



Canola kultivarevaluasie :Wes- en Suid-Kaap 2005

D J Hanekom en P Lombard

Departement Landbou:Wes-Kaap, Privaatsak X1, Elsenburg 7607

Inleiding

Klimaatstoestande in die Swartland tydens die 2005 seisoen was redelik gunstig vir gewasproduksie oor groot dele van die gebied. In sommige van die areas, veral die dele noord van Piketberg, het lae reënval tydens Julie tot strawwe vogstremmingstoestande gelei wat waarskynlik opbrengste negatief beïnvloed het. Die 2005 seisoen het redelik lae aktiwiteit van bolwurms gesien en van die produsente het slegs enkele bespuitings gedoen.

Die toestande in die Suid-Kaap was met die uitsondering van 'n baie droë Julie redelik gunstig vir gewasproduksie. In die Caledon omgewing het redelik ernstige vogtekorte egter tydens die middel van die winter voorgekom wat verseker opbrengste laat daal het. In die meer oostelike gebiede met die uitsondering van die Mosselbaai omgewing het gunstige grondvogtoestande tot redelik goeie opbrengste gelei. Baie sterk winde wat met rypwording in sekere gedeeltes van die Suid-Kaap voorgekom het, het beslis uitspringverliese veroorsaak. Ook hier was die voorkoms van ruitrugmot minder van 'n probleem as die vorige seisoen.

Oppervlaktes het in 2005 met sowat 12% in die winterreënvalstreek afgeneem, met minder canola wat in die beide die Wes- en Suid-Kaap aangeplant is. Volgens die Canolawerkgroep is na raming sowat 40 735 ha canola in die winterreënsreek aangeplant. Die oppervlaktes (ha) wat gedurende die 2005 seisoen onder canola verbou is, het as volg daaruit gesien:

Caledon/Riviersonderend	6 500 (9 800)
Bredasdorp/Napier	3 750 (7000)
Swellendam/Heidelberg	15 800 (15 500)
Riversdal/George	1 000 (1 500)
Malmesbury	7 700 (3 300)
Moorreesburg/Hopefield	2 500 (3 100)
Porterville/Piketberg	2 600 (1 700)

Die syfers in hakies verteenwoordig die oppervlaktes tydens 2004

Die Departement Landbou:Wes-Kaap het gedurende die 2005 seisoen 'n reeks kultivarproewe in die Suid- en Wes-Kaap streke uitgevoer. Ses lokaliteite wat strek van Mosselbaai tot Caledon is in die Suid-Kaap streek aangeplant terwyl daar ook ses lokaliteite in die Wes-Kaap van Philadelphia tot Porterville geplant is. Verskillende plantdatums (vroeg en laat) is by beide die twee proefplase in die Suid-Kaap (Tygerhoek) en die Swartland (Langgewens) uitgevoer. Baie swaar reënval in die Philadelphia gebied, aan die begin van die seisoen, het tot gevolg gehad dat die proef by die Boterberg lokaliteit versuip het. Die groei van die plante het nie wesentlik herstel nie en onkruidbeheer is deur die nat toestande bemoeilik, met die gevolg dat die proef laat vaar is. Die tweede aanplanting by Tygerhoek het ook misluk aangesien die jonger plante nie die midwinterdroogte wat daar voorgekom het, kon hanteer het nie.

Reënval oorsig

Klimaatstoestand tydens die 2005 seisoen is gekenmerk deur baie goeie reënval wat oor groot dele van die Suid-Kaap tydens planttyd (Apr tot Jun) voorgekom het. In die Swartland het goeie reënval ook oor groot dele van die gebied met die aanvang van die seisoen voorgekom. In beide gebiede is egter 'n baie droë Julie ervaar wat tot oesverlagings in seker gebiede gelei het. Tydens Augustus en September het daar egter genoegsame reënval oor die grootste gedeeltes voorgekom wat in sekere areas tot baie goeie opbrengste gelei het. Die reënvalsyfers soos dit by die verskillende gebiede voorgekom het word in figuur 1 getoon.

Agronomiese praktyke

Afgesien van die primêre bewerkings wat deur medewerkers gedoen is, is die proefpersele in die Swartland en Suid-Kaap voor plant met 'n vlak tand bewerk ten einde 'n fyn, gelyke saadbed te verseker. Die proewe is geplant met 'n Wintersteiger perseelplanter. Die duisendkorrelmassa en ontkiemings% van elke kultivar is bepaal en saaidigtheid is bereken ten einde 'n mikpunt van meer as 70 plante/m² te verseker.

Alle bemesting is toegedien volgens grondontledings van grondmonsters wat by elke proefperseel geneem is. Stikstofbemesting is volgens aanbeveling gedoen en is aangepas volgens grondtipe en reënvalsyfers en het gewissel van 85 tot 100 kg N/ha wat as standaard in drie paalemente (plant, roset en stingelverlenging) toegedien is. As standaard is molibdeen tydens die roset-stadium toegedien asook 'n boor bespuiting teen die einde van die stamverlengingsfase.

Onkruidbeheer, waar nodig, is volgens onkruidspesie en -druk toegepas. Hoofsaaklik is daar gebruik gemaak van 'n voorsaaibespuiting met Butisan S (metazachlor) gevolg deur na-opkomsbeheer met Focus Ultra (cycloxydim) en Lomex (etametsulfuron-metiel). Die beheer van insekte het hoofsaaklik bestaan uit 'n bespuiting met plant teen rooibeensandmyt en lusernerdvlooi, gevolg deur bespuitings later in die seisoen vir die beheer van plantluise, ruitrugmotte en bolwurms. Die middels wat gebruik is, was Dimet(dimetoot) - 750 ml/ha, Thioflo(endosulfan) - 1l/ha en Dursban(chlorpirifos) - 100ml/100l. Geen swambeheer is op canola toegepas nie.

