CANOLAFOKUS

Mondstuk van die canolawerkgroep

Des *2023 No.* 116

CANOLA KULTIVAREVALUASIE: WES- EN SUID-KAAP 2023

PJA Lombard, L Smorenburg en J Strauss

Inleiding

Gedurende 2023 is daar by vyf lokaliteite in beide die Swartland en Suid-Kaap proewe aangeplant. Op Langgewens en Tygerhoek Navorsingsplase is twee saaidatumproewe aangeplant, asook 'n *Elite*-proef. Al die proewe in die 2023-seisoen is geoes met die uitsondering van die proef by Eendekuil, wat vermoedelik deur snywurms of "white grubs" beskadig is. In die 2023 kultivar evaluasieprogram is 'n totaal van 18 kultivars, teenoor die 17 van 2022, getoets. Die kultivars het bestaan uit vier konvensionele, vier Cl (Clearfield, Imasamoks-tolerant), agt van die TT-groep (Triasien-tolerant) en daar is ook kombinasietipe kultivars ingesluit wat oor beide die Cl- en TT-toleransie beskik (Enforcer CT en PY520 TC). In 2023 is ses nuwe kultivars getoets en alle kultivars was, soos die afgelope paar seisoene, basterkultivars.

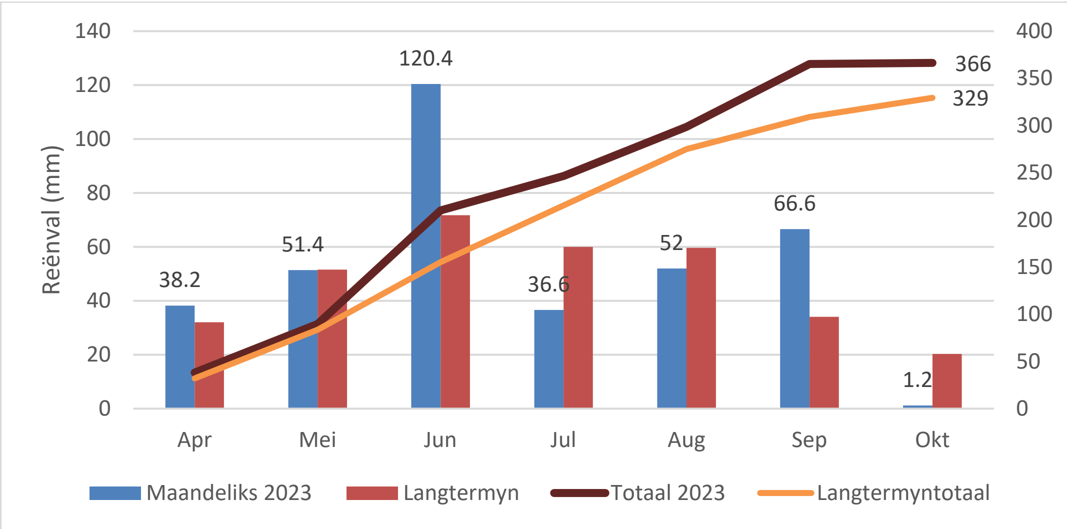
Klimaat

Die 2023-seisoen op Langgewens is gekenmerk deur 'n baie nat periode vanaf 25 Mei tot aan die begin van Julie (Figuur 1). Julie en Augustus het ondergemiddelde reënval ontvang, terwyl September weer baie meer as die langtermyngemiddelde ontvang het. Oktobermaand was weer baie droog. Die goeie reënval wat in September voorgekom het, het voorkom dat plante aan vogstremming blootgestel was en gevolglik was die canola in die Swartland baie laat gereed vir oes. Die totale reënval gedurende die groeiseisoen vir 2023 was 37 mm meer as die langtermyngemiddelde.

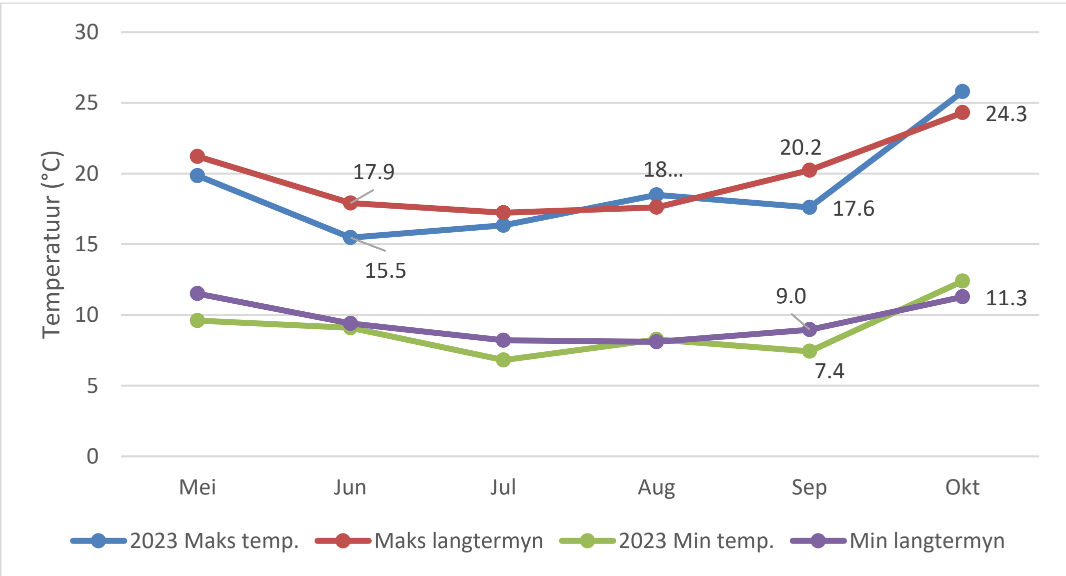
Gedurende Junie was die gemiddelde maksimumtemperatuur 2.4°C minder as die langtermyngemiddelde, dit word toegeskryf aan bewolkte weer a.g.v die 27 dae wat reënval aangeteken is (Figuur 2). September het nie net goeie reënval gehad nie, die gemiddelde temperature was ook tussen 1.6°C en 2.6°C laer as die langtermyngemiddeld. Augustus en September is baie belangrike maande vir canola aangesien dit die blom- en saadvulperiode is.

