

Koringfokus

Wheat focus

VOL 37.2

MAART • APRIL 2019

Die bitter-lekker
van hops

**KULTIVARS VIR DIE
NUWE SEISOEN:**

**Wes-Kaap & besproeiing
& Vrystaat**

Sien onkruidbeheer in 'n nuwe lig



PROTECT FOR BETTER GROWTH

Aurora® 40 WG

onkruidbeheer

Met Aurora® 40 WG se uitsonderlike na-opkoms beheer van breeblaaronkruide in koring en gars moet selfs die taaiste onkruidsoorte die aftog blaas. Die unieke werking van die kragtige chemie bied boonop voortreflike weerstandbestuur en gee jou graangewasse die beste geleentheid om maksimum potensiaal te bereik.

Aurora® 40 WG bevat karfentrasoon-etiel (triasolinoon) Reg. Nr. L6794 Wet Nr 36 van 1947, versigtig.

FMC Chemicals (Edms) Bpk, Posbus 44, Postnet Menlyn, Waterkloof Glen, 0181, Republiek van Suid-Afrika. Tel: +27 12 003 2938.

Aurora® is 'n handelsmerk van FMC Corporation of sy affiliate. Datum: 01/2019.

TD 19/019

GEBRUIK PLANTBESKERMINGSPRODUKTE MET VEILIGHEID EN VERANTWOORDELIKE SORG.
VOLG TEN ALLE TYE AANWYSINGS OP ETIKET MET TOEDIENING VAN PLANTBESKERMINGSPRODUKTE.



Koringfokus

VOL 37.2

Wheat focus

MARCH • APRIL 2019

VOORBLAD:

Droogte het die afgelope seisoene se hops-oes tot sowat 750 ton verminder. Die mikpunt vir 2020 se oes is 1 000 ton.

Koringfokus / Wheat Focus

verskyn ses keer per jaar en word in samewerking met die koringbedryf saamgestel, wat insluit: LNR-Kleingraan; SA Graaninligtingsdiens; SA Graanlaboratorium; die Wintergraantrust; SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap; Grain Farmer Development Association
Gratis beskikbaar aan bona fide-kleingraanprodurente



Uitgewer en eienaar

Adres vir redaksionele kopie, advertensies en intekenare:

Mediakom
Posbus 20250
Noordbrug
2552

Tel: 018 293 0622

E-pos: info@mediakom.co.za
www.mediacomcc.co.za

REDAKTEUR: Willie Louw

ADVERTENSIES: Jana Greenall
011 476 3702

UITLEG: Roelien van der Westhuizen
072 930 6721

KOPIEREG EN STANDPUNTE

© Kopiereg / Copyright: Ingevolge Artikel 12(7) van die Wet op Outeursreg Nr 98 van 1978 en enige wysigings word alle regte voorbehou. Standpunte en aansprake in advertensies en artikels word nie noodwendig deur Mediakom Bk en enige medewerkers / deelnemende instansies onderskryf nie. Regstellings word netoorweeg indien 'n tipografiese fout die bemarkingswaarde van 'n advertensie/promosie verminder.



AGRI-INFO

- 4 Kundiges besin oor kultivarproewe - aanbevelings vir nuwe seisoen
- 5 VKB kan 100 jaar met trots vier
- 7 Graan SA staan gefrustreerde middelklasboere by
- 12 Grondgesondheid - Die belangrikste skakel
- 14 Saadmaatskappy se wenkombinasies in koringpakette
- 16 34 S - Suid-Afrika se hops-sukses
- 18 Gars kom tot sy reg op Caledon
- 34 Saadmaatskappy se wenkultivars vir elke streek
- 37 Landbou kan binne een jaar die oplossing vir beurtkrag bied



KLEINGRAAN

- 8 Wheat yields on the increase under irrigation
- 22 Beter toestande in Swartland laat kultivars uitblink
- 26 Pythium root rot of wheat and barley
- 30 Somerreëngebied: Koringproduksie trek swaar



MARKET-INFO

- 28 Statistiek van produkte uit koring vervaardig
- 36 SAGIS: Koringmarksituasie
- 38 SAGIS: Gars, hawer en kanola se marksituasie



SA se hops-sukses



14

Wenkombinasies in koringpakette



5

VKB word 100 jaar



26

Pythium root rot of wheat and barley



18

Gars kom tot sy reg op Caledon

Kundiges besin oor kultivarproewe – aanbevelings vir nuwe seisoen

Dr Annelie Barnard

LNR-KLEINGRAAN

KORINGPRODUKSIE IN SUID-AFRIKA bly 'n onderwerp waaroor daar by kans elke produsente-byeenkoms in besonderhede gesels word. Die regte kultivarkeuse is steeds een van die belangrikste produksiebesluite vir enige produsent. Daar is 'n magdom uitstekende kultivars om van te kies, maar die baie nommers en syfers kan verwarrend raak. Wat moet 'n produsent doen om die regte kultivar vir sy behoefté te kies?

LNR-Kleingraan buite Bethlehem maak dit vir die koringprodusent maklik. Elke jaar word verskeie proewe in al die plaaslike koringproduserende gebiede geplant. In hierdie proewe word al die beskikbare kommersiële kultivars in dieselfde proef geplant sodat produsente hulle maklik met mekaar kan vergelyk ten opsigte van opbrengspotensiaal, kwaliteit en aanpasbaarheid. Daar is drie evaluasieprogramme wat spesifieke kultivars in elk van die drie produksiestreke evaluateer.

Die program, wat die enigste van sy soort in Suid-Afrika is, staan bekend as die Nasionale Kultivar-evaluasieprogram. Aan die einde van elke seisoen vergader almal wat by koringproduksie in Suid-Afrika betrokke is om die vorige seisoen se data te evalueer en te bespreek.

Hierdie groep bestaan uit kundiges in die bedryf en verteenwoordigers van al die saadmaatskappye, Graan SA, die universiteite van die Vrystaat en Stellenbosch, Sansor, SAB, die onderskeie departemente van landbou en ander rolspelers.

Die doel van die vergadering is om te verseker dat die proewe wetenskaplik uitgevoer is en dat die data objektief en



Sommige van die kundiges wat die Nasionale Kultivar-evaluasieprogram se vergadering bygewoon het:

Voor: Dr Annelie Barnard (LNR-Kleingraan), dr Toi Tsilo (LNR-Kleingraan), Yolanda Nortje (SAGL), Henzel Saul (LNR-Kleingraan), Albert Satekge (DAFF), André du Toit (Pannar) en Ed-die Goldschagg (Sansor).

Middel: Grawie Kotzé (SAB), Braam van den Berg (K2), Rens van der Watt (SABB), Lebogang Jack (Departement Landbou: Noordwes), Daphney Marabe (DAFF), Kamohelo Makouane (LNR-Kleingraan), Hellen Mopeli (LNR-Kleingraan), Elaine van Eeden (Sensako), Pieter Craven (Sensako) en Dawie du Plessis (LNR-Kleingraan).

Agter: Dr Ian Heys (LNR-Kleingraan), prof Willem Boshoff (UV), Willem Kilian (LNR-Kleingraan), dr Scott Sydenham (LNR-Kleingraan), dr André Malan (LNR-Kleingraan), Danie Leeuwner (K2) en Stephan de Groot (Sensako).

korrek weergegee word.

Die jongste kultivar-evaluasievergadering is onlangs by LNR-Kleingraan gehou. Tydens die vergadering is nuwe kultivars, waarvan daar minstens twee jaar se proefdata beskikbaar is en wat eersdaags kommersieel beskikbaar sal wees, ook bespreek en in die jaarlike Produksiehandleidings ingesluit.

Benewens kultivaraanbevelings bevat hierdie nuttige handleidings ook inligting ten opsigte van algemene produksieprakteke, grondbewerkingsriglyne en plantvoeding, asook die jongste inligting rondom onkruid-, siekte- en insekbeheer.

Aangesien produkcieprakteke en kul-

tivaraanbevelings van streek tot streek verskil, word twee afsonderlike handleidings gepubliseer. In die handleiding vir die somerreëngebied word inligting vir beide die droëland- en besproeiingsgebiede ingesluit, terwyl die winterreëngebiede 'n aparte handleiding het.

Die handleidings is as harde kopieë in Afrikaans en Engels beskikbaar, asook elektronies op die LNR-Kleingraan se webtuiste (www.arc.agric.za/arc-sgi).

Al die inligting rondom kultivarprestasie gedurende die 2018-koringseisoen word ook deur middel van verskeie publikasies in die media aan produsente bekend gemaak. ¶

VKB kan 100 jaar met trots vier

NA DIE LANDBOUMAATSKAPPY VKB se goeie jaar in 2018 toe die maatskappy 'n winsmylpaal bereik en op bykans elke terrein in die proses grense verskuif het, kan VKB vanjaar met trots sy 100ste bestaansjaar vier.

"Dit is 'n gebeurtenis waarop ons baie trots is, want daar is nie baie maatskappe in Suid-Afrika wat 'n eeu bestaan en steeds gedy nie," sê Noreen Hancocks, bemarkings- en reklamekoörineerde van VKB.

VKB is primêr 'n landboumaatskappy wat fokus op die optimalisering van produsente se finansiële posisie deur die voorsiening van insetmiddele, die hantering en opberging van graan en bemarking van produkte.

"VKB se primêre doel is gevvolglik om vir landbouprodusente 'n klimaat te skep waarin hulle op produksie kan fokus en waarin VKB hulle ondersteun om suksesvol te kan produseer. Sekondêr hiertoe, poog VKB om waarde toe te voeg tot sy produsente se produkte om sodoende die ketting na die eindverbruiker te verkort."

Die maatskappy het ontwikkel van 'n landboukoöperasie, Vrystaat Koöperasie Beperk, tot 'n landboumaatskappy met uitgebreide belang in verskillende bedrywe. Die sluit afdelings soos VKB Landbou en VKB Agri Processors in met onderafdelings soos pluimvee, meulens, bakkerye, vervoer, verpakkingsmateriaal, 'n sojaboon-oliepers, brandstofvoorsiening en aartappelsaad.

Die eeu fees se hoogtepunt was in Maart 2019 en dit was volgens Hancocks 'n spanpoging. Dit het by die maatskappydireksie begin en uitgekrag na die bestuur, personeel, verskaffers, klante en ander belanghebbendes.

"VKB bedank elke klant, verskaffer en personeel lid vir hulle wonderlike hulp en ondersteuning en die lojaliteit wat die VKB-familie aan mekaar bind."



VKB as koöperasie se destydse embleem in 1978 voor die hoofkantoor.



'n Lugfoto van VKB se hoofkantoor op Reitz. Die 417 sonpanele op die dak is in 2016 geïnstalleer om energiekoste en die maatskappy se koolstofvoetspoor te verminder. Met sonkrag kan tot 40% van die gebou se elektrisiteitsbehoefte voorsien word. Die het 'n aansienlike besparing tot gevolg.

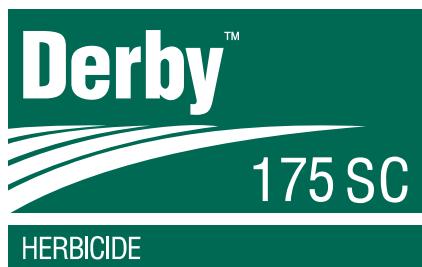


Tydens die oorgang van landboukoöperasie na maatskappy is bekendstellingsbyeenkomste gehou. Koos van Rensburg, besturende direkteur, is hier saam met twee geleenthedsprekers in 2011, prof Mohammed Karaan en JP Landman.



Verskeie landboumaatskappy en -organisasies herdenk vanjaar hulle honderdste bestaansjaar en drie van die grotes, Senwes, NWK en Suidwes, is 110 jaar aan die gang. Tydens Graan SA se afgelope kongres op Nampopark het die organisasie hierdie maatskappe en organisasies vereer en met sertifikate gelukgewens. Op die foto is Chris Burgess (Landbouweekblad, 100 jaar), Richard Krige (Overberg Agri), Stefan Oberholzer (OVK), Hansie Viljoen (Suidwes), Jaco Minnaar (voorsitter van Graan SA), Preline Swart (uittredende ondervorsitter, Graan SA), Danie Minnaar (Senwes), Zak Rossouw (BKB GrainCo), Theo Rabé (NWK), Derek Matthews (ondervorsitter, Graan SA), André Odendaal (VKB) en Hanlie Kroese (Santam Landbou).

Derby™ span die kroon met die beheer van breëblaaronkruide in koring en hawer



Maak Derby™ die ruggraat
van jou program vir die bestuur
van probleemonkruide
soos gousblom en kiesieblaar.

Vir meer inligting kontak die registrasiehouer: Dow AgroSciences Suider-Afrika (Edms) Bpk Reg. No 1967/007147/07

Paarl (021) 860 3620 • Centurion (012) 683 5700 • Nood No. 082 887 8079 • Maxwell Kantoorpark, Magwa-gebou, Grondvloer, Magwa Singel,
Waterfall City, MIDRAND, 1686 Suid-Afrika • www.dowagro.co.za

GEBRUIK ALTYD VOLGENS AANBEVELINGS OP DIE ETIKET • Derby™ 175SC bevat florasulam en flumetsulam (Versigtig) • Reg. No. L6781, Wet No. 36 van 1947
Derby™ is 'n geregistreerde handelsmerk van Dow AgroSciences LLC



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

® ™Trademark of The Dow Chemical Company ("Dow") or an affiliated company of Dow

Graan SA staan gefrustreerde middelklasboere by



GRAAN SA (GSA) HET weer die leiding geneem om op 'n klein skaal potensiële kommersiële swart boere met sekuriteit vir produksielenges by te staan. Die organisasie het R5 miljoen uit sy ontwikkelingsfonds as sekuriteit by 'n handelsbank belê. Die bank, Standard Bank SA, gaan dit met 'n bedrag geld aanvul en GSA het 'n beroep op verskaffers van produksiemiddelle en ander organisasies gedoen om die projek as vennote te ondersteun.

Onderwyl daar vordering is met die ontwikkeling van swart boere met klein

lappies grond van sowat 'n hektaar, bevind die middelklasboere hulle volgens Jannie de Villiers, uitvoerende hoof van GSA, in 'n vakuum. Dit is ontwikkelende boere met toegang tot meer grond en met die potensiaal om kommersiële boere te word, maar wat weens die tekort aan sekuriteit nie fondse kan bekom om uit te brei nie.

Planne van die regering se sektorale plan vir 'n landbou-ontwikkelingsagentskap kan nog 'n jaar of twee duur om te realiseer, maar intussen is die gefrustreerde middelklasboere soos 'n

vermiste skakel in ontwikkeling.

GSA reken die kolletarale belegging kan met die hulp van meer vennote tot R40 miljoen vergroot. Gegewe hoë insetkoste is dié bedrag egter 'n druppel in die emmer. Die teikengroep wat vir hierdie leningspakket kwalifiseer is sowat 268 boere. Aansoekers gaan gekeur word, hulle moet aktiewe lede van Graan SA wees en in staat wees om self 'n bydrae te lewer.

Die ooreenkoms wat hierdie boere sluit sal met die bank wees en nie met Graan SA nie. ¶

«KynoPlus® doeltreffende stikstof»

BEPERK STIKSTOF-
VERVLUIGTIGINGS-
VERLIESE

STEUN 'N
SKONER
OMGEWING

ONS WIL
KYNOPPLUS HÈ



Ondersteun jou gewasse,
steun die omgewing!

KynoPlus® – behandel met **AGROTAIN®** – is geformuleer om vervlugtigingsverliese kenmerkend van ureum, te beperk, asook om potensiële logingsverliese te verminder. Hierdie "N-hanced-N®"-doeltreffende stikstofkunsmis stel jou dus in staat om stikstof toe te dien sonder dat dit 'n bykomende risiko vir die omgewing inhou. Met die gebruik van **KynoPlus®** verbeter jy die doeltreffendheid van stikstof, wat verhoogde gewasgehalte, opbrengs en wins tot gevolg kan hê.

KynoPlus® is ook beskikbaar in 'n volledige reeks **NPKS**-mengsels.

Die krag van blou sit die groen terug in jou gewasse.



Kynoch

**Kynoch – verbeterde
doeltreffendheid deur innovasie.**
011 317 2000 | info@kynoch.co.za
www.kynoch.co.za



Wheat yields on the increase under irrigation conditions

2018 National Cultivar Evaluation results

Willem Kilian, Ben van Rensburg, Dawie du Plessis and Kamohelo Makuoane
ARC-SMALL GRAIN, BETHLEHEM

At the recent annual meeting of the National Cultivar Evaluation Workgroup one cultivar, SST 8156, was added to the list of recommended cultivars. No existing cultivars were removed from the list.

THE STABILISING EFFECT OF wheat production under irrigation has been well documented. Production in the rain fed areas of the Western Cape and under dryland conditions in the summer rainfall area has varied considerably over the past seasons due to dry spells that occurred in both regions.

Looking at the wheat yield results under irrigation over the past three seasons, it seems that there is a steady increase in the yield obtained in all the production regions. In **Table 1** the yields realised in the National Cultivar Evaluation Programme (NCEP) are summarised for all regions over three years.

The increase in yield was significant in all the regions, with an average increase of 18%. This is clearly positive news for the whole wheat value chain.

Irrigation wheat cultivar evaluation trials for 2018 were carried out in the Cooler Central irrigation areas, the Warmer Northern irrigation areas, in KwaZulu-Natal and on the Highveld.

