

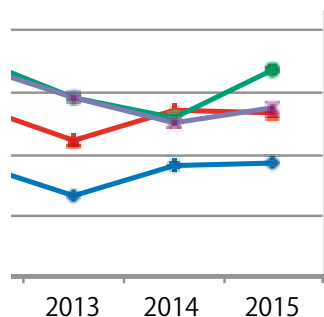
Satelliten som fixar din styrfil



Skribenter i nr 2: Göte Bertilsson, Henrik Nätterlund, David Hansson, Johan Jacobsson, Olof Pålsson, Lena Friberg, Hans Nilsson, Anneli Lundkvist, Anders TS Nilsson, Ida Lindell, Christer Nilsson, Theo Verwijst, Per-Anders Algerbo, Per Ståhl, Anders Pålsson, Linda af Geijersstam, Gunilla Berg, Mikael Gilbertsson, Anders Adholm, Maria Stenberg, Emma Hjelm, Camilla Persson, Pauliina Jonsson, Gunnel Hansson



**Kväve eller klöver
i vallen – ditt val**



**Dyrare att
producera vete**



**Importera
snigelgiftet själv**



**Radsprutning
fungerar**

I vallens vägskäl

Vi vill ha billigt vallfoder av hög kvalitet och stor mängd. Det går inte. Välj istället en av två ytterligheter i strategin för vallgödning. Har du bra mark eller ont om mark gödslar du för mängd. Har du gott om mark gödslar du för billigast foder.

Mantrat på mjölkbondens vallaganda är mängd, protein och lönsamhet. Men man får inte med sig alla tre utan man måste välja. Låg kvävegiva ger billigt proteinrikt foder men mindre mängd. Hög kvävegiva ger mer foder och mark över som man kan odla något lönsammare eller säga upp arrendet på.

Låt oss titta närmre på de två strategier som i våra senaste vallgödningsförsök visar sig som mest intressanta: **Klöverstrategi** och **Kvävestrategi**.

Kväve- eller klöverstrategi

En vall enligt Klöverstrategi bygger sin avkastning på kvävefixering. Vi sätter nollnivån vid kvävegivan 40 kilo totalt, vilket motsvarar en bas av bara flytgödsel för att täcka vallens PK-behov. Vi antar att 100 hektar sköts med denna Klöverstrategi.

Med Kvävestrategi lägger vi till runt 200 kilo kväve som

årsgiva. Avkastningen ökar då med 15-20 procent jämfört med Klöverstrategi. Men de kilona kostar. Vi behöver visserligen bara 80-85 hektar för att få fram samma mängd foder som med Klöverstrategi men att lägga cirka 200 kilo mer kväve för 10 kronor per kilo på denna areal kostar ca 160 000 kronor.

Dessa 160 000 kronor utslagen på marken som frigjors (15-20 ha) blir ca 10 000 kronor per hektar. En summa som arealen som blir frigjord alltså måste dra in för att ligga bättre till än Klöverstrategi (tabell).

Markens alternativvärde avgör

Vad kan det då finnas för skäl att satsa på Kvävestrategi och samtidigt frigjora mark? Många är i en situation med markbrist. Produktionen bygger på ett antal djur som ska försörjas och man får producera maximalt på den arealen man har. Är man istället i situationen

att det finns mark över måste man odla något som ger ett högt täckningsbidrag. Men uppemot de 10 000 kronor per hektar som behövs enligt försökssiffrorna ovan, är det få grödor som ger i överskott. Att arrendera ut eller låta bli att arrendera är i intensiva jordbruksområden många gånger "bästa grödan".

Odla på marginalen

Men det finns också skäl att ha marken kvar trots att man odlar enligt Kvävestrategi. En invändning och ett sätt att få upp täckningsbidraget är att den friställda arealen kan brukas på marginalen: "Maskinerna finns ju ändå på gården och man kör ju ändå på fältet." Resonemanget håller inte fullt ut eftersom det måste bli pengar över i kalkylen som man kan använda till att byta ut maskinparken så småningom. Nu är det ofta teknikutveckling som driver maskinbytena snarare än antalet timmar. Kanske går det att driva några hektar till helt på marginalen. Möjligheten att bli självförsörjande på kraftfoder är ytterligare ett skäl att använda frigjord mark till en egentligen ganska olönsam odling. Slutsatsen blir att om man räknar med alla kostnader är det mer lönsamt att köpa in spannmål, men en egen produktion dämpar prissvängningarna.

