



# GRAAN GIDS



SA Grain



GSA  
GRAIN | GRAAN

Joh  
LANDBOUW-OPLOSSINGS



# KLEIN SAADJIES, GROOT BELONINGS

## Behaal kanolasukses saam met Southern Oil

Om met kanola te boer, hou heelwat voordele in – en 'n venootskap met Southern Oil (SOILL) beteken boere kan soeveel makliker uit hierdie voordele muntslaan.

In 1993 het SOILL vir die eerste keer kanola in die Wes-Kaap bekendgestel en werk deesdae saam met meer as 500 plaaslike boere. Die maatskappy bedryf Afrika se grootste kanolasaadpers- en oliesaadproduksie-aanleg en voorsien in die toenemende plaaslike aanvraag na gesonder kookolie deur sy B-Well-handelsmerk.

SOILL is die grootste aankoper van kanolasaad in Suid-Afrika en staan bankvas agter die kanolaboere met wie hulle sake doen om te verseker dat hulle die nodige ondersteuning kry om maksimum sukses te behaal.

'n Venootskap met SOILL kan vir boere die volgende voordele inhoud:

**Deskundige hulp:** SOILL se landboukundiges deel graag hulle uitgebreide kennis en advies met kanolaboere sodat hulle die hoogste moontlike opbrengste kan behaal. Tydens persoonlike plaasbesoeké evalueer hulle die grondtoestande en gewasgesondheid, en doen aanbevelings wat by elke plaas se unieke omstandighede pas. Hulle gee waardevolle raad oor onder meer effektiewe gewasbestuur, plaagbeheer, siektevoorkoming, grondgesondheid en oesstrategieë.

**Hoër opbrengste:** Onder leiding van SOILL het kanola-opbrengste in Suid-Afrika rekordhoogtes bereik. Deur met SOILL saam te werk, kan plaaslike boere aansienlik groter opbrengste op hul gewasbelegging behaal. Hierdie jaar se uitsonderlike goeie oeste kan byvoorbeeld toegeskryf word aan drie sleutelfaktore: gunstige weersomstandighede, verbeterde kanolakultivars en beter boerderypraktyke.

**Gewasrotasie-voordele:** As 'n breëblaargewas kan kanola baie voordele inhoud as dit deel vorm van gewasrotasie. Dit sluit beter onkruidbeheer, hoër opbrengste in gewasse wat agterna geplant word, beter grondgehalte en beter wateropname in. Koringboere kan byvoorbeeld daarvan getuig dat hulle opbrengs die daaropvolgende jaar 20% tot 30% hoër is wanneer hulle kanola deel maak van gewasrotasie.

**Volhoubare boerderypraktyke:** SOILL moedig volhoubare boerderypraktyke aan wat die omgewingsimpak verminder en beter grondgesondheid verseker. Hulle glo dat boere net goedgekeurde plaagdoders moet gebruik wat nie belangrike bestuivers soos bye skade berokken nie, uiteindelik opbrengste verhoog, en eenvormige blom-, peul- en saadproduksie bevorder.

**Gemeenskapsbetrokkenheid:** SOILL is toegewy aan die opheffing van plaaslike gemeenskappe, nie net deur werkgeleenthede te skep nie, maar ook deur die Canola Development Trust. Hierdie trust besit 15% van SOILL en lê hom daarop toe om geletterdheid en syferkundigheid te bevorder onder die kinders op die plase wat aan SOILL kanola voorsien.

Wil jy meer uitvind oor kanolaboerdery en hoe SOILL jou hiermee kan help? Kontak SOILL by 028 514 3441, [info@soill.co.za](mailto:info@soill.co.za), of besoek hulle webwerf by [www.soill.co.za](http://www.soill.co.za).

# AS JY DIT HÉT, GEBRUIK DIT, KWAGGA!

Klein Kwagga se dansweergawe van Bernice West se “Lyfie”-treffer wat in die afgelopen weke die ronde op sosiale media gedoen het, sorg voorwaar vir 'n vars briesie.

Die video is reeds miljoene kere gekyk en ge-deel. Ook geen wonder nie, want die uitbundige energie en fokus waarmee Klein Kwagga die danspassies met oortuiging uit sy kleine lyfie wriemel, is elektries genoeg om korte mette van Suid-Afrika se nasionale kragtekorte te maak.

Dié 7-jarige plaasgeun van Balfour in Mpumalanga se naam is Dirkco Jansen van Nieuwenhuizen (foto). Volgens Maroela Media was dit tydens sy ouer sussie se skoolkonsert wat hy op die verhoog gespring het toe 'n pakkie skyfies en 'n sjokolade aangekondig is as prysgeld vir die ywerigste danser op dié nom-mertjie. In 'n onderhoud met Pretoria FM vertel Dirkco self dat hy die meeste van die moves by sy skool aangeleer het en die ander het hy sommer "self uitgedink".



## EIENAAR/UITGEWER

**GRAAN SA**  
**POSBUS 74087**  
**LYNNWOOD RIDGE**  
**0040**

**086 004 7246**  
[www.grainsa.co.za](http://www.grainsa.co.za)

## MEDEWERKERS

**PIETMAN BOTHA**  
**VALERIE CILLIERS**  
**MARIËTTA CRONJÉ**  
**MAGDA DU TOIT**  
**LOUISE KUNZ**  
**KARINA MULLER**

Wys jou, ware inspirasie kom soms in klein pakkies – soos *Graangids '24* in sy kor-deate formaat, met ringbind vir gemaklike blaai en gerealde gebruik.

SA Graan/Grain sê dankie aan elke ad-verteerdeer en redaksionele bydraer wat gehelp het om die nuutste *Graangids* die lig te laat sien. Die bundel bevat weer eens relevante landboukontakte én praktiese riglyne en wenke om produsente te ondersteun in hul behoefté aan planmaker-produkte en -dienste.

Soos Klein Kwagga, spreek die redaksie die hoop uit dat *Graangids '24* ons lesers in staat sal stel om voor die handliggende moves hierdeur te leer – en die res deur eie vindingrykheid by te voeg.

**Johan Smit**  
Besturende Redakteur

Foto: Facebook



## PROJEKLEIER

**JOHAN SMIT**  
Infoworks  
018 468 2716  
082 553 7806  
[johan@infoworks.biz](mailto:johan@infoworks.biz)

**VIND ONS AANLYN**  
[sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za)



## PROJEKKÖRDINEERDERS

**ELIZMA MYBURGH**  
**JADINE VAN HEERDEN**  
Infoworks

**GRAFIESE ONTWERP**  
**MARISA VAN HEERDEN**  
**JESSEME ROSS**  
Infoworks

## ADVERTENSIEKOÖRDINEERDER

**Kolbe Media**  
Kaapstad  
**JURGEN VANONSELEN**  
021 976 4482  
082 417 3874  
[jurgen@kolbemedia.co.za](mailto:jurgen@kolbemedia.co.za)

## ADVERTENSIEKONSULTANT

**Schmiltz Marketing**  
Johannesburg  
**RUTH SCHULTZ**  
081 480 6413  
083 583 5243  
[ruth@schmiltz.co.za](mailto:ruth@schmiltz.co.za)

# SAAD HOUD IN

G  
24

## SAAD

- 6 Dink twee keer voor jy saad self behandel
- 7 Terughousaad – hoeveel kos dit werlik?
- 12 Saad is duur; hanteer dit korrek
- 15 Slordige saadplasing kan jou wins pootjie
- 17 Hoe gemaak as saadkwaliteit lol?
- 18 Opbrengste om mee te spog
- 21 Saadtellers mik na optimale volhoubaarheid

## PLAAGBEHEER

- 65 Verken gereeld jou lande
- 66 Fnuik Sclerotinia
- 68 Plantbesermingsaksies – riglyne om nie mis te kyk nie
- 73 Loop lig vir dié slaggate tydens inset-aankope
- 75 Help om plastiek op sy plek te sit
- 77 Rapporteer chemikalië wat nie voldoen nie
- 78 Vermy pikloram; beheer skraalhans eerder so
- 80 Stop landbouplae in hul spore

## TECHNOLOGIE

- 90 Span KI in boerdery en by landbou-eertuiging in
- 92 Kommunikeer so tydens beurtkrag op plase



## IMPLEMENTE en TOERUSTING

- 26 Dieselrabat – gaan so te werk
- 28 Effektiwiteit troef duur bewerkingskoste
- 33 Naverkope wat die pyp nie kan rook nie
- 33 Dieseltoetse kan kontaminasie uitsnuffel
- 36 Stel veiligheid voorop
- 39 Hommeltuie gaan nie net oor vlieg nie
- 44 Herstelwerk se somme kan so benader word

## BESPROEIING

- 82 Beurtkrag se impak op besproeiingskoring
- 85 Maak besproeiingsmielies meer geld as voorheen?
- 87 Beperk beurtkrag se effek op spuite so

## FINANSIES

- 97 Inligting op die punte van jou vingers
- 98 Die ideale besigheidsentiteit vir boerderysake
- 100 Familieboerdery: ken die uitdagings
- 104 'n Ombud tot jou diens
- 106 Bepaal die huurwaarde van grond

## BEMESTING

- 47 Wat is beter: Bandplasing of uitstrooi van kunsmis?
- 49 Landboukalk en -gipsbronne in Suid-Afrika
- 56 Kunsmisgehalte op die regte spoor
- 58 Hanteer kunsmisklagtes so
- 61 Gips verkry uit natuurlike en nywerheidsbronne

## DIERE

- 108 Voergewasse vir lewendie hawe



## GRAAN SA

- 112 Graan SA relevant vir alle produsente
- 115 Dagbestuur, werk-groepe en komitees se voorsitters
- 116 Graan SA se Hoofbestuur
- 122 Is jy 'n lid van Graan SA?
- 124 SA Graan/Grain – jou kennissenbond

## ALGEMEEN

- 126 Kontakte: Algemene
- 129 Indeks van adverteerders
- 130 Kalender 2024 en 2025

# GRAANGIDS PLAAS DIE HELE WAARDEKETTING IN JOU HANDE

**W**aarom het ons in vandag se wêreld van elektroniese konnektiwiteit hoegenaamd 'n publikasie soos die *Graangids* nodig?

Ek is dikwels gefassineerd met hoe elektronies verbind ons is, maar elke nou en dan verkieks ek maar steeds 'n gedrukte boek met al die kontakbesonderhede van al die mense met wie ek in aanraking moet kom op een plek.

Ja, ons het baie kragtige soekenjins wat feitlik enigiets en enigiemand kan opspoor, maar tog moet jy redelik presies weet waarna of na wie jy op soek is om effektiel te wees.

In die *Graangids* streef ons daarna om 'n versameling van al die kontakte wat 'n graanprodusent moontlik kan nodig hé byeen te bring om sy besigheid doeltreffend te bedryf, tesame met nuttige inligting vanuit die SA Graan/Grain-tydskrif en *sagrainmag.co.za-webwerf* – jou kennissenvoort in die graan- en oliesadebedryf. Wanneer jy besig is om te plant of te oes, en jy skielik iemand benodig wat nie op jou foon is nie, gryp jy bloot jou *Graangids* en vind dit daarin.

Graan SA is die middelpunt van inligting wat daarop gemik is om volhoubare graanproduksie deur ons lede te verseker. Dit is nie net tot voordeel vir ons lede nie, maar ook noodsaklik vir die mense van Suid-Afrika – en ook diegene in al die lande waarheen ons ons landbougoedere uitvoer.

In die *Graangids* streef ons daarna om 'n versamelpunt van al die kontakte wat 'n graanprodusent moontlik kan nodig hé byeen te bring om sy besigheid doeltreffend te bedryf

'n Land wat na sy produsente omsien, is 'n land wat na sy mense omsien. Ek is onseker wie dit gesê het, maar dit is ongetwyfeld waar.

Ons as produsente word dikwels oor die hoof gesien en dan weer soms as uiterst belangrik geeloof, maar ons is bloot een skakel in die graanwaardeketting. Dit is toenemend duidelik dat geen enkele skakel in die waardeketting sonder die ander kan bestaan nie.



Die *Graangids* is daar om die hele ketting in die palm van jou hand te plaas en te verseker dat ons as 'n waardeketting sterk bly staan. Dit is ook waar dat 'n ketting net so sterk soos sy swakste skakel is, en dat ons mekaar moet verstaan en ondersteun om die ketting sterk en doeltreffend te hou.

Aan al die skakels in die ketting, my wens is dat ons selfs beter besigheid as tevore doen, en almal ons besighede kan laat groei. Mag die reën op ons landerye neerval en mag jou nuwe produksiejaar een van oorvloed en goeie besigheid tot voordeel van die hele Suid-Afrika wees.

**Derek Mathews**  
Voorsitter: Graan SA

# Graan SA-vergaderings en gebeurtenisse

(soos op 8 November 2023)

## JANUARIE

- 10 Commercial Producers Trust
- 11 Ouditkomitee
- 12 PGP NPC
- 12 NAMPO (Pty) Ltd
- 15 Bemarkingswerkgroep
- 16 Graan SA Dagbestuur
- 17 Wintergraanwerkgroep
- 18 Kanolawerkgroep
- 18 Lupiene-/Alternatiewe gewassewerkgroep
- 26 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 30 Mieliewerkgroep
- 31 Graan SA Hoofbestuur – NAMPO Park

## FEBRUARIE

- 1 Graan SA Hoofbestuur Opleiding  
– NAMPO Park
- 7 Sorghumwerkgroep
- 13 Sonneblom- en Sojaboonwerkgroep
- 20 Landbou-ontwikkelingswerkgroep
- 21 NAMPO Uitstallersvergadering
- 22 NAMPO Oesdagkomitee
- 22 Grondboonwerkgroep
- 23 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 27 Produksie/Insetwerkgroep

## MAART

- 13 - 14 Graan SA Kongres – NAMPO Park
- 14 Graan SA Hoofbestuur – NAMPO Park
- 19 Graan SA Hoofbestuur Induksie  
(nuutverkose lede)
- 22 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 27 Noordelike Garswerkgroep
- 28 Suidelike Garswerkgroep

## APRIL

- 15 - 17 Graan SA Dagbestuur Beplanningssessie
- 26 SA Graan/Grain Redaksiekomitee

## MEI

- 14 - 17 NAMPO Oesdag – NAMPO Park
- 24 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 28 Wintergraanwerkgroep
- 29 Produksie/Insetwerkgroep

## JUNIE

- 4 Graan SA Dagbestuur
- 5 Bemarkingswerkgroep
- 13 Commercial Producers Trust  
spesiale vergadering
- 21 SA Graan/Grain Redaksiekomitee

## JULIE

- 9 NAMPO Oesdag Vee- en Uitstallersvergadering
- 9 NAMPO Oesdagkomitee
- 10 - 11 Graan SA Hoofbestuur – NAMPO Park
- 17 Suidelike Garswerkgroep
- 18 Noordelike Garswerkgroep
- 26 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 30 Landbou-ontwikkelingswerkgroep
- 31 PGP NPC

## AUGUSTUS

- 6 Grondboonwerkgroep
- 7 Wintergraanwerkgroep
- 8 Kanolawerkgroep
- 8 Lupiene-/Alternatiewe Gewasse-werkgroep
- 12 Commercial Producers Trust
- 13 Mieliewerkgroep
- 14 NAMPO (Pty) Ltd
- 15 Sorghumwerkgroep
- 20 Graan SA Besturspan
- 21 Sonneblom- en Sojaboonwerkgroep
- 23 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 27 Ouditkomitee
- 29 Graan SA Besturspan

## SEPTEMBER

- 2 Commercial Producers Trust
- 3 NAMPO (Pty) Ltd
- 3 PGP NPC
- 4 Graan SA Dagbestuur
- 4 - 7 Swartland Skou
- 11 - 14 NAMPO Kaap
- 17 Landbou-ontwikkelingswerkgroep
- 17 Produksie/Insetwerkgroep
- 18 Dag van Feesviering – NAMPO Park
- 18 - 19 Graan SA Hoofbestuur – NAMPO Park
- 20 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 26 Groei vir Goud

## OKTOBER

- 10 - 11 Agri SA Kongres
- 17 - 19 NAMPO Alfa – NAMPO Park
- 22 Graan SA Besturspan
- 25 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 29 Vergoedingskomitee
- 30 Graan SA Dagbestuur
- 31 Bemarkingswerkgroep

## NOVEMBER

- 1 Toekenningsfunksie vir Graanprodusente
- 15 SA Graan/Grain Redaksiekomitee
- 28 - 30 OFM NAMPO Park Kersmark



# SAAD

*Jou* KONTAKTE



## INSTANSIE

SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap

(SACTA)

[andrew@sactalevy.co.za](mailto:andrew@sactalevy.co.za)

012 807 3958

Suid-Afrikaanse Nasionale Saadorganisasie

(SANSOR)

[reception@sansor.co.za](mailto:reception@sansor.co.za)

012 472 9500

# Dink twee keer voor jy SAAD SELF BEHANDEL

**D**ie behandeling van saad moet met omsigtigheid aangepak word, vernaamlik as daar besluit word om dit self te doen.

## EIE BEHANDELING KAN KIEMING BEÏNVLOED

Saadmaatskappye staan nie in vir die kwaliteit van saad indien die saadbehandeling nie deur die saadmaatskappy self, óf deur 'n gesertifiseerde chemiese verskaffer, gedoen word nie. Behandeling van Rhizobium is uitgesluit.

Indien 'n chemiese verskaffer die behandeling doen, moet hy kan verseker dat die behandeling nie die kieming sal beïnvloed nie. Middels moet ook onder Wet 36 van 1947 geregistreer wees en verkieslik deur die saadmaatskappy aanbeveel word.



Vir 'n voorbeeld van 'n knaagdier-bestuursplan,  
skanneer dié QR-kode.

## KNAAGDIERBEHEER STEEDS 'N UITDAGING

Produsente moet hulself daarvan vergewis dat hulle aanvaarbare planne vir die bestuur van knaagdiere gebruik. Bewese bestuursplanne – wat knaagdierdoders insluit – is beskikbaar en daarom word produsente aangeraai om hierdie bestuursplanne te volg.

Kontak dr Gerhard Verdoorn by 082 446 8947 of [gerhard@croplife.co.za](mailto:gerhard@croplife.co.za) in verband met die bestuursplanne.

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese  
en Lededienste: Graan SA



### MIELIES

Oopbestuifde varieteite, konvensionele en GM-bastermielies

### KONTANTGEWASSE

Droëbone, grondbone, ertjies, baster- en oopbestuifde graansorghum, sonneblom, groenbone en sojabone

### WEIDINGSGEWASSE

Gematigde en subtropiese weivelde

### GROENBEMESTINGSGEWASSE EN DEKGEWASSE

### GRASPERK- EN GERIEFSGRASSE

[www.capstoneseeds.com](http://www.capstoneseeds.com)

## TEEL VIR KLIMAATS- VERANDERING, DIE OMGEWING EN DIE BOER

### KONTAK ONS

Cecil van Rooyen - 066 305 8751

Nasionale Verkoopsbestuurder SA

Oos-, Suid- en Wes-Kaap

Roelf van Niekerk - 083 949 5749

Verkoopsbestuurder: Agronomiese Gewasse

Mpumalanga, Gauteng, Wes-Vrystaat, Noord-Kaap

Neville Young - 082 654 2162

Nasionale Kleinhandelverkoopsbestuurder  
Oos-Vrystaat, Noord-KwaZulu-Natal Koöperasies,  
Swaziland en Lesotho

Mark Wattam - 082 603 8471 - Verkoopsbestuurder -  
Oos-Kaap; Swaziland en Namibië

Steve Thomson - 082 327 8083 - Tegniese

Verkoopsverteenvoerder - KZN



# TERUGHOUSAAD – hoeveel kos dit werklik?

**V**olgens die Suid-Afrikaanse Nasionale Saadorganisasie (SANSOR) word 70% tot 80% van sojaboonaanplantings met teruggehoue saad geplant. Daar is heelwat redes vir hierdie saak uit te maak, maar produsente moet daarteen waak dat goedkoop koop nie dalk duur koop word nie.

Behalwe as daar ander kontraktuele klousules ter sprake is, mag produsente hul saad terughou om dit weer te plant. Dit is egter teen die wet om hierdie teruggehoue graan as saad te verkoop.

Deur saad terug te hou, kan produsente saadkoste van tussen 10% en 15% spaar, wat mos sin maak. Onthou net daar is nêrens 'n paradys sonder 'n slang nie – daar is altyd versteekte koste of risiko's wat lelik kan byt.

Navorsingswerk wat deur saadmaatskappye en universiteite gedoen is, bevestig dat terughouusaad nie sommer beter opbrengste as nuut gekoopte saad lewer nie. Alhoewel die saad geneties dieselfde is, verskil die kwaliteit en kan siektes deur die saad gedra word. Uit proewe is opbrengsverskille van tot 600 kg/ha gemeet – en dit was op die oog af goeie terughouusaad. Die verwerking, skoonmaak en stoor van die saad beïnvloed die saadkwaliteit en moet behoorlik bestuur word.

## GELEENTHEIDSKOSTE

Selfs as 'n produsent saad terughou en produksie bly dieselfde, moet die fout nie begaan word om te dink die saad is verniet nie. Daar is altyd 'n geleenthedskoste om in aanmerking te neem en die gevvaar bestaan dat die graanprys



Sojaboonaad wat nog gesif en skoongemaak moet word.

waarteen gelyk gebreek word, te laag bepaal word. Die geleenthedskoste bestaan omdat produsente hierdie graan kon verkoop het en die geld op ander plekke aangewend het. Geleenheidskoste gaan ook gepaard met rente, so die tweede kostekomponent is die rente op die geld wat verkry kon word.

## RENTEBEREKENING

Om die geleenthedskoste vir die saad egter reg te bereken, moet die rente vir 'n volle jaar ingesluit word. Elke produsent se rentekoers sal verskil. Indien die boerdery 'n kontantbesigheid is, moet die rente op kapitaal belê gebruik word, maar as geleende geld gebruik word moet die oortrokke fasiliteit se rentekoers gebruik word. Hierdie verskil kan beduidend wees.

TABEL 1: VOORBEELD VAN BEREKENING VAN SAADKOSTE VIR DIE 2023/2024-SEISOEN.

	RAND
Een ton graan word gesif (Mei 2023 se prys – R/ton)	9 000,00
Skoonmaakkoste (R/ton)	800,00
Vervoer en ander koste (R/ton)	250,00
Rente @ 10% per jaar vir een jaar (R/ton)	1 005,00
Koste vir 900 kg saad (10% word as afval beskou)	11 055,00
Koste per kilogram saad	12,28
Koste per kilogram as 10% dikker geplant word	13,51
Totale saadkoste per ton	13 511,67

## Terughousaad...

Die terughougraan moet skoongemaak word en hier is weer meer as een koste ter sprake. Behalwe vir die skoonmaak moet die graan ook uitgesif word. Skoonmaakkoste verskil beduidend – dit kan wissel van amper niks nie tot meer as R1 800/ton. Hoe meer dit kos, hoe beter behoort die saadkwaliteit vir plant te wees. Sommige verwerkers kan die graan skoonmaak, gradeer, opberg, versak en die ontkieming van die graan verskaf. Hierdie graan se saadkwaliteit is dan gelykstaande aan gekoopte saad, maar die risiko indien daar 'n fout met die saad ontstaan, bly die produsent s'n. 'n Realistiese koste van R800/ton is 'n goeie prys vir die skoonmaak van die saad. Die vervoer van die graan bly ook die produsent se koste.



Wanneer saad deur 'n derde party skoongemaak word, moet die produsent seker maak dat hy sy eie saad terug ontvang en dat dit nie dalk met 'n ander bron se saad gemeng is nie.

In die saadskoonmaakproses word ongeveer 10% van die graan uitgesif. Alhoewel die produsent hierdie graan weer terugkry, is die bemarking van die graan moeilik omdat dit al die gesplete, gevlekte en beskadigde saad insluit wat gewoonlik ondergraadgraan is. Hierdie graan kan dalk weer op die plaas gebruik word, maar dit land dikwels op die ashooop.

Wanneer saad deur 'n derde party skoongemaak word, moet die produsent seker maak dat hy sy eie saad terug ontvang en dat dit nie dalk met 'n ander bron se saad gemeng is nie. Dit help nie 'n mens dink 'n sekere kultivar word aangeplant en dan is daar ander saad tussenin nie.

### PLANTESTAND

Volwasse plante per hektaar is een van die grootste bepalers van opbrengs. Te veel of te min plante is ewe sleg. 'n Goeie plantestand begin by kwaliteitsaad wat ontkiem, groei-kragtig is en siektevry kan groei. Die ontkiemingspersentasie is dus uiters belangrik om te bepaal hoeveel sade per hektaar geplant moet word om die verlangde plantestand te verseker. Indien die saad se ontkiemingspersentasie nie bekend is nie, word maklik meer sade per hektaar geplant as wat nodig is.

Die beteken ekstra saad en dus verhoogde saadkoste.

Produsente plant maklik 10% tot 15% meer saad as wat nodig blyk te wees. Wanneer produsente saad terughou, moet hulle self die ontkiemingspersentasie bepaal en die aanplanting daarvolgens aanpas.

### HANTERING EN OPBERGING

Om die ontkiemingspersentasie van sojabone hoog te hou, moet aandag gegee word aan die hantering en opberg van die saad. As hier foute gemaak word, gaan die ontkiemingspersentasie beduidend daal. Maak seker dat die saad reg geberg word en dat dit so versigtig as moontlik hanter word. Indien die omhulsel van 'n pit net gekraak is, kom dit nie op nie.

Opberg van saad is van deurslaggewende belang. Let op knaagdiere en insekte wat kan skade veroorsaak. Die vogbestuur van die saad is ook uiters belangrik. Maak seker dat die vog tydens stroop so laag as moontlik is en berg dit op in 'n stoor wat nie te warm en te vogtig is nie. Dit geld ook vir die stoor van gekoopte saad om skade te voorkom.

### SAADKOSTE

Produsente moet veral oplet waar die koste vir saadbehandeling met entstof en chemiese middels ingesluit word. Maak seker waar daardie koste ingesluit is as 'n kostevergelyking gemaak word.

Kan enige produsent 'n 600 kg/ha-verlies as gevolg van terughousaad bekostig? Dit is wat 'n produsent verloor deur swak terughousaad te plant. Ongelukkig gaan terughousaad met risiko's gepaard – as die saad nie opkom nie of daar is 'n saadgedraagde siekte kan dit die produsent baie geld kos.

**Tabel 1** (op bladsy 7) is 'n voorbeeld van hoeveel terughousojaboonaad behoort te kos. Volgens die tabel sal terughousaad R13,51/kg beloop. Hierdie syfer kan nou met nuwe, gekoopte saad vergelyk word. Alhoewel hierdie koste heelwat laer as die nuwe saad behoort te wees, moet produsente die risiko wat ook ingesluit is in gedagte hou. Dit word aanbeveel dat 'n gedeelte van die aanplanting met nuut gekoopte saad geplant word en dat graan nie by medeprodusente gekoop word om as saad te gebruik nie.

Kontak Pietman Botha by 082 759 2991 vir meer inligting.

Die volledige artikel het in Maart 2023 se SA Graan/Grain verskyn.

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie

# Alles in 'n dag se *werk*

SAAD

Ons weet jy neem gemiddeld sowat 40 belangrike besluite elke seisoen. Hierdie besluite vereis 'n aanbod wat al die fasette van jou boerdery dek – van kwaliteitsaad en -gewasbeskermingsprodukte tot slim digitale oplossings. Ontdek wat die #**BAYER**voordeel vir jou plaas kan doen.



*Jou trots*

Kom ons gesels ...



*ons passie*

① ② ③ ④ ⑤ @DEKALBSA | @Bayer4Crops

[www.cropscience.bayer.co.za](http://www.cropscience.bayer.co.za) // [www.bayer.co.za](http://www.bayer.co.za) // Tel: +27 11 921 5002

Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Postbus 143, Isando, 1600.

A3B23/SAG

BAYER

# TROTS OM DEEL TE WEES VAN JOU STORIE



"My pa sê altyd jy moet die grond in 'n beter toestand los as wat jy dit gekry het."

# Vind Pannar se spesialis naby aan jou vir pasgemaakte plaaslike oplossings

**FOTO:**  
**Boer:** Renier Malan (seun),  
 Thea Malan (dogter),  
 Stephan le Roux  
 (Pannar verteenwoordiger)  
 en Theo Malan (vader)  
**Plaas:** Palmietfontein  
**Gebied:** Potchefstroom, Noordwes  
 Pannar verteenwoordiger:  
 Stephan le Roux



## KWAZULU-NATAL

### EN KAAP

Tel: 033 413 9500

### Streeksbestuurder:

Vakant

Sel: 082 822 6438

### Landboukundige:

Kerry Rowlands

Sel: 067 415 9533

## GAUTENG, SUID-MPUMALANGA

### EN OOS-VRYSTAAT

Tel: 063 711 1513

### Streeksbestuurder:

Carl Otto

Sel: 079 523 9980

### Landboukundige:

Nico Barnard

Sel: 082 850 1503

## OOSTELIKE HOËVELD

### EN LIMPOPO

Tel: 063 711 1513

### Streeksbestuurder:

Joe Payne

Sel: 082 456 8120

### Landboukundige:

Gerhard Engelbrecht

Sel: 082 322 5134

## WES-VRYSTAAT

Tel: 056 216 3013

### Streeksbestuurder:

Jaco Naude

Sel: 083 287 0949

### Landboukundige:

Charl van der Merwe

Sel: 082 785 1216

## NOORDWES

Tel: 066 474 2585

### Streeksbestuurder:

Jannie Blignaut

Sel: 083 659 5400

### Landboukundige:

Corné van der Westhuizen

Sel: 082 570 8240

## NOORD-KAAP

Tel: 066 474 2585

### Streeksbestuurder:

Flip Botha

Sel: 082 650 4525

### Landboukundige:

Klaas van Wyk

Sel: 072 665 6488



Saam boer ons  
vir jou toekoms™

[www.pannar.com](http://www.pannar.com)



™ © Handelsmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye.  
 © 2024 Corteva. 2024/CORP/SAG/CONTACTS

# SAAD IS DUUR; HANTEER DIT KORREK

**D**eurlopende insetprysmonitering is een van die belangrike take wat Graan SA namens lede verrig en saadprysmonitering is een hiervan. Graan SA poog om saadpryse so deursigtig moontlik te maak en kompetisie in die saadbedryf te bevorder sodat lede mededingende pryse betaal en ingeligte besluite neem.

Daar word intensief op kunsmis- en energiepryse (veral brandstofpryse) gefokus weens die effek wat dit op insetkoste het. Die brandstofprys is verantwoordelik vir sowat 13% van totale veranderlike koste.

Afhangend van die plantestand, maak saad as produksie-inset tussen 10% en 17% van 'n mielieprodusent se lopende produksiekosterekening uit. Min fokus word gewoonlik hierop geplaas, hoewel dit in dele van die land 'n groter effek as brandstofpryse het.

Saadinsetkoste word as 'n belegging beskou. Saad met beter genetika wat vir spesifieke toestande getoe is, is duurder, maar kan tot beter opbrengste bydra. Dit behoort 'n hoër weerstand teen siekte te hê en beter bestand teen uiterste weersomstandighede te wees. Met al hierdie faktore in ag genome, behoort spesialistkultivars winsgewendheid te verbeter.

Kultivars verskil betreklike verskeie eienskappe en elkeen het unieke aanpasbaarheid en opbrengspotensiaal. Volgens die LNR-Graangewasse stel hierdie kultivarverskeidenheid alternatiewe beskikbaar wat goed benut kan word.

1

## RIGLYNE BY KULTIVARBEPLANNING

- G Moenie 'n staatmakerkultivar binne een seisoen met 'n nuwe of onbekende kultivar vervang nie.
- G Kultivarverskeidenheid versprei risiko. Plant 'n reeks kultivars wat verskil in groei-seisoenlengte en eienskappe.
- G Kultivars moet aanpas by 'n spesifieke opbrengspotensiaal, asook by hoër- en laerpotensiaaltoestande.
- G Hersien kultivars jaarliks.

2

## RIGLYNE BY SAADAANKOPE

- G Wees daarop bedag dat pryse vir verskillende verpaknings geld, byvoorbeeld 18 kg-, 20 kg- of 25 kg-sakkies of pitverpakings van 60 000 of 80 000 pitte per sakkie. By sonneblomsaad is daar verpaknings met 150 000 en 180 000 pitte per sakkie en by sojabone 60 000 pitte en 140 000 pitte per sakkie en 25 kg-sakke.
- G Die nuwe kultivars is merendeels duurder. Verseker dat kultivars onafhanklik getoets is en dat prestasie bewese is. Moenie onnodige groot risiko's met 'n nuwe kultivar loop nie.
- G Neem kennis van agronomiese eienskappe (aanpasbaarheid, opbrengsprestasie en stabiliteit), kwaliteitseienskappe asook siekte- en plaagweerstand van 'n spesifieke kultivar voor aankope.
- G Maak by aankoop seker dat saadkwaliteit aan al die vereistes voldoen (ook dit wat op verpakking staan), veral ten opsigte van die eenvormigheid van pitgrootte en pitvorm.
- G Wanneer GM-kultivars aangekoop word, moet seker gemaak word dat die tegnologiefooi by pryslyste ingesluit is en dat konvensionele mielies vir die toevlugsarea bykomend aangekoop word. Elkeen wat die saad hanteer, moet GM-eienskappe op saadsakke kan uitken en van konvensionele kultivars kan onderskei.
- G Sekere saadlotte word met middels behandel wat 'n verskil aan die prys maak.
- G Beding vir korting. Verskeie maatskappye het kortingstrukture vir volume-aankope, bevestiging van bestelling, vroeë levering en vroeë betaling.
- G Kontak saadmaatskappye en hul verteenwoordigers vir meer besonderhede hieroor.

# 3

## SAADBEHANDELING

Saadmaatskappye waarborg nie die kwaliteit van saad indien die saadbehandeling nie deur die maatskappy self of deur 'n geregistreerde chemiese verskaffer, wat ISO-geakkrediteerde toerusting en prosesse gebruik, gedoen word nie.

In die geval waar 'n chemiese verskaffer die behandeling doen, moet hy verseker dat die behandeling nie kieming beïnvloed nie. Die chemiese middel wat gebruik word moet ook onder Wet Nr. 36 van 1947 geregistreer wees en deur die saadmaatskappy vir die spesifieke kultivar aanbeveel word.

Behandeling van Rhizobium is uitgesluit. Dit is raadsaam dat produsente by saadmaatskappye inligting kry oor die Rhizobium wat die beste op hul kultivars werk. Produsente wat nie reeds behandelde saad aankoop nie en dit later wil laat behandel, moet dit verkiekslik in samewerking met die saadmaatskappy doen.

# 4

## RIGLYNE VIR DIE AANPLANT VAN BT-MIELIES

Met die aankoop van Bt-saad word 'n tegnologie-ooreenkoms onderteken waarin 'n produsent onderneem dat die saad volgens voorgeskrewe riglyne aangeplant sal word.

Een van die belangrikste riglyne sluit die plant van 'n toevlugsarea in. Daar is twee opsies: 'n 5%-aanplanting van nie-Bt-saad waar stronkboorders nie chemiese beheer mag word nie óf 'n 20%-aanplanting van nie-Bt-saad waar die chemiese beheer van stronkboorders wel toegepas kan word.

Indien die 5%-opsie uitgeoefen word, moet elke 100 ha mielies uit 5 ha nie-Bt-mielies en 95 ha Bt-mielies bestaan. Sou die 20%-opsie uitgeoefen word, moet elke 100 ha mielies uit 20 ha nie-Bt-mielies en 80 ha Bt-mielies bestaan. Bykomend tot die vereiste persentasie nie-Bt-mielies, is daar ook spesifieke maatreëls wat geld by die aanplanting van 'n toevlugsarea.

Toevlugsareas moet so geposioneer word dat Bt-mielies nie verder as 400 m vanaf 'n toevlugsarea aangeplant word nie en dat minstens twee buitegrense van die Bt-aanplanting gedeel word. Dit mag ook nie uit minder as ses rye bestaan nie en toevlugplante mag nie tussen Bt-plante geposioneer wees nie. Mielies wat in die toevlugsarea geplant word, moet dieselfde groeitempo as die Bt-mielies hê en moet ook binne sewe dae van mekaar geplant word.

# 5

## RIGLYNE VIR DIE AANPLANT VAN INTACTA-SAAD

'n Toevlugsarea is baie belangrik by die aanplant van Intacta-sojaboontsaad om die tegnologie te beskerm. 'n Gedeelte van die land word nie met die Bt-kultivars geplant nie, maar wel met RR-kultivars, sodat 'n sekere deel van die Afrika-bolwurmpopulasie nooit aan die Bt-tegnologie blootgestel word nie.

Dit word gedoen sodat daar altyd 'n populasie Bt-vatbare motte is om met Bt-weerstandige motte te paar sodat die volgende geslag weer Bt-vatbaar is.

# 6

## BAYER VERSKAF DIÉ RIGLYNE:

- G** Die minimum aanbeveling vir hierdie toevlugsarea (nie BT-kultivar) is 20%.
- G** Toevlugsareas moet geplant word binne sewe dae vanaf die Intacta-aanplanting.
- G** Dit moet binne 400 m wees vanaf die Intacta-aanplanting.
- G** Die toevlugsarea moet met insekdoder behandel word (uitsluitend Bt-bevattende produkte).
- G** Variëteite met dieselfde groeiklas moet gebruik word.
- G** 'n Minimum van ses rye word vereis.
- G** Die toevlug moet op dieselfde plaas wees met dieselfde groei-omstandighede.

# Hoë-olie-inhoud- sonneblombasters

**SY 3970 CL****SNK 270 CL**

- Geskik vir verbouing in Clearfield-produksiestelsels
- Oliepremies verkrygbaar volgens olieskaal
- Lewer beste prestasie met vroeë aanplantings

**Ons help jou groei –  
vandag en môre.**

**syngenta.**<sup>®</sup>

syngenta.co.za



SENSAKO



SENSAKO

Bethlehem +27 (0) 58 303 4690

# SLORDIGE SAADPLASING kan jou wins pootjie

Foutiewe saadplasing kan die oorsaak wees van tot soveel as 10% van opbrengs wat deur produsente ingeboet word.

Hier volg 'n paar wenke om dié verliese te beperk:

- 1 Hou planters in stand. Planters is dikwels met die beste tegnologie toegerus, maar weens swak instandhouding en slytasie word pitte soms nie opgetel of reg gespasieer nie, óf twee pitte word tegelyk geplant.
- 2 Maak seker dat die korrekte planter-spoed gebruik word. As die planter te vinnig beweeg, kan die pitte hop en rol of die interplantspasiëring rek. Só sal plante per hektaar geplant word, wat 'n laer opbrengs tot gevolg sal hê.
- 3 Laat toets en herstel planterbakke by spesialiste soos Cerealis Precision of ander landboubesighede. Laat ook 'n werktuigkundige die elektronika voor die seisoen nagaan.
- 4 Maak seker die planter se eenhede plant ewe diep. Die plantdiepte kan verskil as gevolg van slytasie op die eenhede.
- 5 Oorweeg die aanskaf van nog 'n planter om druk op die ander planter(s) te verlig en om te verseker daar word teen die regte spoed geplant.
- 6 Toets die planters se werkverrigting voor die tyd en gedurende die plant-proses.
- 7 Maak seker dat die nuutste opgraderings van die sagteware op die toerusting geïnstalleer is. Kontak die plaaslike vervaardigers van die trekkers en toerusting om seker te maak dit is op datum.
- 8 Toets alle stelsels voor die seisoen begin en bring dit in gereedheid voor die druk tye daar is.

