

## Het REBECA project

Een gewasbeschermingsmiddel mag in Nederland pas verhandeld en gebruikt worden als het toegelaten is door het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB). Gewasbeschermingsmiddelen zijn niet alleen middelen op basis van gesynthetiseerde stoffen, maar ook op basis van natuurlijke stoffen zoals feromonen, micro-organismen en plantenextracten (hier verder genoemd "natuurlijke middelen"). Voor alle Europese landen geldt dat gewasbeschermingsmiddelen een toelating moeten hebben. Het proces van toelating is vaak duur en neemt veel tijd in beslag. Dit heeft tot gevolg dat voor stoffen, waarvoor slechts een kleine markt is vaak geen toelating wordt aangevraagd omdat de kosten voor toelating niet opwegen tegen de verwachte baten. Dit is met name het geval voor natuurlijke middelen. Momenteel is in een aantal Europese landen ook de toelating van natuurlijke vijanden wettelijk geregeld. Dit o.a. om te voorkomen dat exoten worden geïntroduceerd, die een gevaar kunnen zijn voor inheemse soorten. Het toelatingsproces voor natuurlijke vijanden is vergelijkbaar met dat voor bestrijdingsmiddelen en tijdens het aanvraagproces blijken ook hierbij vaak grote hobbels te zijn.

Bovengenoemde obstakels bij de registratie van veel middelen van natuurlijke oorsprong en natuurlijke vijanden is aanleiding geweest voor een aantal gewasbeschermingsmiddelproducenten en wetenschappers om een Europees project, REBECA, in te dienen om te onderzoeken of registratie van natuurlijke middelen en natuurlijke vijanden eenvoudiger en goedkoper kan. Het project is goedgekeurd door de Europese Unie en is gestart op 1 januari 2006 en loopt tot eind van dit jaar. Doel van het project is te kijken naar de mogelijke risico's van natuurlijke middelen, het vergelijken van de toelatingprocedures van de EU en de VS en voorstellen te doen voor een efficiëntere toelatingsprocedure, waarbij het huidige niveau van bescherming van mens en milieu gehandhaafd blijft, zodat dit resulteert in een snellere marktintroductie en verlaagde registratiekosten.



Dit REBECA project loopt nu ruim 1 jaar en er zijn verschillende bijeenkomsten geweest, waarin de voors en tegens van de huidige registratieprocedures bekeken zijn. Er wordt gekeken naar minimale dossiervereisten voor microbiologische middelen, natuurlijke vijanden, feromonen en plantenextracten en de wijze waarop het toelatingsproces zou kunnen worden versneld.

Momenteel denken industrie, onderzoek en overheid na over de diverse mogelijkheden. Eind van het jaar wordt het project afgerond met aanbevelingen en opties om de toelating van deze middelen te stimuleren. Het is nu nog te vroeg om te zeggen hoe dit gaat gebeuren.

Vanuit Nederland zijn verschillende onderzoeksinstituten, producenten van gewasbeschermingsmiddelen en het CTB actief betrokken bij het project.

Meer informatie staat op de Rebeca-site: <http://www.rebeca-net.de/>

### INTERESSANTE LINKS

**BIOLOGICAL ALTERNATIVES TO CHEMICAL PESTICIDES IN THE FOOD CHAIN: AN ASSESSMENT OF SUSTAINABILITY**  
<http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/pais/biopesticides>

**COST ACTION 850**  
 SYMBIOTIC SYMBIOTIC COMPLEXES FOR BIOLOGICAL CONTROL OF PESTS  
<http://www.cost850.ch/>

**COST ACTION 862**  
 BACTERIAL TOXINS FOR INSECT CONTROL  
<http://www.cost862.com>

**DANISH CENTRE OF BIOLOGICAL CONTROL**  
<http://www.centre-biological-control.dk/>

**DOM: DOMESTICATION OF MICRO-ORGANISMS**  
 INVESTIGATION OF THE POTENTIAL OF MICROORGANISMS TO REPLACE CHEMICALS USED IN CROP PROTECTION  
<http://www.mistra.org/dom>

**FP6 EU FRAMEWORK PROGRAM**  
<http://fp6.cordis.lu/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP6HomePage>

**IBMA**  
 INTERNATIONAL BIOCONTROL MANUFACTURERS ASSOCIATION  
<http://www.ibma.ch>

**IOBC Global**  
 International Organisation of Biological and Integrated Control  
<http://www.iobc-global.org>

**IOBC-West Parlaearctic Regional Section**  
 International Organisation of Biological and Integrated Control  
<http://www.iobc-wprs.org>

**RAFBCA**  
 Risk Assessment of Fungal Biological Control Agents  
<http://www.rafbca.com/>

**SIP Society of Invertebrate Pathology**  
<http://www.sipweb.org>

Bron: Rebeca project

### COLOFON

GENOEG BREED IS EEN SAMENWERKINGSPROJECT VAN CLM, PLANTENZIEKTENKUNDIGE DIENST EN CTB IN OPDRACHT VAN HET MINISTERIE VAN LNV.

