

Commercialisering biologisch stekpoeder

Een perspectievenstudie

Drs. N.J. Jukema
Ir. P.L. de Wolf

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Sector Akkerbouw, Groene ruimte & Vollegrondsgroenten
Januari 2005

© 2005 Wageningen, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Dit rapport is het resultaat van een studie uitgevoerd in opdracht van het Nederlandse Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in het kader van het LNV onderzoeksprogramma 388 'Biologisch Uitgangsmateriaal'.

Exemplaren van dit rapport zijn bij de projectleider (pieter.dewolf@wur.nl) opvraagbaar.

Projectnummer: 530153

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Sector Akkerbouw, Groene Ruimte en Vollegrondsgroenten

Adres : Edelhertweg 1
: Postbus 430, 8200 AK Lelystad
Tel. : 0320-291111
Fax : 0320-230479
E-mail : infoagv.ppo@wur.nl
Internet : www.ppo.dlo.nl

Inhoudsopgave

	pagina
1 INLEIDING	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Aanleiding	5
1.3 Doelstelling	5
1.4 Werkwijze.....	6
2 VOORWAARDEN BIOLOGISCH UITGANGSMATERIAAL	7
2.1 Vegetatieve vermeerdering	7
2.2 Kwaliteit biologisch uitgangsmateriaal	7
2.3 Ontheffing	8
3 COMMERCIALISERING BIOLOGISCH STEKPOEDER.....	9
3.1 Criteria registratie duurzame gewasbeschermingsmiddelen	9
3.2.1 Effectiviteit van het middel.....	9
3.2.2 Registratiekosten.....	9
3.2.3 Concurrerende prijs	10
3.2 Traject naar commercialisering.....	11
3.2.1 Rendement van de investering	11
3.2.2 Toelatingsprocedure	11
3.2.3 Gevolgen huidige situatie.....	12
4 KNELPUNTEN IN OMSCHAKELING NAAR BIOLOGISCHE TEELT	13
4.1 Omvang markt biologische teeltproducten	13
4.2 Kosten omschakeling	13
4.3 Risico's biologisch telen	13
5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
6 LITERATUUR.....	17
6.1 Gebruikte referenties	17
6.2 Persoonlijke communicatie	17
6.3 Bronnen op internet	18

1 Inleiding

Dit rapport behandelt het thema 'bewortelen van biologische stekken', dat onderdeel uitmaakt van het LNV onderzoeksprogramma 388 'Gezond en vitaal uitgangsmateriaal voor biologische- en andere vormen van duurzame landbouw'. In deze korte perspectievenstudie worden de knelpunten rondom de commercialisering van biologisch stekpoeder in ogenschouw genomen.

1.1 Achtergrond

Bij de vegetatieve vermeerdering van boomkwekerijgewassen en sierteeltgewassen zijn stekpoeders niet meer weg te denken. Een stekpoeder zorgt ervoor dat stekken snel en gelijkmatig wortelen, waardoor ze beter bestand zijn tegen ziekten en plagen en homogener plantmateriaal opleveren. In de biologische landbouw levert het stekken van veel boomkwekerij- en sierteeltgewassen vaak problemen op, omdat synthetische stekpoeders op basis van auxinen niet zijn toegestaan. Voor veel sier- en boomkwekerijgewassen is het hierdoor onmogelijk voldoende kwalitatief goed biologisch uitgangsmateriaal te krijgen. Er is daarom behoefte aan alternatieven voor chemische behandelingen van uitgangsmateriaal (bron: Groot, 2002; Stevens, PRI, persoonlijke mededeling).

Op dit moment zijn er circa zeventig biologische siertelers en boomkwekers, die op vegetatieve wijze vermeerderen (Willems, IBL, persoonlijke mededeling). Omdat er nog onvoldoende biologisch uitgangsmateriaal beschikbaar is, krijgen telers op dit moment nog ontheffing voor het gebruik van synthetisch stekpoeder. Ter vergelijking: het totale aantal gangbare sierteelt- en boomkwekerijbedrijven in Nederland bedraagt momenteel respectievelijk 7.500 en 5.000. Zij behandelen jaarlijks miljarden stekken met stekpoeder. Met één kilo stekpoeder kunnen ongeveer 70.000 stekken worden behandeld (bron: Derkx, PPO, persoonlijke mededeling; Eigenraam, Rhizopon, persoonlijke mededeling; www.cbs.nl).

1.2 Aanleiding

De onderzoekcentra PPO Bomen, PPO Glastuinbouw en Plant Research International van Wageningen UR zijn er onlangs in geslaagd een alternatief te vinden voor synthetische auxinen, wat mogelijk in de biologische landbouw toegepast zou kunnen worden. De ontwikkeling van het biologisch stekpoeder is als volgt tot stand gekomen. Plant Research International heeft een bacterie geselecteerd, die het auxine indolazijnzuur maakt. Vervolgens zijn diverse droge poederformuleringen gemaakt met daarin verschillende concentraties door de bacterie gemaakt biologisch indolazijnzuur. PPO Bomen heeft de verschillende formuleringen vervolgens getest in de moeilijk wortelende gewassen *Acer palmatum 'Atropurpureum'* en *Magnolia stellata*.