Die tweede saaidatumproef op Langgewens het later begin blom en saadvulling het later plaasgevind. Die maksium temperatuur was laer in September as Augustus en het dus die opbrengs van die proef bevoordeel. Dit bevestig die belangrikheid van lae temperature tydens die

saadvulperiode. Die saadopbrengs van die proef wat later ontkiem het, was hoër. In 2008 het dieselfde gebeur deurdat die temperature laer was in September as Augustus en die opbrengs van die later aangeplante proef was toe ook beter.

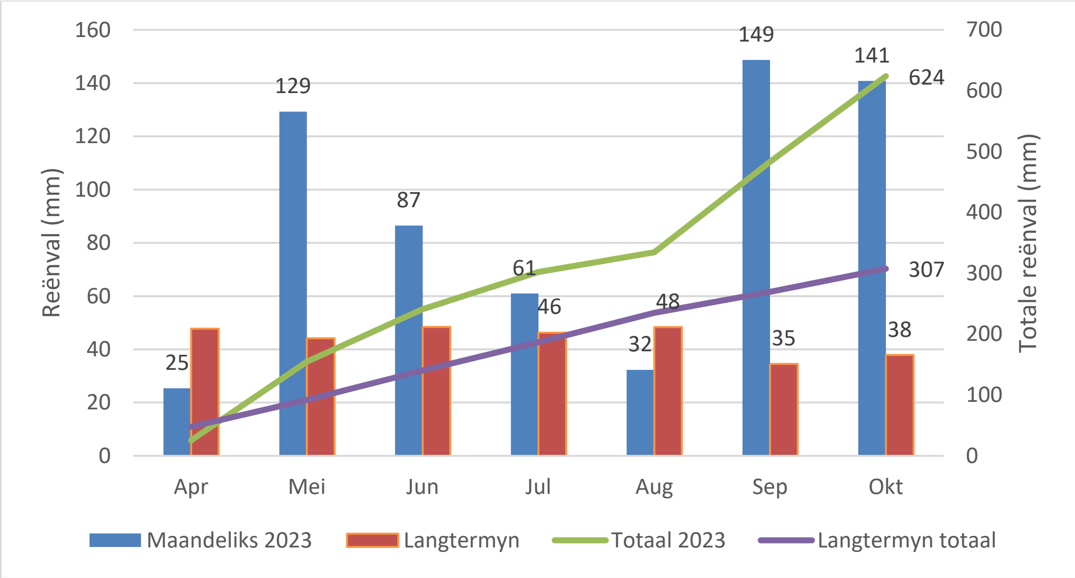


Figuur 1: Maandelikse reënval vir 2023 en die langtermyntotaal (sedert 1964) by Langgewens.



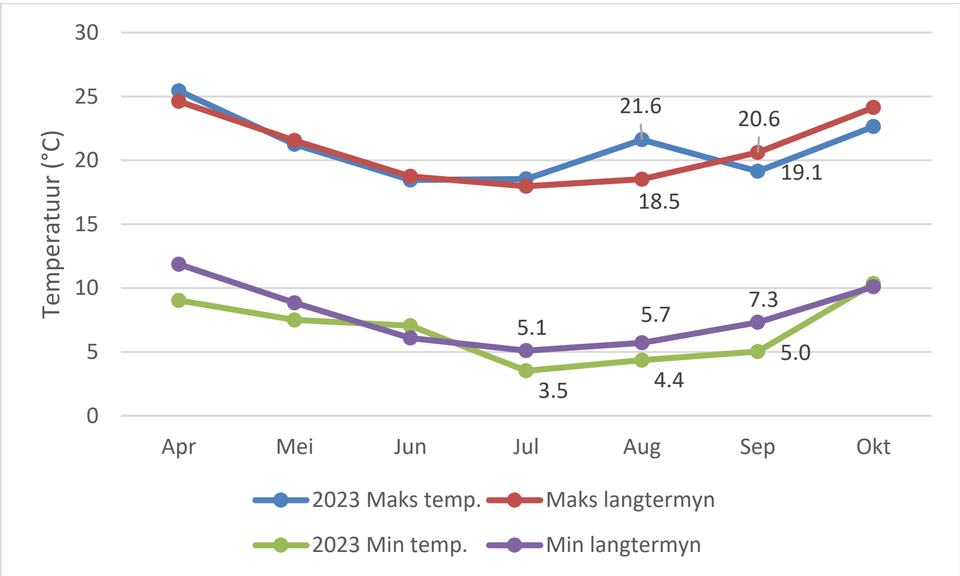
Figuur 2: Die 2023 maandelikse minimum- en maksimumtemperature sowel as die langtermyntemperature (sedert 1964), by Langgewens.

