



Kalmar, Östergötlands, Södermanlands och Örebro län, vecka 22-2018

Kväveupptaget fortsätter med god fart

Grödorna utvecklas snabbt i det varma vädret och vid senaste mätningen hade höstvetet nått stadiet 37-43. Kväveupptaget fortsätter i oförminskad takt på de flesta håll i vårt område med undantag för Kalmar län där det mattats av på grund av torkan. Den senaste veckan har höstvetet i genomsnitt tagit upp 3 kg/ha i nollrutorna och 20 kg/ha i de gödslade fälten.

Det genomsnittliga kväveupptaget är nu uppe i 39 kg/ha i nollrutorna och 99 kg/ha i de gödslade fälten. Variationerna är dock mycket stora – i nollrutorna varierar kväveupptaget mellan 11 och 92 kg/ha. Av det tillförda gödselkvävet har mellan 9 och 90 kg/ha tagits upp, vilket motsvarar 9-65 % av tillförd mängd.

Östergötland

I Östergötland var kväveupptaget i medeltal 29 kg/ha i nollrutorna och 98 kg i de gödslade fälten, en ökning med 4 respektive 23 kg jämfört med förra veckan.

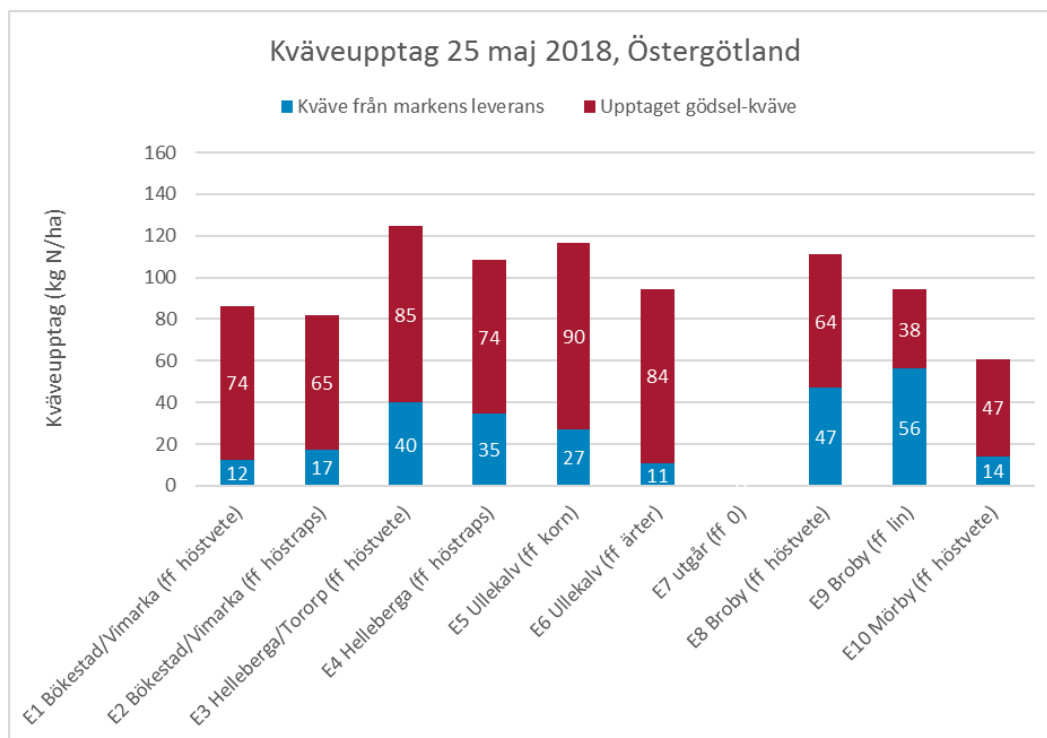


Diagram 1. Kväveupptag i nio höstvetefält i Östergötland den 25 maj 2018. När mätningarna gjordes var höstvetet i DC 37-43.

I diagram 2-4 på följande sidor visas kväveupptaget över tid på fälten i Östergötland.

