



SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

2016/2017

AS de Beer & L Bronhorst

LNR-Instituut vir Graangewasse, Potchefstroom
ARC-Grain Crops Institute, Potchefstroom

Hoevel sojabone 'n gewas is wat bykans wêreldwyd verbou word, het individuele kultivars 'n beperkte gebiedsaanpassing. Gevolglik sal die kultivar wat die beste aangepas is vir 'n gegewe lokaliteit, dié een wees wat oor 'n aantal jare die hoogste opbrengs en saadkwaliteit lewer. Onder vergelykbare omgewingstoestande en produksiepraktyke kan 'n seleksie uit kultivars gemaak word wat 'n hoë opbrengs en 'n bo gemiddelde opbrengswaarskynlikheid het. Die Nasionale Sojaboontkultivarproewe van die LNR-Instituut vir Graangewasse en verskeie medewerkers lewer in die opsig waardevolle inligting ten opsigte van verskillende produksie areas in Suid-Afrika.

BELANGRIKE INLIGTING VIR KULTIVARKEUSE

Die belangrikste inligting wat in ag geneem moet word ten opsigte van kultivarkeuse by sojabone, is lengte van groeiseisoen. Anders as

Although soybeans as a crop are grown worldwide, individual cultivars demonstrates a limited adaptation to specific geographical areas. The best adapted cultivar is therefore the one that will, in the long term, give the best yield and quality for a specific locality within a specific geographical area. A selection can be made of cultivars with high yield and above average yield probability under comparable environmental conditions as well as production practises. The National Soybean Cultivar Trials conducted by the ARC-Grain Crops Institute and several collaborators render a valuable service in identifying such cultivars for different production areas in South Africa.

IMPORTANT INFORMATION FOR CULTIVAR CHOICE

The **length of the growing season** is the most important characteristic to take into consideration in terms of cultivar choice for soy-

by die meeste algemeen verboude gewasse, is sojabone gevoelig vir daglengte en sal 'n gegewe kultivar al hoe later ry word hoe verder suid dit in Suider Afrika geplant word. Vir dieselfde rede sal plantdatum ook die **lengte van die groeiseisoen** beïnvloed en sal 'n gegewe kultivar heelwat gouer blom by 'n later plantdatum. Heersende temperatuur (veral nagtemperatuur) het ook 'n invloed en sojabone groei heelwat stadiger op die hoëveld, vergeleke met die warmer laeveld. Tabel 1 illustreer die invloed wat die lengte van groeiseisoene het ten opsigte van die verskillende kultivars asook vir 'n spesifieke kultivar in verskillende produksiegebiede. Dit is belangrik om te onthou dat vroeë en later plantdatums binne dieselfde gebied ook die groeiseisoenlengte van 'n kultivar beïnvloed.

Vir produsente met ondervinding van sojaboonproduksie kan die gevoeligheid vir daglengte en die genetiese variasie vir relatiewe groeiseisoenlengte, met vrug gebruik word vir byvoorbeeld hooiproductie (gebruik van lang groeiseisoen kultivars), stroopskedulering (plant kultivars met verskillende rypword datums) en vir droogte-ontwyking of noodaanplantings (kultivars met 'n relatief kort groeiseisoen). Vir produsente wat nie ondervinding het van sojaboonproduksie nie, kan dié eienskap ook by wyse van verkeerde kultivarkeuse tot gevolg hê dat die sojabone, a) nie wil ry word nie in die geval van waar 'n kultivar met 'n te lang groeiseisoen in die gebied aangeplant is, b) reeds oesgereed is terwyl reën en hoë temperature stroop bemoeilik en kwaliteit benadeel waar 'n kultivar met 'n te kort groeiseisoen vir 'n gebied gekies is en c) onstroombaar is as gevolg van 'n te lae peulhoogte.

Procedure vir kultivarkeuse op grond van groeiseisoenlengte is dan as volg: Die lokaliteite waar sojaboonkultivarproewe uitgevoer is, is gegroepeer om warm-, matig- en koel gebiede aan te dui (Tabel 2). Wanneer daar 'n kultivar keuse gemaak word is dit belangrik om die gebied te identifiseer wat dieselfde

bean. Unlike the other most commonly cultivated crops, soybean are sensitive to day length and a given cultivar will ripen later and result in a longer growing season the further south it is planted in Southern Africa. Planting dates will therefore also influence the length of the growing season and a given cultivar will flower much earlier should it be planted at a later planting date. Prevailing temperature also has an effect, with soybean growing much slower on the Highveld compared to the warmer Lowveld. Table 1 illustrates the substantial variation for length of growing season among cultivars as well as for the different production areas.

Producers well experienced in soybean cultivation can utilize the photoperiod sensitivity of soybean, along with the genetic variation for relative length of the growing season with great success, for example, for hay production (a long growing season cultivar can be used), for scheduling of harvesting (plant cultivars with different ripening dates) and for drought avoidance or emergency planting (use relatively short growing season cultivars). For producers with little or no experience in soybean cultivation, this characteristic could prove to be hazardous when the wrong cultivar choice is made and optimal yield is not realised because a) the cultivar does not ripen where a too long grower has been planted for the area, b) is ready for harvesting while rain and high temperatures hamper harvesting and adversely affect quality where a too short grower has been planted for the area, and c) the cultivar is unable to be harvested because of a too low pod height.

Procedure for Cultivar choice using length of growing season: Localities where soybean trials were conducted during the past season were divided into warm-, moderate- and cool production areas (Table 2). When cultivar selections is been done it is important to establish which localities has the same climate conditions and to use these Tables representing the same region. Risk can be minimised if Tables 1 and 3 are utilised. It is

klimaatstoestande het en dan die Tabelle te gebruik wat dieselfde klimaatstreek verteenwoordig. Risiko kan geminimaliseer word wanneer Tabel 1 en 3 gebruik word. As algemene reël word aanvaar dat kultivars met 'n langer groeiseisoen die beste sal doen in gebiede met 'n warmer klimaat, medium groeiseisoen kultivars in gebiede met 'n gematigde klimaat en korter groeiseisoen kultivars in gebiede met 'n koeler klimaat. Dit is egter belangrik om te onthou dat daar ook uitsonderings op die reël is en daarom word aanbeveel dat sowel opbrengs en aanpassingsvermoë van kultivars soos aangedui in Tabelle 4, 5, 6, 7, 8 and 9 saam met groeiseisoenlengte gebruik sal word om 'n meer akkurate kultivarkeuse vir 'n spesifieke gebied te maak.

Plantdatum beïnvloed sojabone se aanpassing en gevvolglik kultivarkeuse. Die optimale plantdatum is vanaf mid Oktober en November. In warmer gebiede kan produsente egter tot Desember nog plant, maar dan word nouer rywydte, hoër plantpopulasie en 'n vinniger-groeiende kultivar aanbeveel. Waar grond- en lugtemperatuur aanvaarbare vlakke vroeg in die seisoen bereik, word 'n Oktober plantdatum, veral op die hoëriggende gebiede aanbeveel. Dit is belangrik om te onthou dat 'n vroeër of 'n later plantdatum in al die produksiegebiede kultivarkeuse kan beïnvloed.

Peul- en planthoogte beïnvloed die stroopbaarheid en die staanvermoë van sojabone en is faktore wat in ag geneem moet word by kultivarkeuse. Oor die algemeen is langgroeiseisoenkultivars onder vergelykbare toestande. Beide eienskappe word egter ook deur produksieprakteke beïnvloed. 'n Nouer tussenry- en binnery spasiëring sal peulhoogte betekenisvol verhoog. In die Nasionale Kultivarproewe word by gestandardiseerde toestande vir peulhoogte geëvalueer en kan kultivars met aanvaarbare peulhoogtes gekies word. Peulhoogte word aangedui in Tabel 3.

Staanvermoë kan beïnvloed word deur die aantal bewolkte dae wat tydens die seisoen

generally accepted that cultivars with a longer growing season will perform better in the warmer growing areas, cultivars with a medium growing season in the moderate growing areas and cultivars with a shorter growing season in the cooler production areas. There are however exceptions to the rule and it is therefore recommended to also use yield performance and cultivar adaptation presented in Tables 4, 5, 6, 7, 8 and 9 in combination with length of growing season during cultivar selection for a specific area.

Planting date influences the adaptation of soybean cultivars and therefore also cultivar choice. The optimum planting date is from mid October and November. In warmer areas though, soybean can be planted until December. With later planting dates narrow rows, higher plant populations and shorter growing season cultivars are recommended. A planting date during October, especially in areas with a higher altitude, will be recommended where soil and air temperatures reach acceptable levels early in the growing season. Planting at an earlier or later planting date will affect cultivar choice.

Pod- and plant height have an impact on the ability to harvest the crop, and are characteristics that should be taken into account during deciding on what cultivar to plant. A relationship exists between pod- and plant height and relative length of the growing season. Cultivars with a shorter growing season tend to have lower plant- and pod heights compared to longer growing season cultivars under similar growing conditions. Both characteristics are also influenced by production practices. More narrow inter- and intrarow spacing will increase pod height significantly. Pod clearance for the cultivars evaluated is reported in Table 3.

Standability is influenced by the number of overcast days experienced during the growing season. Plant height tends to increase when overcast weather occurs and could result in a higher lodging percentage of plants.

voorkom. Dit kan tot gevolg hê dat kultivars wat normaalweg goed staan, hoër groei en dus word die risiko van omval verhoog.

Groeiwyse onderskei tussen bepaalde en onbepaalde groeiers. Kultivars met 'n bepaalde groeiwyse word verkieslik onder besproeiing geplant, terwyl kultivars met 'n onbepaalde groeiwyse (wat nie lengtegroei tydens blom staak nie) onder droëlandtoestande verkies word. Die groeiwyse van die kultivars word in Tabel 3 aangedui.

