er wordt anders gewogen.

- Wat vinden jullie van phytomark?

De fytopolis is niet populair omdat het risico van uitbraak klein is en de verzekering keert bij een uitbraak (te) weinig uit.

Toen phytomark begon, kon je als vermeerderaar laten zien aan de afnemers dat je het goed voor elkaar had. De afnemers reageren daar niet op. Ze verwachtten dat de leveranciers er sowieso voor zorgen dat het goed is, daar is geen phytomark voor nodig. Bovendien is er voor een phytomark gecertificeerd bedrijf geen marktvoordeel en geen verzekeraar voordeel. Het is niet zo dat de voorwaarden voor de bedrijven te hoog zijn. Er zijn twee typen importerende bedrijven:

1. bedrijven met een eigen vestiging in een derde land. Hier gaat men hetzelfde om met risico's en voorkoming van Q-organismen als in Nederland.
2. Bedrijven die importeren uit een derde land. Zij kopen bij de interessantste/ goedkoopste bieder. De maatregelen om Q-organismen te voorkomen kunnen heel anders zijn. Hier zijn de risico's dan ook groter dan bij het eerste type.

Naktuinbouw heeft ook een keurmerk: Elite. Dit is een kwaliteit-plus-systeem. Fyto-sanitaire maatregelen zijn niet het belangrijkste maar wel een onderdeel van het kwaliteitssysteem. Bedrijven moeten hun bedrijfssysteem bewaken en beheersen, in Nederland en in derde landen. Er vindt een geheel gecontroleerde productie plaats. Hygiëne speelt een grote rol. De klanten vragen erom dus is er een marktvoordeel. Er wordt ook wel naar Phytomark gevraagd maar minder.

- Hoe groot is de kans dat quarantaine organismen niet worden gemeld? Welke overwegingen spelen hierbij een rol (reputatie, mogelijke kosten)?

De kans dat een Q-organisme niet wordt gemeld is onbekend. Bedrijven hebben een eigen verantwoordelijkheid om Q-organismen te melden aan de PD. Doordat de PD maatwerk levert, accepteren de telers de maatregelen beter. Misschien zouden de telers die een vermoeden hebben nu eerder melden dan voorheen.

- Via Arie Ton van Phytomark heb ik begrepen dat jullie een studie hebben gedaan naar risico's in het buitenland. Zijn de resultaten openbaar? evt. exemplaar.

Dit was een onderzoek naar hoe de leveranciers van phytomark bedrijven werkten. Het is een specifiek onderzoek en niet openbaar.

- Hebben jullie nog meer studies uitgevoerd die voor ons van belang kunnen zijn?

Naktuinbouw ziet zichzelf meer als een klankbord. Ze hebben heel veel informatie maar niet zozeer studiemateriaal.

- Heeft Nederland wereldwijd een negatief imago?

Nederland heeft niet echt een negatief imago maar wordt toch wel gezien als het vieste jongentje van de klas. Nederland is ook de grootste verspreider van Q-organismen maar er is ook de meeste handel. Ten opzichte van de productie is Nederland het schoonste.

- Wat vinden jullie van locaties met vermeerderingsbedrijven bij elkaar?

Dit is een utopie. Bovendien als er dan een probleem komt is het meteen echt een groot probleem. Efficiënter is het als een vermeerderingsbedrijf ergens alleen gaat zitten. De Nederlandse politiek is hier echter tegen. De bundeling van kassen komt alleen zo voor in Nederland.

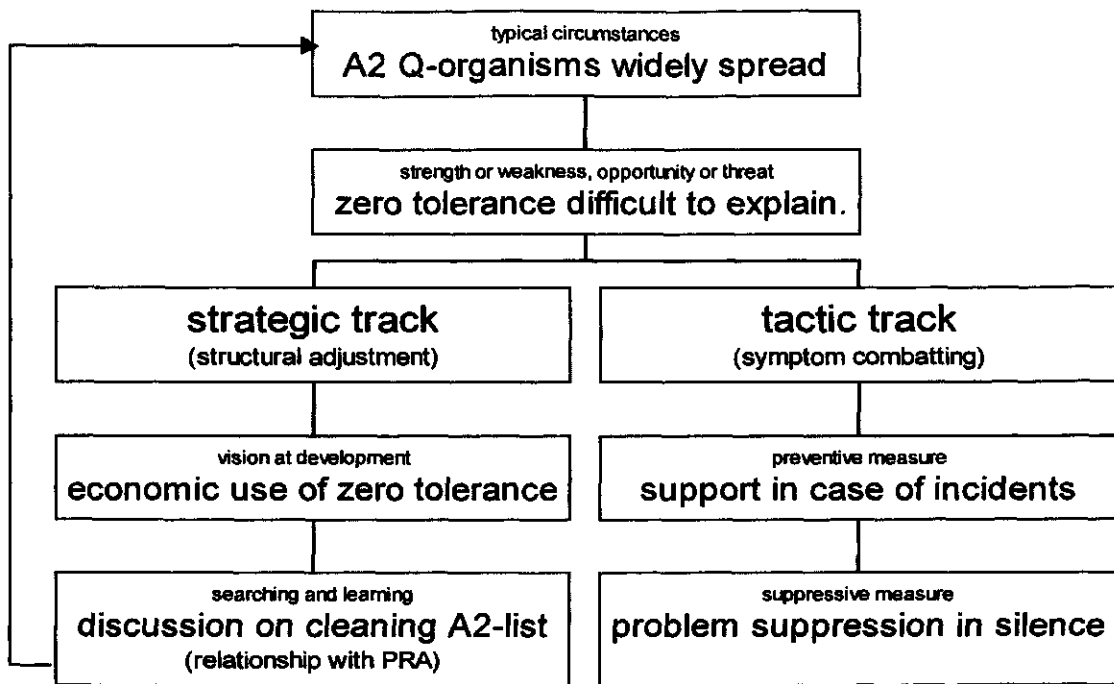
De vermeerderingsbedrijven gaan juist vaak dicht bij afnemerbedrijven zitten om de transportkosten te drukken. Als een hobbytuinder met een oude kas per ongeluk A2 Q-organismen vermeerdert zodat de omgeving problemen heeft, kan de PD in goed overleg maatregelen uitvoeren.

extra opmerkingen:

