



**LUPINO**

Nuusbrief van die lupinewerkgroep : Wes-Kaap

Januarie 2008 No. 32

## **Lupien kultivarevaluasie: Wes- en Suid-Kaap 2007**

**PJA Lombard, L Smorenborg en H Agenbag**

*Departement Landbou: Wes-Kaap, Privaatsak XI, Elsenburg, 7607*

### **Algemene oorsig**

Volgens beraming is daar ongeveer 14 000 ha soetlupine gedurende die 2007 seisoen in die Wes- en Suid-Kaap aangeplant. Dit is 'n afname van 2000ha in vergelyking met die 2006 seisoen. Bitterlupine se gewildheid neem toe en maak 'n groot oppervlak van totale lupine aanplantings in die Wes- en Suid-Kaap uit. Meer produsente plant bitterlupine as in die onlangse verlede, eerstens agv van die groeiende veefaktor en tweedens as wisselbougewas en gevolglike voordele.

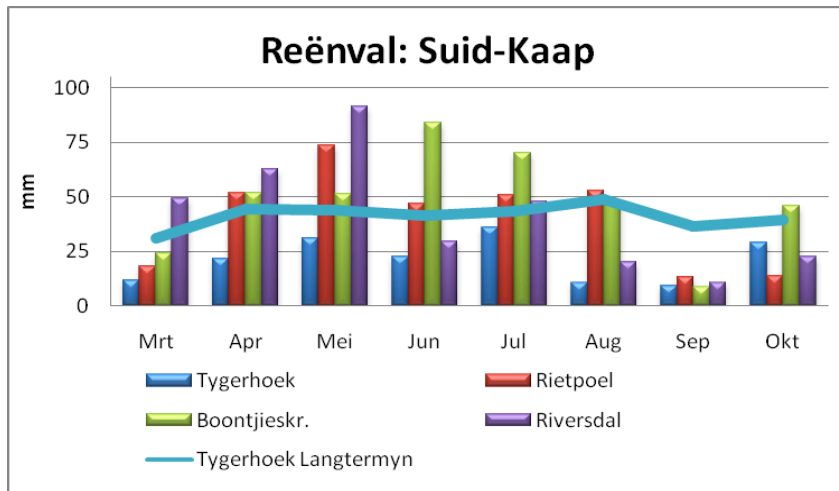
Volgens aanduidings sal die gemiddelde saadopbrengs van soetlupine beter wees as in 2006. Daar is produsente wat saadopbrengste van 1.5 tot 2 ton/ha behaal het. Sekere areas in die Swartland het baie swaar reën in Junie gehad en vesuipkolle was daarna waarneembaar tot en met oestyd. In die Eendekuil en tradisioneel laer reënvalarea was die lupine opbrengste bo-gemiddeld weens die gunstige klimaatsomstandighede. Reën en koel weer tydens oestyd het die oes van lupine in die Swartland en Suid-Kaap vertraag.

### **Klimaat oorsig**

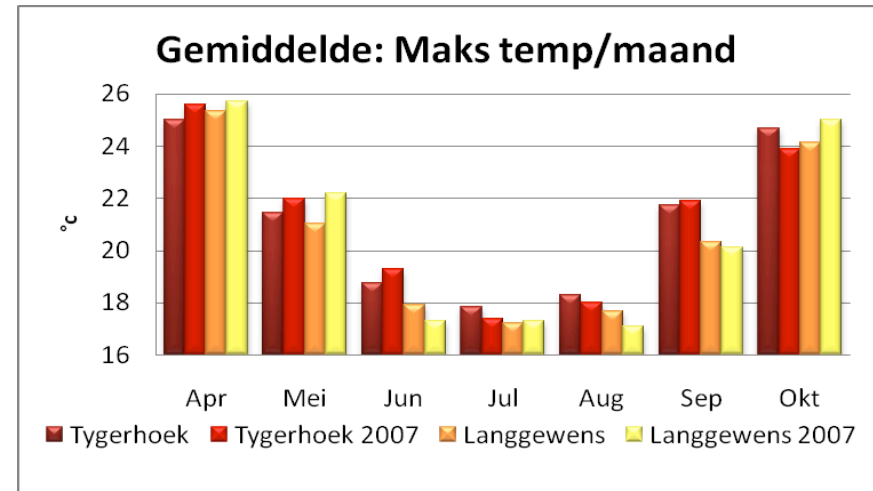
Klimaatstoestande tydens die 2007 seisoen was gekenmerk deur goeie reënval in die Swartland (Figuur 2). Dele het tydens die begin van Junie buitengewoon baie reën ontvang en jong gesaaides het plek-plek versuip en wortelsiektes is hierdeur bevorder. Reënval het gewissel van 320mm tot oor die 600mm gedurende die reënseisoen. Wortelsiektes het algemeen weens die baie nat omstandighede voorgekom. Die oormaat water in die grond het gunstige omstandighede vir die fusarium patogene geskep. Die maksimum en minimum temperature was onder die langtermyn gemiddeld en dis ideaal is vir gewasproduksie (Figuur 2 en 3).

