

Biobedrijfsnetwerken

Een initiatief van BioForum, Landwijzer en Louw Bolk Instituut



Biobedrijfsnetwerk groenten - akkerbouw Dinsdag 8 oktober 2013

*ILVO – Proefvelden niet-kerende grondbewerking en compostsite
Biobedrijfsnetwerk bodem, bemesting en maaimeststoffen*



Koen Willekens (ILVO) en Lieven Delanote (Inagro) geven toelichting bij de meerjarige proeven niet-kerende grondbewerking die op hun resp. proefstations werden aangelegd. Focus van het internationale Tilman-Org onderzoek ligt in ons land op de vraag kerend / niet-kerend, gecombineerd met de toepassing van groenbemesters.

Het Biobedrijfsnetwerk wordt meer en meer netwerk, met een steeds bredere diversiteit van invalshoeken. Praktijkonderzoek, wetenschappelijk onderzoek, praktijkcentra in andere sectoren dan groenten en akkerbouw maar ook actief in composteren, boeren uit diverse regio's en met grote diversiteit aan ervaring (van boer-in-wording tot 50 jaar ervaring).



De bezoekers waaiëren uit over het knolselderveld.

Vorig jaar werd hier prei geteeld op een groenbemesting van grasklaver. Na de prei was het te laat voor een groenbemester, dit jaar werd gebruik gemaakt van maaimeststof (grasklaver van het naastliggende perceel) in 3 verschillende doseringen.



Uitwisselen in kleinere groepjes, meestal een spontaan proces in de netwerkbijeenkomsten.

De bemesting was nipt voor knolselder. Uit tussentijdse metingen bleek kerende grondbewerking meer stikstof vrij te stellen. Afwachten wat het eindresultaat zegt over het hele seizoen.



Ondernemer en onderzoeker samen "co-creatief".

Een cruciale vraag is hoe we de vrijstelling van de nutriënten in de tijd kunnen laten aansluiten bij de behoeften / opname van het gewas. Uit de proef vorig jaar bleek alvast dat we dit bij prei vrij goed kunnen inschatten : daar past best vernietiging van de grasklaver vrij laat in het seizoen.



De pleksgewijze verspreiding van septoria is duidelijk merkbaar in zowel kerend als niet-kerend.

Uit de tussentijdse metingen bleek dat alle percelen die compost kregen, een hogere opbrengst hadden, ongeacht de keuze van de grondbewerking.



In niet-kerend is de bewortelde diepte dit jaar slechts een 15tal cm.

De niet-kerende bewerking (diepte ca 25 cm) werkte de verdichting onderin de bouwlaag niet of niet-blijvend weg. Eind augustus werd nog geen verschil in opbrengst vastgesteld tussen kerend en niet-kerend. Ondiepe beworteling in combinatie met aanhoudend droog weer in het najaar heeft voortgaande op de gewasstand wel zijn tol geëist. De

wortels reiken niet tot de zone met capillair opstijgend vocht. In de bewortelde zone is de beworteling wel heel goed. Mogelijk gevolg : een lagere kilogramopbrengst aan het einde van de rit.



Bij de kerende grondbewerking reikte de bewortelde diepte tot de diepte van het ploegen (ca 35 cm)



Maar de profielput laat hier ook duidelijk de grenzen van de kerende grondbewerking zien : scherp-hoekig afbrokkelende kluiten (te weinig kruimel-structuur). De wortels hebben zich om deze harde, zuurstofarme verdichtingen heen een weg moeten zoeken naar diepere lagen.