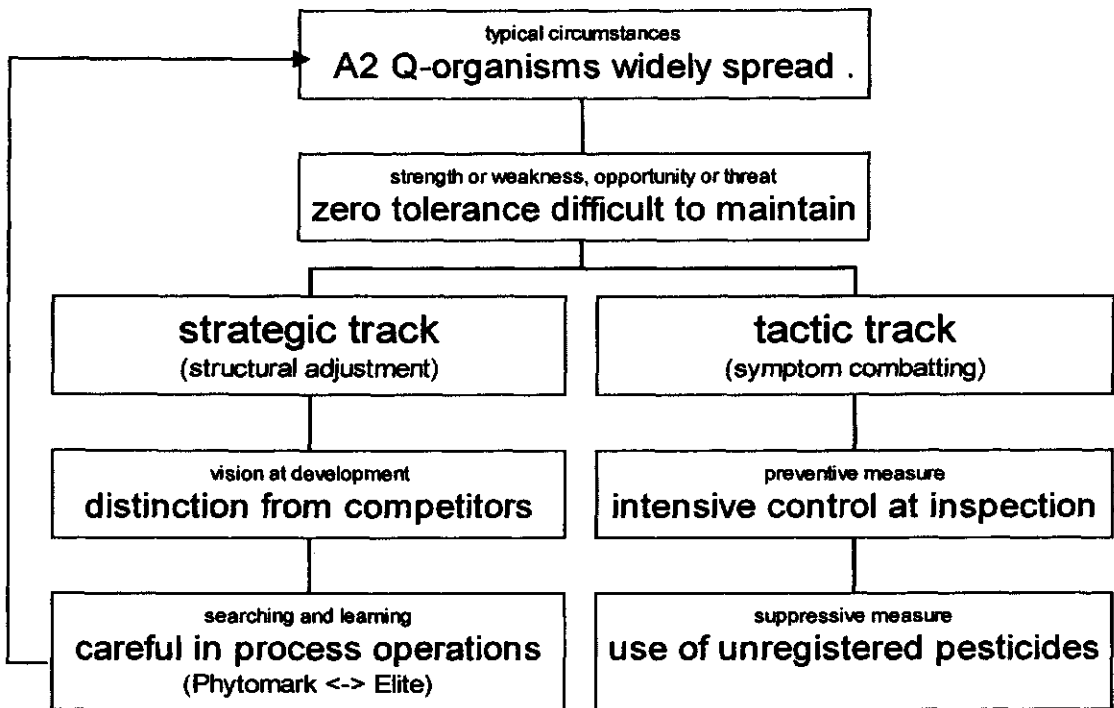
- Bij ketenrisico-analyse moet niet alleen in de bekende patronen gedacht worden. Soms kunnen er plotseling ziekten in andere gewassen voorkomen. De nieuwe ziekten zijn onbekend maar kunnen schade aanrichten. De ziekten die nu voor problemen zorgen waren vroeger ook onbekend.
- Er is weinig openheid over Q-organismen. Een leverancier neemt wel maatregelen en informeert zijn klanten. Internationaal wordt het zoveel mogelijk stil gehouden vanwege de economische consequenties. De producenten van teeltmateriaal worden er wel steeds opener voor, zeker naar klanten. Dit toont aan dat je er zorg aan besteedt en dit wordt gewaardeerd. Maar dit mag natuurlijk niet te vaak voorkomen anders zegt het iets over de kwaliteit van je systeem.
- De financiële schade voor de tuinder is zeer groot, ook al is er maatwerk bij een vondst. Hierdoor wordt er om Q-organismen te voorkomen of bij een vermoeden meteen gespoten, tot aan illegaal gebruik toe. Soms wordt als de leverancier een open kas heeft altijd preventief gespoten. Waarschijnlijk wordt 99% te veel of voor niets gespoten. Het gaat dan niet om het voorkomen van schade maar vaak

om de bestrijden van 1 à 2 rupsen. Het is moeilijk om dit te voorkomen. Door het verbeteren van de voorzorgsmaatregelen bij leveranciers (vb insectenwerend gaas) kun je de kans verkleinen. Maar aangezien het om tonnen kan gaan bij een vondst van Q-organismen is spuiten tegen organismen die geen Q blijken te zijn moeilijk te voorkomen.

- PRA modellen zijn een belangrijk instrument om te beoordelen of een organisme een Q-organisme is of een kwaliteitsziekte. De keuze moet goed onderbouwd worden. De modellen die er zijn, zijn vooral gewastechnisch en epidemiologisch en niet zozeer economisch. Het is ook belangrijk of er wel kans is op verspreiding naar de teelt waar het Q-organisme een probleem kan zijn. Bijvoorbeeld grondgebonden organismen terwijl er niet (meer) op grond geteeld wordt. In de fasering staat dat met medewerkers van de PD gepraat wordt om inzicht te krijgen in cruciale onderdelen van besluitvorming. Dit is te beperkt. Naktuinbouw en het bedrijfsleven wil hier graag een reactie op geven.
- Het onderzoek naar PRA-goederenstromen is wel belangrijk om inzicht te krijgen maar het is maar een momentopname.
- (Bijna) alle Q-organismen zijn met het plantmateriaal meegekomen. Toch kan verpakkingsmateriaal een risico vormen. Ook de dozen, emmers en veilingkarren vormen een potentieel risico doordat deze weer op Nederlandse bedrijven terecht komen zonder ontsmetting. Ook goederenstromen die logistiek bij elkaar komen vormen een risico. Soms is er gezamenlijk vervoer van eindproduct en teeltmateriaal. Aan het eindproduct zitten nauwelijks fyto-sanitaire eisen terwijl het teeltmateriaal aan hoge fyto-sanitaire eisen moet voldoen.
- In de studie mag (meer) aandacht komen voor hoe je Q-organismen en dan vooral A2 Q-organismen van de lijst af kunt krijgen. Hierbij moet bij de lijst gekeken worden wat de relevantie, het uitgangspunt was om het organisme op de lijst te zetten.
- Onderzoek naar population thresholds / schadedrempels is ook interessant. Bij welke hoeveelheid Q-organismen, welke schade. De nultolerantie is uit economisch oogpunt niet altijd nodig. Dit is nuttig om biologische bestrijdingstechnieken te stimuleren.
- Naktuinbouw wil graag een exemplaar van het eindrapport van de voorstudie. Vaak is de Naktuinbouw meer technisch bezig maar het heeft ook interesse om het technische aspect heen. Het wil wel op de hoogte blijven.



Figuur 5. 'Belief system' van Naktuinbouw



Figuur 6. Voorlopig 'Belief system' van een vermeerderingsbedrijf , op basis van indrukken bij Naktuinbouw

2.6 LTO groeiservice en glastuinbouw

Peter Raven en Roland Verweij, 21-02-2002

- Wat hebben jullie binnen LTO voor taak ten aanzien van quarantaine organismen?

Peter Raven (LTO-groeiservice) sectievoorzitter bolbloemen en fyto-sanitaire zaken binnen vakgroep glastuinbouw. Roland Verweij (LTO-glastuinbouw) beleidsmedewerker gewasbescherming glastuinbouw.

