

KULTIVAR

Evaluasie/Evaluation



KORING • WHEAT

Besproeiing/Irrigation

Winterreënvalgebiede/Winter rainfall regions

Somerreënvalgebiede/Summer rainfall regions

Maart/March
**20
21**



Voortdurende verbetering
in koringkultivars en hul prestasie
sedert 1958.



2020 National Cultivar Evaluation results under irrigation

One new cultivar added to official recommendations

WILLEM KILIAN, BEN VAN RENSBURG, DAWIE DU PLESSIS, KAMOHELO MAKUOANE and RICHARD TAYLOR, ARC-Small Grain, Bethlehem

At the recent annual meeting of the National Cultivar Evaluation Workgroup one cultivar, SST 8157, was added to the list of recommended cultivars for irrigation wheat production. No existing cultivars were removed from the list.

The ARC-Small Grain conducted a very successful cultivar evaluation programme in the different irrigation regions in 2020. Of the 19 cultivars included in the field trials, four were new entries. All of the 32 field trials planted were harvested and included in the project report submitted to the National Cultivar Evaluation Workgroup.

Results obtained in the 2020 season

Irrigation trials were 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 the best cultivar in a specific crop sequence situation, where crops produced before and after the wheat determine the planting date.

In **Tables 1 to 7**, the yield results for the 2020 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 are available in the production guidelines published by ARC-Small Grain on an annual basis. These include information on the one-year performance, as well as long-term data for all the production regions and different planting times. The guidelines will be available to producers from the end of February 2021 on the ARC website (www.arc.agric.za).

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

1 COOLER CENTRAL IRRIGATION AREA (EARLIER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA) OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	8,05	16	11,37	5	11,99	9	9,50	19	10,23	9	10,47	10	9,71	7
KOEDOES	7,56	19	11,00	13	12,16	4	9,19	20	9,98	11	10,24	13	9,28	9
KROKODIL	7,86	18	11,50	4	10,68	22	9,84	8	9,97	12	10,01	14	9,68	17
PAN 3400	9,17	5	10,76	17	12,64	2	9,72	13	10,57	3	10,86	2	9,97	6
PAN 3453	8,89	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19
PAN 3471	-	-	10,18	20	11,47	17	10,22	2	-	-	-	-	-	2
PAN 3497	9,36	2	11,18	10	12,36	3	10,19	3	10,77	1	10,97	1	10,27	-
PAN 3515	-	-	-	-	11,70	15	10,42	1	-	-	-	-	-	12
PAN 3541	9,04	6	11,17	11	11,82	13	-	-	-	-	10,68	4	10,10	-
PAN 3555	9,48	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
PAN 3623	-	-	-	-	11,38	19	9,77	9	-	-	-	-	-	5
PAN 3644	8,38	12	11,28	8	11,56	16	-	-	-	-	10,41	11	9,83	16
RENOSTER	8,28	13	11,35	7	12,07	7	9,52	17	10,31	6	10,57	7	9,81	3
SABIE	-	-	10,81	15	11,42	18	9,56	15	-	-	-	-	-	-
SST 806	8,52	11	10,79	16	12,65	1	9,91	6	10,47	5	10,65	5	9,66	10
SST 8135	8,73	9	11,03	12	12,04	8	10,08	5	10,47	4	10,60	6	9,88	4
SST 8154	8,02	17	11,54	3	11,89	12	9,73	12	10,30	8	10,48	9	9,78	-
SST 8156	8,21	14	10,46	18	12,10	5	9,76	10	10,13	-	10,26	12	9,34	14
SST 8175	9,27	3	11,59	2	-	-	-	-	-	-	-	-	10,43	-
SST 8177	8,08	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	8,81	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
SST 835	-	-	10,41	19	12,10	5	9,75	11	-	-	-	-	-	20
SST 843	-	-	9,87	21	10,86	21	9,50	18	-	-	-	-	-	18
SST 866	-	-	10,87	14	11,29	20	9,57	14	-	-	-	-	-	1
SST 875	-	-	11,62	1	11,99	9	9,85	7	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,63	10	11,24	9	11,79	14	9,54	16	10,30	7	10,55	8	9,94	11
SST 895	9,26	4	11,36	6	11,90	11	10,14	4	10,67	2	10,84	3	10,31	8
MEAN	8,61	-	11,02	-	11,81	-	9,79	-	10,35	-	10,54	-	9,87	-
LSD: (0,05)	0,50	-	0,54	-	0,60	-	0,49	-	0,27	-	0,32	-	0,38	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

**2 COOLER CENTRAL IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA)
OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.**

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	8,36	6	9,67	8	10,39	11	9,67	3	9,52	6	9,47	8	9,01	6
KOEDOES	8,76	2	10,29	3	11,06	3	9,52	8	9,91	2	10,03	2	9,52	2
KROKODIL	8,13	13	9,66	9	10,24	16	9,36	13	9,35	9	9,34	11	8,90	10
PAN 3400	8,08	16	9,94	6	10,56	9	9,51	9	9,52	5	9,53	6	9,01	7
PAN 3453	7,38	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	9,36	15	10,11	18	9,49	10	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	8,11	14	9,14	19	10,17	17	9,03	18	9,11	12	9,14	14	8,62	15
PAN 3515	-	-	-	-	10,09	19	9,47	12	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	8,25	9	9,16	18	10,68	8	-	-	-	-	9,36	10	8,70	13
PAN 3555	8,57	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	10,93	4	9,57	7	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	8,20	11	9,66	10	10,26	15	-	-	-	-	9,37	9	8,93	9
RENOSTER	8,44	5	9,48	14	10,91	5	9,20	15	9,51	7	9,61	4	8,96	8
SABIE	-	-	8,75	21	9,34	22	9,10	16	-	-	-	-	-	-
SST 806	8,23	10	9,50	13	10,28	14	9,35	14	9,34	10	9,34	12	8,86	11
SST 8135	8,15	12	9,98	5	10,32	12	9,48	11	9,48	8	9,48	7	9,07	5
SST 8154	8,00	17	9,57	12	11,22	2	9,74	2	9,63	4	9,60	5	8,79	12
SST 8156	8,09	15	9,26	16	10,43	10	8,98	19	9,19	-	9,26	13	8,68	14
SST 8175	8,28	8	10,32	2	-	-	-	-	-	-	-	-	9,30	4
SST 8177	7,83	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	8,33	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	9,25	17	10,08	20	9,03	17	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	8,89	20	9,70	21	8,96	20	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	9,74	7	10,30	13	9,67	4	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	9,59	11	10,71	7	9,74	1	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,47	4	10,53	1	11,23	1	9,58	6	9,95	1	10,07	1	9,50	3
SST 895	8,94	1	10,14	4	10,91	5	9,62	5	9,90	3	10,00	3	9,54	1
MEAN	8,24	-	9,61	-	10,45	-	9,40	-	9,53	-	9,54	-	9,03	-
LSD: (0,05)	0,30	-	0,55	-	0,49	-	0,44	-	0,21	-	0,24	-	0,27	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

