

Onderzoeksprogramma Verantwoorde Veehouderij

Project “Gegarandeerd GGO-vrije ketens”

Verslag van de workshop:

GGO-vrije diervoederketens

9 oktober 2003
SER gebouw, Den Haag

Projectteam “Gegarandeerd GGO-vrije ketens”

December 2003

Het project “Gegarandeerd GGO-vrije ketens” is onderdeel van het programma Verantwoorde Veehouderij, een onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma gericht op vergroting van de maatschappelijke acceptatie van de veehouderij in Nederland. Dit programma wordt gefinancierd door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Inhoud

Inleiding	1
1. Presentaties	2
1.1 Wetgeving	2
1.2 Technische achtergrond	2
1.3 Voedertoevoegingen	2
1.4 Producenten	3
2. Algemene discussie	4
3. Knelpunten	5
4. Conclusies	7

Bijlage

- Lijst van aanwezigen
- Programma
- Knelpunten en stellingen
- Presentaties

Inleiding

Genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) worden in toenemende mate gebruikt in de voeder- en voedselproductie. Binnen Europa is onlangs nieuwe regelgeving van kracht geworden die bepaalt dat de grens voor etikettering voor *toegelaten* GGO-variëteiten omlaag gebracht wordt naar 0,9%. De aanwezigheid van *niet-toegelaten* GGO-variëteiten in voedselproducten is niet toegestaan. GGO-grondstoffen moeten verder volledig traceerbaar zijn in de keten. Er wordt nu binnen Europa over de implementatie van deze nieuwe regels gesproken. Dit alles heeft consequenties voor de mogelijkheden om GGO-vrije veevoederketens op te zetten. Cruciaal is hierbij wat de criteria voor GGO-vrije ketens zouden moeten zijn en welke knelpunten daarbij te identificeren zijn.

Op dit moment loopt er een project binnen het onderzoeksprogramma 'Naar een maatschappelijk geaccepteerde veehouderij' (verkort: 'Verantwoorde Veehouderij') van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, waarin deze onderwerpen verder uitgediept worden. In het project 'Gegarandeerd GGO-vrije ketens' participeren de WUR-instituten RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid, Animal Sciences Group, Landbouw Economisch Instituut, Plant Research International en Agrotechnology and Food Innovations. Belangrijk doel van het project is het verkrijgen van meer inzicht in de knelpunten die door de belangrijkste spelers in de veevoederproductieketen worden ervaren bij het opzetten van GGO-vrije ketens.

In dit kader is op 9 oktober 2003 een besloten workshop georganiseerd in het SER gebouw in Den Haag. Het doel van de middag betrof het inventariseren van mogelijkheden en knelpunten bij het opzetten van GGO-vrije veevoederproductie. Op de middag is hierover van gedachten gewisseld met vertegenwoordigers van de diverse betrokkenen in de veevoederproductiesector; het beleid, producenten, consumenten en het onderzoek. In bijlage I is de lijst met aanwezigen opgenomen, bijlage II bevat het programma van de middag.

In dit verslag staan de belangrijkste bevindingen en conclusies weergegeven. Naast verslaglegging in deze vorm zullen de uitkomsten van de workshop opgenomen worden in de eindrapportage van het project voor het ministerie van LNV.

1. Presentaties

Na opening van de dagvoorzitter, Alphons Rommelse van Rommelse Communicatieadvies, hebben vier sprekers in een korte inleiding de twee belangrijkste knelpunten vanuit hun werkveld toegelicht. De presentaties zijn te vinden in bijlage III.

1.1 Wetgeving

Willem Schoustra van de Directie Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden van het ministerie van LNV ging in zijn presentatie in op de wetgeving. Er werd gewezen op de nota biotechnologie die het kabinet heeft aangenomen. Daarnaast werd het loslaten van het aantoonbaarheidsbeginsel geïllustreerd. Dit betekent onder andere dat ook bijvoorbeeld olie van GGO-sojabonen als GGO-product moet worden geëtiketteerd. Verder gaf hij aan wat het Nederlandse standpunt is geweest en wat het akkoord wat betreft Europese Wetgeving op dit moment omvat.

Stellingen:

- *De overheid hoeft niet te zorgen voor GGO-vrije ketens*
- *Gemeenschappelijke drempelwaardes zijn een voorwaarde voor een goede uitvoerbaarheid*
De drempelwaardes moeten gebaseerd zijn op detectiemethoden.

1.2 Technische achtergrond

Bij de inleiding van Esther Kok van het RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid stonden knelpunten rond de detectie centraal. In het licht van de EU als importeur en de VS als exporteur speelt de problematiek van toelating een rol. Voor maïs zijn bijvoorbeeld in de VS 19 variëteiten toegelaten en in de EU maar vijf. Bij monsternamen zijn problemen te signaleren; stukgoederen (b.v. bloemkool) versus bulk (b.v. meel) en niet homogene verdeling van de GGO-component in een partij. Daarnaast gaf ze aan dat toetsen op 'event specifieke' zaken de meeste zekerheid geeft. Een belangrijk knelpunt is het ontbreken van referentiemateriaal voor nog niet toegelaten GGO's. Ook het kwantificeren van GGO's, zeker aan het eind van de keten nadat de producten zijn verwerkt is moeilijk.

Stellingen:

- *Internationale harmonisatie nodig voor GGO-analyse*
Ontbreken van referentiematerialen en sequentiegegevens om niet-toegelaten en/of onbekende GGO-variëteiten aan te tonen. Er zijn nog geen internationale afspraken op dit gebied.
- *Is GGO-vrij (=0% GGO) wel haalbaar?*
Bij GGO-vrij is het de vraag of dit haalbaar is gezien de mogelijkheden tot vermenging en de gevoeligheid van de detectiemethoden.