Beide zitten in een klankbordgroep Q-organismen glastuinbouw. Andere leden zijn: PD, VGB, VBN, DPO (dutch producers organisation, belangenbehartiger groenteveilingen), Plantum NL, PT en Naktuinbouw. Deze groep is opgezet om contactpunt te hebben (korte lijnen tussen bestuurders) en meer onderling begrip te kweken. Ze bespreken de risico's, hoe hiermee om te gaan en toetsen de aanpak. Eventuele communicatie naar de telers gaat via de gewasgroep.

De risico's van Q-organismen in de glastuinbouw zijn groter dan in de open grond. Dit doordat er meer import van uitgangsmateriaal plaatsvindt en de Q-organismen kunnen beter gedijen in het klimaat in de kassen.

- Hoe kijken jullie aan tegen de fyto-sanitaire regelgeving? Is deze te streng of juist niet?

Ze kijken niet zozeer naar de wetgeving op zich. Deze staat voor hen al vast. De interpretatie van de PD is voor hen meer van belang. Ofwel welke maatregelen treft de PD bij vondst van een Q-organisme.

- Zien jullie probleem- en verbeterpunten in de werkwijze van de PD of Naktuinbouw?

Naktuinbouw controleert bij andere bedrijven (vermeerderingsbedrijven), sector heeft bijna niet te maken met de Naktuinbouw. De PD is innovatiever en genuanceerder geworden sinds *Trips palmi*. Ook doordat ze erop aangesproken kunnen worden. Ze redeneren nu meer vanuit de gedachtegang van de teler. De PD is wel altijd gebonden aan regelgeving. Dit is soms moeilijk uit te leggen aan telers. Door het maatwerk wat de PD nu levert, heeft het soms geen eenduidig beleid betreffende gecontroleerde afzet. Dit is gevaarlijk voor het begrip

Sinds *Trips palmi* heeft de PD een negatief imago bij het gros van de telers. Een bezoek van de PD is bedreigend. Het levert nooit wat op.

De PD moet in samenspraak met de sector veranderingen in de werkwijze doorvoeren. Hierdoor wordt het draagvlak groter.

- Verwachten jullie problemen bij de nieuwe richtlijn?

Waarschijnlijk liggen de problemen meer bij producten die in Nederland komen, geveild worden en meteen weer geëxporteerd worden. De belangrijke handelsfunctie van Nederland is in de problemen. Hier hebben ze niet zoveel zicht op. De VGB (Jan Lanning) en de VBN (Sjors Franken) waarschijnlijk wel.

- Zijn er verschillen tussen landen binnen de EU?

?

- Hoe groot zijn de risico's van quarantaine organismen?

Er zijn heel veel momenten, plaatsen in de keten waar er risico's zijn. Het is echter niet bekend hoe groot de risico's zijn. Alle Q-organismen die in Nederland zijn ge-

vonden, kwamen uit geïmporteerd materiaal. Theoretisch kunnen we op andere plaatsen ook Q-organismen meekomen zoals via toerisme. Onderzoek vanuit de veiling heeft uitgewezen dat de bloemenkarren geen risico's vormen.

- Worden deze risico's goed ingeschat door de tuinders of worden ze onderschat?

De tuinders zijn zich niet zo bewust van hoe groot de risico's zijn.

De tuinders vinden dat de pre-inspecties in derde landen beter moeten. Verder verwachten ze dat hun uitgangsmateriaal goed is. Ze willen dit in de leveringsvoorwaarden zetten maar dit is toch wel moeilijk.

Bewustwording van potentiële risico's maakt de tuinders dat ze eisen stellen aan de leveranciers.

- Zijn er verschillen in risico's tussen sectoren, gewassen en landen van herkomst?

De PD (Henny Cevat) heeft wel eens de Q-organismen van bepaalde landen in kaart gebracht. Het probleem is wel dat er ook onverwachte Q-organismen zijn, zoals bruinrot in Pelargonium. De bedrijven die zich nieuw vestigen in een derde land kennen niet alle risico's daar. De PD heeft ook in kaart gebracht waar de besmettingsbronnen zitten.

- Wat vinden jullie van een initiatief als phytomark?

Ze denken dat een knelpunt is dat alle leveranciers bezocht moeten worden. Als een bedrijf leveranciers uit 60 landen heeft, is dit ondoenlijk.

Fytopol loopt niet zo goed (weinig deelnemers) omdat de tuinders de risico's toch niet zo beleven. Ook moet je voor Fytopol extra registreren maar dit zou eventueel te koppelen zijn met registreren voor vb MPS. Het 'probleem' bij bekendheid over de goede werkwijze van de PD kan minder gunstig zijn voor Fytopol doordat je dan ook meldt dat de maatregelen wel mee vallen. Fytopol = fytopolis

- Hoe groot schatten jullie de kans dat quarantaine organismen niet worden gemeld? Welke overwegingen spelen hierbij een rol (reputatie, mogelijke kosten)?

Er is een drempel voor kwekers om te melden aan de PD door het negatieve verhaal van *Trips palmi*. Deze drempel moet verlaagd worden door bijvoorbeeld meer bekendheid te geven over de redelijk goede aanpak, het maatwerk door de PD. In 2001 waren er twee vondsten van Q-organismen: in Pelargonium en in Bonsai. Toen was er een uitroeiingsscenario en geen complete vernietiging. Deze werkwijze werd gewaardeerd.

Er moet naar de tuinders gecommuniceerd worden over wat de PD en fytosanitaire wetgeving opleveren ten aanzien van het collectieve belang van de sector. Bijvoorbeeld:

