

[Forside \(/\)](#) / [Planteavl \(/planteavl/\)](#) /[Kløvermellemafgrøde øger udbytte i vintersæd \(/planteavl/kloevermellemafgroede-oeger-udbytte-i-vintersaed/\)](#)

Udgivet 16.12.2025

Mellemafgrøde af kløver øger udbyttet i økologisk vintersæd

Kløver som mellemafgrøde kan være en effektiv løsning på økologiske ejendomme med begrænset adgang til husdyrgødning.

Af Malene Hangstrup Kræfting

Landsforsøg viser, at undersået kløver i havre kan øge udbyttet i vintersæd markant – og nyere forsøg bekræfter potentialet for betydelig kvælstofeffekt fra mellemafgrøder.

Alternative kvælstofkilder er nødvendige for at sikre afgrødernes vækst på økologiske ejendomme, hvor økologisk husdyrgødning ikke er så let tilgængelig. Landsforsøg fra 2010 og 2011 dokumenterer, at kløver som grøngødning forud for vintersæd kan være et effektivt værktøj til at tilføre kvælstof. Der har været merudbytter på over 10 hkg pr. ha ved at anvende mellemafgrøde. Nye forsøg med kvælstofeftervirkning af mellemafgrøder viser samme lovende resultater.

Nedmuldet kløver giver højere udbytte i vintersæden

Kløver som grøngødning udlagt i havre forud for vinterhvede, vinterrug og vintertriticale giver et signifikant højere udbytte end vintersæd efter havre uden undersået grøngødning i Landsforsøg i 2010 og 2011.

Forsøget blev anlagt 8 steder i den østlige del af Danmark, hvor kløveren blev udlagt i havre, og der i efteråret blev sået vintersæd. Der var 6 forsøg på lerjord og 2 forsøg på sandjord.

Der blev i foråret 2009 udlagt 4 forskellige kløverarter i havre, kløverarterne var:

- rødkløver
- hvidkløver
- gul stenklover
- alsikekløver

I foråret 2010 blev der udlagt:

- rødkløver
- hvidkløver
- alsikekløver
- en blanding af de tre ovenstående kløverarter

Til at sammenligne effekten af grøngødning var der i begge år et ubehandlet led, som ingen organisk

gødning fik og et led der fik tildelt dybstrøelse svarende til 30 tons kvæg dybstrøelse pr. hektar. Mængden af dybstrøelse kan ikke helt sammenlignes med grøngødning, men blev valgt ud fra at være en passende mængde til udbringning i praksis.

Forskel mellem kløverarterne

I forsøget som blev høstet i 2010, faldt gul stenklover igennem med meget dårlig vækst på de to forsøg der lå på lerjord. Stenkloveren klarede sig dog betydeligt bedre på sandjord. Gul stenklover blev fravalgt i forsøget som skulle høstes i 2011 og i stedet blev der etableret en blanding af rødkløver, hvidkløver og alsikekløver.

Udbytteeffekten i vintersæden var samlet set over de to år signifikant dårligst i gul stenklover og bedst i de øvrige tre kløverarter, hvor rødkløver samlet set gav den højeste udbytteeffekt i vinterhvede og hvidkløver samlet set gav den højeste udbytteeffekt i tritcale og vinterrug, men uden en signifikant forskel mellem rødkløver, hvidkløver, alsikekløver, se Tabel 1. De 3 kornarter reagerede ens på effekten af mellemafgroeder.

Grøngødning	Udbytte vinterhvede gns. 8 forsøg (2010-2011)	Udbytte tritcale gns. 8 forsøg (2010-2011)	Udbytte vinterrug gns. 8 forsøg (2010-2011)
Ingen organisk gødning	24,4	24,3	23,1
Dybstrøelse	32,8	32,2	29,7
Rødkløver	34,7	34,2	33,2
Hvidkløver	33,5	35,9	34,4
Alsikekløver	34,2	34,0	31,4
LSD	2,6		

Tabel 1 Udbytteeffekt af grøngødning i vinterhvede, tritcale og vinterrug (gns. af 8 forsøg, 2010 og 2011).
Oversigt over Landsforsøgene 2011.

