



FAGLIGE TEMAER
Kontakt: Henriette Lemvig
henriette@effektivlandbrug.dk
40 21 97 57

**aktuelt
tema**



Delt gødskning øger udbyttet i vårbyg

Yara N-tester er et udbredt instrument til måling af kvælstofkoncentrationen i planten.

Ved at dele gødningen i vårbyg og udføre den sidste gødningstildeling senere i vækstsæsonen, er det i langt højere grad muligt at udføre en kvælstofgødskning tæt på optimum.

AF JACOB LUND-LARSEN

I den kommende vækstsæson kan der gødes efter økonomisk optimum. Fordelen ved at ramme optimum er mindre risiko for lejesæd, en stabil proteinprocent samt sparede omkostninger til gødning og en højere kvæstoffektivitet. Endvidere er der en miljøeffekt ved mere præcist at tilføre den mængde kvælstof, som afgrøden har behov for i det enkelte år.

Den tilladte kvælstofmængde, som beskriver økonomisk optimum, er imidlertid en simpel gennemsnitsbetragtning, der ikke tager højde for forskelle mellem ejendomme og vækstbetingelser i det enkelte dyrkningsår.

Traditionelt har man bestemt kvælstofmængden ud fra en historisk forventning til udbytte og ud fra en forventning til kvælstofmineralisering fra jorden baseret på forfrugtshistorie og tidligere anvendelse af organisk gødning. Om man ud fra dette rammer økonomisk optimum, må oftere tilskrives held end forstand, siger Jesper Juul Ulnitz, chefagronom hos gødningsproducenten Yara.

En bedre måde er at måle afgrødens kvælstofoptag i vækstsæsonen og ud fra dette vurdere, hvorvidt der i den aktuelle vækstsæson kan gives et væsentligt mere kvalificeret bud på det optimale kvælstof-

niveau. Dette kræver, at der udføres en »delt gødningsstrategi«, således at en justering senere i vækstsæsonen er mulig.

30 kilo kvælstof mere pr. hektar

Den nye kvælstofkvote for vårbyg betyder cirka 30 kilo kvælstof mere pr. hektar i forhold til normen i 2015, hvilket på JB 5-6 betyder en kvælstofkvote til vårbyg på 147 kilo N.

- Det er en relativ stor kvælstofmængde, hvis den tildeles i én omgang i forbindelse med såning. Den kan med fordel deles, så der bruges 80-100 kilo N ved såning, vurderer Jesper Juul Ulnitz.

For at opnå en sikker og hurtig vækststart, anbefaler han, at der anvendes en NPK-gødning, som placeres ved såning eller sammenblandes med såsæden.

- Forsøg i vårbyg har vist, at samspillet mellem kvælstof, fosfor og kalium giver den bedste start og højere udbytte, end hvor der kun anvendes NP-gødning, siger han.

Merudbytte på 3-4 hektokilo pr. hektar

Delt gødskning i vårbyg har tidligere ikke været aktuelt på grund af en lav kvælstofkvote samt risiko for et for højt proteinindhold og flere grønsku. Tidligere års landsforsøg viser et lille merudbytte samt minimale forskelle i proteinprocenten, hvor gødningen blev delt, mens dette års forsøg med deling af gødningen efter de nye normer, viser et merudbytte ved deling på op til 3-4 hektokilo pr. hektar.

- Normalt vil proteinprocenten ved kvælstofoptimum ligge på cirka 10. Er proteinprocenten over 11, er det ofte et tegn på, at der er tilført for

meget kvælstof i forhold til udbyttet.

En delt gødningsstrategi i vårbyg er derfor en god mulighed for at udføre en gødningsstrategi, hvor det er muligt at vurdere kvælstofbehovet ud fra vækstbetingelser og markens beskaffenhed senere i sæsonen, lyder det fra chefagronomen, der dog bemærker, at hele kvælstofmængden bør bruges, hvis der er tale om sen såning, idet en sen såning giver en kort vækstsæson og en minimal gevinst ved en delt gødningsstrategi. Sen såning betyder også begrænsning i udbyttepotentialet samt et lavere kvælstofoptimum.

Vurder størrelsen af den resterende kvælstofmængde

I vækststadiet 30-32 tages bestik af marken og vækstbetingelserne. Ud fra dette vurderes størrelsen af den resterende kvælstofmængde.

Er vækstbetingelserne optimale, og udbyttepotentialet fortsat som forventet, eller er der allerede på dette tidspunkt faktorer, som gør, at den planlagte kvælstofmængde skal justeres op eller ned?

Dette er ifølge chefkonsulenten nogle af de spørgsmål, man skal stille sig selv, inden den sidste kvælstofmængde tildeles.

- Det er en vanskelig vurdering, og vi har, på grund af gødningsnormerne, ikke gjort denne øvelse i mange år. Når der tilføres kvælstof senere i vækstsæsonen, er det vigtigt, at der anvendes en gødning, som virker hurtigt. I denne situation kan kalksalpeter være en fordel, idet kvælstoffet i kalksalpeter består af næsten hundredprocent nitrat, som planterne kan optage med det samme, modsat ammonium og amid kvælstof, der

først skal omdannes til nitrat, før det kan optages, forklarer Jesper Juul Ulnitz.

Tag beslutningsstøtte til hjælp

Beslutningsstøtte og værktøjer til at fastlægge størrelsen af den sidste kvælstofmængde er en stor hjælp. Jesper Juul Ulnitz fortæller, at Yara N-te-

ster er et udbredt instrument til måling af kvælstofkoncentrationen i planten især i udlandet.

Ud fra dette har Yara i blandt andet Sverige lavet anbefalinger til bestemmelse af størrelsen på den sidste kvælstofdeling i vårbyg.

- Metoden er valideret i forsøg, og har i de seneste år

kunnet forudsige N-optimum dobbelt så godt, som ved at anvende en gennemsnits tabelværdi for kvælstofnormen, siger Jesper Juul Ulnitz.

jll@effektivlandbrug.dk
telefon 63 38 25 48

Väderstad Tempo

- sætter nye standarder for præcisionssåning. Tempo sår med høj hastighed og ekseptionel præcision og nøjagtighed. Resultatet er unik afgrødeetablering og højt udbytte.



Tempo er tilgængelig i et bredt udvalg af modeller: Tempo F, Tempo V, Tempo R og Tempo T. Fra 4-18 rækker, bugseret eller liftophængt. Kontakts os, eller din nærmeste Väderstad forhandler og hør hvilken Tempo der passer til dit behov.

Find din nærmeste forhandler og læs meget mere om Tempo på www.vaderstad.dk

