

BDB TEST BODEMSPARENDE EN -VERBETERENDE TECHNIEKEN

Eind juni organiseerde de Bodemkundige Dienst van België de eerste openvelddag in het kader van het Europees SoilCare-project. Dit Horizon2020-project onderzoekt hoe men de bodemkwaliteit kan verbeteren door middel van teeltsystemen en -technieken die zowel de productiviteit als het milieu ten goede komen. Dat is noodzakelijk om de negatieve spiraal van bodemdegradatie, stijgende inputs, toenemende kosten en aantasting van het milieu te doorbreken. – Mia Tits, Bodemkundige Dienst van België

In België is de Bodemkundige Dienst (BDB) verantwoordelijk voor de uitbouw en opvolging van een studiegebied gelegen ten oosten van Leuven. De BDB verzorgt er in samenwerking met de KU Leuven, en in overleg met allerlei stakeholders, de aanleg en opvolging van veelbelovende teeltsystemen. Vanuit het Zoötechnisch Centrum van de KU Leuven in Lovenjoel konden de bezoekers in een korte wandeling vier locaties met wetenschappelijke en demonstratieve proefvelden bezoeken. Elke wandeling had een specifiek thema.

Organisch materiaal in de bodem

Het eerste thema ging over het gebruik van bodemverbeterende middelen om het organischestofgehalte in de bodem, het bodemleven en de bodemkwaliteit in het algemeen te verbeteren. Expert terzake was Annemie Elsen (BDB). Ze werd bijgestaan door Mieke Vanderersch (provincie Vlaams-Brabant) en Brecht Lammens (Agrobeheercentrum Eco²). In

het SoilCare-proefveld werden verschillende organische materialen ingewerkt, onder meer varkensstalmest, gft-compost (Ecowerf) en houtsnippers. Dit proefveld werd vergeleken met controlestroken zonder bemesting of met enkel minerale bemesting. Daarnaast werden ook de langetermijnproef met gft-compost en de projecten 'Leve(n)de Bodem' en 'Koester de koolstof' toegelicht.

Bodemkwaliteit in maïs

Op de tweede locatie werd het thema bodembewerking en bodembedekking in maïs behandeld. In deze SoilCare-proef

wordt nagegaan hoe we de bodemkwaliteit in (monocultuur) maïs kunnen verbeteren door verschillende vormen van verminderde bodembewerking en betere bodembedekking tijdens de winter. In het proefveld worden niet-kerende grondbewerking, strip-till in een levende of afgestorven grasmat (snijrogge) en onderzaai van rietzwenkgras getest. Gert Van de Ven (Hooibeekhoeve) gaf uitleg bij de proef. Ook de gebruikte machines voor strip-till en onderzaai werden tentoongesteld en toegelicht door Gilles Manssens (CIPF) en Dominique Emond en Danny De Boeck (Pöttinger).

Nieuwe teelten

Op de derde locatie gaf Kevin Dewitte (Universiteit Gent) toelichting bij de introductie van 'nieuwe' teelten, meer bepaald eiwitrijke gewassen zoals soja, lupinen en veldbonen. Ook werd, als primeur voor België, een proefveld getoond waarin een experimentele zaadpartij meerjarige tarwe werd uitge-

zaaid. Die wordt de komende jaren vergeleken met klassieke wintertarwe. Het idee van de ontwikkeling van meerjarige tarwe is ontstaan in het Land Institute (VS), vanuit de vaststelling dat het eeuwenlang telen van eenjarige gewassen in akkerbouwpercelen een nadelige invloed had op de bodemkwaliteit. Om eenjarige gewassen succesvol te telen moeten landbouwers immers jaarlijks opnieuw het onkruid onderdrukken of bestrijden en de bodem bewerken, wat resulteert in verlies aan organische stof, bodemerosie, uitspoeling van nutriënten en daling van het bodemleven. Het idee is dat meerjarige gewassen een boost kunnen geven aan de bodemkwaliteit, aangezien deze niet jaarlijks moeten herzaaid of herplant worden en dus geen jaarlijkse bodembewerking of onkruidbestrijding vereisen om zich te kunnen ontwikkelen. Meerjarige gewassen zijn robuust, beschermen de bodem tegen erosie, verbeteren de bodemstructuur en waterinfiltratie, houden de voedingselementen vast, verbeteren de koolstofopslag in de bodem en dragen zo ook bij tot het verminderen van de klimaatopwarming. De ontwikkeling van meerjarige tarwe past dan ook perfect in de doelstelling van het SoilCare-project. Op vraag van de Bodemkundige Dienst van België werd het Land Institute bereid gevonden om een hoeveelheid experimenteel zaad te bezorgen om de effecten op de bodemkwaliteit verder te onderzoeken.

De meerjarige tarwe werd gezaaid in november 2017 en stond er zeer mooi bij. Men verwachtte de eerste oogst gelijk met die van de wintertarwe. Na de oogst blijven de stoppels en de wortel op het veld, zodat het gewas in het volgende seizoen opnieuw kan opschieten en aren vormt. Een tweede oogst wordt dan voorzien in 2019. Het is de bedoeling om



1 Gert Van de Ven (Hooibeekhoeve) verzorgde de toelichting bij een proefveld waarin niet-kerende grondbewerking, strip-till in levende of afgestorven grasmat (snijrogge) en onderzaai van rietzwenkgras getest worden. 2 Op een proefveld werden varkensstalmest, gft-compost en houtsnippers ingewerkt om het effect te vergelijken met controlestroken zonder bemesting of met enkel minerale bemesting. 3 Een proefveld met meerjarige tarwe is een primeur voor België. Er wordt onderzocht of het verminderen van de noodzaak voor bodembewerking kan bijdragen aan het verbeteren van de bodemkwaliteit.

het gewas in totaal drie jaar op het veld te laten.

Precisielandbouw en bodemverdichting

Op een praktijkveld van landbouwer Michel Hendrickx in Hoegaarden werden de thema's bodemverdichting en precisielandbouw samen behandeld. Hendrickx werkt op dit perceel al 10 jaar met vaste rijsporen voor het uitvoeren van bespuitingen. De effecten op de bodem werden geïllustreerd aan de hand van een profiel-

kuil (zie foto p. 10). In het kader van het SoilCare-project zullen we in dit veld metingen uitvoeren op de bodem in en tussen de rijsporen, om de effecten met betrekking tot bodemverdichting na te gaan. Het praktijkveld werd ter plaatse toegelicht door Dieter Van den Berghe, een medewerker van Michel Hendrickx. Daarnaast werden ook nog de projecten Smart Bodem en Potential, met betrekking tot precisielandbouw, toegelicht door Jill Dillen en Pieter Janssens van BDB. ■