



GRAANGIDS

2025

Vir landbou-oplossings

Is jou saad behandel met Agricote®-tegnologie?

- Agricote®-saadtegnologie is vir die afgelope 20 jaar al in Suid-Afrika beskikbaar.
- Onafhanklike universiteite het die tegnologie oor die afgelope 18 jaar in beide veld- en laboratoriumproewe getoets.
- Nuwe bestrykingstegnologieë word voortdurend met behulp van plaaslike sowel as internasionale vennote ontwikkel.
- Agricote® verseker maklike saadplasing vir 'n meer akkurate plantproses.
- Agricote® gee saailinge 'n hupstoot en verseker sodoende sterk plante.
- Agricote® verbeter saadvloeibaarheid wat dit meer verenigbaar maak met nuwegenerasie-planters.
- Agricote® bevorder beter saad-tot-grond-kontak.
- Agricote® bied 'n verhoogde toleransie teen sekere peste.
- Agricote® bevorder presisieboerdery.

Bindingspolimeer

Swamdoder

Beskermende polimeer

Voedingstowwe

Insekdoder

Groeistimulante

Rhizobia-inokulant
(indien nodig)



**DRING AAN OP OORSPRONKLIKE AGRICOTE® BESTRYKTE SAAD VAN
AGT FOODS AFRICA OF AGRICOL**

www.agtfoods.co.za / 011 762 5261 / sales.za@agtfoods.com

AGRICOL (EDMS) BPK POTCHEFSTROOM: 018 294 7470

Agricote® is sedert 2018 'n geregistreerde handelsmerk in Suid-Afrika. Alle verhandelings is op aanvraag beskikbaar.

Pak slim vir dit wat voorlê



OM VIR 'N REIS TE PAK, BLY 'N TAMELETJIE. DIT IS INTERESSANT HOE VINNIG 23 KG PER PASSASIER (WAT DIE MEESTE LUGDIENSTE TOELAAT) OPRAAK. PAK VIR 'N REIS EN VOORBEREIDINGS TREF VIR DIE VOLGENDE PRODUKSIESEISOEN, BLYK VOËLS VAN EENDERSTE VERE TE WEES. MEET EN PAS ÓF PAK EN WEEG (EN DAN WEER VAN VOORAF BEPLAN) IS IN BEIDE GEVALLE AAN DIE ORDE VAN DIE DAG.

Gesoute reisigers moet wraggies vooraf-beplanners wees, besef ek raadop – tipies diegene wat drie keer beplan en net eenkeer pak. Dit laat 'n mens dink aan die kaliber produsent wie se beplanning van so aard is dat wanneer die planters in die grond ingestek word, dit nie 'n koorsagtige geskarrel is nie, maar eerder die ontbrandingspunt van 'n deurdagte, goedbeplande proses. Die *Graangids* is saamgestel om jou voorafbeplanning en probleemoplossing op só 'n plek uit te bring.

SA Graan/Grain bedank elke adverteerder en redaksielid wat *Graangids 2025* die lig help sien het. Soos julle dié buksie oor die jare leer ken het, is dit 'n handige reisgenoot, met aan-die-brand-landbou-kontakte en nuttige wenke om korte mette te maak van die afstand tussen jou behoefte en meer as een moeitewerd-oplossing daarvoor.

Vir jou volgende landbou-avontuur, beplan nou al 'n bagasiespasie vir jou *Graangids*.

Groetnis

Johan Smit
Besturende Redakteur



EIENAAR/UITGEWER

GRAAN SA
POSBUS 74087
LYNNWOOD RIDGE
0040

086 004 7246
www.grainsa.co.za

BESTURENDE REDAKTEUR

JOHAN SMIT
Infoworks
018 468 2716
082 553 7806
johan@infoworks.biz

VIND ONS AANLYN
sagrainmag.co.za



PROJEKKOÖRDINEERDER

ELIZMA MYBURGH
Infoworks
GRAFIESE ONTWERP
MARISA VAN HEERDEN
Infoworks

DRUKWERK
TYPO PRINT
011 402 3468/9

MEDEWERKERS

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

ADVERTENSIEKOÖRDINEERDER

Kolbe Media
Kaapstad
JURGEN VAN ONSELEN
021 976 4482
082 417 3874
jurgen@kolbemedi.co.za

ADVERTENSIEKONSULTANT

Schmiltz Marketing
Johannesburg
RUTH SCHULTZ
081 480 6413
083 583 5243
ruth@schmiltz.co.za

INHOUD

Saad

Bly in pas met saad	6
Verminder verliese weens foutiewe saadplasing	12
Belangrike inligting oor biotegnologiesaad	14
Strewe om die beste te wees met wat hulle doen – voedsel produseer	19
Gaan só te werk met gebrekkige saadkwaliteit	20
Wees versigtig om saad self te behandel	23
Produsente se rol in die beskikbaarheid van verbeterde plantvariëteite	25

Plagbeheer

Aalwurmplae – 'n hardnekkige uitdaging	75
Stuit migrerende plae só	77
Handige wenke by aankoop van insette	82
Beste praktyk om onkruidodderweerstandige onkruid te bekamp	84
Die antwoord op doeltreffende snywurmbesigheid is tydig onkruidbestuur	87
Rapporteer chemikalieë wat te kort skiet	90

Finansies

Finansiering en OMB: wat hou die toekoms in?	109
Familieboerdery – dink só oor finansies	110
Inligting op die punte van jou vingers	111
'n Ombud tot jou diens	112
Hou jou boerderybesigheid volhoubaar	113

Implemente en toerusting

Neem kW-koste in ag wanneer trekkers vervang word	30
Wenke oor die dieselrabat	40
Dieseltoetse kan kontaminasie blootlé	41
Benader herstelwerk-somme op dié wyse	42
Wind, son of albei?	44
Besproeiing verg beplanning en onderhoud	46
Beperk knaagdierskade só	49
Rapporteer naverkope wat nie op standaard is nie	51

Besproeiing

Agronomiese en ekonomiese uitdagings wat hinder	92
Grondbeginsels vir doeltreffende presisie-besproeiing	94

Graan SA

Saam, sterker as 'n enkele stem	118
Uitvoerende Komitee, werkgroepe en komiteevoorsitters	121
Graan SA Raad	122
Lidmaatskap is binne bereik	128
GSA groep se eie tydskrif	130



Bemesting

Gehalte van kunsmis: Wat is in die sak?	55
Is dit raadsaam om na 'n droogte op bemesting te bespaar?	58
Landboukalk- en gipsbronne in Suid-Afrika	61
Hanteer kunsmisklagtes só	69
N-bemesting by mielies – delta-opbrengs kan werk	71

Tegnologie

Kommunikeer só tydens kragonderbrekings op plase	99
Sal genoommanipulering konvensionele plantteling vervang?	100
Tegnologie vir beter databestuur al hoe meer deel van boerdery	103
Vyf tegnologieë wat landbou in '24 en daarna revolusioneer	105

Algemeen

Kontakte: Algemeen	132
Indeks van adverteerders	135
Kalender 2025 en 2026	136

RATS WEES IS 'N SPANSPORT

GRAANPRODUSENTE MOET RATS WEES OM UITDAGENDE PRODUKSIESEISOENE – SOOS DIÉ VAN DIE AFGELOPE SEISOEN – TE OORLEEF. GEWOONLIK SÊ ONS 'N KETTING IS NET SO STERK SOOS DIE SWAKSTE SKAKEL, MAAR WANNEER ONS NA ONS BEROEMDE RATSE RUGBYSPELERS SOOS CHESLIN KOLBE EN BRYAN HABANA KYK, SIEN ONS DAT HULLE BLITSVINNIG DEUR DIE GAPINGS BEWEEG WAT DEUR DIE BEROEMDE (EN SOMS BERUGTE) VOORSPELERSPAKKE GESKEP WORD SOOS WAT HULLE DIE ANDER SPANNE INTREK OM HULLE BRUTALE MOMENTUM TE PROBEER STUIT.

Soortgelyk kan graanprodusente net so rats en veerkragtig wees as wat die ander skakels in die landbouwaardeketting hulle bemagtig om te wees, want 'n graanprodusent is die finale besluitnemer op sy plaas. Hy moet besluite neem wat ingrypende gevolge inhou en daarom moet 'n produsent 'n span kies wat die beste toegang tot inligting en kundige advies verseker. Danksy SA Graan/Grain se jaarlikse *Graangids* word die kommunikasieproses vir produsente in dié verband met die ander skakels in die landbouwaardeketting aansienlik vergemaklik.

Die publikasie streef daarna om 'n versameling van al die kontakte wat 'n graanprodusent moontlik nodig kan hê, beskikbaar te stel in een, sentrale publikasie wat 'n produsent gemaklik kan gebruik as 'n uitstekende hulpmiddel om sy boerderypraktyke doeltreffend te bestuur. Danksy hierdie publikasie kan produsente onmiddellik en sonder 'n rompslomp toegang tot die nuutste kontakbesonderhede van 'n wye verskeidenheid van agente, diensverskaffers en raadgewers verkry. Sodoende word 'n versameling van inligting vir toegang tot die jongste tegnologie in elke dissipline van graanboerdery, in die palm van die produsent se hand geplaas.

Graanprodusente in Suid-Afrika het gemeenskaplike uitdagings binne 'n dikwels onvriendelike landbou-omgewing wat hulle moet aanspreek waaronder veranderende weersomstandighede, 'n toenemende kosteknyptang en wisselvallige markte. Verder het elke graanprodusent ook unieke uitdagings wat eie is aan sy plaas. Danksy die potensiaal van die netwerkskakeling aan hand van die *Graangids*, kan die veerkragtigheid van produsente egter in die verband versterk word.

Die *Graangids* voorsien produsente nie net van 'n instrument om hul plase doeltreffend te bestuur nie, maar ook van die kennis om veranderinge te antisipeer en die kompleksiteit van moderne landbou met selfvertroue te navigeer. Met deurlopende



nuwe innovasies in 'n bedryf waar sukses afhanklik is van beide aanpasbaarheid en vooruitbeplanning, is toegang tot die nuutste betroubare inligting en advies van kardinale belang.

Die netwerkgeleentede wat deur die *Graangids* in plek gestel word, het ook 'n dieper onderliggende voordeel. Dit bevorder die sluit van strategiese bondgenootskappe tot voordeel van die langtermyn sukses van 'n graanprodusent. Dit verseker dat produsente nie in isolasie werk nie, maar eerder deel van 'n groter, meer ondersteunende netwerk word wat kollektiewe kennis en hulpbronne benut. Die waarde wat dit bied, strek dus verder as die verkryging van inligting en advies – dit skep 'n gemeenskap waarin produsente vooruit kan boer in die gesig van verandering. Benut gerus jou *Graangids* en maak sodoende seker dat jy deel bly van hierdie gemeenskap.

Dr Tobias Doyer
Uitvoerende Hoofbestuurder: Graan SA

Graan SA-vergaderings en gebeurtenisse

(soos op 04 Oktober 2024)

JANUARIE

- 14 Commercial Producers Trust
- 15 NAMPO Direksie (Pty) Ltd
- 16 PGP Direksie NPC
- 17 Oudit- & Risikokomitee
- 21 Bemerkingswerkgroep
- 22 Graan SA Uitvoerende komitee
- 23 Wintergraanwerkgroep
- 24 Kanola-/Lupiëne-/Alternatiewe gewassewerkgroep
- 24 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee

FEBRUARIE

- 4 Mieliewerkgroep
- 5 - 6 Graan SA Raadsvergadering – NAMPO Park
- 11 Sorghumwerkgroep
- 12 Sonneblom- en Sojaboonwerkgroep
- 18 Landbou-ontwikkelingswerkgroep
- 19 NAMPO Uitstallersvergadering
- 20 NAMPO Oesdagkomitee
- 20 Grondboonwerkgroep
- 25 Produksie/Insetwerkgroep
- 28 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee

MAART

- 12 - 13 Graan SA Kongres – NAMPO Park
- 18 Graan SA Induksie (nuutverkose lede)
- 26 Noordelike Garswerkgroep
- 27 Suidelike Garswerkgroep
- 28 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee

APRIL

- 14 - 16 Graan SA Uitvoerende komitee Beplanningssessie
- 25 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee

MEI

- 13 - 16 NAMPO Oesdag – NAMPO Park
- 27 Wintergraanwerkgroep
- 28 Produksie/Insetwerkgroep
- 30 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee

JUNIE

- 3 Graan SA Oudit- & Risikokomitee: Risikoregister
- 4 Graan SA Uitvoerende komitee
- 5 Bemerkingswerkgroep
- 20 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 24 NAMPO Oesdag Vee- en Uitstallersvergadering
- 24 NAMPO Oesdagkomitee
- 25 - 26 Graan SA Raadsvergadering – NAMPO Park

JULIE

- 16 Suidelike Garswerkgroep
- 17 Noordelike Garswerkgroep
- 23 NAMPO Direksie (Pty) Ltd
- 24 Commercial Producers Trust spesiale vergadering
- 25 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 29 Landbou-ontwikkelingswerkgroep
- 30 PGP Direksie NPC

AUGUSTUS

- 5 Grondboonwerkgroep
- 7 Wintergraanwerkgroep
- 8 Kanola-/Lupiëne-/Alternatiewe Gewassewerkgroep
- 12 Mieliewerkgroep
- 19 Sorghumwerkgroep
- 21 PGP Direksie NPC
- 22 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 26 Oudit- & Risikokomitee
- 26 Sonneblom- en Sojaboonwerkgroep
- 27 Commercial Producers Trust
- 28 NAMPO Direksie (Pty) Ltd

SEPTEMBER

- 2 Graan SA Bestuursplan
- 3 - 6 Swartland Skou
- 10 - 13 NAMPO Kaap
- 16 Produksie/Insetwerkgroep
- 17 - 18 Graan SA Raadsvergadering – NAMPO Park
- 19 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 23 Groei vir Goud
- 30 Landbou-ontwikkelingswerkgroep

OKTOBER

- 1 Dag van Feesviering – NAMPO Park
- 15 - 16 Agri SA Kongres
- 16 - 18 NAMPO ALFA – NAMPO Park
- 21 Vergoedingskomitee
- 22 Graan SA Uitvoerende Komitee
- 24 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 28 Vergoedingskomitee
- 29 Graan SA Bestuursplan
- 30 Bemerkingswerkgroep
- 31 Toekenningsfunksie vir Graanprodusente

NOVEMBER

- 21 SA *Graan/Grain* Redaksiekomitee
- 27 - 29 OFM NAMPO Park Kersmark



SAAD

KONTAKTE

SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA)

andrew@sactalevy.co.za

012 807 3958

**Suid-Afrikaanse Nasionale Saadorganisasie
(SANSOR)**

reception@sansor.co.za

018 472 9500



BLY IN PAS MET SAAD

DEURLOPENDE INSETPRYSMONITERING IS VAN DIE BELANGRIKE FUNKSIES WAT GRAAN SA NAMENS LEDE VERRIG. DIE MONITERING VAN SAADPRYSE IS DEEL 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 BESLUIE NEEM.

Afhangende van die plantestand, maak saad as produksie-inset tussen 10% en 17% van 'n mielieproduisent se produksiekosterekening uit. Daar word relatief min op hierdie inset gefokus, hoewel dit in dele van die land 'n groter effek as brandstofpryse het.

Saadinsetkoste is 'n belegging. Saad met beter genetiese wat geteel is vir spesifieke toestande is duurder as gewone kultivars, maar sal tot beter opbrengs en hoër weerstand teen siektes kan lei. Dit behoort beter bestand teen uiterste weersomstandighede te wees. Met hierdie faktore in ag geneem, behoort 'n spesialiskultivar die winsgewendheid van die produsent te verbeter.

Die teling-en-tegnologieheffing wat deur die Suid-Afrikaanse Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA) ingesamel word, het reeds heelwat sukses behaal:

- Oor die afgelope jaar is 67 nuwe soja-boonkultivars geregistreer.
- Nuwe tegnologie is goedgekeur en word tans gekommersialiseer. Die Intacta RR2-geen is op bolwurmbesmering gemik en daar behoort dié seisoen voldoende Intacta RR2-saad beskikbaar te wees. Corteva se Concesta E3-tegnologie is goedgekeur en behoort binnekort gekommersialiseer te word. Bioceres se HB4-droogtebestandegeneen is ook vir registrasie by die GMO-wetgewer ingedien.
- Nuwe saadmaatskappye het die mark betree, wat groter kompetisie beteken. Kultivars verskil en elkeen het 'n unieke aanpasbaarheid en opbrengspotensiaal. Volgens die LNR-Graangewasse in Potchefstroom stel hierdie kultivarverskeidenheid alternatiewe beskikbaar wat goed benut kan word.

1

Riglyne vir kultivarbeplanning

- Moet nooit 'n staatsmakerkultivar binne een seisoen met 'n nuwe of onbekende kultivar vervang nie.
- Kultivarverskeidenheid versprei risiko. Plant 'n reeks kultivars wat verskil in groeiseisoenlengte en eienskappe.
- Kultivars moet aanpas by 'n spesifieke opbrengspotensiaal, maar moet kan aanpas by hoër- en laerpotensiaaltoestande.
- Hersien kultivars jaarliks.

2

Saadpryse

Mieliesaadpryse het vir die 2024/2025-produksieseisoen gemiddeld met 6,1% (13,9% in 2023/2024) gestyg. Sonneblomsaadpryse het gemiddeld met 3,7% (15,7% in 2023/2024) en graansorghumsaadpryse met 7,6% (16,6% in 2023/2024) gestyg.

Sojaboonsaadpryse het met 3,8% gedaal (dit het met 15,2% in 2023/2024 gestyg). 'n Goeie barometer om prysstygings teen te meet, is die produsenteprysindex (PPI).

3

Riglyne vir saadaankope

- ❑ Wees daarop bedag dat pryse vir verskillende verpakings 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 ook verpakings met 150 000 en 180 000 pitte per sakkie en by sojabone 60 000 pitte, 140 000 pitte en 25 kg-sakke beskikbaar.
- ❑ Die nuwe kultivars is duurder kultivars. Verseker dat die kultivars onafhanklik getoets is en dat die prestasie bewese is. Moenie onnodig groot risiko's met nuwe kultivars neem nie.
- ❑ Let op die agronomiese eienskappe (aanpasbaarheid, opbrengsprestasie en -stabiliteit), kwaliteitseienskappe asook siekte- en plaagweerstand van 'n spesifieke kultivar voor dit aangekoop word.
- ❑ Maak seker tydens aankope dat die kwaliteit van die saad aan al die vereistes voldoen (ook dit wat op die sakkie staan), veral betreffende die eenvoudigheid van pitgrootte en pitvorm.
- ❑ Wanneer GM-kultivars (Bt- of RR- of dubbelgeen-kultivars) aangekoop word, maak seker dat die tegnologiefooi by die prys ingesluit is en dat konvensionele mielies vir die toevlugs-area bykomend aangekoop word. Almal wat die saad hanteer, moet GM-eienskappe op saadsakke kan uitken en dit van konvensionele kultivars kan onderskei.
- ❑ Sekere saadlotte word met middels behandel wat 'n effek op die prys het.
- ❑ Beding vir kortings. Verskeie maatskappye het kortingstrukture vir volume-aankope, bevestiging van bestelling, vroeë lewering en vroeë betaling.
- ❑ Kontak saadmaatskappye en hul verteenwoordigers vir meer besonderhede rakende pryse en verskillende verpakings.



DELTA SAAD

PLANT DELTA SAAD

se MIELIEBASTERS

vir GEMOEDSRUS.

Delta Saad se mieliebasters beskik oor:

- Goeie droogteverdraagsaamheid
- Goeie staanvermoë
- Hoë opbrengs
- Kwaliteitgraan
- Bekostigbare pryse
- Meerkoppigheid
- Stabiliteit
- Wye aanpasbaarheid

BELEEF DIE DELTA-VERSKIL

www.deltasaad.co.za / 066 190 3891



Gevorderde saadoplossings vir uitnemende sukses



VERKOOPBESTUURERS

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

GEWASBESTUURERS

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

DIREKTEUR (INVOERE EN UITVOERE)

Marcell van der Westhuizen	083 626 3235
-----------------------------------	--------------

www.agricol.co.za

7 Bly in pas...

4

Saadbehandeling

Maatskappye waarborg nie die kwaliteit van saad indien saadbehandeling nie deur die maatskappy self of 'n geregistreerde chemiese verskaffer (wat toerusting en prosesse gebruik wat ISO-geakkrediteer is) gedoen word nie. In gevalle waar 'n chemiese verskaffer die behandeling doen, moet hy kan verseker dat dit nie kieming beïnvloed nie. Die chemiese middel wat gebruik word moet ook onder Wet 36 van 1947 geregistreer wees en verkieslik deur die saadmaatskappy vir die spesifieke kultivar aanbeveel word. Behandeling met Rhizobium is uitgesluit.

Dit is raadsaam dat produsente by saadmaatskappye inligting oor die Rhizobium kry wat die beste op hul kultivars werk. Dit word aanbeveel dat produsente wat onbehandelde saad aankoop en dit later wil laat behandel, dit saam met die saadmaatskappy moet doen.

5

Riglyne vir die aanplant van Bt-mielies

Met die aankoop van Bt-saad word 'n tegnologie-ooreenkoms onderteken waarin 'n produsent onderneem om die saad volgens voorgeskrewe riglyne aan te plant. Een van die belangrikste riglyne sluit die plant van 'n toevlugsarea in. Daar is twee opsies wat gevolg kan word: óf 'n 5%-aanplanting van nie-Bt-saad waar stronkboorders nie chemies 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 wat aangeplant word 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 spesifieke maatreëls wat by die aanplanting van 'n toevlugsarea geld.

Toevlugsareas moet so geposisioneer word dat Bt-mielies nie verder as 400 m vanaf 'n toevlugsarea aangeplant word nie. Minstens twee buitengrense van die Bt-aanplanting moet gedek word, dit mag nie uit minder as ses rye bestaan nie en toevlugplante mag nie tussen Bt-plantte wees nie.

Mielies wat in die toevlugsarea geplant word moet dieselfde groeitempo as die Bt-mielies hê en dit moet binne sewe dae na mekaar geplant word.

6

Riglyne vir aanplanting van Intacta-saad

'n Toevlugsarea is van kardinale belang by die aanplanting van Intacta-sojaboonsaad om die tegnologie vir die toekoms te beskerm.

'n Deel 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 en die volgende geslag weer Bt-vatbaar is. Bayer gee dié riglyne:

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



Limagrain Field Seeds

Who is Limagrain Field Seeds?

Limagrain Field Seeds (LGSA) is more than just a seed company. We are driven by a farmer-first approach, bringing top-quality field crop and forage seeds to South Africa and beyond! For 60 years, we have been developing an innovative range of seed varieties and we proudly deliver a multi-crop offering that meets the needs of our farmers.

A Complete Seed Solution for Every Farmer

With LGSA, farmers know that they are getting seeds specifically optimised for where they farm. We bring:

-  Top-quality genetics for maize, soybean, sunflower and wheat, along with exclusive forage and pasture varieties. Expect higher yields, resilience, and optimised performance.
-  A team of technical experts that provide guidance on crop selection, variety choices, and best farming practices, ensuring sustainable growth for our farmers.
-  Research-driven innovation with significant investment in local R&D, with dedicated research stations in Potchefstroom and Bapsfontein. We continuously improve our offerings and adapt to farming needs.

Where quality seeds meet profitable yields



Maize
Grain



Maize
Silage



Soybean



Cover crops



Wheat



Sunflower



Forage



Sorghum

SCAN
THIS QR CODE
FOR MORE
INFORMATION



Technical Team

Fanie Yssel Technical Manager	083 225 3122	fanie.yssel@limagrain.com
Wiekie Vogel Agronomist	082 824 4326	wiekie.vogel@limagrain.com
Brett Muirhead Agronomist	071 898 3344	brett.muirhead@limagrain.com
Lambert Blom Agronomist	082 786 6875	lambert.blom@limagrain.com
Marilyn McDermott Agronomist	067 804 9118	marilyn.mcdermott@limagrain.com
Riaan van Lill Agronomist	074 014 6141	riaan.vanlill@limagrain.com

Contact us

Tel. +27 (0) 82 824 5442

Email: LGSAinfo@limagrain.com

VERMINDER VERLIESE WEENS FOUTIEWE SAADPLASING

FOUTIEWE SAADPLASING KAN DIE OORSAAK WEES VAN TOT SOVEEL AS 10% VAN OPBRENGS WAT DEUR PRODUSENTE INGEOET 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 plantproses.

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.

9

Gee jou planter-trekkeroperateur 'n verfrisingsopleiding oor die gebruik van die tegnologie in die trekker.

'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

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie



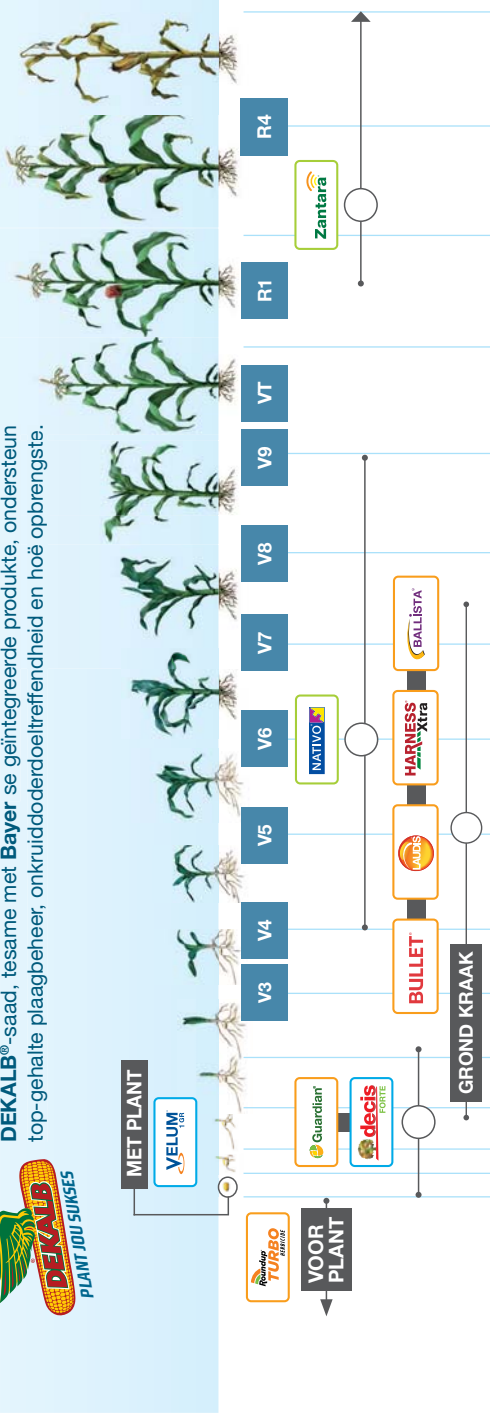
MIELIE-spuitprogram

Konvensioneel

VOOR PLANT: Voeg altyd 2%-ammoniumsulfaat by wanneer **Roundup®**-produkte gebruik word.



DEKALB®-saad, tesame met **Bayer** se geïntegreerde produkte, ondersteun top-gehalte plaagbeheer, onkruiddoelotreffendheid en hoë opbrengste.



Swamdoder

Insekdoder

Onkruiddoder

Bogenoemde dui die voorgestelde plasing in 'n groeiseisoen aan. Dit is egter nie 'n formele of wettige spuitprogram nie. Vervuus asseblief na produketette vir gebruiksaambevings, oorweeg weerstand-bestuursriglyne en raadpleeg jou landbouchemiese konsultant en uitvoerder vir MRL-bestuur en -riglyne.

Die registrasie-eiensaar van **DEKALB®** en die volgende produkte is Bayer AG:
Bullet® Reg. Nr. L5623. Bevat Acetochloor (chloroasetanilied) 250 g/L. Atriasien (triasien) 225 g/L en Terbutilasien (triasien) 225 g/L. Waarskuwing. **Guardian®** Reg. Nr. L4882. Bevat Asetochloor (chloroasetanilied) 840 g/L. Waarskuwing.
Harnesse® Xtra Reg. Nr. L7703. Bevat Asetochloor (chloroasetanilied) 960 g/L. Gevaar.
Roundup® TURBO Reg. Nr. L7166. Bevat Glifosaat (glisien) 450 g/L (bevat 551 g kaliumsoort van glifosaat). Waarskuwing.

