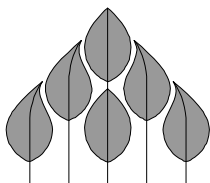


GGO-diervoedergrondstoffen

Situatie najaar 2002

Kwaliteitsreeks 84
november 2002



Productschap Diervoeder

GGO-diervoedergrondstoffen

Situatie najaar 2002

Kwaliteitsreeks 84
november 2002

Productschap Diervoeder
Stadhoudersplantsoen 12
2517 JL Den Haag
Telefoon 070 - 370 87 08
www.pdv.nl
pdv@hpa.agro.nl

Oplaat: 175

Inleiding

In 1996 kwamen voor het eerst gewassen op de markt die geproduceerd zijn met behulp van moderne biotechnologie. Met de techniek genetische modificatie werd het mogelijk om doelgericht in te grijpen in het erfelijk materiaal van planten. Genetisch gemodificeerde planten/gewassen worden kortweg ggo's genoemd.

Met de introductie van ggo-gewassen kwamen ook ggo-voedermiddelen beschikbaar, waaronder de belangrijke diervoedergrondstoffen maïsglutenvoermeel en sojaschroot. Met het oog hierop heeft het Productschap Diervoeder in 1996 een overlegplatform opgericht voor de betrokken partijen uit de dierlijke producten keten om te komen tot een gezamenlijk beleid ten aanzien van gebruik van ggo-dievoedergrondstoffen. In deze PDV-werkgroep ggo-voedermiddelen hebben de Nevedi, OPNV, Koninklijk Comité van Graanhandelaren, LTO-Nederland, COV, Nepluvi, NZO, Anevei, Productschap PVE en CNV-Bedrijvenbond zitting.

In Europees verband is wet- en regelgeving van kracht om met name de veiligheid van mens, dier en milieu te waarborgen. In Richtlijn 2001/18/EG (voorheen Richtlijn 90/220/EEG) is de toelatingsprocedure, met o.a. een milieuveiligheidsbeoordeling, voor de introductie van ggo's in het milieu opgenomen. In 1997 werd Verordening (EG) nr. 258/97 (Novel Food) van kracht waarmee ook de voedselveiligheid en het gebruik van ggo's in humane voeding werd geregeld. Er zijn echter tot op heden nog geen voorzieningen getroffen voor verwerkte (niet-levende) producten voor diervoeder, zoals maïsglutenvoermeel en sojaschroot, van ggo-herkomst. De zogenaamde Novel Feed verordening is in ontwikkeling (verordeningvoorstel COM (2001) 425, inzake gg levensmiddelen en diervoeders (2001/0173/COD)), maar zal naar verwachting niet voor 2004 van toepassing zijn. Momenteel ontbreekt het dan ook aan een wettelijke toelatingsprocedure cq beoordeling van de diervoederveiligheid van verwerkte (niet-levende) producten van ggo's. Producten van ggo-gewassen die in het kader van Richtlijn 90/220/EEG zijn toegelaten zijn overigens wel beoordeeld op diervoederveiligheid.

De dierlijke producten keten vindt het van groot belang dat voedermiddelen veilig zijn voor mens, dier en milieu. Daarnaast acht de sector het van belang dat de gewassen die voor de productie van diervoedergrondstoffen worden toegepast ook in Europees verband een milieubeoordeling hebben gekregen. Daarom is afgesproken om, in afwachting van een Novel Feed verordening, slechts ggo's te verwerken die toegelaten zijn in de EU in het kader van Richtlijn 90/220/EEG deel C (nu Richtlijn 2001/18/EG) en derhalve op milieu- en voederveiligheid zijn beoordeeld. Daar onvoorziene lichte verontreiniging van niet toegelaten ggo's tijdens teelt en transport van bulkproducten niet volledig kan worden uitgesloten, is in 1996 bij de Nederlandse overheid aangedrongen op het opzetten van een diervoederveiligheidsbeoordeling van alle voor diervoeder bestemde producten van ggo's die in het buitenland worden geteeld. Het RIKILT voert deze toets uit in samenwerking met het RIVM.

