

Mellemafgrøde før vinterhvede er alle pengene værd

Med en undersået mellemafgrøde af hvidkløver eller rødkløver, der dækker jorden godt om efteråret, er du godt på vej til at sikre dit udbytte i vinterhvede.

Af Lars Egelund Olsen og Dennis W. Pedersen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug

En vellykket mellemafgrøde lægger en bund under udbyttet, og det gælder uanset gødningsniveau eller strategi. Den har dog størst betydning ved lavere gødningsniveauer.

Der er de seneste år gennemført forsøg i vinterhvede for at belyse effekten af mellemafgrøder af hvid- og rødkløver i kombination med forskellige strategier for forårsgødsning. Forsøgene giver et solidt beslutningsgrundlag for dig, der vil optimere ud-

bytte, kvælstofudnyttelse og økonomi i din hvededyrkning.

Klare udbyttegevinster med mellemafgrøde

Som det ses i figuren, er der uanset gødningsniveau opnået et større udbytte, når der er en mellemafgrøde. Det ses ligeledes i figuren, at det kun er ved det højeste gødningsniveau på 181 kilo ammoniumkvælstof per hektar, at der faktisk er statistisk sikker forskel til det laveste gødningsniveau med mellemafgrøde.

Det er værd at bemærke, at der inden for den statistiske usikkerhed er opnået det sam-



me udbytte ved at tildele 95 kilo ammoniumkvælstof med mellemafgrøde - som ved tildele af 145 (57 + 88) kilo ammoniumkvælstof uden mellemafgrøde.

Man kan altså nå langt i vinterhvede med den mængde kvælstof, der ofte vil være til rådighed på et økologisk planteavlsbrug, hvis man har en god mellemafgrøde.

Samlet set viser de ni forsøg i perioden 2023–2025, at der på tværs af alle gødningsstrategier er opnået et merudbytte på over otte hektokilo per hektar ved brug af mellemafgrøde.

Det kan betale sig

Ved en pris for økologisk hvede på 230 kroner per hektokilo kan et merudbytte på otte hektokilo klart dække udgifterne til indkøb og etablering

af mellemafgrøden. Gevinsten er størst ved lave gødningsniveauer, hvor mellemafgrøden bidrager relativt mest.

Tidlig startgødsning med pelleteret hønsegødning har vist sig praktisk anvendelig og giver samme udbytte som tidlig gylletildeling med slæbeskær. Samtidig reduceres risikoen for strukturskader i våde marker.

Mindre men stabil effekt i efterårsået vårhvede

Tilsvarende er der lavet forsøg med vårhvede sået om ef-



En undersået mellemafgrøde af kløver giver et godt grundlag for at sikre udbyttet i en efterfølgende vinterhvede.
Foto: Lars Egelund Olsen

Konklusioner

- Mellemafgrøder med hvid- og rødkløver giver stabile merudbytter i vinterhvede.
- Underså altid en kløverbaseret blanding i vårsæd.
- Undtagelsen er marker, hvor der skal være andet udlæg eller laves ukrudtsbekæmpelse efterår.



Veletableret mellemafrøde af blanding 1 på JB1 den 27. september. Foto: Dennis W. Pedersen

per hektar. Der var tendens til, at den hvidkløverdominerede blanding gav den største kvælstofeftervirkning.

Artsblandinger

Følgende artsblandinger som mellemafrøde er afprøvet i forsøgene i kilo per hektar:

Blanding 1

- 1 kg rødkløver
- 2,3 kg hvidkløver
- 1 kg kællingetand
- 3 kg rajsvingel
- 0,8 kg lancet vejrbred
- 0,5 kg cikorie

Blanding 2

- 2,2 kg rødkløver
- 1,5 kg hvidkløver
- 1 kg kællingetand
- 3 kg rajsvingel
- 0,8 kg lancet vejrbred
- 0,5 kg cikorie

★Læs mere i bogen **Landsforsøgene 2025**

Du kan dykke mere ned i forsøgene og resultaterne i **Landsforsøgene 2025**.