'n Paar artikels rakende die onderwerp het voorheen in SA Graan/Grain verskyn. Lees onder andere die artikel, "Foute met saadplasing kos ongesiens baie", aanlyn by [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za)

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie



# INTACTA RR2 PRO®

## BAANBREKERS IN SOJABOONTEGNOLIE.

INTACTA RR2 PRO®-tegnologie bied die volgende hoofvoordele:



### BESKERM

Beskerming teen ernstige voedingskade wat deur die Afrika-bolwurm veroorsaak word.



### OPTIMALISEER

Verhoog opbrengspotensiaal deur die herposisjonering van die onkruiddoder-weerstandige eienskap op die DNS van die sojaboon.



### VERBETER

Verbeter glifosaatweerstand wat deur Roundup Ready 2 (RR2)®-tegnologie gebied word.

## TEGNOLIE EN INNOVASIE

**INTACTA RR2 PRO®**

## Die rewolusie in sojaboontegnologie is hier!

INTACTA RR2 PRO®-tegnologie bied drie hoofvoordele in 'n enkele produk. Hierdie nuwe eienskapkombinasie verteenwoordig 'n mylpaal vir Suid-Afrikaanse boere en duis op 'n nuwe golf van innovasie in sojaboontegnologie by **Bayer**. Die bekendstelling van INTACTA RR2 PRO® bied aan boere 'n nuwe keuse vir insekbeheer wat hul produktiwiteit, effektiwiteit en waarde verhoog en uiteindelik lei tot hoër opbrengste wat van beter kwaliteit getuig.

Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Posbus 143, Isando, 1600. INTACTA RR2 PRO® is 'n gelisensieerde produk van **Bayer AG**, Duitsland.

# Hoe gemaak as saadkwaliteit lollig?

**E**rvaring is 'n goeie leermeester. Vra maar vir produsente wat op die harde manier geleer het om eerder by 'n erkende maatskappy met 'n bewese rekord in Suid-Afrika saad aan te koop. Verder is dit raadsaam om 'n kontrole te hê om na te verwys. Vermind dit dus om net een kultivar aan te plant.

Indien jy saadprobleme vermoed of ondervind, doen die volgende stappe:

**1**

Dring by die saadverteenwoordiger aan op 'n ter plaatse ondersoek.

**2**

Hou rekord van datums en gesprekke.

**3**

Versamel en stel so veel moontlik inligting op skrif, neem foto's of maak video-opnames om later na te verwys.

Indien die probleem nie opgelos is nie, moet nie te lank wag voordat die volgende stappe oorweeg word nie:

**1**

Tree in verbinding met 'n onafhanklike wetenskaplike om 'n ter plaatse ondersoek te doen. Neem die saak met die DALRRD op indien dit steeds nie opgelos is nie.

**2**

Lede van Graan SA kan die organisasie in kennis stel indien die nodige aandag en/of 'n oplossing nie van die saadmaatskappy verkry is nie.

**3**

'n Handelskontrole-ondersoek sal uitgevoer word ingevolge die Plantverbeteringswet.



Produsente wat moontlik saad van die vorige jaar oorgehou het en die kieming wil laat toets, kan gesertifiseerde laboratoriums hiervoor via dié QR-kode vind.

**Departement van Landbou, Grondhervorming en Landelike Ontwikkeling (DALRRD) se wenke:**

- ⌚ Koop slegs by geregistreerde saadhandelaars aan.
- ⌚ Produsente word aanbeveel om rekord van lotnommers of kodenommers te hou.
- ⌚ Etikette aan saadsakke moet die firma se naam bevat asook die lotnommer, kiemingsgroep en tipe saad.
- ⌚ Tydens die aankope van saad behoort 'n ontledingssertifikat van die kwaliteit van die spesifieke saadlot aangevra te word, wat deur 'n geregistreerde saadlaboratorium uitgereik is. Die laboratoriumverslag moet nie ouer as drie maande wees nie.
- ⌚ Produsente word ook aangeraai om die fisiese sak en etikette wat aan die sak aangebring is, te bewaar – sowel as die faktuur wat uitgereik is vir doeleindes van verwysing.

## STREEKVERTEENWOORDIGERS

Oos-Kaap  
**GERALD JACK**  
Gqeberha, 041 484 2725/060 973 8003

FELICITY DANIELS  
Gqeberha, 041 484 2725/060 973 8050

Vrystaat  
**ZANELE BUHLUNGU**  
Bloemfontein, 051 406 0967/060 973 2001

Gauteng  
**LAZARUS RACHIDI**  
011 971 5136/074 542 0005

Wes-Kaap  
**PHILLIP DU TOIT**  
Stellenbosch, 021 809 1656/  
073 217 2665/060 973 1537

KwaZulu-Natal  
**RAKHEE SUBBAN**  
031 337 2755

RAVISH RANJITH  
073 251 0157

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA

# OPBRENGSTE OM MEE TE SPOG

**V**ergeleke met die gemiddelde opbrengste van die verskillende graangewasse wat in die somerreënvalgebiede van die land geproduseer word, is die opbrengste wat gelewer word deur produsente wat aan die Groei vir Goud-opbrengskompetisie deelneem, werklik fenomenaal.

Uitsprake word dikwels gemaak dat hoë-opbrengskompetisies geen doel dien nie. As 'n mens egter luister na die produsente wat aan die 2023 Groei vir Goud-opbrengskompetisie deelgeneem het – van wie talle vir die eerste keer ingeskryf het – is dit duidelik dat 'n kompetisie soos hierdie hulle aanspoor om hoër te mik en groter te droom. Hierdie produsente jaag nie net opbrengste nie, maar fokus ook op winsgewendheid en volhoubare praktyke. Hulle toets innoverende tegnologieë, fokus op data-interpretasie en wysig hulle praktyke om te bepaal wat die bykomende verskil maak. Hulle doen hul eie navorsing om te verseker dat hulle appels met appels vergelyk.

Die gemiddelde opbrengs vir droëlandmielies wat in die afgelope seisoen in die westelike produksiegebiede van die land geproduseer is, was 5,22 t/ha. Die finaliste in Noordwes, die Vrystaat-watertafelgebiede, asook in die westelike dele van die sentrale mielieproduksiegebiede, het opbrengste gerealiseer wat meer as dubbel die gemiddelde was, met opbrengste wat tussen 10,5 t/ha en 13,3 t/ha gewissel het.

Nog meer verstommend was die opbrengste wat die finaliste in die oostelike droëlandproduksiegebiede van die land behaal het. Die gemiddelde opbrengs vir hierdie gebied gedurende die afgelope seisoen was 5,75 t/ha, en die opbrengste wat in die kompetisie behaal is, het van 13,6 t/ha tot 'n topopbrengs van 17,24 t/ha gewissel.

In die besproeiingsgebiede was die gemiddelde mielie-opbrengs gedurende die afgelope seisoen 11,39 t/ha. In hierdie kategorie het die produsente die

opbrengsgrens tot tussen 18,491 t/ha en 21,5 t/ha opgestoot.

Die gemiddelde opbrengs vir sojabone wat in die westelike dele van die land onder droëlandtoestande geproduseer is, was die afgelope seisoen 2,87 t/ha. Hierdie jaar was die hoogste opbrengs wat gerealiseer is 6,1 t/ha, en die ander het vanaf 4,4 t/ha opwaarts gewissel. Die gemiddelde opbrengs vir droëlandsjabone wat in die afgelope seisoen in die oostelike produksiegebiede geproduseer is, was 2,88 t/ha. Hier het die rekordbrekende opbrengste tussen 4 t/ha en 6,6 t/ha gewissel.

Onder besproeiing was die gemiddelde sojaboanonopbrengs vir die land 3,53 t/ha, en hierdie jaar het die finaliste in hierdie kategorie die gemiddelde opbrengs bykans verdubbel. Die laagste opbrengs in hierdie kategorie was 5,3 t/ha, met die hoogste op 6,67 t/ha.

Die grootste suksesverhaal was egter in die kategorie vir sonneblomproduksie. Die gemiddelde opbrengs vir sonneblomproduksie in Suid-Afrika in die afgelope seisoen was 1,31 t/ha. Al drie finaliste het opbrengste van ongeveer 4 t/ha behaal. Die opbrengs wat die derde plek behaal het, was 3,995 t/ha, en die wenner se opbrengs was 4,16 t/ha.



'n Paar van die wenners van die 2023 Groei vir Goud-nasionale opbrengskompetisie.

Die volledige artikel het in Desember 2023/Januarie 2024 se SA Graan/Grain-verskyn.

Magda du Toit, SA Graan/Grain-medewerker



**PIONEER**  
MADE TO GROW™

#### HEAD OFFICE

Tel: 012 683 5700

#### GENERAL INQUIRIES

Email: info.rsa@pioneer.com

#### PHYSICAL ADDRESS

272 West Avenue, Lakefield Office Park, Block A, Floor 2, Centurion, Gauteng

MANAGEMENT	NAME	CONTACT
Sales Manager	Jaco Snyman	082 330 5570
Agronomy Manager	Emile van den Berg	082 806 7452
Agri Business Manager	Daneel Fourie	064 803 4000
Marketing Manager	Carla Grobler	063 784 8129

AREA	AREA MANAGER	CONTACT
KWAZULU-NATAL/EASTERN CAPE	Jacques Minnaar	066 305 2461
MPUMALANGA	Gerhard Marais	082 806 7931
EASTERN FREE STATE	Des Cuff	060 957 2992
MPUMALANGA/LIMPOPO/GAUTENG	Jacobus Dürr	079 525 2340
CENTRAL FREE STATE/NORTH WEST	Gert Naudé	076 431 2257
NORTH WEST	Nellis Potgieter	071 291 2612
NORTHERN CAPE/EASTERN CAPE	Kallie Knox	067 424 7877
WESTERN FREE STATE	Hennie du Plooy	066 433 6418

AREA	AGRONOMIST	CONTACT
KWAZULU-NATAL/EASTERN CAPE	De Bruyn Myburgh	082 698 8117
MPUMALANGA	Roelof le Roux	083 627 0050
NORTH WEST	Philip Fourie	082 909 3262
NORTHERN CAPE/EASTERN CAPE	AJ Steyn	083 627 3788
WESTERN FREE STATE	Martin Brandt	082 303 0698
PRODUCT AGRONOMIST - EAST	Mauritz van Heerden	082 885 3962
PRODUCT AGRONOMIST - WEST	Johan Kock	071 681 4039

SMALL-SCALE FARMERS/TENDERS	AGENT	CONTACT
SMALL-SCALE FARMERS/TENDERS	Charles Matlou	083 327 7015

[www.pioneer.com/za](http://www.pioneer.com/za)

Pioneer Seed South Africa



**CORTEVA**  
agriculture

® Trademarks and service marks of Corteva Agriscience and its affiliated companies. © 2023 Corteva.

# Gevorderde saadoplossings vir uitnemende sukses



## VERKOOPBESTUURDERS

Willem Labuschagne (Gauteng/Limpopo)	083 501 0109
Carinus Fourie (Noord-Vrystaat)	060 587 5626
Henk Crafford (Wes-Vrystaat)	078 459 4833
Dawie du Plessis (Sentraal-Vrystaat)	071 852 1707
Christopher Coetzee (Noordwes)	071 895 6856
Morné Venter (Noord-Kaap)	083 631 7716
Hendrik Bloem (Oos-Vrystaat)	078 019 6950
Rehan Baumann (Mpumalanga)	082 772 5769
Andries van Niekerk (KwaZulu-Natal)	063 299 9929
Jan Botes (Wes-Kaap – Overberg)	083 277 5893
Christof Muller (Wes-Kaap – Brackenfell)	060 579 9579
Berno Horn (Wes-Kaap – Swartland)	083 844 3369
André Pretorius (Suid-Kaap)	082 807 8240
Phillip van de Putte (Oos-Kaap – Noord)	083 798 9222
Herman Grobler (Oos-Kaap – Suid)	078 019 3408

## GEWASBESTUURDERS

Joubert Swanepoel (Sonneblom, Mielies, Sorghum)	081 011 0009
Carlo Pelster (Sojabone, Koring)	083 977 0536
Jan Botes (Kanola)	083 277 5893
Dawie du Plessis (Dekgewasse)	071 852 1707
Willem Labuschagne (Turfgrasse)	083 501 0109

## UITVOERENDE DIREKTEUR

Marcell van der Westhuizen 083 626 3235

## BEMARKINGSBESTUURDER

Dawie du Plessis 071 852 1707

[www.agricol.co.za](http://www.agricol.co.za)

# SAADTELERS

## mik na optimale volhoubaarheid

**D**ie ontwikkeling van nuwe saadprodukte word genooidsaak deur klimaatsverandering, nuwe siektes, 'n toename in sekere insekte wat as vektors van plantsiektes optree, nuwe insekte soos die herfskommandowurm asook verbruikersvoorkeure. Tegnologieontwikkeling in die saadbedryf dryf ook die ontwikkeling van nuwe kultivars.

Saadmaatskappye volg verskillende prosesse en hoewel sommige oor plaaslike teelprogramme beskik, steun ander uitsluitlik op produkte wat elders in die wêreld potensiaal toon. Dit word dan onder plaaslike omstandighede getoets met die doel om dit hier te regstreer en vry te stel. Nienteenaanstaande die proses, is die doel om nuwe en verbeterde produkte in die mark te plaas.

### MARKANALISES

Hendrik van Staden, eenheidshoof van Syngenta se saadafdeling in Afrika, sê die ontwikkeling van nuwe en verbeterde saadprodukte is gebaseer op markanalises. "Sonder terugvoer van ons kliënte oor produkprestasie of -tekortkominge, kan ons nie verbeter nie. Inligting oor siekteverspreiding is noodsaklik, want dit bepaal grootliks watter produkte ons in streke plaas. Dit gee rigting aan navorsing en ontwikkelingsprogramme," sê hy.

Inligting wat elders ingesamel word, kan deur plaaslike navorsings- en ontwikkelingspanne in teelprogramme getoets en gebruik word. Net so kan inligting wat op Suid-Afrikaanse bodem ingewin word, met ander lande gedeel word. Op dié manier spaar telers baie tyd en geld.

### DATAVERGELYKINGS

"Datavergelykings oor landsgrense heen is voordelig," het Leonard Oberholzer, mieliestrategie-bestuurder vir Afrika by Bayer, gesê. "Die data van 'n baster wat in vergelykbare toestande in 'n ander land verbou word, kan reeds 'n goeie aanduiding gee of die produk hier getoets moet word of nie. Dieselfde geld vir navorsing en ontwikkeling wat plaaslik gedoen word."

### GESKIKTE KIEMPLASMA

Kiemplasma van 'n baie vroeë ontwikkelingsvlak word jaarliks vir verskeie eienskappe getoets. Volgens dr André du Toit, Afrika-koringbestuurder by Corteva, kan dit tussen agt en twaalf jaar neem voordat 'n nuwe variëteit of baster deur die hele proses van teling en produksie gegaan het en kommersieel verkoop kan word.

"Die tyd wat verloop vandat 'n probleem of struikelblok geïdentifiseer is tot daar 'n nuwe kultivar is wat die probleem kan hanteer, kan enkele of etlike jare neem. Die aard van die probleem asook die beskikbaarheid van gepaste kiemplasma binne teelprogramme, speel ook 'n rol. As geskikte kiemplasma eers elders opgespoor moet word en dan in die bestaande kiemplasma ingeteel moet word, kan dit tot twaalf jaar neem voor die oplossing kommersieel aan produsente gebied kan word."

### EVALUASIE EN BESKRYWING

"Volgens Kobus van Huysssteen van die Suid-Afrikaanse Nasionale Saadorganisasie (SANSOR) moet alle nuwe variëteite van verklaarde gewasse eers deur die Departement van Landbou, Grondhervervorming en Landelike Ontwikkeling (DALRRD) in plaaslike toestande geëvalueer en beskryf word.

"Hierdie beskrywings is noodsaklik omdat dit gebruik word tydens sertifisering en ook vir kontroledoeleindes. Indien dit verskil van alle bekende plaaslike variëteite en dus 'nuut' is, en dit ook voldoen aan die uniformiteits- en stabilitetstoetse, word dit op die variëteitslys geplaas. Eers wanneer 'n nuwe produk op die variëteitslys verskyn, kwalificeer dit om kommersieel verkoop te kan word."

# Beproefde Mielie- & Soja- Kultivars Landswyd Beskikbaar

[www.unitedseeds.co.za](http://www.unitedseeds.co.za)

UNITED  
seeds



Kontak ons  
verteenwoordigers  
vir meer inligting:

Middelburg/Ermelo	Ignus Gouws	066 245 5154
Bethal/Hendrina	Tienie von Wielligh	082 550 8094
Stoffberg	John Muller	082 524 8646
Bronkhorstspruit	Rudi Kuschke	082 524 8646
Meyerton	Hannes de Klerk	072 993 5815
Limpopo	Jan du Toit	082 802 5888
Leandra/Vredes	Marcel van den Bergh	082 377 7217
Petrus Steyn	Drian Scheepers	071 362 6736
Senekal/Danielsrust	Jan Rossouw	082 770 2845
Clocolan Bethlehem	Henk Vermooten	083 274 9024
Ladybrand	Lourie Prinsloo	083 305 2043
Petrusburg	Tjaart Venter	083 257 4847
Kroonstad	Jorrie Jordaan	082 557 5946
Noord-Vrystaat	Ben Cilliers	082 630 0167
Bothaville-Suid	Albe Mouton	082 677 8555
Bothaville-Noord	Sakkie Cronje	083 306 1387
Potchefstroom	Kristian Vermaak	082 062 2208
Wolmaransstad	Jan Maree	083 289 1360
Bloemhof-Suid	Kobus Marais	071 782 1164
Bloemhof	Henna Hertzog	082 712 1011
Stella	Francois Cloete	082 376 4441
Underberg/Natal	Duncan Little	083 781 6691
Sannieshof	Marco Maree	083 462 1905
Potchefstroom	JP vd Westhuizen	066 203 8449
Koster	Andries vd Walt	082 685 0058
Klein verpakkings	Niël Pretorius	083 306 4439
Streeksbestuurder	Ignus Gouws	066 245 5154
Bemarkingsbestuurder	Cobus Meintjes	082 448 4313
Hoofkantoor	James Wickens	083 230 8444

## ◀ 21 Saadtelers mik...

### EIENSKAPPE

Die volgende eienskappe is belangrik in teel-programme:

- ⌚ plantbaarheid;
- ⌚ lewenskragtigheid van die saailing;
- ⌚ opbrengspotensiaal;
- ⌚ aanpasbaarheid by plaaslike omstandighede;
- ⌚ aanpasbaarheid oor verskeie klimaatstreke heen;
- ⌚ stabilitet oor seisoene;
- ⌚ stabilitet oor produksie-areas;
- ⌚ staanvermoë;
- ⌚ siekteverdraagsaamheid;
- ⌚ graankwaliteit;
- ⌚ graankleur;
- ⌚ graantipe;
- ⌚ meerkoppigheid of enkelkoppigheid;
- ⌚ plantmorfologie (planttipe);
- ⌚ planthoogte;
- ⌚ groeilengte;
- ⌚ stroopbaarheid;
- ⌚ konvensioneel of produkte wat geeneienskappe bevat;
- ⌚ aangepas vir verbouing onder besproeiing of droëland; en
- ⌚ produseerbaarheid en produksiekoste.

Van die aspekte sal verskil of op die rangorde skuif na gelang van die gewas. By sonneblom is olie-inhoud uiterst belangrik, terwyl daar by koring heelwat klem geplaas word op skepelgewig en bakeienskappe. Peule wat ontydig oopspring, is uiteraard weer 'n diskwalifiserende faktor by sojabone.

### KORING

Volgens Du Toit is dit belangrik om seker te maak dat opbrengste stabiel is en dat die bak-en maalkwaliteit aanvaarbaar is vir die bedryf.

Syngenta se twee droëlandteelprogramme fokus op koringontwikkeling vir die Wes-Kaap en Vrystaat, terwyl die besproeiingsteelprogram koringkultivars ontwikkel wat aangepas is vir besproeiingsgebiede, vertel Stephan de Groot, koringteler by Syngenta. "In die drie programme selekteer ons 'n groot verskeidenheid karaktereieneskappe om kultivars te ontwikkel wat goed aangepas is vir die spesifieke gebiede."

"Die belangrikste eienskappe is goeie opbrengs wat stabiel is asook goeie graankwaliteit. Die kultivars moet verder oor eienskappe soos goeie staanvermoë, goeie siekteverdraagsaamheid, pitvastigheid, tolleransie teen uitloop asook goeie maal- en bakeienskappe beskik."

### MIELIES

Ontwikkelingsbesluite oor nuwe mieliebasters word gebaseer op natuurlike weerstand teen swamsiektes, omgewingstoestande soos wind en droogtestres, plantvensters en produksieomstandighede. Vinniger teenoor langer groeiers en meeroppigheid teenoor enkelkoppigheid word ook ondersoek en opbrengspotensiaal word deurentyd gemeet.

Gevorderde teelttegnologie en bioïnformatika verseker dat hoë-opbrengsvariëteite met beter siekte-, droogte- en insekverdraagsaamheid ontwikkel word. Volgens Roean Wessels, mielie-teelprojekleier by Syngenta, is die hoofokus om opbrengs te verhoog terwyl die plante weerstand bied teen veranderende omgewingstoestande wat biotiese en abiotiese stremming insluit. Klimaatsverandering veroorsaak nie net hitte en droogte nie, maar veranderende weerpatrone wat siekte-intensiteit en -voorkoms beïnvloed.

United Seeds gebruik intellelynontwikkeling vir basterontwikkeling. Volgens Kruger van Wyk is die volgende belangrik by die evaluering van intellelyne:

- ⌚ Klassifikasie van intellelyne in heterotiese groepe;
- ⌚ gewenste eienskappe;
- ⌚ oorerlikheid;
- ⌚ kombinasievermoë; en
- ⌚ populasiediversiteit.

Hy reken die *all rounder*-baster wat oor die hele mielieverbouingstreek aangeplant kon word, was dertig jaar gelede gewild, maar die behoeftes van produsente het verander. Produsente verkie sou 'n kombinasie van basters met die oog op volhoubaarheid en laer-risiko-aanplantings.

### SONNEBLOM

Volgens Charles Basson, sonneblomteelprojekleier by Syngenta, is die volgende belangrik in sonneblomteling:

- ⌚ agronomie – die voorkoms van die baster oor verskeie omgewings en plantdatums, planthoogte, staanvermoë, kopgrootte, die kop se hoek, dae tot blom en dae tot fisiologies ryp;
- ⌚ siekteweerstand;
- ⌚ onkruiddoderweerstand;
- ⌚ olie-inhoud;
- ⌚ graanopbrengs; en
- ⌚ saadproduksie.

Die volledige artikel het in Maart 2023 se SA Graan/Grain verskyn.

Magda du Toit, SA Graan/Grain-medewerker



# Kom ons groei saam

Ons het belê in 'n nuwe geelmieliepakket sodat jy met gerustheid kan plant en sien hoe goeie planne in goeie opbrengs verander. **Ons help jou groei – vandag en môre.**



**syngenta.**®



[syngenta.co.za](http://syngenta.co.za)



[SENSAKO](#)



[SENSAKO](#)

Bethlehem +27 (0) 58 303 4690



# IMPLEMENTE en TOERUSTING

## *Jou* KONTAKTE

INSTANSIE	NOODNOMMERS
LNR-Landbou-ingenieurswese <a href="mailto:stoltze@arc.agric.za">stoltze@arc.agric.za</a> 012 842 4017	PETROL- EN DIESELVERSPLILING  Spill Response Team <a href="mailto:info@marlowsa.com">info@marlowsa.com</a> 011 280 4160
Suid-Afrikaanse Landboumasjinerie-assosiasie (SALMA) <a href="mailto:agfacts@worldonline.co.za">agfacts@worldonline.co.za</a> 011 453 7249	Drizit SA <a href="mailto:drizit@africa.com">drizit@africa.com</a> 031 274 2300
Suid-Afrikaanse Instituut vir Landbou-ingenieurs (SAILI) <a href="mailto:admin@saiae.co.za">admin@saiae.co.za</a> 078 889 8925	Enviroserv <a href="mailto:clientservices@enviroserv.co.za">clientservices@enviroserv.co.za</a> 080 019 2783

Rapid Spill Response  
[spark@rapidspillresponse.com](mailto:spark@rapidspillresponse.com)  
086 111 3467

# Dieselrabat

## - gaan só te werk

**D**it is uiterst belangrik dat produsente streng moet boekhou van hul dieselverbruik. Die wet op Doeane en Aksyns (Wet Nr. 91 van 1964) vereis onder meer dat 'n logboek van hoe diesel verbruik is, bygehou moet word.

### PRAKTISE WENKE

1

Eis die dieselrabat volgens verbruik en dus nie volgens aankope nie.

2

Wees so spesifiek en beskrywend as moontlik oor die aktiwiteite. "Algemeen" word nie aanvaar nie.

3

Hou deeglik boek vanveral bakkies en voertuie wat op die teerpad gaan, se aktiwiteite. Dit word verder ervaar dat dit help om apart logboek te hou vir bakkies en vragmotors.

4

Toon privaat gebruik deeglik aan.

5

Die vervoer van arbeiders kwalifiseer nie.

6

Dit gaan meer oor die kwalifiserende aktiwiteit as oor gebruik op die plaas. Gebruik op die plaas kan ook 'n nie-kwalifiserende aktiwiteit wees. Vir kwalifiserende aktiwiteite raadpleeg Skedule 6, deel 3.

### DETAIL MET DIE BYHOU VAN INLIGTING

1

Datum waarop diesel ingegooi is.

2

Hoeveelheid diesel wat ingegooi is.

3

Beskrywing van die voertuig.

4

Uurmeter- of km-lesing voor en na gebruik.

5

Rede waaroor diesel aangewend is. (Dit is belangrik om te kyk watter aksies vir dieselkorting kwalifiseer – raadpleeg Skedule 6, deel 3. Dit help ook om aan te teken waar die gebruik plaasvind).



Skandeer die QR-kode en blaai af na deel 3.  
(Dit is in Skedule 6, deel 3).



Skandeer hierdie QR-kode vir 'n voorbeeld van logboeke (stoer-logboek en verbruik-logboek) wat deur die SAID voorgehou word.

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA



## NEW HOLLAND HANDELAARSNETWERK

<b>HOOFKANTOOR</b>	Verkope - Limpopo, Gauteng, Noordwes, Vrystaat, Mpumalanga Verkope - KwaZulu-Natal Verkope - Noord-Kaap, Oos-Kaap, Wes-Kaap Produk & Bemarking CNHI Capital - Finansiering	Eduan Booyens  Paul de Korte Quintus Smit Jaco du Preez Derrick Coetzee Eddie Pelcher	071 871 8163  064 752 1613 082 524 7397 082 524 8898 082 524 7447 066 486 4700
<b>LIMPOPO</b>	Laeveld Trekkers Limpopo New Holland	Henk Bezuidenhout Soutie Hollingshead	082 377 1933 082 785 6441
<b>GAUTENG</b>	Agriquip Dicla Farm & Seed	Dewald Janse van Rensburg Megan Aspden	082 447 1019 011 662 1371
<b>NOORDWES</b>	Dicla Farm & Seed JTR Machinery NWK	Megan Aspden Riaan Muller Johan Janse van Rensburg	011 662 1371 053 050 0831 072 123 5684
<b>VRYSTAAT</b>	BR Dienste JTR Machinery NWK	Reinhardt Grobler Riaan de Beer Johan Janse van Rensburg	083 631 4681 082 338 3348 072 123 5684
<b>MPUMALANGA</b>	Laeveld Trekkers TWK Agri	Henk Bezuidenhout Johan Bender	082 377 1933 082 550 5595
<b>KWAZULU-NATAL</b>	BR Dienste Midlands Agri Ritchie Farm Equipment South Coast New Holland TWK Agri	Reinhardt Grobler Louis Fourie Paul Mannix Peter Holmes Bennie Parsons	083 631 4681 072 869 5903 082 571 6559 082 715 0971 033 346 1335
<b>NOORD-KAAP</b>	JTR Machinery Upington Trekkers	Riaan Muller Yvon Heyns	053 050 0831 054 332 5691
<b>OOS-KAAP</b>	RCL Trekkerdienste Kimjer Motors	Louwrens Bezuidenhout Trevor King	042 283 0012 082 823 0570
<b>WES-KAAP</b>	Kaap Agri SSK	Gielie Mocke Armand Horne	082 807 6547 083 281 1133
<b>NAMIBIË</b>	African Commercial Vehicles	Jakkie Coetzee	+264 81 208 2994
<b>LESOTHO</b>	BR Dienste	Reinhardt Grobler	083 631 4681
<b>SWAZILAND</b>	Laeveld Trekkers	Henk Bezuidenhout	082 377 1933



Volg ons op [www.newholland.com/za](http://www.newholland.com/za)

 **NEW HOLLAND**



## Effektiwiteit troef duur bewerkingskoste

**O**or tyd is die bydrae van brandstof en herstelwerk ongeveer 20% van die direkte koste vanveral konvensionele graanverbouing. Die brandstofprys is een van die hoofbydraers tot bewerkingskoste, maar die landomstandighede, die operator en talle ander aspekte speel ook 'n rol.

Produsente moet hulself vergewis van die aspekte wat geld "vreet" en probeer om dié faktore behoorlik te bestuur. Onnodige bewerking, verkeerde bewerking en ander bewerkingsfoute verhoog dié koste.

Vaste koste vir trekkers en toerusting is onvermydelik. Die trekker of stroper gaan sy waarde oor tyd verloor. Met die regte instandhouding en dienste op tyd kan die waardevermindering tot 'n mate beperk word. Gebruikte trekkers kan dikwels vir meer as die aankoopprys daarvan verkoop word, maar weens inflasie en ander faktore is 'n nuwe trekker aansienlik duurder. Bereken dus sorgvuldig wanneer om te vervang. Die aankoop van 'n trekker bly altyd 'n uitdagende besluit.

Daar is groot verskille in prys per kilowatt tussen trekkers waar die kleiner trekkers per kilowatt die goedkoopste is en soos die trekkers se kilowatts toeneem, neem die koste per kilowatt ook toe. Die middelslagvierwieldryftrekkers met kajuite tussen 100 kW en 170 kW se gemiddelde prys per kilowatt is in die omgeving van R18 000/kW.



Die gemiddelde lewensverwagting van trekkers word gewoonlik as 12 000 uur aanvaar.

Weens brandstofprys-verlagings word verwag dat die bewerkingskoste laer as verlede jaar gaan wees maar dit bly 'n duur aspek. Om enjins onnodig te laat loop, vreet jou winste. Om effektiwiteit en doeltreffendheid te verhoog, is dit belangrik om te weet hoeveel brandstof 'n trekker moet gebruik om 'n sekere aksie uit te voer en hoeveel begroot moet word om die trekker en toerusting in stand te hou. As produsente hul trekkers se brandstofverbruik kontroleer, kan foute vinnig opgespoor en reggestel word.

[sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za)

Bewerkingskoste bestaan uit twee tipies koste, naamlik vaste koste en veranderlike koste. Vaste koste dui op die besit van 'n masjien en kom voor ongeag of die masjien werk of nie. Veranderlike koste is as gevolg van die gebruik van die trekker. Veranderlike koste word beïnvloed deur die vaardigheid van die bestuurder, die werktoestande, onderhou en meer.

### HERSTELWERK

Hoe meer werk die trekker verrig, hoe hoër gaan die herstelkoste wees. Op 'n nuwe trekker word nie soveel herstelwerk as vir 'n gebruikte trekker verwag nie, maar daar is weer verpligte dienste om te doen. Die herstelwerk aan ouer trekkers neem tot op 'n punt toe en dan plat dit af soos geslyte komponente vervang is. Die gebruik van 'n gemiddelde herstelwerkskoste per uur vir trekkers los in 'n mate die probleem op. Tans word 'n norm aanvaar waar die herstelwerk oor die trekker se lewe bepaal word op 120% van die aankoopprys van die trekker gedeel deur sy gebruik in uur. In die kosteberekeningstabellle word hierdie norme gebruik.

Herstelwerk van implemente word beïnvloed deur die tipe implement en die slytasie. Implement-herstelwerk word net soos die van trekkers ook as 'n persentasie van

# JCB LOADALL

# LIFT HIGHER

# REACH FURTHER

# WORK FASTER



STACKING



REHANDLING



CLEANING



FEEDING



TRAILING



PUSHING



TRANSPORTING

Bell 1971

FOLLOW US ON

E-mail: [forest.agri@bellequipment.com](mailto:forest.agri@bellequipment.com)  
[www.bellequipment.com](http://www.bellequipment.com)





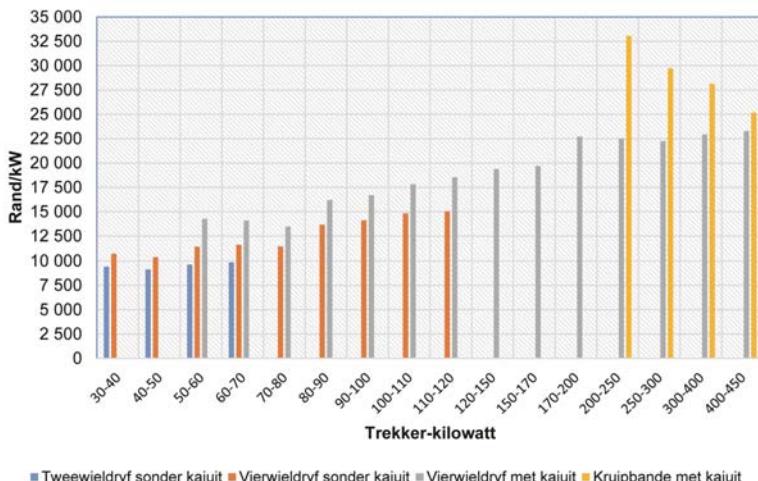
## JOU VENNOOT IN **UITNEMENDE BOERDERY**

Ons is die handelsmerk vir landboumasjinerie vir boere wat deurlopend doelwitte nastreef vir 'n beter toekoms. As "Jou Venoot In Uitnemende Boerdery" ondersteun ons jou in **grond- en vogbewaring, prosesse en outonomie, digitalisering** asook **navorsing en konsultasie** om te verseker dat jou boerderymetodes volhoubaar is.



 **LEMKEN** THE AGROVISION COMPANY

## ◀ 28 Effektiwiteit troef...



Grafiek 1: Trekkerkoste per kilowatt opgedeel tussen twee- en vierwieldryf met oop stasies, vierwieldryf met kajuit en dan trekkers met kruipbande.

aankoopprys oor die lewensverwagting van die implement bereken. In die kosteberekenings-tabelle word hierdie norme aangetoon.

### BRANDSTOFKOSTE

Die berekening van brandstofkoste is heel-wat meer ingewikkeld as die van herstelwerk. Die brandstofprys, drywingsvereiste, die liters gebruik per kilowatt-uur en die persentasie kilowatt gebruik, bepaal die brandstofkoste. Ander aspekte soos die trekkeroperateur en die grondtoestand speel ook 'n belangrike rol in 'n trekker se brandstofverbruik.

### NIE-KONTANT EN KONTANTUITGAWES

Vaste koste word verdeel in niekontant- en kontantuitgawes. Die nie-kontantuitgawes sluit aspekte soos waardevermindering en rente op die kapitaalbelegging in. Die rente op kapitaal is die geleenthedskoste om die masjien te besit. Die kontantuitgawes van die vaste koste bestaan gewoonlik uit versekering en lisensiegelde.

### WAARDEVERMINDERING

Waardevermindering kom altyd voor en die reglynige metode word gebruik om waardevermindering oor die trekker se lewensverwagting (12 000 ure) te bereken. Deur die aankoopkoste minus die skrootwaarde (10% van aankoopprys) van die masjien te deel met die lewensverwagting van die masjien in ure gee die waardevermindering per uur. In die

kosteberekeningstabelle word die verskillende implemente se lewensverwagtinge aangedui.

### RENTEKOSTE

Rentekoste word bereken deur die gemiddelde kapitaalbelegging (aankoopprys plus skrootwaarde gedeel deur twee) te vermenigvuldig met die mediumtermynbelegging se rentekoers. Hierdie bedrag word deur die gemiddelde jaarlikse gebruik van die masjien wat op 1 000 uur aanvaar word, gedeel om die koste per uur te bepaal.

### LISENSIE EN VERSEKERING

Die lisensie- en versekeringskoste van masjinerie is 'n kontantkoste waar die ouerdom van die masjien 'n rol speel. Die lisensie- en versekeringskoste word bepaal as 1,75% van die gemiddelde kapitaalbelegging.

### KOSTE PER AKSIE

Om die koste per aksie te bereken, word beide die trekker en die implement se vaste en veranderlike koste per uur bymekaar getel en dan deur die ure per hektaar gedeel om die koste per hektaar te kry.

In Tabel 1 (op bladsy 32) en 2 (op bladsy 35) word die koste vir 77 kW- en 250 kW-vierwielangewreke trekkers met verskillende implemente aangetoon.

Vir verdere navrae, kontak Pietman Botha by 082 759 2991.

Tabel 1: Trekkerkoste per uur vir 'n 77 kilowatt 4x4-trekker wat R947 574 kos.

AKSIE	PLOEG	RIP ALGEHEEL	RIP OP RY	BEITEL	DIS/EENRIGTING	WYDWERK-SKOFFEL	MIELIE-PLANTER
Drywingsvereiste	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing
Totalle vaste koste	134,91	134,91	134,91	134,91	134,91	134,91	134,91
Totalle veranderlike koste	385,82	385,82	385,82	385,82	385,82	385,82	385,82
Totalle trekkerkoste per uur	520,73	520,73	520,73	520,73	520,73	520,73	520,73
<b>IMPLEMENTKOSTE PER UUR</b>							
Implement gebruik	4 skaar 1,6 m	5 tand 2 m	1 ry 2 tand tandem 1,5 m	9 tand 2,7 m	28 skottels 3,2 m	23 tand 5,2 m	6 ry 0,9 m 5,4 m
Gemiddelde nuwe-implementrys	122 000	207 266	156 200	234 270	274 600	347 620	950 000
Gemiddelde gebruik (uur per jaar)	250	300	300	250	250	250	150
Levensduur (uur)	2 500	3 000	3 000	2 500	2 500	2 500	1 500
Hersiel en onderhoud as % van aankoopsprys	110	40	40	50	60	60	80
<b>Totalle vaste koste</b>	<b>76,13</b>	<b>107,77</b>	<b>81,23</b>	<b>146,18</b>	<b>171,34</b>	<b>216,91</b>	<b>988,00</b>
Hersiel en onderhoud	53,68	27,64	20,83	46,85	65,90	83,43	506,67
<b>Totalle veranderlike koste</b>	<b>53,68</b>	<b>27,64</b>	<b>20,83</b>	<b>46,85</b>	<b>65,90</b>	<b>83,43</b>	<b>506,67</b>
<b>Totalle implementkoste per uur</b>	<b>129,81</b>	<b>135,40</b>	<b>102,06</b>	<b>193,03</b>	<b>237,25</b>	<b>300,34</b>	<b>1 494,67</b>
<b>TOTALE AKSIEKOSTE (RUUR)</b>	<b>650,54</b>	<b>656,13</b>	<b>622,79</b>	<b>713,76</b>	<b>757,98</b>	<b>821,07</b>	<b>2 015,40</b>
<b>WERKSTETMPO</b>							
Werkspoed (km/h)	7,00	6,50	6,00	6,00	8,00	7,00	7,00
Werkswydte	1,60	2,00	1,50	2,70	3,20	5,20	5,40
Effektiwiteit	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,60
Hektaar bewerk per dag (10 uur)	9 296	10,79	8,0925	13,446	21,248	30,212	22,68
<b>TOTALE KOSTE PER BEWERKING</b>	<b>699,80</b>	<b>608,09</b>	<b>769,58</b>	<b>530,83</b>	<b>356,72</b>	<b>271,76</b>	<b>888,62</b>
Liter diesel/ha	14,91	12,85	17,13	10,31	6,52	4,59	6,11
Rand herstel/ha	159,68	113,43	142,83	105,32	75,61	58,98	265,18
Totalle trekkerkoste/ha	560,17	482,60	643,47	387,28	245,07	172,36	229,60
Totalle implementkoste/ha	139,64	125,49	126,11	143,56	111,66	99,41	659,02

# NAVERKOPE wat die pyp nie kan rook nie

Graan SA-lede wat onbevredigende naverkoopdiens van hul meganisasiehandelaars of tegnologieverskaffers ontvang, kan vir Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste van Graan SA, skakel by 086 004 7246 of per e-pos kontak by [corne@grainsa.co.za](mailto:corne@grainsa.co.za).