In die Suid-Kaap was die reënval minder ideaal en het dit gewissel van 143mm (Tygerhoek) tot 340mm by Boontjieskraal (Figuur 1). Tygerhoek en Swellendam het onder gemiddelde reënval gehad maar die res van die Suid-Kaap het redelike tot goeie vog deur die seisoen gehad. 'n Droëer periode laat in die seisoen (Augustus tot September) by Riversdal het min invloed gehad. Die lupine was daar vroeg gesaai en reeds fisiologies vër gevorder toe die vogstremming ontstaan het. Temperature laer as gemiddelde het oor die streek voorgekom en minder druk op die beskikbare vog geplaas weens verlaagde evaporatranspirasie.

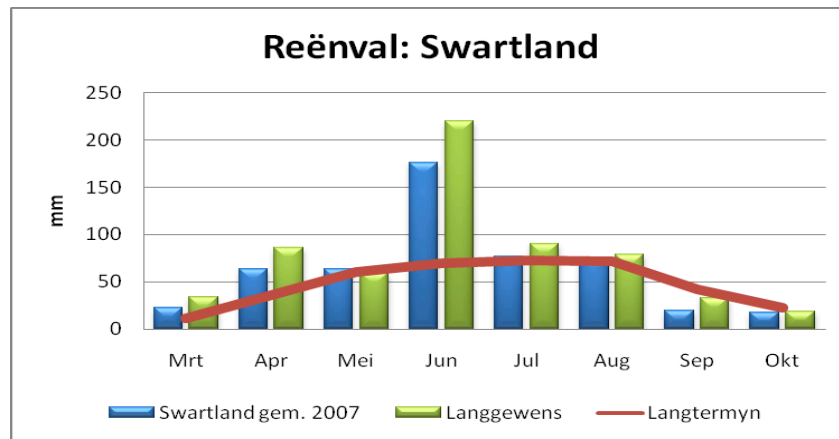




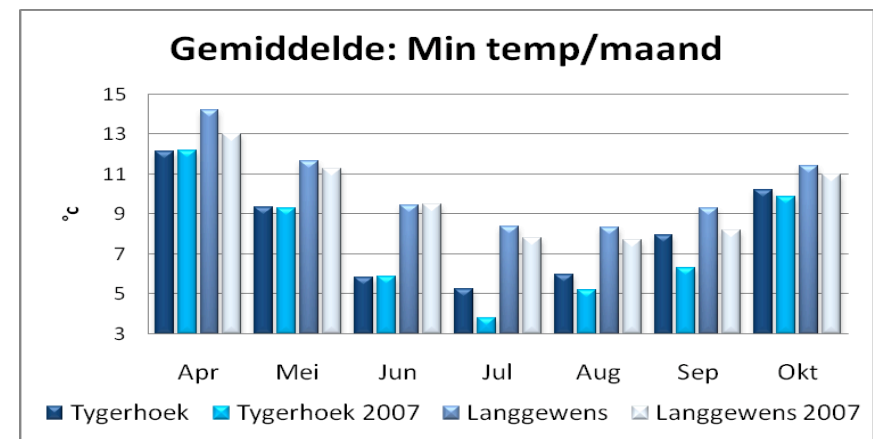
Figuur 1: Suid-Kaap reënval (2007) en Tygerhoek langtermyn gem.