Met rypwording is persele direk gestroop met 'n Wintersteiger perseelstroper, waarna die saad skoongemaak en toegelaat is om 'n resulterende vogpersentasie te bereik voordat dit geweeg is.

Resultate

Die bogemiddelde hoeveelheid reënval wat tydens April oor groot dele van die Swartland voorgekom het, het gelei tot baie gunstige toestande vir die voorsaaibeheer van onkruid en die vestiging van canola. Uitstekende grondvogtoestande na vestiging, is teweeg gebring deur goeie neerslae tydens Mei en Junie. By die lokaliteit in die Koeberg gebied is 'n totaal van 256 mm vir die maande April tot Mei gemeet wat gelei het tot versuip-toestande en die gevolglike mislukking van hierdie proef. Afgesien van 'n redelik droë Julie is geen ernstige vogstremmingstoestande by die meeste van die lokaliteite ondervind nie.

By die Malmesbury lokaliteit het heewat van die kultivars 'n opbrengs van meer as 2 ton/ha gelewer met die kultivars 44C11 en Spectrum wat die beste gevaar het. Heelwat van die kultivars se opbrengste is egter benadeel deurdat van die persele erg platgelê het.

Opbrengste by die twee plantdatumproewe op Langgewens was uitstekend met veral die kultivars Commet en Hyola 61 wat by beide aanplantings die beter opbrengste gelewer het. Die gemiddelde opbrengs van die eerste en tweede aanplantings was onderskeidelik 2.30 en 2.12 ton/ha. Die hoogste gemiddelde opbrengs van 3.37 ton/ha is by die Piketbergproef deur die kultivar Hyola 61 behaal. Die proefgemiddelde het by 2.14 ton/ha gelê met heelwat van die kultivars wat opbrengste van 2 ton/ha en meer gehad het. Opmerklik was die lae opbrengste van die triasienweerstandbiedende kultivars. Met die uitsondering van slegs twee kultivars (Hyden en Varola 600TT) het al die kultivars by die Porterville proef 'n gemiddelde opbrengs van meer as 2 ton/ha gehad met die kultivar Hyola 45 wat die hoogste opbrengs van 2.71 ton/ha gehad het.

Die gemiddelde opbrengs van die canola kultivars in die Swartland toon dat die kultivar Hyola 61 die beste gevaar het gevolg deur Spectrum, Hyola 45 en Commet. Weereens is dit duidelik dat die triasienweerstandbiedende kultivars opmerklik swakker gevaar het as die konvensionele kultivars.

Toestande in die Rûens en Suid-Kaap was baie gunstig tydens die vestigings tydperk met goeie reënval wat oor groot dele voorgekom tydens April tot Mei. Baie lae reënval tydens Julie het veral tot vogstremmingstoestande in die Caledon distrik gelei, wat opbrengste beslis benadeel het. Nieteenstaande is redelik goeie opbrengste hier deur van die kultivars behaal. Die proefgemiddelde was 1.92 ton/ha met die kultivars Hyola 61, 45C05 en Spectrum wat die hoogste gemiddelde behaal het.

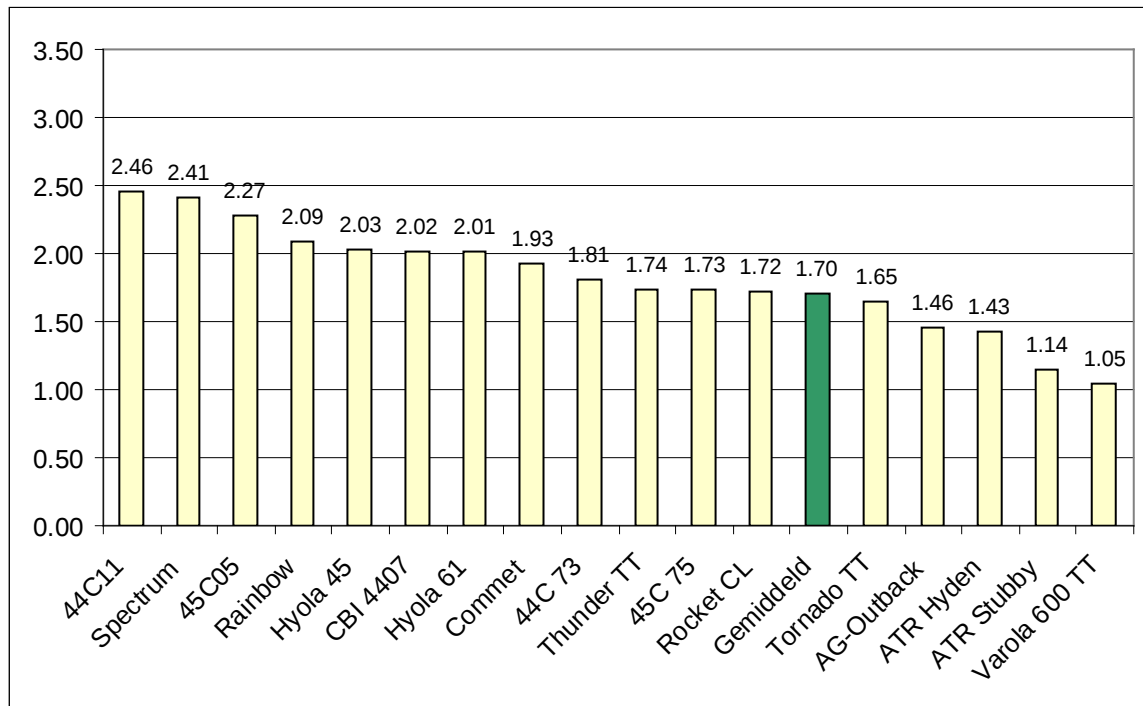
By die Tygerhoek is die tweede aanplanting erg geaffekteer deur die vogstremmingstoestande wat tydens Julie voorgekom het. Dit kan hoofsaaklik toegeskryf word aan vogstremmings toestande wat hier tydens die middel van die seisoen geheers het en wat vermoedelik die kleiner plantjies van die later aanplanting meer beïnvloed het. Die plante van die vroeër aanplanting was verder ontwikkel en kon beslis die droogte beter hanteer. Die hoogste opbrengs hier is deur die kultivar Spectrum behaal gevolg deur 44C11 en Rainbow met 'n proefgemiddelde van 2.05ton/ha vir al die kultivars. By die Napier proef was die kultivar Spectrum weer die toppresterder met 'n gemiddelde opbrengs van 2.36 ton/ha gevolg deur 44C 11 met 'n opbrengs van 2.26 ton/ha. Opbrengste by die Swellendam proef was effe laer met 'n proefgemiddelde van 1.71 ton/ha. Die kultivars Commet en Spectrum het die beste gevaar gevolg deur Hyola 61 en Outback. By die Riversdal lokaliteit (data nie getoon) is goeie opbrengste deur heelwat van die kultivars behaal. Die proefdata het egter 'n baie hoë koëffisient van variasie gehad met die gevolg dat hierdie datastel nie gebruik kon word nie.