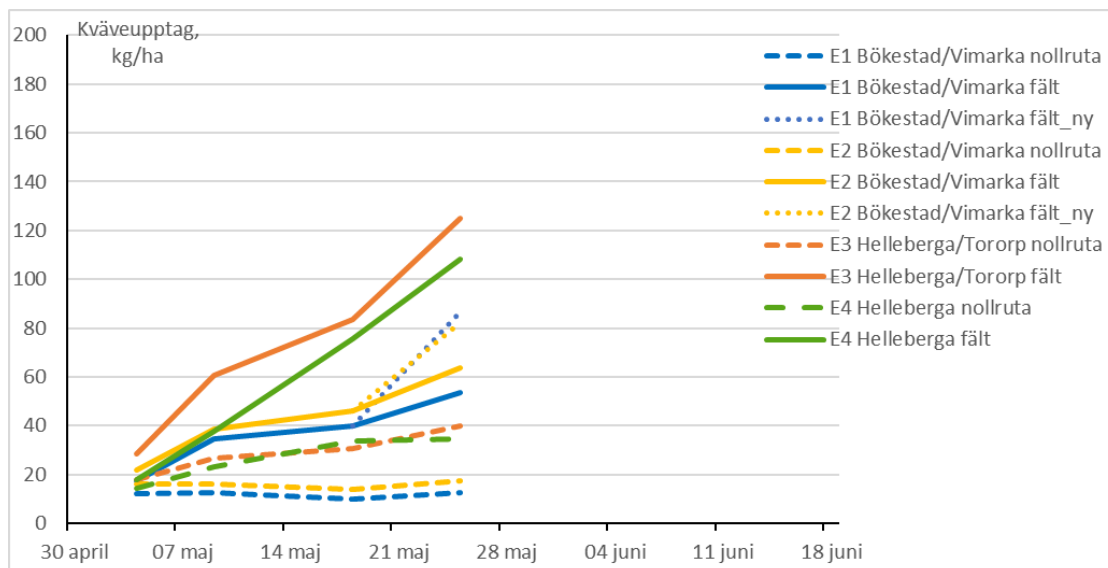


Diagram 2. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält i Vimarka strax öster om Linköping och Helleberga, Klockrike i Östergötland. På fält E1 och E2 i Vimarka har vi lagt ut nya mätpunkter i fälten eftersom grödan på de gamla punkterna visade sig utvecklas sämre än på fältet i övrigt.

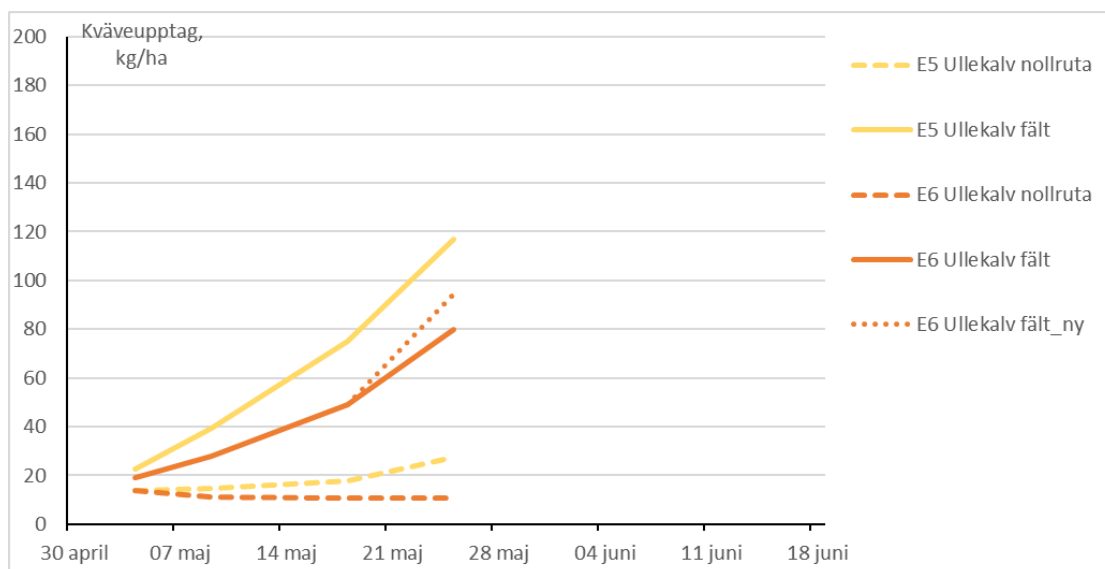


Diagram 3. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Ullekalv, Skänninge i Östergötland. På fält E6 har både nollrutan och fältmätpunkten hamnat i en svacka där det tidigare stått vatten och grödan utvecklats sämre än på fältet i övrigt. Vi har därför lagt ut en ny fältmätpunkt som bättre speglar grödan på hela fältet även här.

