

Eisen voor compostering aangescherpt

Goede compost is als een bruine boterham

Loonwerker Kees van Dun verspreidt 30.000 ton compost per jaar. Vanwege de natte herfst gaat dit jaar een groot deel over de vorst.

Het aanvoeren van compost is een populaire maatregel om flink wat organische stof in de bodem te brengen. Omdat de eisen voor compostering zijn aangescherpt, hoeft de kwaliteit geen probleem meer te zijn. Goede compost is als een bruine boterham, die het bodemleven voor langere tijd van energie voorziet.

Vanwege de aangescherpte gebruiksnormen voor stikstof en fosfaat is het voor telers lastiger geworden om voldoende bodemverbetersaars aan te voeren. Vaak wordt de ruimte die er is, opgevuld met mest, omdat dat geld oplevert. Maar er is ook een vaste club gebruikers van compost, die zwerft bij de positieve effecten ervan op de bodemvruchtbaarheid. Hoewel compost voor het grootste deel uit gronddeeltjes bestaat, brengt het meer organische stof in de bodem dan de meeste andere bodemverbetersaars. Compost bevat gemiddeld 150 kilogram effectieve organische stof per ton. Effectief wil zeggen: de hoeveelheid organische stof die een jaar na toediening nog over is en die dus enigszins stabiel is. Ter vergelijking: in varkensdrijfmest zit slechts 20 kilo per ton en in rundveedrijfmest 30 kilo. Alleen droge kippenmest scoort hoger dan compost,

maar deze mestsoort wordt vanwege de strenge fosfaatgebruiksnormen nauwelijks meer gebruikt. Dat merkt bijvoorbeeld ook loonwerker Kees van Dun in Rutten, die al heel wat klanten de overstap heeft zien maken van kippenmest naar compost. Hij rijdt jaarlijks ongeveer 30.000 ton compost uit. Giften van 20 tot 25 ton per hectare zijn daarbij geen uitzondering. Omgerekend wordt bij een dergelijke hoeveelheid in één keer net zoveel organische stof in de bodem gebracht als de optelsom van vier goed geslaagde teelten bladrammenas of gele mosterd.

Steeds schoner

Compost is er in vele varianten. Verreweg de meeste compost die door akkerbouwers gebruikt wordt, is gft-compost. Nederlandse afvalverwerkers produceren jaarlijks 600.000 ton compost op basis

van het groente-, fruit- en tuinafval. Daarvan komt ongeveer tweederde in de landbouw terecht. Op de tweede plaats volgt groencompost, waarvan weliswaar meer wordt geproduceerd maar waarvan slechts een klein deel richting landbouw gaat. Naar schatting gaat het om 120.000 ton per jaar. Een aanzienlijk groter deel van de groencompost vindt zijn weg naar de tuinbouwsector als pot- of vulgrond. Het grootste verschil tussen groen- en gft-compost is het zoutgehalte. Gft-compost is zouter en bevat meestal ook meer verontreinigingen zoals plastic en glas. Veel hoeft dat niet te zijn. Door betere scheidingstechnieken, en een betere controle op het productieproces, is gft-compost een stuk schoner dan in het verleden. De branche laat dit ook zien met het invoeren van een keurmerk, waar akkerbouwers en vollegrondsgroentetelers per 1 januari 2011 mee te maken ►

'Goede compost stuift niet'

Enno Kamp is een trouwe gebruiker van compost. De akkerbouwer en vleesveehouder in Marknesse liet eind november voor het achtste opeenvolgende jaar een flinke bult verspreiden. Hij verdeelt de aanvoer zodanig dat hij eens in de vier jaar op een perceel terugkomt, met een gift van 12 tot 15 ton per hectare. Die hoeveelheid zou voldoende moeten zijn om het bodemleven te stimuleren en om het dichtslaan van de slempgevoelige grond te voorkomen. „Ik ben ermee begonnen omdat ik het gevoel had dat ik rooibouw aan het plegen was op de bodem. Als je veel van je land vraagt, dan moet je ook wat terug doen.“ Dat de bodem met de aanvoer van compost een oppepper krijgt, staat voor Kamp vast. „Ik kan merken dat de grond ieder jaar beter wordt. De grond zeft beter bij het rooien van de aardappelen, het water kan gemakkelijker weg en ik merk dat er geleidelijk meer voedingsstoffen beschikbaar komen. Bij het kunstmeststrooien ga ik standaard 10 procent lager zitten dan het gangbare advies voor stikstof en fosfaat. Terwijl ik het idee heb dat de opbrengsten juist hoger worden.“ Kamp heeft ervaren dat de kwaliteit van compost sterk uiteen kan lopen. In de eerste twee jaren zwichtte hij voor goedkope gft-compost. Maar daar is hij van teruggekomen. „Dat spul glinsterde je tegemoet, zoveel verontreiniging zat erin. Als zo'n bult een poosje ligt, ontstaan er binnenin de hoop grote harde brokken. Dat is geen goed teken, net als de zwarte kleur. Ik gebruik nu alleen nog maar groencompost. Dat is mooi, bruin, potgrondachtig materiaal, dat niet stuift. Want goede compost stuift niet.“ Kamp heeft een vaste leverancier voor zijn groencompost omdat hij het belangrijk vindt om te weten wat hij krijgt. Dat de groencompost met 8 euro per ton twee keer zo duur is als gft-compost, neemt hij voor lief.

