

Delt gødskning

Titel: Delt gødskning

Projektansvarlig: KMC: Christian Feder

Deltagere: Ytteborg: Kaj Madsen

Resume:

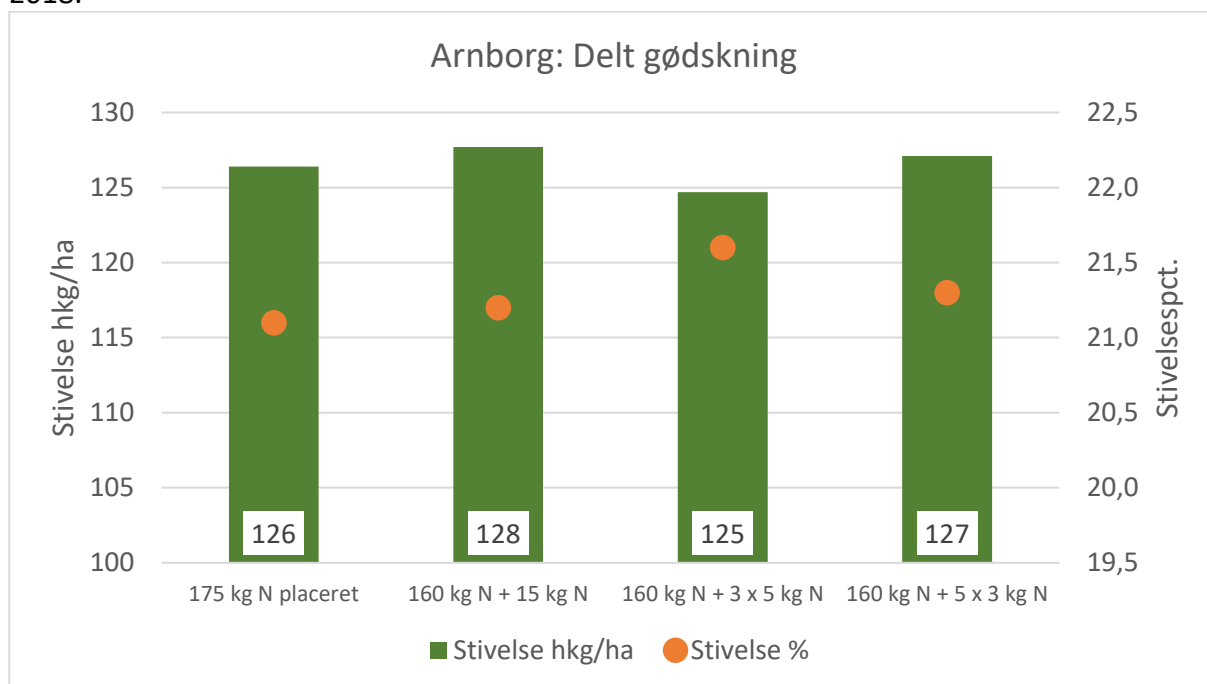
Der har igen i år været meget fokus på delt gødskning og eftergødskning i løbet af vækstsæsonen. Hvor langt man kan trække en sen delt gødskning, og fortsat få et optimalt udbytte. Derfor startede KMC en forsøgsserie i 2018 støttet af KAF, for at belyse sen delt gødskning og dens effekt på udbytte og stivelsesindhold. For at simulere en underforsyning af kvælstof i forsøget, er der bevidst undergødsket, således der total er givet 175 kg N på JB 1 jorden ved Arnborg.

Forsøget er bygget op med 4 behandlinger i Kuras:

1. behandling: 175 kg N placeret
2. behandling: 160 kg N placeret + 15 kg N i kalksalpeter bredspredt (24. juli)
3. behandling: 160 kg N placeret + 3 x 5 kg N Flex Foliar N-18 bladgødskning (16. juli – 30. juli)
4. behandling: 160 kg N placeret + 5 x 3 kg N Flex Foliar N-18 bladgødskning (16. juli – 12. august)