Yields were excellent in all the regions and no major problems were experienced in any production areas. The availability of wheat cultivars with high yield potential and acceptable grading quality is an important contributor to the profitability of wheat production under irrigation. Results from the National Cultivar Evaluation Programme under irrigation show that such cultivars are indeed available.

The results of the 2018 cultivar trials under irrigation were presented to the National Wheat Cultivar Evaluation workgroup on 6 February 2019. The report was accepted and the new recommendations for the 2019 season were finalised.

The detailed results for the 2018 season, as well as the new recommendations, are available on the Agricultural Research Council website (www.arc.agric.za).

Results obtained in the 2018 season

Irrigation trials are planted at two different planting times in the irrigation areas, namely an earlier and a later planting, with the exact dates varying between regions. The exception is the KwaZulu-Natal area, where the planting window is too narrow for two planting dates.

This information is valuable when deciding on a cultivar to be planted in specific crop sequence situation where the planting date is determined by the crops produced before and after the wheat.

In the accompanying tables the yield results for the 2018 season, as well as two, three and four year results for each region and planting date are presented.

More detailed information on the performance of irrigation wheat cultivars, including figures on the one-year performance, as well as long-term data for all the production regions and different planting times, are available in the Production Guidelines published by ARC-Small Grain on an annual basis. These Guidelines are available to producers from middle March.

For any additional information, producers are welcome to contact Willem Kilian at 082 441 2306 or kilianw@arc.agric.za.

The research was made possible through funding by the Winter Cereal Trust and the Agricultural Research Council. ¶

Table 1: Wheat yields obtained in the NCEP (earlier planting) from 2016 to 2018.

Production area	Yield (ton/ha)			Percentage increase
	2016	2017	2018	
Cooler area	9.38	9.79	11.81	26
Warmer area	7.26	8.01	8.96	23
Highveld	7.06	7.16	7.94	12
KwaZulu-Natal	6.61	7.15	7.10	7
Average	7.58	8.03	8.95	18



Cooler Central Irrigation Area (earlier planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							8.06	22						
Duzi	11.99	9	9.50	19	9.36	12	8.28	21	9.78	14	10.28	10	10.74	13
Koedoes	12.16	4	9.19	20			9.25	11					10.67	14
Krokodil	10.68	22	9.84	8	10.06	3	9.20	13	9.94	11	10.19	12	10.26	19
PAN 3400	12.64	2	9.72	13	10.12	1	9.90	1	10.59	1	10.83	1	11.18	3
PAN 3471	11.47	17	10.22	2	10.08	2	8.81	18	10.15	7	10.59	4	10.85	10
PAN 3497	12.36	3	10.19	3	9.88	4	9.44	8	10.47	3	10.81	2	11.28	2
PAN 3515	11.70	15	10.42	1	9.15	14	9.18	14	10.11	8	10.42	8	11.06	4
PAN 3541	11.82	13												
PAN 3623	11.38	19	9.77	9	8.71	19	9.45	7	9.83	12	9.95	16	10.58	16
PAN 3644	11.56	16												
Renoster	12.07	7	9.52	17			8.90	16					10.80	12
Sabie	11.42	18	9.56	15	9.09	16	9.06	15	9.78	15	10.02	15	10.49	17
SST 806	12.65	1	9.91	6	9.76	5	9.70	3	10.51	2	10.78	3	11.28	1
SST 8125					9.56	9	9.74	2						
SST 8134							9.31	10						
SST 8135	12.04	8	10.08	5	9.63	7	9.55	5	10.33	4	10.58	5	11.06	4
SST 8154	11.89	12	9.73	12	8.95	18					10.19	13	10.81	11
SST 8155					9.13	15								
SST 8156	12.10	5	9.76	10									10.93	7
SST 835	12.10	5	9.75	11	9.57	8	9.56	4	10.25	5	10.47	7	10.93	8
SST 843	10.86	21	9.50	18	7.62	20	8.02	23	9.00	16	9.33	17	10.18	20
SST 866	11.29	20	9.57	14	9.64	6	8.79	19	9.82	13	10.17	14	10.43	18
SST 867							8.53	20						
SST 875	11.99	9	9.85	7	9.35	13	9.21	12	10.10	9	10.39	9	10.92	9
SST 877					9.09	17	8.83	17						
SST 884	11.79	14	9.54	16	9.45	10	9.50	6	10.07	10	10.26	11	10.66	15
SST 895	11.90	11	10.14	4	9.45	10	9.32	9	10.20	6	10.50	6	11.02	6
Mean	11.81		9.79		9.38		9.11		10.06		10.34		10.81	
LSD _t (0.05)	0.60		0.49		0.44		0.26		0.24		0.30		0.38	

Cooler Central Irrigation Area (later planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							6.68	23						
Duzi	10.39	11	9.67	3	9.58	3	7.52	20	9.29	12	9.88	7	10.03	9
Koedoes	11.06	3	9.52	8			9.25	3					10.29	3
Krokodil	10.24	16	9.36	13	9.51	4	8.74	10	9.46	8	9.71	10	9.80	13
PAN 3400	10.56	9	9.51	9	9.67	2	9.04	7	9.69	4	9.91	6	10.03	8
PAN 3471	10.11	18	9.49	10	9.47	5	8.80	9	9.47	7	9.69	11	9.80	14
PAN 3497	10.17	17	9.03	18	9.43	9	8.34	16	9.24	13	9.54	14	9.60	17
PAN 3515	10.09	19	9.47	12	9.39	11	8.30	17	9.31	11	9.65	12	9.78	15
PAN 3541	10.68	8												
PAN 3623	10.93	4	9.57	7	9.45	6	9.25	4	9.80	3	9.98	4	10.25	5
PAN 3644	10.26	15												
Renoster	10.91	5	9.20	15			9.45	1					10.06	7
Sabie	9.34	22	9.10	16	8.91	17	7.40	21	8.69	16	9.12	16	9.22	20
SST 806	10.28	14	9.35	14	9.22	14	8.57	12	9.36	10	9.62	13	9.81	12
SST 8125					8.85	18	8.42	15						
SST 8134							8.95	8						
SST 8135	10.32	12	9.48	11	9.36	12	8.43	14	9.40	9	9.72	9	9.90	11
SST 8154	11.22	2	9.74	2	9.31	13					10.09	1	10.48	1
SST 8155					8.85	19								
SST 8156	10.43	10	8.98	19									9.70	16
SST 835	10.08	20	9.03	17	9.19	15	8.19	18	9.12	14	9.43	15	9.55	18
SST 843	9.70	21	8.96	20	8.49	20	8.43	13	8.89	15	9.05	17	9.33	19
SST 866	10.30	13	9.67	4	9.45	6	9.11	6	9.63	6	9.81	8	9.98	10
SST 867							6.74	22						
SST 875	10.71	7	9.74	1	9.45	8	8.65	11	9.64	5	9.97	5	10.23	6
SST 877					9.01	16	7.70	19						
SST 884	11.23	1	9.58	6	9.42	10	9.15	5	9.85	2	10.08	2	10.41	2
SST 895	10.91	5	9.62	5	9.69	1	9.25	2	9.87	1	10.07	3	10.27	4
Mean	10.45		9.40		9.28		8.45		9.42		9.72		9.93	
LSD _t (0.05)	0.49		0.44		0.33		0.28		0.20		0.24		0.33	

TO PAGE 10 >>>



Wheat yields on the increase under irrigation conditions

<<< FROM PAGE 9

Warmer Northern Irrigation Area (earlier planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							7.17	21						
Duzi	8.58	16	8.61	6	7.20	11	7.54	18	7.98	9	8.13	10	8.59	11
Koedoes	9.52	6	7.85	11			8.18	11					8.69	10
Krokodil	9.85	2	7.75	12	8.14	1	7.95	15	8.42	5	8.58	4	8.80	7
PAN 3400	8.86	13	8.72	2	7.29	8	8.52	3	8.35	6	8.29	7	8.79	9
PAN 3471	8.57	17	7.69	14	6.50	20	7.84	17	7.65	13	7.59	14	8.13	15
PAN 3497	7.61	22	7.55	15	6.90	15	8.26	10	7.58	14	7.35	15	7.58	18
PAN 3515	8.27	20	6.85	20	6.78	18	8.14	12	7.51	15	7.30	16	7.56	20
PAN 3541	8.80	14												
PAN 3623	9.73	3	8.67	4	7.79	3	8.32	9	8.63	2	8.73	2	9.20	2
PAN 3644	9.45	8												
Renoster	8.90	11	8.71	3			7.96	14					8.81	6
Sabie	7.75	21	7.40	18	6.73	19	6.93	22	7.20	16	7.29	17	7.58	19
SST 806	8.44	18	7.50	17	7.21	10	8.45	6	7.90	11	7.71	12	7.97	16
SST 8125					7.00	14	7.98	13						
SST 8134							8.37	7						
SST 8135	9.11	9	8.48	7	7.27	9	8.36	8	8.30	7	8.28	8	8.79	8
SST 8154	9.85	1	7.97	9	7.09	12					8.30	6	8.91	5
SST 8155					6.90	16								
SST 8156	8.87	12	7.51	16									8.19	14
SST 835	8.34	19	7.40	19	7.04	13	8.47	5	7.81	12	7.59	13	7.87	17
SST 843	8.71	15	7.96	10	7.60	6	7.50	19	7.94	10	8.09	11	8.34	13
SST 866	9.04	10	7.75	13	7.68	4	7.89	16	8.09	8	8.15	9	8.39	12
SST 867							6.85	23						
SST 875	9.52	7	8.62	5	7.62	5	8.48	4	8.56	3	8.59	3	9.07	3
SST 877					6.85	17	7.45	20						
SST 884	9.57	5	8.89	1	8.01	2	8.59	2	8.76	1	8.82	1	9.23	1
SST 895	9.71	4	8.26	8	7.57	7	8.63	1	8.54	4	8.51	5	8.99	4
Mean	8.96		8.01		7.26		7.99		8.08		8.08		8.47	
LSD _t (0.05)	0.43		0.44		0.33		0.23		0.18		0.24		0.31	

Warmer Northern Irrigation Area (later planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							7.11	20						
Duzi	8.00	6	6.84	15	7.86	4	7.75	13	7.61	8	7.57	9	7.42	10
Koedoes	7.91	10	6.44	19			7.95	6					7.17	18
Krokodil	7.75	12	6.84	16	7.45	12	8.36	2	7.60	9	7.35	13	7.30	13
PAN 3400	8.13	5	7.32	10	8.22	1	8.41	1	8.02	3	7.89	3	7.73	7
PAN 3471	7.59	16	7.02	13	7.67	8	7.86	9	7.54	11	7.43	11	7.31	12
PAN 3497	7.04	21	7.42	8	7.38	16	7.84	10	7.42	12	7.28	14	7.23	17
PAN 3515	7.71	15	6.76	18	7.31	17	7.52	17	7.33	14	7.26	15	7.24	16
PAN 3541	7.76	11												
PAN 3623	7.99	7	7.30	11	8.00	3	7.76	12	7.76	5	7.76	5	7.64	9
PAN 3644	7.92	9												
Renoster	7.24	19	7.30	12			8.03	5					7.27	14
Sabie	6.84	22	6.79	17	7.12	19	6.92	22	6.92	16	6.92	17	6.82	20
SST 806	7.58	17	7.96	3	7.39	15	7.28	18	7.55	10	7.64	8	7.77	6
SST 8125					7.75	6	7.65	15						
SST 8134							7.92	7						
SST 8135	7.92	8	7.75	4	7.72	7	8.05	3	7.86	4	7.79	4	7.83	4
SST 8154	7.75	13	6.94	14	7.75	5					7.48	10	7.34	11
SST 8155					7.55	11								
SST 8156	7.73	14	7.63	5									7.68	8
SST 835	7.08	20	7.45	7	7.57	10	7.55	16	7.41	13	7.37	12	7.26	15
SST 843	7.44	18	6.40	20	6.94	20	7.15	19	6.98	15	6.93	16	6.92	19
SST 866	8.17	4	7.41	9	7.42	14	7.71	14	7.68	7	7.67	7	7.79	5
SST 867							6.77	23						
SST 875	8.22	3	7.49	6	7.45	12	7.88	8	7.76	6	7.72	6	7.85	3
SST 877					7.23	18	6.99	21						
SST 884	8.40	1	8.28	1	7.63	9	7.79	11	8.02	2	8.10	2	8.34	1
SST 895	8.25	2	8.19	2	8.03	2	8.04	4	8.13	1	8.16	1	8.22	2
Mean	7.75		7.28		7.57		7.66		7.60		7.55		7.51	
LSD _t (0.05)	0.40		0.42		0.35		0.23		0.18		0.23		0.30	



Highveld Irrigation Area (earlier planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							6.95	23						
Duzi	8.16	6	6.83	14	6.67	17	8.17	19	7.46	14	7.22	13	7.49	12
Koedoes	7.72	15	6.80	16			8.25	18					7.26	18
Krokodil	7.54	20	7.19	10	6.85	15	8.66	10	7.56	12	7.19	15	7.36	15
PAN 3400	7.74	14	7.70	3	7.33	4	8.36	16	7.78	7	7.59	5	7.72	7
PAN 3471	7.99	11	7.86	1	7.34	3	8.48	15	7.92	3	7.73	3	7.92	3
PAN 3497	7.37	21	7.52	7	8.38	1	9.51	1	8.19	1	7.76	1	7.45	14
PAN 3515	8.11	9	7.48	8	7.24	6	8.50	14	7.83	6	7.61	4	7.79	5
PAN 3541	8.92	1												
PAN 3623	7.96	12	7.04	12	6.94	12	9.02	4	7.74	9	7.32	10	7.50	11
PAN 3644	8.13	7												
Renoster	7.65	17	6.03	20			8.76	8					6.84	19
Sabie	7.56	18	6.98	13	6.89	13	8.10	21	7.38	15	7.15	16	7.27	17
SST 806	8.17	5	7.18	11	7.17	7	8.54	13	7.77	8	7.51	8	7.68	8
SST 8125					7.31	5	8.31	17						
SST 8134							9.26	2						
SST 8135	8.59	2	7.57	6	7.10	9	8.98	5	8.06	2	7.76	2	8.08	1
SST 8154	8.19	4	6.82	15	6.83	16					7.28	11	7.51	10
SST 8155					7.15	8								
SST 8156	7.69	16	7.79	2									7.74	6
SST 835	7.55	19	7.66	4	7.40	2	8.82	7	7.86	5	7.54	6	7.61	9
SST 843	7.03	22	6.24	19	6.64	19	8.12	20	7.01	16	6.64	17	6.64	20
SST 866	8.02	10	7.66	5	6.43	20	8.64	11	7.68	10	7.37	9	7.84	4
SST 867							8.88	6						
SST 875	7.96	13	6.59	18	7.05	10	8.72	9	7.58	11	7.20	14	7.28	16
SST 877					6.99	11	8.62	12						
SST 884	8.48	3	7.46	9	6.66	18	9.03	3	7.91	4	7.53	7	7.97	2
SST 895	8.13	8	6.80	17	6.89	14	8.05	22	7.47	13	7.27	12	7.46	13
Mean	7.94		7.16		7.06		8.55		7.70		7.39		7.52	
LSD_t (0.05)	0.25		0.34		0.36		0.26		0.16		0.19		0.21	

Highveld Irrigation Area (later planting)

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							5.62	22						
Duzi	8.31	18	9.40	14	7.41	16	5.41	23	7.63	15	8.37	15	8.86	16
Koedoes	9.38	3	9.78	7			6.53	8					9.58	3
Krokodil	8.44	16	9.82	6	8.57	2	6.61	5	8.36	5	8.94	5	9.13	10
PAN 3400	8.82	11	10.20	2	7.79	14	6.58	6	8.35	6	8.93	6	9.51	5
PAN 3471	8.12	21	9.93	3	8.04	7	6.05	16	8.03	9	8.69	10	9.02	13
PAN 3497	8.22	19	9.74	8	7.54	15	6.04	17	7.89	11	8.50	11	8.98	15
PAN 3515	8.12	20	9.27	15	7.81	12	6.06	14	7.82	13	8.40	14	8.70	19
PAN 3541	9.20	5												
PAN 3623	8.80	12	9.41	13	9.38	1	6.93	2	8.63	2	9.20	2	9.11	11
PAN 3644	8.47	15												
Renoster	9.12	7	9.26	16			6.49	10					9.19	9
Sabie	7.23	22	8.76	20	7.85	11	6.01	19	7.46	16	7.95	17	8.00	20
SST 806	9.34	4	9.66	9	8.08	5	6.70	3	8.44	3	9.03	4	9.50	6
SST 8125					8.04	6	6.02	18						
SST 8134							6.54	7						
SST 8135	8.97	9	9.47	12	7.90	10	6.61	3	8.24	7	8.78	8	9.22	8
SST 8154	8.87	10	9.82	5	7.79	13					8.83	7	9.35	7
SST 8155					6.73	20								
SST 8156	9.15	6	9.87	4									9.51	4
SST 835	8.48	14	9.54	10	8.22	4	6.51	9	8.19	8	8.75	9	9.01	14
SST 843	9.05	8	9.12	17	7.06	19	6.39	12	7.90	10	8.41	13	9.08	12
SST 866	8.53	13	8.99	19	7.33	17	6.06	15	7.72	14	8.28	16	8.76	17
SST 867							6.33	13						
SST 875	8.40	17	9.11	18	7.93	9	6.01	20	7.86	12	8.48	12	8.75	18
SST 877					7.21	18	5.81	21						
SST 884	9.72	1	9.47	11	7.94	8	6.39	11	8.38	4	9.04	3	9.60	2
SST 895	9.59	2	10.22	1	8.32	3	6.95	1	8.77	1	9.38	1	9.91	1
Mean	8.74		9.54		7.85		6.29		8.10		8.70		9.14	
LSD_t (0.05)	0.41		0.50		0.45		0.21		0.20		0.27		0.32	