Copyright foto

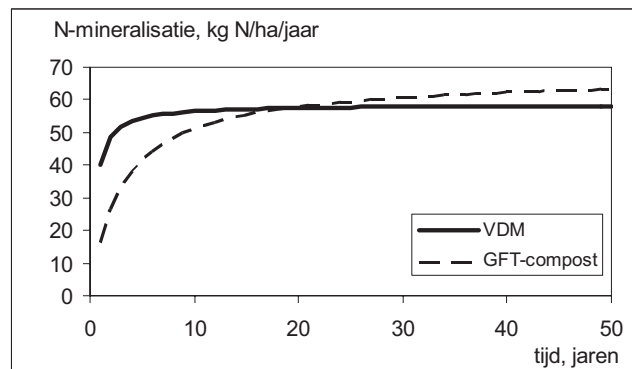
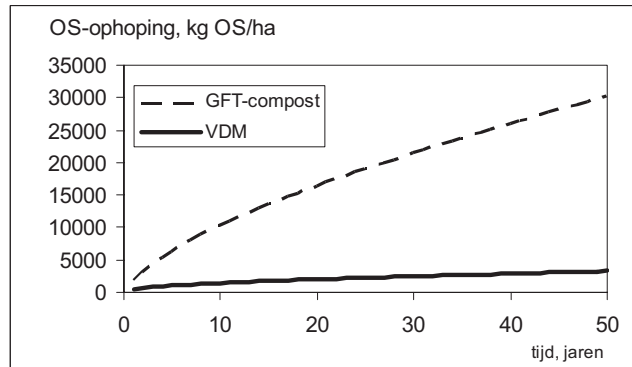
Compost effectiever dan mest

krijgen. Vanaf dan zijn alle telers die met voedselveiligheids certificaten werken verplicht om de zogeheten 'Keurcompost' te gebruiken. Geen overbodige luxe, vindt loonwerker Van Dun. „De kwaliteitsverschillen zijn groot.” De bemestende waarde van de compostsoorten is redelijk vergelijkbaar. Gft-compost is doorgaans iets rijker aan mineralen, maar de variatie tussen partijen is in beide gevallen groot. Wat betreft de hoeveelheid organische stof scoort groencompost vaak beter. Wettelijk gezien moet minimaal 10 procent van het drooggewicht uit organische stof bestaan. Beide compostsoorten zitten hier meestal ruimschoots boven.

Ziekteverend

Een bijkomend voordeel van compost is dat het bodemziekten kan helpen voorkomen. De afgelopen jaren hebben meerdere studies een positief effect aangetoond. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat het bodemleven gestimuleerd wordt, waardoor er een gezonder evenwicht in de bodem ontstaat. Ook kan het zijn dat het gestage aanbod aan voedingsstoffen het gewas weerbaarder maakt. „In beide verklaringen zit wel iets”, zegt Romke Postma, technisch specialist bij het Nutriënten Management Instituut (NMI). Maar omdat het ziekteverend effect lang niet altijd optreedt, adviseert hij telers om dit nuchter te bekijken. „Verwacht van het toedienen van compost geen wonderen als het gaat om het bestrijden van ziekten, maar pas het toe in combinatie met andere maatregelen.”

Wat voor Postma wel als een paal boven water staat, is dat het regelmatig aanvoeren van compost de bodem vruchtbaarder maakt. Wie het jaar in jaar uit gebruikt, is zelfs



Bron: NMI

Wie regelmatig compost aanvoert, bouwt niet alleen organische stof op maar maakt de grond op langere termijn zelfs rijker dan met dierlijke mest. Bovenstaande grafiekjes laten dat mooi zien. Het linkerplaatje toont wat er gebeurt met de hoeveelheid organische stof (OS) in de bodem, wanneer er jaarlijks 6 ton drogestof aan compost wordt aangevoerd (met daarin 82 kg stikstof) of 20 ton varkensdrijfmest (met 60 kg stikstof). Op de percelen met drijfmest stijgt de hoeveelheid organische stof nauwelijks. Wel profiteert het gewas direct van de mineralen in de mest, zoals het rechterplaatje laat zien. Door de gestage opbouw van organische stof ziet het plaatje er na twintig jaar echter heel anders uit. Vanaf dan mineraliseert er meer stikstof vanuit de compost dan vanuit de mest, oplopend tot wel 60 kg per hectare per jaar. En dat terwijl de teler voor de mestwetgeving maar 10 procent x 82 = 8,2 kg stikstof per jaar als aanvoer hoeft te tellen.

beter af met compost dan met mest (zie grafieken) omdat het organische stofgehalte van de grond langzaam maar zeker stijgt en er tijdens het groeiseizoen steeds meer voedingsstoffen beschikbaar komen voor de plant. Maar het is een zaak van lange adem. Als mest een energiereep is, dan is compost een bruine boterham.