Rywydte kan ook kultivarkeuse beïnvloed aangesien 'n betekenisvolle interaksie tussen die twee bestaan. Kultivars wat geneig is tot sytakvorming en 'n digte blaredak het, is beter aangepas in wye rye, terwyl kultivars met 'n oop blaredak en min sytakke, beter aangepas is by relatief nouer rywydtes.

Weerstand teen oopspring van peule kan 'n belangrike rol speel tydens ongunstige toestande gedurende die oes van sojabone.

Volgens inligting uit die Nasionale Kultivarproewe is dit duidelik dat relatief kort groeiseisoenkultivars die grootste risiko vir oopspring het, terwyl relatief lang groeiseisoenkultivars die minste daardeur geraak word. 'n Aanduiding ten opsigte van genetiese weerstand tussen kultivars van dieselfde groeiseisoenlengte wat oopspring aanbetrif, kon egter nie verkry word nie. Kultivars word geëvalueer op 'n skaal van 1 (goed) tot 5 (swak) wat oopspring aanbetrif en die resultate word in Tabel 3 aangebied.

Gevoeligheid vir onkruiddoder kan in sommige gevalle kultivarkeuse beïnvloed. Geen sojaboone kultivar is bestand teen atrasien-tipe onkruiddoders nie en die volle wagperiode moet nagekom word voordat die plant van sojabone oorweeg word. Sojabone is ook sensitiel vir onkruiddoders in die Triketone groep en wagperiodes moet streng nagevolg word. In alle gevalle moet seker gemaak word dat aanwysings op die onkruiddoder-etiket

Growth habit distinguishes between determinate and indeterminate genotypes. Cultivars with a determinate growth habit are preferably planted under irrigation, while indeterminate cultivars (that do not stop vertical growth during flowering) are preferred under dry land conditions. Growth habit for registered cultivars is indicated in Table 3.

Row width will also influence cultivar selection, since a significant relation exists between cultivars and row width. Cultivars with more side branches and leaves are better adapted to wider rows, while cultivars with less side branches and leaves are better adapted to more narrow rows.

Resistance against seed shattering can play an important role during unfavourable harvesting conditions. Information obtained during the National Soybean Cultivar Trials indicates that cultivars with a relative short growing period tend to shatter more than cultivars with a longer growing period. Rating of cultivars in terms of their susceptibility to shattering are done on a scale from 1 (good) to 5 (poor) and are presented in Table 3.

Sensitivity to herbicides can, in some cases, influence the choice of a cultivar. No soybean is resistant to atrazine type herbicides and the full waiting period have to be maintained before the planting of soybean can be considered. Soybean is also sensitive to herbicides in the Triketone group and waiting periods should be strictly adhere to. Ensure, in any case, that the herbicide can be used with the selected cultivar as indicated on the herbicide label.

Seed size, hilum colour, protein qualities and GMO status are characteristics that can possibly earn a premium price. Seed size is genetically regulated, but is greatly influenced by the environmental conditions. Favourable conditions during the seed filling period will positively influence seed size. The protein content of soybean seed is also genetically regulated and can be adversely affected by

voorsiening maak vir die kultivar wat aangeplant gaan word.

Saadgrootte, hilumkleur, proteïengehalte en GMO-status is eienskappe waarop 'n premieprys moontlik betaal kan word. Saadgrootte is geneties, maar word sterk beïnvloed deur omgewingstoestande. Gunstige toestande tydens die saadvulperiode sal saadgrootte positief beïnvloed.

Proteïeninhoud van die saad is ook geneties maar kan nadelig beïnvloed word deur omgewingstoestande (reënval, temperatuur en stremming) en bestuur (swak of geen nodulering, suur grond en lae grondvragbaarheid). Proteïeninhoud (vogvrye basis) onder 36% is onbevredigend en bokant 40% is uitstekend wat sojabone aanbetrif.

Die olie- en proteïeninhoud is gewoonlik negatief gekorreleer. 'n Olie-inhoud van bo 18% kan as aanvaarbaar beskou word.

Saadopbrengs gee 'n aanduiding van 'n kultivar se genetiese aanpassing en gesiktheid vir 'n bepaalde gebied. Vir die 2015/2016 seisoen is 26 kultivars geplant en geëvalueer en was die data van 14 proewe aanvaarbaar vir statistiese analyses. Tabelle 5, 7 en 9 bevat inligting aangaande die opbrengs van die kultivars vir die 2014/2015 en 2015/2016 produksieseisoen op die onderskeie lokaliteite. Gebruik die opbrengsdata saam met die opbrengswaarskynlikheidstabellle om u kultivarkeuse te maak.

Kultivarbeplanning - 'n Waardevolle hulpmiddel by kultivarbeplanning is die opbrengswaarskynlikheid waardes.

Die prosedure wat gevolg word vir die maak van kultivaraanbevelings is kortliks as volg: Eerstens moet vasgestel word vir watter opbrengspotensiaal aanbevelings gemaak word. Die produsent moet homself vergewis van die potensiaal wat ter sprake is. Die tweede stap is

environmental conditions (rainfall, temperature, stress) and crops management (poor or no nodulating, acidic soil and low soil fertility). Protein contents of soybean seed below 36% are unsatisfactory, while that above 40%, on a moisture free basis, is regarded as excellent.

The oil- and protein content is usually negatively correlated. An oil content of more than 18% can be regarded as satisfactory.

Seed yield indicates the genetic adaptation and suitability of a cultivar to be planted in a specific area. During the 2015/2016 season 26 cultivars were included in the National Soybean Cultivar Trials, while data of 14 localities were acceptable for statistical analyses. Yield of the cultivars at the different localities for the 2014/2015 and 2015/2016 growing season is presented in Tables 5, 7 and 9.

It is recommended to use the yield results with the yield probability values for a more accurate cultivar choice.

Cultivar planning - A valuable aid in cultivar planning is to also consider the yield probability values.

The procedure to be followed in the making of cultivar recommendations is briefly as follows: Determine for which yield potential recommendations must be made. This must be done by the producer (farmer). The next step is to consult the yield probability table at the determined yield potential. Select at the chosen yield potential those cultivars with the above average probability yield values. The cultivars with the above average values should provide one with the best chance for a stable, successful yield.

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

om die opbrengswaarskynlikheidstabel te raadpleeg by die vasgestelde potensiaal. Selekteer by die gekose potensiaal daardie kultivars met die bogemiddelde opbrengswaarskynlikheid. Die kultivars met die bogemiddelde waardes behoort vir u die beste kans op 'n stabiele, suksesvolle opbrengs verseker.

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, duï dit op 'n 60% kans om 'n bogemiddelde opbrengs te behaal en 'n 40% kans om ondergemiddeld te presteer.

Die opbrengswaarskynlikheid van die 14 kultivars vir die drie verbouingsgebiede (warm, matig en koud) word in Tabelle 4 & 6 en 8 aangebied. Tabelle 4, 6 en 8 bevat inligting oor kultivars wat vir onderskeidelik drie jaar in dié proewe ingesluit was. Dit is belangrik dat u die verdeling van lokaliteite in Tabel 2 gebruik om te bepaal in watter gebied u plaas geleë is. Vergelyk dan die kultivars in die opbrengswaarskynlikheid tabel wat u gekies het met mekaar by die realistiese opbrengsmikpunt vir u plaas.

Weens die jaarlikse toevoeging en onttrekking van kultivars, is 'n meerjarige opbrengswaarskynlikheid op slegs 'n beperkte aantal kultivars moontlik.

Tabelle 4, 6 & 8 kan gebruik word om 'n kern seleksie van kultivars te maak. Hierdie kern kan aangevul word met kultivars uit Tabelle 5, 7 & 9. Dit is altyd raadsaam om meer as een kultivar te plant en om nuwe kultivars slegs op 'n beperkte skaal in te sluit.

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.

Yield probability values of the 14 cultivars for the three production areas (warm, moderate and cool) are presented in Tables 4 & 6 and 8. Tables 4, 6 and 8 contain information regarding cultivars included in the trials for three years. It is also important to use the information provided in Table 2 to determine whether the area to be planted corresponds with the warm, moderate or cool localities. Use the selected yield probability table (warm, moderate or cool) to select cultivars for the yield potential of the specific farm.

Since new cultivars are introduced and some removed annually, a multiseason yield probability is only possible for a limited number of cultivars.

Tables 4, 6 & 8 can be used to select a core of cultivars. This selection can be expanded with cultivars selected from Tables 5, 7 & 9. It is advisable to grow more than one cultivar and to include new cultivars on a limited scale only.