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA

## Dieseltoetse kan kontaminasie uitsnuffel

**L**oop lig vir brandstofpryse wat te goed is vir woorde. Brandstofverspreiders wat nuut op die toneel verskyn, bied dikwels uiters kompeterende prys aan produsente. Maak egter seker dat die kwaliteit van dié diesel aan spesifikasies voldoen.

Verskeie bronne kan gebruik word om diesel-kwaliteit te toets. Produsente wat vermoed dat daar probleme met hul diesekwaliteit is –veral in gevalle van moontlike paraffienkontaminasie – kan die Suid-Afrikaanse Inkomstediens (SAID) skakel vir die toets daarvan. Kontak Sarika Munien by 082 557 4112 of per e-pos by [smunien@sars.gov.za](mailto:smunien@sars.gov.za).

'n Mini-toetsstel vir die toets van diesel.



Nog 'n opsie is om die diesel deur 'n laboratorium te laat toets. Die volgende laboratoriums is al deur lede van Graan SA gebruik:

**WEARCHECK**  
011 392 6322  
[www.wearcheck.co.za](http://www.wearcheck.co.za)  
[support@wearcheck.co.za](mailto:support@wearcheck.co.za)

**TRIBOLOGY LABORATORY**  
012 420 2475  
[Philip.devaal@up.ac.za](mailto:Philip.devaal@up.ac.za)

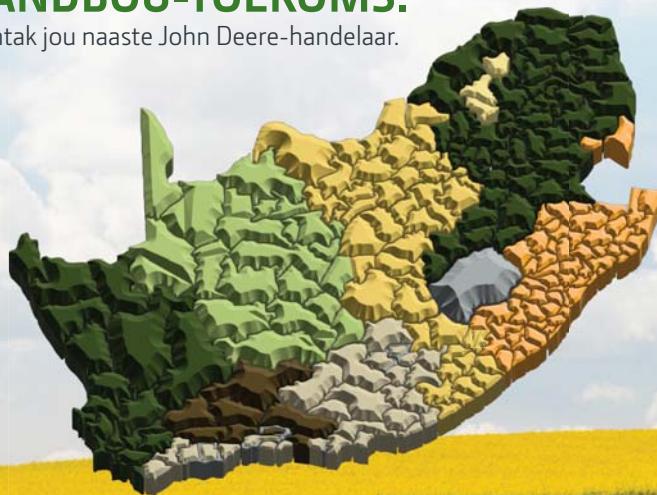
Produsente wat hul diesel self wil toets, kan die webtuiste [www.dieseltesting.co.za](http://www.dieseltesting.co.za) besoek of skakel 087 575 3568 om die toetsinstrumente aan te koop.

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA



# SAAM BOU ONS AAN JOU LANDBOU-TOEKOMS.

Kontak jou naaste John Deere-handelaar.



AFGRI
GWK
JDI
Mascor
Senwes
Settlers
T&D



Handelaar	Kontakbesonderhede
<b>AFGRI Equipment Noord</b>	Limpopo, Mpumalanga en Oos-Vrystaat Tel. 011 063 2633 <a href="http://www.afgriequipment.co.za">www.afgriequipment.co.za</a>
<b>AFGRI Equipment Suid</b>	<b>Wes-Kaap</b> Tel. 087 820 1780 <a href="http://www.afgriequipment.co.za">www.afgriequipment.co.za</a>
<b>Senwes</b>	<b>Noordwes, Wes-Vrystaat en Suid-Kaap</b> Tel. 083 298 1553 <a href="http://www.senwes.co.za/products-and-services/equipment">www.senwes.co.za/products-and-services/equipment</a>
<b>JD Implemente</b>	<b>Suid- &amp; Wes-Kaap</b> Tel. 028 514 2700 <a href="http://www.jdimplemente.co.za">www.jdimplemente.co.za</a>
<b>Mascor</b>	<b>KwaZulu-Natal &amp; Mpumalanga</b> Tel. 033 413 2164 <a href="http://www.mascor.co.za">www.mascor.co.za</a>
<b>GWK</b>	<b>Noord-Kaap</b> Tel. 053 298 8200 <a href="http://www.gwk.co.za">www.gwk.co.za</a>
<b>Settlers Service Station</b>	<b>Limpopo</b> Tel. 014 730 0112
<b>Trekker &amp; Diesel</b>	<b>Suid-Kaap</b> Tel. 044 272 2268

Tabel 2: Trekkerkoste per uur vir 'n 250 kilowatt 4x4-trekker wat R5 815 748 kos.

AKSIE	PLOEG	RIP ALGEEHEEL	BETEL	DIS/ENRIGTING	WYDWERK-SKOFFEL
Drywingsverleiste	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing	Hoë drywing
Totalle vaste koste	828,02	828,02	828,02	828,02	828,02
Totalle veranderlike koste	1 526,57	1 526,57	1 526,57	1 526,57	1 526,57
Totalle trekkerkoste per uur	2 354,59	2 354,59	2 354,59	2 354,59	2 354,59
<b>IMPLEMENTKOSTE PER UUR</b>					
Implement gebruik	8 skaar 4 m	13 tand 5,2 m	23 tand 7,3 m	64 skottels 8,6 m	83 tandie 12 m
Gemiddelde nuwe-implementrys	452 000	531 430	984 500	1 470 250	650 320
Gemiddelde gebruik (uur per jaar)	250	300	250	250	250
Lewensuur (uur)	2 500	3 000	2 500	2 500	2 500
Hersiel en onderhou as % van aankooprys	110	40	50	60	60
<b>Totalle vaste koste</b>	<b>376,97</b>	<b>369,33</b>	<b>821,07</b>	<b>1 226,19</b>	<b>542,36</b>
Hersiel en onderhou	198,88	70,86	196,90	352,86	156,08
<b>Totalle veranderlike koste</b>	<b>198,88</b>	<b>70,86</b>	<b>196,90</b>	<b>352,86</b>	<b>156,08</b>
<b>Totalle implementkoste per uur</b>	<b>575,85</b>	<b>440,19</b>	<b>1 017,97</b>	<b>1 579,05</b>	<b>698,44</b>
<b>TOTALE AKSIEKOSTE PER UUR</b>	<b>2 930,44</b>	<b>2 794,78</b>	<b>3 372,56</b>	<b>3 933,64</b>	<b>3 053,03</b>
<b>WERKSTEMPO</b>					
Werk spoed (km/h)	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00
Werkswyde	4,00	5,20	7,30	8,60	12,00
Effektiwiteit	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Hekkaar bewerking per dag (10 uur)	23,24	30,21/2	42,413	57,104	79,68
<b>TOTALE KOSTE PER BEWERKING</b>	<b>1 260,94</b>	<b>925,05</b>	<b>795,17</b>	<b>688,85</b>	<b>383,16</b>
Liter diesel/ha	19,36	14,89	10,61	7,88	5,65
Rand hersiel/ha	335,82	215,95	183,55	163,64	92,58
Totalle trekker koste/ha	1 013,16	779,36	555,16	412,33	295,51
Totalle implement koste/ha	247,78	145,70	240,01	276,52	87,66

Trekker lewensduur op 12 000 uur bereken en jaarlikse gebruik op 1 000 uur

Skrootwaardes van trekkers en implemente 10% van aankooprys

Waardevermindering per uur is die (aankooprys min die skrootwaarde) gedeel deur die lewensverwagting  
Rente is bereken teen 10,5% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik

Trekker Versekering en insensis is bereken teen 1,75% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik

Implement verskeering is bereken teen 120% van aankooprys gedeel deur die lewensverwagting van trekkers

Implement verskeering is bereken teen 1,5% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik

Herstelwerk is by implemente is bereken teen die persentasie van aankooprys gedeel deur die lewensverwagting van implement

Die volledige artikel het in Augustus 2023  
in SA Graan/Grain verskyn.

Pietman Botha,  
SA Graan/Grain-redaksie

# STEL VEILIGHEID VOOROP

**O**ngelukke, beserings en siektes kan nadelige gevolge vir landbou inhoud. Die Wet op Vergoeding vir Beroepsbeserings en -siektes (Wet Nr. 130 van 1993) plaas die onus op die werkewer om 'n veilige werksomgewing te skep.

Volgens George Rautenbach van Winelands Consulting is die identifisering van risiko's belangrik. "Gereelde vergaderings met werkers kan kommunikasie en samewerking bevorder. In die vergaderings kan verduidelik word wat kan gebeur indien risiko's nie uitgeskakel word nie. Hou rekord en notule van vergaderings. Werknemers moet die presensielys teken en dokumente moet op lêer geplaas word."

1

## SKEP 'N VEILIGE WERKSOMGEWING

- ⌚ Hou geboue, werksplekke en masjinerie behoorlik in stand.
- ⌚ Stoer, gebruik en vervoer landbouchemikalië soos kunsmis, onkruiddoders en plaagbeheermiddels met veiligheid as prioriteit.
- ⌚ Vermy die gebruik van onveilige produkte.
- ⌚ Lei werkers en masjiénoperateurs gereeld en behoorlik op.
- ⌚ Bring die vereistes vir veiligheid sigbaar aan.
- ⌚ Ontwerp die werksplek met die oog op die optel, beweeg of verskuiwing van swaar vragte.
- ⌚ Verskaf gesikte veiligheidsklere soos hardepuntekoene, hoede, handskoene en maskers.
- ⌚ Omhein speelareas vir kinders weg van die onmiddellike werksomgewing.
- ⌚ Verwyder los voorwerpe, klippe of laaghangende takke wat die veilige werking van masjinerie kan belemmer.
- ⌚ Maak seker dat die werksarea vry is van hindernisse, puin en ander potensiële gevare.
- ⌚ Merk slotte, gate of ongelyke terreinoppervlaktes.
- ⌚ Vervoer werkers veilig.

2

## VERMY ONGELUKKE

Arno du Plessis, hoof: Landbouprodukondersteuning en Handelsmerkdienste van CNH Industrial, wys op die volgende:

- ⌚ Gebruik gereedskap, implemente en masjinerie slegs waarvoor dit bedoel is.
- ⌚ Verseker operateurs is vertroud met die vervaardiger se instruksies, veiligheidsriglyne en waarskuwingsetikette – en dat hulle dit nakom.
- ⌚ Gebruik behoorlike koppelstukke, trekstange en veiligheidskettings volgens die vervaardiger se riglyne vir gewigverspreiding en aanhegtingsprosedures.
- ⌚ Voer roetine-inspeksies uit om meganiese probleme of slytasie te identifiseer en reg te stel.
- ⌚ Gaan remme, bande, ligte en hidrouliese stelsels gereeld na.
- ⌚ Herstel of raak ontslae van foutiewe masjiene.
- ⌚ Kom alle verkeersreëls en padvervoervereistes na.

38 &gt;

**Goeie instandhouding van plasmamasjinerie  
is noodsaaklik vir veilige werking.**

Graan SA-fotokompetisie  
– Jorina Lombard, November 2020

# OOS WES TUIS BES

MET WILLARD

Min dinge roer 'n Suid-Afrikaanse boer soos die reuk van vrugbare grond en die wete dat sy implemente in betroubare toestand is. Betrouwbaarheid is een van Willard Batterye se kenmerkende eienskappe wat al vir meer as 100 jaar gerustheid aan generasies boere verskaf. Met ons vervaardigingsaanleg hier in Suid-Afrika, verstaan ons die vereistes wat ons unieke omgewing stel.

Ons legendariese betrouwbaarheid staan steeds sterk, vandag en vir die toekoms.  
Met Willard Batterye is jy tuis.



TROTS SA

[www.willard.co.za](http://www.willard.co.za) 0860 12 00 12

**Willard**<sup>Batteries</sup>  
THE POWER OF TECHNOLOGY

## 36 Stel veiligheid...

# 3

### NOODGEVALLE

- G** Stel noodhulpbeamptes aan en lei hulle op.
- G** Ontwikkel 'n noodreaksieplan met kontakinligting van mediese dienste en noodpersoneel.
- G** Hou 'n goed toegeruste noodhulpkissie aan.
- G** Doen gereeld veiligheidsoefeninge.
- G** Ontbied 'n ambulans in die geval van ernstige ongelukke.
- G** Wanneer vergiftiging vermoed word, moet die noodhulpbeampte dadelik ontbied en mediese hulp gereel word. Stel vas watter landbouchemikalië betrokke is en hoe die blootstelling plaasgevind het – mondelyks, inaseming of deur die vel.
- G** Ondersoek die ongeluk en ongelukstoneel om vas te stel wat gebeur het. Voer onderhoude met ooggetuies. Bepaal die volgorde van gebeure. Skryf verklarings neer en laat dit onderteken. Neem soveel as moontlik foto's.
- G** Bepaal wat gedoen kan word om 'n herhaling te voorkom.
- G** Rapporteer die ongeluk binne sewe dae by die Ongevallekommisaris.
- G** Sper die ongelukstoneel af. Indien 'n persoon oorlede is, moet die totale ongelukstoneel onaangeraak gelaat word totdat die SAPD op die toneel verskyn.

### KONTAKNOMMERS

- G** Landbou-werkgewersorganisasie: 086 110 1828
- G** Gifhulplyn: 086 155 5777
- G** Winelands Consulting: 084 323 8416 of  
[enquiries@winelandsconsulting.com](mailto:enquiries@winelandsconsulting.com)

Die volledige artikel het in Augustus 2023  
in SA Graan/Grain verskyn.

Magda du Toit, SA Graan/Grain-medewerker



**Absolute Grain Quality**  
with our equipment and  
solutions.

Bühler Southern Africa  
T +27 (11) 801-3500

Innovations for a better world.

**BÜHLER**

# HOMMELTUIE

## gaan nie net oor vlieg nie

**H**ommeltuie raak toenemend gewild in landbou as 'n waardevolle instrument vir presisieboerdery. Operateurs moet egter die lisensiéringsvereistes en regulasies ten opsigte van die gebruik van hommeltuie vir landboudoeleindes begryp.

### SABLO

Die Suid-Afrikaanse Burgerlugvaartowerheid (SABLO) is verantwoordelik vir die oorsig oor en regulerig van burgerlugvaartaktiwiteite in Suid-Afrika, insluitend die bedryf van hommeltuie.

Om 'n hommeltuig wettiglik vir landboudoeleindes te bedryf – spesifiek vir die sput van plaagdoders – moet operateurs 'n kommersiële lisensie vir afstandbeheerde toestelle (Commercial Remote Pilot Licence, RPL) verwerf en by die Departement van Landbou, Grondhervervorming en Landelike Ontwikkeling (DALRRD) as 'n plaagbeheeroperateur (PCO) registreer. Sulke hommeltuie moet ook 'n sertikaat van lugwaardigheid (CoA) van die SABLO verkry.

### BEDRYFSVOORWAARDES EN BEPERKINGS

Spesifieke bedryfsvoorwaardes en beperkings moet nagekom word wanneer hommeltuie vir die bespuiting van landbouplaagdoders in Suid-Afrika gebruik word. 'n Paar belangrike vereistes sluit in:

- ⌚ **Vlugmagtiging:** Operateurs moet vlugmagtiging van die SABLO verkry vir elke vlug wat uitgevoer word om potensiële konflik met ander vliegtuie te voorkom.
- ⌚ **Gebiede:** Operateurs moet bewus wees van gebiede waar die lugruim beperk is.
- ⌚ **Visuele siglyn (visual line of sight, VLOS):** Hommeltuigbedrywighede moet altyd binne



dji AGRICULTURE

### AGRIHAWK IS 'N DJI-GEMAGTIGDE HANDELAAR VIR ALLE LANDBOU-HOMMELTUIE MET VERSKEIE DIENSSENTRUMS LANDSWYD.

Agrihawk se voorloperproduk op die mark is die nuwe Agras T40 sput-en-strooi-hommeltuig. Hierdie hommeltuig sal 'n uitstekende aanwins vir enige boerdery wees. Meer en meer boere belê in hierdie tegnologie, want hulle sien watter verskil dit maak, nie net in akkuraatheid nie, maar ook in besparings op operasionele koste.

Ons hooftak in Nylstroom het altyd voorraad beskikbaar, asook 'n stoor vol onderdele en 'n dienssentrum.



Ander produkte sluit die Mavic 3 Multispectral en die Mavic 3 Thermal in.

## ◀ Hommeltuie...

- die visuele siglyn van die operateur uitgevoer word om doeltreffende beheer te verseker.
- ⌚ **Weerstoestande:** Operateurs moet weersstoestande voor en gedurende vlugte moniteer om veilige bedryf te verseker.
  - ⌚ **Privaatheid en databeskerming:** Operateurs moet die reg op privaatheid en databeskermingsregulasies respekteer wanneer hommeltuie vir landboudoelendes gebruik word. Sensitiewe inligting moet verantwoordelik en in ooreenstemming met die relevante wette hanteer word.

### BESPUITING VAN GEWASSE MET PLAAGDODERS DEUR HOMMELTUIE BIED TALLE VOORDELE

- ⌚ Meer presiese toedienings, en met behulp van sy sensors en GPS-kartering, kan die hommeltuig naby genoeg kom om feitlik 100% van enige land te bespuite.
- ⌚ Groter brandstofdoeltreffendheid – gebruik tot 60% minder brandstof as bemande vliegtuie wanneer die batterye deur kragopwekkers gelai word.

- ⌚ Dit stel klein produsente in staat om lugtoedienings van plaagdoders te gebruik, aangesien dit kostedoeltreffender as standaardlugoedienings is.
- ⌚ Veelvuldige vlugte kan op een dag onderneem word en die hommeltuig kan met 'n bakkie vervoer word.
- ⌚ Beter penetrasie is moontlik vergeleke met tradisionele vliegtuie, aangesien die hommeltuig stadiger vlieg en die spuitstukke onder die skroewe geplaas is.
- ⌚ Vergelyk met trekkerbalktoedienings is hommeltuig goedkoper. Dit skakel die gewasverlies uit wat met trekkerkompaksie geassosieer word en gebruik slegs 10% tot 15% van die water wat vir trekkerbalktoedienings nodig is.

*Vir meer inligting, kontak Jeandré de Beer by 071 044 6200 of stuur 'n e-pos aan jeandre@pacsys.co.za.*

*Die volledige artikel het in Augustus 2023 se SA Graan/Grain verskyn.*

Mariëtta Cronjé, SA Graan/Grain-medewerker

## ONTSLUIT — JOU TOEKOMS IN AMBAGTE EN IT

### BEROEPSKWLIFIKASIES

-  MEGATRONIKA
-  DIESELWERKTUIGKUNDE
-  GEREEDSKAPMAKER
-  PAS-EN-DRAAI
-  OUTO-ELEKTRISIES (VERVOERELEKTRISIËN)
-  ELEKTRIES
-  MEULMAKER
-  SWEIS

### IT KWALIFIKASIES

-  DATA-EN-WOLK
- KUBERSEKURITEIT
- IT-NETWERKE EN -ONDERSTEUNING



Doen vandag nog aansoek vir onderrig in Afrikaans by Sol-Tech



[www.sol-tech.co.za](http://www.sol-tech.co.za)



**JHB TRACTOR SPARES**  
The dependable part of your plan



1971-2024

# FORD, FIAT, NH and MF replacement spares



Tel: (011) 677-2100 or (011) 615-6421

Email: [jhbtrac@icon.co.za](mailto:jhbtrac@icon.co.za) • [www.jhbtractorspares.co.za](http://www.jhbtractorspares.co.za)  
32 Davies Road, Malvern East, Germiston 1401

# Reënkalender 2024

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
JANUARIE																		
FEBRUARIE																		
MAART																		
APRIL																		
MEI																		
JUNIE																		
JULIE																		
AUGUSTUS																		
SEPTEMBER																		
OKTOBER																		
NOVEMBER																		
DESEMBER																		
JAARTOTAAL																		

JANUARIE						
S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRUARIE						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

MAART						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

APRIL						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

JULIE						
S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

AUGUSTUS						
S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3		
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

SEPTEMBER						
S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

OKTOBER						
S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Persoonlike finansiële oplossings sodat jy 'n voorsprong kan kry.

John Deere Financial word ondersteun deur Absa, 'n gemagtigde finansiële dienstesverskaffer en geregistreerde kredietverskaffer. Reg Nr NCRCP7. Besoek gerus ons webtuiste vir meer inligting: <https://www.deere.africa/en/finance/financing/current-offers/>

IMPLEMENTE en TOERUSTING



[www.deere.africa](http://www.deere.africa) | Kontakbesonderhede beskikbaar by:  
[www.deere.africa/en/finance/financing/south-africa-financing](http://www.deere.africa/en/finance/financing/south-africa-financing)

JohnDeereAMF



John Deere



John Deere Africa & Middle East



# Herstelwerk se somme kan só benader word

**O**m akkuraat vir diesel en herstelwerk te begroot, is redelik moeilik maar is krities belangrik omdat dit 'n wesenlike deel van gewasverbouing se kostes uitmaak. Hoeveel moet begroot word vir diesel en herstelwerk, is altyd die vraag – en moet dieselfde vir elke gewas begroot word?

Gewasspesifieke bewerkings bepaal die diesel- en herstelwerkbehoefte vir die gewas. Omdat gewasse verskillende bewerkings benodig, verskil die brandstof per hektaar. Sover dit herstelwerkoste aangaan, is daar 'n definitiewe verband tussen die hoeveelheid diesel verbruik en die herstelwerk wat benodig word. Hoe meer diesel, hoe meer herstelwerk.

Verskeie metodes kan gebruik word om die koste van herstelwerk te bepaal en toe te deel. Deur die verhouding tussen brandstof en herstelwerk oor tyd te bepaal en dit sinvol te ontleed, kan die herstelwerk redelik voor-spel word. Brandstofverbruik word beïnvloed deur die verskil in elke area en elke plaas se grondtipes, bewerkingsvensters en topografie. Die trekkerfabrikaat en -ouderdom sal ook die herstelwerk bepaal. Om te aanvaar dat ou trekkers meer herstelwerk as nuwe trekkers vereis, is nie noodwendig waar nie. Indien die instandhouding en/of die herstelwerk self gedoen word, sal dit ook 'n groot impak op die herstelwerksom hê.

## GEBRUIKSREËLS

**Herstelwerk kan teen bepaalde gebruiksreëls gemeet word.**

- ⌚ Op die oostelike Hoëveld is die herstelwerk gewoonlik effens hoër as die dieselverbruik weens die hoër kilowatt per hektaar (ongeveer 1 kW/ha) en die topografie van die lande. Gewoonlik kan 'n addisionele 10% bo brandstof begroot word.
- ⌚ Op die vlaktes van die Vrystaat en Noordwes word daar gewoonlik minder kilowatt per hektaar gebruik (ongeveer 0,75 kW/ha), bloot omdat daar 'n langer bewerkingsvenster is. Hier speel grondtipes ook 'n rol en die diesel as persentasie van herstelwerk word gewoonlik aan mekaar gelyk gestel.

'n Ander gebruiksreël is om 1% van die nuwe trekker se prys as herstelwerk toe te deel en dit dan na die gewasse toe te deel volgens die hoeveelheid diesel wat per hektaar per gewas gebruik word.

Heelwat navorsing oor die herstelwerk van trekkers en toerusting is voorheen gedoen.

[sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za)

Landbou-ingenieurs en landbou-ekonome het reeds 'n geruime tyd gelede die volgende norme saamgestel om die herstelwerk en onderhou van trekkers en toerusting te bepaal.

**Die hoofdrywers vir die koste is:**

- ⌚ Die gemiddelde investering of die kapitaal-belegging in die nuwe trekkers of toerusting;
- ⌚ verwagte lewensduur van die trekkers en toerusting;
- ⌚ die verwagte jaarlikse gebruik; asook
- ⌚ 'n herstelpersentasie oor die lewensduur van die trekkers en toerusting.

Or die algemeen is trekkers se lewensverwagting twaalf jaar en dié van die meeste implemente tien jaar. 'n Drywer bepaal tot 'n groot mate hoeveel diesel en hoeveel brekasie toerusting sal hê. Deur hierdie persone behoorlik op te lei en streng te monitor, sal dieselverbruik en herstelwerk binne die norme gehou kan word. Met vandag se elektroniese toerusting in trekkers is dit moontlik om goeie kontrole uit te voer en sodoende kan toerusting heelwat langer hou.

Rekordhouding van trekkerherstelwerk is ook belangrik. Teken alles per trekker aan en hou rekord van wat onklaar raak. Sodoende is daar kontrole oor reparasies en kan die drywers ook gekontroleer word.

*Vir meer berekende bewerkingskostes kan [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za) aanlyn besoek word.*



Vind 'n volledige artikel deur die outeur wat verdere inligting rakende die verwagte lewensduur van trekkers en implemente, die koste en werkstempo van vierwieldryftrekkers en 'n vergelyking tussen die koste van die verskillende trekkers bevat, deur die QR-kode te skandeer.

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie



BEMESTING

# BEMESTING

*Jou* KONTAKTE

## INSTANSIE

Agri Laboratory Association of South Africa  
(AgriLASA)  
[info@agrilasa.co.za](mailto:info@agrilasa.co.za)  
076 833 1752

Kunsmisvereniging van Suid-Afrika  
(Fertasa)  
[general@fertasa.co.za](mailto:general@fertasa.co.za)  
012 349 1450



# Omvattende Landboukundige Oplossings en Kundigheid

Kynoch bied 'n eenstopoplossing vir al jou landboubehoeftes. Ons omvattende reeks kunsmisstowwe, spesiale kunsmismengsels en pasgemaakte programme is ontwerp om jou gewasse voortdurend te voed vir optimale groei en opbrengsproduksie wat uiteindelik die volle potensiaal van jou gewasse ontsluit.

MIKROVOEDINGSTOWWE

ORGANIESE OPLOSSINGS

## << Verbeterde doeltreffendheid deur innovasie >>

### Ontsluit die volle potensiaal van jou gewasse

Met 17 noodsaaklike elemente, insluitend 8 lewensbelangrike mikrovoedingstowwe soos boor, koper, yster, mangaan, molibdeen, nikkel en sink, kan ons kunsmis en grondwysigings tekorte regstel en uiteindelik die volle potensiaal van jou gewasse ontsluit.

Kynoch Fertilizers verstaan die belangrikheid van 'n goeie gebalanseerde voedingsprogram en kan alles van basiese oplossings tot pasgemaakte mengsels en mikrovoedingstowwe verskaf. Moenie mikrovoedingstoftekorte waag nie, aangesien dit aansienlike probleme met plantgroei en -produksie kan veroorsaak.

Skakel vandag nog jou naaste Kynoch-landboukundige of -verteenvoeriger oor jou spesifieke behoeftes.

[www.kynoch.co.za](http://www.kynoch.co.za)  
011 317 2000  
[info@kynoch.co.za](mailto:info@kynoch.co.za)

# WAT IS BETER: Bandplasing of uitstrooi van kunsmis?

Watter metode is die beste wanneer dit kom by die toedien van kunsmis? Om die vraag te beantwoord, moet produksietoestande eerstens in ag geneem word.

Grondsoorte verskil in vrugbaarheidstatus. Die vrugbaarheidsvlakke van sandgronde kan laer as dié van meer kleigronde wees. Maak seker dat die plantvoeding wat toegedien word so maklik as moontlik deur die plante opgeneem kan word en gewoonlik hoe nader aan die wortels hoe beter die reaksie.

Die tipe kunsmis en toedieningspeil sal ook bepalend wees of dit gestrooi kan word of nie. Fosfaat (P) en kalium (K) is minder geskik vir uitstrooi omdat dié twee elemente meestal deur diffusie opgeneem word. 'n Hoë konsentrasie in die band is belangrik vir die opname van P en K. Sekere gronde kan ook P en K vaslê – in dié gronde sal bandplasing dus ook die beter toedieningsmetode wees.

Op goed opgeboude gronde met 'n hoër vrugbaarheid sal bandplasing 'n kleiner impak hê as op sandgronde. Mikro-elemente soos sink (Zn), mangaan (Mn), koper (Cu), yster (Fe), boor (B) en molibdeen (Mo) sal ook beter in 'n band opgeneem word.

In **Grafiek 1** word die opbrengsreaksie van mielies op twee rywydtes (1,5 m en 0,75 m) aangedui. In 'n proef waar dieselfde hoeveelheid kunsmis gebandplaas en ook uitgestrooi is, is interessante waarnemings bespeur. Die verskille in die proef is groot en bevestig die belangrikheid om plantvoeding so naby as moontlik aan die plantwortels toe te dien vir vinnige en effektiewe opname. In dié geval het

die produsent beter waarde vir sy geld gekry deur te bandplaas as om uit te strooi.

1

Maak seker dat die toedieningsaksie die effektiwe opname van bemesting ondersteun. Indien dit nie die geval is nie, moet die toedieningsmetode aangepas word vir maksimum doeltreffendheid.

2

Bemesting wat na opkoms uitgestrooi word, is afhanglik van reënval om die opname van voeding te verseker.

3

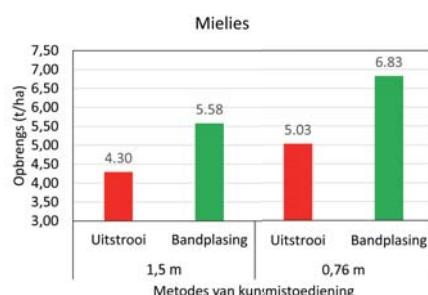
Bemesting wat gebandplaas word, is reeds in die grond waar daar meer vog beskikbaar is vir opname.

4

In die laaste paar nat seisoene het bandplasing ook baie beter gewerk as uitgestrooide kunsmis vanweë die hoë konsentrasie voeding in die band.

5

In sommige gevalle was uitstrooi die enigste werkbare opsie.

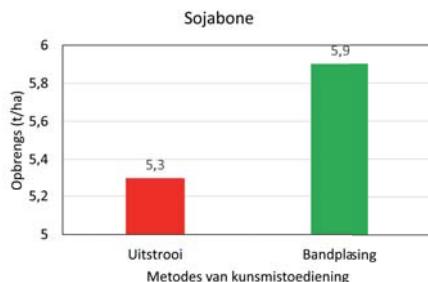


Grafiek 1: Opbrengsreaksie van mielies op verskillende metodes van kunsmistoediening met dieselfde produk, toegedien teen dieselfde peil per hektaar.

**Grafiek 2** (op bladsy 48) dui die opbrengsreaksie aan van kunsmis op sojabone wat gebandplaas is en uitgestrooi is met dieselfde produk teen dieselfde toedieningspeil. Net soos met mielies, is die opbrengsverskil groot. Die rywydte op die sojaboneproef was 0,86 m. In hierdie proef was die opbrengsverskil ongeveer 600 kg/ha.

It is nie net die fisiese opbrengsverskille wat groot is tussen bandplaas en uitstrooi nie maar was ook duidelik in satellietbeeld sigbaar. Uit satellietbeelddata van 'n mielieproef waar die plantdatum en hoeveelheid bemesting toegedien dieselfde was vir beide toedieningsmetodes, het die gebandplaasde bemesting tot baie sterker groei aanleiding gegee as waar die bemesting uitgestrooi is. Tydens stroop was daar groot opbrengsverskille ten gunste van bandplaas.

## ◀ Wat is beter...



**Grafiek 2: Opbrengsreaksie van sojabone op verskillende metodes van kunsmistoediening met dieselfde produk, toegedien teen dieselfde peil per hektaar.**

Plante reageer wel beter op 'n hoër kontrasie van plantvoedingselemente. In die kunsmisband kan die kontrasie konsentrisch geskep word terwyl dit nie met breedwerpige uitstrooi verkry word nie. Om maksimum opbrengs op 'n kunsmisbelegging te kry, moet verzekер word dat kunsmis van goeie gehalte (fisië en chemies) teen die regte toedieningspeil en met die beste moontlike toedieningsmetode gebruik word.

Dit is ongetwyfeld goedkoper en vinniger om die topbemesting uit te strooi as om dit met 'n trekker en skoffel toe te dien. Indien 'n agtryskoffel met kunsmisbakke en 'n 1 500 liter-strooier wat 24 meter wyd strooi vergelyk word, kan daar met een skoffel ongeveer 25 ha/dag toegedien word. Met die strooier kan daar gemaklik 115 ha/dag gestrooi word. Om dieselfde hektare per dag te skoffel, moet vyf trekkers gelyk werk.

Om topbemesting te bandplaas, behoort in die orde van R390/ha te kos terwyl dit ongeveer R62/ha sal beloop om dit net te strooi. Voeg daarby die skoffelaksie van R361/ha, dan is die prysverskil nie regtig meer 'n faktor nie.

Met die winsgewendheid daarvan, maak dit vir seker sin om topbemesting te bandplaas, maar as die seisoen jou inhaal, is die uitstrooi van topbemesting 'n opsie om te oorweeg. Lees die volledige artikel om die volle prentjie te kry.

*Die volledige artikel het in Julie 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.*

Kobus van Zyl, senior landboukundige:  
Omnia Kunsmis en Pietman Botha,  
SA Graan/Grain-redaksie



# LimeCrop

Pty (Ltd)

**By LimeCrop maak  
elke boer individueel  
vir ons saak.**

Ons strewe na 'n  
persoonlike verhouding met  
ons kliënte om sodoende die  
beste gehalte produk en  
diens te verskaf.

Kontak ons gerus vir verdere inligting

**Renso Nel: 076 575 8476 • [renso@limecrop.co.za](mailto:renso@limecrop.co.za)**  
**Nadia Nichols: 072 542 7441 • [nadia@limecrop.co.za](mailto:nadia@limecrop.co.za)**

**Nasionale verskaffer van landboukalk en -gips.**

# LANDBOUKALK- EN GIPSBRONNE

## in Suid-Afrika

### Kalsiet

SENTRAAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Barkley-Wes	Ulco	LimeCrop	076 575 8476	V
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Buhrmansdrif	Prolime Calcitop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Buhrmansdrif	Prolime Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif	Kalkor	011 721 3141	V
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif	LimeCrop	076 575 8476	V
Christiana	Britten	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Christiana	Britten	Kalkor	011 721 3141	V
Christiana	Britten	LimeCrop	076 575 8476	V
Christiana	Britten – Grasstop 20 Kalsiet	Losmaat	011 721 3141	V
Daniëlskuil	Daniëlskuil	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Daniëlskuil	Daniëlskuil	Kalkor	011 721 3141	V
Daniëlskuil	Daniëlskuil	LimeCrop	076 575 8476	V
Hartbeespoort-dam	Sallies Calcitop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Hartbeespoort-dam	Sallies Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Hiqualime	Mikrofyn Kalsiet	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Immerpan	Leo	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Immerpan	Inca	LimeCrop	076 575 8476	V
Immerpan	Inca	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Immerpan	Inca Calcite Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Mafikeng	Buhrmansdrift – Grasstop 20:80	Losmaat	011 721 3141	V
Marble Hall	Marble Hall	Afrimat Lime Company	079 107 5463	E
Marble Hall	Marble Hall	Kalkor	011 721 3141	V
Marble Hall	Marble Hall	Limecrop	076 575 8476	V
Marble Hall	Marble Hall Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Middelburg	Pro-Gyp Calcitop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Ngodwana	Mikrofyn Kalsiet	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Ngodwana	Ngodwana	Kalkor	011 721 3141	V
Northam	Agri-Lime	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Northam	Agri-Lime	Kalkor	011 721 3141	V
Northam	Northam	LimeCrop	076 575 8476	V
Northam	Northam Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Olifantsfontein	Olifantsfontein Calcitop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Olifantsfontein	Olifantsfontein Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Olifantsfontein	Olifantsfontein Presisie Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Ottoshoop	Ottoshoop Calcitop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Ottoshoop	Prolime Presisie Kalk – Ottoshoop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Port Shepstone	Idwala Kulu CAG	Kalkor	011 721 3141	V
Port Shepstone	Idwala Kulu CAG	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Port Shepstone	Rossmain Calcite	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V

## ◀ Landboukalk...

### Kalsiet (vervolg)

SENTRAAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Roedtan	Inca	Inca Mining	015 667 0536	E
Roedtan	Inca	Kalkor	011 721 3141	V
Springs	Springs	Kalkor	011 721 3141	V
Vereeniging	Gebluste kalsiet	Kalkor	011 721 3141	V
Witbank	Hiqualime	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Witbank	Hiqualime	Kalkor	011 721 3141	V
Witbank	Hiqualime	LimeCrop	076 575 8476	V
WES-KAAP				
Albertinia	Resiesbaan Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Bredasdorp	Aghydrate	LimeCrop	076 575 8476	V
Bredasdorp	Bredasdorp	LimeCrop	076 575 8476	V
Bredasdorp	Aghydrate	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Bredasdorp	Bredasdorp Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Moorreesburg	Titan Lime	LimeCrop	076 575 8476	V
Moorreesburg	Titan Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Moorreesburg	Titan Kalsiet 100	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	027 011 2000	E
Vredendal	Vredendal	LimeCrop	076 575 8476	V
Vredendal	Vredendal Kalsiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V

### Dolomiet

SENTRAAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Christiana	Britten	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Christiana	Britten	Kalkor	011 721 3141	V
Christiana	Britten	LimeCrop	076 575 8476	V
Christiana	Britten – Grassstop 20	Losmaat	011 721 3141	V
Clayville	Burnt Dolomite Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Clayville	Clayville Soil Ameliorant	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Immerpan	Leo Dolomiet	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Immerpan	Leo Dolomiet	Kalkor	011 721 3141	V
Immerpan	Leo Dolomiet	LimeCrop	076 575 8476	V
Meyerton	Henley on Klip	Afrimat Lime Company	079 107 5463	E
Meyerton	Meyerton	LimeCrop	076 575 8476	V
Meyerton	Meyerton Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Middelburg	Calmasil	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Middelburg	Calmasil	Kalkor	011 721 3141	V
Middelburg	Calmasil	LimeCrop	076 575 8476	V
Middelburg	Calmasil	PBD Boerdiensste	082 800 0055	E
Middelburg	Calmasil Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Middelburg	Pro-Gyp Dolotop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Newcastle	Ingogo Dolomite	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Olifantsfontein	Olifantsfontein Dolomiet	LimeCrop	076 575 8476	V
Olifantsfontein	Olifantsfontein Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Olifantsfontein	Olifantsfontein Dolotop	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Orkney	Vaalbrug	Kalkor	011 721 3141	V

# NUTRIENT PRODUCTIVITY TOOLS ENSURING MAXIMUM NPK EFFICIENCIES

High Productivity Grain Producers can now EASILY include critical Calcium, Magnesium and Sulphur combinations (with micronutrient inclusions where required) in their priority NPK planting blends.