In het kader van het bovengenoemde beleid wordt periodiek (elk half jaar tenzij geen ingrijpende verandering zijn waargenomen) op verzoek van de PDV-werkgroep ggo-voedermiddelen door het productschap een onderzoek uitgevoerd naar de actuele situatie ten aanzien van ggo-dievoedergrondstoffen die in het wereldhandelskanaal aanwezig kunnen zijn. Dit onderzoek, met name een inventarisatie van commerciële markttoelatingen in het buitenland en Nederlandse import- en exportgegevens van diervoedergrondstoffen, vindt plaats in nauwe samenwerking met het Koninklijk Comité van Graanhandelaren. Aan de hand van de uitkomst van het onderzoek wordt beoordeeld welke ggo-grondstoffen de diervoederveiligheidstoets (nog) moeten ondergaan en kan het diervoederbedrijfsleven maatregelen nemen ter voorkoming van de verwerking van producten van (nieuwe) ggo's die niet zijn toegelaten in het kader van Richtlijn 90/220/EEG (nu Richtlijn 2001/18/EG) en producten van ggo's die nog geen veiligheidsbeoordeling hebben ondergaan.

In dit document is het resultaat van de inventarisatie van medio 2002 opgenomen. Weergegeven is de stand van zaken toelatingen alsook of er internationale handel in het betreffende product te verwachten is en of actie van de sector vereist is. Op basis hiervan zullen de mengvoederindustrie en handelaren in enkelvoudige voedergrondstoffen alleen leveringscontracten afsluiten met handelaren die zich committeren aan de gedragslijn van de diervoedersector om slechts ggo's te verwerken die Europees zijn toegelaten in het kader van Richtlijn 90/220/EEG, deel C (nu Richtlijn 2001/18/EG).

Stand van zaken toelating GGO's.

Wetgeving

Alle landen die werken aan de ontwikkeling van ggo's hebben wetgeving opgezet waarin de toelatingsprocedure wordt geregeld. Daarbij zijn tussen de verschillende landen onvermijdelijk verschillen ontstaan in wetgeving. Het belangrijkste verschil is de regelgeving voor zogenaamde "stacked events", kruisingen tussen twee of meer bestaande ggo's. In de VS, Canada en Japan zijn "stacked events" automatisch toegelaten als de samenstellende "events" een toelating hebben. In de EU en Argentinië moeten "stacked events" een aparte toelatingsprocedure doorlopen.

Een ander opvallend verschil in wetgeving is het feit dat in Canada "events" die door mutagenese zijn verkregen worden beschouwd als "novel". Elders wordt mutagenese beschouwd als een conventionele techniek. Dit kan voor verwarring zorgen, omdat in overzichten van in Canada toegelaten ggo's ook "events" worden opgenomen die zijn verkregen door mutagenese (bijvoorbeeld canola, maïs en tarwe die tolerant zijn voor het herbicide imidazolinon van Cyanamid/BASF).

Producten

Wereldwijd zijn er op dit moment toelatingen voor ggo's van de volgende producten.

- Relevant voor diervoedergrondstoffen
 - maïs
 - raapzaad/canola
 - sojabonen
 - vlas/lijnzaad
 - suiker-/voederbiet
 - katoen(zaad)
 - rijst
 - aardappelen
 - lupine

- Niet relevant voor diervoedergrondstoffen
 - tomaat
 - tabak
 - roodlof
 - bloemen (anjer, petunia)
 - pompoen
 - papaya
 - paprika
 - courgette

Proefvelden

Naast de hiervoor genoemde producten met toegelaten ggo's zijn er veel producten waarvoor proefvelden zijn aangelegd. Het betreft onder andere de volgende producten: alfalfa (luzerne), cassave, erwt, gerst, rietsuiker, chichorei, zachte tarwe, durum tarwe, haver, veldboon, zonnebloemen, grassen, klaver, papaver, zoete aardappel, pinda, aardbei, ananas, appel, druif, framboos, grapefruit, kers, kiwi, meloen, watermeloen, peer, pruim,

sinaasappel, aubergine, bloemkool, broccoli, komkommer, linzen, mosterd, olijven, peper, peen, sla, sluitkool, snijbiet, ui, berk, den, esp, eucalyptus, populier, spar, chrysanthe, kaaps viooltje en roos.

Ook voor de gewassen waarvan al ggo-varianten op de markt toegelaten zijn geldt dat de ontwikkeling van nieuwe ggo-varianten onverminderd doorgaat. Ook deze nieuwe ggo-varianten worden op proefvelden onderzocht.

Actuele situatie

In de EU zijn al sinds oktober 1998 geen nieuwe producten toegelaten. Er is een *de facto* moratorium van kracht. De verwachting is dat het wordt opgeheven als er een gedegen en sluitend pakket van wetgeving is op een aantal gebieden: uitgangsmateriaal, traceerbaarheid in de keten, toelating en etikettering van food en feed.