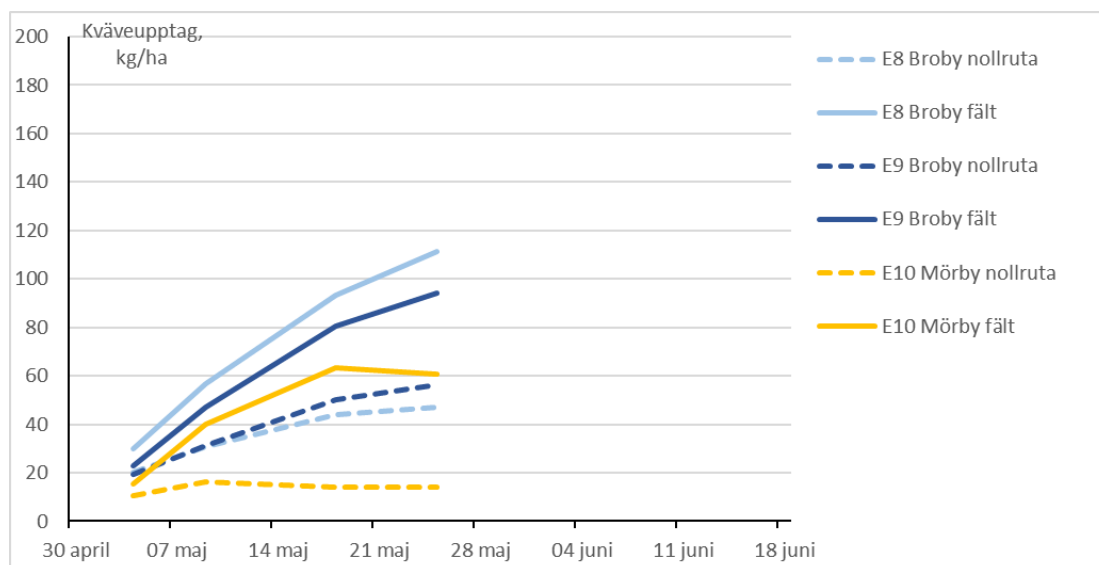


Diagram 4. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Broby, Vadstena och Mörby, Österstad i Östergötland.



Bild 1. Nollrutor på fält E1 Vimarka (vänster) och E9 Broby (höger) 25 maj 2018. På det första fältet är skillnaden i kväveupptag mellan nollruta och fält 74 kg/ha medan den på det andra fältet bara är 38 kg/ha. Här har marken levererat 56 kg kväve/ha och bara 25 % av det tillförda gödselkvävet tagits upp hittills.

Södermanlands och Örebro län

I Södermanlands och Örebro län var upptaget i snitt 46 kg i nollrutorna och 105 kg i de gödslade fälten. Det innebär att det ökat med 7 respektive 20 kg den senaste veckan.

