



Klöver ger klöver

Sänk kvävegivan i slåttervallen och utnyttja baljväxterna. Blandarvagnar och fullfoder ger nya möjligheter att låta klöver sköta jobbet. 25 procent klöver är ett bra riktmärke för en blandvall.

Kvävegödsling är ett komplicerat moment i vallodlingen. Jämfört med gödsling till spannmål, finns det många fler faktorer att ta hänsyn till såsom baljväxtandel, skördeintensitet, önskat näringsinnehåll m.m.

Vallens värde varierar

För att kunna beräkna optimal kvävegiva för en gröda måste den prissättas. Till skillnad från de flesta andra grödor, finns det inget fastställt marknadspris för vall utan värdet på vallfodret på gården bestäms av foderstaten och övriga tillgängliga fodermedel. Högt sojapris och lågt spannmålspris ökar t.ex. värdet av protein i vallfodret.

Kväverekommendationerna för slåttervall har länge grundats på ett ålderstiget försöksmaterial från gödslingsförsök i gräsvall i början av 1980-talet. Under senare år har inga kvävegödslingsförsök i slåttervall över huvud taget ge-

nomförts i Sverige. Däremot har det genomförts art- och skördetidsförsök i olika typer av vall, främst blandvall. Eftersom kvävenivåerna är få i försöken har inga optimumberäkningar för kvävegödsling kunnat göras. Däremot har beräkningar för olika kvävenivåer gett intressanta resultat.

Minst 25 procent klöver

De nyare försöken visade att det sällan var lönsamt att gödsla mer än 100 kilo N per hektar och år i vallar med en baljväxtandel på 30 procent. För rena gräsvallar var optimum en bit över 200 kilo N per hektar. Norrländska studier visar att halv kvävegiva till blandvall jämfört med normal gödsling till gräsvall leder till en klöverandel på 30-40 procent med bibehållen skördenivå. Ett argument som ofta används för att kvävegödsla en blandvall är att det gynnar gräset och ger en stabil vall. Det argumentet faller med dagens utfodringsystem med blandarvagnar och fullfoder, där olika partier och fodermedel kan mixas. I stället blir det viktigare att titta på totalekonomi och produktionskostnad. Med ett

högt kvävepris blir det viktigt att utnyttja baljväxterna som kvävefixerare för att producera ett konkurrenskraftigt vallfoder. 100 kilo kväve kostar idag ca 1500 kronor per hektar eller 17 öre per kilo ts vid en skörd på 9000 kilo ts per hektar. En baljväxtandel om minst 25 procent i vallfodret bör inte vara några problem med dagens skördemetoder och möjligheter till förtorkning.

Høj vår-N för klöverrik vall

En nyligen publicerad dansk undersökning visade att en engångsgiva med 150 kilo kväve per hektar på våren gav samma skördeutbyte som 150 kilo kväve per hektar fördelat på 4 givor under säsongen, i vallar med 25-30 procent vitklöverandel på våren (se figur). Engångsgivan ledde inte till en ökad råproteinhalt i första vallskörden som man kan befara. Däremot blev första vallskörden större än vid delad kvävegiva, vilket kan vara en fördel då den bästa kvaliteten oftast nås i första skörden. Engångsgivan gav också en ökad vitklöverandel både i återväxtskördarna och i vallen året efter.

Strategin att bara lägga en

Öka halten. Högt kvävepris och möjlighet att blanda olika partier och fodermedel ger förutsättningar för minst 25 procent klöver i vallen och sänkt kvävegiva, speciellt till återväxtskördarna.

Så gödslar du en baljväxtrik vall

	Andel av total N-giva (%)		Kg N/ha	
	3 skördar	4 skördar	3 skördar	4 skördar
Skörd 1	50-70	40-60	80	75
Skörd 2	20-30	20-30	45	45
Skörd 3	0-20	0-20	25	25
Skörd 4		0-20		25

Förslag på fördelning av kvävegivan till en blandvall med minst 20 procent baljväxter och 3 respektive 4 skördar. Till höger finns ett förslag på N-giva till slåttervall med baljväxtandel 25 procent och skördenivån 9 000 kg ts per hektar i 3- och 4-skördesystem.