De bewortelingsresultaten waren in enkele formuleringen veelbelovend. Soms was de beworteling zelfs beter dan die met synthetische groeistof, zoals standaard in de boomkwekerij en sierteelt in gebruik is. Volgens de onderzoekers legt de uitvinding van biologisch stekpoeder een goede basis voor bedrijven, die biologische stekbewortelaars willen commercialiseren. In de praktijk blijken er nog de nodige knelpunten te zijn.

1.3 Doelstelling

De doelstelling van deze perspectievenstudie is om inzicht te geven in de knelpunten, die het commercialiseren van het biologisch stekpoeder verhinderen of bemoeilijken. Uit de studie moet blijken of er marktperspectief is voor het biologisch stekpoeder in de sierteelt- en boomkwekerijsector. Daarnaast worden aanbevelingen aan het ministerie van LNV aangedragen, die een positieve impuls aan de biologische

sierteelt- en boomkwekerijsector kunnen leveren.

1.4 Werkwijze

In deze perspectievenstudie is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van literatuur over biologisch uitgangsmateriaal en biologische teelt. In samenwerking met Plant Research International en Rhizopon (fabrikant van en handelaar in synthetisch stekpoeder) zijn vervolgens de knelpunten en dilemma's, die verbonden zijn aan het op de markt brengen van biologisch stekpoeder, op een rij gezet. Op deze manier wordt het probleem vanuit een wetenschappelijk en technisch kader en vanuit de praktijk belicht en kan zodoende naar mogelijke oplossingsrichtingen worden gezocht.

2 Voorwaarden biologisch uitgangsmateriaal

Het succes van de teelt van een gewas wordt in belangrijke mate bepaald door de kwaliteit van het gebruikte uitgangsmateriaal. In de biologische teelt van sier- en boomkwekerijgewassen worden andere voorwaarden aan uitgangsmateriaal gesteld, dan in de gangbare landbouw. In dit hoofdstuk worden deze verschillen behandeld. Tevens wordt inzicht gegeven in de factoren die het gebruik van biologisch uitgangsmateriaal belemmeren.

2.1 Vegetatieve vermeerdering

In de sierteelt en de teelt van struiken en vaste planten wordt vooral vegetatieve vermeerdering toegepast. De meest toegepaste methode is het nemen van stekken. De mate waarin een stek gemakkelijk wortels vormt, loopt per cultivar sterk uiteen. De relatief lastig te bewortelen cultivars zijn juist vaak de meest interessante cultivars voor een rendabele biologische teelt. Tijdens de bewortelingsfase moet de vochtigheid van lucht en substraat zeer hoog blijven om uitdroging te voorkomen en hierdoor kunnen specifieke ziekten en plagen optreden.

Vermeerdering ten behoeve van biologische teelt moet plaatsvinden in biologische grond, volgens biologische productievoorschriften. In het ideale geval vindt de vermeerdering plaats vanuit biologisch uitgangsmateriaal. Bij eenjarige teelten moet de moederplant of de uitgangsplant vanaf de inzaai, het planten of poten biologisch geteeld worden. Dit geldt dus in de meeste gevallen voor de sierteelt. Bij blijvende teelten moet de moederplant of uitgangsplant tenminste twee teeltseizoenen biologisch geteeld worden. Dit gegeven is van belang voor boomkwekerij gewassen die een meerjarige teelt kennen (bron: www.skal.com).

Omdat er onvoldoende markt is voor biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen zijn er vrijwel geen biologische telers van deze gewassen in Nederland. Er is mede daarom onvoldoende biologisch uitgangsmateriaal beschikbaar, zodat ontheffing verleend wordt voor het gebruik van gangbare uitgangsplanten, die zijn behandeld met een synthetisch stekpoeder. Een markt voor biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen lijkt daarom de eerste voorwaarde om de afzet van biologisch uitgangsmateriaal op gang te brengen. Bij voldoende productie van biologisch uitgangsmateriaal zal ook de vraag naar biologisch stekpoeder toenemen, zeker wanneer de huidige ontheffingsregeling komt te vervallen.

Sommige rassen van sierteelt- en boomkwekerijgewassen wortelen wel zonder stekpoeder. Biologische telers bepalen de keuze van rassen op basis van economische afwegingen. Dit betekent dat wanneer er geen markt is voor rassen die zonder stekpoeder goed wortelen, telers niet zullen kiezen voor dit ras.

2.2 Kwaliteit biologisch uitgangsmateriaal

Bij de beworteling van stekken geldt dat de kwaliteit van de moederplant de uitval van stekken, de uniformiteit van het gewas en problemen met onkruiden en ziektes bepaalt. Met name in de biologische landbouw is het van belang om over mogelijkheden te beschikken, die voor een snelle en gelijkmatige beworteling van stekken zorgen. Door het behandelen van stekken met stekpoeder bewortelen stekken sneller, waardoor ze minder kwetsbaar zijn in de vermeerderingsfase.