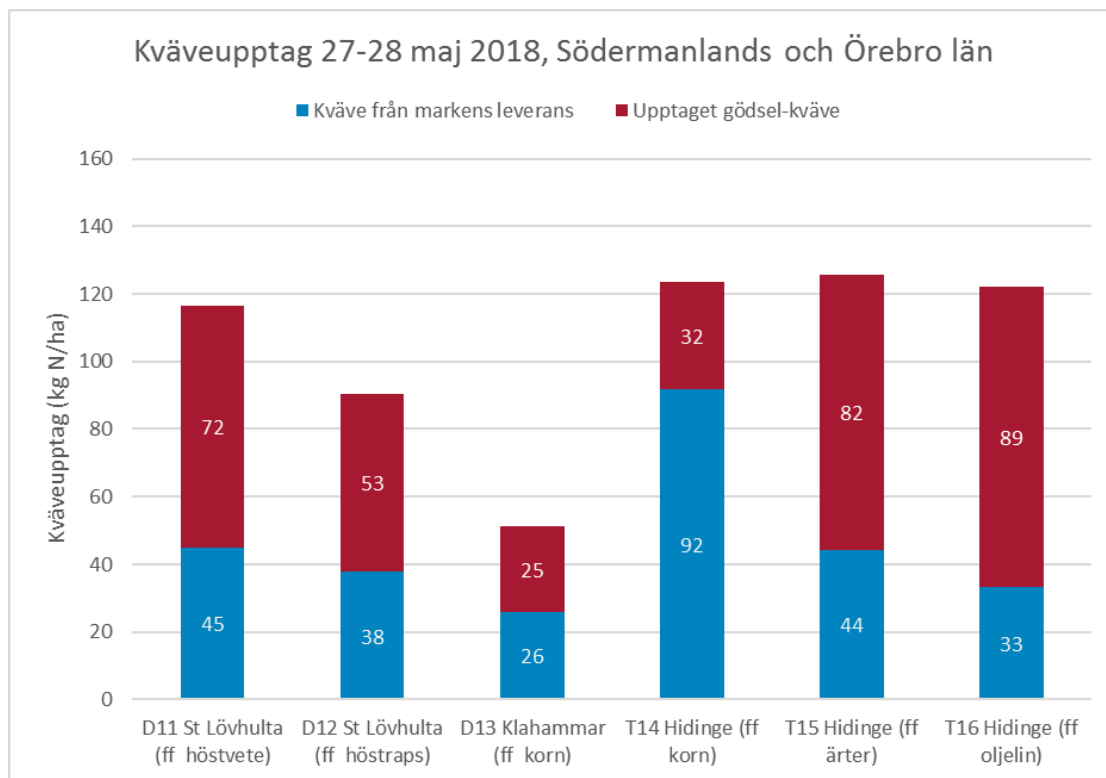


Diagram 5. Kväveupptag i sex höstvetefält i Södermanlands och Örebro län den 27-28 maj 2018. När mätningarna gjordes var vetet i DC 37-41.

Diagram 6-7 visar kväveupptaget över tid på fälten i Södermanlands och Örebro län.

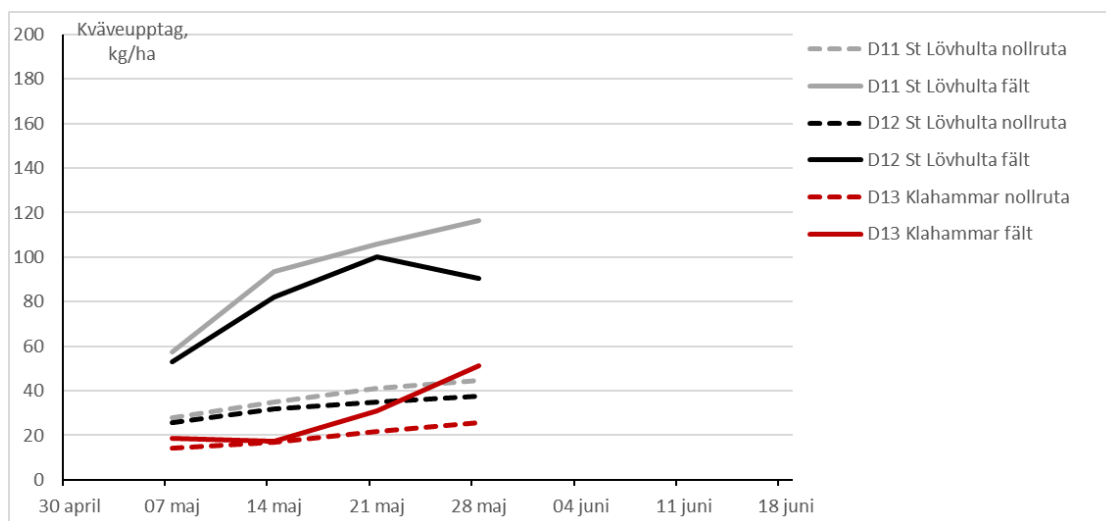


Diagram 6. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på St. Lövhulta, Eskilstuna och Klahammar, Stallarholmen i Södermanland.