1.3 Voedertoevoegingen

In zijn presentatie wees Henk Aalten van DSM Food Specialties op de problematiek rond additieven en vitamines die vaak met GGO technieken zijn geproduceerd. Naast de interpretatie van GGO-vrij ging hij in op groene en witte biotech. Groene biotech betreft producten die in het milieu worden gegenereerd i.t.t. witte biotech (bijvoorbeeld lecithine van GGO-bonen). De stelling dat GGO-vrije productie minder goed is voor het milieu werd geïllustreerd met het voorbeeld van chemische versus biotechnologische productie van cefotaxime (penicilline derivaat). De knelpunten richten zich op de interpretatie en implementatie (codering) van de wetgeving. Als ook de witte biotech eronder valt is er een probleem m.b.t. de controle; GGO producten zijn niet te onderscheiden van non-GGO producten.

Stellingen:

- *Vrij van groene biotech producten is lastig maar mogelijk*
Er is een fraude risico en veel controle nodig.
- *Vrij van groene biotech producten brengt extra kosten met zich mee en wie betaalt deze?*

1.4 Producenten

Arno van Gorp, Van Gorp - Teurlings B.V. Mengvoeders, ging in zijn presentatie in op enkele praktijkproblemen bij het produceren van GGO vrije diervoeders. Een groot probleem is de uitdrukking van het percentage GGO; voor de praktijk is het beter het percentage GGO uit te drukken als percentage van totaal voer. Hij gaf aan dat de etikettering van diervoeder per 1 november a.s. ingaat, maar het is nog niet bekend hoe er geëtiketteerd moet worden; b.v. of sojaschroot als sojabonen vermeld mag worden of niet. Problemen die Van Gorp tot nu toe is tegengekomen betreffen vooral biologische producten (b.v. een biologische grondstof die 100% GGO bevatte), en niet in de grondstoffen voor de productie van gangbaar diervoeder. In de praktijk zijn voorbeelden bekend dat analyse van een product bij twee laboratoria twee verschillende resultaten oplevert.

Stellingen:

- *GGO-vrij verklaring*
Deze verklaring is niet verplicht voor biologische producten, wel voor toegestaan gangbaar. IP is gericht op gangbare sector (0.9%), niet op biologische sector. De oude GGO vrij verklaring was onwerkbaar om diverse redenen (zie sheet). Nieuwe Gentechnologie vrij verklaring recent vrijgekomen. Er staat niet in 0% of GGO-vrij; dat zou ook niemand durven te ondertekenen.
- *Tolerantiewaarden? 0% 0,1%, 0,3% 0,5% 0,9%?*
Het is voor de praktijk niet altijd even duidelijk hoe de drempelwaarden tot stand zijn gekomen en waarom er zoveel verschillende waarden zijn.

2. Algemene discussie

Onder diverse aanwezigen leeft de vraag wat de exacte definitie is van de drempelwaarde 0.9: 0.9% van wat? Pas als dat duidelijk is kan de detectie hierop aansluiten. Dit is echter niet duidelijk in de regelgeving. Esther Kok licht toe dat vanuit analyse oogpunt (Europese Netwerk van GMO laboratoria) wel consensus heerst; de 0.9% heeft betrekking op ratio haploïd genoom. Kees Noome zegt dat het voor zaaizaad wel duidelijk is, namelijk percentage GGO-zaden. Maar dit strookt niet met percentage haploïd genoom. Door de definitie van de drempel geeft de analyse voor zaad vaak een twee maal zo hoge waarde als de analyse van voer. Hierdoor ontstaat de complicatie dat partijen zaaizaad die afgekeurd worden op te hoge GGO gehaltes nog wel als voer verkocht kunnen worden zonder etikettering omdat ze onder de 0.9% komen.

Er is dus behoefte aan een duidelijke Europese definitie. Willem Schoustra meldt in dit kader dat in Nederland een interdepartementaal implementatie traject gestart is. In aanloop op de implementatie en handhaving worden in dit initiatief dit soort vragen opgespoord. Het project richt zich o.a. op 1) controle(instanties), 2) systeemeisen (die nog niet duidelijk zijn), 3) certificeringssystemen (ontbreken) en 4) sanctie procedure (ontbreekt nog).

Er is twijfel over producten die onder de GGO definitie vallen. Het is de vraag of een product dat door GGO-micro-organismen is geproduceerd als GGO product moet worden beschouwd. Henk Aalten geeft aan dat dit in Nederland wel zo is, maar in Duitsland geldt dat het micro-organisme wél, maar het product niet als GGO wordt gezien. Volgens Huib de Vriend is 'contained use' regelgeving hier wel duidelijk over; milieuregelgeving is minder duidelijk. Producten geproduceerd via zelfklonering hoeven er niet onder te vallen.

Er blijven hoe dan ook interpretatieverschillen. Producten van GM micro-organismen zijn niet toegestaan, maar een GGO product (bv maïs) in de voedingsbodem is het wel weer toegestaan.

Er wordt gesteld dat labelling van GGO's het gebruik zal beperken omdat de consument GGO-vrij wil. Er zitten nuances in wat consumenten roepen en daadwerkelijk willen. Marcel Mengelers merkt op dat we te maken hebben met marktmechanismen. Als de prijs sterk verschilt is het maar de vraag of de consument kiest voor GGO-vrij.

Esther Kok beantwoordt de vraag of je zonder referentiemateriaal ook GGO's kunt aantonen. Dit kan wel voor niet-toegelaten GGO's. Voor toegelaten GGO's is de volledige sequentie bekend. Met de micro-array zou je op het spoor kunnen komen van niet toegelaten producten. Feit is dat de bewijsvoering dan misschien niet waterdicht is en je uit juridisch oogpunt toch referentiemateriaal nodig hebt. De nieuwe verordeningen verplichten de producent referentiemateriaal aan te dragen. Richtlijnen voor criteria referentiemateriaal en -methode zijn nog in de maak. Feit blijft dat je op dit moment alleen kunt analyseren wat toegelaten is (en als veilig is beoordeeld).