**3 WARMER NORTHERN IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA)
OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.**

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	7,39	12	7,89	5	8,58	16	8,61	6	8,12	7	7,95	9	7,64	8
KOEDOES	7,84	7	7,92	3	9,52	6	7,85	11	8,28	4	8,43	5	7,88	6
KROKODIL	7,27	15	7,02	17	9,85	2	7,75	12	7,97	9	8,04	8	7,14	14
PAN 3400	7,69	10	7,61	9	8,86	13	8,72	2	8,22	5	8,05	7	7,65	7
PAN 3453	7,17	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	7,06	16	8,57	17	7,69	14	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	7,12	18	6,77	20	7,61	22	7,55	15	7,26	12	7,16	14	6,94	15
PAN 3515	-	-	-	-	8,27	20	6,85	20	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	7,17	16	7,27	15	8,80	14	-	-	-	-	7,75	13	7,22	13
PAN 3555	7,82	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	9,73	3	8,67	4	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	8,22	3	7,91	4	9,45	8	-	-	-	-	8,53	4	8,06	3
RENOSTER	7,30	14	7,52	11	8,90	11	8,71	3	8,11	8	7,91	10	7,41	11
SABIE	-	-	6,40	21	7,75	21	7,40	18	-	-	-	-	-	-
SST 806	7,77	9	7,51	12	8,44	18	7,50	17	7,80	10	7,90	11	7,64	9
SST 8135	7,39	13	7,80	7	9,11	9	8,48	7	8,19	6	8,10	6	7,59	10





ALLERBESTE KORINGVARIËTEITE VIR JOU PRODUKSIESTELSE

Pannar se koringpakket lewer topprestasies in al die koringproduksiegebiede van Suid-Afrika, en beskik oor hoë-opbrengspotensiaal en wye gebiedsaanpasbaarheid. Hierdie kultivars het sterk saailingroekragtigheid, goeie strooisterkte, staanvermoë, stoelvermoë en graderingseienskappe. Dit bied 'n pakket vir droëland en besproeiing wat aan al jou voorkeure voldoen ten opsigte van plantdatums, saaidigtheid asook Roes- en Plantluistoleransie.

™ & Handelsmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye. © 2021 Corteva. 2021/WHEAT/A/SAG/13



*Saam boer ons
vir die toekoms™*

<2020 NATIONAL CULTIVAR EVALUATION...

3 WARMER NORTHERN IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA) OF ENTRIES FROM 2017 - 2020 (CONTINUED).

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
SST 8154	7,97	5	8,27	1	9,85	1	7,97	9	8,51	3	8,70	1	8,12	2
SST 8156	7,61	11	6,99	19	8,87	12	7,51	16	7,75	-	7,83	12	7,30	12
SST 8175	8,26	2	7,68	8	-	-	-	-	-	-	-	-	7,97	5
SST 8177	6,84	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	7,92	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	7,43	14	8,34	19	7,40	19	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	7,47	13	8,71	15	7,96	10	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	7,01	18	9,04	10	7,75	13	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	7,54	10	9,52	7	8,62	5	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,18	4	8,26	2	9,57	5	8,89	1	8,72	1	8,67	2	8,22	1
SST 895	8,30	1	7,82	6	9,71	4	8,26	8	8,52	2	8,61	3	8,06	4
MEAN	7,64	-	7,48	-	8,96	-	8,01	-	8,12	-	8,12	-	7,66	-
LSD: (0,05)	0,26	-	0,35	-	0,43	-	0,44	-	0,19	-	0,20	-	0,23	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

4 WARMER NORTHERN IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA) OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	8,08	5	7,67	13	8,00	6	6,84	15	7,65	7	7,92	7	7,87	8
KOEDOES	8,40	1	8,06	6	7,91	10	6,44	19	7,70	5	8,12	2	8,23	1
KROKODIL	7,61	14	7,86	10	7,75	12	6,84	16	7,52	10	7,74	10	7,74	11
PAN 3400	8,20	4	7,79	11	8,13	5	7,32	10	7,86	4	8,04	5	7,99	6
PAN 3453	6,71	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	7,37	16	7,59	16	7,02	13	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	7,35	17	6,78	20	7,04	21	7,42	8	7,15	12	7,06	14	7,06	15
PAN 3515	-	-	-	-	7,71	15	6,76	18	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	7,37	16	8,11	4	7,76	11	-	-	-	-	7,75	9	7,74	10
PAN 3555	7,98	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	7,99	7	7,30	11	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	8,02	7	7,95	8	7,92	9	-	-	-	-	7,96	6	7,98	7
RENOSTER	7,76	10	7,87	9	7,24	19	7,30	12	7,54	9	7,62	11	7,81	9
SABIE	-	-	6,71	21	6,84	22	6,79	17	-	-	-	-	-	-
SST 806	7,65	13	7,16	18	7,58	17	7,96	3	7,59	8	7,46	12	7,41	13
SST 8135	8,37	2	8,05	7	7,92	8	7,75	4	8,02	3	8,11	3	8,21	3
SST 8154	7,78	9	8,21	3	7,75	13	6,94	14	7,67	6	7,91	8	8,00	5
SST 8156	7,09	18	7,34	17	7,73	14	7,63	5	7,45	-	7,39	13	7,22	14
SST 8175	7,73	11	7,54	14	-	-	-	-	-	-	-	-	7,64	12
SST 8177	7,51	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	8,30	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	7,48	15	7,08	20	7,45	7	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	7,13	19	7,44	18	6,40	20	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	8,09	5	8,17	4	7,41	9	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	7,77	12	8,22	3	7,49	6	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,07	6	8,38	1	8,40	1	8,28	1	8,28	1	8,28	1	8,23	2
SST 895	7,65	12	8,36	2	8,25	2	8,19	2	8,11	2	8,09	4	8,01	4
MEAN	7,77	-	7,70	-	7,75	-	7,28	-	7,71	-	7,82	-	7,81	-
LSD: (0,05)	0,27	-	0,40	-	0,40	-	0,42	-	0,19	-	0,20	-	0,23	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

< 2020 NATIONAL CULTIVAR EVALUATION...