Die volgende produkte is handelsmerke van Bayer AG:
Ballista® Reg. Nr. L7442. Bevat Gemileerde plantolie, 700 g/L en Alkoholeksilaat 250 g/L. Waarskuwing. **Decis® Forte** Reg. Nr. L6563. Bevat Deltamethrien (piretroid) 100 g/L. Gevaar. **Laudis®** Reg. Nr. L8525. Bevat Tembotrioon (triketoon) 420 g/L en Isoxadifen-etiel 210 g/L (beveilig). Waarskuwing. **Nativo®** Reg. Nr. L8942. Bevat Tebukonasool (triasool) 200 g/L en Trifloksistrobin (strobulien) 100 g/L. Waarskuwing. **Velume® 1 GR** Reg. Nr. L10783. Bevat Fluopiram 10 g/kg (pifidijlelebensamide). Waarskuwing. **Zantara®** Reg. Nr. L10011. Bevat Biksaten (triasool/karboksamide) 50 g/L en Tebukonasool (triasool) 166 g/L. Waarskuwing.

Al die produkte is geregistreer onder **Wet 36 van 1947, LEES PRODUKETIKET VOOR GEBRUIK.**

Facebook: Bayer Crop Science Division Southern Africa. Tel. +27 11 921 5002. www.cropscience.bayer.co.za
Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601. Posbus 143, Isando, 1600.

AS3611/SAG

Belangrike inligting oor BIOTEKNOLOGIESAAD

SUID-AFRIKA HET 'N LANG PRESTASIEREKORD MET BIOTEKNOLOGIESAAD, EN PRODUSENTE REGOOR DIE BOERDERYSPEKTRUM KIES DIKWELS HIERDIE SAADOPSIE, AL KAN DIT 'N GROOT BYDRAE TOT DIE KOSTE VAN OORHOOFSE BOERDERY-INSETTE MAAK. DIE WYE GEBRUIK VAN BIOTEKNOLOGIE-MIELIES, SOJABONE EN KATOEN VERSKAF REEDS VIR MEER AS TWEE DEKADES VORDELE AAN PRODUSENTE IN SUID-AFRIKA.

Waarom biotegnologiesaad?

1

Die primêre biotegnologie-eienskappe word tot **insekweerstandigheid en onkruidodertoleransie** beperk.

2

Hulle verskaf egter 'n regstreekse voordeel wanneer dit by die **bestuur van plaë en onkruid** kom.

3

Onregstreeks verbeter hulle gewasopbrengste, bied aan produsente **groter aanpasbaarheid ten opsigte van tyd- en arbeidsbesparings**, en **vermindert die behoefte aan plaagdodertoedienings** in sommige gevalle.

Die voortgesette sukses van die aanvaarding van biotegnologiesaad is deels die gevolg van die bemagtigende regulatoriese omgewing in gevolge die Wet op Geneties Gemanipuleerde Organismes, 1997 (GGO-wet, 1997). Met 'n regulatoriese raamwerk in plek in die bedryf, het Suid-Afrikaanse produsente 'n manier om op 'n baie vroeë stadium tot biotegnologiesaad toegang te verkry vergeleke met produsente in ander streke in Afrika.

Bewerking het 'n prys

Die teling van biotegnologiesaadvariëteite het 'n steunpilaar in die landbouvoedselproduksiestelsel geword, aangesien miljoene produsente regoor die wêreld elke jaar biotegnologiegewasse aanplant vir beter opbrengste, beter gewasgehalte en die vermoë om volhoubare boerderypraktyke soos geenbewerking te gebruik. Die bring van hierdie innoverende nuwe kenmerke vanaf die laboratorium na die produsente se landerye verg egter 'n aansienlike belegging van tyd en hulpbronne.

'n Bygewerkte studie deur CropLife International beklemtoon dat dit 'n belegging van gemiddeld \$115 miljoen en 16,5 jaar se navorsing, ontwikkeling en regulatoriese goedkeuring neem om 'n nuwe biotegnologiekenmerk aan die mark te lewer. Skandeer die QR-kode om meer te lees:



Hou by hierdie behoorlike rentmeesterskappraktyke

As die hoë beleggingskoste en produktontwikkelingstydlyn in ag geneem word, is dit noodsaaklik dat eindgebruikers van biotegnologiesaadprodukte behoorlike rentmeesterskappraktyke implementeer om te verseker dat kenmerktechnologie voortgaan om doeltreffend te wees en die verwagte voordele te lewer.

In hierdie verband gaan die verkoop van elke sak biotegnologiesaad met kenmerke soos insekweerstandigheid (byvoorbeeld Bt-gewasse) en onkruidodertoleransie (byvoorbeeld glifosaattolerante gewasse) hand aan hand met 'n kwekerstegnologie-ooreenkoms (GTA) of tegnologiegebruiksooreenkoms (TUA). Dit is 'n ooreenkoms tussen die tegnologie-ontwikkelaar en die teler.

Die tegnologie-ooreenkoms dien om die belegging van tegnologie-ontwikkelaars te beskerm deur verpligtinge op telers te plaas ten opsigte van die volgende:

- Kenmerksaadtegnologie kan nie verkoop word nie.
- Voldoening aan weerstandbestuurspraktyke en ander rentmeesterskapvereistes vir die teling en bemarking van insekweerstandige en onkruidodder-tolerante gewasse.
- Deelname aan moniteringsprogramme (byvoorbeeld rentmeesterskapoudits) deur tegnologie-ontwikkelaars ter nakoming van jaarlikse verslagdoeningsverpligtinge ingevolge die GGO-wet.

In ruil daarvoor plaas die ooreenkomste 'n verantwoordelikheid op die saadontwikkelaars om telers toe te rus met die nodige kennis oor beste rentmeesterskappraktyke wat gevolg moet word wanneer die kenmerksaad geteel word. Dit word gefasiliteer deur die verskaffing van tegnologiegebruikersgidse wat die toestande en vereistes vir die teling van die spesifieke kenmerksaadvariëteit uiteensit.

Kennis is noodsaaklik

Namate die nuwe produksieseisoen aan die gang kom, moet produsente seker maak dat hulle die regte inligting het oor watter saadvariëteite die geskikste vir hulle telingstoestande en produksiebehoefes is.

Hoewel biotegnologiesaad aan ons produsente meer toerusting en opsies gee, kom dit saam met die verantwoordelikheid om behoorlike rentmeesterskap uit te oefen in die vorm van weerstandbestuur en die implementering van goeie landboupraktyke, wat die voortgesette lewering van volhoubare en langtermynvoordele aan produsente, die omgewing en voedselsekerheid verseker.

Die volledige artikel het in Maart 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Chantel Arendse, hoof:
Plantbiotegnologie, CropLife SA



MIELIES

Oopbestuifde variëteite, 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

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 en Vrystaat

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 - Swaziland, Namibië en SADAC

Steve Thomson - 082 327 8083
Tegniese Verkoopsvertegenwoordiger - KZN



TROTS OM DEEL TE WEES VAN JOU STORIE

"Die uitdagings van boerdery
hou my aan die gang -
elke dag bring iets nuuts."



Kontak 'n Pannar spesialis in jou gebied vir pasgemaakte plaaslike oplossings.

KWAZULU-NATAL EN KAAP

Tel: (033) 413 9500

Streeksbestuurder:

Phillip Hollenbach

Sel: 082 822 6438

Landboukundige:

Kerry Rowlands

Sel: 067 415 9533

OOSTELIKE HOËVELD EN LIMPOPO

Tel: (063) 711 1513

Streeksbestuurder:

Joe Payne

Sel: 082 456 8120

Landboukundige:

Gerhard Engelbrecht

Sel: 082 322 5134

NOORDWES

Tel: (066) 285 7713

Streeksbestuurder:

Jannie Blignaut

Sel: 083 659 5400

Landboukundige:

Jan Erasmus

Sel: 066 474 2619

GAUTENG, SUID-MPUMALANGA EN OOS-VRYSTAAT

Tel: (066) 474 2609

Streeksbestuurder:

Carl Otto

Sel: 079 523 9980

Landboukundige:

Nico Barnard

Sel: 082 850 1503

WES-VRYSTAAT

Tel: (056) 216 3013

Streeksbestuurder:

Jaco Naude

Sel: 083 287 0949

Landboukundige:

Charl van der Merwe

Sel: 082 785 1216

NOORD-KAAP

Tel: (066) 474 2585

Streeksbestuurder:

Flip Botha

Sel: 082 650 4525

Landboukundige:

Klaas van Wyk

Sel: 072 665 6488



PANNAR®

Saam boer ons
vir jou toekoms™

www.pannar.com



™ & Handelsmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye.
© 2025 Corteva. 2025/CORP/SAG/CONTACTS

FOTO:

Boer: Jeandre van Zyl saam met
Charlie de Beer (Pannar verteenwoordiger)
Plaas: Malu
Gebied: Barkly-Wes, Noord-Kaap



Belê in **Sonneblompotensiaal**

Sensako se sonneblomkultivars help jou om jou *goeie planne* in *goeie opbrengs* om te sit.

SNK 242 CL

SY 3970 CL

SNK 270 CL

SNK 441 CL

Hoë olie-inhoud (olie-premies verkrygbaar volgens 'n produksieskaal).

- Geskik vir verbouing in Clearfield-produksiestelsels
- Aangepas vir plaaslike produksietoestande
- Geskik vir vroeë en laat aanplantings

Ons help jou produseer



syngenta®

STREWE OM DIE BESTE TE WEES MET WAT HULLE DOEN – VOEDSEL PRODUSEER

TEN SPYTE VAN DIE DROOGTE WAT IN DIE MEESTE DELE VAN DIE SOMERREËN-VALGEBIED ERVAAR IS, HET DIE INSKRYWINGS VIR DIE 2024 GRAAN SA GROEI VIR GOUD-KOMPETISIE UITSTEKENDE OPBRENGSTE PER MILLIMETER REËN BEHAAL.

In sy toespraak by die toekenningsgeleentheid vir die Graan SA Groei vir Goud-opbrengskompetisie wat in September 2024 by die Thaba Eco Hotel in Johannesburg gehou is, het Corné Louw, hoof van Toegepaste Ekonomie en Lededienste by Graan SA, daarop gewys dat hierdie kompetisie 'n wonderlike platform aan graanprodusente bied. Dit gee aan hulle die geleentheid om mee te ding vir die beste opbrengs per kategorie ten einde die genetiese potensiaal van verskillende graangewasse te verwesenlik en – die belangrikste – by mekaar te leer.

“Die kompetisie en die uitdagings wat die produsente in die gesig staar, beklemtoon die belangrikheid van produkte van 'n goeie gehalte wat onder verskillende en moeilike produksietoestande kan presteer. In 'n bedryf waar hindernisse steeds opduik, toon hierdie prestasies dat toegepaste kennis, tegnologiese vorderings en gespesialiseerde kultivars die sleutel tot volhoubare groei is.”

Hoewel die kompetisie oor die beste opbrengste gaan, beklemtoon dit ook die vermoë van produsente om bogemiddelde opbrengste in moeilike jare te behaal, het Louw bygevoeg. Hy het die volgende statistiek gedeel:

- Hoewel die 2024-kompetisie 25% minder inskrywings as die vorige jaar gehad het, was die getal inskrywings steeds groot.
- Sedert die begin van die kompetisie vyf jaar gelede is 'n akkumulatiewe totaal van 368 inskrywings ontvang.

- Van die 72 inskrywings wat hierdie jaar ontvang is, was daar talle eerste inskrywings vir die kompetisie, wat veral vir jong produsente die geleentheid gee om hulle prestasies teen dié van hulle portuurgroep te meet.
- 'n Koringkategorie met drie afdelings is ook hierdie jaar vir die eerste keer ingestel om met die vyfde herdenking van die kompetisie saam te val.

Opbrengs behaal

- Die mielieopbrengste van diegene wat vir die kompetisie ingeskryf het, was tussen 160% en 190% hoër as die gemiddelde Suid-Afrikaanse mielieopbrengs.
- Sojaboonopbrengste was tussen 130% en 210% hoër as die gemiddelde nasionale opbrengs, wat 'n aanduiding gee van wat moontlik is.
- In die sonneblomkategorie is 'n nuwe rekord van 4,472 t/ha vir die sonneblomopbrengskompetisie behaal.



'n Paar van die winners van hierdie jaar se Groei vir Goud- nasionale opbrengskompetisie.

Al die uitslae asook onderhoude met die kategorie-winners is op sagrainmag.co.za sowel as in die Desember/Januarie-uitgawe van SA Graan/Grain beskikbaar.

Magda du Toit, namens Graan SA

Gaan só te werk met GEBREKKIGE SAADKWALITEIT

ERVARING 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. VERMY DIT DUS OM NET EEN KULTIVAR AAN TE PLANT.

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

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

Hou rekord van datums en gesprekke.

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

Rhizobium en saadbehandeling:

- Daar word jaarliks probleme met die werking en effektiwiteit van Rhizobium op sojabone ervaar.
- Maak asb. seker dat jou Rhizobium-verskaffer 'n betroubare verskaffer is met 'n rekord.
- Dit word aanbeveel dat die saadmaatskappy gekonsulteer word of die spesifieke Rhizobium aanbeveel sal word op 'n spesifieke kultivar.
- 'n QR-kode na die lys van beskikbare Rhizobiums volg onderaan die artikel.

Indien die probleem nie opgelos is nie, moenie te lank wag voordat die volgende stappe ooreweg word nie:

1 Tree in verbinding met 'n onafhanklike wetenskaplike om 'n ter plaatse ondersoek te doen. Neem die saak met die Departement van Landbou 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.

Hier volg die Departement van Landbou se wenke:

- Koop slegs by geregistreerde saadhandelaars aan.
- Produsente word aanbeveel om rekord van lotnommers of kodenommers te hou.
- Etiket aan saadsakke moet die firma se naam bevat asook die lotnummer, kiemingsgroep en tipe saad.





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
Business 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	Caria 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	Willem du Plessis	067 427 2191
CENTRAL FREE STATE/NORTH WEST	Gert Naudé	076 431 2257
NORTH WEST	Nelis 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
MPUMALANGA/GAUTENG	Roelof le Roux	083 627 0050
CENTRAL & EASTERN FREE STATE	Pieter de Wet	072 346 5037
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

www.pioneer.com/za

Pioneer Seed South Africa



* ® Trademarks and service marks of Corteva Agriscience and its affiliated companies. © 2024 Corteva.



SA SEED DEVELOPMENT

HOOFKONTAKPERSONE

VERKOPE EN VERSPREIDING

Arné du Toit, Algemene Bestuurder en
Direkteur: Verkoop en Distribusie

e-pos: arne@saseed.co.za

Foon: +27 82 376 8991

TEGNIESE VRAE EN INLIGTING

Dr. André du Toit, Direkteur: Navorsing en
Ontwikkeling

e-pos: andre@saseed.co.za

Foon: +27 82 550 6019

ALGEMENE VRAE EN INLIGTING

Terry Tintinger, HUB

e-pos: terry@saseed.co.za

Foon: +27 82 413 7508

KWALITEIT KORINGKULTIVARS

WWW.SASEED.CO.ZA

N18 Hoofweg, Hartswater, 8570





20 Gaan só te werk...

- Tydens die aankope van saad behoort 'n ontledingstifikaat 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.

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



Laboratoriums



Rhizobiums

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 Ekonomie
en Lededienste, Graan SA

WEES VERSIGTIG OM SAAD SELF TE BEHANDEL

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 met 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.

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 8946 of gerhard@croplife.co.za
in verband met die bestuursplanne.**



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

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



Belê in **Mieliepotensiaal**

Ons het belê in die ontwikkeling van 'n nuwe *geelmieliepakket* sodat jy met gerustheid mielies kan plant en sien hoe *goeie planne* in *goeie opbrengs* verander.

SNK 220-65 BR

SNK 220-65 R

SNK 2224 BR

SNK 2234 BR

Ons help jou produseer



syngenta®

Produsente se rol in die beskikbaarheid van VERBETERDE PLANTVARIËTEITE

BLEGGING IN PLANTTELING EN DIE ONTWIKKELING VAN INNOVERENDE TECHNOLOGIEË EN TELINGSTEGNIEKE WAT TELERS HELP OM BETER GEWASSE TE ONTWIKKEL, IS TWEE VAN DIE BELANGRIKE ELEMENTE WAT PRODUSENTE IN STAAT STEL OM GOEIE OPBRENGSTE TE BEHAAL EN OP DIE OOU EINDE WÊRELDWYE VOEDSELSEKERHEID TE BEREIK.

Regdeur die eeue het planttelers die natuurlike variasie in plantgenome wat plante gebruik om by hulle veranderende omgewings aan te pas in telingsprogramme aangewend. Moderne variëteite van mielies, koring en rys is uitstekende voorbeelde van die eindresultaat van mense se seleksie in landbougewasse. Die verbetering van die beste agronomiese en opbrengsbevorderende kenmerke het gelei tot gewasvariëteite wat veilig, sterk, voedsaam en in staat is om onder 'n wye verskeidenheid omgewingstoestande te groei.

Volgens dr Lukeshni Chetty, hoofbestuurder by SANSOR (Suid-Afrikaanse Nasionale Saadorganisasie), is dit noodsaaklik om veilige voedselproduksie voortdurend te vermeerder en beveilig op bewerkbare grond wat vir landbou beskikbaar is sonder om die vraag na bykomende hulpbronne te verhoog.

“Gewasse moet in die toekoms voortgaan om veranderende omgewingstoestande te weerstaan, asook die druk van siektes en plae

“Klimaatsverandering veroorsaak 'n groot uitdaging, met stygende temperature, meer gereelde droogtes, oorstromings en ander uiterste weerverskynsels wat wêreldwyd 'n impak op landbou het. Die versoening van volhoubaarheid met landbouproduktiwiteit in die lig van klimaatsverandering maak sterk staat op die ontwikkeling van veerkragtige gewasse met 'n hoë opbrengs en uitnemende voedingswaarde wat meer hulpbrondoeltreffend gekweek kan word,” sê dr Chetty.

“Gewasse moet in die toekoms voortgaan om veranderende omgewingstoestande te weerstaan, asook die druk van siektes en plae. Dit is waar plantteling inkom,” sê dr Magdeleen Cilliers, beleids- en navorsingsbestuurder by SANSOR.

“Planttelers het die belangrike verantwoordelikheid om nuwe variëteite van veldgewasse en groente te verseker wat produsente kan help om die beste opbrengste moontlik met minder insette te realiseer en wat abiotiese stresfaktore soos droogtes of vloede kan weerstaan. Verder is dit ook belangrik om gewasse te teel wat verbruikersvoorkeure hanteer, byvoorbeeld groente met 'n beter raklewe, aantreklike kleure of minder pitte, of sonder allergeene,” sê dr Cilliers.

“Om voedseluitdagings te hanteer en te verseker dat produsente 'n keuse het van variëteite om te plant om te help om produksiehindernisse te oorkom, moet ons doeltreffende telingsprogramme verseker, of beleggingsgeleenthede vir gewasse wat nie in Suid-Afrika geteel word nie. Dit is belangrik dat die planttelingsbedryf voldoende fondse kry om telingsprogramme vol te hou, en wetgewing om daardie programme te beskerm. Soos enige nuwe uitvindsel, byvoorbeeld nuwe selfone of toepassings, het planttelers ook beskerming vir hulle telingsuitvindings nodig.”

Die graan- en oliesadegewasbedryf het 'n nuwe manier gekry om tegnologie en kultivarontwikkeling in oop-bestuifde gewasse in Suid-Afrika te befonds. In 'n samewerkende bedryfsveldtog is die Suid-Afrikaanse Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA) in 2016 geskep om telings- en tegnologieheffings vir selfbestuifde gewasse in Suid-Afrika in te samel en te administreer.

SACTA word nie met 'n spesifieke kommoditeit verbind nie en hanteer slegs die behoefte om die teling van selfbestuifde graan en oliesade te bevorder deur 'n heffing by die eerste verkooppunt of leweringspunt in te samel en telings- en tegnologieheffings aan saadmaatskappye en die houers van planttelingsregte op grond van beraamde mark-aandeel te betaal.



Saad vir Sukses
**UNITED
SEEDS**



**Kontak ons verteenwoordigers
vir meer inligting:**

Middelburg/Ermelo	Ignus Gouws	066 245 5154
Bethal	Pietman Erasmus	079 887 7089
Bronkhorstspuit	Rudi Kuschke	082 524 8646
Meyerton	Hannes de Klerk	072 993 5815
Limpopo	Jan du Toit	082 802 5888
Limpopo	Danie Botha	083 250 6595
Leandra/Vrede	Marcel van den Bergh	082 377 7217
Petrus Steyn	Drian Scheepers	071 362 6736
Senekal/Daniëlsrus	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
Klerksdorp	Kristian Vermaak	082 062 2208
Wolmaransstad	Jan Maree	083 289 1360
Bloemhof-Suid	Kobus Marais	071 782 1164
Bloemhof	Henna Hertzog	082 712 1011
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

Tenderbesigheid	Niël Pretorius	083 306 4439
Streeksbestuurder	Ignus Gouws	066 245 5154
Bemarkingsbestuurder	Cobus Meintjes	082 448 4313
Hoofkantoor	James Wickens	083 230 8444

Suksesvolle mielie- & sojakultivars landswyd beskikbaar

www.unitedseeds.co.za

Opbrengs op belegging

Dit is van die uiterste belang vir die ekonomie om nuwe en verbeterde plantvariëteite te verkry, aangesien daar 'n voortdurende vraag na beter gehalte, groter opbrengste, beter verwerkingseienskappe en groter weerstand teen siektes, plaë en droogte is.

“Ons moet besef dat as daar geen aansporing vir telers of maatskappye is om in telingsprogramme vir nuwe variëteite te belê nie, sal daar min vordering met die ontsluiting van die genetiese potensiaal van ons gekweekte gewasse wees, en Suid-Afrika sal nie toegang tot nuwe en verbeterde variëteite hê nie,” voeg dr Cilliers by.

“ Om plantteling aan te moedig, moet planttelers en maatskappye van 'n opbrengs op hulle belegging verseker wees

Die koste aangegaan met die navorsing en ontwikkeling van nuwe plantvariëteite en hibriede is hoog. Dit neem 12 tot 14 jaar om 'n nuwe variëteit te teel. Hierdie langtermynbeleggings vereis beduidende bedrae aan finansiële hulpbronne, en ten einde die grootte en omvang te regverdig van navorsingsbesteding wat nodig is om nuwe variëteite te ontwikkel, moet telers of maatskappye hulle oorspronklike belegging kan verhaal.

Om plantteling aan te moedig, moet planttelers en maatskappye van 'n opbrengs op hulle belegging verseker wees. Die beskerming van intellektuele-eiendomsreg (IPR) laat maatskappye toe om 'n opbrengs op 'n navorsings- en ontwikkelingsbelegging te genereer. Sterk beskerming van intellektuele eiendom laat telers toe om vir hulle pogings beloon te word.

Intellektuele eiendom is 'n instrument om te verseker dat innovasie plaasvind deur planttelers aan te moedig om beter variëteite te teel wat daarop fokus om ekonomiese, omgewings- en gesondheidsvoordele na die mark te bring.

Planttelers se regte stel ook planttelers en produsente in staat om toegang te verkry tot nuwe variëteite van 'n hoë gehalte wat wêreldwyd geproduseer word, aangesien nie alle gewasse en groente in Suid-Afrika geteel word nie. Sommige van die materiaal word deur multinasionale ondernemings na Suid-Afrika gebring, of plaaslike telers voer die teelmateriaal met lisensies van maatskappye van regoor die wêreld in.

Wanneer produsente saad uitruil of saad aan ander produsente verkoop, skep dit 'n golf van negatiewe gevolge. Volgens Kobus van Huyssteen, tegniese bestuurder by SANSOR, sluit hierdie gevolge die volgende in:

1 'n Gebrek aan telingsprogramme en beleggings in nuwe variëteite omdat maatskappye nie 'n opbrengs op hulle belegging ontvang nie.

2 Die verspreiding van plaë en siektes.

3 'n Gebrek aan aanspreeklikheid, aangesien daar nie 'n klagteprosedure of formele manier is om gehaltegeskille te hanteer ten opsigte van saad wat op die plaas gestoor word nie.

4 Geen landboukundiges om produsente advies te gee of telingsprobleme te ondersoek nie.

5 Genetiese kruipen en segregasie terug na die ouerlyne, veral as bronne onbepaald vermeerder word.

6 Gewoonlik is geen laboratoriumverslag wat saadgehalte (ontkieming en fisiese suiwerheid) bevestig, beskikbaar nie.

7 In gevalle waar 'n laboratoriumverslag wel beskikbaar is, is die monster nie noodwendig deur iemand met toepaslike opleiding geneem nie en die resultate weerspieël nie noodwendig die ware gehalte van die saadlot nie.

8 Houers soos sakke vir stoor word dikwels hergebruik, wat die kans van besmetting met ongewenste stowwe verhoog.

9 Saad se groeikrag kan maklik verswak as saad op 'n ongewenste manier hanteer of onder ongewenste toestande bewaar word.



Producers se rol...

Opbrengste van selfbestuifde gewasse in Suid-Afrika, veral sojabone, het reeds jare lank 'n agterstand by dié van ander produksiegebiede wêreldwyd. Saadmaatskappye is traag om nuwe variëteite en gevorderde kenmerke in Suid-Afrikaanse selfbestuivende gewasse vry te stel. "Produsent se voorreg" het daartoe gelei dat 'n hoë persentasie saad deur produsente gestoor word, wat weer voorkom dat saadmaatskappye voldoende saad verkoop om hulle belegging in teling en tegnologie te regverdig.

Die doel van die SACTA teling- en tegnologie-heffing is om innovering in die waardeketting te bevorder en belegging in die volhoubaarheid van die graanmark in Suid-Afrika aan te moedig. Dit is daarop gemik om produsentewins en gewasproduktiwiteit te verbeter. Die heffing stel telingsprogramme in staat om toegang tot nuwe bronne van kiemplasma, biotegnologie, beter toerusting, gereedskap en infrastruktuur te bekostig, en aan die waardeketting met internasionale kundigheid deel te neem.

Volgens Andrew Bennett, HUB van SACTA, het 'n ondersoek van die toekomstige lewensvatbaarheid van die huidige sojaboon-teling- en tegnologie-heffingstelsel wat deur die Buro vir Voedsel- en Landboubeleid (BFAP) gedoen is, aangedui dat die heffingstelsel 'n belangrike deurbraak is om die sojaboonbedryf lewensvatbaar te hou. Dit het verseker dat produsente toegang tot die jongste variëteite en tegnologieë verkry.

Stoor, verwerking en gehalte

Die produksie van saad van 'n goeie gehalte wat die onmiskenbare genetiese kenmerke bevat wat daardie spesifieke kultivar definieer, is 'n uiters gespesialiseerde vaardigheid. "Om spesifieke kenmerke te reproduseer is nie so eenvoudig as om die saad te oes en dit weer te plant nie. Saadmaatskappye gebruik 'n verskeidenheid metodes en tegnieke om materiaal te isoleer en geneties suiwer variëteite te verseker," verduidelik Van Huyssteen.

Die stoor van saad nadat daar geoes is en voor die nuwe plantseisoen is ook 'n uiters belangrike deel van 'n produksieproses op 'n plaas. Die aankoop van gehaltesaad met 'n hoë opbrengspotensiaal is 'n gewelddige belegging. Stooromgewing het 'n groot impak op die gehalte en groeikrag van saad. Gehaltesaad word omskryf as saad met die optimale voginhoud, vry van patoogeeninfestasië en insekskade wat tot 'n eenvoudige stand met sterk, gesonde saailinge onder landtoestande kan lei. Indien die saad onder ongunstige omstandighede gestoor word, kan groeikrag- en ontkiemingspersentasies negatief geraak word. Wanneer stoortoestande nie voldoende is nie, verloor saad lewensvatbaarheid as gevolg van groter metaboliese aktiwiteit en dit bevorder die vermindering van die fisiologiese gehalte van die saad.

"Die stoor, verwerking en gehalteversekering van saad vereis opgeleide personeel, spesifieke vaardighede en ervaring, en geskikte toerusting om die saad te gradeer en behandel. Die waarde van saadbehandeling is baie groot en dit moet deur spesialiste met spesialistetoerusting hanteer word. Dit is alles dienste wat deur saadmaatskappye gelewer word en word ingesluit by die prys en die finale produk wat op die plaas afgelewer word," sê hy.

Dit is belangrik om daarop te let dat nie alle plantvariëteite in Suid-Afrika ingevolge die Wet op Planttelersregte beskerm word nie, en die uitruil van saad van hierdie variëteit word toegelaat. Daar moet egter beklemtoon word dat as produsente nie in saadkiemplasma herbelê nie, kan telingsmaatskappye nie voortgaan om nuwe en beter variëteite te ontwikkel nie.