Prijs stijgt licht

De prijzen van compost zijn de afgelopen jaren licht gestegen. Voor klasse 1 gft-compost moet

momenteel tussen de 2,5 en 4,5 euro per ton worden betaald, afhankelijk van de regio en de afstand tot het dichtstbijzijnde depot. In vergelijking met de waarde die compost heeft voor de boer is dat niet veel geld. Helaas voor de compostbranche zit er echter een flinke bult mest in de weg, waardoor zij de prijzen niet snel kunnen verhogen.

Desondanks verwachten de composteers dat de prijs voor compost de komende jaren licht zal stijgen. Dat komt onder meer door de toenemende vraag naar compost als veenvervanger in potgrond. Ook krijgen

Copyright foto

Compost en de mestwet

De hoeveelheid compost die een teler op zijn bedrijf mag aanvoeren, wordt alleen beperkt door de gebruiksnormen voor stikstof en fosfaat. De hoeveelheid stikstof in de compost telt voor 10 procent mee. Dat komt aardig overeen met de hoeveelheid stikstof die in minerale vorm beschikbaar is. De rest zit gebonden. Voor fosfaat geldt een werkingscoëfficiënt van 50 procent, met een bovengrens van 3,5 kilo fosfaat per 1.000 kilo drogestof. Dit betekent dat voor een partij compost met 6 kilo fosfaat er 3 kilo meetelt voor de boekhouding. Bij 10 kilo fosfaat is dit 10 minus 3,5 = 6,5 kilo fosfaat. Compost telt niet mee voor de gebruiksnorm dierlijke mest en het mag gewoon over de vorst worden uitgereden.

Copyright foto



Het composteren, zoals hier het mengen en beluchten, moet aan steeds strengere regels voldoen.

composteerders steeds minder materiaal aangeboden, omdat biomassa op steeds meer manieren te gelde is te maken. Zo merken groencomposteerders dat er steeds minder hout wordt aangevoerd omdat dit wordt versnipperd en verbrand in energiecentrales. Niettemin zal er altijd afval over blijven dat alleen geschikt is voor compostering.

Biochar en digestaat

De initiatieven op het gebied van

groene energie leveren ook nieuwe bodemverbeteraars op. Zo wordt er momenteel onderzoek gedaan naar de landbouwkundige waarde van biochar en digestaat. Biochar is een houtskoolachtig materiaal dat ontstaat bij het zuurstofloos verbranden van hout, gras of andere organische materialen. Het product is zo stabiel dat het het organische stofgehalte in de grond direct verhoogt. Bemestende waarde heeft het nauwelijks. Bij digestaat, het restproduct van vergistingsinstallaties, is er juist weer sprake

van minder stabiel materiaal dan compost, en ligt het accent meer op de bemestende waarde. Er zijn plannen om digestaat eerst te composteren, alvorens het over het land te verspreiden, omdat bij vergisting de temperatuur niet hoog genoeg oploopt om alle ziektekiemen te doden. Rond de waarde van biochar leven nog veel vragen. Een bruine boterham is het in ieder geval niet. Verder onderzoek moet uitwijzen of het gaat om een goed stukje toast of een zwartgeblakerde boterham. ■

Verplicht aan de Keurcompost

Akkerbouwers die werken met voedselveiligheids certificaten mogen met ingang van 1 januari 2011 alleen nog maar 'Keurcompost' uitrijden. Met dit keurmerk laat de compostbranche zien dat het product aan extra strenge eisen voldoet. Wettelijk gezien mag er in compost 0,5 procent verontreinigingen zitten, zoals glas en plastic. Bij Keurcompost van klasse I is dit aandeel minder dan 0,1 procent, bij klasse II minder dan 0,2 procent. Ook moet de compost geheel vrij zijn van glasdeeltjes groter dan 20 mm en mag het niet meer dan twee kiemkrachtige onkruidzaden per liter bevatten. Behalve eisen aan het eindproduct gelden er strenge regels voor het compostingsproces, vanaf het ontvangst van gft- en groenafval tot de opslag van het eindproduct.

Hoe rijk is compost?

(kg per 1.000 kg vers product)

Compostsoort	drogestof	organische stof	N	P2O5	K2O
Gft-compost	650	190	8,5	3,7	6,4
Groencompost	598	186	5,1	2,2	4,2

Bron: NMI

Wie op zoek gaat naar mineralengehalten in compost komt veel verschillende cijfers tegen. Dat is niet verwonderlijk, gezien de diversiteit van het uitgangsmateriaal. Doorgaans is gft-compost iets rijker dan groencompost. Maar voor beide compostsoorten geldt dat gehalten per partij (sterk) uiteen kunnen lopen. Wie Keurcompost geleverd krijgt, ontvangt een uitgebreid analyserapport. Daarop staan naast de gehalten aan stikstof, fosfaat en kalium ook de hoeveelheid calcium, magnesium en zwavel vermeld, evenals de pH en de stabiliteit van de organische stof.