Mellemafgroeden leverer betydelige mængder kvælstof

Kløvergrøngødningen kunne stille 70-90 kg kvælstof pr. ha til rådighed for den efterfølgende vintersæd i forsøgene, hvilket ikke er en ubetydelig mængde til en økologisk afgrøde. Mængden af kvælstof er beregnet ud fra den kvælstofrespons, der er beregnet i forsøg med gødskning af vintersæd i 2011. For at det var muligt at se effekten af mellemafgroeden blev vintersæden ikke gødet, hvorfor udbyttene ikke har været så højt.

Til sammenligning med de gamle forsøg viser nyere forsøg med undersåede mellemafgroeder som startgødning til vinterkorn en eftervirkning svarende til 41 og 31 kg udnyttet N pr. ha afhængig af om det var en hvidkløverdomineret blanding eller en rødkløver domineret blanding. Disse forsøg var gødet i foråret. Resultaterne fra de forsøg kan ses i landsforsøgsoversigten 2025.

Andre effekter

Landsforsøgene fra 2010 og 2011 viste desuden, at:

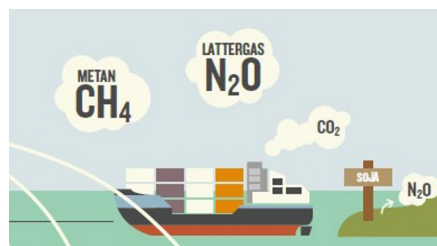
- Ukrudtsdækningen var ikke signifikant forskellig, uanset hvilken mellemafgroede, der blev etableret
- Valget af kløverart havde ikke indflydelse på råproteinindholdet i den høstede vintersæd

- De undersøgte vintersædsarter reagerede ens på de anvendte grøngødningstyper

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Måske er du også interesseret i



08.01.2026

Landbrugets andel af Danmarks udledning af drivhusgasser

Ved den seneste opgørelse står landbruget for 28 pct. af Danmarks udledning og 37...



08.01.2026

Efterafgrøder er godt for klima og miljø

Efterafgrøder har effekt på klima og miljø på flere måder. De mindsker udvaskning,...



12.12.2025

Råd til kvotetræk? Overvej mere potente efterafgrøder

Både værdi og belastning af efterafgrøder i markplanen kan optimeres alt efter sædskift...



25.11.2025

Regler for tilskud til skovlandbrug

Skovlandbrug som dyrkning af træer og/eller buske i kombination med...



09.12.2025

Økologisk markært - dyrkningsvejledning

Sådan dyrker du økologisk markært



05.01.2026

Budgetkalkuler for økologisk landbrug

Brug budgetkalkulerne og få et realistisk billede af produktionsøkonomien.



11.11.2025

Forebyggelse af havrecystenematoder

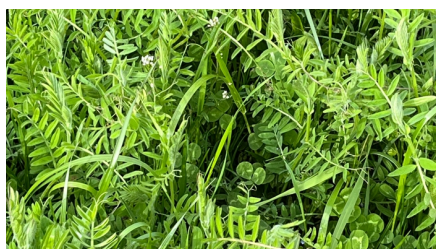
Havrecystenematoder og de forebyggende indsatser imod dem bør have særlig...



06.08.2025

Vinterhvedesorter med brødkvalitet i OrganicXseeds

I OrganicXseeds findes økologisk udsæd af både kendte og mindre kendte...



07.11.2025

Vintervikke som dæksæd kan løfte proteinindholdet i første slæt

Proteinindholdet i 1. slæt kan øges ved at lægge kløvergræs ud i dæksæd af vintervikke i...



20.06.2025

Udbud af økologisk frø af vinterraps i OrganicXseeds 2025

I databasen OrganicXseeds kan du undersøge udbuddet af økologisk frø af vinterraps til...



19.08.2025

Anbefalinger om kulstoffangst og -lagring i landbrugsjord

Et ekspertudvalg har afleveret en rapport med anbefalinger til tiltag, der kan fremme...



02.05.2025

Nyt projekt undersøger smagen af danske, økologiske bælgfrugter

Danske, økologiske bælgfrugter skal have mere plads på vores tallerkner, og...

Kontakt



Malene Hangstrup Kræfting

Konsulent

+45 30 62 58 52

malk@icoel.dk



Inger Bertelsen

Chefkonsulent

+45 40 34 21 71

iber@icoel.dk