Die relatief lae reënval wat in die Mosselbaai omgewing tydens Julie tot September voorgekom het, het relatief lae opbrengste tot gevolg gehad. 'n Proefgemiddelde van slegs 1.36 ton/ha is behaal met die hoogste opbrengs wat deur die teelwyn CBI 4407 behaal is.

Die gemiddeldes van die kultivars oor al die lokaliteite van die Suid-Kaap toon dat die kultivars Spectrum, 44C11 en Hyola 61 die toppresterders in hierdie gebied was met onderskeidelik opbrengste van 2.22, 2.04 en 2.06 ton/ha. Net soos in die Swartland gebied, het die triasienweerstandbiedende kultivars merkbaar swakker presteer wat in teenstelling is met die resultate van vorige seisoene is.

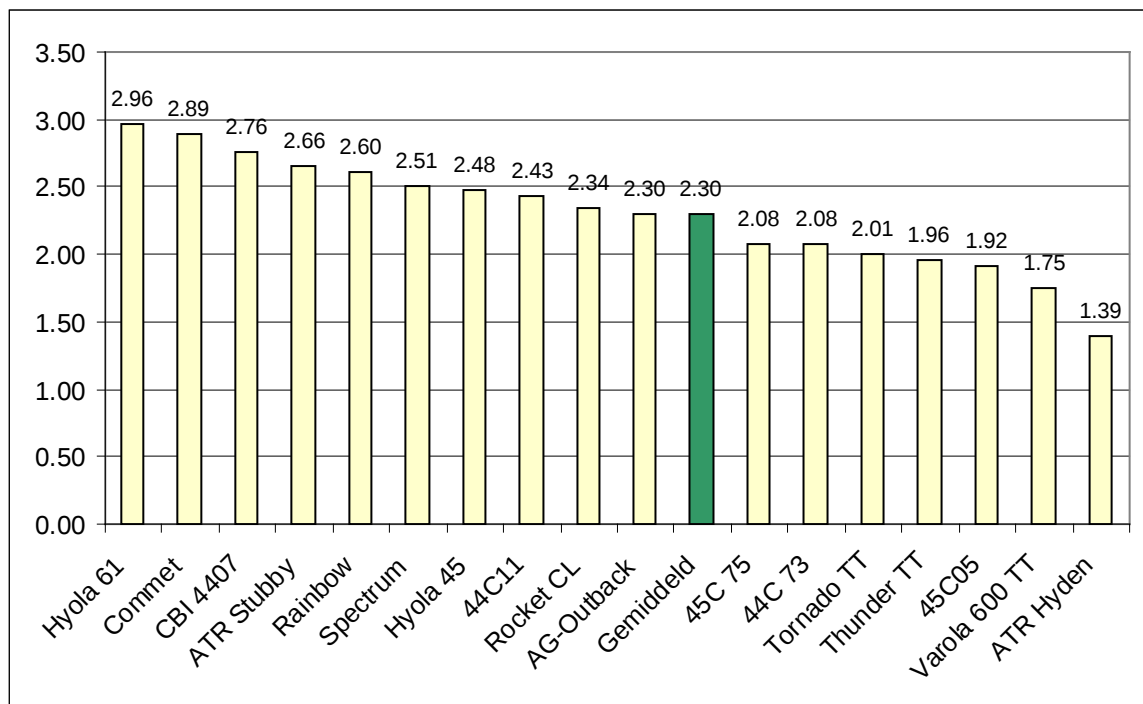
Oor die algemeen het die meeste kultivars beter opbrengste behaal by die lokaliteite in die Swartland waarskynlik as gevolg van beter grondvogtoestande in die middel van die winter. Alhoewel die Swartland ook baie lae reënval tydens Julie gehad het, was die vogstremming minder as in die Suid-Kaap. Die grondvogtoestande tydens Augustus en September was ook meer gunstig in die Swartland as in die Suid-Kaap. Die sterk winde wat in die Suid-Kaap voorgekom het kon moontlik ook hiertoe bygedra het.

