

Botanische verontreinigingen van veevoeders. Gevolgen voor de ggo etikettering

Fact sheet



Auteur: E Laurensse, A. Bak, E Olde Heuvel, R Herbes

**Voedsel en Waren Autoriteit
Afdeling Onderzoek & Ontwikkeling en Signalering & Ontwikkeling.
Regio Noord West**

**Thema: Diervoeder
April 2009**

1 INLEIDING

Uit onderzoek door de AID van biologische diervoeders in 2006 en 2007 bleek dat in een deel van de onderzochte maïs producten een kleine hoeveelheid soja werd aangetroffen. In een aantal van de gevallen bestond deze soja (deels) uit het genetisch gemodificeerde organisme (ggo) Roundup Ready (RR.). Omdat de soja geen ingrediënt van de partij maïs was werd deze derhalve ook niet vermeld. Het is aannemelijk dat deze hoeveelheden soja, onbedoeld, ergens in de productie keten in de maïs terecht zijn gekomen.

Aan de maximaal toegelaten hoeveelheid botanische verontreinigingen worden eisen gesteld in de "Richtlijn 96/25/EG Van de raad van 29 april 1996" (1). Deze maximaal toegelaten hoeveelheid bedraagt 5%. Tegelijkertijd worden regels voor de etikettering van producten met ggo's gesteld in Verordening (EG) Nr. 1829/2003 (2) en Verordening (EG) Nr. 1830/2003 (3). Grondstoffen en ingrediënten moeten een ggo vermelding hebben indien zij voor meer dan 0.9% uit een ggo bestaan. Dit percentage is bedoeld om een beperkte hoeveelheid technisch niet te vermijden verontreiniging met een ggo toe te staan.

Voor producten die de term *biologisch* gebruiken gelden speciale wettelijke voorschriften. Voor ggo's zijn regels gesteld in Verordening (EG) Nr. 834/2007 (4). In principe mogen in deze producten geen ggo's worden gebruikt. Er wordt, indien getracht is dit te voorkomen, een verontreiniging tot 0.9% toegestaan. Indien het percentage ggo onder de 0.9% ligt is er geen etiketteringsverplichting. Indien dit percentage groter is dan 0.9% zou het product, indien het ggo een ingrediënt of grondstof betreft, geëtiketteerd moeten worden met een vermelding naar de aanwezigheid van een ggo. In dit geval is er geen sprake meer van de status "biologisch".

In een brief aan de Tweede Kamer (5) heeft de minister van LNV beloofd aandacht aan deze zaak te besteden.

2 DOELSTELLING

Op basis van retrospectief monster onderzoek, van in 2008 genomen monsters, inventariseren of er, en zo ja de mate waarin en op welk moment, contaminatie heeft plaatsgevonden van non-ggo partijen met ggo bestanddelen.

3 WERKWIJZE

In 2008 zijn door de VWA 72 monsters maïs diervoeder bemonsterd en vervolgens door het RIKILT onderzocht op de aanwezigheid van ggo's. Monsternamen door de VWA werd uitgevoerd volgens Richtlijn 76/371/EG (6). Monsteranalyse vond plaats via standaard RIKILT protocollen.

4 RESULTATEN

Daar waar percentages ggo worden genoemd gaat het om percentages berekend binnen de eigen soort zoals bedoeld in Verordening (EG) Nr. 1829/2003 (2).

