

Bedrijven willen best aan bioplastics

Bioplastic kan een volwaardig alternatief voor conventioneel plastics zijn. Dan moet nog wel het gat tussen fundamenteel onderzoek en het gebruiksproduct gedicht worden. De vraag naar toegepast onderzoek en ontwikkelwerk is groot.

‘Op dit moment neemt bioplastic minder dan een procent van de plasticsector in, maar dat gaat veranderen. Het aandeel bioplastic in de plasticindustrie groeit namelijk met tien procent per jaar’, vertelt Christiaan Bolck, programmamanager Materials van Wageningen UR Food & Biobased Research.

Bioplastic wordt gemaakt van hernieuwbare plantaardige grondstoffen als zetmeel of celuloose. Bovendien kun je dit plastic unieke eigenschappen meegeven. Je kunt bijvoorbeeld barriërefolies maken die vers voedsel langer houdbaar maken, of plastic potten die langzaam in de aarde oplossen.

Door de stijgende aardolieprijzen zijn er al bioplastics op de markt die goedkoper zijn geproduceerd dan conventioneel plastic. Conventioneel plastic is ook zo goed als uitontwikkeld, aldus Bolck, terwijl bioplastic nog aan het begin van de ontwikkelcurve zit. Het wordt binnen de verschillende verwerkingsmethodes

ook steeds breder inzetbaar. Dat levert nieuwe toepassingen op die innovatieve producenten kunnen gebruiken om hun concurrentiekracht te vergroten.

De interesse vanuit bedrijven is daarom groot. Bedrijven nemen de stap naar innovatie echter pas als ze weten hoe zij het productieproces vorm moeten geven en welke succesfactoren of valkuilen ze kunnen verwachten. ‘Want met alleen het basismateriaal, de biopolymeren, ben je er niet’, vertelt Bolck. ‘Je moet het polymeer nog tot materiaal met fysieke eigenschappen maken en dit vervolgens tot product verwerken dat voldoet aan de eisen van de eindgebruiker. Daar is nog veel ontwikkelwerk voor nodig.’ Producten van bioplastic worden dus steeds beter. Ze worden daardoor alleen ook minder goed te onderscheiden van reguliere plasticvarianten. Op zich een goede ontwikkeling. Alleen willen consumenten wel graag weten of een product gemaakt is op basis van plantaar-

dig materiaal in plaats van aardolie en of het in de compostbak mag. Bolck: ‘In Nederland kennen we nu het kiemplantlogo dat laat zien dat verpakkingsmateriaal composteerbaar is. Momenteel wordt gewerkt aan een certificeringssysteem voor de hoeveelheid plantaardig materiaal die in een product gebruikt wordt.’ Richtlijnen voor dit soort productcertificering worden in Europees verband met hulp van Wageningen UR opgesteld.

| | |
|-------------|--|
| Domein | Agroketens en visserij |
| Informatie: | www.fbr.wur.nl |
| Contact: | Christiaan.Bolck@wur.nl 0317 - 48 02 29 |

Onderzoek naar Biobased Performance Materials (BPM) wordt gefinancierd uit de herprioriteringsmiddelen. In dit vijfjarig programma werkt een consortium van kennisinstellingen en tientallen bedrijven aan de ontwikkeling van hoogwaardige biomaterialen, een speerpunt van het biobased economy beleid. Wageningen UR coördineert het programma.