INFORMATIE OVER GENOEG BREED:  
 CLM  
 JORIS VAN HERK  
 T 0345 470 762  
 E [JVANHERK@CLM.NL](mailto:JVANHERK@CLM.NL)

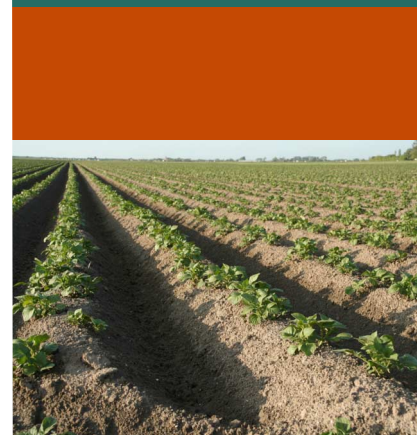
PLANTENZIEKTENKUNDIGE DIENST,  
 LOKET KLEINE TOEPASSINGEN  
 T 0317 496 861  
 E [LOKETKLEINETOEPASSINGEN@MIN.LNV.NL](mailto:LOKETKLEINETOEPASSINGEN@MIN.LNV.NL)

[WWW.GENOEG.NET](http://WWW.GENOEG.NET)

LAY-OUT: F. DE GROOT (CLM) FOTO'S: Y. GOOIJER, A. KOOL (CLM)

# GENOEG BREED

NIEUWSBRIEF GENOEG BREED, NUMMER 4, MEI 2007



## GENOEG Breed, mogelijk begeleiding van meer dan tien middelen



### Tussenstand

De doelstelling van project Genoeg Breed is door begeleiding en subsidie tien middelen richting toelating in Nederland te helpen. Op dit moment is voor vijf middelen een overeenkomst afgesloten en voor nog eens ca. vijf middelen staan we op het punt een overeenkomst aan te gaan.

De afgelopen maanden hebben de aanvragers waarmee een overeenkomst is afgesloten deels met ondersteuning vanuit het project verder gewerkt aan de dossieropbouw. Ook is een enkele expertmeeting georganiseerd o.a. om te bepalen welk onderzoek nodig is voor completering van het dossier.

Sinds het verschijnen van de vorige nieuwsbrief is voor één middel de toelatingsaanvraag ingediend en is voor twee middelen een pré-aanvraag ingediend (voor informele compleetheidscheck). Het gaat om een feromoon, een natuurlijk gas en een microbiologisch middel.

### Vervolg op project

Het huidige project Genoeg Breed loopt eind van dit jaar af. Tot die tijd kunnen de betrokken aanvragers rekenen op begeleiding en subsidie. Hoe het na die tijd verder gaat, wordt op dit moment verder ingevuld door het projectteam (PD, CTB en CLM) in overleg met het Ministerie van LNV (opdrachtgever en financier van het project).

Over de te volgen koers, voor een vervolg op het project, is ook op 16 november 2006 gesproken in de vierde bijeenkomst van de klankbordgroep – met daarin vertegenwoordigers van LNV, VROM, SZW, Agrodiss, Biologica, Nefyto en LTO.

Aangegeven is dat de begeleiding en subsidie van aanvragers een structurele vorm moet krijgen, waarbij er een aantal mogelijkheden zijn, o.a. in de vorm van een 'loket natuurlijke middelen'.

Voordat een definitief besluit over de invulling van het vervolg wordt genomen, zal een evaluatie worden uitgevoerd van de Genoeg-projecten die sinds 2001 zijn uitgevoerd. Voor het einde van het huidige project Genoeg Breed – eind 2007 – moet duidelijk zijn óf er inderdaad een vervolg komt en zo ja, hoe dat wordt ingevuld.

### Nieuwe toelatingen

Sinds het verschijnen van de vorige nieuwsbrief hebben de middelen Dipper en Enzicur een toelating gekregen, mede met steun van Genoeg.

De werkzame stof van Dipper is ascorbinezuur en het middel heeft een toelating voor bolontsmetting. Het logistieke proces rond etikettering, distributie e.d. is de afgelopen maanden afgerond, waardoor Dipper voor het komende seizoen verkrijgbaar is.

Per 10 mei jl. heeft het middel Enzicur een voorlopige toelating als schimmelbestrijdingsmiddel in de bedekte teelt van aardbei, tomaat, komkommer, aubergine en paprika en in de bedekte teelt van rozen, rozenonderstammen en rozenstruiken. Het middel was een van de eerste middelen in het project Genoeg en kan bijdragen aan een effectieve en milieuvriendelijke schimmelbestrijding in diverse gewassen. Voor meer informatie over de toepassing van de middelen zie de Bestrijdingsmiddelendatabank op <http://www.ctb-wageningen.nl>.