TO PAGE 12 >>>



<<< FROM PAGE 11

KwaZulu-Natal Irrigation Area

Average yield (ton/ha) of entries during the full or partial period from 2015 - 2018

Cultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-year average 2015-2018	R	3-year average 2016-2018	R	2-year average 2017-2018	R
Buffels							4.35	23						
Duzi	7.01	16	7.28	8	6.82	8	5.24	17	6.59	8	7.04	8	7.14	9
Koedoes	6.54	20	7.12	12			5.52	12					6.83	16
Krokodil	7.88	1	7.28	7	6.68	12	5.77	5	6.91	3	7.28	3	7.58	3
PAN 3400	6.70	19	7.19	10	7.07	4	5.33	14	6.57	9	6.98	10	6.94	15
PAN 3471	7.20	10	7.04	14	6.65	13	5.33	15	6.55	10	6.96	11	7.12	11
PAN 3497	6.43	21	6.67	20	5.95	17	5.13	18	6.05	15	6.35	16	6.55	19
PAN 3515	7.04	13	6.97	15	7.23	2	5.73	7	6.74	6	7.08	7	7.00	13
PAN 3541	7.33	7												
PAN 3623	7.31	8	7.22	9	6.81	9	5.69	8	6.76	5	7.11	6	7.26	7
PAN 3644	7.41	5												
Renoster	7.24	9	7.33	4			6.18	1					7.28	6
Sabie	6.05	22	6.79	17	5.52	20	4.85	21	5.80	16	6.12	17	6.42	20
SST 806	6.82	18	6.79	18	6.81	10	5.57	9	6.49	11	6.80	12	6.79	18
SST 8125					6.76	11	4.88	20						
SST 8134							6.00	4						
SST 8135	7.59	3	7.63	2	7.21	3	6.13	2	7.14	1	7.47	1	7.61	2
SST 8154	7.43	4	7.30	6	7.35	1					7.36	2	7.37	5
SST 8155					5.83	19								
SST 8156	7.19	11	7.06	13									7.12	10
SST 835	6.83	17	6.75	19	6.56	14	5.25	16	6.35	14	6.71	15	6.79	17
SST 843	7.04	14	6.93	16	6.20	16	5.37	13	6.39	13	6.72	14	6.98	14
SST 866	7.10	12	7.31	5	5.89	18	5.54	11	6.46	12	6.77	13	7.20	8
SST 867							4.36	22						
SST 875	7.63	2	7.86	1	6.26	15	5.75	6	6.88	4	7.25	4	7.74	1
SST 877					6.85	7	5.06	19						
SST 884	7.39	6	7.37	3	6.90	5	6.01	3	6.92	2	7.22	5	7.38	4
SST 895	7.03	15	7.13	11	6.86	6	5.54	10	6.64	7	7.00	9	7.08	12
Mean	7.10		7.15		6.61		5.42		6.58		6.95		7.11	
LSD_t (0.05)	0.23		0.20		0.35		0.19		0.15		0.15		0.15	

Grondgesondheid – Die belangrikste skakel in volhoubare voedselproduksie

ONKRUIDDODERWEERSTAND kan graanprodusente se inkomstelelik knou. Indien onkruidbeheer word om jaarliks sonder die nodige beheerstrategie te vermeerder, het dit 'n afname in die boerdery se potensiële inkomste, die verlaging van grondwaarde en 'n toename in onkruidbeheerkoste tot gevolg.

Die doeltreffendste strategie vir onkruidbeheer is 'n geïntegreerde benadering wat bestaan uit fisiese, meganiese en chemiese beheermetodes. Chemiese beheer is belangrik in 'n onkruidbeheerprogram, maar aangesien nuwe chemie traag is om in die mark te verskyn, is dit verbruikers se verantwoordelikheid om die beskikbare chemie teen weerstandsentwikkeling te beskerm.

Die belangrikste praktyke om onkruiddoderweerstand teen te werk, sluit

die volgende in: die voorkoming van onkruidsaadvorming, verlaging van die hoeveelheid saad in die saadbank en verbouing van gewasse met 'n sterk mededingingsvermoë.

Goeie rekordhoudingstelsels deur produsente en gewasbesermingsadviseurs sal voorsiening maak daarvoor dat onkruiddoders se weerstandigheid akkurataat bepaal kan word om die risiko te bestuur. Hiervoor is dit nodig om die weerstandstatus van elke afsonderlike land op die plaas te bepaal. Dit word gedoen deur rekord te hou van die onkruidspesktrum wat voorkom, die gewasse wat verbou word, die aanwending van onkruiddoders en tersaaklike inligting oor die sputiprogram.

Weerstandstoetsing stel die produsent in staat om beter onkruidbestuurstelsels te implementeer, wat gevoleklik geld

spaar, asook om vas te stel of weerstand wel voorkom. Hierdie toetse word gedoen tydens verskeie fases van gewasontwikkeling: voordat gewasse geplant word, ná plant en bespuitings en ná rypwording.

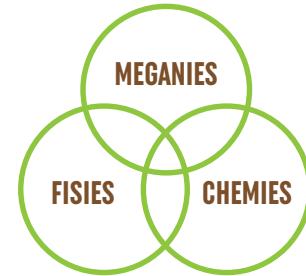
Meer inligting rakende weerstandstoetsing kan verkry word by die Departement Agronomie, Universiteit van Stellenbosch (Winterreëngebied) of LNR-Kleingraan, Bethlehem (Somerreëngebied).

In oorelog met 'n kundige van Nexus AG is 'n bestuursprogram vir weerstand teen onkruid beskikbaar. Die maatskappy se Croplife- gesertifiseerde agente bied maatpas gewasbestuursprogramme aan vir volhoubare oplossings.

Vir meer inligting oor geïntegreerde gewasbestuursprogramme, skakel NexusAG by 021 860 8040 of besoek ook [www.nexusag.net](http://nexusag.net).

NEXUS^{AG} LOODS 'N OMVATTENDE AANSLAG TEEN ONKRUIDDODERWEERSTANDBESTUUR

NEXUS^{AG} geïntegreerde gewasbestuur-programme sluit 'n kombinasie van verskillende onkruidbeheermetodes in. Die geheim van geïntegreerde onkruidbeheer is om verskillende metodes te kombineer sodat onkruide nie hulself kan aanpas om 'n spesifieke beheermetode te oorleef nie.



PRAKTYKE OM ONKRUIDDODERWEERSTAND TE WERK:



NEXUS^{AG} GEÏNTEGREERDE GEWASBESTUUR-PROGRAMME KOMBINEER DATA-ANALISE EN DIE NUUTSTE LANDBOUTEGNOLOGIE OM GEPASTE PLANTVOEDING- EN PLAAGBEHEER-PROGRAMME TE ONTWIKKEL. DIT SLUIT BIOLOGIESE BESTUURSPRAKTYKE EN VOORKOMING VAN WEERSTANDBIEDENDHEID IN OM PRODUSENTE DEUR DIE HELE SEISOEN TE ONDERSTEUN.

- Grondkartering
- Hommeltuig-data
- Presisie grondmonsterneming

- Digitale monitering
- Gewas-aanbevelings

- Langtermyn grondgesondheidsplan
- Dekgewas-beplanning
- Blaarontledings

WEES BEWUS VAN DIE RISIKOTYE VAN ONKRUIDE, SIEKTES & INSEKTE TYDENS GROEIFASES:

		GROEI FASES																			
		HALMFORMING			HALMVERLENGING			AARVERSKYNING EN GRAANVULLING			OESRYP										
ZADOKS SKAAL:		10	21	23	26	30	31	32	37	39	45	50	53	55	57	59	61	73	85	87	93
ONKRUIDE	Grasonkruide Breëblaaronkruide												ONKRUIDE								
SIEKTES	Vrotpootjie Vaalblaar Bruinaar Bakteriese vlek Oogvlek Blaarroes Poeieragtige meeldou Ramularia blaavlek												SIEKTES								
INSEKTE	Slakke Rooibeensandmyt Bolwurm Isopoda WP Graanwurm Koringluis												INSEKTE								



Saadmaatskappy se wenkombinasies in koringpakette

PANNAR SE KORINGTEELPROGRAM lewer 'n groot bydrae tot plaaslike koringverbouing. Die hoofokus van die program is om die opbrengspotensiaal te verhoog en om kultivars te ontwikkel met doeltreffender bronse van weerstand teen plae soos Russiese koringluis en roessiektes. Die LNR-Kleingraan se nasionale evalueringsproewe bevestig die Pannar-koringkultivarpakket se uitstekende opbrengspotensiaal en aanpasbaarheid in die onderskeie plaaslike produksiestreke.

Die maatskappy se huidige droëlandkoringpakket bestaan uit egte winter- en intermediêre kultivars en het verskeie uitblinkers. PAN 3111 is 'n egtewinter-tipe met uitstekende opbrengspotensiaal en goeie staanvermoë weens korter strooi. PAN 3161 is 'n kultivar met 'n kombinasie van goeie aluminiumtoleransie en Russiese koringluis-weerstand. PAN 3161 se saailinge groei aggressief en is 'n uitstekende keuse op lande met 'n waairisiko. In die intermediêre groeiperiode is PAN 3368 'n goeie keuse vir latere aanplantings in die sentrale en oostelike produksiegebiede van die Vrystaat.

In die onderskeie besproeiingsgebiede is Pannar letterlik

'n "eenstopsaadverskaffer". Die pakket spog met hoë opbrengspotensiaal-besproeiingskultivars wat in drie groeiklasse verdeel word, naamlik medium-laat, medium en medium-vinnig. Die pakket bestaan uit PAN 3497, PAN 3471, PAN 3541 en PAN 3400. PAN 3497 met 'n ietwat langer groeiperiode as PAN 3471 is meer gesik vir vroeë aanplantings. PAN 3400, met 'n vinnige groeiperiode en 'n uitstekende opbrengspotensiaal, is ideaal vir latere aanplantings. PAN 3541 is 'n nuwe medium-groeiseisoenkultivar, bestem as die nuwe vlagskip en om PAN 3471 in die huidige seisoen te vervang. Die Pannar-pakket het besliste keuses vir die besproeiingsprodusent.

Produsente moet daarop let dat koringkultivars met goeie toleransie teen roessiekte en Russiese koringluis, net soos vatbare kultivars, in die voorkoms vir die plae gemonitor moet word, aangesien nuwe rasse/biotipes mag ontwikkel wat oor die vermoë beskik om die toleransie te oorkom. Faktore soos sieketedruk, voorkoms van simptome in die saailingstadium en heersende klimaatstoestande mag ook die doeltreffendheid of uitdrukking van toleransie beïnvloed. ¶

Koringkultivars

Groeiklas	Kultivar	Gebiedsaanpassing en eienskappe
Egte wintertipes (Droëland, somerreëngebied)	PAN 3111	Uitsonderlike wye gebiedsaanpasbaarheid met topprestasie in die LNR-proewe. Hoë opbrengspotensiaal, 'n koper strooilengte, uitstekende staanvermoë en goeie Al-toleransie. Hoogste kouebehoefte en meer gesik vir vroeë aanplantings.
	PAN 3161	Goeie opbrengspotensiaal en wye gebiedsaanpasbaarheid, uitsonderlike sterk saailinggroeikragtigheid, 'n koper strooilengte, uitstekende staanvermoë, Russiese koringluisweerstand en goeie Al-toleransie.
Intermediêre tipes (Droëland, somerreëngebied)	PAN 3368	'n Toppresteerd in die Oos-Vrystaat. Weerstand teen twee Russiese koringluisbiotipes. Die kultivar is meer gesik vir verbouing in die Sentraal- en Oos-Vrystaat.
Lentetipes (Besproeiing)	PAN 3497	Vir vroeë aanplantings is die medium- tot lang groeier PAN 3497 die nommer een-keuse. Dit beskik oor 'n uitstekende opbrengspotensiaal by vroeë aanplanting en behaal topprestasies in die LNR-Kleingraan se proewe. Dit beskik oor goeie stoelvermoë, graderingseienskappe en toleransie teen streeproes. Die kultivar is vatbaar vir blaarroes.
	PAN 3471	In die medium-groeiklas is PAN 3471 die beste presteerde. Weens sy konstante en betroubare topprestasie oor verskillende seisoene, plantdatums, omgewings en by verskillende opbrengspotensialvlakke is PAN 3471 die topkeuse vir die hooaanplanting in die besproeiingspakket. PAN 3471 beskik oor goeie strooisterkte, staanvermoë en toleransie teen die heersende streep- en blaarroespatoiotipes.
	PAN 3541 (NUUT)	PAN 3541 is Pannar se nuwegerasie- mediumgroeiklaskoring. Dié kultivar stel 'n nuwe standaard vir opbrengs in die mediumgroeiklas, wat dit Pannar se nuwe vlagskip sal maak. PAN 3541 beskik oor goeie strooisterkte, staanvermoë en toleransie teen die heersende streep- en blaarroespatoiotipes.
	PAN 3400	Hierdie is 'n toppresteerd in die medium- tot vinnige groeiklas en 'n goeie keuse vir aanplanting by medium- tot later plantdatums. PAN 3400 met sy koper strooi is gesik vir hoër plantdigthede soos vereis vir later plantdatums, om te kompenseer vir die afname in stoelvermoë namate temperature later in die seisoen begin styg. Ongeag sy groeiperiode, staan PAN 3400 vir geen kultivar terug wat opbrengspotensiaal betref nie. Die kultivar is bestand teen streeproes en matig vatbaar vir blaarroes.
Lentetipes (Wes-Kaap)	PAN 3471	Dit beskik oor 'n hoë opbrengspotensiaal, goeie strooisterkte, staanvermoë en toon goeie weerstand teen heersende streep- en blaarroespatoiotipes. PAN 3471 is baie goed aangepas vir verbouing onder droëlandstoestande in die Wes-Kaap, soos ondersteun deur sy prestasie in die LNR-proefresultate.
	PAN 3408	Is 'n kultivar met 'n medium-lang groeiperiode, wat stabiele hoë opbrengste oor tale seisoene in die Rûens en Swartland lewer. PAN 3408 is bestand teen streeproes en matig vatbaar vir blaar- en stamroes.



Kerb™ FLO 400 SC HERBICIDE

Control of resistant Ryegrass and other grasses as listed on the label in canola, medics and lucerne.



Gallant™ SUPER HERBICIDE

Still the reliable grass herbicide that offers you a solution for a wide range of grass weeds in leguminous pastures as listed on the label.



Pallas™ 45 OD HERBICIDE

A post-emergence herbicide for excellent control of Bromus grass (species), Wild oats and other imported annual grasses in wheat.

Cereals Systems Portfolio

**DOW AGROSCIENCES
Southern Africa OFFERS
YOU THE SOLUTION TO
CROP PROTECTION IN
YOUR CEREAL SYSTEMS**



Derby™ 175 SC HERBICIDE

Control of broadleaf weeds such as Cape weed and small mallow in wheat and oats.



Broadstrike™ 800 WG HERBICIDE

A safe broadleaf weed herbicide for the use in leguminous pastures as listed on the label, which will fit exceptionally well in with your crop rotation program.

Cereals Systems Portfolio

For more information contact the registration holder: Dow AgroSciences Southern Africa (Pty) Ltd Reg. No. 1967/007147/07 • Paarl (021) 860 3620
Centurion (012) 683 5700 • Emergency No. 082 887 8079 • Maxwell Office Park, Magwa Building, Ground Floor, Magwa Crescent, Waterfall City,
MIDRAND, 1686 South Africa • www.dowagro.co.za

ALWAYS USE AS PER LABEL RECOMMENDATION • Derby™ 175 SC contains florasulam and flumetsulam (Cautious) | Reg. No. L6781 | Act No. 36 of 1947 • Pallas™ 45 OD contains pyroxslam (Harmful) | Reg. No. L8676 | Act No. 36 of 1947 • Kerb™ FLO 400 SC contains propyzamide (Caution) | Reg. No. L4065 | Act No. 36 of 1947 • Broadstrike™ 800 WG contains flumetsulam (Cautious) | Reg. No. L6180 | Act No. 36 of 1947 • Gallant™ Super contains Haloxifop-R Methyl Ester (pyridioxin phenoxy compound) (Caution) | Reg. No. L4962 | Act No. 36 of 1947 • Derby™, Pallas™, Kerb™, Broadstrike™ and Gallant™ are registered trademarks of Dow AgroSciences LLC



Dow AgroSciences

Solutions for the Growing World

® TMTrademark of The Dow Chemical Company ("Dow") or an affiliated company of Dow



34 S – Suid-Afrika se hops-sukses



Die noordelike halfrond se kenners wat in die 1930s gesê het Suid-Afrikaners is van lotjie getik om hops aan die suidpunt van Afrika vir bierbrouers te probeer kweek, moes lankal met die eerste teug van SA Brouery se bier hul woorde sluk. Nie net is die uitdagings van klimaat die hoof gebied nie, maar hedendaagse opbrengs ewenaar amper die beste van die buiteland en die plaaslike hops is bykans siektevry. Boonop onttrek Suid-Afrikaners unieke geure uit die plaaslike hops.

