



BASF wil in Nederland Amflora vermeerderen

Draaiboeken uit de kast voor gentech aardappel

Lange tijd leek het de grote ver-van-mijn-bedshow: de commerciële teelt van genetisch gemodificeerde gewassen op de Hollandse akkers. Toch kan het in 2012 zover zijn. BASF Plant Science wil in Nederland pootgoed vermeerderen van zijn amylosevrije aardappel Amflora. Het Productschap Akkerbouw haalt de teeltvoorschriften alvast van de plank.

In maart 2010 kreeg BASF Plant Science, zoals de biotechnologietak van het chemiebedrijf heet, de langverwachte Europese toelating voor de teelt van het zetmeelaardappelras Amflora. Deze aardappel is genetisch zodanig veranderd, dat hij alleen het gewenste amylopectinezetmeel aanmaakt. Gangbare rassen bevatten naast amylopectine ook een klein deel amylose. Dit is niet geschikt voor

hoogwaardige toepassingen en moet worden verwijderd via een duur en milieuvriendelijk chemisch proces. Vandaar dat de zetmeelindustrie al tientallen jaren geld en energie steekt in het ontwikkelen van amylosevrije rassen. Partijen als BASF spelen hier op in. In 2010 heeft BASF Amflora uitgezet in Tsjechië, Zweden en Duitsland. In Tsjechië vond de eerste commerciële productie plaats. Dit

groei seizoen werd er in Duitsland en Zweden pootgoed vermeerderd op respectievelijk 2 en 15 hectare. Komend seizoen wil BASF de vermeerdering verder opschalen en heeft te kennen gegeven dat Nederland eveneens een optie is.

Hoe ver het bedrijf daarmee is, kan het nog niet zeggen. „We bekijken meerdere opties”, zegt woordvoerder Britta Stellbrink van BASF

De oogst van Amflora in Duitsland. Tot dusver zijn het Duitse en Zweedse boeren die pootgoed van het genetisch gemodificeerde ras verbouwen.

Verschillende Duitse maatschappelijke groeperingen protesteerden tegen de komst van Amflora, zoals hier voor het hoofdgebouw van BASF in Ludwigshafen.



Plant Sciences. „Maar Nederland is voor ons interessant, omdat kennis, infrastructuur en vakmanschap op het gebied van pootgoed van hoge kwaliteit zijn. Daarom voeren wij nu verkennende gesprekken.”

Zij sluit niet uit dat in 2012 al de eerste hectares Amflora op commerciële basis in Nederland worden geteeld.

Fonds nog niet geregeld

Navraag bij het Productschap Akkerbouw leert dat er achter de schermen inderdaad rekening wordt gehouden met de komst van de teelt. Want hoewel het iedere teler vrij staat om Amflora's te poten, mits hij dat op tijd meldt bij Dienst Regelingen, moet de sector zijn eigen regels nog in het werk stellen (zie kader 'De regels rond gentech gewassen'). Al in 2004 heeft de toenmalige Commissie Van Dijk op verzoek van het ministerie van Landbouw afspraken voor zelfregulering vastgelegd in het Convenant coëxistentie primaire sector.

Dat was het resultaat van overleg tussen telers, veredelaars en maatschappelijke organisaties, bedoeld om de ggo-teelt en ggo-vrije teelt naast elkaar mogelijk te maken en vermenging te voorkomen. De partijen beperkten zich destijds tot maïs, suikerbieten en aardappelen, omdat het er naar uit zag dat een van deze gewassen de eerste genetisch gemodificeerde teelt in Nederland zou worden.

Bij de afspraken hoorde ook het opzetten

van een zogeheten restschadefonds, als er onverhoopt toch vermenging optreedt en er bijvoorbeeld producten moeten worden teruggehaald uit de keten. In principe geldt dat de vervuiler betaalt bij schade als gevolg van vermenging. Maar als de ggo-teler zich aan de regels heeft gehouden en hij er alles aan heeft gedaan om vermenging te voorkomen, dan kan er via het fonds een schadeloosstelling plaatsvinden.

