

Monitering af kvælstofoptagelse i vinterhvede gennem vækstsæsonen 2014

I seks forsøg med stigende mængder kvælstof til vinterhvede måles kvælstofoptagelsen med en Yara N-sensor løbende gennem vækstsæsonen 2014.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Resultater af de første målinger af kvælstofoptagelse i 2014 med Yara N-sensor

I tabel 1 og 2 er vist resultaterne af målingerne gennemført i marts måned.

I samarbejde med Yara Danmark, A/S gennemføres løbende målinger af kvælstofoptagelsen i 6 forsøg med stigende mængder kvælstof til vinterhvede. Forsøg og måleprogram fremgår af beskrivelsen efter resultaterne.

Første måling er foretaget inden første tilførsel af gødning. Derfor er der målt samme kvælstofoptagelse i de to forsøgsled. Det er første år, at målingerne gennemføres, og der er derfor ingen sammenligningsgrundlag. Men ud fra en almindelig vurdering af vinterhvedens udvikling er optagelsen på måletidspunktet betydeligt over normalt. Optagelsen mellem forsøgene varierer fra **17 til 26** kg kvælstof pr. ha.

Tabel 1. Kvælstofoptagelsen målt med Yara N-sensor i 3 forsøg ved LandboNord 19. marts 2014

Forsøgsplan Lbnr.		19. marts	
		Forsøgsled ¹⁾	
		1 (0 N) 4 (50 N)	
		Kg N pr. ha	
70161414	4	21	21
70161414	20	17	17
70161414	21	19	18

¹⁾ Se tabel 1

Tabel 2. Kvælstofoptagelsen målt med Yara N-sensor i 3 forsøg ved DLSyd 22. marts 2014

Forsøgsplan Lbnr.		22. marts	
		Forsøgsled ¹⁾	
		1 4	
		Kg N pr. ha	
70291414	1	17	18
70291414	2	24	26
70301414	1	22	21

¹⁾ Se tabel 1

I samarbejde med Yara Danmark Gødning gennemføres i 2014 målinger af kvælstofoptagelsen med Yara N-sensor fra marts til maj i seks forsøg med stigende mængder kvælstof. Formålet er at se, hvor meget af tilført kvælstofgødning, der er optaget i afgrøden på forskellige tidspunkter samt at se, hvor meget kvælstof, der optages fra jordens egne reserver. Hensigten er at afklare, om målingerne på sigt kan anvendes til at justere behovet for kvælstoftilførsel ud fra vækstbetingelserne i den aktuelle vækstsæson.

Forsøg

Målingerne gennemføres i 3 forsøg af henholdsvis Landbonord og af DLSyd. Forsøgene gennemføres efter denne plan vist i tabel 3.

Tabel 3. Forsøgsplan

Medio marts, Medio april Tilført kvælstof i alt,			
Led	kg N pr. ha	Kg N pr. ha	kg N/ha
1	0	0	0
2	50	0	50
3	50	50	100
4	50	100	150
5	50	150	200
6	50	200	250

Kvælstof tilføres i gødningen NS 27-4. Forsøgene er grundgødede med fosfor, kalium og andre næringsstoffer.

I forsøgene gennemføres måleprogrammet vist i tabel 4.

Tabel 4. Målinger, der gennemføres i forsøgene

Ca. dato	Måling med håndholdt sensor	Digitalt foto
15. marts	Før gødningstildeling	Repræsentativt foto af forsøgsarealet
1. april	Ugødet og 50 N	Foto i ugødet + repræsentativt foto af resten
14. april	Ugødet og 50 N	Foto i ugødet + repræsentativt foto af resten
28. april	Måling i alle 6 led	Foto i alle led (1 pr. led)
12. maj	Måling i alle 6 led	Foto i alle led (1 pr. led)
18. maj	Måling i alle 6 led	Foto i alle led (1 pr. led)
26. maj	Måling i alle 6 led	Foto i alle led (1 pr. led)

Offentliggørelse af resultater

Resultaterne af målingerne offentliggøres løbende på Landbrugsinfo og umiddelbart efter målingerne er gennemført. Yara Sverige har gennemført tilsvarende målinger i 2013 under betegnelsen [Yara N-prognos](#).