



Mondstuk van die canolawerkgroep



Junie 2018 No.84

KANADESE CANOLA MIKPUNTE KAN ONS SAAMPRAAT **Chris Cumming - PNS Konsultant**

Met 'n produksie van meer as 18 miljoen ton per jaar is Kanada beslis die wêreldleier ten opsigte van canolaproduksie en streef voortdurend daarna om steeds te verbeter. Een van die strategiese doelwitte van die “**Canola Council of Canada**” is om 'n gemiddelde opbrengs van 52 bushels per akker teen 2025 te bereik. Dit is gelykstaande aan 'n opbrengs 3.26 ton per hektaar. Tans is Kanada se gemiddelde 2.13 ton per hektaar, en dit moet dus met 1.13 ton per hektaar verhoog word om daarby uit te kom.

Kan ons saampraat?

Suid-Afrika se gemiddelde opbrengs in 2016 was 1.81 ton per hektaar, maar daar is produsente wat reeds opbrengste van meer as 3.0 ton per hektaar behaal het. Hoewel 'n gemiddelde van 3.26 ton per hektaar dus redelik vêrgesog is, is 2.5 ton per hektaar na mening heel haalbaar.

Wat behels die Kanadese strategiese plan om hulle mikpunt te bereik?

Dit berus op 5 duidelike produksiefaktore wat geteiken word, naamlik:

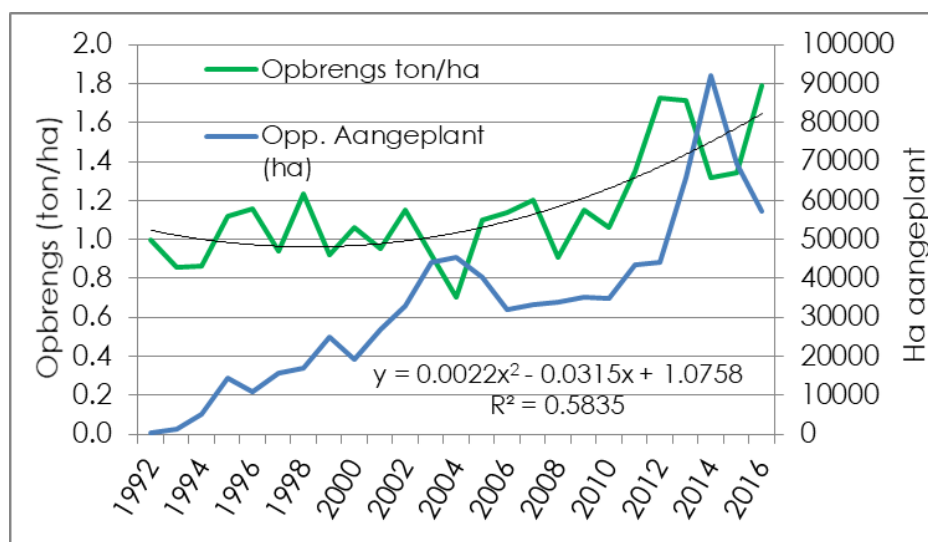
- | | | | |
|----|----------------------------|----------------------|----------|
| 1. | Genetiese verbetering | - 502 kg per hektaar | (44.4 %) |
| 2. | Plant vestiging | - 188 kg per hektaar | (16,7 %) |
| 3. | Bemestingsbestuur | - 188 kg per hektaar | (16,7 %) |
| 4. | Geïntegreerde plaagbestuur | - 125 kg per hektaar | (11,1 %) |
| 5. | Oesbestuur | - 125 kg per hektaar | (11,1 %) |

Kom ons kyk na elke faktor en bepaal of ons realisties kan saampraat.

1. Genetiese verbetering

Hier het die Kanadese beslis 'n voordeel teenoor ons huidige situasie. Die feit dat hul canolabedryf so groot is (tans 9 265 812 ha) beteken dat al die belangrikste saadmaatskappye daar meeding om 'n deel van die mark. Kanadese produsente verbou meestal GMO kultivars met verskeie voordelige ingeboude eienskappe soos onkruidodertoleransie, oopspringtraagheid en siekteweerstand. Alhoewel ons canolasaad meestal vanuit Australië ingevoer word, het ons toegang tot die beste nie-GMO bastercultivars wat oor seisoene bewys het dat hulle die potensiaal het om meer as 3 ton per hektaar te produseer. In onlangse gesprekke tussen die PNS, GraanSA en saadmaatskappye, het saadmaatskappye wat canolasaad invoer hul daartoe verbind om die voorkeur cultivars selfs meer toeganklik te maak vir Suid-Afrikaanse produsente en planne te beraam om te verseker dat voldoende hoeveelhede saad jaarliks beskikbaar is. Genetiese vordering en meegaande opbrengsvordering wat in ander lande gemaak word sal dus ook hul weg na Suid-Afrikaanse canolaprodusente vind.