De vraag wie het fonds moet vullen, bleek moeilijker te beantwoorden. Het lukte de sector tot dusver niet om daar afspraken over te maken. Het is om die reden dat de voorschriften nog niet van kracht zijn. Beleidsmedewerker Bert Waterink van het Productschap verwacht dat er uiteindelijk wel een oplossing komt. „Je praat niet over heel grote bedragen. Het meest waarschijnlijk is dat het bedrijf dat het ggo op de markt zet, het fonds vult en dat de telers via het Productschap de apparaatskosten voor hun rekening nemen. In ieder geval zullen we er voor moeten zorgen dat de telers die dat willen, met de teelt aan

de slag kunnen. Dat hebben we immers met elkaar afgesproken.”

Strikt scheiden

Alle maatregelen zijn erop gericht dat het fonds niet snel hoeft te worden aangesproken. Naast het aanhouden van een isolatieafstand van 3 meter tot een buurgewas aardappelen of 10 meter in het geval van een biologisch aardappelperceel, heeft de Nederlandse Amflora-teler de plicht om bij teelt, opslag en transport zijn aardappelen strikt gescheiden te houden van andere partijen. Ook BASF zelf voorziet hierin met zijn Identity Preservation (IP) systeem dat de teler moet helpen om de aardappelstromen apart te houden, niet in de laatste plaats om ook de zuiverheid van Amflora op peil te houden. Uiteindelijk moet er immers ook een zuiver product de fabriek in voor een optimale zetmeelproductie.

Pijnlijk voor BASF is dat het vorig jaar toch misliep op de eerste praktijkpercelen in

De lange geschiedenis van Amflora

Het heeft 13 jaar geduurd tot op 2 maart 2010 de Europese Commissie groen licht gaf voor de teelt van Amflora, de genetisch gemodificeerde zetmeel-aardappel die alleen het gewenste amylopectine-zetmeel aanmaakt. De belangrijkste reden voor de lange procedure is de politieke gevoeligheid van het onderwerp in Europa. Ook de aanwezigheid van antibioticumresistentie-genen droeg hier aan bij. De ontwikkelaars van het ras gebruikten deze als selectiemerkers om te controleren of de genetische

aanpassing in de nieuwe aardappel terecht is gekomen. Lange tijd was er bezorgdheid dat deze antibioticumresistentie-genen zouden bijdragen aan het versneld opkomen van antibioticumresistentie in ziekteverwekkende bacteriën. Die vrees bleek ongegrond. Proefvelden met Amflora waren regelmatig het doelwit van vernielingen en een plek van protest, net als het hoofdkwartier van BASF in Ludwigshafen. De huidige toelating duurt tien jaar. Daarna vindt een herbeoordeling plaats.



De regels rond gentechgewassen

Heeft een genetisch gemodificeerd gewas een Europese toelating, dan mag een Nederlandse teler het verbouwen. Op dit moment volstaat een melding bij het loket van Dienst Regelingen van het ministerie van ELI, die in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu bijhoudt waar in Nederland gg-gewassen worden geteeld. De teler moet dit melden voor 1 februari van het teeltjaar.

De sector heeft, op verzoek van ELI, verdere spelregels afgesproken in het Convenant coëxistentie primaire sector. De voorschriften die hierin worden genoemd, zijn op dit moment nog niet van kracht, omdat er eerst een fonds moet zijn dat eventuele restschade dekt, mocht er onverhoopt vermenging optreden buiten de schuld van de teler. Het Productschap Akkerbouw verwacht dat de voorschriften komend teeltseizoen van kracht worden.

Dit zijn ze in het kort:

- De ggo-teler (de teler die genetisch gemodificeerde aardappelen, suikerbieten of maïs wil (laten) telen) moet dit tijdig (uiterlijk 31 januari van een teeltjaar) schriftelijk melden aan en overleggen met de telers (de niet-ggo en ggo-vrije telers) waarvan de percelen binnen de isolatieafstanden van de gg-gewassen liggen. Het PA stelt op verzoek een standaard meldingsformulier beschikbaar (binnenkort beschikbaar op de website van het PA).

- Ggo-vrije telers (biologische telers en andere telers die geheel ggo-vrij willen blijven, dit integraal in hun bedrijfsvoering hebben doorgevoerd en kunnen aantonen dat hun afnemers specifieke markteisen stellen met betrekking tot de 'ggo-vrije' status van de eindproducten) moeten schriftelijk binnen twee weken (na de bovengenoemde melding en overleg) laten weten dat zij telen voor de ggo-vrije markt, zodat de ggo-teler de voorgeschreven isolatieafstanden in acht kan nemen.