Een goede beworteling van de stekken voorkomt veel problemen tijdens de verdere teelt. Onbehandelde stekken wortelen soms helemaal niet, of laten een slechte, onregelmatige beworteling zien. Daarnaast brengt het telen van onbehandelde stekken extra risico's met zich mee ten aanzien van ziekten en plagen. Dit heeft tot gevolg dat er een grotere aantasting en hogere uitval in de stek- en vermeerderingsfase zal plaatsvinden. In de biologische teelt zijn er nauwelijks mogelijkheden om ziekten en plagen te bestrijden. Voor een economisch verantwoorde biologische teelt van siergewassen en boomkwekerijgewassen is het

dus noodzakelijk dat stekken met een biologisch stekpoeder worden behandeld om problemen, die samenhangen met de stek- en vermeerderingsfase, te voorkomen (bron: De Boomkwekerij nr. 40, 2004; Groot, 2002).

2.3 Ontheffing

Volgens de EU-wetgeving moet de biologische land- en tuinbouw vanaf 2004 gebruik maken van op biologische wijze geproduceerd uitgangsmateriaal (zaden, bollen, knollen of stekken). Dit houdt in dat het uitgangsmateriaal biologisch geteeld moet zijn en daarna niet ontsmet of behandeld met chemisch-synthetische middelen (bron: www.skal.com; www.plantum.nl).

Aangezien niet voor alle gewassen voldoende biologisch teeltmateriaal beschikbaar is, staat de EU in bepaalde gevallen ontheffingen toe voor het gebruik van niet-biologisch uitgangsmateriaal. Zo zal een algehele ontheffing gelden voor vegetatief vermeerderd uitgangsmateriaal (met uitzondering van pootaardappelen). Verder kunnen lidstaten een ontheffing verlenen op verzoek van een boer voor gewassen of rassen die in het geheel niet beschikbaar zijn of als het uitgangsmateriaal niet op tijd geleverd kan worden, of als er geen redelijk alternatief ras is of wanneer materiaal benodigd is voor onderzoek in kleinschalige proeven (bron: www.plantum.nl).

3 Commercialisering biologisch stekpoeder

Om het biologisch stekpoeder op de markt te brengen, moet aan een aantal eisen worden voldaan, die te maken hebben met de registratie van gewasbeschermingsmiddelen. Indien aan deze eisen wordt voldaan is het de vraag of de kosten, die aan het registreren verbonden zijn, terug verdiend kunnen worden in de markt. In onderstaande paragrafen wordt deze problematiek behandeld.

3.1 Criteria registratie duurzame gewasbeschermingsmiddelen

Stekpoeder, synthetisch of biologisch geproduceerd, wordt geclassificeerd als gewasbeschermingsmiddel. De regelgeving rondom het toelaten van chemische en biologische gewasbeschermingsmiddelen in Nederland is gebaseerd op de Bestrijdingsmiddelenwet 1962. Deze wet stelt algemene regels voor de handel in en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland, zowel vanuit een oogpunt van deugdelijkheid voor het doel waarvoor zij bestemd zijn, als uit het oogpunt van instandhouding van de veiligheid en gezondheid van mens en dier.

Er zijn een drietal criteria verbonden aan de succesvolle registratie van een duurzaam gewasbeschermingsmiddel, te weten 1. De effectiviteit van het middel; 2. De registratiekosten in verhouding tot de opbrengsten en 3. De prijs van het middel. Deze criteria worden in onderstaande paragrafen behandeld.

3.2.1 Effectiviteit van het middel

De eerste voorwaarde is dat het middel een goede effectiviteit moet bezitten. Veelal zijn duurzame middelen minder effectief dan conventionele synthetische middelen. PPO Bomen heeft het biologisch stekpoeder in verschillende concentraties getest op de moeilijk wortelende gewassen *Acer palmatum* 'Atropurpureum' en *Magnolia stellata*. In *Magnolia stellata* waren de resultaten met biologisch stekpoeder minder veelbelovend dan in *Acer palmatum*.

Behalve in de boomkwekerij zijn ook in de sierteelt de eerste positieve resultaten behaald met biologisch stekpoeder. Het biologisch stekpoeder zorgde voor voldoende wortels in de snijroosrassen 'First Red' en 'Vendela', zowel in kokuspluggen als in steenwolblokken. Aan de voorwaarde van een goede effectiviteit van het middel kan in veel gevallen dus worden voldaan (bron: De Boomkwekerij nr. 40, 2004).