3. Knelpunten

Na de algemene discussie zijn enkele stellingen van de inleiders geherformuleerd tot knelpunten en werden er ook enkele knelpunten toegevoegd. De volgende opsomming van knelpunten kwam zo tot stand:

1. Overheid hoeft niet te zorgen voor GGO-vrij (marktmechanisme)
2. Gemeenschappelijke drempelwaardes/tolerantiewaarden ontbreken
3. Internationale harmonisatie ontbreekt
4. Absoluut GGO-vrij is niet haalbaar (0%)
5. 0,9% van wat?
6. Definitie van GGO
7. Aansprakelijkheid van producenten en andere schakels
8. Vrij van groene biotech levert extra kosten op en is lastig
9. GGO-vrij verklaring
10. Van sommige stoffen zijn geen GGO-vrije variëteit beschikbaar
11. Bemonstering en handhaving
12. Wat is een partij?
13. Vormen van erkende certificering in de keten
14. Meetonzekerheid bij de analyse

Alle aanwezigen werden verzocht twee stickers bij de stellingen te plakken. Een rode sticker bij het naar hun mening belangrijkste knelpunt en een gele sticker bij de op één na belangrijkste. In bijlage IV is het resultaat van deze prioritering weergegeven.

Vervolgens werd er over de knelpunten nader gediscussieerd.

Hans de Keijzer geeft aan dat handhaving en controle van de regels nog steeds onuitvoerbaar is. In de praktijk betekent dit dat arbitrage erg moeilijk is omdat er geen duidelijke regels zijn. Partijen kunnen onverwachts afgekeurd worden. Henk Kikkert geeft aan dat sommige grondstoffen niet meer verkrijgbaar zullen zijn. Door onzekerheid en besef dat handhaving in bijvoorbeeld Nederland goed is kiest met de weg 'buitenom'; routes binnen de EU met minder strikte regels.

Willem Schoustra ligt toe dat deze problemen in Brussel zijn aangekaart en dat daarom o.a. Nederland na twee jaar een evaluatie van het Europese akkoord heeft bedongen. Niet alleen voor bedrijfsleven maar ook voor de overheid is handhaafbaarheid een probleem. Er is een gemeenschappelijke verantwoordelijkheid richting bescherming van de consument. Daarom is er een interdepartementale projectgroep opgericht (met participatie van VWS, VROM, VWA, LNV). Ook aansprakelijkheid is een probleem. Grote onzekerheden maken het handelen moeilijk, mede doordat verzekeren niet meer mogelijk is.

Henk Aalten vraagt zich af wat het verschil is tussen biologisch en GGO-vrij. Willem Schoustra antwoordt dat je wellicht geen verschil hoeft te maken; is biologisch en GGO vrij niet hetzelfde als je het over GGO's hebt? Onderscheid is wel belangrijk omdat biologisch al certificeert en gangbaar (nog) niet. De GGO-vrij problematiek in de biologische sector is aan te pakken in een bestaand systeem, i.t.t. de (reguliere) sector, waar een dergelijk systeem ontbreekt.

Huib de Vriend vraagt zich af hoe groot het probleem van GGO-vrije keten is voor zover het niet gaat over biologisch veevoer. Wat is de markt voor GGO vrij (als onderdeel van traditioneel)? Er is ook al wel een gangbaar GGO-vrije sector (b.v. supermarkt als Tesco) en er zijn ook mengvoederfabrikanten die hiervoor vestigingen opstarten. Arno van Gorp geeft aan dat er wel vraag is naar GGO vrij in de gangbare sector, met name voor vlees. Boeren moeten veelal aan de eisen van de afnemer (zuivel, vlees) gehoor geven.

Kees Noome vraagt zich of er een GGO-markt zal komen als GGO geëtiketteerd wordt. Misschien dat de boer het anders ervaart als er een label op zit. Als de boeren (en afnemers) producten met een dergelijk label niet willen, komt er een grote markt voor GGO-vrij.

Men is van mening dat drempelwaarden geharmoniseerd moeten worden. Nederland wil binnen de EU dezelfde drempelwaarden voor zowel biologisch als gangbaar. Voor de biologische sector ligt hier een knelpunt. In de wet staat dat drempelwaardes zijn gesteld voor onbedoelde en niet tegen te gaande contaminatie. Maar in de praktijk kan men 'niet onbedoeld' te werk gaan; terugrekenen en bij vermenging ervoor zorgen niet boven de 0.9% uit te komen.

Voor de biologische sector geldt dat het streven naar 0% gehandhaafd blijft, alhoewel men beseft dat dit onmogelijk is. Maar het is nu nog te vroeg om een drempelwaarde te formuleren voor de biologische sector.

Aansprakelijkheid bij contaminatie van partijen met niet-toegelaten variëteiten zou opgelost kunnen worden door nieuwe constructen versneld toe te laten. Sommige handelsstromen zijn er niet meer omdat toelating van GGO's op zich laat wachten. Een versnelde toelating zou ook onzekerheid wegnemen, bijvoorbeeld voor de consument.

Ketencertificering is meer oplossingsrichting dan knelpunt. Metingen verrichten op kritieke punten in de keten. Hiervoor is wel een samenwerking tussen overheid en de private sector vereist.

Laboratoria zouden identieke procedures moeten toepassen bij het omrekenen van de metingen in percentage vermenging. Een andere oplossing voor de problematiek bij de analytische bepaling is dat je producten laat analyseren in het land (en/of op het laboratorium) waar ook je afnemer het zal laten testen.

4. Conclusies

De presentaties en discussies hebben laten zien dat er door de betrokkenen in de diervoederketen diverse knelpunten worden ervaren bij het opzetten van GGO-vrije veevoederproductie. Met behulp van de rode en gele stickers (zie bijlage IV) is een prioritering in de lijst met knelpunten aangebracht. De belangrijkste knelpunten zijn m.n. praktisch van aard.