HOPS IS 'N NISPRODUK en een van die vier bestanddele in bierbrou wat sorg vir die kenmerkende bitterheid en geure. Politieke heef hoofde sal nie erkenning gee nie, maar Jan van Riebeeck het reeds die eerste hopsplante as sierstruie gevestig.

Bierbrouer Anders Ohlson het in 1888 hopsplante na streke in Suid-Afrika versprei waar dit moontlik gekweek kon word. Die plaaslike kommersiële verbouing het in 1935 begin en 'n teelprojek in 1936.

Die gewas is baie klimaatsensitief. In die noordelike halfrond word hops tussen die breedtegrade van 40 en 55 noord verbou. Die noorde se klimaat het ysige winters en daglig wat drie ure



Samuel Rondganger werk die afgelope 23 jaar tydens oestyd op SAB Hops Farms se plaas. Hy is 'n gerespekteerde toesighouer van oespanne.

langer as in Suid-Afrika is. Warmer wintertemperature en korter daglig was die rede waarom buitelanders so skepties was oor Suid-Afrika se pogings om dit op 34 grade suid (34 S) naby George in die Suid-Kaap te kweek.

Desedae is die vasberade Suid-Afrikaners se gemiddelde opbrengs 2 100 kg/ha en die internasionale gemiddeld tussen 2 200 en 2 400 kg/ha. Boonop het plaaslike hops veel minder siektes en plae en unieke geure.

Kommersiële hopsproduksie is in 1979 na private produsente uitgebrei waarvan daar tans sewe in die Suid-Kaap is wat die meerderheid hops aan SAB lewer. SAB Hops Farms kweek hops op sowat 162 ha en lewer jaarliks ongeveer 37% of 324 ton. Die private produsente produseer jaarliks sowat 63% of 524 ton wat op 262 ha verbou word. Gesamentlik voorsien hulle sowat 70% van SAB se behoeftes. Die res moet ingevoer word



Ná oes bly die lang lote se afgesnyde plante in die grond saam met die pale, drade en besproeiingspype. Die plante kan 13 seisoene in die grond bly of totdat produksie afneem.

Die Suid-Afrikaanse Brouery (SAB) het 'n groep joernaliste op 'n inligtingstoer geneem om bier se volledige vervaardigingsproses te leer ken. Aan die einde van 2018 is die joernaliste na die noordelike besproeiingsgebiede geneem waar gars in die Noord-Kaap verbou word. Dit is vanjaar opgevolg met 'n besoek aan SAB se hopsplaas naby George, SAB Maltings se moutaanleg op Caledon en die historiese bierbrouery, Newlands Brewery, in Kaapstad.

en die hoeveelheid wissel na gelang van die plaaslike oesgrootte.

Hoewel hopsplante baie gehard is en min bemesting nodig het, beïnvloed droogtes die opbrengs. Die plante kry druppbesproeiing en volgens SAB hopsplase se bestuurder, Lauren Steytler, 'n matige toediening bemesting. Die boerdery is veral in oestyd arbeidsintensief en wanneer die hops begin groei.

Die groeikragtige rankplante ontkiem in Augustus en groei daagliks sowat 10 cm. Om vir Suid-Afrika se korter daglig te vergoed word die plante met

Hops is 'n vroulike storie

Manlike hopsplante word as "ongewens" beskou en ná teling "toegesluit" weens die nadele wat hulle veroorsaak. Slegs vroulike hopsplante word in die bierbrouproses gebruik.

kunsmatige beligting op maste geflous. In 'n normale seisoen bereik die plante in Desember 'n hoogte van 6 m en begin dan vertakkings vorm en blom. Oestyd duur sowat 'n maand lank tussen Februarie en Maart.

In die buiteland groei die hopsplante sowat 8 m hoog en dieselfde plant word sowat 30 jaar in die grond gehou en geoe. Ter wille van die plaaslike oesproses wat met handearbeid gedoen word en die kunsmatige beligting, word Suid-Afrika se plante tot 'n hoogte van 6 m beperk. Afhangende van 'n plant se opbrengs word dit sowat 13 jaar lank in die grond gehou en jaarliks geoe.

Hoewel plaaslike plante bykans siektevry is, vereis die Afrika bolwurm, rooi spinmyte en lootvorming (bokhoring) bestuursmaatreëls.

Op internasionale skaal is Suid-Afrika 'n klein rolspeler wat minder as een persent hops produseer. Die unieke geure wat uit die plaaslike hops verkry word, veroorsaak egter dat 'n deel van die oes uitgevoer word. SAB se oesteiken vir 2020 is 1 000 ton waarvan hulle beoog om 250 ton uit te voer.

Die eerste plaaslike variëteit was Southern Brewer. In die 1980s en 1990s is nog drie variëteite plaaslik ontwikkel, naamlik Southern Star, Southern Promise en Southern Dawn. Uit die plaaslike teelprojekte is spesialisvariëteite vir gegeurde bier ontwikkel wat deur mikro- en boetiekbierbrouers gebruik word. Dit sluit variëteite soos Southern Aroma, African Queen en Southern Passion in.

Ongeveer 140 mikro- of boetiekbierbrouers koop jaarliks sowat 22 ton hops by SAB.

SAB se hopsphase lever jaarliks 'n belasbare inkomste van sowat R99 miljoen en beoog om dit in 2020 tot R130 miljoen te verhoog. In spitsseisoen skep dit sowat 'n duisend werksgleenthede. ♀



Die ranke word aan 'n ketting gehaan wat dit na rollers met vingers ophys waar die kegels en blare gestroop word en die skoonmaakproses begin.



Ses oeswerkers en 'n trekkerbestuurder stroop twee rye hopsplante terwyl die trekker beweeg. Twee werkers loop voor die wa en sny die plant en toue sowat 'n meter bo grondvlak af. Twee werkers voor in die wa haak die ranke se onderste punt op die wa en die twee agterste werkers in die platforms sny die ranke bo af. Die ranke lê langs mekaar op die wa en word by die verwerkingsstoer maklik met 'n kettingtoestel afgesleep.



Caledon se silhoeët word oorheers deur berge, die kerkertoring en baie graansilo's. Dit sluit SAB Maltings se 61 buise vir gars en mout in.



Gars kom tot sy reg op Caledon

DANKSY 'N GUNSTIGER SEISOEN vir garsverbouing in die Suid-Kaap kan die Suid-Afrikaanse Brouery (SAB) se moutaanleg op Caledon, SAB Maltings, vanjaar moontlik 'n rekordhoeveelheid van 190 000 ton mout produseer.

Die aanleg se produksie is egter weens die Wes-Kaap se waterbeperkings met 25% ingekort en dit het SAB genoop om vroegtydig die verwagte tekort met ingevoerde mout aan te vul. Terselfdertyd ondersoek die maatskappy alternatiewe waterbronne om minder afhanklik van munisipale voorsiening te wees. SAB se ander moutaanleg in Alrode, Gauteng, werk egter teen volle produksie.

Gars is een van vier basiese bestanddele in bier en word aangevul met water, hops en gis. Die bierbrouproses begin by graan – soos gars – wat met 'n droë en nat proses vermout word en waartydens die stysel in gars omgeskakel word na fermenteerbare suiker. Ensieme word bygevoeg vir die omskakeling na suiker waarna gis in die fermentasieproses help om alkohol daarvan te kry.

SAB het in die sewentigerjare planne begin maak om selfvoorsienend met gars- en moutbehoeftes te raak. In samewerking met landboukoöperasies in die Suid-Kaap is Southern Associated Maltsters (SAM) gestig. SAB het die moutaanleg Caledon Maltings in 1980 opgerig om die Suidwes-Kaap se gars te verwerk.

Die aanleg is vergroot sodat 34 000 ton mout jaarliks geproduseer kon word. Dit staan sedert 2005 as SAB Maltings bekend en die aanleg se kapasiteit het tot die huidige 190 000 ton per jaar toegeneem. SAB se ander moutaanleg in Alrode produseer jaarliks sowat 140 000 ton. Caledon se moutaanleg is die vierde grootste van die internasionale biermaatskappy AB InBev se aanlegte.

Eenvormigheid van die grondstowwe, soos die gars en hops wat produsente voorsien, en bestendigheid van die verwerkingsprosesse is deurslaggewend om dieselfde soort bier vir dekades aan bierdrinkers te kan lewer.

Vir SAB Maltings se garsbehoefte maak SAB staat op bykans 400 produsente wat gars van droëlandstreke voorsien en sowat 230 produsente in besproeiingsgebiede. Dit sluit sowat

400 ontwikkelende produsente van Taung en die Wes-Kaap in wat ook mielies voorsien.

SAB bestuur sedert die 1990s 'n suksesvolle garsprojek onder ontwikkelende besproeiingsprodusente in die Taung-distrik. Meer as 'n honderd boere in dié streek voorsien gars en mielies aan SAB.

In die afgelope nege jaar het die tonnemaat wat Suid-Afrika se garsprodusente voorsien, bykans verdubbel. Die bestendige toename is in droogteseisoene, soos 2017 in die Wes-Kaap, met kleiner produksie gestrem. In 2013 was die produksie sowat 230 000 ton gars en in 2015 was dit 340 000 ton. SAB Maltings verwag 458 000 ton van die 2019-seisoen en beplan om in 2021 sowat 475 000 ton te ontvang.

SAB Maltings se eindproduk, mout, word in verpakkings van 25 kg uitvoer en aan boetiekbrouers voorsien en in losmaat aan sewe SAB-bierbrouerye.

Vir die teling van garskultivars wat aan die vermuters en brouers se vereistes voldoen, maak SAB staat op telers en ander personeel van die Suid-Afrikaanse Instituut vir Garsteling SABBI. SAB is die enigste biermaatskappy in die internasjonale



In een van SAB Maltings se reuse vate verskyn borrels nat gars soos lava uit 'n aktiewe vulkaan. Gars gaan deur 'n skoonmaak- en verhittingsproses, word geweek en dit ontkiem voordat dit gemaal, gedroog en gegeur word.



Louren Steytler van SAB Hopsplase by die beheerpaneel van SAB Maltings se Caledon-moutaanleg.



bierreus AB InBev se stal wat 'n landboukundige afdeling het.

By SAB Barley Farms se garsproefplaas naby Caledon word 'n loodsanleg vir vermosting ingerig sodat nuwe kultivars se eienskappe ontleed kan word. Kultivarontwikkeling en telingnavorsing word ook hier gedoen.

Vir die noordelike besproeiingsgebiede het SAB Barley Farms 'n proefplaas by Hartswater ontwikkel waar SABBI teling, navorsing en saadvermeerdering doen.

SABBI se werk is daarop toegespits om garskultivars met hoë opbrengs en siekteverstand te ontwikkel waaruit goeie kwaliteit bier geproduceer kan word. Met behulp van tegnologie soos merkerseleksie, DNS-ontleding en dubbele haploïede wil SABBI 'n kultivar se teeltydperk van 18 jaar tot ses verminder.

Frikkie Lubbe, SAB se landboubestuurder in Suid-Afrika, het lof vir die garsprodusente en sê hulle is toenemend tevreden met produsente se bydrae. ¶



Graanboere sê só

DIE MEERDERHEID AFGEVAARDIGES by Graan SA (GSA) se afgelope kongres wil steeds die liggingsdifferensiaal tot niet sien en verkies 'n ander verwysingspunt vir verhandeling.

In 'n elektroniese opname onder afgevaardigdes het 83% produsente gesê Safex se liggingsdifferensiaal moet weggegneem word. Altesaam 87% verkies 'n ander verwysingspunt as Randfontein.

By GSA se wegbrekerssessie vir wintergraanprodusente word besprekings oor die liggingsdifferensiaal al hoe korter. Vanjaar is dit beperk omdat gewag word op 'n verslag wat prof Matt Roberts van die VSA in opdrag van GSA saamstel.

Andries Theron, uittredende voorsitter van GSA se wintergraan-spesialiswerkgroep, het in sy groeteboodskap gesê hy het vyftien jaar gelede in GSA se bestuur gedink hy gaan "gou" die probleem van die liggingsdifferensiaal uitgeskakel kry. ¶

Voorsaaidag op Langgewens

GRAANBOERE EN BELANGSTELLENDES het die Swartland Kleingraan-ontwikkelingsgroep (SKOG) se voorsaaidag in Maart 2019 op Langgewens Navorsingsplaas bygewoon. SKOG is 'n vennootskap tussen die Wes-Kaapse Departement van Landbou, Kaap Agri, Overberg en die Proteïennavorsingstigting.

Prof Johan Kirsten was die hoofspreker en sy tema het oor grondhervorming en onteiening sonder vergoeding gehandel. Benewens hierdie aktuele voordrag het ander sprekers aandag gegee aan landbouverwante sake van die Swartland.

Dr Johan Labuschagne en Izane Crous het die ontwikkeling van stikstof-kopbemestingsnorme op koring en kanola onder bewaringslandbutoestande in die Swartland bespreek. Dr Johann Strauss en Rens Smit se voordrag het oor bewaringslandbou in die Swartland se skalie en sand gehandel. Die weervoortsigte vir 2019 is deur Giel Hugo bespreek. ¶



Z
E
I
U
L
T
E
R
M



Die bepalende faktor

Wanneer dit kom by die effektiwiteit van onkruid-, insek- en swamdoders kan die toediening van hierdie middels die bepalende faktor wees wat onnodige verliese in opbrengste tot gevolg kan hê.

Hier is 'n paar belangrike punte om na te kyk om die beste effektiwiteit uit jou gewasbeskermingsprodukte middels te kry:

Belangrike faktore tydens toediening:

- // Wind, temperatuur en humiditeit;
- // Toedieningspoed;
- // Druk waarteen die bespuiting gedoen word;
- // Gewasteiken en -digtheid;
- // Keuse van sputtpunte; en
- // Groei stadium,

Toestand van sputtoerusting

- // Verwyder die sputtpunte, skerms en inlynisiwwe en maak dit deeglik skoon.
- // Spoel die sputtenk met skoon water uit, sit die sputtoerusting aan en spoel die pype en sputtbalk deeglik uit met skoon water.
- // Met die sputtpunte weer terug, sit die sputtoerusting weer aan en stel die druk vir veld-toediening terwyl die sputtpunte vir eweredige sputtpatroon geïnspekteer word.
- // Vervang enige sputtpunt wat 'n ongewone sputtpatroon verskaf.

Kalibrasie

Sputtoerusting moet gekalibreer word aan die begin van elke groei seisoen en gereeld deur die seisoen gekontroleer word.

Die proses van kalibrasie:

Meet 'n 100 meter strook op die land uit. Gebruik die trekker en sputtoerusting waarmee die bespuiting gaan plaasvind en ry die 100 m. Trekker ry x aantal sekondes aan 100 m. By 100 sekondes aan 100 m. Vang die hoeveelheid water op in 'n beker wat een sputtpunt lewer oor 100s. Vir die voorbeeld wat ons gaan gebruik lewer die sputtpunt 2l in 100 sekondes en die sputtbalk is 7 m lank.

KALIBRASIE

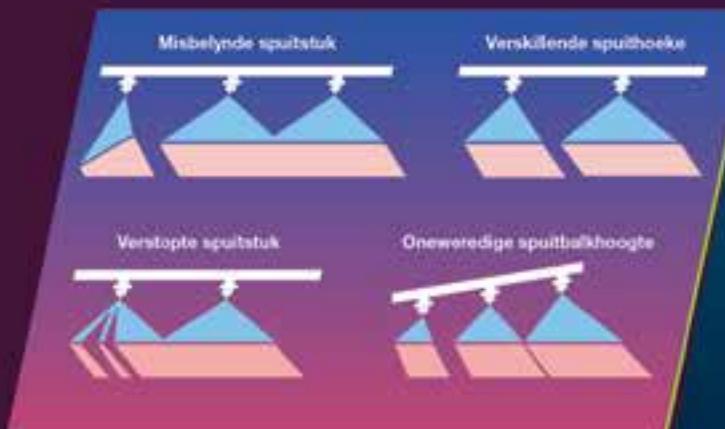
Lewering per 100 meter = aantal sputtpunte x lewering per sputtpunt
= 14 Sputtpunte x 2 l.
= 28 liter water per sputt.

Bereken die sputtvolume in liter per hektaar:

Sputtvolume
= $10\ 000 \times \text{totale sputtvolume opgevang in liter}$
Afstand deur trekker afgelê (m) x totale sputwydte (m)
= $10\ 000 \times 28\ l$
 $100\ m \times 7\ m$
= 400 liter/ha

Bereken die hoeveelheid middel wat in die sputtenk gevoeg moet word:

Hoeveelheid middel = Inhoud van sputtenk (liter) x produkdosis
Gekalibreerde sputtvolume 1
= $600\ l \times 2.5\ l/ha$
 $400\ l \times 1$
= 3.75 liter



Kies die korrekte SPUTPUNT

Hoe die middel toegedien word, is net so belangrik soos die hoeveelheid. Weet watter type sputtpunt word benodig vir 'n spesifieke landbouchemiese middel.

Faktore wat die keuse van sputtpunt beïnvloed:

Toedieningsmetode (breedwerpig of bandtoediening).