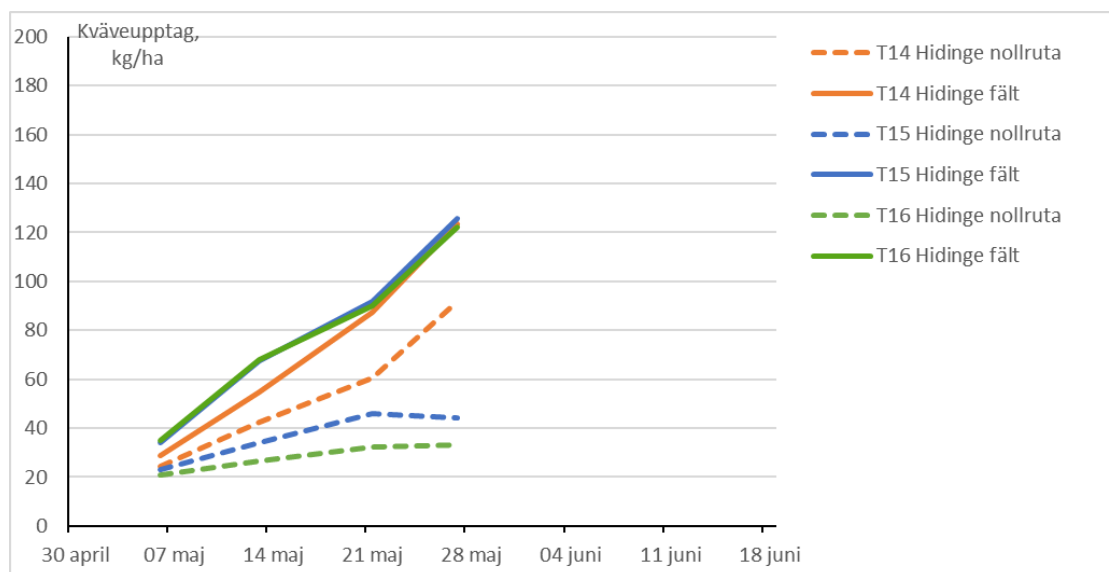


Diagram 7. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Hidinge, Fjugesta i Örebro län.



Bild 2. Nollrutor på fält D13 Klahammar i Södermanland (vänster) och T14 Hidinge i Örebro län (höger) 28 resp. 27 maj 2017. På fält D13 har marken levererat 26 kg N/ha och bara 25 kg/ha av det tillförda gödselkvävet har tagits upp hittills. På fält T14 har marken levererat hela 92 kg/ha och 32 kg av det tillförda gödselkvävet har tagits upp.

Kalmar län

I Kalmar län var kväveupptaget enligt senaste mätningen i medeltal 52 kg i nollrutorna och 92 kg i de gödslade fälten, oförändrat respektive en ökning med respektive 12 kg sedan förra veckan.

