

TOPCONDITIE

# Beter organisch bemesten

**Op duinzandgronden daalt de hoeveelheid organische stof sneller dan op andere gronden.**

**Daarom is Delphy in 2017 gestart met het onderzoek Beter Organisch Bemesten in de Duin- en Bollenstreek. Dit liep tot 2020 en er is goed nieuws te melden: de afbraaksnelheid is te verminderen.**

Tekst: Lilian Braakman | Fotografie: René Faas

Omdat organische stof een positief effect heeft op de bodem en het bodemleven, is het belangrijk voor bollen- en vasteplantentelers dat het percentage stijgt of op zijn minst gelijk blijft na een teeltseizoen. In het onderzoek Beter Organisch Bemesten van Delphy is gezocht naar een oplossing om de afbraaksnelheid van organische stof op duinzandgronden te verminderen. Aan het driejarige onderzoek deden twee vasteplantentelers en vijf bollentelers mee. Per bedrijf werd een perceel (met wisselende teelt) ingedeeld in verschillende objecten. Telers voerden voor het onderzoek op deze objecten specifieke producten aan – compost, dikke fractie en houtachtige materialen – met een zo hoog mogelijk gehalte aan effectieve organische stof en met zo min mogelijk fosfaat. Daarnaast zijn er teeltmaatregelen genomen: tussenteelt van groenbemesters, niet-kerende grondbewerking en bodembedekking (stro).

In 2017 en 2020 is per object een grondmonster genomen. Tussen de verschillende aangevoerde meststoffen was geen afwijking te zien in resultaten. Wel bleek dat bij drie bollentelers het percentage organische stof gelijk was gebleven. Bij twee bollentelers was het percentage afgenomen en bij de vasteplantenkwekers was zelfs een flinke afname te zien. Delphy-onderzoeker Malu Steenwijk: “Gemiddeld is er bij de bollentelers 1 ton organische koolstof verloren in deze drie jaar. Bij de vasteplantenkwekers was dat 17 ton.” Volgens Steenwijk is dat verschil te verklaren doordat bollentelers vaker teeltrotatie toepassen en tussen de teelten groenbemesters zaaien. “Het seizoen voor vaste planten is langer. Daardoor is er geen tijd voor een groenbemester en ligt de grond vaak even braak. Braakliggend land zorgt ook voor een daling van organische stof.”

Deelnemer Theo van der Slot van Heemskerk Vaste Planten past wel eens ‘groene braak’ toe en zal dat in de toekomst vaker doen. “Wij gebruiken die tijd voor aaltjes- en onkruidbestrijding door groenbemesters te zaaien. Zo ruimt een geslaagde Tagetesteelt 99 procent van het aaltje *Pratylenchus penetrans* op. Groenbemester moet niet gezien worden als antistuijf. Het is een teelt waar je bodem beter van wordt.” De meerwaarde hiervan is lastig te berekenen volgens de ondernemer. “De kosten en besparing op arbeid kun je uitrekenen, maar de meeropbrengst berekenen is lastig.”

## EFFECT COMPOST

Een ander onderdeel van het onderzoek was de HWC-analyse (Hot Water extractable Carbon). Dit zegt iets over de activiteit van het bodemleven. Deze was bij deelnemer Gebr. J. & W. van der Slot & Zn twee keer zo hoog als bij andere deelnemers. Steenwijk: “Om te zien hoe dat kon, hebben we gekeken naar de historie van de percelen. De afgelopen twee



In deze serie Topconditie draait het om de vraag hoe telers met bemesting het beste resultaat kunnen behalen. De topconditie kan betrekking hebben op de bodem, het bodemleven, de bodemweerbaarheid, het gewas en het bemesten zelf.



Niet-kerende grondbewerking kan met een Ovlac-ploeg.

decennia is er eigen compost op het perceel van Gebr. J. & W. van der Slot & Zn gestrooid. Extra compost heeft dus wel degelijk effect, wat niet uit dit onderzoek naar voren kwam. Het verschil in drie jaar tijd is dus te klein om te meten.” Dat het bodemleven te meten is, wist deelnemer René van der Slot van het bedrijf Gebr. J. & W. van der Slot & Zn niet. Hij stond ervan te kijken dat de uitslag zo goed was. Toch is het niet zo heel gek, want het bedrijf is al jaren bezig met de bodem: “Wij gebruiken verschillende soorten bemesting en zetten al jaren groenbemesters in. Daarnaast gebruiken we een zeewierextract van Biofeed tegen Pythium in hyacint.”

Een teeltmaatregel uit het onderzoek is niet-kerende grondbewerking. Dit past Van der Slot al toe op percelen waar tulpen en narcissen staan. Voor de teelt van hyacinten spit het bedrijf met een laag toerental alleen het bovenste laagje.

René noemt de cijfers uit het onderzoek waardevol: “We doen het al jaren puur op gevoel. Nu hebben we cijfers om te bevestigen dat het goed gaat.”

Bij Heemskerk Vaste Planten wordt dit jaar voor het eerst niet-kerende grondbewerking ingezet. “Voorheen waren we van het ploegen en we hebben spitten geprobeerd, maar dat had niet het gewenste effect”, licht Theo toe. Nog een verandering op het bedrijf is de overstap naar plantaardige en organische bemesting. “Het effect hiervan hebben we zelf twee jaar lang onderzocht. Dat is natuurlijk te kort, maar we zagen een hogere opbrengst met rooien en duidelijk gezondere wortels. Na twee jaar zagen we ook een kleine plus in het percentage organische stof.”

#### AFBRAAKSNELHEID LAGER

Concluderend blijkt uit de resultaten van het driejarige onderzoek van Delphy dat de combinatie van teeltmaatregelen en aanvoer van materialen (meststoffen) de afbraaksnelheid van organische stof op duinzandgronden kan vertragen. Het kan zelfs behoud van de organische stof betekenen. Steenwijk adviseert ook te kijken naar de kwaliteit van de organische stof. Die gaat volgens haar achteruit. Dat komt door het evenwicht tussen stabiele en labiele fractie in de organische stof: “Het aandeel labiele stof neemt toe terwijl het aandeel stabiele stof afneemt.” Onder andere groenbemesters verhogen de labiele stof. Labiele stof zit korter in de bodem omdat het makkelijker afbreekbaar is. Stro bijvoorbeeld zorgt voor stabiele stof, is moeilijker afbreekbaar en zit langer in bodem. “Beide hebben belangrijke functies zoals bodemstructuur (labiel), het waterhuishouden en het vasthouden van mineralen (stabiel). Een goed evenwicht is nodig voor een gezonde bodem.” 🌱