## AGRI & BIO GRANULES – Helping ensure new cost-effective options for:

- Early pH optimization of the crop's productive root zone and NPK utility.
- Critical plant access to Calcium and other nutrients for healthy root development.
- Early alkalinity reserves to help prevent sub and deep soil acidity development from the NPK application.
- Bio Carbon and Organic inclusions.

Our increased production capacities of our various **high performance** and **ultrafine powders** in our easy to disperse base granules \*\* of Agri Cal (Calcitic, B5548), Agri Cal-Sul (Gypsum, B5547) and Agri Cal-Mag (Dolomitic, B5549) will assist Producers with critical Productivity improvement options.

\*\* 2-4 mm Coated Granules, designed for quick degranulation and early reactivity in moist soils. Our granules are made from Super UltraFine Powders, agglomerated for easy handling and application.

*Safe, Easy and Accurate to blend with your NPKs, our special prescription blends are now available.*

*(Specifically to pro-actively support your Crop performance while improving your NPK uptake efficiencies with Bio Advantage Plus, Master Maize, Master Soya, Master Sunflower and Master Wheat.)*

For details of your closest Agent, Blender or Wholesaler please contact Nan or Troy on **011 465 0018** or mail at **[info@amserve.co.za](mailto:info@amserve.co.za)**.



**Amserve**  
[www.amservegroup.com](http://www.amservegroup.com)

Gebruikersvriendelik en koste-effektief. Vir betroubare plantvoeding- en grond-pH-regstellings.



Jou betroubare verskaffer van landboukalk  
**Sedert 1944**

BEMESTING



[sales@pistorius.co.za](mailto:sales@pistorius.co.za)



082 883 3314



[www.kalk.co.za](http://www.kalk.co.za)

## ◀ 50 Landboukalk...

### Dolomiet (vervolg)

LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Orkney	Vaalbrug	LimeCrop	076 575 8476	V
Orkney	Vaalbrug Greentop 20% (80/20)	Losmaat	011 721 3141	V
Orkney	Vaalbrug Greentop 40% (60/40)	Losmaat	011 721 3141	V
Orkney	Vaalbrug	PBD Boerendienste	018 011 0011	E
Ottoshoop	Ottoshoop Dolomiet	LimeCrop	076 575 8476	V
Ottoshoop	Ottoshoop Dolomiet PLUS	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Ottoshoop	Ottoshoop Dolotop PLUS	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Port Shepstone	Idwala Kulu DAG	Kalkor	011 721 3141	V
Port Shepstone	Idwala Kulu DAG	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Port Shepstone	Rosmin Dolomite	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Pretoria	MFD Mooiplaas Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	
Pretoria	Mooiplaas	Kalkor	011 721 3141	V
Pretoria	Mooiplaas Mikrofyn Dolomiet	LimeCrop	076 575 8476	V
Pretoria	Mooiplaas Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Springs	Atoll Dolomite Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	
Springs	Atoll	Kalkor	011 721 3141	V
Springs	Zimbiwa	Kalkor	011 721 3141	V
Springs	Atoll	LimeCrop	076 575 8476	V
Springs	Springs DOL/GYP 70/30	Losmaat	011 721 3141	V
Springs	Atoll Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Zeerust	Marico	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Zeerust	Marico	Kalkor	011 721 3141	V
Zeerust	Marico	LimeCrop	076 575 8476	V
Zeerust	Marico – Grasstop 80:20	Losmaat	011 721 3141	V
<b>WES-KAAP</b>				
Moorreesburg	Bridgetown	LimeCrop	076 575 8476	V
Moorreesburg	Bridgetown Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Moorreesburg	Titan Dolomiet 100	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Robertson	Langvlei	Cape Lime	023 626 3109	E
Robertson	Langvlei	LimeCrop	076 575 8476	V
Robertson	Langvlei Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	082 771 7639	E
Vredendal	Vredendal	LimeCrop	076 575 8476	V
Vredendal	Vredendal Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V

### Magnesiet

LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Malelane	Gromag	Kalkor	011 721 3141	V



## &lt; Landboukalk...

**Gips en magnesium**

SENTRAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif (mengsels)	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Christiana	Britten	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Kanakies	Titan Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Middelburg	Middelburg	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Middelburg	Middelburg	Kalkor	011 721 3141	V
Middelburg	Middelburg	LimeCrop	076 575 8476	V
Middelburg	Pro-Gyp Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Midrand	Chloorkop	LimeCrop	076 575 8476	V
Olifantsfontein	Versakte Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Orkney	Vaalbrug	PBD Boeredienste	018 011 0011	V
Phalaborwa	Phalaborwa	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Phalaborwa	Phalaborwa	Kalkor	011 721 3141	V
Phalaborwa	Phalaborwa	LimeCrop	076 575 8476	V
Potchefstroom	Potchefstroom	Kalkor	011 721 3141	V
Richardsbaai	Richardsbaai Gypsum Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	
Richardsbaai	Richardsbaai Gips	Kalkor	011 721 3141	V
Richardsbaai	Richardsbaai Gips	LimeCrop	076 575 8476	V
Richardsbaai	Richardsbaai Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Rustenburg	Phokeng	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
Rustenburg	Phokeng	Kalkor	011 721 3141	V
Rustenburg	Phokeng	LimeCrop	076 575 8476	V
Rustenburg	Phokeng	OMV	018 464 7820	V
Rustenburg	Phokeng Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Springs	Springs Gips	Kalkor	011 721 3141	V
Vereeniging	Barrage Gypsum Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Witbank	Alkaline Ameliorant Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Yzerfontein	Yzerfontein	Kalkor	011 721 3141	V
Zeerust	Marico (mengsels)	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
WES-KAAP				
Ceres	Kolkiesrivier	LimeCrop	076 575 8476	V
Kanakies	Titan Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Moorreesburg	Titan Gips	LimeCrop	076 575 8476	V
Moorreesburg	Titan Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Vanrhynsdorp	Vanrhynsdorp	LimeCrop	076 575 8476	V
Vanrhynsdorp	Vanrhynsdorp Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Yzerfontein	Yzerfontein	LimeCrop	076 575 8476	V
Yzerfontein	Yzerfontein Gips	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V

**Voerkalk**

LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif	Bastion Lime (Pty) Ltd	018 464 7820	E
Buhrmansdrif	Buhrmansdrif	LimeCrop	076 575 8476	V
Buhrmansdrif	Prolime Grit 2-4 mm	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Buhrmansdrif	Prolime Powder	SA Kalk & Gips	086 010 3515	E
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	082 771 9639	E

# OTTOSHOOP DOLOTOP PLUS<sup>+</sup>

BEMESTING



**DOLOTOP MET WATEROPLOSbare KALSIUM, MAGNESIUM EN SULFAAT PENETREER DIE ONDERGROND MEER EFFEKTIËF EN VOORSIEN BETER VOEDING - BETER OPNAME - BETER GROEI!**

Oplosbare Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup> en SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> promoveer dieper grondpenetrasie

Verhoogde KKE en mikrofyn struktuur verskaf uitstaande neutralisasiekapasiteit

Bewerkstellig 'n gebalanseerde grondprofiel vir volhoubare produksie

TEL: 0860 103 515  
EPOS: kalk@sakg.co.za  
[www.sakg.co.za](http://www.sakg.co.za)

**SA**  
KALK & GIPS  
LIME & GYPSUM  
WITKOP MINE | MYN

# KUNSMISGEHALTE op die regte spoor

**N**Memorandum van verstandhouding vir die befondsing en bestuur van die monitingsprojek oor die gehalte van kunsmis en kalk is in 2017 tussen die destydse Departement van Landbou, Bosbou en Visserye, die Kunsmisvereniging van Suider-Afrika (Fertasa), Graan SA en die Sasol Landboutrust aangegaan.

Die doel is om vas te stel of die kwaliteit van bekalkingsmateriaal en kunsmis volgens die regulasies van die Wet op Misstowwe, Veevoedsel, Landboumiddels en Veemiddels (Wet Nr. 36 van 1947) gehandhaaf word deur ewekansige steekproefneming van minstens 140 kunsmisstowwe en tien kalkbronne.

Van die 89 tipes kunsmis wat in 2022 getoets is, het 7% 'n tekort in een aspek en 8% 'n tekort in twee van die kwaliteitparameters getoon. Van die 81 tipes stikstofbevattende kunsmis, het 99% aan die regulasies ten opsigte van stikstof (N) voldoen. Altesaam 60 tipes kunsmis het fosfor (P) bevat, met 98% wat aan die P-vereistes voldoen het. Van die 50 tipes kunsmis wat kalium bevat het, het

92% aan die regulasies ten opsigte van kalium (K) voldoen. 'n Totaal van 46 tipes kunsmis het swaai (S) bevat, met 93% wat aan vereistes voldoen het; elf het kalsium (Ca) bevat met 91%-nakoming, en vyf het magnesium (Mg) bevat, met 80%-nakoming. Nege tipes kunsmis het een of meer van die volgende voedingstowwe bevat: koper, mangaan en yster, almal in voldoende hoeveelhede. 'n Totaal van 35 tipes kunsmis het sink (Zn) bevat, waarvan 86% aan Zn-regulasies voldoen het. Die Wet bepaal dat die totale voedingstofinhoud (N+P+K) van 'n kunsmis nie met meer as 14 g/kg van die geregistreerde inhoud mag verskil nie. Hierdie kombinasie is in 70 tipes kunsmis gevind, met 94% wat aan regulasies voldoen.

## RESULTATE: KUNSMIS

In die winterreënvalgebied is monsters van 37% van die tipes kunsmis geneem, en van 63% in die somerreënvalgebied (**Tabel 1**). Van die 89 tipes kunsmis is 75 een keer ontleed, tien twee keer en vier is 'n derde keer ontleed.

Een kunsmismengsel (3%) uit die winterreënvalgebied het 'n tekort aan slegs een voedingstof gehad. In die somerreënvalgebied het twaalf tipes kunsmis (21%) tekorte gehad. Oor die algemeen het ses (7%) van hierdie tipes kunsmis tekorte aan een voedingstof of totale voedingstofinhoud gehad en sewe (8%) aan twee voedingstowwe of totale voedingstofinhoud.

**Tabel 1: Opsomming van kunsmisontleding, tekorte en maatskappye betrokke in 2022.**

GETAL	REËNVALGEBIED		
	Winter	Somer	Totaal
Kunsmis getoets en ontleed	36	56	89
Kunsmis met tekorte	1	12	13
Maatskappye	7	18	21

**Tabel 2: Getal en nakoming van regulatoriese parameters van kalkprodukte getoets in 2022.**

GETAL	REËNVALGEBIED		
	Winter	Somer	Totaal
Produkte	10	14	24
Verskaffers	7	9	16
Nakoming (%-voldoening)			
1,7 mm-sif	0	17	9
0,25 mm-sif	40	43	42
0,106 mm-sif*	-	0	0
Mg-inhoud	100	93	96
KKE	80	93	88

## RESULTATE: KALK- EN GIPSPRODUKTE

### Kalkprodukte

In die winterreënvalgebied is kalkmonsters van 42% van die tipes kunsmis geneem, en van 58% in die somerreënvalgebied. Sewe kalkprodukte is as dolomities geregistreer, en die res as kalsities. Een dolomitiese en een kalsitiese kalkproduk is as mikrofyn geregistreer. Die nakoming van hierdie kalkprodukte van die regulatoriese parameters word in **Tabel 2** getoon.

## Gipsprodukte

**Tabel 3** toon dat 36% van die gipsprodukte in die winterreënvalgebied getoets is en 64% in die somerreënvalgebied. Wat die fisiese kwaliteit van gips betref, bepaal die Wet dat ten minste 90% van 'n produk deur 'n 2 mm-sif moet gaan, en ten minste 50% deur 'n 0,25 mm-sif. Die chemiese kwaliteit word deur die Ca- en S-inhoud bepaal. Die minimum Ca-inhoud is 180 g/kg en die minimum S-inhoud is 120 g/kg.

Die nakoming van alle gipsprodukte word ook in Tabel 3 getoon. Minder as 65% van hierdie produkte het aan ten minste een van die twee fynheidsvereistes voldoen, terwyl 45% aan die vereiste vir Ca-inhoud voldoen het. Alle gipsprodukte het aan die vereiste vir S-inhoud voldoen. Slegs een gipsproduk uit die elf (9%) het aan alle fisiese en chemiese vereistes voldoen.

## Interessante tendense vanaf 2017 tot 2022

Die volgende is tersaaklike statistiek vir die onderskeie tipes kunsmis wat van 2017 tot 2022 getoets is. Met die veronderstelling dat die ses ondersoeke, elkeen op sy eie, 'n ware weerspieëeling van die kunsmiskwaliteit van elke jaar is, kan die volgende verklaar word:

- ⌚ 'n Totaal van 592 tipes kunsmis is van 2017 tot 2022 getoets. Die persentasie van tipes kunsmis met tekorte het van 2017 na 2018 afgeneem en daarna tussen 14% en 16% gestabiliseer.
- ⌚ Van die tipes kunsmis wat sedert 2017 getoets is, het 97% N bevat. Van hierdie tipes kunsmis het 1% nie voldoen nie. Kunsmis met 'n tekort het oor tyd van 'n lae 4% in 2017 tot ≤1% oor tyd afgeneem.
- ⌚ Vanaf 2017 tot 2022 het 77% van kunsmis P bevat, met 5% wat nie aan regulasies voldoen nie. Met die uitsondering van die 8% wat in 2019 gevind is, het die gedeelte P-kunsmisstowwe wat nie voldoen nie, jaarliks tussen 2% en 5% gewissel met geen tendense oor tyd nie.
- ⌚ Sedert 2017 het 'n totaal van 60% van kunsmis K bevat, en 7% hiervan het nie aan regulasies voldoen nie. Jaarlikse nienakoming het vanaf 3% tot 13% gewissel, met 'n klaarblyklike toename oor tyd.
- ⌚ Die totale voedingstofvereiste was van toepassing op 86% van al die tipes kunsmis wat vanaf 2017 tot 2022 getoets is. Minder as 3% daarvan het nie aan regulasies voldoen nie, met sporadiese voorkoms oor tyd.
- ⌚ S is sedert 2017 'n geregistreerde voedingstof in 61% van die tipes kunsmis, met 5% wat nie aan regulasies voldoen nie. Die persentasie wat nie aan regulasies voldoen het nie, het jaarliks met tussen 0% en 8% gewissel, met geen spesifieke tendens oor tyd nie.

**Tabel 3: Getal en nakoming van regulatoriese parameters van gipsprodukte getoets in 2022.**

GETAL	REËNVALGEBIED		
	Winter	Somer	Totaal
Produkte	4	7	11
Verskaffers	4	5	9
Nakoming			
2,0 mm-sif	25	57	45
0,25 mm-sif	25	86	64
Ca-inhoud	50	43	45
S-inhoud	100	100	100

## GEVOLGTREKKINGS

### Kunsmis

Van die kunsmis wat in 2022 getoets is, het 85% aan al die kwaliteitsvereistes voldoen, en in talle gevalle was die voedingstofvlakte skynbaar hoër as die geregistreerde inhoud. Zn, K en S is opmerklik, aangesien 14%, 8% en 7% van die tipes kunsmis wat dit bevat, nie aan regulasies voldoen nie. N, P en die totale voedingstowwe het voorts by 6% of minder van die kunsmis wat dit bevat het, tekortgeskiet. 16 tipes kunsmis het óf kalsium, óf magnesium bevat, en een daarvan het nie aan regulasies voldoen nie. Min kunsmis het koper, yster of mangaan bevat, en almal het aan regulasies voldoen.

### Kalk- en gipsprodukte

Die fisiese kwaliteit van die meeste kalkprodukte is substaand, aangesien minder as 45% aan enigeen van die twee sifvereistes voldoen het, en geen van die produkte het aan albei hierdie vereistes voldoen nie. Die chemiese kwaliteit van kalkprodukte was relatief beter, met 83%-nakoming van die Mg-inhoud sowel as KKE-vereistes.

Soos kalk, was die fisiese kwaliteit van gipsprodukte ook substaand, aangesien slegs 36% aan albei sifvereistes voldoen het. Die chemiese kwaliteit van gipsprodukte is ook substaand, aangesien slegs 45% chemies aan die vereistes vir die Ca-inhoud sowel as die S-inhoud voldoen het.

Die volledige artikel het in Julie 2023 se SA Graan/Grain verskyn.

Dr André Nel, onafhanklike landboukundige,  
William Deale, onafhanklike landboukundige en  
Christiaan Vercueil, landbou-ekonom: Graan SA

# Hanteer KUNSMISKLAGTES só

Kunsmis is een van 'n graanprodusent se duurste en belangrikste insette. Doe die volgende stappe as jy vermoed jou kunsmis is nie op standaard nie:

1

Kontak so gou as moontlik die kunsmisverteenvoerdiger en dring aan op 'n ter plaatse ondersoek.

2

Hou boek van datums en gesprekke.

3

Versamel en stel inligting op skrif, neem foto's of maak video-opnames.

4

Probeer sover moontlik geseëldde sakke hou vir latere monsterneming.

Produsente kan in dié verband vir Graan SA, Die Kunsmisvereniging van Suid-Afrika (Fertasa) of vir William Deale direk kontak vir die neem en ontleding van monsters om die kwaliteit daarvan te toets. William se kontakbesonderhede is 083 947 2389 of [wideale@gmail.com](mailto:wideale@gmail.com).

Lede kan onopgeloste probleme met Graan SA opneem óf direk 'n klage by die Registratreur van Wet 36 van 1947 aanhangig maak.

**Indien die probleem nie opgelos is nie, doen dié stappe (moenie te lank wag nie):**

1

Tree in verbinding met 'n onafhanklike wetenskaplike om 'n ter plaatse ondersoek te doen.

2

Stel Graan SA in kennis indien die kunsmismaatskappy nie voldoende aandag aan die saak gegee het nie.

3

Produsente word aangeraai om hul kunsmis onafhanklik te laat toets.

4

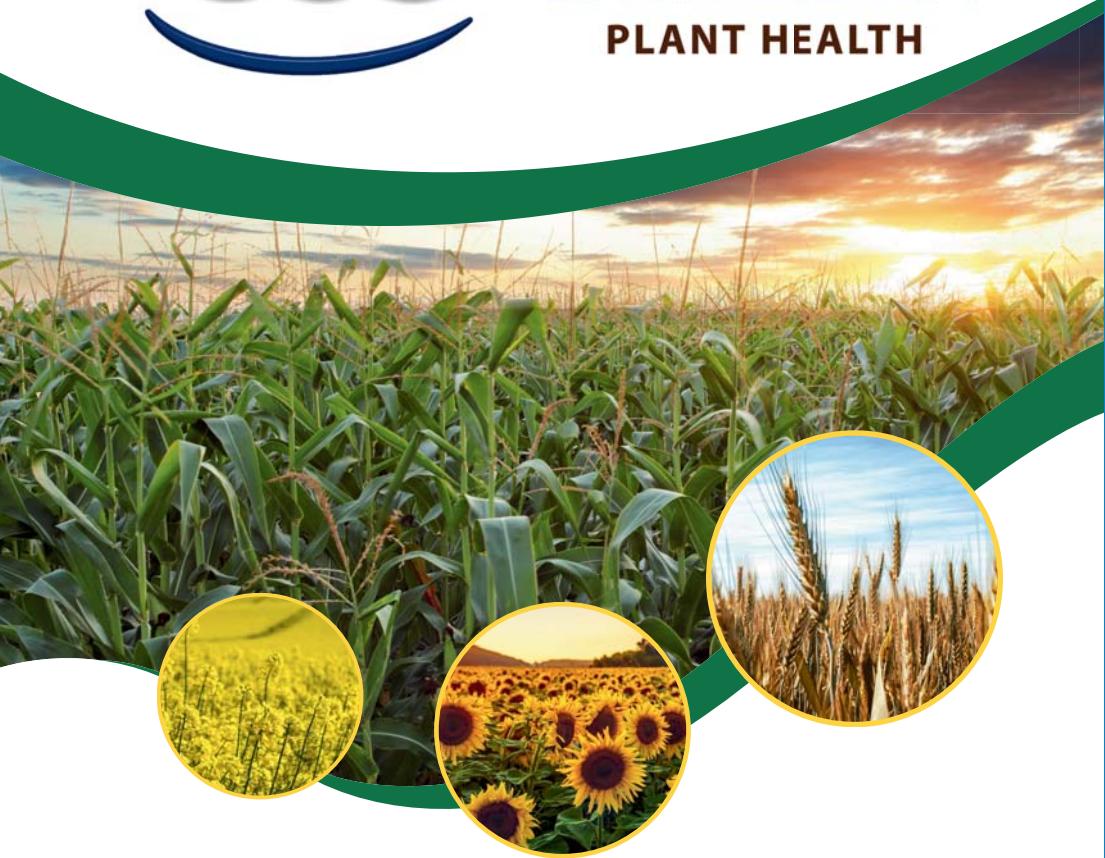
Dit is uiterst belangrik dat kunsmismonsters reg geneem moet word.

5

Monsters moet in samewerking met die kunsmismaatskappy geneem word.



Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA



**Eco-Green Agri spesialiseer in produk-ontwikkeling,  
-vervaardiging en verspreiding van hoë kwaliteit  
plantvoedings, biostimulante, grondkondisioneerders en  
bymiddels vir die landbousektor.**

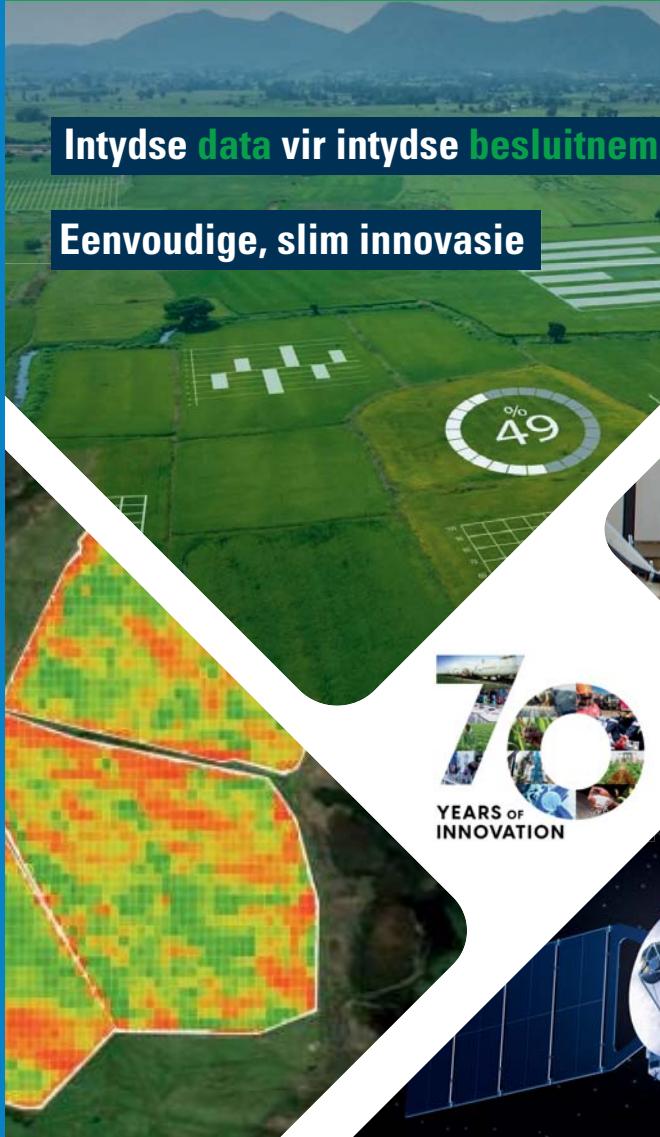
**Verspreiders :**



+27 (0)21 871 1303    info@ecogreenagri.com    www.ecogreenagri.com

## Intydse data vir intydse besluitneming

Eenvoudige, slim innovasie



75  
YEARS OF INNOVATION



# Gips verkry uit natuurlike en nywerheidsbronne

**G**ips kom wêreldwyd algemeen voor, beide as 'n mineraal (gemynde gips) sowel as 'n industriële neweproduk (fosforgips of nywerheidsgips). Beide vorme van gips word vryelik in Suid-Afrika as 'n grond- en waterameliortant gebruik. Hierdie artikel fokus op die onderskeid tussen natuurlike en nywerheidsgips.

Natuurlike gips wat gemyn word, is relatief growwer as industriële gips tensy dit baie fyn gemaal word. 'n Tipiese ontleding van natuurlike gips is  $\text{Ca}=18\%$ ,  $\text{S}=12\%$  en  $\text{CaSO}_4=65\%$ . Industriële gips is gewoonlik baie fyn en suiwerder met 'n tipiese ontleding van  $\text{Ca}=22\%$ ,  $\text{S}=17\%$  en  $\text{CaSO}_4(95\%)$ .

1

## NATUURLIKE GIPS

Natuurlike, gemynde gips is 'n mineraal en word chemies beskryf as  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  oftewel kalsiumsulfaat in kombinasie met twee molekules water en kom voor tesame met 'n mineraal soos anhidriet, in chemiese vorm geskryf as suiever  $\text{CaSO}_4$  sonder enige watermolekules.

2

## NYWERHEIDSGIPS

Nywerheidsgips of fosforgips (FG) is 'n byproduk in die vervaardiging van fosforsuur in die kunsmisbedryf asook gips afkomstig van die behandeling van suur steenkool- en goudmynwater.

Die belangrikste bydraende FG-vormingsproses is die behandeling van fosfaatrots met swaelsuur tydens die vervaardiging van fosforsuur. Die jaarlikse produksie van FG in Suid-Afrika beloop ongeveer 3 miljoen ton en die opgehoop-te voorraad ongeveer 20 miljoen ton (FG + MG) en is slegs 'n fraksie van wat in die nywerheid geproduseer word.

Berging van groot hoeveelhede FG is duur deurdat groot oppervlaktes grond benodig word en oppervlak- en ondergrondse waterbronne kan besoedel. Nywerhede is dus onder druk om hierdie neweproduk te bemark. Landbougrond beslaan groot oppervlaktes en gips is 'n ameliorant vir natriumgronde en verbeter waterinfiltrasie-eienskappe. Dié sektor is dus 'n logiese keuse vir die bemarking daarvan.

Groot hoeveelhede nywerheidsgips word jaarliks in Suid-Afrika vervaardig in gebiede waar natuurlike gips normaalweg nie voorkom nie. Gips word op gronde uitgestrooi as 'n ameliorant om

gronde met hoë natrium ( $\text{Na}$ ) te behandel. Kalsium( $\text{Ca}$ ) in die gips verplaas die geadsorbeerde  $\text{Na}$  op die kleideeltjies met  $\text{Ca}$  wat baie meer gunstig is. Die voordeel is dat die  $\text{Na}$ -gronde wat grond laat dispergeer en verdig, weer herstel om die struktuur te verbeter om waterinfiltrasie in gronde te verbeter en is 'n goedkoop bron van  $\text{Ca}$  en swael ( $\text{S}$ ).

FG is vryelik beskikbaar en goedkoop in gebiede waar groot hoeveelhede geproduseer word (die produkprys word hoofsaaklik deur vervoerkoste bepaal). Produsente en nywerhede maak daarom algemeen gebruik van FG as grond- en waterameliorant.

Die FG wat afkomstig is van die vervaardiging van fosforsuur bevat 0,4% fosfor ( $\text{P}$ ). Die vraag is waarom dit nie as 'n voordeel gesien word nie? Met die huidige kunsmisprys en P-pryse kan hierdie 'n bate wees wat saam met die FG bemark kan word. Navorsing het getoon dat dit 'n bydrae maak tot die beheerbare  $\text{P}$  in grond.

Nog 'n kenmerk van FG is dat dit fluoor ( $\text{F}$ ) bevat en daarom kritiseer omgewingsaktiviste die gebruik van FG. Die  $\text{F}$  is egter in die vorm van kalsium-fluoried wat onoplosbaar en nie nadelig is vir die omgewing nie. In veevoer moet dit egter spesial behandel word.

Die volledige artikel het in Julie 2023 se SA Graan/Grain verskyn.

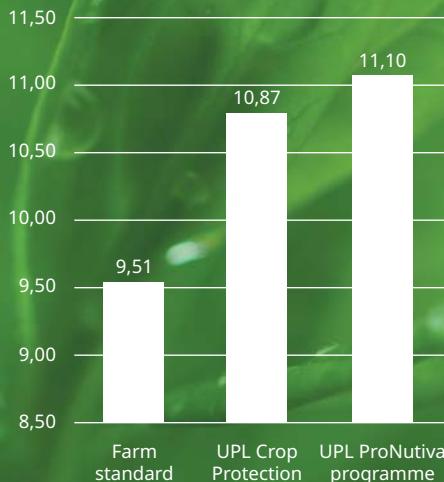
Prof Andries Claassens, onafhanklike konsultant en dr Hendrik Smith, konsultant: REAL IPM

# Proactive, Protective, Profits

BEVESTING

ProNutiva is a pioneering programme integrating natural and conventional crop protection solutions to improve crops around the world, meaning greater efficiencies, higher yields with less residues, and profits delivered more sustainably.

ProNutiva in maize (Highveld, dryland)



**+1.36  
t/ha**

Yield increase with  
UPL Crop Protection  
products

**+1.59  
t/ha**

Yield increase with  
UPL ProNutiva  
programme that  
combines UPL Crop  
Protection and  
compatible UPL  
BioSolutions

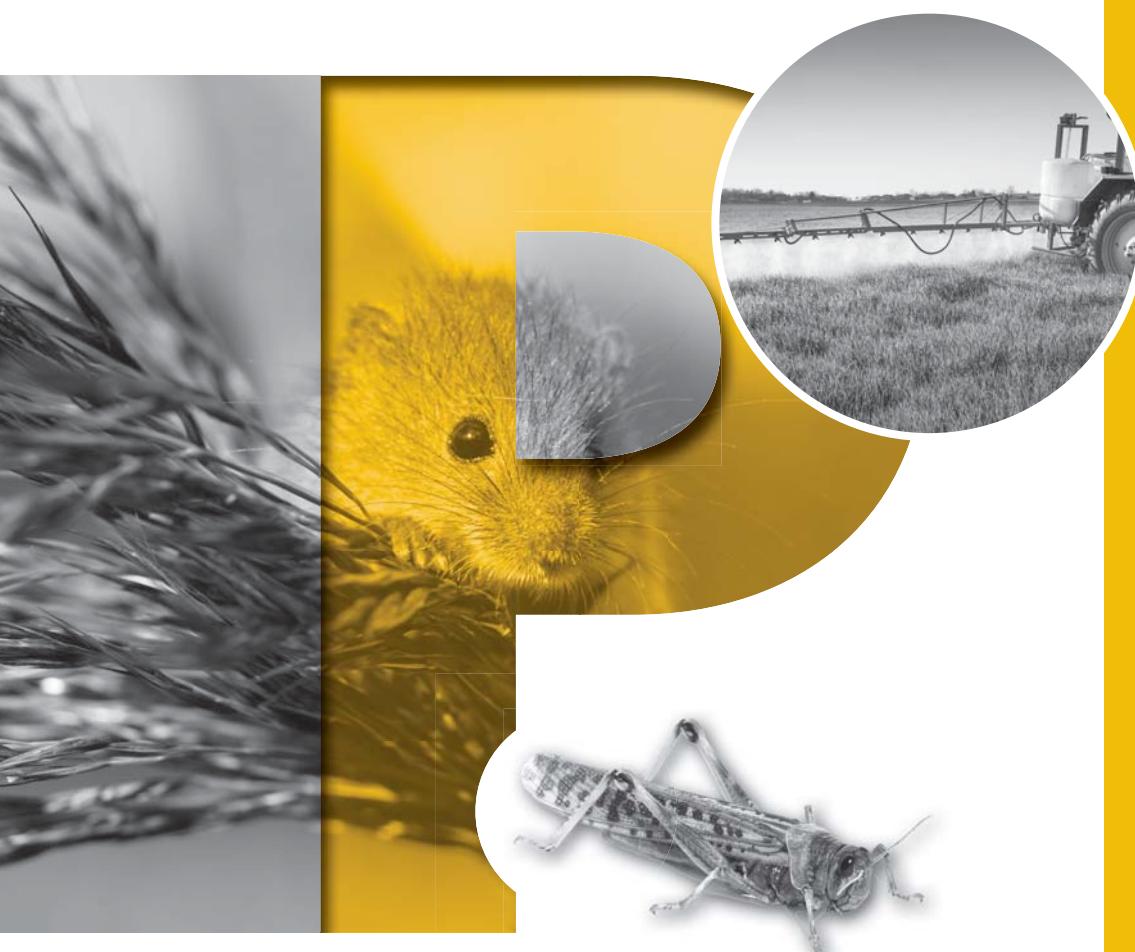
**+R5 640**

Additional profit per  
hectare with UPL  
ProNutiva (Safex  
price R4 130.00/t)

**+1:6**

Return on  
investment

Contact your nearest exclusive UPL distributor for more information



# PLAAGBEHEER

## *Jou* KONTAKTE

INSTANSIE	NOODNOMMERS
CropLife Suid-Afrika <b>info@croplife.co.za</b> 087 980 5163	<b>CHEMIESE VERSPILLING</b> Griffon Gifstofinligtingsentrum <b>nesher@tiscali.co.za</b> 082 446 8946
Griffon Gifstofinligtingsentrum <b>nesher@tiscali.co.za</b> 082 446 8946	
Registrateur: Wet Nr. 36 van 1947 <b>MalutaM@nda.agric.za</b> 012 319 7303	
Rooibekkweleabeheersentrum <b>khulisog@daff.gov.za</b> 012 309 5823	South African Petroleum Industry Association (SAPIA) <b>info@sapia.co.za</b> 011 783 7664

# Cereals System Portfolio

## HERBICIDES

### Aubaine® 518 SC

HERBICIDE

### Kerb™ FLO 400 SC

HERBICIDE

### Pixxaro® 266 EC

Arylex® active

HERBICIDE

### Qualex™ 200 WG

Arylex® active

HERBICIDE

### Tarzec® 320 WG

Arylex® active

HERBICIDE

### Aubaine® 518 SC

A suspension concentrate herbicide for the residual pre-plant, pre-emergence or early post-emergence control of Italian Ryegrass and other selected weeds in wheat in the winter rainfall region.

### Kerb™ FLO 400 SC

A suspension concentrate herbicide used for annual winter grasses on canola in the winter rainfall areas.

### Pixxaro® 266 EC

An emulsion concentrate herbicide for pre-plant burndown of broadleaf weeds on fallow lands and selective early post-emergence control of broadleaf weeds in wheat and barley.

### Qualex™ 200 WG

A water dispersible granule herbicide for early post-emergence broadleaf weed control in wheat in the Western Cape and the summer rainfall region.

### Tarzec® 320 WG

A water dispersible granule herbicide for selective, early post-emergence control of broadleaf weeds and some annual grasses in wheat in the Western Cape and irrigated areas in the summer rainfall region.

**ALWAYS USE ACCORDING TO LABEL RECOMMENDATIONS:** Aubaine® 518 SC contains chlorotoluron (500 g/L) and isoxaben (18.75 g/L) | Reg. No. L1069 | Act No. 36 of 1947 • Kerb™ FLO 400 SC contains Propyzamide (400 g/l) | Reg. No. L4065 | Act No. 36 of 1947 • Pixxaro® 266 EC contains Arylex® (halaxifen-methyl) (Pyridine Compound) (16.25 g a.e./L) and Fluoxypyri (250 g a.e./L) | Reg. No. L1191 | Act No. 36 of 1947 • Qualex™ 200 WG contains Arylex® (halaxifen-methyl) (Pyridine Compound) (100 g/kg) and Florasulam (100 g/kg) | Reg. No. L10759 | Act No. 36 of 1947 • Tarzec® 320 WG contains Arylex® (halaxifen-methyl) (Pyridine Compound) (70 g/kg) and Pyroxasulam (250 g/kg) | Reg. No. L10760 | Act No. 36 of 1947. TM ® Trademarks of Corteva Agriscience and its affiliated companies © 2023 Corteva.

  <b>HAZARD STATEMENT(S) FOR AUBAINE® 518 SC</b> Suspected of causing cancer. Suspected of damaging the unborn child. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.	  <b>HAZARD STATEMENT(S) FOR KERB™ FLO 400 SC</b> Suspected of causing cancer. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
   <b>DANGER</b> May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye damage. May cause respiratory irritation. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.	  <b>DANGER</b> Causes serious eye irritation. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure if swallowed. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.
  <b>HAZARD STATEMENT(S) FOR TARZEC® 320 WG</b> May be harmful if swallowed. Causes serious eye irritation. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.	Visit Our Website For More Information On Our Innovative Products 

# Verken gereeld jou lande

Insekspesies het maksimum- en minimumtemperatuurgrens waarbinne hulle ontwikkel en plae kan probleme veroorsaak wanneer die klimaat verander soos byvoorbeeld die herfskommandowurm. Verken gereeld jou lande deur te stap en te kyk hoekom plante geil en groen vertoon (dalk is dit onkruid) en wat plante in swak kolle makeer.

## Wenke om die meeste te maak van dié moniteringstaptogte

1

Besluit op 'n skuins en heen en weer roete oor die hele land. Sluit "goeie" en "slegte" kolle in.

2

Insekfestasies ontstaan meestal in kolletjies en kring uit.

3

Die buitenste rand van 'n land weerspieël nie wat binne-in die land gebeur nie.

4

Hoe meer waarnemingspunte, hoe akkurateer is die besmettingsyfer.

## Onthou die volgende:

- ⌚ Hoe vroeër die insek of siekte raakgesien word, hoe groter die kans om grootskaalse skade te voorkom.
- ⌚ Sommige insekplae voed snags en die skade word gedurende die dag waarneembaar soos in die geval van die valskommandowurm (*Leucania loreyi*).
- ⌚ Indien die simptome of insek onbekend lyk, stuur foto's vir deskundiges. Sluit foto's van die hele land, die geaffekteerde plant vanaf die grondoppervlak tot op die bopunt en indien moontlik ook 'n foto van die verdagte insek in (insluitende verskillende stadiums van die insek indien teenwoordig).
- ⌚ Klein instars (baba-insekte) is makliker om te beheer as volwasse insekte. Bespuit geaffekteerde lande so gou moontlik.
- ⌚ Wees op hoogte van watter plae en siektes in die onmiddellike gebied voorkom.
- ⌚ Elke land het voordelelike insekte wat as natuurlike vyande van 'n plaag dit kosteloos kan oplos.

*Vir meer inligting kontak dr Vicki Tolmay by tolmayv@arc.agric.za of 073 469 0000 (MTN)/072 446 3538 (Vodacom).*

*Die volledige artikel het in Julie 2023 se SA Graan/Grain verskyn.*

## Hoe om 'n moniteringsroete uit te voer

1

Besluit hoeveel treë as standaard sal dien en watter voet as merker gebruik sal word.