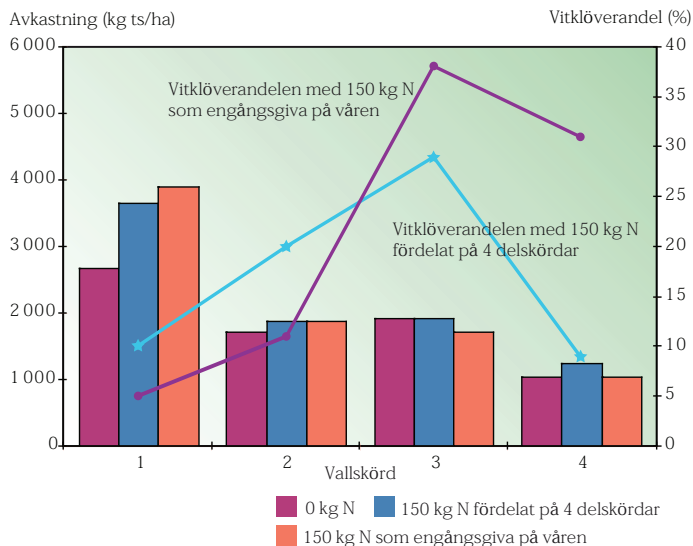
Så styr du vallfodrets näringskvalitet

Värde i analysen	Åtgärd
Låg energihalt Låg proteinhalt	} Skörda tidigare
Låg energihalt Bra proteinhalt	
Bra energihalt Låg proteinhalt	} Öka kvävegivan och/eller öka klöverandelen
Bra energihalt Hög proteinhalt	
Bra energihalt Hög proteinhalt	} Sänk kvävegivan och/eller minska klöverandelen
Bra energihalt Hög proteinhalt	

TEXT: PER-ANDERS ANDERSSON,
AGRORÅD AB



Mer vitklöver med kväve bara en gång



Diagrammet visar att vallavkastningen vid engångsgiva av kväve på våren med 150 kilo kväve per hektar är lika hög som vid delad kvävegiva (staplarna) och att engångsgivan ger högre klöverandel i återväxtskördarna än delad kvävegiva (linjerna). Försöken är gjorda i vitklövervall i Danmark 2006-2008.

Källa: Karen Søegaard, Århus Universitet

giva på våren är väl värdad med bara en undersökning i ryggen. Studien visar dock att vårgödsling ger det största utbytet i en baljväxtrik vall. Detta faktum ska utnyttjas när kvävet är dyrt. För en blandvall med minst 25 procent klöver och tre skördar är det rimligt att ge 50-70 procent av kvävegivan till förstaskörden.

Foderanalys hjälper på vägen

För att hitta den optimala kvävegivan på gården och fältet hjälper det att titta på faktorer som klöverhalt och förväntad skörd. Dessutom är foderanalysen ett utmärkt redskap för att gaffla in rätt gödselgiva. Du bestämmer själv, eller tillsammans med din utfodringsrådgivare, vilka värden som är önskvärda. Smältbarhet och energihalt påverkas med skördetidpunkten, råproteinhalt påverkas av skördetidpunkt,

baljväxtandel och gödsling medan fiberhalten påverkas av skördetidpunkt och baljväxtandel. Schemat i figuren kan hjälpa dig att pricka rätt. ■

SAMMAFATTNING:

- Öka andelen baljväxter i vallen - rödklöver och vitklöver eller lucern där den trivs.
- Våga utnyttja en hög baljväxtandel och sänk kvävegivan, särskilt i återväxtskördarna.
- Tänk på värdet i stallgödseln och satsa på vårspridning och bra utrustning.
- Justera kvävegödslingen med hjälp av foderanalyserna.
- Utnyttja billiga biprodukter, t.ex. UFF urearest, som kan blandas i flytgödsel. Detta kräver bra utrustning och spridning vid lämplig tidpunkt för att vara lönsamt.



PROLINE®

Ger valuta för pengarna

- Marknadens starkaste svampmedel
- Effektiv från stråbas till ax
- Högre utbyte och kvalitet - effekt mot *Fusarium*

Kontakta din rådgivare eller besök vår hemsida om du vill veta mer. Läs alltid etiketten före användning!
 Medlem i Svenskt Växtskydd
www.bayercropscience.se



Bayer CropScience