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Variëteitslys verslag Augustus 2016/Variety list report August 2016

Konvensioneel/Conventional:

Amstel No. 1 (305)	* LS 677 (484)	* PAN 1800 (1412)
Dumela (305)	* LS 678 (484)	* PAN 1867 (1412)
* Dundee (254-3)	Marula (150)	* S 722/6/1E (1137)
* Egret (254-3)	Mopanie (489)	* SC Sorcerer (1526)
* Heron (254-3)	Mukwa (489)	SC Stanza (1526)
* Ibis 2000 (254-3)	* NED 11-91 (65)	Sonop (150)
* Jimmy (254-3)	* Nqutu (254-3)	* Stork (254-3)
Kiaat (489)	NSO-15 (1637)	Tambotie (489)
Knap (150)	Octa (1412)	Wenner (369)
* LS 555 (484)	PAN 1595 (1412)	

Vegetable soybean:

VegsoyBIBI105 (1574)	VegSoyYeCo069 (1574)	VegSoyYGPa077 (1574)
VegSoyBrBr082 (1574)	VegSoyYeCo070 (1574)	VegSoyYGPa083 (1574)

GMO:

# 5302 RSF (1708)	* FN 5.75 (1573)	NS 5009 RG (1421)	# PAN 1644 R (1412)	# RA660 (1670)
5351 RSF (1708)	--- Y575F	NS 5258 R (1421)	# PAN 1653 R (411)	# RJS 45002 (411)
# 5609 RSF (1708)	LDC 5.3 (LDC)	NS 5909 RG (1421)	* PAN 1664 R (1412)	# RJS 46003 (411)
# 5901 RSF (1708)	LDC 5.9 (LDC)	NS 6267 R (1421)	* PAN 1666 R (1412)	# RJS 48006 (411)
* 5953 RSF (1708)	LDC 6.0 (LDC)	NS 6448 R (1421)	# PAN 1747 R (411)	# RJS 49006 (411)
6402 RSF (1708)	* LS 6050 R (484)	NS 7211 R (1421)	* PAN 1729 R (1412)	# RJS 49012 (411)
# 6663 RSF (1708)	* LS 6146 R (484)	NS 8004 R (1421)	* PHB 94Y80 R (411)	# RJS 50001 (411)
# 6968 RSF (1708)	* LS 6150 R (484)	NS 8009 R (1421)	* PHB 95B53 R (411)	# RJS 53001 (411)
* 6.15 F (1573)	* LS 6161 R (484)	# P61T38 R (411)	* PHB 95Y01 R (411)	# RJS 57002 (411)
--- Y 615F	* LS 6162 R (484)	# P64T39 R (411)	* PHB 95Y20 R (411)	# RJS 59001 (411)
# 95Y61 (411)	* LS 6164 R (484)	PAN 535 RR (1412)	* PHB 95Y40 R (411)	* RM 5500 (1573)
# 95Y80 (411)	* LS 6240 R (484)	* PAN 737 RR (1412)	* PHB 95Y41 R (411)	--- Y 550
* A 5409 RG (80)	* LS 6248 R (484)	# PAN 1450 R (411)	# PHB 96T06 R (1412)	RM 6001 (1573)
* AGC 58007 R (1076)	* LS 6256(2) R (484)	* PAN 1454 R (1412)	# RA437 (1670)	# RM 5700 (1573)
* AGC 64107 R (1076)	* LS 6261 R (484)	* PAN 1500 R (1412)	RA516 (1670)	# SRM 5200 (1573)
* AS 4801 R (1076)	* LS 6444 R (484)	* PAN 1521 R (1708)	RA518 (1670)	# SSS 4945 (tuc) (24)
* Don Mario 4670 (1708)	* LS 6452 R (484)	# PAN 1532 R (411)	# RA556 (1670)	# SSS 5052 (tuc) (24)
* Don Mario 5.1i (1708)	* LS 6453 R (484)	# PAN 1555 R (411)	# RA560 (1670)	# SSS 5449 (tuc) (24)
* Don Mario 6.2i (1708)	* LS 6466 R (484)	* PAN 1583 R (1412)	# RA563 (1670)	# SSS 5755 (tuc) (24)
* Don Mario 6.8i (1708)	# LS 6851 R (484)	# PAN 1614 R (1412)	# RA565 (1670)	# SSS 6560 (tuc) (24)
* FN 5.25 (1573)	# LS 6860 R (484)	PAN 1616 R (1412)	# RA568 (1670)	Y 605 (1573)
--- Y 525F	# LS 6868 (484)	* PAN 1623 R (1708)	RA626 (1670)	

= Planttellersregte aangevra/Plant Breeders Rights applied for

* = Planttellersregte toegeken/ Plant Breeders Rights granted

Adres lysAddress list:

1 Agricol
24 Sensako
65 Adams & Adams
80 Monsanto
150 Buhrman, G.
254-3 ARC GCI
305 Vreken, H.
369 Borman, G.J.J.
411 Pioneer Hi-Bred RSA
484 Link Seed
489 New Crop
1076 Agriocare

1137 Seed-Co (Pty) Ltd.
1412 Pannar Seed
1421 Klein Karoo Seed Marketing Ltd
1526 Seed Co SA (Pty) Ltd
1573 Southern Hemisphere Seeds
1574 Newlands Mashu
1637 One Direction Solutions
1670 Van Staden Derick
1708 GDM Seeds SA (Pty) Ltd
1778 Louis Dreyfus Commodities SA

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Tabel 1. Gemiddelde aantal dae tot 50% blom en oesryheid van kultivars gedurende die 2015/16 groeiseisoen vir warm, matig en koue produksiegebiede.

Table 1. Average number of days to 50 % flowering and harvesting of cultivars during the 2015/16 growing season for warm, moderate and cool production areas.

Kultivar/ Cultivar	Dae tot 50% blom/Days to 50% flowering			Dae tot oes/Days to harvest		
	Warm/Warm ¹	Matig/Moderate ²	Koel/Cool ³	Warm/Warm ⁴	Matig/Moderate ⁵	Koel/Cool ⁶
LS 6240 R	49	47	60	128	128	146
PAN 1454 R	42	46	64	140	129	145
SSS 4945 (tuc)	42	43	63	135	127	143
LS 6146 R	43	43	67	133	128	146
PHB 94 Y 80 R	46	49	64	134	129	148
LS 6248 R	46	62	69	137	133	153
SSS 5449 (tuc)	53	62	75	129	129	153
NS 5009 R	42	44	68	135	128	148
DM 5.1i RR	42	43	69	137	129	144
PHB 95 Y 20 R	51	64	72	142	139	166
DM 5953 RSF	47	47	70	132	128	149
SSS 5052 (tuc)	49	63	74	139	143	165
PAN 1521 R	48	62	73	134	137	160
PAN 1500 R	49	61	75	145	138	168
NS 5909 R	51	64	79	143	143	170
LS 6261 R	53	60	73	139	140	163
PHB 96 T 06 R	53	66	76	142	143	166
PAN 1623 R	47	61	75	145	141	165
LS 6161 R	50	63	71	145	141	166
DM 6.2i RR	50	60	73	138	143	170
SSS 6560 (tuc)	47	64	73	146	141	162
LS 6164 R	50	61	72	138	145	168
PAN 1614 R	55	64	75	136	140	170
NS 6448 R	53	65	78	144	142	170
DM 6.8i RR	51	61	73	147	146	173
NS 7211 R	43	65	74	152	146	166

¹ - Gemiddeld van 2 lokaliteite / average of 2 localities

³ - Gemiddeld van 5 lokaliteite / average of 5 localities

⁵ - Gemiddeld van 4 lokaliteite / average of 4 localities

² - Gemiddeld van 5 lokaliteite / average of 5 localities

⁴ - Gemiddeld van 2 lokaliteite / average of 2 localities

⁶ - Gemiddeld van 5 lokaliteite / average of 5 localities

Dae tot blom - Gemiddeld 50% van die plante het een blom/Days to flowering – Average of 50% of plants with one flower

Dae tot oes – Gemiddeld van alle peule is volwasse, bros en droog/Days to harvest – Average of pods is mature, brittle and dry

Tabel 2. Groepering van lokaliteite volgens warm, matige en koue produksiegebiede gedurende die 2015/16 groeiseisoen.

Table 2. Grouping of localities according to warm, moderate and cool production areas during the 2015/16 growing season.

Warm/Warm	Matig/Moderate	Koel/Cool
Atlanta (B/I) NW Brits (B/I) NW Grobblersdal (B/I) L Koedoeskop (B/I) NW	Bergville (B/I) KZN Cedara (D) KZN Dundee (D) KZN Glen (B/I) FS Greytown (D) KZN Greytown Kranskop (D) KZN Hoopstad (D) FS Kroonstad (D) FS Migdol (D) NW Potchefstroom (B/I) NW Potchefstroom (D) NW	Bethlehem (B/I) FS Clarens (D) FS Clocolan (D) FS Delmas (D) MP Kinross (D) MP Kokstad (D) KZN Middelburg (D) MP

B – Besproeing / I - Irrigation

D – Droëland / Dry land

Sleutel/Key:

NW – Noordwes/North West
L – Limpopo
MP – Mpumalanga

FS – Vrystaat/Free state
NC – Noord Kaap/North Cape
KZN – Kwazulu Natal

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Tabel 3. Algemene inligting ten opsigte van geregistreerde sojaboontkultivars wat tydens die 2015/16 groeiseisoen geëvalueer is.
Table 3. General information on registered soybean cultivars that were evaluated during the 2015/16 growing season.