# GNO's in de praktijk: ervaringen vanuit Telen met Toekomst

Eén van de hoofddoelen van het project Genoege Breed is het stimuleren van de toelating van Gewasbeschermingsmiddelen van Natuurlijke Oorsprong (GNO's), zoals micro-organismen, feromonen, plantaardige extracten en mineralen (zie ook [www.genoege.net](http://www.genoege.net) en [www.ctb-wageningen.nl](http://www.ctb-wageningen.nl)).

Het bevorderen van duurzame gewasbeschermingsmethoden, waarvan GNO's onderdeel kunnen uitmaken, is het doel van het praktijknetwerk Telen met Toekomst (TmT). Het praktijknetwerk doet dit door kennisoverdracht tussen onderzoekers, voorlichters en agrariërs te stimuleren. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving (PPO), Wageningen UR Glastuinbouw en DLV voeren het project uit met financiering van het Ministerie van LNV (zie ook: <http://www.telenmettoekomst.nl>). Genoege Breed heeft aan onderzoekers van PPO en Wageningen UR Glastuinbouw, die actief zijn binnen Telen met Toekomst, gevraagd in hoeverre telers GNO's gebruiken in de glastuinbouw, de teelt van bloembollen en de akkerbouw.

## Glastuinbouw

INTERVIEW MET ELLEN BEERLING  
(WAGENINGEN UR GLASTUINBOUW)



Het praktijknetwerk van Telen met Toekomst in de glastuinbouw omvat de teelt van tomaat, komkommer, roos, chrysant en potplanten en de antwoorden op onderstaande vragen hebben dan ook betrekking op deze teelten.

### Is de sector bekend met GNO's?

"Ja, meestal zijn tuinders wel bekend met de middelen als zodanig, maar de term GNO vraagt wel toelichting".

### Welke GNO's gebruiken de tuinders regelmatig?

"In alle deelnemende teelten zetten tuinders *Bacillus thuringiensis* (Turex, Xentari) in tegen rupsen. In roos en chrysant zijn er echter weinig bedrijven die *Bacillus thuringiensis* inzetten. Een kleine groep rozentelers gebruikt insectendodende schimmels (Mycotal, Botanigard en PreFeRal) tegen wittevlies. De meest gebruikte GNO's in roos zijn zepen (bijvoorbeeld Biosoap, Bioshower en Inseclear). In chrysant bestrijden tuinders trips met Mycotal en Botanigard en gebruikt een kleine groep tuinders NeemAzal (werkzame stof: azadirachtine) tegen een breed scala aan plagen. In potplanten neemt met name het gebruik van Botanigard en PreFeRal toe en gebruiken sommige telers NeemAzal."

### Waarom kiezen tuinders voor deze GNO's?

"Volgens mij spelen drie factoren een rol: (1) goede ervaringen van het bedrijf of een collega met het middel, (2) GNO's als 'afwisselmiddel' om resistentieontwikkeling tegen chemische middelen te voorkomen en (3) gebrek aan chemische alternatieven. Zo zijn er in komkommer tegen *Fusarium* geen andere middelen dan *Trichoderma* toegestaan en zijn er in roos nauwelijks middelen anders dan zepen, die volwassen wittevliegen doden.

In chrysant kan het toegenomen gebruik van insectendodende schimmels en NeemAzal worden toegeschreven aan een toename van de inzet van spintroofmijten in combinatie met een gebrek aan voldoende integreerbare tripsmiddelen."

### Welke GNO's zijn onderdeel van de "best practices" van Telen met Toekomst?

"Dit zijn:

- Insectendodende schimmels tegen witte vlieg (roos, potplanten) en trips (chrysant);
- *Trichoderma* tegen bodemziekten (komkommer);
- Kalium- en natriumbicarbonaat tegen meeldauw (tomaat)."

### Zie je belemmeringen bij de inzet van GNO's?

"De belangrijkste belemmering is dat veel GNO's minder effectief zijn dan chemische middelen. Lastig is ook dat gebruikers GNO's vaak extra kritisch bekijken omdat er veel producten op de markt zijn die niet bewezen effectief zijn. Een andere belemmering is dat men van mening is dat het gebruik van insectendodende schimmels niet goed samen gaat met fungicidegebruik (zwavel-, meeldauw- en roestmiddelen). En verder kunnen sommige middelen allergische reacties veroorzaken (*Bacillus thuringiensis*)."

