



greppa näringen



## Gödslings- rekommendationer till vall 2017

Pernilla Kvarmo



Europeiska jordbruksfonden för  
landbruksutveckling, Europeiska  
investorier i landbyggnationen



greppa näringen



## Planera gödslingen - rätt mängd på rätt plats

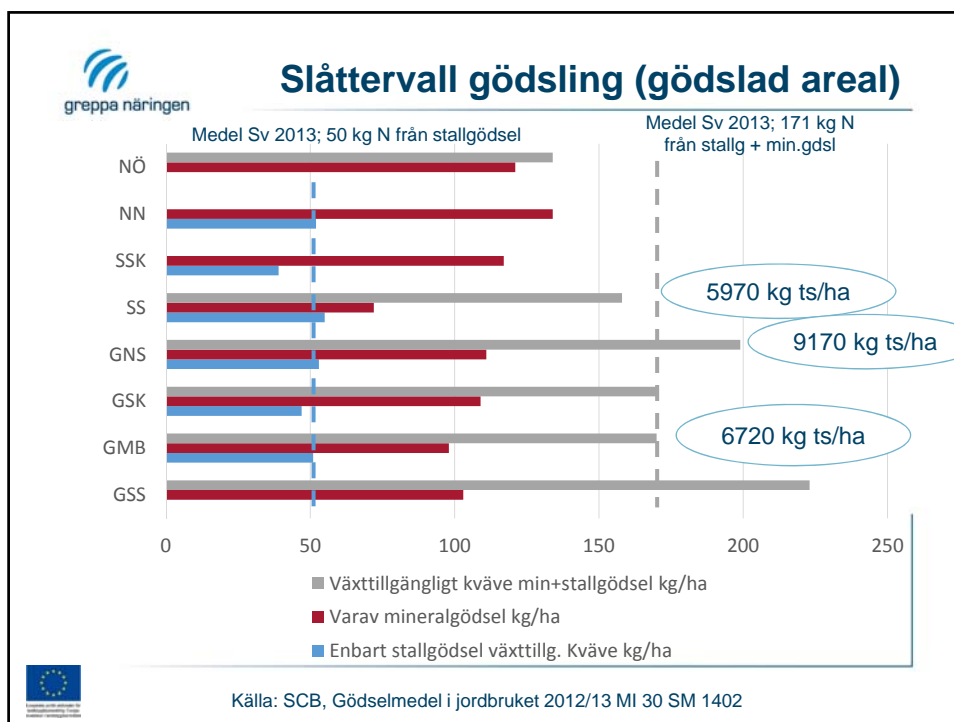


Rekommendationer  
för gödsling och kalkning  
2017

Jordbruksinformation 24 - 2016



Foto: Mårten Svensson



greppa näringen

## Antagna kostnader

- › **Kostnad för vall**
  - › Vall på rot 0,70 kr/kg ts
  - › Skördekostnader inte med - stor variation
- › **Gödselmedel**
  - › Kväve 8 kr
  - › Fosfor 18 kr
  - › Kalium 8 kr

Jordbruksverket

Rekommendationer för gödsling och kalkning 2017

Jordbruksinformation 24 - 2016

 greppa näringen

## Bakgrund ändring vall

- › Bodil Frankow Lindberg (SLU) har jämfört nyare och äldre försök
- › Sju nyare försöksserier
  - › Treskördesystem och tidig förstaskörd
  - › Ogödslade led saknas i vissa serier
  - › Flera har inte uppnått maximal ts-skörd
- › Resultaten är uppdelade i:
  - › Gräs - traditionella arter (timotej, ängssvingel)
  - › Gräs – rörsvingelhybrider
  - › Ingen eller lite klöver
  - › Medelhög klöverhalt
  - › Hög klöverhalt
- › Få försök, stor spridning
- › Mycket höga skördar, 11-14 ton
- › Högre respons i gräsvallarna jämfört med i äldre försök