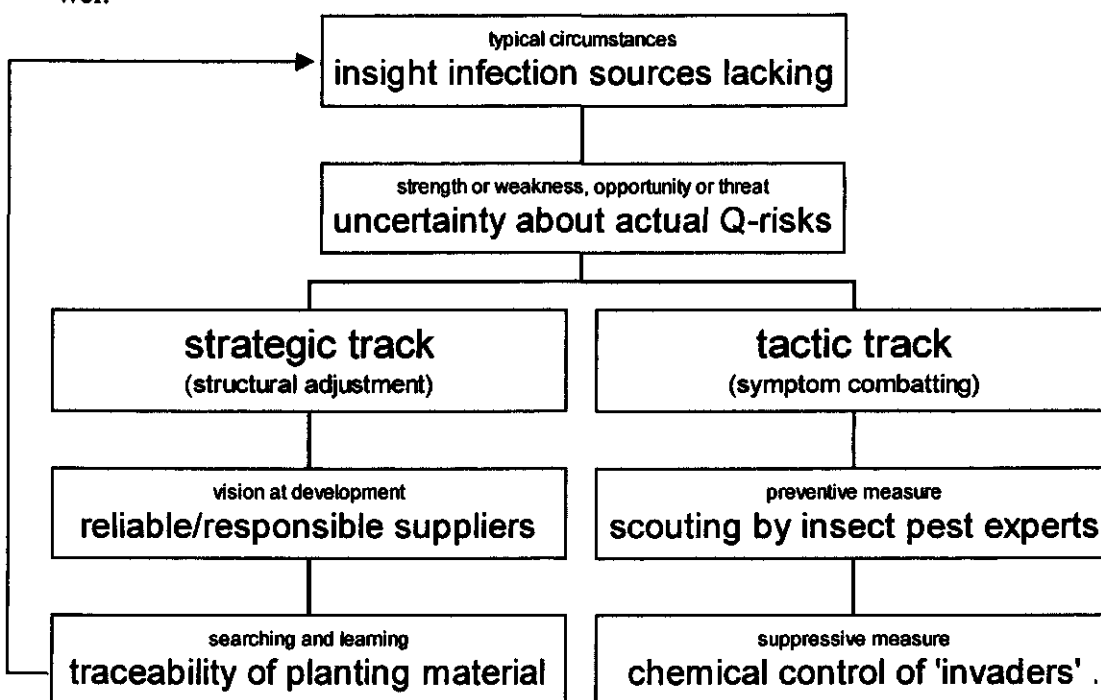
- voorkoming dat de grenzen dicht gaan
- onderlinge afspraken tussen landen
- als het in Nederland goed gaat, kan men dat ook eisen van andere landen

- Wat vinden jullie aan economisch / gedragskundig / institutioneel onderzoek belangrijk? (DLO-397-III)

De ketenrisico-analyse. Het is onduidelijk hoe groot de risico's zijn. Principal Agent vraagstuk. Hoe kun je tot een goede relatie tussen tuinder en PD komen zodat de individuele teler het belang van melding inziet?

andere punten:

- DLV heeft een meldingsplicht. Als de teler echter niet wil melden, loopt DLV de kans een klant kwijt te raken en adviseert dan vaak te spuiten om zo het 'probleem' op te lossen. DLV heeft eigen morfologen of kennissen die dan gevraagd worden om te determineren. DLV staat elk jaar wel een aantal keren voor de keus om of melden aan de PD of spuiten te adviseren.
- Al er een case wordt gekozen, denkt de kwekerij dat er alleen in dat product problemen zijn. Ze stellen voor om eerst algemeen in kaart te brengen waar de risico's zijn. Daarna kun je wat specifieker gaan, bijvoorbeeld alle insecten omdat daar de meest vondsten gedaan zijn. Van de andere kant, als een case wordt doorgerekend worden de ogen van de tuinders wel geopend wat betreft de risico's.
- De waardplantenreeks van veel ziekten en plagen is onbekend.
- Het middelenbeleid zorgt voor problemen. Er zijn minder/geen breedwerkende middelen meer. Hierdoor wordt de kans op besmetting groter omdat eerst Q-organismen door 'normale' bespuitingen werden uitgeroeid. Bovendien worden de mogelijkheden van het uitroeiingsscenario kleiner. In de wet staat een artikel 16a procedure. Deze zorgt ervoor dat de PD bij een vondst een Q-organismen mag uitroeien met een verboden middel als er geen andere mogelijkheid is / bij een niet onvoorzienbaar risico. Er moet wel eerst door vier ministers een handtekening worden gezet. De keer dat het toegepast is, ging het wel heel snel dus het werkt wel.



Figuur 7. 'Belief system' van LTO groeiservice/glastuinbouw.

2.7 LNV-DL

Mennie Gerritsen, 12-02-2002

1. Experience and education of Mennie Gerritsen

- Studied plant sciences/horticulture, toxicology and crop protection in Wageningen
- Worked 17 years for Central Bureau of Auctions (CBT) with task to co-ordinate and initiate inspection of products for residues.
- Has worked for LNV on 'Directie' Agriculture since 1997

2 Tasks in phytosanitary affairs

- Intermediary between Plant protection service and ministry (all direct contacts with PD go through her)
- Participation/representation in international groups/conventions
 - EU, permanent phytosanitary committee
 - EPPO which is a part of the IPPC (International Plant Protection Convention). IPPC has been founded by the FAO. IPPC has become the source for phytosanitary regulations related to WTO negotiations. This means that complaints of countries will be checked with the code as agreed upon under the IPPC.
 - Convention on Biological Diversity regulates protection of biodiversity. Thus far, - GMO's are not under the responsibility of the PD. However, invasion species (e.g. plants that may dominate landscape or threaten other species) may become part of the PD domain, so that CBD and IPPC are converging in the near future.
 - WTO negotiations -> give input for negotiators on phytosanitary affairs.

3. Participation in reference groups (klankbordgroepen)

- potatoes (bruinrot) with e.g. farmers union (LTO) and NAO, the Netherlands Potato organisation
- protected cultivations with Product Board for Horticulture

4. Policy of LNV and EU towards Quarantine organisms

- Mainly phytosanitary support together with LNV.
- Follow EU legislation regarding phytosanitary controls
- EU has one phytosanitary code (since 1993) and has free transport of materials within EU. Controls on borders are very important, therefore.
- In case of outbreaks of quarantine organisms, the Ministry can give an exemption for forbidden pesticides. This may happen if currently available pesticides are not sufficient to eradicate the disease (example is dichloorvos).

