

Mondstuk van die Suid-Afrikaanse aartappelbedryf • Mouthpiece of the South African potato industry

CHIPS

VOL 36 NO 2 • MARCH / APRIL 2022

**LIMPOPO-KULTIVARPROEF
ONDER BESPROEIING
OP DENDRON IN 2021**

**DIE AARTAPPELBLAARMYNER:
BEHEEROPSIES
TEEN DIE PAPIES**

**Kultivarprestasie op
varsproduktemarkte**

**A diversified approach
for greater liquidity**

**#PassThePotato:
Giving back is good business**

ASA bring mini-simposium na Ceres/Koue Bokkeveld-boere

Deur Chantel du Raan, Aartappels SA

Aangesien Aartappels SA (ASA) se navorsing-simposium verlede jaar deur die Covid-19-pandemie in die wêreld gery is, is besluit om mini-simposiums in elke produksiestreek te hou. Nie net skep dit 'n unieke geleentheid om meer op streeks-gebonde uitdagings te fokus nie – dit gee ook aan daardie produsente wat nie die jaarlikse navorsing-simposium kan bywoon nie, die geleentheid om aan die interaksie deel te neem.

ASA se navorsings- en ontwikkelingsafdeling het die voorreg gehad om op 24 November 2021 die dag saam met produsente van die Ceres/Koue Bokkeveld in die Wes-Kaap te spandeer. Die nuutste beskikbare inligting asook huidige navorsingsprojekte is toegelig, en geleentheid is gebied vir bespreking van die resultate en die uitruil van idees. Die kultivarproewe in die gebied het egter die meeste bespreking uitgelok.

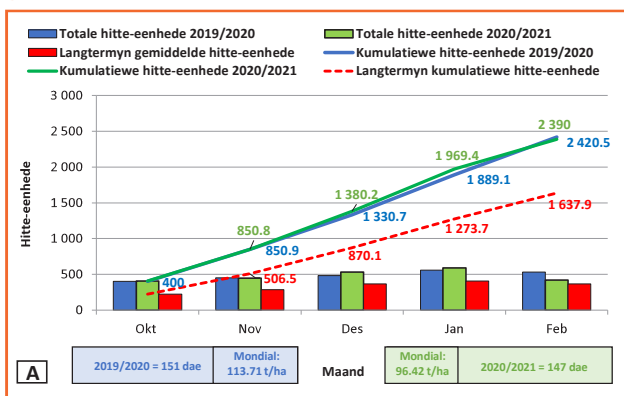


Aartappels SA se Ceres/Koue Bokkeveld-mini-simposium het op 24 November 2021 by die Citrus Fruit Growers-bedryfskantore in die Wes-Kaap plaasgevind.

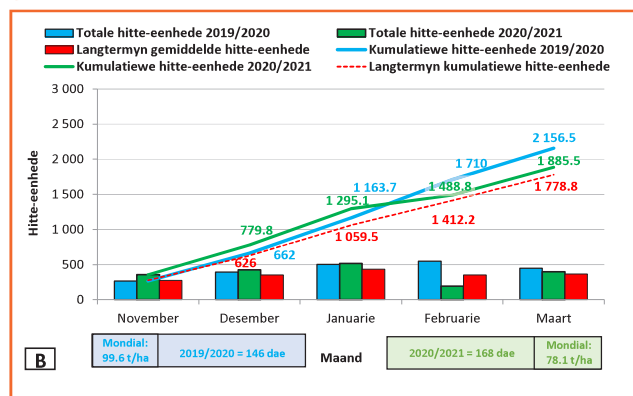
Die gemiddelde opbrengs van 75.1 t/ha vir die 2020/2021-groeienseisoen was 19.5 t/ha laer as die proefgemiddeld van die vorige drie jaar (94.6 t/ha). Die laer opbrengs is in diepte ondersoek en vergelyk met die

Sandveld se resultate, waar daar nie 'n noemenswaardige daling in opbrengs was nie. Die lae opbrengs in Ceres kan moontlik toegeskryf word aan sekere klimaatsomstandighede, wat in dié artikel bespreek word.

Figuur 1a: Hitte-eenhede vir die Aurora-gebiede gedurende die 2019/2020- en 2020/2021-groeienseisoene.



Figuur 1b: Hitte-eenhede vir die Ceres-gebiede gedurende die 2019/2020- en 2020/2021-groeienseisoene.



*Totale hitte-eenhede spesifiek bepaal vir aartappels as gewas (drumpeltemperatuur = 5°C). Bereken vanaf uurlikse data.

Tabel 1: Opsomming rakende kumulatiewe hitte-eenhede en opbrengs vir die Aurora- en Ceres-kultivarproewe vir die laaste twee jaar.

	Aurora-kultivarproef		Ceres-kultivarproef	
	Kumulatiewe hitte-eenhede aan einde van seisoen	Opbrengs (t/ha)	Kumulatiewe hitte-eenhede aan einde van seisoen	Opbrengs (t/ha)
2019/2020-groei-seisoen	2 420	113.71	2 156.5	99.6
2020/2021-groei-seisoen	2 390	96.42	1 885.5	78.1

Hitte-eenhede tydens groeitydperk

Temperatuur is 'n sleutelfaktor in die aktivering van biologiese prosesse en gevolglik die groei en ontwikkeling van plante. Hitte-eenhede is 'n temperatuurrespons van ontwikkeling wat tussen dag en nag verskil, en 'n manier is om 'n hittewaarde aan elke dag toe

te ken. In *Figuur 1a* en *b* word die Aurora- en Ceres-kultivarproewe se hitte-eenhede vir die laaste twee jaar vergelyk.