5 HIGHVELD IRRIGATION AREA (EARLIER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA) OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	8,14	14	7,53	6	8,16	6	6,83	14	7,66	7	7,94	7	7,84	6
KOEDOES	7,93	18	7,08	14	7,72	15	6,80	16	7,38	11	7,58	14	7,51	15
KROKODIL	8,64	2	7,82	2	7,54	20	7,19	10	7,80	4	8,00	5	8,23	1
PAN 3400	8,47	8	7,82	1	7,74	14	7,70	3	7,93	2	8,01	4	8,15	2
PAN 3453	8,21	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	7,55	4	7,99	11	7,86	1	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	8,39	12	7,06	16	7,37	21	7,52	7	7,59	10	7,61	13	7,73	11
PAN 3515	-	-	-	-	8,11	9	7,48	8	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	8,56	5	7,57	3	8,92	1	-	-	-	-	8,35	1	8,07	3
PAN 3555	8,57	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	7,96	12	7,04	12	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	8,51	6	6,82	18	8,13	7	-	-	-	-	7,82	10	7,66	14
RENOSTER	8,04	16	7,46	8	7,65	17	6,03	20	7,29	12	7,71	12	7,75	9
SABIE	-	-	6,95	17	7,56	18	6,98	13	-	-	-	-	-	-
SST 806	8,39	11	7,31	11	8,17	5	7,18	11	7,76	6	7,96	6	7,85	5
SST 8135	8,47	7	7,50	7	8,59	2	7,57	6	8,04	1	8,19	2	7,99	4
SST 8154	8,05	15	7,36	10	8,19	4	6,82	15	7,61	8	7,87	8	7,70	12
SST 8156	8,42	9	7,20	12	7,69	16	7,79	2	7,78	-	7,77	11	7,81	7
SST 8175	8,57	4	6,80	19	-	-	-	-	-	-	-	-	7,68	13
SST 8177	7,89	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	8,81	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	7,43	9	7,55	19	7,66	4	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	6,27	21	7,03	22	6,24	19	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	7,13	13	8,02	10	7,66	5	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	6,53	20	7,96	13	6,59	18	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,02	17	7,54	5	8,48	3	7,46	9	7,87	3	8,01	3	7,78	8
SST 895	8,39	10	7,07	15	8,13	8	6,80	17	7,60	9	7,86	9	7,73	10
MEAN	8,34	-	7,23	-	7,94	-	7,16	-	7,69	-	7,91	-	7,83	-
LSD: (0,05)	0,25	-	0,31	-	0,25	-	0,34	-	0,14	-	0,16	-	0,21	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

6 HIGHVELD IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA) OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	8,69	4	8,09	13	8,31	18	9,40	14	8,62	11	8,36	11	8,39	5
KOEDOES	8,67	5	8,21	7	9,38	3	9,78	7	9,01	3	8,75	3	8,44	4
KROKODIL	7,65	17	8,80	1	8,44	16	9,82	6	8,68	9	8,30	12	8,22	8
PAN 3400	7,94	14	8,43	4	8,82	11	10,20	2	8,85	5	8,40	9	8,19	11
PAN 3453	7,85	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	7,83	19	8,12	21	9,93	3	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	6,95	19	7,73	20	8,22	19	9,74	8	8,16	12	7,63	14	7,34	15
PAN 3515	-	-	-	-	8,12	20	9,27	15	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	8,08	11	8,14	11	9,20	5	-	-	-	-	8,47	6	8,11	12
PAN 3555	8,54	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	8,80	12	9,41	13	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	8,52	7	8,13	12	8,47	15	-	-	-	-	8,37	10	8,33	7
RENOSTER	7,72	16	8,73	2	9,12	7	9,26	16	8,71	7	8,52	5	8,22	9
SABIE	-	-	7,37	21	7,23	22	8,76	20	-	-	-	-	-	-

**6 HIGHVELD IRRIGATION AREA (LATER PLANTING). AVERAGE YIELD (T/HA)
OF ENTRIES FROM 2017 - 2020 (CONTINUED).**

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
SST 806	8,02	12	7,94	17	9,34	4	9,66	9	8,74	6	8,43	8	7,98	13
SST 8135	7,96	13	8,43	5	8,97	9	9,47	12	8,71	8	8,45	7	8,19	10
SST 8154	8,73	2	8,19	9	8,87	10	9,82	5	8,90	4	8,60	4	8,46	3
SST 8156	7,62	18	7,94	18	9,15	6	9,87	4	8,64	-	8,24	13	7,78	14
SST 8175	8,36	9	8,31	6	-	-	-	-	-	-	-	-	8,33	6
SST 8177	8,11	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	8,72	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	7,97	15	8,48	14	9,54	10	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	7,95	16	9,05	8	9,12	17	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	8,04	14	8,53	13	8,99	19	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	8,20	8	8,40	17	9,11	18	-	-	-	-	-	-
SST 884	8,46	8	8,54	3	9,72	1	9,47	11	9,05	2	8,91	1	8,50	1
SST 895	8,79	1	8,17	10	9,59	2	10,22	1	9,19	1	8,85	2	8,48	2
MEAN	8,18	-	8,15	-	8,74	-	9,54	-	8,77	-	8,45	-	8,20	-
LSD: (0,05)	0,28	-	0,58	-	0,41	-	0,50	-	0,22	-	0,25	-	0,30	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

**7 KWAZULU-NATAL IRRIGATION AREA. AVERAGE YIELD (T/HA)
OF ENTRIES FROM 2017 - 2020.**

CULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-YEAR AVERAGE 2017 - 2020	R	3-YEAR AVERAGE 2018 - 2020	R	2-YEAR AVERAGE 2019 - 2020	R
DUZI	6,72	12	7,31	13	7,01	16	7,28	8	7,08	8	7,01	10	7,02	11
KOEDOES	6,93	3	6,87	18	6,54	20	7,12	12	6,86	11	6,78	13	6,90	13
KROKODIL	6,79	10	7,49	6	7,88	1	7,28	7	7,36	1	7,39	1	7,14	4
PAN 3400	6,91	7	7,32	11	6,70	19	7,19	10	7,03	9	6,98	11	7,11	7
PAN 3453	6,22	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	-	-	6,96	16	7,20	10	7,04	14	-	-	-	-	-	-
PAN 3497	6,07	19	6,54	20	6,43	21	6,67	20	6,43	12	6,35	14	6,30	15
PAN 3515	-	-	-	-	7,04	13	6,97	15	-	-	-	-	-	-
PAN 3541	6,84	8	7,61	3	7,33	7	-	-	-	-	7,26	2	7,22	1
PAN 3555	7,02	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3623	-	-	-	-	7,31	8	7,22	9	-	-	-	-	-	-
PAN 3644	6,34	16	6,89	17	7,41	5	-	-	-	-	6,88	12	6,61	14
RENOSTER	6,56	14	7,32	12	7,24	9	7,33	4	7,11	5	7,04	9	6,94	12
SABIE	-	-	6,52	21	6,05	22	6,79	17	-	-	-	-	-	-
SST 806	6,74	11	7,66	2	6,82	18	6,76	18	6,99	10	7,07	8	7,20	3
SST 8135	6,36	15	7,77	1	7,59	3	7,63	2	7,34	2	7,24	3	7,06	9
SST 8154	6,82	9	7,36	8	7,43	4	7,30	6	7,23	4	7,20	5	7,09	8
SST 8156	6,68	13	7,41	7	7,19	11	7,06	13	7,08	-	7,09	7	7,04	10
SST 8175	6,93	3	7,50	5	-	-	-	-	-	-	-	-	7,21	2
SST 8177	6,25	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 8205	7,14	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 835	-	-	7,28	14	6,83	17	6,75	19	-	-	-	-	-	-
SST 843	-	-	6,86	19	7,04	14	6,93	16	-	-	-	-	-	-
SST 866	-	-	7,55	4	7,10	12	7,31	5	-	-	-	-	-	-
SST 875	-	-	7,23	15	7,63	2	7,86	1	-	-	-	-	-	-
SST 884	6,93	3	7,34	9	7,39	6	7,37	3	7,26	3	7,22	4	7,14	5
SST 895	6,92	6	7,34	9	7,03	15	7,13	11	7,11	6	7,10	6	7,13	6
MEAN	6,69	-	7,24	-	7,10	-	7,15	-	7,07	-	7,04	-	7,01	-
LSD: (0,05)	0,24	-	0,25	-	0,23	-	0,20	-	0,12	-	0,15	-	0,18	-