As in ag geneem word dat ons die gemiddelde opbrengs oor die afgelope 10 jaar vanaf ongeveer 1,0 ton per hektaar tot 1,81 ton per hektaar gestyg het, en hierdie verhoging grotendeels aan verbeterde cultivars toegeskryf kan word, is dit dus nie onrealisties om te glo dat canola-opbrengste in Suid-Afrika ook sal bly styg weens genetiese verbetering nie. In figuur 1 word die opbrengs per ha en totale oppervlak aangeplant opgesom. Dit is duidelik dat die opbrengs per ha, soos in Kanada versnel oor die afgelope paar seisoene.



Figuur 1: Canola opbrengs en oppervlak aangeplant in Suid-Afrika

As daar verder in ag geneem word dat daar veral in die Swartland heelwat TT cultivars aangeplant word as gevolg van die onkruidweerstand situasie en dat hierdie cultivars opbrengste met sowat 20% benadeel vergeleke met Clearfield en konvensionele basters, dan is die potensiaal vir aansienlike opbrengsverhogings baie haalbaar indien onkruid meer suksesvol beheer word sodat dit nie nodig is om TT cultivars te plant nie.

2. Plantvestiging

Die gesegde “**’n egalige, eweredige stand is die hoeksteen van ’n goeie canola oes**” bly uiters belangrik. Die voordeel van canola wat egalig ontwikkel en uniform deur die groeifases beweeg maak talle bestuurbesluite soveel makliker. Tydsberekening ten opsigte van plaagbespuitings, platsny of direk oes word geweldig vergemaklik met ’n egalige ontwikkelende stand.

’n Eweredige stand dra ook by tot onkruid onderdrukking, veral later ontkiemende onkruid wat moeilik beheer word.

Produsente het goeie vordering gemaak met hul planttegnieke ten opsigte van spasiëring, plantdiepte, ens, maar veral lande waar in droë grond geplant word, toon dikwels onegalige opkoms en vestiging. Benewens onegalige vogtoestande in die land dra aspekte soos baie digte grondbedekkings met oesreste asook die hoeveelheid en plasing van kunsmis tydens plant en die beheer van insekte en siektes wat saailinge aanval, by tot die onegalige opkoms en vestiging. Verbeterde plantvestiging kan dus beslis bydra tot verhoogde canola opbrengste in Suid-Afrika.

3. Bemestingsbestuur.

Omdat die hektare onder canola in die Wes-Kaap redelik beperk is, is befondsing vir navorsing ook beperk. Canola se bemestingsbehoefte per ton graan geproduseer is hoër as die van koring en dit is belangrik dat die verskillende elemente op die regte tyd toegedien word. Groot vordering is reeds gemaak ten opsigte van stikstof, swavel en boor, maar verhoogde kundigheid ten opsigte van ander makro- en veral mikro-elemente kan beslis ook bydra tot hoër canola-opbrengste.

4. Geïntegreerde plaagbestuur.

Onkruidweerstand speel in baie gebiede nog ’n oorheersende rol in die keuse van cultivars en onkruidbeheer programme. Deurdat heelwat canola in droë grond geplant word, is die keuse van onkruidwerders nog moeiliker.

Alhoewel meeste produsente nie te vinde is vir die volle oppervlakte spuit en inwerk van trifluralin voor die plant van canola, is die voordele daarvan beduidend. Indien Trifluralien korrek toegedien word, is dit tans een van die doeltreffendste eenjarige grasdoders en is relatief goedkoop. Dit kan in droë grond toegedien word, mits dit liggies in die grond ingewerk word. Dit beheer alle ontkiemende grassade wat in die behandelde sone voorkom vir 6 tot 8 weke en veroorsaak geen skade aan die canola saailinge.

