

Amistar®-tegnologie vir die beheer van Sclerotinia-stamvrot en swartstam in kanola

Deur Francois van Deventer, tegniese bestuurder: swam- en onkruiddoders, Syngenta

As kontantgewas en belangrike rolspeler in wisselboustelsels, het kanola baie potensiaal. Buiten 'n groot aanvraag na olie en byprodukte soos oliekoek, bied die gewas ook talle voordele in 'n langtermyn-wisselboustelsel. Dit lei onder andere tot 'n verhoging in graanopbrengs weens beter wortelontwikkeling, en kan tot 'n verlaging in siektedruk vir opvolggewasse lei.

Alternatiewe meganismes

Waar produsente sukkel met moeilik beheerbare of weerstandbiedende onkruid, bied kanola ook opsies om onkruiddoders met alternatiewe meganismes van werking te gebruik. Kanola is ongelukkig nie kwytgeskeld van siektes wat 'n wesenslike impak op opbrengs kan hê nie.

Twee ekonomiese belangrike patogene in kanola is *Leptosphaeria maculans* (ongeslagtelike fase is *Phoma lingam*) wat swartstam/stamkanker veroorsaak, en *Sclerotinia sclerotiorum* wat stamvrot veroorsaak. Beide kan oor die kort termyn tot ernstige opbrengsverliese lei, terwyl *Sclerotinia* vir jare daarna nog 'n probleem in vatbare gewasse kan wees.

Sclerotinia-stamvrot

Sclerotinia-stamvrot het oor die jare 'n toenemend belangrike siekte in kanola-produiserende gebiede geword. Die primêre inokulum kan afkomstig wees vanaf sclerotia wat in die grond oorleef het, hetsy van geïnfecteerde plantreste in of naby die land, sowel as vanaf alternatiewe onkruidgashere.

Dit beskadig vaatweefsel in die stam, en gevolglik kan water en voedingstowwe nie doeltreffend vervoer word nie. Die patoogeen floreer waar klimaatstoestande in sy guns tel. Temperature van sowat 15°C met gepaardgaande langdurige, vogtige (hoë humiditeit) omstandighede in die weke net voor kanola begin blom, sal tot hoë druk lei.

Infeksie vind hoofsaaklik snags plaas wanneer temperature effens daal en die mikroklimaat binne die blaredak van die kanola-land ideaal is.

Swartstam en stamvrot

Swartstam/stamvrot (*Leptosphaeria maculans*) oorleef primêr op die vorige seisoen se plantreste. Die patoogeen is ook saadgedraag. Waak dus teen swak gehalte, onbehandelde of teruggehoue saad wat 'n inokulumbroon kan wees.

Die ideale omstandighede vir die patoogeen is koel, vogtige weer in die herfs. Jong saailinge word gewoonlik vroeg in die seisoen vanaf besmette plantreste geïnfecteer. Die swam bly latent in die plant tot later in die seisoen, wanneer dit weer aktief begin ontwikkel. Dit sal dan lei tot stam- of kroonkanker, wat gevolglik tot omval of plant-afsterwe lei.

'n Geïntegreerde benadering

'n Geïntegreerde benadering is die sleutel tot die suksesvolle beheer en onderdrukking van hierdie siektes. Eerstens moet gewasstoestande so ver as moontlik bestuur word, deur te kyk na gewasrotasiestelsels en die plant van weerstandbiedende kultivars.

Die mikroklimaat binne die land sal ook 'n rol in *Sclerotinia*-infeksies speel, en hier kan die blaardakdigtheid bestuur word deur die kultivarkeuse, bemesting en plantestand te bestuur.

Chemiese beheer is noodsaaklik

Omgewingsfaktore kan nie altyd beheer word nie; daarom bly chemiese beheer die kern tot die beheer van hierdie siektes. Vir effektiewe resultate moet 'n geregistreerde middel op die regte tyd toegedien word.

Amistar® van Syngenta is geregistreer op kanola vir die beheer van, onder andere, swartstam en *Sclerotinia*. Amistar® bied uitstekende lang nawerking en is 'n hoogs sistemiese strobilurien-swamdoder. Dit is 'n waardevolle stuk gereedskap in die hand van die produsent om, saam met landboukundige praktyke, beide siektes te help beheer.

Tydsberekening van toediening is krities en Amistar® moet altyd voorkomend gebruik word. In geteikende siektebeheerprogramme (enkelbespuiting) word 'n bespuiting teen 500ml/ha nie later as die twee- tot vierblaarstadium aanbeveel nie.

Vir effektiewe *Sclerotinia*-beheer word 'n bespuiting van tussen 660 tot 1 000ml/ha aanbeveel by 10 tot 25%-blom. Waar beide siektes beheer moet word, word aanbeveel dat die eerste bespuiting by twee- tot vierblaar vervang word met Score® en by 10 tot 25%-blom opgevolg word met Amistar®. Die afwisseling van aktiewe bestanddele ondersteun dan ook 'n deeglike antiweerstandsbestuurstrategie.



Foto 1 links toon 'n geval van *Sclerotinia sclerotiorum* of stamvrot in kanola, en regs is 'n geval van swartstam, ook in kanola. (Foto's verskaf deur Pieter Burger)



Lees die produk-etiket vir volledige inligting. Amistar® bevat asoksistrobien (Reg. nr. L6230, Wet 36 van 1947): **VERSIGTIG.** Score® bevat difenkonasool (Reg. nr. L5132, Wet 36 van 1947): **VERSIGTIG.** Amistar® en Score® is geregistreerde handelsmerke van die Syngenta-groep. Vir meer inligting, kontak Syngenta Suid-Afrika by 011 541 4000 of besoek www.syngenta.co.za.