

Gødning af vinterraps – sen tildeling

En senere tildeling af flydende kvælstof har ikke givet et merudbytte eller påvirket olieindholdet.

Indledning

Den danske gødningsstrategi til vinterraps har hidtil været, at cirka halvdelen af kvælstofmængden tildeles først i marts, og at vinterrapsen gødes færdig i starten af april måned. Engelske undersøgelser viser dog, at for tidlig tildelt kvælstof fremmer det vegetative plantemateriale, men ikke nødvendigvis frøudbyttet. Korn har generelt en god evne til at omfordele kvælstof til kernen fra den øvrige del af planten, mens raps er dårligere til det. Vores to forsøg har til hensigt at belyse, om gødningsstrategien om foråret med fordel kan ændres, så en andel af kvælstof tildeles ved blomstring i form af flydende kvælstof. Vil det hæve frøudbyttet og evt. give et bedre olieindhold?

Tabel 1. Oversigt over kvælstoftildelinger, frø- og olieudbytte.

Tildeling af kg N pr. ha			Udbytte og merudbytte, kg std./ha		Olie, % i ts	
Først i marts	April	v. blomstring	Karise	Arnøje	Karise	Arnøje
170			3775	3327	50,7	49,6
70	100		-516	-60	50,2	49,1
70	70	30	-29	-42	50,5	48,9
	140	30	-174	14	49,6	48,7
LSD			106	ns		

Begge forsøg er anlagt på jord, hvor der gennem årene er tilført begrænset mængde husdyrgødning og ingen husdyrgødning i vækstsæsonen 2016/2017. Forsøget i Karise er på JB 7 og målt N-min 47 kg/ha og Arnøje er anlagt på JB 6 jord med målt N-min 95 kg/ha. Sorten i Karise; SY Carlo og i Arnøje; Trinity. Forfrugt ved begge forsøg; vårbyg. Anvendt flydende gødning; Danguødning NS 24-6 tilsat 0,08 % Agrotain, tilført 42 kg S pr. ha.

Resultater

De to lokale forsøge viser, at en deling og senere tildeling af flydende kvælstof ikke har givet et sikkert merudbytte. En sen tildeling har heller ikke forbedret olieindholdet positivt. Alle led er tilført 170 kgN i foråret med henholdsvis 1, 2 eller 3 tildelinger. Første tildeling var egentlig tiltænkt den 1. marts, men pga. forsinket levering af gødning blevet de første kvælstof-tildelinger givet 23.-24. marts. Den relative sene tildeling er sandsynligvis medvirkende til, at der ikke er opnået merudbytte for at dele gødningen.



Billede 1. Vinterraps d. 24. april. Foto taget 10 dage før kvælstoftildeling ved blomstring og viser planter, der kun har fået tildelt 140 kg N i April, altså den sidste gødningsstrategi i tabel 1.