

Kalium kan med fordel gradueres til stivelseskartofler

Graduering: Fra foråret 2020 bliver en ny model for gradueret tilførsel af kalium til stivelseskartofler en integreret del af CropManager.

Af Kristian Furdal Nielsen, Seges

Kartofler har et stort optag af og behov for kalium. Kalium er en væsentlig brik i forbindelse med indlejring af stivelse i knoldene. Derfor er det vigtigt, at der er tilstrækkelig kalium tilgængeligt for planterne i vækstsæsonen.

Hvis planter har store mængder af kalium til rådighed, vil de luksusoptage kalium. Altså lave et optag, der er større end behovet for planternes vækst. Dette kan dog gå ud over stivelsesprocenten i kartoffelknolde, viser forsøg og praktiske erfaringer.

Derfor er både for lidt og for meget kalium særligt problematisk for produktionen af stivelseskartofler.

Samtidigt er kartofler følsomme for klor, og derfor gødes de med klorfri kaliumtyper, der er væsentligt dyrere end de klorholdige typer.

Dette gør gradueret tildeling af kalium til stivelseskartofler til et oplagt indsatsområde.

Jordens kalium-status er vigtig

Det er kutyme at tage jordprøver i foråret forud for lægning af stivelseskartofler for at fastsætte kaliumbehovet bedst muligt.

Hvis disse jordprøver udtages med positionsbestemmelse,

Graduering af kalium i kartofler

- Normalt vil man tildele fra 50 til 250 kg kalium gradueret pr. ha. Men modellen kan i princippet graduere tildeling fra nul til uendeligt.
- Kalium tildeles i langt de fleste tilfælde umiddelbart før lægning, men kan også udspredes efter lægning.
- Modellen kan både graduere handelsgødning og organisk gødning såsom protamylasse.
- Modellen kan trække allerede tildelte kalium-mængder fra i beregningen.

kan de bruges til at lave tildelingskort for kalium.

Ofte vil der være en betydelig variation i kaliumtallene på den enkelte mark.

Hvis man som hidtil planlægger en ensartet tildeling af kalium, vil man ofte bruge et gennemsnit af de målte kaliumtal til at fastsætte kaliumbehovet for marken.

Er der analyser med relativt lave tal, vil man ofte give lidt mere kalium end det gennemsnitlige behov for at undgå udbyttetab i disse områder af marken.

Derfor vil man med en gradueret tildeling af kalium kunne optimere knoldudbyttet i

områder med lave kaliumtal - og sikre en høj stivelsesprocent ved høje tal.

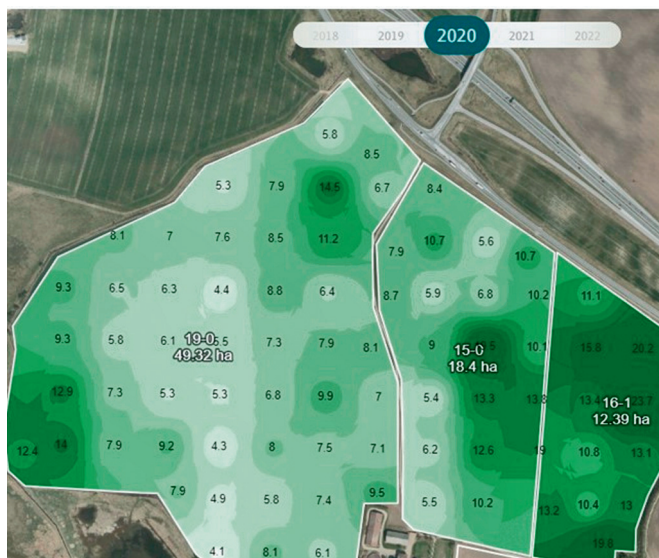
Samtidig vil man også i mange tilfælde kunne spare lidt på indkøbet af kalium, da man ikke behøver at give lidt ekstra over det hele for at kompensere for lave kaliumtal i dele af marken.

Ny algoritme i CropManager

Algoritmen, der bruges til at bestemme tildelingen af kalium, er udviklet af PlanteInnovation, Seges, med faglige input fra stivelsesfabrikkerne. Modellen vil blive en integreret del af CropManager fra foråret 2020.

Modellen tager højde for en række parametre:

- Målt kaliumtal: et lavt tal øger behovet for tilførsel af kalium.
- Markens forventede udbytte: et stort knoldudbytte øger behovet for kalium.
- Jordtypen: på en grovsandet jord er rodudviklingen ringere end på en bedre jord, og



Kaliumtallene kan variere betydeligt inden for den enkelte mark. Skærbillede fra CropManager.



◀ **Det** er vigtigt, at kartofler hverken får for lidt eller for meget kalium. Derfor kan kalium med fordel tildeles gradueret.

derfor har planterne sværere ved at optage næringsstoffer - og der skal tilføres mere kalium.

► Prisen på kalium: den optimale kaliummængde er lidt højere, hvis der bruges en relativt billig kaliumkilde - såsom protamylasse.

Tidspunkt for jordprøver

Optimalt set bruges friske jordprøver udtaget i samme forår, som kartoflerne lægges.

Men algoritmen har mulighed for at bruge ældre jordprøver.

Hvis f.eks. jordprøverne er taget i august året forud for dyrkning af stivelseskartofler, vil der på sandjord skulle korrigeres for et tab af kalium ved udvaskning henover vinteren. Denne korrektion foretager algoritmen automatisk.

Kaliummodellen til stivelseskartofler forventes lanceret på Plantekongressen 2020.



Blog fra Hadsund

Markplus.dk er til dig, der er abonnent på Mark:

Markedsnyt, faglige råd, videoer, blogs, planteavl verden rundt og meget mere

Vi spuler dræn og fjerner vandhuller

Vådt: Det er umuligt at udføre normale opgaver i marken, og derfor er der sat ind på at spule dræn og fjerne vandhuller.

Af Thomas Madsen

På HSH Agro har vi en del lavtliggende marker. Det er meget fugtigt nu (6. december), men i forhold til den mængde vand, vi har modtaget i efteråret, kunne det trods alt godt stå værre til, end det gør, vil jeg mene.

Det må da også snart holde op med at regne, skulle man synes.

En vigtig opgave, som vi putter ind nogle timer hist og pist hen over ugen, er at spule dræn og lukke vand

ud af de vandhuller, vi har på markerne.

Dér, hvor der står overfladevand på markerne, og der er mulighed for det, går vi rundt med håndskovl og graver render til vandet, hvor der skal være vårsæds-afgrøder. Nogle steder er vi kørt rundt med rendegraveren, hvis det er uoverkommeligt med skovl, og har lavet en lille rende.

Vi ønsker ikke at have overfladevand stående i marken. Vi vil være sikre på, at jorden bliver iltet hen over



Thomas Madsen, driftsleder hos HSH Agro med 1.350 hektar.

vinteren, for så har vi en større chance for at komme godt i gang til foråret og få en sund afgrøde.

Vi prioriterer opgaven efter, hvor vi får mest for

pengene, så vi får lukket vand ud af de værste vandhuller - og selvfølgelig hvor det kan lade sig gøre. Nogle steder vurderer jeg, at vandet forsvinder af sig selv uden de store problemer.

Vi kører selvfølgelig ikke en rendegraver tværs gennem en kornmark. Men har vi en stubmark, der skal stå vinteren over, og der står overfladevand i sprøjtesporene, og der skal renses lidt op, før vandet løber væk, gør vi det. Mange af vores marker går til grøft eller falder til en grøft, så der er god mulighed for at føre det væk.

➔ **Læs mere:**
Markplus.dk