R = Ranking LSD = Least significant difference

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

Kultivarevaluasie in die Wes-Kaap: Die afgelope dekade in oënskou

WILLEM KILIAN, LNR-Kleingraan, Bethlehem; PETRUS DELPORT en VIRGIL AGULHAS, LNR-Kleingraan, Stellenbosch

Gewasverbouing onder droëlandtoestande sal maar altyd geassosieer word met hoë risiko's. Oor die afgelope dekade het die risiko waarskynlik nog groter geword as gevolg van klimaatsverandering, veral wisselende reënneerslae, wat produksie grootliks beïnvloed. Koringproduksie in die winterreëengebied van die Wes-Kaap illustreer die risiko duidelik en die wisselende opbrengsvlakke maak beplanning op plaasvlak baie moeilik.

In **Grafiek 1** word die tienjaar- gemiddelde produksiesyfers in die Wes-Kaap asook die totale produksie in Suid-Afrika aangedui.

Produksie in die Wes-Kaap het gewissel tussen 587 000 ton in 2017 (minste) tot 1,1 miljoen ton (meeste) gedurende die 2016-seisoen. Dit verteenwoordig 'n 88%-variasie oor die afgelope dekade. Die ooreenstemmende syfer vir Suid-Afrika in totaal is 'n 46%-variasie. Laasgenoemde is laer as gevolg van die meer stabiele produksie onder besproeiing.

Watter rol speel die beskikbaarheid van goeie koringkultivars?

Daar is tans baie druk op koringtelers om kultivars vry te stel wat droogtetoestande beter kan hanteer. Dit sal oor medium- en lang termyn beslis 'n groot bydrae maak om risiko te verminder. Op kort termyn behoort kultivarkeuse op plaasvlak die volgende twee aspekte in aanmerking te neem:

- Stabieleit van kultivars, wat dui op 'n wye aanpassing en dus beter prestasie in die wisselende klimaattoestande.
- Hoëpotensiaalkultivars, wat die goeie reënvaljare ten volle kan benut.

Resultate wat oor die afgelope dekade in die Nasionale Koringkultivarevaluasieprogram in die Wes-Kaap behaal is, bied die ideale geleentheid om te sien wat die vordering met beide die aspekte hierbo was. Gedurende die 2011-seisoen was daar 15 inskrywings in die program in die Wes-Kaap. Van hierdie 15 kultivars het slegs vyf

oorleef tot en met die 2020-seisoen. Die kultivars PAN 3471, Ratel, SST 015, SST 056 en SST 087 was vir die volle dekade deel van die evaluasieprogram. Dit bied 'n goeie geleentheid om die prestasie van hierdie vyf kultivars oor die dekade te vergelyk met die toppresterders in die ooreenstemmende jare. In **Grafiek 2** word die gemiddelde opbrengs van die vyf kultivars wat die volle tydperk van 2011 tot 2020 in die veldproewe ingesluit is, uitgedruk as 'n persentasie van die wenkultivar in tweejaarintervalle.

Gedurende die eerste twee seisoene van die dekade was die gemiddelde opbrengs van die vyf kultivars 97% en 95% (Swartland en Rûens onderskeidelik) van die wenkultivar se opbrengs. Soos nuwe kultivars met 'n hoër opbrengspotensiaal op die toneel verskyn het, het hierdie persentasie gedaal na 80% en 66% vir die Swartland en Rûens onderskeidelik.

Kultivarprestasie in die 2020-seisoen

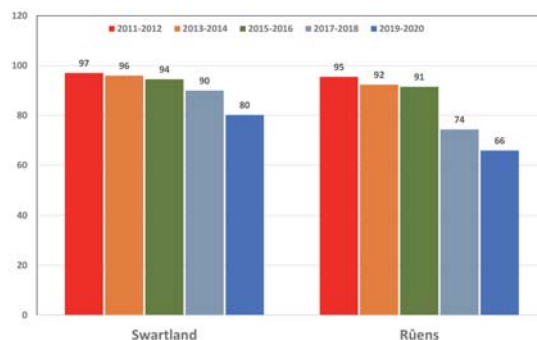
In **Tabelle 1** tot 7 word alle inligting rakende die prestasie van die kultivars wat oor die afgelope vierjaar in die program ingeskryf is, weergegee. Vir korrekte interpretasie en gebruik is die inligting ingedeel in die verskillende substreke in die winterreëengebied (vier in die Swartland en drie in die Rûens).

LNR-Kleingraan publiseer jaarliks 'n reeks breedvoerige handleidings wat alle produksie-inligting vir die onderskeie kleingraanproduksiestreke bevat. Hierdie handleidings word teen einde Februarie aan produsente beskikbaar gestel op die LNR-webblad. Die amptelike aanbevelings vir kleingraan sowel as die opsomming van die resultate wat in die 2020 seisoen behaal is, soos goedgekeur deur die Nasionale Kultivarevaluasiewerkgroep, word hierin opgesom.

Produsente wat meer inligting benodig, is welkom om met Willem Kilian by LNR Kleingraan in verbinding te tree by 058 307 3498 of kilianw@arc.agric.za.



Grafiek 1: Koringproduksie (miljoen t/ha) in die Wes-Kaap in vergelyking met die totale Suid-Afrikaanse produksie van 2011 tot 2020. (Bron: Nasionale Oesskattingkomitee)



Grafiek 2: Gemiddelde opbrengs van die vyf kultivars wat die volle tydperk van 2011 tot 2020 in die veldproewe ingesluit is, uitgedruk as 'n persentasie van die wenkultivar in tweejaarintervalle.