Saad is 'n lewende organisme, en dit moet te alle tye in gedagte gehou word. "Binne-in die saad is 'n dormante miniatuurplantjie wat wag op die geleentheid om te groei. Hoe beter die gehalte van die saad, hoe beter is die kans vir die saailing om groeikrag te hê en te ontwikkel in 'n plant wat 'n opbrengs lewer. Dit is op die ou einde baie duurder om saad van 'n swak gehalte te plant, aangesien dit tot die verlies van die hele oes kan lei," sluit Van Huyssteen af.

Die volledige artikel het in Maart 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Magda du Toit, SA Graan/Grain-medewerker



IMPLEMENTE EN TOERUSTING

KONTAKTE

LNR-Natuurlike Hulpbronne en Ingenieurs

AdriL@arc.agric.za
012 310 2500

Suid-Afrikaanse Landboumasjinerie-assosiasie (SALMA)

agfacts@worldonline.co.za
011 453 7249

Suid-Afrikaanse Instituut vir Landbou-ingenieurs (SAILI)

admin@saiiae.co.za
078 889 8925

NOODNOMMERS

PETROL- EN DIESELVERSPLLING

Spill Response Team

info@marlowsa.com
011 280 4160

Drizit SA

drizit@iafrica.com
031 274 2300

Enviroserv

clientservices@enviroserv.co.za
080 019 2783

Rapid Spill Response

spark@rapidspillresponse.com
086 111 3467

NEEM KW-KOSTE IN AG wanneer trekkers vervang word

SOMS MOET PRODUSENTE TREKKERS VERVANG OM EFFEKTIWITEIT EN DOELTREFFENDHEID TE VERBETER. MET DIT IN GEDAGTE, ONTSTAAN DIE VRAAG: HOE KIES 'N PRODUSENTE 'N VERVANGINGSTREKKER? MOET DAAR NET NA DIE PRYS GEKYK WORD? KYK PRODUSENTE EERDER NA DIE BRANDSTOF-VERBRUIK? IS DIE HANDELAARSNETWERK BELANGRIK OF ANDER ASPEKTE OOK?

Indien pryse vergelyk word, is dit belangrik om die koste per kilowatt (kW) in rand te vergelyk. Daar is groot verskille in pryse per kilowatt tussen trekkers en meer so tussen die grootte van die trekkers. In **Grafiek 1** word die prysvergeelyking van 327 verskillende trekkers tussen 30 kW en 650 kW getoon. Die trekkers is ingedeel in tweewiieldryf, vierwiieldryf met oopstasie, vierwiieldryf met kajuit en dan trekkers met kruipbande (*tracks*) wat ook toegerus is met 'n kajuit.

Soos verwag kan word, is daar groot variasie in die koste per kilowatt. Volgens inligting in Grafiek 1 is die kleiner trekkers per kilowatt die goedkoopste en soos die trekkers se kilowatts toeneem, neem die koste per kilowatt ook toe. Die middelslag-vierwiieldryftrekkers met kajuite tussen 110 kW en 170 kW se gemiddelde prys is ongeveer R22 000/kW. Die groter vierwiieldryftrekkers met kajuite tussen 170 kW en 450 kW se koste per kilowatt is sowat R25 000. Kruipbandtrekkers se koste is weer heelwat hoër as die ander groot trekkers.

Die prysverskil van R3 000/kW klink dalk nie veel nie, maar op die ou end het dit 'n groot impak. As aanvaar word dat albei trekkers 150 kW is, dan is die verskil R450 000 – sonder twyfel iets om te oorweeg. Wanneer kleiner trekkers met groter trekkers vervang word, moet produsente onthou 'n nuwe reeks implemente is ook op die inkopielys.

Belangrike besluite by die aankoop van nuwe trekkers

Hoe nou gemaak om te besluit watter trekker om te koop? Bepaal eerstens wat die doel van die trekker is. Moet hy swaar of ligte werk doen of is 'n trekker met massa nodig om byvoorbeeld 'n groot oorlaaiwa te trek? Vir elke tipe werk sal 'n ander trekker dalk die beste wees, maar 'n aanpasbare trekker wat alle werk goed kan doen, word eerder verkies.



Uiteindelik gaan dit alles oor die koste om die werk te doen



Bepaal dus vir die trekker sy volledige stel take en bereken dan die koste per bewerkingsaksie om sodoende die goedkoopste trekker vir al die take te kies. Uiteindelik gaan dit alles oor die koste om die werk te doen (vaste en veranderlike koste saamgetel). Vaste koste dui op die besit van 'n masjien en kom voor ongeag of die masjien werk of nie. Die veranderlike koste van masjinerie spruit uit die gebruik daarvan.

Veranderlike koste

Veranderlike koste word saamgestel uit die herstel en onderhoud asook die brandstofkoste van 'n masjien. Hierdie koste is moeilik om te voorspel aangesien daar aansienlike faktore is wat dit beïnvloed. Die vaardigheid van die bestuurder, die werkstoestand, onderhoud en vele meer beïnvloed die werkverrigting en herstelwerk van 'n trekker. Hoe meer werk die trekker verrig, hoe hoër gaan die herstelkoste wees.

By 'n nuwe trekker word nie soveel herstelwerk as vir 'n gebruikte trekker verwag nie, maar dienste soos deur die vervaardiger voorgeskryf is nodig. Die herstelwerk aan ouer trekkers neem tot op 'n punt toe, plat dan af vir 'n paar jaar soos geslyte komponente vervang is – en dan begin die siklus weer van voor af. Die gebruik van 'n gemiddelde herstelwerk koste 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 kosteberekeningstabelle (**Tabel 1** op bladsy 32 en **Tabel 2** op bladsy 37) word hierdie norme gebruik.

Die herstelwerk van implemente word beïnvloed deur die tipe implement, die werk wat hy doen en slytasie. Implementherstelwerk word net soos die van trekkers ook as 'n persentasie van aankoopprys oor die lewensverwagting van die implement bereken. In die kosteberekenings-tabelle word ook hierdie norme aangetoon.

Berekening van brandstofkoste is meer ingewikkeld as dié van herstelwerk. Aspekte soos die brandstofprys, drywingsvereiste, die liters gebruik per kW-uur en die persentasie kW gebruik, speel alles 'n rol in die brandstofkoste. Ander aspekte soos die trekkeeroperator en die grondtoestand het ook 'n impak op trekkers se brandstofverbruik. Die nuutste tegnologie in trekkers poog om brandstofverbruik te optimeer en so-doende word heelwat besparings teweeggebring. Produsente wat nuwe trekkers wil koop behoort 'n implement agter die trekker te haak en sy werklike brandstofverbruik te meet.

Vaste koste

Vaste koste kan verdeel word in niekontant- en kontantuitgawes. Niekontantuitgawes sluit aspekte soos waardevermindering en rente op die kapitaalbelegging in. Die rente op kapitaal word bepaal om die geleentheidskoste van die masjien aan te dui. Die kontantuitgawes van die vaste koste bestaan gewoonlik uit versekering en lisensiegelde.

Waardevermindering kom altyd voor en verwys na die verlies of afname in 'n masjien se waarde oor tyd. Die reglynige metode word gebruik om waardevermindering oor die trekker se lewensverwagting te bereken. Om die waardevermindering

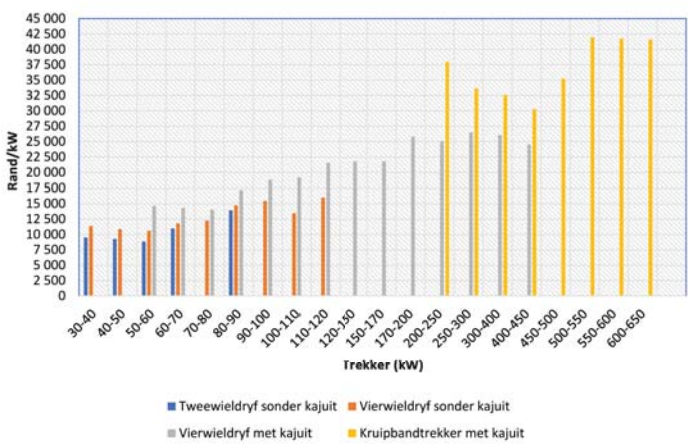
van trekkers en toerusting as koste per uur te bepaal, word die aankoopkoste minus die skrootwaarde van die masjien en toerusting gedeel deur die lewensverwagting van die masjien. Die gemiddelde lewensverwagting van trekkers word gewoonlik as 12 000 uur aanvaar en die skrootwaarde van trekkers word op 10% van die koopprys aanvaar. In die kosteberekeningstabelle word die verskillende implemente se lewensverwagtinge aangedui.

Om die rentekoste te bereken, word die gemiddelde kapitaalbelegging (aankoopprys plus skrootwaarde gedeel deur twee) vermenigvuldig met die rentekoers wat op 'n mediumtermynbelegging verdien kan word. 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.

Die lisensie- en versekeringskoste van masjinerie is 'n kontantkoste waar die ouderdom van die masjien 'n rol speel. Daar is verskeie maniere om lisensie- en versekeringskoste te bepaal, maar daar word algemeen aanvaar dat 1,75% van die gemiddelde kapitaalbelegging die algemeenste koste is.

Om die koste per aksie te bereken, word beide die trekker en die implement se koste bymekaargetel. Die trekker en die implement het beide vaste en veranderlike koste. Indien die koste nie saamgetel word nie, kan dit lei tot onderskatting van

1 Trekkerkoste per kilowatt opgedeel tussen twee- en vierwieldryf- oop stasies sonder 'n kajuit, vierwieldryf met kajuit en trekkers met kruipbande.





Tabel 1: Die koste van 'n 75 kW- vierwielaaangedrewe trekker wat R1 003 906 kos met verskillende implemente.
Vastekoste beloop R142 per uur en loopkoste (brandstof en herstelwerk) beloop R388,75 per uur

AKSIE	Trekkerkoste per uur							MIELIE- PLANTER
	PLOEG	ALGHEHEEL	RIP	RIP OP RY	BEITEL	DIS/EENRIGTING	WYDWERK- SKOFFEL	
Totale trekkerkoste per uur	531,68	531,68	531,68	531,68	531,68	531,68	531,68	531,68
Implementkoste per uur								
Implementgebruik	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	8-ry 0,9 m 5,4 m	
Gemiddelde nuwe-implementprys	137 400	253 815	187 440	303 600	355 676	263 050	1 000 000	
Totale vaste koste	85,73	131,98	97,46	189,44	221,94	164,13	1 040,00	
Herstel en onderhoud	60,46	33,84	24,99	60,72	85,36	63,13	533,33	
Totale implementkoste per uur	146,19	165,82	122,45	250,16	307,30	227,27	1 573,33	
TOTALE AKSIEKOSTE (RIJUR)	677,87	697,50	654,13	781,84	838,98	758,95	2 105,01	
Werkstempo								
Hektaar bewerk per dag (10 uur)	9,30	10,79	8,09	13,45	19,92	30,21	30,24	
Werkstempo (uur/ha)	1 076	0,927	1 236	0,744	0,50	0,331	0,331	
TOTALE AKSIEKOSTE PER HA	729,20	646,43	808,32	581,46	421,17	251,20	696,10	
Liter diesel/ha	14,52	12,51	16,68	10,04	6,78	4,47	4,46	
Rand herstel/ha	173,03	124,40	154,94	119,82	93,25	54,12	209,56	
Totale trekkerkoste/ha	571,94	492,75	657,00	395,42	266,91	175,98	175,82	
Totale implementkoste/ha	157,26	153,68	151,32	186,05	154,27	75,22	520,28	

Trekkerlewenduur op 12 000 uur bereken en jaarlikse gebruik op 1 000 uur.

Skrootwaardes van trekkers en implemente is 10% van aankoopprys.

Waardevermindering per uur is die aankoopprys minus die skrootwaarde gedeel deur die lewensverwagting.

Rente is bereken teen 10,5% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik.

Trekkerversekering en lisensies is bereken teen 1,75% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik.

Herstelwerk is by trekkers gebruik teen 120% van die aankoopprys gedeel deur die lewensverwagting van die trekker.

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

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



NEW HOLLAND-HANDELAARSNETWERK

HOOFKANTOOR	Verkope - Limpopo, Gauteng, Vrystaat & Noordwes	Eduan Booyens	071 871 8163
	Verkope - KwaZulu-Natal & Mpumalanga	Paul de Korte	064 752 1613
	Verkope - Noord-, Oos- & Wes-Kaap	Quintus Smit	082 524 7397
	Produk & Bemarking	Jaco du Preez	082 524 8898
	CNH Capital - Finansiering	Derrick Coetzee	082 524 7447
		Eddie Pelcher	066 486 4700
LIMPOPO	Laeveld Trekkers	Henk Bezuidenhout	082 377 1933
	Limpopo New Holland	Soutie Hollingshead	082 785 6441
GAUTENG	Agriquip	Dewald Janse van Rensburg	082 447 1019
	Dicla Farm & Seed	Megan Aspden	011 662 1371
NOORDWES	Dicla Farm & Seed	Megan Aspden	011 662 1371
	JTR Machinery	Riaan Muller	053 050 0831
	NWK	Johan Bender	082 550 5595
VRYSTAAT	BR Dienste	Reinhardt Grobler	083 631 4681
	JTR Machinery	Riaan de Beer	082 338 3348
	NWK	Johan Bender	082 550 5595
MPUMALANGA	Laeveld Trekkers	Henk Bezuidenhout	082 377 1933
	TWK Agri	Anton Lombard	060 988 0111
KWAZULU-NATAL	BR Dienste	Reinhardt Grobler	083 631 4681
	Midlands Agri	Louis Fourie	072 869 5903
	Ritchie Farm Equipment	Paul Mannix	082 571 6559
	South Coast New Holland	Peter Holmes	082 715 0971
	TWK Agri	Bennie Parsons	033 346 1335
NOORD-KAAP	JTR Machinery	Riaan Muller	053 050 0831
	Upington Trekkers	Yvon Heyns	054 332 5691
OOS-KAAP	Trekkerdienste	Louwrens Bezuidenhout	042 283 0012
	Kimjer Motors	Trevor King	082 823 0570
WES-KAAP	Kaap Agri	Gielie Mocke	082 807 6547
	SSK	Armand Horne	083 281 1133
NAMIBIË	African Commercial Vehicles	Sindy Beukes	+264 81 425 4470
LESOTHO	BR Dienste	Reinhardt Grobler	083 631 4681
SWAZILAND	Laeveld Trekkers	Henk Bezuidenhout	082 377 1933

Trademark 2019/2020



Volg ons op



www.newholland.com/za



NEW HOLLAND

SAAM JOU, SEISOEN NA SEISOEN



32 **Neem kW-koste in...**

koste. In Tabel 1 en Tabel 2 word 'n volledige voorbeeld gegee.

Vir die omskakeling van koste per uur na koste per hektaar is dit belangrik om te weet hoeveel hektaar per uur bewerk word. Dit word bepaal deur die werkspoed en werkswydte van die implement asook die landeffektiwiteit. Met die oorweging van 'n nuwe trekker moet hierdie aspek behoorlik getoets word. Haak die implement wat aanbeveel word, laat hom werk en meet die gewerkte oppervlakte oor die tyd. Bepaal die brandstofgebruik per hektaar en maak die som.

Om die koste per uur om te skakel na koste per hektaar kan die volgende eenvoudige formule gebruik word: $(R/uur) \div (ha/uur) = R/ha$. Om die brandstof per hektaar te bereken, kan die volgende formule gebruik word: $(liter/uur) \div (ha/uur) = liter/ha$

“ Haak die implement wat aanbeveel word, laat hom werk en meet die gewerkte oppervlakte oor die tyd ”

In Tabel 1 en Tabel 2 word die koste vir 75 kW- en 250 kW- vierwielaangedrewe trekkers met kappies met verskillende implemente aangetoon. Hierdie berekeninge is aan die hand van bogenoemde verduidelikings gedoen.

Tabel 1 is opgestel deur gebruik te maak van *Guide to machinery costs* en *Meganisasiegids* en is aangepas na 2024 se gemiddelde nuwe pryse. In Tabel 1 word aangetoon dat 'n 75 kW-trekker 12,51 liter diesel gebruik om 'n hektaar diep te rip. Dieselfde 75 kW-trekker

behoort 4,46 liter diesel te gebruik om een hektaar met 'n sesryplanter te plant. Die totale koste om 'n hektaar te dis behoort R421,07 te wees.

Indien die trekker gebruik sou word om te dis, te ploeg, saadbed te maak en te plant sou dit die boerdery R1 676,50/ha gekos het.

Tabel 2, wat die koste vir 'n 250 kW-trekker wat R6 259 547 kos toon, is op dieselfde manier opgestel. Daar is aanvaar dat hierdie trekker nie algemeen vir plant gebruik sal word nie, maar dat die trekker hoofsaaklik swaar werk sal doen.

Uit Tabel 1 en 2 kan gesien word dat die 75 kW-trekker 14,5 liter diesel gebruik om te ploeg, terwyl die groot trekker dan ongeveer 19,36 liter diesel moet gebruik. Die verskil lyk dalk klein, maar oor 'n 1 000 ha raak dit wesenlik.

Produsente moet hierdie syfers vir hul eie boerdery bepaal. Dit maak dus sin maak om 'n demonstrasie-eenheid te kry en vir 'n wyle daarmee te werk sodat die werklike syfers bepaal kan word.

Maak gebruik van kenners wat deur middel van optimeringsmodelle die beste kombinasie van trekkers vir die plaas kan bepaal en gebruik die aanbevelings om die vervanging van trekkers te optimeer.

Verskeie instansies publiseer jaarliks meganisasiegids. Vir hulp met meganisasiekostebepalings, kontak die landboubesigheid in jou area soos NWK, Senwes, GWK of VKB asook privaat persone wat die kostegids publiseer.

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



Offering you a range of versatility



JCB LOADALL	527-58AG	530-70	531-70AG	535-95AG	541-70AG
Power (kW)	74,2	56	81	74	85
Lift capacity (tons)	2,7	3	3,1	3,5	4,1
Lift height (m)	5,8	7	7	9,5	7
Crab steer	✓		✓	✓	✓
4WD	✓	✓	✓	✓	✓

A JCB Loadall is a farmer's best friend. It's the ultimate multi-purpose machine, lending itself to so many different on-farm tasks.

Contact your nearest JCB Agriculture dealer today to find the JCB Loadall model best suited to your needs. You will wonder how you managed without it.

FOLLOW US ON    

Email: forest.agri@bellequipment.com

www.bellequipment.com



Bel - 2276



Tegnologie vir suksesvolle grondbewerking

LEMKEN ontwikkel innoverende tegnologie vir hoë-opbrengs-boerderybedryghede.

LEMKEN verskaf spesialistoerusting vir – stoppelbewerking, ploëë, saadbedvoorbereiding, planters en Gewasnasorg.

 **LEMKEN** THE AGROVISION COMPANY

Tabel 2: Die koste van 'n 250 kW- vierwielaaangedrewe trekker wat R6 259 547 kos met verskillende implemente.
Vastekoste beloop R891,21 per uur en loopkoste (brandstof en herstelwerk) beloop R1 587,15 per uur

AKSIE	Trekkerkoste per uur				BEITEL	DIS/EEENRIGTING	WYDWERK-SKOFFEEL	RIP OP RY
	PLOEG	ALGEEHEEL	RIP	BEITEL				
Totale trekkerkoste per uur	2 478,36	2 478,36	2 478,36	2 478,36	2 478,36	2 478,36	2 478,36	2 478,36
Implementegebruik	Implementkoste per uur							
	8-skaar 4 m	13-tand 5,2 m	23-tand 7,3 m	64-skottels 8,6 m	83-tand 12 m	4-ry 8 tand tandem 6 m		
Gemiddelde nuwe-implementprys	497 200	601 000	870 000	1 391 500	898 000	222 700		
Totale vaste koste	414,67	417,70	725,58	1 160,51	748,93	154,77		
Herstel en onderhoud	218,77	80,13	174,00	333,96	215,52	29,69		
Totale implementkoste per uur	633,43	497,83	899,58	1 494,47	964,45	184,47		
TOTALE AKSIEKOSTE (R/UUR)	3 111,79	2 976,19	3 377,94	3 972,83	3 442,81	2 662,83		
	Werkstempo							
Hektaar bewerk per dag (10 uur)	23,24	33,70	42,41	57,10	79,68	34,86		
Werkstempo (uur/ha)	0,43	0,30	0,24	0,18	0,13	0,29		
TOTALE AKSIEKOSTE PER HA	1 338,98	883,19	796,43	695,71	432,07	763,86		
Liter diesel/ha	19,36	13,35	10,61	7,88	5,65	12,91		
Rand herstel/ha	363,48	209,53	188,61	168,10	105,61	188,08		
Totale trekkerkoste/ha	1 066,42	735,46	584,34	434,01	311,04	710,95		
Totale implementkoste/ha	272,56	147,73	212,10	261,71	121,04	52,92		

Trekkerlewenduur op 12 000 uur bereken en jaarlikse gebruik op 1 000 uur.

Skrootwaardes van trekkers en implemente is 10% van aankoopprys.

Waarvermindering per uur is die aankoopprys minus die skrootwaarde gedeel deur die lewensverwagting.

Rente is bereken teen 10,5% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik.

Trekkeversekering en lisensies is bereken teen 1,75% van die gemiddelde belegging gedeel deur die uur per jaar gebruik.

Herstelwerk is by trekkers gebruik teen 120% van die aankoopprys gedeel deur die lewensverwagting van die trekker.

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

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

Die volledige artikel het in Augustus 2024
se SA Graan/Grain verskyn.

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie

Reënkalender 2025

	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	D	W	D	V	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	D	W	D	V	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	

MAART						
S	M	D	W	D	V	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					

APRIL						
S	M	D	W	D	V	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			

JULIE						
S	M	D	W	D	V	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	D	W	D	V	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	D	W	D	V	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			

OKTOBER						
S	M	D	W	D	V	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

Kontak jou naaste finansiële spesialis vir meer inligting. Besoek gerus ons webtuiste vir meer inligting: <https://www.deere.africa/en/finance/financing/current-offers/>

Wenke oor die DIESELRABAT

PRODUSENTE WORD AANBEVEEL OM STRENG BOEK TE HOU 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.

Praktiese wenke

1 Eis die dieselerabat volgens verbruik en dus nie volgens aankope nie.

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

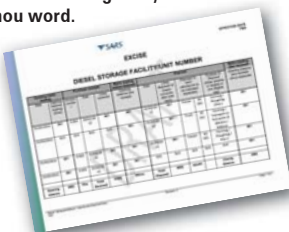
3 Hou deeglik boek van veral bakkies en voertuie wat op die teerpad gaan, se aktiwiteite. Dit word verder ervaar dat dit help om apart logboek te hou vir bakkies en vragmotors.

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.

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



Hoe om te registreer vir die dieselerabat:



Aansoekvorm:



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 waarvoor 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).

Indien lede van GSA probleme hiermee ervaar, is hul welkom om die kantoor te skakel.

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



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

DIESELTOETSE kan kontaminasie blootlê

BRANDSTOFPRYSE WAT TE GOED IS VIR WOORDE, IS IETS WAARVOOR PRODUSENTE KATVOET MOET LOOP. BRANDSTOFVERSPREIDERS WAT NUUT OP DIE TONEEL VERSKYN, BIED DIKWELS UITERS KOMPETERENDE PRYSE AAN PRODUSENTE. MAAK EGTER SEKER DAT DIE KWALITEIT VAN DIË DIESEL AAN SPESIFIKASIES VOLDOEN.

'n Mini-toetsstel vir die toets van diesel.



Verskeie bronne kan gebruik word om diesel-kwaliteit te toets. Produsente wat vermoed dat daar probleme met hul dieselkwaliteit is – veral in gevalle van maontlike 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.

Produsente wat hul diesel self wil toets, kan die webtuiste www.dieseltesting.co.za besoek of skakel 087 575 3568 om die toets-instrumente aan te koop.

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

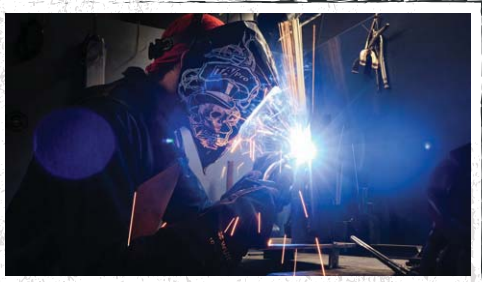
WEARCHECK
011 392 6322
www.wearcheck.co.za

TRIBOLOGY LABORATORY
012 420 2475
Philip.devaal@up.ac.za

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

TEGNIESE-KWALIFIKASIES

- Dieselwerktuigkunde
- Elektries
- Gereedskapmaker
- Vervoer-elektries (Outo-elektries)
- Sweis
- Megatronika
- Meulmaker
- Pas-en-Draai



NIE-TEGNIESE-KWALIFIKASIES

- Data-en-Wolk
- Kubersekuriteit
- IT-Ondersteuning en -Netwerke
- ////////////////////
- Vroeëkinderyare Ontwikkeling
- Haarkappery

DOEN NOU AANSOEK!
www.sol-tech.co.za

Benader herstelwerk-somme op dié wyse

OM AKKURAAAT VIR DIESEL EN HERSTELWERK TE BEGROOT, IS REDELIK MOEILIK MAAR IS KRITIESE 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 nodig, verskil die brandstof per hektaar. Sover dit herstelwerkkoste aangaan, is daar 'n definitiewe verband tussen die hoeveelheid diesel verbruik en die herstelwerk wat nodig 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 ontlee, kan die herstelwerk redelik voorspel 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.

Hou gerus die diesilverbruik vir die dieselarabats by. Gebruik die inligting en bepaal die dieselebruik per hektaar per dag. Die inligting kan dan sinvol in die beplanning gebruik word.

Gebruiksreëls Herstelwerk kan teen bepaalde gebruiksreëls gemeet word.

- Op die oostelike Hoëveld is die herstelwerk gewoonlik effens hoër as die diesilverbruik 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

sagrainmag.co.za

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

Die hoofdrywers vir die koste is:

- Die gemiddelde investering of die kapitaalbelegging 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.

Oor 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 diesilverbruik 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 en en hou rekord van wat onklaar raak. Sodoende is daar kontrole oor reparasies en kan die drywers ook gekontroleer word.

Vir nog berekende bewerkingskoste kan 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 werktempo 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

Willard ^{Batteries} JUBILEE FACTS

WE'VE HELPED
RECYCLE MILLIONS
OF BATTERIES

FOR 70 YEARS, WILLARD HAS BEEN DEDICATED TO RESPONSIBLE WASTE MANAGEMENT THROUGH THE RECYCLING OF LEAD-ACID BATTERIES.

Lead-acid batteries have a remarkable recycling rate of up to 98%. In South Africa, where native lead resources are limited, the recycling of used lead-acid batteries is of crucial significance. Willard has committed itself to the recycling process and through this process, generated employment for scrap and waste collectors, recycling smelters, and distribution networks.

WILLARD. A LEGACY CELEBRATED.



CELEBRATING
70
YEARS OF
EXCELLENCE



www.willard.co.za 0860 12 00 12

Willard ^{Batteries}
THE POWER OF TECHNOLOGY

WIND, SON of ALBEI?

DEUR WIND- EN SONENERGIE TE KOMBINEER, KAN PRODUSENTE DIE VOORDELE VAN BEIDE Tipes ENERGIE BENUT EN 'N MEER BETROUBARE, STABIELE EN VOLHOUBARE ENERGIE-OPLOSSING SKEP.

Die wind waai wanneer die son nie skyn nie, hoofsaaklik weens die dag-en-nagsiklus, seisoenale variasies, geografiese faktore, atmosferiese toestande of die samevoeging van al hierdie faktore wat beteken dat die wind dikwels sterker in die afwesigheid van son waai, veral gedurende die nag en kouer maande.

Dit maak die kombinasie van wind- en sonenergie besonder doeltreffend, aangesien dié energiebronne mekaar aanvul en meer konstante en betroubare energievoorsiening verseker.

