

Multidisciplinair cocreatief onderzoek in actie. Verslag van de studienamiddag: 'Biolandbouw en –voeding: een uitdaging voor elke onderzoeker!'



Een 70 tal aanwezigen uit een scala van onderzoeksdomeinen namen op 4 december 2014 deel aan de studienamiddag 'Biolandbouw en –voeding: een uitdaging voor elke onderzoeker!'. De organiserende netwerken NOBL, CCBT en Biobedrijfsnetwerken slaagden in hun doelstelling: Onderzoekers uit verschillende wetenschappelijke disciplines, zowel uit het gangbare als biologische landbouw- en voedingsonderzoek, wisselden kennis uit met actoren uit de biologische sector en kregen inzicht in de onderzoeksnoden en onderzoeksmethodieken binnen de biologische sector.



Foto1: v.l.n.r. An Jamart (BioForum/biobedrijfsnetwerken), Bram Fronik (BioForum), Lieve De Cock (NOBL), Koen Willekens (ILVO), Lieven Delanote (Inagro)

Na een welkomstwoord van Johan Van Waes, voorzitter van NOBL, opende de coördinator van NOBL, Lieve De Cock, de namiddag met de voorstelling van de recent gepubliceerde ['Onderzoeksstrategie Biologische Landbouw & Voeding Vlaanderen 2013-2017'](#). Onderzoekers die een bijdrage willen leveren aan de verdere ontwikkeling van de biologische landbouw en voeding als agro-ecologisch landbouwmodel en tot een verduurzaming van landbouw en maatschappij worden hierbij expliciet aangesproken. De biosector wil inzetten op 'robuuste biologische productiesystemen', 'flexibele biologische ketensystemen' en 'kwaliteitsvolle voeding'. Daarbij kiest men nadrukkelijk voor co-creatief onderzoek: onderzoek met ruimte voor samenwerking tussen verschillende wetenschappelijke disciplines en expertises én met actieve betrokkenheid van landbouwers en andere ketenactoren van planning tot de uitvoering van onderzoek. Omdat de landbouw- en voedingssector een complex systeem is waar verschillende elementen en actoren sterk in

relatie staan met elkaar is een geïntegreerde aanpak essentieel en is er nood aan meer systeemgericht onderzoek. NOBL, CCBT en Biobedrijfsnetwerken, die zich samen verenigen in het Vlaamse onderzoeks- en kennisnetwerk voor de biologische landbouw en voeding zijn klaar om hierbij een ondersteunende rol te spelen.



Foto 2: Monica Höfte, presentatie Bodemweerbaarheid en ziekten

Monica Höfte, professor aan de Vakgroep gewasbescherming van de Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen te Gent, gaf de aanwezigen een inkijk in de mogelijkheid tot het onderdrukken van pathogene *Verticillium* schimmel door niet pathogene *Verticillium* soorten. De introductie van gewassen die niet pathogene *Verticillium* soorten stimuleren in de rotatie kan een strategie zijn om *Verticillium*-verwelking te voorkomen. Met deze case toonde Monica ook aan dat er nood is aan lange termijnonderzoek gezien deze effecten soms pas na verschillende jaren tot uiting komen.



Foto 3: Bram Moeskops, TPOrganics en kansen voor onderzoek bio in Europa

Bram Moeskops, wetenschappelijk coördinator bij TPOrganics sinds 2012, wist te vertellen dat er ook op Europees niveau, o.a. via het Europees onderzoeksprogramma H2020 en ERA-netten, mogelijkheden zijn voor onderzoek voor de biologische sector. TPOrganics, het Europees Technologieplatform voor Biologische Landbouw en Voeding probeert een rol te spelen om deze mogelijkheden te blijven creëren door thema's belangrijk voor de biologische sector op de Europese onderzoeksagenda te plaatsen. Vlaanderen is via NOBL vertegenwoordigd in dit platform.

Na dit plenaire gedeelte konden de deelnemers kiezen uit 3 parallele workshops. Binnen iedere workshop werd vertrokken vanuit specifieke vragen uit de praktijk en werd nagedacht over waar vanuit onderzoek oplossingen mogelijk zijn voor gestelde problemen.



