

De Stelling: Er wordt veel gesproken over het enorme verschil tussen minerale en organische mest- stoffen. Feitelijk is dat verschil helemaal niet zo groot

De stelling voor deze aflevering luidt: 'Er wordt veel gesproken over het enorme verschil tussen minerale en organische meststoffen. Feitelijk is dat verschil helemaal niet zo groot.' Op verzoek van de redactie reageren dit keer Peter Laan van DCM en Mark Timmerman van ProGrasS.

Auteur: Wijnand Meijboom


BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



PETER LAAN
DCM

'Er is een behoorlijk verschil'

Peter Laan: 'Feitelijk is er een groot verschil tussen minerale en organische meststoffen. Je kunt het vergelijken met eten zoals mensen doen. Kies je voor patat, kroketten of pizza (lees: mineraal) of ga je voor de schijf van vijf (lees: organisch)? Kiezen voor organische bemesting is kiezen voor duurzaamheid en weerbaarheid. Om met dat laatste te beginnen: net als producten uit de schijf van vijf bij mensen dragen organische meststoffen bij aan de weerbaarheid van grasplanten. In een goede organische meststof zitten meerdere grondstoffen die allemaal dienen als voeding voor het bodemleven. Door de omzetting in de bodem komt de voeding vrij voor de grasplant, een prachtig natuurlijk systeem dat zorgt voor een gezond en actief bodemleven. Uiteindelijk draagt dit bij aan de weerbaarheid en de gezondheid van de grasplant.'

Betere structuur

'Dit is niet alleen de theorie, het blijkt ook uit veel praktijkonderzoek: organische meststoffen leiden tot een betere structuur van de bodem en langere wortels. Naast weerbaarheid is duurzaamheid een belangrijk item en op dat gebied is er een groot verschil tussen mineraal en organisch. Met de Kaderrichtlijn water in aantocht (2027) is uitspoeling nog ongewenster dan het nu al is. Uitspoeling is bij organisch veel minder dan bij mineraal. De werkingsduur van organisch is veel langer dan die van mineraal (dus zijn er minder werkgangen en transportbewegingen nodig). En als laatste is de CO₂-uitstoot bij de productie van organisch veel lager dan bij mineraal.'

Combinatie

'Maar naast de voordelen van organisch heeft mineraal ook een aantal voordelen. De belangrijkste zijn de snelle werking en de prijs. En dat is wel van belang bij bemesting van sportvelden. Zeker in het voorjaar wil je een vlotte beschikbaarheid van voeding voor een goede start. En het budget is ook altijd een issue bij het onderhoud. Wat je het beste kunt doen, is kiezen voor een combinatie. Dan heb je de voordelen van beide: een snelle werking en betaalbaarheid, maar ook een positieve impuls voor het bodemleven en minder uitspoeling. Kortom, er is een behoorlijk verschil tussen organisch en mineraal, maar door ze te combineren heb je maximaal profijt van beide.'



MARK TIMMERMAN
ProGrasS

‘Meer overeenkomsten dan in eerste instantie vaak gedacht wordt’

Mark Timmerman: ‘Om te spreken over verschillen en overeenkomsten, moeten we eerst weten waarover we precies praten, want daar is nog weleens verwarring over:

- Zowel de Europese als de Nederlandse wetgeving geeft aan dat een organische meststof naast één of meerdere nutriënten ook organische stof (koolstof, C) moet bevatten, respectievelijk minimaal 15 procent organische koolstof of 20 procent organische stof in de droge stof.
- Minerale meststoffen bevatten daarentegen slechts maximaal 1 procent organische koolstof (C) volgens de Europese wetgeving.

Daarnaast kennen we in de praktijk nog de term ‘organisch-minerale meststoffen. Hierin zijn de organische grondstoffen verrijkt met minerale grondstoffen, om te komen tot hogere analysecijfers voor de meststof (vooral N, P en K). Dit zijn op dit moment de meest gebruikte organische meststoffen.’

Mineralen

‘Verskil: plantennutriënten (N, P, K) in een minerale meststof zijn aanwezig in de vorm van mineralen (bijvoorbeeld ammoniumsulfaat), terwijl diezelfde nutriënten in een organische meststof ingebouwd zitten in het organisch materiaal (eiwitten, koolhydraten) en vrijkomen door mineralisatie. Organische meststoffen leveren bovendien vaak een breed scala aan andere macronutriënten (S, Ca) en micronutriënten (sporelementen).

Overeenkomst: de nutriënten die uiteindelijk in het bodemvocht terechtkomen en daar kunnen worden opgenomen door de plantenwortels, zijn identiek. Plantenwortels maken geen onderscheid tussen een minerale en een organische bron. Verschil: een organische meststof bevat orga-

nisch materiaal, dat in de bodem kan worden omgezet in organische stof. Daardoor draagt het direct bij aan een gezondere bodem. Een minerale meststof biedt wat dat betreft niet direct “extra” organisch materiaal voor de bodem / het bodemleven.

Overeenkomst: bij een juiste bemesting kan zowel het gebruik van een minerale als van een organische meststof leiden tot een stijging van het organischestofgehalte van de bodem, én het bodemleven stimuleren op verschillende vlakken! Ook de toepassing van een minerale meststof zal leiden tot een hoger en/of evenwichtiger aanbod van nutriënten, waardoor planten vlotter groeien en meer biomassa vormen dan zonder deze bemesting. Deze extra biomassa leidt in de bodem tot een verhoogde aanvoer van organisch materiaal, zoals extra wortels, blad enzovoort. Een verhoogde fractie organisch materiaal kan op zijn beurt ook leiden tot een verhoogd aandeel (actief en divers) bodemleven.

Verskil: de uitspoeling van nutriënten is bij het gebruik van organische meststoffen zeer laag tot nihil; daarmee is de efficiëntie (*nutrient use efficiency*) van deze meststoffen hoog.

Verskil: veelal is de totale carbon footprint van organische meststoffen aanzienlijk lager dan die van minerale meststoffen.

Eindconclusie: er zijn misschien toch meer overeenkomsten dan in eerste instantie vaak gedacht wordt.’