1

Voordele

- **Verskillende pieke:** Wind- en sonenergie bereik hul maksimum produksie op verskillende tye. Sonenergie is doeltreffend deur die dag, terwyl windenergie snags en in die winter sterker is. Dit verseker 'n meer konstante en betroubare energie-opbrengs.
- **Hoër energiebesikbaarheid:** Deur beide son- en windenergie te benut, kan die totale beskikbaarheid van hernubare energie verhoog word wat lei tot minder afhanklikheid van fossielbrandstowwe en ander niehernubare energiebronne.
- **Stabiliteit van energienetwerk:** Die gebruik van beide energiebronne help verbeter die stabiliteit van die energienetwerk. Wanneer een bron minder energie produseer, kan die ander dit aanvul, wat meebring dat kragonderbrekings minder is.
- **Optimale benutting van ruimte:** In plaas daarvan om groot stukke grond uitsluitlik vir wind- of sonenergie te gebruik, kan dit meer doeltreffend benut word deur albei op dieselfde terrein te installeer.
- **Kostedoeltreffend:** Hoewel die aanvanklike koste om beide stelsels te installeer hoog kan wees, kan die langtermynbesparing op energie- en onderhoudskoste dit regverdig.
- **Laer omgewingsimpak:** Deur beide son- en windenergie te gebruik, word die koolstofvoetspoor verklein.
- **Meer veerkragtig:** Die kombinasie van verskillende hernubare energiebronne maak energievoorsiening meer veerkragtig teen onvoorspelbare weerpatrone en eksterne faktore.

2

Nadele

- **Hoë insetkoste:** Die aanvanklike koste om beide windturbines en sonpanele aan te koop, is hoog.
- **Kompleks:** Om verskillende hernubare energiestelsels te integreer, kan ingewikkeld wees. Om te verseker dat die stelsels doeltreffend saamwerk, verg deeglike beplanning en gesofistikeerde beheerstelsels.
- **Tegniese kundigheid:** Om 'n gekombineerde stelsel te installeer, verg spesialis kennis – wat dalk nie in afgeleë gebiede beskikbaar is nie.
- **Spasie:** Gekombineerde stelsels het voldoende spasie nodig.
- **Veranderlike hulpbronne:** Beide son- en windenergie is afwisselend. Sonpanele kan slegs bedags energie opwek en is minder doeltreffend wanneer dit bewolk is. Windturbines maak staat op die beskikbaarheid van wind, wat onvoorspelbaar kan wees.
- **Bergingsbehoefes:** Om betroubare energievoorsiening te bied, is dit nodig om bergingskapasiteit (soos batterye) te hê wat koste en kompleksiteit kan verhoog.



Son of wind?

Aangesien die wind nie noodwendig elke dag waai nie, is die kapitale uitleg op windstelsels hoog. Dit is daarom raadsaam dat produsente in die binneland eerder sonstelsels gekoppel aan (meer en tegnologies gevorderde) batterye installeer.

'n Kombinasie van son- en windstelsels kan vir megaprodusente goed werk, maar vir kleiner produsente word 'n sonstelsel met gekoppelde batterye aanbeveel.

Windbron

Om windenergie doeltreffend te gebruik, moet die windsnelheid meestal binne die volgende reekse wees:

- ❑ **Beginspoed:** Die minimum windsnelheid waarteen 'n windturbine begin om krag op te wek, is 3 tot 4 meter per sekonde (m/s) of 11 km/h tot 14 km/h.
- ❑ **Geleë spoed:** Dit is die windsnelheid waarteen die windturbine sy maksimum gegradeerde krag opwek, 12 m/s tot 15 m/s of 43 km/h tot 54 km/h.
- ❑ **Stopspoed:** Die maksimum windsnelheid waarteen 'n windturbine ontwerp is om veilig te werk, is 25 m/s of 90 km/h. Bo hierdie spoed sal die turbine afskakel om skade te voorkom.

Gebiede gunstig vir windturbines

Hierdie gebiede is gunstig vir die oprigting van windturbines: Wes-Kaap, Overberg, Oos-Kaap, Noord-Kaap, Oos-Vrystaat en KwaZulu-Natal.

Diens en onderhoud

Diens en onderhoud aan sonpanele is minimaal. Dit kan in stowwerige gebiede slegs gereeld skoongemaak word om doeltreffendheid te verhoog.

Daarteenoor is dit nodig om 'n klein windlaaier elke maand visueel te inspekteer en elke ses maande omvattend te laat inspekteer en diens. Reëlmatige en deeglike instandhouding verseker dat die windlaaier betroubaar en doeltreffend funksioneer en help om die lewenskoste van die stelsel te verlaag deur groot herstelwerk of vervanging van komponente te voorkom.

Meer inligting is hier beskikbaar:

- ❑ sawea.org.za
- ❑ renewableenergymagazine.com
- ❑ windguru.cz
- ❑ www.windsystemsmag.com
- ❑ solarenergyscout.com
- ❑ orkasolar.co.za
- ❑ motla.co.za
- ❑ fst.com

Koste

Die koste van 'n klein windstelsel kan wissel afhange van verskeie faktore, insluitend die grootte daarvan, tipe toerusting, installasiekoste en spesifieke ligging.

1

Toerustingkoste: Dit sluit die turbine en die toring/mas in. 'n Klein windturbine kos tussen R40 000 en R300 000, afhange van die kapasiteit wat tussen 1 kW en 10 kW kan wissel. Die toring/mas kan tussen R10 000 en R50 000 kos, afhange van die hoogte en materiaal wat gebruik word.

2

Installasiekoste: Dit kan tussen R20 000 en R100 000 beloop, afhange van die ingewikkeldheid van die installasie en behoefte aan bykomende infrastruktuur, soos fondasies of verbinding aan kragnetwerke.

'n Onlangse installasie van 'n 3 kW-windlaaier op 'n 12 m hoë toring (turbine, kontroleerder, toring en installasiekoste ingesluit) deur die Turbex-groep het R163 000 beloop.

Die prys van 'n 10 kW-sonstelsel hang af van die gehalte van die produk wat geïnstalleer word. Die topprodukt, gekoppel aan 'n 10 kW-batterye en 8 kW se sonpanele, sal sowat R240 000 kos. Die koste van installasie en die Sertifikaat van Voldoening is hierby ingesluit.

- ❑ turbexwindmills.com
- ❑ purmicolutions.co.za
- ❑ Energetica Global – 079 492 7092

Die volledige artikel het in Augustus 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Karina Muller, SA Graan/Grain-medewerker



YOUR EXPERT
STORAGE SOLUTIONS



ACROW

Racking

Static, Mobile, Cantilever, Drive-in, Mole, Mezzanine, Live Pallet, Live Carton, Rack Inspections & Safety Audits

Shelving

Retail & Wholesale

Construction

Scaffolding, Formwork & Falsework

Contact Us :

☎ 011 824 1527

✉ info@acrow.co.za

📍 37 Dekema Road, Wadeville

BESPROEIING verg beplanning en onderhoud

SPILPUNTE BIED 'N UITSTEKENDE OPLOSSING OM GROOT AREAS EFFEKTIEF EN EKONOMIES TE BESPROEI. OM TE VERSEKER DAT DIE INVESTERING IN SO 'N STELSEL JOU SAL HELP OM WINSGEWEND TE BOER, IS ORDENTLIKE BEPLANNING, INSTALLASIE EN ONDERHOUD VAN KARDINALE BELANG.

Die regte masjienstruktuur

Een van die prominente fisiese komponente van 'n spilpuntstelsel is die struktuur wat die torings konekteer en waardeur water na die spilpunt se uitlate vloei. Dit is belangrik om 'n balans te handhaaf tussen die kapitale uitgawe van 'n groter pypdiameter en die lopende koste van 'n kleiner pypseleksie wat meer wrywing bied en dus ook meer energie verg.

Installasie van 'n spilpuntstelsel behels veel meer as die oprig van 'n struktuur. Slote moet gegrawe word, elektriese kables en pyplyne moet gelê word, pompkamers moet gebou en toegerus word.

Gereelde inspeksie en instandhouding

Gereelde onderhoudsinspeksies en onderhoud behels onder andere die volgende:

- ☐ Bewegende komponente soos torings, motors en ratkaste vereis gereelde smering en meganiese instandhouding.
- ☐ Drukreguleerders moet na 10 000 ure van werking nagegaan word.
- ☐ Spuite moet gereeld geïnspekteer word vir skade om te bepaal of dit die regte hoeveelheid water lewer om oor- of onderbesproeiing te verhoed.
- ☐ Vullis, sediment en minerale kan spuite verstop – om dit te voorkom, moet stelsels gereeld gespoel word.
- ☐ Gereelde kalibrasie van besproeiings-toerusting is noodsaaklik om te verseker dat alle komponente foutloos met mekaar kommunikeer.

Die volledige artikel het in Oktober 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Mariëtta Cronjé,
SA Graan/Grain-medewerker

NEPTUN
SAFETY FOOTWEAR

Step up with Shova

Whatever the task or terrain, the Shova gumboot will keep your feet comfortable and protected. Shova gumboots are locally made and provide footwear protection to various industries.

www.neptunboot.co.za

Sedex



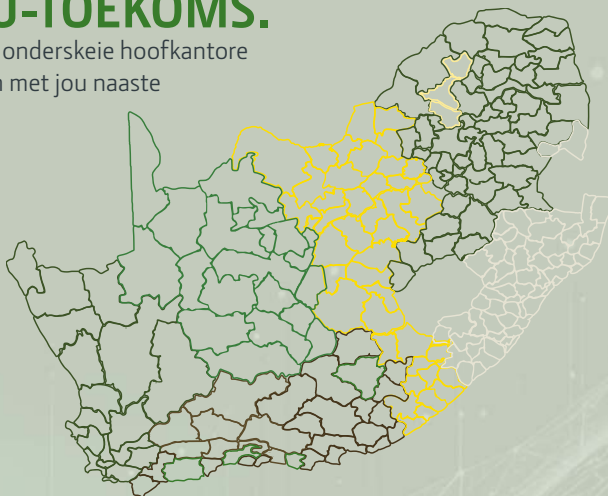
IMPLEMENTE EN TOERUSTING



SAAM BOU ONS AAN JOU LANDBOU-TOEKOMS.

Kontak een van ons onderskeie hoofkantore om in kontak te kom met jou naaste handelaar vandag.

- ▽ AFGRI
- ▽ AMC
- ▽ JDI
- ▽ Mascor
- ▽ Senwes
- ▽ Settlers
- ▽ T&D



Handelaar	Kontakbesonderhede
AFGRI Equipment Noord	Limpopo, Mpumalanga en Oos-Vrystaat Tel. 011 063 2633 www.afgriequipment.co.za
AFGRI Equipment Suid	Wes-Kaap Tel. 087 820 1780 www.afgriequipment.co.za
Senwes	Noordwes, Wes-Vrystaat en Suid-Kaap Tel. 083 298 1553 www.senwes.co.za/products-and-services/equipment
JD Implemente	Suid- & Wes-Kaap Tel. 028 514 2700 www.jdimplemente.co.za
Mascor	KwaZulu-Natal & Mpumalanga Tel. 033 413 2164 www.mascor.co.za
AMC	Noord-Kaap Tel. 053 298 8281 www.amcequip.co.za
Settlers Service Station	Limpopo Tel. 014 730 0112
Trekker & Diesel	Suid-Kaap Tel. 044 272 2268

Beperk KNAAGDIERSKADE só

KNAAGDIERE KNAAG; DIT IS DIE WETENSKAPLIKE FEIT WAT DIKWELS OOR-
GESIEN WORD. HUL VOORTANDE (KNAAGTANDE) HOU NOOIT OP OM TE
GROEI NIE. HULLE GEBRUIK DIÉ TANDE OM KOS FYN TE KNIBBEL EN HULLE
KNAAG OOK AAN ENIGE REDELIK HARDE MATERIAAL OM DIE TANDE SE LENGTE
OP STANDAARD EN SKERP TE HOU.

Die algemeenste knaagdiere wat in menslike omgewings pla, is bruinrotte en huismuise. Dit is amper onmoontlik om 'n plaaswerf te vind waar daar geen muise en rotte is nie. As daar boonop 'n stoor is, is daar beswaarlik beter woonplek vir bruinrotte en huismuise. Diervoeding, boumateriaal, trekkers, implemente, druppende krane, hout en rommel wat in en om plaasstore te vinde is, is soos 'n magneet vir rotte en muise.

“ Die groot skade kom wanneer die klein peste in die enjins van voertuie en implemente invaar ”

Die groot skade kom wanneer die klein peste in die enjins van voertuie en implemente invaar en elektriese geleiers (bedrading) beskuldig of selfs afknaag. Dieselfde kan ook met geboue soos store en pakhuisse se bedrading gebeur en dit kan tot kortsluitings lei wat gevaarlike brande kan veroorsaak.



Weeklikse inspeksie van store is belangrik om te bepaal of daar knaagdierinfestاسies is. Wanneer tekens soos mis, die bekende onaangename urieneureuk of knaagmerke opgemerk word, moet knaagdierdoders ingespan word.

Boer se vriend, knaagdier se vyand

Uile is hoogs effektiewe rot- en muisvangers. Dit is dus die moeite werd om uile na 'n plaaswerf met store te lok. Rig gerus 'n tuisgemaakte uilkas teen die buitemuur van die stoor op. JoJo-tenks bied ook duursame hoëdigtheidpoliëtileen uilkaste te koop aan. 'n Uilkas kan ook staangemaak word op 'n paal van 4 m hoog, enige plek op die werf.

1 Nonnetjiesuile met kuikens in 'n nes (soms soveel as agt in een broeisel), sal tot 60 muise per nag vang.

2 'n Paar gevlekte ooruide met twee kuikens kan tot agt rotte per nag vang en waarskynlik meer as 20 muise.

3 Gevlekte ooruide en selfs bruin jakkalsvoëls maak jag maak op knaagdiere.

4 Honde en katte is ook kranige knaagdierjagters.

5 En as jy kans sien vir 'n slang of twee in die plaasstoor – hulle leef van knaagdiere.



◀ Beperk knaagdierskade...

Riglyne vir die veilige gebruik van knaagdierdoders

Gebruik knaagdierdoders met groot om-sigtigheid om te verhoed dat uile, roofvoëls en roofdiere sekondêre vergiftiging opdoen. 'n Paar goue reëls vir die veilige en verantwoordelike gebruik van knaagdierdoders sluit in:

1 Slegs geregistreerde knaagdierdoders mag gebruik word. Dit is onwettig om karbamaatinsekondoders met kos te meng om knaagdiere dood te maak.

2 Plaas altyd knaagdierlokaas lokaas-houers op plekke waar dit totaal buite die bereik van honde en kinders is.

3 Verlaag die risiko van sekondêre vergiftiging deur nie knaagdierlokaas te gebruik wanneer daar uilkuikens in neste is nie. Probeer ook om knaagdierdoders wat min of geen sekondêre vergiftigingsrisiko vir uile inhou, te gebruik.

4 Verminder die risiko van sekondêre vergiftiging deur die dooie knaagdiere te versamel en te vernietig.

5 Knaagdierdoders wat kumatetraliel, difenakum en cholekalsiferol bevat, hou 'n baie lae risiko vir sekondêre vergiftiging van uile in. Neem asseblief kennis dat al hierdie middels, net soos die ander wat minder veilig vir uile is, dodelik is vir honde.



Knaagdiere kan baie skade aanrig in store op plase.

Tipes knaagdierdoder

1 Gebruik knaagdierdoderformulasies wat hoogs aanloklik is – soos **pastalokaas** – in store waar voedsel geberg word, anders sal knaagdiere nie die lokaas vreet nie. Plaas die wasblokke in lokaas-houers in enjins en implemente terwyl die werktuie nie gebruik word nie as 'n permanente buffer teen knaagdiere wat elektriese bedrading beskadig.

2 'n **Spoorpoeier** wat in knaagdiere se gate of loopplekke aangewend kan word, werk ook goed. Knaagdiere tel die spoorpoeier in hul pelse op en neem dit oral in wanneer hulle hulself skoonmaak.

3 **Vloeistoflokaas** mag slegs verskaf word deur handelaars wat lisensies vir die verkoop van gevaarhoudendestowwe het en die gifregisters byhou.

Produsente wat wil uitvind watter middels die veiligste omgewing vir uile gaan skep, moet asseblief per WhatsApp-boodskap navraag doen by 082 446 8946.

Die volledige artikel het eerste in Augustus 2022 se SA Graan/Grain verskyn.

Dr Gerhard Verdoorn, bedryfs- en rentmeesterskapbestuurder, CropLife SA



RAPPOORTEER NAVERKOPE wat nie op standaard is nie

GRAAN SA-LEDE WAT ONBEVREDIGENDE NAVERKOOPDIENS VAN HUL MEGANISASIEHANDELAARS OF TEGNOLOGIEVERSKAFFERS ONTVANG, KAN VIR CORNÉ LOUW, HOOF: TOEGEPASTE EKONOMIE EN LEDEDIENSTE VAN GRAAN SA, SKAKEL BY 086 004 7246 OF PER E-POS KONTAK BY CORNE@GRAINSA.CO.ZA.

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



Scan for info

Ensuring **superior Grain Quality** is at the heart of our solutions.

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

Innovations for a better world.



IMPLEMENTE EN TOERUSTING

BETROUBAARHEID INNOVASIE

KRAG

Jou Vennoot in Presisieboerdery

Of dit nou **grondvoorbereiding, plant, gewasversorging** of **oes** is, *Jupidex* het die regte toerusting om jou produktiwiteit en doeltreffendheid te maksimeer. Deur **presisietegnologie** en **digitalisering** in te span, help ons jou om **data-gedrewe** besluite te neem, hulpbronne optimaal te gebruik, en opbrengste te verhoog – sodat jy **slimmer** en meer **winsgewend** kan boer.



Jupidex is die alleeninvoerder van die topgehalte landbou-oplossings in Afrika. Beskikbaar by jou naaste handelaar!



+27 33 386 3574



www.jupidex.co.za



BEMESTING

KONTAKTE

Agri Laboratory Association of South Africa

(AgriLASA)

info@agrilasa.co.za

076 833 1752

Kunsmisvereniging van Suid-Afrika

(Fertasa)

general@fertasa.co.za

012 349 1450



GROENCHEMIE- OPLOSSINGS DEUR INNOVASIE

Toegewyd om die landbou-industrie te bevorder deur produkte van uitnemende kwaliteit te verskaf.

OOSVAAL
LANDBOU

017 647 5850
Mpumalanga

Agro
Centre

013 665 5122
Mpumalanga

WILGE
CHEM

058 813 1192
Eastern Free State

NOVON
PROTECTA

058 303 3785
Eastern Free State
& North West



012 940 4398
Nationwide

nexus AG

021 860 8040
Eastern & Western Cape

BAYAGRO

053 441 3168
Northern Cape

InteliGro
intelligent crop solutions

021 873 6177
Western Free State & North West

MBFi

Jou wetenskaplike groeivenoot.

No 144, Avenue 2, Modder East Orchards, Delmas, 2210
Tel: +27 (0) 82 738 0080 • E-pos: orders@mbfi.co.za • Web: www.mbfi.co.za

GEHALTE VAN KUNSMIS:

Wat is in die sak?

IN 2023 HET 86% VAN DIE BEMESTINGSTOWWE WAT IN DIE JAARLIKSE KUNSMIS- EN KALKGEHALTEMONITERINGSPROJEK GETOETS IS, AAN AL DIE GEHALTEVEREISTES VOLDOEN.

Die projek, wat in 2017 begin is, word deur die Departement van Landbou (DvL), die Kunsmisvereniging van Suid-Afrika (Fertasa), Graan SA en die Sasol Landboutrust befonds en bestuur.

Die doel van hierdie projek is om vas te stel of die gehalte van bekalkingsmateriaal en kunsmis volgens die regulasies van die Wet op Misstowwe, Veevoedsel, Landboumiddels en Veemiddels (Wet Nr. 36 van 1947) gehandhaaf word. Dit word gedoen deur ewekansige steekproefneming van ten minste 140 tipes kunsmis en 10 kalkbronne.

Resultate vir kunsmis

1 Van die 107 bemestingstowwe het 7% 'n tekort aan een voedingstof of ten opsigte van totale voedingstofinhoud getoon, en 8% het twee, drie of vier tekorte getoon.

2 Van die 94 tipes kunsmis wat stikstof bevat, het 99% aan die regulasies ten opsigte van N voldoen.

3 Van die 66 bemestingstowwe wat fosfor bevat, het 91% aan die vereistes vir P voldoen, en van die 64 bemestingstowwe wat kalium bevat, het 89% ten opsigte van K voldoen.

4 Elf bemestingstowwe het kalsium bevat en 91% het aan die vereistes voldoen.

5 51 het swael bevat, met 92% voldoening.

6 Vyf het magnesium bevat, met 100% voldoening.

7 Sewe tipes kunsmis het een of meer van die volgende voedingstowwe bevat: boor, koper, molibdeen, mangaan en yster, almal in voldoende hoeveelhede.

8 Van die 37 bemestingstowwe wat sink bevat, het 89% aan die vereistes vir Zn voldoen.

9 Die Wet op Misstowwe, Veevoedsel, Landboumiddels en Veemiddels 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. Dit het vir 77 bemestingstowwe gegeld, met 92% wat voldoen het.

Van die kunsmis wat in 2023 getoets is, het 86% aan al die gehaltevereistes voldoen, en in talle gevalle was die voedingstofvlakke beduidend hoër as die geregistreerde inhoud. Veertien persent van die kunsmis – alle vermengings – het egter in een of meer opsigte nie aan regulasies voldoen nie. Sink en kalium is opmerklik, aangesien 11% van die tipes kunsmis wat hierdie twee elemente bevat, nie aan regulasies voldoen het nie. Voorts het 8% tot 9% van die bemestingstowwe met fosfor, swael, kalsium en totale voedingstowwe tekorte getoon ten opsigte van die totale voeding-

stowwe wat deur die regulasies vereis word. Slegs 1% van die kunsmis wat stikstof bevat, het 'n tekort ten opsigte van N getoon. Min bemestingstowwe het boor (7), koper (1), yster (1), magnesium (5), mangaan (3) en molibdeen (1) bevat en almal het aan die vereistes voldoen.



GETAL KALKPRODUKTE EN VERSKAFFERS WAARVAN MONSTERS IN 2023 GENEEM IS EN DIE VOLDOENING VAN HIERDIE PRODUKTE AAN REGULATORIESE PARAMETERS.

GETAL	REËNVALGEBIED		
	WINTER	SOMER	TOTAAL
Produkte	13	11	24
Verskaffers	6	6	12
NAKOMING (%)			
1,7 mm-sif	8	10	9
0,25 mm-sif	46	27	38
0,106 mm-sif*	-	0	0
Mg-inhoud	100	82	92
KKE	85	91	89

* Van toepassing op slegs een mikrofyndprodukt

Kalk- en gipsresultate

1 54% van die kalkmonsters is in die winterreënvalgebied geneem, en 46% in die somerreënvalgebied.

2 Tien kalkprodukte (of 42%) is as dolomities geregistreer en 14 (of 58%) as kalsities. Een kalsitiese kalk is as mikrofynd geregistreer.

3 Die voldoening van hierdie kalkprodukte aan die regulatoriese parameters word in **Tabel 1** getoon.

Die fisiese gehalte van die meeste kalkprodukte is substandaard, aangesien slegs tussen 8% en 46% van hierdie produkte aan enigeen van die twee sifvereistes voldoen het. Geen van die produkte het terselfdertyd aan albei hierdie vereistes ten opsigte van fynheid voldoen nie. Die chemiese gehalte van kalkprodukte was relatief beter, met 79% nakoming van die magnesiuminhoud sowel as KKE-vereistes.

Die fisiese en chemiese gehalte van die twee gipsprodukte was bevredigend, aangesien dit aan al die vereistes voldoen het.

1 Resultate van die kunsmis- en kalkgehaltemoniteringsprojek.

107	14%	22
BEMESTINGSTOWWE GETOETS	TEKORT GETOON	GETAL MAATSKAPPYE

2 Bemestingstowwe wat N bevat.

94	1%	1	4%
BEMESTINGSTOWWE GETOETS	TEKORT GETOON	GEBREKKIGE BEMESTINGSTOWWE	AFWYKING VAN SPESIFIKASIE

3 Bemestingstowwe wat P bevat.

66	1%	1	4%
BEMESTINGSTOWWE GETOETS	TEKORT GETOON	GEBREKKIGE BEMESTINGSTOWWE	AFWYKING VAN SPESIFIKASIE

4 Bemestingstowwe wat K bevat.

64	11%	7	6%
BEMESTINGSTOWWE GETOETS	TEKORT GETOON	GEBREKKIGE BEMESTINGSTOWWE	AFWYKING VAN SPESIFIKASIE

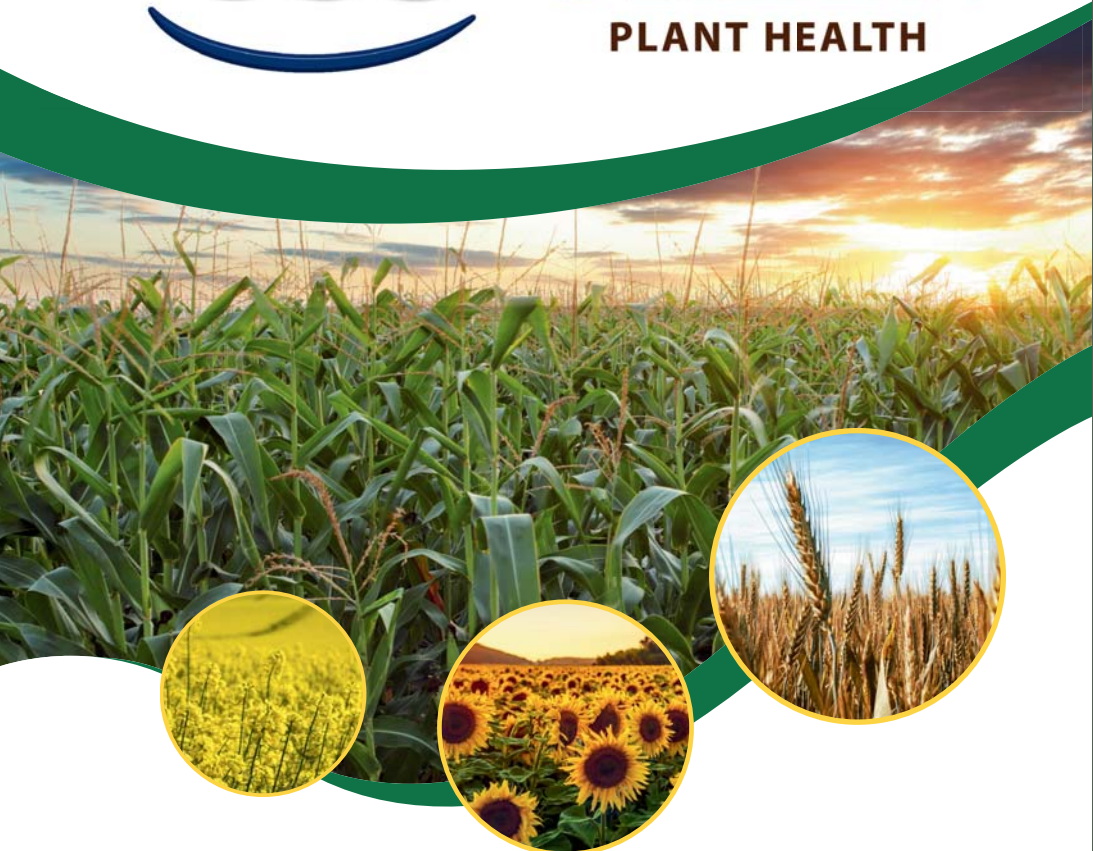
Die volledige artikel het in Julie 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

sagrainmag.co.za

Christiaan Vercueil,
landbou-ekonomiese, Graan SA

eco-GREEN

PLANT HEALTH



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

Is dit RAADSAAM om na 'n DROOGTE OP BEMESTING TE BESPAAR?

VERSKEIE PRODUSENTE HET VOLGENS VERWAGTE ONTTREKKINGSYFERS VIR VOEDINGSTOWWE BEMES, MAAR WEENS DROOGTE IS MINDER VOEDINGSTOWWE DEUR DIE GRAAN OF PLANTE VERWYDER. IN WATTER MATE KAN DAAR VIR DIE VOLGENDE SEISOEN OP RESIDUELE VOEDINGSTOWWE IN DIE GROND STAATGEMAAK WORD?

Die antwoord lê in die gemete of geprojekteerde voedingstofstatus, graan- en heelplantonttrekings en potensiele verliese van mobiele elemente. Slim grond- en blaarmonsterneming voor en gedurende die seisoen is nodig vir verbeterde projeksies en aanbevelings.