Figuur: 3 Gemiddelde maksimum temperatuur: langtermyn en 2007



Figuur 2: Swartland reënval (2007) en Langgewens langtermyn gem.



Figuur: 4 Gemiddelde minimum temperatuur: langtermyn en 2007

## **Agronomiese praktyke**

Proefpersele by beide die Swartland en Suid-Kaap lokaliteite het 'n vlak tandbewerking voor plant gekry ten einde 'n fyn en gelyke saadbed te verseker. Die proewe is geplant met 'n Wintersteiger perseelplanter. Die duisendkorrelmassa en ontkiemingspersentasie van elke kultivar is bepaal. Saaidigthede is bereken ten einde 'n mikpunt van 45 plante/m<sup>2</sup> te verseker.

Alle bemesting wat toegedien is, is gebaseer op grondontledings van grondmonsters wat by elke proefperseel geneem is. Bemesting is volgens aanbeveling van die Elsenburg grondontledingslaboratorium gedoen. As standaard is molibdeen tydens die roset-stadium toegedien. Reaksie op molibdeen aanvulling sal waarskynlik net op grond met 'n lae pH gevind word. 'n Boor bespuiting word teen die einde van die stamverlengingsfase gedoen om saadvorming te bevorder.

Onkruidbeheer waar nodig is volgens onkruidspesie en -druk toegepas. Daar is hoofsaaklik gebruik gemaak van 'n voor-opkoms bespuiting met simasien gevolg deur na-opkomsbeheer met Brodal (deflufenican), Aramo (tepraloxymid) en Focus Ultra (cycloxydim). Die beheer van insekte het hoofsaaklik bestaan uit 'n vroeë bespuiting om die saailinge te beskerm. Bespuitings later in die seisoen is gedoen vir die beheer van plantluise en bolwurms. Die middels wat gebruik is, was Dimet (dimetoaat) en Dursban (chlorpirifos).

Met rypwording is persele geoes met 'n Wintersteiger perseelstroper waarna die saad skoongemaak en toegelaat is om 'n resulterende vogpersentasie te bereik voordat dit geweeg is. Geen smalblaarkultivars is platgesny of met die hand geoes om uitspring verliese te voorkom nie.

## **Resultate**

Op Tygerhoek het min verskil in die gemiddelde opbrengs tussen die eerste (25 April) en tweede aanplanting (8 Mei) voorgekom. Beide die breëblaar kultivars (Ced 6150 en Vladimir) het beter gevaar by die tweede aanplanting. Die opbrengste van die smalblaar tipes by die eerste aanplanting het gewissel van 1.245 ton/ha (LAF 8) tot 2.510 ton/ha (LAG 28). By die tweede aanplanting was die opbrengste baie dieselfde en het gewissel van 1.269 ton/ha (Tanjil) tot 2.213 ton/ha (LAG 28).

In die Suid-Kaap was die smalblaarkultivar Mandelup (2.183 ton/ha) gemiddeld die beste kultivar. Cedara 6150 (1.912 ton/ha) was tweede gevolg deur Quilnock (1.703 ton/ha) en Tanjil (1.553 ton/ha). By LAG 28, LAG 16-3, Polenez en LAF 8 is die saad geneig om uit te spring en sal hierdie kultivars nie verder in die proewe geëvalueer word nie. Vladimir het weens die baie nat toestande by Swellendam wortelsiektes gekry en gevolglik was sy produksie baie laag.

Die proefopbrengste was beter in die Swartland as in die Suid-Kaap. Die saadopbrengs het gewissel van 1.403 ton/ha (Philadelphia) tot 2.488 ton (Hopefield). Die opbrengs van die tweede aanplanting (2.226 ton/ha) by Langgewens was heelwat beter as die eerste aanplanting (2.019 ton/ha). Die warm droë weer in die begin van September kan 'n rede wees waarom die eerste aanplanting swakker gevaar het. Die proef by Philadelphia is laat aangeplant en wortelsiektes het by baie plante op 'n laat stadium voorgekom. Bruinblaarvlek het by Hopefield voorgekom en veral die opbrengs van CED 6150 benadeel.