Metode van werking van die produk (kontak of sistemies).

Kyk gereeld vir sputtpunte wat verstop is.

Verstoppe sputtpunte sal nie net die vloeitempo beïnvloed nie maar ook die sputtpatroon. Hierdie kan dan stroke op die land veroorsaak wat nie behandel sal word nie.

SPUITBALK

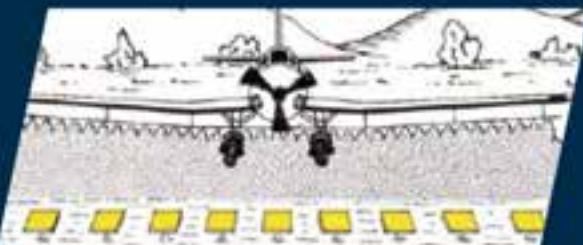
Verwys na die katalogus van die vervaardiger van die sputtpunte om te verseker dat die regte hoogte van sputtbalk bepaal word.

Hierdie is belangrik om verlengde sputtpatroon en oorvleueling te verskaf.

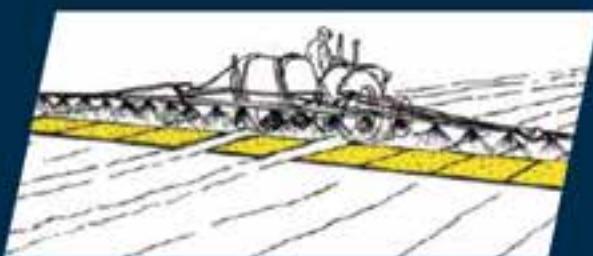
Byvoorbeeld 'n patwaaiersputtpunt benodig 30 % + 50 % oorvleueling om eweredige bedekkingspatroon te verskaf.

SPUIT-VERSPREIDING, duppeldigtheid en druppelgrootte

Watersensitiewe papier kan gebruik word om sputverspreiding, druppeldigtheid en druppelgrootte te bepaal. Oordosering is 'n mors van produk en sekere middels kan jou gewas beskadig, terwyl onderdosering nie effektiel sal werk nie en weerstand tot 'n gevog sal hê.



Veldbespuiting: stapel watersensitiewe papier op 'n houtplank en sit dit oor 'n enkele rywydte. Los 'n gaping vir die wiele.



In lugbespuiting: plaas watersensitiewe papier teen 2 tot 3 m intervalle oor drie rywydtes. Plaas papier op 'n horizontale oppervlak net-net bo die grond of net bo die gewaskap.

Beter toestande in Swartland laat kultivars uitblink

Kultivar-evaluasie: Resultate van 2018 se koring-evaluasie in die Wes-Kaap

Willem Kilian¹ en Henzel Saul²

¹LNR-Kleingraan Bethlehem

²LNR-Kleingraan Stellenbosch

NA 'N MOEILIKE koringproduksiejaar gedurende die 2017-seisoen en gevoldlike totale produksie van slegs 586 000 ton was klimaatstoestande gedurende die 2018-seisoen gunstiger. Die geraamde produksie vir die Wes-Kaap se produksiegebied was in Februarie 2019 op 875 000 ton bereken, ongeveer 46% meer as in die vorige seisoen.

Droogtetoestande het egter steeds in die oostelike dele van die Rûens geheers en opbrengste was aansienlik laer as die afgelope jare se gemiddeld. Die opbrengs wat in die Swartland (gekombineerd) behaal is, was 40% beter as in 2017 en in die Rûens is soortgelyke opbrengste as in 2017 behaal.

Tydens die Nasionale Kultivarevaluasie-werkgroep se vergadering by die LNR-Kleingraan op Bethlehem is een nuwe kultivar, SST 0166, bygevoeg tot die lys kultivars wat vir die Wes-Kaap aanbeveel word. Dié kultivar is in 2018 vir 'n tweede jaar getoets, met uitstekende prestasie in altwee jare.

Twaalf kultivars is gedurende 2018 op altesaam 30 proeflokaliteite in die Wes-Kaap geëvalueer. In die Swartland is 17 proeflokaliteite gebruik, terwyl aanplantings op 13 lokaliteite in die Rûens gedoen is. Die lokaliteite is uitgesoek om verteenwoordigend te wees van die twee streke se verskillende klimaatsgebiede.

In **Tabelle 1** tot **7** word alle inligting weergegee rakende die prestasie van kultivars wat oor die afgelope vier jaar in die program ingeskryf is. Vir korrekte interpretasie en gebruik is



die inligting ingedeel in die winterreëngebied se verskillende substreke – vier in die Swartland en drie in die Rûens.

LNR-Kleingraan publiseer jaarliks 'n reeks omvattende handleidings wat alle produksie-inligting vir die onderskeie kleingraanproduksiestreke bevat. Hierdie handleidings is middel Maart aan produsente beskikbaar gestel. Die amptelike aanbevelings vir kleingrane en die samevatting van die resultate wat in die 2018-seisoen behaal is, soos goedgekeur deur die Nasionale Kultivarevaluasie-werkgroep, word in die handleidings saamgevat.

Produsente wat nie die publikasie ontvang het nie, is welkom om met Willem Kilian by LNR-Kleingraan in verbinding te tree by 058 307 3498 of per e-pos by: kilianw@arc.agric.za.

Die navorsing is moontlik gemaak deur die finansiële ondersteuning van die Wintergraantrust en die Landbounavorsingsraad.

Tabel 1: Swartland hoë reënval

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							3.13	7						
PAN 3408	4.36	10	3.32	8	4.35	12	3.12	9	3.79	8	4.01	9	3.84	9
PAN 3471	4.27	11	3.31	9	4.62	4	3.14	6	3.83	7	4.06	8	3.79	11
Ratel	4.52	6	3.42	6	4.47	9	3.02	11	3.86	6	4.14	5	3.97	6
SST 0117	4.75	5	3.54	4	4.72	3	3.19	3	4.05	1	4.34	2	4.14	3
SST 0127	4.83	2	3.20	11	4.59	5	3.13	8	3.94	4	4.21	4	4.02	5
SST 0137					4.85	1								
SST 0147	4.80	3	3.39	7	4.47	8	3.20	2	3.97	3	4.22	3	4.10	4
SST 015	4.50	8	3.43	5	4.42	11	3.19	4	3.88	5	4.12	6	3.96	7
SST 0166	5.05	1	3.63	2									4.34	1
SST 027			3.17	14	4.24	13	3.04	10						
SST 056	4.52	7	3.18	12	4.54	6	2.89	13	3.78	9	4.08	7	3.85	8
SST 087	4.78	4	3.63	1	4.73	2	2.92	12	4.02	2	4.38	1	4.21	2
SST 096			3.26	10	4.45	10	3.17	5						
SST 88			3.62	3	4.50	7	3.29	1						
Steenbok	3.85	12												
Tankwa	4.42	9	3.18	13			2.85	14					3.80	10
Gemiddeld	4.55		3.38		4.53		3.09		3.90		4.17		4.00	
KBV_t(0.05)	0.24		0.25		0.35		0.27		0.14		0.17		0.18	

Tabel 2: Middel Swartland

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							1.94	14						
PAN 3408	3.69	7	1.93	11	4.26	4	2.33	5	3.05	5	3.29	5	2.81	9
PAN 3471	3.81	6	2.39	2	4.07	8	2.41	3	3.17	2	3.42	2	3.10	3
Ratel	3.64	9	1.94	10	3.56	13	2.17	11	2.82	9	3.04	9	2.79	10
SST 0117	4.49	1	2.15	7	4.34	2	2.43	2	3.35	1	3.66	1	3.32	2
SST 0127	4.01	3	2.09	9	3.87	11	2.09	13	3.01	6	3.32	4	3.05	4
SST 0137					3.92	10								
SST 0147	3.86	5	2.19	4	4.16	6	2.45	1	3.16	3	3.40	3	3.02	5
SST 015	3.68	8	2.13	8	4.01	9	2.41	4	3.06	4	3.27	6	2.91	6
SST 0166	4.43	2	2.65	1									3.54	1
SST 027			2.20	3	4.38	1	2.29	8						
SST 056	3.54	10	1.82	13	4.23	5	2.21	10	2.95	8	3.20	8	2.68	11
SST 087	3.89	4	1.84	12	3.86	12	2.31	7	2.97	7	3.20	7	2.86	7
SST 096			1.71	14	4.29	3	2.16	12						
SST 88			2.16	5	4.07	7	2.31	6						
Steenbok	2.63	12												
Tankwa	3.47	11	2.16	5			2.25	9					2.82	8
Gemiddeld	3.76		2.10		4.08		2.27		3.06		3.31		2.99	
KBV_t(0.05)	0.33		0.19		0.34		0.25		0.16		0.18		0.20	

Tabel 3: Swartland Koringberg

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	*2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							1.81	4						
PAN 3408	3.08	4	3.80	3	3.70	4	1.73	10	3.08	1	3.53	1	3.44	2
PAN 3471	2.85	9	3.93	2	3.59	8	1.62	14	3.00	5	3.46	3	3.39	3
Ratel	2.96	6	3.23	13	3.44	11	1.69	11	2.83	9	3.21	9	3.09	10
SST 0117	3.24	1	3.44	9	3.70	2	1.81	3	3.05	2	3.46	2	3.34	5
SST 0127	3.18	2	3.56	6	3.28	13	1.78	7	2.95	8	3.34	8	3.37	4
SST 0137					3.44	11								
SST 0147	3.09	3	3.55	7	3.70	3	1.80	5	3.03	3	3.45	4	3.32	7
SST 015	2.93	7	3.71	4	3.52	10	1.92	1	3.02	4	3.39	5	3.32	6
SST 0166	2.97	5	4.26	1									3.61	1
SST 027			3.46	8	3.67	5	1.74	9						
SST 056	2.77	10	3.68	5	3.67	6	1.82	2	2.99	6	3.37	6	3.22	8
SST 087	2.93	8	3.37	10	3.79	1	1.79	6	2.97	7	3.36	7	3.15	9
SST 096			3.23	12	3.58	9	1.66	13						
SST 88			3.25	11	3.61	7	1.77	8						
Steenbok	2.39	12												
Tankwa	2.67	11	3.15	14			1.68	12					2.91	11
Gemiddeld	2.92		3.54		3.59		1.76		2.99		3.40		3.29	
KBV_t(0.05)	0.27		0.57		0.33		0.15		0.15		0.20		0.24	

* Slegs Porterville data

Tabel 4: Swartland Sandveld

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							1.23	13						
PAN 3408	3.15	5	1.24	9	3.55	8	1.59	2	2.38	4	2.65	4	2.19	5
PAN 3471	3.32	2	1.29	6	3.76	3	1.47	8	2.46	2	2.79	2	2.31	3
Ratel	2.92	10	1.11	14	3.42	11	1.14	14	2.15	9	2.48	9	2.02	10
SST 0117	3.56	1	1.30	4	3.74	4	1.81	1	2.60	1	2.87	1	2.43	1
SST 0127	2.99	8	1.29	6	3.50	10	1.51	4	2.32	6	2.59	7	2.14	6
SST 0137					3.73	5								
SST 0147	2.31	3	1.22	10	3.39	13	1.48	7	2.35	5	2.64	5	2.27	4
SST 015	3.02	6	1.17	12	3.92	1	1.59	2	2.43	3	2.70	3	2.10	8
SST 0166	3.22	4	1.60	1									2.41	2
SST 027			1.30	4	3.62	6	1.39	11						
SST 056	3.01	7	1.18	11	3.60	7	1.41	10	2.30	7	2.60	6	2.09	9
SST 087	2.99	9	1.25	8	3.41	12	1.51	4	2.29	8	2.55	8	2.12	7
SST 096			1.12	13	3.83	2	1.46	9						
SST 88			1.33	3	3.52	9	1.37	12						
Steenbok	2.87	11											1.93	11
Tankwa	2.53	12	1.34	2			1.51	4						
Gemiddeld	3.07		1.27		3.61		1.46		2.36		2.65		2.18	
KBV_t(0.05)	0.26		0.15		0.29		0.19		0.14		0.16		0.19	



Kultivar-evaluasie

<<< VANAF BLADSY 23

Tabel 5: Wes-Rûens

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							3.04	14						
PAN 3408	3.34	11	2.68	11	4.22	9	3.80	2	3.51	8	3.41	9	3.01	11
PAN 3471	3.61	7	2.82	5	4.04	13	3.72	3	3.55	7	3.49	7	3.21	7
Ratel	3.58	9	2.70	9	4.06	11	3.19	10	3.38	9	3.45	8	3.14	10
SST 0117	3.61	8	2.74	7	4.30	5	3.80	1	3.61	3	3.55	6	3.17	9
SST 0127	3.96	3	2.70	9	4.27	7	3.38	8	3.58	4	3.64	3	3.33	4
SST 0137					4.50	2								
SST 0147	3.77	6	2.89	2	4.53	1	3.55	5	3.68	1	3.73	1	3.33	3
SST 015	4.04	2	2.68	12	4.24	8	3.25	9	3.55	6	3.65	2	3.36	2
SST 0166	4.40	1	3.06	1									3.73	1
SST 027			2.58	14	4.05	12	3.14	12						
SST 056	3.81	4	2.75	6	4.27	6	3.45	6	3.57	5	3.61	4	3.28	5
SST 087	3.52	10	2.89	2	4.39	4	3.70	4	3.62	2	3.60	5	3.20	8
SST 096			2.66	13	4.21	10	3.44	7						
SST 88			2.87	4	4.43	3	3.17	11						
Steenbok	2.59	12												
Tankwa	3.80	5	2.72	8			3.05	13					3.26	6
Gemiddeld	3.67		2.77		4.27		3.41		3.56		3.57		3.27	
KBV_t(0.05)	0.23		0.21		0.23		0.35		0.12		0.13		0.16	

Tabel 6: Oos-Rûens

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							3.30	14						
PAN 3408	2.16	6	2.35	8	4.93	3	3.85	6	3.32	5	3.14	5	2.25	7
PAN 3471	2.10	7	2.50	4	4.40	12	3.48	13	3.12	8	3.00	6	2.30	5
Ratel	2.08	8	2.21	11	4.60	11	3.74	8	3.16	7	2.96	8	2.14	8
SST 0117	2.36	2	2.76	2	4.73	7	3.93	3	3.44	1	3.28	1	2.56	1
SST 0127	2.23	5	2.46	6	4.89	6	3.92	4	3.38	4	3.19	3	2.34	4
SST 0137					4.71	8								
SST 0147	2.25	4	2.46	5	4.91	5	4.04	2	3.42	2	3.21	2	2.35	3
SST 015	1.97	11	1.98	14	4.21	13	3.52	11	2.92	9	2.72	9	1.98	11
SST 0166	2.61	1	2.40	7									2.51	2
SST 027			2.30	10	4.69	9	3.60	9						
SST 056	2.05	9	2.19	12	4.66	10	3.90	5	3.20	6	2.97	7	2.12	9
SST 087	2.29	3	2.31	9	4.96	1	4.09	1	3.41	3	3.18	4	2.30	6
SST 096			2.52	3	4.92	4	3.85	6						
SST 88			2.83	1	4.93	2	3.60	10						
Steenbok	1.73	12												
Tankwa	2.01	10	2.03	13			3.51	12					2.02	10
Gemiddeld	2.15		2.38		4.73		3.74		3.26		3.07		2.26	
KBV_t(0.05)	0.16		0.27		0.36		0.26		0.13		0.15		0.14	

Tabel 7: Suid-Rûens

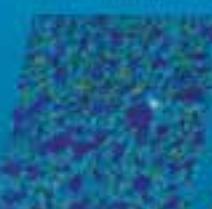
Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings oor die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Kwartel							3.85	14						
PAN 3408	3.48	9	3.54	11	3.94	9	3.93	12	3.72	6	3.65	5	3.51	8
PAN 3471	3.57	7	3.65	8	3.73	11	4.09	10	3.76	5	3.65	6	3.61	6
Ratel	3.68	4	3.21	14	3.79	10	3.99	11	3.67	7	3.56	7	3.45	10
SST 0117	3.53	8	4.00	2	4.67	2	4.65	1	4.21	1	4.07	1	3.76	3
SST 0127	3.65	5	3.81	4	4.05	7	4.27	8	3.94	4	3.83	4	3.73	5
SST 0137					4.54	3								
SST 0147	3.95	2	3.76	5	4.45	4	4.60	2	4.19	2	4.05	2	3.86	2
SST 015	3.42	11	3.50	12	3.29	13	4.27	7	3.62	8	3.40	8	3.46	9
SST 0166	4.44	1	4.24	1									4.34	1
SST 027			3.27	13	4.02	8	4.24	9						
SST 056	3.65	5	3.70	6	3.71	12	4.30	5						
SST 087	3.78	3	3.69	7	4.29	5	4.48	3	4.06	3	3.92	3	3.73	4
SST 096			3.58	10	4.25	6	4.30	6						
SST 88			3.83	3	4.77	1	4.43	4						
Steenbok	2.70	12												
Tankwa	3.43	10	3.64	9			3.88	13					3.54	7
Gemiddeld	3.61		3.67		4.12		4.23		3.90		3.77		3.70	
KBV_t(0.05)	0.28		0.27		0.28		0.27		0.15		0.17		0.20	

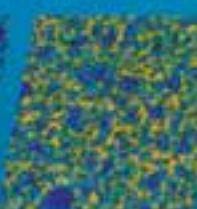
ASSESSERING van sputverspreiding

Hou al die papiertjies genommer. Hieronder is 'n voorbeeld van overdosering aan die linkerkant en onderdosering aan die regterkant.