3.2.2 Registratiekosten

Een tweede voorwaarde, die verbonden is aan een succesvolle registratie van een duurzaam gewasbeschermingsmiddel, is dat de registratiekosten niet te hoog mogen zijn in verhouding tot de beoogde marktwaarde. De registratie van een gewasbeschermingsmiddel vraagt zeer kostbare toxiciteitstesten. Deze registratiekosten kunnen enigszins beperkt worden door gebruik te maken van stoffen, die een bekend toxiciteitsprofiel hebben, bijvoorbeeld uit toepassingen in de levensmiddelenindustrie.

Het stekpoeder bestaat uit een voedingsmedium waarop de bacterie opgekweekt is. De samenstelling van het medium, voordat de bacterie daarop wordt aangeënt, bestaat uit natuurlijke ingrediënten (bron: Stevens, PRI, persoonlijke mededeling). In het biologisch stekpoeder wordt gebruik gemaakt van indolazijnzuur (IAA) als werkzame stof. Rhizopon (fabrikant van stekpoeder) heeft indolazijnzuur sinds lange tijd geregistreerd. Deze registratie kan gunstige gevolgen hebben voor de kosten van het registreren van biologisch stekpoeder, omdat het toxiciteitsprofiel bekend is bij het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB). Daarnaast is op EU-niveau sprake van een invoering van een geringer eisenpakket voor middelen met een laag risicoprofiel. Waarschijnlijk bieden deze ontwikkelingen ook gunstige perspectieven voor de registratie van biologisch stekpoeder, vanwege het feit dat het middel is samengesteld op basis van natuurlijke ingrediënten (Derkx, PPO, persoonlijke mededeling).

In verband met de toelating van het middel moet een fabrikant van biologisch stekpoeder bewijzen dat het middel aan de eisen van het aanvraagformulier van het CTB kan voldoen. Iedere behandelingsaanvraag bij het CTB kost tenminste € 4.300. Extra kosten die het CTB in rekening brengt, zijn afhankelijk van wat het CTB verder aan beoordeling moet doen (bron: Meijs, CTB, persoonlijke mededeling). Omdat er zeer veel verschillende scenario's mogelijk zijn, is het vooralsnog niet mogelijk een reële inschatting te maken van de kosten van registratie van biologisch stekpoeder. Een reële inschatting maken van wat de registratiekosten maximaal zouden mogen bedragen, is om dezelfde reden niet mogelijk. Doordat de markt voor biologisch stekpoeder op dit moment nog zeer gering is, zijn de kosten van registratie in ieder geval veel te hoog in verhouding tot de beoogde markt.

Er bestaan twee mogelijkheden om de kosten van registratie te verlagen, omdat een fabrikant van het biologisch stekpoeder mogelijk in aanmerking komt voor subsidie vanuit twee fondsen, namelijk Genoeg Breed en het Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen. De aanvragen van Rhizopon, om in aanmerking te komen voor financiering vanuit beide fondsen, liggen op dit moment nog ter beoordeling bij de toekenningscommissies van de fondsen.

Het project Genoeg Breed wordt gefinancierd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Het doel van het project is om breed, voor alle sectoren in de land- en tuinbouw, toelatingsaanvragen voor natuurlijke middelen te begeleiden. Het project biedt aanvragers ondersteuning bij de aanleg van een toelatingsdossier. Er wordt geprobeerd om kostbaar onderzoek uit te sparen. Daarnaast betaalt het ministerie mee aan de kosten die verbonden zijn aan de aanvraag, zoals de beoordelingskosten en eventueel verder onderzoek. Het project wil al werkende leren, zodat middelen met een laag risico kunnen worden toegelaten met mogelijk minder kosten of een kleiner dossier. Het project Genoeg Breed verleent jaarlijks voor maximaal € 1 miljoen aan co-financiering. Genoeg Breed financiert zelf 50% van de totale kosten van registreren tot een maximum bedrag van € 100.000 per aanvraag. Dit houdt in dat het project Genoeg Breed tot 50% van een totaal bedrag van registratiekosten van € 200.000 financiert. Kost het registreren in totaal meer dan € 200.000, dan dienen deze extra kosten geheel betaald te worden door de aanvrager zelf (bron: J. Wingelaar, ministerie van LNV, persoonlijke mededeling; <http://www.genoeg.net/L1/>).

Op initiatief van LTO Nederland en Nefyto is de stichting Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen opgericht. De oprichting is tot stand gekomen, omdat aan de toelating van bestrijdingsmiddelen in kleine teelten, gezien het te verwachten rendement van de kleinschalige verkoop van deze middelen, relatief hoge kosten verbonden zijn. Het Fonds Kleine Toepassingen geeft een financiële tegemoetkoming ten behoeve van de toelatingkosten van gewasbeschermingsmiddelen. De financiering wordt gecoördineerd door LTO Nederland en gerealiseerd door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, het Hoofdproductschap Akkerbouw en het Productschap Tuinbouw. De stichting Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen verleent jaarlijks voor maximaal € 1,7 miljoen aan financiering. Per aanvraag geldt een limiet van € 50.000 (bron: J. van Bijsterveldt-Gels, ministerie van LNV, persoonlijke mededeling; http://www.gewasbescherming.nl/main_projecten_lto_kltoepassingen1.html).

