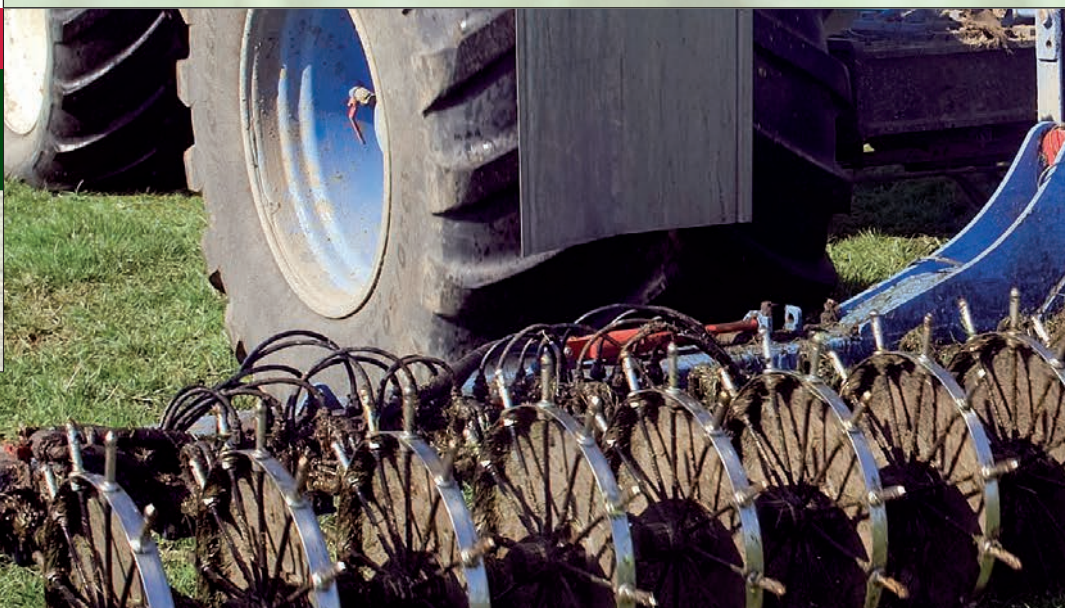


In samenwerking met Ingenieursbureau Heemskerk beschrijft Veeteelt de veldproef met de natuurlijke bodemverbeteraar Soil Set.



Intensiever landgebruik en lagere mestnormen vragen stimuleren bodemleven

# De bodem behandelen zoals een pens

Tien procent meer gras, als gevolg van bemesting met een natuurlijke bodemverbeteraar, zo blijkt uit een veldproef. 'Het stimuleren van bodembacteriën zorgt voor een betere beschikbaarheid van voedingsstoffen', aldus Wim Beeks van Heemskerk.

In de afgelopen decennia boekte de melkveehouderij grote vooruitgang door het optimaliseren van fokkerij, diergezondheid en voeding. De ruwvoerteelt en vooral de bodemgezondheid kregen minder aandacht. Nu is de bodem aan de beurt. Volgens Wim Beeks, corporate salesmanager bij Ingenieursbureau Heemskerk, is daar nog veel te winnen. 'De regels voor bemesting en grondgebruik worden steeds scherper. Daardoor is de efficiëntie van het grondgebruik een cruciale factor voor het economisch resultaat in de melkveehouderij.'

Hij constateert dat het bodemgebruik in de afgelopen vijftig jaar voortdurend is veranderd. 'Het graslandgebruik is veel intensiever geworden door het gebruik van kunstmest en drijfmest, door gewasbescherming, door steeds betere mechanisatie. De laatste jaren zijn veehouders juist gedwongen om zuiniger te bemesten, maar ze willen wel de opbrengst op peil houden. Je kunt je afvragen: wat doet dit allemaal met het bodemleven?'

Beeks trekt een parallel met ontwikkelingen in de diervoeding. 'We hebben geleerd niet alleen te kijken naar kwantiteit.

Op een bepaald punt is het niet meer efficiënt om nog meer krachtvoer te geven. Andere factoren worden dan de beperkende factor. De beschikbaarheid van sporenelementen bijvoorbeeld. Of de pensgezondheid.'

## Voedingsstoffen sneller vrij

Beeks vergelijkt de bodem met een pens, waarin micro-organismen een cruciale functie vervullen. 'In de bodem zijn bacteriën, schimmels, wormen en allerlei andere organismen actief. Die breken organisch materiaal af en zorgen ervoor dat nutriënten beschikbaar komen voor planten. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat we de bodemgezondheid beïnvloeden?'

Afgelopen jaar heeft Heemskerk een middel getest dat is ontwikkeld om het bodemleven te stimuleren. Het gaat om Soil Set, bodemverbeteraar op basis van gisten en algenextracten, enzymen en sporenelementen. Soil Set is een vloeibaar pro-

Tabel 1 – Opbrengstcijfers (omgerekend naar ton droge stof/hectare) van de praktijkproef met bodemverbeteraar Soil Set

	1e snede	2e snede	3e snede	4e snede	5e snede	totaal	gemiddelde
aantal monsters	11	20	13	8	2	54	10,8
opbrengst onbehandeld (ton ds/ha)	3,953	3,507	2,944	2,705	1,948	15,057	3,011
opbrengst behandeld (ton ds/ha)	4,395	3,783	3,101	2,932	2,314	16,525	3,305
verschil (ton ds/ha)	0,441	0,277	0,156	0,228	0,366	1,468	0,294
verschil (%)	11,16	7,89	5,31	8,42	18,78	9,75	9,76