 Foto: Märten Svensson

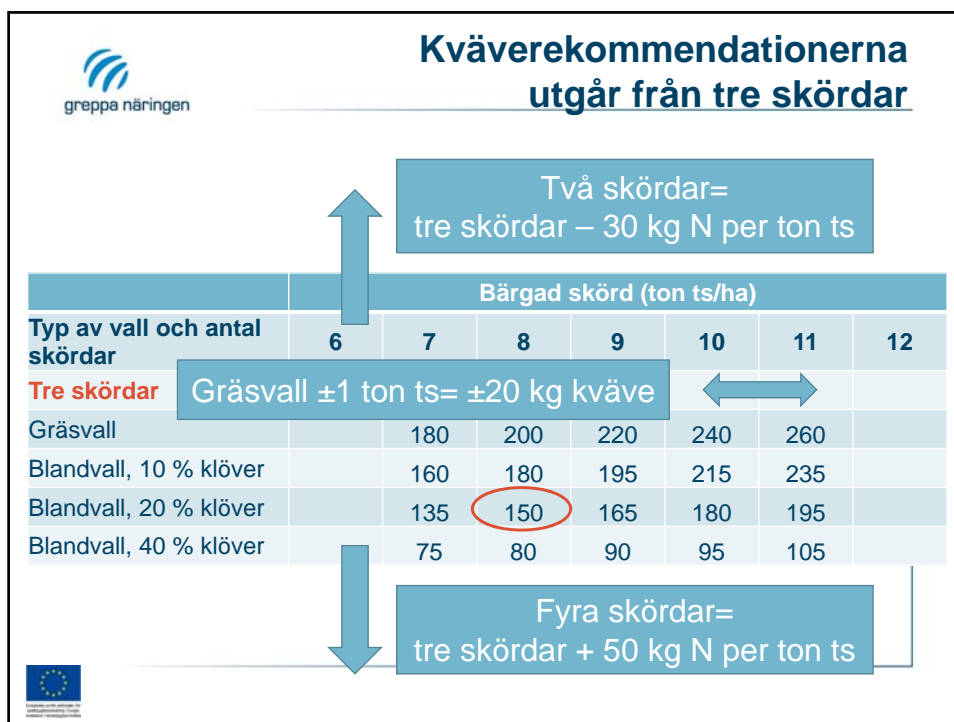
 greppa näringen

## Uppdateringar vall 2017

- › Utgår från Frankow Lindbergs sammanställning för gräsvallar
- › Vi har räknat ned skörd vid optimum med 15%
- › Olika gräsarter får samma rekommenderade kvävegiva vid samma skörd
- › Justerar kvävegivan för olika klöverhalt vid 10, 20, 40% klöver
- › Liknande rekommendationer som tidigare vid medelskördar, trots lägre kvävepris
- › Högre rekommendationer vid höga skördar och fyra skördar




 Foto: Märten Svensson



Typ av vall och antal skördar	Bärgad skörd (ton ts/ha)						
	6	7	8	9	10	11	12
<b>Två skördar</b>	<b>Rekommendationer 2017</b>						
Gräsvall	130 +15	150 +15	170 +15	190 +15			
Blandvall, 10 % klöver	115 +10	135 +10	155 +15	170 +10			
Blandvall, 20 % klöver	90 +10	105 +10	120 +10	135 +10			
Blandvall, 40 % klöver	40 +5	45 +5	50 +10	55 0			
<b>Tre skördar</b>							
Gräsvall		180 0	200 -5	220 0	240 +5	260 +10	
Blandvall, 10 % klöver		160 0	180 -5	195 0	215 +5	235 +10	
Blandvall, 20 % klöver		135 0	150 0	165 0	180 +5	190 +10	
Blandvall, 40 % klöver		80 0	90 0	100 0	110 +5	115 +5	
<b>Fyra skördar</b>							
Gräsvall		230 +10	250 +5	270 +10	290 +15	310 +20	330 +25
Blandvall, 10 % klöver		205 +20	225 +5	240 +10	260 +15	280 +20	295 +20
Blandvall, 20 % klöver		170 +5	185 +5	200 +5	215 +10	230 +15	245 +20
Blandvall, 40 % klöver		105 +5	110 0	120 +5	130 +5	140 +10	150 +15

EU

## Justera gödslingen efter klöverhalt

**Tabell 16.** Justering av kvävegivan till blandvall vid olika mål för klöverhalt jämfört med gräsvall. Gräsvall = 100 %.