Er kan geen duidelijk verband gelegd worden tussen de groep van vertegenwoordigers enerzijds (bedrijfsleven, overheid, NGO of onderzoek) en het meest urgente knelpunt anderzijds. De belangrijkste knelpunten werden eenduidig benoemd en luiden als volgt:

- Het is onduidelijk hoe bemonstering moet worden uitgevoerd om een goede controle van de regels te kunnen bewerkstelligen. Het aantal monsters, stukgoederen versus bulkgoederen, de plaats in de keten en de (in)homogene verdeling van GGO-componenten spelen bijvoorbeeld een rol in deze problematiek. Handhaving is moeilijk omdat er geen duidelijke regels zijn.
- Het ontbreken van gemeenschappelijke drempel- en tolerantiewaarden. Hierin schuilt ook de onduidelijkheid welke producten onder de GGO-definitie vallen. Een goede definitie van wat GGO-vrij is ontbreekt eveneens of is althans niet voldoende bekend.
- Het ontbreken van geharmoniseerde, internationale afspraken. Afspraken over referentiematerialen en sequentiegegevens om niet-toegelaten en/of onbekende GGO-variëteiten aan te tonen ontbreken op dit moment. Dit is wel globaal geregeld in de nieuwe verordeningen maar moet nog nader gepreciseerd worden.
- De onduidelijkheid over de drempelwaarde van 0.9 procent. Het is niet duidelijk gedefinieerd waar de verhouding precies betrekking op heeft.
- Aansprakelijkheid van producenten en andere schakels. Het is op dit moment nog niet duidelijk welke ketenpartij aansprakelijk gesteld wordt als er GGO wordt aangetroffen in een GGO-vrije keten.

BIJLAGEN

- I Lijst van aanwezigen**
- II Programma**
- III Knelpunten en stellingen**
- IV Presentaties**

BIJLAGE I

LIJST VAN AANWEZIGEN

Bedrijfsleven

Henk Aalten	DSM Food Specialties
Henk Harm Beukers	LTO Nederland
Arno van Gorp	Van Gorp - Teurlings B.V. Mengvoeders
Anke van den Hurk	Plantum NL
Jan Kamp	Q-point
Henk Kikkert	Peterson Agricare & Logistics B.V.
Hans de Keijzer	Comité van Graanhandelaren
Kees Noome	Advanta B.V.
Alphons Rommelse	Rommelse Communicatieadvies

Overheid

Rene Bok	Expertise Centrum LNV
Marcel Mengelers	VWA
Willem Schoustra	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

NGO

Maaïke Raaijmakers	Biologica
Huib de Vriend	St. Consument en Biotechnologie

Onderzoek

Leontine Colon	Plant Research International
Oane Dolstra	Plant Research International
Marleen Harink	RIKILT – Instituut voor Voedselveiligheid
Esther Kok	RIKILT – Instituut voor Voedselveiligheid
Gerwin Meijer	Animal Sciences Group
Baukje Schat	RIKILT – Instituut voor Voedselveiligheid
Anita Smelt	RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid
Han Verdonk	Animal Sciences Group
Koos de Vlieger	LEI

BIJLAGE II PROGRAMMA

PROGRAMMA WORKSHOP GGO-vrije diervoederketens 9 oktober 2003

SER gebouw
Bezuidenhoutseweg 60
Den Haag

- | | |
|-----------|--|
| 13.00 uur | Ontvangst en registratie
<i>Bij aankomst kunt u zich bij de receptie melden</i> |
| 13.30 uur | Opening door de dagvoorzitter
<i>Dhr. Alphons Rommelse</i>
<i>Rommelse Communicatieadvies</i> |
| 13.40 uur | Wetgeving
<i>Dhr. Willem Schoustra</i>
<i>Directie Voedings- en Veterinaire Aangelegenheden van ministerie van LNV</i> |
| 13.55 uur | Technische achtergrond
<i>Mevr. Esther Kok</i>
<i>RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid</i> |
| 14.10 uur | Voedertoevoegingen
<i>Dhr. Henk Aalten</i>
<i>DSM</i> |
| 14.30 uur | Vragen en discussie knelpunten |
| 15.00 uur | Theepauze |
| 15.15 uur | Producenten
<i>Dhr. Arno van Gorp</i>
<i>Van Gorp - Teurlings B.V. Mengvoeders</i> |
| 15.35 uur | Plenaire discussie, inventarisatie knelpunten en prioriteiten |
| 17.00 uur | Afsluiting en borrel |

BIJLAGE III**KNELPUNTEN EN STELLINGEN**

Stelling	Aantal rode stickers (1 ^e prioriteit)	Aantal gele stickers (2 ^e prioriteit)
Overheid hoeft niet te zorgen voor GGO-vrij (marktmechanisme)	-	1
Gemeenschappelijke drempelwaardes/tolerantiewaarden ontbreken	5	2
Internationale harmonisatie ontbreekt	4	2
Absoluut GGO-vrij is niet haalbaar	-	-
0,9% van wat?	1	5
Definitie van GGO	-	-
Aansprakelijkheid van producenten en andere schakels	1	5
Vrij van groene biotech levert extra kosten op en is lastig	1	-
GGO-vrij verklaring	2	-
Van sommige stoffen geen GGO-vrije variëteit beschikbaar	-	-
Bemonstering en handhaving	6	5
Wat is een partij?	-	1
Vormen van erkende certificering in de keten	1	-
Meetonzekerheid bij de analyse	-	-

BIJLAGE IV**PRESENTATIES**

A	Willem Schoustra	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
B	Esther Kok	RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid
C	Henk Aalten	DSM
D	Arno van Gorp	Van Gorp - Teurlings B.V. Mengvoeders

A

Willem Schoustra

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit



Europese Wetgeving: winst?

Willem Schoustra
Directie Voedings- en Veterinaire
Aangelegenheden

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

1

Winst?