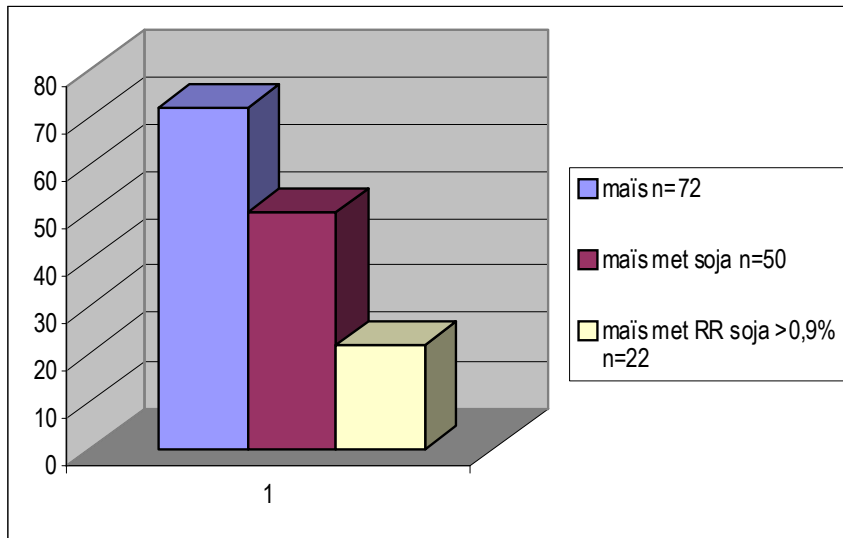
De getallen in de tabellen hebben betrekking op aantallen monsters en niet op aantallen bedrijven. Er kunnen meerdere monsters per bedrijf genomen zijn, ook op verschillende data. Het aantal bezochte bedrijven is derhalve kleiner dan het aantal monsters.

Tabel 1. Verdeling van met soja verontreinigd partijen maïs.

Totaal aantal maïsmonsters	Aantal maïsmonsters met soja (%)	Aantal maïsmonsters met RR soja >0.9% (%)
72	50 (69%)	22 (31%)

In tabel 1 wordt de verdeling weergegeven van maïs monsters en maïsmonsters met soja. Het percentage RR soja is berekend op de soja fractie in de maïs.

In onderstaande figuur wordt de verdeling grafisch weergegeven.



In een aantal geheel uit soja bestaande monsters diervoeder is onderzoek verricht naar de aanwezigheid van maïs. In 2 van de 7 onderzochte partijen soja diervoeder werd een kleine hoeveelheid maïs aangetroffen. Deze hoeveelheid was zo gering dat niet getracht is de ggo status van deze maïs te bepalen.

Tabel 2. Onderverdeling van de maïs monsters naar type bedrijf.

Type bedrijf	Aantal	Aantal met soja DNA	Aantal met RR>0.9%
Mengvoeder	43	30 (67%)	14 (33%)
Op en overslag	20	15 (75%)	7 (35%)

In tabel 2 worden de monsters onderverdeeld naar type bedrijf waar de monsters genomen zijn. Het percentage RR soja is berekend op de soja fractie in de maïs. Van de overige partijen is het type bedrijf divers, bv verkoopplaats.

5 CONCLUSIE

Coëxistentie en kruiscontaminatie.

Er zijn inmiddels een aantal studies verschenen op het gebied van coëxistentie van ggo en non ggo gewassen (7). Ook is er onderzoek verricht naar ggo vrije diervoeder ketens (8).

In deze studies ging het vooral om de scheiding tussen ggo en non ggo gewassen binnen de soort, op het veld en in de keten mede gelet op de biologische productie en etikettering. Een onderbelicht aspect is de min of meer onvermijdelijke, botanische, verontreiniging welke tot op zekere hoogte is toegelaten in diervoeders en welke consequenties dit kan hebben in het geval de verontreiniging een ggo bevat. Deze botanische verontreiniging behoeft, indien <5%, niet geëtiketteerd te worden, maar wordt wel aangetoond tijdens de analyse van het diervoeder op de aanwezigheid van ggo's

GGO-etikettering van voedermiddelen.

Volgens de Verordening 1829/2003 dient de aanwezigheid een ggo met een gehalte >0.9% in grondstof of ingrediënt, op of bij het product vermeld te worden. Echter volgens Richtlijn 96/25 EG is een percentage van 5% botanische verontreiniging toegestaan zonder dat dit op het etiket vermeld hoeft te worden. Dit onderwerp heeft ook in Europees verband al langer de aandacht (9). Dit laat ruimte open voor interpretatie.

Veel soja in maïs producten.

In de in 2008 onderzochte partijen maïs(producten) komt in 70 procent soja voor (zie tabel 1). In 22 monsters (31%) werd soja van de ggo variëteit Roundup Ready aangetroffen met een percentage boven de 0.9% berekend op de soja fractie.