Kultivar/ Cultivar	Volwassen - heidsgroe - pering/Ma- turity Group	Groei - wyse/ Growth habit ¹	Hilum/ kleur/ Hilum colour ²	Oliepersentasie/Oil percentage (%)				Proteïnepersentasie/Protein percentage (%)				Peulhoogte/Pod height ³				Opspring/Shattering ⁴				Verskaffer/ Supplier
				Koel	Matig	Warm	Koel	Matig	Warm	Koel	Matig	Warm	Koel	Matig	Warm	Koel	Matig	Warm		
LS 6240 R	4.0	SD	BL	13.60	14.41	15.09	34.99	35.41	37.06	7	7	3	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	Link Seed	
PAN 1454 R	4.3	I	BL	13.42	14.73	14.79	35.09	35.31	36.62	8	8	4	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	Pannar	
SSS 4945 (tuc)	4.5	SD	-	13.02	14.37	13.51	35.99	35.65	38.44	5	6	4	3,50	3,00	5,00	5,00	5,00	5,00	Sensako	
LS 6146 R	4.4	-	BL	11.01	13.56	11.84	36.13	35.77	38.84	7	8	6	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Link Seed	
PHB 94 Y 80 R	4.8	ID	LB	13.77	14.74	14.45	34.98	34.70	36.71	5	8	4	1,00	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	Pioneer	
LS 6248 R	4.8	SD	BL	12.32	13.81	13.84	34.52	35.53	37.77	7	11	8	1,50	2,00	5,00	5,00	5,00	5,00	Link Seed	
SSS 5449 (tuc)	4.9	-	BL	11.94	13.38	13.05	35.62	36.15	38.53	7	10	5	1,00	1,83	5,00	5,00	5,00	5,00	Sensako	
NS 5009 R	5.0	-	B	13.07	13.54	13.67	34.87	34.88	36.47	5	7	5	1,50	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	K2	
DM 5.11 RR	5.1	-	S	12.39	13.05	13.09	35.96	35.76	38.44	3	7	5	1,00	2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	Agricor	
PHB 95 Y 20 R	5.2	D	BL	14.47	15.00	15.29	33.10	34.87	37.59	7	7	7	1,00	2,50	3,00	3,00	3,00	3,00	Pioneer	
DM 5953 RSF	5.3	-	IB	12.28	13.23	13.91	35.11	35.29	35.86	7	8	5	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	Agricor	
SSS 5052 (tuc)	5.5	-	-	12.08	12.96	13.00	35.12	35.12	35.84	8	11	6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Sensako	
PAN 1521 R	5.7	-	IB	11.74	13.97	13.41	34.45	34.45	37.33	8	13	9	1,00	1,00	4,00	4,00	4,00	4,00	Pannar	
PAN 1500 R	5.8	-	IB	13.88	15.31	15.37	34.10	34.65	35.97	8	13	7	1,50	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	K2	
NS 5909 R	5.9	-	IB	11.94	13.50	13.54	34.74	35.84	37.92	7	14	11	1,50	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	Link Seed	
LS 6261 R	6.0	SD	BL	13.16	15.27	14.53	34.20	34.49	36.02	9	10	7	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	Pannar	
PHB 96 T 06 R	6.0	-	KL	11.99	13.98	13.58	34.91	35.38	37.48	9	13	6	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Sensako	
PAN 1623 R	6.1	-	KL	13.26	14.65	14.59	34.79	35.56	37.80	8	12	9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Link Seed	
LS 6161 R	6.3	D	IB	12.60	14.98	15.37	34.30	34.99	36.09	10	14	13	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Pannar	
DM 6.2i RR	6.2	-	LB	13.23	13.85	13.35	33.15	33.15	34.79	8	10	9	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Agricor	
SSS 6560 (tuc)	6.2	-	-	12.70	14.49	13.94	34.32	34.85	35.85	9	11	8	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Sensako	
LS 6164 R	6.0	D	LB	11.02	13.70	13.41	34.61	35.27	37.45	10	14	7	1,50	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	Link Seed	
PAN 1614 R	6.2	-	LB	12.98	13.46	11.69	34.72	35.57	39.07	9	14	7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Pannar	
NS 6448 R	6.4	SD	LB	12.73	14.04	13.13	35.08	35.86	37.43	9	13	9	2,00	1,50	5,00	5,00	5,00	5,00	K2	
DM 6.8i RR	6.8	-	B	12.65	13.20	14.11	33.28	34.84	36.61	9	13	8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	Agricor	
NS 7211 R	7.2	D	LB	13.50	14.25	14.71	33.37	34.89	36.50	7	12	5	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	K2	

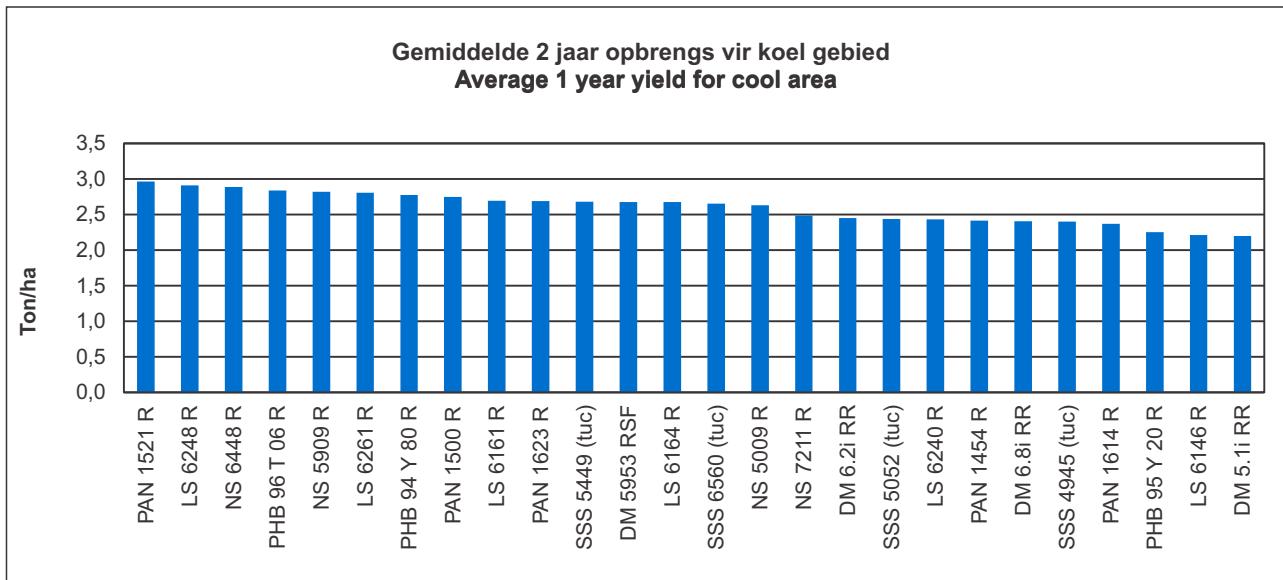
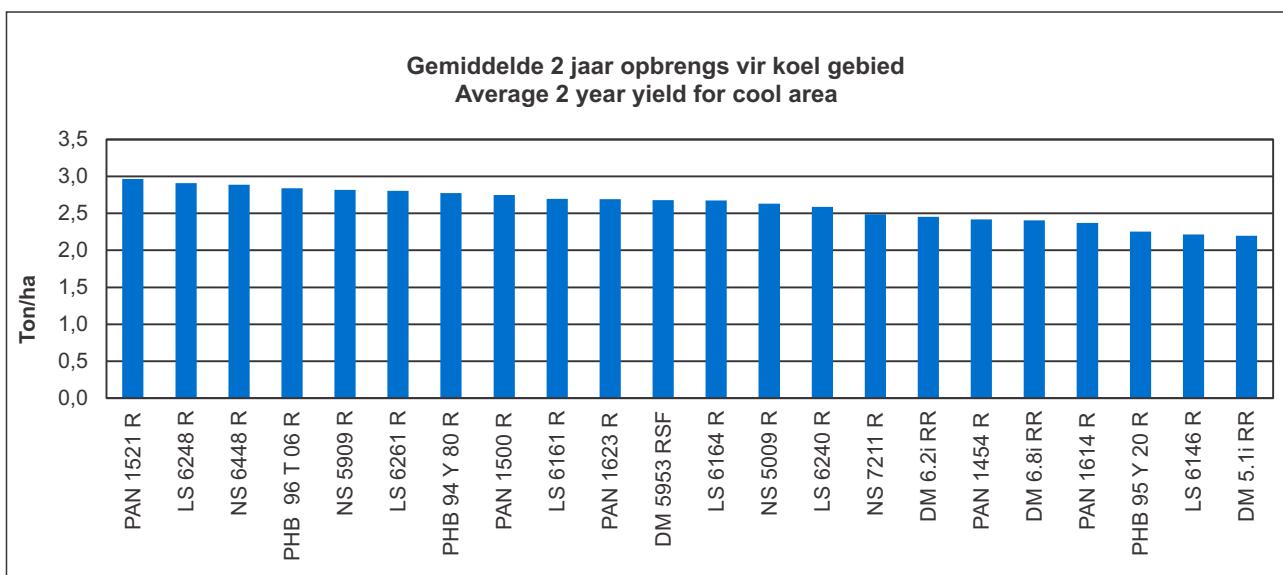
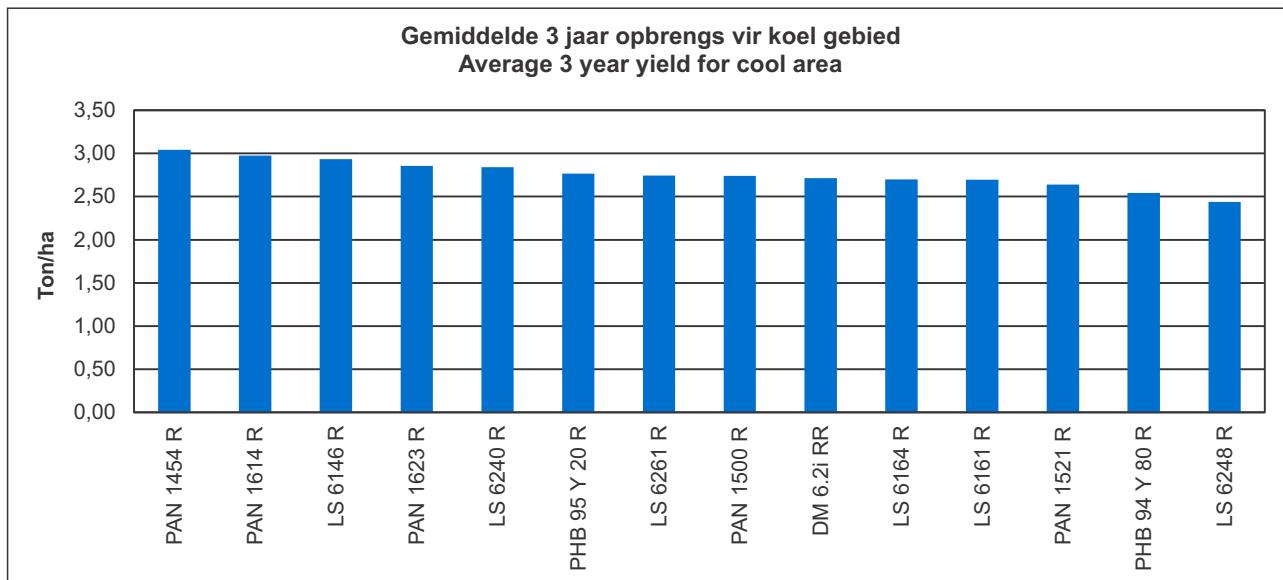
¹ D - Bepaald/Determinate; I - Onbepaald/Indeterminate; SD - Semi-Bepaald/Semi Determinate