- Politieke context
- Huidige wetgeving
- Nieuwe EU verordeningen
- Nederlands standpunt
- Inwerkingtreding
- Betekenis
- Stellingen

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

2

Politieke context (nationaal)

- **Integrale Nota Biotechnologie**
 - Veilig
 - Keuze vrijheid
 - Biotechnologie als innovatie technologie
- **Kamerdebat: 5 bewindslieden 20 uur + 4 uur plenair**
- **Eten en genen, publiek debat**
- **WRR (wetenschappelijke raad voor regeringsbeleid)**
 - integraal beleid

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

3

Politieke context (internationaal)

- **De Facto Moratorium**
- **VS – WTO conflict**

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

4

Beleidsdoelen

- **Veiligheid voor boer en consument**
- **Veiligheid voor het milieu**
 - Voorzorgsbeginsel
- **Keuzevrijheid**

landbouw, natuur en voedselkwaliteit

5

Huidige wetgeving (1)

- Richtlijn 2001/18 (90/220) inzake doelbewuste introductie van genetisch gemodificeerde organismen in het milieu.
- GGO-levensmiddelen Verordening 258/97
- GEEN regelgeving GGO-diervoerders

Huidige wetgeving (2)

- Etikettering op basis van aantoonbaarheid
- Procedure van beoordeling via individuele Lidstaten

Twee nieuwe verordeningen

- Verordening inzake genetisch gemodificeerde levensmiddelen en diervoeders
- Verordening inzake de traceerbaarheid en etikettering van genetisch gemodificeerde organismen en de traceerbaarheid van genetisch gemodificeerde levensmiddelen en diervoeders

De belangrijkste verschillen

- GGO diervoeders
- Een systeem van etikettering door de keten heen
- Loslaten van aantoonbaarheidbeginsel

Traceerbaarheid

- Tracering en etikettering van levensvatbare ggo's door middel unieke code
- Tracering van gg-levensmiddelen en – diervoeders door middel van een documentatiesysteem
- Traceerbaarheid is nodig voor gezondheids- en milieumonitoring
- Traceerbaarheid is nodig voor adequate recalls bij gevaar voor mens, dier of milieu

GG-levensmiddelen en GG-diervoerders

- Keuzevrijheid verbeterd: uitbreiding etikettering
- Vaststellen van drempelwaarde voor toegelaten ggo's. Onder bepaalde drempelwaarde geen etikettering
- Multolerantie van niet-toegelaten ggo's
- Centrale risicobeoordeling door de EFSA

Standpunt Nederland

- Hoop op ophef van het moratorium
- Traceerbaarheid en keuzevrijheid voor boer/consument door integrale aanpak
- Afstappen aantoonbaarheidsprincipe
- Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid belangrijk
 - Nultolerantie is niet werkbaar
 - Kosten
- hoogsthaalbare (stemverklaring)
 - 2 jaar evaluatie
 - Toelatingsprocedure hervat

12

Het Akkoord

- Drempelwaarde etikettering op 0.9%
 - Compromis tussen 0.5 en 1.0 %
- Drempelwaarde voor niet-toegelaten ggo's:
 - 0.5 % voor drie jaar
 - Daarna 0%
- Verklaring van de Commissie (Byrne) over uitvoerbaarheid
- Verklaring in relatie tot Ontwikkelings landen
- Verklaring over het de facto moratorium

13

VERKLARING BYRNE OVER UITVOERBAARHEID

- IN ITS FORTHCOMING PROPOSAL ON CONTROL MEASURES FOR FOOD AND FEED, THE COMMISSION SHALL AIM TO ENSURE THAT THESE PROVISIONS, IN PARTICULAR FOR GMO FOOD AND FEED, WILL BE PRACTICABLE AND ENFORCEABLE.

14

VERKLARING BYRNE OVER MORATORIUM

- I AM CONVINCED THAT THIS COMPROMISE CONSTITUTES A KEY DECISIVE STEP TOWARDS THE RESUMPTION OF GM AUTHORISATIONS AT THE EARLIEST POSSIBLE DATE

15

CONCLUSIE

- NIEUWE EUROPESE WETGEVING:**
- EEN ZORVULDIG EN DEGELIJK VOEDSEL- EN (MILIEU) VEILIGHEIDSSYSTEEM
 - VERBETERING VAN DE KEUZEVRIGHEID
 - GEEFT PERSPECTIEF OP VOORUITGANG

16

Gevolgen voor de aanvrager

- Altijd autorisatie
- Representant nodig in de EU
- Meer aandacht voor milieurisicobeoordeling
- Aanvraag voor zowel levensmiddel als diervoeder
- In sommige gevallen monitoring plan vereist
- Gecentraliseerde, snellere toelatingsprocedure
- Mogelijk ophef van het moratorium

17

Gevolgen voor de keten

- Verplicht traceerbaarheidssysteem indien men geen etiket op het eindproduct wil
- Integraal systeem waarin ook diervoeders zijn opgenomen
- Grotere betrouwbaarheid van de keten
- Groter risico op fraude in de keten
- Verhoogde kosten door invoer betrouwbare traceerbaarheidssystemen
- Meer toezicht op de voedselveiligheid
- Mogelijk testen nodig door keten heen
- Mogelijke kostenverhoging

18

Gevolgen voor leverancier aan boer/consument

- Groter scala aan producten dat mogelijk van ggo's afkomstig is door afstappen van aantoonbaarheids criterium
- Mogelijk meer acceptatie van ggo's door de boer/consument door beter sluitende wetgeving
- Meer toezicht op de voedselveiligheid
- Mogelijke doorberekening van kosten tot het eindproduct

19

STELLINGEN

- 1) Het weer is vandaag weer beter dan gisteren
- 2A) De overheid hoeft niet te zorgen voor GGO-vrije ketens
- 2B) Gemeenschappelijk drempelwaardes zijn een voorwaarde voor een goede uitvoerbaarheid

20

B

Esther Kok

RIKILT - Instituut voor Voedselveiligheid

Detectie, identificatie en traceerbaarheid van GGO's in de veevoederproductieketen