Tygerhoek, in die Suid-Kaap, het gedurende die 2023-groeiseisoen meer as twee keer meer as langtermyngemiddelde reënval ontvang (624 mm). Die is die natste aangetekende groeiseisoen in die geskiedenis naas 2021 (1966-2023). Gedurende 2021 het daar egter 396 mm op amper een reënval-insident in Meimaand voorgekom, terwyl dit in 2023 reg deur die seisoen meer as die langtermyngemiddelde gereën het, met die uitsondering van Augustus.



Figuur 3: Maandelikse reënval vir 2023 sowel as langtermyntotaal (sedert 1966) by Tygerhoek.

By Tygerhoek het bo-gemiddelde warm maksimumtemperature (>3°C bokant die langtermyngemiddelde maksimumtemperatuur) tydens Augustus voorgekom, terwyl die minimumtemperature tydens Julie tot September ondergemiddeld was. Die minimumtemperatuur was tussen 1.3 en 2.3°C laer as die gemiddelde vir die Julie tot September-periode. Soos op Langgewens, was die maksimumtemperatuur tydens Augustus hoër as in September 2023. Die opbengs van die eerste en tweede saaidatums was byna dieselfde. Die lae minimumtemperatuur gedurende Augustus het moontlik die negatiewe effek van die hoë maksimumtemperatuur verminder op die blom- en saadvulperiode.



Figuur 4: Die 2023 maandelikse minimum- en maksimumtemperature sowel as die langtermyntemperature (sedert 1964), by Tygerhoek.

Resultate

Die opbrengsresultate vir die Swartland is opgesom in Tabel 1 en Figuur 2. Die Clearfield (Cl)- en Triasien tolerante (TT)–kultivars se data is geskei van die konvensionele kultivars. Die CT- en TC-kultivars is by die TT-kultivars ingedeel. Die Swartlandproewe is gedurende die afgelope seisoen blootgestel aan baie nat omstandighede, hoofsaaklik gedurende Juniemaand. Temperature was baie laer as normaal gedurende September (saadvulperiode) en selfs laer as in Augustus. Min tot geen *Sclerotinia* is waargeneem in die kultivarproewe nie, alhoewel dit wydverspreid in die Swartland voorgekom het. Die oesseisoen was laat in die Swartland, as gevolg van die nat en koue Septembermaand.

Swartland

In die Swartland het die gemiddelde opbrengs per proef gewissel tussen 3323 kg ha^{-1} (Langgewens 2de aanplanting) en 2266 kg ha^{-1} by Philadelphia. Al die proewe, met die uitsondering van Langgewens 1ste en 2de saaidatums, het na 25 Mei begin ontkiem. Die twee proewe by Langgewens is in voldoende grondvog aangeplant op 8 en 16 Mei. Die saad van die lyn CC91117 was, soos in 2022, nie 100% suiwer nie en dit het ‘n moontlike negatiewe invloed op die opbrengs gehad. Die konvensionele kultivar CC90014 (3168 kg ha^{-1}) het, soos in 2022, gemiddeld die hoogste opbrengs gelewer, gevolg deur die kultivars Quartz (2942 kg ha^{-1}) en Diamond (2822 kg ha^{-1}). Laasgenoemde twee kultivars se opbrengste was wel statisties betekenisvol laer as dié van CC90014.

Vier Cl-kultivars is in 2023 getoets, waarvan PY421C Cl (3143 kg ha^{-1}) die hoogste opbrengs binne die groep gelewer het. Die Cl-kultivar 45Y95 (langer groeier) het die tweede hoogste opbrengs (3086 kg ha^{-1}) gelewer, gevolg deur die kultivars Solstice Cl en 44Y94. Bogenoemde vier kultivars se opbrengs het nie statisties betekenisvol van mekaar verskil nie.

Die 2023-groeiseisoen het baie laat geëindig weens voldoende vog en lae temperature gedurend September. Twee van die kultivars wat as vroeg geklassifiseer word, nl Diamond en Ceres Cl, kon moontlik nie die verlengde groeiperiode ten volle benut nie. Die saadopbrengs van kultivars wat vir ‘n langer periode groei word in lang groeiseisoene bevoordeel.

