



SMÅ ÆNDRINGER I LANDMANDSPRAKSIS KAN GIVE FORBEDREDE UDBYTTER I VÅRSÆD

STØTTET AF

Fonden for **økologisk landbrug**

Når vårsæd dyrkes under gunstige forhold, kan der opnås høje udbytter.

Men hvis der er utilstrækkelig næringsstofforsyning, et højt ukrudtstryk eller en uhensigtsmæssig placering i sædskiftet kan det være nødvendigt med ekstra tiltag for at optimere udbyttet.

I 2013 og 2014 er der i de økologiske markforsøg afprøvet en række dyrkningstiltag og ændringer i landmandspraksis med det udgangspunkt, at der er tale om små tilgængelige tiltag, som nemt kan iværksættes uden væsentligt ekstra forbrug af ressourcer. Tiltag, som forventes at kunne optimere produktionen hos de pågældende landmænd. Der er gennemført i alt syv forsøg, to af forsøgene i 2013 blev anlagt både på almindelig rækkeafstand med ukrudtsharvning og på dobbelt rækkeafstand med radrensning.

De afprøvede tiltag:

- **Artsvalg** (vårbyg og vårhvede med havre som reference), artsblanding af vårbyg/vårhvede
- **Sortsvalg** i vårhvede, sortsblandinger i vårhvede
- **Udsædsmængde**
- **Udsædskvalitet** (store kerner)
- **Gødningsniveau**

I alle forsøg har landmandens praksis indgået i forsøget til sammenligning med de afprøvede dyrkningstiltag for at undersøge effekten af tiltagene i forhold til den normale praksis og forbedringsmulighederne ved at iværksætte forskellige tiltag.

Artsvalg

Der er afprøvet vårhvede og vårbyg i forsøget, og havre er medtaget som reference, da havre generelt klarer sig godt under økologiske dyrkningsforhold med høje udbytter. I de to års forsøg har der, hvis man ser bort fra et forsøg med misvækst, været højeste gennemsnitlige udbytter i havre (57,3 hkg pr. ha), efterfulgt af vårbyg (53,6 hkg pr. ha) og vårhvede (47,5 hkg pr. ha). En artsblanding med vårbyg og vårhvede har givet 3,4 hkg pr. ha højere udbytte end vårhvede i renbestand. En artsblanding kan være et alternativ til dyrkning af vårhvede i renbestand afhængig af formålet, dog skal man sørge for at have afsætningen på plads.

Økonomi

Afregningspris havre 57,3 hkg pr. ha a' 1,9 kr.: 10.887 kr.

Afregningspris vårbyg 53,6 hkg pr. ha a' 2,0 kr.: 10.720 kr.

Afregningspris vårhvede 47,5 hkg pr. ha a' 2,15 kr.: 10.213 kr.

Beregningsen er baseret på prognose priser fra Farmtal Online 2016. Prisen på havre er meget afhængig af udviklingen på det aktuelle marked. Små prisfald i havre kan betyde, at der kan opnås højere samlet afregningspris i de øvrige vårsædsarter. Artsvalget vil selvfølgelig være afhængigt af formålet med dyrkningen.

Sortsvalg i vårhvede

Der har ikke været udbytteforskelle mellem de anvendte sorter af vårhvede. I vårbyg er der kun anvendt én sort. Sortsblandingen i vårhvede har givet merudbytte i det ene forsøgsår, men som gennemsnit af to års forsøg har blandingen ikke givet merudbytte.

Udsædsmængde

Der er opnået merudbytter både i vårbyg og vårhvede ved at øge udsædsmængden med 15 og 30 pct. som gennemsnit af de to års forsøg. Der er ikke højere merudbytter ved at gå fra 15 til 30 pct. øget udsædsmængde. Dette gælder også for artsblandingen med vårbyg og vårhvede.

Økonomi

Vårbyg:

Merudbytte ved 15 pct. øget udsædsmængde, 1,7 hkg pr. ha a' 2,0 kr. pr. kg: 340 kr.

Merudgift udsæd (15 pct. øget udsædsmængde), ca. 30 kg pr. ha a' 4,10 kr. pr. kg: 123 kr.

Nettofortjeneste pr. ha: 217 kr.

Vårhvede

Merudbytte ved 15 pct. øget udsædsmængde, 2,3 hkg pr. ha a' 2,15 kr. pr. kg: 495 kr.

