

SAMnr
Lantbrukarens namn
Adress
Telefonnr

Besöksdatum

Växtnäringsbalans uppföljning (10D)

Sammanfattning

Gården bedriver traditionell skånsk växtodling med sockerbeter, raps (vart 4e år), höstvetete och malkorn. Dessutom finns det lite slätter- och betesvall och en fårproduktion under uppbyggnad. I år har det funnits ca 40 lammande tackor. Den lilla mängden djupströ som produceras av fåren blandas upp med djupströ från suggor och sprids på hösten innan höstvetete. Det odlas fånggrödor på ca 25 % av arealen. Marken bearbetas framförallt på hösten, ca hälften tidigt till höstsäd och resten sent på hösten. Överskottet av kväve är lågt medan fosfor är i balans. Fundera över att bryta fånggrödan på våren för att minska utlakningen.

Växtnäringsbalans

Överskottet av kväve är lågt även i år, trots att det i år köpts in sockerbrukskalk och suggödsel. Orsaken till detta är mycket höga skördar av sockerbeter (ca 68 ton/ha), raps (ca 5,7 ton/ha) och malkorn. Tack vare det har utnyttjandet av kväve blivit högt. Detta är bra även ur klimatsynpunkt eftersom överskott av kväve kan omvandlas till växthusgasen lustgas.

Tabell 1. NPK-balanser

År	Kväve, kg/ha	Fosfor, kg/ha	Kalium, kg/ha
2001*	37	-14,4	-52
2002*	47	-14	-47
2003*	43	-0,1	-37
2007	34	-15	-29
2009	33	2	-16

*Före generationsskiftet

Fosforunderskottet som funnits i några år är i år vänt och fosforcirkulationen är i stort sett i balans på gården. Det är dags för markkartering, när resultaten från den har kommit är det läge att se över fosfor- och kaliumgödslingen igen. Vi kan då titta på andra värden också, t.ex. kalium-magnesiumkvoten. Problemen med höga proteinhalter i malkornet kan analyseras vidare när vi vet mer om mullhalterna i markerna.

Gödslingsplan

I den bifogade gödslingsplanen för 2010 har jag gett ett förslag på optimerade kvävegivor till grödorna på varje skifte.

Höstvetegivorna ligger idag på 150 kg N/ha, vilket är en lagom giva vid 9 tons skörd. På de skiften där det sprids stallgödsel och förfrukten är raps kan givan dock minskas lite till, ca 10 + 20 kg kan dras av. I teorin skulle du alltså kunna sänka kvävegivan till

stärkelsevetet till 120 kg N/ha. Tycker du att detta är en alltför dramatisk sänkning kan du prova dig fram med att sänka givan till 135 kg N/ha till att börja med. Det är okej att lägga djupströgsödseln innan höstvetet eftersom ammoniumkväveinnehållet är lågt. Ur förlustsynpunkt är det snäppet bättre att sprida det till vårsäd sent på hösten. Gödseln ligger då kortare tid i marken innan växterna börjar ta upp växtnäring och utlakningen kan ske under kortare tid. Ammoniakförlusterna blir också lite lägre. Detta är även bra ur klimatsynpunkt eftersom både utlakad kväve och ammoniak som går upp i luften deponeras på andra platser där det sedan kan övergå till lustgas.

Höstrapsen behöver ca 170 kg N/ha. Det har kommit forskningsresultat som visar att rapsen är väldigt bra på att ta upp kväve på hösten. Däremot är utlakningsrisken stor efter rapsen om vårgivan är för hög.

Det är svårt att ge en ordentlig gödslingsrekommendation till **vallarna**. Dels är klöverhalt och de skördade mängderna uppskattningar och dels finns inga analyser på fodret. Skicka gärna in en analys på ensilaget nästa år. Då får du reda på torrsubstans, proteininnehåll och kaliuminnehåll. Utifrån det kan man se om gödningen stämmer. Markkarteringen kommer också att ge en hint om vad vallarna behöver. Om möjligt, väg några balar!

Betesvallen med vitklöver behöver ca 20 kg N/ha och avbetning. Skörden på slåttervallen ligger på ca 6 ton ts/ha, uppskattningsvis. Det innebär att behovet, väldigt grovt räknat, är ca 140 kg N/ha.

Vårvete kan vara ett intressant alternativ till malkornet på din gård, se Gödslingsplan alternativ 2. Malkornsmarknaden ser mörk ut och du har haft problem med höga proteinhalter. Nötflyt skulle passa bra här eftersom vårvetet kan ta upp mycket kväve och nötflyten tillför kalium. Jag har räknat med ett 90-procentigt utnyttjande av ammoniumkvävet. För att utnyttja kvävet i flytgödseln är det viktigt att:

1. Se till att du får med en analys av flytgödseln! Jag har använt schablonvärden i gödslingsplanen, men det kan skilja sig ganska mycket.
2. Sprid flytgödseln på våren när marken torkat upp lite och plöj efteråt. Detta är även viktigt ur klimatsynpunkt eftersom risken för lustgasavgång är större om gödseln sprids när marken är våt.
3. Slangspridning och nedbrukning inom ett par timmar undviker förluster
4. Undvik spridning när det blåser, solen skiner och när det är varmt eftersom kväveförlusten i form av ammoniakavgång blir större vid dessa förhållanden.
5. Så gärna in fånggröda i vårvetet. Den kan fånga upp kväve som ev. blir över om skörden slår fel eller om markerna har mycket organiskt material som mineraliseras efterhand.
6. Undvik att köra ut med för stor tunna, allt över 15m³ är av ondo för markpackningen.

Utlakningsberäkning

Den beräknade medelutlakningen av kväve med den föreslagna gödslingen uppgår till 30 kg N/ha med den föreslagna gödslingen. Det är ca 9 kg mindre än kommunens grundutlakning vid lerhalt på ca 10 %. Att den är lägre beror på att en stor del av bearbetningarna sker sent och att man har en stor andel höstväxande gröda i och med fånggrödorna. Ur utlakningssynpunkt vore det ännu bättre om en del av arealen kunde bearbetas på våren innan de vårsådda grödorna.

Åtgärder

- Prova att vårplöja de lätta skiftena.
- Sprid flytgödseln när det torkat upp och plöj efteråt.
- Kanonbra att du minskat kvävegivorna till höstvetete till ca 150 kg/ha.

Hör gärna av dig om du har frågor eller om någonting är oklart!

Med vänliga hälsningar,

Rådgivarens namn

Adress

Telefonnr

E-mail



Komplettera med eventuell finansieringstext samt logga från respektive län