

Producera prisvärt protein på plats

Proteinfoder är ofta en dyr post i mjölkproduktionen. Men det finns vägar att minska kostnaden. Åkerbönor och hög proteinhalt i vallen är bra sätt. Egenproducerad soja är det inte.

Att proteinfodret till djuren ska bestå av importerad soja är ingen självklarhet. Det finns flera källor till egenodlat protein som

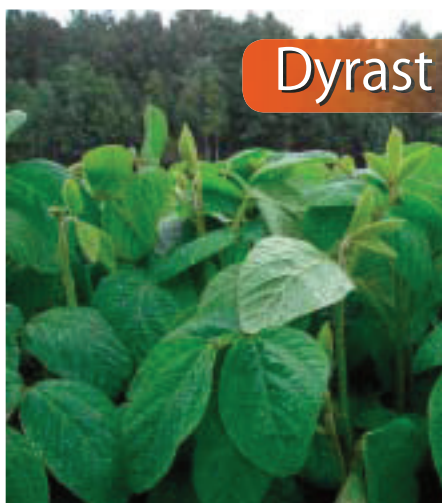
kan vara ekonomiskt intressant. Med HIR Kalmars efterkalkyler som grund kan vi få en fingervisning om vad som står sig bäst.

Egen soja dyrt

I vårt land förekommer sojabönsodling på experimentnivå men den är odlingstekniskt ganska lik bruna bönor. HIR Kalmar har en snart 15-årig serie av ekonomisk uppföljning av bruna bönsodling som vi

kan använda för att bedöma sojabönsodling. Antaget samma produktionskostnad som för bruna bönor men med 75 procent av avkastningen blir produktionskostnaden cirka 25 kronor per kilo protein (se tabell 1). Jämfört med att köpa in soja för 10 kronor per kilo protein hävdar sig alltså egenodlad soja dåligt.

Produktionskostnaden för bruna bönor och sojabönor är betydligt högre



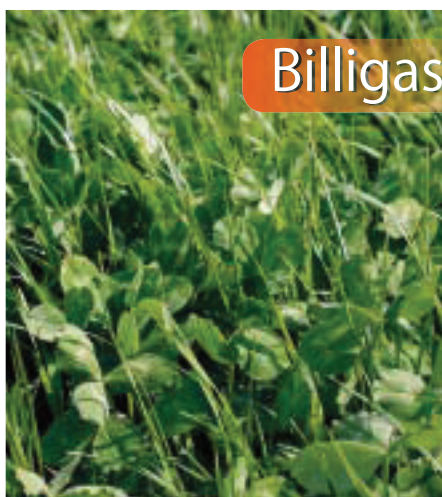
Dyrast

Konkurrenskraftigt protein i vall och åkerböna

	Avkastning (kg/ha)	Proteinhalt (%)	Prod.kostnad (kr/ha)	Proteinpris (kr/kg)
Brun böna	1 800	30,0	13 680	25:30
Sojaböna	1 350	40,0	13 680	25:30
Åkerböna	3 000	27,3	8 400	10:30
Åkerböna	3 500	27,3	8 400	8:80
Ärter	3 500	22,6	8 400	10:60
Blandvall	8 500	12,0	10 200	10:00
Blandvall	8 500	18,0	10 200	6:70

Tabell 1. Pris för egenproducerat protein. Brun böna är med som jämförelse och är ej användbar som proteinfoder. Proteinpris för importerad soja är cirka 10 kronor per kilo.

Röda siffror är skattade uppgifter. Källa övrigt: Efterkalkyler HIR Kalmar, 1997-2009



Billigast

Prisvärt vallprotein

Valltyp och förutsättningar	Relativ skördenivå (%)	Produktionskostnad (kr/kg)	Avkastning (kg/ha)	Produktionskostnad (kr/ha)	Proteinpris (kr/kg)
Blandvall, 20 % baljväxter	100	1:20	8 500	10 200	6:70
Blandvall, 80 % baljväxter	90	1:10	7 650	8 470	6:15
Gräsvall	105	1:20	8 925	10 740	6:70

Tabell 2. Proteinpris i olika vallar, alla förutsatt 18 procents proteininnehåll. 80 % baljväxter ger ett proteinpris på 6:15 kronor per kilo medan gräsvallens protein kostar 6:70 kronor per kilo med nuvarande kvävepris.