3.2.3 Concurrerende prijs

Het middel tegen een concurrerende prijs aan kunnen bieden op de markt, is de laatste voorwaarde die verbonden is aan de succesvolle registratie van een duurzaam gewasbeschermingsmiddel. Bij de ontwikkeling van duurzame middelen, moet de prijs van de uiteindelijke toepassing één van de belangrijkste criteria zijn bij de selectie van kandidaat-stoffen. Het zijn niet zo zeer de in het stekpoeder verwerkte stoffen, die het middel zo duur maken. Het zijn de kosten van registratie en testen, die ervoor zorgen dat het middel niet tegen een concurrerende prijs kan worden aangeboden. Het is nog niet te zeggen of het middel wel tegen een concurrerende prijs kan worden aangeboden als financiering wordt verkregen vanuit Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen en Genoeg Breed.

Het is zeer de vraag of de investeringen in registratie van het middel terug verdiend zullen worden in de markt. De totale verkoop van stekpoeder zal namelijk wat betreft volume niet toenemen, omdat het biologisch stekpoeder als vervanging dient voor synthetisch stekpoeder. Een extra omzet kan dus alleen

gerealiseerd worden, als telers een meerprijs betalen voor het product.

3.2 Traject naar commercialisering

3.2.1 Rendement van de investering

Uit voorgaande paragraaf blijkt dat zodra er markt is voor het biologisch stekpoeder de huidige, hoge registratiekosten een probleem vormen voor de commercialisering van het middel. Een commercialisering van biologisch stekpoeder is alleen mogelijk, als deze kosten in de markt terug verdiend kunnen worden. Voor een product als biologisch stekpoeder, wat bedoeld is voor een kleine markt, zal het bijzonder moeilijk zijn de investeringen in een registratie terug te verdienen. Als het product op de markt wordt gebracht zal de totale verkoop aan stekpoeders wat betreft volume niet toenemen. Tenzij er een meerprijs voor het product wordt betaald, kan het middel dus geen extra omzet genereren. Omdat de kosten van het produceren van het biologisch stekpoeder veel hoger zijn dan de productiekosten van een synthetisch stekpoeder, zal er een meerprijs voor het product moeten worden betaald. Het is daarom ook geen optie voor reguliere telers om gebruik te gaan maken van het biologisch stekpoeder, omdat de prijs van het product veel hoger is.

Daarnaast is de afzet van biologische sier- en boomteeltproducten een moeizaam proces, omdat de consument vaak niet bereid is een meerprijs te betalen, terwijl de kosten van biologische teelt over het algemeen veel hoger zijn. Het aantrekken van commerciële partners is noodzakelijk om tot commercialisering te komen. Er zijn een aantal bedrijven die expliciet naar het biologisch stekpoeder hebben gevraagd. Zolang er geen oplossing wordt gevonden voor de hoge registratiekosten is het echter onzeker of deze bedrijven ook bereid zijn het product op de markt te brengen. Voordat producenten van stekpoeders starten met het dure traject van toelating, moet enig zicht bestaan op het te verwachten rendement van deze investeringen. Daarnaast moet het nieuwe middel tenminste vergelijkbare resultaten geven als gangbaar stekpoeder.

Om draagvlak in de praktijk te creëren, hebben twee boomkwekerij- en stekbedrijven een subsidieaanvraag ingediend bij LASER, om samen met een fabrikant van stekpoeder, PPO en PRI demonstraties op hun bedrijven op te zetten. Het doel hiervan is het zetten van een volgende stap om daadwerkelijk een biologisch stekpoeder op de markt te krijgen (bron: De Boomkwekerij nr. 40, 2004) Voor proefdemonstraties kan ontheffing worden verleend om het biologisch stekpoeder zonder toelating te gebruiken (bron: Derkx, PPO, persoonlijke mededeling).

3.2.2 Toelatingsprocedure

Om een registratie (wettelijke toelating) van een gewasbeschermingsmiddel te verkrijgen, moet een dergelijk middel onderworpen worden aan een uitgebreide reeks testen, ter controle van hun werkzaamheid en nadelige effecten op de gezondheid en het milieu. Zowel de eisen die gesteld worden aan een middel, als de kosten van de testen, vormen belangrijke obstakels voor de toelating van een nieuw middel. Dit geldt ook voor de toelating van een biologisch stekpoeder (bron: www.milieuactueel.nl/wetgeving; www.ctb.agro.nl).

