



Mondstuk van die canolawerkgroep

Junie 1999 No.3

DIE VOORKOMS VAN SWARTSTAM OP CANOLA IN DIE WES-KAAP

GJ de Jager, Hoof Direkoraat: Landbou, Wes-Kaap

Canola aanplantings in die Wes-Kaap het vanaf 1992 van 300ha tot +/- 24 000ha in 1999 toegeneem. Die gewas word gesien as 'n kommersieel lewensvatbare wisselbougewas in droëland landbou in die Wes- en Suid-Kaap.

Soos die ervaring in Australië toon, waar daar meer as 'n 1 000 000 ha canola tans verbou word, sal daar met groter areas onder verbouing probleme opduik en veral siekte probleme is gevind die belangrikste te wees.

Die monitering van siektes op canola in die Wes-Kaap deur die Hoof Direkoraat: Landbou, Wes-Kaap oor die afgelope twee jaar toon dat een van die belangrikste siektes wat voorkom swartstam is. Die siekte word veroorsaak deur die swam *Leptosphaeria maculans* en dit is ook geïdentifiseer as die plantpatogeen, wat tans die grootste ekonomiese siekte-gevaar inhou vir canola in die Wes-Kaap.

Die plantsiekte kan canola op enige groeistadium infekteer. Vroeë infeksies is die mees kritiese in terme van die ontwikkeling van stam letsels en oesverliese. Die swam kan in twee groepe verdeel word:

- aggressiewe (virulente) groep – ernstige oesverliese
- nie-aggressiewe (nie-virulente) groep – geringe oesverliese

Swambesmetting geskied deur swamspore wat vanaf swambesmette canola stoppel deur die reën vrygestel word en deur die wind versprei word. Hierdie spore land op die canola saailingblare beweeg in die blare, vermeerder en letsels word op die blaar veroorsaak deur beide die aggressiewe- en nie-aggressiewe vorme van swartstam. Deur reën en wind word die swam vanaf letsels na omringende canola plante versprei. Die aggressiewe swartstam beweeg deur die blaarstingel na die stam waar dit letsels op die stam oppervlak veroorsaak, wat aanleiding gee tot die afsluiting van voedingsstowwe na die peule asook stam verrotting net bokant die grondoppervlakte wat lei tot die omval van die canola plant.

Swartstam het vanjaar teen 'n baie lae omvang voorgekom teenoor 1998 in die westelike- en suidelike streke van die Wes-Kaap soos waargeneem op plase en op die nasionale canola kultivarproewe.

Die graad van besmetting op verskillende lokaliteite kon toegeskryf word aan die volgende:

1. Klimaat: verhoogde reënval lei tot groter verspreiding van swam.
2. Voorkoms van aggresiewe en nie-aggresiewe swartstamgroepe.
3. Kultivar: – weerstandbiedend / nie-weerstandbiedend
4. Blootstelling aan swartstam besmette canola stoppel en gasheerplante.

Bogenoemde probleme kan voorkom word deur die volgende praktyke:

1. Vermoë die aanplant van nie-weerstandbiedende kultivars. Plant weerstandbiedende kultivars aangepas vir u omgewing.
2. Canola kan slegs elke 4de jaar op dieselfde land geplant word.
3. Aanplanting van canola moet indien prakties moontlik weg van lande met swartstam besmette stoppel geskied.
4. Canola opslag en onkruid wat behoort tot die botaniese groep *Brassicaceae*, byvoorbeeld: Ramenas (*Raphanus raphanistrum*) en Wildemosterd (*Rapistrum rogosum*) is gasheerplante vir swartstam en moet effektief verwyder word.
5. Besmette stoppel moet na oes so gou as moontlik verwyder word deur: beweiding, verbranding en bewerking.

Deur bogenoemde geïntegreerde beheerstrategie gebruik te maak word swartstam weerstandbiede kultivars se effektiwiteit aansienlik verleng aangesien herhaaldelike blootstelling van weerstandbiedende kultivars aan swartstam aanleiding gee tot die verswakking van die kultivars se weerstand. Daar is tans **geen geregistreerde** saadbehandelings-of chemiese beheermiddels in Suid-Afrika teen swartstam op canola beskikbaar nie.