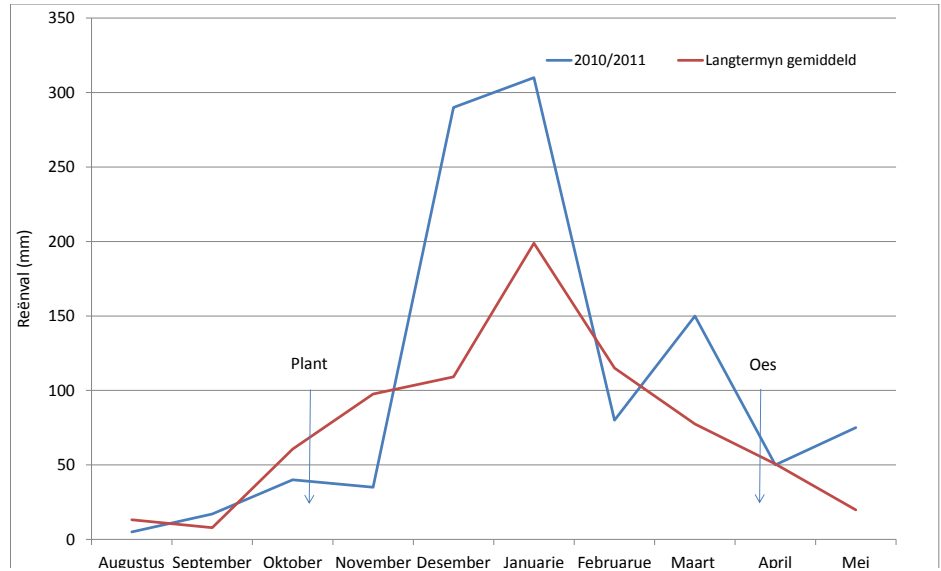


Kultivarproef onder droëlandtoestande op Warden in die Oos-Vrystaat produksiegebied

Artikel: René Carlson en Attie van den Berg, Aartappels Suid-Afrika

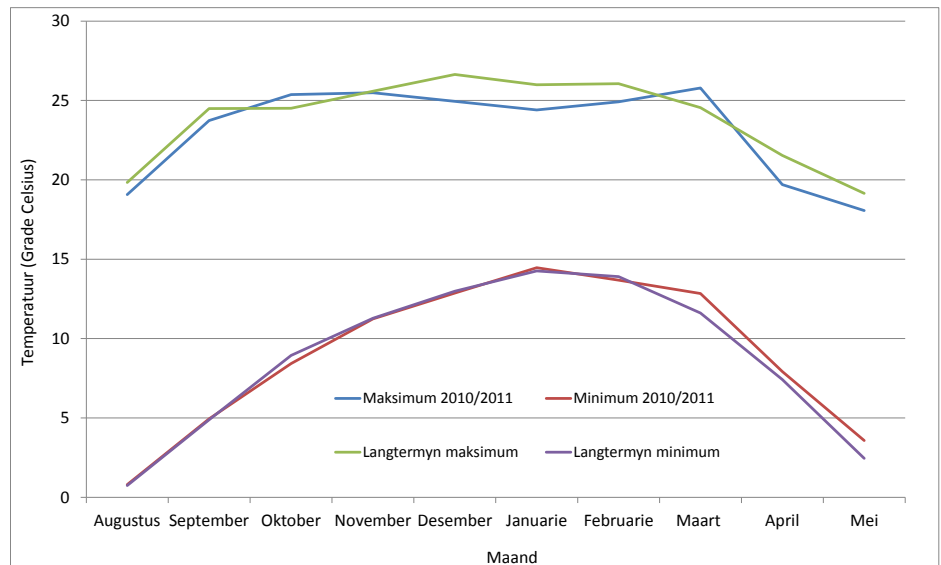
Die proef is onder droëlandtoestande op Warden in die Oos-Vrystaat produksiegebied geplant. Die plant- en oesdatums was onderskeidelik 22 Oktober 2010 en 13 April 2011. Die kultivars Valor, Avalanche, Mondial, Almera, Lucinda, Fabula, Up-to-Date, Sifra, Eos, Argos, Lanorma, Evora, Mozart en Labadia is geëvalueer. Dit is belangrik om daarop te let dat groeiperiodes 'n invloed op die oesopbrengs van kultivars (Tabel 1) het. Die bemestingsprogram het bestaan uit 114 kg stikstof, 55 kg fosfaat en 75 kg kalium per ha. Die proef is in 'n ewekansige blokontwerp met drie herhalings geplant en is geoes nadat al die kultivars natuurlike loofafsterwing bereik het. Reënval vir die groeiseisoen word in Figuur 1 en temperatuur in Figuur 2 aangedui.