Wanneer drempelwaardes akkuraat bestuur word en by elke monsterpunt volgens opbrengspotensiaal bemes word, sal swak seisoene ondervang word en wetenskaplike, verantwoordbare afskaling in bemestingsaanbevelings is moontlik. Riglyne vir afskaling in bemesting en bekalking word gegee, maar kundige raad mag nodig wees vir koste-effektiewe resultate.

1

Beweeglike voedingstowwe

Mobiele elemente soos stikstof (N), boor (B) en molibdeen (Mo) sal beskikbaar bly tensy reën loging veroorsaak het. N wat op die grondoppervlak toegedien is of danksy grondwater naby die oppervlak, kon vervlugtig het.

2

Niebeweeglike voedingstowwe

Voedingstowwe soos fosfor (P), kalium (K), magnesium (Mg), sink (Zn), mangaan (Mn), koper (Cu), yster (Fe), nikkell (Ni) en kobalt (Co) is minder beweeglik. As dit nie deur gewasse opgeneem is nie, sal hierdie toegediende voedingstowwe grotendeels steeds beskikbaar wees.

3

Bandgeplaasde voedingstowwe

Voedingstowwe wat met die laaste seisoen in bande naby plantrye gekonsentreer is, behoort vir die volgende seisoen meer beskikbaar as breedwerpige toedienings te wees. Bandplasing is meer effektief as breedwerpige toedienings, soos bewys deur Ammonium-N wat stadiger omskakel na nitraat-N en P en K wat meer beskikbaar is vir opname.

Produsente word aangeraai om residuele bande ongestoord te laat en op dieselfde rye as die vorige jaar te plant. 'n Skeurploeg om grondverdigting op te hef, sal bande versteur maar verseker 'n voedingstofvrykte sone vir plante.

Bestuur van voedingstofstatus in die grond

Heelwat kalibrasienavorsing is in Suid-Afrika gedoen om drempelwaardes vir anorganiese N (nitraat-N + ammonium-N (KCl)), P (Bray 1) en K (AmAs) vir mielies te bepaal asook vir sojabone, koring en sonneblom wat in wisselbou met mielies geplant word. Aangesien mieliedrempelwaardes vir P en K hoër is as vir sojabone, word aanbeveel dat mieliedrempels in wisselboustelsels gehandhaaf word. Mobiele elemente moet jaarliks ontleed word, en nie-mobiele elemente elke drie tot vier jaar.

Stikstof (N)

Ureum wat op die oppervlak toegedien is, kan 40% tot 50% deur vervlugtiging as amoniak verloor as dit nie dadelik ingewerk of ingewas word nie, tensy dit met 'n urease-inhibeerder behandel is wat opbrengs verhoog en prominent is by suboptimale N-peile en vroeë N-toedienings.

Water van 'n paar dae by die oppervlak, kan nitraat-N-verliese as atmosferiese N (N_2 of N_2O) laat plaasvind.

Vertikale nitraat-N- en ureum-N-loging is op goed gedreineerde sandgronde van toepassing en laterale loging op sanderige watertafelgronde met 'n keerlaag. Indien dit droog bly sonder waterbeweging, sal ongebruikte nitraat-N beskikbaar bly. Behandelde ureum of ammonium-N-bronne sal langer as ammonium-N beskikbaar wees met minder loging.

Met watertafelgronde vind voedingstofloging tot in die vry water plaas, maar is dikwels nie beskikbaar vir opname nie omdat wortels weens 'n suurstoftekort nie in die vry water ontwikkel en opname suurstof benodig.

Dit word aanbeveel om anorganiese N in die diepte van 0 cm tot 60 cm voor die volgende seisoen en/of drie weke na plant te meet om residuele N te bepaal en die vrystelling van N uit organiese materiaal te monitor.

Anorganiese N-ontledings lei tot groot besparings in N-aanbevelings. Vir mielieproduksie van 12 ton mielies/ha byvoorbeeld was die aanbeveling 200 kg N/ha op verwagte N-graadverwydering. Na grondontleding is vasgestel dat meer as 200 kg N/ha reeds in die grond was en verdere N-lowering uit organiese materiaal verweg is.

Die aanbeveling is verminder van 200 kg N/ha na 0 kg N/ha. 'n Proef het getoon dat 12 ton mielies/ha by 0 kg N/ha behaal is, maar opbrengs met 10% gedaal het by 200 kg N/ha. Ten spyte van genoeg anorganiese N in die grond, word aanbeveel om 20 tot 40 kg N/ha in 'n plantmengsel te bandplaas. Anorganiese N-ontledings wat N-aanbevelings verhoog, verhoog beide opbrengs en wins.

Fosfor (P)

Optimum-P (Bray 1) varieer volgens klei- en slikinhoud. Bepaal die optimum vir elke land of punt en hoe ver dit afwyk. Vir bogrond met 13% klei en slik moet die bogrond 38 mg P/kg wees vir 95% opbrengspotensiaal terwyl 20 mg/kg nodig is vir grond met 60% klei en slik. Tekorte kan reggestel word deur meer as verwagte P-verwydering in 'n plantmengsel te bandplaas.

Minder onttrekking kan aanbeveel word wanneer die ontleding meer is as die optimum. Die hoeveelheid P wat werklik onttrek is sedert die laaste P-ontleding, bepaal of P-toedienings voorts verminder kan word. Veronderstel 'n optimum P van 25 mg/kg (Bray 1) word nagestreef en P-ontledings was net meer as dit voor die vorige seisoen, sal 24 kg P/ha vir 8 ton mielies/ha (3 kg P/ton) aanbeveel word. Weens lae reënval is 5 t/ha in 2024 geoes. Die toediening kan nou met 9 kg P/ha verminder word, wat slegs 15 kg P/ha is. Indien P-ontledings onder 25 mg/kg was, word geen P-bemesting besnoeiing aanbeveel nie.

Optimumdrempelwaardes vir P (Mehlich 3) is nie nagevors nie. Wanneer verwantskappe met P (Bray 1) gebruik word, moet dit vir elke grond afsonderlik bepaal word.

Kalium (K)

Reaksie op K-bemesting hang af van bogrondse K-ontledings en benutting van ondergrondse K. In mielieproduksie-areas waar ondergrondse K benut word, sal geen K aanbeveel word as die bogrond meer as 100 mg K/kg (AmAs) bevat nie. Tussen 80 mg K/kg en 100 mg K/kg sal dit slegs in stand gehou word (4 kg K/ton mielies), onder 80 mg K/kg sal net meer as verwagte verwydering gegee word of algehele regstellings deur breedwerpige toedienings onder hoëproduksie-omstandighede.

Wanneer die ondergrond minder as 20 mg K/kg bevat of wortelontwikkeling ondergronds swak is, sal geen K aanbeveel word met bogrond bokant 140 mg K/kg nie. Tussen 120 mg K/kg en 140 mg K/kg sal dit in stand gehou word en onder 120 mg K/kg sal net meer as verwagte verwydering gegee word – of 'n algehele breedwerpige regstelling.

Onder genoemde drempels moet daar nie na 'n droë jaar op bemesting bespaar word nie, maar besparing binne instandhoudingsgrense is moontlik. As 32 kg K/ha byvoorbeeld gegee is vir 8 t/ha-verwydering maar slegs 5 t/ha verkry is, kan K-bemesting met 12 kg/ha verminder word na 20 mg K/ha.

Optimumdrempelwaardes vir K (Mehlich 3) is nie nagevors nie. Wanneer verwantskappe met K (AmAs) gebruik word, moet dit vir elke grond afsonderlik bepaal word.

Kalsium (Ca) en Magnesium (Mg)

Ca- en Mg-aanvullings word voldoende gereguleer wanneer grondsuurheid deur bekalking reggestel word en volgens AmAs-ekstraksies ontleed word. Ca moet >100 mg/kg wees, Mg >50 mg/kg op sandgronde en >100 mg/kg op ander gronde. As drempels bereik is, is verdere verhoogde ontledings deur bekalking of ander voedingstowwe onnodig.

Mikro-elemente

Mikro-elemente is net so belangrik soos makro-elemente. Tekorte van noodsaaklike elemente, kan tot groot



Is dit raadsaam...

opbrengsverliese lei. Mo-blaarbespuitings in KwaZulu-Natal het al sojaboonopbrengs met tot 2 t/ha verhoog. Die koste van regstellings vir mikro-elemente is relatief laag.

Zn, Mn, Fe, en Cu moet volgens DTPA-ekstraksies ontleed word, B met warmwater-ekstraksies en Mo met ammoniumoksaalat. Tekorte kan effektief reggestel word met kunsmisbekleding of blaarbespuitings.

Grondsuurheid

Suur gronde moet slegs bekalk word as dit opbrengs merkbaar verhoog. Grondsuurheid word volgens pH(KCl) of pH(H₂O) bepaal, maar pH(KCl) is 'n beter maatstaf. Indien pH(KCl) < 5 is, kan opbrengs deur Al- en Mn-toksiseit verminder word. Al-toksiseit moet met uitruilbare suuronterledings en suurversadiging bepaal word en Mn-toksiseit deur Mn(DTPA)-ontledings. Navorsing toon dat verhoudings tussen Ca, Mg, en K nie met opbrengs verband hou nie, dus is bekalking volgens hierdie verhoudings nie geregverdig nie.

Blaarontledings

Blaar- of blaarsapontledings vir regstellings binne 'n seisoen en vir volgende seisoen, word aanbeveel as bykomende instrument vir bemestingsbestuur en dit dui gewoonlik tekorte van meer elemente aan. Mobiele elemente kan verlore gaan terwyl nie-mobiele elemente vasgelê kan word. Grondsuurheidsveranderinge naby bandgeplaasde voedingstowwe kan ook voedingstowwe se opname beïnvloed.

Opheffing van mikro-elementtekorte is met blaarbespuitings moontlik. Sommige makro-elemente kan wel in klein hoeveelhede deur blaarvoeding opgeneem word om groei te stimuleer.

Raadpleeg dr Erik Adriaanse by erikadri@mweb.co.za of by 079 519 7610 vir spesifieke scenario's.

Die volledige artikel het in Julie 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Dr Erik Adriaanse, onafhanklike konsultant



LimeCrop Pty (Ltd)

By LimeCrop maak elke boer individueel vir ons saak.

Ons strew 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
Nadia Nichols: 072 542 7441 • nadia@limecrop.co.za

Nasionale verskaffer van landboukalk en -gips.

LANDBOUKALK- EN GIPSTRONNE 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
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	Buhrmansdrif – 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	Mikrofyfyn 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	Rossmine Calcite	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Roedtan	Inca	Inca Mining	015 667 0536	E



Kalsiet (vervolg)

SENTRAAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Roedtan	Inca	Kalkor	011 721 3141	V
Roedtan	Inca	H Pistorius & Kie	012 342 1075	
Springs	Springs	Kalkor	011 721 3141	V
Vereeniging	Geblyste kalsiet	Kalkor	011 721 3141	V
Witbank	Hiquaime	H Pistorius & Kie	012 342 1075	E
Witbank	Hiquaime	Kalkor	011 721 3141	V
Witbank	Hiquaime	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	060 855 8587	E
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	073 181 7551	V
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 – Grasstop 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 Boeredienste	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

OTTOSHOP DOLOMIET PLUS⁺

MEER KALSIMUM

MEER MAGNESIUM

MEER GROEI

BEMESTING

FYNSTE PARTIKELGROOTTE MET MEER GEKONSENTREREDE
SUIWERHEID PER TON, MAAK OTTOSHOP DOLOMIET PLUS⁺
DIE NOMMER 1 DOLOMIET IN SA

- + Voorsien jou grond met meer gekonsentreerde kalsium & magnesium
- + Verbeter die opname van die belangrikste plantvoedingselemente (stikstof, fosfor & kalium)
- + Verseker vinniger ekonomiese voordeel

TEL: 0860 103 515
EPOS: kalk@sakg.co.za

www.sakg.co.za

SA KALK & GIPS
LIME & GYPSUM
WITKOP MINE | MYN



Omvattende Landboukundige Oplossings en Kundigheid

KynoPop®

KynoPop®

Jou oplossing vir gesonde saailinge en verbeterde wortelontwikkeling, selfs onder uitdagende toestande.

Die ideale blaarvoeding om jong saailinge te ondersteun en voedingstekorte tydens kritieke groeistadiums te voorkom.



KYNOKELP®

KynoKelp®

Bevorder wortelontwikkeling en verbeter voedingsopname, wat lei tot sterker plante en hoër opbrengste.

Ondersteun jou gewasse tydens stresperiodes met KynoKelp® se natuurlike seewiersuspensie, wat maklik deur plante geabsorbeer word.



MEILIE OEMFF®

Mielie OEMFF®

Gespesialiseerde voeding vir optimale groei en maksimum opbrengs, reg van die begin af.

Mielie OEMFF® bevat makro-, sekondêre- en mikro-elemente in 'n verhouding wat spesifiek voordelig vir mielies is en kan as algemene aanvulling gebruik word indien nodig.



KYNOFULVATE YELLOW®

KynoFulvate Yellow®

Verhoog gewasse se groei en stresverdraagsaamheid met die krag van fulviensure, wat die mobilisering van voedingstowwe bevorder.

Bevorder sterk wortelontwikkeling en verbeter voedingstofopname, selfs onder moeilike omstandighede, met KynoFulvate Yellow® se unieke formule.



Kontak jou naaste Kynoch-landboukundige of verteenwoordiger om jou spesifieke behoeftes te bespreek.



Vir meer inligting
www.kynoch.co.za



Kontak Ons
011 317 2000

Kynoch- Verbeterde doeltreffendheid deur innovasie

KynoPop® K9101 (Act 36 of 1947) KynoKelp® M314 (Act 36 of 1947)
Mielie OEMFF® K8702 (Act 36 of 1947) KynoFulvate Yellow® M261 (Act 36 of 1947)
Kynoch Fertilizer (Pty) Ltd 2009/0092541/07

Dolomiet (vervolg)

SENTRAAL				
LIGGING	NAAM	MAATSKAPPY	NOMMER	EIENAAR (E) VERSPREIDER (V)
Orkney	Vaalbrug	Kalkor	011 721 3141	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 Boeredienste	018 011 0011	E
Orkney	Vaalbrug	H Pistorius & Kie	012 342 1075	
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	Rossmin Dolomite	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Pretoria	MFD Mooiplaas Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
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	Dolomite Bulk	H Pistorius & Kie	012 342 1075	V
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

WES-KAAP				
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 3190	E
Robertson	Langvlei	LimeCrop	076 575 8476	V
Robertson	Langvlei Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	060 855 8587	E
Vredendal	Vredendal	Cape Lime	073 181 7551	V
Vredendal	Vredendal	LimeCrop	076 575 8476	V
Vredendal	Vredendal Dolomiet	SA Kalk & Gips	086 010 3515	V

Magnesium

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

Gips en magnesium

SENTRAAL				
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
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	V
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

HOW OUR WORLD CLASS PRODUCERS HELP ENSURE A PROFITABLE CROP AT EVERY PLANTING

Amserve has been producing and exporting High-Quality granules since 2014, supporting our Producers with cost-effective Soil corrections and Nutrient inclusions.

These include early soil and planting band acidity neutralization to the super-efficient dispersion of Soil and Micronutrient Specialties that our producers have come to rely on (NB our granules are safe and easy to be pre-blended with the target Crop's required NPK Planting Band blend).

Our Agri and Bio granules can ensure the early replacement and NPK support after Ca, Mg, S, and Micronutrients are removed off the land with the previous Top Crop. Ensuring the early availability of those critical nutrients to the new crop, within a healthy planting band biome, is essential to support your next top crop productivity.

Our new Bio PhosCal Granular options offer an additional set of flexible P, Ca, and S solutions with Micronutrients support where required.

Don't miss out – ensure your Agronomist or NPK Supply Blender, includes a trial incorporating our various Agri or Bio granules so that you can experience the productive soil and crop benefits, that our Producers already enjoy.

For details of your closest Agent, Blender or Wholesaler, or if you have an interest in becoming an agent or Blending stockist, please contact Nan on +27 (0)11 4650018 or mail info@amserve.co.za.



Amserve
www.amservegroup.com

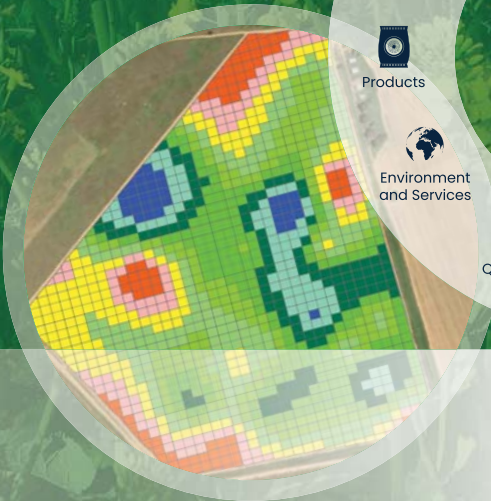
Gebuikersvriendelik en koste-effektief. Vir betroubare plantvoeding- en grond-pH-regstellings.

REDUCE RISK AND ENHANCE GROWTH OPPORTUNITIES.

Nutriology® – identify, quantify and manage risk in crop production.



Our agronomists utilise the Nutriology® model to optimize your yield whilst reducing your risk.



Hanteer **KUNSMIS**KLAGTES só

KUNSMIS IS EEN VAN 'N GRAANPRODUSENT SE DUURSTE EN BELANGRIKSTE INSETTE. DOEN DIE VOLGENDE STAPPE AS JY VERMOED JOU KUNSMIS IS NIE OP STANDAARD NIE:

1 Kontak so gou as moontlik die kunsmisverteenvoorder 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 geseëde sakke hou vir latere monsterneming.

5 Maak seker dat jou klagtes op die kunsmismaatskappy se klagtestelsel geregistreer is.



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.**

Lede kan onopgeloste probleme met Graan SA opneem óf direk 'n klagte by die Registrateur van Wet 36 van 1947 ahangig 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 uiters belangrik dat kunsmis-monsters reg geneem moet word.

5 Monsters moet in samewerking met die kunsmismaatskappy geneem word.

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

NPP Natural Plant Protection

Stimuleer plantgroei en voedingstofopname met verskeie Bio-Oplossings insluitend:

MAXI-N:

Vloeibare bakterieë vir die gebruik as blaarbespuiting of grondbehandeling vir algemene verbeterde plantgroei. (Beskikbaar in 1ℓ)

Voordele:

- Stikstofbinding in nie-peulplante deur die seisoen.
- Dra by tot opname van onopgeloste voedingstowwe.
- Sekwestrering van yster deur die produksie van siderofore.

PSEUDOMONAS:

Bakteriese entstof vir die verhoogde oplosbaarheid van fosfate. Plantgroei-bevorderende mikroörganismes.

(Beskikbaar in 200 g-pakkies)

Voordele:

- Solibiliseer nie-plantbeskikbare fosfaat in die grond na bruikbare vorm vir opname.
- Bevorder die produksie van groeibevorderings-hormone.
- Dien as 'n oksideermiddel wat die teenwoordigheid van nuttige plantensieme en suurstof verbeter.

EXTRASOL:

Bakteriese inokulant om plantgroei te stimuleer. (Beskikbaar in 1ℓ)

Voordele:

- Verhoog die lengte en biomassa van wortels en blare.
- Mikrobiiese antagonisme teen plantpatogene.
- Verbeter potensieële opbrengs.

MAXI - N | Reg. No.: M92, Act 36 of 1947 | ACTIVE INGREDIENT: *Azospirillum brasilense*, $1,0 \times 10^7$ cfu per ml | FERTILIZER GROUP: 3 | READ ATTACHED PACKAGED LEAFLET BEFORE USE AND KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN AND ANIMALS | Hazard statements: Not classified as hazardous according to GHS.

EXTRASOL | Reg. No. M151, Act No. 36 of 1947 | FERTILIZER GROUP: 3 | ACTIVE INGREDIENT: EXTRASOL contains *Bacillus subtilis* and *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *plantarum* strains at minimum of 1×10^7 viable cells per ml | READ ATTACHED PACKAGED LEAFLET BEFORE USE AND KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN AND ANIMALS | Hazard statements: Not classified as hazardous according to GHS

PSEUDOMONAS | Reg. No. M46 Act No. 36 of 1947 | ACTIVE INGREDIENT: Live bacteria (*Pseudomonas* species) minimum 1×10^7 viable cells per gram. | FERTILIZER GROUP: 3 | READ ATTACHED PACKAGED LEAFLET BEFORE USE AND KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN AND ANIMALS | Hazard statements: None- Not classified as hazardous according to GHS.

Registration holder: UPL South Africa (Pty) Ltd. Co. Reg. No./Jpy, Reg. Nr.:2009/019713/07 7 Sunbury Office Park, Off Douglas Saunders Drive, La Lucia Ridge, South Africa, 4019 Tel: 031 514 5600



UPL South Africa
7 Sunbury Office Park
Off Douglas Saunders Drive
La Lucia Ridge
4300
031 514 5600
www.upl-ltd.com/za



N-BEMESTING BY MIELIES

– delta-opbrengs kan werk

BEMESTINGSAA NBEVELINGS – VERAL RAKENDE STIKSTOF (N) – WORD MEESTAL BEPAAL DEUR DIE OPBRENGSMIKPUNT BENADERING WAT IN DIE LAASTE TYD OOK DIE GENOEGSAAMHEIDSBENADERING INSLUIT EN DAN OOK DIE DELTA-OPBRENGSBENADERING.

Opbrengsmikpuntbenadering

Die algemene benadering wat tans met N-bemesting gevolg word, is om die hoeveelheid N wat bemes moet word van die verwagte opbrengs of opbrengsmikpunt af te lei. Hiervolgens word 15 kg/ha N toegedien vir elke 1 t/ha se opbrengs wat verwag word.

Die grondtekstuur beïnvloed die N-leweringvermoë van die grond en die kleipersentasie van die grond speel 'n belangrike rol. Gronde met 'n hoë kleipersentasie lewer meer N as sandrige gronde en dit moet in die aanbevelings in aanmerking geneem word. Deur die grond se grondstikstof te laat ontleed, kan 'n akkurrater aanbeveling gemaak word.

Delta-opbrengsbenadering

Delta-opbrengs is die opbrengs van mielies by die ekonomiese optimum minus die opbrengs van 'n aanliggende kontroleperseelmielies wat geen N ontvang het nie.

Die delta-opbrengs toon 'n baie goeie verwantskap met die optimale N-bemestingsvereiste afgesien van die lokaliteit, grondsoort en of dit droëland of produksie onder besproeiing is. Die gevolg is dat een formule of tabel oor die hele mielieproduksiegebied van toepassing is sonder dat die grondtekstuur of ander faktore in ag geneem hoef te word. Trouens, volgens die Landbounavorsingsraad (LNR) wil dit voor-

kom of dié formule universeel is en nie net tot Suid-Afrika beperk is nie, aangesien dit baie goed ooreenstem met wat in die VSA gevind is.

Delta-opbrengsmetodiek

Die delta-opbrengsmetodiek is eenvoudig en vereis slegs kontrolestroke of -persele. Op sowat 1,6% van die oppervlakte van 'n mielieland moet geen N-kunsmis toegedien word nie, maar wel die aanbevole P (fosfor), K (kalium) en ander voedingstowwe. Dié kontrolegedeelte (of zero-N-gedeelte) kan enkele vollengte mielierye wees of 'n aantal aanliggende rye vir 'n beperkte lengte, byvoorbeeld vier rye van 20 m. Kontrolepersele moet oor 'n land versprei wees en van jaar tot jaar van posisie gewissel word. Die res van die land word soos gewoonlik met N bemes om die ekonomiese optimum opbrengs te bereik. Teen oestyd word die opbrengs van die kontrolepersele bepaal en ook dié van die bemeste gedeelte. Die verskil in opbrengs tussen die bemeste gedeelte en die kontrole is die delta-opbrengs.

Die N-bemestingsbehoefte van die mielies kan dan vanuit die tabel bepaal word. Die delta-opbrengs moet oor seisoene per grondsoort (of land as die grond redelik homogeen is) en vir 'n spesifieke gewasstelsel bepaal word en die gemiddelde oor tyd bereken word. Sodoende kan die N-bemestingsbehoefte oor tyd verfyn word. ➤➤➤

DIE STIKSTOFBEMESTINGSBEHOEFTE VAN MIELIES VOLGENS DIE DELTA-OPBRENGSMETODE SOOS GEPUBLISEER IN DIE LNR-MIELIE-INLIGTINGSGIDS, 2017.

DELTA-OPBRENGS	N-BEHOEFTES (KG/HA)	DELTA-OPBRENGS	N-BEHOEFTES (KG/HA)
250	28	3 500	136
500	42	4 000	147
750	54	4 500	158
1 000	64	5 000	169
1 250	73	5 500	179
1 500	82	6 000	188
1 750	90	6 500	197
2 000	97	7 000	206
2 500	111	7 500	215
3 000	124	8 000	224

◀◀ N-bemesting by mielies...

Voordele

Afgesien daarvan dat die delta-opbrengsmetodiek belofte inhou omdat dit akkurrater as die tradisionele metodes kan wees, hou dit ook ander voordele in:

1

Die opbrengs van die kontrole is 'n meting van die hoeveelheid gewas-beskikbare N in die grond in terme van die graanopbrengs.

2

Dit raak dus oorbodig om grondmonsters te neem vir N-inhoudsbepaling en die moontlike foute wat daarmee gepaardgaan, word uitgeskakel.

Die volledige artikel het in Julie 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Handleiding

Die Misstofvereniging van Suid-Afrika (Fertasa) publiseer op 'n gereelde basis 'n bemestingshandleiding wat die meeste van die nagevorste inligting insluit. Hierdie publikasie is veral vir produsente 'n noodsaaklikheid en help om bemestingsbesluite te vergemaklik.

Hierdie metode kan ook met groot sukses deur studiegroepe gebruik word om tendense in 'n gebied te bepaal. Deur almal in die proses te betrek, kan dit tot voordeel van die omgewing wees.

Vir meer inligting kontak Pietman Botha by 082 759 2991.

Pietman Botha, SA Graan/Grain-redaksie

LANDBOULABORATORIUM-DIENSTE

intertek
Total Quality. Assured.

Intertek se Presisie Landboulaboratorium, sentraal geleë in Bapsfontein, Johannesburg, bied gevorderde analitiese tegnologie aan wat boere kan help om oesopbrengs te verhoog en insetkoste te bestuur.

Ons presisie landboudienste sluit die volgende in:

- Grondontleding
- Plantweefsel en saponntleding
- Waterontleding
- Kunsmisontleding

Hierdie dienste help boere om slim besluite te neem vir beter opbrengs en kostebesparings.



010 500 9977



reception.baps@intertek.com





PLAAGBEHEER

KONTAKTE

CropLife Suid-Afrika

info@croplife.co.za
087 980 5163

Griffon Gifstofinligtingsentrum

nesh@tiscali.co.za
082 446 8946

Registrateur: Wet Nr. 36 van 1947

MalutaM@nda.agric.za
012 319 7303

NOODNOMMERS

CHEMIESE VERSPILLING

Griffon Gifstofinligtingsentrum

nesh@tiscali.co.za
082 446 8946

**South African Petroleum Industry
Association (SAPIA)**

info@sapia.co.za
011 783 7664



Corteva Crop Protection Cereals Portfolio

Aubaine® 518 SC

HERBICIDE

Control of Italian ryegrass and other selected weeds in wheat.



Pixxaro® 266 EC

Arylex® active

HERBICIDE

Control of broadleaf weeds on fallow land.



Tarzac® 320 WG

Arylex® active

HERBICIDE

Control of broadleaf weeds and some annual grasses in wheat.



Quelex™ 200 WG

Arylex® active

HERBICIDE

Control of broadleaf weeds in wheat in the Western Cape.



Scan This Code To View Our Cereals Webpage



FOR MORE INFORMATION CONTACT THE REGISTRATION HOLDER: Corteva Agriscience RSA (Pty) Ltd - Reg. No. 1991/003030/07 • Paarl +27 (0) 21 003 8259 • Centurion +27 (0) 12 683 5700 • 2nd Floor, Building A, Lakefield Office Park, 272 West Avenue, Centurion, 0157, Gauteng, Republic of South Africa.