Canola hou nie van 'n oormaat plantmateriaal bo die plantry nie. Deur die Trifluralin in te werk, word 'n gunstige saadbed vir die ontkieming van canola geskep. Daar bestaan geen twyfel oor die voordele van bewaringsboerdery en minimum grondbewerking en hierdie stelsels word heelhartig ondersteun. Nogtans mag 'n eenmalige ligte grondbewerking elke vierde jaar om Trifluralin voor die plant van canola in die grond in te werk, meer voordele as nadele inhou as die beter onkruidbeheer en moontlike gebruik van konvensionele of Clearfield cultivars met 'n hoër opbrengspotensiaal in berekening gebring word.

Canola produsente is deeglik bewus van die nadelige uitwerking van *Sclerotinia* op canola-opbrengste en die meeste produsente volg die aanbevole riglyne om dit suksesvol te bekamp. Nogtans kan tyd van toediening, wat so krities is vir goeie beheer in sommige gevalle verbeter.

Omdat 'n *Sclerotinia* bespuiting 'n relatiewe duur insetkoste is, moet gepoog word om alles reg te doen. Watervolumes, spuittoerusting en goeie bedekking van die blomblare moet 'n gegewe wees.

Afwisseling van cultivars met verskillende weerstandsgene om die gevaar van swartstam af te weer verg meer aandag, maar gelukkig het die siekte die afgelope aantal jare nie te erg voorgekom nie. Saailingverwelksiektes het ook nie algemeen voorgekom nie, maar behoort noukeurig dop gehou te word.

Insekplae het sporadies voorgekom en by tye ernstige skade veroorsaak wat die monitering daarvan (ruitrugmot, plantluise en bolwurm) noodsaaklik maak. Aandag aan die voorgestelde drumpelwaardes vir bespuiting moet gevolg word om seker te maak dat enige bespuiting ekonomies regverdigbaar is. Moet ook nie vergeet om op die uitkyk te wees vir die predatore en parasiete wat help om plaagpopulasies in toom te hou.

Die insekte wat tydens en vroeg na plant voorkom (slakke, isopode, myte en plantluise) word oor die algemeen goed aangespreek, maar gereelde monitering in die eerste paar weke na opkoms kan nie genoeg beklemtoon word nie. Hoewel al hierdie aspekte die sogenaamde klein jakkalsies is, kan die aanspreek daarvan ook vir Suid-Afrikaanse canolaproducers 'n beduidende verhoging in canola opbrengste teweeg bring.

5. Oesbestuur

Volgens landboukundiges in die bedryf is oesverliese by sommige canolaproducers steeds 'n wesenlike probleem. Die grootste verliese word toegeskryf aan verkeerde tyd van platsny asook probleme met doodspuit waar direk gestroop word. Verliese tydens die stroopproses kom ook voor en daar word geskat dat dit tussen 50 en 250 kg per hektaar beloop en dit is deur werklike metings op plaasvlak bevestig. Die regstel van hierdie probleme wat vir die produsent geen addisionele kostes hoef mee te bring, kan canola-opbrengste en winsmarges verhoog.

As ek kan saamvat. Ek glo dat sou alle produsente canola verbou met die uitgangspunt dat dit 'n kontantgewas in eie reg is en nie net 'n wisselbougewas is wat benut word om probleme aan te spreek, sal die gemiddelde opbrengs van canola in Suid-Afrika, soos wat in Kanada beoog word, ook dramaties verhoog kan word.

Deur bogenoemde vyf punte aan te spreek en beter bestuur toe te pas sal produsente, sonder enige addisionele insetkoste, daardie verlore kwart- tot half ton in opbrengs kan wen om canola sy regmatige plek te laat inneem.

**KANADESE PRODUSENTE PLANT NIE TOEVALLIG MEER CANOLA AS KORING,
HULLE HET DIT LAAT WERK!!!**

Navrae: Direktoraat Plant Wetenskappe, Wes-Kaapse Departement van Landbou, Privaatsak X1, Elsenburg, 7607, Tel 8085321. pietl@elsenburg.com

Redaksie: PJA Lombard, J Bruwer, Prof A Agenbag, Izane Leygonie

Geborg deur die Proteïennavorsingstigting

Besoek die PNS se webblad by www.proteinresearch.net vir vorige uitgawes van nuusbriewe en pamflette.



PROTEÏENNAVORSINGSTIGTING
PROTEIN RESEARCH FOUNDATION