Flytgödseln förbättrar kalkylen

Kravet på överskott på uppe-

| Försöksplats | | Avkastning medel 3 år relativt | Arealbehov ha | Jämfört med klöverstrategi | |
|---------------|-----------------------|--------------------------------|---------------|------------------------------|---|
| | | | | Merkostnad gödsel, totalt kr | Merkostnad gödsel, frigjord areal kr/ha |
| Öland | Klöverstrategi – 40 N | 100 | 100 | 180 500 | 12 900 |
| | Kvävestrategi – 250 N | 116 | 86 | | |
| Västergötland | Klöverstrategi – 40 N | 100 | 100 | 147 700 | 8 200 |
| | Kvävestrategi – 220 N | 122 | 82 | | |

Allt eller inget. För samma totalskörd som 100 hektar med Klöverstrategi krävs bara 82 (Västergötland) respektive 86 hektar (Öland) med Kvävestrategi. Men för att den höga kvävenivån ska vara intressant

krävs att den frigjorda arealen kan bära den ökade gödselkostnaden som motsvarar uppåt 10 000 kronor hektaret. Källa: Gödslingsförsöket L6-5071.

TEXT: LINDA AF GEIJERSSTAM,
HUSHÅLLNINGSSÄLLSKAPET KALMAR
linda.af.geijersstam@hushallningssallskapet.se



SLUTSATS

- Snålgödsling ger billigast vallfoder.
- Att gödsla upp vallavkastningen är bara lönsamt om du har brist på mark.
- Avkastning i klövervall kräver att man inte har ihjäl klövern med kem och kväve.

mot 10 000 kronor hektaret i Kvävestrategi bygger också på ett kvävepris på 10 kronor kilot. Det brukar det kosta i handelsgödsselform. Men om kvävepriset halveras, halveras också vad man behöver få in på friställd areal. Med mycket egen flytgödsel som inte går att sälja hamnar man i det läget vilket också gör att Kvävestrategi lättare hävdar sig.

Protein – risk & chans

Men bidrar Kvävestrategi med tillräcklig mängd protein? Det är lättare att få riktigt höga proteinhalter med klöver i vallen än med kvävegödsling. Proteinhalten ligger därför på klöverstrategins pluskonto. Problemet är att det är svårare att få klöver än att köra ut mera kväve. För-

söken visar någon halv procent mer råprotein med klöverstrategin om man räknar i snitt. Men i enskilda skördar är proteinhalten i klöverstrategin betydligt högre än med kvävestrategin.

Klöverstrategin bygger såklart helt och hållet på goda förutsättningar för klöver i vallen, alla förstår att det inte bara är att sluta gödsla från en dag till en annan. Strategin börjar vid insådden. Börja med att se över att det är en hyfsad klöverandel i fröblandningen. Låt sedan bli att spruta bort klövern och undvik att trycka till klövern med en tjock insåningsgröda. Både art, utsädesmängd och kvävegiva kan behöva justeras. Där är du inne på vägen mot en lönsam vall. ■

”Det är ingen slump”

Som jordbrukare måste jag tänka både ekonomiskt och ekologiskt. Att jag valde att strukturkalka mina jordar med Cresco Ekogips var därför helt naturligt. Med GPS-styrd kalkning anpassas givorna exakt efter behoven, vilket leder till högre utnyttjande av gödningen och bättre rotsättning. Sedan kom WWF:s miljöpris Årets Svenska Östersjöbonde 2014 som ett bra kvitto på att jag gör rätt.

Fredrik Andersson
Häckenstad gård

Cresco kalk
– sunt bondförnuft

sma mineral

Kalkrådgivning: 0510-650 40 www.smamineral.se

Arvensis ges ut av de oberoende organisationerna HIR Skåne, Hushållningssällskapen Skåne, Skaraborg, Östergötland, Kalmar-Kronoberg-Blekinge, och Växa Sverige.