Tijdens het testen van het biologisch stekpoeder is vooral ervaring opgedaan met moeilijk bewortelbare (houtige) gewassen. De concentratie van het middel is circa 2% IAA (indolazijnzuur) en deze hoeveelheid is voor veel gewassen voldoende om tot beworteling over te gaan. Deze onderzoeksresultaten vormen een belangrijke bijdrage in de zoektocht naar alternatieven voor chemische behandelingen van uitgangsmateriaal. Voor moeilijker te bewortelen gewassen als boomkwekerijgewassen is deze hoeveelheid vaak ontoereikend om effectief te zijn. Daardoor moeten er nog testen uitgevoerd worden in verband met aanpassingen van de concentraties om het biologisch stekpoeder effectief te maken voor alle gewasgroepen die vegetatief vermeerderd worden. Iedere afwijkende hoeveelheid concentratie moet onderworpen worden aan een nieuwe wettelijke toelating (bron: Derkx, PPO, persoonlijke mededeling; Eigenraam, Rhizopon, persoonlijke mededeling).

3.2.3 Gevolgen huidige situatie

De huidige situatie heeft als ongewenst neveneffect dat innovatie in de (biologische) gewasbescherming een zeer moeizaam proces is. Slechts een beperkt aantal grote agrochemische multinationals kunnen zich de kosten van ontwikkeling en registratie van nieuwe middelen veroorloven. De problematiek rondom hoge registratiekosten in relatie tot de kleine afzetmarkt zorgt er mede voor dat de door de politiek gewenste verschuiving naar duurzame en milieuvriendelijke middelen nauwelijks van de grond komt. De uitvinding van een biologisch stekpoeder dreigt op de plank te blijven liggen, omdat de investeringen voor registratie en testen te hoog zijn in relatie tot de kleine afzetmarkt.

Daarnaast vergt het zeer veel tijd en kosten om de effectiviteit van de stekpoeders in verschillende concentraties op de diverse gewassen te testen. Een uitvinding als het biologisch stekpoeder kan de biologische landbouw stimuleren, maar kan voorlopig niet op de markt worden gebracht, vanwege lange procedures en hoge kosten, die niet terugverdiend worden (bron: Eigenraam, Rhizopon, persoonlijke mededeling).

4 Knelpunten in omschakeling naar biologische teelt

Factoren die een omschakeling naar een biologische teelt van boomkwekerij- en sierteeltgewassen belemmeren, beïnvloeden het marktperspectief van biologisch stekpoeder. In dit hoofdstuk worden de knelpunten behandeld die optreden als telers omschakelen naar een biologische teelt.

4.1 Omvang markt biologische teeltproducten

De afzet van biologische teeltproducten is op dit moment klein en consumenten vragen er niet of nauwelijks om. Het betreft een niche-markt. Wanneer consumenten minder te besteden hebben, wordt een eventuele vraag naar biologische producten als eerste stopgezet. Een probleem is dat er op dit moment geen meerprijs betaald wordt voor biologische teelt ten opzichte van reguliere teelt. Doordat de kosten van biologische teelt over het algemeen hoger zijn, is het dus economisch niet aantrekkelijk over te schakelen naar een biologische teelt. Daarnaast gaat het hier om niet-eetbare producten. Een belangrijke motivatie voor consumenten om tot aanschaf van biologische producten over te gaan, is juist het 'gezondheidsaspect' (bron: De Boomkwekerij, 2004; <http://www.lei.wur.nl/>).

De overheid (in de vorm van gemeenten, Rijkswaterstaat, etc.) is een grootafnemer van bijvoorbeeld struiken en vaste planten, die op vegetatieve wijze vermeerderd worden. In de praktijk blijkt dat ook de overheid niet bereid is een meerprijs te betalen voor biologische teeltproducten. De vraag vanuit de markt bepaalt de bereidheid van telers om over te schakelen naar een biologische teelt. Zolang er geen vraag is naar biologische teeltproducten, is er geen markt voor biologisch stekpoeder (von Bannisseht, De Boomkwekerij, persoonlijke mededeling; Eigenraam, Rhizopon, persoonlijke mededeling).

4.2 Kosten omschakeling

Er moeten de nodige investeringen worden gedaan, voordat een teler kan overschakelen naar een biologische teelt. Er zijn teelttechnische risico's (paragraaf 4.3) en afzetrisico's verbonden aan het telen van biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen. De meeste telers denken dat het organiseren van de afzet van biologische teeltproducten met veel problemen gepaard zal gaan. De handel houdt er namelijk geen rekening mee of een plant biologisch geteeld is, maar kijkt alleen of het product rendabel is.

De organisatie van de afzet moet in samenwerking met de handel tot stand komen. Wanneer biologische telers het aanbod bundelen en productieafspraken maken, vormen ze een betere onderhandelingspartij voor afnemers. De afzet kan tevens gestimuleerd worden door in tuincentra aparte hoeken in te richten voor biologisch geteelde gewassen. Dit betekent dat de gehele keten moet investeren in het op de markt brengen van biologische teeltproducten. Niet alleen de teler, maar ook afzetkanalen van biologische teeltproducten moeten investeren in het op de markt brengen van biologische producten (bron: De Boomkwekerij nr. 34, 2004).