Argentinië volgt de ontwikkelingen in de EU. Pas als in de EU het toelatingsproces weer functioneert, zal Argentinië ook weer overgaan tot toelating. In de VS gaat het proces gewoon door, al is er wel redelijk wat vertraging opgetreden door de StarLink-affaire. In Canada is een capaciteitsprobleem bij de toelatingen; er zijn bij de overheidsinstanties te weinig mensen om de vele aanvragen tijdig te behandelen. In Brazilië blijft de discussie over het verbod op de teelt van ggo-gewassen gaande. De winnaar van de presidentsverkiezing van oktober 2002, die afkomstig is uit de linkse arbeiderspartij, heeft aangegeven het verbod te handhaven.

Voor de toegelaten producten die relevant zijn voor de diervoedersector is hierna per product de actuele situatie gegeven.

- *Maïs*

Er zijn sinds medio 2001 twee nieuwe "events" toegelaten (stacked-event MON 810 + NK 603 en MON863). Daarnaast is ook MON80100, de voorloper van MON810, in de bijlage opgenomen. Er zijn nu wereldwijd 22 "events" toegelaten, waarvan maar vier in de EU mogen worden ingevoerd (E176, Bt11, MON810 en T25). Voor inzaai in de EU zijn drie "events" toegelaten (E176, MON810 en T25). Voor daadwerkelijke inzaai is ook plaatsing op de rassenlijst van de betreffende lidstaat nodig. Alleen in Frankrijk, Spanje en Nederland staan ggo-rassen op de rassenlijst, nl.:

Spanje: Compa CB (E176)

Jordi CB (E176)

Frankrijk: Benji (E176)

César CB (E176)

Furio CB (E176)

Garonna (E176)

Navarès (E176)

Occitan CB (E176)

Odyssée (E176)

Pactol CB (E176)

Seven (E176)

Bolsa (MON810)

DK513 (MON810)

Elgina (MON810)

Lévina (MON 810)

Novelis (MON810)

Olimpica (MON810)

Nederland: ChardonLL (T25)

De rassen Compa CB en Elgina hebben tot eind 1999 ook op de Portugese rassenlijst gestaan.

Van de niet in de EU toegelaten "events" hebben er zeven de diervoederveiligheidstoets van RIKILT-DLO met positief resultaat doorlopen (MON GA21, MON810+T25, DLL25, DBT418 en MON809) en zijn er zes in behandeling bij RIKILT-DLO (T14, MON810+MON GA21, CBH351 (StarLink), MON NK603, TC1507, MON810 + NK603 en MON863). Van de "events" die niet zijn toegelaten in de EU en ook niet in de procedure zitten bij RIKILT-DLO worden er twee niet vercommercialiseerd (MON802 en MON832, die zijn vervangen door respectievelijk MON810+MON GA21 en MON GA21) en zijn er drie uitsluitend bedoeld voor veredelingsdoeleinden (MS3, MS6 en Lijn 676/678/680).

Van de 22 wereldwijd toegelaten "events" zijn er inmiddels zes uit de markt teruggetrokken (T14, DLL25, DBT418, CBH351, MON80100 en E176). Voor E176 is in 2001 geen verlenging aangevraagd maar mogen voorraden nog tot en met inzaai 2003 worden gebruikt. Als we daarnaast rekening houden met de "events" die niet worden vercommercialiseerd en de "events" voor veredelingsdoeleinden, betekent dit, dat er twaalf "events" beschikbaar zijn voor commerciële inzaai (E176, Bt11, MON810, T25, MON GA21, MON NK603, MON810+T25, MON810+MON GA21, MON810 + NK603, MON809, TC1507 en MON863). MON809 wordt in de VS niet verbouwd. Dit betekent dat bij de boeren in de VS elf "events" kunnen worden uitgezaaid (naast de conventionele variëteiten). Daarvan zijn er vier niet toegelaten in de EU.

In de bijlage is een gedetailleerd overzicht gegeven van de toelatingen per "event".

Als we de situatie per origine bekijken blijft de import van maïs uit de VS en Canada problematisch. In beide landen worden "events" verbouwd die niet zijn toegelaten in de EU. In de overige landen worden of geen ggo's van maïs verbouwd of alleen ggo's die zijn toegelaten in de EU (Argentinië, Japan, Australië).

Ook de import in Nederland van bijproducten van de maïsverwerking uit de VS en Canada en uit landen die maïs importeren uit deze twee landen is niet zonder meer mogelijk. Er moeten maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat er in de bijproducten delen aanwezig zijn van niet in de EU toegelaten "events".

