

Säsongsnytt Region Öst, Väst, Mitt vecka 10, 2019

## Vänta med kväve till välväxta höstgrödor

Våren är på gång och det är dags att tänka på gödsling av höstgrödorna. I mycket frodig och välväxt höstraps bör du avvakta med kvävegödslingen. Och höstspannmål behöver kväve först när den börjar växa ordentligt.

### Ta reda på hur stor kvävegiva höstrapsen behöver

Så snart rapsen börjar växa på våren så behöver den kväve och svavel. Men i de mycket frodiga höstrapsbestånden bör du inte stressa ut med kvävegödslingen. Har du ett mer normalt bestånd kan du däremot gödsla i vanlig tid och här bör du lägga ungefär halva kvävebehovet så fort marken är tillräckligt upptorkad för att köra på. Den andra halvan lägger du när du är säker på att beståndet har överlevt vintern.

För att veta hur mycket kväve grödan behöver totalt under våren bedömer du tre saker:

#### 1. **Kväveupptaget under hösten**

- Du kanske klippte eller scannade rapsen med en grödsensor i höstas? Använd i så fall det resultatet.
- Om du inte klippte eller scannade i höstas kanske du minns hur rapsen såg ut. Titta på bilderna på nästa sida för att minnas och bedöma kväveupptaget.

- Mineraliseringen under kommande vår/försommar.** Den uppskattar du i tre nivåer - låg, medelhög eller hög mineralisering. Storleken på mineraliseringen beror på hur bördig jorden är. Den är oftast större om du gödslar med stallgödsel eller andra organiska gödselmedel eller om jorden är mullrik.

- Förväntad skörd på fältet.** Utgå från din normalskörd och justera efter årsmånen och hur grödan ser ut.

När du har uppskattat dessa tre värden kan du ta reda på hur mycket kväve grödan behöver på något av följande sätt:

- [Klicka på länken och använd Höstrapsnurkan på Greppa Näringens webbplats.](#) Sätt in dina värden i nurran och få ut ett värde för kvävegivan.
- Titta i tabellen på kommande sida.

På vissa platser var bestånden väldigt täta i höstas. Täta bestånd på hösten kan ge låga eller rent av inget kvävebehov på våren enligt den här modellen. Modellen är inte riktigt anpassad för extrema situationer och att inte gödsla alls kan kännas orimligt. Se det däremot som ett tecken på att du kan sänka givan kraftigt och testa gärna att följa rekommendationen på en del av fältet. [I ett examensarbete gjort 2006 kom Sixtensson fram till att nedvisnade delar kunde innehålla ca 15-30 kg kväve men att ungefär hälften av detta kan tas upp av rapsen igen.](#)



Höstupptag 16 kg N/ha



Höstupptag 77 kg N/ha



Höstupptag 49 kg N/ha



Höstupptag 95 kg N/ha

Bild 1-4 visar upptaget av kväve under hösten i olika täta höstrapsbestånd. Foto: Lena Engström

Ta fram kvävegivan utifrån en tabell

Om du inte använder Höstrapssnurran kan du använda tabell 1. Titta antingen i kolumnen *Kväveupptag höst* eller *Vikt bladmassa* för att hitta rätt rad. Följ sedan raden till din förväntade skörd för att få fram kvävebehovet.

Om du har en jord med medelhög mineralisering kan du använda rekommenderad kvävegiva direkt från tabell 1. Om du tror på låg mineralisering på ditt fält ökar du kvävegivan i tabellen med 15-20 kg per hektar. Om du tror på hög mineralisering minskar du kvävegivan med 15-20 kg kväve per hektar jämfört med tabellvärdena.

Tabell 1. Rekommenderade givor för kvävegödsling (kg N/ha) på våren till höstoljeväxter i fält med medelhög mineralisering. Om du tror på låg mineralisering öka kvävegivan med 15-20 kg per hektar. Om du tror på hög mineralisering minskar du kvävegivan med 15-20 kg kväve per hektar.