Malmesbury (Grasrug)



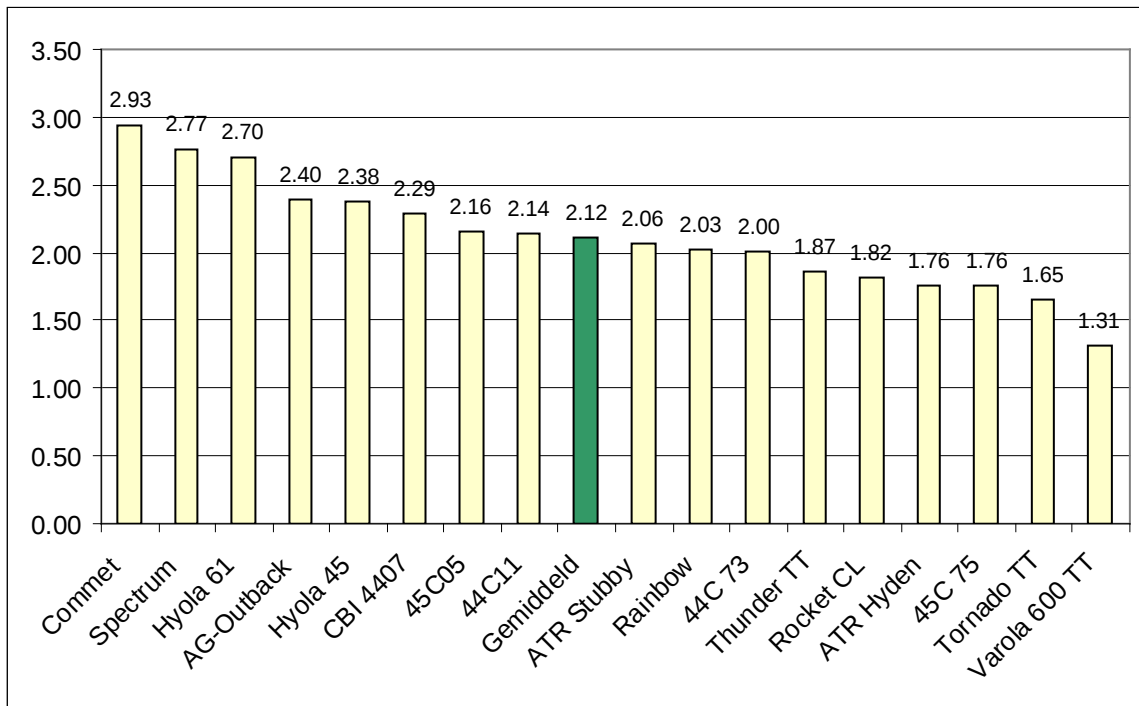
Figuur 2. Opbrengs van canola kultivars by die Malmesbury lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 15.45% KBV = 0.467 - Plantdatum = 22/04/2005)

Moorreesburg (Langgewens Saaityd 1)



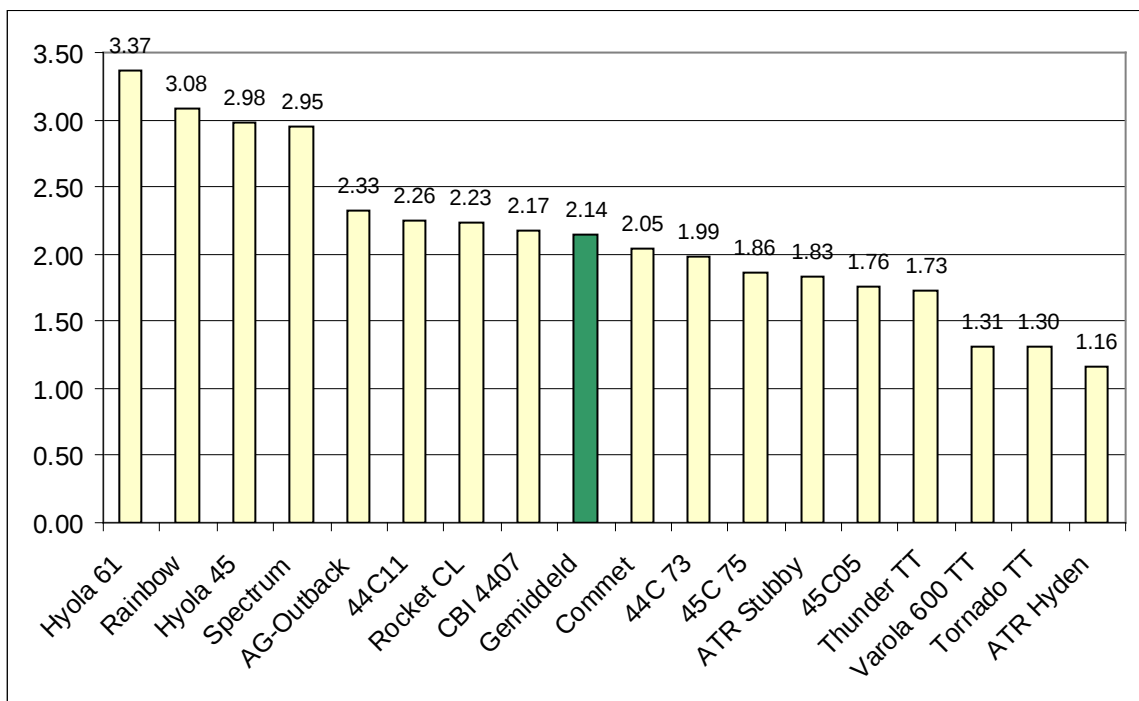
Figuur 3. Opbrengs van canola kultivars by die Langgewens lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 13.32% KBV = 0.538 - Plantdatum = 12/04/2005)

Moorreesburg (Langgewens saaityd 2)



