

# Baljväxtvallen

**Proteinkälla.** För att uppnå riktigt högt råprotein måste vallen innehålla klöver. Blanda gärna klöver med ett konkurrenssvagt gräs och dra ned på gödslingen.

En baljväxtvall är det enda sättet att komma upp i önskade 200 gram råprotein per kilo ts. Ska baljväxtvallen blandas med gräs prioriteras en tidig rödklöversort och ett kurrenssvagt gräs. Gödsla första skörden med 70-90 kilo kväve men lägg inget kväve till återväxterna.

När fokus ligger på att minska kostnaderna inom mjölkproduktionen kan en proteinvall, med massor av baljväxter, vara ett sätt att nå målet. Samtidigt minskar man import av soja.

## Klöver råder på Rådde

Ska proteinvallen bestå av 100 procent baljväxter eller även innehålla gräs? För att öka säkerheten i odlingen och kunna ta del av samodlingseffekterna kan man med fördel blanda. Men inte för mycket. Olika

Rådet i Mellansverige blir att så in 55 procent tidig rödklöver t.ex. Titus, 10 procent vitklöver och 35 procent rörsvingel Swaj, totalt 22 kilo per hektar. Ett alternativ är rödklövern tillsammans med Ragnar Timotej, totalt 18 kilo per hektar. Så in med kraftigt sänkt gödning till skyddsgrödan eller skörda som helsäd för att etablera klöverna väl. Gödsla sedan första skörden med 70-90 kilo kväve men inget till återväxterna.

fröblandningar för proteinvall har testats med låg kvävegiva (ca 100 kg/ha totalt) på Rådde försöksgräs i Sjuhärads. Bäst var medelsena rödklövern Nancy tillsammans med en konkurrenssvag timotej (Ragnar). Den

# fixar proteinet

kombinationen gav mest baljväxt och högst råproteinhalt och var det enda sättet att komma upp i önskade 200 gram råprotein per kilo ts.

Alla övriga blandningar gav mindre baljväxtandel och därmed lägre proteinhalt. Tidiga klöverna Titus gick inte bra eftersom den fick utvintringsskador. Lusern har krav på lätt jord med högt pH-värde och etablerade sig inte bra i försöken. Men i rätt lägen är både lusern och tidig klöver en viktig pusselbit för proteinvall.

## Hög kvävegiva vid liten areal

Att gödsla sig till protein är ett annat alternativ. När man korrigerat avkastningen mot gödningssnetto och inköp av protein för 8 kronor per kilo, har även detta varit ett ekonomiskt intressant alternativ på grund av den höga avkastningen. Den är dock inte att betrakta som en proteinvall eftersom råproteinhalten inte blev tillräckligt höga. Detta alternativ är intressant för den som har ont om areal och samtidigt måste höja proteinhalten i grovfodret. Avkastningen för vall med hög kvävegiva avkastade endast 10 procent jämfört med baljväxtvallarna.

## Klöver kvävd av konkurrens

Vilket gräs man använder i blandningen har stor betydelse. Det visar ett annat nytt försök där rödklöver blandas med engelskt rajgräs eller rörsvingel. Högst klöverhalt hade

leden med rörsvingel. Andelen jämnade dock ut sig till återväxterna. Vi vet sedan tidigare att timotejsorten Ragnar är lågavkastande och konkurrenssvag medan Switch konkurrerar mer och har högre avkastning. Gräsens aggressivitet mot rödklövern spelar en större roll än vad rödklöversorten gör.

Bland rödklöversorterna ser den tidiga Titus ut att vara den som starkast konkurrerar med gräsen. Resultaten bekräftar tesen att de tidiga europeiska sorterna med hög andel stjälk är aggressivare.

## Få blandningar i handeln

Ännu är det ingen av de stora fröfirmorna som saluför en ren baljväxtblandning och det är få som ens har blandningar med högt baljväxtinnehåll. Blandningar som marknadsförs som höghaltiga av baljväxter innehåller oftast endast 20 procent klöver, varav 15 procent är rödklöver. Lovangruppens Handelshus har dock en ren klöverfröblandning som innehåller 60 procent lusern, 30 procent rödklöver och 10 procent vitklöver. De traditionella lusernblandningarna är ett annat kapitel. Här finns färdiga blandningar med upp till 50 procent baljväxt.