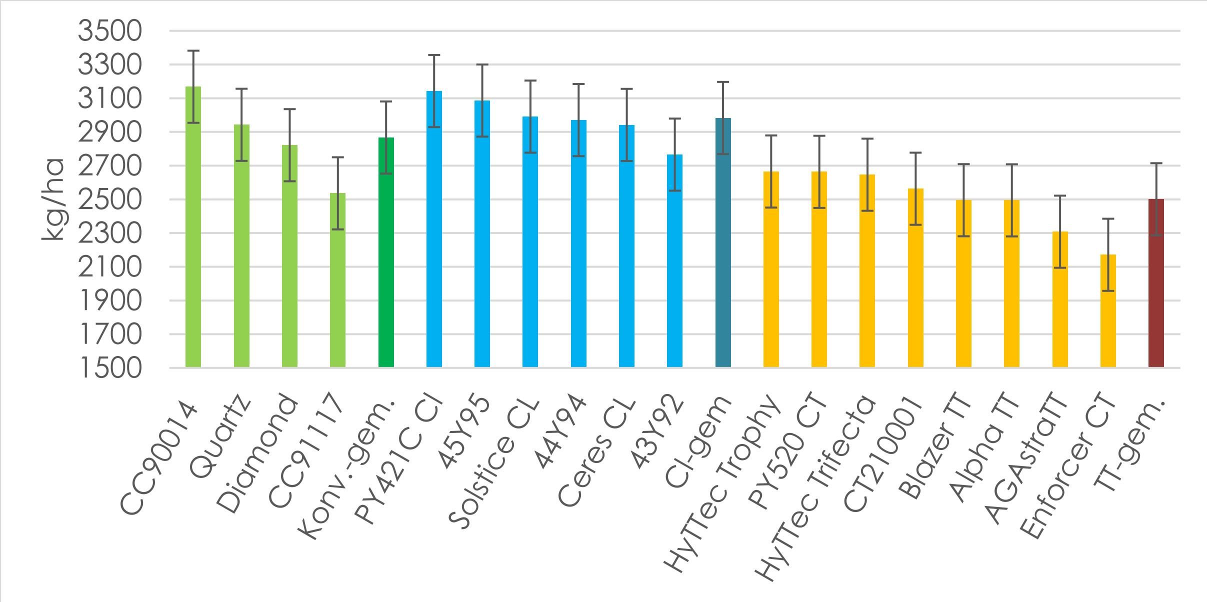
Binne die TT-kultivargroep wat CT/TC-kultivars insluit het HyTTec Trophy, PY520 CT en HyTTec Trifecta die hoogste opbrengste (onderskeidelik 2666 kg ha^{-1}, 2663 kg ha^{-1} en 2646 kg ha^{-1}) gelewer, gevolg deur CT210001, Blazer TT en Alpha TT. Al bogenoemde kultivars het nie betekenisvol van mekaar verskil nie. Die gemiddelde opbrengs van die TT-kultivars was onderskeidelik 13% en 18% laer as die konvensionele- en Cl-kultivars.

Tabel 1: Swartland saadopbrengste vir 2023 (kg ha^{-1})

	Langgewens 1 Plant: 8 Mei		Langgewens 2 Plant: 16 Mei		Phildelphia Plant: 15 Mei*		Pools Plant: 11 Mei*		Hopefield Plant: 10 Mei*		Swartland	
Diamond	3402	abc	3531	abcde	2527	abc	2694	defgh	1983	de	2822	cde
Quartz	3008	cde	3743	abc	2634	ab	3145	abcde	2337	abcd	2942	bcd
CC91117	3200	abcd	3009	fg	1863	gh	2553	fghi	2211	bcde	2536	g
CC90014	3703	a	3804	ab	2496	abc	3301	abc	2732	ab	3168	a
Konv.-gem.	3328		3522		2380		2923		2316		2867	
43Y92	3001	cde	3135	def	2432	abcd	3165	abcd	2221	bcd	2765	def
44Y94	3172	bcd	3358	bcdef	2552	abc	3362	ab	2575	abc	2971	abcd
45Y95	3559	ab	3811	a	2537	abc	3393	a	2307	abcd	3086	ab
PY421C CI	3592	ab	3707	abc	2688	a	3017	abcdefg	2818	a	3143	ab
Solstice CI	3237	abcd	3781	ab	2456	abcd	3136	abcde	2548	abcd	2991	abc
Ceres CI	3626	ab	3586	abcd	2385	abcde	3058	abcdef	2177	bcde	2942	bcd
CI-gem	3364		3563		2508		3188		2441		2983	
Alpha TT	2873	de	3102	ef	2241	bcdefg	2198	hi	2093	cde	2494	gh
Blazer TT	2835	de	3103	ef	1920	fgh	2637	efgh	2173	bcde	2495	gh
HyTTec Trophy	2903	cde	3177	def	2302	abcdef	2807	cdefg	2266	abcd	2666	efg
HyTTec Trifecta	2908	cde	3305	cdef	2140	cdefg	2948	abcdefg	2124	cde	2646	efg
AGAstraTT	2894	cde	2625	gh	1652	h	2558	fghi	1984	de	2308	hi
Enforcer CT	2590	e	2553	h	2009	efgh	2057	i	1641	e	2171	i
CT210001	2838	de	3242	def	1900	fgh	2520	ghi	2545	abcd	2563	fg
PY520 CT	2973	cde	3235	def	2061	defgh	2848	bcdefg	2410	abcd	2663	efg
TT-gem.	2852		3043		2028		2572		2155		2501	
Gemiddeld	3129		3323		2266		2855		2286		2743	
kbv	509.6		451.5		420.2		515.6		579.4		214.5	
kv	9.8		8.2		11.2		10.9		15.3			

Kultivars gemerk met dieselfde letter verskil nie betekenisvol van mekaar nie.

*Eerste betekenisvolle reën na plant was 25 Mei 2023



Figuur 1: Swartland saadopbrengste vir 2023 (kg ha^{-1})

Suid-Kaap

In die Rûens (Figuur 2 en Tabel 2) was die proefgemiddeldes by Roodebloem die beste (3359 kg ha^{-1}), gevolg deur die ander lokaliteite, waarvan almal se opbrengs bo 3104 kg ha^{-1} was. Die gemiddelde proefopbrengs was 3204 kg ha^{-1}, teenoor 2124 kg ha^{-1} en 3271 kg ha^{-1} in 2022 en 2021, onderskeidelik.

