



De biologische landbouw in Vlaanderen

Onderzoek 2019-2020



NOBL

Netwerk Onderzoek Biologische Landbouw & voeding



Stabiele en weerbare landbouwsystemen door verrijkt bodemleven

Kan beter bodembeheer het leven in de bodem verrijken en zo de stabiliteit en de veerkracht van de landbouw verbeteren? Dat is de centrale vraag in SoildiverAgro. We onderzoeken teeltsystemen en landbouwpraktijken, die de variatie in bodemorganismen en hun functioneren moeten verbeteren. Meer functioneel bodemleven bevordert immers de gezondheid, de productie en de kwaliteit van de gewassen. Tegelijk zijn minder externe inputs nodig en levert de landbouw meer ecosysteemdiensten. Zo willen we bijdragen aan de aan het oplossen van de economische, sociale en milieutechnische uitdagingen waar de landbouw voor staat. We pakken deze uitdagingen aan met 22 partners uit 7 Europese landen.



Stand van zaken onder de velden

Eerst bepalen we de “stand van zaken” onder de velden. Zo willen we zicht krijgen op wat daar leeft en wat de relatie is met de manier van produceren. Op 180 akkers in 9 Europese regio's zijn in 2019 stalen genomen, de ene helft op biologische en de andere helft op gangbare percelen. Na de tarweoogst reden we een ronde door Vlaanderen om stalen te nemen van tarwe en bodems en om regenwormen te verzamelen. We analyseren deze bodemstalen op fysische (bv. stabiliteit, vochtgehalte) en chemische eigenschappen (bv. organisch koolstofgehalte, diverse mineralen, residuen) en bodemleven. We kijken welke micro-organismen (bacteriën, schimmels, nematoden)

aanwezig zijn en identificeren de soorten regenwormen (macro-organismen). Daarmee analyseren we de relaties tussen al dat leven, de bodemkarakteristieken, de klimatologische omstandigheden en de productiesystemen (biologisch of gangbaar).

Op zoek naar beste landbouwpraktijken en teeltsystemen

Daarna gaan we op zoek naar de beste landbouwpraktijken en teeltsystemen. Op basis van de eerder bepaalde “stand van zaken” volgen we de evolutie van het bodemleven en de andere parameters op het veld. Vanaf 2020 lopen 15 veldstudies over 3 à 4 teeltjaren. De vier Vlaamse studies bekijken

1. extensivering van biologische en gangbare groenteteelt via organische bemesting, gereduceerde bodembewerkingen en groenbedekkers (PSKW)
2. het meer soortendivers maken van groenbedekkermengsels in een biologische akkerbouw- groenterotatie met aardappelen (Inagro)
3. bemesting met stalmest of gecomposteerde stalmest en het beheer van meerjarige groenbedekkers in biologische akkerbouw (ILVO)
4. toedienen van gecomposteerde of gefermenteerde reststromen in een akkerbouwrotatie met granen vanuit een agro-ecologische aanpak (Pomona).

In andere landen gaat het o.a. over strokenteelt, het inzetten van bodemschimmels of het ontwikkelen van producten met plantengroei-bevorderende bacteriën. In al deze studies onderzoeken we welke invloed verschillend beheer heeft op het bodemleven. We zoeken verbanden tussen bodemleven enerzijds en anderzijds plantengezondheid, -groei en productie, potentiële reductie van inputs (bv. meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen) en ecosysteemdiensten (bv. bodemvruchtbaarheid, koolstof vastleggen in de bodem). Bij de evaluatie brengen we ook de socio-psychologische en economische gevolgen voor bedrijven en regio's in rekening.

Samen naar aanbevelingen voor beter bodembeheer

Tenslotte brengen we alles samen in aanbevelingen voor beter bodembeheer en in een online beslissingsondersteunend instrument. Intussen hoort u de volgende jaren zeker meer van ons, want we zullen regelmatig landbouwers en andere belanghebbenden bevragen en informeren over onze resultaten.

Contactpersonen:

- ILVO: Lieven.Waeyenberge@ilvo.vlaanderen.be
Hilde.Wustenberghs@ilvo.vlaanderen.be
- Inagro: Jasper.Vanbesien@inagro.be
- PSKW: Sander.Fleerackers@proefstation.be
- Pomona: Lieven.Bauwens@gmail.com

Samenwerking: het project wordt uitgevoerd door 22 partners uit 7 Europese landen (Denemarken, Tsjechië, Duitsland, België, Spanje, Estland en Finland), Coördinator Natural Resources Institute Finland (Luke)

Financiering: EU-Horizon 2020, overeenkomst 817819 (2019-2024)

Meer info: www.soildiveragro.eu