- De ggo-teler moet de volgende isolatieafstanden (afstand tussen gg-gewas en het buurgewas) aanhouden:

	Afstand tot niet-ggo telers	Afstand tot ggo-vrije telers
Aardappelen	3 m	10 m
Suikerbieten	1,5 m	3 m
Maïs	25 m	250 m

Er hoeft geen buffer te worden aangehouden tussen twee gg-gewassen.

- Alle telers moeten maatregelen nemen om vermenging te voorkomen tijdens teelt, verwerking, transport en opslag. Tijdens teelt betreft dit in het bijzonder het bestrijden van aardappelopslag, suikerbietenschietters, suikerbietenopslag (onkruidbieten).



Zweden. Op vijf van de twintig percelen Amflora doken namelijk planten op van het nog niet toegelaten ras Amadea, eveneens een amylopectine-aardappel van BASF, en duidelijk te herkennen aan de witte bloeiwijze. Amflora bloeit zelden, maar heeft paarse bloemen. Vermoedelijk is er in het voortraject iets misgegaan, in laboratorium of kas. Hoewel het maar om enkele tientallen planten ging, zijn grote partijen Amflora om deze reden vernietigd.

Juist omdat een ongeluk in een klein hoekje zit, zien pootgoedhandelshuizen het helemaal niet zitten dat hun telers genetisch gemodificeerd pootgoed gaan telen. Zij moeten juist verklaren aan hun afnemers dat het uitgangsmateriaal dat zij leveren gegarandeerd ggo-vrij is. Vandaar dat de eerste reactie van de handelshuizen op de plannen van BASF dan ook ronduit afwijzend is. Zij staan hun telers niet toe dat zij genetisch gemodificeerde aardappelrassen gaan vermeerderen.

Niet nieuw

De teelt van een genetisch gemodificeerde

amylopectine-aardappel is in Nederland niet helemaal nieuw. Zeggen de namen Apriori en Apropos u nog iets? Eind jaren negentig groeide in de Veenkoloniën meer dan 1.000 hectare van deze rassen, zij het op basis van een proefveldvergunning. Toen de overheid de toelating na enkele jaren –onterecht bleek achteraf- halverwege het groeiseizoen introk, leidde dat tot een grote schadepost voor Avebe. Toch is het zetmeelconcern aan de ontwikkeling blijven werken.

Sinds 2005 heeft Avebe het amylosevrije ras Eliane op de markt. Dit ras is een 'spontane' mutant die met behulp van röntgenstraling is ontstaan, waardoor het niet onder de ggo-wetgeving valt. Als zogeheten waxy-aardappel wordt hij in Duitsland geteeld voor de verwerking tot amylopectinezetmeel. Aan Amflora heeft Avebe op dit ogenblik dan ook geen behoefte en Nederlandse telers van Avebe mogen het ras zelfs niet vermeerderen. Wel blijft Avebe intussen doorwerken aan Modena, een gemodificeerd amylopectineras, ontstaan zonder de omstreden merkertechnologie (zie het kader over Amflora). Sinds vorig jaar is dit ras ook in handen van BASF, omdat

de bedrijven hun onderzoek en ontwikkeling op het gebied van genetisch gemodificeerde amylopectine-aardappelen hebben samengevoegd.

Consumptieaardappel

De reden voor Avebe en BASF Plant Science om vast te houden aan nieuwe biotechnologie is dat de techniek de mogelijkheid biedt om bestaande rassen te verbeteren en andere ras-eigenschappen ook te optimaliseren. Zo wordt gewerkt aan een amylopectine-aardappel die tevens resistent is tegen phytophthora. Ondertussen werkt BASF Plant Science verder aan de ontwikkeling van een consumptieaardappel met resistentie tegen phytophthora. In de pijplijn zit een genetisch aangepaste Agria, Fortuna geheten, met een dubbele set resistentiegenen tegen de aardappelziekte. De Europese aanvraag hiervoor is ingediend en het Europese voedselagentschap EFSA zal zich nu buigen over de veiligheid voor mens en milieu. BASF Plant Science hoopt in 2014 een toelating te hebben. Wellicht dat in de tussentijd Amflora de weg voor deze aardappel heeft gebaan. ■