Siffrorna utgår från medelavkastningen i HIR Kalmars efterkalkyler. En blandvall med 20 procents klöver och 220 kilo kväve per hektar ger ett teoretiskt proteininnehåll på 18 procent. En gräsvall behöver 280 kilo kväve för att nå samma resultat medan en baljväxtvall med 80 procent baljväxter inte behöver något kväve alls för att nå en proteinhalt på 18 procent. Kvävepriset är satt till 9 kronor per kilo. Kostnad för extra ensileringsmedel cirka 250 kronor per hektar i blandvallen med 80 % klöver.



än för till exempel ärter. Det beror bland annat på en dyrare maskinkedja och ogräsbekämpning samt lägre avkastning.

Sojaodling matchar inte ens korn

Vårkorn har ofta den sämsta grödkalkylen. I våra sammanställningar ligger TB 2 för vårkorn på 1 400 kronor per hektar och medelavkastningen på 5 000 kilo per hektar. Medelavkastningen för bruna bönor är 1 800 kilo per hektar. Man kan använda dessa uppgifter för att jämföra sojabönsodling med vårkornsodling. Vi kommer då fram till att om sojabönan ska vara intressant att odla krävs ett sojabönspris på 9 kronor per kilo för att matcha vårkornsodling. Importerad soja kostar normalt bara hälften, 4-4:50 kronor per kilo. Dessutom är avkastningsvariationen hos bönor större än hos korn. Våra uppföljningar visar 36 procent variation hos bruna bönor och 24 procent hos vårkorn.

Åkerböner klår ärter

Åkerböna kan med sin höga proteinhalt

ge ett prisvärt proteinfoder jämfört med inköpt soja om avkastningen kommer över 3 000 kilo per hektar. Odlingskraven är vattenhållande jord som helst har ett stort lerinslag. Ärtors lägre proteininnehåll kräver en högre avkastning för att hävda sig. Den höga stärkelsehalten i förhållande till proteinhalten kan också bli besvärande i foderstaten.

Lönsamt från 12 procent vallprotein

Kostnaden för att producera vall varierar mycket. Räkna vi med ett medeltal av produktionskostnaden från efterkalkylerna har vallproteinets samma pris som importerat sojaprotein redan vid 12 procent proteinhalt i vallen. Med en högre proteinhalt blir vallen en ännu mer prisvärd proteinkälla.

Proteinvall lönsamt

Det kostnadseffektivaste sättet att höja proteinhalten är med baljväxter. En proteinvall med 80 procent rödklöver och lusern som inte kvävegödslas ger ett pro-

teinpris på 6:15 kronor per kilo (tabell 2). Det kan jämföras med en gräsvall som gödslas med 280 kilo kväve som ger ett proteinpris på 6:70 kronor per kilo. Siffrorna utgår från medelavkastningen i HIR Kalmars efterkalkyler.

Däremot är en baljväxtrik vall mer svårensilerad och mer ensileringsmedel krävs. Baljväxterna har en något lägre avkastningspotential än gräs men skördebortfallet av en ökad baljväxthalt behöver inte bli speciellt stort. En skattning utifrån försöksresultat är att en vall med 90 procent rödklöver/lusern tappar omkring 10 procent i skörd jämfört med en ren gräsvall.

Följ upp det egna resultatet

Man kan alltså producera protein riktigt prisvärt i en proteinvall. Men det krävs att kvävegivan dras ner rejält och att baljväxtandelen är riktigt hög. Ensileringen måste lyckas och avkastningen får inte sjunka för mycket. ■



Tilt Top® 500 EC

Snabbverkande och förebyggande!

- Bred och lönsam bas i svampprogrammet
- Förebyggande och kurerande effekt mot både mjöldagg och rost



Fungiciden för alla tillfällen!

- Tidigt i vete, råg och rågvete mot stråknäckare
- Mot mjöldagg och bladfläckssvampar i vete
- Före axgång i korn



Mellansverige Kristina Forsberg 0730-22 32 27
Södra Sverige Matilda Olsson 0730-22 32 24

www.mabeno.com

Läs alltid etiketten före användning! - Medlem i Svenskt Växtskydd