Önskad klöverhalt	Antal skördar	Kvävegödsling till blandvall i procent av kvävegödsling till gräsvall						
		<10%	10%	20%	30%	40%	50%	>50%
Relativ kvävegiva	2	100%	90%	70%	50%	30%	0%	0%
	3 eller 4	100%	90%	75%	60%	45%	30%	0%

- › Bedöm klöverandelen på våren
- › Erfarenhet och praktisk kunskap
- › Klöveren bidrar till råproteinhalten redan vid låga andelar
- › Minska kvävegivan för att gynna baljväxterna, särskilt till sista skörden



Rödsköterblumman är en vacker syn i närbild. Foto: Therese Olsson

Foto: Therese Olsson

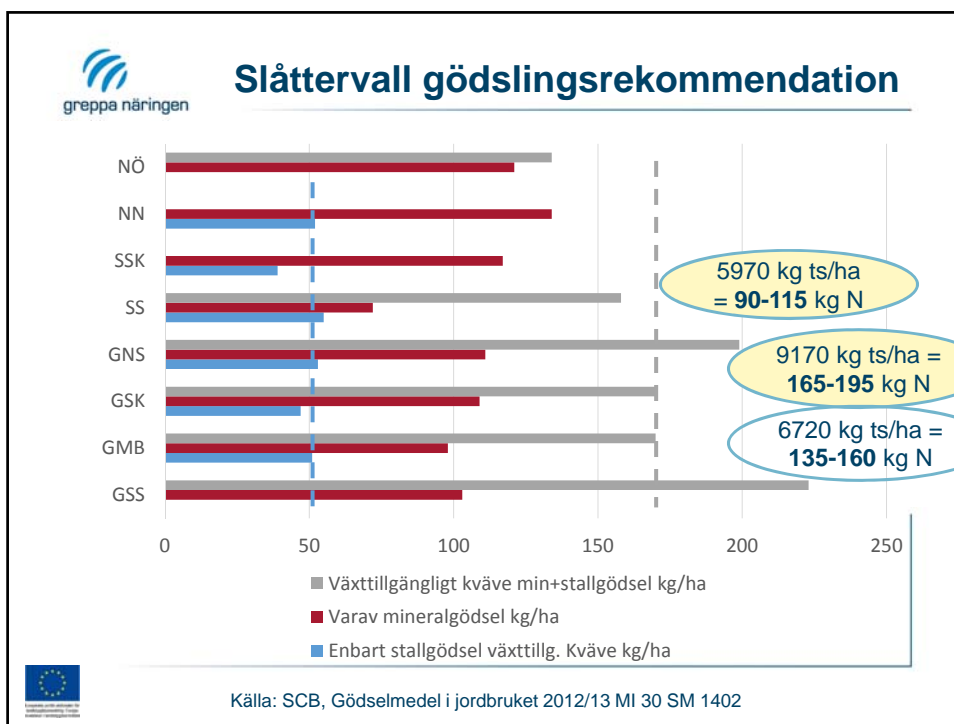


## Fördelning av givorna- blandvall

Andel av kvävet till respektive delskörd	Totalgiva kg N/ha	Skörd 1	Skörd 2	Skörd 3	Skörd 4
<b>Två</b> skördar		60%	40%		
8 ton ts, 20% klöver	120	70 kg	50 kg		
<b>Tre</b> skördar		40-50%	35%	15-25%	
8 ton ts, 20% klöver	150	60-75 kg	50 kg	20-40 kg	
<b>Fyra</b> skördar		30-40%	25-30%	20-25%	10-20%
8 ton ts, 20% klöver	185	55-75 kg	45-55 kg	40-45 kg	20-40 kg

- › Fördela givorna utifrån antal skördar
- › Vi ger olika förslag beroende på om det är gräs eller blandvall
- › Sänk gödslingen och utslut ev. kväve till sistaskörd i baljväxtvallar





**greppa näringen**

## Kan vi mäta med sensorer och satelliter även i vallen?

**CropSAT**

Fyll i önskad giva

0.47 30  
 0.07 30  
 0.07 40  
 0.17 30  
 0.07 30

0.47 30  
 0.07 30  
 0.07 40  
 0.17 30  
 0.07 30

0.47 30  
 0.07 30  
 0.07 40  
 0.17 30  
 0.07 30

0.47 30  
 0.07 30  
 0.07 40  
 0.17 30  
 0.07 30

greppa näringen

## Vallodling- mycket mer än kväve



Insådd- arter, konkurrens



Skörd, tidpunkt, körskador, gödsling



Bekämpningsskada lusern



Sådjup, insåningsgröda

Foto ovan: Grovfoderverktyget, Linda af Geijersstam

greppa näringen

## Sammanfattning

- › Kväverekommendationerna oförändrade vid medelskördar
- › Nyare arter som rörsvingelhybrider har hög avkastningspotential och svarar bra på kväve
- › Gödsla vall med klöver mindre, särskilt vid överskott på mark
- › Behövs fler försök främst med klövergräsvall
- › Vi uppdaterar rekommendationerna när vi har mera underlag



Foto: Mårten Svensson