1 SWARTLAND HOË REËNVAL. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	3,42	7	4,36	10	3,32	8	-	-	-	-	-	10
PAN 3471	4,81	10	3,63	5	4,27	11	3,31	9	4,00	8	4,23	8	4,22	7
RATEL	5,17	6	3,29	11	4,52	6	3,42	6	4,10	6	4,33	6	4,23	9
SST 0117	5,21	4	3,66	3	4,75	5	3,54	4	4,29	3	4,54	3	4,44	3
SST 0127	5,05	8	3,35	9	4,83	2	3,20	11	4,11	5	4,41	5	4,20	5
SST 0147	5,36	2	3,68	2	4,80	3	3,39	7	4,31	2	4,61	2	4,52	-
SST 015	4,76	12	3,35	10	4,50	8	3,43	5	4,01	7	4,20	9	4,05	2
SST 0166	5,39	1	3,95	1	5,05	1	3,63	2	4,50	1	4,79	1	4,67	8
SST 0187	5,22	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
SST 027	-	-	-	-	-	-	3,17	14	-	-	-	-	-	-
SST 056	4,89	9	3,40	8	4,52	7	3,18	12	4,00	9	4,27	7	4,14	6
SST 087	5,13	7	3,54	6	4,78	4	3,63	1	4,27	4	4,48	4	4,33	4
SST 096	-	-	-	-	-	-	3,26	10	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	3,62	3	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	4,80	11	3,66	4	3,85	12	-	-	-	-	4,10	10	4,23	11
TANKWA	-	-	-	-	4,42	9	3,18	13	-	-	-	-	-	-
TREDOU	5,17	5	3,27	12	-	-	-	-	-	-	-	-	4,22	-
GEMIDDELD	5,08	-	3,52	-	4,55	-	3,38	-	4,18	-	4,40	-	4,30	-
KBV _t (0,05)	0,34	-	0,26	-	0,24	-	0,25	-	0,14	-	0,16	-	0,21	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

2 MIDDEL-SWARTLAND. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	3,17	6	3,69	7	1,93	11	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	4,26	10	3,16	7	3,81	6	2,39	2	3,40	6	3,74	7	3,71	8
RATEL	4,54	7	2,73	12	3,64	9	1,94	10	3,21	8	3,64	9	3,64	10
SST 0117	4,76	3	3,18	5	4,49	1	2,15	7	3,64	2	4,14	2	3,97	3
SST 0127	4,65	5	2,96	10	4,01	3	2,09	9	3,43	4	3,87	5	3,81	5
SST 0147	4,83	1	3,21	4	3,86	5	2,19	4	3,52	3	3,97	3	4,02	1
SST 015	4,31	9	3,29	3	3,68	8	2,13	8	3,35	7	3,76	6	3,80	6
SST 0166	4,61	6	3,42	1	4,43	2	2,65	1	3,78	1	4,15	1	4,02	2
SST 0187	4,71	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	2,20	3	-	-	-	-	-	-
SST 056	4,36	8	3,08	8	3,54	10	1,82	13	3,20	9	3,66	8	3,72	7
SST 087	4,83	2	3,07	9	3,89	4	1,84	12	3,40	5	3,93	4	3,95	4
SST 096	-	-	-	-	-	-	1,71	14	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	2,16	5	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	4,04	12	3,38	2	2,63	12	-	-	-	-	3,35	10	3,71	9
TANKWA	-	-	-	-	3,47	11	2,16	5	-	-	-	-	-	-
TREDOU	4,26	10	2,83	11	-	-	-	-	-	-	-	-	3,54	11
GEMIDDELD	4,51	-	3,12	-	3,76	-	2,10	-	3,44	-	3,82	-	3,81	-
KBV _t (0,05)	0,38	-	0,26	-	0,33	-	0,19	-	0,15	-	0,18	-	0,22	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

KULTIVAREVALUASIE IN DIE WES-KAAP...

3 SWARTLAND KORINGBERG. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017*	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	2,68	3	3,08	4	3,80	3	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	3,28	6	2,38	8	2,85	9	3,93	2	3,11	5	2,84	6	2,83	6
RATEL	3,34	1	2,15	11	2,96	6	3,23	13	2,92	9	2,81	7	2,74	8
SST 0117	3,28	5	2,92	1	3,24	1	3,44	9	3,22	2	3,15	1	3,10	1
SST 0127	3,32	3	2,52	6	3,18	2	3,56	6	3,15	3	3,01	3	2,92	3
SST 0147	3,06	11	2,62	4	3,09	3	3,55	7	3,08	6	2,93	4	2,84	5
SST 015	3,25	9	2,59	5	2,93	7	3,71	4	3,12	4	2,92	5	2,92	4
SST 0166	3,27	7	2,79	2	2,97	5	4,26	1	3,32	1	3,01	2	3,03	2
SST 0187	3,33	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	3,46	8	-	-	-	-	-	-
SST 056	3,29	4	2,36	9	2,77	10	3,68	5	3,03	7	2,81	8	2,83	7
SST 087	3,12	10	2,29	10	2,93	8	3,37	10	2,93	8	2,78	9	2,71	10
SST 096	-	-	-	-	-	-	3,23	12	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	3,25	11	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	2,99	12	2,49	7	2,39	12	-	-	-	-	2,62	10	2,74	9
TANKWA	-	-	-	-	2,67	11	3,15	14	-	-	-	-	-	-
TREDOU	3,25	8	2,08	12	-	-	-	-	-	-	-	-	2,66	11
GEMIDDELD	3,23	-	2,49	-	2,92	-	3,54	-	3,10	-	2,89	-	2,85	-
KBV: (0,05)	0,29	-	0,26	-	0,27	-	0,57	-	0,15	-	0,16	-	0,19	-

* Slegs Porterville-data R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

4 SWARTLAND SANDVELD. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	1,98	4	3,15	5	1,24	9	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	3,14	6	1,91	5	3,32	2	1,29	6	2,42	2	2,79	2	2,53	4
RATEL	3,13	8	1,40	12	2,92	10	1,11	14	2,14	9	2,48	10	2,26	9
SST 0117	2,93	11	1,82	6	3,56	1	1,30	4	2,40	3	2,77	4	2,37	7
SST 0127	3,25	3	1,51	10	2,99	8	1,29	6	2,26	5	2,58	8	2,38	6
SST 0147	2,84	12	1,63	8	3,31	3	1,22	10	2,25	7	2,59	7	2,24	10
SST 015	3,17	4	2,16	2	3,02	6	1,17	12	2,38	4	2,78	3	2,67	1
SST 0166	3,14	5	2,18	1	3,22	4	1,60	1	2,54	1	2,85	1	2,66	2
SST 0187	3,27	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	1,30	4	-	-	-	-	-	-
SST 056	3,13	7	1,70	7	3,01	7	1,18	11	2,25	6	2,61	6	2,41	5
SST 087	3,11	9	1,63	9	2,99	9	1,25	8	2,24	8	2,57	9	2,37	8
SST 096	-	-	-	-	-	-	1,12	13	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	1,33	3	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	3,29	1	2,03	3	2,87	11	-	-	-	-	2,73	5	2,66	3
TANKWA	-	-	-	-	2,53	12	1,34	2	-	-	-	-	-	-
TREDOU	2,99	10	1,43	11	-	-	-	-	-	-	-	-	2,21	11
GEMIDDELD	3,12	-	1,78	-	3,07	-	1,27	-	2,32	-	2,68	-	2,43	-
KBV: (0,05)	0,31	-	0,19	-	0,26	-	0,15	-	0,13	-	0,15	-	0,18	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

