



Mondstuk van die canolawerkgroep



Julie 2107 No. 78

ONKRUIDDODERSKADE OP CANOLASAAILINGE AS GEVOLG VAN OORDRAG GEDURENDE 2017 IN DIE SWARTLAND

Lombard P & Strauss J

Die persentasie ontkieming van canolasaailinge in die Swartland is op verskeie plekke baie laag. Dit is bekend dat lae temperature weens laat reën vertraagde ontkieming en afsterf van saailinge tot gevolg het (Canola Council of Canada, 2013). Onkruidoderskade op canola saailinge is op verskeie plekke in die Swartland waargeneem na ontkieming. Dit is belangrik dat ons onthou dat canolasaailinge gevoelig is vir selfs lae konsentrasievlakke van sekere onkruiddoders.

Middels uit groep B en F (sien verduideliking onder) word algemeen gebruik in die beheer van onkruid in koring. Beide die groepe se middels het die potensiaal om skade te veroorsaak aan canola as opvolggewas. Saailinge in Figuur 1 en 2 toon erge skade, en is afkomstig van 'n hoë- en lae reënval area in die Swartland.



**“Die oplossing tov die
gevaar van
onkruiddoderoordrag lê
in toekomsbestuur, 2018
en verder. Beplan nou
reeds vir 2018”**

Figuur 1: Saailinge afkomstig van 'n land (hoë reënval area) wat in 2016 met Diflufenikan as vooropkomsonkruiddoder en 'n sulfonielureum tydens die groeiseisoen bespuit is.



Figuur 2: Saailinge afkomstig van 'n land (lae reënval area) wat in 2016 met Diflufenikan as vooropkomsonkruidodder en Chlorsulfuron tydens die groeiseisoen bespuit is.

Groep B (ook bekend as SU's of Imi's)

Die Sulfonielureums is sistemiese onkruidodders wat gebruik word vir voor- en na-opkoms beheer van sekere grasse en breëblaaronkruide. Dit is toksies vir canola teen lae vlakke in die grond. Clearfield kultivars (CL) het weerstand teen Imasamoks (Imi) wat ook binne Groep B val.

Simptome:

- Saailingblare het 'n vlekagtige wit tot pienkgroen met pers onderkant.
- Eerste regte blare is pers tot bruingeel en misvorm en kan verleng wees.
- Saailinge is verdwerg en ontwikkel stadig of glad nie.
- Die groeipunt kan dood wees en die plant sterf af of plant vorm verskeie nuwe uitloopsels.

Hoe is dit moontlik dat daar oordrag kon plaasvind vanaf 2016?

1. Die chemiese afbraakproses van die produkte word beïnvloed deur grond pH (hoë pH onderdruk afbraak van sulfonielureums).
2. Dis belangrik om die aangeduide, spesifieke onthoudingsperiodes te eerbiedig (lees die etiket).
3. Tydens droogteperiodes is die afbraakproses van SU's stadiger of kom dit tot stilstand en veroorsaak dan moontlike skade aan die opvolggewas (canola in

hierdie geval). Koel en klam omstandighede is gunstig vir die afbraakproses van sulfonielureums (Canola Council, 2012)

4. Clearfield kultivars (CL) is minder gevoelig, alhoewel hulle ook skade kan opdoen.
5. Saailinge wat in minder gunstige omstandighede ontkiem (droogte, versuip, voedingstekorte, koud en grond verdigting) is meer vatbaar vir onkruidodderskade.

Groep F: (Diflufenikan)

Die groep is geregistreer vir die beheer van bv. ramenas en wilde mosterd. Canola word minder geaffekteer deur hierdie produk as die brassica onkruide.

Simptome:

- Saailinge wat ontkiem het gebleikte saailingblare (kotiël). Die simptome is erger in sandgronde.
- Die hipokotiël is pienk van kleur.
- Saailinge kan mettertyd herstel aangesien canola minder sensitief is vir Diflufenikan as brassica onkruide.

Wat staan produsente te doen?

Die huidige seisoen is reeds in volle swang, wat dit waarskynlik te laat maak om lande wat swak gevestig het te hersaai met 'n ander gewas. 'n Canolastand van >30 plante per m² word as ideaal beskou. Waar die stand baie laag is (<20 plante per m²) vind ons in baie gevalle dat dit moeilik is om die onkruid wat voorkom te beheer. Produsente moet dan hul insetkoste beperk en risiko verlaag. Topbemesting kan verdeel word in twee, wat die produsent kans gee om canolapotensiaal verder te evalueer by 'n later datum.