4.3 Risico's biologisch telen

Zodra blijkt dat er een markt is voor biologische producten, gaat de omschakeling naar een biologische teelt van sierteelt- en boomkwekerijgewassen gepaard met de nodige teelttechnische risico's. Het is dus niet alleen de vraag vanuit de markt die bepaalt of een teler gaat omschakelen naar een biologische teelt. Daarmee bepalen tevens teelttechnische risico's van biologisch telen of er marktperspectief is voor het biologisch stekpoeder.

Productie van uitgangsmateriaal onder biologische teeltomstandigheden geeft een hoger risico van het

optreden van plagen en ziektes en daarmee op kwaliteit- en productieverlies. Daardoor wordt er in de biologische teelt gemiddeld een lagere opbrengst gerealiseerd. Het huidige assortiment gewassen is geselecteerd en veredeld op basis van de traditionele teelt met chemische meststoffen, remstoffen en gewasbeschermingsmiddelen en daardoor waarschijnlijk moeilijk biologisch te telen.

Het biologisch telen in zijn algemeenheid vereist een vakmanschap dat mede tot stand kan komen door ervaring, onderwijs en praktische overdracht van kennis. De biologische sierteelt is nog in een heel pril stadium. Het is daarom nodig dat onderzoekskennis en ervaringskennis samen met en door ondernemers wordt ontwikkeld. Deze kennis is op dit moment nog onvoldoende. Naast bovengenoemde factoren spelen er overige knelpunten, als onduidelijkheid over toegestane teeltmaatregelen en –condities en onvoldoende goede alternatieven voor kunstmest, die een rol spelen in de keuze van omschakeling naar biologische teelt. Deze factoren maken het voor ondernemers in de biologische landbouw en voor producenten van biologisch uitgangsmateriaal lastig om de economische perspectieven in te schatten (bron: Eigenraam, Rhizopon, persoonlijke mededeling; Platteland, 2004; Groot, 2002).

Als er voldoende biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen worden geteeld, neemt de potentiële vraag naar biologisch uitgangsmateriaal toe. Door de hogere prijs van biologisch uitgangsmateriaal is de verwachting (en de ervaring in andere sectoren) dat telers gebruik blijven maken van gangbaar uitgangsmateriaal, zolang dit via ontheffingen wordt toegestaan. Een verplichting op het gebruik van biologisch uitgangsmateriaal zou daarom stimulerend kunnen werken voor de afzet van biologisch stekpoeder.

5 Conclusies en aanbevelingen

- Concluderend kan gesteld worden dat de uitvinding van het biologisch stekpoeder een goed alternatief vormt voor behandelingen van stekken met synthetische middelen. Testen van het middel op verschillende sierteelt- en boomkwekerijgewassen hebben veelal positieve resultaten opgeleverd.
- De bewezen effectiviteit van het middel is echter niet de enige factor, die bepaalt dat het middel op de markt wordt gebracht. De vraag naar biologische sier- en boomteeltproducten vanuit de markt bepaalt de bereidheid van telers om over te schakelen naar een biologische teelt. Op dit moment is er onvoldoende vraag naar biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen, zodat er ook nauwelijks vraag vanuit telers bestaat naar het biologisch stekpoeder.
- Pas als er een markt is voor biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen, is er een markt voor het biologisch stekpoeder. Het is van belang dat telers dan op een snelle en betaalbare manier gebruik kunnen maken van het biologisch stekpoeder.
- Doordat het biologische stekpoeder wettelijk toegelaten moet worden als gewasbeschermingsmiddel, zijn hoge test- en registratiekosten en een lange test- en aanvraagtermijn verbonden aan toelating van het middel. Als er een markt komt voor biologische sierteelt- en boomkwekerijgewassen, werken de hoge registratiekosten en de lange toelatingsprocedure belemmerend voor commercialisering van het middel.
- Mogelijk komt een fabrikant van biologisch stekpoeder in aanmerking voor financiering vanuit het Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen en het project Genoeg Breed. Indien een fabrikant in aanmerking komt voor financiering vanuit het Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen en het project Genoeg Breed kan maximaal € 150.000 worden bespaard op de totale registratiekosten.
- In verband met de toelating van het middel moet een fabrikant van biologisch stekpoeder bewijzen dat het middel aan de eisen van het aanvraagformulier van het CTB kan voldoen. Omdat er zeer veel verschillende scenario's mogelijk zijn, is het vooralsnog niet mogelijk een reële inschatting te maken van de totale kosten van registratie van biologisch stekpoeder. Iedere behandelingsaanvraag bij het CTB kost tenminste € 4.300. Extra kosten die het CTB in rekening brengt, zijn afhankelijk van wat het CTB verder aan beoordeling moet doen.
- De Bestrijdingsmiddelenwet kan conflicteren met de doelstelling van het ministerie van LNV om in 2010 een biologisch areaal van tien procent te halen. Daarom is het nodig om de toelatingsprocedures voor biologische gewasbeschermingsmiddelen, inclusief stekpoeder, te verbeteren. Wellicht is een aanpassing van de Bestrijdingsmiddelenwet daarvoor nodig.
- Biologische telers krijgen nu nog ontheffing voor het gebruik van gangbaar uitgangsmateriaal, wat met synthetische stekpoeders is geproduceerd. Zodra de situatie in de markt verandert en er vraag ontstaat naar biologische sierteeltproducten, is het mogelijk om ook professioneel biologisch uitgangsmateriaal te produceren. Voor de productie van biologisch uitgangsmateriaal is echter biologisch stekpoeder nodig. Het afschaffen van een ontheffing voor het gebruik van gangbaar uitgangsmateriaal kan stimulerend werken voor de afzetperspectieven van biologisch stekpoeder.
- Doordat de productiekosten van biologisch stekpoeder hoger zijn dan de kosten die verbonden zijn aan het produceren van gangbaar stekpoeder, moet er een hogere prijs voor het middel worden betaald. Daarom is er geen markt voor het biologische poeder in de gangbare teelt.
- Zowel consumenten als de overheid zijn nauwelijks bereid een meerprijs te betalen voor biologische (sierteelt)producten. De meerkosten voor biologisch stekpoeder kunnen daarom bedreigend zijn voor het rendement van de biologische teelt.
- Als het product op de markt gebracht wordt, zal de totale verkoop aan stekpoeders wat betreft volume waarschijnlijk nauwelijks toenemen. De effectiviteit van het biologische stekpoeder is vergelijkbaar met gangbaar stekpoeder. Per stek hoeven geen andere hoeveelheden te worden gebruikt.
- De kosten voor registratie en een veel hogere (productie)kostprijs zullen de winst voor een producent van biologisch stekpoeder sterk drukken. Een producent van biologisch stekpoeder kan in potentie wel extra omzet genereren, als er een meerprijs voor het middel wordt betaald.