E.J. Kok

Workshop GGO-vrije ketens
LNV-programma 'Maatschappelijk
verantwoorde veehouderij'

Esther Kok

Projectteam GGO-vrije ketens

Oene Dolstra
Leontine Colon
Koos de Vlieger
Kees Lokhorst

Han Verdonk
Gerwin Meijer
Anita Smelt

Esther Kok

Plant Research International
Plant Research International
Landbouw-Economisch Instituut
Agrotechnology and Food
Innovations
Animal Sciences Group
Animal Sciences Group
RIKILT - Instituut voor Voedsel-
veiligheid
RIKILT - Instituut voor Voedsel-
veiligheid

Esther Kok

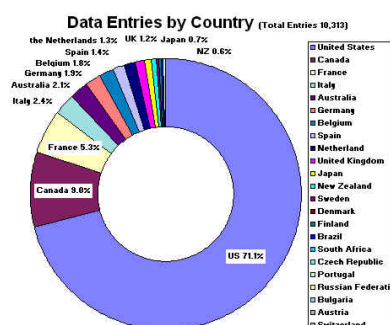
GGO detectie en traceerbaarheid

Bemonsteringsstrategieën

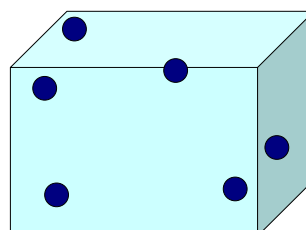
Detectie en traceerbaarheid

Esther Kok

OECD Data Entries by Country

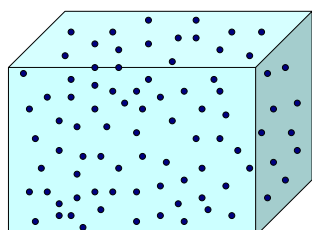


Bemonsteringsstrategieën II



- GGO-component 1%
- Niet homogeen verdeeld
- Veel monsters nodig om juiste percentage te bepalen

Bemonsteringsstrategieën



- GGO-component 1%
- Homogeen verdeeld
- Juiste percentage kan met gering aantal monsters juist bepaald worden

GGO detectie en traceerbaarheid

Bemonsteringsstrategieën

Detectie en traceerbaarheid

Esther Kok

Schema genetisch construct

sequence for correct processing

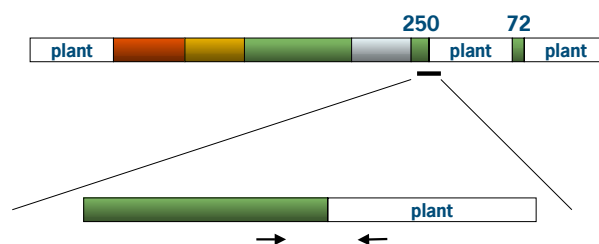
terminator sequence

plant

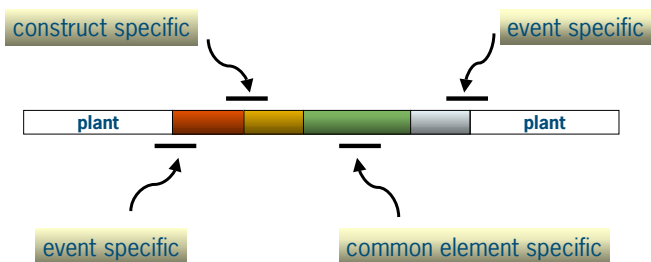
promoter sequence

target gene sequence

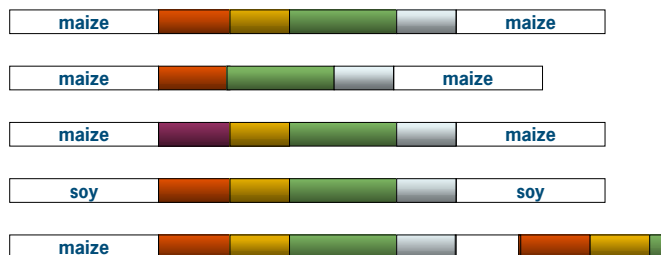
RoundUp Ready Soy



GGO detectie door PCR analyse



GMO detectie - vereisten



GGO-variëteiten - constructen

Bt 11 (Novartis)

P-35S IVS6 CRY1A(b) NOS

P-35S MS2 PAT NOS

MON810 (Monsanto)

P-35S 70 CRY1A(b) NOS

Bt176 (Novartis)

PEPC CRY1A(b) PEPC#9 35S

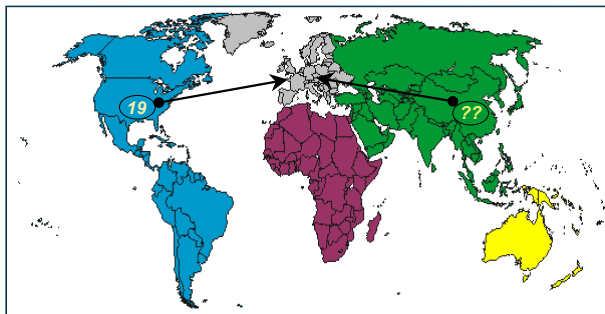
CDPK CRY1A(b) PEPC#9 35S

P-35S bar 35S

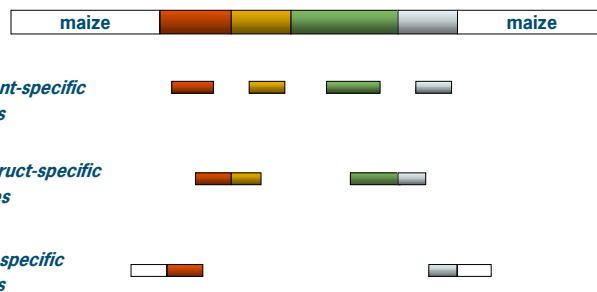
LIBERTY (AgrEvo)