Die oplossing ten opsigte van die gevaar van onkruidodderoordrag lê in toekomsbestuur, 2018 en verder. Beplan nou vir 2018, 'n land moet gedurende 2017 sò bestuur word dat canola veilig in 2018 daar geplant kan word.



Figuur 3: Die 2 saailinge links is afkomstig van 'n medic land en die 3 regs, is afkomstig van 'n land wat in 2016, voor opkoms en tydens die groeiseisoen met 'n ander sulfonielureum (Iodosulfuron-methyl-sodium, Mesosulfuron-methyl en Mefenpyr-diethyl), bespuit is.

Bronne:

1. Canola Council of Canada, 2013. Time of seeding.
<http://www.canolacouncil.org/canola-encyclopedia/crop-establishment/time-of-seeding/>
2. Department of Agriculture and Food, Government of Western Australia. 2015. Diagnosing group F herbicide damage in canola.
<https://www.agric.wa.gov.au/mycrop/diagnosing-group-f-herbicide-damage-canola>.
3. Department of Agriculture and Food, Government of Western Australia. 2015. Diagnosing group B herbicide damage in canola.
<https://www.agric.wa.gov.au/mycrop/diagnosing-group-b-herbicide-damage-canola>

STIKSTOFBEMESTING WENKE VIR CANOLA IN DIE 2017 SEISOEN

Prof André Agenbag
Proteïennavorsingstigting

Dit is algemeen bekend dat canola 'n baie hoë stikstof en swawel behoefte het en dat hierdie hoë bemestingsbehoefte veroorsaak dat stikstof en swawel dikwels die duurste produksiefaktor vir canola is. Canola produsente is dus dikwels in die versoeking om stikstof en swawelbemestingsprogramme te sny wanneer die groeiseisoen, soos tans in 2017, minder gunstig blyk te wees. Kenners is dit egter eens dat hoewel die reën in die huidige 2017 seisoen laat begin het en toestande in veral die oostelike dele van die Suid-Kaap nie baie gunstig lyk nie, het resultate oor die afgelope paar seisoene getoon dat canola geweldig aanpasbaar is en droë toestande gedurende vroeë groeistadiums goed kan deurmaan. Indien die res van die groeiseisoen gunstig verloop is goeie canola opbrengste dus steeds moontlik.

Canola produsente word dus aangeraai om nie oorhaastige besluite te neem en op hierdie stadium reeds op insette te sny nie. Dit is egter uiters belangrik dat die bestuur van die bemestingsprogram deur die reënval oor die volgende 2-3 maande bepaal moet word en dat die volgende aspekte in ag geneem word.

Navorsing het getoon dat die grootste opname van stikstof in canolaplante plaasvind van die 5-blaarstadium (sowat 30-40 dae na opkom) tot 50% blom (wat in die Wes-Kaap bereik word teen sowat 80-90 dae na plant). Opname bly egter hoog tot 50% peulvulstadium wat in die Wes-Kaap bereik word teen sowat 120-130 dae na plant. Vir optimale ontwikkeling moet verseker word dat die canolaplant nie aan stikstofstremming gedurende bogenoemde groeistadia blootgestel word nie.

Die volgende kan as riglyn dien:

- Waar 10-20 kg N per hektaar met planttyd toegedien is, behoort die eerste bemesting nie voor 30 dae na opkom oorweeg te word nie. 'n Toediening van 10 kg stikstof per 50 mm reën wat op daardie stadium vanaf planttyd voorgekom het kan as riglyn dien (Die minimum aanbevole hoeveelheid stikstof per toediening is $\geq 20\text{kg/ha}$).

- 'n Tweede bo-bemesting behoort met aanvang van die blomstadium oorweeg te word mits die reënval na die eerste bo-bemesting dit regverdig. Weereens kan 'n hoeveelheid van 10 kg stikstof per 50 mm reën as riglyn dien.
- Behalwe waar uifers gunstige toestande na blomstadium voorkom behoort geen stikstof na aanvang van blomstadium toegedien te word nie.
- Hoeveelhede van minder as 10 kg stikstof per hektaar behoort nie oorweeg te word nie.
- Weens die hoë swawelbehoefte van canola word stikstofbronne wat ook swawel bevat aan beveel.

Navrae: Piet Lombard en Prof A Agenbag

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