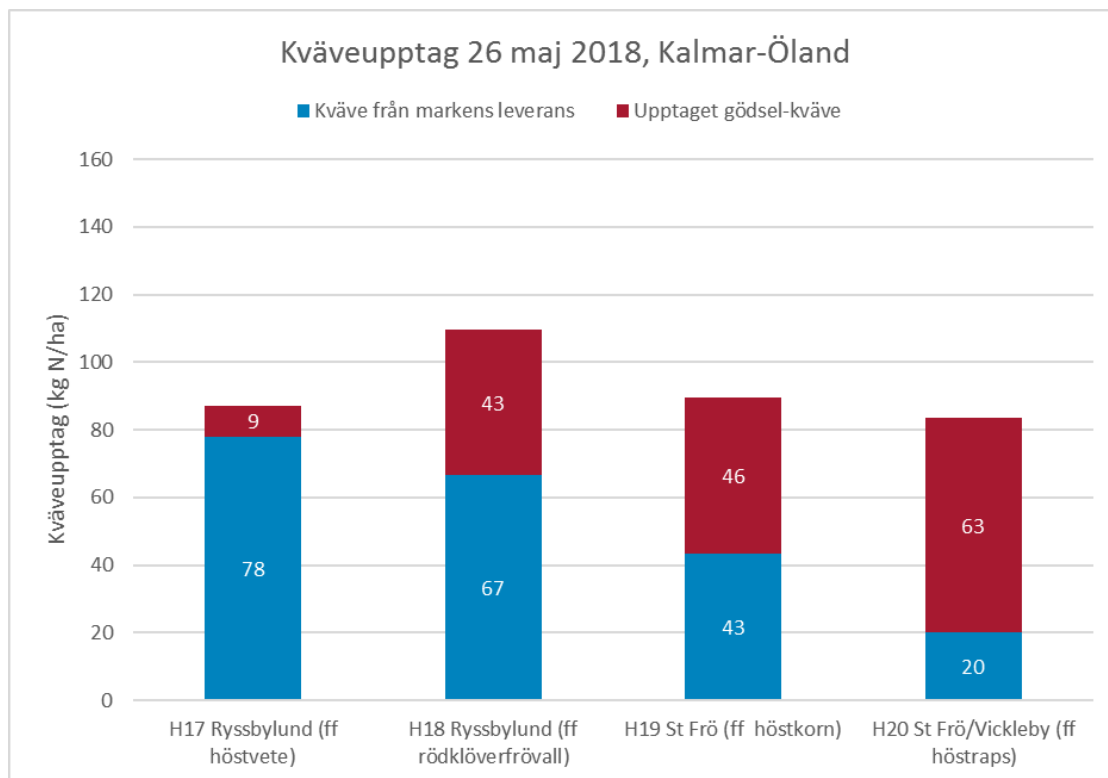


Diagram 8. Kväveupptaget i fyra höstvetefält i Kalmar län den 26 maj 2018. När mätningarna gjordes var vetet i DC 41.

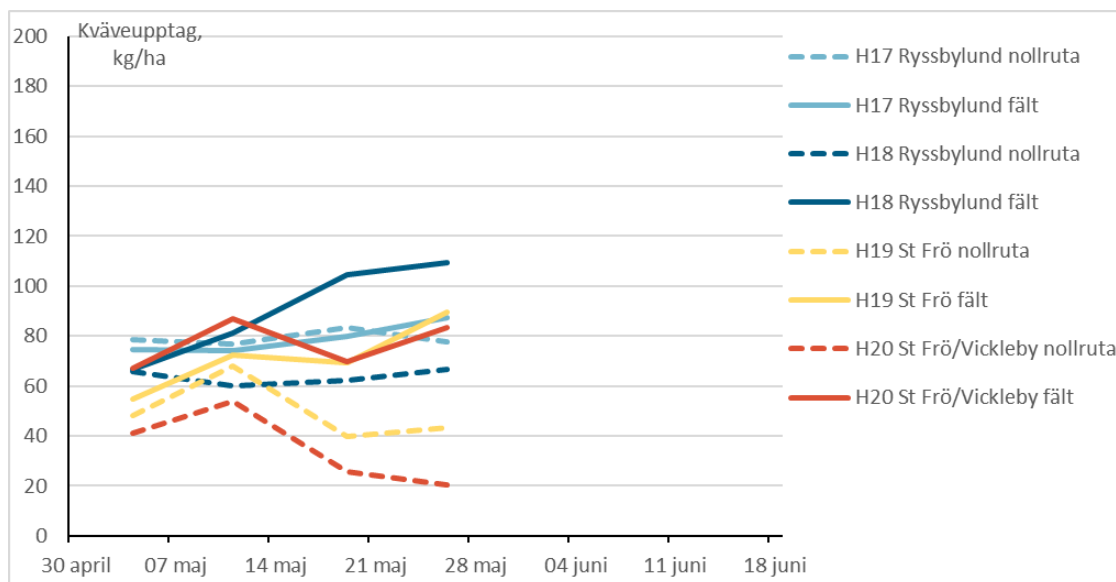


Diagram 9. Kväveupptag över tid i nollrutor och gödslade fält på Ryssbylund, Rockneby och Stora Frö, Öland. Det har varit problem med N-sensorn som används i Kalmar län och inför tredje mättillfället byttes den ut mot en annan. Kalibreringen har också gjorts om och de gamla värdena räknats om. Vi bedömer därför att värdena från de båda första mättillfällena inte är helt tillförlitliga. Kurvornas utseende före mättillfälle 3 är därmed också osäkert.



Bild 3. Nollrutor på fält H17 Ryssbylund (vänster) och H20 St Frö (höger) 26 maj 2018. Markens kväveleverans är 78 respektive 20 kg/ha och av det tillförda gödselkvävet har 9 respektive 63 kg/ha tagits upp hittills.