5. New EU members

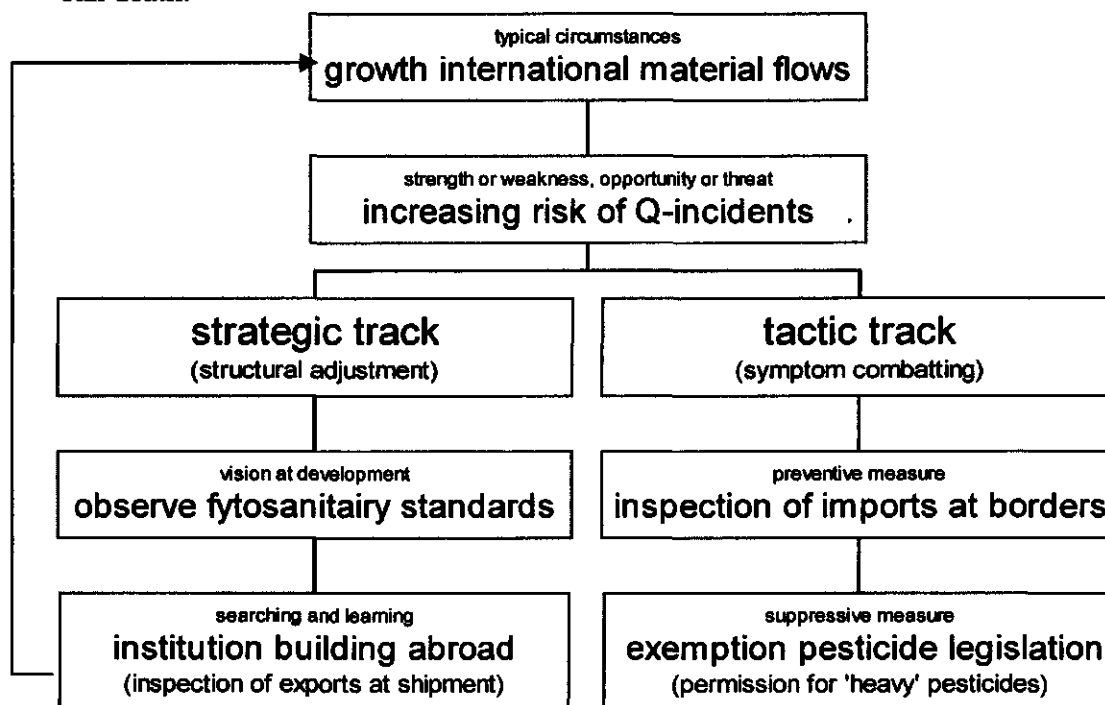
- New member countries in Eastern Europe in near future require negotiations about phytosanitary rules. Diseases that are endemic in Eastern Europe may be regarded as quarantine organisms in EU.
- Former PD employees are now actively advising new members of the EU in Eastern Europe to adjust their phytosanitary standards to the EU level.
- Differences in phytosanitary regulation between EU and candidate members have already been categorised as a first step.
- Additional phytosanitary controls of imports in the Netherlands are still possible after candidates have obtained membership. This already happens in case of seed potatoes for the German market.

6. Globalisation

- Firms that operate worldwide need to take initiatives to restrict the threat of spreading new diseases. The Ministry does not undertake any initiatives yet.
- Mennie agrees that chain risks should be analysed. More information is certainly needed here. Inspection in home countries could be one of the measures to be taken to decrease the spread of diseases.

7. Green space

- Measures of PD may interfere with management of green space in the near future. Examples are 'bacterievuur' which threatens meidoorns, or iepenziekte and sudden oak death.



Figuur 8. 'Belief system' van LNV-DL

2.8 Plantum NL

Cees Moerman en Helma Strookman-Donkers, 26-02-2002

(brancheorganisatie voor bedrijfsleven actief in sector plantaardig uitgangsmateriaal, veredeling, vermeerdering en opkweek)

Cees Moerman, manager sierteelt, hoofdcommissie exportbevordering en handelsbelemmeringen

Helma Strookman-Donkers, senior beleidsmedewerker, hoofdcommissie onderzoek

- Wat zijn de taken / actief beleid van Plantum NL ten aanzien van quarantaine organismen?

belangenbehartiging pur sang.

Begeleidend bij import/export. Ze zijn ook vertegenwoordigd in de Klankbordgroep Glastuinbouw. Hun ervaring hiermee is dat er nog niet zoveel overleg is, soms ook gewoon mededelingen vanuit PD of LNV. De vergelijkbare groep (Technische werkgroep) in aardappelen is meer een technische overleggroep over protocollen.

- Wat is de visie / strategie van Plantum NL richting fytosanitaire regelgeving? Hoe kijken jullie aan tegen de EU-fytosanitaire regelgeving? Is deze te streng of juist niet?

De leden werken toe naar certificering van hun bedrijfssystemen. Hierin speelt Plantum een begeleidende rol. De certificaten zijn naast Phytomark, ISO, Accreditatie NAK via het NAL systeem bij groentebedrijven en ISTA certificaat. Sowieso moet al het uitgangsmateriaal dat op de markt komt gekeurd zijn door de Naktuinbouw. De siergewassen vallen pas onder het NAK regime sinds de herziening van de Verkeersrichtlijn (ongeveer 2 jaar geleden). Nu geldt er een implementatiefase voor de gewassen die er eerder niet onder vielen zoals Ficus en Bromelia. Het toezicht door Naktuinbouw geeft een extra controle, borging van de kwaliteit.

- Worden de risico's goed ingeschat?

? onduidelijk wat een bedrijf naast certificering concreet doet om Q organismen te weren. Ook onduidelijk of de risico's goed ingeschat worden.

- Hoe groot schatten jullie de kans dat quarantaine organismen niet worden gemeld en wat zijn de overwegingen hiervoor?

geen idee. LTO heeft een anoniem meldpunt voorgesteld. Maar dit is niet goed ontvangen. Als je kennis van zake hebt en dan een Q organisme niet meldt is dat strafbaar, vb adviseurs. In relatie tot klanten/afnemers loop je wel risico als je niet meldt.

- Wat gaat er mis als Plantum-leden worden aangekeken of geconfronteerd met Q-organismen?

De exportstroom zou stil kunnen vallen, is afhankelijk van het gewas en welk land. MKZ had ook invloed op de export van groentezaden naar Marokko. Het is een utopie om te denken dat Q organismen nooit binnen kunnen komen door dat er zoveel handelsverkeer plaatsvindt.

- Zijn er verschillen in risico's tussen sectoren, gewassen en landen van herkomst van het plantaardig uitgangsmateriaal?

De risico's bij de kleine, nieuwe teelten met vaak nieuwe importeur zijn het meest onzeker door onbekendheid.

- Wat vinden jullie van Phytomark?

Een aantal grote vermeerderaars van chrysanten en kamerplanten aangesloten, vooral gericht op preventie. Formeel zit Phytomark in het bestuur van SET en in de begeleidingsgroep.

- Waarom is phytomark niet succesvol?

Phytomark loopt redelijk maar niet elke importeur is gecertificeerd (maar 9 deelnemers is niet redelijk maar slecht!). Volgens hen loopt het beter dan Fytopolis. Het