Watersensitiewe papier blootgestel aanwaterige spray.



Overdosering



Korrekte bedekking



Onderdosering

ASSESSERING van druppeldigtheid

Vergelyk jou watersensitiewe papiertjes met sekere bekende standaarde. Die standaard hieronder wys die aanvaarbare druppeldigtheid vir groewe en medium sput. Die druppeldigtheid moet nie minder wees as die volgende in die teikenarea nie.



Gebruik 'n lens om die druppels te tel. Plaas dit op vier verskillende areas van die papiertje. Jy kan dan die gemiddelde uitwerk per cm² vir elke sputmonster.

Getal druppels per cm ² *	Tipe bespuiting
20 - 30	Insekododers
20 - 30	Voor-opkoms onkruiddoders
30 - 40	Na-opkoms kontak-onkruiddoders
50 - 70	Swamdoders

*1 cm² = 0.155 vierkante duim; 1 vierkante duim = 6,452 cm²

Watersensitiewe papier kan ook gebruik word om druppelgrootte te bepaal.

Water teen 20 °C en ongeveer 40 % relatiewe humiditeit (RH), en druppels wat die sedimentasie snelheid van die watersensitiewe papier bereik.

Vlekdeursnee van druppel in µm	Verspreidingsfaktor	Druppeldeursnee in µm
100	1.7	59
200	1.8	109
300	1.9	155
400	2.0	200
500	2.1	243
600	2.1	285

Vlekdeursnee = Druppel deursnee
Verspreidingsfaktor

Korrekte toediening en die optimale inspanning van alle tegnologie & toerusting tot beskikking word bepaal deur verskeie faktore. Alle faktore soos hierbo bespreek, moet inaggeneem word met voorbereiding tot toediening, sodat optimale beskerming, werking en effektiwiteit verseker en benut kan word. Sodoende kan die maksimum potensiaal vanuit die produksieseisteem gelewer kan word.



Facebook: Bayer Crop Science Division Southern Africa // Twitter: @bayer4cropssa

Bayer (Edmens) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07
Wrenchweg 27, Isando, 1601, Postbus 143, Isando, 1600, Tel: +27 11 921 5002

www.cropscience.bayer.co.za
www.bayer.co.za

Pythium root rot of wheat and barley

Adri Anthonissen and Christian Giesel

SYNGENTA SOUTH AFRICA

The four most common root rot diseases in wheat and barley are *Pythium* root rot, *Rhizoctonia* root rot, *Fusarium* root and crown rot, and take all (*Gaeumannomyces graminis*). All of these diseases are caused by fungi that live in the soil, and of the four a commonly found organism is *Pythium* root rot.

PYTHIUM ROOT ROT OF wheat and barley is caused by several species of *Pythium*. It occurs in most wheat and barley growing areas and is often undiagnosed. This fungus belongs to a group of fungi known as the oomycetes and is common in all cultivated soils. The fungus can live in the soil on crop debris or as hardy oospores for a long time. Once a suitable host plant as well as adequate moisture and climate is present, the oospores become active and produce zoospores that will infect plant tissue. *Pythium* has a preference to juvenile tissue and hardly ever causes death of mature plants.

The disease infects the very young wheat and barley germinating seed and uses the sugars stored in the endosperm as food source, thus weakening the seedling. This infection can lead to the stunting or destruction of the seedlings.

Because the infection takes place at a very early stage, it is not always recognised (Figure 1). Poor germination and emergence can be attributed to other reasons, such as the quality of the seed or other soil borne disease such as *Rhizoctonia* or *Fusarium*. Infected seedlings have a much reduced root system (Figure 2) and this can have a negative effect on water and nutrient uptake and eventually reduce yield.

One of the best ways to achieve this early protection is by treating the seed with a seedcare product that will prevent any infection of the germinating seed and for a period thereafter.

Compounds such as mefenoxam are specifically formulated to control oomycete fungi and are effective in preventing infection by *Pythium* spp. The Syngenta product, Dividend® Extreme, contains two active ingredients (23 g/L mefenoxam and 92 g/L difenoconazole) which provides wide spectrum protection not just from *Pythium* but also several other soil and seed borne diseases. Mefenoxam is highly systemic and will be absorbed by the germinating seed and provides protection of the young seedling in sandy and clay soils (Figure 3 and 4).

The best action to take against *Pythium* root rot is preventative action and this can be achieved by using a reliable seed treatment.

In Figure 5 is a soil pathogen isolate on a petri dish, Control 2, as well as untreated seed with the pathogen, Control 1 and Dividend® Extreme treated at recommended rate with the pathogen, T1-3, five days post inoculation. The control of the pathogen growth that Dividend® Extreme provides can be seen.

Read the label for full details

Dividend® Extreme contains difenoconazole at 92 g/L and mefenoxam at 23 g/L (Reg. no. L10410, Act 36 of 1947) Caution.

Syngenta South Africa, Private Bag X60, Halfway House, 1685. Tel: 011 541 4000. www.syngenta.co.za.

Dividend® Extreme is the registered trademarks of a Syngenta Group Company. ¶



Figure 1: The subtle effect that *Pythium* root rot has.
Photo by: R. James Cook.



Figure 2: Root systems of seedlings grown in pasteurized soil vs seedlings grown in naturally infested soil.
Photo by: R. James Cook.

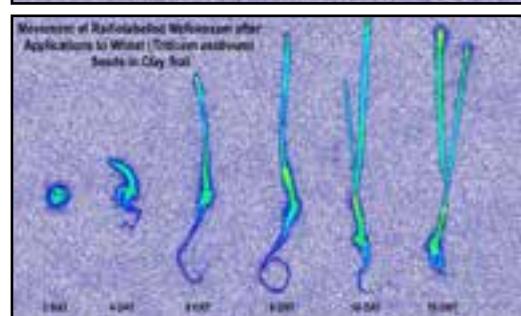
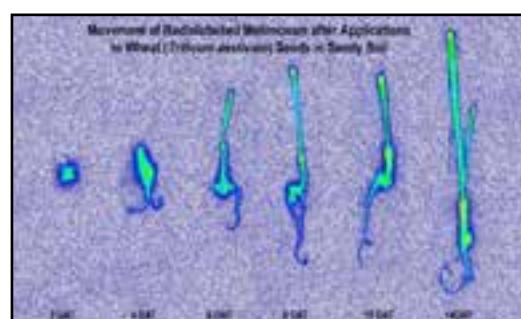


Figure 3 and 4: The systemic action of Dividend® Extreme.

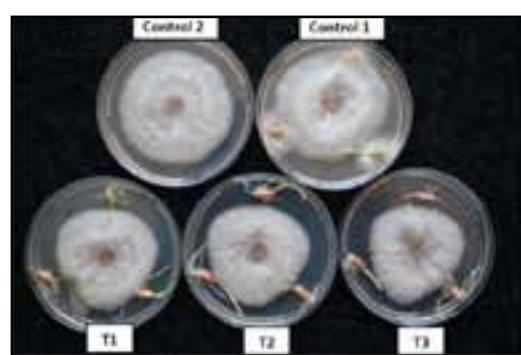


Figure 5: Control 2 is a soil pathogen isolate; Control 1 is untreated barley seed; T1, T2 and T3 showing Dividend® Extreme treatment on seed at rate of 66 ml/100 kg seed.



twee is beter as een

3 redes om DIVIDEND® EXTREME te kies vir jou kleingraan saadbehandeling:

- Beskerm jou saadbelegging:** Met 2 aktiewe bestanddele word die saailing beskerm teen saad- en grondgedraagde siektes wat vestiging van saailinge verbeter.
- Sistemiese aksie:** Beide aktiewe bestanddele word deur die saailing opgeneem wat verseker dat die jong plantjie van staanspoor beskerm word teen siektes.
- Een kan, 2 oplossings:** Een produk vir die beheer van 'n wye reeks saailingsiektes.

DIVIDEND® EXTREME. Die slim twee-in-een oplossing om jou saadbelegging te beskerm.



syngenta

LEES DIE ETIKET VIR VOLLE BESONDERHEDE VOOR GEBRUIK
DIVIDEND® EXTREME bevat Difenokonasool 92g/L en Mefenoxam 23g/L (Reg. nr. L10410 , Act Nr. 36 of 1947). VERSIGTIG
DIVIDEND® EXTREME is 'n geregistreerde handelsmerk van 'n Syngenta Groepmaatskappy.
Syngenta Suid-Afrika (Edms) Beperk, Privaatsak X60, Halfway House, 1685. Tel. (011) 541 4000. www.syngenta.co.za
© Syngenta Ag, 2000. Kopiereg op hierdie dokument word voorbehou. Alle ongemagtige reproduksie word verbied.

Vervaardiging van koringprodukte



Sanet Naudé en Nico Hawkins

SA GRAANINLIGTINGSDIENS

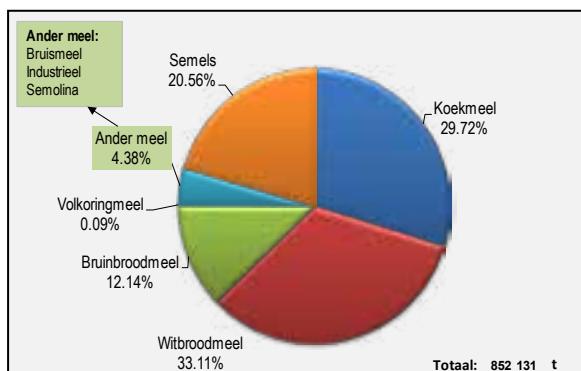
Koringmeel (2018/19-bemarkingsjaar – progressief 1 Oktober tot 31 Desember 2018).

- In die drie maande van 1 Oktober tot 31 Desember 2018 is 845 840 ton heelkoring gemaal.
- Hieruit is 852 131 ton koringmeel vir menslike verbruik vervaardig. **Tabel 1** toon die hoeveelhede vir die ooreenstemmende tydperk van die vorige jaar.
- Witbroodmeel was 33,1% (282 145 ton) van die totale meelproduksie, koekmeel was 29,7% (253 254 ton) en bruinbroodmeel 12,1% (103 410 ton) (**Figuur 1**).
- Semels, waarvan die meeste weer vir bruinbroodproduksie ingemeng word, beloop 20,6% (175 203 ton) van die totaal.
- Altesaam 5 905 ton koringprodukte is ingevoer en 8 767 ton uitgevoer.

Panbrood

- In die drie maande (1 Oktober tot 31 Desember 2018) van 2018/19 se bemarkingsjaar is 592,1 miljoen panbrode gebak, wat 6,7% meer is as in dieselfde tydperk van die vorige bemarkingsjaar. Dit is 197 miljoen brode per maand of 45,5 miljoen brode per week. **Tabel 2** toon die vergelykende hoeveelhede vir die ooreenstemmende tydperk van die vorige jaar.
- Bruinbrood was 49,7% (294 155 093) van die totale getal brode, gevolg deur witbrood 48,8% en heelgraanbrood 1,3% (**Figuur 2**).
- 76,0% van alle gebakte witbrood en 70,6% van alle bruinbrood was eenhede van 700 g. By die ongespesifiseerde gewigte ("Ander") was volkoringbrood (heelgraan) die gewildste (**Figuur 3**).
- Volgens Statistieke SA het 'n witbrood van 700 g in Desember 2018 R13,29 gekos. Dit is 2,9% meer as in Desember 2017, terwyl 'n bruinbrood van 700 g R11,82 gekos het, wat 1,4% goedkoper is as 'n jaar gelede. (**Tabel 3**).

Meer inligting kan by die volgende skakel op SAGIS se webtuiste verkry word: www.sagis.org.za/products.



Figuur 1: Koringprodukte in tonnemaat Okt - Des 2018.

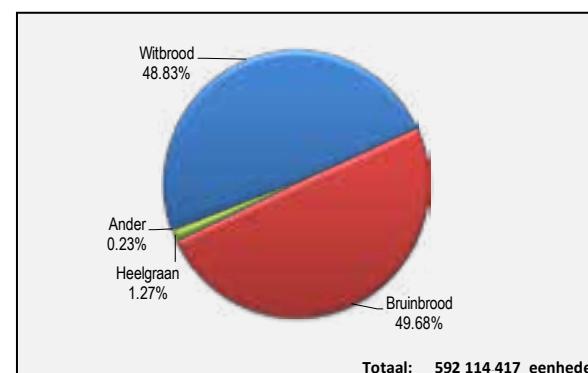
Tabel 1: Koringprodukte per maand vervaardig.

Rapportering volgens heelgraan bemarkingseisoen: Okt-Sep	2017/'18 Okt '17 - Sep '18 (12 maande)	2017/'18 Progr. Okt - Nov '17 (3 maande)	2018/'19 Progr. Okt - Des '18 (3 maande)	% Jaar op jaar	
	Vervaardig				
	Ton				
Koekmeel	884 754	235 040	253 254	7,7	
Bruismel	17 169	5 096	5 150	1,1	
Witbroodmeel	1 139 270	279 375	282 145	1,0	
Bruinbroodmeel	408 574	101 236	103 410	2,1	
Ander meel (Industrieel)	121 959	33 392	29 092	-12,9	
Volkoringmeel	3 196	950	776	-18,3	
Semels	653 359	165 719	175 203	5,7	
Semolina	18 675	7 917	3 101	-60,8	
Totaal produkte	3 246 956	828 725	852 131		
Totaal heelkoring gemaal	3 280 581	827 009	845 840		

Tabel 3: Produkpryse.

	Desember		
	2018 Prys R	% Jaar op jaar	2017 Prys R
Witbrood	700g	13,29	2,94
Bruinbrood	700g	11,82	-1,42
Koekmeel	1kg	12,66	1,12
Broodmeel	1kg	13,42	2,91

Bron: Statistieke SA



Figuur 2: Pangebakte brood per soort (eenhede) Okt - Des 2018.

Tabel 2: Pangebakte brode.

	2017/18	2017/18	2018/19	% Jaar op jaar	
	Totaal Okt '16 - Sep '17 (12 maande)	2017/18 Progr. Okt - Nov '17 (3 maande)	2018/19 Progr. Okt - Des '18 (3 maande)		
	Enhede				
Witbrood					
400g	1 853 112	595 912	396 982	-33,38	
600g	249 786 185	61 315 196	66 527 866	8,50	
700g	854 896 719	209 218 379	219 774 939	5,05	
Ander	9 640 724	2 586 915	2 409 760	-6,85	
Totaal	1 116 176 740	273 716 402	289 109 547	5,62	
Bruinbrood					
400g	859 906	228 367	190 374	-16,64	
600g	302 599 870	71 604 380	82 041 855	14,58	
700g	804 758 609	195 500 547	207 522 514	5,61	
Ander	17 726 350	4 563 846	4 400 350	-3,58	
Totaal	1 125 944 735	272 897 140	294 155 093	7,79	
Heelgraan					
400g	14 648	3 408	4 046	18,72	
600g	576 869	144 492	156 101	8,03	
700g	6 032 000	1 426 662	1 506 183	5,57	
Ander	23 390 073	5 744 417	5 841 385	1,69	
Totaal	30 013 590	7 318 979	7 507 715	2,58	
Ander					
400g	66 094	15 788	18 320	16,04	
600g	290 477	71 002	114 513	61,28	
700g	136 163	31 816	32 087	0,85	
Ander	3 046 175	843 913	1 177 142	39,49	
Totaal	3 538 909	962 519	1 342 062	39,43	
Totaal	2 275 673 974	554 895 040	592 114 417	6,71	

29



www.sensako.co.za

Sensako has 60 years of experience and breeding excellence for the South African market. Sensako has been at the forefront of seed research and delivering continual improvements in seed performance.

Bethlehem +27 (0) 58 303 4690, Napier +27 (0) 28 423 3313, Langebaan +27 (22) 772 1611



SENSAKO

Beproevede Genetika • Proven Genetics



Koringproduksie trek swaar: Resultate van die Somerreëngebied se droëlandkultivar-evaluasieproewe in die 2018-seisoen

Willem Kilian en Dawie du Plessis

LNR-KLEINGRAAN, BETHLEHEM

KORINGPRODUKSIE IN DIE VRYSTAAT was in die afgelopen jare baie wisselvallig. Gedurende die 2015-seisoen is na skatting 'n skrale 69 500 ha in die provinsie geplant – die kleinste oppervlakte tot op datum. As gevolg van die droogtetoestande in 2015/16 se somer was daar 'n oplewing in aanplantings, met 110 000 ha wat in 2016 se winter geplant is. Dit is gevolg met 80 000 ha in 2017 en 105 000 ha in die afgelope seisoen.

Daar is vele redes waarom koringverbouing in die Vrystaat nie die stabiliteit van die laaste twee dekades in die vorige eeu kan bereik nie. In daardie tydperk is ongeveer 450 000 ha koring in die provinsie verbou. Een van die redes wat aangevoer word, is die prysvlakke waarteen die produk verhandel, wat koringverbouing se winsgewendheid negatief beïnvloed.

Winsgewendheid mag wel 'n rol speel, maar die werklikheid is dat die afgelope vyf jaar se opbrengste nie na wense was nie. In **Tabel 1** word die opbrengste weergegee van aanplantings in Junie en Julie in die afgelope jare se Nasionale Evaluasieprogram.