Artiklen er skrevet med støtte fra Promileafgiftsfonden og Fonden for økologisk landbrug.

teråret, og resultaterne peger her i samme retning.

Her giver en kløvermellem-afrøde i gennemsnit af otte forsøg over tre år (2023–2025) et merudbytte på 3–5 hektokilo. Dette merudbytte vil ikke altid kunne dække omkostningerne til udsæd og såning.

Brødkvalitet følger ikke med

Der er ikke i nogen af gødningsstrategierne opnået et proteinindhold i hveden over 12 procent. Det gælder, uanset om der var en mellemafrøde eller ej.

Effekten af den tildelte mængde ammoniumkvælstof og mellemafrødens kvælstof har først og fremmest givet et merudbytte - og kun et mindre løft i kernens indhold af råprotein.

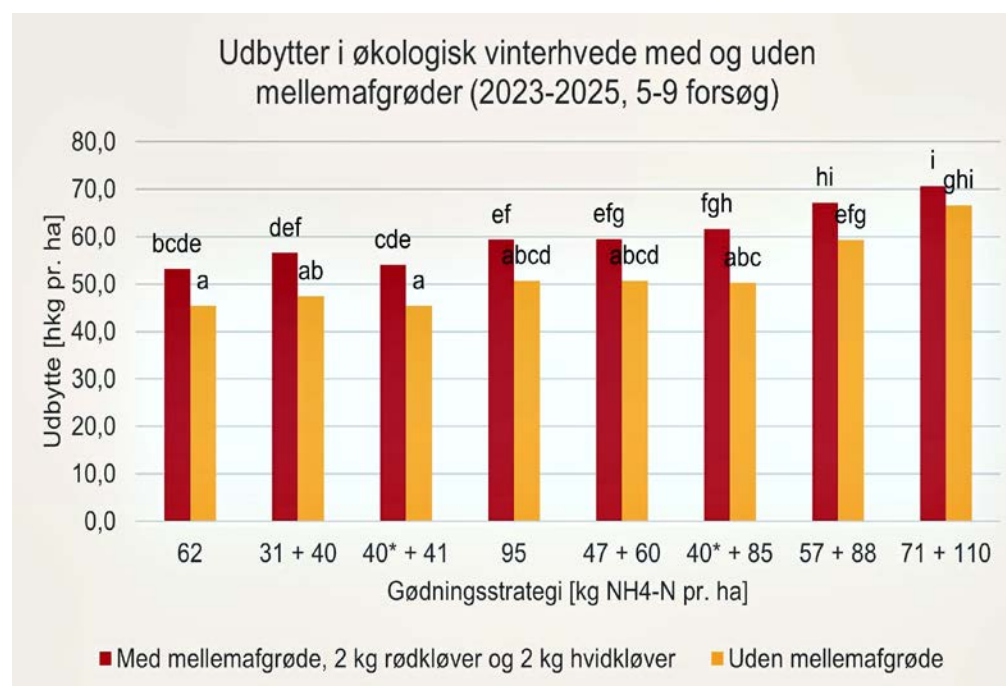
Artsblandinger som mellemafrøder virker også

I 2025 blev der gennemført to forsøg med to blandinger af mellemafrøder med cirka 65

procent kvælstoffikserende planter. I blandingerne indgik rødkløver, hvidkløver, kællingetand, rajsvingel, lancet vejrbred og cikorie - og eftervirk-

ningen blev bestemt.

De to mellemafrødeblandinger gav en gødningsværdi, der svarede til henholdsvis 41 og 31 kilo udnyttet kvælstof



Udbytte i vinterhvede med og uden mellemafrøde. Søjler med forskelligt bogstav er statistisk sikkert forskellige. Delt gødskning: slæbeskær ved beg. vækst i foråret + slæbeslanger i st. 32-37. I to af strategierne (*) er de første 40 kg ammonium-N tildelt som pelleteret hønsegødning i februar-marts.