

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Gødningseffekten for de organiske gødninger er forskellig i de to enkeltforsøg. Der er således generelt større udbytte pr. kg tilført ammoniumkvælstof pr. ha på Djursland end ved Fjerritslev. Forsøget ved Fjerritslev har været på JB2, og der har været manganmangel og tørke i løbet af vækstsæsonen, hvorfor udbytterne er relativt lave (41-55 hkg pr. ha). N-min inden gødningsudbringning har været 152 kg N-min pr. ha med forfrugt vinterhvede (forforfrugt kløvergræs). Den høje N-min har været med til at give en lavere kvælstofrespons for tilført gødning. Forsøget på Djursland har været på JB7 med N-min på 45 kg N-min pr. ha, og kvælstofresponsen har derfor været høj med udbytter fra 52 hkg pr. ha i ugødet til 82 hkg pr. ha i svinegylle. Se Tabelbilaget, tabel P37.

Forsøgsserien fortsættes.

Opgørelse af kulstoflagring i jorden ved tilførsel af organiske restprodukter

> **SIDSEL BIRKELUND SCHMIDT,**
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Der er gennemført tre forsøg i vårkorn med tre typer af organiske restprodukter, henholdsvis have-/parkaffald, gyllefibre og kompost for at undersøge effekten på jordens kulstofindhold ved årlig tilførsel over tre år, se tabel 27. Der er ikke bestemt udbytte i forsøgene.

Inden udbringning af de organiske restprodukter har der i de tre forsøg været henholdsvis 3,3, 2,2 og 1,0 procent totalt kulstof i pløjelaget (0-25 cm dybde). I den underliggende jord (25-50 cm dybde) er andelen af kulstof henholdsvis 1,9, 1,9 og 0,4 procent. I alle forsøgene er kulstofindholdet størst i pløjelaget i forhold til dybere jordlag. Forsøgene har været anlagt på henholdsvis JB3, JB6 og JB2. Kulstofindholdet i jorden følges de kommende tre år, hvor jordprøver udtages årligt med GPS præcision inden udbringning af organiske restprodukter. Kaliumtallet (Kt) har ligget meget højt i det ene forsøg, op til 29,5 i pløjelaget, se Tabelbilaget, tabel P38.

Der er udtaget jordprøver inden tildeling af de organiske restprodukter og anden gødning, hvor der i gennemsnit har været 50 kg N-min pr. ha til rådighed på forsøgsarealerne. Forsøgene er, udover tilførsel af organiske restprodukter, gødet som omgivende mark. Der er udtaget planteprov til mineralstofanalyse, og der har ikke været næringsstofmangel. Dog har planterne i to af forsøgene haft lidt lave koncentrationer af magnesium i

TABEL 27. Typer af organisk affald tilført i forsøgene.

Vårkorn	Kompost ¹⁾	Have-/parkaffald	Gyllefiber ²⁾
<i>2022. 3 forsøg</i>			
Tørstof, pct.	63	58	52
Total-N, kg pr. ton	9	6	11
NH ₄ -N, kg pr. ton	0	0	1
P, kg pr. ton	1	1	2
K, kg pr. ton	4	2	10
Cu, kg pr. ton	4	8	13
Mg, kg pr. ton	529	671	1686
Glødetab, pct. ³⁾	84	68	61
Kulstof, pct. ³⁾	21	21	18

¹⁾ Kompost bestående af 63 pct. flis, 20 pct. dybstroelse, 10 pct. halm, 5 pct. grønsager, 2 pct. frisk græs. Komposten er sammensat og leveret af Soil Works Overseas ApS.

²⁾ Gyllefiber er leveret af Grauballegaard Biogas.

³⁾ Værdier er gennemsnit af to forsøg.

bladene ned til 0,08 procent magnesium i tørstof, se Tabelbilaget, tabel P38.

Forsøgsserien fortsættes.

Ingen akkumuleret effekt af to års tildeling af næringsstofoptimeret kompost

> **SIDSEL BIRKELUND SCHMIDT OG ANTON RASMUSSEN,**
INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Der er gennemført to demonstrationsforsøg med to komposttyper indeholdende forskellige mængder af henholdsvis madaffald (KOD), have-/parkaffald og tang (komposttype 1) samt førnævnte plus kløvergræssilage (komposttype 2).

Udbyttet er det samme, i både raps og vårbyg-lupin, ved tildeling af 0, 138 eller 172 kg total-kvælstof pr. ha fra henholdsvis komposttype 1 og 2. Der er heller ikke merudbytte ved tilsætning af jordforbedrende mikroorganismer til komposttyperne. Det gennemsnitlige udbytte er 29,7 hkg pr. ha i raps og 31,1 hkg pr. ha i vårbyg samdyrket med lupin. Se tabel 28. I rapsforsøget har forfrugten været vinterhavre, og i vårbyg-lupin forsøget har forfrugten været vårbyg. Forsøgene har udelukkende været gødet med kompost. På det ene forsøgsareal har der i forvejen været tilført kompost i mere end 20 år, hvilket vil have haft betydning for omsætningen, når der tilsættes yderligere kompost.

Udbytterne opnået med tildeling af de to komposttyper og sædskifter i forsøgene viser, at en kvælstofudnyttelsesprocent på 40 procent, som anført i gødningsbe-