

Informatie bestemd voor het publiek

AVENTIS CROPSCIENCE N.V.

**Zaadproductie-proeven van *Brassica juncea* hybride ouderlijnen en hybriden,
een programma van 5 jaar.**

Europees Notificatienummer
B/BE/00/V6

Na advies van de Bioveiligheidsraad en de Dienst Bioveiligheid en Biotechnologie van het Wetenschappelijk Instituut voor Volksgezondheid - Louis Pasteur, heeft het Belgische Ministerie van Landbouw aan Aventis CropScience N.V. de toestemming verleend om in 2000 de proefnemingen uit te voeren, zoals beschreven in de aanvraag **B/BE/00/V6**.

Dit programma zal uitgevoerd worden op twee proeflocaties in Vlaanderen gelegen op het grondgebied van de gemeenten Lottenhulle (Aalter) en Deinze en volgt de normale teeltperiode van *Brassica juncea* die loopt vanaf mei tot oktober.

Verantwoordelijke te contacteren voor bijkomende informatie betreffende de proefnemingen:

Dhr. Hein Desloovere
Aventis CropScience N.V.
Seed & Crop Improvement- Registration Benelux
Jozef Plateaustraat 22
B-9000 Gent
Telefoon (09) 235 84 09
Telefax (09) 224 06 94

1. Beschrijving van de genetisch gewijzigde planten:

De nieuwe kenmerken die in deze sareptamosterdplanten zullen worden geëvalueerd, zijn de volgende:

Mannelijke steriliteit / Herstellen van vruchtbaarheid:

Deze twee kenmerken liggen aan de basis van het hybridisatie-systeem van PGS voor het bekomen van sareptamosterdhybriden.

Herbicide tolerantie:

De planten zijn tolerant voor commerciële formulaties van glufosinaat ammonium (Liberty™). Dit kenmerk is gebruikt voor het selecteren van de planten in vitro en in vivo.

2. Doel van de proefneming:

De veldproeven beogen de vermeerdering van ouderzaad-lijnen in open veld.

3. Mogelijke effecten of risico's voor het milieu of de volksgezondheid:

3.1. *Brassica juncea* als onkruid:

Brassica juncea komt als onkruid niet voor in de omgeving van de proefterreinen. In volggewassen kan opslag teruggevonden worden. In al deze gevallen zijn passende methodes voor de controle ervan voorhanden. Op basis van de nieuwe geïntroduceerde functies en het gedrag van de transgene lijnen is een wijziging in habitat onwaarschijnlijk.

3.2. Overleving en verspreiding:

Overleving van *Brassica juncea* is beperkt tot het zaad. De zaden kunnen in kiemrust verschillende jaren in de bodem overleven onder optimale omstandigheden. *Brassica juncea*-zaden kunnen nochtans snel kiemen wanneer de groeicondities gunstig zijn, zoals bijvoorbeeld na een lichte grondbewerking, na irrigatie of regenval, etc. Een kleine hoeveelheid zaden kan in twee stadia van de veldproef in het milieu terechtkomen: bij de zaai en bij de oogst. Verspreiden van zaden door overrijpe *Brassica juncea*-planten zal zeer beperkt blijven. *Brassica juncea*-hauwtjes breken in principe niet open. Het is cruciaal voor de waarde van de proeven dat de planten op het juiste moment geoogst worden.

Verspreiding kan gebeuren via het zaad. *Brassica juncea*-zaden zijn klein en rond, en hoewel ze geen speciale structuren zoals haren bezitten om passief transport te vergemakkelijken, kan toch verwacht worden dat een kleine hoeveelheid zaden bij diverse handelingen vrijkomt (inpakken van de zaden, het zaaien van de proef, de oogst, ...). Belangrijke verliezen worden niet verwacht.

3.3. Selectief voordeel:

De transgene planten zullen enkel een selectief voordeel hebben in een veld dat besproeid wordt met glufosinaat ammonium. Dat het Liberty LinkTM kenmerk verder geen selectief voordeel geeft werd reeds aangetoond in verschillende veldproeven met glufosinaat tolerante variëteiten en gedurende postcommerciële monitoring activiteiten in Canada sinds de eerste commercialisatie in 1995.

3.4. Goede teeltpraktijken:

Na het beëindigen van de proef zal een hoeveelheid zaad op de proeflocatie achterblijven na de oogst. Dit zaad zal gedurende enkele weken na de oogst op het veld achterblijven om te kiemen. De gekiemde zaailingen zullen vernietigd worden door middel van een herbicidenbehandeling of een oppervlakkige grondbewerking. In de daaropvolgende jaren wordt het veld terug in normale cultuur gebracht. De proeflocatie zal verder gecontroleerd worden op *Brassica juncea*-opslag.

4. Opvolging en controle van de proefneming¹:

4.1. Controle op pollenverspreiding:

Omwille van de zaadzuiverheid zal rond deze proeven geen niet-transgene boord worden aangelegd. De pollenverspreiding zal gecontroleerd worden door een isolatieafstand tot commerciële *Brassica juncea* velden aan te houden (min. 800 m). De proeflocatie zal verder gecontroleerd worden op de aanwezigheid van wilde Brassica verwanten die vernietigd zullen worden.

4.2. Controle op de verspreiding van transgene zaden:

De zaaimachine die voor de zaai van het experiment met transgeen zaad zal worden gebruikt, zal volledig vrij van zaden worden gemaakt voor die naar de proeflocatie gaat. Het zaad van de transgene planten zal in de zaaimachine worden gebracht binnen de zone van de proeflocatie.

Het is mogelijk dat tijdens het oogsten een kleine hoeveelheid zaden vrijkomt en op de bodem valt. Dit zaad zal gedurende enkele weken na de oogst op het veld achterblijven om te kiemen. De zaden zullen niet ondergewerkt worden. De gekiemde zaailingen zullen vernietigd worden door middel van een herbicidenbehandeling of een oppervlakkige grondbewerking.

4.3. Na-oogst behandeling:

Na het beëindigen van de proef, zal de proeflocatie regelmatig gecontroleerd worden. Alle opslag en verwante onkruiden zullen verwijderd worden met een gepaste behandeling. In de daaropvolgende jaren zal het veld terug in gewone cultuur gebracht worden. Eventuele opslag zal gecontroleerd en vernietigd worden door een oppervlakkige grondbewerking of een herbicidenbehandeling. Controle van opslag behoort tot de normale teelt van *Brassica juncea*.

¹ De proefnemingen moeten uitgevoerd worden volgens het 'Protocol geldig voor het jaar 2000 betreffende de aanleg, de opvolging en het rooien van de percelen van transgene *Brassicaceae* evenals het beheer van afval afkomstig van deze percelen'.