Die Suid-Kaap het 'n baie lang en hoë reënvalseisoen gehad. In die periode tydens optimale onkruidbeheer- en bemestingstadium was lande in baie gevalle ontoeganklik, maar nogtans was die opbrengs baie goed. Die konvensionele kultivar Quartz (3628 kg ha^{-1}) het die hoogste opbrengs binne die konvensionele groep gelewer, net soos die geval was in 2021 en 2020. Die kultivar CC90014 was 2de (3469 kg ha^{-1}) in 2023 gevolg deur Diamond. Daar was geen statisties betekenisvolle verskil tussen Quartz en CC90014 nie.

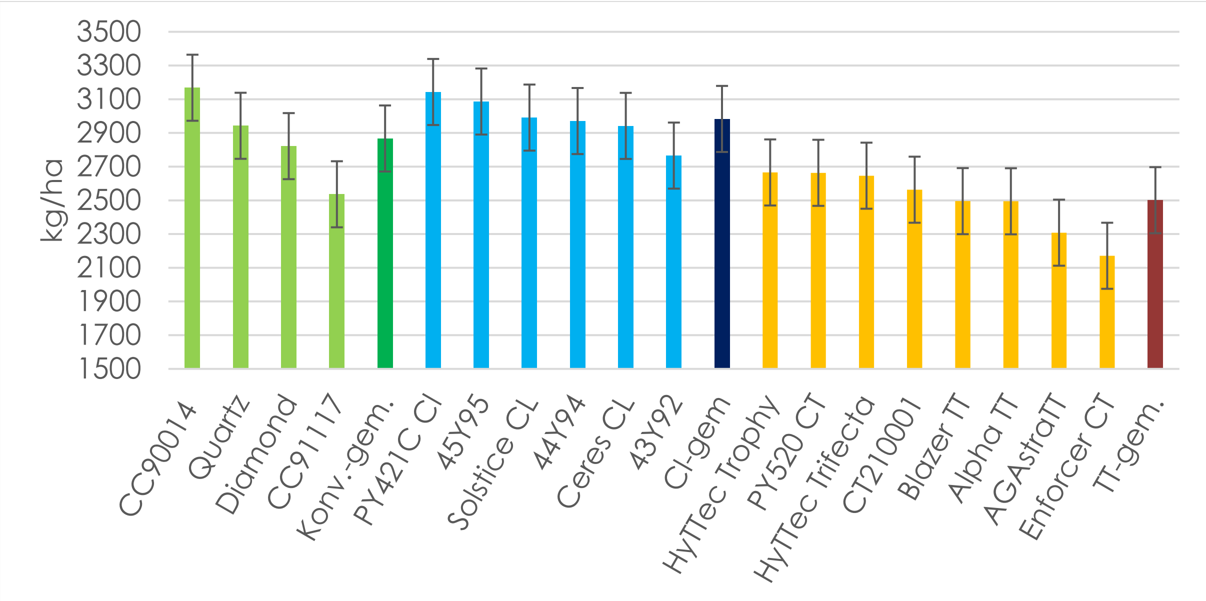
Die CL-kultivar 45Y95 (3980 kg ha^{-1}) het die hoogste opbrengs binne die groep gelewer. Die potensiaal van die kultivar is baie duidelik aangesien die oesopbrengs in verskeie proewe bo 4000 kg ha^{-1} was. Die opbrengs van 45Y95 was ook betekenisvol hoër as al die ander kultivars in die Suid-Kaap. Die Cl-kultivar 44Y94 het die tweede hoogste opbrengs (3738 kg ha^{-1}) gelewer, gevolg deur PY421C Cl en Solstice Cl.

Soos in die Swartland, kon twee van die kultivars wat as vroeg geklassifiseer word, Diamond en Ceres Cl, moontlik nie die verlengde groeiperiode ten volle benut nie.

Die saadopbrengs van kultivars wat vir langer periodes groei, word in sulke seisoene bevoordeel.

Die TT-kultivar HyTTec Trifecta (3250 kg ha^{-1}) gevolg deur kombinasiekultivar PY520 CT (3232 kg ha^{-1}) het die hoogste opbrengs binne die TT-groep gelewer. Hulle is gevolg deur die nuwe kombinasiekultivar CT210001 en HyTTec Trophy. HyTTec Trifecta se opbrengs was statisties betekenisvol hoër as dié van CT210001 en HyTTec Trophy.

Die gemiddelde opbrengs van TT-kultivars was 8% en 17% laer as die konvensionele- en Cl-kultivars, onderskeidelik. In 2022 was die verskil in die Suid-Kaap 6% en 12%. Die Cl-groep het meer kultivars met langer groeiseisoene as die konvensionele groep, met die gevolg dat die opbrengs deur die lang saadvulperiode in 2023 voordelig beïnvloed is.