Bij het RIKILT is verkennend onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om de botanische verontreiniging te kwantificeren. De conclusie van dit onderzoek was dat kwantificering op dit moment niet mogelijk is.

Ook maïs in soja.

Een beperkt aantal sojamonsters is onderzocht op de aanwezigheid van maïs. In 2 van de 7 onderzochte monsters blijkt maïs aantoonbaar. De hoeveelheid soja was echter te gering om een concentratie van eventueel aanwezig RR soja te kunnen bepalen

Waar heeft de contaminatie plaats gevonden?

Voor zowel de mengvoeder als de op en overslagbedrijven lag het percentage monsters met een ggo gehalte in de sojafractie van meer dan 0.9% RR rond de 35%.

Ook indien er alleen naar de aanwezigheid van soja in maïs wordt gekeken is het percentage bij de op en overslag bedrijven gelijk aan dat bij de mengvoederfabrikanten nl rond de 70%. Het lijkt erop dat er geen toename van insleep plaats vind in de fase tussen op- en overslag en de mengvoeder fabrikant. Het hoge percentage maïs monsters met een insleep van soja bij de op en overslag doet vermoeden dat deze insleep al in een vroeg stadium plaatsvindt. Het is uit de resultaten van dit onderzoek niet duidelijk waar precies in de internationale keten tot en met de op- en overslag deze insleep plaatsvindt.

Een recent verschenen rapport van het RIKILT (8) geeft aan dat een absolute, 100%, scheiding tussen ggo en niet-ggo gewassen in veel gevallen moeilijk is te verwezenlijken of slechts tegen extra kosten. Dit rapport behandelt echter voornamelijk de contaminatie binnen de soort bv ggo maïs en non-ggo maïs . Hoewel niet helemaal gelijk, de botanische contaminatie (of insleep) is niet meegenomen in dit rapport, gelden een aantal conclusies ook voor de contaminatie van (non-gmo) partijen met gmo's van een andere soort in de vorm van botanische verontreinigingen.

De slotconclusie is dat botanische verontreiniging van partijen maïs met soja vaak voorkomt en waarschijnlijk al vroeg in de keten plaatsvindt.

Op dit moment is het nog niet mogelijk om het percentage insleep in diverse monsters te kwantificeren.

6 VERWIJZINGEN

- 1) Richtlijn 96/25/EG Van de raad van 29 april 1996 betreffende het verkeer en het gebruik van voedermiddelen, tot wijziging van de Richtlijnen 70/524/ EEG, 74/63/EEG, 82/471/EEG en 93/74/EEG, en tot intrekking van Richtlijn 77/101/EEG.
- 2) Verordening (EG) Nr. 1829/2003 (3) van Het Europees Parlement en de Raad van 22 september 2003 inzake genetisch gemodificeerde levensmiddelen en diervoeders.
- 3) Verordening (EG) Nr. 1830/2003 (4) van Het Europees Parlement en de Raad van 22 september 2003 betreffende de traceerbaarheid en etikettering van genetisch gemodificeerde organismen en de traceerbaarheid van met genetisch gemodificeerde organismen geproduceerde levensmiddelen en diervoeders en tot wijziging van Richtlijn 2001/18/EG.
- 4) Verordening (EG) Nr. 834/2007 (8) Van de Raad van 28 juni 2007 inzake de biologische productie en de etikettering van biologische producten en tot intrekking van Verordening (EEG) nr. 2092/91.
- 5) Brief van de minister van LNV met als onderwerp: Onderzoek ggo's in biologische diervoeders dd 10 september 2008.
- 6) First Commission Directive 76/371/EEC of 1 March 1976 establishing Community methods of sampling for the official control of feedingstuffs.
- 7) New case studies on the coexistence of GM and non-GM crops in European agriculture. A. Messean et al., Technical report series, Institute for Prospective Technological Studies, European commission, January 2006.
- 8) Gegarandeerd GGO-vrije diervoederketens Knelpunten en oplossingsrichtingen. E.J. Kok et al. Rapport 2006.009, November 2006.
- 9) Summary record of the standing committee on the food chain and animal health. Held in Brussels on 16 June 2008 (Section Genetically Modified Food & Feed and Environmental Risk).