Normal kväveleverans från marken i år

Jämfört med tidigare år kan vi konstatera att kväveleveransen från marken i år ligger ungefär i nivå med genomsnittet för åren 2014-2018

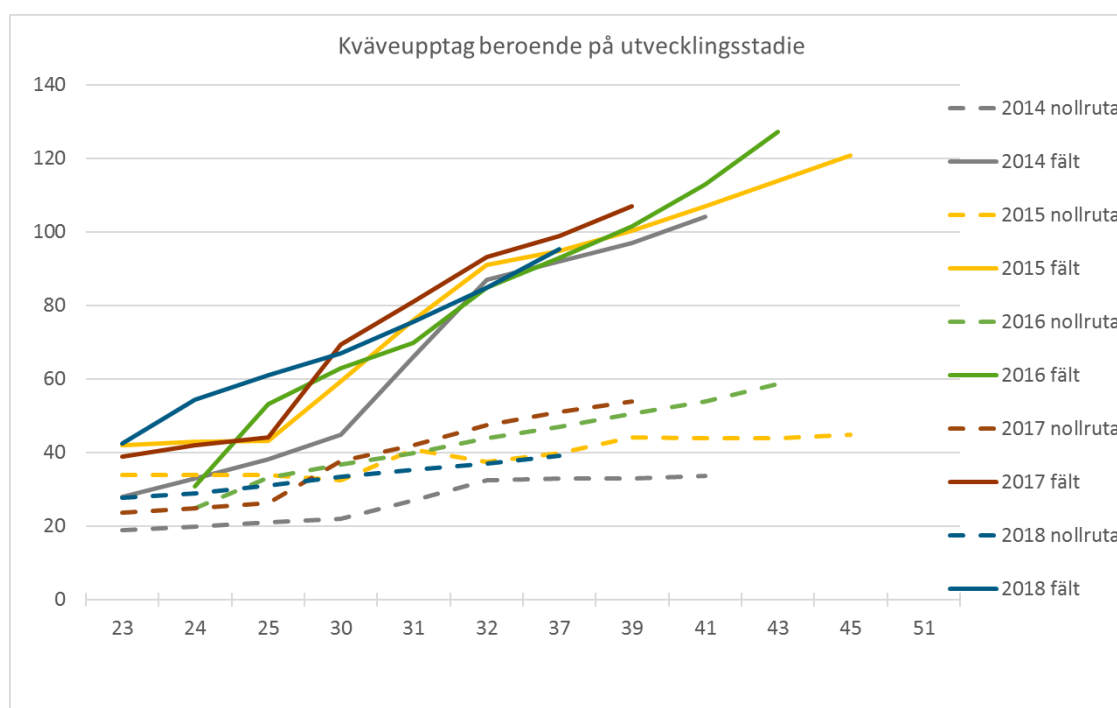


Diagram 10. Jämförelse mellan år - genomsnittligt kväveupptag i nollrutor och gödslade fält vid olika utvecklingsstadier 2014-2018.

Justera kvävegivan utifrån förväntad skörd och markens mineralisering

Höstvetet har nu nått eller passerat flaggbladsstadiet (DC 37) och det börjar bli dags att fundera på behovet av kompletteringsgödsling. Faktorer som påverkar beslutet är:

- Förväntad skörd
- Markens kväveleverans
- Hur mycket av det tillförda gödselkvävet som tagits upp

- Eventuella förluster via utlakning och denitrifikation

Det varma och torra vädret gör att grödorna utvecklas snabbt och om det inte kommer regn den närmaste tiden kommer skörden troligen att begränsas av andra faktorer än kvävebrist. Särskilt i Kalmar län ser vi att hastigheten på både kväveupptag och mineralisering har avtagit den senaste veckan. Uteblivet regn kan också göra att det finns anledning att justera ned skördeprognosen. Hittills i år har marken enligt våra mätningar i snitt levererat ungefär normala mängder kväve, men variationerna mellan fält är stora. Om mer än 50-60 % av det tillförda gödselkvävet har tagits upp nu när vetet snart ska gå i ax kan det vara läge att tillföra mer förutsatt att det finns tillräckligt med markfukt så att grödan kan utnyttja kvävet. På de gårdar vi följer har mellan 9 och 65 % av det tillförda gödselkvävet tagits upp. Förlusterna via utlakning och denitrifikation är sannolikt små i år om man inte gödslade väldigt tidigt innan eftersom senare delen av våren också har varit torr.