P-35S PAT 35S

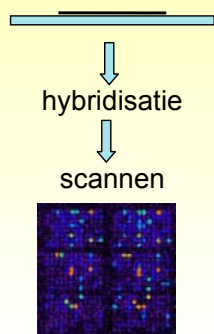
Maize example



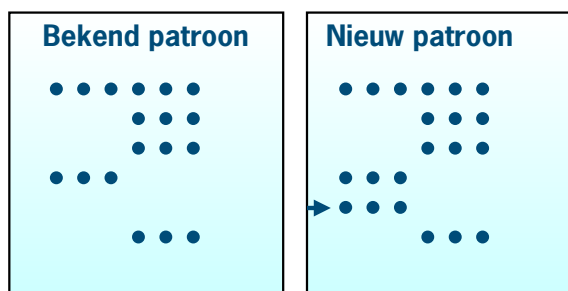
GMO detectie - vereisten



DNA microarray technologie



Detectie van niet-toegelaten GGO-variëteiten



Controlesystemen : knelpunten

Monstername

GGO detectielquant.

- Referentiematerialen
- Nieuwe methodologieën
- 'stacked gene' GG variëteiten
- onbekende GG variëteiten

Traceerbaarheid

- Dure separatiestrategieën
- 'Backup' monsters en extra testen



Controlesystemen: knelpunten

Administratieve controle

- wereldwijde overeenkomst tav traceerbaarheidssystemen
- post-marketing surveillance strategieën: nieuwe etiketterings-informatie-overdrachtsystemen



Detectie, identificatie en traceerbaarheid

Belangrijkste knelpunten:

1. Ontbreken van referentiematerialen en sequentiegegevens om niet-toegelaten en/of onbekende ggo-variëteiten aan te tonen → nog geen internationale afspraken op dit gebied.

Kort: internationale harmonisatie nodig voor GGO-analyse

Detectie, identificatie en traceerbaarheid

Belangrijkste knelpunten:

2. Bij GGO-vrij (= 0% GGO) is het de vraag of een GGO-vrije keten haalbaar is, gezien de mogelijkheden tot vermenging en de gevoeligheid van de detectiemethoden.

Kort: Is GGO-vrij (= 0% GGO) haalbaar?

C

Henk Aalten

DSM

GGO workshop LNV

GGO-vrij Milieu kind van de rekening?

Henk Aalten



DFS Regulatory Affairs

GGO vrij – milieu kind van de rekening?

- Definities
- Uitgangspunten
- Policy DSM
- Knelpunten



DFS Regulatory Affairs

Definities

- GGO vrij => producten buiten scope van EU GMO FCTL wetgeving
- Groene biotech => productie gereguleerd middels 'deliberate release' wetgeving
- Witte biotech => productie gereguleerd middels 'contained use' wetgeving



DFS Regulatory Affairs

Uitgangspunten / Aannames

- Keuzevrijheid consument
(for better and worse)
- Eten van vlees wordt NIET ontmoedigd
=> vleesconsumptie blijft gelijk



DFS Regulatory Affairs

DSM's policy on modern biotechnology 1

DSM produces a wide range of ingredients for foods, beverages and pharmaceuticals which bring important benefits to consumers and patients around the world.

Belief Since 1980, the company has utilized its skills in modern biotechnology* to improve several of its fermentation-based processes. This technology enables DSM to manufacture products to more precise specifications and to a higher standard than traditional processes allow. Modern biotechnology enables products to be manufactured with lower inputs of energy and raw materials, and often at lower cost. In addition, modern biotechnology can be an essential prerequisite for new products.

Applications of modern biotechnology in the medical field are generally accepted. But consumers in many countries have been unsettled about its use in foods. DSM recognises and respects these concerns, and has responded by always providing information to its customers and to the community about its activities, its manufacturing processes and its use of modern biotechnology. This transparency forms an important part of our policy.

Transparency



DFS Regulatory Affairs

DSM's Policy on modern biotechnology 2

DSM supplies its customers with ingredients which are produced using modern biotechnology and with ingredients which are produced using traditional manufacturing technologies.

Choice

Responsibility

Control

DSM is aware of its responsibility to produce safe, high quality products. DSM products are evaluated for safety and to ensure compliance with national and international regulations.

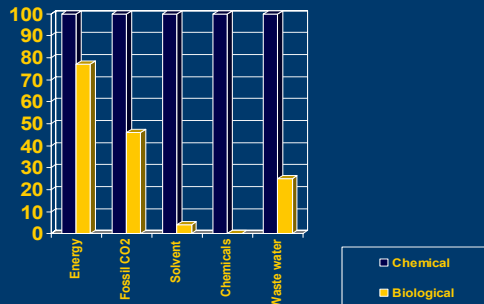
DSM supports the formation of a central European body for the safety evaluation and approval of foodstuffs, much like the one already in existence for pharmaceuticals. A supra-national body of outstanding reputation will help to relieve consumers' concerns regarding the use of modern biotechnology in food.

*Modern biotechnology is the use of genetic modification and a series of related techniques.



DFS Regulatory Affairs

Chemical vs biotech production



DFS Regulatory Affairs

Knelpunten GMO FFTL

- Interpretatie
- Implementatie



DFS Regulatory Affairs

Knelpunten GGO-vrije diervoeders (1)

- Vrij van Groene biotech producten
 - = > lastig maar mogelijk
 - = > wel extra kosten => wie betaalt?



DFS Regulatory Affairs

Knelpunten GGO-vrije diervoeders (2)

- Vrij van Witte biotech
 - = > implementatie (codering?)
 - = > milieu kind van de rekening



DFS Regulatory Affairs

GGO vrij

Milieu kind van de rekening?



