

# Evenwicht in organische stof

door Willemijn Cuijpers en Chris Koopmans, LBI

**In de bodem zijn twee soorten organische stof aanwezig, met verschillende functies. De stabiele organische stof verandert weinig en houdt vocht en voedingsstoffen vast. De gemakkelijk verteerbare organische stof zorgt voor ontwikkeling van een divers bodemleven en levert voedingsstoffen voor de plant. Beide soorten verbeteren de bodemstructuur. Om te zorgen dat de organische stof op peil blijft, moet er voldoende verteerbaar materiaal worden aangevoerd.**

Ieder jaar wordt in de kas 3 tot 4% organische stof afgebroken. De afbraak verloopt sneller op lichte gronden en bij hogere pH, dan op zwaardere, kalkloze gronden. In een ongestookte kas verloopt de afbraak ook langzamer dan bij zware stook. Om deze afbraak van organische stof te compenseren, is aanvoer van nieuw organisch materiaal nodig in de vorm van perspotten, gewasresten, compost of stalmest. Voor een optimale conditie van de bodem is een minimum gehalte aan organische stof wenselijk. Het gehalte dat nodig is varieert per bodemtype. Over het algemeen is een organisch stofgehalte van 3 tot 5% voldoende voor de biologische teelt in de kas. In de praktijk worden vaak hogere gehalten aangetroffen (gemiddeld wel 8%), zeker op bedrijven die al vele jaren biologisch telen. In enkele gevallen is de aanvoer van compost zo hoog, dat in zeer korte tijd het organische stofgehalte enorm gestegen is. Enige terughoudendheid bij het gebruik van compost is geboden. Organismen zoals miljoenpoten en pissebedden kunnen zich bij grote aanvoer van compost snel vermeerderen.



Afmeten van de hoeveelheden mest en compost voor gebruik in het bemestingsexperiment.



Aanleg van een praktijkproef waarin wordt gestreefd naar evenwichtsbemesting van stikstof en kalium in verschillende varianten.

Hoe bereikt u nu evenwicht in de organische stofbalans? Bij gebruik van 31 ton stalmest per ha is een organisch stofgehalte van 2 tot 3% te handhaven (zie tabel 7). Wanneer er in de uitgangssituatie een hoger of lager organisch stofgehalte aanwezig is, zal er een geleidelijke ontwikkeling in de richting van genoemde gehalten optreden. Wanneer er naast stalmest ook nog 3000 kg organische stof uit perspotten in de grond komt, kunnen gehalten van 4 tot 6% worden bereikt. Nog hogere gehalten worden bereikt bij aanvullend gebruik van compost.

Tabel 7 Opbouw van organische stof in de kas.

|                  | Zandgrond | Zavelgrond | Kleigrond |
|------------------|-----------|------------|-----------|
| 31 ton stalmest  | 2,1       | 2,6        | 3,1       |
| 3 ton perspotten | 1,7       | 2,1        | 2,6       |
| Totaal           | 3,8       | 4,7        | 5,7       |

De tabel geeft het organische stofgehalte weer dat gehandhaafd kan worden wanneer gebruik wordt gemaakt van 31 ton stalmest en 3 ton perspotten op verschillende grondsoorten.

**! Een organische stofgehalte van 3 tot 5% is wenselijk in de biologische glastuinbouw. Opbouw en onderhoud vindt plaats door aanvoer van perspotten, gewasafval en organische meststoffen. Het is belangrijk om voor een evenwichtige opbouw te zorgen. Te grote aanvoer van slecht verteerde compost kan problemen met pissebedden en miljoenpoten veroorzaken.**

