

Vinden onderzoekers biostimulantia in reststromen?

nieuws

Professoren van de Gentse Universiteit zullen vanaf 2017 onderzoeken of ze restromen afkomstig van de land- en tuinbouw en verwerkende industrie kunnen opwaarderen tot producten die de plantengroei bevorderen of planten beschermen tegen stress, ziekten, insecten of nematoden. Het door de Vlaamse overheid gefinancierde project Bio2Bio is een samenwerking tussen UGent, ILVO, KU Leuven en VITO. De samenwerking wordt ondersteund door CropFit, een consortium van onderzoekers van de Universiteit Gent dat expertise in het domein van de biostimulanten samenbrengt. Onder meer in tomaten- en preiloof, resten van tuinkruiden, aardappelschillen en witloofwortels wordt op zoek gegaan naar natuurlijke stoffen met een beschermende of versterkende werking.

🕒 23 DECEMBER 2016 – LAATST BIJGEWERKT OM 4 APRIL 2020 15:31

Lees meer over:

[onderzoek](#)

[technologie](#)

[toelevering](#)



Professoren van de Gentse Universiteit zullen vanaf 2017 onderzoeken of ze restromen afkomstig van de land- en tuinbouw en verwerkende industrie kunnen opwaarderen tot producten die de plantengroei bevorderen of planten beschermen tegen stress, ziekten, insecten of nematoden. Het door de Vlaamse overheid gefinancierde project Bio2Bio is een samenwerking tussen UGent, ILVO, KU Leuven en VITO. De samenwerking wordt ondersteund door CropFit, een consortium van onderzoekers van de Universiteit Gent dat expertise in het domein van de biostimulanten samenbrengt. Onder meer in tomaten- en preiloof, resten van tuinkruiden, aardappelschillen en witloofwortels wordt op zoek gegaan naar natuurlijke stoffen met een beschermende of versterkende werking.

Oogstresten blijven achter op het veld, de naam zegt het zelf. De bio-economie indachtig kan je zeggen dat ze een tweede leven krijgen als bodemverbeteraar. Op vlak van waardebehoud scoort 'meststof' niet hoog zodat onderzoekers nadenken over meer hoogwaardige toepassingen van oogstresten. Een trapje hoger staat energiewinning. In Vlaanderen is bijvoorbeeld al geëxperimenteerd met het opvangen en afvoeren naar een biogascentrale van korrelmaïsstro. Door de lage waarde van biomassa is het moeilijk om deze logistieke uitdaging economisch rendabel te maken. Het verzamelen van oogstresten wordt meer de moeite als je hoger kan mikken op de ladder van waardebehoud: diervoeding, humane voeding of medicinale toepassingen.

Aan de Universiteit Gent heeft men nog een andere hoogwaardige toepassing in het vizier, met name biostimulantia en biopesticiden. "Planten beschermen zichzelf tegen belagers door afweerstoffen aan te maken. We zouden die actieve stoffen kunnen recupereren uit oogstresten, maar bijvoorbeeld ook uit de aardappelschillen van een voedingsbedrijf, om ze vervolgens toe

te passen als biologisch gewasbeschermingsmiddel”, vertelt professor Danny Geelen van het departement Plantaardige productie aan de UGent. De speurtocht kan leiden tot twee ontdekkingen: biostimulanten of biopesticiden. “Het eerste zijn moleculen die de plant versterken en zodoende beschermen tegen ziekten of andere stressfactoren, of zijn groei versnellen. Biopesticiden zijn stoffen die pathogenen (bacteriën, schimmels, insecten, enz.) afweren of doden.”

Dat onderscheid is volgens professor Geelen van wezenlijk belang omdat de Europese wetgever er heel anders tegenaan kijkt. Biopesticiden worden door Europa onderworpen aan de strenge markttoelating voor gewasbeschermingsmiddelen. Dat staat in schril contrast met het gebrek aan regels voor de natuurlijke producten die vandaag op de markt gebracht worden. Het verschil is zo groot dat bedrijven er belang bij hebben om de pesticidenwetgeving te omzeilen met hun plantenextract. Europa heeft intussen ingezien dat er ook een wetgevend kader moet komen voor biostimulantia. Dat zou als bijkomend voordeel hebben dat de commerciële beloften van fabrikanten en verdelers op hun waarachtigheid getoetst kunnen worden.

Professor Geelen maakt de vergelijking met de brandnetelgier die hobbytuinders toepassen als natuurlijke bemesting voor hun groenten. “We willen van middelen waarvan gezegd wordt dat ze plantenversterkend werken, weten welke actieve stoffen daarin zitten, en ze vervolgens ook kwantificeren. Zo geven we als het ware de kwaliteitsgarantie dat een bepaalde stof voldoende aanwezig is om een positief effect te hebben. Vandaag bestaat er geen instrument om de inhoud van biostimulantia te meten. Heel die markt moet het nu hebben van het geloof van gebruikers dat het ergens goed voor is, net zoals bij alternatieve geneesmiddelen.”

De ambities binnen het door Vlaanderen gefinancierde Bio2Bio-project reiken verder dan bestaande producten op hun echtheid toetsen. De zoektocht is ook open naar nieuwe biostimulantia en biopesticiden. “De vraag welke moleculen makkelijk en in een voldoende grote hoeveelheid te isoleren zijn uit reststromen kan verschillend beantwoord worden naargelang de toepassing”, vertelt de Gentse professor die het onderzoeksproject coördineert. Hij verklaart zich nader: “Een natuurlijk extract voor inzet in de graanteelt moet je kunnen halen uit een reststroom met een groot volume. Het product in kwestie mag ook niet duur zijn zodat de extractie heel simpel moet zijn, bijvoorbeeld door oogstresten te laten weken in water. In bijvoorbeeld de sierteelt zijn duurdere hulpmiddelen te verantwoorden, en kan je gelet op het kleinere areaal ook uit een minder volumineuze reststroom biostimulantia halen.”

Het onderzoek zal uitgevoerd worden in nauwe samenwerking met bedrijven die biostimulanten en biopesticiden op de markt brengen. Een zogenaamde ‘industriegroep’ zal de professoren adviseren in de ontwikkeling van nieuwe producten conform de marktbehoefte. Het project Bio2Bio start in 2017 en zal vier jaar lopen. Verwacht wordt dat nieuwe bioactieve moleculen zullen geïdentificeerd worden die een belangrijke toepassing zullen kennen in land- en tuinbouw.

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles


Contact


M • info@vilt.be


Volg ons op:

 screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

 screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

 screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

 screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

 screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)