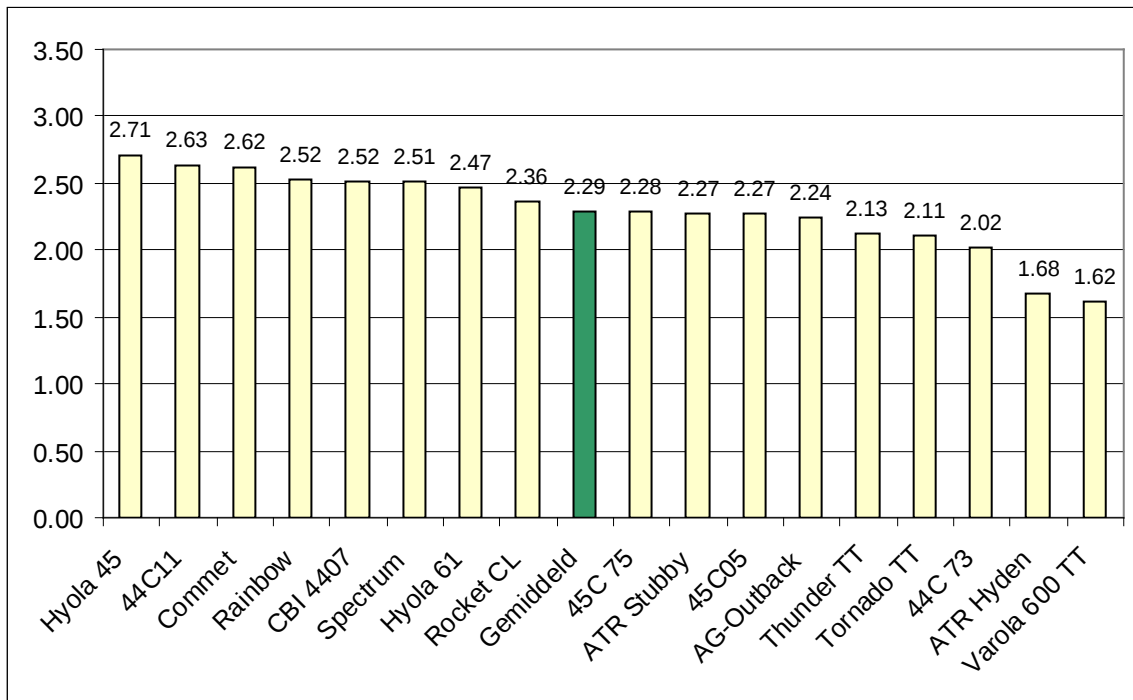
Figuur 4. Opbrengs van canola kultivars by die Langgewens lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 12.69% KBV = 0.449 - Plantdatum = 9/05/2005)

Piketberg (Voëlvlei)



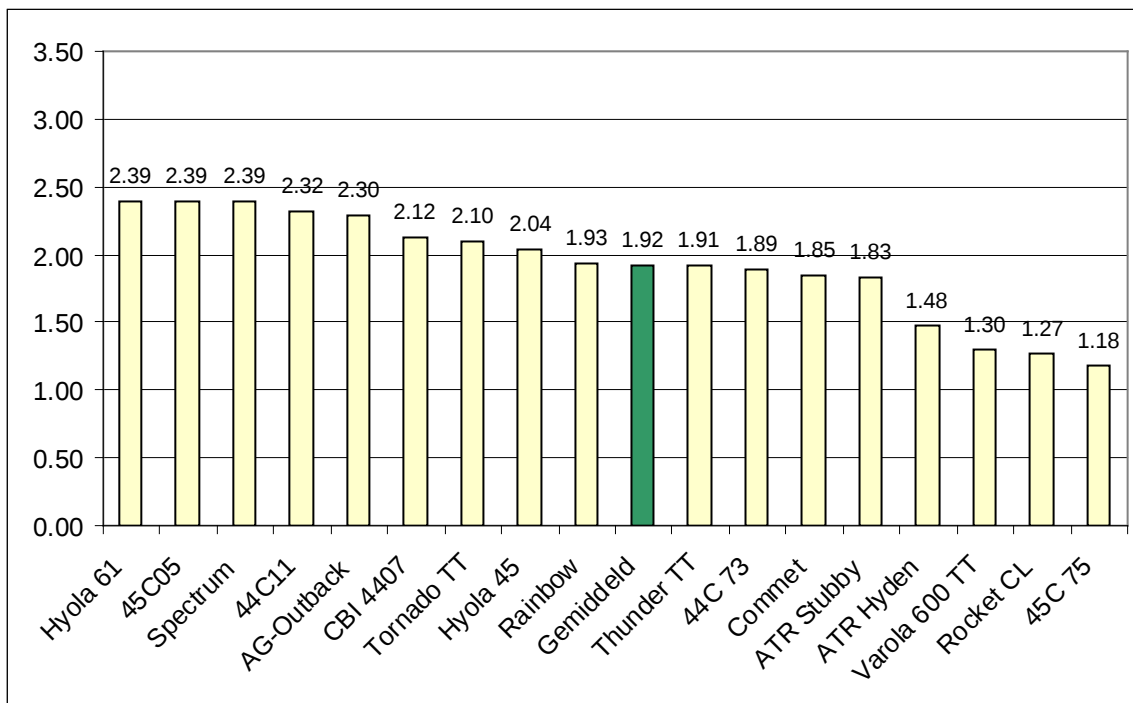
Figuur 5. Opbrengs van canola kultivars by die Piketberg lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 18.65% KBV = 0.663 - Plantdatum = 3/05/2005)

Porterville (Keerom)