Het Comité van Graanhandelaren maakt sinds enkele jaren afspraken met de Corn Refiners Association (CRA, de vereniging in de VS van de bedrijven van de verwerking van maïs tot onder meer zetmeel en ethanol). De CRA verplicht zich daarbij om alles te doen wat in haar macht ligt om te voorkomen dat in de bedrijven van haar leden "events" worden verwerkt die niet zijn toegelaten in de EU (dit is een inspanningsverplichting en geen resultaatverplichting). De CRA maakt hiervoor afspraken met zaadbedrijven, maïsproducenten en silohouders. Hierna worden deze afspraken nader uiteengezet.

De zaadbedrijven laten de telers bij de koop van zaaizaad van nog niet in de EU toegelaten "events" een verklaring tekenen waarin de teler toezegt dat hij de van dat zaaizaad geoogste maïs op het eigen bedrijf zal vervoederen of het zal verkopen voor binnenlands verbruik (met andere woorden: de maïs wordt buiten de exportkanalen gehouden). De zaadbedrijven zijn bovendien actief in het aan de boeren geven van adressen van verwerkers en silobedrijven die de maïs uitsluitend gebruiken of verkopen voor binnenlandse doeleinden. De National Corn Growers Association (NCGA) ondersteunt de inspanningen van de zaadbedrijven en de CRA met een internetsite waarop de stand van zaken met betrekking tot de toelatingen in de EU voor haar leden (de telers) wordt bijgehouden en waarop per zaadleverancier wordt aangegeven welke rassen niet zijn toegelaten in de EU. Verschillende universiteiten hebben ook sites met dergelijke informatie. Daarnaast heeft de American Seed Trade Association (ASTA) een database opgezet voor de telers met adressen van silobedrijven die de niet in de EU toegelaten rassen afnemen voor binnenlandse doeleinden.

De CRA heeft een controleprogramma opgezet om de effectiviteit van de genomen maatregelen te monitoren. Daarbij worden enquêtes gehouden onder telers en silo-bedrijven die leveren aan de leden van de CRA. Bij de enquête onder de telers worden alleen telers benaderd die (ook) "events" hebben ingezaaid die niet zijn toegelaten in de EU (de adressen worden geleverd door de zaadbedrijven). Bij de enquête onder de silo-bedrijven worden telers en silo-bedrijven benaderd die rechtstreeks aan de leden van de CRA leveren.

De Food Safety and Technical Services Division van het Ministerie van Landbouw van de VS (USDA) is ingeschakeld om als onafhankelijke partij de opzet en uitvoering van de enquêtes te controleren.

Door het ontbreken van afspraken zoals in de VS, is de import van maïs en maïsproducten uit Canada en uit landen die maïs uit Canada invoeren niet mogelijk zonder nadere afspraken over de afwezigheid van "events" die niet zijn toegelaten in de EU. Import van maïs en maïsproducten uit landen die maïs invoeren uit de VS is in principe mogelijk, maar extra waarborgen zijn geen overbodige luxe.

- *Raapzaad/Canola*

Bij raapzaad/canola is sinds medio 2001 één nieuw event toegelaten, nl. ZSR500/502PC*GT73 in Canada. Wereldwijd zijn er twaalf "events" toegelaten, waarvan in de EU alleen HCN92 (Topas 19/2) is toegelaten. Daarnaast zijn MS1/RF1 en MS1/RF2 toegelaten voor alle doeleinden, maar ontbreekt formeel de instemming van het land, waar de aanvragen oorspronkelijk zijn ingediend (Frankrijk). Van de niet in de EU toegelaten "events" hebben er vijf de diervoederveiligheidstoets bij RIKILT-DLO met positief resultaat doorlopen (GT73 (RT73), MS1/RF1, MS1/RF2, MS8/RF3 en Falcon GS40/90). GT200 is toegelaten in Canada, maar wordt niet commercieel geteeld (vervangen door GT73).

In de bijlage is een gedetailleerd overzicht gegeven van de toelatingen per "event".

Als we de situatie per origine bekijken blijft de import uit Canada van raapzaad/canola en van de bijproducten van de verwerking van raapzaad/canola onmogelijk, tenzij er met de leverancier vergaande afspraken kunnen worden gemaakt over inspanningen om er voor te zorgen dat er geen delen van niet in de EU toegelaten "events" aanwezig zijn. Ook voor import uit de VS moeten afspraken worden gemaakt met de leverancier. Import uit landen die raapzaad/canola invoeren uit Canada en de VS, o.a. Japan, Australië en Nieuw-Zeeland, is ook niet mogelijk zonder extra waarborgen.

