



Wat kun je met biostimulanten? Praktijkgericht onderzoek geeft richting

Het onafhankelijke onderzoek van Maurice Evers en zijn bureau Lumbricus naar biostimulanten gaat in 2026 zijn derde jaar in. De eerste resultaten zijn opvallend en tegelijk relativerend. In een gecontroleerde proefopzet blijkt een groot deel van de producten aanvankelijk weinig tot geen effect te hebben maar na twee jaar onderzoek blijken combinaties van gerichte bemesting en inzet van biostimulanten minder droogte- en ziekteproblemen te geven. Tegelijk benadrukt Evers dat de praktijk weerbarstiger is. Voor greenkeepers blijft de vraag: wat kun je hier nu mee?

Auteur: Wijnand Meijboom

De aanleiding voor het onderzoek ligt in de dagelijkse adviespraktijk van Evers. Als consultant op golfbanen zag hij de afgelopen jaren een sterke toename van producten aangeprezen als biostimulanten. Dat hangt samen met het uitfaseren van chemie, eerst via de Green Deal en nu via het duurzaamheidsconvenant. 'De praktijk is op zoek gegaan naar alternatieven', zegt Evers. 'Kun je iets inzetten zodat je problemen voorkomt, of zodat de plant minder stress ervaart?' Leveranciers spelen daarop in met producten die de plant zouden versterken tegen droogte, ziekte of betreding. Tegelijk zag Evers een probleem. 'Er was een wildgroei

aan producten. En gebruikers zijn vaak niet in staat om te beoordelen of die producten ook daadwerkelijk effect hebben.' Het onderscheid tussen een echt biostimulanteffect en een bemestingseffect is daarbij essentieel. 'Als er bijvoorbeeld een beetje stikstof in biostimulanten zit, dan wordt het gras al snel groener. Maar dat is dan geen effect van de biostimulant, dat is gewoon bemesting.' Dit was voor Lumbricus aanleiding om in 2024 een eigen onderzoek te starten, deels gefinancierd vanuit het Lumbricus Research Fund. Daarin wordt een deel van de winst gebruikt voor praktijkgericht onderzoek.

Zeven fabrikanten

In het onderzoek doen zeven fabrikanten mee: Haifa, ICL, Culterra, GrowSolutions, Reka, TourTurf en Troy Group. De producenten geven zelf aan hoe hun biostimulanten in de praktijk moeten worden toegepast, inclusief dosering en volgorde. 'Wij hebben gezegd: vertel maar wat jullie advies is en dat gaan wij doen', aldus Evers. 'Wij bouwen de praktijk na.' Tegelijk wordt het onderzoek sterk gecontroleerd uitgevoerd. Alle behandelingen krijgen hetzelfde stikstofniveau en we geven pas water bij eerste verschijnselen van droogte om stress te creëren. Als een product stikstof bevat, wordt dat verrekend. Anders kun je het effect niet zuiver meten', legt Evers uit. 'Dan weet je niet of je een biostimulanteffect ziet of een nutriënteneffect.' Er is gekozen om struisgras en roodzwenkgras te gebruiken voor het onderzoek, omdat deze soorten op greens en tees het meest gevoelig zijn voor stress. 'Daar ontstaan de problemen vaak als eerste.'

Aanpassingen

Na het eerste jaar was de uitkomst duidelijk. 'Op twee product/productcombinaties na gaven de overige hetzelfde resultaat als de

Europese definitie als uitgangspunt

Een belangrijk fundament onder het onderzoek is de Europese meststoffenverordening, die sinds 2022 van kracht is. Daarin is voor het eerst een aparte categorie biostimulanten opgenomen en ook duidelijk gedefinieerd wat daaronder valt. Volgens die definitie gaat het om producten die plantprocessen stimuleren, zonder dat ze de plant primair voeden. Evers: 'Het zijn producten die iets in zich hebben die plantenprocessen stimuleren, onafhankelijk van voedingsstoffen.'

De verordening noemt daarbij drie kernfuncties: het verbeteren van de nutriëntenefficiëntie, het verhogen van de tolerantie tegen abiotische stress, zoals droogte of hitte, en het verbeteren van de algemene kwaliteit van de plant. Die scheidslijn met bemesting is cruciaal in het onderzoek. 'Ze mogen wel nutriënten bevatten, maar dat mag niet het effect verklaren', aldus Evers. Daarom wordt in de proefopzet gecorrigeerd voor stikstof uit de producten. 'Anders kun je niet vaststellen of je het effect van een biostimulant meet of gewoon van een meststof.'

controle-opstelling waarvoor alleen bemesting is gebruikt', zegt Evers. Met andere woorden: bij een meerderheid van de producten was geen aantoonbaar effect zichtbaar. Voor sommige producenten kwam dat als een verrassing. 'Die hadden een heel idee over hun product of combinatie van producten', blikt Evers terug. In overleg met Lumbricus is vervolgens gekeken naar mogelijke oorzaken. Klopte de dosering? Was de timing goed? Werkten producten elkaar misschien tegen? Dit leidde tot aanpassingen in het tweede jaar. Het resultaat: bij drie à vier aanbieders werd een (licht) positief effect zichtbaar, waarbij één combinatie van producten duidelijk beter presteerde. 'Bij de andere hing het er nog om', zegt Evers. 'Alles bij elkaar dus een zeer positieve ontwikkeling voor de biostimulanten.'