² BL - Swart/Black; IB - Onvolledig swart/Imperfect black; B - Bruin/Brown; LB - Ligbruin/Buff; G - Grys/Grey; KL - Kleurloos/Buff

³ Peulhoogte in cm/Pod height in cm

⁴ Geneigdheid tot oopspring geëvalueer op 'n skaal van 1-5, waar 1 = min en 5 = baie/Tendency to shatter evaluated on a scale from 1-5, where 1 = few and 5 = numerous

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS



2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Tabel 4 Opbrengswaarskynlikheid (%) van kultivars geëvalueer in 2013/14, 2014/15 en 2015/16 vir die koeler produksiegebiede by verskillende opbrengspotensiaal.

Table 4 Yield probability (%) of cultivars evaluated in 2013/14, 2014/15 and 2015/16 for the cooler production areas at different yield potential as

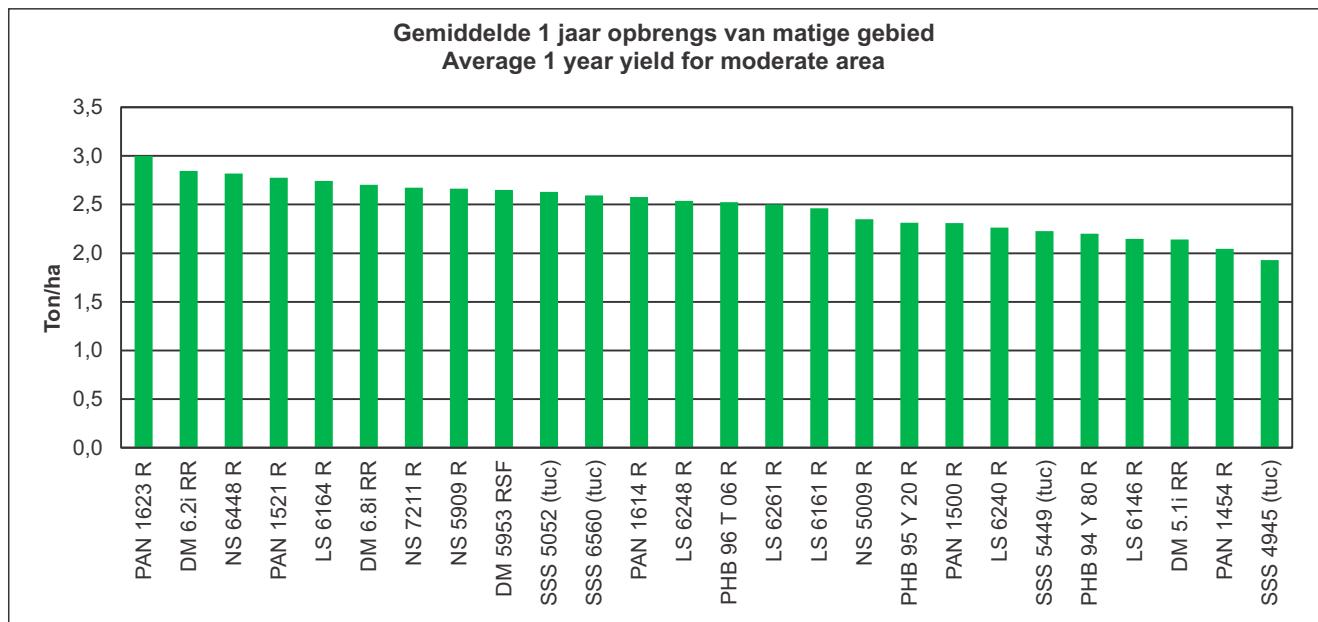
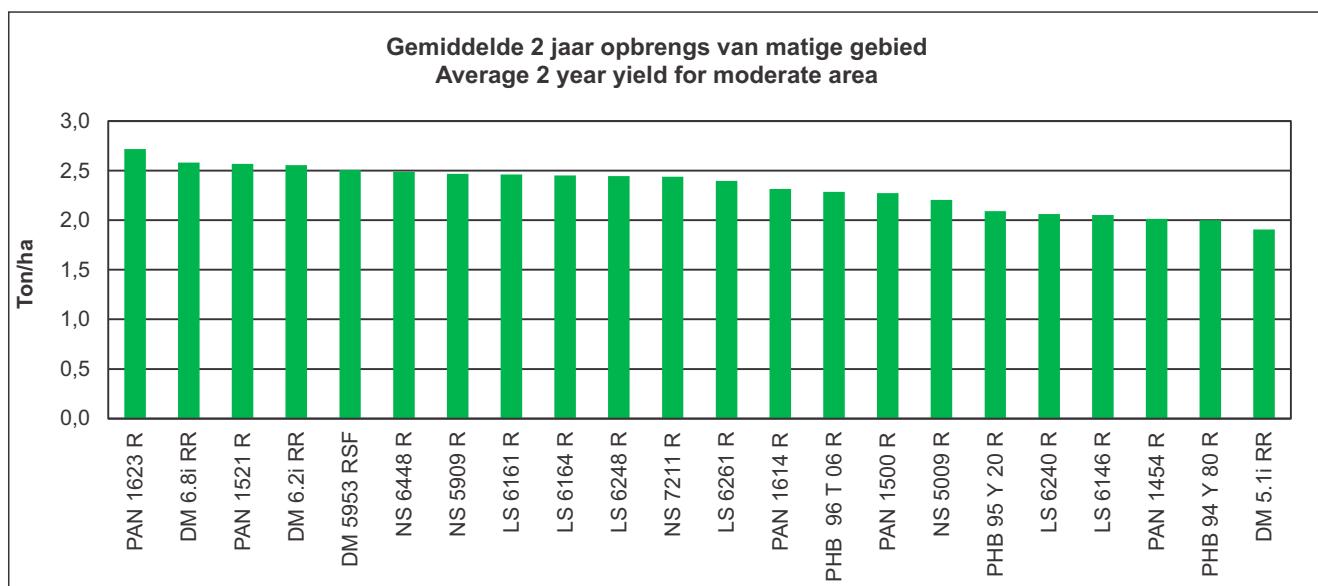
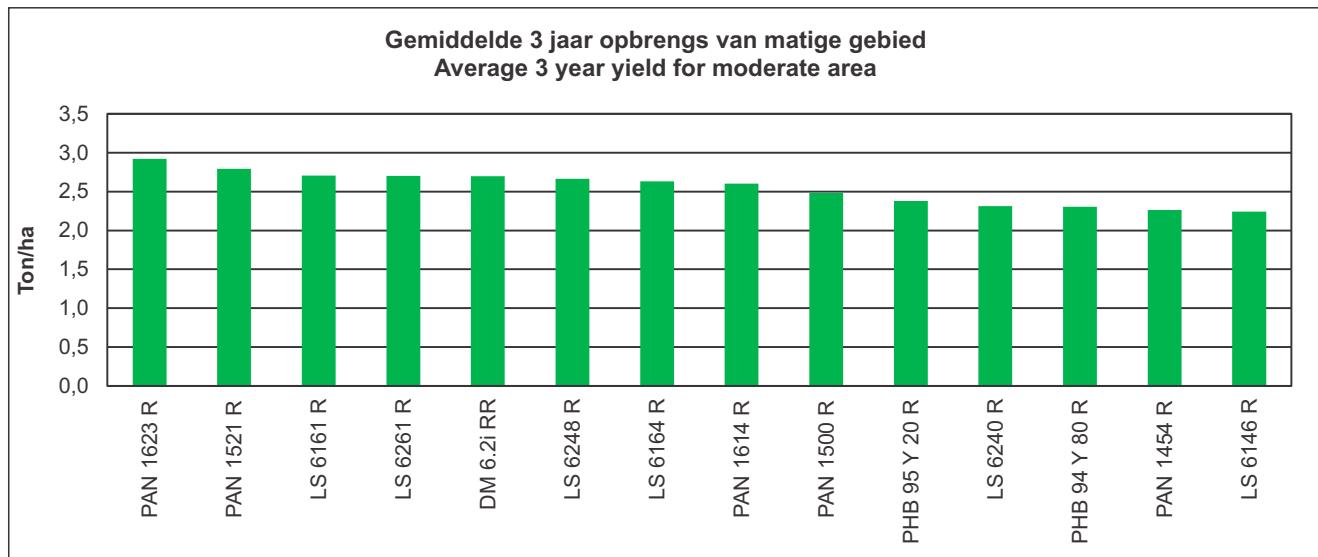
Kultivar Cultivar	Opbrengspotensiaal/Yield potential (t/ha)							
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5
DM 6.2i RR	42	44	46	50	52	56	58	61
LS 6146 R	44	41	39	37	35	33	32	31
LS 6161 R	53	51	48	46	43	41	38	37
LS 6164 R	54	53	50	48	45	44	41	40
LS 6240 R	44	46	47	48	49	51	52	54
LS 6248 R	59	59	60	60	60	60	59	59
LS 6261 R	59	56	52	48	43	40	36	34
PAN 1454 R	59	55	50	45	40	36	32	29
PAN 1500 R	67	66	63	62	59	56	53	51
PAN 1521 R	49	57	64	72	78	83	86	89
PAN 1614 R	32	35	39	43	48	52	57	60
PAN 1623 R	73	73	71	70	67	65	62	59
PHB 94 Y 80 R	43	48	54	60	66	71	75	78
PHB 95 Y 20 R	32	28	24	20	17	15	13	12