2

Stap 'n ent in die land in. Begin dan om die vasgestelde hoeveelheid treë af te tel. Op die laaste tree moet die gewasplant wat die naaste aan die voorpunt van die merkerskoen is, geïnspekteer word vir insekskade. Die spesifieke plant word dan genoteer as met of sonder insekte.

3

Stap daarna die voorafbepaalde roete. Neem lesings by elke ondersoekpunt soos beskryf in die vorige punt.

4

Gebruik die versamelde data om 'n persentasie van besmetting te bereken.

5

Indien chemiese beheerriglyne vir 'n plaag bekend is, moet die tyd van toediening en die persentasie besmetting in ag geneem word om onnodige bespuitings en kostes te vermy.

6

Indien daar nie riglyne vir die spesifieke insek bekend is nie, sal die besmettingsbepaling en die groei stadium van die gewas die produsent/deskundige in staat stel om 'n ingeligte besluit rakende die beheer daarvan te neem.

7

Fyner bestuur van insekbesmette kolle is moontlik danksy hommeltuie wat bespuitings kan toedien teen 'n beduidende kostebesparing.

Dr Vicki Tolmay, LNR-Kleingraan, Stellenbosch

# FNUIK SCLEROTINIA

**S**clerotinia sclerotiorum is 'n skadelike swampatogeen wat siekte op 'n verskeidenheid gewasse veroorsaak, insluitend bone, kanola, lupiene en sojaboон, asook 'n verskeidenheid groentegewasse. Dit veroorsaak ook Sclerotinia-kop en/of stamvrot by sonneblomme. Sclerotinia kan tot skrikwekkende opbrengsverliese lei, wat in beide sojaboон en sonneblom so hoog as 80% kan wees.

Geïntegreerde plaagbeheer (GPB) vereis dat produsente gewasse beskerm terwyl die siekteredie-hoek ontwrig word deur te fokus:

op die sterk punte van die gasheer;

swakhede van die patogeen; en

die skep van omgewingstoestande wat ongunstig is vir die ontwikkeling van siektes.

'n Goeie begrip van die Sclerotinia-lewensiklus en volgorde van gebeure wat tot die ontwikkeling van siekte lei, is belangrik sodat produsente tussenbeide kan tree en die verspreiding van siekte kan vertraag. Die tipiese Sclerotinia-lewensiklus sluit die stadiums in wat in **Figuur 1** gesien word.

Sclerotinia-siektes kan deur GPB bestuur word, wat 'n kombinasie van strategieë insluit om die kans op suksesvolle en doeltreffende siektebestuur te verhoog, byvoorbeeld agronomiese, biologiese en chemiese beheer.

## AGRONOMIESE BEHEER

Kulturele strategieë vir die beheer van Sclerotinia sluit in die gebruik van gesonde saad, die beperking van hoë plantbevolkings, en die vermyding van hoë fertilitet en smal rye. Die drie belangrikste taktiese in die verskillende strategieë word voorts bespreek.

1

### VERMYDING AS FOKUS

- ⌚ Vermy 'n digte blaredak.
- ⌚ Plante is op hul vatbaarste tydens die blomstadium. Vermy dit om die blomstadium met bevorderlike (nat en kool) periodes vir die patogeen te laat ooreenstem.
- ⌚ Vermy laat plantdatums.

3

### SCLEROTINIA-BESTUUR DEUR UITWISSING

- ⌚ Bestuur die inokulumvlak deur selektief erg besmette plante te verwyder en verbrand (indien daar net 'n paar is). Verder kan wisselbou met nie-gasheerplante die opbou van Sclerotia en die hardnekkgheid oor seisoene heen verminder.
- ⌚ Verkenning vir die patogeen, met ander woorde apotasia, reg-deur die seisoen bied 'n aanduiding van die risiko vir siekte.
- ⌚ Wanneer simptome in die land teenwoordig is, moet 'n rekord van besmette gebiede of "kolle" op 'n kaart aangedui en bygehou word. Dit kan in daaropvolgende seisoene met bestuur help.
- ⌚ Onkruidbeheer is belangrik, aangesien talle soorte onkruid gashere vir *S. sclerotiorum* is – skandeer die QR-kode vir meer inligting.

2

### SCLEROTINIA-BESTUUR DEUR UITSLUITING

- ⌚ Gebruik gesonde saad.
- ⌚ Teruggehou saad kan 'n risiko wees indien dit nie met miselium geïnfekteer is of met sklerotia besmet is wat nie deur sifting verwyder word nie.
- ⌚ Die aankoop van gesertifiseerde saad verseker dat die aanwesigheid van patogene in landerye beperk word, aangesien gesertifiseerde saad nie meer as 0,2% Sclerotia mag bevat nie.
- ⌚ Saadbehandelings moet toege-dien word om saad so gesond as moontlik te hou om die risiko te verminder dat siektes versprei.



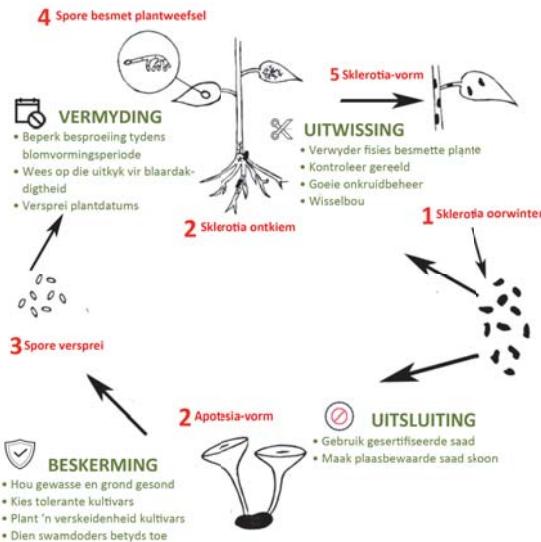
Ter opsomming: Implementeer wisselbou met nie-gasheergewasse, plant skoon of gesertifiseerde saad, vergroot ryspasiëring of verminder plantbevolkings, pas onkruidbeheer toe, en maak implemente en stroopers skoon om sclerotia te verwijder.

## BIOLOGIEE EN CHEMIEE BEHEER

Geregistreerde swamdoeders vir die beheer van Sclerotinia-stamvrot gedurende die seisoen is beperk tot kanola en sojaboont, met saadbehandeling wat slegs vir sonneblom beskikbaar is. Swamdoeders werk om die infeksie van blomblare deur luggedraagde spore van *S. sclerotiorum* te voorkom – hulle doeltreffendheid teen direkte besmetting deur ontkiemende sclerotia in die grond is onbekend.

Wanneer die toediening van swamdoeders oorweeg word, kan die onderstaande metodes oorweeg word om die doeltreffendheid van beheer oor kanola, sojaboont en sonneblom te verbeter:

- ⌚ **Saadbehandelings:** Daar is verskeie saadbehandelingopsies beskikbaar vir oliesade. Slegs Benomyl is egter as 'n saadbehandeling vir sonneblom geregistreer.
- ⌚ **Tydsberekening:** Chemikalieë om Sclerotinia-siektes te beheer, moet voorkomend toegedien word (voordat die siektesimptome waargeneem word), volgens die aanwysings op die etiket. Toedienings op 15% - 30% blom en goeie blaredakpenetrasie dra by om die ontwikkeling van die siekte te beperk.
- ⌚ **Aktiewe bestanddele:** Beperk toedienings tot twee tot vier opeenvolgende sputtoedienings per gewas per seisoen, of volgens die etiket, om te voorkom dat weerstandigheid ontwikkel.
- ⌚ **Gebruiksaanwysings op etiket:** Dit is belangrik om doelbewus produkte se etikette te lees en verstaan wanneer produkte voorberei en toegedien word. Produkte mag die byvoeging van 'n adjuvant vereis om groter sputdruppeldekking op die plant moontlik te maak om die maksimum doeltreffendheid van die produk te verseker. Dit is ook belangrik om die regte hoeveelheid water vir blaredakpenetrasie te gebruik.
- ⌚ **Biologiese beheer** met die swam *Coniothyrium minitans* is al suksesvol in kleiner groentelanderye gebruik. Dit is egter duurder



Figuur 1: Sleutelstrategieë in die gereedskapkis vir geïntegreerde plaagbestuur (GPB) om Sclerotinia-siektes in sojaboont en sonneblom te bestuur.

vir gewasse soos kanola, sojaboont en sonneblom. *C. minitans* is kommersieel beskikbaar as Contans WG®-swamdoeder, wat op die grond gespuit word voordat daar geplant word, of aan die einde van die seisoen op oesreste.

## WIE OM TE KONTAK

- ⌚ Kontak gerus vir dr Lisa Rothmann ([CoetzeeLA@ufs.ac.za](mailto:CoetzeeLA@ufs.ac.za), 079 270 9691) of dr Godfrey Kgatile ([godfrey@grainsa.co.za](mailto:godfrey@grainsa.co.za), 079 489 5966) vir meer inligting.
- ⌚ Kontak ons asseblief indien u Sclerotinia in u landerye opmerk. Hierdie inligting sal belangrik wees vir die waarneming en kartering van die verspreiding van Sclerotinia-siektes.
- ⌚ Vir die jongste inligting, besoek die webwerf van die Suid-Afrikaanse Sclerotinia-navorsingsnetwerk (SASRN) (<http://sclerotinia.co.za/>), of Facebook-blad (<https://www.facebook.com/sclerotiniaZA>).

Die inhoud van hierdie artikel is saamgestel uit verskeie artikels wat deur die outeurs geskryf is, en wat alles beskikbaar is op [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za).

Dr Godfrey Kgatile, Navorsings- en Beleidsentrum: Graan SA, dr Lisa Rothmann, Universiteit van die Vrystaat en dr Miekie Human, Navorsings- en Beleidsentrum: Graan SA

# PLANTBESKERMING-AKSIES – riglyne om nie mis te kyk nie

**W**anneer met plantbeskermingsprodukte gewerk word, is daar 'n paar riglyne wat dalk minder voor die hand liggend is en wat meer nadenie vereis oor waarom dit gevolg moet word, omdat die redes daarvoor dalk nie so ooglopend is as by die ander nie.

## BESKERMENDE KLERE EN TOERUSTING

Die veiligheidsdatablad (VDB) van 'n produk sal aandui watter persoonlike beskermende toerusting (PPE) benodig word. Buiten vir beroking, is 'n hoërvlak-PPE nodig wanneer spuitmengsels voorberei word omdat hulle baie gekonsentreerd is. Basiese PPE bestaan uit 'n katoenoorpak, 'n wyerandhoed, ongevoerde rubber- of chemikalië-bestande handskoene en stewels, 'n beskermende bril en 'n masker of gesigskerm. Vir uiters gevaaarlike produkte word 'n respirator met filters en 'n voorskoot vereis.

It is raadsaam om moue en pype van katoenoorpakte oor handskoene en stewels te

## OOR DIE ALGEMEEN

Die beste materiaal om chemiese stortings te absorbeer, is sand, geaktiveerde houtskool, vermiculiet of Arabiese gom. Saagsels is weens die brandrisiko nie geskik nie.

Hou plantbeskermingsprodukte weg van voedselprodukte, dierevoer of algemene items soos klere, en buite die bereik van kinders, troeteldiere en ongemagtige persone. Groeppeer dit ook volgens gevaaarklassifikasies en per produkkategorie.

Onkruiddoders moet altyd aan die onderkant wees. Indien daar per ongeluk 'n lekkasie of storting van die onkruiddoder in 'n ander produk soos 'n insekdoder is, en indien daardie produk op die gewas toegedien word, kan dit die gewas beskadig. Indien 'n leë plastiekplaagdoderhouer nie drie keer uitgespoel word nie, word dit as gevaaarlike afval en gevaaarlike goedere geklassifiseer.



Die tipe beskermende klere en toerusting wat nodig is, hang af van die klas wat uitgevoer moet word.

trek. Wanneer jy met jou hande bokant jou kop werk, rol die bokant van die handskoene in die mou-omslag van die oorpak in, of plak dit met seildoekband vas. Maak die kopband van die oog- of gesigbeskerming skoon en vervang dit dikwels. Bedek die band met 'n hoed of gebruik 'n chemikalië-bestande band.

## NOODHULPRIGLYNE

Die vernaamste manier waarop 'n persoon aan 'n plaagdoder blootgestel kan word, is deur die mond of vel of deur inaseming. Maak seker dat jy die volgende onthou indien besmetting voorkom:

1

Verwyder die besmette klere en spoel die vel met koue water af. Dit geld ook vir afspoel of was van die hande. Kontrak die nooddienste dadelik en moenie salt of ander middels op chemiese brandplekke gebruik nie, aangesien dit meer skade kan veroorsaak.

2

Moenie mond-tot-mondasemhaling toepas nie, aangesien jy self die dampe kan inasem. Gebruik eerder 'n kunsmatige respirorpomp. Dra 'n respirator na 'n toe area en verwilder die geaffekteerde persoon na 'n ruimte met ventilasie.

3

Moenie braking induseer of die persoon melk gee om te drink nie en hou die produk-VDB en houer byderhand sodat mediese personele die nodige inligting het. Maak ook seker dat die VDB van die produk beskikbaar is om te raadpleeg en dat die noodtelefoonnommer geredelik beskikbaar is.

Die volledige artikel het in September 2023 sa SA Graan/Grain verskyn.

# Moenie dat graaninkomste deur jou vingers glip nie



Vir meer inligting, besoek



Website



LinkedIn

Beskerm jou graan en  
beveilig jou wins  
met K-Obiol® EC 25

**GERUICU INSEKDODERS VERANTWORDELIK. LEES ALTYD DIE ETIKET EN PRODUKINLIGTING VOOR  
GERUICU. SKENK AANDAG AAN DIE WAARSKUWINGS EN VOLG DIE VOORSORGMAATREËLS OP DIE ETIKET.**

Reg. No. L4586 Wet No. 36 van 1947 Aktiewe bestanddele: deltametrion (piretroïed) 25 g/l en piperonielbutoksied  
225 g/l **GEVAAR** Registrasiehouer: 2022 Environmental Science ZA (Pty) Ltd, Wrenchstraat 27, Isando, 1600

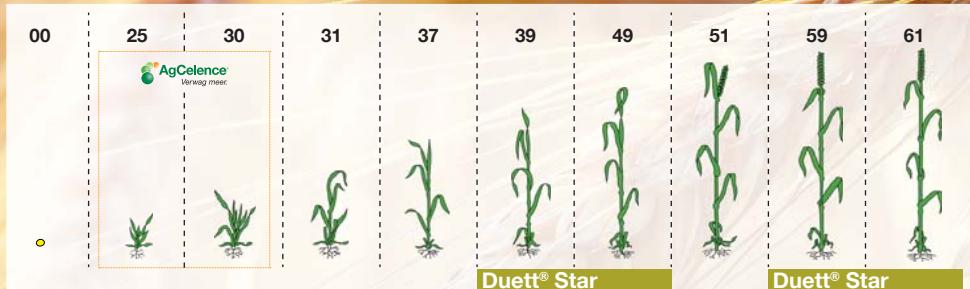
SUID-AFRIKA TEL: +27 (11) 921 5911. K-Obiol® is 'n geregistreerde handelsmerk van die Bayer-groep.

Envu en die Envu logo is handelsmerke wat deur Environmental Science U.S. Inc. of een van sy geaffilieerde  
besit word. ©2023 Environmental Science U.S. Inc. Om die etiket en SDS af te laai, gaan na [www.za.envu.com](http://www.za.envu.com).



# ONGEAG DIE GEWAS OF DIE SEISOEN – KIES BASF

## KORING PORTEFEULJE



Produk	Groeistadiums	Dosis
<b>Abacus® Advance</b> <i>Swamddoder</i>	25-30	1 ℥/ha.
<b>CeCeCe®</b> <i>Plantgroei-reguleerdeerder</i>	25-30	2,1 ℥/ha.
<b>Ceriax®</b> <i>Swamddoder</i>	25-30	0,8 ℥/ha.
<b>Duett® Star</b> <i>Swamddoder</i>	• 39-49 • 59-61	• 0,8 ℥/ha. • 0,8 ℥/ha.
<b>Fastac® SC</b> <i>Insektdoder</i>	25-59	<b>Snywurm:</b> 50 – 65 mL/ha. <b>Amerikaanse bolwurm:</b> 100 mL/ha.
<b>Flite®</b> <i>Swamddoder</i>	00	<b>Saadgedraagte siektes:</b> 25 mL/100 kg saad. <b>Blaarsiektes:</b> 120 mL/100 kg saad.

**Abacus® Advance** Reg. Nr. L9132. Aktiewe bestanddeel: **F500®** 62,5 g/t en Epoksikonasool 62,5 g/t. Gevaarlik.

**CeCeCe®** Reg. Nr. L3068. Aktiewe bestanddeel: Chlormequat-chloride 750 g/t. Gevaarlik.

**Ceriax®** Reg. Nr. L9801. Aktiewe bestanddeel: **Xemium®** 41,6 g/t. **F500®** 66,6 g/t. Epoxiconazole 41,6 g/t. Gevaarlik.

**Basagran®** Reg. Nr. L2916. Aktiewe bestanddeel: Bendioksiied 480 g/t. Waarskuwing.

**Dash® HC** Reg. Nr. L7469. Aktiewe bestanddeel: C-65 Methyleneesters 406 g/t en Klearfac AA-270 244 g/t. Versigtig.

**Duett® Star** Reg. Nr. L10958. Aktiewe bestanddeel: Epoxiconazole 84 g/t. Fenpropimorph 250 g/t. Waarskuwing.

**Eragon®** Reg. Nr. L10407. Aktiewe bestanddeel: **Kixor®** 700 g/kg

**Fastac® SC** Reg. Nr. L4992. Aktiewe bestanddeel: Alpha-cypermethrin 100 g/t. Skadelik.

**Flite®** Reg. Nr. L4965. Aktiewe bestanddeel: Triticonazole 200 g/t. Waarskuwing. **F500®** - Pyraclostrobin. **Xemium®** - Fluxapyroxad

**Frontier® Optima** Reg. Nr. L7011. Aktiewe bestanddeel: Dimethenamied-P 270 g/t. Waarskuwing.

**Intelix®** Reg. Nr. L9895. Aktiewe bestanddeel: **Kixor®** 68 g/t en Dimethenamied-P 600 g/t. Waarskuwing.

**Opera®** Reg. Nr. L9013. Aktiewe bestanddeel: **F500®** 133 g/t en Epoksikonasool 50 g/t. Waarskuwing.

**Priaxor®** Reg. Nr. L11011. Aktiewe bestanddele: **Xemium®** 75 g/t en **F500®** 150 g/t. Waarskuwing. **F500®** - Pyraclostrobin. **Kixor®** - Safufenacil.

Die produkte waarna verwys word is geregistreerde handelsmerke van BASF.

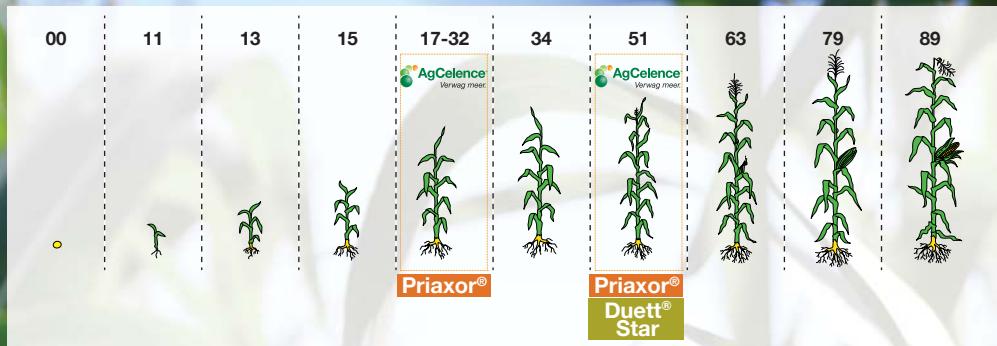
Verwys asb. na die produketikette vir volledige gebruiksaanwysings. **Abacus® Advance**, **AgCelence®**, **CeCeCe®**, **Ceriax®**, **Basagran®**, **Dash® HC**,

**Duett® Star**, **Eragon®**, **F500®**, **Fastac® SC**, **Flite®**, **Frontier® Optima**, **Intelix®**, **Opera®**, **Priaxor®** en **Xemium®** is geregistreerde handelsmerke van BASF.

BASF Suid-Afrika (Edms) Bpk. • Sestienstraat 852, Midrand, 1685 • Posbus 2801, Halfweghuis, 1685

Tel: +27 11 203 2400 • Faks: +27 11 203 2461

## MIELIE PORTEFEULJE



Produk	Groeistadiums	Dosis
<b>Abacus® Advance</b> Swamddoder	• 17-32 • 51	• 1,6 ℓ/ha. • 1,6 ℓ/ha.
<b>Basagran®</b> Onkruiddoder	11-32	Geeluintjies: 3 – 5 ℓ/ha; Breëblaaronkruide: 2 – 3 ℓ/ha.
<b>Duett® Star</b> Swamddoder	51	0,8 ℓ/ha.
<b>Eragon® 'n Kixor® -oplossing</b> Onkruiddoder	Voor plant	35 g/ha <b>Eragon®</b> + 750 mL/ha <b>Dash® HC</b> + glifosaat. Verwys na glifosaat-etikette vir toediening dossisse.
<b>Fastac® SC</b> Insekddoder	• 00 • 15-34 • 51-79	<b>Snyworm:</b> Grondtoediening: 0,2 mL/100 m ry of 65 mL/ha; Lugtoediening: 65 mL/ha. <b>Stronkboorder:</b> Grondtoediening: 1,25 mL/100 m ry of 125 mL/ha; Lugtoediening: 125 mL/ha. <b>Stronkboorder:</b> Grondtoediening: 1,25 mL/100 m ry; Lugtoediening: 125 mL/ha. <b>Stronkboorder:</b> Grondtoediening: 1,25 mL/100 m ry; <b>Lugtoediening:</b> 125 mL/ha. <b>Afrika-bolwurm:</b> Grondtoediening: 1 mL/100 m ry; Lugtoediening: 100 mL/ha.
<b>Frontier® Optima</b> Onkruiddoder	00	Afhanklik van klei % 0,5 – 1,25 ℓ/ha.
<b>Intelex® 'n Kixor® -oplossing</b> Onkruiddoder	00	0 – 16% Klei: 0,6 – 0,9 ℓ/ha   16 – 25% Klei: 0,9 – 1,2 ℓ/ha 26 – 35% Klei: 1,2 – 1,5 ℓ/ha   >35% Klei: 1,5 ℓ/ha.
<b>Opera®</b> Swamddoder	• 17-32 • 51	• 750 mL/ha. • 750 mL/ha.
<b>Priaxor®</b> Swamddoder	• 17-32 • 51	• 800 mL/ha. • 800 mL/ha.

Upemarketing A36077/B



We create chemistry



# ONS almal moet eet

Om slim te boer beteken:

Om insekte, onkruide en siekte effektief te beheer.  
Om grond en water ten volle en volhoubaar te benut  
en soveel as moontlik kos te produseer.



Want ons almal moet eet.

SKANDEER VIR  
KONTAKBESONDERHEDE

**syngenta**®

Syngenta Suid-Afrika (Edms) Beperk, Privaatsak X60, Halfway House, 1685. Tel. (011) 541 4000. [www.syngenta.co.za](http://www.syngenta.co.za)  
© Syngenta Ag, 2000. Kopiereg op hierdie dokument word voorbehou. Alle ongemagtigde reproduksie word verbied.

X    @SyngentaSA | [www.syngenta.co.za](http://www.syngenta.co.za)

# Loop lig vir dié slaggate tydens inset-aankope

**D**ie risiko van ongetoetsde insetmiddele en die koop van insetmiddele by onbekende verspreiders is slaggate waarin produsente elke seisoen trap. Hier is 'n paar goeie wenke vir die aankoop van insette.

1

## BAIE BELANGRIKE WENKE VIR DIE AANKOOP EN GEBRUIK VAN INSETTE

- ⌚ Maak seker dat die verskaffer 'n erkende maatskappy met 'n bewese rekord is.
- ⌚ Sorg dat alle aanbevelings op skrif gestel en bewaar word.
- ⌚ Probeer sover moontlik rekord hou van alle aankope.
- ⌚ Gaan die kwaliteit van die inset-middel na.
- ⌚ Saadbehandeling moet deur die saadmaatskappy self of met gertifiseerde saadbehandelings-toerusting gedoen word.

2

## PRYSBEDING

- ⌚ Maak seker dat die beste markgerigte prys betaal word.
- ⌚ Kry soveel moontlik kwotasies en moenie sommer net die eerste en beste prys aanvaar nie.
- ⌚ Vra jou buurman wat hy vir die inset betaal het.
- ⌚ Koop insette gesamentlik aan.
- ⌚ Lede kan Graan SA gerus skakel in verband met inset-prystendense.

3

## WANNEER LANDBOUCHEMIKALIEË AANGEKOOP WORD

- ⌚ Maak seker die middel is geregistreer vir die doel van gebruik onder Wet Nr. 36 van 1947. As die gebruik nie op die etiket voorkom nie, is dit 'n onwettige gebruik.
- ⌚ Verseker dat die eienaar van die middel 'n lid van CropLife is.
- ⌚ Bevestig dat die verspreidingsmaatskappy 'n lid van CropLife is en die agent gekwalifiseerd is.

## Topwenk

Gebruik oor die algemeen klein kontrolepersele om nuwe insetmiddele te toets alvorens dit op groot skaal gebruik word.

Dit gee ekstra gemoedsrus as 'n maatskappy waarby aangekoop word, 'n lid is van 'n sambreeelorganisasie byvoorbeeld vir saad, SANSOR; vir kunsmis, Fertasa; vir landbouchemikalië, Croplife en vir landboumasjinerie, SALMA.

## RHIZOBIUM-BAKTERIEË

- ⌚ Dit is belangrik dat slegs geregistreerde (L-registrasie onder Wet Nr. 36 van 1947) middels gebruik moet word.
- ⌚ Die produk moet ook verkieslik deur die betrokke maatskappy wie se saad geplant word, aanbeveel word.
- ⌚ Moenie nuwe produkte op groot skaal gebruik nie.

## WENKE VIR DIE AANKOOP VAN GRONDVERBETERAARS, BLAARVOEDINGS EN ORGANIESE MIDDELS

Produsente moet daarop let dat sommige van hierdie insetmiddele nie behoorlik getoets of onder Wet Nr. 36 van 1947 geregistreer is nie.

**Wanneer daar oorweeg word om só 'n insetmiddel te gebruik, moet op die volgende gelet word:**

- ⌚ Maak seker dit is onder Wet Nr. 36 van 1947 geregistreer.
- ⌚ Dring aan op langtermynstatistieke en verkieslik onafhanklike, plaaslike proefresultate.
- ⌚ Moet nooit só 'n insetmiddel dadelik op groot skaal gebruik nie.
- ⌚ Maak eerder gebruik van kleinskaalse strookproewe wat statisties geëvalueer kan word.
- ⌚ Bepaal of dit koste-effektiief is om die insetmiddel te gebruik.

# FORTIX®

Hoogs sistemiese, vinnigwerkende strobilurien.  
Mees sistemiese, langdurige triasool.

PLAAGBEHEER



Skandeer vir meer inligting



Beskikbaar in:  
**5L**

S W A M D O D E R

## Maksimum dekking, maksimum opbrengs!

FORTIX® bevat twee komplementêre BESTE IN KLAS - swamdoderaktiewe wat betroubare en konsekwente langdurige werkverrigting lewer, robuuste siektebeheer met beide voorkomende en genesende aktiwiteit, en puike plantgesondheidsvoordele bied.

FORTIX® bestaan uit 'n strobilurien, Fluoxastrobin (QoI-swamddoder, FRAC-kode 11), en die langdurigste triasool, Flutriafol (DMI-swamddoders, FRAC-kode 3), vir voortreflike beheer van die drie belangrikste mielie-siektes in Suider-Afrika, naamlik:

- Noordelike blaarskroei (*Exserohilum turcicum*),
- Grysblaarvlek (*Cercospora zeinamaydis*) en
- Gewone bruinroes (*Puccinia sorghi*).



L11022 Act /Wet No. 36 of van 1947 | FRAC FUNGICIDE GROUP CODE: 11+3 | ACTIVE INGREDIENTS: Fluoxastrobin (Dihydrodioksinazine) 167 g/t Flutriafol(Triazole) 218 g/t | CAUTION | Registration holder: UPL South Africa (Pty) Ltd Co. Reg. No./Mpy. Reg. Nr.: 2009/019713/07 7 Sunbury Office Park, Off Douglas Saunders Drive, La Lucia Ridge, South Africa, 4019 Tel: 031 514 5600 Hazard statement: May be harmful if swallowed. Harmful if inhaled. Causes mild skin irritation. Very toxic to aquatic life.

# HELP OM PLASTIEK OP SY PLEK TE SIT

**D**ie meeste plaagdoders wat aan produsente verskaf word, is in HDPE-houers (hoëdigtheid-polietileenhouers) verpak, terwyl saad in geweefde PP-sakke (poli-propileensakke) verskaf word. Dit word geskat dat daar ongeveer 8 500 metriekie ton HDPE en ongeveer 2 000 ton saadsak-PP's in die landbousektor is.

Hierdie plastiekhouers en sakke kan herwin word en is uiter gesog in die herwinningsbedryf. Dit is nie vir landbou nodig om die aarde, water- en mariene-omgewing met leë plaagdoderhouers of saadsakke te besoedel nie. In die lig van die wêreldwyse kommer oor besoedeling en afvalbestuur is dit ook nie vir produsente nodig om hierdie materiaal op die plaas te verbrand of begrawe nie.

## HERWINNING BEGIN OP DIE PLAAS

Leë HDPE-plaagdoderhouers moet drie keer uitgespoel word, terwyl 'n saadsak ná 'n eenvoudige uitspoel onder lopende water skoon genoeg is dat dit herwin kan word. CropLife SA verskaf op hulle webwerf ([www.croplife.co.za](http://www.croplife.co.za)) onder houerbestuur riglyne oor hoe om houers drie keer uit te spoel en saadsakke skoon te maak. Dit neem minder as drie minute om 'n HDPE-houer drie keer uit te spoel, en minder as twee minute om 'n saadsak skoon te maak.



Dit neem minder as drie minute om 'n HDPE-houer drie keer uit te spoel, en minder as twee minute om 'n saadsak skoon te maak.

## PLASTIEKHERWINNERS KAN HELP

'n Netwerk van CropLife SA-gesertifiseerde plastiekherwinners kan op <https://croplife.co.za/container-management/> gevind word. Hierdie herwinners neem die uitgespoelde leë HDPE-houers en saadsakke en herwin dit as ander kommoditeit. Wette en regulasies wat afval in Suid-Afrika bestuur, klassifiseer sulke skoongegemaakte houers en saadsakke as niegevaarlik. Dit beteken spesiale permitte is nie nodig om dit vanaf die plaas na die afhaalpunte of herwinningsaanlegte te vervoer nie.

Diensverskaffers wat houers en sakke verwyder, hoef nie 'n lisensie te hê nie, mits hulle slegs die uitgespoelde leë houers en deeglik skoongegemaakte saadsakke verwys. Die vervoer van onuitgespoelde houers val onder

## Die volgende gebeur by die herwinners:

1

Plastiekmateriaal word in die verskillende tipes gesorteer voordat dit verwerk word.

2

HDPE-houers word met 'n baie sterk industriëlegraad-snippermasjien versnipper voordat dit teen hoë temperature afgespoel word.

3

Hierdie klein snippers of stukkies word in 'n houer gegooi wat tot meer as 150 °C verhit word. Die gesmelte materiaal word uitgepers, verkoel en in klein korreltjies gekap.

4

Dit is standaardpraktyk om die korrels te toets, en daar word selde vlakke van plaagdoderreste waargeneem, wat beteken die plastiek is skoon.

5

Die korrels word dan gebruik om 'n wye verskeidenheid goedere te vervaardig.

die regulasies vir die vervoer van gevaaarlike goedere en sulke vervoerondernemings moet as sodanig gelisensieer wees.

Daar is geen probleem met enige van die diensverskaffers wat deur CropLife SA gesertifiseer is nie en produsente kan verseker wees dat hierdie individue en maatskappye volgens die beleide en wette van die land werk.

Die HDPE en PP van die landbousektor word met groot respek behandel omdat dit waardevolle materiaal is en gewoonlik baie skoner is as die ander plastiekmateriaal wat vir herwinning ingesamel word.

## WAARSKUWING

Nie alle insamelaars en herwinners van afvalplastiek volg die reëls na nie. Moenie deur onbetroubare operateurs mislei word nie, maar gebruik diensverskaffers wat deur CropLife SA gesertifiseer is. CropLife SA reik 'n sertifikaat van goedkeuring aan elke gesertifiseerde plastiekherwinnaar uit. Dit moet aan produsente getoon word voordat hulle toegelaat word om leë houers of saadsakke te verwys.

Die diensverskaffer moet ook aan die produsent 'n CropLife SA-sertifikaat uitreik om aan te dui dat met leë houers behoorlik weggedoen is. Dit moet gedoen word elke keer as die produsent houers of sakke deur 'n CropLife SA-gesertifiseerde plastiekherwinnaar laat verwys.

Sommige van die gewetenlose operateurs verwys houers by produsente en verkoop dit as water- en koshouers. Dit is teen alle beginsels van menslike veiligheid. Produsente word gevra om CropLife SA te kontak en sulke voorvalle onmiddellik aan te meld.

## DIE WÊRELD HOU BOERDERYE MET 'N VALKOOG DOP

Hoewel die publiek dit geniet om die produrente se geproduseerde te eet, val hulle maklik produsente aan wanneer hulle iets sien om oor te kla. 'n Berg onuitgespoelde houers op 'n plaas is nie net onaansienlik nie, dit is onwettig en 'n ernstige risiko vir menslike en omgewingsgesondheid. Moenie vir die teenboerderyvoerstaanders skietgoed gee om produsente uit te beeld as skurk of besoedelaars wat nie leë houers en saadsakke herwin nie.

Kom ons besluit gesamentlik dat alle plastiek op die plaas herwin moet word – dit is die regte ding om te doen.

*Vir meer inligting kontak dr Gerhard Verdoorn van CropLife SA by 082 446 8946 of gerhard@croplife.co.za.*

Die volledige artikel het in SA Graan/Grain verskyn.

Dr Gerhard H Verdoorn, CropLife Suid-Afrika



Tel: +27 (58) 303 5261

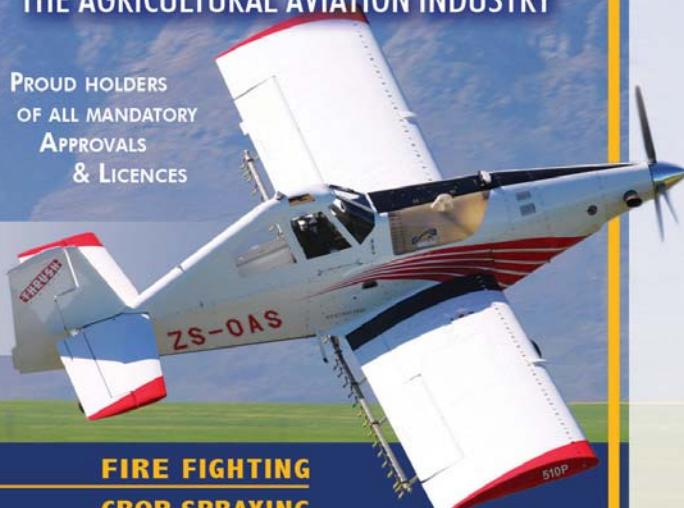
[info@orsmondaviation.co.za](mailto:info@orsmondaviation.co.za)

[www.orsmondaviation.co.za](http://www.orsmondaviation.co.za)



YOUR PARTNER IN  
THE AGRICULTURAL AVIATION INDUSTRY

Proud Holders  
of all mandatory  
Approvals  
& Licences



FIRE FIGHTING  
CROP SPRAYING  
BUSH CLEARING

1963 - 2013  
50 Years

# RAPPOERTEER CHEMIKALIEË

## wat nie voldoen nie

Indien probleme met die kwaliteit van landbouchemikalieë vermoed of ondervind word, kan die volgende stappe gevolg word:

- 1** Kontak so gou as moontlik die chemiese verteenwoordiger en dring aan op 'n ter plaatse ondersoek.
- 2** Hou rekord van datums en gesprekke.
- 3** Versamel en stel so veel moontlik inligting op skrif, neem foto's of maak video-opnames.

Wat Rhizobium-bakterieë betref, is dit belangrik dat slegs geregistreerde (Wet Nr. 36 van 1947) entstowwe gebruik moet word. Die spesifieke produk moet ook verkieslik deur die betrokke saadmaatskappy wie se saad geplant word, aanbeveel word. Moenie nuwe produkte op groot skaal gebruik nie.

**Produsente wat hul entstof wil laat toets om seker te maak dat dit lewensvatbaar is, kan die LNR-PPRI (Roodeplaat) hiervoor kontak:**

**POPPIE MTHIMUNYE**  
*MthimunyeP@arc.agric.za*

**DR AHMED HASSEN**  
*HassenA@arc.agric.za*

**FRANCINA BOPAPE**  
*PhalaneF@arc.agric.za*

012 808 8138

Indien die probleem nie met die maatskappy opgelos kan word nie, moet die volgende gedoen word (moenie te lank hiermee wag nie):

- 1** Tree in verbinding met 'n onafhanklike wetenskaplike om 'n ter plaatse ondersoek te doen.
- 2** Lede moet Graan SA in kennis stel indien die chemiese maatskappy nie die nodige aandag aan die probleem skenк nie.

Die kwaliteit van landbouchemikalieë (aktiewe bestanddele) kan by die Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL) getoets word:

**FRANCÉ MULDER of  
 WIANA LOUW**  
 Crop Protection Division – SAGL  
*Info.cpd@sagl.co.za*  
 +27 (0) 12 807 4019/2011  
 +27 (0) 82 415 9905



Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomie  
 en Ledendienste: Graan SA

# Vermy pikloram; beheer skraalhans eerder só

**S**kraalhans is geharde, semihoutagtige, hoofsaklik winteronkruid wat laat in die seisoen ontkiem wanneer gewasse al fisiologies ryp, maar nog voor oestyd is (sien foto).

Skraalhans se harige blare bemoeilik die opname van onkruiddoders. Frustrasie onder produsente oor gebreklike skraalhansbeheer wat met geregistreerde onkruiddoders verkry word, het sommige genoeg om pikloram as 'n moontlike oplossing te gebruik.

Daar is egter verskeie probleme hiermee – pikloram is 'n sistemiese onkruiddoder wat geleidelik deur vaatbundels na die res van die plant versprei word en as 'n sintetiese groeihamoon optree wat onbeheerde en gedisorienteerde groei bevorder. Normaalweg word pikloram-bevattende produkte ingespan om diepgewortelde kruidagtige en houtagtige plante in die bosboubedryf, bewaringsgebiede en in weivelde te beheer.

Hierdie middel is hoogs wateroplosbaar, weerstandig teen biotiese en abiotiese afbrekingsprosesse en is een van die beweeglikste onkruiddoders in die grond. Dit word stadig in die grond afgebreek, met halfleeftye tussen een maand en etlike jare.