Slutsatsen blir att det på många platser kan vara klokt att avvakta lite till med att tillföra mer kväve. Avgörande för grödans fortsatta utveckling och kvävebehov är hur vädret utvecklas framöver.

Erfarenheter från tidigare försök visar att det går att komplettera med 40 kg kväve så sent som i DC 45 utan att få en lägre skörd jämfört med komplettering i DC 31-32 eller DC 37-39 förutsatt att man har lagt en huvudgiva på minst 120 kg per hektar före stråskjutningen. I 2015 års försök gav tilläggsgivor så sent som i DC 55 skördeökningar på över ett ton. Proteinhalten höjs mest vid senare komplettering. Sen komplettering ger också mindre risk för liggsäd och ett högre bättre kväveutnyttjande jämfört med stora givor tidigt på säsongen.

Johan Malgeryd och Pernilla Kvarmo, Linköping

Vi mäter kväveupptag i höstvetete i 19 fält

Vi mäter kväveupptag i höstvetete i sammanlagt 19 fält hos lantbrukare i Kalmar, Östergötlands, Södermanlands och Örebro län. Bakgrundsdata för fälten framgår av tabellen nedan.

| Fält | Plats | Sort | Jordart | Förfrukt | Kvävegödsling kg N/ha | | Stallgödsel regelbundet |
|------|-------------------|----------|----------------|------------------|--------------------------|---------------|---|
| | | | | | Höst | Vår totalt | |
| E1 | Bökestad/Vimarka | Brons | mmh ML | höstvetete | | 120 | Nej |
| E2 | Bökestad/Vimarka | Brons | mmh SL | höstraps | | 120 | Nej |
| E3 | Helleberga/Tororp | Norin | mmh ML | höstvetete | 14 | 208 | Nej |
| E4 | Helleberga | Torp | mmh ML | höstraps | 24 | 196 | |
| E5 | Ullekalv | Hereford | sandjord | korn | | 139 | Nej |
| E6 | Ullekalv | Hereford | sandjord | ärter | | 139 | Nej |
| E7 | | utgår | | | | | |
| E8 | Broby | Torp | ML | höstvetete | | 144 | Hönsflytg. 15 ton/ha vart 3:e år |
| E9 | Broby | Reform | ML | lin | | 153 | Hönsflytg. 15 ton/ha vart 3:e år |
| E10 | Mörby | Mariboss | ML | höstvetete | | 149 | Nej |
| D11 | St Lövhulta | Linus | SL | höstvetete | 12 | 133 | Ja, kycklinggödsel vart 5:e år |
| D12 | St Lövhulta | Julius | SL | höstraps | 13 | 113 | Ja, kycklinggödsel vart 5:e år |
| D13 | Klahammar | Julius | ML | korn | 12 | | Nej |
| T14 | Hidinge | Linus | mr ML | korn | | 160 | Svinflytg. varje år utom då ärter odlas, ca 28 ton/ha i snitt |
| T15 | Hidinge | Linus | mmh mj LL | ärter | | 160 | Svinflytg. varje år utom då ärter odlas, ca 28 ton/ha i snitt |
| T16 | Hidinge | Linus | mh mj LL | oljelin | | 160 | Svinflytg. varje år utom då ärter odlas, ca 28 ton/ha i snitt |
| H17 | Ryssbylund | Julius | mmh sa Mo? | höstvetete | | 111 | Biogödsel, 25 ton/ha 2014, 2015 och 2017 |
| H18 | Ryssbylund | Reform | mmh I Mo? | rödklöverfrövall | | 111 | Biogödsel, 25 ton/ha 2013 och 2014 |
| H19 | St Frö | Elixer | mmh sv I Mo | höstkorn | | 148 | Svinflytgödsel, ca 17 ton/ha och år |
| H20 | St Frö/Vickleby | Torp | mmh sv I Mo/Mj | höstraps | | 148 | Svinflytgödsel, ca 17 ton/ha och år |