- *Sojabonen*

Bij sojabonen zijn geen nieuwe toelatingen verstrekt sinds medio 2001. Van de bestaande "events" is alleen RoundupReady soja van Monsanto toegelaten in de EU. Aventis heeft de commercialisering van LibertyLink soja (zie bijlage) uitgesteld in verband met het ontbreken van toelating in de EU. Op een klein areaal wordt in de VS Optimum High Oleic soja van Dupont verbouwd. Dupont heeft met de soja-industrie afgesproken dat men de vraag niet zal stimuleren zonder dat er in de exportmarkten toelating is verkregen. LibertyLink en Optimum High Oleic soja zijn niet ingediend voor de diervoederveiligheidstoets van RIKILT-DLO, maar zijn wel in behandeling in het kader van Richtlijn 90/220 (respectievelijk via België en Nederland).

In de bijlage is een gedetailleerd overzicht gegeven van de toelatingen per "event".

- *Vlas/lijnzaad*

Bij vlas/lijnzaad is er niets veranderd sinds medio 2001. De enige bestaande "event" (CDC Triffid) is toegelaten in Canada en de VS. Value Added Seeds in Canada heeft de verkooprechten van CDC Triffid. Value Added Seeds heeft de commercialisering van CDC Triffid uitgesteld tot er toelatingen zijn voor de exportmarkten. CDC Triffid is niet ingediend voor de diervoederveiligheidstoets bij RIKILT-DLO, maar is wel in behandeling in het kader van Richtlijn 90/220 (via het Verenigd Koninkrijk; uitsluitend voor import). Volgens de ontwikkelaar is CDC Triffid inmiddels in opbrengst per ha ingehaald door nieuwe conventionele rassen en daarom niet meer interessant. Zie ook de bijlage.

- *Suiker-/voederbiet*

Bij suiker-/voederbiet is er niets veranderd sinds medio 2001. Er zijn wereldwijd twee "events" toegelaten. Deze "events" zijn nog niet toegelaten in de EU. Ze zijn wel ingediend bij RIKILT-DLO en in behandeling in het kader van Richtlijn 90/220. Zie ook de bijlage.

Het "event" GTSB77 van Novartis werd in 2001 in de VS op een klein areaal verbouwd met lokale vervoeding van de pulp. Verwacht mag worden dat ook nu teelt van dit event zal plaatsvinden. Bij import van bietenpulp, -melasse of -vinasse en bij gebruik van bietenvinasse, afkomstig van uit de VS ingevoerde bietenmelasse moeten garanties worden verkregen over de afwezigheid van GTSB77.

- *Katoen(zaad)*

Bij katoen(zaad) is sinds medio 2001 één nieuw event toegelaten, nl. Bollgard II van Monsanto. Wereldwijd zijn er acht "events" toegelaten. Deze "events" zijn niet toegelaten in de EU. Er zijn twee "events" in behandeling in het kader van Richtlijn 90/220 (MON531 en MON1445 van Monsanto). Deze twee "events" hebben de diervoederveiligheidstoets van RIKILT-DLO al met positief resultaat doorlopen. Zie ook de bijlage.

De import van katoenzaadschroot uit de VS, Canada, China, Argentinië, Zuid-Afrika, Mexico, Australië Japan, Indonesië en India is niet mogelijk zonder nadere afspraken over de afwezigheid van "events" die niet zijn toegelaten in de EU.

- *Rijst*

Bij rijst is er niets veranderd sinds medio 2001. Wereldwijd is er één "event" toegelaten (LLRice06/LLRice62 van Aventis). Deze "event", die tolerant is voor LibertyLink, is alleen toegelaten in de VS en nog niet ingediend voor de diervoederveiligheidstoets bij RIKILT-DLO. Aventis zal de lijn LLRice06 verder niet gebruiken en alleen doorgaan met LLRice62. Zie ook de bijlage.

Aventis gaat uit van commercialisering onder voorwaarde van toelating in de belangrijkste exportlanden.

- *Aardappel*

Bij aardappel is sinds medio 2001 weinig veranderd. Wereldwijd zijn er vier "events" van Monsanto toegelaten (in de VS, Canada, Japan en Australië). Deze "events" zijn niet toegelaten in de EU en niet ingediend bij RIKILT-DLO. Op termijn verdwijnen deze "events" omdat Monsanto zich in maart 2001 uit het aardappelonderzoek heeft teruggetrokken. Zie ook de bijlage.

Import van aardappelproducten voor diervoeder uit de VS en Canada is zonder specifieke garanties niet mogelijk.