5 WES-RÛENS. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	1,52	11	3,34	11	2,68	11	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	3,93	11	1,99	2	3,61	7	2,82	5	3,09	8	3,18	8	2,96	9
RATEL	4,25	8	1,62	9	3,58	9	2,70	9	3,04	9	3,15	9	2,93	10
SST 0117	4,36	6	1,91	3	3,61	8	2,74	7	3,15	5	3,29	5	3,13	3
SST 0127	4,22	9	1,82	6	3,96	3	2,70	9	3,17	4	3,33	4	3,02	8
SST 0147	4,75	2	1,78	7	3,77	6	2,89	2	3,30	2	3,43	2	3,26	2
SST 015	4,33	7	1,90	4	4,04	2	2,68	12	3,24	3	3,42	3	3,11	4
SST 0166	4,76	1	2,29	1	4,40	1	3,06	1	3,63	1	3,81	1	3,52	1
SST 0187	4,70	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	2,58	14	-	-	-	-	-	-
SST 056	4,21	10	1,83	5	3,81	4	2,75	6	3,15	6	3,29	6	3,02	7
SST 087	4,55	5	1,63	8	3,52	10	2,89	2	3,15	7	3,23	7	3,09	5
SST 096	-	-	-	-	-	-	2,66	13	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	2,87	4	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	3,65	12	1,54	10	2,59	12	-	-	-	-	2,59	10	2,60	11
TANKWA	-	-	-	-	3,80	5	2,72	8	-	-	-	-	-	-
TREDOU	4,68	4	1,44	12	-	-	-	-	-	-	-	-	3,06	6
GEMIDDELD	4,36	-	1,77	-	3,67	-	2,77	-	3,21	-	3,27	-	3,06	-
KBV: (0,05)	0,39	-	0,18	-	0,23	-	0,21	-	0,14	-	0,17	-	0,22	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

6 OOS-RÛENS. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	2,02	7	2,16	6	2,35	8	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	1,58	7	1,76	11	2,10	7	2,50	4	1,98	6	1,81	7	1,67	9
RATEL	1,42	10	1,90	10	2,08	8	2,21	11	1,90	8	1,80	8	1,66	10
SST 0117	2,15	3	2,22	2	2,36	2	2,76	2	2,37	1	2,24	2	2,19	2
SST 0127	2,23	2	2,13	5	2,23	5	2,46	6	2,26	3	2,20	3	2,18	3
SST 0147	1,94	5	2,14	4	2,25	4	2,46	5	2,20	4	2,11	4	2,04	4
SST 015	1,29	12	1,74	12	1,97	11	1,98	14	1,75	9	1,67	10	1,52	11
SST 0166	2,12	4	2,27	1	2,61	1	2,40	7	2,35	2	2,33	1	2,20	1
SST 0187	2,53	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	2,30	10	-	-	-	-	-	-
SST 056	1,50	9	2,12	6	2,05	9	2,19	12	1,97	7	1,89	6	1,81	6
SST 087	1,71	6	2,00	8	2,29	3	2,31	9	2,08	5	2,00	5	1,86	5
SST 096	-	-	-	-	-	-	2,52	3	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	2,83	1	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	1,30	11	2,21	3	1,73	12	-	-	-	-	1,75	9	1,76	7
TANKWA	-	-	-	-	2,01	10	2,03	13	-	-	-	-	-	-
TREDOU	1,51	8	1,92	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1,72	8
GEMIDDELD	1,77	-	2,04	-	2,15	-	2,38	-	2,10	-	1,98	-	1,87	-
KBV: (0,05)	0,30	-	0,21	-	0,16	-	0,27	-	0,11	-	0,12	-	0,18	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

KULTIVAREVALUASIE IN DIE WES-KAAP...

7 SUID-RÛENS. GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020	R	2019	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
PAN 3408	-	-	2,28	10	3,48	9	3,54	11	-	-	-	-	-	-
PAN 3471	3,46	11	2,63	3	3,57	7	3,65	8	3,33	7	3,22	7	3,05	7
RATEL	3,65	9	2,16	11	3,68	4	3,21	14	3,18	8	3,16	8	2,90	9
SST 0117	4,45	1	2,74	1	3,53	8	4,00	2	3,68	2	3,57	3	3,59	1
SST 0127	4,44	2	2,70	2	3,65	5	3,81	4	3,65	3	3,60	2	3,57	2
SST 0147	4,35	4	2,41	6	3,95	2	3,76	5	3,62	4	3,57	4	3,38	3
SST 015	3,52	10	1,90	12	3,42	11	3,50	12	3,08	9	2,95	9	2,71	10
SST 0166	4,00	6	2,63	3	4,44	1	4,24	1	3,83	1	3,69	1	3,31	4
SST 0187	4,39	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST 027	-	-	-	-	-	-	3,27	13	-	-	-	-	-	-
SST 056	3,82	7	2,56	5	3,65	5	3,70	6	3,43	6	3,34	6	3,19	6
SST 087	4,07	5	2,37	7	3,78	3	3,69	7	3,48	5	3,41	5	3,22	5
SST 096	-	-	-	-	-	-	3,58	10	-	-	-	-	-	-
SST 88	-	-	-	-	-	-	3,83	3	-	-	-	-	-	-
STEENBOK	3,06	12	2,35	8	2,70	12	-	-	-	-	2,70	10	2,71	11
TANKWA	-	-	-	-	3,43	10	3,64	9	-	-	-	-	-	-
TREDOU	3,73	8	2,34	9	-	-	-	-	-	-	-	-	3,03	8
GEMIDDELD	3,91	-	2,42	-	3,61	-	3,67	-	3,47	-	3,32	-	3,15	-
KBV: (0,05)	0,35	-	0,28	-	0,3	-	0,27	-	0,16	-	0,19	-	0,24	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

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

NASIONALE KULTIVAREVALUASIE 2020

Beter seisoen vir koringprodusente in die Vrystaat-somerreëngebied

WILLEM KILIAN, DAWIE DU PLESSIS en RICHARD TAYLOR, LNR-Kleingraan, Bethlehem

Na die katastrofiese 2019-koringseisoen in die somerreëngebied van die Vrystaat, het 'n veel beter reënval-verspreiding gedurende die 2020-seisoen vir beter opbrengste gesorg.

In **Tabel 1** word die totale maandelikse reënval vir 2020 (Bethlehem-weerstasie) weergegee.

Goeie neerslae in Januarie tot April het gesorg vir voldoende opgegaarde grondwater om goeie ontkieming en vroeë ontwikkeling te verseker. Die eerste lentereëns het in September geval en die 15 mm wat aangeteken is, het 'n groot verskil gemaak in die behoud van die potensiaal van die koringoes. In Oktober en November was die neerslae naby aan die langtermyn gemiddeld vir die Oos-Vrystaat.