In de **workshop plantaardige productie** gaven Lieven Delanote (Inagro) en Koen Willekens (ILVO) de voorzet voor de druk bijgewoonde workshop plantaardige productie. Vlinderbloemige groenbemesters zijn een hoeksteen van biologische akkerbouw- en groenterotaties. Bij het verplichten van een evenwichtsbemesting voor fosfor en het maximaal sluiten van kringlopen in biologische teeltsystemen, neemt hun belang nog toe. Tegelijk zijn ze waardplant voor een aantal ziekten en plagen (bv. *Sclerotinia* spp., aaltjes). Aan de aanwezige onderzoekers werd gevraagd waar de balans ligt en hoe kan die bereikt worden? Is een efficiëntieslag mogelijk door aangepast management en door een betere inzet van het genetische potentieel? Het tijdsbestek van de workshop was te kort voor een antwoord op deze vragen. Wel werd duidelijk dat heel wat van de aanwezige onderzoekers bij deze vraagstelling betrokken kunnen zijn en een multidisciplinaire aanpak noodzakelijk is.

In de discussie tekenden zich enkele grote clusters af:

- Er is nood aan meer inzicht in de stikstofkringloop in teeltsystemen met een wezenlijk aandeel vlinderbloemige groenbemesters en de beïnvloedende factoren.
- Het voorkomen van ziekten en plagen is niet eenduidig en moet duidelijk hertaald worden naar het concept ziekteverende bodem en bij uitbreiding naar het volledige ecosysteem.

Voor beide insteken ligt er ook een belangrijke rol weggelegd voor de veredeling. Biologische landbouw gaat uit van een systeemgerichte aanpak. Modelleren met en integratie van de ontwikkelde kennis is daarom belangrijk en moet tegelijk ook rekening houden met de plaats specifieke factoren zoals bv. het bodemtype. Enkele onderzoekers wezen ook op de specifieke omstandigheden in andere sectoren zoals de fruitteelt en de teelt van groenten onder glas.

Personen die interesse hebben om hierover verder na te denken of onderzoek over te verrichten kunnen contact opnemen met lieven.delanote@inagro.be of koen.willekens@ilvo.vlaanderen.be.

In de **workshop dierlijke productie** brachten An Jamart (BioForum/ Biobedrijfsnetwerken), Wim Govaerts en Luk Sobry (adviseurs bio-veehouderij) het probleem van

fosforbeschikbaarheid bij biologisch vee op tafel. Uitgangspunt van de brainstorm was het feit dat ondanks hoge fosforgehaltes in de bodems in Vlaanderen mogelijks de beschikbaarheid voor het vee in gedrang komt. Dit kan veroorzaakt worden door het hoog gehalte aan grasklaver en andere vlinderbloemigen in het rantsoen dat van nature rijk is aan Ca en op die manier de Ca/P verhouding scheeftrekt en mogelijks beschikbaarheid van P kan blokkeren. De korte workshop waar onderzoekers met diverse expertises (dier, bodem, plant) en ook de praktijk (veehouders en adviseurs,..) aan deelnamen bracht vooral de kansen maar ook de knelpunten naar voor die multidisciplinaire benadering van problemen die bodem, plant en dierexpertise overschrijden in zich kunnen hebben.

Ondanks beperkte tijd konden toch al enige conclusies voor verder onderzoek geformuleerd worden:

- Een aanpak is nodig die ook rekening houdt met biologische basisprincipes: dierlijke mest als basisbemesting en geen kunstmeststoffen, beperkt aantal additieven in veevoeder mogelijk, kringloopgedachte nastreven
- Dit probleem vergt systeemdenken en multidisciplinaire aanpak: hiervoor zijn experts bodem, plant en dier nodig die ook heel nauw samenwerken met elkaar en waarbij ook nauwe samenwerking nodig is met de praktijk (veehouders, adviseurs) en waarbij eigenlijk ook terugkoppeling nodig is binnen de invalshoeken bodem, plant dier: vb. bodem benaderen vanuit expertise fosfor, bemesting, waterhuishouding (zit meestal niet in 1 expert).
- Bodem-Plant-Dier- focus op rantsoen: optimaal rantsoensamenstelling via kennis van beschikbaarheid van fosfor in de gewassen en vooral impact op Ca/P verhouding in de plant, bekeken vanuit bodem- en bemestingstype, vanuit gewasopvolging in de vruchtwisseling: welke bemestingsstrategie en welke gewassen hebben welke fosforbeschikbaarheid en welke interacties en blokkades (vb. teveel aan Ca geeft tekort aan P, etc.) spelen in de vruchtwisseling en kunnen tot tekorten leiden bij het dier?
- Plant- dier: onderzoek naar de invloed van Ca gehalte op P opname en hoe deze eventuele blokkades op te heffen.

