

Sonneblomkultivaraanbevelings vir 2016/2017

Dr AA Nel, LNR-IGG, Potchefstroom

Om finansiële sukses met sonneblomproduksie te verseker, is 'n hoë vlak van doeltreffendheid noodsaaklik. Die seleksie van goed aangepaste kultivars is 'n goedkoop en eenvoudige manier om doeltreffendheid te bevorder en daarvoor is inligting oor die prestasie van kultivars nodig.

Die doel van die nasionale sonneblomkultivarevaluasieproewe is om dié inligting te verskaf, waaruit 'n sinvolle kultivarkeuse gemaak kan word.

Kultivar-aanbevelings in dié dokument spruit voort uit samewerking tussen die LNR-IGG en verskeie saadmaatskappye met finansiële ondersteuning van die Olie- en Proteïensade Ontwikkelingstrust.

Een-en-twintig kultivars, waarvan sewe nuwe inskrywings, is in 11 veldproewe gedurende 2015/2016 geëvalueer. In Tabel 1 word die groeiseisoenlengtes van dié kultivars, asook die gemiddelde opbrengste wat in 2014/15 en 2015/16 behaal is, aangetoon.

Opbrengswaarskynlikheid

Die opbrengswaarskynlikheid van 'n kultivar is die kans om 'n bogemiddelde opbrengs by 'n bepaalde opbrengspotensiaal te behaal. Indien die opbrengswaarskynlikheid van 'n kultivar by 'n bepaalde opbrengspotensiaal byvoorbeeld 60% is, dui dit op 'n 60% kans om 'n bogemiddelde opbrengs te behaal en 'n 40% kans om ondergemiddeld te presteer.

Tabel 2 toon opbrengswaarskynlikheidswaardes, van die kultivars wat in 2015/2016 geëvalueer is, aan. Weens die jaarlikse toevoeging en onttrekking van kultivars, is 'n meerjarige oesskerheidsevaluasie op slegs 'n beperkte aantal kultivars moontlik. Tabel 3 toon opbrengswaarskynlikheidswaardes, van 14 kultivars wat in 32 proewe gedurende 2014/15 en 2015/2016 geëvalueer is, aan.

Tabel 3 kan gebruik word om 'n kernseleksie van kultivars te maak. Hierdie kern kan aangevul word met kultivars uit Tabelle 1 en 2. Dit is altyd raadsaam om meer as een kultivar te plant en om nuwe kultivars slegs op 'n beperkte skaal in te sluit.

Sunflower cultivar recommendations for 2016/2017

Dr AA Nel, ARC-GCI, Potchefstroom

Maintaining a high level of efficiency is the basis for the financial success of sunflower production. The selection of well-adapted cultivars is a simple and easy way to foster efficiency for which information on the performance of cultivars is needed.

The aim of the sunflower cultivar trials is to generate information from which a sensible selection of cultivars can be made.

The cultivar recommendations in this document stem from such an evaluation, made possible by collaboration between the ARC-GCI and several seed companies with financial support from the Oil, Protein Seed Development Trust.

Twenty-one cultivars, of which seven were new introductions, were evaluated in 11 field trials during 2015/2016. Table 1 shows the growing season lengths of these cultivars as well as their mean seed yields of 2014/2015 and 2015/2016.

Yield probability

The yield probability of a cultivar is the chance to get an above average yield at a particular yield potential. For instance, if the yield probability of a cultivar, at a particular yield potential equals 60%, the chance to get a yield above the mean of all cultivars is 60% with a 40% chance of obtaining a yield below the mean.

Table 2 shows yield probability values for the cultivars tested in 2015/2016. Since new cultivars are introduced and some removed annually, a multi-season reliability analysis is only possible for a limited number of cultivars. Table 3 shows yield probability values for 14 cultivars that were evaluated in 32 trials during 2014/2015 en 2015/2016.

Table 3 can be used to select a core of cultivars. This selection can be expanded with cultivars selected from Tables 1 and 2. It is advisable to grow more than one cultivar and to include new cultivars on a limited scale only

<p>Kultivarseleksie uit die opbrengswaarskynlikheidstabel</p> <p>Bepaal eerstens die opbrengspotensiaal van 'n land en stel dan 'n opbrengsmikpunt. Die langtermyn gemiddelde opbrengs is gewoonlik 'n goeie aanduiding van die opbrengspotensiaal wat dikwels ook as die mikpunt dien. Raadpleeg vervolgens die opbrengswaarskynlikheidstabelle.</p> <p>Kultivars met die hoogste opbrengswaarskynlikhede, wat in die kolom onder 'n bepaalde opbrengspotensiaal getoon word, het die grootste kans om goed in die bepaalde omstandighede te presteer.</p>	<p>Cultivar selection from the yield probability table</p> <p><i>Determine the yield potential for a particular land and set a yield target. The long-term mean yield of a particular field is usually a good indicator of the yield potential and can therefore serve as yield target. Consult the yield probability tables next.</i></p> <p><i>Cultivars with the highest yield probability values, in the column below a particular yield potential, are those with the best chance to perform well under the particular conditions.</i></p>
--	--