Ongelukkig het die uitermate hoë reënval van 237 mm gedurende Desember probleme meegebring gedurende die oestyd in die Oos-Vrystaat. Produsente kon nie die oesproses betyds afhandel nie en groot hoeveelhede graan is afgegradeer as gevolg van uitloopprobleme.

Nasionale Kultivarevaluasieprogram

Die Nasionale Kultivarevaluasieprogram het dieselfde probleme as produsente ervaar. Die hoë neerslae gedurende oestyd het veroorsaak dat slegs een lokaliteit in die Oos-Vrystaat (Daniëlsrus) in die verslag ingesluit is. Resultate in die Noordwes-Vrystaat is veel beter omdat die oesinsamelingsproses in die gebied vroeër plaasvind.

Die data wat gedurende 2020 in die Nasionale Kultivarevaluasieprogram gegenereer is, is voorgelê aan die Nasionale Kultivarevaluasiewerkgroep, wat op 10 Februarie 2021 vergader het. Tydens die byeenkoms is bevestig dat daar geen veranderinge aangebring sal word aan die kultivaraanbevelings vir 2021 nie. Alle resultate en aanbevelings is beskikbaar op die Landbouaansoekraad se webblad (www.arc.agric.za).

Opbrengsresultate vir 2020

In **Tabelle 2** tot **5** word die kultivarprestasie wat oor die afgelope vier jaar in die Oos- en Noordwes-Vrystaat behaal is, weergegee.

In **Tabel 1** word die totale maandelikse reënval vir 2020 (Bethlehem-weerstasie) weergegee.

LNR-Kleingraan publiseer jaarliks 'n reeks breedvoerige handleidings wat alle produksie-inligting vir die onderskeie kleingraanproduksiestreke bevat. Hierdie handleidings word teen einde Februarie aan produsente beskikbaar gestel op die LNR-webblad. Die amptelike aanbevelings vir kleingraan sowel as die opsomming van die resultate wat in die 2020-seisoen behaal is, soos goedgekeur deur die Nasionale Kultivarevaluasiewerkgroep, word hierin opgesom.

Produsente wat meer inligting benodig, is welkom om met Willem Kilian by LNR Kleingraan in verbinding te tree by 058 307 3498 of kilianw@arc.agric.za. ➔



1 REËNVAL GEDURENDE JANUARIE TOT DESEMBER 2020 (BETHLEHEM-WEERSTASIE).

Maand	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des
Reënval (mm)	109	71	59	73	0	5	1	1	15	64	108	237

Bron: LNR-Grond, Klimaat en Water-databasis

← NATIONALE KULTIVAREVALUASIE 2020...

2 OOS-VRYSTAAT (VROEËR AANPLANTING). GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA)
VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020 **	R	2019 *	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
ELANDS	2,35	13	0,71	12	1,90	14	2,18	17	1,78	13	1,65	13	1,53	13
GARIEP	2,65	6	0,56	17	1,84	17	2,25	15	1,82	12	1,68	12	1,61	11
KOONAP	2,54	11	0,76	10	1,98	9	2,09	19	1,84	11	1,76	9	1,65	10
KOUGAS	1,85	16	0,77	8	1,86	16	2,19	16	1,67	15	1,50	15	1,31	15
KUBETU	2,84	4	1,05	4	2,17	4	2,88	2	2,24	3	2,02	3	1,95	2
MATLABAS	3,09	1	1,06	3	2,39	2	2,45	7	2,25	2	2,18	1	2,07	1
MOKOLO	2,58	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3111	2,62	8	1,16	2	2,24	3	2,97	1	2,25	1	2,01	4	1,89	3
PAN 3161	2,29	14	1,24	1	2,57	1	2,63	5	2,18	4	2,03	2	1,76	5
PAN 3195	-	-	-	-	2,07	6	2,65	4	-	-	-	-	-	-
PAN 3198	-	-	-	-	-	-	2,55	6	-	-	-	-	-	-
PAN 3368	2,25	15	0,54	18	1,92	12	2,14	18	1,71	14	1,57	14	1,39	14
SENQU	2,48	12	0,98	5	2,03	7	2,28	12	1,94	7	1,83	7	1,73	7
SST 3149	2,70	5	0,68	14	1,79	19	2,28	12	1,86	10	1,72	10	1,69	9
SST 316	-	-	0,69	13	1,95	10	2,26	14	-	-	-	-	-	-
SST 317	-	-	0,74	11	1,87	15	2,40	9	-	-	-	-	-	-
SST 347	2,86	2	0,82	6	1,95	11	2,40	9	2,01	6	1,88	5	1,84	4
SST 356	2,85	3	0,63	15	1,83	18	2,39	11	1,93	8	1,77	8	1,74	6
SST 387	2,58	10	0,57	16	2,01	8	2,40	8	1,89	9	1,72	11	1,57	12
SST 398	-	-	0,77	9	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-
WEDZI	2,65	7	0,80	7	2,15	5	2,74	3	2,08	5	1,86	6	1,72	8
GEMIDDELD	2,57	-	0,81	-	2,02	-	2,43	-	1,96	-	1,81	-	1,70	-
KBV: (0,05)	0,21	-	0,11	-	0,10	-	0,11	-	0,07	-	0,08	-	0,14	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil * Slegs Clarens-data ** Slegs Daniëlsrus-data



**3 OOS-VRYSTAAT (LATER AANPLANTING). GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA)
VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.**

KULTIVAR	2020 **	R	2019 *	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
ELANDS	2,78	7	0,82	4	2,20	5	2,76	9	2,14	4	1,93	4	1,80	4
GARIEP	2,55	11	0,71	7	2,27	2	2,61	12	2,04	10	1,85	9	1,63	12
KOONAP	2,34	14	0,98	2	2,47	1	2,51	14	2,08	9	1,93	5	1,66	10
KOUGAS	2,72	9	0,56	13	1,87	16	2,19	17	1,83	13	1,72	13	1,64	11
KUBETU	2,75	8	0,79	5	2,19	6	2,60	13	2,08	8	1,91	6	1,77	6
PAN 3111	2,46	13	0,65	9	2,18	7	2,79	7	2,02	11	1,76	12	1,55	13
PAN 3161	2,89	4	1,08	1	2,05	12	2,94	2	2,24	1	2,00	2	1,98	1
PAN 3195	-	-	-	-	1,96	14	2,90	5	-	-	-	-	-	-
PAN 3198	-	-	-	-	-	-	2,94	3	-	-	-	-	-	-
PAN 3368	2,81	6	0,65	8	2,21	4	2,74	10	2,10	5	1,89	8	1,73	7
SENQU	2,59	10	0,79	6	2,08	10	2,91	4	2,09	6	1,82	11	1,69	9
SST 316	-	-	0,49	16	2,07	11	2,95	1	-	-	-	-	-	-
SST 317	-	-	0,62	12	1,81	17	2,14	18	-	-	-	-	-	-
SST 347	2,99	3	0,55	14	1,93	15	2,48	15	1,99	12	1,82	10	1,77	5
SST 356	3,09	1	0,84	3	2,12	9	2,84	6	2,22	2	2,02	1	1,96	2
SST 374	2,82	5	0,62	11	2,27	3	2,62	11	2,08	7	1,90	7	1,72	8
SST 387	2,47	12	0,38	17	2,03	13	2,28	16	1,79	14	1,63	14	1,43	14
SST 398	-	-	0,54	15	1,79	18	-	-	-	-	-	-	-	-
WEDZI	3,00	2	0,62	10	2,18	7	2,79	8	2,15	3	1,94	3	1,81	3
GEMIDDELD	2,73	-	0,69	-	2,09	-	2,67	-	2,06	-	1,87	-	1,73	-
KBV: (0,05)	0,24	-	0,12	-	0,12	-	0,12	-	0,07	-	0,09	-	0,15	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil * Slegs Clarens-data ** Slegs Daniëlsrus-data