ALWAYS USE ACCORDING TO LABEL RECOMMENDATIONS: Aubaine® 518 SC contains chlorotoluron (500 g/L) and isoxaben (18,75 g/L) | Reg. No. L11069 | Act No. 36 of 1947 | **WARNING HAZARD STATEMENT(S)** Suspected of causing cancer. Suspected of damaging the unborn child. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. • Kerb® FLO 400 SC contains propyzamide (400 g/l) | Reg. No. L4065 | Act No. 36 of 1947 | **WARNING HAZARD STATEMENT(S)** 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. • Pixxaro® 266 EC contains Arylex® (16,25 g a.e./L) and fluroxypyr (250 g o.e./L) | Reg. No. L11911 | Act No. 36 of 1947 | **DANGER HAZARD STATEMENT(S)** May cause an allergic skin reaction. Causes serious eye damage. May cause respiratory irritation. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. • Quelex™ 200 WG contains Arylex® (100 g/kg) and florasulam (100 g/kg) | Reg. No. L10759 | Act No. 36 of 1947 | **DANGER HAZARD STATEMENT(S)** Causes serious eye irritation. May cause cancer. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. • Tarzac® 320 WG contains Arylex® (70 g/kg) and Pyroxulam (250 g/kg) | Reg. No. L10760 | Act No. 36 of 1947 | **WARNING HAZARD STATEMENT(S)** May be harmful if swallowed. Causes serious eye irritation. Very toxic to aquatic life with long lasting effects.™ + Trademarks of Corteva Agriscience and it's affiliated companies. © 2024 Corteva.



DOWNLOAD OUR CORTEVA FARMFUNDI APP FOR MORE RESOURCES



Visit us at corteva.co.za

AALWURMPLAE

– 'n HARDNEKKIGE uitdaging

SIEKTES EN PLAË – VERAL AALWURMS – IS 'N BEDREIGING VIR SOMERGEWASSE. AALWURMS RAAK AKTIEF NAMATE TEMPERATURE STYG EN GRONDVOG TOENEEM, WAT TOT DIE VERSKYNING VAN AALWURMPLAE LEI. HIERDIE PLAË FLOEREER IN KLAM, WARM TOESTANDE EN VAL PLANTE SE WORTELS AAN. DIT VEROORSAAK BEDUIDENDE SKADE EN OPBRENGSVERLIESE, VERAL VIR SOJABOONPRODUSENTE.

Belangrikste aalwurmplae

Knopwortelaalwurm-infestاسies was in die afgelope sojaboongroei-eisoene erg, met aangetaste plante wat belemmerde groei en vergeling toon en selfs doodgaan. Aalwurms benadeel 'n plant se vermoë om water en voedingstowwe te absorbeer en verminder produktiwiteit drasties. 'n Begrip van aalwurmsprobleme en die implementering van tydige bestuurstrategieë is noodsaaklik vir volhoubare landbou.

Aalwurmsbevolkings kan die winter oorleef deur onkruid te infesteer, soos die

John Deere-bossie (radiator-bossie) in Suid-Afrika, wat in die kouer maande vir die knopwortelaalwurms gasheer speel.

Namate temperature styg, hervat die plaë hulle lewensiklus en reproduseer vinnig. 'n Enkele vroulike knopwortelaalwurm kan byvoorbeeld binne 20 tot 30 dae 1 800 eiers lê, wat onder optimale toestande tot eksponensiële bevolkingsgroei lei. Dit is veral kommerwekkend voor sojaboonaanplanting, aangesien hoë aalwurmdigtheid omvattende gewasskade kan veroorsaak.

Bestuurstrategieë

1

Evaluering en monitering

Gereelde monitering en evaluering is noodsaaklik om aalwurmplae te bestuur. Deur die aalwurmspesie en digtheid te identifiseer, kan produsente geteikende bestuurstrategieë implementeer. Vir akkurate ontleding moet monsters van grond en plantwortels naby aan die oestyd geneem word. Kundiges en geakkrediteerde laboratoriums help produsente om die resultate te ontleed en ingeligte besluite te neem.

2

Aalwurmdoders

Aalwurmdoders word algemeen gebruik om aalwurmsbevolkings te verminder. Dit is noodsaaklik om sojabone vanaf die saailingstadium te beskerm, en geregistreerde aalwurmdoders moet volgens die riglyne aangewend word. Aalwurmdoders moet egter in kombinasie met ander strategieë gebruik word vir langtermynbeheer.

3

Goeie landboupraktyke

Produsente moet 'n geïntegreerde benadering gebruik wat gewasrotasie, die handhawing van goeie grondgesondheid en die toepassing van volhoubare landboupraktyke soos verminderde of geen-bewerking en permanente grondbedekking insluit.

Hierdie metodes help om natuurlike hulpbronne te bewaar terwyl plaë beheer word. Bewaring en herlewingslandboupraktyke verbeter grondgesondheid en bou bestandheid teen plaë, insluitend aalwurms.

Verbetering van grondgesondheid skep 'n gunstige omgewing vir predatore wat aalwurms natuurlik beheer. Aalwurmpredatore bestaan in plaaslike grond, maar hulle bevolkings is gewoonlik laag as gevolg van hulle langer lewensiklusse. Die verhoging van grondorganiese materiaal en mikrobiële diversiteit help om aalwurmskade aan gewasse te verminder.



◀◀ Aalwurmplae...



4 Wisselbou en dekgewasse

Die gebruik van genotipes wat swak gashere vir aalwurmplae is vir wisselbou en dekgewasse kan aalwurmbevolgings beduidend verminder. Die herstel van grondgesondheid deur bewarings- of herlewingspraktyke neem egter tyd en moet onder die leiding van ervare kundiges gedoen word.

Sojaboonwortels van 'n land in die Bothaville-omgewing (Vrystaat) wat erg met knopwortelaalwurms besmet is, wat optimale water- en voedingstofopname beperk.

Verhoog bewustheid

Plaaslike produsente moet ingelig bly oor aalwurmkwessies in sojaboongebaseerde stelsels wat ander gewasse soos mielies, sonneblom en aartappels behels. Voorkoming is uiters belangrik en kennis oor voordelige en skadelike aalwurms kan produsente help om hierdie plae doeltreffend te bestuur. Voordelige aalwurms ondersteun ekostelseldienste wat volhoubare gewasproduksie bevorder.

Doeltreffende aalwurmbestuur behels volgehoue monitoring, tydigte onkruidbeheer, wisselbou, weerstandige gewasvariëteite en goeie grondgesondheidspraktyke. Hierdie strategieë kan aalwurmskade verminder, gewasproduktiwiteit verbeter en tot voedselsekerheid bydra.

Die volledige artikel het in September 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Dr Driekie Fourie, hoof van tegniese produkte, Syngenta



IN GOEIE HANDE ...

In wie se hande plaas jy die toekoms van jou boerdery?

Ons verstaan die uitdagings waarvoor jy as boer te staan kom. So ook verstaan ons die belangrikheid van 'n vennoot wat hierdie struikelblokke saam met jou aanpak.

By AECI Plant Health kan jy gemoedsrus hê dat jou gewasadviseur hierdie pad saam met jou stap. Jou adviseur is 'n vennoot op jou plaas wat tegniese ondersteuning en vinnige toegang tot die regte produkte bied om sodoende jou risiko's te verminder en jou help om meer produktief en winsgewendheid te boer.

Neem hande met AECI en ervaar die voordeel van 'n spanmaat wat saam met jou bou aan die toekoms van jou plaas.

ONE AECI – VIR 'N BETER WÊRELD.
Kontak vandag nog jou gewasadviseur.



T: +27 11 823 8000 E: planthealth@aeciworld W: www.aeciph.com



STUIT MIGRERENDE PLAË SÓ

KWELEA EN SPRINKANE IS BELANGRIKE PLAË WAT BEDUIDENDE SKADE AAN WEIDING EN OESTE KAN AANRIG. DIE DEPARTEMENT VAN LANDBOU IS VERANTWOORDELIK VIR DIE BEHEER VAN KWELEAS (ROOIBEKVINKE) EN SPRINKANE. DIE WET OP LANDBOUPLAË (WET NR. 36 VAN 1983) VERKLAAR DIT AS LANDBOUPLAË.

Deur doelgerigte beheermaatreëls en habitatbestuur wat koöperatiewe beheerpogings in samewerking met produsente, befondsing deur die regering, en inligting afkomstig van navorsingsinstellings behels, word die impak van die vinke op kleingrane verminder.

Voordat 'n amptenaar van die departement 'n inspeksie van die area waar die vinke gerapporteer is sal kom doen, moet die volgende stappe deur 'n klaer gevolg 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 in die slaapplek 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 beheeraksie vanaf die betrokke grondeienaar 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.

Wat is migrerende plaë?

Migrerende plaë word gedefinieer as plaë wat in staat is om oor geografiese grense te versprei, gefasiliteer deur 'n reeks faktore soos klimaat, globalisering van handel en landboupraktyke. Hierdie plaë kan groot skade aan oeste aanrig, wat aansienlike ekonomiese verliese veroorsaak en voedselsekerheid bedreig. In graanproduksie sluit die belangrikste migrerende plaë in:

- **Komandowurm (*Spodoptera frugiperda*):** Hierdie indringspesie het vinnig oor die Amerikas, Afrika, Asië en Australië versprei, wat mielie- en ander graanproduksie negatief beïnvloed het.
- **Rooibekvink (*Quelea quelea*):** Veral in die sub-Sahara-streek van Afrika rig vinkwerms groot skade aan en word graanoeste vernietig.
- **Russiese koringluis (*Diuraphis noxia*):** Hierdie spesie het die potensiaal om ernstige skade aan koringgewasse aan te rig en sodoende opbrengs en kwaliteit te beïnvloed.
- **Opgebergde graanplaë soos kalanders (*Prostephanus spp.*):** Hierdie na-oes spesies is nie net van kosmetiese belang nie, maar kan ook die kwaliteit van opgebergde graan wat vir uitvoer bestem is, verswak.

Kontakbesonderhede vir plaagrapportering

KWELEAS
John Tladi Adjunk-direkteur: Migrerende Plaë 060 973 2366
Khuliso Gangashe Assistent-direkteur 067 410 6103
Colin Burke 082 859 5158
Prudence Majoji 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 Plaë 060 973 2366

◀ Stuit migrerende...

Strategieë

Om risiko's verbonde aan migrerende plae in graanproduksie te verminder, kan verskeie strategieë aangewend word:

1

Vroeë opsporing en monitering: Gereelde toesigprogramme en moniteringsnetwerke kan help om plaag-uitbrake vroeg te identifiseer.

2

Geïntegreerde plaagbeheer: Hierdie benadering sluit die gebruik van alle geskikte tegnieke of strategieë in om plae onder beheer te hou, soos bepaal deur moniteringsprotokolle.

3

Streksamewerking: Samewerking tussen buurlande en streeksorganisasies verbeter plaagtoesig- en beheer-pogings.

4

Navorsing en innovasie: Belegging in navorsing oor plaagbiologie, -gedrag en -ekologie ondersteun die ontwikkeling van innoverende plaag-beheeroplossings.

5

Openbare bewustheid en opvoeding: Die verhoging van bewustheid onder belanghebbendes rakende die risiko's verbonde aan migrerende plae bevorder voldoening aan regulasies terwyl onderwysveldtogte produsente en gemeenskappe bemaagtig om potensiële plaagbedreigings te erken en aan te meld.

Die volledige artikel het in September 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

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



your partner in

THE AGRICULTURAL AVIATION INDUSTRY

- FIRE FIGHTING
- CROP SPRAYING
- BUSH CLEARING



"For the Lord your God will bless you
in all your harvest and in all the work of your hands,
and your joy will be complete."
~ Deut 16:15



Tel: +27 (58) 303 5261
info@orsmondaviation.co.za
www.orsmondaviation.co.za



WINGER™ 850WG

NEW quality WG formulation of pyroxasulfone pre-emergent herbicide

HERBICIDE



Winger 850 WG herbicide (850g pyroxasulfone) is a residual, soil applied, pre-emergent herbicide for broad-spectrum grass weed control.

PLAAGBEHEER



SCAN FOR MORE INFORMATION



AVAILABLE IN: 1,25 Kg

Pyroxasulfone disrupts the synthesis of very-long-chain fatty acids which are critical for healthy plant growth. Winger 850 WG uptake is through the roots of germinating weed seeds. Apply WINGER as a broadcast application prior to planting and incorporate by planter with press wheels. Incorporation of WINGER must be done within three (3) days of application.

- **PROVEN:** Pyroxasulfone has established itself as a reliable herbicide for the control of annual grasses in wheat.
- **QUALITY FORMULATION:** UPL controls the manufacturing process, so we deliver a quality easy-to-use formulation.
- **HIGH-LOAD SAVINGS:** The high-strength solid formulation means lower volumes are handled compared to using liquid formulations.
- **PACKAGED TO SUIT YOUR NEEDS:** Available in convenient packaging sizes 1,25kg = 10ha.
- **LOW USE RATE:** One low rate application of 125g/Ha controls important weeds such as annual (Italian) ryegrass, Japanese brome, little seeded canary grass, winter grass and rats tail fescue.
- **COMPATIBLE:** Winger is compatible with a range of crop protection products. Please consult the product label.



WINGER Reg No. L11619 Act No 36 of 1947 | HRAC GROUP CODE: 15 | READ ATTACHED PACKAGED LEAFLET BEFORE USE AND KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN AND ANIMALS | WARNING | HAZARD STATEMENTS: Harmful in contact with skin. May be harmful if inhaled. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. Very toxic to aquatic life. Very toxic to aquatic life with long lasting effects. | ACTIVE INGREDIENT: Pyroxasulfone (Isosaxolinol) 850 g/kg | REGISTRATION HOLDER: UPL South Africa (Pty) Ltd. Co. Reg. No. 2009/01971-5/07 7 Sunbury Office Park Off Douglas Saunders Drive, La Lucia Ridge, South Africa, 4019. Tel: 031 514 5600

UPL South Africa
7 Sunbury Office Park
Off Douglas Saunders Drive
La Lucia Ridge
4300
031 514 5600
www.upl-ltd.com/za



Vir die *liefde* van landbou

Om te sê jy “hou van” landbou
sê heeltemal te min ...

“Hou van” is om in die lande te wees
wanneer die weer gunstig is, die grond
uit hom laat groei, en die werk maklik
voel ... “Lief wees” is om met dagbreek
reeds in die velde te wees ongeag die
weer, die lande of die werk. Boerdery
is **nie ’n keuse nie, dis ’n roeping.**
Dis die grootste taak ter wêreld.

Kies ’n vennoot wat reeds vir **generasies**
lank Suid-Afrikaanse boere bystaan.



Kontak jou naaste **BASF-verteenwoordiger**
om verder te gesels. **WhatsApp** eenvoudig
‘hi’ na: +27 66 125 9522.

BASF

We create chemistry

BASF Suid-Afrika (Edms) Bpk • Sestiendestraat 852, Midrand, 1685,
Posbus 2801, Halfweghuis, 1685 • **Tel:** +27 11 203 2400 • **Faks:**
+27 11 203 2461 • **Webblad:** www.agro.basf.co.za • **Mobiele**
webblad: m.agro.basf.co.za



Skandeer hier om
meer te leer oor
BASF se produkte



Handige wenke by AANKOOP VAN INSETTE

DIE RISIKO VAN ONGETOETSDE INSETMIDDELE EN DIE KOOP VAN INSETMIDDELE BY ONBEKENDE VERSPREIDERS IS SLAGGATE WAARIN PRODUSENTE ELKE SEISOEN TRAP. HIER IS 'N PAAR WAARDEVOLLE 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 insetmid-del na.
- Saadbehandeling moet deur die saadmaatskappy self of met gesertifiseerde saadbehandelings-toerusting gedoen word.

2

Prysbedinging

- 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 insetprystendense.

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-effektief is om die insetmiddel te gebruik.

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 sambreelorganisasie byvoorbeeld vir saad, SANSOR; vir kunsmis, Fertasa; vir landbouchemikalieë, CropLife en vir landboumasjinerie, SALMA.

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 gekwalifiseer is.
- Maak seker jou klagte is op die maatskappy se klagtestelsel geregistreer.
- Ongeag of jy weet wat die probleem is nie, registreer net 'n klagte en laat die inset maatskappy kom kyk.

4

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.

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



PLAAGBEHEER

Smaller Harvests Shouldn't Mean Smaller Profits.

Shield Your Yield with K-Obiol[®] EC 25.



Contact us to discover more.



Use insecticides responsibly. Always read the label and product information before use and follow all warnings and precautions.
K-Obiol[®] EC 25 Reg. No. L4586 Act No. 36 of 1947 Active ingredients: Deltamethrin (pyrethroid) 25 g/l and Piperonyl butoxide 225 g/l DANGER
Registration Holder: 2022 Environmental Science ZA (Pty) Ltd., 27 Wrench Road, Isando, 1600 SOUTH AFRICA TEL: +27 (11) 921 5911
K-Obiol[®] is a registered trademark of the Bayer Group. Envu and the Envu logo are trademarks owned by Environmental Science U.S. LLC or one of its affiliates. ©2024 Environmental Science U.S. LLC.

Beste praktyk om ONKRUIDDODERWEERSTANDIGE onkruid te bekamp

NAMATE DIE WINTERGROEISEISOEN NADER, MOET WINTERGRAANPRODUSENTE HULLE HUIDIGE BESTUURSTRATEGIEË VIR ONKRUIDDODERWEERSTANDIGE ONKRUID HERSIEN. DIE INTERNASIONALE DATABASIS VIR ONKRUIDDODERWEERSTANDIGE ONKRUID (WEEDSCIENCE.ORG) TOON DAT KORINGPRODUKSIESTELSELS DIE HOOGSTE GETAL ONKRUIDSPESIES HET WAT ONKRUIDDODERWEERSTANDIG IS.

Wêreldwyd is daar 84 onkruidspesies in koring wat onkruiddoderweerstandigheid ontwikkel het, gevolg deur 65 in mielies en 53 in sojabone.

Plaaslik het die volgende grassoorte weerstandigheid teen HRAC groep 1 en 2 in koring ontwikkel:

- wildehawer (*Avena fatua*; **Foto 1**),
- raaigras (*Lolium rigidum*; **Foto 2**),
- ramenas (*Raphanus raphanistrum*; **Foto 3**),
- klein kanariegras (*Phalaris minor*; **Foto 4**) en
- muurkruid (*Stellaria media*)

Problematiese breëblaaronkruid sluit in:

- slinger-duisendknoop (*Fallopia convolvulus*; **Foto 5**),
- withondebossie (*Chenopodium album*) en
- algemene misbredie (*Amaranthus hybridus*).



Wildehawer



Raaigras



Ramenas

Basiese beginsels vir die bestuur van hierdie onkruid moet weer ondersoek word.

Geïntegreerde onkruidbestuur (GOB), kombineer landbou- (wisselbou, rywydtes, saadkeuse), meganiese (bewerking), en chemiese (tydsberekening, residuele uitwerking) strategieë om onkruid te beheer. Te groot vertroue op onkruiddoders het tot superonkruid gelei. Vir meer oor hierdie onderwerp, sien "n Lewe met weerstandige onkruid" deur die QR-kode te skandeer.



Verstaan die werking van onkruidodders

Produsente moet HRAC-groepe verstaan, wat onkruidodders volgens hulle werking klassifiseer – die spesifieke area op die plant wat deur die onkruidodder geteiken word. Verskillende HRAC-groepe beïnvloed plante op verskillende maniere.

Die akkurate identifikasie van problematiese onkruid is noodsaaklik, aangesien ver-

skillende onkruidodders verskillende onkruid teiken. Kies produkte versigtig. As onkruidodderweerstandige raaigras 'n probleem is, vermy HRAC-groep 1, 2, 9 en 22, afhangend van weerstandigheid. Kies onkruidodders uit ander HRAC-groepe en raadpleeg produketikette. Gewasse op landerye met 'n swaar infestasië moet vir ten minste drie jaar afgewissel word. Maak toerusting deeglik skoon om te voorkom dat besmetting versprei.

Belangrike stappe

1

Roteer onkruidodders

As 'n eerste stap, roteer onkruidodders uit verskillende HRAC-groepe. Die gebruik van onkruidodders met veelvuldige werkingsplekke sal weerstandigheid vertraag. Dit kan gedoen word deur tenkingsels toe te dien of produkte te kies met voorafverpakte HRAC-groepkombinasies.

2

Vooropkoms-onkruidodders

Met onkruidodderweerstandige onkruidspesies wat jaarliks met ongeveer tien biotipes toeneem, sal vooropkoms-onkruidodders noodsaaklik wees. Die gebruik van vooropkoms-onkruidodders soos trifluralien (HRAC 3) of HRAC 15 aktiewe bestanddele (soos triallaat) sal help om weerstandige raaigras te beheer (sien onderskeie etikette vir verwysing).

Vooropkoms-onkruidodders het ongeveer 15 mm reënval of besproeiing nodig om dit te aktiveer, en tydsberekening kan uitdagend wees. Trifluralien het 'n residuele uitwerking van tot 18 maande, afhangend van die gewas, en die kleipersentasie beïnvloed die vereiste aktiewe bestanddeel. Suksesvolle beheer verskaf weke se onkruidvrye toestande, wat koring toelaat om 'n blaardak te vorm wat grasgroeï onderdruk (sien onderskeie etikette as verwysing).

3

Wisselbou

Wisselbou is noodsaaklik om onkruidodders uit verskillende groepe te gebruik, wat onkruidodderweerstandige onkruid voorkom. Produsente moet ook daarop let dat sommige onkruidodders daaropvolgende gewasse kan beïnvloed, met besonderhede wat op die produketiket verskaf word (sien onderskeie etikette as verwysing).



Klein kanariegras



Slinger-duisendknoop

Weerstandigheid gedefinieer

Weerstandigheid is die geërfde vermoë van 'n plant om te oorleef en voort te plant ná blootstelling aan 'n normaalweg dodelike dosis onkruidodder. As 'n toediening van 'n middel volgens die etiket versuim om 'n onkruidspesies te beheer, het onkruidodderweerstandigheid dalk ontwikkel.

Produsente is welkom om dr Craven met enige navrae by 018 299 6100 te kontak.

Die volledige artikel het in Maart 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Dr Maryke Craven, LNR-Graangewasse, Potchefstroom

ons almal moet eet

Om slim te boer beteken:

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




SKANDEER VIR
KONTAKBESONDERHEDE

Want ons almal moet eet.

syngenta®

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

 @SyngentaSA | www.syngenta.co.za

Die antwoord op DOELTREFFENDE SNYWURMBEHEER is tydige onkruidbestuur

SNYWURMS HET DIE AFGELOPE VIER JAAR EEN VAN DIE GROOTSTE PLAEGE ONDER MIELIES IN SUID-AFRIKA GEWORD. GEDURENDE DIE VORIGE MIELIEPLANTSEISOEN HET SNYWURMLARWES DUISENDE HEKTAAR MIELIESAAILINGE VERNIETIG, WAT HERHAALDE TOEDIENINGS VAN INSEKODERS EN, IN TALLE GEVALLE, DIE HERAANPLANTING VAN SAAD GENOODSAAK HET.

Verband tussen onkruid en snywurmtteenwoordigheid

Aangesien motte hulle eiers op onkruid lê en regdeur die winter aktief is, word daar algemeen aanvaar dat volop winteronkruid snywurminfestasies kan bevorder. Oorvloedige herfsreën kan ook as gevolg van groter winteronkruidbevolkings in die volgende lente tot groter snywurmbevolkings lei.

Beheer

Daar is twee verskillende benaderings tot snywurmbestuur:

1 Een strategie is om insekdoders toe te dien voor en ná aanplanting wanneer skade waargeneem word.

2 Die ander is om snywurmlarwes dood te maak deur hulle onkruidgashere lank voor planttyd te verwyder.

Voorkom dat snywurms gewasse beskadig

Onkruidbeheer voor planttyd is uiters belangrik vir snywurmbestuur en is die doeltreffendste strategie om snywurms te beheer. Waar praktiese maatreëls moet landerye bewerk word ten minste 35 dae voor planting en tot met planting vry van onkruid en opslagplante gehou word. Dit sal die klein snywurms in die landerye hulle kos ontnem, wat hulle van honger sal laat doodgaan. Indien geen opslagplante of onkruid aan die begin van die lente in landerye teenwoordig is nie, is geen voedselplante beskikbaar vir die motte om hulle eiers te lê nie. Dit skakel die risiko vir skade aan klein saailinge deur snywurms uit.

Chemiese beheer van snywurm

Die doeltreffendheid van insekdoders vir die beheer van snywurmlarwes word deur talle faktore geraak:

1 Die getal en grootte van die snywurms teenwoordig in die land,

2 die vogvlakke van die grond, asook

3 die ekologie en biologie van die plaag.



Skade wat deur klein snywurmlarwes of ander grondplae veroorsaak word.

BAAN DIE WEG VIR JOU SUKSES

Altyd aan jou sy ...

Altyd aan jou kant met die **Driedubbele-ondersteuningstruktuur** wat insluit: gevorderde mieliebasters, gewasbeskeringsprodukte en digitale hulpbronne.



#**DEKALB**verskil



BASTERS



GEWASBESKERMING



DATA



acceleron

CLIMATE
FIELDVIEW

Die registrasie-eienaar van **Acceleron**® en **DEKALB**® is Bayer AG. **Climate FieldView**™ is 'n geregistreerde handelsmerk van **The Climate Corporation**.
Bayer (Edms) Bpk. Reg. Nr. 1968/011192/07. Wrenchweg 27, Isando, 1601.
Posbus 143, Isando, 1600.





Klein snywurms is meer vatbaar vir insekdoders as volgroeide larwes. Groot snywurms kom snags te voorskyn om bogronds te wei. Dit is dus belangrik om plaagdoders in die laatmid-dag toe te dien indien moontlik. Die grondoppervlak moet verkieslik klam wees as insekdoder toegedien word, aangesien larwes geneig is om onder die grondoppervlak te bly wanneer dit baie droog is. Aangesien nie alle snywurms op 'n enkele aand te voorskyn sal kom nie, kan dit etlike dae neem voordat die volle uitwerking van die insekdoder bereik word.

'n Snywurm beskadig 'n mieliesaailing.



Onkruid met 'n roset-groeivorm verskak beskerming en voedsel vir larwes.

Geregistreeerde insekdoders het gewoonlik lang genoeg residuele tydperke om aktief te wees wanneer vervellende snywurms weer begin eet.

Slot

Die interaksie tussen omgewingsfaktore soos reënval en temperatuur, onkruid en snywurms bepaal die voorkoms en getalle van snywurms in landerye. Saailinge word beskadig deur snywurmlarwes wat in landerye oorwinter het.

Die belangrikste beheermaatreël vir doeltreffende snywurmbeheer is dus om te verseker dat landerye vir 'n tydperk van ten minste 35 dae voor planting vry is van onkruid. Dit sal veroorsaak dat larwes wat in die landerye oorwinter het, verhonger. Goeie, tydige onkruidbeheer is dus die antwoord op doeltreffende snywurmbeheer vroeg in die seisoen.

Die volledige artikel het in September 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Prof Johnnie van den Berg en prof Hannalene du Plessis, IPM-program, Eenheid vir Omgewingswetenskappe en -bestuur, Noordwes-Universiteit

RAPPOORTEER CHEMIKALIEË WAT TE KORT SKIET

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.

4 Maak seker jou klagte is op die maatskappy se klagtestelsel geregistreer.

5 Ongeag of jy weet wat die probleem is, registreer net 'n klagte en laat die insetmaatskappy(e) kom kyk.

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 skenk 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 Lededienste, Graan SA



BESPROEING

KONTAKTE

Departement van Water en Sanitasie

customercare@dws.gov.za
080 020 0200

Waternavorsingskommissie

info@wrc.org.za
012 330 0340

Waterinstituut van Suider-Afrika

clientcare@wisa.org.za
086 111 9472

Groen Skerpioene-blietslyn

pi@toanon.co.za
080 020 5005

**Suid-Afrikaanse Instituut van Landbou-ingenieurs
(SAII)**

admin@saiae.co.za
078 889 8925

Suid-Afrikaanse Besproeiingsinstituut (SABI)

info@sabi.co.za
021 580 8220



AGRONOMIESE en EKONOMIESE UITDAGINGS WAT HINDER

BESPROEINGSPRODUSENTE HET UNIEKE UITDAGINGS EN 'N HOLISTIESE BENADERING TOT PROBLEEMOPLOSSING IS NODIG VIR OORLEWING. DIE KOMBINASIE VAN GROOT AGRONOMIESE ÉN DIE OU PROBLEEM VAN STYGENDE KOSTE IS ALTYD DEEL VAN DIE STREWE NA VOLHOUBAARHEID. IN ONLANGSE JARE HET DIE STRYD VERERGER WEENS DIE DEPRESIASIE VAN DIE RAND EN WISSELENDE INSETKOSTE.