### Hoe zijn deze belemmeringen weg te nemen?

"Gebruik is te stimuleren via voorlichting, door zichtbaar maken van goede én slechte resultaten, van lage milieubelasting en comptabiliteit met natuurlijke vijanden, en van de rol die GNO's kunnen spelen in het voorkomen van resistentie. Het is belangrijk het zoeken naar effectievere en betaalbare GNO's door onderzoek en industrie te stimuleren. Ook onderzoek naar de randvoorwaarden waaronder de GNO's optimaal functioneren is van belang. Verder is meer aandacht gewenst voor bestrijdingsstrategieën, bijvoorbeeld combinaties van GNO's en van GNO's met natuurlijke vijanden."



## GNO's in de akkerbouw en bloembollenteelt

### Akkerbouw

Volgens Janjo de Haan (PPO-Akkerbouw) wordt in de akkerbouw weinig gebruik gemaakt van GNO's. Als reden hiervoor noemt hij de onbekendheid met deze middelen en het feit dat over het algemeen voldoende chemische middelen beschikbaar zijn. In de praktijk zijn er bovendien twijfels over de effectiviteit van GNO's.

### Bloembollenteelt

Stefanie de Kool en Marjan de Boer (PPO-bollen) geven aan dat nog weinig GNO's beschikbaar zijn voor de bloembollenteelt. Er zijn een aantal micro-organismen op TmT-bedrijven getest (*Pseudomonas* en *Mycorrhiza*), maar de effectiviteit was onvoldoende. Zij pleiten voor meer onderzoek naar de werking van GNO's in combinatie met andere maatregelen.

## Genoege onder de aandacht

Sinds het verschijnen van de vorige nieuwsbrief heeft project Genoege Breed weer in de belangstelling gestaan. Artikelen zijn verschenen in het vakblad Groente & Fruit (september 2006) en in de gewasbeschermingspecial van Nieuwe Oogst Magazine (maart 2007). Een persbericht over nieuwe toelatingen onder impuls van Genoege is in diverse bladen overgenomen (september 2006). Verder is er ook internationaal interesse voor project Genoege Breed.

Op verzoek zal het project dit najaar gepresenteerd worden tijdens een afsluitend congres van een vergelijkbaar project rond natuurlijke middelen in Engeland.

Kijk voor alle artikelen op de website:

[www.genoege.net](http://www.genoege.net)

Nieuwe Oogst Thema gewasbescherming  
Nummer 6, Maart 2007

### 'Imago van kwakzalfmiddel allang ontstegen'

Nu er steeds minder chemische middelen worden toegelaten in de land- en tuinbouwsector, ligt het voor de hand om naar alternatieven te zoeken. Het project Genoege Breed begeleidt producenten van niet-chemische gewasbeschermingsmiddelen bij de toelating. „Natuurlijke middelen moeten uit het verdomboekje.“

**DE VERDOMBOEKJE**  
Sinds de schaarvergoeding in de land- en tuinbouw vanaf de jaren zestig zijn de chemische middelen meer en meer ingebouwd op het platteland. De gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong radicaal herontdekt in de vergetelheid. „Deze middelen zijn langzaam maar zeker in het verdomboekje terechtgekomen, vanwege de onpopulaire „butterbakerloof“ van vage oorsprong“, zegt Van Herk.

**OVEREENKOMST**  
Op dit moment is er met vijf producenten een overeenkomst voor registratie bij de toelating van hun middelen. Van Herk: „Voor vier middelen staan we op het punt een overeenkomst aan te gaan en voor nog eens vier middelen moeten we dat nog bekijken. Het betreft middelen voor verschillende toepassingen in de akkerbouw, fruitteelt en glastuinbouw. De aard van de middelen is divers, met onder andere een microbiologisch middel, feromoon, natuurlijke olie en een...“

Genoege Breed loopt dit jaar ten einde. De projectpartners bekijken op dit moment hoe het project een vervolg kan krijgen. „We gaan met het ministerie van LNV in overleg hoe we de komende jaren natuurlijke middelen verder als serieuze onderdeel van het gewasbeschermingspakket beschikbaar kunnen maken.“

JASPER SCHREUR

**Genoege Breed**  
Het project Genoege Breed wordt uitgevoerd door GLM Onderzoek en Advies, Particulier Landbouwkundig Dienst en het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen. Het ministerie van Landbouw financiert het project. Het is in 2004 gestart en loopt tot eind 2007. Naast begroting van de aanpak van toelating voor natuurlijke middelen of middelen met een laag risico op fitotoxiciteit, heeft Genoege Breed ook financiering voor het toelatingstraject. Meer informatie op [www.genoege.net](http://www.genoege.net) en [www.cit.nl](http://www.cit.nl).

De milieubelasting zal mede door de klimaatrichtlijn Water steeds minder chemische producten bevatten. Foto: Marcel Bekker

GEWAS