Merudgift udsæd (15 pct. øget udsædsmængde), ca. 40 kg pr. ha a' 4,20 kr. pr. kg: 168 kr.

Nettofortjeneste pr. ha: 327 kr.

Udsæds- og afregningspriser er prognosepriser fra Farmtal Online 2016. Udsædsmængderne er beregnet under forudsætning af et plantetal på hhv. ca. 350 og 400 planter pr. m² i vårbyg og et plantetal på hhv. ca. 450 og 520 planter pr. m² i vårhvede, en tusindkornsvægt på 50 g og

en markfremspiring på 85 pct.

Udsædskvalitet

Der er ikke opnået merudbytte ved størrelsessortering af udsæden, hvor de mindste kerner er sorteret fra.

Gødningsniveau

Der er afprøvet to gødningsniveauer for at undersøge om effekten af de øvrige tiltag påvirkes af de tildelte mængder gødning. Dette var ikke tilfældet. Som forventet blev der opnået merudbytte ved at øge kvælstoftilførslen fra 50 til 100 kg ammoniumkvælstof pr. ha. Det opnåede merudbytte var på 6,4 hkg pr. ha i gennemsnit af de to års forsøg og alle led. Merudbytte ved øget gødskning i havre var 5,1 hkg pr. ha.

Økonomi

Vårbyg

Merudbytte 8,6 hkg pr. ha (normal udsædsmængde) a' 2,0 kr. pr. kg: 1720 kr.

Pris for ekstra gødning svarende til 50 kg ammonium N pr. ha a' 10 kr. pr. kg: 500 kr.

Pris for ekstra gødning svarende til 50 kg ammonium N pr. ha a' 20 kr. pr. kg: 1000 kr.

Nettofortjeneste pr. ha afhængig af pris for gødning: 720 – 1220 kr.

Hertil kommer forøgelse i protein fra 9,2 til 10,2 pct. i tørstof.

Ved en kombination af øget kvælstofniveau og 15 pct. øget udsædsmængde var der i forsøget et merudbytte i vårbyg på 9,6 hkg pr. ha. I henhold til ovenstående beregninger giver det en nettofortjeneste på 797 – 1297 kr. pr. ha. afhængig af prisen på gødning. Hertil kommer en forøgelse i protein fra 9,2 til 10,2 pct. i tørstof.

Vårhvede

Merudbytte 5,0 hkg pr. ha (normal udsædsmængde) a' 2,15 kr. pr. kg: 1075 kr.

Pris for ekstra gødning svarende til 50 kg ammonium N pr. ha a' 10 kr. pr. kg: 500 kr.

Pris for ekstra gødning svarende til 50 kg ammonium N pr. ha a' 20 kr. pr. kg: 1000 kr.

Nettofortjeneste pr. ha afhængig af pris for gødning: 75 – 575 kr.

Hertil kommer forøgelse i protein fra 10,7 til 11,5 pct. i tørstof.

Ved en kombination af øget kvælstofniveau og 15 pct. øget udsædsmængde var der i forsøget et merudbytte i vårhvede på 7,7 hkg pr. ha. I henhold til ovenstående beregninger giver det en nettofortjeneste på 488 – 988 kr. pr. ha. afhængig af pris på gødning. Hertil kommer en forøgelse i protein fra 10,7 til 11,3 pct. i tørstof.

Prisen for 1 kg ammonium N er sat til hhv. 10 og 20 kr. pr. kg. Prisen vil være meget varierende afhængig af de pågældende muligheder for at skaffe gødning. Afregningspriser er prognosepriser fra Farmtal Online.

25 cm rækkeafstand

Dyrkning på 25 cm rækkeafstand har ikke ført til udbyttetigning. De radrensede parceller blev ved en fejl ikke blindharvet som resten af forsøget, hvilket førte til et stort antal ukrudtsplanter, og resultaterne skal derfor tages med et forbehold.

Udbytte i forsøgene har generelt været høje, hvilket kan være medvirkende årsag til, at der ikke er set effekt på udbyttet af flere af de valgte indsatser.

Når man sammenligner landmandens praksis, som gennemsnit over forsøgene, vil der baseret på forsøgsresultaterne være dyrkningsmæssige forbedringsmuligheder, som kan iværksættes uden ekstra omkostninger for landmanden.