**Skraalhans-saailinge wat laat in die seisoen ontkiem het.**

Aangesien pikloram nie sterk aan grondmolekules bind nie, loog dit vinnig en maklik uit die grondprofiel. Geen verdere afbreking vind plaas wanneer dit in grondwater beland nie en dit kan vir jare daar voorkom. Pikloram hou 'n beduidende gevaar in betreffende grondwaterbesoedeling en gevolglike skade aan aangrensende plantegroei. Dit kan ook uit behandelde plante se wortels na die grondprofiel uitlek en deur naburige plante

opgeneem word. **Pikloram is nie geregistreer vir gebruik op enige plaaslike gewasse nie.**

Tog poog produsente om skraalhans te beheer deur tenkmengsels van glifosaat gemeng met 10% pikloram toe te dien. Dit is nie net **onwettig** nie, maar is ook **gevaarlik**, omdat dit in produksiegebiede togedien word. Gevolglik kom **gewasskade** voor. Pikloram kan produsente van breëblaargewasse groot skade berokken. **Produsente word sterk aferaai om pikloram op gesaaides te gebruik.**

Skraalhans kan deur grondbewerking beheer word, maar dit is nie 'n voorkeurpsie vir bewaringsprodusente nie. Vir hulle is daar wisselbou, kultivarkeuse en chemiese onkruidbeheer beskikbaar. Waar skraalhans buite beheer is, kan dit help om die land te eg. Dit sal ook bydra om laatseisoenoordrag-insekeiers en -larwe te vernietig.

Wisselbou bied die geleentheid dat verskillende onkruiddoders gebruik kan word én maak herfsbespuiting moontlik in gevalle waar 'n hoogloopspuit nie beskikbaar is nie.

Produketikette moet noukeurig gevolg word met tenkmengsels, dosisse, toedieningsvolumes en toedieningsmetodes. Hergroei van skraalhans kan na 'n aanvanklike bespuiting verder beheer word deur parakwat teen hoë watervolumes (300 l/ha) toe te dien.

Atrasien en 2,4D-tenkmengsels kan ook ingespan word mits die etiketinstruksies na gevolg word en die residuale effek van atrasien vir opvolggewasse in gedagte gehou word.

Een van die probleme met laatseisoenskraalhansbeheer is wanneer produsente wat glifosaatverstandige mielies produseer, vliegtuie inspan om glifosaat en selfs onwettige glifosaat/pikloram-lugbespuitings oor die glifosaatverstandige mielies te doen. Daar is geen glifosaatbevattende onkruiddoders wat geregistreer is om glifosaat met lugtoediening oor volwasse of amper-ryp mielies toe te dien nie.

**Navrae:** Dr Craven (083 366 3662) of dr Verdoorn (082 446 8946).

*Die volledige artikel het in September 2023 se SA Graan/Grain verskyn.*

Dr Maryke Craven, LNR-Graangewasse, Potchefstroom en dr Gerhard H Verdoorn, CropLife Suid-Afrika

# Ontsluit die volle potensiaal van jou gewas met ons interaktiewe gewashandleidings.



Ons omvattende portefeuilje is saamgevoeg in 'n handleiding wat dit maklik maak om vinnig te kyk watter produk jou probleem sal oplos in jou gewas se huidige groefase.



Skandeer die QR kodes om vinnig produkinligting te kry.



[www.villacrop.co.za](http://www.villacrop.co.za)

Produk | Insig | Bekwaamheid

# STOP LANDBOUPLAE IN HUL SPORE

**K**weleas en sprinkane is belangrike plae wat beduidende skade aan weiding en koeste kan aanrig. Die Departement van Landbou, Grondhervorming en Landelike ontwikkeling (DALRRD) is verantwoordelik vir die beheer van kweleas (rooibekvinke) en sprinkane. Die Wet op Landbouplae (Wet Nr. 36 van 1983) verklaar dit as plae.

Voordat 'n amptenaar van die DALRRD 'n inspeksie van die area waar die vinke gerapporteer is sal kom doen, moet die volgende stappe deur 'n klaer gevvolg word:

1

Die korrekte slaap- of broeiplek van die betrokke swerm vinke moet korrek geïdentifiseer word. Die area kan alleenlik vroeg in die aand, wanneer die vinke by hulle neste is, geïdentifiseer word. Broeiswerms sal wel neste hê en dit kan deur die dag gebruik word as identifikasie van die broeiplek.

2

Indien die geïdentifiseerde area nie die eiendom van die klaer is nie, moet die klaer toestemming vir die betreding en moontlike beheeraaksie vanaf die betrokke grondeineeraar verkry.



Die klaer kontak een van die hulpbronbewaringsinspekteurs (sien kontaknommers hier onder) met die bogenoemde inligting en meld die rooibekvinke aan. 'n Afspraak vir die inspeksie van die slaap- of broeiplek van die vinke sal dan gemaak word.

## Kontakbesonderhede vir plaagrapportering

KWELEAS	
JOHN TLADI Adjunk-direkteur: Migrerende Plae 060 973 2366	KHULISO GANGASHE Assistent-direkteur 067 410 6103
COLIN BURKE 082 859 5158	PRUDENCE MAJOZI 066 299 5348
LUKA GEERTSEMA 066 299 5365	VINCENT MAKHARI 066 279 9648
SPRINKANE	
VUYOKAZI JONGWANA Migrerende plaagbeampte: De Aar 084 760 8176	KOMMANDOWURMS
JOHN TLADI Adjunk-direkteur: Migrerende Plae 060 973 2366	

Corné Louw, hoof: Toegepaste Ekonomiese en Lededienste: Graan SA



# BESPROEIING

*Jou* KONTAKTE

## INSTANSIE

Departement van Water en Sanitasie <b>customercare@dws.gov.za</b> 080 020 0200	Groen Skerpioene blitslyn <b>pi@toanon.co.za</b> 080 020 5005
Waternavorsingskommissie <b>info@wrc.org.za</b> 012 330 0340	Suid-Afrikaanse Instituut van Landbou-ingenieurs (SAILI) <b>admin@saili.co.za</b> 078 889 8925
Waterinstituut van Suider-Afrika <b>clientcare@wisa.org.za</b> 086 111 9472	Suid-Afrikaanse Besproeiingsinstituut (SABI) <b>info@sabi.co.za</b> 021 580 8220

# BEURTKRAG se impak op BESPROEIINGSKORING

Suid-Afrika het gemiddeld oor die afgelope tien jaar jaarliks 1,82 miljoen ton se koring geproduseer. Van die totale hektare word 75% op droëland geplant met slegs 25% onder besproeiing. As daar egter na produksie as geheel gekyk word, sien ons dat slegs 53% van totale produksie deur droëlandgebiede geproduseer word en 47% onder besproeiing. Besproeiing in geheel maak dus 'n groot deel van die land se koringproduksie uit.

## BESPROEIINGSKOSTE

Gewone besproeiingskoste vir die produsent in Limpopo en in die Noord-Kaap is onderskeidelik R5 775/ton en R6 126/ton (Julie 2023) onder normale omstandighede. Normale omstandighede verwys na die vermoë wat produsente gehad het om besproeiing beter te kon skeduleer weens die ononderbroke beskikbaarheid van elektrisiteit.

Met die huidige kragsituasie is dit nie meer moontlik nie en produsente is genoodsaak om te besproei wanneer elektrisiteit beskikbaar is. Hierdie situasie veroorsaak ook dat besproeiingstelsels vir korter periodes aktief is en meer gereeld aangeskakel moet word, wat arbeidskoste verder opjaag.

In die meeste gevalle is hierdie kort periodes nie genoeg om in die oes se besproeiingsbehoefte te voorsien nie en moet alternatiewe gevind word om krag aan stelsels te voorsien. Kragopwekkers is tans die mees praktiese en effektiestefste manier. Hierdie vorm van elektrisiteitsopwekking kan die produsent se besproeiingskoste met tot 20% laat toeneem.

## SENSITIWITEITSANALISE

Die sensitiwiteitsanalise toon die verandering in wins aan met die verandering in opbrengs

weens die gebrek aan besproeiing, en die verandering wat kan plaasvind indien 'n produsent besluit op 'n kragopwekker, wat sy besproeiingskoste kan laat toeneem.

**Tabel 1** dui duidelik aan dat indien opbrengs nie beïnvloed word nie en besproeiingskoste slegs met 10% toeneem, die produsent kan beweeg vanaf 'n wins van R309/ton na 'n verlies van R269/ton. Indien besproeiingskoste konstant bly en die opbrengs word verlaag met 0,5 t/ha, kan 'n produsent van 'n wins van R309/ton beweeg na 'n beduidende verlies van R2 590/ton.



Produsente is genoodsaak om te besproei wanneer elektrisiteit beskikbaar is.

Dit is wel belangrik om te noem dat die winsgewendheid van besproeiingskoring meer deur 'n verlies in opbrengs beïnvloed word as 'n toename in besproeiingskoste en indien die oes geplant is, dit beter sal wees om die besproeiingskoste te verhoog as om opbrengs in te boet.

Indien dit nie meer winsgewend is om koring onder besproeiing te produseer nie,

**Tabel 1: Sensitiwiteitsanalise van die wins wat koring onder besproeiing in Limpopo kan lewer met verandering in opbrengs en besproeiingskoste indien die produsent vir 7 t/ha bemes het.**

Opbrengs (t/ha)	KORING: SENSITIWITEITSANALISE – WINS (R/TON)							
	VERANDERING IN BESPROEIINGSKOSTE (% VERANDERING)							
	-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%	
6,0	-3 757	-4 334	-4 912	-5 489	-6 067	-6 644	-7 222	
6,5	-858	-1 435	-2 013	-2 590	-3 168	-3 745	-4 323	
7,0	2 041	1 464	886	309	-269	-846	-1 424	
7,5	4 941	4 363	3 786	3 208	2 631	2 053	1 476	
8,0	7 840	7 262	6 685	6 107	5 530	4 952	4 375	



## Faithfully serving growers across the continent

**Enjoy reliability and versatility with the Agrico centre pivot.  
Specifically designed for local conditions and built to last.**

The Agrico centre pivot has been continuously improved since the first machine was built in 1988. As the leading manufacturer of centre pivots in South Africa, we've invested in the research and development required to bring you the most advanced technology in irrigation.

**High-stability towers, long spans, extra-thick galvanising, rust-free control systems and Autoflush valves** are standard features that distinguish Agrico pivots from the rest.



**AGRICO**  
*More than 100 years of service*  
[www.agrico.co.za](http://www.agrico.co.za) | +27 21 950 4111 | [info@agrico.co.za](mailto:info@agrico.co.za)

## 82 Beurtkrag se impak...

Tabel 2: Verliese aan koringproduksie onder besproeiing.

TOTALE KORING ONDER BESPROEIING GEPRODUSEER (HA)				1 052 120
Verlies	Ton	Invoerpariteit	Randwaarde	
10%	105 212	7 022	738 798 664	
20%	210 424	7 022	1 477 597 328	
30%	315 636	7 022	2 216 395 992	

bestaan die moontlikheid dat produsente daar- teen kan besluit om wel die gewas aan te plant. Indien produsente wel besluit om nie te pro- duseer nie, kan dit die vraag na invoere van koring verhoog. **Tabel 2** duif die verliese in produksie aan indien produksie van koring ingepeker word weens 'n gebrek aan wins- gendheid. Hierdie ingevoerde koring gaan direk gepaard met valuta wat die land verlaat, wat eerder in die land kon geby het en deur produsente ontvang kon word.

Die volledige artikel het in Julie 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.

### SAMEVATTING

Indien hierdie kragssituasie voortduur, is daar 'n definitiewe moontlikheid dat dit die produksie van baie verskillende gewasse negatief sal beïnvloed en voedselsekerheid so bedreig word. Die verliese aan valuta en gepaard- gaande risiko's soos werksverliese en stygende voedselinflasie as direkte gevolge van die kragssituasie is slegs enkele van die probleme wat ons sukkelende ekonomiese moet trotseer.

Christiaan Vercueil, landbou-ekonom: Graan SA

The **RIGHT** tank for **YOUR** needs

**MORE THAN  
TWENTY  
YEARS  
EXPERIENCE**

IN SUPERIOR &  
EFFECTIVE MOULDING

download our catalogue  
[www.krmplastics.co.za](http://www.krmplastics.co.za)



# MAAK BESPROEIINGSMIELIES meer geld as voorheen?

**D**ie land se landbousektor het oor die laaste jare relatief konstante groei getoon. Tog bly stygende insetkoste een van die mees kommerwekkende faktore wat produsente moet trotseer.

**Tabel 1** bied 'n illustrasie van die afgelope jare se insetkoste vir mielieproduksie in Suid-Afrika. Dit toon hoe die pryse van plaaslike brandstof, totale kunsmis en saad gestyg het en 'n duidelike opwaartse tendens oor tyd vertoon. Die vraag bestaan van graanprodusente meer winsgewend is as voorheen. Die Universiteit van die Vrystaat se departement van Landbou-ekonomiese ondersoek ingestel.

Historiese bedryfstakbegrotings is gebruik om 'n vergelyking te doen van graanprodusente se winsgewendheid oor tyd. Om pryse oor tyd te vergelyk, moet die uitwerking van inflasie eers verwijder word, dus moet nominale pryse na reële pryse omgeskakel word.

Die nominale waarde verwys na enige ekonomiese statistiek wat gemeet word volgens die werklike pryse op daardie tydstip. Die reële waarde verwys na diezelfde statistiek na dit vir inflasie aangepas is. Die reële prys word verkry deur die effek van prysvlakveranderings van die nominale prys te verwijder om so 'n warebeeld van ekonomiese tendense te verkry.

Dink so: R1 000 het tien jaar gelede meer koopkrag gehad in vergelyking met vandag. Om 'n geldige vergelyking van twee pryse te verkry, moet ons randwaardes van ekwivalente koopkrag gebruik.

**Tabel 1: Historiese nominale pryse vir brandstof, totale kunsmis en saadkoste vanaf 2013 tot 2023.**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Brandstof (R/ha)	604	644	558	533	649	782	806	924	934	1 254	1 480
Totale bemes-tingskoste	7 851	8 554	9 599	8 775	8 969	9 469	9 039	9 061	9 978	20 394	17 134
Totale saadkoste	3 173	3 198	3 198	3 180	3 319	5 175	5 175	5 175	5 400	5 400	5 400

1

Die eerste stap is om arbitrêr 'n basisjaar te kies, waarna pryse met behulp van 'n prysindeks omgeskakel word om die vlak van koopkrag in die basisjaar te reflekteer.

2

Die produsenteprysindeks (PPI) is gebruik om die verskeie insetkoste in werklike terme om te skakel, aangesien die PPI bekend staan as 'n maatstaf van inflasie vanuit die oogpunt van produsente. In plaas daarvan om die PPI van Statistiek Suid-Afrika (SSA) te gebruik, is 'n aangepaste PPI bereken wat bestaan uit 'n mandjie belangrike insette wat in graanproduksie gebruik word.

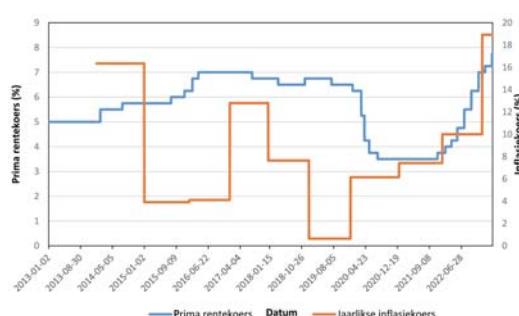
**Grafiek 1** (op bladsy 86) toon die insette wat gebruik is. Dié benadering is gevolg om die spesifieke inflasionele druk wat graanprodusente ervaar, beter te verreken, eerder as om te steun op die algemene PPI wat deur SSA verskaf word. 2023 is gekies as basisjaar, wat beteken dat al die historiese insetpryse in die verskeie bedryfstakbegrotings in 2023-randterme uitgedruk word.

Nadat die aangepaste PPI bereken is, is die jaarlikse inflasiegroeikoers vir die insetmandjie afgelei en word dit in Grafiek 1 saam met die prima rentekoers voorgestel. Die vergelyking van prima rentekoers met jaarlikse inflasiekoeurs kan insig gee

## ◀ Maak besproeiingsmielies...

**Tabel 2: Oorsig van mielieproduksiekoste en winsgewendheid in Suid-Afrika:  
Nomiale en reële prysse.**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Totale koste/ ha (nomiale pryse)	18 645	20 352	21 719	21 817	23 451	26 017	25 700	26 655	28 484	39 615	40 822
Totale koste/ha (reële pryse)	42 886	40 237	41 322	39 870	37 996	39 157	38 434	37 552	37 356	47 108	40 822
Nomiale mieliepryse	2 288	1 712	3 075	4 311	1 802	2 087	2 899	2 545	3 254	4 262	3 517
Reële mieliepryse	3 699	2 612	4 482	5 908	2 348	2 597	3 467	2 946	3 604	4 504	3 517
Marge bo koste in nominale terme (13 t/ha)	12 243	2 760	19 794	36 382	876	2 158	13 437	7 703	15 445	17 922	6 658
Marge bo koste in reële terme (13 t/ha)	7 053	4 981	19 182	39 894	6 303	4 102	8 374	2 219	11 304	13 694	6 658



**Grafiek 1: Jaar-tot-jaar-inflasiegroekoers vir spesifieke insetmandjie tesame met die prima rentekoers.**

in die impak van monetêre beleid op prysstabiliteit. Gebaseer op Grafiek 1, blyk dit dat daar 'n omgekeerde verband tussen die prima koers en die jaarlikse inflasiekoeur kan wees. Spesifiek, wanneer die prima rentekoers hoog is, is die jaarlikse inflasiekoeur vir die mandjie insette geneig om te daal. Dit kan wees as gevolg van die feit dat hoë rentekoerse lenings duurder maak, wat lei tot minder besteding en dus die vraag na die insette ook verminder.

Volgens **Tabel 2** kan waargeneem word dat die nominale totale koste per hektaar oor tyd toegeneem het. As die totale koste per hektaar egter in reële terme oorweeg word, kan gesien word dat die koste per hektaar relatief stabiel gebly het met sommige jare wat selfs 'n daling toon. Dit dui daarop dat terwyl die nominale prysse gestyg het, die werklike koste

van mielieproduksie in reële terme nie noodwendig teen dieselfde tempo toegeneem het nie.

In nominale terme het die marge bo koste aansienlik van jaar tot jaar gewissel, maar in reële terme was die prentjie anders. Interessant genoeg, in sommige jare waar die nominale marge bokoste hoog was, was die reële marge bokoste eintlik laer. Die marge bokoste was die hoogste in 2016 in beide nominale en reële terme. Dit dui daarop dat produsente in daardie jaar meer winsgewend was in vergelyking met ander jare.

Gebaseer op die ontleding van die data wat aangebied word, kan afgelei word dat daar 'n beduidende verskil tussen nominale en reële prysse is, veral wanneer dit kom by die meting van totale koste per hektaar en marge-bokoste. Terwyl nominale prysse 'n stygende neiging oor tyd toon, dui die omskakeling na reële prysse aan dat hierdie waardes syaarts beweeg of selfs in sommige jare daal. Dit beteken dat produsente inflasie en ander faktore wat die koopkrag van hul inkomste en uitgawes beïnvloed, in ag moet neem.

*Die volledige artikel het in Augustus 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.*

Markus Monteiro en dr Hermias van Niekerk,  
Departement Landbou-ekonomiese,  
Universiteit van die Vrystaat

# Beperk beurtkrag se effek op sputte só

**B**eurtkrag is 'n werklikheid wat beteken dat beskikbare besproeiingsure per dag verminder word. Hoe pas produsente aan om die effek te verlig voordat hulle alternatiewe energiebronne oorweeg?

Begin deur die **toestand** van die besproeiingstelsel te evalueer. Indien die stelsel oud en oneffektief is, kan heelwat vermags word deur die stelsel weer op standaard te kry. Gee eers aandag aan die basiese aspekte soos lekplekke of pompe wat oneffektief is. Maak seker dat terugslagkleppe in 'n goeie werkende toestand is en pompvoetkleppe korrek funksioneer.

'n **Herontwerp van die stelsel** kan gedaan word om te bepaal of die stelseltoediening verhoog kan word binne die raamwerk van die bestaande spilpunt se pygrootte en die moederlyn se grootte. Indien die pomp en/of motor vervang moet word, is dit nog steeds 'n relatief goedkoop oplossing om nog 'n millimeter of twee se kapasiteit per dag by te voeg.

Druppelgrootte, egalige verspreiding van water onder elke sput en die bandwydte (spuitdeursnee) van elke sput is **kern-eienskappe** wat sekerlik die grootste bydrae

tot die effektiwiteit van water in die grond bepaal. "Te groot" druppels slaan die grond vas en lei vinnig tot afloop. Druppels wat "te fyn" is se verdampingsfaktor verhoog eksponensieel soos dit kleiner word.

Produsente het deesdae toegang tot verbeterde druppelgrootteverfyning asook 'n bewegingsmechanisme wat 'n laer operasionele weerstand en 'n laer slytweerstand het. Dit verzekер dat die sput sy effektiwiteit oor jare konstant hou.

Die basiese toestand van die pompe, pype en besproeiingstoestel moet dus eerste versien of opgegradeer word waarna 'n hoëkwaliteitsspuitpakket die volgende grootste enkele verskil sal maak. Daarna kan die millimeter daagliks ontwerptoediening opgegradeer word indien die bestaande toerusting dit ekonomies regverdig.

Die volledige artikel het in Augustus 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.

Theuns Dreyer, besturende direkteur: Senter 360

## »» JOU BESPROEIINGSOLOSSING!

- 1ha – 4ha Enkeltoring elektries-, water-, of petrolaangedrewe spilpunte beskikbaar  
**Vanaf R130 000**
- 3ha – 100ha+ Elektriese spilpunte
- 3ha – 100ha+ Son/kragnetwerk-geïntegreerde spilpunte
- 3ha – 10ha+ Alleenstaande sonaangedrewe spilpunte

## »» ONS WORD REEDS VERTROU VIR...

- Die sterkste struktuur in die bedryf
- Beste betrouwbaarheid in die bedryf
- Beste sprinkelpakkette as standaardtoerusting



Vir uitstekende diens kontak ons by:  
+27 (0)18 469 1331 of +27 (0)82 564 5955  
[www.senter360.co.za](http://www.senter360.co.za)



MANAGE RISK, CONTROL INPUTS  
**GROW MORE**

Precision irrigation promises higher efficiency in the field.  
**Let's take it up on its promise.**

Speak to **Team Netafim** about innovative precision irrigation solutions for grain production.



An Orbis business.



Find us on social media

Tel: +27 21 987 0477 • [infoza@netafim.com](mailto:infoza@netafim.com) • [www.netafim.co.za](http://www.netafim.co.za)



# TEGNologie

## *Tou* KONTAKTE

### INSTANSIE

LNR-Landbou-ingenieurswese  
**stoltze@arc.agric.za**  
012 842 4017

Suid-Afrikaanse Instituut vir Landbou-ingenieurs  
(SAIAE)  
**admin@siae.co.za**  
078 889 8925

Suid-Afrikaanse Landboumasjinerie-assosiasie  
(SALMA)  
**agfacts@worldonline.co.za**  
011 453 7249

# Span KI in boerdery en by landbou-eertuiging in

**V**ooruitgang in kunsmatige intelligensie (KI) het 'n nuwe era in landbou ingelui, wat tradisionele boerderymetodes transformeer en produsente in staat stel om optimale produksie te handhaaf, volhoubaarheid te bevorder en besluitneming te verbeter.

## PRESISIEBOERDERY EN VOORSPELLENDE ANALISE

KI-tegnologie soos masjienleeralgoritmes en voorspellende analise speel 'n uiters belangrike rol in presisieboerdery. Deur enorme hoeveelhede data te ontleed wat uit verskeie bronne ingesamel is, insluitend weerpatrone, grondtoestande, gewasgesondheid, historiese en lewendige masjien-inligting, voorsien KI-algoritmes insig en aanbevelings aan produsente.

Die stel hulle in staat om datagedrewe besluite te maak, wat tot optimale hulpbrontoewysing, verminderde koste en groter opbrengste lei.

Raven se OMNiDRIVE™-tegnologie verskaf gevorderde vermoëns ten opsigte van graan-insameling en vervoer, soos om trekkers sonder operateurs met graanwaentjies opdrag te gee om na die stroper te ry, dieselfde spoed as die stroper te handhaaf terwyl die stroper graan in die waentjie stort, en die trekker en graanwaentjie na 'n aangewese staanplek te laat terugkeer.

## SLIM SENSORS EN INTERNET VAN DINGE (IoT)

Slim sensors word in landerye en landboumasjinerie ingespan om data oor byvoorbeeld vogvlakte, temperatuur, humiditeit en voedingstofinhoud in te samel. KI-algoritmes verwerk data om aan produsente presiese inligting oor gewasgesondheid, die vroeë opsporing van siektes, plae en voedingstoftekorte te verskaf.

Rekenaarsigtegnologie (soos die CNH se Augmenta-tegnologie) ontleed beeldelike wat geneem word deur kameras wat op landboumasjiene geïnstalleer is om uitskieters soos onkruidgroei, voedingstoftekorte of gewassiektes op te spoor. Masjienleeralgoritmes kan patronen identifiseer en voorspellende analise verskaf, en ook intyds aanpassings oor spuittoedienings van onkruiddoders en blaarvoedings maak. Rekenaarsigtegnologie (VSN) word in sigleiding van landboumasjinerie gebruik om ryspore te optimaliseer sodat die gewasskade wat deur vastrapping veroorsaak word, te verminder (**Foto**).

Sensors en KI-algoritmes op stroppers bied aan produsente die vermoë om die oesproses intyds te optimaliseer deurdat die stroper elke 20 sekondes 'n effektiwe besluit aan die hand van 280 miljoen data-inskrywings neem met Harvest Command. Die KI-algoritme bereken met die sensordata van die stroper hoe om deurvloei te optimaliseer sodat die graangehalte en masjienoeltreffendheid aan die hand van die parameters wat deur die operateur gestel word, bereik kan word. Klas 8-stroppers van Case IH met Harvest Command gebruik hierdie tegnologie om stellings van die komponente in die stroper optimaal aan te pas terwyl dit stroop sodat materiaalvervoer doeltreffend is, om die stroper se grondspoed na gelang van die volume en voginhoud van die plantmateriaal te stel, en die graan skoon te maak om 'n hoëgehalte- en skoon produk te lever.



Rekenaarsigtegnologie (VSN) word ook met die hantering van landboumasjinerie met behulp van sig gebruik.

## LANDBOUHOMMELTUIE EN ROBOTIKA

Hommeltuie wat met KI en rekenaarsigvermoëns toegerus is, is waardevol in moderne landbou. Hommeltuie doen 'n vinnige en doeltreffende opname van produksiegebiede en verskaf hoëresolusiebelde en multispektrumdata. KI-algoritmes verwerk hierdie beeldelike om gewasstres, plantsiektes of onreëlmagtighede in groepatrone te identifiseer. Dit stel produsente in staat om spesifieke

areas vir ingryping te teiken, wat die behoefte aan persoonlike verkenning verminder.

Robottegnologie wat deur KI aangedryf word, maak goede vordering in landbou. Outonome robote wat met sensors en rekenaarsigstelsels toegerus is, voer take uit soos plant, onkruid verwyder, stroop en sorteer van gewasse. Hierdie robote minimaliseer die behoefte aan mense se arbeid en verhoog bedryfsdoeltreffendheid, veral by arbeidsintensiewe prosesse soos oes. KI-algoritmes stel robote in staat om verskillende gewasse met presisie te herken en hanteer, wat vermorsing verminder en produktiwiteit verhoog.

#### KI EN BEHEERKAMERBESTUUR

Beheerkamers gebruik KI, data-ontgassing en analises op grond van die masjiendata om voorkomende instandhoudingsleiding en gebruiksmetodologieë vir die optimale gebruik van die toerusting te verskaf. Hierdie riglyne en waarskuwings lei tot kostebesparings in landerye, byvoorbeeld herstelwerk en brandstofverbruik, en kan die lewensduur van toerusting verleng en die slyting van onderdele verminder. Die toerusting ontvang oor die lug (OTA) bygewerkte sagteware of fermware met opgegraderde sagteware en masjiendata wat aan die operateur nuwe funksionaliteit en leiding sal verskaf. In kritieke situasies met 'n hoë risiko sal die voertuig die operateur waarsku om die voertuig tot stilstand te bring en tegniese hulp te versoek.

#### GEVOLGTREKKING

Die gebruik van KI in landbou kan belangrike uitdagings vir die sektor aanspreek, wat volhoubare voedselproduksie verseker en wêreldwyse voedselsekerheid verbeter. Die interverwante stelsels en toerusting met geredelik beskikbare data maak die analises met die gebruik van KI moontlik om inligting vir vandag en môre te verskaf.

CAP-rekenaarsigtegnologie (VSN) word ook gebruik in die visuele leiding van landboumasjinerie. OMNiDRIVE™-tegnologie verskaf gevorderde outonome vermoëns wat verband hou met graanversameling en potensiaal in die vorming van die toekoms van boerdery.

Die volledige artikel het in Augustus 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.

Esmond Coen, landbou-oplossingsbestuurder: CNH Industrial

The advertisement features two grey electronic control units with digital displays and various buttons, resting on a lush green cornfield. The left unit has a display showing 'PLANTER MONITOR' and 'PMAi+2'. The right unit has a display showing 'ELECTROLEE' and 'PLANTER INTEGRATION SYSTEM'. In the top left corner is the logo 'ELECTROLEE' with a stylized red triangle icon. In the top right corner is an oval badge with the text '3JAAR WAARBORG' (3-year warranty). The main text on the right side reads 'Monitor KUNSMISVLOEI en Saad op jou planter' (Monitor Fertilizer and Seed on your planter).

**ELECTROLEE**

Monitor  
**KUNSMISVLOEI**  
en Saad op jou planter

072 181 5266      [electrolee.co.za](http://electrolee.co.za)

# KOMMUNIKEER SÓ TYDENS BEURTKRAG OP PLASE

**S**elfoonopvangs in veral die platteland het weens Suid-Afrika se kragkrisis baie verswak. Buiten vir vandalisme, lei gebreklike instandhouding van die elektrisiteitsinfrastruktuur tot verdere frustrasie en veiligheidsrisiko's. Dit het 'n verwoestende impak op die stabilitet van netwerkverbinding in afgeleë gebiede. Hier is 'n paar moontlike oplossings om 'n beter verbinding te bewerkstellig.

## SIMPLEKS RADIOPREKWENSIE

Die registrasie van 'n simpleksradiofrekwensiessel deur landbou-organisasies blyk 'n goeie oplossing te bied. Só 'n stelsel werk heel eenvoudig en is nie afhanklik van elektrisiteit of 'n selfoonstelsel nie. Al wat nodig is, is 'n hoëfrekwensierradio ongeag fabrikaat of model. Sodra die radio op die geregistreerde kanaal ingestel is, kan daar met ander produsente op dieselfde kanaal in die omgewing (binne 'n sekere radius) gekommunikeer word.

Agri Wes-Kaap het 'n simpleksradiofrekwensieregisterby de Onafhanklike Kommunikasie-owerheid van Suid-Afrika (Okasa). Tans is die gebruik van die kanaal slegs vir lede van Agri Wes-Kaap en die organisasie dra ook die koste van die radiofrekwensi. Enige produsent in die Wes-Kaap is egter welkom om aan te sluit en die kanaal te benut.

Die stelsel het beperkings soos die reikafstand wat van gebied tot gebied verskil as gevolg van omgewingsfaktore en topografie. Bergagtige dele sal 'n korter reikafstand bied as byvoorbeeld die Karoo waar die omgewing plat is. Met beurtkragskedules wat sonder waarskuwing verander, is dit egter belangrik om vooruit te beplan en te verseker dat die radio altyd byberhand is. Maak dus seker dat alternatiewe energiestelsels beskikbaar is om die radio's te herlaai, soos sonpanele, 'n wisselrigter (*inverter*) of 'n kragopwekker. 'n Mobiele eenheid soos 'n slingerkragopwekker of 'n ekstra rugsteunbattery wat in die bakkie gehou word, is 'n goeie idee.

Een van die grootste voordele van satellietverbinding is die vermoë om dekking te bied in afgeleë en onderbedienede gebiede.



## SEINVERSTERKING

1

'n Herleiernetwerk wat op strategiese plekke geplaas word, kan help om die frekwensi deurlopend te laat funksioneer.

2

Seinversterkers/seinherhalers kan die seinontvangs verbeter sodat selfone tydens beurtkrag steeds gebruik kan word. Dié drieledige stelsel help om die sein wat ontvang word, te versterk en deur 'n uitsaaiantenna te versprei.

Indien veelvuldige antennas opgestel word, kan selfoontorings wat op verskillende beurtkragroosters is, geteiken word om sodoende ononderbroke sein te verseker.

3

Daar is selfs 'n seinversterker vir voertuile beskikbaar wat die 2G-, 3G- en 4G-stem- en datasein in enige voertuig versterk.

## SATELLIETINTERNET

'n Duurder opsie wat betroubare hoëspoed-konnektiwiteit bied, is satellietinternet. Die netwerkqualiteit en -toegang word nie deur beurtkrag beïnvloed nie omdat die satelliet nie afhanklik is van 'n infrastruktuur op die grond nie. Jy benodig wel 'n kragbron vir die modem en roeteerdeer.

Die volledige artikel verskyn in Februarie 2024 in SA Graan/Grain.

Louise Kunz, SA Graan/Grain-medewerker



# FINANSIES

## *Jon* KONTAKTE

### INSTANSIE

Suid-Afrikaanse Inkomstediens (SAID) <a href="mailto:contactus@sars.gov.za">contactus@sars.gov.za</a> 080 000 7277	Ombudsman vir Bankdienste <a href="http://www.obssa.co.za">www.obssa.co.za</a> 0860 800 900
Ombudsman vir Korttermynversekering <a href="mailto:www.osti@co.za">www.osti@co.za</a> 011 726 8900/Share Call: 0860 726 890	Krediet-Ombudsman <a href="http://www.creditombud.org.za">www.creditombud.org.za</a> 0861 662 837
Ombudsman vir Langtermynversekering <a href="mailto:www.ombud.co.za">www.ombud.co.za</a> 021 657 5000/Share Call: 0860 103 236	Nasionale Verbruikerskommissie <a href="http://www.thencc.gov.za">www.thencc.gov.za</a> 012 428 7000

# JOU BOERDERY

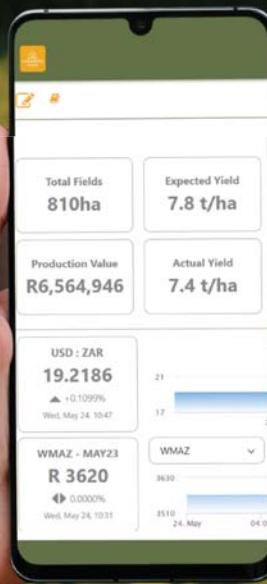
Farmers Friend se innoverende tegnologie ontsluit insetkostefinansiering deur toepaslike risikobestuursmeganismes regoor die boer se totale waardeketting.



Skandeer die kode om te **registreer** op Farmers Friend, of besoek: [www.farmersfriend.tech](http://www.farmersfriend.tech) Kontak 012 111 1487 vir meer informasie.



**FARMERS  
FRIEND**



Total Fields  
810ha

Expected Yield  
7.8 t/ha

Production Value  
R6,564,946

Actual Yield  
7.4 t/ha

USD : ZAR  
19.2186

+ 0.1099%  
Wed, May 24, 10:47

WMAZ - MAY23

R 3620  
↔ 0.0000%  
Wed, May 24, 10:31

WMAZ

3630

3510

24. May

-0.4%

# JOU VERSEKERING

Agnovate se grondvogversekeringsproduksie verskans produksierisiko vir die boer, die finansierder en ander rolspelers in die waardeketting.

Skandeer die kode om 'n aanlyn voorlopige **grondvogversekeringskwotasie** te kry, of besoek: [www.agnovateinsurance.co.za](http://www.agnovateinsurance.co.za)  
Kontak 061 316 3972 vir meer informasie.





# OMSKEP RISIKO IN VOLHOUBARE WELVAART

## DIE TRADISIONELE KONSEP

Besighede gebruik konvensionele metodes om hul risiko te bestuur wat hulle oor die algemeen nie as versekerbaar beskou nie. Byvoorbeeld, die gebruik van behoue verdienste om enige onvoorsiene gebeurtenisse te dek. Vir ander versekerbare risiko is dit waarskynlik dat die premies betaal, die waarde van die eise ontvang, sal oorskry gedurende die gemiddelde leeftyd van 'n besigheid.

## DIE CORPORATE GUARANTEE KONSEP

Die Corporate Guarantee Alternatiewe Risiko Oordrag produk is 'n alternatief vir konvensionele versekeringspolisse. Ons help u om risiko in volhoubare welvaart te omskep deur gebruik te maak van 'n risikobestuurspolis. Corporate Guarantee bied 'n standaard 120% risiko-dekking op alle polisse. Hierdie risikobestuurspolis bied lang- en korttermynvoordele wat u besigheid 'n tweede asem sal gee tydens die afaartse tye van u besigheidsiklus asook die beste kans om te oorleef in geval van 'n katastrofiese gebeurtenisse.



Tel +27 (11) 787 9019  
Email info@corporateguarantee.co.za  
Website www.corporateguarantee.co.za

Authorised Financial Service Provider FSP number: 19756

# Inligting op die PUNTE VAN JOU VINGERS

## INTERNASIONALE WEBSKAKELS VIR INLIGTING EN PRYSE

- ⌚ Australiese wheat- en feed barleypryse:  
<https://www.asx.com.au/markets/trade-our-derivatives-market/derivatives-market-prices/grain-derivatives>
- ⌚ CBOT-termynpryse:  
<https://www.cmegroup.com/markets/agriculture.html#products>
- ⌚ Dow Jones Industriële Algemene Indeks:  
<http://www.google.com/finance?client=ob&q=INDEXDJX:DJI>
- ⌚ FAO Global Information and Early Warning System:  
<http://www.fao.org/GIEWS/english/index.htm>
- ⌚ World Agricultural Supply and Demand Report (WASDE):  
<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>
- ⌚ FAO-voedselprysindeks:  
<http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>
- ⌚ Graanmarklinigting:  
<https://www.farmprogress.com/markets-quotes/marketing/market-reports>
- ⌚ USDA weeklikse oesvorderingsverslag:  
<https://usda.library.cornell.edu/concern/publications/8336h188j>
- ⌚ AgWeb: <https://www.agweb.com/markets/>
- ⌚ World Grain.com: <http://www.world-grain.com/>
- ⌚ Shipping news: <https://www.hellenicshippingnews.com/>
- ⌚ News now:  
<http://www.newsnow.co.uk/h/Industry+Sectors/Agriculture/Agricultural+Commodities>
- ⌚ Bloomberg-markte:  
<https://www.bloomberg.com/markets/commodities/futures/agriculture>

## PLAASLIKE WEBSKAKELS VIR INLIGTING EN PRYSE

- ⌚ Graan SA: [www.grainsa.co.za](http://www.grainsa.co.za)
- ⌚ SAGIS: [www.sagis.org.za](http://www.sagis.org.za)
- ⌚ SAGL: [www.sagl.co.za](http://www.sagl.co.za)
- ⌚ Proteiennavorsingstigting: <https://www.proteinresearch.net/>
- ⌚ NLBR-vraag-en-aanbodverslae: <https://www.namc.co.za/category/research-publications/supply-demand-estimates/>

## WEERVOORSPELLINGS

- ⌚ Weervoortskeuring: <http://www.wxmaps.org/pix/prec10.html>
- ⌚ Weervoortskeuring en reënvaldata: <http://www.rmd.co.za/>
- ⌚ Weervoortskeuring: Ventusky: <https://www.ventusky.com/?p=-26.3;26.1;5&l=rain-3h>
- ⌚ SA Weerdiens: <http://www.weathersa.co.za/>
- ⌚ Accuweather-nuus: <https://www.accuweather.com/en/za/south-africa-weather>

## EKONOMIESE INLIGTING

- ⌚ Finance 24: <http://www.fin24.com/#ticker>
- ⌚ Business Day: <http://www.businesslive.co.za/bd/>
- ⌚ Financial Mail: <http://www.financialmail.co.za/>
- ⌚ Intydse wisselkoerse: <https://www.oanda.com/currency/live-exchange-rates/>
- ⌚ Moneyweb: <https://www.moneyweb.co.za/>
- ⌚ Reuters: <http://www.reuters.com/>
- ⌚ Goud- en Brent-ruolieprys: <http://www.fin24.com/Markets/>

# Die ideale besigheidsentiteit vir boerderysake

**L**andbou is 'n belangrike sektor van die Suid-Afrikaanse ekonomiese, wat aansienlik bydra tot indiensneming en bruto binnelandse produk (BBP). Produsente staar egter dikwels talle uitdagings in die gesig, insluitend klimaatsverandering, markonbestendigheid en regulatoriese vereistes.