Tabel 5 Saadopbrengs (t/ha^{-1}) van kultivars gedurende die 2014/15 en 2015/16 groeiseisoene ten opsigte van die verskillende lokaliteite wat in die koeler produksiegebiede geleë is

Table 5 Seed yield (t/ha^{-1}) of cultivars during the 2014/15 and 2015/16 growing season for the various localities situated in the cooler production areas

Kultivar Cultivar	2014/15						2015/16						
	Bethlehem	Clocolan	Delmas	Kinross	Kokstad	Middelburg	Gem/Mean	Bethlehem	Clarens	Delmas	Kinross	Kokstad	Gem/Mean
LS 6240 R	2,2	1,2	4,8	2,1	3,0	3,1	2,7	2,3	1,7	3,9	2,0	2,3	2,4
LS 6444 R	2,4	0,9	3,9	1,6	2,6	3,3	2,5	-	-	-	-	-	-
PAN 1454 R	2,6	1,2	4,5	1,8	2,9	3,6	2,8	2,4	1,5	4,0	2,1	2,1	2,4
LS 6146 R	1,9	1,1	3,8	2,1	2,8	3,2	2,5	2,2	1,8	3,6	1,9	1,6	2,2
PHB 94 Y 80 R	2,5	1,5	5,6	1,7	2,9	3,6	3,0	2,8	2,4	4,6	2,4	1,7	2,8
LS 6248 R	2,6	1,3	3,7	1,5	2,4	3,1	2,4	3,6	2,0	4,8	1,7	2,4	2,9
NS 5009 R	2,5	1,3	4,4	1,6	3,0	3,2	2,7	3,2	2,2	4,3	1,7	1,7	2,6
DM 5.1i RR	2,6	1,3	3,9	0,9	2,8	3,2	2,4	2,3	1,8	3,8	1,4	1,8	2,2
PHB 95 Y 20 R	2,6	1,1	3,9	1,2	2,4	2,6	2,3	2,1	1,4	3,8	1,7	2,2	2,3
PAN 1583 R	2,6	1,4	4,8	1,4	2,4	2,7	2,5	-	-	-	-	-	-
PAN 1664 R	2,8	1,2	4,1	1,5	1,9	2,9	2,4	-	-	-	-	-	-
DM 5953 RSF	3,9	1,2	5,1	2,0	3,5	3,6	3,2	2,8	1,8	4,6	1,9	2,2	2,7
LS 6453 R	2,6	1,5	2,6	1,6	2,0	2,9	2,2	-	-	-	-	-	-
PAN 1521 R	3,0	1,1	4,0	1,8	2,1	2,8	2,5	3,8	1,5	4,3	2,1	3,1	3,0
PAN 1500 R	2,7	1,0	4,2	1,4	2,5	2,7	2,4	3,3	1,6	4,0	2,0	2,9	2,8
NS 5909 R	3,2	1,3	4,0	0,7	2,4	2,5	2,4	3,0	1,6	4,8	2,3	2,5	2,8
PHB 96 T 06 R	2,6	1,3	3,7	0,9	2,6	2,9	2,3	3,1	2,1	3,9	2,5	2,7	2,8
LS 6466 R	2,4	1,2	3,7	0,6	2,5	2,6	2,2	-	-	-	-	-	-
PAN 1666 R	2,4	1,2	4,3	1,3	2,4	2,2	2,3	-	-	-	-	-	-
PAN 1623 R	2,6	1,4	3,6	1,6	2,9	2,7	2,5	3,6	1,4	3,6	2,0	2,7	2,7
LS 6261 R	2,3	1,2	3,7	0,7	1,9	2,6	2,1	3,4	1,8	4,2	2,2	2,5	2,8
DM 6.2i RR	2,6	1,8	3,9	1,3	2,7	2,7	2,5	2,5	1,5	4,4	1,9	2,0	2,5
LS 6164 R	2,6	1,2	3,5	1,0	1,8	2,6	2,1	2,7	2,0	3,9	2,1	2,7	2,7
LS 6161 R	2,3	1,3	3,4	1,0	1,7	2,9	2,1	3,0	1,7	3,7	2,1	3,0	2,7
PAN 1614 R	2,8	1,1	4,2	1,1	2,6	2,2	2,3	2,9	1,7	3,2	1,9	2,1	2,4
NS 6448 R	3,0	1,6	4,4	0,8	2,7	2,5	2,5	3,0	1,8	4,6	2,6	2,5	2,9
DM 6.8i RR	3,1	1,5	4,0	1,0	2,9	2,2	2,4	2,5	1,4	3,4	2,2	2,4	2,4
NS 7211 R	2,9	1,6	3,9	0,9	2,6	2,7	2,4	2,8	1,5	3,8	2,2	2,1	2,5
PAN 1729 R	2,4	1,1	3,5	1,0	1,8	2,6	2,1	-	-	-	-	-	-
SSS 4945 (luc)	-	-	-	-	-	-	-	2,5	1,7	3,8	2,2	1,8	2,4
SSS 5449 (luc)	-	-	-	-	-	-	-	3,5	1,4	4,2	2,0	2,4	2,7
SSS 5052 (luc)	-	-	-	-	-	-	-	2,8	1,2	3,8	2,1	2,2	2,4
SSS 6560 (luc)	-	-	-	-	-	-	-	3,6	1,5	4,0	2,1	2,1	2,7
Gem/Mean	2,6	1,3	4,0	1,3	2,5	2,8	2,4	2,8	1,7	4,0	2,0	2,3	2,6

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS



2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Tabel 6 Opbrengswaarskynlikheid (%) van kultivars geëvalueer in 2013/14, 2014/15 en 2015/16 vir die matige produksiegebiede by verskillende opbrengspotensiaal

Table 6 Yield probability (%) of cultivars evaluated in 2013/14, 2014/15 and 2015/16 for the moderate production areas at different yield potentials