Figuur 2: Suid-Kaap saadopbrengste vir 2023 (kg ha^{-1})

Gevolgtrekking

Canola as gewas het in 2023 weereens sy aanpasbaarheid by plaaslike klimaatsomstandighede bewys. In 2022 was dit baie droog en die canola het toe ook goed gevaar. Wees asb net bedag op die risiko van *Sclerotinia*-besmetting gedurende 'n vogtiger groeiseisoen - dit bly 'n risiko en kan opbrengs drasties verlaag. *Sclerotinia*-besmetting het vanjaar ook wyd verspreid in die Swartland voorgekom met 'n verhoogde risiko vir 2024.

Tabel 2: Suid-Kaap saadopbrengste vir 2023 (kg ha^{-1})

	Tygerhoek 1 Plant: 17 April		Tygerhoek 2 Plant: 3 Mei		Riversdal Plant: 25 April		Klipdale Plant: 17 April		Napier Plant: 18 April		Roodebloem Plant: 18 April		Suid-Kaap	
Diamond	3046	efg	2725	ef	3465	abc	2710	cdef	2601	gh	3291	defg	3054	hij
Quartz	3663	bc	4010	ab	3687	ab	3694	ab	2985	efg	3528	cde	3628	bc
CC91117	2549	h	2963	de	2861	d	2274	f	2548	gh	2757	hi	2715	lm
CC90014	3213	de	3333	cd	3491	abc	3861	ab	3454	cde	3617	cd	3469	cde
Konv.-gem.	3118		3258		3376		3135		2897		3298		3217	
43Y92	3326	cde	3362	cd	3018	cd	3403	abc	3530	cd	3634	bcd	3341	ef
44Y94	4080	a	3722	abc	3147	bcd	3837	ab	4028	ab	4034	ab	3738	b
45Y95	3765	ab	4109	a	3758	a	3941	a	4282	a	4181	a	3980	a
PY421C Cl	3858	ab	3649	bc	2773	d	3851	ab	3918	abc	3810	abc	3538	cd
Solstice Cl	3480	bcd	3377	cd	3291	abcd	3846	ab	3194	def	3535	cde	3422	def
Ceres Cl	2957	efg	2681	ef	3237	abcd	3199	bcd	2730	fgh	3550	cde	3081	ghi
Cl-gem	3578		3483		3204		3680		3612		3791		3517	
Alpha TT	2813	fgh	2957	de	3090	cd	2582	def	2667	gh	2806	hi	2869	jkl
Blazer TT	2998	efg	2834	ef	2870	d	2824	cdef	2956	fg	2955	gh	2906	ijkl
HyTTec Trophy	3241	de	3104	de	3105	cd	2632	def	2448	h	3151	efgh	3011	ijk
HyTTec Trifecta	3161	def	3111	de	3524	abc	3335	abc	2925	fgh	3257	defg	3250	fg
AGAstraTT	2678	gh	3115	de	2828	d	2321	ef	2666	gh	3051	fgh	2827	kl
Enforcer CT	2524	h	2402	f	2751	d	2330	ef	2542	gh	2533	i	2546	m
CT210001	2796	fgh	3014	de	3104	cd	2981	cde	2857	fgh	3394	def	3047	hij
PY520 CT	3500	bcd	3345	cd	2826	d	2958	cdef	3545	bcd	3385	def	3232	fgh
TT-gem.	2964		2985		3012		2745		2826		3066		2961	
Gemiddeld	3203		3212		3157		3143		3104		3359		3203	
kbv	396.9		438.7		551.6		699.6		493.1		406.9		196.0	
kv	7.5		8.2		10.5		13.4		9.6		7.3			

Kultivars gemerk met dieselfde letter verskil nie betekenisvol van mekaar nie.

KULTIVARKEUSE EN OPSIES VIR 2024

PJA Lombard, L Smorenburg en J Strauss

Belangrik: In die afgelope seisoene het ons gesien watter positiewe invloed klimaat op produksie kan hê. Dit staan in skrille kontras met die 2019-seisoen en 'n mindere mate in 2022 wat droog en baie warm in die lente was. Dit is onmoontlik om voorsiening te maak vir sulke klimaatuiterstes. Nogtans is goed aangepaste kultivars noodsaaklik vir sukses.

Die keuse van 'n kultivar berus altyd op 'n paar faktore, nl:

1. **Beskikbaarheid van saad (sien punt 7)**

2. **Opbrengspotensiaal** (Sien tabel 1 en 2)

3. **Onkruidbestuur** (onkruidweerstand het tot gevolg dat veral TT-tipe kultivars oorweeg word en nou is TC & CT-tipe kultivars ook beskikbaar).

   Belangrik: kombinasietipe kultivars wat oor beide die CI- en TT-toleransie beskik (CT of TC soos deur die maatskappye genoem word) se opbrengspotensiaal moet vergelyk word met die TT-tipe kultivars. Die TT-geen in canolaplante beïnvloed die opbrengs negatief en gevolglik is TT- se opbrengs gewoonlik laer as die van konvensionele en CI-kultivars.

4. **Fisiologiese ontwikkelingstempo**: Die beginsel van "Horses for courses" geld hier - kultivars met 'n langer groeiperiode moet verkieslik in areas geplant word wat later koel en nat bly.

5. **Swartstamweerstand:** Dis uiters belangrik om kultivars af te wissel.

6. **SCLEROTINIA in die hele Wes-Kaap (Swartland ingesluit):** In 2023 is gevind dat die siekte wyd verspreid voorgekom het met hoë siektedruk in die Swartland.

