



Bodemvruchtbaarheid belangrijk aandachtspunt binnen IPM – geïntegreerde gewasbescherming

Telers zijn zich van oudsher bewust van het belang van een goede bodemvruchtbaarheid. De laatste jaren wordt hier ook vanuit het beleid steeds meer belang aan gehecht. Een voorbeeld hiervan is de aandacht voor het organisch koolstofgehalte van de bodem. Een voldoende hoog koolstofgehalte speelt een belangrijke rol o.a. bij bv. erosiepreventie, buffering van bodemvocht, nutriëntenuitwisseling en –uitspoeling en CO₂-vastlegging. Allemaal actueel belangrijke beleidstopics!

Pascal Braekman
Sectoradviseur sierteelt & gewasbescherming, Departement Landbouw en Visserij



Een voldoende, efficiënte onkruidbestrijding in de teelt van *Tagetes patula* is belangrijk in de bestrijding van *Pratylenchus penetrans*

Voor telers is een voldoende hoog organisch koolstofgehalte vooral een maatstaf om tot een vruchtbare, stabiele teeltbodem te komen die bv. een goed evenwicht vindt tussen lucht- en waterindringing. Bodemvruchtbaarheid vertaalt zich voor telers ook in de afwezigheid van schadeverwekkers, zoals bv. nematoden. Het nastreven van al deze verschillende doelstellingen leidt soms tot tegenstrijdigheden. Zo is bv. de veelvuldige teelt van groenbedekkers een belangrijk hulpmiddel om het organisch koolstofgehalte te handhaven of zelfs op te krikken. Echter, de verschillende soorten groenbedekkers zijn dikwijls waardplanten voor een hele reeks nematoden, waarbij ook schadelijke. Niet eenvoudig om dit allemaal succesvol te integreren in het IPM-kader waarbinnen vandaag planten geteeld worden.

Demonstratieproeven bodemvruchtbaarheid

Dit jaar konden op het demoplatform boomkwekerij IPM te Wetteren ook

een aantal demonstratieproeven aangelegd worden die nauw aansluiten bij het thema bodemvruchtbaarheid. Op 28 september vond een begeleid bezoek plaats aan deze demoproeven. In deze AKSENT-bijdrage bespreken wij in grote lijnen de verschillende demo's die aanliggen.

Twee demoproeven gaan dieper in op de (complexe) wisselwerking tussen verschillende groenbedekkers en twee schadelijke bodemnematoden. Een demoproef laat het belang zien van een voldoende, efficiënte onkruidbestrijding in de teelt van *Tagetes patula* ter bestrijding van *Pratylenchus penetrans*. Van deze bestrijdingstechniek is bewezen dat ze heel succesvol kan zijn en dat de initiële besmetting quasi volledig kan teniet gedaan worden, weliswaar op voorwaarde dat de *Tagetes* een 3-tal maand in cultuur gehouden wordt met een uniforme bezetting over het perceel en een goede wortelontwikkeling.

Daarnaast dient de nodige aandacht te gaan naar een succesvolle onkruid-

bestrijding. Immers, gezien de heel brede waaier aan waardplanten die *Pratylenchus penetrans* heeft, betekent bijna ieder onkruid dat zich kan ontwikkelen een belangrijke vermeerderingsbron voor het schadelijke aaltje. Enkele procenten minder aan onkruiden, betekenen al vlug enkele tientallen procenten minder bestrijding van het wortellessieaaltje!

Een tweede demoproef demonstreert het effect van 3 groenbedekkers, nl. Japanse haver, *Tagetes patula* en bladrammenas op de initiële besmetting van het bodemaaltje *Paratrichodorus* sp. Deze vrij levende nematoden komen bijna uitsluitend voor op lichte (zand)gronden. Ze voeden zich aan de worteltoppen van een scala aan gewassen. De wortel kan hierdoor zodanig beschadigd worden dat deze stopt met groeien. De plant vormt nieuwe wortels waardoor een afgeknot, vertakt en/of bossig wortelstelsel ontstaat. Naast het effect van de 3 groenbedekkers wordt ook het effect van zwartbraak getoond.

Laanbomen

Voor laanboomtelers zijn er niet zo veel mogelijkheden om via cultuurmaatregelen het organisch koolstofgehalte te onderhouden. Binnen twee demoproeven worden twee verschillende technieken aangereikt. In een gevestigde aanplant van laanbomen worden de mogelijkheden van groenstroken gedemonstreerd. Alhoewel ook witte klaver opgenomen is in de demoproef, ligt toch de nadruk op de verschillende soorten en types van grassoorten. Groenstroken leveren, behalve organische stof, nog enkele belangrijke voordelen op zoals bv. beperken erosie, nutriëntencaptatie en bodemvochtregulatie (belangrijk afgelopen twee zomers!).

Nadelen die door telers aangehaald worden, zijn de vrees dat de groenstroken nutriënten en water onttrekken aan de gewassen waardoor deze aan groei en ontwikkeling inboeten. Ander pijnpunt aangehaald door telers is de aanwezigheid van gras op de bomenrij waardoor het moeilijk wordt om bv. kluitplanten af te leveren waarin geen gras aanwezig is ... Dit zijn inderdaad mogelijke nadelen die echter met wel doordachte keuzes opgevangen kunnen worden. Zo is het bv. helemaal geen goed idee om een grasmengsel uit te zaaien als groenstrook waarin grassoorten aanwezig zijn die uitlopers vormen, zoals bv. bij veldbeemd en roodzwenk het geval kan zijn. Dergelijke rassen hebben hun plaats in mengsels die gebruikt worden op rijpaden, kantstroken en kopakkers waar de zode kan uitdunnen door berijding. Kale plekken die zo ontstaan kunnen dan door de gevormde uitlopers opnieuw opgevuld worden. Voor dergelijke toepassingen worden ook het best grassoorten gebruikt die een hogere mate van betreding en berijding weerstaan, zoals bv. Engelse raaigrassen en roodzwenkrassen die in sportveldmengsels gebruikt worden.

Wil men de groenstrook zo weinig mogelijk maaien, dan wordt het best voor traag groeiende soorten en rassen gekozen (bv. roodzwenk, Engels raaigras sportveldtype) en zeker geen Italiaans raaigras of Engels raaigras weidetype. Dergelijke soorten en types hebben wel hun plaats in de groenstrook als het de bedoeling is



Groenstroken leveren behalve organische stof nog enkele belangrijke voordelen op zoals bv. beperken erosie, nutriëntencaptatie en bodemvochtregulatie

om via veelvuldig maaien de zwartstrook onder de bomen te bedekken met het maaisel als een soort mulch om de onkruidontwikkeling tegen te gaan.

Houtsnippers

In een laatste demonstratie wordt het potentieel nagegaan van het gebruik van bedrijfseigen houtsnippers om (op korte termijn) het organisch koolstofgehalte op te krikken. Dit is een techniek die kan toegepast worden op percelen die tijdelijk 'leeg' liggen.

Op het demoperceel te Wetteren werd deze techniek gecombineerd met de

toepassing van stalmest in het voorjaar, gevolgd door een eerste teelt van Japanse haver als groenbedekker. Begin augustus werd de groenbedekker ingewerkt en vervolgens werden rond 20 augustus houtsnippers in 4 verschillende dosissen toegepast. Na inwerking werd het veld opnieuw ingezaaid met Japanse haver. Op deze manier wordt in het rustjaar maximaal gewerkt om het organisch koolstofgehalte op te krikken.

In een volgende AKSENT-bijdrage zal dieper ingegaan worden op deze techniek. ■