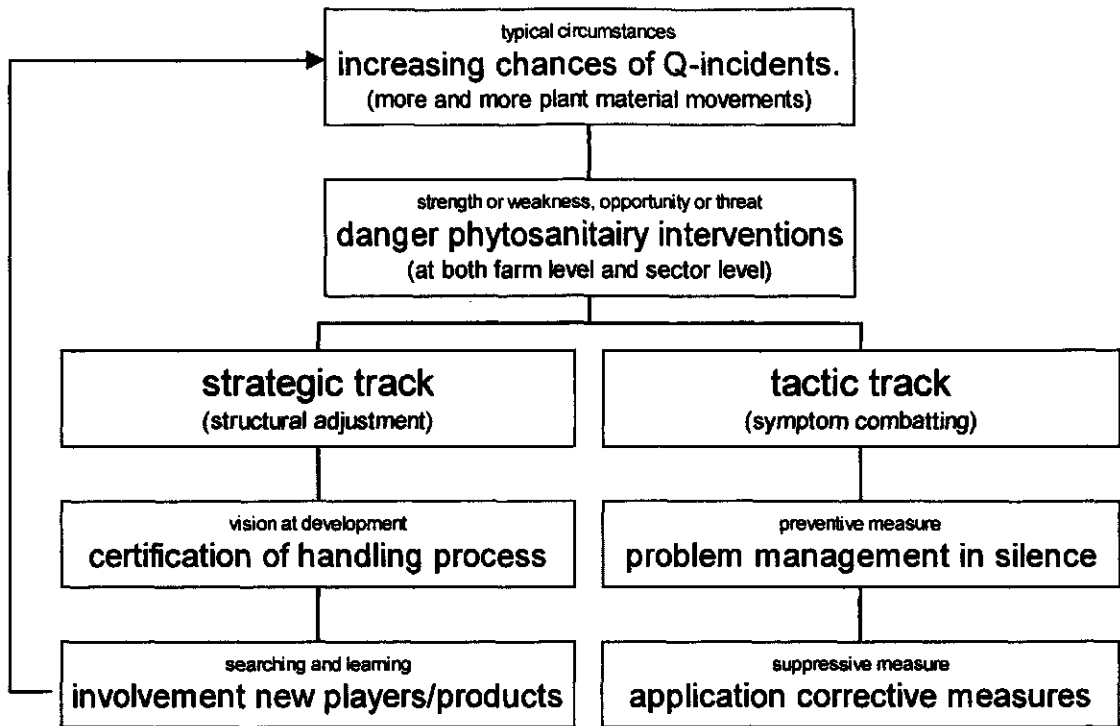
risico van quarantaine organismen leeft niet zo bij en de prijs-kwaliteitverhouding van fytopolis is minder gunstig. De algemene mening is: 'Het overkomt mij niet en als... dan managen we het wel.' De verplichte leegstand periode na ruiming is niet algemeen bekend. Er is ook geen uit de hand gelopen voorbeeld bekend. Belangrijk is ook of de opgelopen schade draagbaar is. Incidenten worden snel geblust. Importeurs en producten hebben er geen/minder weet van. Als de PD iets signaleert, wordt het ook niet aan de grote klok gehangen.

- Welke rol speelt schaalvergroting bij de risico's rond quarantaine organismen?

Bij groentezaadbedrijven is de (meeste) schaalvergroting al voltrokken. Bij sierteelt ook wel. Er zijn bijvoorbeeld vijf grote chrysantenvermeerderaars die praktisch de hele vermeerdering in handen hebben. Maar door noviteiten, sierteelt zijn producten met emotie en door het breder scala aan producten blijf je meer verscheidenheid houden in de sierteelt. Er zijn altijd gelegenheidspartijtjes die tot succesvolle nieuwe teelten kunnen leiden. Over de grote lijn zijn er wel minder spelers dan vroeger. De nieuwe gewassen met de vaak nieuwe importeurs veroorzaken de grootste onzekerheid. Grote importeurs moeten het vertrouwen van de markt houden en nemen geen risico's met gelegenheidspartijtjes.

- In welke hoek is onderzoek nodig?
 - Bewustwording van risico's van kleine/nieuwe gewassen
 - Waarom gaan de ondernemers niet verzekeren terwijl er allerlei risico's en bedreigingen zijn?
 - Verspreiding kennis over waar je op moet letten (bij nieuwe teelt), herkenning Q-organismen, kennis van Q-organismen. Dit hangt samen met de bewustwording, gedrag.
 - Systematisch op een rijtje zetten de toename van de handel, toename van de productie en de toename van de bedreigingen. Dit kan telers bewuster maken
 - Als er een case wordt genomen, zijn juist kleine ondernemers met innovatieve gewassen interessant. Je komt snel bij potplanten terecht. Een groot deel hiervan vindt in het buitenland plaats en er is een grote verscheidenheid aan producten. De PD controleert jaarlijks 50.000 importen, waarvan 20.000 in de sierteelt (eindproduct en uitgangsmateriaal). Er wordt 0,4% afgekeurd. Om een case te kiezen zou nagegaan kunnen worden waar die 0,4% uit bestaat (waar vandaan, in welk gewas en wat).

Een laatste opmerking was nog dat veel vermeerderaars (o.a.) het heel vervelend vinden dat een breedwerkend middel als dichloorvos wegvalt. Dit zou aan kunnen geven dat de vermeerderaars erop rekenen in geval van calamiteiten met vb dichloorvos de problemen in de kiem kunnen smoren. Als de breedwerkende middelen verboden worden, kan dit een reden zijn voor de vermeerderaars om toch mee te doen aan fytopolis.



Figuur 9. 'Belief system' van Plantum NL.

3. Komend tot een onderzoeksvoorstel

3.1 Overeenkomsten in de 'belief systems'

Op basis van interviews zijn de strategische en tactische probleembenadering van stakeholders uit de glastuinbouw sierteeltketen bepaald. De verschillende probleembenaderingen staan in onderstaande tabel.

Stakeholder	Strategic approach (searching and learning)	Tactic approach (suppressive measures)
'High standards' importer	Supply-chain management (tracing and tracking)	Problem solving with chain partners
Flower growers union (LTO)	Traceability of planting material	Chemical control of 'invaders'
Horticultural accreditation foundation (SET)	Quality judgement of suppliers (Phytomark)	Payment in case of incidents
Plant propagators	Careful in process operations	Use of unregistered pesticides
Plantum NL	Involvement new players/products	Application corrective measures
Plant Protection Service	Distinction of risk categories	Blocking infected enterprises
Ministry of Agriculture (LNV)	Pre-shipment procedures	Chemical cleaning, destruction
	Institution building abroad (pre-shipment inspection)	Exemption pesticide legislation
Horticultural Board (PT)	Deduce risk classes from data	24 hours service and entrepots
Naktuinbouw	Discussion on cleaning A2-list	Problem suppression in silence

Uit de tabel kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Op het tactische spoor bestaat een sectorbreed draagvlak voor chemische onderdrukking van quarantaine-incidenten.
- Op het strategische spoor lopen de inzichten uiteen. Op bedrijfsniveau ziet men zorgvuldig samenwerken als uitdaging. Op sectorniveau staat de invulling van EU-richtlijn 2000/29 (met onderscheid in risico-klassen) hoog op de agenda. In de keuringspraktijk wordt een grote weerstand ondervonden tegen de nultolerantie op A2-organismen.

Hieruit komen de volgende voorstellen:

- Ontwerpen van een sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken in ketenverband;
- Ontwerpen van een systeem van risico-classificatie voor import-inspectie conform EU-richtlijn 2000/29;
- Onderwerpen van nultolerantie op A2-organismen aan een economische beschouwing in PRA-verband.