- *Lupine*

In Australië heeft het Centre for Legumes in Mediterranean Agriculture (CLIMA) toestemming voor de commerciële uitzaaï van LibertyLink lupine op voorwaarde dat de telers informatie krijgen over beheersmaatregelen die moeten worden genomen om te voorkomen dat onkruiden resistent worden voor het herbicide Liberty. Er zijn nog geen toelatingen voor humane consumptie en voor diervoeding. Zie ook de bijlage.

Samenvatting en conclusies

Dit rapport geeft een overzicht van de situatie medio 2002 ten aanzien van ggo-diervoedergrondstoffen. Hiertoe is een inventarisatie van commerciële markttoelatingen van ggo's gemaakt en is aangegeven of er internationale handel in deze producten te verwachten is.

Voor maïs, raapzaad/canola, suiker-/voederbiet, katoen en aardappel geldt dat wereldwijd ggo's op commerciële schaal worden geteeld en in de internationale handel aanwezig kunnen zijn, die in Europa (nog) geen toelating hebben. Voor deze ggo-diervoedergrondstoffen zijn maatregelen van de diervoedersector vereist om te voorkomen dat niet toegelaten ggo's in Nederlands diervoeder verwerkt worden. Dit betreft het nemen van alle noodzakelijke logistieke- en controlemaatregelen, die zijn afgestemd op Identity Preservation (IP), om zeker te stellen dat de geleverde voedermiddelen uitsluitend afkomstig zijn van een niet genetisch gemodificeerd gewas, dan wel van een ggo dat een toelating heeft in het kader van deel C van Richtlijn 90/220/EEG

Toelichting

In deze bijlage is voor de gewassen die belangrijk zijn als grondstof voor diervoeders aangegeven welke events ontwikkeld zijn. Per event is vermeld

- wie het event heeft ontwikkeld
- welke eigenschap(pen) het betreft
- of het toegelaten is buiten de EU (toelating voor import en/of teelt) en zo ja, in welke landen
- of het toegelaten is in de EU (toelating in het kader van Richtlijn 2001/18/EEG, voorheen 90/220/EEG deel C)
- of het door het Rikilt beoordeeld is / wordt op diervoederveiligheid. Indien het event in behandeling is voor een toelating in het kader van Richtlijn 90/220/EEG, wordt de diervoederveiligheid door het Rikilt in die procedure meegenomen.
- of het aannemelijk is dat het in diervoedergrondstoffen in de internationale handel aangetroffen kan worden
- of de diervoederbedrijven maatregelen moeten treffen om de import en gebruik van het event te voorkomen.

Toelatingen genetisch gemodificeerde maïs

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
Bt176 (E176)	1a	Novartis	Insectenres.	VS, Canada, Argentinië, Japan, Zwitserland, Australië (food/feed)	Ja	Positief advies	Ja	Nee
Bt11		Novartis	Insectenres.	VS, Canada, Argentinië, Japan, Zwitserland, Australië (food/feed)	Ja (import); In behandeling (teelt)	Positief advies (import); In behandeling (teelt)	Ja	Nee
MON810		Monsanto	Insectenres.	VS, Canada, Argentinië, Zuid-Afrika, Japan, Zwitserland (niet teelt/milieu), Australië (food)	Ja	Positief advies	Ja	Nee
T25		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Canada, Argentinië, Japan, Australië (food/feed)	Ja	Positief advies	Ja	Nee
T14	1b, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Canada, Japan. Australië (food/feed)	Teruggetrokken	In behandeling	Ja	Ja
GA21 (RR)	2,8	Monsanto	Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan, Argentinië (milieu), Australië (food)	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
DLL25 (B16)	3	Monsanto	Glufosinaat tol.	VS, Canada, Japan, Australië (food)	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
DBT418	3	Monsanto	Insectenres.+Glufosinaat tol.	VS, Canada, Japan (niet feed), Argentinië (milieu), Australië (food)	Teruggetrokken	Positief advies	Ja	Ja
CBH351	4, 17	Bayer	Insectenres.+Glufosinaat tol.	VS (niet food)	Teruggetrokken	In behandeling	Ja	Ja