Arvensis förmedlar granskad och komprimerad kunskap även med internationell utblick. Målgruppen är professionella lantbrukare inom växtodlingsområdet. Våra skribenter är i huvudsak HIR-rådgivare som befinner sig mitt i lantbrukarnas vardag och verklighet.

Redaktion

Borgeby Slottsväg 11,
237 91 Bjärröd
Tel 010-476 20 00
arvensis@hushallningssallskapet.se
www.arvensis.se
e-postadress till redaktion och annons är fornamn.efternamn@hushallningssallskapet.se

Gunnel Hansson
Tel 010-476 22 79

Emma Hjelm Tel 010-476 22 81
Linda af Geijersstam
Tel 0706-15 67 70

Henrik Nätterlund
Tel 019-603 27 13

Artiklarna skrivs i samarbete mellan författaren och redaktionen. Har du synpunkter eller förslag på artiklar hör av dig till redaktionen.

Ansvarig utgivare

Erik Stjernedahl
Tel 010-476 22 01

Annonser

Thomas Linné
Tel 0708-81 66 11

Prenumerera på Arvensis

8 nummer per år för
895 kr/år + moms
Anmäl dig på www.arvensis.se
eller 010-476 20 00

Grafisk form

Graf&Bild AB, Västerås

Tryck

Kepa Tryck AB, Kävlinge

Omslagsfoto:

©ESA/ATG medialab.

Utgivningsplan 2016

| | AnnonstoppUtgivn.dag | |
|--------|----------------------|---------|
| Nr 2 | 23 febr | 14 mar |
| Nr 3 | 12 apr | 2 maj |
| Nr 4-5 | 1 jun | 20 jun |
| Nr 6 | 30 aug | 19 sept |
| Nr 7 | 11 okt | 31 okt |
| Nr 8 | 22 nov | 12 dec |

Sentinel-3 på plats

Fokus kommer i år att ligga på: kväve. Låga proteinhalter och höga kväveoptimum med det absoluta crescendoet under fjolåret har ökat intresset för detta viktiga(ste) produktionsmedel. Då är det bra att ha en satellit till på plats i rymden som kan scanna grödorna från ovan. Redan i fjol kunde vi utnyttja bilder från Sentinel-2 för kvävegödsling efter variationen i grönmassa i fältet via CropSAT. En grödsensor på traktortaket är ett alternativ på närmre håll. Camilla Persson utreder skillnaderna mellan teknikerna.

Kväve får dock inte kosta mer än det smakar. Anders Pålsson påtalar att stigande gödselpriser fått lönsamheten i veteodlingen att peka neråt de senaste åren. Fokusera på kostnaden per kilo skördad vara är rådet. Linda af Geijersstam menar att baljväxter i vallen är väl så bra på att producera protein som gödselkväve. Problemet är att man måste välja en ytterlighet. Kombinationen klöver och kväve går liksom inte ihop.

Trevlig läsning!

Gunnel Hansson,
Arvensis



Ur innehållet:

- 8 Rötterna grunden för hög skörd**
Maxskörd med två meters rotdjup
- 10 Variera N-givan med bästa teknik**
Får fram grödvariationen på olika sätt
- 12 I vallens vägska**
Två ytterligheter av kvävegödsling
- 14 Svenska sniglar värdefulla**
Parallellhandel kan löna sig
- 18 Stigande kostnader**
Sänker lönsamheten i veteodlingen
- 20 Vägen till rätt protein**
Kvarnvara en utmaning i ekovete
- 22 Rättika med rättighet**
Säker etablering viktigt
- 24 Sortförsöken visar smaklig majs**
Smältbarhet och stärkelsehalt avgör
- 28 Radsprutning och radhackning**
En kombination som fungerar
- 32 Bryt den onda cirkeln i rapsen**
Bekämpa insekter i problemfält



Ekovete
med protein 20



Säker
rättikaetablering 22



Grunden
för hög skörd 24