Kväveupptag höst (kg N/ha)	Vikt bladmassa (kg/m <sup>2</sup> )	Förväntad skörd (kg/ha)					
		2500	3000	3500	4000	4500	5000
20	0,4	155	165	180	190	200	210
40	0,7	135	145	155	165	180	185
60	1,1	115	125	135	145	155	165
80	1,4	90	100	110	120	135	145
90	1,6	80	90	100	110	120	130
100	1,8	70	80	90	100	110	120
120	2,1	45	55	70	80	90	100
140	2,5	25	35	45	55	65	75
160	2,8	5	15	25	35	45	55

### Vänta med kvävet till höstvetet

I höstvete ska du vänta med kvävet tills grödan har börjat växa ordentligt. Huvudgivan behöver vara tillgänglig när stråskjutningen börjar. Allt för tidig gödsling ökar risken för kväveförluster genom utlakning eller avgång som kvävgas eller lustgas, framför allt om det blir mycket nederbörd. En tidig giva kan också göra att det blir för många sidoskott och mycket grönmassa om vetet redan är väl bestockat.

### Dela givan så kan du anpassa efter årets förutsättningar

Det är bra att dela upp kvävegödslingen så att du har möjlighet att anpassa den totala givan efter årsmånen. Med en huvudgiva inför stråskjutningen och en eller flera senare kompletteringsgivor minskar du risken för liggsäd och kan lättare anpassa totala kvävegivan. [På vissa platser kan vi förmodligen räkna med mer markkväve efter säsongen än normalt, se även Säsongsnytt vecka 9.](#) Det är också lättare att påverka proteinhalten om du lägger en del av kvävet sent.

### Dela givan även till höstkorn och höstråg

Även till höstkorn och höstråg är det bra att dela upp kvävegivan för att undvika liggsäd. Till dessa grödor kan du lägga ungefär halva kvävebehovet relativt tidigt, när grödan börjar växa på våren. Den andra hälften av kvävegivan kan du lägga i sent bestockningsstadium.

### Lägg ogödslade rutor i fältet

Fundera redan nu på om du kan lägga ut en eller flera ogödslade rutor i höstsäd och vårsäd. Skaffa en presenning (ca 4\*5 m) och något som håller fast den, till exempel tältpinnar. Låt sedan presenningen ligga på marken när du gödslar. Sätt ut käppar för att märka ut rutans hörn. Vik ihop presenningen, dra bort den och töm av gödseln en bit bort från rutan. Då kommer du att kunna följa hur grödan växer i den ogödslade rutan under säsongen, få en bild av hur mycket kväve marken levererar och därmed få ett bättre beslutsunderlag när du ska bedöma nivån på eventuella kompletteringsgivor.

### Spridningsregler för gödsel

[Du hittar information om regler för spridning av stallgödsel i skriften Gödsel och miljö 2014](#) och på [Jordbruksverkets webbplats](#). Informationen bygger på [Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd om miljöhänsyn i jordbruket vad avser växtnäring, SJVFS 2004:62](#). Här nedan har vi beskrivit några av reglerna i korthet.

#### I nitratkänsliga områden

Efter den 1 mars och fram till den 31 juli är det tillåtet att sprida stallgödsel och mineralgödsel förutom på vattenmättad, snötäckt eller frusen mark i nitratkänsliga områden.

Du får inte sprida gödsel närmare än 2 meter från fältkant som gränsar till vattendrag eller sjö. Du får inte heller sprida gödsel på fält som gränsar till sjö eller vattendrag och som lutar mer än 10 procent, vilket innebär 10 meter höjdskillnad per 100 meter sträcka.

#### Utanför känsliga områden

I hela landet gäller alltid att du ska följa miljöbalkens allmänna hänsynsregler när du sprider gödsel. Utanför känsliga områden gäller därför att du inte **bör** sprida stallgödsel eller mineralgödsel på vattenmättad, snötäckt eller frusen mark. Tänk på att det är ett tvärvillkor i hela landet att du inte får sprida gödsel närmare än 2 meter från fältkant som gränsar till vattendrag eller sjö.

#### I hela landet

I hela landet gäller att om du sprider mineralgödsel som innehåller urea på obevuxen mark, ska den brukas ned eller myllas inom 4 timmar.

*Stina Olofsson, Cecilia Linge och Emma Hjelm, Alnarp*

*Pernilla Kvarmo och Johan Malgeryd, Linköping*

*Maria Stenberg, Skara*

*Ulrika Listh, Uppsala*