(Cry9c)		(Aventis)	fosinaat tol.		behandeling			
MON810 + GA21		Monsanto	Insectenres.+Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan	In behandeling	In behandeling	Ja	Ja
MON810 + T25		Pioneer (Dupont)	Insectenres.+Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
NK603		Monsanto	Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan (food), Australië (food)	In behandeling	In behandeling	Ja	Ja
MON810+NK603		Pioneer (Dupont)	Insectenres.+Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan	In behandeling	In behandeling	Ja	Ja
MON809		Pioneer (Dupont)	Insectenres.	VS, Canada, Japan (niet food)	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
MON802	5	Monsanto	Insectenres.+Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan (teelt/milieu)	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
MON832	5	Monsanto	Glyfosaat tol.	Canada (food)	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
MS3	6, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel	VS, Canada	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
MS6	6, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel	VS	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
Lijn676/678/680	6	Pioneer (Dupont)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel	VS	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
TC1507 (Herculex 1)		Dow Agro Sci./Pioneer (Dupont)	Insectenres.+Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan	In behandeling	In behandeling	Ja	Ja
MON80100	6, 14	Monsanto	Insectenres.	VS	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
MON863		Monsanto	Insectenres.	VS (food)	In behandeling	In behandeling	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerd rapenzaad

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
23-18-17, 23-198 (Laurical)		Monsanto	Veranderde oliesamenstelling	VS, Canada	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
HCN92 (Topas 19/2)		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS(food), Canada, Japan, Australië, Nieuw-Zeeland	Ja (import)	Positief advies	Ja	Nee
HCN10 (iden. HCN92)	17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS(food / feed en import), Canada, Japan	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
T45 (HCN28)		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Canada, Japan, Australië (food/feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
HCN92 + T45	17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS(food), Canada	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
GT73, RT73		Monsanto	Glyfosaat tol.	VS, Canada, Japan, Australië (food)	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
Westar-OXY-235 (BXN)		Bayer (Aventis)	Oxynil tol.	VS (food), Canada, Japan, Australië (food)	Teruggetrokken	Niet ingediend	Ja	Ja
GT200	7	Monsanto	Glyfosaat tol.	Canada (niet feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
MS8 x RF3		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel	VS, Canada, Japan, Australië (food), Nieuw-Zeeland	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
MS1, RF1	8	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel	VS(food), Canada, Japan, Australië (food), Nieuw-Zeeland	Ja, nog niet bekrachtigd door Fr.	Positief advies	Ja	Ja
MS1, RF2	8	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol. +Mannelijk steriel+ Vruchtbaarheids-hersteller	VS (food), Canada, Japan, Australië (food), Nieuw-Zeeland	Ja, nog niet bekrachtigd door Fr.	Positief advies	Ja	Ja
GS40/90 (Falcon)		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	-	In behandeling	Positief advies	Nee	Nee
L62 / pHoe6/Ac (Liberator)		Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	-	In behandeling	In behandeling	Nee	Nee
ZSR500/502 PC*GT73		Monsanto	Glyfosaat tol.	Canada (teelt en feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerde soja

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
GTS 40-3-2	9	Monsanto	Glyfosaat tol.	VS, Canada, Argentinië, Mexico (teelt* en import), Uruguay, Japan, Maleisië (import), Rusland (import en food), Roemenië, Australië (food), Zuid Afrika, Korea (food), Zwitserland, Brazilië etc	Ja (import)	Positief advies	Ja	Nee
A2704-21, A5547-35, A2704-12	10, 18	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Canada (niet feed), Japan	In behandeling	Niet ingediend	Nee	Nee
W62, W98	10, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS	In behandeling	Niet ingediend	Nee	Nee
A5547-127	10	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS	In behandeling	Niet ingediend	Nee	Nee
GU262	10, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Japan	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee
G94-1, G94-19, G168		Pioneer (Dupont)	Veranderde oliesamenstelling	VS, Canada, Japan, Australië (food)	In behandeling	In behandeling	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerd vlas

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
FP967 (CDC-Triffid)		Univ. of Saskatche wan	Sulfolynurea tol. (Triasulfuron /Met-sulfuron-methyl)	VS, Canada	In behandeling	Niet ingediend	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerde suikerbieten/voederbieten

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EEG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
T120-7	10, 17	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS, Japan (niet teelt/milieu), Canada	Teruggetrokken	In behandeling	Nee	Nee
GTSB77		Novartis	Glyfosaat tol.	VS, Australië (food/feed)	In behandeling	In behandeling	Ja	Ja
A5/15 (RR)	9	DLF Trifolium Monsanto Danisco Seed	Glyfosaat tol.	-	In behandeling	In behandeling	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerde katoen