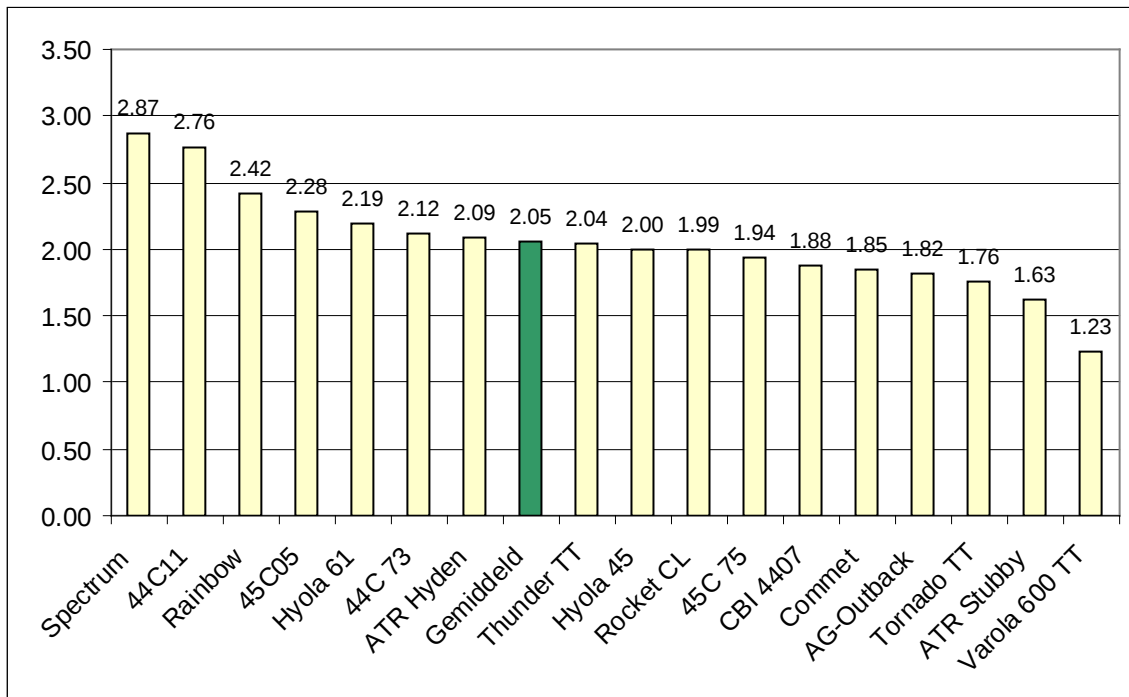
Figuur 6. Opbrengs van canola kultivars by die Porterville lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 11.13% KBV = 0.424 - Plantdatum = 15/04/2005)

Caeldon (Serjaensrivier)



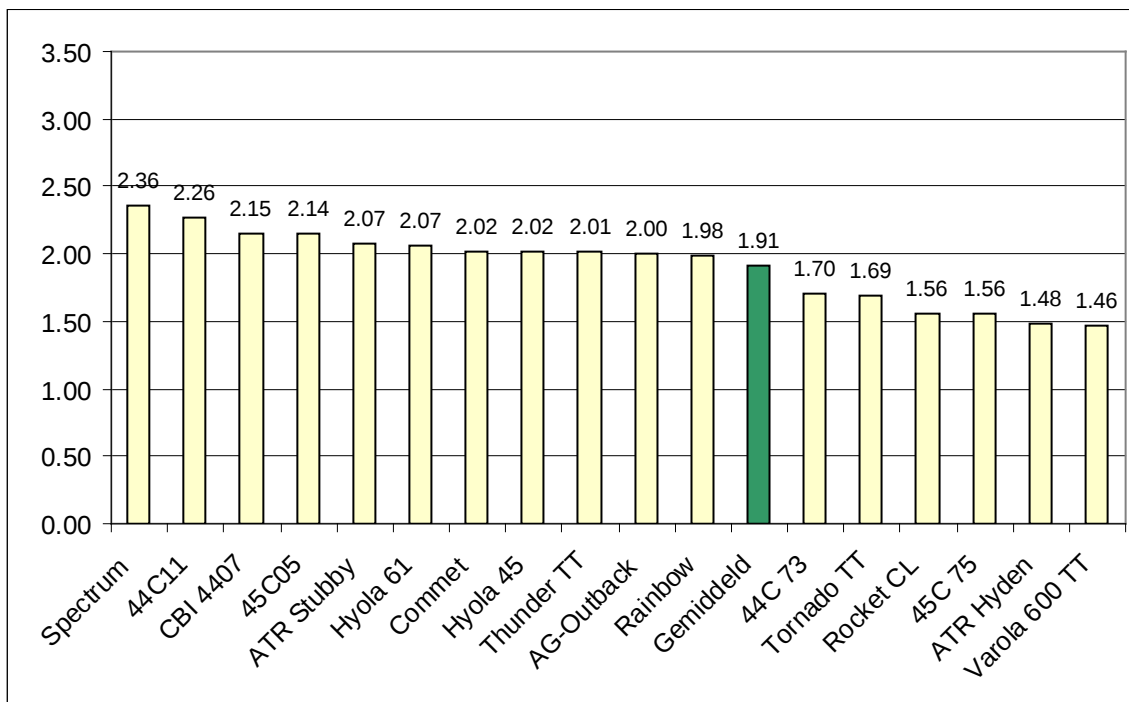
Figuur 7. Opbrengs van canola kultivars by die Caeldon lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 17.65% KBV = 0.546 - Plantdatum = 27/04/2005)

Riviersonderend (Tygerhoek Saaityd 1)