**Lupiëne  
2007**

Lokalteite	Langgewens	sv	Darling	sv	Hopefield	sv	Philadelphia	sv	Eendekuil	sv	Swartland	Swartland
	<b>1</b>										<b>2007</b>	<b>2006</b>
<b>Oes datum</b>	<b>8 Mei</b>		<b>11 Mei</b>		<b>16 Mei</b>		<b>11 Mei</b>		<b>9 Mei</b>			
<b>CED 6150</b>	1672		0				0					2010
<b>HE 16</b>	1347		0				0					
<b>Mandelup</b>	1991		2835		1667		3144		2327		<b>2393</b>	2254
<b>Tanjil</b>	1925		1881		1595		2728		1585		<b>1943</b>	1809
<b>Quilinoek</b>	1898		1947		2367		2493		1969		<b>2135</b>	2004
<b>16</b>	1493		2294		2193		2421		1835		<b>2047</b>	
<b>23</b>	1854		3242		1858		3433		1459		<b>2369</b>	
<b>24</b>	1767		2647		2083		1994		2192		<b>2137</b>	
<b>25</b>	1718		1983		1841		3040		1717		<b>2060</b>	
<b>27</b>	1568		2223		2122		2833		1691		<b>2087</b>	
<b>35</b>	1959		2612		2174		3799		1911		<b>2491</b>	
<b>36</b>	1998		2984		2310		3320		1660		<b>2454</b>	
<b>37</b>	1880		1772		2001		1739		1780		<b>1834</b>	
<b>39</b>	1798		1851		1887		1957		1656		<b>1830</b>	
<b>42</b>	2044		2733		2237		4019		2215		<b>2650</b>	
<b>Gemiddeld</b>	<b>2070</b>		<b>2385</b>		<b>2026</b>		<b>2840</b>		<b>1600</b>		<b>1895</b>	

Lokalteite	Tygerhoek	sv	Tygerhoek	sv	Swellendam	sv	Napier	sv	Caledon	sv	Riversdal	sv	Suid-Kaap	rg	Suid-Kaap
	1		2										2007		2006
<b>CED 6150</b>	1816		1847		2298		2454		1566		2565		2091		1912
<b>HE 16</b>	1765		1216		2164		2615		1126		2611		1916		
<b>Mandelup</b>	1806		2522		1987		2843		1925		3058		2357		2183
<b>Tanjil</b>	2032		1232		1674		1943		1148		2629		1776		1553
<b>Quilinoek</b>	2128		1188		2036		2465		1250		2677		1958		1703
<b>16</b>	1645		2309		1734		2089		2022		2736		2089		
<b>23</b>	490		1550		2132		2299		1215		2628		1719		
<b>24</b>	1531		1878		2618		2360		2166		2835		2231		
<b>25</b>	1630		2345		1764		2316		2038		2834		2154		
<b>27</b>	1399		2141		1756		2364		1912		2448		2003		
<b>35</b>	1179		1792		2095		2237		1843		2988		2022		
<b>36</b>	706		1531		2079		2185		1565		2807		1812		
<b>37</b>	2230		1571		1853		2334		1401		2875		2044		
<b>39</b>	1649		1719		1659		2061		1638		2398		1854		
<b>42</b>	1604		1872		1951		2342		1394		2742		1984		
<b>Gemiddeld</b>	<b>1574</b>		<b>1781</b>		<b>2292</b>		<b>2327</b>		<b>1614</b>		<b>3141</b>		2122		

In die Swartland was die smalblaarkultivar Mandelup (2.254 ton/ha) gemiddeld die beste kultivar. Vladimir (2.112 ton/ha) was tweede gevolg deur Ced 6150 (2.010 ton/ha), Quilinock (2.004 ton/ha) en Tanjil (1.809 ton/ha). Mandelup was in beide gebiede die beste smalblaarkultivar gevolg deur Quilinock en Tanjil.

**Navrae:** Instituut vir Plantproduksie, Departement Landbou Wes-Kaap, Privaatsak X1, Elsenburg, 7607, Tel 8085321.

**Redaksie:** HJC Agenbag PJA Lombard Dr N Kotze

***Geborg deur die Proteïennavorsingstigting***

***Besoek die PNS se webblad by [www.proteinresearch.net](http://www.proteinresearch.net) vir vorige uitgawes van nuusbriewe en pamflette.***