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
BXN		Monsanto (Cargene)	(Brom)oxynil tol.	VS, Canada (niet teelt/milieu), Japan, Australië (food/feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
BXN Plus BT (31807, 31808)		Monsanto (Cargene)	(Brom)oxynil tol. +Insectenres.	VS, Canada (import), Japan	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
19-51a		Pioneer (Dupont)	Sulfolynurea tol.	VS	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
Mon 531/737/1076 -Bollgard		Monsanto	Insectenres.	VS, Canada (niet teelt/milieu), Australië, Mexico, Zuid-Afrika, China, Japan, Argentinië, Indonesië, India (teelt)	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
Mon 1445/ 1698 Round-up Ready	9	Monsanto	Glyfosaat tol.	VS, Canada (food), Japan, Australië (niet feed), Argentinië	In behandeling	Positief advies	Ja	Ja
RR + Bollgard		Monsanto	Glyfosaat tol. +Insectenres.	VS, Canada, Japan	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
Guokang	11	CAAS (China)	Insectenres.	China	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
Bollgard II (15895)		Monsanto	Insectenres.	Australië (niet feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja

Toelatingen genetisch gemodificeerde rijst

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
LLRICE06, LLRICE62	10,12	Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	VS	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerde aardappel

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
Atlantic (ATBT04-6, ATBT04-27, ATBT04-30, ATBT04-31, ATBT04-36), Superior (SPBT02-5, SPBT02-7)-NewLeaf	15	Monsanto	Insectenres.	VS, Canada, Japan (food), Australië (food/feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
BT6, BT10, BT12, BT16, BT17, BT18, BT23 Newleaf	15	Monsanto	Insectenres.	VS, Canada, Japan (food)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
RBMT21-129 RBMT21-350 RBMT22-082 Newleaf Plus	15	Monsanto	Insectenres.+virus res.	VS, Canada, Australië (food/feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
RBMT15-101 SEMT15-02 SEMT15-15 Newleaf Y	15	Monsanto	Insectenres.+virus res.	VS, Canada, Australië (food/feed)	Niet ingediend	Niet ingediend	Ja	Ja
Apriori / Apropos	16	AVEBE	Gewijzigde zet-meelsamenstelling	-	Teruggetrokken	Negatief advies	Nee	Nee
EH 92-527-1		Amylogene	Gewijzigde zet-meelsamenstelling	-	In behandeling	Positief advies	Nee	Nee

Toelatingen genetisch gemodificeerde lupine

Naam	Voet noot	Bedrijf	Eigenschappen	Toelatingen buiten EU (import en/of teelt)	Toelating EU (2001/18/EG)	Diervoederveiligheids toets	In internationale handel	Maatregelen sector nodig
Merrit 36.4.3.2	10, 17	CLIMA Bayer (Aventis)	Glufosinaat tol.	Australië (milieu)	Niet ingediend	Niet ingediend	Nee	Nee

- 1a Het bedrijf heeft de toelating (VS) voor Bt 176 niet verlengd. Bestaande zaaizaadvoorraden mogen worden opgebruikt tot en met inzaai 2003.
- 1b T14 is door Aventis teruggetrokken uit de markt omdat het verschil met T25 minimaal is
- 2 GA21 heeft de toelatingsprocedures in Argentinië met goed gevolg doorlopen, maar op politiek niveau wordt de definitieve toelating tegengehouden tot er een toelating in de EU is
- 3 DLL25 en DBT418 zijn door Monsanto uit de markt teruggetrokken
- 4 CBH351 (Starlink) is door Aventis uit de markt teruggetrokken
- 5 MON802 en MON832 worden door Monsanto niet vercommercialiseerd omdat er inmiddels betere vervangende producten voorhanden zijn
- 6 Bestemd voor veredelingsdoeleinden
- 7 GT200 wordt door Monsanto niet vercommercialiseerd omdat GT73 voorhanden is.
- 8 In Japan ook wel met de referenties PHY14, PHY35, PHY36
- 9 RR=Roundup Ready
- 10 LL=Liberty Link
- 11 In China zijn naast Bollgard en Guokang nog zes andere variëteiten toegelaten
- 12 In Japan hebben vijf Japanse rijstrassen een milieutoelating, maar geen toelating voor humane en diervoeding
- 13 SCF= wetenschappelijk comite voor voeding.
- 14 MON80100 is de voorloper van MON810
- 15 Monsanto heeft zich in maart 2001 teruggetrokken uit het aardappelonderzoek
- 16 Het Rikilt heeft in 1999 negatief geoordeeld inzake gebruik als veevoer en in 2000 positief ten aanzien van non-food toepassingen
- 17 Wordt niet meer ondersteund door Bayer (Aventis)
- 18 De lijnen A2704-21 en A5547-35 worden niet meer ondersteund door Bayer (Aventis)