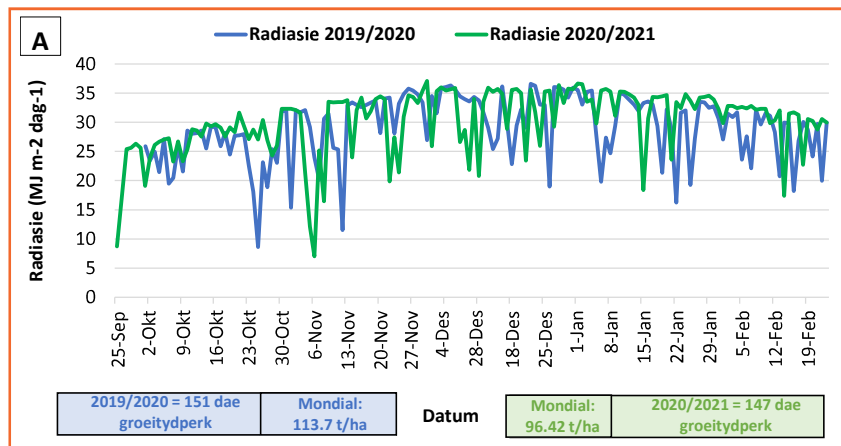
In *Figuur 1a* verteenwoordig die blou lyne die 2019/2020-groei-seisoen se hitte-eenhede, terwyl die groen lyne die 2020/2021-groeitydperk se hitte-eenhede voorstel. Die rooi lyne dui die

langtermyn gemiddelde hitte-eenhede van die onderskeie gebiede aan. Hier kan duidelik gesien word dat die 2020/2021-groei-seisoen in Ceres (*Figuur 1b*, groen lyn) se hitte-eenhede dieselfde patroon gevolg het as vorige jare tot en met Januarie.

Gedurende die laaste twee maande (Februarie en Maart) was die 2020/2021-seisoen se hitte-eenhede egter aansienlik laer in vergelyking met die vorige jare se gemiddelde hitte-eenhede. Dus het die Ceres-proef se kumulatiewe hitte-eenhede slegs 1 885.5 bereik, wat moontlik die rede kan wees vir die laer opbrengs.

Wanneer Aurora se kultivarproef (*Figuur 1a*) en Ceres se vorige seisoen (2019/2020) se hitte-eenhede vergelyk word, is dit duidelik dat 'n hoër kumulatiewe hitte-eenheid 'n hoër opbrengs tot gevolg gehad het (*Figuur 1* en *Tabel 1*)

Figuur 2a: Radiasie vir die Aurora-gebiede gedurende die 2019/2020- en 2020/2021-groei-seisoene.

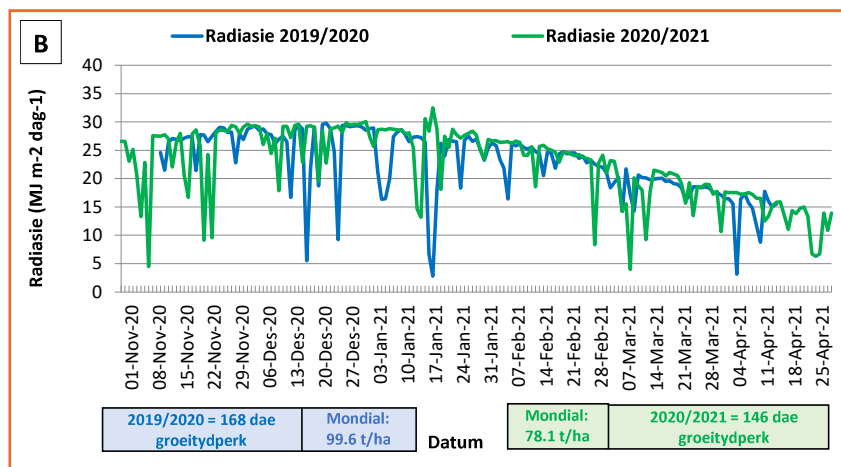


Radiasievlakke

Radiasie is die energiebron vir gewasgroei sowel as vir die proses van ophoping, verspreiding en oordrag van fotosintetiese produkte wat opbrengs bepaal. Daarom is dit veral belangrik om die uitwerking van verskillende radiasie-hoeveelhede op groei in ag te neem. Dit was veral opvallend uit die data dat die radiasie verlaag wanneer daar 'n skerp daling in maksimum temperatuur is.

Wanneer ons kyk na die radiasie van die Ceres-kultivarproef (*Figuur 2b*), kan ons waarneem dat daar gedurende die eerste twee maande (opkoms, knol-inisiasie en vegetatiewe groei) van die groei-seisoen asook gedurende Maart tydens die vullingstydperk, aansienlik laer vlakke van radiasie vir lang tydperke ondervind is. Dit kan moontlik toegeskryf word aan bewolkte dae. ☹️

Figuur 2b: Radiasie vir die Ceres-gebiede gedurende die 2019/2020- en 2020/2021-groei-seisoene.



Vir meer inligting, stuur 'n epos aan Chantel du Raan by chantelr@potatoes.co.za