Tabel 1 Dae tot blom en saadopbrengs van kultivars in 2014/2015 en 2015/2016 geëvalueer
Table 1 Days to flowering and seed yield of cultivars evaluated in 2014/2015 and 2015/2016

Kultivar/Cultivar	Dae tot 50% blom/Days to 50% flowering	Opbrengs/Yield (t ha ⁻¹)		
		2014/2015	2015/2016	Gemiddeld/Mean
AGSUN 5264	63	2.12	1.78	1.95
AGSUN 5270	63	-	1.98	1.98
AGSUN 5271	-	2.19	-	2.19
AGSUN 5272	66	2.2	2.01	2.11
AGSUN 5273	66	-	1.94	1.94
AGSUN 5278	67	2.23	1.89	2.06
AGSUN 5279	63	2.27	1.83	2.05
AGSUN 8251	67	2.22	1.98	2.10
NK ADAGIO CL	65	1.94	1.73	1.84
NK TUTTI	-	2.06	-	2.06
P 65LC54	65	-	2.09	2.09
P 65LL02	68	-	2.08	2.08
P 65LL14	65	-	2.10	2.10
PAN 7031 CL	-	2.06	-	2.06
PAN 7049	66	2.33	2.02	2.18
PAN 7057	-	2.24	-	2.24
PAN 7080	66	2.37	2.13	2.25
PAN 7095 CL	65	2.32	2.06	2.19
PAN 7098	64	2.47	2.03	2.25
PAN 7100	65	-	1.98	1.98
PAN 7102 CLP	64	2.34	2.05	2.20
PAN 7117 CL	-	2.11		2.11
PAN 7160 CLP	65	-	2.09	2.09
PHB 65A25	-	2.13		2.13
PHB 65A70	64	2.33	2.02	2.18
SY 3970 CL	67	2.05	1.70	1.88
SY 4045	60	1.99	1.68	1.84
SY 4065	-	2.10	-	2.10

Tabel 2 Die opbrengswaarskynlikheid (%) van kultivars in 2015/16 geëvalueer, by verskillende opbrengspotensiale

Table 2 The yield probability (%) of cultivars evaluated in 2015/16 at different yield potentials

Kultivar/Cultivar	Opbrengspotensiaal/Yield potential (t ha ⁻¹)					
	1	1.5	2	2.5	3	3.5
AGSUN 5264	41	20	8	2	1	0
AGSUN 5270	35	45	53	63	70	76
AGSUN 5272	47	53	60	65	70	73
AGSUN 5273	33	39	45	52	58	63
AGSUN 5278	52	48	43	39	35	33
AGSUN 5279	39	31	25	19	16	14
AGSUN 8251	47	50	53	57	60	62
NK ADAGIO CL	43	30	19	11	7	5
P 65LC54	90	84	71	57	41	29
P 65LL02	59	67	73	78	81	84
P 65LL14	63	66	69	71	72	73
PAN 7049	38	53	68	80	88	92
PAN 7080	57	68	76	83	87	90
PAN 7095 CL	55	64	71	77	81	84
PAN 7098	72	68	63	58	52	47
PAN 7100	66	62	56	50	44	40
PAN 7102 CLP	73	74	72	72	68	67
PAN 7160 CLP	62	70	76	82	84	87
PHB 65A70	58	60	62	64	65	65
SY 3970 CL	6	7	9	12	17	22
SY 4045	26	24	22	22	22	23

Tabel 3 Die opbrengswaarskynlikheid (%) van kultivars in 2014/15 en 2015/16 geëvalueer by verskillende opbrengspotensiale

Table 3 The yield probability (%) of cultivars evaluated in 2014/15 and 2015/16 at different yield potentials

Kultivar/Cultivar	Opbrengspotensiaal/Yield potential (t ha ⁻¹)					
	1	1.5	2	2.5	3	3.5
AGSUN 5264	31	26	22	18	15	12
AGSUN 5272	48	48	48	48	48	48
AGSUN 5278	39	44	48	53	58	62
AGSUN 5279	44	48	50	54	56	60
AGSUN 8251	42	48	54	60	66	71
NK ADAGIO CL	30	19	11	6	3	2
PAN 7049	53	65	77	85	91	95
PAN 7080	72	75	78	80	82	83
PAN 7095 CL	75	74	71	70	66	65
PAN 7098	82	83	82	82	80	80
PAN 7102 CLP	72	75	77	79	81	82
PHB 65A70	67	68	69	70	70	71
SY 3970 CL	18	19	18	20	20	22
SY 4045	34	30	26	23	21	19