

# Vallen som pålitlig protein

Protein via ökad kvävegödsling till gräsvallen är mer lättstyrkt än med baljväxter, men blir ofta dyrare. Baljväxter ger billigt protein men det krävs att man är rädd om dem och minskar kvävegivan rejält.

Majsfoderstater kräver en proteinkälla och det kan bli dyrt att komplettera med soja. Att höja proteinhalten i vallfodret är ofta en prisvärd väg.

Höjd kvävegiva till vällen ger som bekant höjd proteinhalt. Teoretiskt ger 100 kilo kväve 625 kilo råprotein. En gräsvall utnyttjar cirka 90 procent av tillfört kväve vilket innebär att för att få en råproteinhalt på 17 procent krävs 120 kilo kväve per hektar till förstaskörden i en ren gräsvall om avkastningen är 4 ton ts per hektar. Med självförsörjande



baljväxter minskar kvävebehovet med minst lika många procent som det är baljväxt i vällen. Det innebär att om det finns 30 procent baljväxter blir kvävebehovet istället 75 kilo kväve per hektar. Vinsten blir 300-500 kronor per hektar i insparat kväve.

**Bortkastat med kväve till klöver**  
Men höjer verkligen mer kväve

alltid proteinhalten? Det finns flera försöksserier som visar att ökningen kan vara ganska obetydlig i en blandvall. I nya försök med rörsvingelvall sjönk proteinhalten när man ökade kvävegivan i blandvall. Däremot ökade proteinavkastningen i kilo per hektar eftersom ts-avkastningen ökade. Att höja kvävegivan 100 kilo har i tidigare försök gett 1-2 procent protein-

haltshöjning. Är det mindre än 10 procent baljväxt i vällen är antagligen höjd kvävegiva rätt väg. Men om det finns bra med baljväxter kan det vara bortkastat eller kontraproduktivt att höja kvävegivan.

## Satsa på nyvallen

Den största och oftast billigaste proteinhaltshöjningen når man med en höjd baljväxthalt. Planera redan i vår för framtida vallar med hög proteinavkastning! Nyanlagda vallar besiktigas och kvävegivan minskas när det finns bra med baljväxter. Det gör att de etablerar sig ännu bättre och inte konkurreras ut av gräs. Kvävegödslingen är ofta helt avgörande för vilken baljväxthalt det blir. Höga flytgödselgivor till nyvall bör undvikas för att det inte ska bli för mycket kväve. Baljväxter skadas också lättare än gräs av slirning och packning.

## Baljväxter ger billigt protein

	Prod.kostnad kr/ha	Avkastning kg ts/ha	Prod.kostn kr/kg ts	Proteinhalt %	Proteinskörd kg/ha	Proteinpris kr/kg
Medelkalkyl	10 200	8 500	1,2	15	1 275	8,00
Tidigare skörd	Ts-avkastning ökar med 130 kg/dag			Proteinhalten minskar med 0,20 %/dag		
3 dagar	10 200	8 110	1,26	15,6	1 265	8,06
6 dagar	10 200	7 720	1,32	16,2	1 251	8,16
Höjd N-giva i gräsvall	Avkastningen ökar med 5%/100 kgN. Proteinhalten ökar med 1%/100 kgN					
+ 50 kg N/ha & år	10 700	8 712	1,23	15,5	1 350	7,92
+100 kg N/ha & år	11 200	8 925	1,25	16	1 428	7,84
Mer baljväxter	60 kg N mindre					
10 % lägre avkastning	9 600	7 650	1,25	17	1 300	7,38
Proteinvall	20% lägre avkastning 150 kg N mindre och utebliven körning					
80 % baljväxter	8 400	6 800	1,24	18	1 224	6,86

Protein "gräsvägen" är mer lättstyrkt än med baljväxter, men det blir ofta dyrare. Beräkningen visar att baljväxter ger billigt protein. Men det kräver att man minskar kostnaderna genom att dra ner kvävegivan rejält. I sojamjöl, inköpt för 4 kr/kg, är proteinpriset 8 kr/kg (50 % proteinhalt).

TEXT: LINDA AF GEIJERSSTAM,  
HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPET KALMAR  
[linda.af.geijersstam@hushallningssallskapet.se](mailto:linda.af.geijersstam@hushallningssallskapet.se)



# producent

## Börja vid insådden

Ofta har andelen baljväxt i val-lutsädet underordnad betydelse. Till exempel innehåller inte ekovallfrö mycket mer baljväxt än konventionella blandningar. Att minska kvävegivan under vallåren är bara en åtgärd men det man gör vid vallanläggningen påverkar också. Att hålla nere kvävegivan är antagligen viktigast även här. Men även en låg utsädesmängd av insåningsgrödan ger mindre konkurrens för vallen. Tidig sådd är bäst för baljväxterna och de missgynnas om man sår vallfröet en tid efter insåningsgrödan, likaså vid vallanläggning på sommaren.

## Fler arter ger riskspridning

Den blandning man redan har köpt kan man spetsa med mera eller ytterligare en baljväxtart för att vara säker på en bra etablering. Flera olika arter ger en riskspridning men huvudspåret ska vara den baljväxt som passar bäst för jord och läge. Lusern ger säker och hög proteinhalt och gödglas inte bort så lätt, men kräver högt pH-värde och inget stående vatten. Avkastningen ökar med åren. Även vitklöver är säker i äldre vall. Den tål lägre pH och sura förhållanden och kommer igen via sitt krypande växtsätt. Flera skördar är viktigt eftersom den är lågvuxen och vill ha ljus. Proteinhalten är hög och NDF mycket lågt men smakligheten bra. Rödklöver etablerar sig snabbt men försvinner med åren, särskilt om den skadas av körning

och tramp från betesdjur.

Gräset i blandningen kan trycka till baljväxterna. Rajgräs-blandningar ger lägre klöverandel än t.ex. en timotejbaserad blandning. Känsligast för detta är rödklöver.

Man kan också pröva proteinvallar med riktigt hög baljväxthalt. Det passar den som kan ha ett stort uttag. Inlagt i slang kan det bli cirka 250-300 kilo ts per dag som måste tas ut. Baljväxter är mer svårensilerade än gräs så en sådan blandning innebär betydligt större risker för problem vid ensileringen. Baljväxter i renbestånd avkastar också mindre. Å andra sidan kan kvävegödsel uteslutas. För att få bättre avkastning "gratis" bör man ha med en del gräs, förslagsvis 20 procent.

## Börja redan nu

För att höja proteinhalten i gamla vallar är det kvävegödsling och/eller tidigarelagd skörd som står till buds. Tidig skörd ger hög proteinhalt, mycket energi och lågt fiberinnehåll. Men man tappar också ts-avkastning. Avkastningen kan öka med 130 kilo ts per dag runt tiden för förstaskörd enligt försöksresultat. Samtidigt minskar proteinhalten i snitt med 0,20 procent per dag. En veckas tidigare skörd kan alltså innebära att man förlorar 900 kilo ts per hektar och vinner 1,5 procent protein. Man får en högre proteinkoncentration men fodret blir dyrare per kilo ts (se figur). ■

**BAYER**

**PROLINE**

**Värdeskapare  
år efter år**

- Effektiv
- Bredverkande
- Högre netto

**BAYER** Bayer CropScience

Kontakta din rådgivare eller besök [www.bayercropscience.se](http://www.bayercropscience.se) ▶ Produkter ▶ Proline om du vill veta mer. Läs alltid etiketten före användning! Medlem i Svenskt Växtskydd