



Planty Organic is een onderzoek naar een nieuw en innovatief landbouwsysteem in het algemeen en de stikstofkringloop in het bijzonder. Het onderzoek is gestart in 2012 en wordt uitgevoerd op de proefboerderij Kollumerwaard in Munnekezijl (grens Groningen/Friesland). Op de website van [Biowad](#) is meer informatie te vinden over dit interessante onderzoek.

Bericht van de onderzoeksleider

Het Planty Organic bedrijfssysteem is zijn derde jaar in gegaan. Alle berekeningen wijzen er op dat er genoeg stikstof beschikbaar zou moeten zijn voor alle gewassen. Toch is de praktijk soms weerbarstiger dan de berekeningen. Vorig najaar hebben we al besloten om de bloemkool in de vruchtwisseling te vervangen door pompoen. Het lukte in de praktijk niet om de bloemkool op ieder moment voldoende te voeden. En dit voorjaar staan de rogge en de tarwe er weer net te schraal bij. De grasbrok, van de laatste snede grasklaver van vorig jaar, die de tarwe in maart had gekregen, lag eind april nog onverteerd op het land. Te droog.

Er is nog zo veel te onderzoeken. Het kan goed zijn dat we de komende jaren te maken krijgen met tegenvallende opbrengsten omdat de gewassen toch last krijgen van stikstofgebrek. Maar hoe reageert de bodem na een volledige rotatie? De eerste helft van de eerste rotatie van het systeem is gefinancierd. Dat loopt dus eind dit jaar af. We zijn hard aan het werk om ook de tweede helft van de rotatie gefinancierd te krijgen. Belangrijk omdat werkende weg een heel aantal zeer interessante en relevante vragen zich aandienen. Hoe is de verteerbaarheid van de verschillende vormen waarin we de grasklaver toedienen (vers, ingekuild, als grasbrok)? We hebben dringend behoefte aan nog veel meer kennis over en ervaringen met verschillende groenbemesters en combinaties daarvan. Eigenlijk begint het project nu pas echt interessant te worden. En dan zou het geld op zijn? Dat kunnen we toch niet laten gebeuren?

Monique Hospers-Brands
Louis Bolk Instituut

Gewassen: stand van zaken

Perceel A Pompoen:

De pompoenen staan nu mooi boven. Ze groeien goed en zijn in week 25 geschoffeld. Het perceel ziet er nu goed schoon uit.

Perceel B Aardappel:

De pootaardappels staan er goed op. Ze hebben nog een mooie groene kleur. Phythophthora is nog geen probleem. Wel wordt er koper opgespoten om phythophthora tegen te gaan. Het tal lijkt goed, maar ze moeten nog wel even groeien. Phythophthora blijft hierin spannend. Onkruid is hier geen probleem.

Perceel C Peen:

De peen heeft na het zaaien 60mm gekregen, dit heeft voor een harde korst bovenop gezorgd. De opkomst was dan ook moeizaam voor de planten, er staat eigenlijk te weinig. Overzaaien is geen optie. Veel planten komen via de scheuren in de grond boven, door de korst heen drukken lukt niet. In week 25 is het perceel geschoffeld. Daarna is de jeugd op het wiedbed er doorheen geweest. Het ligt er nu weer mooi onkruid vrij bij. Wel blijven er te weinig planten staan.

Perceel D Rogge:

De rogge blijft slecht, er zit geen kleur op en de opbrengst zal ook niet hoog worden. Onkruiden als kamille komen er nu meer en meer in, dit kan niet goed bestreden worden.

Perceel E Grasklaver:

De grasklaver is eind mei met extra klaver doorgezaaid. In het perceel stond weinig tot geen klaver. Deze klaver is goed aangeslagen. Na het maaien, kan de nieuw gezaaide klaver zich goed ontwikkelen. Wij hopen dat de verhouding tussen klaver en gras dan beter is.

Perceel F Tarwe:

De wintertarwe wordt geen topopbrengst, zoals al bekend was. De tarwe is ziek geweest, maar lijkt er nu wel goed op te staan qua ziekte. De aren zijn niet lang, een opbrengst van 4-5 ton/ha is wel het hoogst haalbare. Ook staat er veel onkruid tussen, dit zal de komende jaren extra onkruid problemen geven, net als bij de rogge.



Lezing en bezoek aan proefveld door prof. Dr. Pablo Tittone

Maandagavond 19 mei 2014 heeft prof. dr. Pablo Tittone (hoogleraar Farming Systems Ecology aan de Wageningen Universiteit) een lezing gehouden op de proefboerderij Kollumerwaard in Munnekeziel. Onderwerp van de lezing was "Ecological intensification: a global perspective". 's Middags hebben de werkgroepleden van Planty Organic met Tittone het proefveld Planty Organic bezocht. Tittone was duidelijk onder de indruk van dit landbouwsysteem. 's Avonds sprak Tittone voor een zaal vol biologische en gangbare boeren.



De presentatie (in het Engels) is [hier](#) te bekijken. Enkele conclusies en stellingen uit de presentatie:

- Volgens Tittone voedt de huidige landbouw de wereld niet, omdat er 870 miljoen mensen honger lijden. In de laatste 20 jaar is hier niet veel verbetering in gekomen. Dit komt onder andere doordat 30-50% van het voedsel verspild wordt. Daarnaast is meer dan 25% van de mondiale CO₂-uitstoot afkomstig van de landbouw en ontbossing.
- De huidige landbouw is niet efficiënt, zo is 70% van een tarwekorrel afkomstig uit fossiele brandstof, de rest komt van de zon. De rassen van vroeger hadden meer organische stof boven de grond en vooral in de wortels. Dit komt ten goede aan de grond en is dus minder bij de huidige rassen.
- In landen als Nederland halen we hoge opbrengsten graan van een hectare. Maar de landen die >6t van een hectare halen, dragen maar voor 12,5% bij aan de totale graanproductie. Landen die >8t halen zoals Nederland, dragen maar voor 0,2% bij. Dus de opbrengst verhogen in landen met hoge producties per hectare, zal niet snel bijdragen aan een grotere voedselvoorziening wereldwijd.
- 97% van alle boerderijen zijn familiebedrijven, van de boeren is 70% vrouw. Deze produceren 50% van het voedsel op 25% van het land, dus best efficiënt.
- Natuurlijke vijanden zijn van grote economische waarde voor de landbouw. Het faciliteren hiervan kan alleen op landschapsschaal plaatsvinden, wat individuele boeren doen heeft minder effect, iedere boer moet hieraan bijdragen.
- Voor de Fukushima ramp in Japan, had Japan 3% energie uit hernieuwbare bronnen (zoals zonne-energie). Na de ramp gaan ze naar 100% duurzame energie. Wat eerst een niche was, wordt nu dus mainstream. Dit kan een vergelijking zijn met biologische landbouw. Deze dient als een laboratorium van nieuwe teeltsystemen en kan ooit gemeengoed worden.

Internationale belangstelling uit Denenmarken

Op 10 juni 2014 heeft een delegatie Denen de proefvelden van Planty Organic bezocht. De internationale belangstelling bestond uit mensen die te maken hebben met biologische landbouw. Met name veel melkveehouders. Wat zij opvallend vonden, is dat de gewassen er zo schoon bij staan (qua onkruid). De Denen waren zeer onder de indruk van het Planty Organic systeem.

Planty Organic wordt mede mogelijk gemaakt door:



provincie
groningen

provinsje fryslân
provincie fryslân



Ministerie van Economische Zaken,
Landbouw en Innovatie



Rabobank