Personen die interesse hebben om hierover verder na te denken of onderzoek over te verrichten kunnen contact opnemen met an.jamart@bioforumvl.be.

In de **workshop kwaliteitsvolle voeding in de keten** bediscussieerde Bram Fronik (BioForum) en Timothy Lefeber (Flanders'Food) met enkele onderzoekers de problemen waar verwerkers mee in aanraking komen indien ze gebruik willen maken van seizoensproducten als grondstof. De workshop bestond uit een brainstormsessie waarin de hindernissen werden opgelijst en passende oplossingen voor deze hindernissen gezocht werden. Daarna werd de rol die onderzoek kan spelen om tot deze oplossingen te komen bekeken.

Zo werd erkend dat de nutritionele eigenschappen van verse seizoensproducten de grootste motivator was om met seizoensproducten aan de slag te gaan. Deze eigenschappen kunnen echter verloren gaan tijdens het productieproces en bewaring. Hoe bepaalde verwerkingsprocessen invloed hebben op de nutritionele eigenschappen is tot nu toe weinig onderzocht. Daarnaast bleek uit de brainstorm dat smaakervaring en acceptatie van de

consument een belangrijke rol te spelen om het gebruik van seizoensgroenten aan te moedigen. Een onderzoek naar welke componenten en ingrediënten verantwoordelijke zijn voor een bepaalde smaakervaring en consumentacceptatie zou inzicht kunnen leveren naar welke alternatieve ingrediënten die in seizoen zijn gebruikt zouden kunnen worden.

Personen die interesse hebben om hierover verder na te denken of onderzoek over te verrichten kunnen contact opnemen met bram.fronink@bioforumvl.be.

De tijd was duidelijk te kort maar de interesse om samen vanuit verschillende disciplines verder over deze onderwerpen na te denken is zeker gewekt.



Foto 4: Kurt Sannen, bioboer en voorzitter BioForum Vlaanderen

Kurt Sannen, bioboer en voorzitter van BioForum sloot de namiddag af met een krachtig pleidooi voor samenwerking tussen onderzoek en praktijk. De multidisciplinaire en participatieve aanpak van de workshops tijdens de studienamiddag zijn volgens hem dé werkwijze voor de toekomst.

De coördinatoren en partners van de netwerken waren dan ook fier de publicatie '[De biologische landbouw in Vlaanderen: onderzoek 2013-2014](#)' te kunnen voorstellen. In deze derde editie wordt in 85 bijdrages een overzicht gegeven van onderzoek gestart of afgerond tijdens de periode 2013 - 2014 en beschreven hoe onderzoek en kennisuitwisseling voor de biologische landbouw en voeding in Vlaanderen wordt georganiseerd.





Tijdens de receptie met biohapjes bleven talrijke deelnemers nog napraten. De organisatoren en aanwezigen kijken tevreden terug op een opnieuw geslaagde namiddag. Een uitgebreider verslag van de workshops zal ter beschikking gesteld worden via www.nobl.be.

Met dank aan:

Lieve De Cock (ILVO/NOBL), Carmen Landuyt (CCBT),
An Jamart (Biobedrijfsnetwerken/Bioforum Vlaanderen),
Koen Dhoore (Biobedrijfsnetwerken/Landwijzer), Lieven Delanote (Inagro), Karel Dewaele (Inagro), Koen Willekens (ILVO), Jo Bijttebier (ILVO), Bram Fronik (Bioforum Vlaanderen), Timothy Lefeber (Flanders' Food) voor de verslaggeving.

ADLO voor het ter beschikking van de mooie locatie op de 21^e verdieping van het VAC-Lovelinggebouw te Gent.



Biobedrijfsnetwerken