Voor dat we ons kunnen richten op de eerste twee voorstellen is inzicht nodig in de sierteeltketen. Sociaal robuust systeem geeft aan dat ongeveer 80% van de tuinders wil/gaat certificeren. Hiervoor is een inventarisatie nodig van de patronen in de keten ofwel de relaties tussen hoeveelheden import, producten, landen van herkomst, importeurs, ondernemerstypen, importplaats, vervoermiddel etc.. Dit geeft een aanzet voor het ontwerpen van een sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken in ketenverband. Ook geeft het een aanzet voor een risico-classificatie voor import-inspectie. Hieronder is de projectdefinitie en het activiteitenplan uitgewerkt.

3.2 Projectdefinitie 'Relatiepatronen rond de import van plantaardig uitgangsmateriaal in de sierteeltketen'

1. Uitdaging / Probleemstelling

beschrijving spanning huidige en gewenste situatie

huidige situatie:

- onduidelijkheid over databanken bij PD, Douane, PT, Naktuinbouw, Plantum NL, en evt. LEI en LTO.
- onduidelijkheid over beschikbare literatuur over de sierteeltketen

gewenste situatie:

Inzicht (in patronen) in de sierteeltketen met name: hoeveelheden import, producten (steriel / niet steriel, noviteiten / bekende gewassen), landen van herkomst, importeurs, ondernemerstypen, importplaats, vervoermiddel etc..

De patronen / relaties geven aanwijzingen voor risicogroepen en risicogedrag.

uitdaging:

- inzicht in wat voor informatie in de verschillende databanken opgeslagen is
- ontsluiten van de data en inzicht krijgen, patronen ontdekken in de sierteeltketen

2. Aanleiding

waarom probleem op agenda?

Met enige regelmaat worden er quarantaine organismen aangetroffen in de glastuinbouwsector. Vanwege doorgaande internationalisering van de handel in glastuinbouwproducten worden de risico's van introductie en verspreiding van quarantaine organismen alleen maar groter. Om de belangrijke positie van Nederland als handelsland in stand te houden en het imago niet te beschadigen is het belangrijk om zo weinig mogelijk incidenten met quarantaine organismen te hebben.

Daar komt bij dat de PD beslissingsondersteuning heeft gevraagd voor de maatregelen. Hierop vooruitlopend heeft het LEI en ABE expertise ontwikkeld rond plantgezondheid (ketenrisico-analyse). Uit een aantal interviews komt naar voren dat er op bedrijfsniveau behoefte is aan een sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken in ketenverband. Op sectorniveau is er behoefte aan een systeem van risico-classificatie voor import-inspectie conform EU-richtlijn 2000/29.

Om in deze behoeften te voorzien is een voorstudie nodig. Sociaal robuust systeem geeft aan dat ongeveer 80% van de tuinders wil/gaat certificeren. Hiervoor is een inventarisatie nodig van de patronen in de keten ofwel de relaties tussen hoeveelheden import, producten, landen van herkomst, importeurs, ondernemerstypen, importplaats, vervoermiddel etc.. Dit geeft een aanzet voor het ontwerpen van een sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken in ketenverband. Ook geeft het een aanzet voor een risico-classificatie voor import-inspectie.

3. Doel

wat wil organisatie met het project bereiken?

Met de voorstudie wordt meer inzicht in de sierteeltketen en in de patronen gekregen. Dit kan leiden tot aanwijzingen voor risicogroepen en risicogedrag. Op basis hiervan

kan een sociaal robuust systeem voor zorgvuldig samenwerken in ketenverband worden ontworpen en een risico-classificatie voor import-inspectie.

4. Projectresultaat

geeft samen met afbakening antwoord op de uitdaging

- achtergronddocument met wat voor informatie in de verschillende databanken opgeslagen is
- rapport met inzicht in de sierteeltketen en patronen hierin. Dit op basis van data betreffende hoeveelheden import, producten (steriel / niet steriel, noviteiten / bekende gewassen), landen van herkomst, importeurs, ondernemerstypen, importplaats, vervoermiddel en evt. andere gegevens.

5. Afbakening

zaken die niet tot het projectresultaat behoren

Er wordt alleen gekeken naar import van uitgangsmateriaal (geen consumptiegoederen).

Het projectresultaat richt zich tot de sierteelt in de glastuinbouw. Andere sectoren worden in dit project buiten beschouwing gelaten.

Het betreft alleen actoren / stakeholders die daadwerkelijk met de goederenstromen werken.

6. Effecten

consequenties die de uitvoering van het project kan hebben buiten het bereik van het beoogde resultaat

positieve, onbedoelde effecten:

- inzicht in wat voor informatie in de verschillende databanken opgeslagen is, kan leiden tot een voorzet voor efficiëntere dataverzameling.

negatieve, onbedoelde effecten:

- Het rapport kan weerstand oproepen van risicogroepen en actoren met risicodrag.

7. Randvoorwaarden

Er is medewerking nodig van de eigenaren van de databanken over het beschikbaar stellen van de data. De gegevens uit de databanken worden als vertrouwelijk behandeld.

Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met PPO-glastuinbouw en WU-ABE. Annamaria Nagy doet bij WU-ABE een promotieonderzoek dat zich richt op monitoring van de keten.

Voor de uitvoering is € 45.000 beschikbaar voor het LEI en €11.200 voor PPO-glastuinbouw in 2002.

4. Projectplannen en wensen voor 2002-2005

4.1 Verslag bespreking onderzoeksvoorstel

Deel van het verslag bespreking projecten Plantgezondheid met gedelegeerd opdrachtgever PD

Vrijdag 14 juni 2002; 10.30-12.30 uur

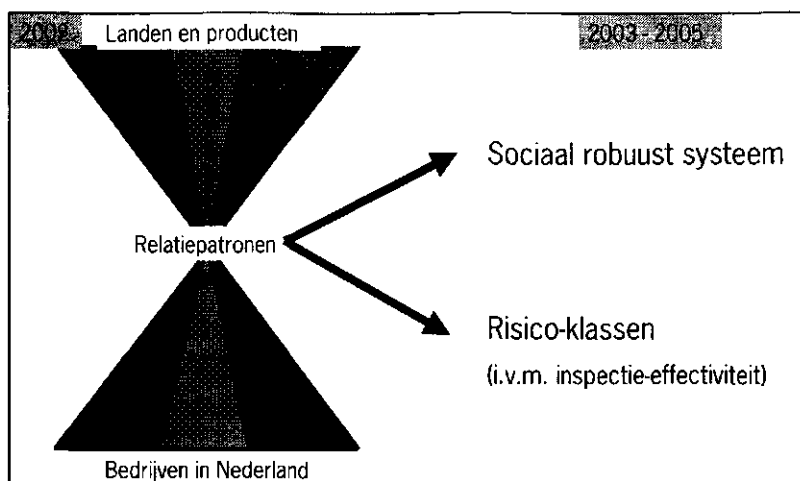
Plantenziektenkundige Dienst Wageningen

Aanwezig: Jan Buurma (LEI, voorzitter), Laurens Smits (gedelegeerd opdrachtgever), Liesbeth Theuws (LEI), Alfons Oude Lansink (WU-ABE), Bram van der Maas (PPO) en Bas Janssens (LEI)