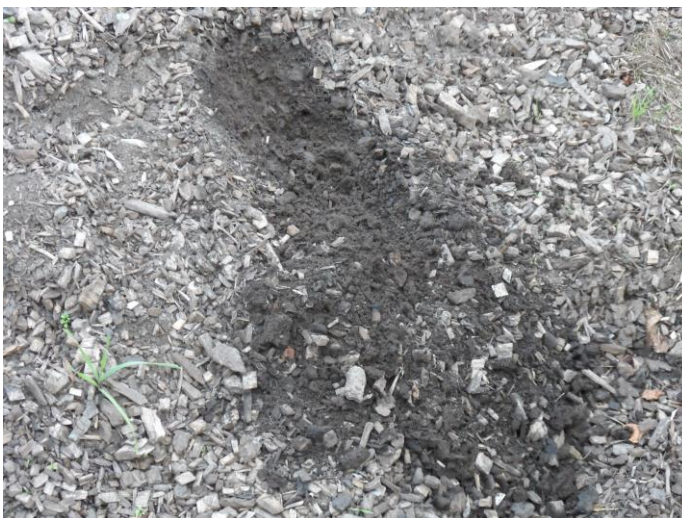
Koen Willekens en Bert Reubens geven toelichting over het onderzoek rond compostering.

Compostonderzoek op ILVO richt zich in de eerste plaats op boerderij-composteren. Belangrijke vragen zijn daarbij : hoe krijg je het als boer (al dan niet in samenwerking) georganiseerd, welke reststromen zijn er ter beschikking en hoe composteren binnen het strenger wordend wettelijk kader?



De compostkeerder van het ILVO. Tijdens het keren kan toevoeging van water precies gedoseerd worden.

ILVO werkt met middelen die zelden in het bereik zijn van de gewone boer. De resultaten zijn echter meestal wel goed vertaalbaar naar de "gewone" situatie van het boerderij-composteren.



Vochtig groen materiaal (zoals groenteafval) goed composteren is niet eenvoudig.

Hier werd een mooie compost gemaakt van prei-afval door toevoeging van houtig materiaal (schors, houtsnippers, stro, restplant korrelmais). Houtig materiaal bevat van nature veel zware metalen, vooral in de schors. ILVO-proeven maken duidelijk dat zowel de gehalten als het

opneembare gedeelte binnen de normen zitten.



Neen, niet de startbaan van Kleine-Brogel, wel de nieuwe compostplaat van het ILVO.

De vraag naar de duurzaamheid van dit soort inrichtingen leidt tot een levendige uitwisseling. Hoe duurzaam zijn de cementfabrieken, en het transport van beton? Wat als we nu allemaal beton gieten, en vervolgens blijkt uit onderzoek dat dit eigenlijk naar uitspoeling toe niet

nodig is? Metingen van de onderzoekers in praktijkomstandigheden hebben uitgewezen dat eventuele verspreide verliezen perfect door de bodem worden gebufferd, want onder de hopen wordt geen uitspoeling van stikstof of aanrijking van de bodem met nitraat vastgesteld.

Het onderzoek van ILVO is dan ook van groot belang om goede en veilige compostpraktijken zoals die op veel boerderijen worden toegepast (met iets minder of veel minder beton) mee te helpen onderbouwen. Samenwerking tussen boeren en onderzoekers is eens te meer de boodschap.

Het belang van compostgebruik kan niet genoeg benadrukt worden. Elke drempel om er als boer mee aan de slag te gaan is er een te veel. In het onderzoek van ILVO werd aangetoond dat elke dosis compost (in de vork van 0 tot 45 ton) binnen de drie jaar resultaat laat zien : het koolstofgehalte stijgt en de pH zakt minder snel weg. De zuurtegraad op peil houden is niet afhankelijk van de dosis. Het gaat dus niet alleen om het feit dat compost een basisch product is, maar het doet ook iets met de bodembiologie.

Na afloop van de rondgang gaf Annelies Beeckman (Inagro) nog toelichting bij de analyses van maaimeststoffen. Top-bemestingsresultaten kunnen alleen als de maaimeststoffen van uitstekende kwaliteit zijn. Dat zijn m.a.w. de ruwvoerders die de melkveehouders gebruiken om top-koeien te voederen. Basisprincipes ruwvoerdeelt en rantsoenberekening worden in de toekomst onmisbare kennis voor wie met maaimeststoffen aan de slag wil.

Uit de daaropvolgende uitwisseling bleek ook nog dat telers op zoek zijn naar alternatieven voor grasklaver : plantenmengsels met een vlinderbloemige component, die gemakkelijker onder te werken zijn, buiten het grasseizoen kunnen gezaaid worden, enz.