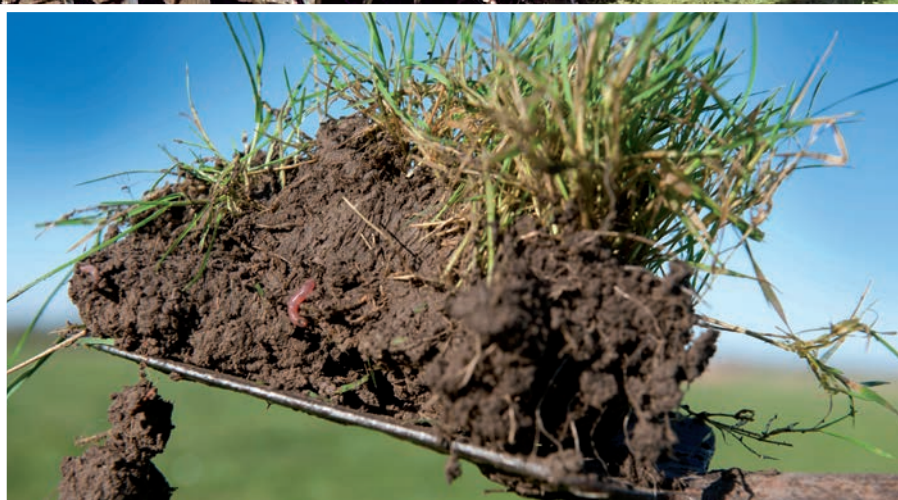


duct, dat eenmaal per jaar, rond de eerste snede, met een veldspuit of spaakwielbester kan worden toegediend.

Het product stimuleert het bodemleven en de afbraak van organisch materiaal, claimt de fabrikant. Hierdoor komen voedingsstoffen en sporenelementen sneller beschikbaar, waardoor de planten eerder en sneller haarwortels aanmaken. Ze raken beter bestand tegen schimmels en andere ziekten, legt Beeks uit. 'Je ziet het effect al na een week of vier aan het volume van de wortels.'

### 21 proefveldjes, 54 snedes

Samen met fabrikant Alltech heeft Heemskerk in het afgelopen jaar veldproeven met Soil Set gedaan op bedrijven van 19 klanten. Het onderzoek is uitgevoerd door student Bert Dedden van agrarische hogeschool Van Hall Larenstein in Leeuwarden. In totaal zijn 21 proefvelden aangelegd, waarbij steeds een deel werd behandeld en een deel onbehandeld bleef.



*Door het bodemleven te stimuleren neemt de grasopbrengst toe*

In een aantal gevallen is Soil Set voor de eerste snede gespoten, bij andere proefbedrijven voor de tweede snede. Op de veldjes is in totaal 54 maal een maaisnede geogst.

De resultaten bevestigen het gunstige effect, stelt Beeks. De opbrengst van de behandelde veldjes bleek in de eerste twee snede, meer dan de helft van de monsters, gemiddeld bijna tien procent hoger. Ook over alle onderzochte monsters blijkt het effect gemiddeld bijna tien procent (zie tabel). Niet alleen is de opbrengst bepaald, ook is van elk proefveld een voederwaardeanalyse uitgevoerd bij BLGG. Daaruit komt naar voren dat de samenstelling van

het geoogste gras vergelijkbaar is. De extra opbrengst is dus extra voederwaarde. Natuurlijk zijn nog niet alle vragen beantwoord, aldus Beeks. 'Het resultaat van de veldproeven laat zien dat we grote stappen kunnen zetten door het bodemleven te stimuleren. Maar we zijn nog niet klaar. Er is nog veel meer onderzoek nodig. Waar het om gaat, is de vraag: hoe kunnen we de kwaliteit van bodemleven beter kwalificeren en hoe kunnen we dat vertalen naar plantgezondheid en efficiëntie? Als we daar meer over weten, kunnen we gericht sturen en betere producten ontwikkelen. Zo is het ook gegaan met pensgezondheid.' |

## Meindert Wiersma: 'Op zoek naar hogere graslandproductie'



Meindert Wiersma is een van de veehouders die heeft deelgenomen aan de praktijkproef met het bodemverbetermiddel Soil Set van Heemskerk. Wiersma heeft melkvee en vleeskuikens. Op zijn bedrijf

in Stitswerd (Gr.) produceert hij op dit moment 450.000 kilo melk, op een oppervlak van 40 hectare kleigrond. Hij wil echter opschalen. Daarom is hij geïnteresseerd in mogelijkheden om de graslandproductie verder te verbeteren.

Dat was voor hem de motivatie om mee te doen in de proef. 'We hebben allemaal te maken met krappere bemestingsnormen. Binnen die randvoorwaarden zoek je naar mogelijkheden. Akkerbouwers zijn ook in staat om nog steeds vooruitgang te boeken in suikerbieten. Ik heb het idee dat de vooruitgang in grasland een beetje stilstaat.'

Het resultaat van de proef vond hij ver-

rassend. 'Bij ons was de opbrengstverhoging zelfs groter dan gemiddeld in de proeven. Maar dat merkten we pas toen we gingen wegen. Wat ik vooral heel bijzonder vind, is dat we op het land het verschil nauwelijks konden zien. Blijkbaar wordt het gras niet langer, maar wordt de zode dichter.'

Heeft deze uitkomst zijn visie veranderd? 'Ik was er al van overtuigd dat een gezond bodemleven cruciaal is voor de graslandopbrengst. De grootste slag sla je met een goede bemesting en door zuinig te zijn op de structuur. Dit soort producten kan zeker een interessante bijdrage leveren.'