Grafiek 1 en 2 (van die ProFarmer-platform - <https://info.profarmer.co.za>) toon die produksiekoste vir mielies en koring van 2019 tot 2024. Dit het oor die vyfjaartydperk noemenswaardig gestyg – mielies (Grafiek 1) en koring (Grafiek 2) se insetkoste is onderskeidelik 51% en 46% hoër, terwyl marges 25% en 30% laer is. Dit is kommerwekkend, aangesien produsente nou veel meer moet bestee om hul oeste te produseer, terwyl hulle aansienlik minder as vyf jaar gelede verdien.

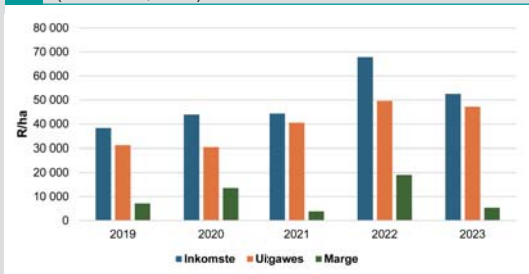
Oor dieselfde vyfjaarperiode het die rand met 28% verswak teenoor die VSA-dollar, wat 'n effek op produsente het aangesien meeste insette in die wêreldmarkte in dollar geprys word. 'n Trekker van 125 kW se prys, het byvoorbeeld sedert 2020 met 47% gestyg, hoofsaaklik weens die depresiasie van die rand. Hoewel 'n swakker rand beter graanpryse meebring, loop die stygende insetkoste ver voor die verbeterde graanpryse.

Grond- en waterbestuur

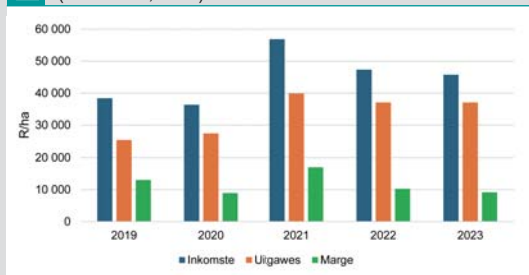
Vir besproeiingsprodusente is twee hulpbronne van onskatbare waarde, naamlik grond en water. Die fisiese en chemiese status van gronde onder besproeiing moet gereeld gemonitor word en die data oor tyd geplot word om te verseker dat die hulpbron volhoubaar bestuur word.

Grondgesondheid en die effek daarvan op grondgedraagde siektes, aalwurms asook die immuunstelsel van gewasse, raak al hoe belangriker wanneer daar na optimale opbrengste gestreef word. Meer geteikende chemiese beheermaatreëls sal toegepas moet word aangesien die huidige breedwerpig

1 Mieliesbesproeiingsproduksie 2019 tot 2023.
(ProFarmer, 2024)



2 Koringbesproeiingsproduksie 2019 tot 2023.
(ProFarmer, 2024)



toedienings groot risiko's inhou, veral onder besproeiingstoestand.

Die chemiese residu van opvolggewasse kan 'n beduidende negatiewe gevolg hê as dit nie volledig afgebreek is voor nuwe plante groei nie. By die toediening van chemiese middels soos onkruidodders moet waterkwaliteit, dosisse en afwisseling van gewasse in ag geneem word.

Grondbiologie en die opbou van organiese materiaalinhoud is uiters belangrik om grondgesondheid en balans te handhaaf. Minimum bewerking met die ideale wisselbou sal dus altyd voorkeur geniet.

Waterbesikbaarheid en -kwaliteit bly groot risiko's vir besproeiing. Swak watergehalte kan toksiese elemente in uitvoerprodukte veroorsaak, wat 'n groot bedreiging inhou.

Elektrisiteitskoste en volhoubare voorsiening daarvan is ook kritieke faktore vir tydigde water-voorsiening. Die elektrisiteitskoste vir besproeiingsprodusente in die sentrale besproeiingsgebied het sedert 2015 met 84% gestyg, wat 'n jaarlikse styging van 10,5% verteenwoordig. Die enigste wyse om dié koste te beheer, is deur doeltreffende besproeiingskedulering, wat beteken dat water op kritieke tye toegedien word en oorbeproeïing vermy word.

Aangesien wortelontwikkeling onder besproeiingstoestande minder diep is as in droëlandtoestande, is die "tenk" (volume grond) waaruit die plant water gebruik, kleiner.

Kragonderbrekings verhoog die risiko vir stresstoestande weens watertekorte. Daarom oorweeg produsente volhoubare elektrisiteitsoplossings, veral by hoëwaardegewasse soos aartappels en uie, maar eie energie-opwekking is kapitaalintensief.

Klimaat

Klimaat bly een van die grootste faktore wat opbrengste beïnvloed en onlangse seisoene het die besproeiingsprodusent nie gespaar van wisselvallige weer nie. Sedert 2018 het die koringopbrengste 'n dalende tendens getoon, terwyl mielies 'n stadige opwaartse neiging toon, soos in die grafieke aangedui word.

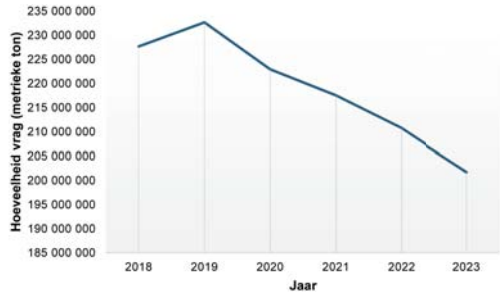
Ekstreme weerstoestande soos oormatige hitte, koue of reën kan 'n negatiewe impak op gewasse hê. Oormatige reën onder besproeiing kan anaërobiese toestande veroorsaak wat die plant se wortelgesondheid en voedingsopname beduidend negatief kan beïnvloed, veral wanneer gronde nie goed gedreineer is nie. Dié vreemde weerpatrone kan hoër vlakke van mikotoksiene tot gevolg hê.

Kultivarkeuse

Kultivarontwikkeling bly een van die belangrikste insette om opbrengsverhogings te verkry. Saadmaatskappye het die uitdaging om kultivars te teel wat hoër opbrengste met aanvaarbare kwaliteit lewer om die ekonomiese druk te verlig. Mielie-opbrengste toon oor jare 'n opwaartse neiging, maar koringopbrengste volg ongelukkig nie dieselfde tendens nie.



Totale vraag. (Transnet, 2024)



Nog 'n uitdaging vir produsente is wisselende kommoditeitspryse wat 'n groot invloed op gewaskeuses uitoefen. Dit lei dikwels tot swak wisselbou wat probleme soos grondgedraagde siektes veroorsaak. Onkruid – veral grasse – het so 'n groot probleem geword dat sekere lande nie meer met koring geplant kan word nie. 'n Doeltreffende onkruidbeheerstrategie is noodsaaklik, maar verantwoordelike chemiese beheer is krities.

Infrastruktuur en vervoer

Omdat besproeiingsgewasse dikwels hoë waardeprodukte is wat uitgevoer word, is goed onderhoude infrastruktuur soos paaie en hawens noodsaaklik. Vertragings by uitvoerhawens veroorsaak groot risiko's, veral vir produsente wat hul produkte oor lang afstande moet vervoer, soos diegene in die Noord-Kaap. Die agteruitgang van infrastruktuur weens swak onderhoud is kommerwekkend, maar 'n taakmag is saamgestel om die vervoerkrisis aan te spreek. Sien **Grafiek 3** – Transnet se eie hawesyfers.

Laastens moet gewasproduksiepraktyke per boerdery geoptimaliseer word. Dit vereis langtermyndata om strategiese besluite te neem oor faktore wat oesopbrengste beïnvloed.

Die suksesvolle besproeiingsprodusent sal 'n holistiese benadering volg, met aandag aan detail en sal hom omring met kundiges met die regte etiese waardes, passie en plaaslike ondervinding.

Die volledige artikel het in Oktober 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Dup Haarhoff en Lardus Basson,
Landboukundige Dienste, GWK



Grondbeginsels vir doeltreffende PRESISIEBESPROEING

IN 'N WATERSKAARS LAND SOOS SUID-AFRIKA IS DIT NOODSAAKLIK DAT ELKE DRUPPEL WATER DOELTREFFEND BENUT WORD. DOELTREFFENDE BESPROEINGSBESTUUR SE DOEL IS OM ONPRODUKTIEWE WATERVERLIESE TE BEPERK WAT GROTENDEELS DEUR VERDAMPING EN OORBESPROEING VEROORSAAK WORD.

Verskeie faktore beïnvloed waterbestuur:

1

Gewaskeuse – Wanneer 'n somergraan soos mielies onder besproeiing verbou word, is evapotranspirasie en totale waterverbruik relatief hoog in vergelyking met gewasse soos koring wat in 'n kouer tyd verbou word.

2

Groeistadium van die gewas – In die begin van die seisoen het die plante nog min blare en is minder water nodig, maar later in die groeiseisoen sal die waterbehoefte toeneem soos wat die blaarbedekking toeneem. Die plant se groeistadium bepaal die worteldiepte wat 'n aanduiding gee van die grondvolume waaruit water opgeneem kan word.

Later in die seisoen het die plant se wortels verder ontwikkel en groei dit dieper. Svaarder besproeiing met groter tussenposes word nou aanbeveel. Dit bly belangrik dat die toelaatbare onttrekkingshoeveelheid nie oorskry moet word nie.

3

Waterkwaliteit, topografie en grondtipe – Waterkwaliteit speel 'n rol in die keuse van 'n besproeiingstelsel asook die tipe filtrasiestelsel wat gebruik word. Die topografie van die omgewing gaan die beplanning van die lande en besproeiingstelsel beïnvloed. Dit is belangrik om 'n kundige besproeiingsontwerper te kontak om 'n behoorlike dreineringsstelsel te installeer om gronderosie en opdamming te vermy. Die grondtipe bepaal hoeveel plantbeskikbare water 'n grondprofiel kan vashou. Die hoeveelheid beskikbare grondwater word hoofsaaklik bepaal deur die grond se tekstuurklas en die profiel- of worteldiepte.

4

Klimaat en heersende weersomstandighede – Die temperatuur, windspoed, sonstraling en relatiewe humiditeit het 'n invloed op die verdampingsaanvraag en gevolglik op die gewas se waterbehoefte.

5

Die tipe stelsel – Die tipe besproeiingstelsel sal in 'n mate die besproeiingskedulering bepaal. Met 'n spilpunt kan toedienings twee keer per week die gewas se waterbehoefte bevredig, terwyl meer gereelde, kleiner toedienings met 'n drupstelsel weer op sekere gewasse beter sal werk. Die tipe stelsel bepaal ook die hoeveelheid water wat verbruik gaan word. Oorhoofse sprinkelbesproeiing lei normaalweg tot meer verdamping as 'n drupbesproeiingstelsel.



WATCH SKS
BOERDERY'S
STORY



NO-ONE DOES IRRIGATION PROJECTS LIKE AGRICO.



1. ASSESSMENT

We choose the best type of irrigation based on your source of water, energy resources and topography.



2. DESIGN

Our designers complete detailed designs and layouts to ensure smooth project implementation.



3. SUPPLY & INSTALLATION

From laying cables and building pump stations to erecting centre pivots, Agrico supplies and installs the full system.



4. AUTOMATION

We incorporate the latest technology to greatly simplify your irrigation management, while saving energy.



5. AFTER-SALES SERVICE

We offer technical after-sales service to provide you with the best irrigation support, advice and maintenance.

AGRICO

More than 100 years of service

+27 21 950 4111 | www.agrico.co.za

Belangrike bestuurspraktyke

Tydsberekening – Vir doeltreffende skedulering moet die produsent weet hoeveel water die gewas tydens watter groeistadium gebruik sodat die regte hoeveelheid water toegedien kan word. As daar nie op die regte tydstip besproei word nie, kan stremming in die gewas voorkom wat opbrengs kan verminder. Watertoediening op die verkeerde tyd kan veroorsaak dat waardevolle voedingstowwe uit die wortelsone loog, wat produksiekoste kan opjaag en opbrengs kan benadeel.

Om te meet is om te weet – Die waterinhoud van grond kan direk deur monsterneming bepaal word met behulp van 'n grondboor of profielgat. Die grondwaterstatus kan ook met instrumente soos tensiometers of kapasitansiesensors gemeet word. Kapasitansiesensors meet die grondwaterinhoud deurlopend en toon die waterinhoud op 'n grafiek aan.

Variëerbare besproeiing – Wanneer dié tegnologie gebruik word, kan die produsent volgens sy grondkaart besproei. Met varieer-

bare besproeiing is dit moontlik om spuitkoppe op die spilpunt afsonderlik oop en toe te maak. 'n GPS-stelsel op die spilpunt en programmering van 'n VRI-slimpaneel maak dit moontlik.

Variërende spoed – Variërende spoed kan help om water presies toe te dien. Spoed kan op die spilpunt beheer word, maar met 'n GPS-sisteem by kan die spoed outomaties aangepas word.

Variërende sones – Op grond van grondkaarte en -evaluasies, kan lande in sones opgedeel word wat elk verskillend bestuur word na gelang van daardie gedeeltes se potensiaal en behoeftes. Hierdie beginsel kan ook deurgetrek word in besproeiing deur spilpunte in sones of kwarte op te deel. Met die regte programmering op die spilpunt se paneel kan verskillende water- en kunsmis-toedienings per segment gedoen word.

Die volledige artikel het in Oktober 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Magda du Toit, SA Graan/Grain-medewerker

The RIGHT tank

for YOUR needs

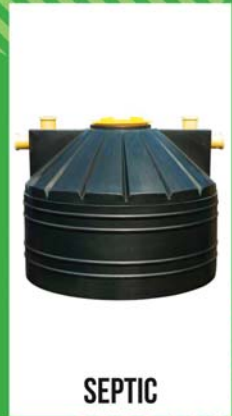
Available at selected retail stores



HORIZONTAL



VERTICAL



SEPTIC

download our catalogue
www.krmplastics.co.za



A WIDE RANGE OF OTHER PRODUCTS TO CHOOSE FROM





TEGNOLOGIE

KONTAKTE

LNR-Natuurlike Hulpbronne en Ingenieurs

AdriL@arc.agric.za
012 310 2500

**Suid-Afrikaanse Landboumasjinerie-assosiasie
(SALMA)**

agfacts@worldonline.co.za
011 453 7249

**Suid-Afrikaanse Instituut vir Landbou-ingenieurs
(SAIAE)**

admin@saiae.co.za
078 889 8925



Ronin®

This is Ronin



ISOBUS



Ronin System Solutions is the preferred distributors of Dickey-john and Hexagon precision farming systems. Specialising in ISOBUS implement and tractor upgrades. Ronin is also the South African distribution partner for Leica Geosystems' machine control systems for construction machines. Transforming ordinary construction machines to precision instruments.

Precision Farming Systems

Machine Control Systems

Silo Inventory Management

Grain Analysis

Ronin is also the owner of the ART Inventory Management System for Silos, complimenting it with an array of Analytical instruments for moisture and protein analysis.



DICKEY-john®
A DIVISION OF TSI®



HEXAGON

Leica
Geosystems

TOPCON
RDS TECHNOLOGY

Arno Greeff 082 733 8391 | www.thisisronin.com | Gerrit Meyer 072 493 5423

KOMMUNIKEER só tydens KRAGONDERBREKINGS op PLASE

SELFOONOPVANGS IN VERAL DIE PLATTELAND HET WEENS SUID-AFRIKA SE KRAGKRISIS BAIE VERSWAK. BUITEN VIR VANDALISME WAAR SELFOONTORINGS TYDENS BEURTKRAGGLEUWE GEPLUNDER WORD, LEI GEBREKKIGE INSTANDHOUDING VAN DIE ELEKTRISITEITSINFRASTRUKTUUR TOT VERDERE FRUSTRASIE EN VEILIGHEIDSRISIKO'S. IN SOMMIGE GEVALLE IS PLASE VIR TOT AGT URE OF SELFS LANGER SONDER ELEKTRISITEIT VOORDAT HERSTELWERK AFGEHANDEL WORD.

1

Simpleksradiofrekwensiestelsels

Diefstal van koperkabels, diensverskaffing wat nie altyd na wense is nie en swak selfoonopvangs in afgeleë gebiede veroorsaak dat daar 'n sterk behoefte in plattelandse gebiede bestaan vir 'n meer revolusionêre, alternatiewe manier van kommunikasie.

'n Opname deur Vrystaat Landbou (VL) het bevind dat 60% van respondente al deur misdaad geraak is tydens beurtkragerperiodes. Tydens besoeke deur lede van Agri Wes-Kaap aan produsente wat die trauma van 'n plaasaanval moes deurmaak, was dit duidelik dat betroubare en doeltreffende kommunikasie noodsaaklik is tydens noodgevalle – veral in landelike gebiede waar landbougemeenskappe weerloos gelaat word met die huidige kragkrisis in die land.

Omdat landelike veiligheid vir Agri Wes-Kaap 'n prioriteit is, is verskeie menings ná hierdie besoeke ingewin om te kyk na oplossings vir kommunikasiemiddels wat nie op enige kragvoorsiening of selfoonseine hoef staat te maak nie. Dit was gou duidelik dat die registrasie van 'n simpleksradiofrekwensie die doeltreffendste stap is. Só kan die produsent en sy gesin of plaaswerkers in enige omstandighede kontak hê met ander produsente in die omgewing.

Registrasie van 'n simpleksradiofrekwensiestelsel deur landbou-organisasies blyk 'n goeie oplossing te bied. Die stelsel werk heel eenvoudig en is nie afhanklik van elektrisiteit of 'n selfoonstelsel nie. Al wat nodig is, is 'n hoëfrekwensieradio 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.

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. Produsente moet dus toets waar dooie kolle is en daarvolgens 'n reaksieplan opstel deur versterkers op te rig.

Met beurtkragskedules wat sonder waarskuwing verander, is dit egter belangrik om vooruit te beplan en te verseker dat die radio altyd byderhand 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 selfs 'n ekstra rugsteunbatterij wat in die bakkie gehou word, is 'n goeie idee.

'n Herleienetwerk wat op strategiese plekke geplaas word, help om die frekwensie deurlopend te laat funksioneer.

2

Seinversterkers

Om die seinontvangs te verbeter sodat selfone tydens kragonderbrekings steeds gebruik kan word, is nog 'n opsie om in seinversterkers/seinherhalers te belê.

Bianca Thorburn, direkteur van bemarking by Bolton Technical Africa, sê dat hulle 'n styging gesien het in die aantal kliënte wat hulle kontak in verband met oplossings. Die maatskappy se selfoonseinversterkers is ontwerp om diegene te help wat sukkel om verbind te bly weens swak of niebestaande sellulêre dekking. Indien een selfoontoring se sein wegval, ontvang die versterkers se rigtingantennas sein van 'n alternatiewe toring op 'n rooster wat nie beurtkrag ondergaan nie. Sodoende word ononderbroke sein verseker.



Sal GENOOMMANIPULERING konvensionele plantteling vervang?

WAT AS ONS KANKER KAN GENEES? 'N SKÊR KAN GEBRUIK OM DAARDIE KANKERVEROORSAKENDE GEEN UIT TE KNIP? WEL, DALK KAN ONS.

'n Genetiese stelsel genaamd CRISPR-Cas9 is ontwikkel om ons toe te laat om geenreekse te manipuleer. Die CRISPR-Cas9-stelsel is van bakterieë verkry en gebruik die bakterie se unieke vermoë om 'n snit in 'n geenreeks te maak, wat op 'n paar verskillende maniere herstel kan word. Eerstens kan dit aan die gasheerorganisme se eie masjinerie oorgelaat word om dit te herstel. Tweedens kan dit 'n spesifieke vervanging doen.

1

Genoommanipulering

Al ons genetiese inligting (DNS) word gesamentlik ons genome genoem, en wanneer ons weet wat die probleem is (soos die BRCA-geen, wat die kans op borskanker verhoog), kan ons dit behandel. Met CRISPR-Cas9 kan ons potensieel die unieke reeks van kankerveroorsakend na niekankeragtig verander. Dit sal nog baie jare duur voordat ons maklik en eenvoudig menslike genome kan manipuleer om siektes te voorkom, maar die potensiaal is geweldig.

Ons genome bestaan uit gene, wat bestaan uit boublokkies genaamd basispare. Slegs vier bestaan (A, C, G en T) en die miljoen maniere waarop hierdie basispare gerangskik word, maak nie net spesies nie maar ook individue uniek.

Genoommanipulering verwys na 'n proses waarin spesifieke basispare verander word (byvoorbeeld van A na T) om die geen se funksie te verander. Genoomvolgordebepalings bepaal hoe die basispare gerangskik is, en dit het die deure oopgemaak om geenfunksie te bepaal.

2

Genoommanipulering teenoor genetiese modifisering

Geneties gemodifiseerde organismes (GMO's) verskil van genoomgemanipluleerde (of geengemanipuleerde) plante, aangesien genetiese modifisering behels dat 'n geen van een spesie na 'n ander oorgedra word. Weerstandigheid teen die onkruid-doder glifosaat word byvoorbeeld deur middel van bakteriële gene aan talle gewasse (soos mielies en sojabone) oorgedra, en hierdie gewasse word as Roundup Ready beskryf. Genoommanipulering kan 'n kortpad wees na konvensionele teling deur 'n geen in 'n spesifieke gasheer te teiken (dus word daar nie 'n geen vanaf 'n ander spesie oorgedra nie).

3

Nuwe telsingtegnieke

CRISPR-Cas9 is nie die enigste genoommanipuleringstelsel nie: 'n suite van soortgelyke stelsels bestaan wat in die wêreld van plante gesamentlik as nuwe telings-tegnieke (NTT's) bekend staan. Hierdie tegnieke is kortpaaie wat die tyd verminder wat vir konvensionele plantteling nodig is. Eenvoudig gestel, genoommanipulering werk soos "knip en vervang".

Die wêreld is opgewonde oor die vooruitsig om tegnieke te gebruik wat dieselfde uitkoms as konvensionele teling lewer, maar net soveel vinniger.

Is alle NTT's gelyk? Nee. In die wydste sin kan nuwe telsingtegnieke produkte lewer wat i) nie onderskei kan word van produkte wat deur middel van konvensionele teling verkry word nie (nie-GMO); of ii) produkte wat nie deur middel van konvensionele teling verkry kan word nie (wat met ander woorde dan as GMO geklassifiseer kan word).

4

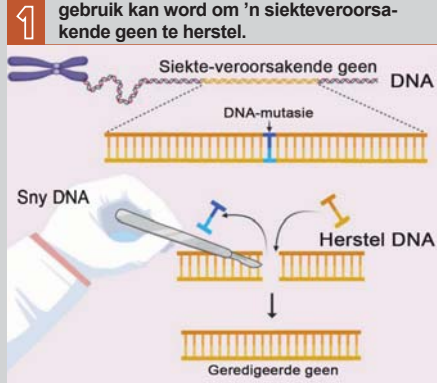
NTT-gewasse

Toe hierdie artikel geskryf is, was ons nie bewus van enige genomemanipuleerde graangewasse wat geproduseer is met behulp van 'n NTT en wat kommersieel êrens in die wêreld gekweek is nie. In Brasilië vind navorsing oor 'n droogteverdraagsame sojaboonvariëteit plaas. 'n Geen is geïdentifiseer wat watertekorte aanvoel en wanneer dit afgeskakel word, is die plant meer verdraagsaam teenoor droogtetoestande. Die opbrengs kan dalk nie vergelyk word met plante wat in ideale toestande gekweek word nie, maar dit sal beter as dieselfde plante in droogtetoestande vaar.

Genoommanipulering sal na verwagting konvensionele teling aanvul. Terwyl konvensionele teling etlike jare kan duur, kan dit gebruik word om kenmerke te verbeter wat reeds in 'n genepoel is, terwyl genommanipulering vir spesifieke en presiese veranderinge gebruik kan word.

Die volledige artikel het in Oktober 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Visuele voorstelling van hoe CRISPR-Cas9 gebruik kan word om 'n siekteverooroosende geen te herstel.



5

Risiko's

Regulasies sal nog in plek geplaas word om te monitor hoe nuwe tegnieke en tegnologieë gebruik word. Regoor die wêreld plaas lande toepaslike regulasies in plek om verantwoordelike gebruik van hierdie tegnologieë te verseker.

Dr Miekie Human, navorsings- en beleidsbeampte, Graan SA



99 Kommunikeer só...

2

Selfoonseinversterkers is drieledige stelsels wat help om die sein wat ontvang word, te versterk en deur 'n uitsaai-antenna te versprei. Indien veelvuldige antennas opgestel word, kan selfoonseintorings wat op verskillende beurtkragroosters is geteiken word om sodoende ononderbroke sein te verseker. Die versterkers trek baie min krag (5V; 3A) en kan aan 'n onderbrekinglose kragtoevoer (UPS) gekoppel word vir ononderbroke, sterk sein tydens beurtkrag. Dit is maklik om te installeer en 'n goedkoper opsie in vergelyking met ander netwerktoestelle.

Daar is selfs 'n seinversterker vir voertuie beskikbaar wat die 2G-, 3G- en 4G-stem- en datasein in enige voertuig versterk. Die unieke ontwerp verplaas enige oortollige hitte en verhoog uitsetprestasie.

3

Satellietinternet

'n Duurder opsie wat betroubare hoëspoed-konnektiwiteit bied, is satellietinternet. Paratus Suid-Afrika, 'n onafhanklike internetverskaffer wat deel is van die Paratus-groep met meer as 4 000 satellietterminale regoor Afrika, beloof betroubare diens ongeag waar jy in Suid-Afrika woon. Met die groeiende kommer oor plaasveiligheid lewer hulle reeds 'n belangrike diens aan gemeenskappe in afgesonderde gebiede.

Die netwerkwaliteit en -toegang word nie deur beurtkrag beïnvloed nie omdat die satelliet nie afhanklik is van infrastruktuur op die grond nie. Jy benodig wel 'n kragbron vir die modem en roeteerder. Een van die nadele van satellietinternet is dat daar 'n vertraging van 'n paar millisekondes op die lyn kan wees, maar dit behoort nie kommunikasie tydens 'n noodoproep te benadeel nie.

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

Louise Kunz, SA Graan/Grain-medewerker



GAUTENG

KWAZULU-NATAL

WESTERN CAPE

Audi Centre Somerset West
Hatfield Approved Used Somerset West

Ford Amanzimtoti
Honda Pietermaritzburg
Isuzu Richards Bay
Mahindra Amanzimtoti
Mazda Pinetown
Omoda Jaecoo Richards Bay
Renault Amanzimtoti
Suzuki Pietermaritzburg

MG Midrand	MG Rivonia	Audi Centre Braamfontein
Audi Centre Hatfield	Audi Centre Rivonia	BYD Woodmead
Chery Silver Lakes	Ford Bryanston	Ford Fourways
Ford Midrand	Ford Sandton	Ford Woodmead
GWM Hatfield	GWM Menlyn	GWM Midrand
GWM Sandton	GWM Woodmead	Hatfield Truck & Bus Pretoria
Isuzu Woodmead	Mahindra Fourways	Mahindra Woodmead
Mazda Fourways	Mazda Midrand	Mazda Woodmead
Omoda Jaecoo Fourways	Omoda Jaecoo Hatfield	Omoda Jaecoo Woodmead
Suzuki Fourways	VW Braamfontein	VW Bryanston
VW Commercial Melrose	VW Commercial Pretoria	VW Melrose
VW Northcliff	VW Pretoria	VW Rivonia

☎ 087 236 7590 📞 076 596 3882

www.hatfieldgroup.co.za



Hatfield Motor Group

Rated #1 in Service!

BBBEE Level 1 Contributor 135%

Tegnologie vir beter databestuur al hoe meer deel van boerdery

DIE GEBRUIK VAN DATABESTUURSINSTRUMENTE IN BOERDERY IS VANDAG STANDAARDPRAKTYK. DAT DIE GEBRUIK DAARVAN TOT VERBETERDE DOELTREFFENDHEID, PRODUKTIWITEIT EN VOLHOUBAARHEID LEI, IS ALOMBEKEND. TOG IS DAAR VIR VELE PRODUSENTE STEEDS 'N GEBREK AAN TOEGANG TOT OF KENNIS OOR DIE VERSKILLENDE DATABESTUURSOPLOSSINGS WAT TOT HUL BESIKKING IS.