**4 NOORDWES-VRYSTAAT (VROEËR AANPLANTING). GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA)
VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.**

KULTIVAR	2020 **	R	2019 *	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
ELANDS	2,42	6	2,26	8	2,26	18	1,18	14	2,03	12	2,31	11	2,34	5
GARIEP	2,26	12	2,20	9	3,14	9	1,07	17	2,17	8	2,54	8	2,23	9
KOONAP	2,14	15	1,61	18	2,56	13	1,05	18	1,84	14	2,10	15	1,87	15
KOUGAS	2,14	14	1,89	14	3,01	10	1,29	12	2,08	10	2,35	9	2,02	14
KUBETU	2,40	7	2,37	4	3,42	6	2,05	1	2,56	3	2,73	5	2,39	4
MATLABAS	2,93	1	2,50	1	3,42	5	1,76	4	2,65	1	2,95	1	2,71	1
MOKOLO	2,26	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAN 3111	2,31	10	2,26	7	3,67	3	1,89	3	2,53	4	2,74	4	2,28	7
PAN 3161	2,53	3	2,45	3	3,84	1	1,64	6	2,62	2	2,94	2	2,49	3
PAN 3195	-	-	-	-	3,67	2	1,37	10	-	-	-	-	-	-
PAN 3198	-	-	-	-	-	-	1,09	16	-	-	-	-	-	-
PAN 3368	2,27	11	1,86	15	2,27	17	0,88	19	1,82	15	2,14	14	2,07	13
SENQU	2,09	16	2,08	10	2,32	16	1,15	15	1,91	13	2,16	13	2,09	12
SST 3149	2,38	9	1,84	16	2,79	12	1,34	11	2,09	9	2,34	10	2,11	11
SST 316	-	-	1,90	12	2,49	15	1,43	7	-	-	-	-	-	-
SST 317	-	-	2,27	6	2,97	11	1,40	8	-	-	-	-	-	-
SST 347	2,38	8	2,28	5	3,21	8	1,65	5	2,38	7	2,63	7	2,33	6
SST 356	2,46	5	1,95	11	2,51	14	1,22	13	2,03	11	2,31	12	2,20	10
SST 387	2,62	2	1,90	12	3,57	4	1,99	2	2,52	5	2,69	6	2,26	8
SST 398	-	-	1,76	17	2,26	19	-	-	-	-	-	-	-	-
WEDZI	2,53	3	2,49	2	3,29	7	1,37	9	2,42	6	2,77	3	2,51	2
GEMIDDELD	2,38	-	2,10	-	2,98	-	1,41	-	2,24	-	2,51	-	2,26	-
KBV: (0,05)	0,14	-	0,14	-	0,16	-	0,11	-	0,07	-	0,09	-	0,10	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil * Slegs Clarens-data ** Slegs Daniëlsrus-data

NASIONALE KULTIVAREVALUASIE 2020...

5 NOORDWES-VRYSTAAT (LATER AANPLANTING). GEMIDDELDE OPBRENGS (T/HA) VAN INSKRYWINGS VAN 2017 - 2020.

KULTIVAR	2020 **	R	2019 *	R	2018	R	2017	R	4-JAAR- GEMIDDELD 2017 - 2020	R	3-JAAR- GEMIDDELD 2018 - 2020	R	2-JAAR- GEMIDDELD 2019 - 2020	R
ELANDS	3,52	8	1,27	12	2,82	12	1,27	19	2,22	12	2,54	11	2,40	11
GARIEP	3,62	7	1,57	4	2,93	8	1,42	14	2,38	5	2,71	4	2,60	3
KOONAP	3,06	14	1,45	5	2,93	7	1,28	18	2,18	13	2,48	13	2,25	13
KOUGAS	3,36	12	1,35	9	2,92	9	1,48	11	2,28	10	2,54	10	2,35	12
KUBETU	4,04	1	1,79	2	2,88	10	1,84	4	2,64	3	2,90	3	2,91	2
MATLABAS	-	-	-	-	-	-	1,98	2	-	-	-	-	-	-
PAN 3111	3,41	11	1,67	3	4,03	1	2,15	1	2,82	2	3,04	2	2,54	5
PAN 3161	3,91	3	2,02	1	3,64	2	1,94	3	2,88	1	3,19	1	2,97	1
PAN 3195	-	-	-	-	3,48	3	1,56	8	-	-	-	-	-	-
PAN 3198	-	-	-	-	-	-	1,55	9	-	-	-	-	-	-
PAN 3368	3,64	6	1,40	6	2,57	18	1,32	17	2,23	11	2,53	12	2,52	6
SENQU	3,13	13	1,28	11	2,79	14	1,38	15	2,15	14	2,40	14	2,21	14
SST 316	-	-	1,38	7	2,71	16	1,59	7	-	-	-	-	-	-
SST 317	-	-	1,26	13	3,06	6	1,63	6	-	-	-	-	-	-
SST 347	3,81	4	1,23	16	2,80	13	1,36	16	2,30	8	2,61	8	2,52	6
SST 356	3,66	5	1,23	15	2,75	15	1,49	10	2,28	9	2,55	9	2,45	8
SST 374	3,92	2	1,23	14	2,83	11	1,45	13	2,36	7	2,66	7	2,58	4
SST 387	3,51	9	1,35	8	3,25	4	1,78	5	2,47	4	2,70	5	2,43	9
SST 398	-	-	1,17	17	2,64	17	-	-	-	-	-	-	-	-
WEDZI	3,49	10	1,31	10	3,22	5	1,45	12	2,37	6	2,67	6	2,40	10
GEMIDDELD	3,58	-	1,41	-	3,01	-	1,58	-	2,40	-	2,68	-	2,51	-
KBV: (0,05)	0,22	-	0,08	-	0,19	-	0,15	-	0,08	-	0,09	-	0,10	-

R = Rangorde KBV = Kleinste betekenisvolle verskil

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