6 Literatuur

6.1 Gebruikte referenties

Derkx, M.P.M.; Stevens, L.H. in: Vakblad De Boomkwekerij, artikel 'Biologisch stekpoeder in de maak', nummer 40, 2004

Groot, S.P.C., Gezond en vitaal uitgangsmateriaal voor de biologische landbouw, een knelpuntenanalyse, Plant Research International, Wageningen, 2002

Leeuwen, C. van, in: Vakblad De Boomkwekerij, artikel 'Kwekers zien kansen voor lastige afzet biologische vaste planten', nummer 34, 2004

Platteland, rubriek oogst, artikel 'Chrysanten', nummer 3, 2004

Vakblad voor de Bloemisterij, artikel 'PPO en PRI ontwikkelen biologisch stekpoeder', nummer 22, 2004

6.2 Persoonlijke communicatie

dhr. Q.G.M. von Banniseht, vakredacteur De Boomkwekerij

mevr. J. van Bijsterveldt-Gels, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit

mevr. M.P.M. Derkx, PPO Bomen, Bloembollen en Bolbloemen

dhr. K. Eigenraam, mede-eigenaar van Rhizopon (fabrikant van en handelaar in synthetisch stekpoeder)

dhr. S.P.C. Groot, Plant Research International

dhr. A. Meijs, College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen

dhr. L.H. Stevens, Plant Research International

dhr. T. Vermeulen, contactpersoon vanuit CLM voor project Genoeg Breed

dhr. S. Willems, communicatiemedewerker Innovatiecentrum Biologische Landbouw

mevr. J. Wingelaar, ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit

Leden begeleidingscommissie programma 388 'Gezond en vitaal uitgangsmateriaal voor biologische- en andere vormen van duurzame landbouw'.

6.3 Bronnen op internet

Informatie over de omvang van biologische en gangbare sierteeltbedrijven en boomkwekerijen:

www.cbs.nl (statline)

Informatie over de belangrijkste zaken die bij inspectie en certificatie van biologische productie komt kijken:

www.skal.com

Database van biologisch uitgangsmateriaal:

www.biodatabase.nl

Informatie van een brancheorganisatie voor het bedrijfsleven actief in de sector plantaardig uitgangsmateriaal:

www.plantum.nl

Informatie over ontheffingen voor biologisch uitgangsmateriaal in de biologische landbouw:

<http://www.minlnv.nl/infomart/persinfo/2003/mededeling/medp026.htm>

Informatie over biologische landbouw:

www.biologischelandbouw.net

http://www.agriholland.nl/dossiers/ahds_bioland/home.html

Informatie over registratie gewasbeschermingsmiddelen:

www.milieuactueel.nl/wetgeving

Informatie over de regelgeving rondom het toelaten van gewasbeschermingsmiddelen in Nederland:

www.ctb.agro.nl

Informatie over project 'telen met toekomst':

www.telenmettoekomst.nl

Informatie over de omvang van de markt voor biologische teeltproducten:

<http://www.lei.wur.nl/>

Informatie over het Fonds Kleine Toepassingen Gewasbeschermingsmiddelen:

http://www.gewasbescherming.nl/main_projecten_lto_kltoepassingen1.html

Informatie over het project Genoeg Breed:

<http://www.genoeg.net/L1/>