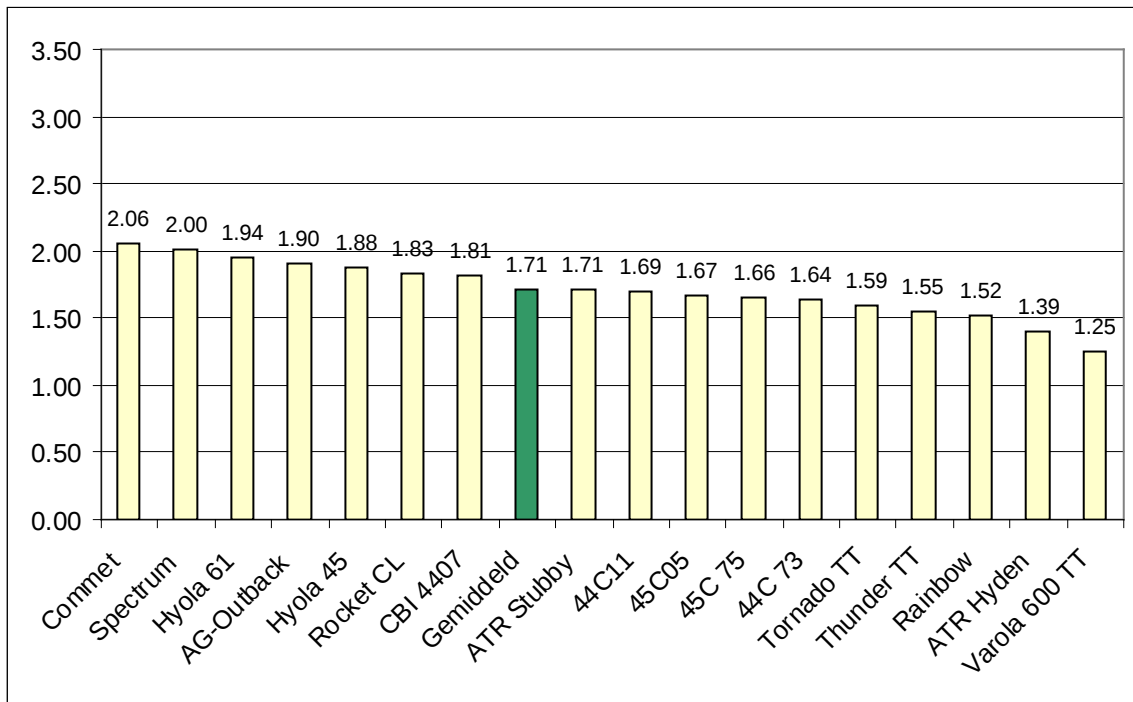
Figuur 8. Opbrengs van canola kultivars by die Tygerhoek lokaliteit gedurende 2005.
(KV% =10.14% KBV = 0.346 - Plantdatum = 18/04/2005)

Napier (Panorama)



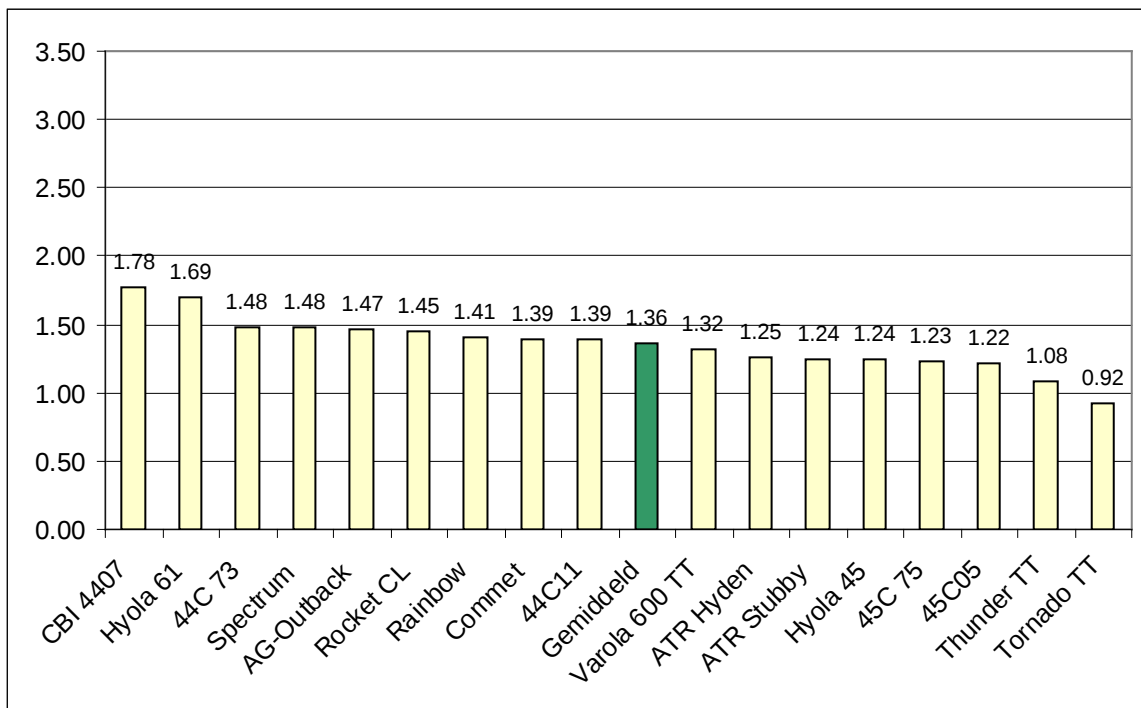
Figuur 9. Opbrengs van canola kultivars by die Napier lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 8.79% KBV = 0.280 - Plantdatum = 29/04/2005)

Swellendam (Kliphoogte)