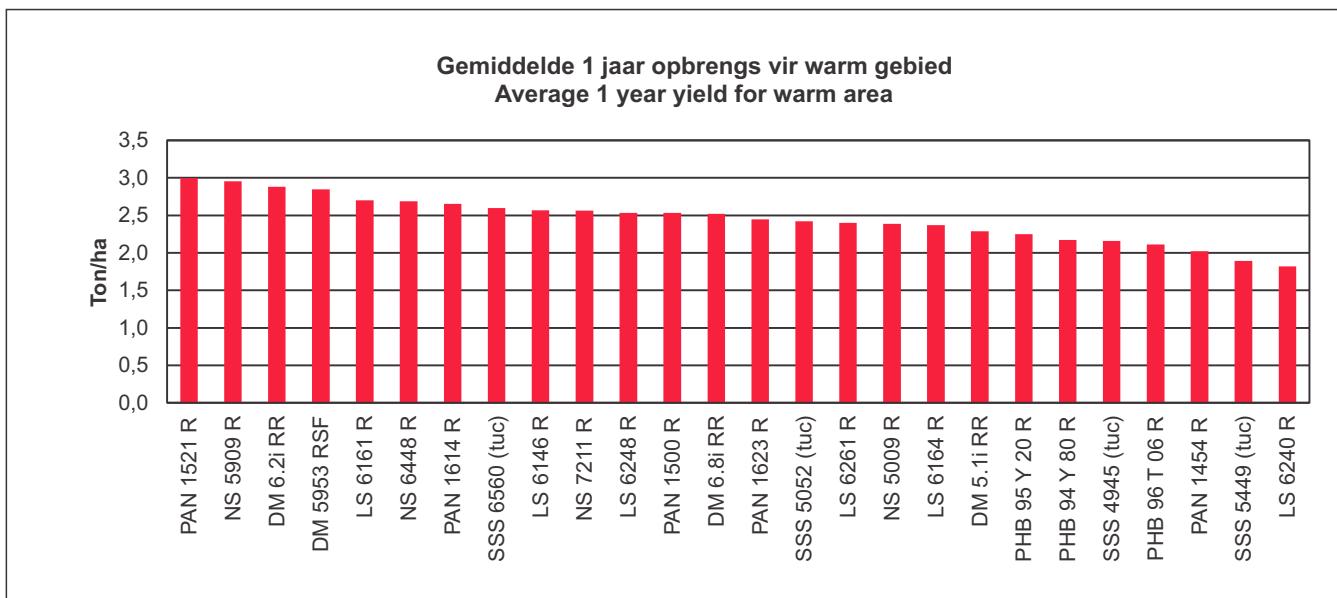
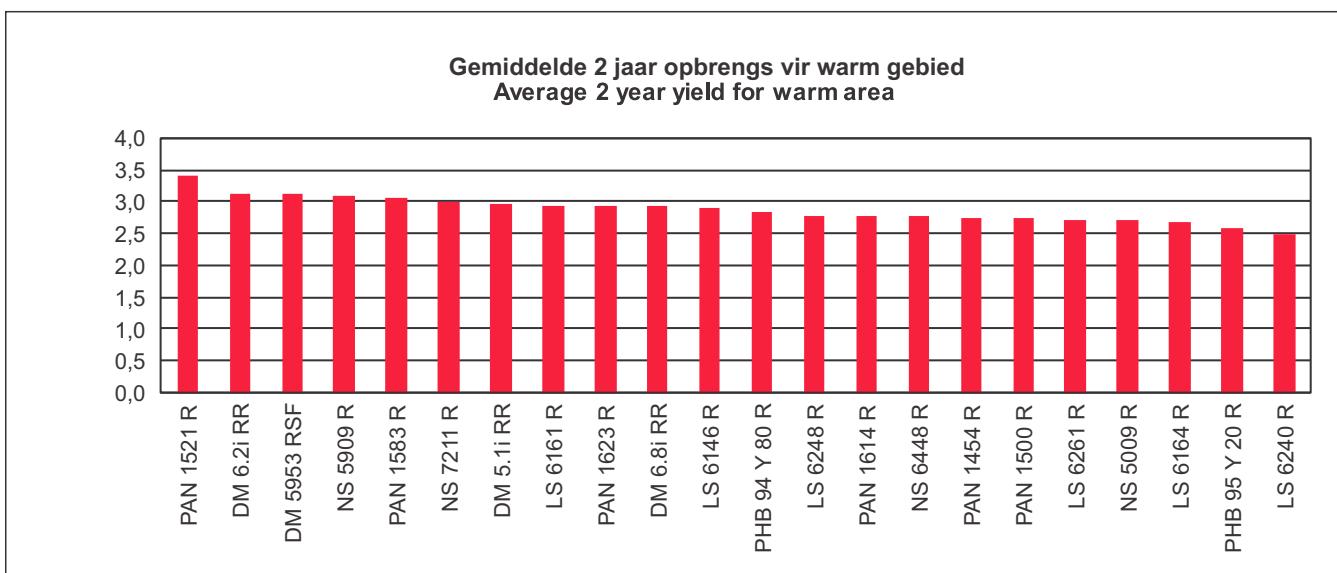
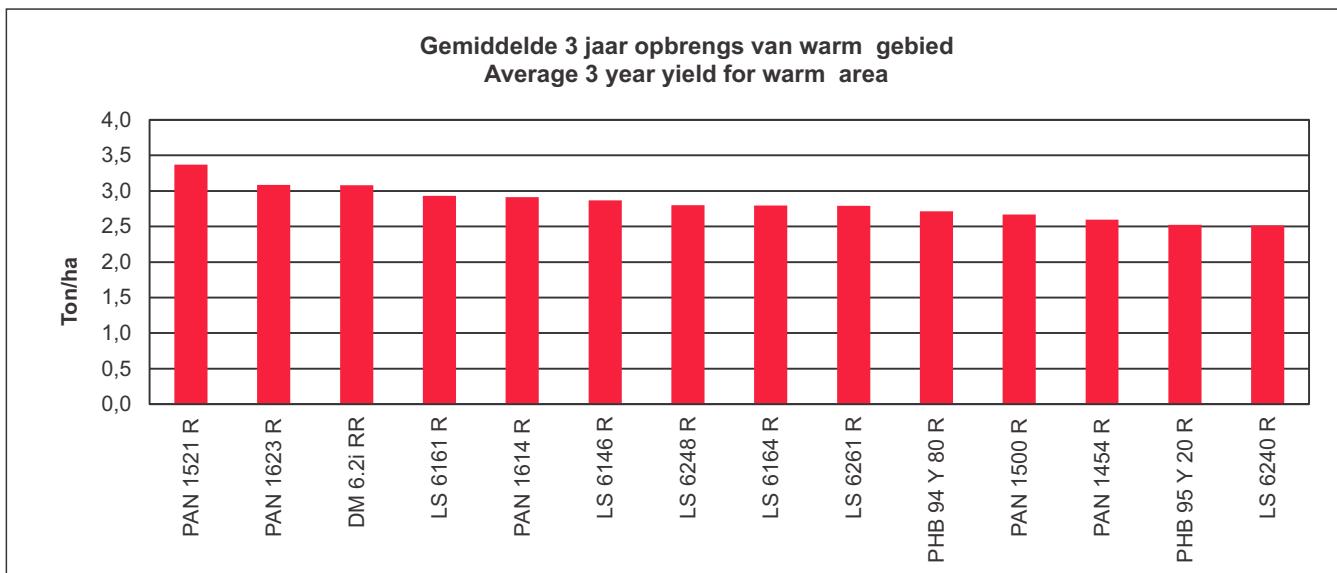
Kultivar Cultivar	Opbrengspotensiaal/Yield potential (t/ha)							
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5
DM 6.2i RR	74	71	66	62	57	52	47	43
LS 6146 R	35	31	26	23	20	18	16	15
LS 6161 R	75	73	70	66	62	58	54	50
LS 6164 R	67	65	62	58	55	51	47	44
LS 6240 R	29	29	29	30	31	32	33	35
LS 6248 R	50	57	64	70	76	80	84	87
LS 6261 R	39	48	56	65	73	79	84	88
PAN 1454 R	18	18	18	19	20	21	23	24
PAN 1500 R	47	44	42	40	37	36	34	33
PAN 1521 R	63	69	73	78	81	84	86	88
PAN 1614 R	65	61	57	53	49	44	40	37
PAN 1623 R	89	91	93	94	95	95	95	95
PHB 94 Y 80 R	9	14	20	29	39	50	60	69
PHB 95 Y 20 R	60	52	43	34	26	20	15	11

Tabel 7 Saadopbrengs (t/ha⁻¹) van kultivars gedurende die 2014/15 en 2015/16 groeiseisoen ten opsigte van die verskillende lokaliteite wat in die matige produksiegebiede geleë is

Table 7 Seed yield (t/ha⁻¹) of cultivars during the 2014/15 and 2015/16 growing season for the various localities situated in the moderate production areas

Kultivar Cultivar	2014/15								2015/16								
	Cedara	Dundee	Glen	Greytown Kranskop	Kroonstad	Middel	Potchefstroom Bespr	Potchefstroom PD1 Drg	Potchefstroom PD2 Drg	Gem/Mean	Bergville	Cedara	Glen	Greytown Kranskop	Kroonstad	Gem/Mean	
LS 6240 R	2,9	1,8	3,8	2,1	1,8	1,0	1,6	1,0	1,4	1,9	3,6	1,3	2,3	2,0	3,0	1,3	2,3
LS 6444 R	2,6	1,3	3,1	2,1	1,6	1,4	1,8	0,9	0,9	1,8	-	-	-	-	-	-	-
PAN 1454 R	3,5	1,6	3,5	1,3	2,0	1,3	2,3	1,0	1,4	2,0	3,0	1,5	1,8	2,2	2,7	1,0	2,0
LS 6146 R	3,4	1,7	3,2	2,2	1,7	1,1	1,8	0,8	1,9	2,0	3,3	1,2	2,0	1,9	3,1	1,3	2,1
PHB 94 Y 80 R	3,7	1,3	3,3	1,2	1,7	1,4	2,1	1,0	1,1	1,9	3,8	1,6	1,9	1,9	2,8	1,1	2,2
LS 6248 R	3,9	1,9	3,4	2,8	2,3	1,3	2,6	1,3	2,0	2,4	3,3	2,4	2,5	2,3	3,6	1,2	2,5
NS 5009 R	3,7	2,0	4,0	1,3	2,0	1,3	2,0	1,0	1,6	2,1	3,8	1,5	2,5	2,0	2,8	1,5	2,3
DM 5.1i RR	2,3	1,4	3,2	1,1	1,9	1,3	2,3	0,9	1,3	1,8	3,2	1,2	2,4	2,1	3,0	1,0	2,1
PHB 95 Y 20 R	2,9	1,4	2,6	2,1	1,7	1,6	1,8	1,4	2,1	1,9	2,8	2,6	2,3	2,4	2,8	1,0	2,3
PAN 1583 R	3,0	1,6	3,6	2,4	2,2	1,2	2,6	1,4	2,6	2,3	-	-	-	-	-	-	-
PAN 1664 R	3,1	1,6	3,6	2,5	2,1	1,1	3,7	1,2	2,4	2,4	-	-	-	-	-	-	-
DM 5953 RSF	4,0	1,7	4,9	1,6	2,1	1,7	2,9	1,2	1,6	2,4	3,5	2,0	4,0	2,1	3,3	0,9	2,7
LS 6453 R	3,7	1,4	2,8	2,2	2,3	1,4	2,0	1,0	1,6	2,1	-	-	-	-	-	-	-
PAN 1521 R	4,4	1,7	3,5	2,6	2,2	1,4	2,2	1,4	2,4	2,4	4,0	2,9	2,8	2,5	3,4	1,1	2,8
PAN 1500 R	3,5	1,4	3,3	2,1	1,9	1,5	2,8	1,5	2,3	2,3	3,2	2,7	1,7	2,5	2,6	1,0	2,3
NS 5909 R	3,0	1,4	3,5	1,8	1,9	1,3	3,6	1,9	2,6	2,3	2,9	3,1	2,8	3,1	3,0	1,1	2,7
PHB 96 T 06 R	2,8	1,3	2,9	2,2	2,0	1,3	2,3	1,7	2,7	2,1	2,9	2,8	1,8	2,9	3,6	1,1	2,5
LS 6466 R	4,1	1,2	3,2	2,4	2,5	1,4	2,1	1,4	2,3	2,3	-	-	-	-	-	-	-
PAN 1666 R	3,2	1,1	3,0	2,1	2,1	1,1	2,3	1,1	1,9	2,0	-	-	-	-	-	-	-
PAN 1623 R	3,7	1,7	3,6	2,7	2,5	1,8	2,7	1,6	2,4	2,5	3,6	3,4	2,9	3,1	3,8	1,2	3,0
LS 6261 R	3,6	1,7	3,3	2,7	2,9	1,4	2,4	1,2	1,7	2,3	2,6	2,7	2,4	2,3	3,9	1,2	2,5
DM 6.2i RR	3,6	1,9	3,4	2,3	2,5	1,6	2,5	1,3	2,1	2,4	2,3	3,0	4,0	3,2	3,1	1,4	2,8
LS 6164 R	3,8	1,7	2,5	2,4	1,9	1,2	2,8	1,6	2,4	2,3	3,1	3,0	2,3	2,7	4,1	1,3	2,7
LS 6161 R	4,2	1,4	3,3	2,6	2,4	1,6	2,5	1,9	2,4	2,5	2,3	2,9	1,7	3,1	3,6	1,1	2,5
PAN 1614 R	3,3	1,5	2,8	2,1	2,4	1,3	2,1	1,6	2,2	2,1	3,4	2,8	2,0	2,7	3,5	1,1	2,6
NS 6448 R	3,0	1,5	2,9	2,4	2,0	1,5	2,8	1,4	2,9	2,3	3,6	2,5	2,6	3,0	4,0	1,2	2,8
DM 6.8i RR	4,1	1,0	3,4	2,5	2,8	1,5	3,1	2,1	1,9	2,5	2,8	3,0	2,7	3,2	3,5	1,1	2,7
NS 7211 R	3,4	1,2	3,3	2,2	2,4	1,2	2,7	1,9	2,1	2,3	3,7	2,9	2,2	3,0	3,1	1,2	2,7
PAN 1729 R	3,7	1,6	2,5	2,1	1,7	1,6	3,1	2,0	2,2	2,3	-	-	-	-	-	-	-
SSS 4945 (tuc)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3	1,2	2,6	1,9	2,6	1,0	1,9
SSS 5449 (tuc)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	1,7	2,5	2,3	3,1	1,1	2,2
SSS 5052 (tuc)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	3,0	2,0	2,6	3,1	1,3	2,6
SSS 6560 (tuc)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7	2,7	2,6	2,7	3,6	1,3	2,6
Gem/Mean	3,5	1,5	3,3	2,2	2,1	1,4	2,5	1,4	2,0	2,2	3,2	2,4	2,4	2,5	3,3	1,2	2,5