Die 2012-produksieseisoen was die laaste werklike "goeie" seisoen wat Vrystaatse produsente beleef het. In daardie seisoen het die top presteerders opbrengste van meer as 5 ton/ha gelewer. Teen hierdie agtergrond is dit duidelik dat die potensiaal van koringkultivars wat vir verbouing onder droëlandtoestande beskikbaar is, nie onder verdenking is nie.

Die reënvalverspreiding van die 2012- en 2018-seisoen (Bethlehem) word in **Figuur 1** aangedui.

Die groot verskil tussen die twee seisoene is die 110 mm reën wat in 2012 gedurende September en Oktober voorgekom het. Terselfdertyd was die maksimum temperatuur van Junie tot November 2018 twee tot vier grade hoër as in 2012.

Uit 'n bestuursoogpunt kan net enkele faktore beheer word om die uitwerking van 'n verskuiwing in klimaatstoestande tot 'n minimum te beperk:

- **Later planttye** moet waar moontlik gekies word;

- kies die **regte kultivar** vir die spesifieke planttyd; en
- sorg dat die **maksimum grondvog** in reënmaande opgegaar word.

Nasionale Kultivar-evaluasieprogram

Die Nasionale Kultivar-evaluasieprogram (NCEP) is in die 2018-seisoen suksesvol in die verskillende streke van die somerreëngebied uitgevoer. Alle data is aan die NCEP se werkgroep voorgelê, wat dit in Februarie 2019 bespreek het en aanbevelings vir die 2019-seisoen gemaak het.

Tydens die werkgroep se byeenkoms is bevestig dat geen veranderinge in die kultivaraanbevelings vir 2019 aangebring word nie. Alle resultate en aanbevelings is beskikbaar op die LNR se webtuiste (www.arc.agric.za).

Opbrengsresultate 2018

Kultivarprestasies wat oor die afgelope vier jaar in die Nasionale Kultivar-evaluasieprogram behaal is, word in die meegeante tabelle weergegee. Na aanleiding van wisselvallige produksie en die bespreking aan die begin van hierdie artikel, word gekonsentreer op later aanplantings in die verskillende produksiegebiede.

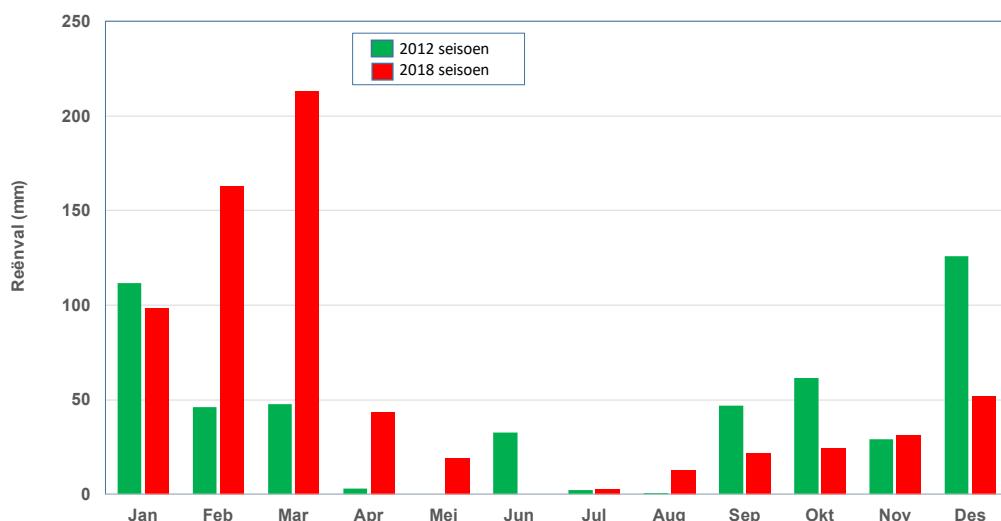
LNR-Kleingraan publiseer jaarliks 'n reeks omvattende handleidings wat alle produksie-inligting vir die onderskeie kleingraanproduksiestreke bevat. Hierdie handleidings is middel Maart aan produsente beskikbaar gestel. Die amptelike aanbevelings vir kleingrane en die samevatting van die resultate wat in die 2018-seisoen behaal is, soos goedgekeur deur die Nasionale Kultivarevaluasie-werkgroep, word in die handleidings saamgevat.

Produsente wat nie die publikasie ontvang het nie, is welkom om met Willem Kilian by LNR-Kleingraan in verbinding te tree by 058 307 3498 of per e-pos by: kilianw@arc.agric.za.

Die navorsing is moontlik gemaak deur die finansiële ondersteuning van die Wintergraantrust en die Landbounavorsingsraad. ♦

Tabel 1: Opbrengste behaal met vroeër (middel Junie) en later (middel Julie) aanplantings in die Oos-Vrystaat vanaf 2012 tot 2018.

Jaar	Middel Junie planttyd	Middel Julie planttyd
2012	4.72	4.43
2013	2.74	3.49
2014	3.36	3.71
2015	2.23	2.45
2016	3.26	4.14
2017	2.43	2.67
2018	2.02	2.09
Gemiddeld	2.97	3.28



Figuur 1: Maandelikse reënverspreiding (Bethlehem) vir die 2012- en 2018-seisoen.

Oos-Vrystaat (later aanplanting)

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings gedurende die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2012-2018	R
Elands	2.20	5	2.76	9	4.39	5	2.55	5	2.97	4	3.12	5	2.48	8
Gariep	2.27	2	2.61	12	4.25	9	2.34	13	2.86	7	3.04	7	2.44	12
Koonap	2.47	1	2.51	14	3.94	16	2.38	11	2.82	10	2.97	12	2.49	5
Kougas	1.87	16	2.19	17	3.94	17					2.66	17	2.03	17
Kubetu	2.19	6	2.60	13									2.39	14
PAN 3111	2.18	7	2.79	7	4.12	11	2.24	15	2.83	9	3.03	8	2.49	6
PAN 3118					3.93	18								
PAN 3161	2.05	12	2.94	2	3.99	14	2.59	4	2.89	6	2.99	11	2.49	3
PAN 3195	1.96	14	2.90	5	4.37	6	2.49	8	2.93	5	3.08	6	2.43	13
PAN 3198			2.94	3	4.13	10	2.52	7	3.20	1	3.53	1	2.94	1
PAN 3368	2.21	4	2.74	10	3.73	19	2.44	10	2.78	13	2.90	13	2.48	9
PAN 3379					3.98	15	2.63	2						
Senqu	2.08	10	2.91	4	4.10	12	2.35	12	2.86	8	3.03	9	2.49	3
SST 3149					2.81	20								
SST 316	2.07	11	2.95	1	4.48	4	2.60	3	3.02	3	3.16	4	2.51	2
SST 317	1.81	17	2.14	18	4.49	3	2.47	9	2.73	15	2.81	16	1.97	18
SST 347	1.93	15	2.48	15	4.27	7	2.26	14	2.74	14	2.89	14	2.21	15
SST 356	2.12	9	2.84	6	4.07	13	2.20	16	2.81	12	3.01	10	2.48	10
SST 374	2.27	3	2.62	11	4.81	1	2.52	6	3.06	2	3.23	2	2.44	11
SST 387	2.03	13	2.28	16	4.26	8	2.67	1	2.81	11	2.86	15	2.16	16
SST 398	1.79	18												
Wedzi	2.18	7	2.79	8	4.67	2					3.21	3	2.49	7
Gemiddeld	2.09		2.67		4.14		2.45		2.89		3.03		2.41	
KBV_t (0,05)	0.12		0.12		0.24		0.15		0.08		0.09		0.08	



Koringproduksie trek swaar

<<< VANAF BLADSY 31

Noordwes-Vrystaat (later aanplanting)

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings gedurende die totale of gedeeltelike periode van 2015 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	4-jaar gemiddeld 2015-2018	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Elands	2.82	12	1.27	19	2.42	8	2.56	12	2.27	8	2.17	10	2.05	16
Gariep	2.93	8	1.42	14	2.47	5	2.60	11	2.35	5	2.27	7	2.17	9
Koonap	2.93	7	1.28	18	2.08	16	2.46	13	2.19	11	2.10	14	2.10	13
Kougas	2.92	9	1.48	11	2.09	15					2.16	11	2.20	8
Kubetu	2.88	10	1.84	4									2.36	4
Matlabas			1.98	2	2.94	1	2.64	10						
PAN 3111	4.03	1	2.15	1	2.36	10	3.46	1	3.00	1	2.85	1	2.66	1
PAN 3118					2.94	1	2.67	7						
PAN 3161	3.64	2	1.94	3	2.30	11	2.78	5	2.67	3	2.63	2	2.34	6
PAN 3195	3.48	3	1.56	8	2.44	6	3.08	2	2.64	4	2.49	4	2.52	2
PAN 3198			1.55	9	2.09	14	2.71	6						
PAN 3368	2.57	18	1.32	17	1.84	20	2.22	15	1.99	14	1.91	16	1.94	17
PAN 3379					1.96	18	2.82	4						
Sengu	2.79	14	1.38	15	2.49	4	2.07	18	2.18	12	2.22	8	2.09	14
SST 3149					1.71	21								
SST 316	2.71	16	1.59	7	2.02	17	2.17	17	2.12	13	2.11	13	2.15	10
SST 317	3.06	6	1.63	6	2.16	13	2.28	14	2.28	6	2.28	6	2.34	5
SST 347	2.80	13	1.36	16	2.42	7	2.20	16	2.20	10	2.20	9	2.08	15
SST 356	2.75	15	1.49	10	1.92	19	2.65	8	2.20	9	2.05	15	2.12	12
SST 374	2.83	11	1.45	13	2.19	12	2.65	8	2.28	7	2.16	12	2.14	11
SST 387	3.25	4	1.78	5	2.68	3	3.02	3	2.68	2	2.57	3	2.51	3
SST 398	2.64	17												
Wedzi	3.22	5	1.45	12	2.39	9					2.35	5	2.34	7
Gemiddeld	3.01		1.58		2.28		2.61		2.36		2.28		2.24	
KBV_t(0.05)	0.19		0.15		0.17		0.17		0.08		0.10		0.12	

Sentraal-Vrystaat (later aanplanting)

Gemiddelde opbrengs (ton/ha) van inskrywings gedurende die totale of gedeeltelike periode van 2016 - 2018

Kultivar	2018	R	2017	R	2016	R	2015	R	3-jaar gemiddeld 2016-2018	R	2-jaar gemiddeld 2017-2018	R
Elands	1.57	12	1.79	7	2.50	14			1.95	11	1.68	10
Gariep	1.55	14	1.72	11	2.71	5			1.99	10	1.63	14
Koonap	1.68	8	1.73	10	2.36	16			1.92	13	1.70	7
Kougas	1.62	11	1.54	17	2.53	12			1.90	15	1.58	15
Kubetu	1.83	2	1.80	5							1.81	
PAN 3111	1.66	9	1.87	2	2.67	8			2.07	5	1.76	5
PAN 3118					2.25	19						
PAN 3161	2.14	1	1.63	16	3.08	1			2.28	1	1.89	1
PAN 3195	1.71	7	1.97	1	2.91	2			2.20	2	1.84	2
PAN 3198					1.78	8	2.40	15				
PAN 3368	1.74	6	1.66	13	2.69	7			2.03	7	1.70	8
PAN 3379					2.63	10						
Sengu	1.79	4	1.80	4	2.69	6			2.09	4	1.80	4
SST 316	1.63	10	1.68	12	2.67	8			1.99	8	1.66	12
SST 317	1.51	18	1.76	9	2.56	11			1.94	11	1.63	13
SST 347	1.52	17	1.63	15	2.32	17			1.82	16	1.58	16
SST 356	1.55	14	1.85	3	2.91	3			2.10	3	1.70	9
SST 374	1.78	5	1.31	18	2.50	13			1.86		1.55	17
SST 387	1.56	13	1.79	6	2.80	4			2.05	6	1.68	11
SST 398	1.54	16										
Wedzi	1.83	2	1.66	14	2.26	18			1.92	13	1.75	6
Gemiddeld	1.68		1.72		2.60				2.01		1.70	
KBV_t(0.05)	0.11		0.13		0.17				0.11		0.09	

As gevolg van droogtetetoestande gedurende die 2015-seisoen is geen resultate beskikbaar nie

* Slegs data van Petrus Steyn.

Effektiewe onkruidbeheer ... elke keer Roundup® – steeds die effektiefste oplossing.

Wanneer dit kom by breëspektrum-onkruidbeheer as deel van 'n oesbeskermingsprogram, bly Roundup® se konsekwente kwaliteit steeds onoortreflik. Roundup® is mengbaar met 'n wye reeks ander oesbeskermingsprodukte. Dit is die ideale produk wat bewaringslandbou moontlik maak en hou jou grense, landerye en meerjarige gewasse onkruidvry. So help dit jou gewasse om hul volle potensiaal te bereik.



- Gebruik dit as 'n voor-plant onkruiddoder vir gemoedsrus.
- Maak bewaringslandbou moontlik.
- Is reënbestand binne twee ure na toediening.



- Verseker oesveiligheid.
- In Roundup Ready®-gewasse kan dit na opkoms bo oor die gewas gespuit word of as 'n gerigte bespuiting op bv. mielies, soja en katoen.
- Is reënbestand binne een uur na toediening.



- Bevat Transorb™-tegnologie vir vinniger absorpsie en translokasie
- Toedieningsaanpasbaarheid volgens individuele etiketaanbevelings
- Breëspektrum-onkruidbeheer





Saadmaatskappy se wenkultivars vir elke streek

Dr Willem Otto, Stephan de Groot en Driecus Lesch
SENSAKO

DIE REGTE KULTIVARKEUSE wat opbrengs, graankwaliteit en stabilitet in opbrengs insluit, is 'n belangrike produksiebesluit. Sensako, 'n bekende naam in die saadbedryf en 'n trots Suid-Afrikaanse maatskappy, is reeds vir 60 jaar op die voorpunt van die ontwikkeling van koringkultivars. Benewens nuwe wenkultivars is daar beproefde kultivars wat die ruggraat van suksesvolle koringaanplantings uitmaak. Die jongste inligting oor die kultivarreeks is in Sensako se Kultivargidse beskikbaar.

Winterreëngebied

- SST 0166 – Die nuwe toppresteerd vir die Wes-Kaap met 'n uitstekende opbrengspotensiaal, medium groeiperiode, goeie graankwaliteit en wye aanpassing.
- SST 0127 het 'n medium-lang groeiperiode, uitstekende opbrengspotensiaal, pitvaste are, goeie siekteverstand en kwaliteitseienskappe.
- SST 087 (lang groeiperiode), SST 0117 en SST 0147 (medium-lang groeiperiode) het uitstekende opbrengs en wye aanpassing.
- SST 056 (medium-kort groeiperiode) het 'n hoë opbrengspotensiaal en is geskik vir droër gebiede.
- Die staatmaker-kultivar SST 88, SST 096, SST 027 en SST 015 is op vooraf-bestelling beskikbaar.

Somerreëngebied

Verskeie kultivars is oor die planttydspektrum vir droëland- en besproeiingsaanplantings beskikbaar.

- SST 3149 – 'n Egte winterkultivar met hoë opbrengspotensiaal vir vroeë aanplantings in die Vrystaat.
- SST 387 het uitstekende stoelvermoë en droogteverdraagsaamheid. Geskik vir die Wes-Vrystaat.
- SST 347 het 'n hoë opbrengspotensiaal, 'n lang groeiperiode en Russiese koringluisverstand.
- SST 398 – 'n Nuwe hoëpotensiaal- intermediêre kultivar vir vroeë en laat aanplantings met goeie Russiese koringluisverstand.
- SST 317 is 'n hoëpotensiaal- medium-lang kultivar met

uitstekende stoelvermoë.

- SST 356 het 'n medium groeiperiode met wye aanpassing en hoë opbrengspotensiaal. Geskik vir aanvullende besproeiing.
- SST 374 het 'n kort groeiseisoen, veral geskik vir later planttye.

Besproeiing

- SST 8135 – 'n Nuwe hoëpotensiaalkultivar met 'n medium-kort groeiperiode, goeie staanvermoë en uitstekende graderingskwaliteit. Goeie toleransie teen aarskroei en ideaal vir water- en kragbesparings.
- SST 8154 en SST 8156 is nuwe kultivars met uitstekende opbrengspotensiaal, siekte- en omvalverstand.
- SST 895 en SST 875 het 'n medium-kort groeiperiode en hoë opbrengspotensiaal.
- SST 835 en SST 806 is bekende kultivars, beskik oor goeie opbrengspotensiaal en wye aanpassing.
- SST 884 het uitstekende opbrengspotensiaal met wye aanpassing en goeie staanvermoë. Ideaal vir water- en kragbesparings.
- SST 843 is 'n dubbel-dwergkultivar met 'n kort groeiperiode vir laat aanplantings. Toon verdraagsaamheid vir droogte- en souttoestande met omvalverstand. Ideaal vir water- en kragbesparings.

Sensako se hawer- (SSH) en rokgultivars (SSR) het uitstekende biomassa-produksie en goeie hergroei oor 'n wye planttydspektrum. Dit is geskik vir weidingsaanplantings, asook sny-en baal-aanwendings.