Figuur 1. Totale reënval per maand

Tabel 1. Groeiperiode in dae van opkoms tot 100% loofafsterwing*

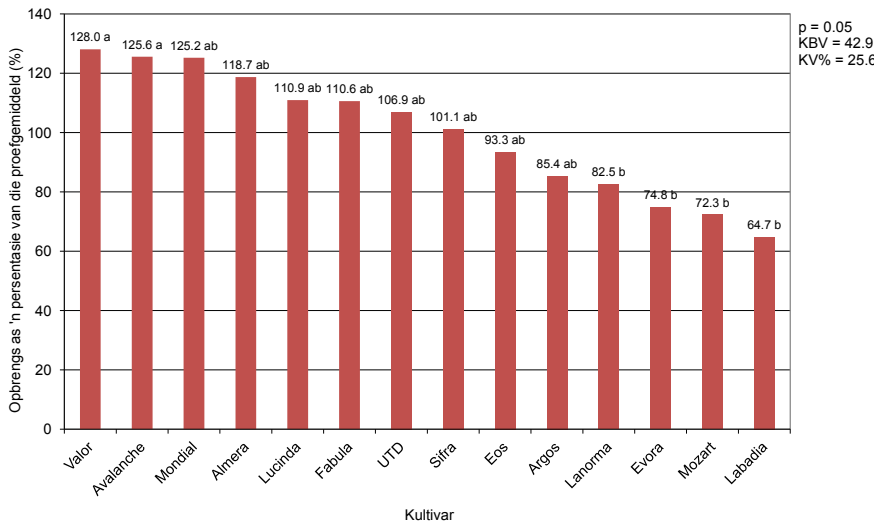
Kultivar	Dae
Valor	100
Avalanche	100
Mondial	95-100
Almera	85
Lucinda	100
Fabula	95
UTD	90-120
Sifra	90-100
Eos	90
Argos	100
Lanorma	80-90
Evora	100



Figuur 2. Minimum en maksimum temperatuur (°C)

* Algemene riglyne





Die reënval vir Desember en Januarie was hoër as die langtermyn-gemiddeld. Die maksimum temperatuur vir hierdie maande was effens laer as die langtermyn-gemiddeld. Proeftoestande was goed en die opbrengs vir die standaard kultivar Mondial, was normaal.

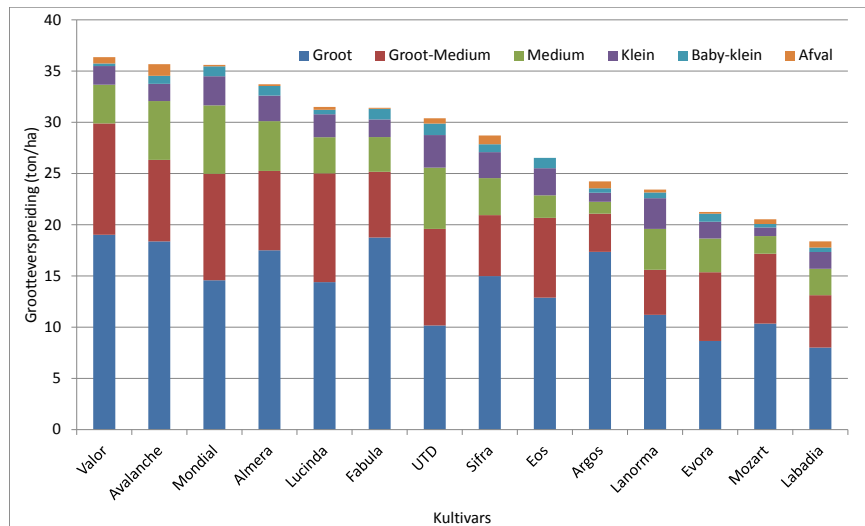
In Figuur 3 word die resultate ten opsigte van opbrengs aangedui. Die gemiddeld van al die kultivars word as 100% geneem. Die opbrengs van die individuele kultivars word dan deur die proefgemiddeld gedeel en elke kultivar se opbrengsprestasie word as 'n persentasie van die proefgemiddeld uitgedruk.