7. **Beskikbaarheid van saad:** Geen van bogenoemde besluite is moontlik indien daar nie saad beskikbaar is nie. Al die risiko's verbonde aan plaassaad is baie hoog.
   - **Opbrengsverlaging is een van die risiko's:** Op Langgewens in 2022 en 2023 was die gemiddelde **opbrengsverlaging 10-13%** as plaassaad (teruggehoude saad) geplant is in plaas van kommersiële saad.

Belangrik is dat die saad 'n swambespuiting op 5-blaarstadium gekry het.

'n Opsomming van kultivareienskappe word in Tabel 1 weergegee, terwyl die periode tot blom per kultivar in Tabel 2 geïllustreer word. Inligting rakende Swartstamweerstandsgene is afkomstig van Australië. Die weerstandsindeks is ook van Australië en kan slegs as 'n riglyn dien, aangesien plaaslike omstandighede verskil van dié in Australië. Die plaaslike resultate sal in 'n volgende canolafokus verskyn.

In Tabel 3 en 4 word die kultivars oor seisoene met mekaar vergelyk. Alle opbrengste is uitgedruk as persentasie van die proefgemiddelde. In die Swartland het die konvensionele kultivar, CC90014, die beste gevaar oor die afgelope twee seisoene (Tabel 3). Diamond en Quartz het gemiddeld in 2022 en 2023 onderskeidelik 10% (Diamond) en 3% (Quartz) beter gevaar as die proefgemiddelde.

Drie CI-kultivars was in 2022 en 2023 in die kultivarproewe getoets. Die kultivar 44Y94 het die hoogste opbrengs oor die afgelope twee seisoene gelewer teen 10% hoër as die proefgemiddeld. Die kultivar 43Y92 het die 2de hoogste opbrengs gelewer met 9% meer as die proefgemiddeld.

Die TT-kultivar HiTTec Trophy was die beste TT-kultivar oor die afgelope twee seisoene in die Swartland (1% laer as die proefgemiddeld) gevolg deur HyTTec Trifecta. Die kultivar Alpha TT was 3de en Blazer TT 4de.

In die Suid-Kaap het die konvensionele kultivar CC90014 die afgelope 2 jaar die beste opbrengs gehandhaaf (12% meer as die proefgemiddeld). Quartz was die 2de beste kultivar (10% beter as proefgemiddeld). Diamond was gemiddeld die 3de beste produseerder in die konvensionele groep vir die 2022 en 2023 seisoene.

Die kultivar 45Y95 het die hoogste opbrengs oor die afgelope twee seisoene gelewer (12% hoër as die proefgemiddelde). Die kultivars 45Y95 en 43Y92 was onderskeidelik 11% en 9% beter as die proefgemiddelde.

Die TT-kultivar Alpha TT was gemiddeld die beste TT-kultivar oor die afgelope twee seisoene in die Suid-Kaap (3% laer as die proefgemiddelde). Die kultivar HyTTec Trophy was 2de met opbrengs 5% laer as proefgemiddelde, gevolg deur Blazer TT en HyTTec Trifecta.

Tabel 1: Opsomming van kultivareienskappe

Kultivar	Tipe		1ste jaar getoets	**Groeiperiode dae tot blom Tygerh & Langg**	Dae tot einde van blom (Langg)	**Opbrengs** Swartland 2022-23	**Opbrengs** Rûens 2022-23	**Aus. Swartstamindeks**	**Swartstamindeks** Saltro^{s} /Ilivo^{i}	**Weer-stands-groep**
Diamond	Konv	Agricol	2015	Vroeg	V	103	95	**w-mw**^{2023}	**w**$^{2023(si)}$	ABF
Quartz	Konv	Agricol	2018	Med. vroeg	Mv	107	113	**w**^{2023}		ABD
CC91117	Konv	Advanta	2022	Vroeg	V	92	85			
CC90014	Konv	Advanta	2022	Med. vroeg	Mv	116	108			
43Y92	CI	Pioneer	2017	Med. vroeg	Mv	101	104	w^{2023}	w$^{2023(s)}$	B
44Y94	CI	Pioneer	2021	Med.	M	108	117	w^{2023}	w$^{2023(s)}$	BC
45Y95	CI	Pioneer	2022	Laat	L	113	124	w^{2023}	w$^{2023(s)}$	C
PY421C CI	CI	Pioneer	2023	Med. vroeg	Mv	115	110	**w-mw**^{2023}	**w**$^{2023(si)}$	A
Solstice CI	CI	Advanta	2023	Med. vroeg	Mv	109	107	**w**^{2023}		ADFH
Ceres CI	CI	Agricol	2023	Vroeg	V	107	96	**w**^{2023}		AD
Equinox CI	CI	Advanta	Elite	Med. vroeg	Mv	+++^{e23}	+++^{e23}	**w**^{2023}		ADF
Alpha TT	TT	Agricol	2017	Med. vroeg	Mv	91	90	mv-mw^{2018}	w$^{2018(j)}$	BF
Blazer TT	TT	Limagrain	2021	Med. vroeg	Mv	91	91	**w**^{2023}		ADF
HiTTec Trophy	TT	Agricol	2022	Med. vroeg	Mv	97	94	**w-mw**^{2023}	**w**$^{2023(si)}$	AD
HyTTec Trifecta	TT	Agricol	2022	Med.	M	96	101	**w**^{2023}		ABD
Astra TT	TT	Agricol	2022	Med. vroeg	Mv	84	88	**w**^{2023}	**w**$^{2023(i)}$	-
Enforcer CT	CT	Advanta	2022	Medium	M	79	79	**w**^{2023}		ADF
Defender CT 21	CT	Advanta	2023	Med. vroeg	M	93	95	**w-mw**^{2023}		ADF
PY520 TC	TC	Pioneer	2023	Laat	L	97	101	**w-mw**^{2023}	**w**$^{2023(si)}$	BC