De flesta firmor blandar en egen blandning åt den som önskar. Ofta krävs en minsta mängd på cirka 300 kilo. Tyvärr är baljväxter dyrare än gräs, och efter ett par år med dålig skörd av rödklöverfrö blir



blandningar med hög baljväxtandel mycket dyra.

### Odlar inte ihjäl baljväxten!

Gödslingsförsök visar att en kraftigt minskad kvävegiva till skyddsgrödan höjer avkastningen i förstaårsvallen med cirka 5 procent och klöverhalten med cirka 10 procent. Den sänkta kvävegivan har inneburit att råproteininkörden har ökat med över 200 kilo per hektar. Det var alltså värt att minska kvävegivan trots att det sänkte skörden av skyddsgrödan med ett ton per hektar. Sedan tidigare vet vi att motsvarande resultat också kan uppnås genom att skörda skyddsgrödan som helsäd.

Kvävegödsling är komplext. En sänkt kvävegiva kan minska proteinavkastningen om andelen baljväxter är låg men den kan också öka om baljväxthalten ökar. Resultat från kvävegödslingsförsöket ger dock indikationer om att vi kan gödsla med relativt höga kvävenivåer till första skörd (90 kg N/ha) bara vi har en bra etablering av baljväxterna i insådden. Rådet är att gödsla rejält till första skörd men sparsamt eller inget till återväxterna.

### Baljväxt ensileras sämre

Tänk på att hög klöverandel innebär att ensileringen blir svårare. Klöver innehåller mycket buffrande substanser, vilket gör det svårare att få en tillräcklig pH-sänkning. Förtorkningen blir viktigare eftersom mer klöver ger en blötare gröda. Anpassa valet av ensileringsmedel för snabb pH-sänkning och lägre torrs substans. ■

### TIPS

- Etablera vallen med låg kvävegiva.
- Gärna helsäd som skyddsgröda.
- Kvävegödsla väletablerade baljväxter till första skörd men inte återväxten.
- Använd en baljväxt som passar jorden.
- Använd tidig rödklöver i Götaland.
- Blanda med svagkonkurrerande gräs till exempel Ragnartimotej eller rörsvingel.

## Nicolaus spetsar vallfodret med proteinvall



Nicolaus Cederblad, Östergötland, har odlat proteinvall sedan 2008. Nu finns proteinvall på en tredjedel av vallarealen och den ensileras med den vanliga blandvallen i plansilon. Tjurarna fodras med detta, med eller utan helsäd som komplement. Bäst resultat blir det ihop med helsäd av åkerböna och vårvete. Fröblandningen är nu 60 procent lusern, 30 procent rödklöver och 10 procent vitklöver. Proteinullen ligger likt övriga vallar i tre år. Det blir

höga råproteinhalter, omkring 200 gram per kilo ts och lågt NDF-innehåll, 350-450 gram. Likaså blir energiinnehållet oftast lågt, runt 10 MJ. Proteinvallarna kan tappa rejält i avkastning i förstaskörd. Då kan det bli halv skörd jämfört med blandvallarna. Produktionskostnaden är densamma som för den konventionella blandvallen per hektar, men eftersom avkastningen är lägre blir kostnaden per kilo ts 20-30 procent högre än för övrig vall. ■



Certifierar

## Vänd dig till oss!

Vi har lång erfarenhet av certifiering i livsmedelskedjan – från gård till industri. Prisvärt i hela Sverige.

**www.smak.se**  
Tel. 020 61 62 63







Succén fortsätter med Wolframcarbide.  
Halvera dina kostnader. Nya prislister plogdelar.  
Se hemsida [www.sinclairsholm.se](http://www.sinclairsholm.se)

Se hemsidan [www.sinclairsholm.se](http://www.sinclairsholm.se) e-post [johan@sinclairsholm.se](mailto:johan@sinclairsholm.se)  
 Johan Barnekow, kl 8-12 tel 0451-330 15, 0708-65 64 97 fax 0451-330 18