Een van die belangrike besluite wat produsente moet neem wanneer hulle 'n besigheid begin, is om die regte regstruktuur te kies. Die keuse van die regte besigheidsentiteit kan belangrike implikasies vir aanspreeklikheid, belasting en bestuur inhoud.

Volgens Statistieke Suid-Afrika word die meeste boerderybesighede in Suid-Afrika as alleenhandelaars (sole proprietorship) bedryf. 'n Alleenhandelaar word besit deur een persoon wat die besigheid bedryf met die intensie om maksimum wins te maak. As 'n alleenhandelaar aanvaar dat die produsent volle verantwoordelikheid vir die neem van alle besluite en is persoonlik aanspreeklik vir enige boerderyverliese of eise wat teen die besigheid ingestel kan word.

Om die geskikste struktuur vir 'n spesifieke situasie te kies, moet die volgende aspekte oorweeg word:

mobilisering van fondse vir eienaarskap;

kapitaalvereistes;

aanspreeklikheid;

winsdeling tussen eienaars;

besluitnemingsmagte in die boerdery-onderneiming; en

boedelbelasting en inkomstebelastingimplikasies.

Die keuse van die regte besigheidsentiteit begin met behoorlike boedelbeplanning. Swak boedelbeplanning kan die voortsetting van die boerdery-onderneiming ontwrig – dit kan 'n tekort veroorsaak aan beschikbare kontant om verder te boer, aansienlike inkomstebelasting en ook kapitaalwinsbelasting, en die oorsaak van spanning onder erfgename wees. Dit is nodig om prokureurs, finansiële adviseurs en belastingkundiges te raadpleeg om seker te maak dat die beste besigheidstruktuur gekies word.



Dit is nodig om prokureurs, finansiële adviseurs en belastingkundiges te raadpleeg.

Wanneer 'n produsent net op belastingbesparing fokus, bemaak hy dalk die hele boedel aan sy gade om kapitaalwinsbelasting en boedelbelasting te spaar. So fokus hy net op die korttermyn voordele van belastingbesparing. Die produsent kan dan

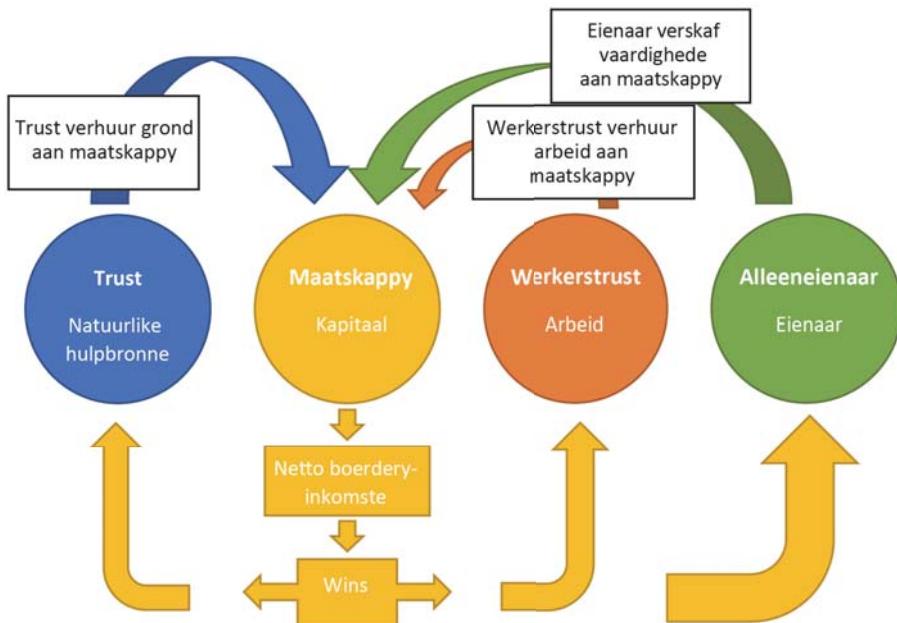
versuim om te oorweeg of die gade wel in 'n posisie is om die plaas effektiief te bestuur na sy afsterwe en versuim om die boedelbelastingimplikasies by die dood van die tweede gade te oorweeg.

## DIE IDEALE BESIGHEIDSTRUUKTUUR

Alle boerdery-eenhede omvat hierdie vier produksie-elemente:

- ⌚ Arbeid
- ⌚ Kapitaal
- ⌚ Hulpbronne
- ⌚ Die eienaar

Die ideaal is om 'n besigheidsentiteit (of kombinasies daarvan) te gebruik wat die produksie-elemente apart hou. Die produksiefunksies in 'n alleeneienaarskap kan só vervleg raak dat dit feitlik onmoontlik is om tussen die verskillende elemente te onderskei. Om hierdie uitdagings te oorkom, kan 'n boerderybesigheid die besigheidstruktuur in **Figuur 1** oorweeg.



Figuur 1: Die ideale besigheidstruktuur.

Bron: Theunissen (2005)

Die bedryfsgedeelte van die boerderybesigheid bestaan uit die maatskappy, waar die kapitaal wat gebruik word om die onderskeie boerderyprodukte te produseer en bemark, belê is. Kapitaal bestaan uit voertuie, toerusting en lewende hawe, maar nie grond nie. Die maatskappy huur die grond by die trust, wat al die natuurlike hulpbronne besit. Dit is nodig om die plaas teen toekomstige aanspreeklikheidseise te beskerm, en die groei in grondwaarde is gevestig in die trust, wat nie met die dood van die produsent beëindig word nie.

Om die bedryfsgedeelte van die boerderyonderneming in 'n maatskappy gevestig te hê, het die voordeel dat kontinuïteit by die dood van die eienaar verseker word. Dit is moeilik om kontinuïteit te verseker as die boerderybesigheid as 'n alleeneienaar bedryf is.

Boerdery-aktiwiteite word nie met die dood van die eienaar gestaak nie – dit kan in die middel van die oes- of lamseisoen gebeur – en die dag-tot-dagaktiwiteite moet voortgaan. Die eksekuteur het nie altyd die nodige vaardighede om oor te neem en 'n kompleks boerdery te bedryf nie. Dit kan die kontinuïteit en winsgewendheid van die bedryf skaad. Geen banktransaksies kan sonder 'n eksekut-

teursbrief plaasvind nie, wat maande kan neem om te verkry.

It is waarom die alleeneienaar as 'n afsonderlike entiteit beskou word, met die produsent wat slegs kennis en vaardighede aan die boerderybedrywigheid verskaf. Dit is voordeilig om 'n aparte trust te stig om arbeid te bestuur, veral in die lig van toekomstige eise deur werkers. Dit sal die werkers toelaat om ook in die netto boerdery-inkomste van die besigheid te deel.

Wins wat daarna oorbly, word gebruik om die eienaar te betaal en om die bates van die onderneming in stand te hou en/of uit te brei. Hierdie struktuur maak boedelbeplanning makliker en hou die produksiefunksies apart van mekaar. Die grootste nadeel van hierdie struktuur is die aanvanklike koste om die verskillende besigheidsvorms te skep, en die belastingimplikasies vir elke vorm.

*Die volledige artikel het in Mei 2023  
se SA Graan/Grain verskyn.*

Dr Mariëtte Geyser, Skool vir Ekonomiese,  
Noordwes-Universiteit

# FAMILIEBOERDERY: ken die uitdagings

**F**amilie-ondernehemings dra betekenisvol tot die ekonomiese ontwikkeling van Suid-Afrika by. Tussen 70% en 90% van ondernemings in ontwikkelende ekonomiese landbou-ondernehemings geskei word. Ook in Suid-Afrika is die oorgrote meerderheid suksesvolle familie-ondernehemings.

Tog is die gemiddelde leeftyd van 'n familie-onderneeming 24 jaar, aldus Yolandi Kruger van Dunamus Agri. Wanneer so 'n onderneming van die eerste na die tweede generasie oorgedra word, is die kans op sukses 30%, maar wanneer dit van die tweede na die derde oorgedra word, daal die suksesyfer tot sowat 10%.

Dit is kommerwekkend, aangesien familieboerdery die grootste enkele werkskepper ter wêreld is. In familie-ondernehemings is meer emosie en lojaliteit betrokke as in korporatiewe organisasies. Dit is daarom noodsaaklik om bepaalde beginsels reg toe te pas om in die hande van verdere generasies steeds suksesvol te wees.

## OPVOLGPLAN

"Vereistes moet ingestel word vóór die volgende generasie daar is," meen prof Elmarie Venter, van die Nelson Mandela Metropolitaanse Universiteit. Daarby sê dr Johan Beukes van Authentic Living Learning behoorlike skeidslyne moet in plek moet wees om familieverhoudinge te beskerm.



Opvolgbeplanning is een van dié grootste uitdagings in 'n familieboerdery.

Kallie Schoeman, besturende direkteur van Schoeman Boerdery meen opvolgbeplanning is een van dié grootste uitdagings in 'n familieboerdery. Hy sê die onafwendbare moet in gedagte gehou word, omdat verandering die enigste onveranderlike is – in die familie, die boerdery en makromarkte.

Bestuursopvolgbeplanning moet 'n pro-aktiewe proses wees en families moenie wag tot teëspoed tref voor hulle begin beplan nie. Dikwels word dit op die agtergrond geskuif en gehoop dat die volgende geslag die boerdery moeitelos sal oorneem én die uittredende geslag sal versorg.

Prof Stephan van der Merwe van die NWU se Sakeskool sê een van die belangrikste redes vir die

hoë mislukkingskoers van familieboerdery, is die familie se onwilligheid en/of onvermoë om betyds vir bestuursopvolging te beplan.

Bestuursopvolging behels meer as net die opvolg van leierskap van een geslag na die volgende. Dit kan oor jare strek en sluit optredes en besluite in oor die oorgang van een geslag na die volgende, die ontwikkelingsproses van opvolgers, voorbereidings om familieharmonie te handhaaf wat terselfdertyd die voortbestaan van die familieboerdery sal verseker.

## WAARDES EN STEREOTIPERING

Schoeman vergelyk die waardes van hul boerdery met 'n drieppot waarvan die drie pote vertroue, sorg en respek verteenwoordig. "Wanneer een van daardie pote afbreek, val die pot om en niemand het kos nie."

Dit is deurslaggewend om nie stereotipering, soos dat die oudste kind die verantwoordelikste een is, van die familie na die onderneming oor te dra nie. Oortuigings en stille aannames in 'n gesin, soos dat die pa se woord wet is, moet ook nie na 'n familie-onderneeming oorgedra word nie, sê dr Beukes.

## KOMMUNIKASIE

Kommunikasie is belangrik vir die gladde vloei van 'n familieboerdery en daar moet gereeld gekommunikeer word. Alle sake, selfs "familiegeheim", moet aangespreek word. Dit





► Commercial Banking

## Make Nedbank Agriculture your next big move.

Nedbank Agriculture has the knowledge and expertise to guide you through the opportunities and challenges your agribusiness experiences. Our team offers innovative, specialised and sustainable solutions to support your growth.

**Think bigger.**

**Think Nedbank Commercial Banking.**

For more information about our solutions,  
scan the QR code.



see money differently

**NEDBANK**

Nedbank Ltd Reg No 1951/000009/06. Licensed financial services and registered credit provider (NCRCPI6). T&Cs apply.

# JONGMENSE

## SIEN DIE TOEKOMS

# *anders*



FINANSIES



'n Seker Toekoms

Die manier waarop **jongmense die toekoms sien**, spreek van positiwiteit – en van die keuse om in 'n nuwe tydsgreep relevant te wees. AgriSeker deel dié opgewondenheid oor die toekoms van landbou in Suid-Afrika. Ons leuse is nie verniet "**n Seker Toekoms**" nie.

AgriSeker is gemotiveer om 'n bydrae te lever aan die toekoms van ons land met 'n toegewyde fokus op landbou deur kennis, begrip en deelname in hierdie sektor. Ons fokus is op ons boere en jongmense, want ons het julle nodig vir die voortbestaan van landbou.

Vra jou versekeringsmakelaar of vind ons aanlyn by [agriseker.co.za](http://agriseker.co.za)

AgriSeker Onderskrywingsbestuurder (Edms) Bpk. Reg no. 2014/235270/07 is 'n Gemagtigde Finansiële Dienste Verskaffer: FSP no. 45767. Onderskryf deur Land Bank Insurance (SOC) Bpk. Reg no. 2012/115426/30.

## ◀ 100 Familieboerdery...

is noodsaaklik om te weet wat elke lid van die familie-onderneming se opinies, gevoelens en sentemente is.

Schoeman onderskei tussen komplekse en sensitiewe uitdagings. "Komplekse uitdagings is die harde goed waarvoor gou oplossings gevind word, maar sensitiewes is dié waar emosies betrokke is en tot erge konflik kan lei as dit nie reg aangespreek word nie."

### GEVAARTEKENS

Faktore wat bestuursopvolging kan beïnvloed:

1

#### Familieverwante faktore

- G **Eienaar-bestuurder** – eienaar-bestuurders klou vas aan dit wat hulle oor jare opgebou het. Vir hulle kom opvolging op die oorhandiging van mag neer, asook 'n bewustheid van hul eie verganklikheid.
- G **Opvolgers** – dit is vir hulle spanningsvol wanneer hulle gedwing word om by uitdagings van die volwasse lewe aan te pas én gekonfronteer word met die (moontlike) dood van hul ouers. Soms voel opvolgers dat hulle verantwoordelikhede moet oorneem, maar dat die ouer geslag nie wil afskaal of oorgee nie.
- G **Ander familielede** – eggeneote kan die beplanning vir opvolging ontmoedig, omdat hulle vrees dat dit harmonie tussen familielede kan versteur. Die keuse van 'n opvolger kan jaloesie onder kinders veroorsaak.

2

#### Nie-familieverwante faktore

Onkunde hieroor is dikwels 'n hoofrede vir mislukking.

- G **Bestuurders en werknemers** – bestuursopvolging is dikwels 'n skuif van 'n persoonlike verhouding met die eienaar-bestuurder na 'n meer professionele en "onpersoonlike" verhouding met die opvolger. Bestuurders en werknemers voel bedreig deur veranderinge. Tydige kommunikasie en beplanning is krities.
- G **Organisatoriese faktore** – wanneer rolle en verantwoordelikhede van familielede nie afgabaken is nie, kan dit opvolgbeplanning strem. Verder kan die organisasiekultuur op die plaas beplanning beïnvloed. As opvolgbeplanning as 'n bedreiging vir die status quo gesien word eerder as 'n leergeleenthed, kan dit ook bestuursopvolging belemmer.
- G **Omgewingsfaktore** – in SA bestaan eiesoortige faktore wat bestuursopvolging bemoeilik, soos emigrasie van moontlike opvolgers, swart ekonomiese bemagtiging, grondhervorming, plaasaanvalle, globalisering en droogtes. Familieboerdery kan dikwels geen invloed hierop uitoefen nie, maar 'n bewustheid hiervan kan tot proaktiewe bestuursbeplanning bydra.



Skandeer die QR-kode en vind die reeks op [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za).



Hierdie artikel is 'n samevatting van die Familieboerdery-reeks wat in 2023 in SA Graan/Grain verskyn het.

Karina Muller, SA Graan/Grain-medewerker

# 'N OMBUD TOT JOU DIENS

**A**s jy as produsent of verbruiker onbillike behandeling ontvang het – of beswaar aangeteken het, maar 'n koue skouer van 'n diensverskaffer gekry – is 'n ombudsman heel waarskynlik die volgende plek om aan te klop.

- ⌚ Die **Ombudsman vir Korttermynversekering** is 'n onafhanklike liggaam en hul dienste word gratis aan die publiek gelewer. Die ombudsman mag in staat wees om jou te help wanneer jou versekeraar weier om te betaal, byvoorbeeld vir skade aan jou motor. Jy moet eers 'n klag by die versekeringsmaatskappy lê en alleenlik as jy nie in staat is om die disput met jou versekeraaars op te los nie, kan jy die saak na hul kantore verwys. Die versekeringsmaatskappy is gebonde aan die ombudsman se besluite. Besoek [www.osti.co.za](http://www.osti.co.za).
- ⌚ Die **Ombudsman vir Langtermynversekering** tree op as bemiddelaar in dispute tussen versekeraaars en polishouers (lewensversekering). Besoek [www.ombud.co.za](http://www.ombud.co.za).
- ⌚ Kontak die **Ombudsman vir bankdienste**: [www.obssa.co.za](http://www.obssa.co.za).
- ⌚ **Krediet-ombudsman**: [www.creditombud.org.za](http://www.creditombud.org.za).
- ⌚ Die **Financial Sector Conduct Authority** kan help met beleggingsprobleme. Hul webtuiste is [www.fsc.co.za](http://www.fsc.co.za).
- ⌚ **Nasionale Verbruikerskommissie**: [www.thencc.gov.za](http://www.thencc.gov.za).
- ⌚ Die **Fidusière Instituut van Suid-Afrika (FISA)** is 'n selfregulerende liggaam vir sake soos testamentes, trusts en boedelbeplanning. Besoek <http://fidsa.org.za>.
- ⌚ As daar iets oor jou mediese skema is wat jou pla, is die **Registrateur vir Mediese Skemas** die plek om vir hulp aan te klop. Besoek [www.medicalschemes.com](http://www.medicalschemes.com).
- ⌚ **Pensioenfondsberegter**: [www.pfa.org.za](http://www.pfa.org.za).



Asset Finance | Treasury | Working Capital | Investments | Private Wealth

**Laat groei jou toekoms saam met ons.**



Gespesialiseerde Finansiering. Ontwerp. Vinnig

[www.merchantwest.co.za](http://www.merchantwest.co.za)

Afdelings in die Groep is gelisensieer en gemagtig FSPs





## Riaan beplan vir die toekoms met kundige insigte

Absa AgriTrends is 'n gratis bedryfsverslag deur top-ekonome wat huidige markoorsigte bied met die potensiële kort- en langtermynimpak daarvan op die landbousektor.



Vind die jongste  
AgriTrends-verslag op  
**[absaagritrends.co.za](http://absaagritrends.co.za)**  
of skandeer die kode.

Gem FDV/NCRCP7

# Bepaal die HUURWAARDE VAN GROND

**H**oe bepaal 'n mens die huurwaarde van grond? Dit is een van die algemeenste vrae wat vandag in die landbousektor gevra word. Daar is ook nie net een regte antwoord op dié vraag nie. Gewoonlik word die huurprys bereken as 'n persentasie van die markwaarde van die grond. Die probleem is hoe om hierdie persentasiewaarde te bepaal.

## FAKTORE WAT WAARDE BEPAAL

1

Ligging is een van die belangrikste faktore wanneer 'n mense die huurwaarde van grond bepaal.

2

Die grootte van die grond en die gehalte daarvan is ook belangrike veranderlikes.

3

Afstand beïnvloed die prys wat die huurder bereid is om te betaal. 'n Buurman sal byvoorbeeld bereid wees om 'n premie te betaal as gevolg van die laer transaksiekoste, vergeleke met iemand wat verder weg is.

4

Vraag- en aanbodfaktore speel ook 'n belangrike rol in die markwaarde van die grond.

5

Die infrastruktuuruitleg van die eiendom – aangesien reeds bestaande kapitaaluitleg gewoonlik 'n positiewe faktor vir die huurder is.

## ANDER METODES

In sommige gebiede, veral rakende weiding, is die rand per lewendehawe-eenheid (LHE) steeds die voorkeurmetode. Dit is belangrik om die weidingskapasiteit te bepaal om die eiendom doeltreffend te bestuur. 'n Ander gewilde metode vir gewasproduksie is 'n persentasie van die langtermynopbrengs. Hierdie metode beperk die risiko vir die huurder in swak seisoene, terwyl dit die verhuurder toelaat om in eiendom te belê.

'n Paar van die vroë wat beantwoord moet word wanneer 'n mens eiendom wil uitverhuur eerder as om dit self te benut, sluit in:

1

Moet 'n mens kyk na die markwaarde van die grond, of moet dit die produktiewe waarde van die grond wees?

2

Word die produktiewe waarde van die grond as netto boerdery-inkomste of bruto boerdery-inkomste gemitte?

3

Watter ondernemings word tans op die eiendom bedryf?

## 'N PERSENTASIE VAN MARKWAARDE

Dit lyk asof 'n persentasie van markwaarde in die meeste of eenvoudige gevalle die beste oplossing is. In moeiliker gevalle kan 'n hibriede of aanpasbaarder metode gebruik word en tussen die verhuurder en huurder beslis word met duidelike, deursigtige reëls en regulasies wat in die kontrak uiteengesit word.

Waar 'n persentasie gebruik word, moet dit bereken word met inagneming van die geleenthedskoste sowel as 'n premie vir risiko. In hierdie geval word die geleenthedskoste op markwaarde gebaseer, dus moet dit die markwaarde van eiendom wees wat belê word in 'n redelike fonds wat aan inflasie gekoppel word, asook 'n waardevermeerderingsfaktor vir grond en 'n risikopremie.

Inflasie plus 'n risikopremie, of 7% plus 3% tot 4%, sal baie na aan die prima koers wees. Dit impliseer dat 'n goeie beginpunt eniglets vanaf 10% tot 12% van markwaarde sal wees, insluitend die waardevermeerdering van die eiendom.



# DIERE

## *Join* KONTAKTE

### INSTANSIE

Animal Feed Manufacturers Association (AFMA) <b><a href="mailto:admin@afma.co.za">admin@afma.co.za</a></b> 012 663 9097	Nasionale Wolkwekersvereniging (NWKV) <b><a href="mailto:nwga@nwga.co.za">nwga@nwga.co.za</a></b> 041 365 5030
LNR-Irene Diereverbetering <b><a href="mailto:ULecuona@arc.agric.za">ULecuona@arc.agric.za</a></b> 012 672 9111	Rooivleisproduente-organisasie (RPO) <b><a href="mailto:rpo@lantic.net">rpo@lantic.net</a></b> 012 349 1102
LNR-Ondersteenberg Veterinêre Navorsing <b><a href="mailto:ovi-info@arc.agric.za">ovi-info@arc.agric.za</a></b> 012 529 9111	South African Animal Health Association (SAAHA) <b><a href="mailto:info@saaaha.co.za">info@saaaha.co.za</a></b> 087 821 7547
South African Poultry Association (SAPA) <b><a href="mailto:reception@sapoultry.co.za">reception@sapoultry.co.za</a></b> 011 795 9920	Melkprodurente-organisasie (MPO) <b><a href="mailto:info@mpo.co.za">info@mpo.co.za</a></b> 012 843 5600
South African Pork Producers' Organisation (SAPPO) <b><a href="mailto:admin@sappo.org">admin@sappo.org</a></b> 012 100 3035	SA Meat Industry Company (SAMIC) <b><a href="mailto:samic.co.za">samic.co.za</a></b> 012 361 4545

# VOERGEWASSE vir lewende hawe

**V**oergewasse moet versigtig gekies word om te verseker dat dit aangepas is vir die klimaat en seisoen waarin dit geplant word – sowel as dat die doel waarvoor dit beoog word, effekief aangespreek word – aangesien 'n groot verskeidenheid voergewasse in die mark beskikbaar is.

## LUSERN

Dié "koning van voergewasse" is 'n hoëgehaltevoer met 18% - 20% ruproteïen en beskik ook oor 'n hoë verteerbaarheid. Lusern kan suksesvol onder intensiewe hoëproduksietoestande onder besproeiing of minder intensief op droëland verbou word. Dit is 'n sterk meerjarige plant en sal goed produseer vir ongeveer ses jaar en langer. Weiding- en hooitypes is beskikbaar.

Plant lusern in koel gebiede tydens Februarie tot April en in warmer gebiede tydens Maart tot Junie. Probeer om breedwerpig so 20 kg - 25 kg saad te saai of rye kan 5 kg tot 15 kg geplant word.

## INTENSIEWE GRASSE EN MENGSELS

Hierdie gewaskategorie word van ander onderskei deur die tipe vee-eenheid wat ter sprake is. Die insetkoste op die gewasse is hoog. Hulle moet goed bemes word en onder besproeiing aangeplant word om hul genetiese potensiaal te bereik. Om die hoë insetkoste te verhaal, moet die weidings benut word met produserende diere soos melkkoeie, speenkalfers of skape. Dit maak sin om 'n kombinasie van gewasse saam te plant om sodoende die groeikurves van die verskillende gewasse te optimeer en om die bemestingkoste te verlaag.

GEWAS	PLANTTYD	REËNVAL (MM)	SAAIDIGTHEID (KG/HA) BREEDWERPIG (BW) OF RYE
Meerjarige raagras (Diploïed) en (Tetraploïed)	Feb - Mei Aug	Besproeiing	BW 30 - 35kg Rye 25 - 30 kg
Italiaanse raagrasstipes (Diploïed) en (Tetraploïed)	Feb - Mei Aug	Besproeiing	BW 30 - 35 kg Rye 20 - 25 of 30 - 35 kg
Westerwold raagrasstipes (Diploïed) en (Tetraploïed)	Feb - Mei	Besproeiing	BW 30 - 35 kg Rye 20 - 25 kg of 30 - 35 kg
Langswenkgas	Feb - Jul	> 900 mm of besproeiing	BW 30 - 35 kg Rye 25 - 30 kg
Kropaargras	Feb - Jul	> 900 mm of besproeiing	BW 20 - 25 kg Rye 15 - 20 kg
Witklawer en Rooiklawer	Feb - Mei	> 900 mm of besproeiing	BW in mengsels 2 - 3 kg Skoonstand 6 kg
Berseemklawer	Feb - Mrt	Besproeiing	BW 15 kg Rye 10 kg
Kikoejoe	Okt - Jan	Besproeiing	BW 2 - 4 kg Rye 2 kg

## DROËLAND-WINTERGEWASSE

Hoëpotensiaal hawer-, korog- en stoelrogkultivars is in die mark beskikbaar. Baie saadverskaffers, soos Pannar, bied 'n kultivarpakket wat groenvoer van 'n goeie gehalte in die kritieke laat herfs-, winter en lentemaande lewer. Die regte kultivarkeuse verseker groenvoer wat genoegsame weiding op die regte tyd produseer.

Groenvoerkultivars word volgens hul groeiwyse in lente-, intermediêre- en wintertypes ingedeel. Elk van hierdie tipes beskik oor hul eie gebruiksaanwending in 'n voervloeiprogram. Dit is daarom belangrik om op die eienskappe van elk van die tipes ag te slaan om sodoende die beste voordele daarvan te benut.

GEWAS	PLANTTYD	REËNVAL (MM)	SAAIDIGTHEID (KG/HA) BREEDWERPIG (BW) OF RYE
Japannese radys	Des - Jan/Feb	Hulpbesproeiing/Droëland > 350 mm reën in groeitydperk	Rye 2 - 3,5 kg
Hawer	Feb - Mrt	Hulpbesproeiing/Droëland	BW 50 - 100 kg Rye 40 - 70 kg
Korog	Feb - Apr	Hulpbesproeiing/Droëland	BW 60 - 100 kg Rye 40 - 60 kg
Stoelrog	Mrt - Apr	Hulpbesproeiing/Droëland	BW 40 - 60 kg Rye 25 - 40 kg

### EENJARIGE SUBTROPIESE GEWASSE

Hierdie gewasse vestig en produseer voer vinnig. Daar is voersorghumbasters besikbaar wat onderskeidelik as weiding, kuilvoer, staandehooi en/of "green chop" benut kan word. Kies die regte baster vir die regte taak.

Tefkultivars is nie bloot 'n kommoditeit nie, maar is ontwikkel om 'n voorsprong aan die produsent te verskaf. Tef is 'n uitstekende hooigewas en lewer gemiddeld twee snyels per seisoen.

Die verbouing van akkerbone saam met tef kan vir 'n lae-inset hoë-kwaliteit voer oorweeg word.

GEWAS	PLANTTYD	REËNVAL (MM)	SAAIDIGTHEID (KG/HA) BREEDWERPIG (BW) OF RYE
Tef	Okt - Des	> 600 mm	BW 15 - 20 kg
Voersorghum	Einde Okt - Jan	< 600 mm > 600 mm	BW 15 kg rye 4 - 6 kg BW 20 kg rye 7 - 15kg
Basterbabala	Einde Okt - Jan	< 600 mm > 600 mm	BW 10 kg rye 3 - 5 kg BW 15 kg rye 5 - 10 kg



Livestock Handling Equipment  
Veehanteringstoerusting

Safe for Farmer and Animals  
Low Stress for Animals  
Durable and Strong  
Labour Saving  
Save Time

algar@algar.co.za  
www.algar.co.za  
082 324 6256

Self  
propelled  
**JAY-LOR**  
mini  
TMR  
mixer



## ◀ Voergewasse...

### MEERJARIGE SUBTROPIESE GEWASSE

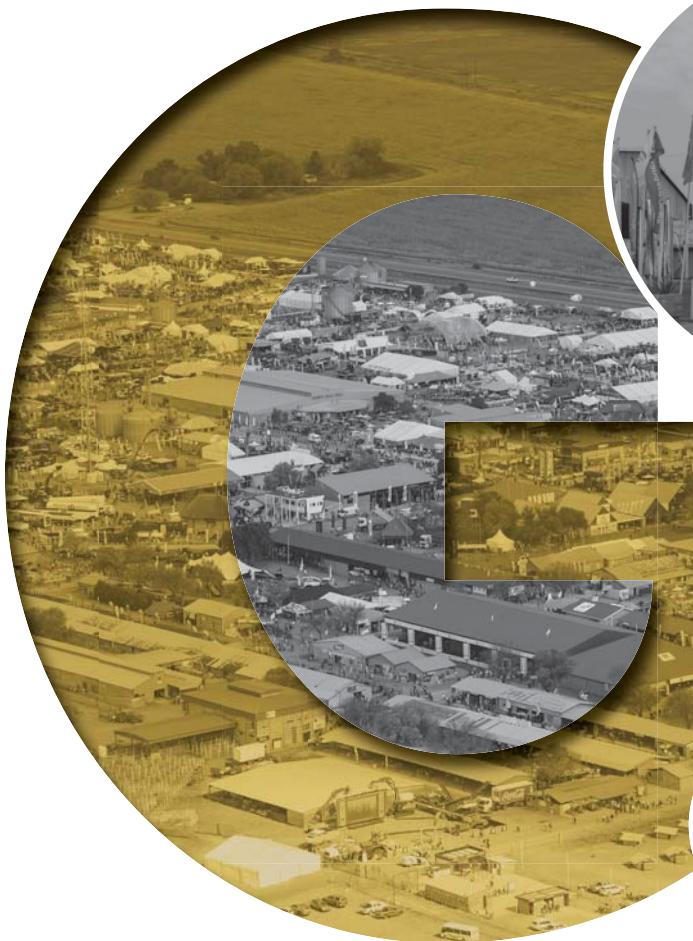
Hierdie weidings word onder semi-intensieve toestande verbou. Die groep weidings is somergewasse en is rustend in die winter. Gedurende die herfsmaande translokeer die weidings voedingstowwe uit blare en stamme na hulle wortels. Dit stel hierdie grasspesies in staat om in die lente uit te loop en vinnig te ontwikkel.

Buite die feit dat elk van hierdie spesies voorkeure het ten opsigte van grond, bestuur en reënval, beskik hulle elkeen oor eienskappe wat dit perfek in 'n spesifieke stelsel kan laat inpas. Beide die voorkeure en die eienskappe van die gewasse moetoorweeg word voordat 'n keuse gemaak word.

GEWAS	PLANTTYD	REËNVAL (MM)	SAAIDIGTHEID (KG/HA) BREEDWERPIG (BW) OF RYE
Bloubuffelgras	Des - middel Feb	> 350 mm	BW 5 - 8 kg Rye 3 - 5 kg
Witbuffelgras	Des - middel Feb	> 500 mm	BW 6 - 8 kg Rye 3 - 5 kg
Smutsvingergras	Okt - begin Feb	> 500 mm	BW 5 - 8 kg Rye 3 - 4 kg
Rhodesgras	Okt - begin Feb	> 600 mm	BW 8 - 10 kg Rye 5 - 7 kg
Oulandsgras	Okt - Nov of Jan - Feb	> 650 mm	BW 6 - 8 kg Rye 3 - 5 kg

Vir meer inligting, kontak Pietman Botha  
by 082 759 2991.

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie



# GRAAN SA

GRAAN SA

Graan SA relevant vir alle produsente	112
Dagbestuur, werkgroepe en komitees se voorsitters	115
Graan SA se Hoofbestuur	116
Is jy 'n lid van Graan SA?	122
SA Graan/Grain – jou kennisvennoot	124

# GRAAN SA

## relevant vir alle produsente

**G**raan SA is 'n vrywillige bedryfsorganisasie wat kommoditeitstrategiese ondersteuning en dienste aan die graan- en oliesadeprodusente van Suid-Afrika voorsien.

Die organisasie se korporatiewe identiteit asook die slagspreuk "Ons is", impliseer dat die organisasie se lede saam, sterker is as die enkele stem. Dié verenigde stem resoneer die kollektief se egtheid en relevansie en spreek van die dinamika van graan- en oliesadeproduksie in Suid-Afrika.

Kommoditeite wat verteenwoordig word, sluit mielies, koring, sojabone, kanola, sonneblom, sorghum, gars en grondbone in. Die organisasie is op 19 Junie 1999 gestig met die eenwording van vier eertydse bedryfsorganisasies, te wete NAMPO (mielies), NOPO (sojabone, sonneblom en grondbone), die WPO (graan, gars en hawer) en die SPO (graansorghum).



### VISIE

Om die makro- en mikro-ekonomiese omgewings te beïnvloed ten einde volhoubare en winsgewende plaaslike graanproduksie en ontwikkeling moontlik te maak.

### MISSIE

Verseker en groei 'n geloofwaardige en volhoubare, vrywillige en inklusiewe organisasie vir graanprodusente, wat stukrag verleen aan goedgekeurde strategiese aksies – en betekenisvolle vennootskappe en verhoudings met rolspelers insluit.

### KULTUUR EN WAARDES

Die skep van 'n bemagtigende omgevingsvir passievolle, toegewyde en kundige spanne om te groei en dit te geniet om die organisasie te dien en waarde vir die breër voedselwaardeketting te beïnvloed en te lewer. Ons streef daarna om vertroue en verhoudings te bou deur respekvolle interaksie sowel as oop, eerlike en doeltreffende kommunikasie. Ons heg waarde aan konsekwente, oprechte en eerlike spanwerk wat tot volgehoue, impakvolle resultate lei.

### KERN- STRATEGIESE DOELWITTE

- ⌚ Beïnvloed ekonomiese volhoubaarheid.
- ⌚ Groei en ondersteun ontwikkelende graanprodusente om kommersieel volhoubaar te raak.
- ⌚ Verhoog die betrokkenheid van die jonger produsentelede.
- ⌚ Groei 'n breër ledebasis.
- ⌚ Groei en handhaaf sleutelwaardekettingverhoudings.
- ⌚ Doeltreffende en effektiewe kommunikasie.

### LEIERSKAP

Graan SA verteenwoordig sy lede in 33 geografiese streke van Suid-Afrika waar graan en oliesade kommersieel verbou word. Elke streek word deur 'n gekose lid (genomineer en vir 'n ampstermyn verkies tydens 'n Kongres) op die Hoofbestuur verteenwoordig – sien bl. 116 - 121 vir 'n uiteensetting van die Hoofbestuur. Die bestuur van sake en alle uitvoerende bevoegdhede setel in die Hoofbestuur. Dit is ook die hoogste gesag wanneer die Kongres nie in sitting is nie.

Die Hoofbestuur kies uit sy geledere 'n Dagbestuur bestaande uit 'n voorstaller, twee vicevoorsitters en addisionele lede. Die Dagbestuur oefen tussen sittings van die Hoofbestuur en Kongres alle bevoegdhede van die Hoofbestuur uit, ingevolge die beperkings wat die Hoofbestuur en/of Kongres van tyd tot tyd ople.

Werkgroepe word deur die Hoofbestuur aangestel om die leierskap in die uitvoering van hul pligte by te staan. Die voorsitters van Graan SA se spesialiswerkgroep en komitees asook die lede van die Dagbestuur verskyn op bl. 115.

Lede behoort ook kennis te neem van die onderstaande platforms in die uitgebreide graanfamilie, waar Graan SA se leierskap en/ of personele die saak van die graanprodusent verteenwoordig en uitdra:

1

**TRUSTS**

Mielietrust, Olie- en Proteïensade-ontwikkelingstrust (OPOT), Sorghumtrust, Wintergraantrust, Sasol Landboukundige Trust, SA Wintergraanbedryftrust (SAWCIT), Komersiële Produsentetrust, Wes-Kaap Landbounavorsingstrust

2

**FORUMS**

Oliesadeforum, Sorghumforum, Koringforum, Mielieforum

3

**ADVIESKOMITEES/TEGNIESE KOMITEES (NAVORSING)**

Oliesade-advieskomitee (Oliesadetrust), Tegniese komitees vir wintergrane (Wintergraantrust)

4

**GEORGANISEERDE LANDBOU**

Agri SA (Direksie, Bedryfskamer, Sentrums vir Uitnemendheid, nege provinsiale unies)

5

**ANDER KOMITEES EN DIREKTEURSKAPPE**

Suid-Afrikaanse Graanlaboratorium, Safex-tegniese komitee, Safex-advieskomitee, SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA), Sojaboon PNS-werkgroep, Kanola PNS-werkgroep, Phahaha Grain Phakama NPC, NAMPO Commercial (Edms) Bpk, Saamkoop NPC, National Grain Research Programme (NGRP), Landbou-akademiese Raad Hoërskool Reitz, Alenti Beheerliggaam

**PERSONEEL**

Strategies fokus die personeelkorps op ses hooffokusareas om te verseker dat doelstellings bereik word. Die uitvoerende hoofbestuurder word deur 'n kernleier vir elke fokusarea ondersteun, te wete:

1

**NAMPO, BEMARKING EN NAVORSINGSKOÖRDINERING**

Die departement fokus op die doeltreffende bestuur van die NAMPO-handelsmerk en NAMPO Park. Terwyl die NAMPO Oesdag 'n hoeksteen van die organisasie se volhoubaarheid is, word die handelsmerk verder uitgedra deur NAMPO Kaap en die NAMPO ALFA-ekspo.

