

Demo's Leve(n)de Bodem Brabant

Binnen het project Leve(n)de Bodem Brabant zijn bij telers demovelden aangelegd om de organischestof-toestand van de bodem te verbeteren. Dan gaat het om maatregelen zoals NKG versus ploegen, groenbemesterkeuze en gebruik van bodemverbeteraars. De effecten op de bodem en het gewas worden gevolgd met innovatieve metingen. Op een van de demovelden lig-

gen de kleimineralen bentoniet, zeoliet en leonardiet om te kijken of die het vochtvasthoudend vermogen van een zandbodem kunnen verbeteren.

Binnen het project Leve(n)de Bodem Brabant zijn demovelden aangelegd, onder andere om de verschillen in effect op de organischestof-toestand vast te stellen tussen NKG en ploegen.



FOTO: JOOST STALLEN

passing van bermmaaisels. Haar veldonderzoek startte in september 2019 en loopt tot oktober 2022. Ze vergeleek vers maaisel van een soortenarme en een soortenrijke berm met bokashi en compost gemaakt van bermmaaisel. Het controleobject was zonder organische toepassing. Er is jaarlijks 30 ton van de betreffende organische meststof per hectare toegediend in september/oktober.

Bij compost, bokashi en de twee maaisels ging in grote lijnen het organischestofgehalte in de loop van die drie jaar omhoog. Bij compost en het soortenrijke maaisel stijgt het gehalte van jaar tot jaar. Bij bokashi en soortenarm maaisel zit tussen de meting van het najaar van 2020 en het voorjaar van 2021 een opmerkelijke stijging in het organischestofgehalte. Een mogelijke verklaring is de 'strengere' winter in 2021. Bij deze twee objecten zakt het gehalte in de metingen van het najaar van 2021 en het voorjaar van 2022 nog iets,

maar het niveau blijft hoger dan bij de eerste drie bepalingen van het najaar van 2019 en de twee in 2020. Het organischestofgehalte bij het controleobject met alleen kunstmest is in de loop van de tijd nagenoeg constant gebleven.

Bij bepalingen van de hoeveelheid aanwezige zware metalen, zoals cadmium, chroom, nikkel, lood, koper en zink bleven alle vier de organisch behandelingen ver onder de toegestane normen. Tussen de behandelingen zat ook geen verschil in onkruiddruk. De gewasopbrengsten verschilden tussen de jaren, maar niet tussen de behandelingen. Dat is opmerkelijk aangezien de maaiselbehandelingen de helft van de bemesting kregen.

Verhoging ziektevering

Joeke Postma (WUR) beoordeelde 24 verschillende organische reststromen op het verhogen van de ziektevering van de bodem. Objecten waren onder andere

haarmeel, verenmeel, biochar, chitine-garnaal, humuszuur, groencompost en verse koemest. Om de ziektevering te meten, geldt de pythium-biotoets met tuinkers als indicator voor de algemene ziektevering. Als het toevoegen van een product aan de bodem leidt tot meer opkomst van tuinkers, dan heeft het product kennelijk stimulerend gewerkt op nuttige micro-organismen die pythium minder of geen kans geven. Producten die ziektevering waren dan de controle+N waren haarmeel, brassica zaadmeel, digestaat plantaardig, chitine, champignonvoetjes, cellulose+N en pleurotis+substraat+N. Postma voerde ook biotoetsen uit op de schimmel rhizoctonia, de bacterie streptomyces (schurft in radijs) en op de aaltjes meloidogyne en pratylenchus. Op meloidogyne-aantasting blijken de producten nauwelijks effect te hebben. Op de andere aantastingen zijn er wel producten die de aantasting kunnen verminderen.

Keuzetool OS-balans

De NMI heeft een applicatie voor de OS-balans ontwikkeld. Deze applicatie is een rekentool waarmee een balans wordt opgemaakt van het organischestofbeheer van een perceel of een bedrijf. De tool maakt een vergelijking tussen de aanvoer van effectieve organische stof (EOS) met gewasresten, groenbemesters, organische meststoffen en bodemverbeteraars en de afbraak van

organische stof. Die afbraak volgt uit de ingevoerde gegevens van een aantal bodemkenmerken, het teeltplan en de mestgiften. De tool bevat daarnaast een database met kengetallen over de hoeveelheden EOS die de gewassen en bemesting achterlaten en die kengetallen krijgen een update bij uit onderzoek afkomstige nieuwe inzichten. De tool is te vinden op www.os-balans.nl.



FOTO: HANS BRANUS

De tool van NMI maakt een vergelijking tussen de aanvoer van effectieve organische stof (EOS) met gewasresten, groenbemesters, organische meststoffen en bodemverbeteraars en de afbraak van organische stof.