

Organische stof is sleutel tot de bodem

Of het gaat om bemesting, bodemverbetering of processen in de bodem, bij vrijwel alles speelt organische stof de hoofdrol. Op de Praktijkdag Bodem en Nutriënten Kringlopen kwamen diverse aspecten van organische stof voor het voetlicht.

VAK | door Stan Verstegen

De Praktijkdag Bodem en Nutriënten Kringlopen werd georganiseerd binnen het project Leve(n)de Bodem Brabant. WUR Open Teelten en Delphy waren de organisatoren die voor die dag de provinciegrens met Limburg net passeerden voor de locatie Proefboerderij Vredepeel. Doel van de dag was het bundelen van kennis over organische stof, waarvoor organisator Marjoleine Hanegraaf van WUR Open teelten onderzoekers uit diverse projecten benaderde.

Meststoffen vergelijken

De opkomst van de kringloop landbouw leidt tot het op de markt komen van steeds meer organische meststoffen, stelde Oscar Schoumans (WUR) vast. Om een indicatie te kunnen geven van de landbouwkundige waarde en mogelijke risico's ontwikkelde WUR een evaluatiekader voor organische meststoffen op basis van een eenvoudige en goedkope gestandaardiseerde lab-analyses. WUR vergeleek de resultaten uit het analysemodel met de daadwerkelijk gemeten resultaten van zestien verschillende organische meststoffen. Daaruit bleek dat de gegevens van het analysemodel en de daadwerkelijk gemeten resultaten goed met elkaar overeen kwamen.

Dat betekent dat voortaan met eenvoudige lab-analyses een goede inschatting is

te maken van het aandeel in makkelijk en langzaam afbrekende organische stof. Hieruit valt de te verwachten EOS (effectieve organische stof) te berekenen én de lange termijn C-ophoping en C-mineralisatie in de bodem. Ook is er een indicatie te geven van de N-mineralisatie of N-immobilisatie in de loop van de tijd. Omtrent de te verwachten N-mineralisatie vraagt het analysemodel nog wel om verfijning, met name voor klei zal dat in de komende maanden gaan gebeuren.

Effecten bokashi's

Bokashi's en andere bodemverbeteraars genieten steeds meer belangstelling. Gerard Korthals (WUR) vergeleek in veldproeven in 2021 vijf soorten bokashi met

als vergelijking een standaardgift rundveedrijfmest met aanvullend geen kunstmest, 33% N (als KAS), 66% N en 100% N. Die 100% is de behoefte van het betreffende (mais)gewas dat geteeld werd. Bokashi is een organische stof vergelijkbaar met compost, maar minder verteerd. Het is het voorverteerde eindproduct van een fermentatieproces en niet het doorverteerde eindproduct van een composteringsproces. Het fermentatieproces vraagt minder tijd en de temperaturen in de hoop zijn niet hoger dan 35 graden. In de vergelijkende veldproef lag ook keurcompost. De bokashi's zijn gedoseerd met 10 en 50 ton per hectare, net als de keurcompost. Voordat de producten op zand-, dal- en kleigrond half maart zijn toegediend is eerst de biologische bodemdiversiteit in kaart gebracht. Vervolgens is eind september naar de eerste effecten gekeken. Qua resultaten ging het om bodemvruchtbaarheid, aanwezigheid van micro-organismen en schadelijke en nuttige aaltjes.



Maartje van der Sloot vergeleek vers maaisel van een soortenarme en een soortenrijke berm met bokashi en compost gemaakt van bermmaaisel zoals op de foto.