

Afgebroken organische stof ook weer aanvoeren

# 'Pleeg geen roofbouw'

Op de noordoostelijke zandgronden neemt het gehalte organische stof geleidelijk af. Dat komt doordat de organische stofbalans onvoldoende in evenwicht is, stellen onderzoeker Klaas Wijnholds van PPO-WUR en landbouwkundige Jans Klok van Avebe. Hun advies: „Let op voldoende aanvoer om het verlies te compenseren.”

In de aanloop naar de Aardappelzetmeeldagen kijken Klaas Wijnholds (links) en Jans Klok hoe de aardappelen erbij staan

Organische stof is hetzelfde als humus. Het houdt vocht vast en stimuleert het bodemleven. Als het gehalte organische stof afneemt, wordt de bodem droogtegevoeliger en minder vruchtbaar. Een tekort is ook slecht voor de bodemstructuur. Bovendien worden gewassen gevoeliger voor ziekten en plagen. Van nature breken micro-organismen jaarlijks gemiddeld twee procent organische stof af. PPO'er Klaas Wijnholds en Avebe'er Jans Klok signaleren dat telers er te weinig aan doen om ervoor te zorgen dat er jaarlijks minimaal net zoveel organische stof wordt aangevoerd als dat er wordt afgebroken. „Pleeg geen rooibouw op je grond“, aldus Wijnholds; „dan kom je jezelf later weer tegen.“ „Als je nu voldoende organische stof aanvoert, doe je het goed voor je opvolger“, vult Klok hem aan.

Omdat het gehalte van dalgrond met gemiddeld tien procent hoger ligt dan van zandgrond (vier procent), breekt in dalgrond jaarlijks ook meer organische stof af. Klok: „Voor telers op dalgrond is de aanvoer ervan daarom minstens zo belangrijk als voor telers op zandgronden.“

### ‘Voer stro niet af’

Volgens Wijnholds en Klok denken veel akkerbouwers ten onrechte dat er met

organische mest al heel wat organische stof wordt aangevoerd. „Het gaat echter om de hoeveelheid effectief organische stof“, vertelt Wijnholds. „Dat is de hoeveelheid die een jaar later nog in de grond zit. In twintig kuub varkensdrijfmest zit slechts vierhonderd kilo effectief organische stof. De gewasresten van een hectare aardappelen voeren minimaal een dubbele hoeveelheid aan en bij stro is de aanvoer nog veel hoger.“ De onderzoeker adviseert dan ook om stro niet af te voeren. Wijnholds laat door middel van berekeningen (zie tabel 1 en 2) zien hoe de afbraak van organische stof is te compenseren met de juiste aanvoer. De teelt van een goed geslaagde groenbemester in combinatie met het niet afvoeren van stro leidt hier tot iets meer aanvoer dan afbraak van organische stof.

### Compost

Wanneer het niet lukt om een groenbemester te zaaien, adviseert Wijnholds dit te compenseren met compost. Dat bevat zo'n 195 kilo organische stof per ton. Het effectieve organische stofgehalte van deze compost is 75 procent. Bij een dosering van 17 ton per hectare is dit een aanvoer van ongeveer 2.500 kilo effectieve organische stof.. „Het valt namelijk niet altijd mee om de teelt

van een groenbemester te laten slagen“, gaat Wijnholds verder. „Bij een late graanoogst kan een groenbemester soms niet gezaaid worden, maar ook een aaltjesbesmetting kan de spelbreker zijn. Bovendien is de stikstofruimte op het bedrijf een beperkende factor.“ Veel groenbemers vermeederen Pratylenchus penetrans (wortelstiepaaltje) en Trichodoriden (vrijlevende aaltjes). Japanse Haver vermindert Pratylenchus penetrans evenals zwarte braak. Wijnholds: „De keuze voor een groenbemester wordt vooral lastig wanneer een perceel besmet is met een mengpopulatie van beide soorten aaltjes. Dan kun je de keuze het beste baseren op het soort aaltje dat de overhand heeft.“ ■

### Aardappelzetmeeldagen

De Aardappelzetmeeldagen worden gehouden op 1 en 2 september van 9.00 tot 17.00 uur op proefboerderij 't Kompas in Valthermond. Initiatiefnemers zijn Avebe, PPO-WUR, kenniscentrum KANON en hoofdsponsor Rabobank. Naast de aardappelen die na verschillende groenbemers zijn geteeld, zijn er onder meer veertien verschillende zetmeelaardappelrassen te zien. Bezoekers kunnen producten proeven van Avebe zoals Solanic en Etenia. Ook is er een bedrijvenmarkt en een rooideemonstratie.

Tabel: Aanvoer en afbraak van organische stof bij twee regimes; met stroafvoer / zonder groenbemester en zonder stroafvoer / met groenbemester.

| Gewas                           |                         | Aanvoer organische stof in kg         |                                       |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
|                                 |                         | met stroafvoer / zonder groenbemester | zonder stroafvoer / met groenbemester |
| Aardappelen (50 ha)             | gewasresten             | 43.750                                | 43.750                                |
|                                 | 20 ton varkensdrijfmest | 20.000                                | 20.000                                |
| Suikerbieten (25 ha)            | gewasresten             | 31.875                                | 31.875                                |
|                                 | 35 ton rundveedrijfmest | 39.375                                | -                                     |
|                                 | 33 ton rundveedrijfmest | -                                     | 37.125                                |
| Wintertarwe (13 ha)             | gewasresten             | 21.320                                | 34.190                                |
|                                 | 10 ton varkensdrijfmest | -                                     | 2.600                                 |
|                                 | bladrammenas            | -                                     | 11.050                                |
| Zomergerst (12 ha)              | gewasresten             | 15.720                                | 28.200                                |
|                                 | 10 ton varkensdrijfmest | -                                     | 2.400                                 |
|                                 | bladrammenas            | -                                     | 10.200                                |
| Aanvoer totaal                  |                         | 172.040                               | 221.390                               |
| Afbraak totaal *                |                         | 220.000                               | 220.000                               |
| o.s.-balans (aanvoer - afbraak) |                         | -47.960                               | 1.390                                 |
| o.s.-balans per ha              |                         | -480                                  | 14                                    |

\* Jaarlijkse afbraak organische stof van 1 procent bij een bouwvoordiepte van 22 centimeter en een organisch stofpercentage van 10.

Bron: PPO-WUR