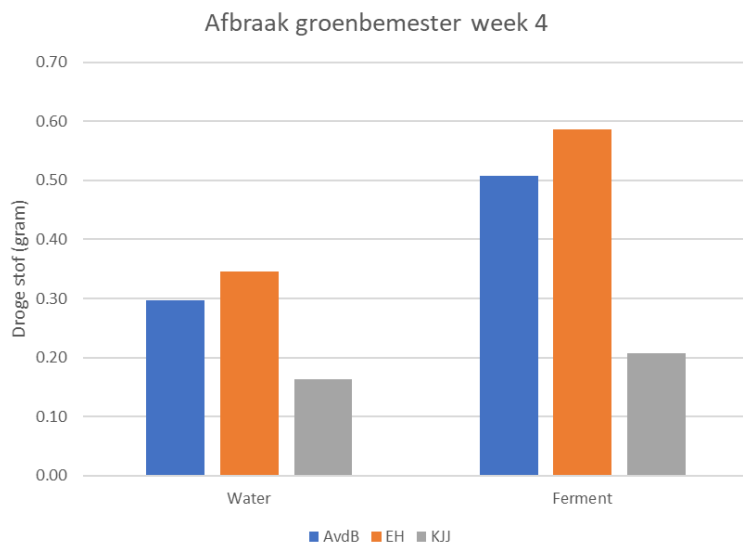


Regeneratie kinst leere

Verslag week 48 t/m 5

De veldproef is mooi op weg en de eerste data laat al wat voorzichtige resultaten zien. Wat valt op? De afbraak van de groenbemester is bij deelnemer 1 geringer dan bij deelnemer 2 en deelnemer 3. Dit komt overeen met een relatief hoger vochtpercentage bij deelnemer 1. En ja, het lijkt erop dat de groenbemers die behandeld zijn met ferment meer verteerd zijn dan de groenbemers die een evenredige hoeveelheid water hebben gehad. Zal het ferment zelfs bij deze lage temperaturen toch zijn werk doen? Dit is slechts één meting met per perceel drie herhalingen. Het is een opvallende trend, maar we wachten gewoon de volgende meetrondes af wat we daar aantreffen. Hoopvol is het zeker!



In dit figuur staat de afbraak van de groenbemester weergegeven, dus de groenbemersmonsters die in de netzakken zitten. Versgewicht van het startmateriaal was 10 gram, drooggewicht van het startmateriaal lag tussen de 1.00 en 1.50 gram. Bij sommige monsters is het materiaal dus al voor ongeveer 50% verteerd.

In de netzakken zitten ook theezakjes van groene thee en rooibossthee. Dit is ook organisch materiaal en is niet zoals de groenbemester heel variabel in samenstelling. We nemen de theezakjes mee als een standaard. Dit is niet iets grappigs dat we tijdens een koffiepauze uit de mouw geschud hebben, maar de *Tea Bag Index* wordt wereldwijd door wetenschappers ingezet om afbraaksnelheid te bepalen. De groene thee breekt relatief snel af en de rooibossthee wordt vanwege het houten materiaal trager afgebroken. Dat de groene thee sneller afbreekt zien we in dit experiment ook terug, maar dat het ferment de afbraak nog sneller laat verlopen zien we niet. Zowel de groene als de rooibossthee lijken met en zonder ferment even snel af te breken. Ook hier: we meten gewoon door!

Tijdens de veldwerkdagen hebben we vrijwel altijd geluk met het weer. Op één dag na hebben we steeds een heerlijk zonnetje gehad. De massa van de groenbemers in het veld neemt al wat af. Uit de metingen zien we ook dat het versgewicht afneemt en de droge stof neemt wat toe. Verder meten we de pH en daar zitten maar kleine fluctuaties in. Tussen de drie percelen en over alle meetmomenten heen zitten we altijd tussen de 7.2 en 7.8. Bij Deelnemer 1 veelal 7.2-7.3, bij de anderen vaak ietsje hoger. De bodemtemperatuur schommelt vooral over de tijd heen en niet zozeer tussen de percelen.



Mooi veldwerkweer, bijna altijd zon! En bij deelnemer 1 worden we altijd enthousiast ontvangen door een stel viervoeters.

Voor het 2^e inwerkmoment bij deelnemer 3 zaten we te wachten op vorst. Voldoende vorst, minstens -3 °C. De vorst viel steeds in het weekend, dus de veldspuit met ferment ging met student 1 mee naar huis. Student 2 kon gelukkig bijspringen met het verrichten van de metingen. Na twee weekenden paraat staan en toch niet koud genoeg was drie maal scheepsrecht. Op 3 februari hebben we de volgende twee stroken in kunnen werken. Tussen het ferment aanbrengen en het inwerken zat zo'n 15 minuten, we zijn heel benieuwd of het ferment doorwerkt in de vrieskou. Maar dat zullen we binnenkort gaan zien!



Vorst op het perceel bij deelnemer 3 op weg met de cultivator en verkruiemelrol.

Bij deelnemer 1 is het perceel nog een stuk natter, of we daar tijdens een goede vorst kunnen inwerken is de vraag. Echter zijn twee inwerkmomenten kort op het poten minstens zo interessant. Hetzelfde geldt voor het perceel bij deelnemer 2, ook daar kunnen we twee momenten vlak voor het zaaien nemen. We zullen dit samen verder afstemmen.



Links een netzak met groenbemester en theezakjes tijdens de plaatsing. De zakken zitten in de grond op 5-10 cm diepte. Iedere keer dat we een reeks netzakken ophalen voeren we ook een aantal metingen uit. We meten de pH, bodemvocht en bodemtemperatuur. Daarnaast nemen we grondmonsters voor de analyse van de nutriënten. Rechts zie je de netzakken in het perceel en hoe ze eruit zien als ze weer uit de grond komen. De groenbemester en theezakjes worden in het lab op een fijne zeef afgespoeld en gedroogd. De lege netzakken gaan de wasmachine in en komen weer stralend wit tevoorschijn, klaar voor een volgende ronde!

Student 3 is inmiddels aardig wegwijs in het onderzoek en heeft bij alle percelen monsters genomen. Van student 4 en student 5 leert ze nieuwe vaardigheden op het lab en in de kas heeft ze een aanvullende proef ingezet. In de kasproef onderzoekt ze onder gecontroleerde omstandigheden of de toevoeging van ferment de afbraak van de groenbemester inderdaad versnelt. Dit testen we uiteraard ook op de percelen, maar extra bevindingen zijn heel waardevol.

Een groepje van drie tweedejaars studenten van onze opleiding Innovatieve Plantenteelt gaan komende weken aan de slag met de eerste proeven met compostthee. Het zijn relatief eenvoudige proefjes, maar zo leren we alvast hoe we compostthee kunnen maken en hoe we weerbaarheidstesten goed uit kunnen voeren. Dit helpt ons om de uiteindelijke kasproef beter vorm te geven. Kika werkt ondertussen aan een plan voor de uiteindelijke proef en helpt de studenten op weg.

Rond 17 februari halen we weer een serie netzakken op en kijken we na de afbraak van de groenbemester, deze is dan precies drie maanden geleden ingewerkt. Bij deelnemer 3 halen we dan ook de eerste netzakken van het tweede inwerkmoment op.