

Nieuwsbrief

Bodemverbetering met reststromen in Agro As de Peel

Hierbij ontvangt u als deelnemer aan de projectenserie 'Bodemverbetering met reststromen in Agro As de Peel' onze elfde nieuwsbrief. Mocht u niet geïnteresseerd zijn in deze nieuwsbrieven kunt u zich afmelden bij Mieke van Eerten-Jansen (M.vanEerten@has.nl). U kunt haar ook benaderen voor nieuwe aanmeldingen en of interessante informatie voor de nieuwsbrief.

Heeft u deze nieuwsbrief ontvangen, maar staat u niet op de mailinglijst? Stuur in dat geval een email naar M.vanEerten@has.nl, zodat u op de mailinglijst komt te staan. U wordt aangemoedigd de nieuwsbrief in uw netwerk te verspreiden.

Praktijkonderzoek: verhogen organisch stof-gehalte en verlagen aaltjesdruk bodems

Studenten van HAS Hogeschool zijn de afgelopen maanden een 5-jarig praktijkonderzoek gestart met als doel het verhogen van het organisch stof-gehalte en verlagen van de aaltjesdruk van bodems. Vrijdag 6 juli presenteren de studenten in het gemeentehuis van Uden de proefopzet en hun resultaten van de 0-meting (de startconditie) van de percelen. Indien u het eindrapport wenst, kunt u een email sturen naar M.vanEerten@has.nl.



Korte omschrijving proefopzet

Er wordt op drie percelen onderzocht in hoeverre compost, insectensubstraat of een combinatie van deze twee bijdraagt aan het verhogen van het organisch stof-gehalte en verlagen van de aaltjesdruk van bodems. De volgende parameters worden gedurende 5 jaar gemonitord:

- Chemische kwaliteit bodems: droge en organisch stof-gehalte, pH en geleidbaarheid
- Fysische kwaliteit (bodemstructuur): indirect afgeleid door aantallen en typen regenwormen, springstaarten en mijten
- Biologische kwaliteit: aantallen en typen aaltjes, regenwormen, springstaarten en mijten
- Gewasopbrengst: droge stof gehalte gewas en observaties van afwijkingen door aaltjes

Deze praktijkproef wordt uitgevoerd in samenwerking met Tuinbouwbedrijf Jonkergouw (stelt 2 percelen ter beschikking), Van Berkel Biomassa & Bodemproducten BV (levert compost) en Protix (levert insectensubstraat). Naast de percelen van Jonkergouw, vindt de praktijkproef ook plaats op de proeflocatie van Agro As de Peel (nabij rotonde N264 en N277).



De komende jaren zullen studenten Toegepaste Biologie van HAS Hogeschool de percelen blijven monitoren en in 2023 worden de uiteindelijke resultaten verwacht.

Eerste bevindingen 0-meting (startconditie percelen)

De resultaten van de 0-meting van de drie percelen zijn weergegeven in tabellen 1 en 2.

Tabel 1. Resultaten 0-meting van de drie percelen.

Omschrijving	AAAdP (n=16*)	Geit (n=12)	Bergthem (n=12)
Droge stof	99,77%	99,75%	99,97%
Organische stof	3,05%	3,85%	2,55%
pH	5,38	5,87	5,23
EC (mS/cm)	0,078	0,122	0,170
Regenwormen (in 20/cm ³)	0,31	0,83	0,00

* Bij droge- en organische stof n=15

Tabel 2. Resultaten van de aaltjesanalyse op perceel Agro As de Peel (AAAdP). De resultaten van alle behandelingen zijn in deze tabel samengevoegd.

Agro As de Peel	<i>Paratrichodoris pachytermus</i>	<i>Paratrichodoris Teres</i>	<i>Trichodoris similis</i>	<i>Pratylenchus crenatus</i>	<i>Pratylenchus penetrans</i>
Totaal	3	4	291	192	248

In het kort: de bodems hebben een laag organische stof-gehalte (idealiter hoger of gelijk dan 3.4%), zijn iets te laag in pH (idealiter tussen pH 5.5-7) en hebben een laag aantal regenwormen. Ook de aantallen aaltjes zijn laag, maar dit wil niet zeggen dat aaltjes in het groeiseizoen geen probleem kunnen vormen. In een aangrenzend perceel zijn valplekken waargenomen. De resultaten van springstaarten en mijten volgen later.

Daarnaast bevatte de toegevoegde keurcompost geen onkruidzaden, want naast tuinkers (als referentie plant) kwamen er geen andere planten/onkruiden op (figuur 1).



Figuur 1. Opzet kiemproof (links) en resultaten kiemproof (rechts), waarbij de linkerbak de controle is (zonder keurcompost) en de rechterbak met keurcompost. In beide bakken zijn naast tuinkers – als referentieplant – geen onkruiden waargenomen.

Toekenning subsidie door provincie Noord-Brabant

Bovenstaande 5-jarige bodemmonitoringsonderzoek én een voorgaand project coöperatief composteren worden gefinancierd vanuit de Algemene Subsidie Verordening van provincie Noord-Brabant. Deze subsidie is onlangs toegekend.

Doel van het gesubsidieerde project is om bodemverbetering te bereiken (verhogen organisch stofgehalte) door middel van toepassing van organische reststromen op het land. Dit ten behoeve van een duurzaam perspectief voor de landbouw. Daarbij wordt onderzocht of dit mogelijk is in coöperatief verband. Tevens wordt onderzocht hoe aaltjesproblematiek op alternatieve wijze kan worden bestreden.

Resultaten van uitgevoerde projecten worden weergegeven op de website van AgriFoodCapital: <https://www.agrifoodcapital.nl/nl/resultaten/agro-as-de-peel/>. Daarnaast worden resultaten middels deze nieuwsbrief verspreid. Resultaten van uitgevoerde projecten zijn gratis beschikbaar voor alle ondernemingen die in de betrokken specifieke landbouwsector actief zijn.

Coöperatief composteren: het vervolg

In het najaar van 2017 vond er een praktijkproef coöperatief composteren plaats. Verschillende composteertechnieken waren met elkaar vergeleken (bokashi versus varianten van regulier composteren) en verschillende stakeholders zijn gevraagd naar hun visie op coöperatief composteren.

In september starten studenten van HAS Hogeschool een afstudeerproject (20 weken) om te onderzoeken hoe een eventuele samenwerking van (coöperatief) composteren er uit moet komen te zien, zodat organische reststromen lokaal worden benut voor bodemverbetering. Ook wordt onderzocht hoe zo'n (nieuwe) samenwerking financieel uitpakt voor alle partijen. Daarnaast zal er een aanjager zijn die samen met gebiedspartners (ondernemers, waterschap, gemeenten, industrieel composteerdere, etc.) een projectteam wil vormen om de opgedane kennis in praktijk te brengen. Hierover volgt in volgende nieuwsbrieven meer informatie.

Contactgegevens

Mieke van Eerten-Jansen (projectleider)

Docent- Onderzoeker Biobased Economy

HAS Hogeschool

088-890 3030 / M.vanEerten@has.nl