Konv: Konvensioneel, **CI**=Clearfield-tipe, **TT**=Triasien-tipe, **CT/TC**=kombinasietipe-kultivar wat oor beide die CI- en TT toleransie beskik
V=vroeg, **V-M**=vroeg tot medium, **M**=medium, **L**=laat **+++**^{e23} : Goed Elite x 2 2023, **++**^{e23} :Gemiddeld tot bo-gemiddeld Elite x 2 2023
Alle swartstam weerstand en eienskappe soos aangedui is afkomstig uit Australië, **w**=weerstand, **mw**=matige weerstand,
LW. Plaaslike swartstamdata sal in volgende Canolafokus verskyn

Tabel 2: Kultivar ingedeel volgens spoed van ontwikkeling (indeling is gedoen volgens 2023 data op Langgewens en Tygerhoek)

Canola kultivars 2023 (dae tot blom)

Konvensioneel
Grasbeheer met "Fops and Dims" onkruiddoder. Gevoelig vir SU's oordrag in die grond.

- **Vroeg:** Diamond, CC91117
- **Medium vroeg:** Quartz, CC90014
- **Medium:**

CL (Cleaerfield)
Ideaal vir die ondersaai met lusern. Imazamoks onkruiddoser is geregistreer op die kultivars.

- **Vroeg:** **Ceres Cl**
- **Medium vroeg:** 43Y92, **PY421C Cl, Solstice Cl, Equinox Cl**
- **Medium:** 44Y94
- **Laat:** 45Y95

TT (Triazine bestand)
Verwagte opbrengs is 10% tot 25% minder as ander twee groepe. Gevoelig vir SU- oordrag. Simazine-, Atrazine- onkruiddoders is geregistreer vir gebruik.

- **Vroeg:**
- **Medium vroeg:** Alpha TT, Blazer TT, HyTTec Trophy, **Astra TT, Defender CT**
- **Medium:** HyTTech Trifecta, Enforzer CT
- **Medium laat:** **PY520 TC**

Tabel 3: Swartlandsaadopbrengste uitgedruk as persentasie van die proefgemiddeldes vir 2022 tot 2023

	2022	**2023**	**Plasing**	**2022-2023**	**Plasing**
Diamond	112	107	3	110	2
Quartz	103	103	2	103	3
CC91117	96	92	4	94	4
CC90014	117	116	1	116	1
Konv. Gem.	107	105		106	
43Y92	117	101	6	109	2
44Y94	112	108	4	110	1
45Y95	98	113	2	105	3
PY421C CI		115	1		
Solstice CI		109	3		
Ceres CI		107	5		
CI Gem.	109	109		108	
Alpha TT	97	91	5	94	3
Blazer TT	95	91	6	93	4
HyTTec Trifecta	98	97	2	97	2
HyTTec Trophy	103	96	3	99	1
Astra TT		84	7		
Enforcer CT	86	79	8	83	5
Defender CT 21		93	4		
PY520 TC		97	1		
TT Gem.	96	91		93	

Gevolgtrekking

Daar is normaalweg verskeie kultivars met verskillende groeiseisoenlengtes binne die drie groepe beskikbaar. Die groeiseisoenlengte is baie belangrik in die Wes-Kaap met ons normale kort groeiseisoene. Tweedens is die stabiliteit van opbrengs oor groeiseisoene en areas baie belangrik in die maak van 'n kultivarkeuse.

Tabel 4: Rûens saadopbrengste uitgedruk as persentasie van die proefgemiddeldes vir 2019 tot 2021

	2022	2022	Plasing	2021-2022	Plasing
Diamond	111	95	3	103	3
Quartz	106	113	1	110	2
CC91117	102	85	4	93	4
CC90014	116	108	2	112	1
Konv. Gem	109	100		105	
43Y92	114	104	5	109	3
44Y94	105	117	2	111	2
45Y95	100	124	1	112	1
PY421C CI		110	3		
Solstice CI		107	4		
Ceres CI		96	6		
CI Gem.	106	110		111	
Alpha TT	103	90	6	97	1
Blazer TT	97	91	5	94	3
HyTTec Trifecta	87	101	1	94	4
HyTTec Trophy	97	94	4	95	2
Astra TT		88	7		
Enforcer CT	89	79	8	84	5
Defender CT 21		95	3		
PY520 TC		101	2		
TT Gem.	95	92		93	

PROTEÏENNAVORSINGSTIGTING
PROTEIN RESEARCH FOUNDATION

Navrae: Direktoraat Plantwetenskappe, Wes-Kaapse Departement van Landbou, Privaatsak X1, Elsenburg, 7607, Tel 021-8085321.
piet.lombard@westerncape.gov.za
Redaksie: PJA Lombard, J Bruwer, Franco le Roux
Geborg deur die Proteïennavorsingstigting
Besoek die PNS se webblad by www.proteinresearch.net vir vorige uitgawes van nuusbriewe en pamflette.