Suksesvolle media- en produsenteskakeling is 'n noodsaaklike funksie wat verrig word. Kommunikasie moet effektiel plaasvind sodat die media en die publiek die belang van graanprodusente besef. Die uitgee van die *SA Graan/Grain*-tydskrif is ook 'n sleutelbemarkingsaktiwiteit.

Heffings is die basis van Graan SA – daarsonder is die organisasie nie volhoubaar nie en kan dit ook nie produsente ondersteun nie. Om autonomiteit te behou, is dit nodig om heffings in te samel op alle graan en oliesade wat geproduseer word.

Die effektiwe koördinering van graannavorsing sluit aan by die vestiging van navorsingskonsortiums wat die produktiwiteit, winsgewendheid en volhoubaarheid van graan- en oliesaadprodusente verbeter en tot voordeel van die bedryf is. Die navorsingspan is ook betrokke by die koördinering van nasionale kultivarevaluasies vir mielies en sorghum.

2

**TOEGEPASTE EKONOMIE EN LEDEDIENSTE**

Die departement speel 'n sleutelrol om die makro- en mikro-ekonomiese omgewing te beïnvloed ten einde graan- en oliesadeprodusente winsgewend en volhoubaar op hul plase te hou en 'n gesonde beleidsomgewing in die mark- en insetomgewings te bevorder. Die administrasie van en diens aan die verskillende spesialiswerkgroepes van die organisasie is ook 'n kernfokus.



## ◀ Graan SA relevant...

# 3

### FINANSIES EN KORPORATIEWE DIENSTE

Die span se doelwitte behels ongekwalifiseerde ouditmenings en aanvaarbare feitebevindingsverslae oor al Graan SA se eksterne projekte. Interne beheermaatreëls en goeie korporatiewe beheer stel die departement in staat om hierdie doelwitte te bereik.

Daar word verseker dat alle teboekstellings en verwerking relevant, akkuraat en volledig is, wat sleutelindividue en -spanne met ingeligte besluitneming ondersteun. Die span sien ook toe dat alle diensverskaffers inlyn met kontrakte en begrotings presteer.

# 4

### PHAHAMA GRAIN PHAKAMA NPC

Aktiewe graanprodusente word gehelp om graan winsgewend te verbou deur die beste beskikbare tegnologieë en praktyke vir volhoubaarheid te gebruik. 'n Goed gevestigde span bestaan uit streeksontwikkelingsbestuurders, mentors en administratiewe personeel om produsente doelgerig te ondersteun op hul pad na kommersialisering.

Produsente word in vier groepe bedien: Bestaansboere, Kleinboere, Potensiële kommersiële boere en Nuwe era kommersiële boere. Daar is gesamentlike pogings om meer potensiële nuwe era en nuwe era produsente oor al die ontwikkelingstreke heen te ontwikkel.

# 5

### MAATSKAPPYSEKRETARIAAT

Die departement bestuur die institutionele omgewing van die Graan SA-groep van entiteite ten einde nakoming en goeie bestuur te verseker. Leiding word gegee aan Hoofbestuurslede en ander beheerstrukture en dit is 'n kontakpunt vir regsaangeleenthede van die groep.

Die koördinering van Kongres, strategiese ondersteuning aan die HUB en die implementering van strategiese doelwitte vorm ook deel van die sleutelfokusareas.

# 6

### MENSLIKE HULPBRONNE

Die hooffokus is om Graan SA as 'n voorkeurwerkgewer te posisioneer – nie net in die landbou nie, maar in die arbeidsmark as geheel. 'n Volle spektrum van Menslike Hulpbronfunksiess word gelewer.

*Vir meer inligting, besoek Graan SA aanlyn by [grainsa.co.za](http://grainsa.co.za) of op sosiale media.*



# DAGBESTUUR, WERKGROEPE en KOMITEES se voorsitters



**DEREK MATHEWS**

Dagbestuur (voorsitter)  
Mieliewerkgroep  
Dissiplinêre komitee  
Nominasiekomitee



**RICHARD KRIGE**

Dagbestuur (vise-voorsitter)  
Wintergraanwerkgroep  
Wintergraan-navorsingskomitee  
Bemarkingswerkgroep  
Vergoedingskomitee  
Nominasiekomitee



**JEREMIA MATHEBULA**

Dagbestuur  
(vise-voorsitter)  
Landbou-ontwikkeling-  
werkgroep  
Nominasiekomitee



**DANIE MINNAAR**

Dagbestuur  
NAMPO Oesdagkomitee



**JACO BREYTENBACH**

Dagbestuur  
Redaksionelewerkgroep



**SAREL HAASBROEK**

Dagbestuur



**RAMOSO PHOLO**

Dagbestuur



**RALF KÜSEL**

Sonneblom- en  
Sojaboondwerkgroep



**WILLEM GROOTHOF**

Sorghumwerkgroep



**ANDRÉ KIRSTEN**

Produksie/Inset-werkgroep  
Lupiene-/Alternatiewe  
Gewasse-werkgroep



**GERHARD BRUWER**

Grondbonewerkgroep



**KOOS BLANCKENBERG**

Kanolawerkgroep



**JOSE DE KOCK**

Gars (Nasionale  
Garsbedryfskomitee);  
(Suidelike Garsbedryfskomitee)



**WILLIE BOTHA**

Gars (Noordelike  
Garsbedryfskomitee)



**ANDRÉ HANEKOM**

Ouditkomitee

*Streek 1*

GERT PRETORIUS  
[buckreef.gertjie@gmail.com](mailto:buckreef.gertjie@gmail.com)

*Streek 2*

JOZEPH DU PLESSIS  
[Jozeph@locklore.co.za](mailto:Jozeph@locklore.co.za)

*Streek 3*

DEON BERGH  
[admin@diepkUIL.co.za](mailto:admin@diepkUIL.co.za)

*Streek 4*

DANIE REICHEL  
[djreichel@nwisp.co.za](mailto:djreichel@nwisp.co.za)

*Streek 5*

WILL GROBLER  
[gggboerdery2021@gmail.com](mailto:gggboerdery2021@gmail.com)

*Streek 6*

DIRK LAAS  
[dirklaas@gmail.com](mailto:dirklaas@gmail.com)



## *Streek 7*

SAREL HAASBROEK  
[sarelh@bremer.investments](mailto:sarelh@bremer.investments)



## *Streek 8*

JOSEPH SWANEPOEL  
[josephs@obaro.co.za](mailto:josephs@obaro.co.za)  
[rooisloot@gmail.com](mailto:rooisloot@gmail.com)



## *Streek 9*

ANDRIES GROESBEEK  
[dathea@mweb.co.za](mailto:dathea@mweb.co.za)



## *Streek 10*

RYK PRETORIUS  
[rykpretorius@gmail.com](mailto:rykpretorius@gmail.com)



## *Streek 11*

GERRIT ROOS  
[admin@roosbr.com](mailto:admin@roosbr.com)  
[gerrit@roosbr.com](mailto:gerrit@roosbr.com)



## *Streek 12*

EBERT DU PLESSIS  
[setaria@standerton.co.za](mailto:setaria@standerton.co.za)



*Streek 13*

WILLEM GROOTHOF  
[willem@willand.co.za](mailto:willem@willand.co.za)

*Streek 14*

RALF KÜSEL  
[kuselfarming@gmail.com](mailto:kuselfarming@gmail.com)

*Streek 15*

PAUL ZIETSMAN  
[zietsbdy@gmail.com](mailto:zietsbdy@gmail.com)

*Streek 16*

WESSEL HATTINGH  
[welcare@francolincreek.co.za](mailto:welcare@francolincreek.co.za)  
[237wes@gmail.com](mailto:237wes@gmail.com)

*Streek 17*

PAUL CORVER  
[paulcorverbdy@gmail.com](mailto:paulcorverbdy@gmail.com)

*Streek 18*

NEIL CLAASSEN  
[cjccado@yahoo.com](mailto:cjccado@yahoo.com)  
[t.bird@vodamail.co.za](mailto:t.bird@vodamail.co.za)



## *Streek 19*

JACO BREYtenbach  
jjbreytenbach1961@gmail.com



## *Streek 20*

MARIUS GROENEWALD  
marius@boomplaas.co.za



## *Streek 21*

PIERRÉ VAN ZYL  
pvz183@gmail.com



## *Streek 22*

WILLIE MARAIS  
williemarais77@gmail.com



## *Streek 23*

TOM VAN ROOYEN  
katbos@lantic.net



## *Streek 24*

DANIE MINNAAR  
jdm@btbits.co.za



*Streek 25*

GERHARD BRUWER  
[admin@genadeboerdery.co.za](mailto:admin@genadeboerdery.co.za)

*Streek 26*

ANDRÉ KIRSTEN  
[andre@kirstenbdy.co.za](mailto:andre@kirstenbdy.co.za)

*Streek 27*

JOSE DE KOCK  
[josedekock@gmail.com](mailto:josedekock@gmail.com)

*Streek 28*

RAMOSO PHOLO  
[ramosopholo@gmail.com](mailto:ramosopholo@gmail.com)

*Streek 29*

MUSSA THOMAS SIBIYA  
[mussathomas82@gmail.com](mailto:mussathomas82@gmail.com)  
[sihleprimrose@gmail.com](mailto:sihleprimrose@gmail.com)

*Streek 30*

ALFREDA MARS  
[asm@mmmboerdery.co.za](mailto:asm@mmmboerdery.co.za)  
[admin@mmmboerdery.co.za](mailto:admin@mmmboerdery.co.za)



*Streek 31*

MASELI LETUKA  
[maseli.letuka@yahoo.com](mailto:maseli.letuka@yahoo.com)



*Streek 32*

*Streek 32*

ROSSOUW SWART  
[rrswart7@gmail.com](mailto:rrswart7@gmail.com)



*Streek 33*

THOBANI NTONGA  
[thobani.nthonga@gmail.com](mailto:thobani.nthonga@gmail.com)  
[tntonga@totgreensco.co.za](mailto:tntonga@totgreensco.co.za)



Verteenwoordiger:  
Landbou-ontwikkeling  
PATRICK STUURMAN  
[stuurmanpatrick5@gmail.com](mailto:stuurmanpatrick5@gmail.com)



GRAAN SA

# Is jy 'n lid van Graan SA?

**A**s 'n outonome en vrywillige bedryfsorganisasie, tree Graan SA kollektief op in belang van die ekonomiese welvaart van die graanprodusente van Suid-Afrika. Dit is die gemeenskaplike stem van die graanprodusent om bedryfsake en knelpunte met die owerhede en ander rolspelers in die bedryf aan te spreek.

## HOE WORD LIDMAATSKAP BEKOM?

Voltooi die magtigingsvorm op Graan SA se webtuiste of skandeer die volgende QR-kode:

Sodra Graan SA die magtigingsvorm ontvang het, word dit aan die bepaalde invorderingsagent oorhandig vir die aftrekking van die heffing, waarna die produsent as 'n lid op die stelsel geregistreer word.

**Koppellede:** Indien meer as een persoon by 'n boerdery betrokke is, kan sodanige persone as koppellede funksioneer.

## WIE KAN 'N LID VAN GRAAN SA WORD?

Natuurlike persone, trusts en enige regspersone wat:



graan vir bemarking  
produseer; en

die neergelegde ledegeld  
en bedryfsheffing aan  
Graan SA betaal; en

die doelstellings van  
Graan SA onderskryf.

## INVORDERINGSAGENTE



Amandel  
Graan

Atlanta Grain  
Producers



Countrywide  
Nuts (PTY) LTD



Qualita Seeds



SS Silo Co



## GRAAN SA-LEDEBEMARKERS

Vir navrae of spesifieke inligting kontak ons bemarkers:

### LOMBARD VAN DYK

(Wes-Vrystaat, Noordwes  
en Noord-Kaap)  
082 806 9401

[lombard@grainsa.co.za](mailto:lombard@grainsa.co.za)



### WERNER VOS

(Mpumalanga-streek)  
063 851 8178  
[werner@grainsa.co.za](mailto:werner@grainsa.co.za)



### CHRISTIAAN VERCUEIL

(Oos-Vrystaat)  
060 550 6108

[christiaan@grainsa.co.za](mailto:christiaan@grainsa.co.za)



### IS JY ONSEKER OOR IN WATTER STREEK JY VAL?

Raadpleeg die inligting oor die hoofbestuur op bl. 116 - 121 of kontak Graan SA se hoofkantoor by 086 004 7246. Jy kan ook 'n e-pos stuur aan [christiaan@grainsa.co.za](mailto:christiaan@grainsa.co.za)

## HOE WORD DIE HEFFING INGESAMEL?

Die bedryfsheffing word op twee wyses ingevorder:

1

### INVORDERINGSAGENTE

Graan SA het ooreenkoms met landboubesighede en ander graanafnemers aangegaan waarvolgens hierdie instansies, teen 'n agentskapsfooi van 5%, as invorderingsagente die bedryfsheffing namens Graan SA insamel. Dit maak dit daarom vir produsente maklik om die oorbetaling van hul bedryfsheffing te verseker.

Die heffing per ton word op alle grane by die eerste punt van lewering gehef en die invorderingsagente sal slegs die heffing aftrek solank die lid daartoe instem.

2

### DIREKTE INBETALING

- G 'n Lid kan die bedryfsheffing self aan Graan SA oorbetaal deur middel van 'n direkte inbetalingsby die bank of 'n elektroniese oorbetaling.
- G Lede wat direkte elektroniese inbetalings doen, moet die bewys van betaling met die lid se besonderhede daarop, per e-pos aan Patricia Zimu by [patricia@grainsa.co.za](mailto:patricia@grainsa.co.za) stuur.



### GRAAN SA SE REKENINGBESONDERHEDE IS SOOS VOLG:

REKENINGHOUER:  
**GRAAN SUID-AFRIKA NPO**

BANK:  
**FNB**

REKENINGNOMMER:

**62864206430**

TAKKODE:  
**230145**

**A**s 'n toonaangewende landboutydskrif is SA Graan/Grain jou aanlyn kompas vir die volhoubare produksie van graan en olieseade. Hierdie uitsonderlike landboupublikasie voorsien jou van die nuutste landbou-inligting gebaseer op relevante navorsing, tegnologie, produksietegnieke en kundigheid.

Gesteun deur Graan SA as 'n prominente graanproduusente-organisasie, word SA Graan/Grain-artikels deur wetenskaplikes, landbou-ekonome, kundiges uit die bedryf en professionele joernaliste geskryf.

Nie net word die tydskrif maandeliks in drukformaat gelees nie, maar al hoe meer lezers vind dit gerieflik om die aanlyn platform, [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za) te besoek. Bly verder ingelig deur SA Graan/Grain se sosiale media-platforms op Facebook, Instagram, X en LinkedIn te bevriend.



Graan SA en John Deere het in 2023 'n splinternuwe reeks afgeskop waaraan lezers kan deelneem. Hier kry jy geleentheid om jou held in landbou in die kollig te plaas en sodende self die kans te staan om 'n kontantprys te wen. Om in te skryf, besoek [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za) of skandeer die QR-kode en vul die vorm op die My Hero-blad in.

## KRY JOU KOPIE

Moenie enige van hierdie uitgawes misloop nie. Om SA Graan/Grain óf in jou posbus óf jou e-pos-inboks te ontvang, teken in deur [sagrainmag.co.za](http://sagrainmag.co.za) te besoek.

Volg SA Graan/Grain op sosiale media



## ADVERTENSIE-BEMARKINGSPAN



### ADVERTENSIE-KOÖRDINEERDER

**Jurgen van Onselen**  
(Kolbe Media)  
021 976 4482  
082 417 3874  
[jurgen@kolbemedia.co.za](mailto:jurgen@kolbemedia.co.za)

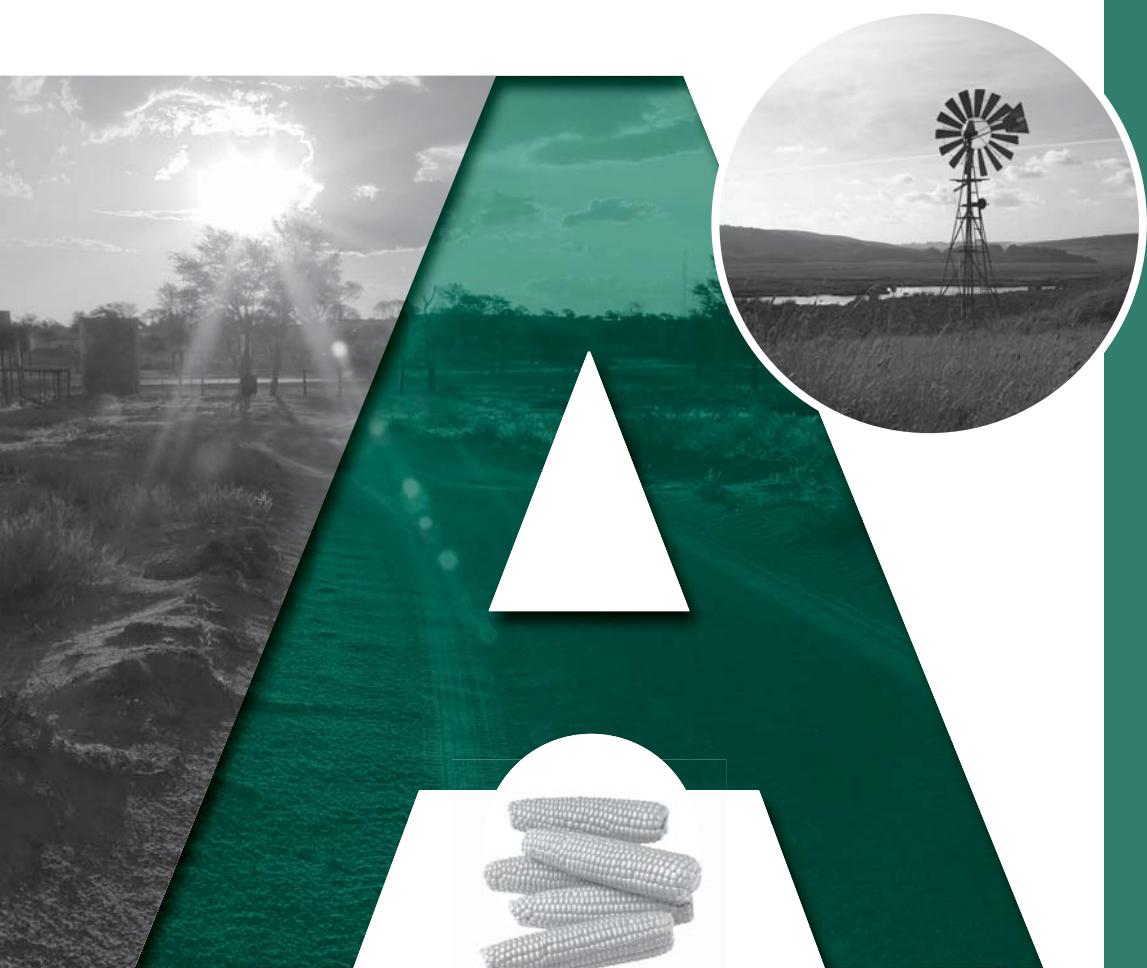
Om seker te maak dat ons elke aspek van graan- en oliesaadboerdery dek, fokus ons elke maand op spesifieke temas:

FEBRUARIE	Minifokus op grondbone Minifokus op kanola
MAART	Fokus op saad Minifokus op onkruidbeheer by wintergraan Kultivarbylaag (wintergraan)
APRIL	Fokus op NAMPO Oesdag
MEI	Minifokus op finansiële dienste en geldsake
JUNIE	Terugblik op NAMPO Oesdag Fokus op geïntegreerde boerdery Minifokus op tersiêre instellings
JULIE	Fokus op bemesting Minifokus op kalk
AUGUSTUS	Fokus op implemente en toerusting NAMPO Kaap-bylae Fokus op geïntegreerde plaagbeheer
SEPTEMBER	Minifokus op sojabone Kollig op sorghum NAMPO Alfa-bylae
OKTOBER	Fokus op besproeiing Fokus op sosiale verantwoordelikheid Kultivarbylaag (somergraan)
NOVEMBER	Kollig op dekgewasse Graanprodusent-toekenning
DESEMBER/JANUARIE	Fokus op Groei vir Goud Kollig op wintergrane Graangids



### ADVERTENSIE-KONSULTANT

**Ruth Schultz**  
(Schmitz Marketing)  
081 480 6413  
083 583 5243  
[ruth@schmitz.co.za](mailto:ruth@schmitz.co.za)



# ALGEMEEN

Kontakte: Algemeen	126
Indeks van adverteerders	129
Kalender 2024 en 2025	130

# Kontakte: Algemeen

## Georganiseerde landbou

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Aartappels SA	info@potatoes.co.za	012 349 1906
African Farmers Association of South Africa (AFASA)	info@afasa.org.za	012 943 7290
Agbiz Grain	annelien@agbizgrain.co.za	012 807 3002
Agri Gauteng	ceo@agrigauteng.com	012 643 3400
Agri Limpopo	info@limag.co.za	015 307 2725
Agri Noord-Kaap	marian@agrink.co.za	053 832 9595
Agri NW	wanda@agriniw.co.za	018 632 3612
Agri Oos-Kaap	natasja.barkhuizen@agrie.co.za	041 363 1890
Agri SA	agrisha@agrisha.co.za	012 643 3400
Agri Wes-Kaap	info@awk.co.za	021 860 3801
Graan SA	info@grainsa.co.za	086 004 7246
KwaZulu-Natal Landbou-unie (KWANALU)	info@kwanalu.co.za	033 342 9393
Mpumalanga Landbou	dardleacomm@mpg.gov.za	013 766 6082
Transvalse Landbou-unie (TLU SA)	navrae@tlu.co.za	012 804 8031
Vrystaat Landbou	info@vlandbou.co.za	051 444 4609

## Regering

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Departement van Landbou, Grondhervorming en Landelike Ontwikkeling (DALRRD)	queries@dalrrd.gov.za	012 319 6000
Departement van Omgewingsake	callcentre@environment.gov.za	086 111 2468
Departement van Gesondheid	minister@health.gov.za	012 395 8086
Departement van Arbeid	dol.customercare@labour.gov.za	012 309 4000
Departement van Minerale Hulpbronne	samradonline@dmr.gov.za	012 444 3000
Departement van Wetenskap en Innovasie	webmaster@dst.gov.za	012 843 6300
Departement van Toerisme	callcentre@tourism.gov.za	012 444 6577
Departement van Handel, Nywerheid en Mededinging	contactus@theadtic.gov.za	086 184 3384
Departement van Vervoer	info@dot.gov.za	012 309 3774
Departement van Water en Sanitasie	info@dws.gov.za	080 070 1701
Oos-Kaapse provinsiale regering	ndlelantle@gcis.gov.za	043 722 2602
Vrystaatse provinsiale regering	premier@fspremier.gov.za	051 405 5942
Gauteng provinsiale regering	deborah.tshivasa@gauteng.gov.za	011 355 6138
Onafhanklike Polisie-ondersoekdirektoraat (OPOD)	complaints@ipid.gov.za	012 399 0000
Industriële Ontwikkelingskorporasie (IDC)	callcentre@idc.co.za	086 069 3888
Internasionale Handelsadministrasiekommisie (ITAC)	sxulu@itac.org.za	012 394 3591
KwaZulu-Natal provinsiale regering	neli.mkhize@kznpremier.gov.za	033 341 3310
Limpopo provinsiale regering	Mphakaj@premier.limpopo.gov.za	015 287 6515
Mpumalanga provinsiale regering	molelekoan@mpg.gov.za	013 766 2076
Nasionale Landboubemarkingsraad (NLBR)	info@namc.co.za	012 341 1115
Nasionale Oesskattingskomitee (NOK)	ronab@dalrrd.gov.za	012 319 8032
Noordwes provinsiale regering (Bokone Bophirima)	gbowker@nwpg.gov.za	018 388 4968
Noord-Kaap provinsiale regering	info@ncpg.gov.za	053 838 2600
Wes-Kaapse Departement van Landbou	info@elsenburg.com	021 808 5111
Wes-Kaapse provinsiale regering	service@westerncape.gov.za	086 014 2142



## Landbounavorsingsraad (LNR)

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Landbounavorsingsraad (LNR) Hoofkantoor	enquiry@arc.agric.za	012 427 9700
LNR-Graangewasse, Potchefstroom	dutoitj@arc.agric.za	018 299 6100
LNR-Grond, Klimaat en Water	AdriL@arc.agric.za	012 310 2500
LNR-Kleingraan, Bethlehem	malana@arc.agric.za	058 307 3400
LNR-Tropiese en Subtropiese Gewasse	infoitsc@arc.agric.za	013 753 7000

## Trusts en stigtings

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Koringforum (WF)	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Mielieforum (MF)	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Mielietrust	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Olie- en Proteïensade Ontwikkelingstrust (OPOT)	info@opot.co.za	011 234 3400
Proteïennavorsingstigting (PNS)	pns@proteienresearch.net	011 803 2579
SA Wintergraanbedryf Trust (SAWCIT)	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Sasol Landboukundige Trust	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Sorghum Cluster Inisiatief (SCI)	petru@agrimanage.co.za	012 807 3958
Sorghumforum (SF)	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Sorghumtrust	beatrix@agrimanage.co.za	012 807 3958
Wintergraantrust	thato@wctrust.co.za	012 007 1200



SUPERINTENDENT



ANALYST



SGS South Africa holds Superintendent and Grain and Feed Testing approval with GAFTA

Our services include:



Laboratory Testing



Seed and Crop Testing



Certification



Customised Audits



Training

### Contact Us

+27 21 506 3280 | +27 12 110 4667

south.africa@sgs.com

[WWW.SGS.CO.ZA](http://WWW.SGS.CO.ZA)



## Kontakte...

### Ander

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Agri Manage Solutions (AMS)	<a href="mailto:beatrix@agrimanage.co.za">beatrix@agrimanage.co.za</a>	012 807 3958
Arbitration Foundation of South Africa (AFSA)	<a href="mailto:info@arbitration.co.za">info@arbitration.co.za</a>	011 320 0600
Buro vir Voedsel- en Landboubeleid (BFAP)	<a href="mailto:dalene@bfap.co.za">dalene@bfap.co.za</a>	082 550 2808
JSE (Safex)	<a href="mailto:info@jse.co.za">info@jse.co.za</a>	011 520 7000
Nasionale Meulenaarskamer (NAMC)	<a href="mailto:info@grainmilling.org.za">info@grainmilling.org.za</a>	012 663 1660
Perishable Products Export Control Board (PPECB)	<a href="mailto:info@ppecb.com">info@ppecb.com</a>	021 930 1134
SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA)	<a href="mailto:andrew@sactalevy.co.za">andrew@sactalevy.co.za</a>	012 807 3958
SA Sojaovoedselvereniging (SSA)	<a href="mailto:info@ssa.org.za">info@ssa.org.za</a>	012 807 7600
SA Vereniging vir Gewasproduksie (SAVG)	<a href="mailto:admin@sascp.org.za">admin@sascp.org.za</a>	018 299 6346
South African Cereals and Oilseeds Trade Association (SACOTA)	<a href="mailto:andre.vandervyver@sacota.co.za">andre.vandervyver@sacota.co.za</a>	083 412 0287
Suid-Afrikaanse Graaninligtingsdiens (SAGIS)	<a href="mailto:info@sagis.org.za">info@sagis.org.za</a>	012 941 2050
Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL)	<a href="mailto:info@sagl.co.za">info@sagl.co.za</a>	012 807 4019

### Noodnommers

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
<b>Brand</b>		
Fire Protection Association of South Africa (FPASA)	<a href="mailto:reception@fpasa.co.za">reception@fpasa.co.za</a>	011 397 1619

### Opleiding

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Agri Sector Education and Training Authority (AgriSETA)	<a href="mailto:info@agriseta.co.za">info@agriseta.co.za</a>	012 301 5600
Cedara Landboukollege (KwaZulu-Natal)	<a href="mailto:college@kznstandard.gov.za">college@kznstandard.gov.za</a>	033 355 9304
Elsenburg Landboukollege (Wes-Kaap)	<a href="mailto:Mary.James@westerncape.gov.za">Mary.James@westerncape.gov.za</a>	021 808 5008
Fort Cox Landboukollege (Oos-Kaap)	<a href="mailto:admin@fortcox.ac.za">admin@fortcox.ac.za</a>	040 653 8033
Glen Landboukollege (Vrystaat)	<a href="mailto:makungu@fs.agric.za">makungu@fs.agric.za</a>	051 861 8637
Grootfontein Landboukollege (Oos-Kaap)	<a href="mailto:elanak@daff.gov.za">elanak@daff.gov.za</a>	049 802 6723
Madzivhandila Landboukollege (Limpopo)	<a href="mailto:madzivhandilacollege@gmail.com">madzivhandilacollege@gmail.com</a>	015 962 7200
Noordwes-Universiteit	<a href="mailto:studies@mynwu.info">studies@mynwu.info</a>	018 299 1111
Owen Sithole Landboukollege (KwaZulu-Natal)	<a href="mailto:njabulo.ngcobo@kznnda.gov.za">njabulo.ngcobo@kznnda.gov.za</a>	035 795 1345
Potchefstroom Landboukollege	<a href="mailto:potchcollege@nwpg.gov.za">potchcollege@nwpg.gov.za</a>	018 285 0700
Sol Plaatje Universiteit	<a href="mailto:information@spu.ac.za">information@spu.ac.za</a>	053 491 0000
Taung Landboukollege	<a href="mailto:mvsalman12@gmail.com">mvsalman12@gmail.com</a>	053 994 9800
Tompi Seleka Landboukollege (Mpumalanga)	<a href="mailto:tompi@telkomrsa.net">tompi@telkomrsa.net</a>	013 264 5308
Tsolo Landboukollege (Oos-Kaap)	<a href="mailto:johnmikelisa@yahoo.com">johnmikelisa@yahoo.com</a>	047 542 6285
Universiteit van Limpopo	<a href="mailto:enrolment@ul.ac.za">enrolment@ul.ac.za</a>	015 268 3332
Universiteit van die Vrystaat	<a href="mailto:info@ufs.ac.za">info@ufs.ac.za</a>	051 401 9111
Universiteit van Fort Hare (Oos-Kaap)	<a href="mailto:amikiva@ufh.ac.za">amikiva@ufh.ac.za</a>	043 704 7190
Universiteit van Mpumalanga	<a href="mailto:UGenquiries@ump.ac.za">UGenquiries@ump.ac.za</a>	013 002 0047
Universiteit van Pretoria	<a href="mailto:ssc@up.ac.za">ssc@up.ac.za</a>	012 420 3111
Universiteit van Stellenbosch	<a href="mailto:info@sun.ac.za">info@sun.ac.za</a>	021 808 9111
Universiteit van Venda	<a href="mailto:info@univen.ac.za">info@univen.ac.za</a>	015 962 8000
Universiteit van KwaZulu-Natal	<a href="mailto:education@ukzn.ac.za">education@ukzn.ac.za</a>	031 260 1111
Universiteit van Zululand	<a href="mailto:info@unizulu.ac.za">info@unizulu.ac.za</a>	035 902 6000
Universiteit van Suid-Afrika	<a href="mailto:edu-enquiries@unisa.ac.za">edu-enquiries@unisa.ac.za</a>	080 000 1870

# INDEKS

## VAN ADVERTEERDERS



ADVERTEERDER	AFDELING	BL	ADVERTEERDER	AFDELING	BL
Absa	Finansies	105	KRM Plastics	Besproeiing	84
Afgrif	Binne-agterblad		Kynoch	Bemesting	46
Agnovate	Finansies	94	Lemken	Implemente en toerusting	30
Agrico	Besproeiing	83	Lime Crop	Bemesting	48
Agricol	Saad	20	Merchant West	Finansies	104
Agrihawk	Implemente en toerusting	39	Nedbank	Finansies	101
AgriSeker	Finansies	102	Netafim	Besproeiing	88
Algar	Diere	109	New Holland	Implemente en toerusting	27
Amserve	Bemesting	51	Omnia	Bemesting	60
BASF	Plaagbeheer	70	Orsmond Aerial Spray	Plaagbeheer	76
Bayer	Saad	9	Pannar	Saad	10
Bayer	Saad	16	Pioneer	Saad	19
Bell Equipment	Implemente en toerusting	29	SA Kalk & Gips	Bemesting	55
Bühler	Implemente en toerusting	38	Sensako	Saad	14
Capstone Seeds South Africa	Saad	6	Sensako	Saad	24
Corporate Guarantee	Finansies	96	Senter 360	Besproeiing	87
Corteva	Plaagbeheer	64	SGS South Africa	Algemeen	127
Corteva	Agterblad		Soill	Binne-voorblad	
Eco-Green	Bemesting	59	Sol-Tech	Implemente en toerusting	40
Electrolee	Tegnologie	91	Syngenta	Plaagbeheer	72
Envu	Plaagbeheer	69	Trademore Feeds	Diere	110
H Pistorius & Kie	Bemesting	52	United Seeds	Saad	22
JHB Tractor Spares	Implemente en toerusting	41	UPL	Bemesting	62
John Deere	Implemente en toerusting	34	UPL	Plaagbeheer	74
John Deere Financial	Implemente en toerusting	42	Villa Crop	Plaagbeheer	79
			Willard Batteries	Implemente en toerusting	37

2024

JANUARIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
1	2	3	4	5	6	
2	7	8	9	10	11	12
3	14	15	16	17	18	19
4	21	22	23	24	25	26
5	28	29	30	31		

FEBRUARIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
	1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	
6	11	12	13	14	15	16
7	18	19	20	21	22	23
8	25	26	27	28	29	
9						

MAART

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
9	10	11	12	13	14	
10	17	18	19	20	21	22
11	24	25	26	27	28	29
12	31					

APRIL

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
14	15	16	17	18	19	20
15	21	22	23	24	25	26
16	28	29	30	31		

MEI

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
18	19	20	21	22	23	24
19	26	27	28	29	30	31

JUNIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
22	23	24	25	26	27	28
23	30					

JULIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
27	28	29	30	31		

AUGUSTUS

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
31	32	33	34	35		
32	29	30	31			

SEPTEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
36	37	38	39	40		
37	29	30	31			

OKTOBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
40	41	42	43	44		
41	6	7	8	9	10	11
42	13	14	15	16	17	18
43	20	21	22	23	24	25
44	27	28	29	30	31	

NOVEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
44	45	46	47	48		
45	3	4	5	6	7	8
46	10	11	12	13	14	15
47	17	18	19	20	21	22
48	24	25	26	27	28	29

DESEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
49	50	51	52	53		
50	8	9	10	11	12	13
51	15	16	17	18	19	20
52	22	23	24	25	26	27
53	29	30	31			

2025

JANUARIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
2	5	6	7	8	9	10
3	12	13	14	15	16	17
4	19	20	21	22	23	24
5	26	27	28	29	30	31

FEBRUARIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
5	6	7	8	9	10	11
6	13	14	15	16	17	18
7	20	21	22	23	24	25
8	27	28	29	30	31	

MAART

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
9	10	11	12	13	14	15
10	16	17	18	19	20	21
11	23	24	25	26	27	28
12	29	30	31			

JULIE

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
27	28	29	30	31		

AUGUSTUS

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
31	32	33	34	35	36	37
32	19	20	21	22	23	24
33	26	27	28	29	30	
34	31					

SEPTEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
36	37	38	39	40		
37	7	8	9	10	11	12
38	14	15	16	17	18	19
39	21	22	23	24	25	26
40	28	29	30			

OKTOBER

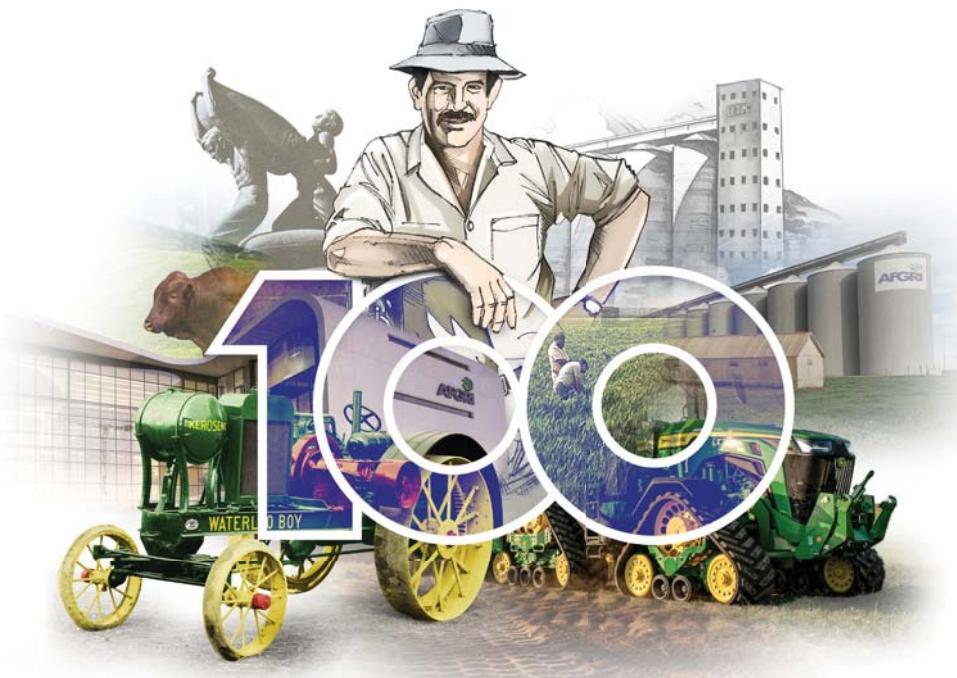
So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
40	41	42	43	44		
41	5	6	7	8	9	10
42	12	13	14	15	16	17
43	19	20	21	22	23	24
44	26	27	28	29	30	31

NOVEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
44	45	46	47	48	49	50
45	2	3	4	5	6	7
46	9	10	11	12	13	14
47	16	17	18	19	20	21
48	23	24	25	26	27	28
49	30					

DESEMBER

So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
49	50	51	52	53		
50	7	8	9	10	11	12
51	14	15	16	17	18	19
52	21	22	23	24	25	26
53	28	29	30	31		



Vanjaar vier ons 'n honderd jaar van landboubesigheid saam met jou, die produsent. Hier op die kruin neem ons 'n oomblik om terug te kyk na ons reis deur die afgelope eeu.

Meer as 36 500 dae se swoeg en sweet, 876 000 ure van terug ploeg in die grond om 'n oes af te haal, seisoen ná seisoen.

Vir beter vennote kon ons nie vra nie. Ons bou saam voort aan 'n beter toekoms vir die volgende geslagte.

Op nóg 'n honderd jaar van landbou-uitnemendheid!



Jou vennoot in **Landboubesigheid**



# HIER VIR BOERE. HIER TEN GOEDE.

Ons is daarop ingestel om volhoubaarheid vir boere te bevorder.

Om tegnologie en opleiding aan boere te bied, om opbrengste en winsgewendheid te verhoog, insette te optimaliseer en omgewingstoestande te verbeter.

Ons lewer innoverende, boere-eerste oplossings vir elke hektaar. Dit stel boere in staat om die beste uit elke seisoen te put.

Ons belê met die boer in gedagte: 'n toekoms te bou vir komende geslagte.



HOU AAN GROEI.