DFS Regulatory Affairs

D

Arno van Gorp

Van Gorp-Teurlings B.V. Mengvoeders

GGO- vrij (?) keten

Diervoeders
Biologische diervoeders

Arno van Gorp

Van Gorp BV

1

VAN GORP-TEURLINGS BV Mengvoeders



Familiebedrijf sinds 1923
2 productielocaties
•Schalkwijk (Utr.)
Biologische voeders
•Waspik (N-Br.)
Gangbare voeders

Van Gorp BV

2

Knelpunten GGO

- GGO-vrij verklaring
- Tolerantiewaarden
? 0% 0,1% 0,3% 0,5% 0,9% ?

Van Gorp BV

3

GGO – vrij verklaring

- Voor biologische producten niet verplicht
- Verplicht voor toegestane gangbare grondstoffen

Van Gorp BV

4

Garantie leveranciers

- Met analyse
- IP (Identity Preservation)
- Volledig ingevulde verklaring
- Verklaring dat GGO-versie in land van herkomst niet toegelaten is
- Verklaring dat betreffende grondstof nog niet in GGO versie aanwezig is
- Enzymen/Vitaminen/Toevoegingen

Van Gorp BV

5

GGO-vrij verklaring (oud)

- Oorspronkelijke verklaring 2-3 pag.
- Productieproces vermelden
- Geaccrediteerde controle instelling
- Direct bij elke levering
- Verklaring van voorgaande leverancier
vb: Aardappeleiwit → Aardappelteler
Sojabonen → teler in USA /Brazilië

Van Gorp BV

6

Gentechnologievrij verklaring

Voorbeeld voor gangbare grond- en hulpstoffen

A Bedrijfsgegevens

- A.1 Naam en adres ontvangende partij.
A.2 Naam en adres leverancier/laatste bereider.
A.3 Productnaam en handelsnaam van het betreffende product
A.4 Datum levering
en/of Kenmerk levering (traceerbare code)
of Geldigheidsduur verklaring (geldig voor alle producten geleverd tot datum)
(max. 1 jaar geldig)

B De verklaring

"Het betreffende product is vervaardigd zonder gebruik van genetisch gemodificeerde organismen en/of daarvan afgeleide producten... Alle relevante voorzorgsmaatregelen zijn genomen om verontreinigingen met gemodificeerde organismen en/of daarvan afgeleide producten te voorkomen.

D Waarmarking leverancier

Datum:
Plaats:
Naam en functie:
Firmastempel en handtekening:

N.B.:

• Genetisch gemodificeerde organismen zoals gedefinieerd in EU Richtlijn 2001/18/EG.
In plaats van de verklaring kan ook een Certificaat van een door Skal geaccrediteerde/erkende controle-instelling voor de gentechnologievrije productie worden meegezonden
(Bron: voorstel VBP Biologische Producenten)

Van Gorp BV

7

Tolerantie waarden GGO

- 0,9% etikettering EU norm
- 0,5% etikettering niet toegelaten GGO
- 0,5% max voor biologisch België
- 0,3% max voor biologische sector NL
- 0,1% max voor biologische sector NL
- 0,0% streven biologische sector

Van Gorp BV

8

GGO-vrij mag niet op etiket

'Ggo-vrij' etikettering mag in Nederland niet. In de Warenwet is vastgelegd dat de term ggo-vrij niet op het etiket mag worden vermeld omdat dit consumentenmisleiding is. Genetisch gemodificeerde organismen (ggo's) of derivaten daarvan zijn niet altijd aantoonbaar en door onbedoelde vermenging is de aanwezigheid niet met 100% zekerheid te voorkomen. In het Warenwetbesluit nieuwe voedingsmiddelen wordt vastgelegd dat onder bepaalde voorwaarden alleen de aanduiding 'bereid zonder gentechniek' op het etiket vermeld mag worden.

In de Europese verordening inzake biologische productiemethode en producten 2092/91/EG is vastgelegd dat de boer of producent geen gebruik mag maken van gentechnologie en niet doelbewust genetisch gemodificeerde producten of derivaten mag gebruiken. De verordening schrijft geen drempelwaarden voor de aanwezigheid van genetisch gemodificeerd materiaal in biologische producten voor. Biologische producten kunnen en mogen genetisch gemodificeerd DNA of derivaten bevatten, mits onbedoeld. Deze producten mogen geëtiketteerd worden als 'bereid zonder gentechniek' maar niet als ggo-vrij. Bij de inwerkingtreding van de nieuwe wetgeving voor etikettering geldt voor alle levensmiddelen (zowel biologisch als gangbaar) dat bij een gehalte van meer dan 0,9% de aanwezigheid van ggo's op het etiket vermeld moet worden.
(Bron: Projectgroep Biotechnologie Productschappen)

Van Gorp BV

9

Belangrijkste Grondstoffen

- Sojabonen
- Maisglutenmeel/voer
- Raapzaadschilfers
- Aardappelwit
- Toevoegingen:
Enzymen
Vitamines

Van Gorp BV

10

Problemen Toekomst

- Steeds meer grondstoffen met toelatingen GGO- versie
- Steeds meer landen met toelatingen GGO
- Contaminatie:
Kruisbestuiving
Wildgroei
Transport
Opslag

Van Gorp BV

11

Praktijksituatie

- Biologische grondstof 100% GGO
- Biologische grondstof 1-6% GGO
- Productie voeder vooraf <0,1% GGO in grondstoffen, na productie 6,5% GGO in samengesteld voer
- Afnemer petfood: eis 0,0% GGO
Risico grondstoffen vooraf controleren
duur: opslag/capaciteit/planning
Voor alle diervoeders niet uitvoerbaar

Van Gorp BV

12

Analysebepaling

- Beter bepaling % GGO uitgedrukt in totaal voer
- 50% grondstof in voer met 0,3% GGO is goed
- 1% grondstof in voer met 1% GGO is afkeur
- Hoe te handelen bij contaminatie van enkele Sojabonen in Mais

Conclusie:

Er is behoefte aan een duidelijkere regelgeving en betere analyse-methode ten behoeve van de praktische uitvoerbaarheid van GGO-vrije producties.

