



Økonomi i arts- og sortvalg af korn med højt proteinindhold

Selvom prisen på protein er høj i korn til svinefoder, kan det ikke betale sig at erstatte vinterhvede med vårhvede, Promilleafgiftsfonden for landbrug der har højere proteinindhold eller at vælge vinterhvedesorter efter proteinindhold.

Videncentret for Landbrug har vist, at kornets proteinindhold har betydning for værdien af korn til foder¹). Med de nuværende priser på korn og soyaskrå i efteråret 2014 kan det beregnes, at én procent enhed ekstra protein i korn svarer til en merværdi af kornet på 4,50 kr. pr. hkg korn. Proteinprocenten i korn er udover den tilførte kvælstofmængde påvirket af valg af kornart og af kornsort.

Økonomi i valg af kornart

Vårhvede har et højere proteinindhold end vinterhvede. I gennemsnit af sortforsøg 2010-2013 blev der i vinterhvede målt et proteinindhold i kernetørstof på 10,3 og i vårhvede på 11,5 pct.²). Ud fra Budgetkalkuler³) er sammenlignet økonomien i dyrkning af vinterhvede (flere års vinterhvede) og i vårhvede på lerjord. Prisen på vårhvede er korrigeret med 4,50 kr. pr. pct.-enhed protein i forhold til vinterhvede. Priser i øvrigt er taget direkte fra budgetkalkuler. Der er kun regnet på dækningsbidrag I (før maskinomkostninger), idet det antages, at bedriften er fuldt mekaniseret. Resultatet fremgår af følgende tabel:

	Udbytte, hkg/ha	Proteinindhold, pct. i tørstof	Udbytte, kg protein	Pris, kr./hkg	DB 1, kr./ha
Vinterhvede	80	10,3	700	117	6.733
Vårhvede	53	11,5	517	122	4.768
Forskel	27	1,2	183	-5	1.965

Resultatet viser, at det trods det højere proteinindhold med en pris på protein på 4,50 kr. pr. pct.-enhed protein pr. hkg er forbundet med et stort tab at erstatte vinterhvede med vårhvede. Et skift fra vinterhvede til vårhvede vil pr. ha betyde, at der skal indkøbes 27 hkg hvede ind til bedriften, forudsat, at al vinterhvede fodres op i udgangssituationen. Det samlede proteinudbytte er betydeligt større i vinterhvede sammenlignet med vårhvede. Ændringen i behovet for indkøb af soyaskrå til bedriften vil afhænge af proteinindholdet i det korn, der indkøbes udefra.

Et skift fra vinterhvede til vårhvede på svinebedrifter vil øge overskuddet af fosfor på bedriften. Tabet af kvælstof vil også øges, fordi kornarealet skal øges.

Valg af vinterhvede med højt proteinindhold

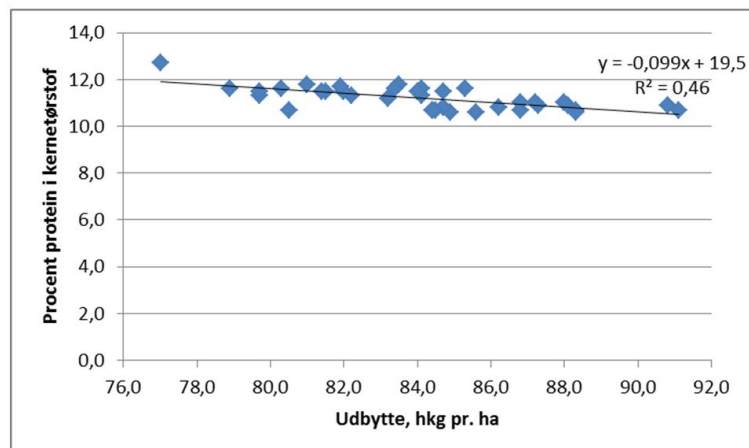
Hvert år afprøves et stort antal vinterhvedesorter i Landsforsøgene. Her bestemmes både udbytte og protein. Der er en stor variation i proteinindholdet mellem de enkelte vinterhvedesorter. En statistisk analyse af sortforsøgene fra 2010 til 2013 viser, at sorterens udbytte og proteinindhold er negativt korreleret. Jo højere udbytte en sort har, jo lavere proteinprocent forudsat, at kvælstofmængden ikke tilpasses udbyttensiveauet. I sortforsøgene har alle sorter fået tildelt samme kvælstofmængde. Den enkelte landmand, som opfodrer kornet, vil i praksis tildele den maksimalt tilladte kvælstofmængde, der ifølge gødningsreglerne fastsættes uden hensyntagen til udbyttet.

Ud fra resultatet af 6-9 sortforsøg hvert af årene 2010-2013 er det beregnet, at proteinindholdet falder med i gennemsnit 0,08 pct.-enheder, hver gang udbyttet øges med 1,0 hkg pr. ha. Sammenhængen mellem udbytte og proteinindhold i kerne er vist i figuren sidst i notatet.

Ud fra denne sammenhæng kan beregnes, hvilke proteinindhold, der kan forventes ved at vælge sorter efter udbytte. Derefter kan bruttoindtjeningen beregnes ved at korrigere værdien af kornet ved en proteinpris på 4,50 kr. pr. pct.-enhed protein pr. hkg. Resultatet fremgår af følgende tabel:

Udbytte, hkg/ha	Pct. protein i korn	Proteinpris, kr./hkg	Bruttoindtjening, kr./ha
100	10,2	130	13.000
90	11,0	133	12.006
80	11,7	137	10.944
70	12,5	140	9.813

Af tabellen fremgår det, at der ikke er økonomi i med det nuværende prisniveau på protein at vælge en sort med et højt proteinindhold på bekostning af et lavere udbytte. Tidligere studier viser generelt, at det er vanskeligt at bryde sammenhængen i sorter mellem proteinindhold og udbytte.



Figur 1. Sammenhæng mellem udbytte og proteinindhold i 37 vinterhvedesorter i 9 forsøg i 2013.

Kilder

- ¹⁾ [Oversigt over Landsforsøgene](#), Årgang 2010 til 2013.
- ²⁾ [Hvad koster de underoptimale kvælstofnormer dansk landbrug?](#) Planteavlsorientering nr. 137, 2013.
- ³⁾ [Farmtal Online](#). Videncentret for Landbrug.