2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS



2016 / 2017
SOJABOON KULTIVARAANBEVELINGS • SOYBEAN CULTIVAR RECOMMENDATIONS

Tabel 8 Opbrengswaarskynlikheid (%) van kultivars geëvalueer in 2013/14, 2014/15 en 2015/16 vir die warm produksiegebiede by verskillende opbrengspotensiaal

Table 8 Yield probability (%) of cultivars evaluated in 2013/14, 2014/15 and 2015/16 for the warm production areas at different yield potentials

Kultivar Cultivar	Opbrengspotensiaal/Yield potential (t/ha)							
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5
DM 6.2i RR	63	66	69	73	75	77	77	77
LS 6146 R	35	39	45	51	58	64	69	73
LS 6161 R	87	84	79	72	63	53	43	35
LS 6164 R	79	73	64	53	41	31	22	17
LS 6240 R	45	40	34	30	25	22	19	18
LS 6248 R	28	32	37	42	49	56	62	66
LS 6261 R	13	18	26	37	50	63	73	81
PAN 1454 R	55	51	46	40	35	31	28	25
PAN 1500 R	46	41	34	29	23	20	17	16
PAN 1521 R	66	74	80	86	90	92	93	94
PAN 1614 R	65	64	61	59	56	53	49	47
PAN 1623 R	77	76	75	73	70	66	62	58
PHB 94 Y 80 R	38	39	40	41	43	45	47	49
PHB 95 Y 20 R	5	6	7	9	13	19	26	34

Tabel 9 Saadopbrengs (t/ha⁻¹) van kultivars gedurende die 2014/15 en 2015/16 groeiseisoen ten opsigte van die verskillende lokaliteite wat in die warm produksiegebiede geleë is

Table 9 Seed yield (t/ha⁻¹) of cultivars during the 2014/15 and 2015/16 growing season for the various localities situated in the warm production areas

Kultivar Cultivar	2014/15				2015/16			
	Atlanta	Brits	Grobblersdal	Gem/Mean	Atlanta	Brits	Grobblersdal	Gem/Mean
LS 6240 R	4,3	3,2	2,0	3,2	1,6	1,4	2,4	1,8
LS 6444 R	4,2	2,7	2,1	3,0	-	-	-	-
PAN 1454 R	4,4	3,7	2,2	3,4	1,7	1,9	2,5	2,0
LS 6146 R	4,9	2,7	2,2	3,2	1,8	1,8	4,1	2,6
PHB 94 Y 80 R	4,4	3,9	2,2	3,5	1,6	1,5	3,5	2,2
LS 6248 R	4,6	2,2	2,2	3,0	1,5	1,7	4,4	2,5
NS 5009 R	4,6	2,7	1,8	3,1	2,1	1,8	3,3	2,4
DM 5.1i RR	4,8	3,2	2,9	3,6	1,4	1,8	3,7	2,3
PHB 95 Y 20 R	4,2	2,6	1,9	2,9	1,6	1,3	3,9	2,2
PAN 1583 R	4,3	3,0	1,9	3,0	-	-	-	-
PAN 1664 R	4,0	3,0	1,9	3,0	-	-	-	-
DM 5953 RSF	4,4	3,2	2,6	3,4	1,7	2,6	4,3	2,8
LS 6453 R	4,3	2,8	1,9	3,0	-	-	-	-
PAN 1521 R	4,6	4,3	2,4	3,8	2,2	1,9	4,9	3,0
PAN 1500 R	4,2	2,7	1,9	2,9	2,1	1,7	3,8	2,5
NS 5909 R	4,7	2,7	2,3	3,2	2,2	1,9	4,8	3,0
PHB 96 T 06 R	4,2	2,3	1,7	2,7	1,9	1,5	2,9	2,1
LS 6466 R	3,9	3,1	2,2	3,1	-	-	-	-
PAN 1666 R	4,4	2,9	1,6	3,0	-	-	-	-
PAN 1623 R	4,7	3,2	2,3	3,4	2,3	1,7	3,4	2,4
LS 6261 R	4,6	2,8	1,7	3,0	1,2	1,8	4,1	2,4
DM 6.2i RR	4,5	3,0	2,5	3,4	2,2	1,9	4,6	2,9
LS 6164 R	4,1	2,6	2,2	3,0	2,1	1,6	3,4	2,4
LS 6161 R	4,0	3,4	2,2	3,2	2,3	1,7	4,1	2,7
PAN 1614 R	4,2	2,8	1,7	2,9	2,2	1,7	4,0	2,7
NS 6448 R	-	3,1	2,7	2,9	2,3	1,6	4,1	2,7
DM 6.8i RR	4,3	3,3	2,3	3,3	2,1	1,8	3,7	2,5
NS 7211 R	4,2	3,5	2,5	3,4	2,6	1,6	3,5	2,6
PAN 1729 R	3,5	3,1	2,0	2,9	-	-	-	-
SSS 4945 (tuc)	-	-	-	-	1,2	1,4	3,9	2,2
SSS 5449 (tuc)	-	-	-	-	1,3	1,7	2,7	1,9
SSS 5052 (tuc)	-	-	-	-	2,0	1,7	3,5	2,4
SSS 6560 (tuc)	-	-	-	-	2,2	2,1	3,5	2,6
Gem/Mean	4,3	3,0	2,1	3,2	1,9	1,7	3,7	2,5

Notas / Notes

Notas / Notes

Notas / Notes

Notas / Notes

VERDERE INLIGTING



Volledige inligting oor die Nasionale Sojaboont Kultivarproewe en 'n nuttige bron van inligting oor sojaboontproduksie naamlik "Sojaboont produksiehandleiding" is beskikbaar by:

LNR-Instituut vir Graangewasse
Privaatsak X1251, Chris Hani Straat 114, Potchefstroom 2520
Tel.: (018) 299 6100 • Faks: (018) 294 7146

* Kultivars wat in die verslag opgeneem is, is die enigste kultivars wat deur die LNR getoets en aanbeveel word.

ERKENNING

Die uitvoer van die proewe is moontlik gemaak deur die finansiële ondersteuning van die Landbounavorsingsraad, Proteïennavorsingstigting, verskeie Saadmaatskappye en 'n groot aantal medewerkers wat proewe uitgevoer het.
Tegniese ondersteuning is verleen deur Me. Heila Vermeulen, die data ontleding deur Nicolene Thiebaut en publikasie deur Mary James.

FURTHER INFORMATION



Information on the National Soybean Cultivar Trials and an useful guide, namely "Soybean Production Manual" are available at:

ARC-Grain Crops Institute
Private Bag X1251, Chris Hani Street 114, Potchefstroom 2520
Tel.: (018) 299 6100 • Fax: (018) 294 7146

* Cultivars that are discussed in this report are the only cultivars evaluated and recommended by the ARC.

ACKNOWLEDGEMENT

Execution of these trials were made possible through the financial support of the Agricultural Research Council, Protein Research Foundation, Seed Companies and a large number of co-operators who conducted trials. Mrs. Heila Vermeulen provided technical assistance, Mrs Nicolene Thiebaut the data analyses and Mary James for her assistance with this publication.