

Udgivet 20.08.2024

Kompost er god kilde til P og K

Lavinput planteavlsbedrifter kan have gavn af at tilføre kompost af have-/parkaffald. Komposten kan supplere med fosfor (P) og kalium (K) i sædskifter, der primært forsynes med kvælstof fra bælgplanters N-fiksering.

Af Karen Munk Nielsen

Komposteret have-/parkaffald er interessant for økologer pga. lokal tilgængelighed. Indholdet af N, P og K forekommer i mængder, der er relevante i landbrugsproduktion. Kompost kan betragtes som både jordforbedringsmiddel og som gødning. Som gødning har den et N-udnyttelseskrav på 20 pct., men der er stort set ikke plantetilgængeligt ammonium-N i kompost, og i praksis er der ikke nævneværdig 1. årsvirkning.

Kompost er først og fremmest jordforbedrende og en god grundgødning med P og K. Den passer derfor bedst ind i gødningsplanen på bedrifter uden husdyr eller adgang til husdyrgødning.

"Jeg overvejer at bruge have-/parkkompost, men jeg bor i et område med mange husdyr og er velforsynet med kvæggylle, så jeg har ikke behov for næringsstofferne. Skulle jeg gøre det, er det af hensyn til mikrolivet i jorden." Søren Jensen, planteavler

Stor variation i indhold af næringsstoffer

Tabellen viser analyser af makronæringsstoffer i 10 forskellige kompoststakke hos økologiske landmænd. Variationen i indhold af næringsstoffer er stor.

- Fosfor (P) varierer fra 0,9 til 1,5 kg/ton.
- Kalium (K) varierer fra 2,5 til 6,0 kg/ton
- Totalkvælstof (N) varierer fra 4,57 til 8,65 kg/ton.

Det er derfor vigtigt ikke at forlade sig på affaldsbehandlerens analyser men at tage egne analyser, hvis man vil bruge kompost som fosfor- og kaliumkilde. Hvis fosforstatus i jorden er lav, er det problematisk at tilføre for lidt.

Analyser af næringsstoffer i 10 forskellige kompostprøver udtaget hos landmænd.

Prøve	Komposteringsgrad 1 = lidt; 4 = meget	P total, kg/ton	K total, kg/ton	N total, kg/ton	NH4-N, kg/ton
1	2	1,2	4,9	7,65	<0,5
2	4	1,0	3,8	5,21	
3	2	1,5	5,5	8,65	
4	2	1,2	3,2	6,28	
5	2	0,92	6,0	4,57	
6	1	9,96	3,2	4,75	
7	4	0,97	3,6	6,29	
8	3	0,9	2,5	4,59	
9	3	0,97	3,9	5,53	
10	1	1,0	4,3	5,66	
Gennemsnit		1,06	4,1	5,92	

Forsøg med stigende mængder kompost

Innovationscenter for Økologisk Landbrug har anlagt et 4-årigt markforsøg med stigende mængder kompost til vårbyg i et økologisk planteavlssædskifte. Der er tildelt 0, 40 og 80 t/ha svarende til 0, 240 og 480 kg total-N pr. hektar. Formålet er at undersøge, om kompost har en kvælstofvirkning 2. og 3. år efter tildeling.

På Øko-markdag var etableret demonstrationsparceller med samme tildeling. Hverken i forsøget eller demonstrationsparcellerne har der foråret igennem været synlig forskel på vårbyggen i parceller, der har fået 0 og 480 kg total-N pr. hektar.

"Vi har brugt kompost, men gør det ikke længere. Der var mange fremmedlegemer i, det var dyrt i transport, og det var svært at se resultater i marken. Da det så skulle med i gødningsregnskabet, stoppede vi." Morten Højbjerg Pedersen, planteavler

Har kompost N-effekt på den lange bane?

Det er selvfølgelig tankevækkende, for det tilførte kvælstof findes. Spørgsmålet er, hvor det bliver af. Kommer kvælstofvirkningen i de efterfølgende år med de risici for tab, det medfører, hvis der er 'huller' i sædskiftet? Et andet spørgsmål er, om der sker en kulstofindlejring, når man tilfører kompost. Forsøget er 4-årigt og tilrettelagt, så det forhåbentligt kan give os nogle svar.

Lattergas fra tilført kompost

Udbytte måles alle årene, og desuden måles lattergas i forsøgsmarken. Den officielle beregning af lattergastab sker med en faktor på 1 pct. af tilført kvælstof i gødning. Faktoren er fastlagt med udgangspunkt i et groft gennemsnit af alle gødningstyper og klimaforhold. Vi forventer, at der i den virkelige verden kan være forskel på lattergasdannelse fra forskellige typer af organiske gødninger. Specifikt for kompost forventer vi laverer emissioner af lattergas pr. kg tilført kvælstof. Forsøgene skal bidrage til at kaste lys over dette.

Anbefalinger

- Tag analyser af komposten, hvis du bruger den som P- eller K-gødning. Indhold af næringsstoffer varierer kraftigt fra kompost til kompost.
- 20-30 ton pr. ha kan være en passende grundgødskning med P og K alt efter afgrødevalg.
- Kvælstof kan tabes, så fokus på efterafgrøder er vigtigt. Kløvergræs med flerårig vækst er en god afgrøde at udbringe kompost i.
- Lad affaldsbehandleren foretage komposteringen. Gør du det selv, kan klimapåvirkning under kompostering på længere sigt tælle i bedriftens og landbrugets klimaregnskab.

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

For mere information



Morten Winther Vestenaa

Specialkonsulent

Næringsstoffer,
planteproduktion

+45 23 47 33 92

mowv@icoel.dk