Het onderzoek laat daarmee ook een leerproces zien. Producenten passen hun strategie aan en krijgen beter inzicht in hun eigen product. Evers: 'Dat is een pluim voor de deelnemende bedrijven die bereid zijn kritisch te kijken naar hun product(en)! Zij hebben het aangedurfd zich te onderwerpen aan een onafhankelijk

onderzoek en nemen de markt serieus. Er zijn echt hele inhoudelijke discussies geweest, ook met researchafdelingen in het buitenland.' Evers benadrukt dat de resultaten niet één op één naar de praktijk zijn te vertalen. Het onderzoek vindt plaats onder enigszins gecontroleerde omstandigheden en er is geen gebruiksbelasting. 'Wij zorgen dat omstandigheden zoveel mogelijk voor die plant optimaal zijn. Dat heb je in de praktijk bijna nooit.' Dit betekent dat producten in de praktijk anders kunnen presteren. 'Het kan best zijn dat producten die bij ons weinig effect laten zien, in de praktijk wel iets doen of andersom.' Tegelijk blijft de vraag wat dan precies het effect is. 'Is dat een biostimulant of is het een nutriënteneffect?' Juist daarom kiest Lumbricus voor deze strikte opzet. 'Wij moeten dat biostimulanteffect eruit filteren. Anders kun je niet zeggen of een product echt doet wat het claimt.'

Voor greenkeepers heeft Evers een duidelijk advies: 'Begin niet klakkeloos met een product, maar met de vraag. 'Wat wil je bereiken? Waar loop je vast?' Daarna volgt altijd de basis. Hoe is de bodemopbouw? Is de waterhuishouding op orde? Klopt het bemestingsplan? Is er sprake van schaduw? Wordt er voldoende belucht? Zorg eerst dat je de basisprincipes van plantengroei op orde hebt. Dat is stap één.' Volgens hem worden problemen vaak veroorzaakt door tekortkomingen in die basis. 'Dan kun je dure producten gaan gebruiken, maar dat gaat je niet helpen. Pas als die basis klopt en er blijven problemen over, komt de inzet van biostimulanten in beeld. Dan moet de keuze gericht zijn. Een biostimulant is geen alleskunner. Je moet weten welk proces je wilt beïnvloeden.' Hij geeft als voorbeeld droogtestress. Daarbij spelen processen rond verdamping en warmteafvoer een rol. Er zijn stoffen die die processen beïnvloeden. 'Dan kun je gericht een product inzetten dat dat mechanisme ondersteunt.' Hetzelfde geldt voor wortelgroei. 'Als wortels te kort blijven, moet je eerst kijken naar bodemstructuur en onderhoud. Maar als dat op orde is, kun je nadenken over biostimulanten die stoffen bevatten die de hormoonbalans beïnvloeden en diepere wortels stimuleren.'

'Cocktailproducten'

Het onderzoek laat ook zien dat combinaties niet automatisch beter werken. Sommige producenten werken met meerdere producten tegelijk of in volgorde. Dat kan effect hebben, maar niet altijd positief. Evers is kritisch op deze

brede 'cocktailproducten'. 'We zien in de praktijk vaak producten waar van alles in zit: humuszuren, vitamines, aminozuren, hormonen, et cetera. Dan moet je alert zijn.' Stoffen kunnen elkaar tegenwerken of het effect kan uitblijven. Daarnaast speelt dosering een rol. 'Wij zien soms dat doseringen erg laag zijn.' Volgens Evers is dat wellicht kosten gedreven. 'Dan kom je op een dosering die misschien te laag is om effect te hebben.' 'Producenten die in het onderzoek meedraaien hebben daar inmiddels goed over nagedacht en dat lijkt ook zijn vruchten af te werpen', aldus Evers.

De rol van biostimulanten ziet Evers als aanvullend. 'Het is finetuning en belangrijk bij duurzaam onderhoud.' Hij verwacht daarom niet meteen grootschalig gebruik, maar gerichte toepassingen. 'Misschien zes tot acht keer per jaar, afhankelijk van het probleem, en in combinatie met een bijpassend bemestingsplan. Mycorrhiza schimmels willen stimuleren in een te rijke bodem leidt tot teleurstellingen!' Daarbij hoort ook een realistisch beeld van kosten. Chemievrij beheer wordt volgens hem niet goedkoper. 'Of je hebt meer arbeid nodig, of je zet andere producten in. Linksom of rechtsom wordt het duurder.' Voor banen die de basis niet op orde hebben, is zijn advies om vooralsnog terughoudend te zijn. 'Daar zeg ik: doe het niet. Ga eerst je basis verbeteren.'

In het derde jaar wordt het onderzoek voortgezet met lagere stikstofniveaus. Daarmee wil Lumbricus kijken of biostimulanten kunnen bijdragen aan een efficiënter gebruik van nutriënten. De verwachting is dat niet alle producten of productcombinaties uiteindelijk een duidelijk positief effect zullen laten zien. 'Maar ik verwacht wel dat er toch weer eentje bijkomt', zegt Evers. De eindresultaten worden verwacht na 2026. Tot die tijd blijft de boodschap voor de praktijk voorzichtig, maar duidelijk: biostimulanten kunnen een rol spelen, maar alleen als ze gericht en onderbouwd worden ingezet. 'Je moet begrijpen wat er in je plant gebeurt', aldus Evers. 'Pas dan kun je ze goed gebruiken en kunnen ze positief werken.'