Die kultivar Valor het die hoogste opbreng behaal, maar was nie beduidend hoër as Avalanche, Mondial, Almera, Lucinda, Fabula, UTD, Eos en Argos nie. Labadia, Mozart, Evora en Lanorma het in die laagste opbrengste groep geval. Die kultivars Valor, Avalanche, Mondial, Almera, Lucinda, Fabula, Up-to-Date en Sifra het hoër opbrengste as die proefgemiddeld (28.4 ton/ha) behaal. In Figuur 4 word die grootteverspreiding en in Figuur 5 word die gradering van die opbrengs van die onderskeie kultivars aangetoon.

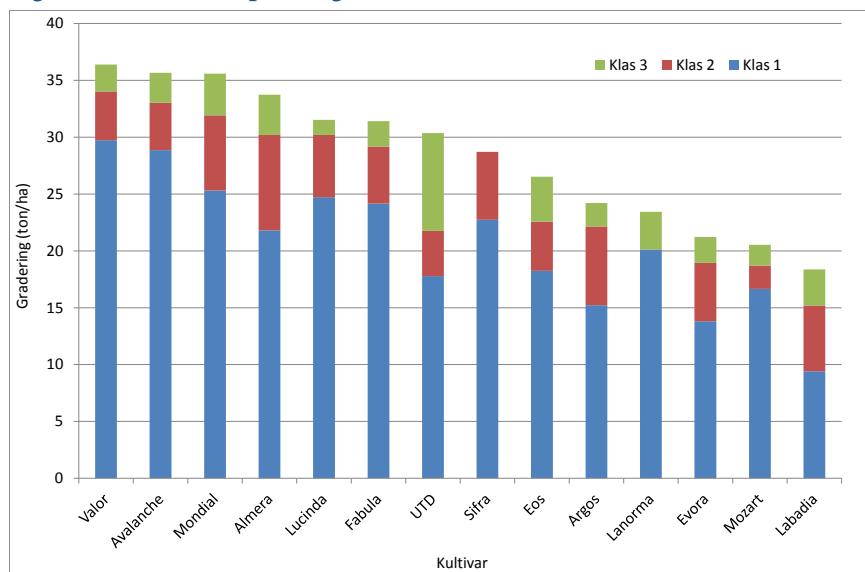
Ten einde die prestasie van die kultivars in terme van opbrengs en kwaliteit te bepaal, word die opbrengs, klas en grootteverspreiding gebruik om teen die gemiddelde markprys vir die betrokke dag 'n bemarkingsindeks te bereken. Die opbrengs vermenigvuldig met prys gee die bemarkingsindeks.

In Figuur 6 word die opbrengsdata, wat in Figuur 3 grafies geïllustreer is, saam met die bemarkingsindeks aangetoon. Die data is weereens as persentasie van die proefgemiddeld uitgedruk. Die kultivar Valor het die hoogste bemarkingsindeks behaal. In Tabel 2 word die kooktoets aangetoon.

