



Mondstuk van die canolawerkgroep

Maart 2000 No 6

DIE BEMESTING VAN CANOLA

Saamgestel deur T.N. Kotzé

Grondsuurheid

Canola is goed aangepas by 'n grond pH(KCl) van tussen 5 en 6, die mikpunt behoort te wees om 'n pH van sowat 5,5 daar te stel.

Verwyderingsyfers van canola vir die vernaamste elemente

Om 'n beter begrip vir die voedingsbehoefte van canola te verkry, is dit nodig om na vergelykende verwyderingsyfers van canola te kyk.

Tabel 1. Verwyderingsyfers van canola in vergelyking met dié van koring vir die vernaamste voedingselemente (kg/ha verwyder per ton graan)

Gewas	Stikstof	Fosfor	Swawel
Canola	40	7	10
Koring	21	3	1.5

Stikstof

Die stikstof behoefte van canola is ongeveer 10 tot 30% hoër as die van koring. Net soos by koring moet reënval, wisselbou, grondtekstuur en opbrengsmikpunt in aanmerking geneem word by die bepaling van die stikstofbehoefte.

By oesverwagtings van bo 2 t/ha kan stikstofbemesting opwaarts aangepas word deur die maksimum waardes in die tabel te verhoog met 30 kg N per ha per ton oesverwagting.

Verdeling van stikstofbemesting van canola moet spesiale aandag kry. Op swaarder gronde word 40 tot 60% van die stikstof met saai toegedien en die res tydens die roset stadium (6 weke na opkoms, net voor stam verlenging). Op ligter gronde wat baie loog word 'n verdeling van 40% tydens saai en 60% as bobemesting aanbeveel. Daar mag selfs besluit word om twee bobemestings toe te dien te wete 30 en 65 dae na opkoms onderskeidelik.

Tabel 2. Stikstof bemestingsriglyne vir canola

Gebied Reënval	Opbrengs poten-siaal	kg N per ha vir canola na		
		Lusern goeie stand*	Eenjarige peulgewas of braak	Graan-stoppel
SUIDKAAP (65% winterreëns) < 420 mm 450-500 mm 525+ mm	1.0 t/ha	10-20	30-35	45-50
	1.5 t/ha	20-30	40-45	55-60
	2.0 t/ha	40-50	50-55	65-70
SWARTLAND (83% winterreëns) < 325 mm 350-425 mm 450+ mm	1.0 t/ha		50-60**	60-70
	1.5 t/ha		70-80	80-100
	2.0 t/ha		90-100	100-120

* Lusern weiding waarin grasse beheer is.

** Hoër waarde van toepassing op ligter gronde.

Fosfor

'n Grondfosfor waarde van 30 mg/kg volgens die sitroensuur- en 20 mg/kg vir die Bray 1 metode word as uitgangspunt voorgestel. By laer of hoër ontledings word aanpassings soos vir koring gemaak met inagneming van die faktore wat opbrengspotensiaal bepaal.

Tabel 3. Fosfor bemestingsriglyne vir canola

Fosfor status van die grond (mg/kg)		P bemesting (kg P/ha)
Sitroensuur	Bray 1	
10	6	30
15	10	27
20	14	24
25	17	21
30	20	18
35	24	18
40	28	15
45	31	15
50	34	15
50+	34+	0

Kalium

Tabel 4. Kalium bemestingsriglyne volgens grondontleding (Sitroensuur of Bray 1, mg/kg)

Kalium status van die grond (mg/kg)	K-bemesting kg/ha
< 50	40
50 - 80	20
> 80	0 - 20

Swawel

Die swawel behoefte van canola is ongeveer vier maal so hoog as dié van koring en spesiale aandag moet dus aan hierdie aspek in die bemestingsprogram gegee word. Daar word algemeen aanvaar dat die swawelbehoefte van canola 15 tot 20 kg S/ha/jaar is. Sanderige grond is normaalweg arm aan swawel en swawel behoort dus saam met stikstof as bobemesting gedurende die groeiseisoen toegedien te word. Die swawel behoefte sal ook hoër gedurende koue nat winters wees.

Tabel 5. Riglyne vir swawel in grond en toedieningsnorme

Sulfaat S mg/kg in grond	Interpretasie vir bemesting
-----------------------------	-----------------------------

< 6	Gebrekkig: S toediening hoër as spesifieke gewasbehoefte (> 15-20 kg S/ha)
7 - 12	Voldoende: S toediening teen instandhoudingspeile (15 kg S/ha)
> 12	Bo optimum: S toediening minder as spesifieke instandhoudingspeile (10 kg S/ha)

Ander plantvoedingstowwe

Canola is gevoelig vir boor- en molibdeen tekorte, veral waar dit in laasgenoemde geval saam met lae pH gepaardgaan. Tekorte kan opgehef word deur die toediening van natriummolibdaat (150 g/ha vir blaarbespuitings) en solubor (1-2 kg/ha vir blaarbespuitings en 4-5 kg/ha vir grond toedienings). Koper, sink en mangaan behoeftes is dieselfde as vir koring.

Die volgende persone word opreg bedank vir bydraes gelewer: C.P. de L. Beyers, J.T. Bester, K. Schonken, C.P. du Plessis, H.J.C. Agenbag en D.J. Hanekom.

Navrae: Hoofdirekoraat Landbou:WK, Privaatsak X1 Elsenburg 7607,
Tel. 8085111.

Redaksie H.J.C.Agenbag D.J. Hanekom, Dr. T.N. Kotze

Geborg deur deur die Proteïennavorsingstrust