



Een nieuwe generatie van biologische gewasbeschermingsmiddelen

De toenemende wereldbevolking en vleesconsumptie, vooral in Azië, vraagt een stijgende voorziening van voedsel en voeder. Een betere voedselverdeling en minder voedselverspilling kan hierbij helpen, maar zonder bijkomende voedselproductie zal het niet lukken. De productie verhogen door meer land om te zetten in landbouwgrond is geen optie. Daarnaast is er grotere aandacht voor duurzame voedselproductie, door bijvoorbeeld beperkingen op chemische gewasbeschermingsmiddelen, wat vaak leidt tot een lagere productiviteit. Bovendien zijn er de klimaatsveranderingen met extremere weersomstandigheden en met grotere kans op het falen van de oogsten. Daarom moeten we inzetten op een verhoging van de productiviteit op een duurzame manier, zonder uitputting van natuurlijke hulpbronnen en zonder dat er onherstelbare schade toegebracht wordt aan het milieu. Vandaag zien we een ware explosie van innovaties zoals precisielandbouw, drones, robotics, moleculaire veredeling, biologische gewasbescherming, verticale landbouw, food e-commerce, etc. om deze doelstelling te realiseren.

Innovaties in de synthetische chemie legden in de jaren veertig van vorige eeuw de basis voor de huidige gewasbeschermingsindustrie met een jaarlijkse omzet van ca. 40 miljard euro. In de jaren tachtig zijn enkele

kleine bedrijven begonnen met het commercialiseren van biologische middelen maar met beperkt succes, door gebrek aan kennis en middelen. Door een toenemende bezorgdheid rond milieu en veiligheid, gekoppeld aan een steeds strengere regelgeving, hebben vandaag vrijwel alle gewasbeschermingsbedrijven biologische middelen in hun portfolio.

Het gebruik van lama-antilichamen als nieuwe geneesmiddelen, met verschillende Vlaamse bedrijven in een voortrekkersrol, is intussen gekend. AgroSavfe, in 2013 opgericht als spin-off van het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB), gebruikt dezelfde technologie voor de ontwikkeling van innovatieve toepassingen in de landbouw. Het grote voordeel van deze antilichamen (Agrobodies®) is dat ze zeer specifiek zijn voor het doelorganisme en dus veilig zijn voor o.a. bijen, mensen, etc. Agrobodies® kunnen ook in grote hoeveelheden aan een redelijke kostprijs geproduceerd worden.

AgroSavfe ontwikkelt Agrobodies® als biologische middelen die economisch rendabel, veilig en gebruiksvriendelijk zijn voor de landbouwer. Bovendien kunnen Agrobodies® toegepast worden met andere gewasbeschermingsmiddelen en zo de ontwikkeling van resistentie tegen pesticiden beperken. Agrobodies® laten toe om minder chemische middelen te gebruiken zodat

er minder residu is op de voedingsmiddelen, wat gunstig is voor de consument. Agrobodies® zijn bovendien milieuvriendelijk en dragen bij aan de verkleining van de ecologische voetafdruk.

Het eerste AgroSavfe product in ontwikkeling gebruikt Agrobodies® om de belangrijkste schimmels, zoals grauwe schimmel en meeldauw, op fruit en groenten te bestrijden. Afgelopen jaar is in een reeks serre- en veldproeven op verschillende gewassen aangetoond dat Agrobodies® de planten beschermen tegen schimmelziekten, vergelijkbaar met een chemisch fungicide. Ze worden nu verder uitvoerig getest in Europa en de USA. De eerste stappen voor registratie zijn gezet, met de bedoeling dit nieuwe biofungicide zo snel mogelijk naar de markt te brengen. De Agrobodies®-technologie is een breed inzetbaar technologieplatform. Nieuwe onderzoeksprogramma's zitten in de pijplijn om de portfolio van biopesticiden fors uit te breiden. Het is de ambitie van AgroSavfe om een nieuwe generatie van biologische gewasbeschermingsmiddelen te ontwikkelen voor een economisch rendabele, veilige en duurzame landbouw.