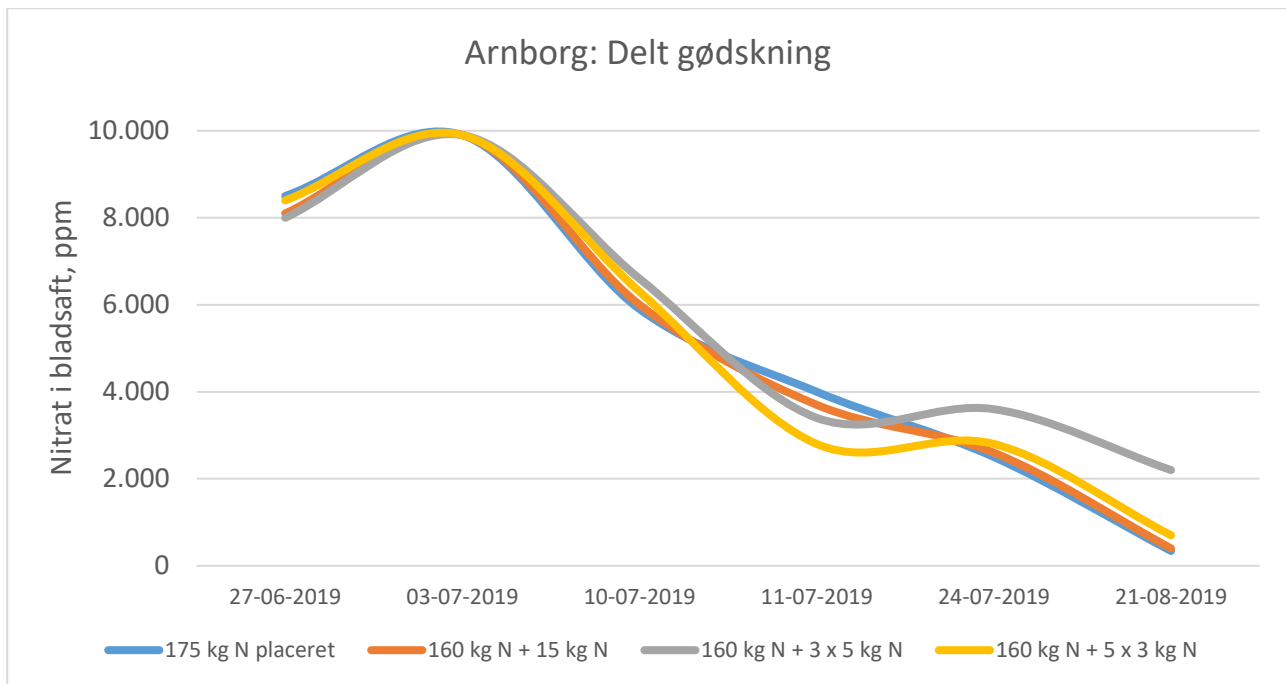
Opstart af behandlingerne ved sen delt gødskning er styret af målinger af nitrat i bladsaften.

Resultater fra forsøget i 2019 kan ses på nedenstående Figur 1. Der har i 2019 ikke været nævneværdig forskel i stivelsesudbyttet mellem behandlingerne, som hellere ikke er signifikante. Der er dog en tendens til at kalksalpeter har klaret sig fint, og noget bedre end 2018. En sen delt gødskning har ikke påvirket stivelsesprocenten i negativ grad. Den samme tendens har også været i 2018.



Figur 1 Sammenstilling af stivelsesudbyttet pr. ha og stivelsesprocenten i 4 forskellige behandlinger i forsøg med delt gødskning.

Nitratindholdet i bladsaften er vist i Figur 2. Generelt er der nogle meget fine og relativ ensartede kurver i løbet af vækstsæsonen. Der er enkelte udsving ved opstart af bladgødskning, hvor især 3 x 5 kg N har hævet nitratindholdet lidt. Dog har det ikke udmøntet sig i et højere stivelsesudbytte.



Figur 2 Sammenstilling af bladsaftmålinger af nitrat i 4 forskellige behandlinger i forsøg med delt gødskning.

Resultaterne fra forsøget i 2018, hvor vækstsæson var præget af varmt og tørt vejr, viste en tendens til et større stivelsesudbytte ved bladgødskning, mens stivelsesudbyttet ved tilførsel af kalksalpeter var mindst. Det kan tyde på, at det under tørre forhold kan være svært at få fuld effekt af granuleret gødning, selvom der vandes intensivt. I 2018 var der ikke statistiske sikre forskelle mellem behandlingerne.

Ud fra 2 års forsøgstal kan det sammenstilles, at der kan laves sen delt gødskning, uden det går udover kartoffel- og stivelsesudbyttet samt stivelsesprocenten. Der er en tendens til, at granuleret gødning virker bedst i dyrkningsår med bedre vandforsyning, mens bladgødskning giver mere sikker effekt i dyrkningsår med tørre forhold.

Projektets faglige forløb

Projektets formål:

Nogle år ses mange kartoffelmarker, som afmodner for tidligt. Kan disse marker hjælpes med en sen eftergødskning, og derved øge stivelsesudbyttet.

Projektets faglige forløb:

Projektet har forløbet planmæssigt i de første 2 forsøgsår, hvor forsøgsdata er leveret fra Ytteborg til tiden, og blevet behandlet ved Teknologisk Institut og SEGES.

Offentliggørelser:

Oversigt over Landsforsøgene 2019, side. 272

Nordic Field Trial System: <https://nfts.dlbr.dk/>

Forsøgsnummer: 040251919

Web: <http://www.kartoffelafgiftsfonden.dk/> og <http://www.kmcagro.dk/forsoeg/forsoeg-2019-rapporter/>