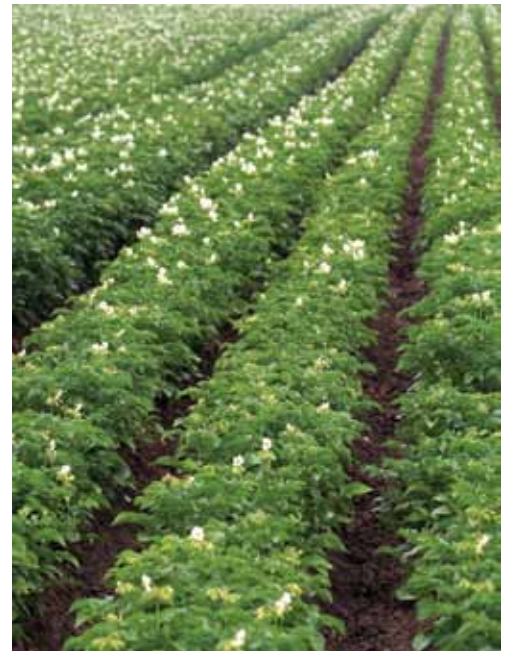
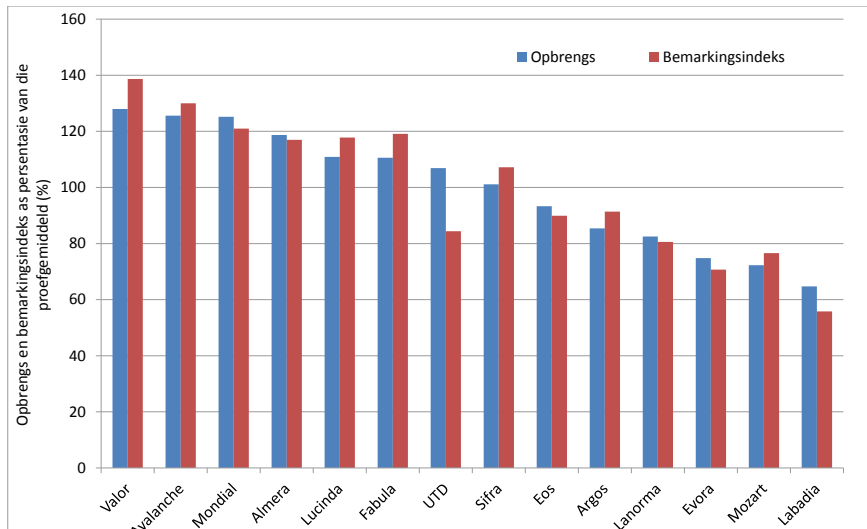
Figuur 3. Totale opbrengs as persentasie van die proefgemiddeld. Waardes gevolg deur dieselfde letter is nie beduidend verskillend van mekaar nie.



Figuur 4. Grootteverspreiding



Figuur 5. Gradering



Figuur 6. Opbrengs en bemarkingsindeks is uitgedruk as persentasie van die proefgemiddeld.

Tabel 2. Kooktoetse

Kultivar	Kook tipe ¹	Kleur	Papkook	Verkleur	Skyfie kleur ²	SG ³
Mondial	EM	Room	Ferm	Geen	1.062	48.7
Fabula	EM	Geel	Ferm	Effens	1.062	44.2
UTD	EM	Room	Ferm	Geen	1.078	58.3
Valor	M	Room	Mediumm	Geen	1.078	45.5
Lucinda	EM	Geel	Ferm	Effens	1.090	50.1
Avalanche	M	Room	Medium	Effens	1.074	50.4
Eos	EM	Room	Ferm	Geen	1.062	47.7
Lanorma	EM	Geel	Ferm	Effens	1.066	44.7
Almera	EM	Geel	Ferm	Geen	1.060	48.8
Evora	EM	Room	Ferm	Geen	1.061	47.4
Mozart	EM	Geel	Ferm	Effens	1.069	51.9
Sifra	EM	Room	Ferm	Geen	1.064	47.1
Argos	EM	Room	Ferm	Geen	1.068	47.1
Labadia	EM	Geel	Ferm	Geen	1.055	41.7

1: BM - Baie melerig tot losse tekstuur;
 M - Melerig, krummelrige tot los aartappel;
 EM - Effens melerige, vry ferm aartappel met fyn tot taamlike fyn tekstuur
 NM - Nie melerige, ferm aartappel met 'n fyn tekstuur

2: Skyfiekleur met waarde >50 en sonder defekte is aanvaarbaar vir die droëskyfiebedryf.
 3: Soortlike gewig van >1.075 is aanvaarbaar vir die prosesseringsbedryf.