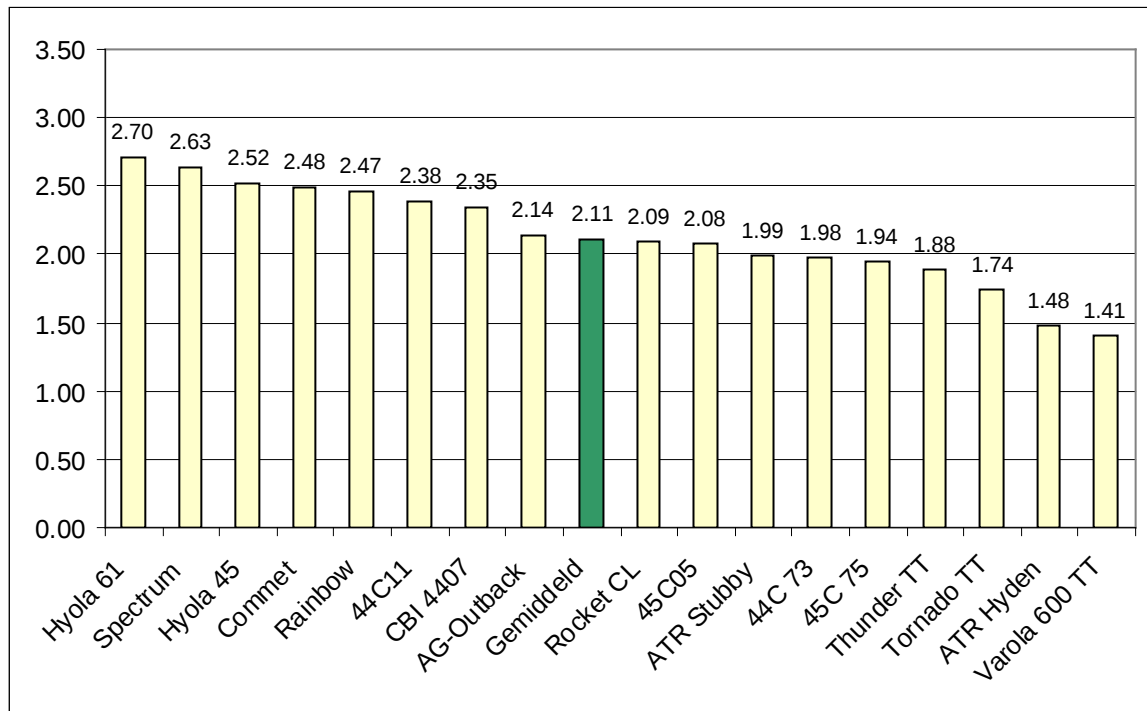
Figuur 10. Opbrengs van canola kultivars by die Swellendam lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 9.57% KBV = 0.272 - Plantdatum = 27/04/2005)

Mosselbaai (Patrysfontein)



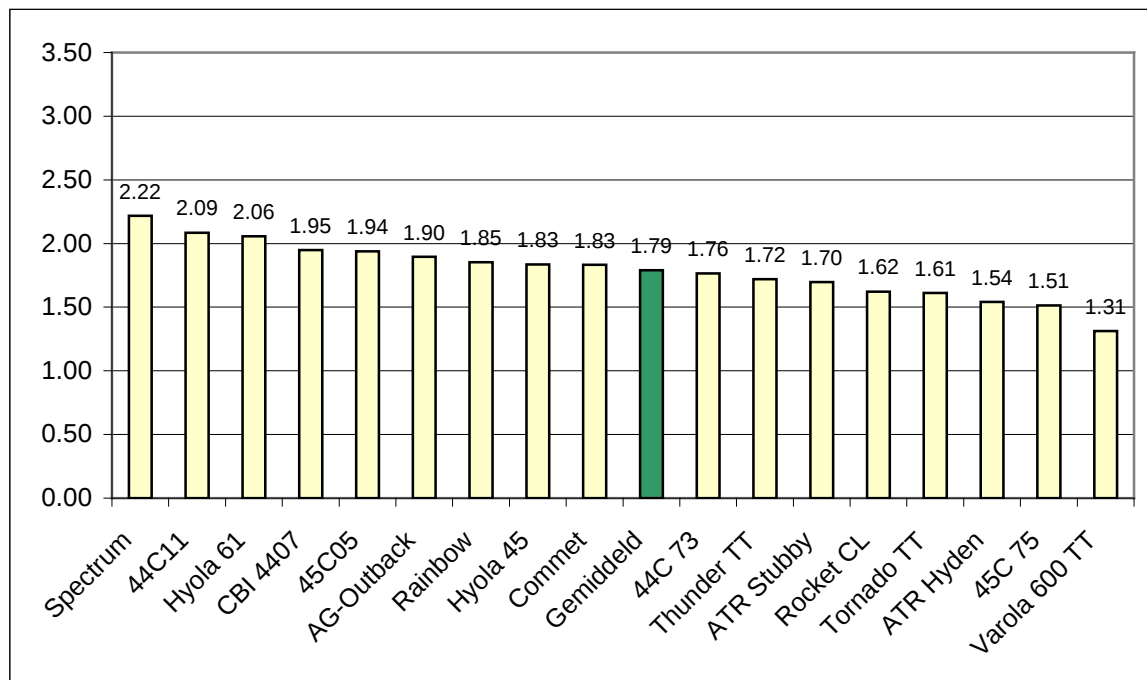
Figuur 11. Opbrengs van canola kultivars by die Mosselbaai lokaliteit gedurende 2005.
(KV% = 13.73% KBV = 0.309 - Plantdatum = 28/04/2005)

Swartland (*Grasrug, Langgewens, Voëlvlei en Keerom*)



Figuur 12. Gemiddelde opbrengs van canola kultivars in die Swartland gedurende 2005.

Rûens (*Serjaensrivier, Tygerhoek, Panorama, Kliphoogte en Patrysfontein*)



Figuur 13. Gemiddelde opbrengs van canola kultivars in die Rûens gedurende 2005.

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

Redaksie: HJC Agenbag DJ Hanekom Dr N Kotze

Geborg deur die Proteïennavorsingstigting