Onthou dat optimale gewasbestuur die kultivarkeuse moet ondersteun sodat die kultivar sy genetiese potensiaal kan verwesenlik. Die kombinasie van al die kultivar-eienskappe en bestuursinsette word versinnebeeld in die verhoogde opbrengste wat behaal word – 'Presterende saad met beproefde genetika'.

Sensako-kultivars word direk versprei, asook deur uitgesoekte agri-besighede. Bethlehem 058 3034690; www.sensako.co.za.

Ceriax®



Voel die resultaat
van beskerming

BASF

We create chemistry

Gemoedsrus met intelligente siektebeskerming

Ceriax® – Die volgende generasie SDHI swamdoder vir voortreflike en intelligente siektebeheer op koring en gars.

Ceriax® bied:

- **Unieke mobiliteit** – Vinnige vervoer en eweredige verspreiding op en in die blare, verseker langdurige beskerming teen siektes.
- **Uitstekende siektebeheer** – Drie verskillende wyses van werking in een bottel.
- **Innoverende “Stick & Stay” formulasie** – vinnige opname en maksimum doeltreffendheid te midde van onvoorspelbare weerstoestande.

DIE KORINGMARKSITUASIE



Nico Hawkins en Sanet Naudé

SA GRAANINLIGTINGSDIENS

Internasionale vraag en aanbod

(Vergelyking met dieselfde tydperk van vorige seisoen tussen hakies)

Vir die 2018/19-seisoen beraam die Internasionale Graanraad (**Tabel 1**):

- 'n oes van 737,3 miljoen ton (767,4);
- totale wêreldverbruik van 744,8 miljoen ton;
- wêreld-eindvoorraad van 262,7 miljoen ton (270,2).

Plaaslike vraag en aanbod

2018/19-seisoen – progressief 1 Oktober tot 31 Desember 2018 (**Tabel 1**)

Die Oesskattingskomitee skat:

- aanplantings vir die 2018/19-seisoen op 503 350 ha (491 600);
- 'n oes (sesde skatting) van 1 798 800 ton (1 535 000);
- opbrengs van 3,6 ton/ha (3,1).

Die Vraag- en Aanbodkomitee beraam:

- produsentelewering van 1 763 800 ton (1 547 486);
- totale aanwending (plaaslik en uitvoer) van 3 437 100 ton;
- produkte-uitvoer van 37 00 ton en heelgraan-uitvoer van 70 000 ton;
- dat gemiddeld 275 250 ton per maand verwerk gaan word;
- die 2018/19-seisoen oordragvoorraad op 456 234 ton;
- 'n gemiddelde beskikbare voorraad vir 1,7 maand of 50 dae aan die einde van die seisoen.

SAGIS rapporteer:

- leverings tot op 31 Desember 2018 was 1 604 965 ton (1 297 616);

- invoer vir dieselfde tydperk was 157 041 ton (619 334);
- die totale aanwending was 835 222 ton (823 492);
- onaangewende voorraad was 1 628 346 ton (1 420 804).

Internasionale en plaaslike pryse op 12 Februarie 2019

(**Tabel 2** en **Grafiek 1**)

- Die internasionale pryse (KCBT: VSA HRW#2 koring) vir levering in Maart 2019 was \$180,78 (\$187,83) en in Mei 2019, \$182,61 (\$191,80).
- Plaaslike pryse (Safex) vir Maart 2019 se kontrak was R4 555 (R4 034) en vir Mei 2019 se kontrak R4 643,00 (R4 119,00).
- Dit het \$27 (\$29) per ton gekos om koring van Argentinië af na Suid-Afrika te verskeep en van die Golf van Meksiko af (VSA koring) \$29 (\$38) per ton.
- **Tabel 3** toon die invoerpariteitspryse van VSA HRW en DNS, Argentynse en Duitse koring in vergelyking met 'n maand en 'n jaar gelede.

Invoer / uitvoer

Van 1 Oktober 2018 tot 8 Februarie 2019 is:

- 'n Totaal van 235 911 ton koring vir gebruik in RSA ingevoer en 31 387 ton uitgevoer. **Grafieke 2** en **3** toon die lande waarvandaan koring ingevoer is, asook die lande waarheen koring uitgevoer is.
- 285 319 ton koring deur Suid-Afrika se hawens vir RSA en ander lande ontvang.

Bronne: SAGIS, USDA, Safex, NOK, NLBR, Internasionale Graanraad. ¶

Tabel 1: Internasionale en plaaslike en vraag en aanbod vir koring.

	Internasional			Plaaslik						
	Projeksie 2018/'19	% Vergelyking A & B	Skatting 2017/'18	Prog. 2017/'18 Okt - Des '18	Projeksie 2018/'19	% Vergelyking C & D	Finaal 2017/'18			
			B				D			
Bemarkingsjaar	Julie tot Junie			Oktober - September						
	(Miljoen ton)			('1000 ton)						
Oesskattting					1 798,8	17,2	1 535,0			
Beginvoorraad	270,2	10,8	243,9	721,5	721,5	111,3	341,4			
Leverings	737,3	-3,9	767,4	1 605,0	1 763,8	14,0	1 547,5			
Invoer	170,4	-2,7	175,1	157,0	1 400,0	-35,7	2 175,8			
Totaal: Verwerk ^(a)	744,8	0,5	741,1	835,2	3 303,0	2,9	3 210,7			
Uitvoer ^(b)	170,4	-2,7	175,1	22,4	107,0	-2,4	109,6			
Eindvoorraad	262,7	-2,8	270,2	1 628,3	456,2	-36,8	721,6			

(a) Ingesluit produsente-onttrekkings, saad en eindverbruikers

(b) Ingesluit heelgraan en produkte

Bron: Internasionale Graanraad, NLBR Vraag- & Aanbodkomitee, SAGIS

Tabel 2: Jongste koringpryse teenoor vorige pryse.

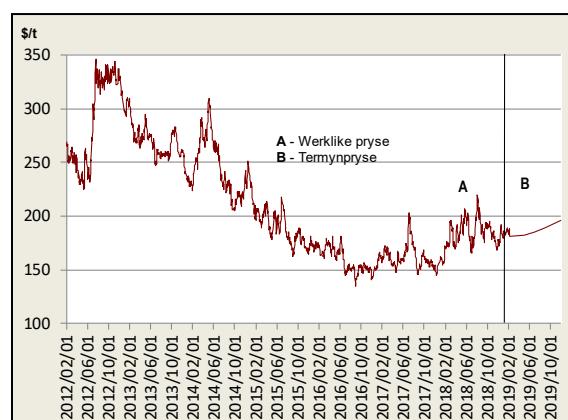
SAFEX	2019/12/02 Prys R	% Maand op maand	2019/01/11 Prys R	% Jaar op jaar	2016/12/12 Prys R
Maart '19	4 555,00	1,61	4 483,00	12,92	4 034,00
Mei '19	4 643,00	1,82	4 560,00	12,72	4 119,00
KCBT	2019/02/12 Prys \$	% Maand op maand	2019/01/11 Prys \$	% Jaar op jaar	2018/12/12 Prys \$
Maart '19	180,78	-2,46	185,33	-3,76	187,83
Mei '19	182,61	-3,68	189,60	-4,79	191,80

Bron: SAFEX en KCBT

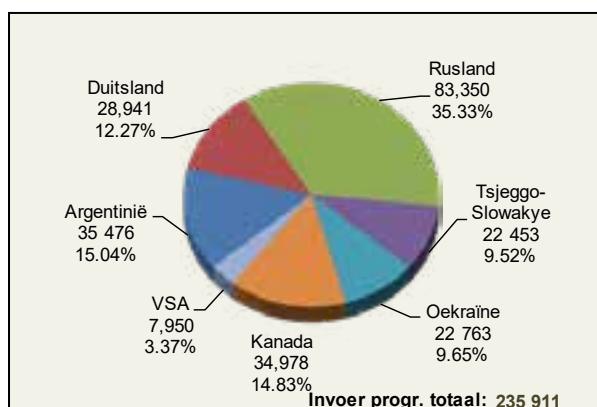
Tabel 3: Koring se invoerpariteitspryse op 12 Feb 2019.

Pryse gelewer in Randfontein	2019/02/12 Prys R/t	% Maand op maand	2019/01/15 Prys R/t	% Jaar op jaar	2018/02/13 Prys R/t
VSA Golf	4 758,63	-1,43	4 827,82	1,65	4 681,48
VSA DNS	4 981,54	-0,84	5 023,52	-2,85	5 127,76
Arg. Trigo Pan	4 828,36	2,38	4 716,18	21,25	3 982,17
EU Duitsland	4 717,11	-2,02	4 814,16	10,74	4 259,61

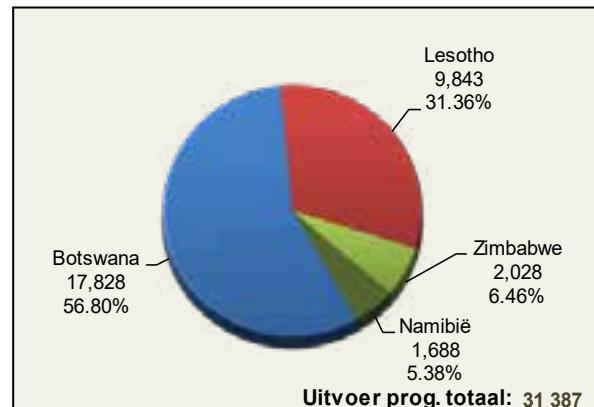
Bron: Internasionale Graanraad



Figuur 1: VSA HRW koringpryse.



Figuur 2: RSA koringinvoer per oorsprong 1 Okt 2018 – 8 Feb 2019.



Figuur 3: Koringuitvoer na Afrika 1 Okt 2018 – 8 Feb 2019.

Landbou kan binne een jaar die oplossing vir beurtkrag bied

ROMPSLOMP VERHOED DAT landbouprodusente met sonkragopwekking help om toekomstige beurtkrag te voor- kom. Volgens Agri SA het sy lede die vermoë om elektrisiteit te verskaf waarmee toekomstige beurtkrag voorkom kan word.

Daar is reeds 500 aansoeke vir sonkrag-opwekkingsaanlegte, wat die potensiaal het om 1 400 MW by te dra om druk op die kragnetwerk te verlig. Indien die administrasieprosesse gestroomlyn word, kan dié 500 aansoeke en ander verwerk word.

"Ons vra nie om befondsing of selfs spesiale behandeling nie, net dat die proses binne Eskom en NERSA bespoedig word om hierdie aansoeke te verwerk," sê Nicol Jansen, Agri SA se voor- sitter van die Sentrum van Uitnemendheid: Ekonomie en Han- del. "Dit is 'n wen-wen-geleentheid vir die regering en Suid-Af- rika."

Kleinskaalse sonfotovoltaïese (PV) installasies bied 'n geleentheid vir produsente om elektrisiteit op te wek en druk op die kragnetwerk te verlig. Ongelukkig is slegs 13 projekte tans gekoppel en in bedryf, weens Eskom se stadige verwerking en administrasie van aansoeke, asook die stadige implementering van elektrisiteitsregulasies en die bottelnek om by NERSA te registreer.

Indien Eskom en NERSA hul prosesse kan bespoedig, kan hierdie aansoeke (meestal van boere) 1 400 MW genereer wat fase 1 beurtkrag kan verhoed. Verder kan landbou dié 1 400 MW potensiaal meer as verdubbel, indien kommersiële banke bereid is om sonkragsentrales as sekuriteit te gebruik om toegang tot kapitaal te verkry. Tans benodig banke bykomende sekuriteit om hierdie projekte te finansier, wat deelname aan projekte beperk.

GARS, HAWER & KANOLA SE MARKSITUASIE



Nico Hawkins en Sanet Naudé

SA GRAAINLIGTINGSDIENS

GARS

Internasionale vraag en aanbod

(Vergelyking met dieselfde tydperk van vorige seisoen tussen hakies)

Vir die 2018/’19-seisoen beraam die Internasionale Graanraad (**Tabel 1**):

- 'n oes van 140,0 miljoen ton;
- totale verbruik van 145,1 miljoen ton;
- wêreld-eindvoorraad van 20,5 miljoen ton.

Plaaslike vraag en aanbod

2018/’19-seisoen – progressief 1 Oktober tot 31 Desember 2018 (**Tabel 1**)

Die Oesskattingskomitee skat:

- aanplantings vir die 2018/’19-seisoen op 119 000 ha (91 380);
- 'n oesgrootte (sesde skatting) van 421 790 ton (307 000);
- opbrengs op 3,5 ton/ha (3,4).

SAGIS rapporteer tot 31 Desember 2018:

- leverings was 417 008 ton (303 427);
- geen gars is vir die tydperk van drie maande ingevoer nie, terwyl 6 289 ton uitgevoer is;
- die totale aanwending was 81 206 ton (88 349);
- onaangewende voorraad was 516 427 ton (409 085).

HAWER

Internasionale vraag en aanbod

Vir die 2018/’19-seisoen beraam die Internasionale Graanraad (**Tabel 1**):

- 'n oes van 22,4 miljoen ton;
- totale verbruik van 22,9 miljoen ton;
- wêreld-eindvoorraad van 2,1 miljoen ton.

Plaaslike vraag en aanbod

2018/’19-seisoen – progressief 1 Oktober tot 31 Desember 2018.

SAGIS rapporteer:

- leverings van 29 768 ton (20 190);
- totale verbruik was 12 130 ton (13 788);
- onaangewende voorraad van 40 246 ton (34 046).

KANOLA

Internasionale vraag en aanbod

Die USDA se internasionale ramings vir die 2018/’19-seisoen toon (**Tabel 1**):

- 'n oes van 70 371 miljoen ton (73 998);
- totale verbruik van 70 838 miljoen ton;
- wêreld-eindvoorraad van 6 105 miljoen ton (6 883).

Plaaslike vraag en aanbod

2018/’19-seisoen – progressief 1 Oktober tot 31 Desember 2018

Die Oesskattingskomitee skat:

- aanplantings vir die 2018/’19-seisoen op 77 000 ha (84 000);
- die oesgrootte (sesde skatting) op 103 950 ton (93 500);
- opbrengs op 1,4 ton/ha (1,1).

SAGIS rapporteer tot 31 Desember 2018:

- leverings van 103 612 ton (92 500);
- totale verbruik vir dieselfde tydperk was 24 797 ton (25 251);
- onaangewende voorraad was 86 145 ton (89 336).

Bronne: SAGIS, USDA, Safex, NOK, NLBR, Internasionale Graanraad ¶

Tabel 1: Gars, hawer en kanola se vraag en aanbod.

Bemarkingsjaar Okt - Sep	Internasional			RSA (SAGIS)		
	Vooruitsigte 2018/19			Progressief 2018/19 Okt - Des '18		
	Gars Mil ton	Hawer Mil ton	Kanola Mil ton	Gars '000t	Hawer '000t	Kanola '000t
Oesskattung				421,8	Nvt	104,0
Beginvoorraad	25,6	2,6	6,9	186,1	22,7	6,5
Leverings	140,0	22,4	70,4	417,0	29,8	103,6
Invoer	29,3	2,3	16,7	0,0	0,0	0,0
Aanwending ^(a)	145,1	22,9	70,8	81,2	12,1	24,8
Uitvoer ^(b)	29,3	2,3	17,0	6,3	0,0	0,0
Eindvoorraad	20,5	2,1	6,1	516,4	40,2	86,1

(a) Ingesluit produsente-onttrekkings, saad en eindverbruikers

(b) Ingesluit heelgraan en produkte

Bronne: SAGIS, Internasionale Graanraad

ENRICH THE LIVES OF THOSE WHO PRODUCE AND THOSE WHO CONSUME, ENSURING PROGRESS FOR GENERATIONS TO COME



We help farms and farmers flourish

Together we forge meaningful relationships that advance the Ag industry. We earn the trust of customers and consumers by doing what is right and delivering solutions that meet their changing needs.



We strive to be the most trusted partner

Through our partnerships and ongoing involvement in the global agriculture and food community, we earn the confidence of those who produce and consume.



We perform with speed, productivity, efficiency, and safety

Employees are thoughtful and empowered to act with speed and flexibility, while operating within well-articulated values and measures of success.



We constantly innovate from the outside-in

We draw upon diversity of industries, sectors and technologies. All of our employees seek and embrace an external mindset – regardless of role or discipline.



Corteva Agriscience™, the Agriculture Division of DowDuPont™ is a global research and development company and a leader in the herbicide market.

We are continuously developing solutions that balance human needs with the preservation of our environment.

Visit us at corteva.co.za

JOU “EENSTOPSAADVERSKAFFER”



PANNAR bied 'n gedugte koringpakket vir produksie onder droëland en besproeiing. Die uitstekende resultate in die LNR-Kleingraaninstituut se nasionale proewe bevestig die uitstekende opbrengspotensiaal, stabiliteit en aanpasbaarheid in die verskillende produksiegebiede.

VEELSYDIGE KORINGKULTIVARS

		Besproeiing				Droëland, Somerreënvalgebied		
Kultivar		PAN 3400	PAN 3471	PAN 3541	PAN 3497	PAN 3368	PAN 3161	PAN 3111
Groeiklas		Lentetipes				Intermediére Tipe	Echte Wintertipes	
± Dae tot 50% bom	Warmer Areas	94	99	98	101	140	149	152
	Koeler Areas	104	109	108	111	130	135	140



PANNAR®

Saam boer ons
vir die toekoms™

infoserve@pannar.co.za
www.pannar.com

