

Som gennemsnit for to års forsøg har der ikke været signifikant forskel mellem efterafgrøderne i forhold til tørstof- og kvælstofudbytte. Der har været højere C/N forhold i blanding 2 end i de andre blandinger, og blanding 2 har også haft lavest indhold af kvælstof.

I udvalgte forsøgsled er der målt fosfor og mangan i planteproverne udtaget i oktober. Planteproverne indeholder både efterafgrøde, ukrudt og stubrester, hvilket gør at en enkelt plantes særlige effekt i forhold til fosfor og mangan bliver fortyndet.

Uden tildeling af fiberfraktion har vinterrybs med 0,41 procent fosfor i tørstof det største indhold af fosfor og det er signifikant fra almindelig rajgræs og blanding 1 og 2. Med fiberfraktion er billedet lidt det samme, men her er der kun signifikant forskel mellem vinterrybs og almindelig rajgræs. Der er ikke signifikant forskel på udbytterne af fosfor, men en tendens til højere udbytte i vinterrybs og blanding 4 hvor vinterrybs indgår.

For mangan har der kun været signifikant forskel i ppm i TS mellem blanding 1 med fiberfraktion og vinterrybs uden fiberfraktion. Der har ikke været signifikant forskel i manganudbyttet pr. hektar men en tendens til at blanding 2 er bedre uden fiberfraktion og med fiberfraktion ligger almindelig rajgræs og blanding 1 på samme niveau. Se tabel 29.

Forsøgsserien er afsluttet.

Lattergasudledning fra nedmuldning af efterafgrøder varierer kraftigt

> DENNIS WEIGELT PEDERSEN, INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Der er gennemført et forsøg på JB1 med to nedmuldningsstrategier og to tidspunkter for nedmuldning af to efter- og mellemafrøder med måling af lattergasudledning. Se tabel 30. Lattergasudledningerne har generelt været meget lave i forbindelse med nedmuldning i efteråret 2024 og foråret 2025 sammenlignet med samme forsøg i 2023 og 2024. Der er store variationer i, hvilke blandinger og strategier der klarer sig bedst på de forskellige jordtyper i de forskellige år.

Ved nedmuldning før såning af vintersæd er der fundet signifikant højere lattergasudledning fra Blanding 1, som er harvet og pløjet sammenlignet med de andre

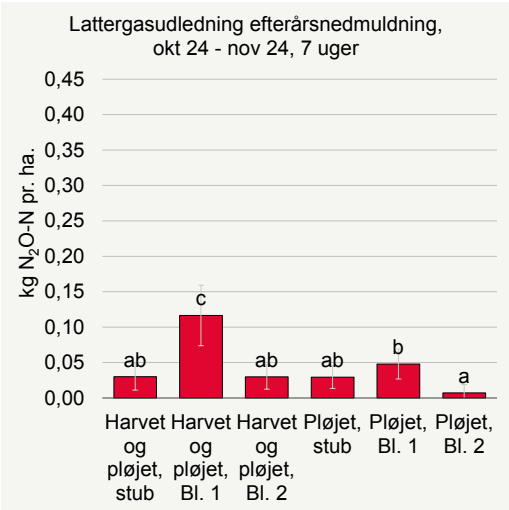
TABEL 30. Oversigt over behandlinger i forsøget.

Behandlinger ^{1,2)}	Nedmuldningsstrategi	Nedmuldningstidspunkt
Blanding 1	Harvning og pløjning	Efterår
Blanding 2		
Stub		
Blanding 1	Pløjning	Forår
Blanding 2		
Stub		
Blanding 1	Harvning og pløjning	Forår
Blanding 2		
Stub		
Blanding 1	Pløjning	Forår
Blanding 2		
Stub		