Ketenrisico-analyse

Presentatie en discussie

- De PD streeft niet naar preshipment procedures (door een gestationeerde Nederlandse PD-er) zoals de VS en Japan dat doen, maar op begeleiding van de controlerende instantie in het land van export. Dit kan in de vorm van projecten voor institution building zoals nu bestaan met enkele landen in Centraal Europa. Bij preshipment inspectie is het vertrekpunt dat er geen vertrouwen is in de betreffende nationale PD.
- Laurens Smits vraagt of er op het punt van de Naktuinbouw A2 lijst voldoende is doorgevraagd. Er is verschil tussen fytosanitaire risico's van eindproduct en uitgangsmateriaal; t.a.v. uitgangsmateriaal moeten de eisen veel strenger zijn dan t.a.v. eindproduct omdat het eindproduct uit de keten verdwijnt en het uitgangsmateriaal verspreidt zich juist, niet alleen binnen Nederland maar ook naar andere landen middels export. Naktuinbouw wil zo weinig mogelijk Q-organismen vanwege het risico van strenge maatregelen bij invoer in de EU én risico van strenge eisen aan Nederlandse producten bij export.
- De tactische probleembenadering ligt op één lijn: chemische onderdrukking/uitroeiing. Volgens Laurens Smits zijn in de glastuinbouw steeds meer ziekten waar geen chemische bestrijding mogelijk is (aantal schimmels, bacteriën, virussen).
- Wat is een sociaal robuust systeem? Sociaal robuust wil hierbij zeggen dat het is contextualiseerd (antwoord op maatschappelijk probleem), betrouwbaar, gebaseerd op inbreng van vele experts en op transparante wijze tot stand gebracht. 80 % van de importeurs en producenten uitgangsmateriaal moet zich kunnen certificeren. Een voorbeeld zagen we in een geïnterviewde importeur die een goede relatie had opgebouwd met zijn toeleveranciers en afnemers en die zelf met behulp van tracing and tracking de risico's zo klein mogelijk maakte. Dit terwijl het niet mogelijk was om via Phytomark te certificeren.
- Er liggen 2 voorstellen voor 2003-2005 om uit te werken:



Figuur 10. Onderzoeksideeën ketenrisico-analyse 2002-2005

Voorstel 1: Opzetten van een sociaal robuust systeem voor samenwerken in de keten

Voorstel 2: Het maken van risicoklassen (mede i.v.m. inspectie-effectiviteit en inspectie-intensiteit. Het promotieonderzoek van Annamaria Nagy hangt hier mee samen.

Laurens Smits kan zich vinden in de voorstellen. De voorstellen hebben ook invloed op elkaar. De inspectie-effectiviteit is vb afhankelijk van de robuustheid van het ketensysteem.

- In 2002 wordt een onderzoek naar de relatiepatronen tussen landen, producten en bedrijven voorgesteld. Dit wordt goedgekeurd door Laurens Smits. Geadviseerd wordt om te concentreren op stek- en vermeerderingsmateriaal. Vanwege o.a. de lage lonen zijn deze bedrijven steeds meer gesitueerd in ontwikkelingslanden en wordt het via Nederland afgezet over Europa. Eindproducten uit ontwikkelingslanden die via de veiling worden afgezet in Europa zijn minder interessant vanwege de kleinere risico's alhoewel potplanten (vb bonsais) lang in het ecosysteem kunnen blijven. Ze hebben soms rare, moeilijk bestrijdbare ziekten.

Voor data analyse zijn de IBP-gegevens in de PD-databank onmisbaar (bevat o.a. inspecties, tijd besteed aan inspectie, hoeveelheid, soortnaam van product, land van herkomst). De databank is niet primair ingericht op onderzoeksdoeleinden. Laurens Smits informeert naar de mogelijkheden en voorwaarden (technisch en wat betreft betrouwbaarheid) om deze gegevens voor onderzoeksdoeleinden beschikbaar te krijgen. De gegevens van de productiebedrijven in Nederland zitten niet in de databank. Een mogelijkheid is misschien om via Naktuinbouw telersnummers uit plantenpaspoorten te koppelen aan de importdatabank. Andere mogelijkheid is koppeling met BIN/ meitelling

Mogelijkheden aanvullende financiering 2003-2005

Welke partijen hebben belang?

Kosten inspecties moeten door importeurs worden betaald. In die zin is het Productschap Tuinbouw een potentiële financier van het maken van de risico-klassen. Voor het opzetten van een sociaal robuust systeem is het moeilijker om extra financiering te vinden. De verzekeringsmaatschappijen staan er nu nog wat ver van af Over dit punt moet nog verder worden nagedacht.

4.2 Samenvattend

In 2002:

Er wordt een onderzoek uitgevoerd naar de relatiepatronen tussen landen, producten en bedrijven waarbij de nadruk ligt op stek- en vermeerderingsmateriaal in de glastuinbouw. Het onderzoek concentreert zich o.a. op een analyse van IBP-gegevens in de PD-databank.

Budget: € 80.000,-

Participanten: LEI, WU-ABE en PPO-glastuinbouw

2003-2005:

1. Het bio-economisch spoor omvat het maken van risicoklassen (mede i.v.m. inspectie-effectiviteit en inspectie-intensiteit). Het promotieonderzoek van Annamaria Nagy hangt hier mee samen en concentreert zich op 2 cases waarvan de hele keten wordt onderzocht.

Budget-indicatie: € 100.000,- tot € 120.000,-

2. Het opzetten van een sociaal robuust systeem voor samenwerking in de keten (het is contextualiseerd (antwoord op maatschappelijk probleem), betrouwbaar, gebaseerd op inbreng van vele experts, transparant tot stand gebracht).

Budget-indicatie: € 150.000,-

In 2003 wordt o.a. een haalbaarheidsonderzoek naar een systeem voorzien.

De voorstellen hebben ook invloed op elkaar. De inspectie-effectiviteit is vb afhankelijk van de robuustheid van het ketensysteem. Voor de periode 2003-2005 wordt gezocht naar mogelijkheden voor aanvullende financiering.