

Canolakultivaraanbevelings vir besproeiing in die Somerreënvalgebied vir

2007



AA Nel & JW Lodewyckx

LNR-Instituut vir Graangewasse, Potchefstroom

Canolakultivaraanbevelings vir besproeiing in die somerreënvalgebied vir 2007

AA Nel & JW Lodewyckx LNR-IGG, Potchefstroom

Produsente plaas 'n hoë premie op die prestasie van kultivars. Die keuse van goeie kultivars is 'n goedkoop manier om opbrengsrisiko te bekamp. Dit is vir LNR-IGG belangrik om die rol van onpartydige evalueerder te vervul en daarom maak ons sover moontlik seker dat resultate wat vir kultivaraanbevelings gebruik word, betroubaar is.

Gedurende die 2006 seisoen is 17 canolakultivars op sewe plantdatum- en plekkombinasies geëvalueer. Weens skade deur hael en voëls was slegs vyf van die proewe suksesvol. Elf van die kultivars wat in 2006 geëvalueer is, is ook gedurende 2005 geëvalueer. Die opbrengsresultate van dié 11 kultivars is aan 'n oessekerheidsanalise onderwerp aangesien 'n redelike aantal datapunte van elk beskikbaar was. Tabelle 1 en 2 gee 'n opsomming van die resultate wat in 2006 behaal is en Tabel 3 toon die oessekerheid van die elf genoemde kultivars.

Alle proewe is op 'n gereelde basis besproei, goed bemes en dit is onwaarskynlik dat vog of voeding 'n belangrike opbrengsbeperkende rol gespeel het. Die 2006-seisoen se temperature was gunstig en het meegebring dat die canola besonder geil gegroei het en besonder goeie opbrengste is behaal. Omval was deurgaans by vroeë plantdatums 'n ernstige probleem.

LNR-IGG maak van die oessekerheidstegniek gebruik vir kultivarevaluasie. Die oessekerheid is die onderste 90%-betroubaarheidsgrens van die regressie tussen 'n betrokke kultivar se opbrengste en die proefgemiddelde opbrengste. Die oesekerheid van 'n kultivar by 'n sekere opbrengspotensiaal (soos in die Tabel 3 getoon) is dus die opbrengsvlak of grens, wat daardie kultivar in nege uit die tien gevalle behoort te oortref. Oessekerheid neem die opbrengsgeneigdheid, gemiddelde opbrengs en riskantheid van 'n kultivar in ag en is daarom 'n betroubare maatstaf vir kultivarkeuse.

Produsente word aangeraai om Tabel 3 te gebruik om 'n seleksie van kultivars te maak wat goed sal presteer. Dit is altyd raadsaam om saad van twee of meer kultivars te plant ten einde onvoorsiene risiko's verder te bekamp.

Tabel 1 Dae van plant tot blom van die kultivars wat in 2006 geëvalueer is

Kultivar	Lokaliteit en plantdatum					Gemiddelde
	Lichtenburg	Potchefstroom	Roodeplaat	Vaalharts		
	26 Junie	9 Mei	8 Junie	31 Mei	14 Junie	
44C11	85	104	74	108	87	92
44C73	79	104	68	120	82	91
45C05	85	111	75	102	87	92
45C75	85	111	80	120	85	96
AG Comet	79	111	66	102	84	88
AG Outback	79	108	66	114	81	90
AG Spectrum	79	127	66	102	86	92
ATR Stubby	72	127	68	111	100	96
AV Jade	82	104	66	108	82	88
AV Opal	79	104	66	114	82	89
Hyola 61	75	104	66	120	83	90
Hyola 75	88	109	73	99	89	92
K2 06/3	100	112	80	102	92	97
K2 06/4	91	111	76	102	93	95
Rocket CL	85	127	80	102	89	97
Thunder TT	79	111	75	120	86	94
Tornado TT	79	111	75	105	85	91
Gemiddelde	82	112	72	109	87	92

Tabel 2 Die graanopbrengs (kg ha⁻¹) van die verskillende kultivars by die verskillende lokaliteite in 2006 behaal

Kultivar	Lokaleiteit en plantdatum						Gemiddelde
	Lichtenburg		Potchefstroom		Roodeplaat	Vaalharts*	
	26 Junie	9 Mei	8 Junie	31 Mei	14 Junie	26 Junie	
44C11	4102	2893	4528	4646	3264	2102	3589
44C73	4262	3244	4567	4139	2972	2869	3675
45C05	4022	2476	4539	4912	2672	2067	3448
45C75	3693	2326	4137	4137	2824	2822	3323
AG Comet	4683	2226	4609	4959	2858	2495	3638
AG Outback	3702	1967	4560	5014	2831	2803	3479
AG Spectrum	4687	2413	4983	5234	3512	2326	3859
ATR Stubby	1944	1229	4308	2933	2352	1674	2406
AV Jade	4474	2677	5201	4056	3065	2752	3704
AV Opal	4238	2573	4405	4410	2644	2836	3517
Hyola 61	4516	2250	4456	3748	3361	3255	3597
Hyola 75	4105	3233	5403	3275	4069	2669	3792
K2 06/3	1599	1064	2938	2113	2692	1338	1957
K2 06/4	2444	962	3196	2484	2738	2211	2339
Rocket CL	3633	2311	4553	3479	2676	2956	3268
Thunder TT	2868	1555	3224	3306	2171	1748	2478
Tornado TT	2347	1486	2630	3215	2331	1315	2220
Gemiddelde	3607	2170	4249	3886	2884	2367	3193

*Deur hael beskadig

Tabel 3 Oessekerheid by verskillende opbrengsmikpunte vir kultivars in 2005 en 2006 geëvalueer

Kultivar	Opbrengspotensiaal (kg ha ⁻¹)				
	2000	2500	3000	3500	4000
44C11	1708	2242	2727	3156	3548
44C73	2005	2506	2978	3429	3869
45C05	1762	2361	2917	3434	3930
45C75	1867	2324	2749	3150	3540
AG Comet	1569	2241	2860	3418	3936
AG Outback	1909	2412	2887	3342	3789
ATR Stubby	1431	1918	2360	2764	3148
Hyola 61	2212	2690	3132	3543	3938
Rocket CL	2066	2480	2844	3152	3425
Thunder TT	1601	1947	2257	2525	2766
Tornado TT	1581	1915	2203	2447	2670

*Oessekerheid is die onderste 90%-betroubaarheidsgrens van die regressie tussen 'n betrokke kultivar se opbrengste en die proefgemiddelde opbrengste. Die oessekerheid van 'n kultivar by 'n sekere opbrengspotensiaal is die minimum opbrengs wat daardie kultivar in nege uit die tien gevalle sal behaal. Oessekerheid neem die opbrengsgeneigdheid, gemiddelde opbrengs en riskantheid in ag en is daarom 'n betroubare maatstaf vir kultivarkeuse.

ERKENNING

Die uitvoer van die proewe is moontlik gemaak deur die finansiële ondersteuning en samewerking van die Landbounavorsingsraad, Proteïennavorsingstigting, Saad- en Landboumaatskappye.