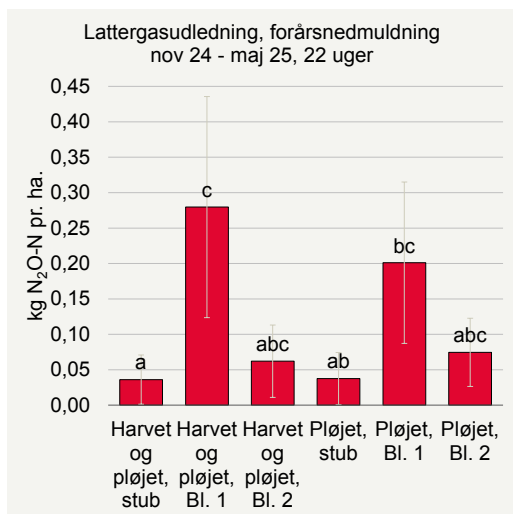
¹⁾ Blanding 1: Undersået, pr. ha: 1,8 kg alm. rajgræs, 3,6 kg rajsvingel, 1,3 kg hvidkløver, 0,9 kg rødkløver, 0,9 kg kællingetand og 0,7 kg cikorie.
²⁾ Blanding 2: sået efter høst, pr. ha: 7,5 kg olieræddike, 15 kg foder-vikke, 1 kg honningurt, 3 kg blodkløver og 1,7 kg alexandrinerkløver.

behandlinger. Se figur 8. Ved nedmuldning i foråret er der ikke fundet forskelle i udledning mellem de to nedmuldningsstrategier, hvorimod Blanding 1 giver en signifikant højere lattergasudledning end stubmarken. De største lattergasudledninger er fundet i Blanding 1 ved nedmuldning i foråret. Se figur 9.

Der er foretaget lattergasmålinger ugentligt i syv uger efter nedmuldning i efteråret. Ved forårsnedmuldning er der også foretaget målinger i syv uger efter nedmuldning. Derudover er der målt ugentligt fra november og hen over vinteren for at registrere eventuelle lat-



FIGUR 8. Lattergasudledning efterårsnedmuldning. Behandlinger der ikke deler bogstaver, er signifikant forskellige (p<0,05).



FIGUR 9. Lattergasudledning, forårsnedmuldning. Behandlinger der ikke deler bogstaver, er signifikant forskellige ($p < 0,05$).

tergasudledninger i forbindelse med udvintring af de ikke-vinterfaste efterafgrøder. Der er ikke fundet store lattergasudledninger i løbet af vinteren i forbindelse med udvintring. For Blanding 1 har over 80 procent af den akkumulerede udledning fra november 2024 til maj 2025 ligget i ugerne efter forårsnedmuldning. For blanding 2 ligger lattergasudledningerne jævnt fordelt over perioden.

Det skal bemærkes, at de målte udledninger i dette års forsøg, er markant lavere end i sidste års forsøg.

Forsøgenes resultater leder ikke til direkte konklusioner om hverken blandinger, vinterfasthed, nedmuldningsstrategier eller -tidspunkter. Resultaterne viser derimod, at de klimamæssige forskelle imellem årene leder til langt større variationer i lattergasudledning fra jorden i forbindelse med jordbearbejdning end valg af jordbearbejdningsstrategi, nedmuldningsstidspunkt og efterafgrødeblanding.

Forsøgsserien er afsluttet.

Gødskning

Høje værdital for afgassede gødninger sammenlignet med gylle

> **CASPER LAURSEN,**

INNOVATIONS-CENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Der er gennemført tre forsøg med organiske gødningstyper i vårbyg. Afgassede gødninger med henholdsvis høj andel af madaffald eller kløvergræs har gødningseffekt på udbyttet, som er på højde med gødningseffekten af gylle. Pelleterede gødningsprodukter baseret på kødbenmel samt dekanter-separeret gyllefibre resulterer i signifikant lavere udbytter sammenlignet med udbytterne ved tildeling af gylle. Også gødning baseret på insekt frass har en gødningseffekt signifikant lavere end gylle. Se tabel 31.

I forsøgene er afprøvet afgasset gødning med en høj andel af enten madaffald eller kløvergræs. Derudover er der afprøvet to pelletterede organiske handelsgødninger: Øgro 10-3-1 (kød-benmel) og gyllefibre separeret med dekantercentrifuge, samt en gødning baseret på insekt frass. Se beskrivelse i fodnoten i tabel 31. Som reference er der blevet tildelt tre forskellige kvælstofmængder i gylle og en ugødet kontrol, som grundlag for beregning af den relative kvælstofrespons og kvælstofudnyttelse, også kaldet 'værditallet'. Der er blevet brugt forskellige slags gylle i forsøgene. Fælles for dem er, at de har haft et relativt højt indhold af ammoniumkvælstof, og i tørstof- og kvælstofkoncentration minder de om slagtesvinegylle.



FOTO: AIDEL BIRKELUND SCHMIDT, INNOVATIONS-CENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Insekt frass er afprøvet som gødning til økologisk vårbyg.