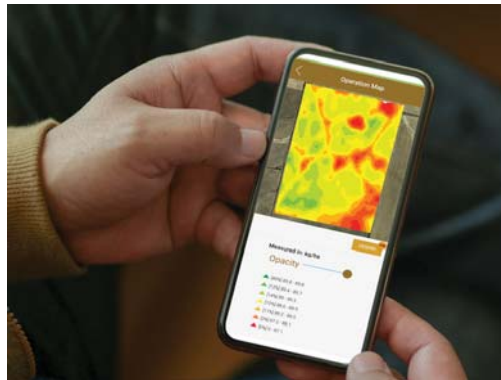
Databestuurshulpmiddels in die landbou voorsien produsente van waardevolle hulpbronne om besluitneming te vergemaklik. Hierdie instrumente sluit 'n verskeidenheid tegnologiese gebaseerde oplossings in:

1

P्रेसииelandboustelsels gebruik data wat van sensors, GPS-tegnologie en ander bronne ingesamel word om insette te optimaliseer, gewasgesondheid te monitor en opbrengspotensiaal te verhoog.

2

Plaasbestuursagteware help met die organisering en ontleding van data wat verband hou met finansies, voorraad en bedrywighede. So word administratiewe take vir produsente vergemaklik.



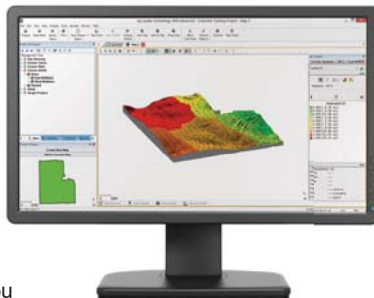
agCommander® is 'n databestuursprogram wat gebruik kan word op jou internetblaaier, jou tablet (iPad of Android) en/of jou slimfoon (iPhone, Android).

Deur hierdie databestuursinstrumente in hul bedrywighede te integreer, kan Suid-Afrikaanse produsente doeltreffendheid, volhoubaarheid en winsgewendheid in 'n toenemend mededingende landboulandskap verbeter.

Volgens Brendan Jacobs, hoof van Agribesigheid by Standard Bank, belê produsente al hoe meer in tegnologie en databestuurshulpmiddels. Sukses in boerdery berus volgens hom sterk op die verkryging van data en die vermoë om inligting te gebruik. "Namate boere meer bewus word van die uitdagings wat hul besighede moet trotseer, is daar 'n behoefte om kennis in te win oor beskikbare tegnologie. Dit is geïllustreer deur die NAMPO Oesdag in 2024 wat met die tema 'Landbou

in 'n digitale era' 'n rekordgetal besoekers gelok het," het hy bygevoeg.

Die databestuurshulpmiddels wat deur Suid-Afrikaanse produsente gebruik word, is uiteenlopend en wissel van eenvoudige sigbladtoepassings tot gesofistikeerde plaasbestuursagteware wat aangepas is vir unieke behoeftes. Ten spyte van die beskikbaarheid van hierdie instrumente, bestaan vroeë rakende aspekte soos datasekureit, standaardisering en toeganklikheid.

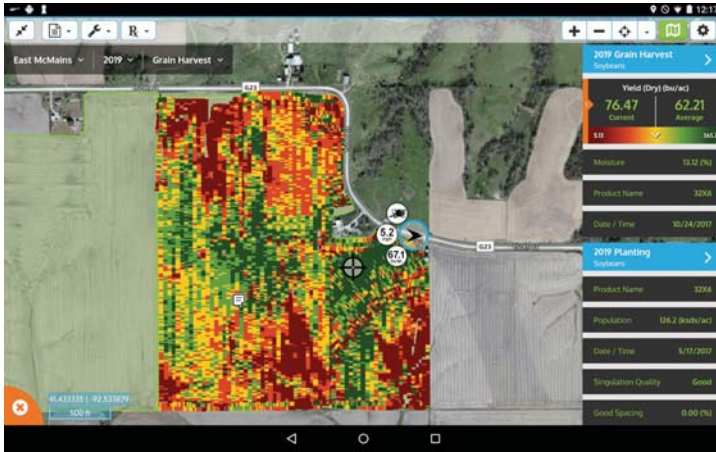


'n Voorbeeld van SMS se terreinanalisekaarte.

Foto: Pure Precision Farming



Technologie vir beter...



AgFiniti Farming-toep

Uitdagings

Suid-Afrikaanse produsente word egter deur 'n paar uitdagings in die gesig gestaar met die aanvaarding en implementering van databestuurnutsmiddels.

1

Die **hoë koste** verbonde aan die verkryging en instandhouding van sulke gereedskap bleik onbetaalbaar vir meeste kleinskaalse produsente in die land wees.

2

Beperkte toegang tot tegnologie en internetkonnektiwiteit in landelike gebiede vererger hierdie kwessie verder en belemmer produsente se vermoë om databestuurnutsmiddels effektief te gebruik.

Met die FieldView-toepassing kan 'n produsent meerjarige analises sowel as verskillende georuimtelike lae oor verskillende seisoene vergelyk.



Die volledige artikel het in Augustus 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

sagrainmag.co.za

3

Kwessies wat verband hou met **data-privaatheid en -sekuriteit** hou aansienlike kommer vir produsente in. Vrese bestaan dat – indien ongereguleerd gedeel – gedetailleerde data oor oesopbrengste, grondtoestande, veegesondheid en boerderytegnieke derde partye kan voorsien van 'n omvattende beeld van 'n plaas se bedrywigheede.

4

'n Verdere uitdaging is die **tyd wat dit neem om 'n program aan te leer**. Francois van Staden van Pure Precision Farming meen egter dat as jy kan lees, kan jy die programmatuur gebruik. Hy noem ook dat die meeste sagteware maklik-om-te-gebruik-besluitnemingsinstrumente is wat produsente help om die meeste uit elke hektaar te haal.

Ten spyte van die uitdagings, speel dataprogramme 'n deurslaggewende rol in moderne landbou deur produsente te bemagtig met die gereedskap en inligting wat hulle nodig het om datagedrewe besluite te neem, produktiwiteit te verhoog en hul grond volhoubaar te bestuur.

Valerie Cilliers, redakteur, SA Graan/Grain

VYF TEGNOLOGIEË WAT LANDBOU IN '24 EN DAARNA REVOLUSIONEER

DIE IMPLEMENTERING VAN SLIMBOERDERYTEGNIEKE HELP PRODUSENTE EN TELERS OM DIE GROOTSTE POTENSIAAL IN HULLE BOERDERYAKTIVITEIT TE VERWESENLIK – AS JOU BOERDERY NIE SLIMMER RAAK NIE, WORD JY AGTERGELAAT. HIERDIE ARTIKEL KYK NA VYF TEGNOLOGIETOESTELLE WAT LANDBOU IN 2024 EN DAARNA GAAN REVOLUSIONEER.

1

Sliminstrumente om grondgesondheid te meet

PES Technologies het 'n instrument ontwikkel wat grondtoetsing verander in 'n proses wat vyf minute duur. In plaas daarvan dat grondmonsters weggestuur word om in 'n laboratorium getoets te word, werk die PES-toestel (sien foto onder) as 'n kontakpunt- diagnostiese masjien in die veld. Die toestel word in die hand gehou en deur 'n battery aangedryf, en met 'n slimfoonapp beheer. Dit lewer verslag oor 'n omvattende verskeidenheid biologiese, chemiese en fisiese aanwysers vir grondgesondheid, insluitend mikrobiële biomassa en inhoud van grondorganiese materiaal. Jy kan grondmonsters daar en dan sonder enige monstervoorbereiding in die veld ontleed.

2

Wolkgebaseerde dataplatforms

Wolkgebaseerde platforms soos Continuum Ag se TopSoil Tool kan grondgesondheidsdata saamvoeg en onbevooroordeelde aanbevelings lewer om aan produsente rigting en die vryheid te gee om landboubesluite te neem wat groter opbrengs en hoër wins, tesame met omgewingsvolhoubaarheid bevorder. Produsente kan pasklaaraanbevelingsalgoritmes skep wat bestaande grondbiologie in ag neem en geleenthede evalueer om regenererende plaasbestuur te verbeter.

Produsente kan die data gebruik om:

- toetsuitslae,
- grondorganiese koolstofvlakke,
- biologiese aktiwiteit, en
- plantbeskikbare voedingstowwe na te gaan, asook
- verkenningsverslae te skep en tred te hou met toegepaste data terwyl hulle in die veld is.

3

Hand-biovoedingstofspektrometer

Die volgende tegnologietoestel is een vir produsente en verbruikers: 'n biovoedingstofspektrometer is 'n handtoestel wat gebruik kan word om die voedingstofdigtheid en voedsel en gewasse te meet, tesame met koolstof in die grond. Spektroskopietegnologie kan die samestelling van materiale met behulp van 'n nie-indringende ligflits bepaal. Kopers sal die toestel kan gebruik om gewasse te toets voordat hulle dit koop. Die wydverspreide gebruik van hierdie soort tegnologie kan ook die aandrywers van gewasproduksie verskuif – as kleinhandelaars die vermoë het om 'n sekere gehalte van hulle verskaffers te eis, sal telers aangespoor word om die gehalte van hulle produkte te verbeter (wat slegs met geregenereerde, gesonde grond gedoen kan word).



Die battery-aangedrewe PES-handtoestel verander grondtoetse in 'n proses wat vyf minute neem.



◀◀ Vyf tegnologieë wat...

4 Satellietmonitering van gewasse

Die vernaamste voordeel van lugsatellietbeelding is die vermoë om 'n voëlperspektief van jou plaas te verskaf, wat jou help om groot data te verkry om talle landerye te bestuur, koste van hulpbronne te verlaag en betroubare besluite te neem. Beelde van bo kan met kleur gesintetiseer word om gewasgroei, gronderosie, plaaginfectasies, voedingstoftekorte, siektes of besproeiingsprobleme te identifiseer. Producente kan ook sonering gebruik om VRA-kaarte (veranderlikekoerstoeppassing-kaarte) vir gedifferensieerde saadaanplanting en bemesting te skep.

5 Hommeltuigbeelding

Terwyl satellietgebaseerde data gewasse saamgroepeer en die resultate saamvoeg, kan insig wat deur hommeltuie op plase verskaf word 'n hoër vlak van detail lewer. Trouens, hommeltuiggebaseerde data is beter as inspeksies wat te voet gedoen word, aangesien hommeltuie termiese en multispektrumbellding kan gebruik om data te verskaf op 'n vlak wat nie deur die blote oog gesien kan word nie. Hoëresolusie-hommeltuie is dus die aanbevole databron vir die doeleindes van presisieboerdery vir spesialisgewasse. Tesame met kunsmatige-intelligensie-ontleding (KI-ontleding) kan hommeltuigbeelding bruikbare data oor plantgesondheid feitlik intyds verskaf sodat producente hulle opbrengste kan optimaliseer en beskerm.

Die volledige artikel het in Augustus 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Justin Platt, stigter en HUB,
Zylem en RegenZ

ELECTROLEE

3JAAR WAARBORG

Monitor
KUNSMISVLOEI
en Saad op jou planter

072 181 5266 electrolee.co.za



FINANSIES

KONTAKTE

Suid-Afrikaanse Inkomstediens (SAID)
contactus@sars.gov.za
080 000 7277

Ombudsman vir Korttermynversekering
www.nfosa.co.za
0860 800 900

Ombudsman vir Langtermynversekering
www.nfosa.co.za
0860 800 900

Ombudsman vir Bankdienste
www.nfosa.co.za
0860 800 900

Krediet-Ombudsman
www.nfosa.co.za
0860 800 900

Nasionale Verbruikerskommissie
www.thenc.org.za
012 065 1940



Grow with confidence through every season

Tshitise Reuben Mosiane can navigate challenges in his growing operations thanks to the support of his community and Absa AgriBusiness specialists.

Learn how Absa AgriBusiness can support you.

Email

agribusiness@absa.co.za

Your story matters



Ts&Cs apply. Auth FSP/NCRC P7

FINANSIERING EN OMB: WAT HOU DIE TOEKOMS IN?

OMGEWINGS-, MAATSKAPLIKE EN BEHEEROORWEGINGS (OMB-OORWEGINGS) GEE TOENEMEND VORM AAN WÊRELDWYSE SAKEPRAKTYKE. GROEIENDE BEWUSTHEID VAN DIE IMPAK VAN PRODUKSIE EN LEEFSTYLE, GEKOMBI-NEER MET UITERSTE WEERSTOESTANDE, HET OMB 'N PRIORITEIT VIR VERBRUI-KERS, BELEGGERS EN REGULEERDERS GEMAAK. DIT WORD IN BELEGGINGS- EN BELEIDSAGENDAS REGOOR DIE WÊRELD WEERSPIEËL.

Die finansieringsektor omarm al hierdie veranderinge. In 2019 het die Verenigde Nasies die Beginsels vir Verantwoordelike Bankwese (PRB) ingestel, wat deur meer as 100 banke on-derteken is. Hierdie beginsels vereis dat ondertekenaars hulle strategieë met die volhoubare ontwikkelingsdoelwitte en die Parys-klimaatsooreenkoms moet belyn. Absa, 'n ondertekenaar, is daartoe verbind om sy omgewingsimpak aan die samelewing bekend te maak.

Landboufinansiering

As 'n PRB-ondertekenaar het Absa ten doel om sy koolstofemissies teen 2030 met 50% te sny, en teen 2050 koolstofneutraliteit te bereik. Om dit te doen, word 'n onderskeid getref tussen direkte emissies van bedrywighede (omvang 1 en 2) en gefinansierde emissies (omvang 3). In landbou het omvang 3-emissies betrekking op koolstof wat afgegee word deur die landbouproduksie-praktyke wat ons finansier. Bronne van emissie kan breedweg in vyf kategorieë verdeel word:

1 Emissies van energiegebruik – het spesie-fiek op fossielbrandstowwe betrekking.

2 Verandering in grondgebruik.

3 Emissies van die gebruik van sintetiese bemestingstowwe.

4 Vir lewendige hawe, esoteriese emissies van diere.

5 Emissies van afvalbestuur.

Landbouprodusente sal hierdie emissies moet meet en daarvoor verslag moet doen, hoewel die instrumente daarvoor nog ontwikkel word.

Finansiers ondersoek digitale en geotoma-tiseerde tegnologieë om toegang tot emissiedata te verkry, en produsente word aangemoedig om

stelsels te gebruik om hierdie inligting vas te lê en te valideer. Diensverskaffers soos SIZA en Blue North is aan die voorpunt van die meting van die koolstofvoetspoor in Suid-Afrikaanse landbou, veral in die vrugte- en wynbedryf.

Ontsluiting van geleenthede

Toegang tot koolstofvoetspoordata kan nuwe geleenthede vir landbouprodusente ontsluit, soos:

- ❑ Groenfinansieringsprodukte met gunstige koerse vir klimaatversagting van aanpas-singsprojekte, met versekering van groen-klassifikasie.
- ❑ Koolstofverhandeling as 'n bykomende inkom-stestroom, wat koolstofmeting oor tyd vereis.
- ❑ Behoue marktoegang, aangesien interna-sionale handel toenemend van omgewings-bekendmakings sal afhang, veral onder beleide soos die EU se Green Deal.

Anderkant koolstof

Volhoubaarheid gaan nie net oor die verminde-ring van koolstofemissies nie. Hoewel dit dikwels "koolstofonnelvisie" genoem word, omvat ware volhoubaarheid 'n wye verskeidenheid ekologiese en maatskaplike kwessies. Landbouprodusente, as bewaarders van natuurlike hulpbronne, het 'n unieke geleentheid om waarde deur volhoubaar-heid te ontsluit. Die meting van belangrike omge-wingsveranderlikes, benewens slegs koolstof, sal vir die toekoms van die sektor noodsaaklik word.

Die volledige artikel het in Mei 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Marlene Louw, senior
landbou-ekonomiese, Absa Groep

FAMILIEBOERDERY

– dink só oor finansies

EN VAN DIE KNELPUNTE WAT AL MENIGE FAMILIEBOERDERY LAAT STRUIKEL HET, IS DIE BESTUUR, WANBESTUUR OF GEBREK AAN FINANSIES.

Hoewel elke boerdery en familie die finansiële aspek van hul besigheid uniek hanteer, is daar gesonde beginsels wat gevolg kan word om die boerdery se finansies op 'n verantwoordelike wyse te benader.

1

onderskeid tussen boerdery en persoonlik

- Die boerdery moet voorsiening maak vir salarisse, direkteursfooie en winsdeling wat uitgekeer word aan die eienaars en werknemers van die boerdery.
- Die familieede (hetsy eienaars of werknemers) moet sekerheid hê oor watter fondse tot hul beskikking is vir persoonlike uitgawes.

2

Besluitneming oor finansies en bankrekening

- Belangrike vrae om te vra, te deurdink en te bespreek:
 - Wie het die reg om die bankrekening te sien, betalings te maak en die rekeninge te bestuur?
 - Hoe word betalings goedgekeur?
- 'n Goeie beginsel is om 'n riglyn te stel wanneer eienaars, familieede of bestuur besluite oor finansies mag neem en wat elkeen se rol en verantwoordelikheid behels.
- Die regsentiteit waarin die boerdery bestuur word (maatskappy, trust, eenmansaak of beslote korporasie) beïnvloed ook die besluitnemingsreg.
- Vanuit 'n kredietoogpunt is dit verder goed om 'n persoonlike portefeulje op te bou wat nie direk aan die boerdery gekoppel is nie.
- Vanuit die staanspoor moet gesprekke oor vergoedingspakkette en toekomstige uitkerings uit die boerdery duidelik uiteengesit word.

3

Rekordhouding

- Buiten jaarlikse finansiële state wat deur die rekenmeesters opgestel word, moet die besigheid elke maand bestuursyfers opstel wat aan die familie, eienaars en bestuur gesirkuleer word.
- Die werklike uitgawes moet teenoor begrote syfers vergelyk word om te sien waar die afwykings was sodat regstellings gemaak kan word in die volgende periode.
- Elke familielid, bestuurder en eenaar van die familieboerdery moet rekords hou van die afdeling waarvoor hy/sy verantwoordelik is.
- Die afwykings tussen die begrote en werklike syfers is die besprekingspunte tydens 'n bestuurs- of finansiële vergadering.
- Hanteer die finansiële rekordhouding op 'n manier waar die verslagdoening eenvoudig en opsommend is, maar wat in staat is om in besonderhede van transaksies in te delf wanneer daar vrae oor sekere bedrae ontstaan.

Konflik en binnegevegte het al dikwels in familieboerderye ontstaan weens onsekerheid en agterdog. Daarom is dit belangrik dat die persoon/persone wat verantwoordelik is vir die finansiële bestuur van die boerdery dit op 'n deursigtige en verantwoordbare wyse doen.

Die volledige artikel het in Mei 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

sagrainmag.co.za

Yolandi Kruger, landbou-adviseur,
Dunamus Agri Advisory

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/>
- Graanmarkinligting: <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: <https://www.grainsa.co.za/pages/industry-reports/market-reports>
- SAGIS: www.sagis.org.za
- SAGL: www.sagl.co.za
- Proteïennavorsingstigting: <https://www.proteinresearch.net/>
- NLBR-vraag-en-aanbodverslae: <https://www.namc.co.za/category/research-publications/supply-demand-estimates/>

Weervoorspellings

- Weervoorspellings: <http://www.wxmaps.org/pix/prec10.html>
- Weervoorspellings en reëvaldata: <http://www.rmd.co.za/>
- Weervoorspellings: 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/>
- Moneyweb: <https://www.moneyweb.co.za/>
- Reuters: <http://www.reuters.com/>
- Goud- en Brent-ruolieprys: <http://www.fin24.com/Markets/>



Uncovered.

Speak to your broker
about Hollard **agriculture**
insurance.

Hollard.
Insure your unsure

Underwritten by The Hollard Insurance Company Limited (Reg. No. 1952/003004/06),
a Licensed Non-Life Insurer and an authorised Financial Services Provider

'n OMBUD tot jou DIENS

AS JY AS PRODUSENT OF VERBRUIKER ONBILLIKE BEHANDLING 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 gelever. 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 dispuut met jou versekeraars op te los nie, kan jy die saak na hul kantore verwys. Die versekeringsmaatskappy is gebonde aan die ombudsman se besluite. Besoek www.nfosa.co.za
- ❑ Die **Ombudsman vir Langtermynversekering** tree op as bemiddelaar in dispute tussen versekeraars en polishouers (lewensversekering). Besoek www.nfosa.co.za
- ❑ Kontak die **Ombudsman vir bankdienste**: www.nfosa.co.za
- ❑ **Krediet-ombudsman**: www.nfosa.co.za
- ❑ Die **Financial Sector Conduct Authority** kan help met beleggingsprobleme. Hul webtuiste is www.fsca.co.za.
- ❑ **Nasionale Verbruikerskommissie**: <https://thenc.org.za/>
- ❑ Die **Fidusiêre Instituut van Suid-Afrika (FISA)** is 'n selfregulerende liggaam vir sake soos testamente, trusts en boedelbeplanning. Besoek www.fisa.net.za
- ❑ As daar iets oor jou mediese skema is wat jou pla, is die **Raad vir Mediese Skemas** die plek om vir hulp aan te klop. Besoek www.medicalschemes.com
- ❑ **Pensioenfondsberegter**: www.pfa.org.za



HOU JOU BOERDERYBESIGHEID VOLHOUBAAR

GEEN TWYFEL BESTAAN OOR DIE EKONOMIESE BYDRAE WAT LANDBOU TEN OPSIGTE VAN VOEDSELSEKERHEID EN WERKSKEPPING IN SUID-AFRIKA LEWER NIE. TOG WORD DIE LANDBOUSEKTOR VOORTDUREND DEUR UITDAGINGS IN DIE GESIG GESTAAR.

Uitdagings laat produsente met groot onsekerheid oor hul landbouvooruitsigte, veral met die bestaande druk van hoë skuld. Bedryfskapitaalreserwes is uitgeput, en in die meeste gevalle is eksterne finansiële bystand nodig. Vooruitskattings dui verder daarop dat ekonomiese groeiokoerse in die afsienbare toekoms steeds onder druk gaan wees. Korttermynoplossings is dus nie die antwoord nie.

Onseker tye: Wat nou?

1

Wees realities:

Dit is belangrik dat produsente hulle huidige posisie realities evalueer. Hier is 'n paar wenke vir verskillende scenario's:

- In gevalle waar die finansiële las die boerdery se terugbetalingsvermoë oorskry, kan kapitaal uit niefinansieringsbronne bekom word, soos om onnodige of luukse bates te verkoop.
- 'n Ander opsie sou wees om 'n kapitaalvennoot te betrek, wat help om hoë rentekoerse te verlaag.
- In uiterste gevalle kan dit egter 'n herstrukturering van die besigheid noodsaak.

2

Doeltreffende administrasie:

- Behoorlike finansiële administrasie en rekordhouding is uiters belangrik om doeltreffende kostebeheer toe te pas.
- Noukeurige beplanning en realistiese projeksies van inkomste en uitgawes is noodsaaklik om voorbereid te wees.
- Moontlike uitdagings kan só ook vroegtydig geïdentifiseer word.

3

Besoek die bank:

Banke bied verskeie opsies om produsente in onseker tye by te staan, soos verlengde betalingsplanne vir termynskuld en batefinansiering, oorbrugging van bedryfskapitaaltekorte en maontlike moratoriums met uitgestelde kapitaalbetalings waar jy slegs rente betaal. Dit moet egter proaktief gedoen word omrede opsies beperk is sodra skuld agterstallig geraak het.



◀◀ Hou jou boerderybesigheid...

4

Onderzoek winsgrense:

- Primêre produsente is meestal prysnemers en dra al die risiko. Verskansing is wel moontlik, maar dit bied dikwels beperkte beskerming. Produsente moet dus die volhoubaarheid en winsgrense van die besigheid analiseer en alternatiewe oorweeg en ondersoek.
- Betrokkenheid in die waardeketting en die integrasie van beperkte hulpbronne kan groter sekerheid en winsmarges bring.

5

Samewerkingsooreenkomste:

- Samewerkingsooreenkomste kan 'n laer risikoprofiel verseker.
- Hierdie oorwegings impliseer groot strategiese skuiwe wat in 'n weldeurdagte en omvattende besigheidsplan omskryf moet word.
 - Goed geformuleerde en duidelike doelwitte is noodsaaklik vir enige sakeplan. Dit bied leiding in daaglikse operasionele besluitneming en finansiële beplanning.

Let wel dat die bogenoemde opsie binne die finansieringsraamwerk verstaan moet word.

“ Goed geformuleerde en duidelike doelwitte is noodsaaklik vir enige sakeplan ”

Die Nasionale Kredietwet

Die Nasionale Kredietwet speel waarskynlik die grootste rol wanneer landboukrediet verleen word, aangesien die meeste primêre landboubesighede in die produsent se individuele hoedanigheid bedryf word. Die wet is van toepassing op alle individue, en in sommige gevalle ook trusts en regsentiteite.

Dit stel streng vereistes aan finansiers ten opsigte van aansoekers se betaalvermoë. Nienakoming van die vereistes kan tot wesenlike verliese vir banke lei. Daarom reken banke op historiese inligting en vooruitbeskouings. Aansoekers moet dus seker maak dat hulle inligting akkuraat en realities is.

sagrainmag.co.za

Banke in Suid-Afrika word verder deur twee belangrike raamwerke gereuleer: die Bankwet van 1990, wat maatskappye wat deposito's van die publiek aanvaar en hou reguleer, asook Basel III (internasionale regulasies) wat op kapitaaltoereikendheid en die likiditeit van banke fokus. Hierdie raamwerke skep die finansieringsomgewing waarbinne banke moet funksioneer.

Entiteite

1

Volhoubaarheid en die kontinuïteit van boerdery oor generasies heen is van kardinale belang. Swak beplanning of verkeerde regstrukture binne die besigheid kan dit in die wiele ry.

2

Besluite moet altyd binne die groter raamwerk van boedel- en kapitaalwinstbelasting geneem word. Met behoorlike finansiële beplanning kan wesenlike belastingverpligtinge vermy word sonder om kernbates te verkoop wat die voortbestaan van die boerdery in gedrang kan bring.

3

Dit is belangrik om advies van geakkrediteerde finansiële beplanners en auditeure in te win.

Onthou

1

Een finansieringsoplossing gaan nie noodwendig vir alle besighede werk nie. Omstandighede, bates, bestuursvermoë en die potensiaal van besighede verskil.

2

'n Gesonde beginsel is om eerder vroeër as later met jou finansieringsvennoot te gesels om seker te maak jou sake is orde.

3

Solank besighede aanpasbaar is, is volhoubaarheid en 'n nalatenskap moontlik.

Die volledige artikel het in Augustus 2024 se SA Graan/Grain verskyn.

Gloudie Boshoff, kliëntebestuurder en
Stephan Smith, landboubestuurder,
Nedbank Kommersiële Banksake in die Vrystaat



Omskep risiko in volhoubare welvaart

NEEM BEHEER VAN JOU BESIGHEIDSIKLUS MET 'N RISIKOBESTUURSPOLIS

**ADDISIONELE
VOORDELE**

EKSKLUSIEF GEBIED

AAN GRAAN SA-LEDE

Vir meer inligting kontak ons gerus
TEL | +27 (11) 787 9019 E-POS | info@corporateguarantee.co.za
WEBTUISTE | www.corporateguarantee.co.za

Gelisensieerde Verskaffer van Finansiële Dienste (FS 19756) & Geregistreerde Kredietverskaffer (NCRCP 17485). B's & V's Geld.



THIS IS OUR CERTAIN
FUTURE

Together we can make a contribution
to the Future of our Country with a
dedicated Focus on Agriculture.

1 FUTURE 2 FOCUS 3 AGRICULTURE

Ask your insurance broker or find us online at agriseker.co.za

AgriSeker Onderskrywingsbestuurder (Pty) Ltd. Reg no. 2014/235270/07 is an Authorised Financial Service Provider FSP no. 45767. Underwritten by Land Bank Insurance (SOC) Ltd. Reg no. 2012/118428/30.



GRAAN SA

Saam, sterker as 'n enkele stem	118
Uitvoerende Komitee, werkgroepe en komiteevoorsitters	121
Graan SA Raad	122
Lidmaatskap is binne bereik	128
GSA groep se eie tydskrif	130



Saam, sterker as 'n enkele stem

GRAAN SA IS 'N VRYWILLIGE BEDRYFSORGANISASIE WAT KOMMODITEIT-STRATEGIESE ONDERSTEUNING EN DIENSTE AAN DIE GRAAN- EN OLIE-SADEPRODUSENTE 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 resonanceer die kollektief se egtheid en relevansie en spreek van die dinamika van graan- en oliesadeproduksie in Suid-Afrika.

Komoditeite 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 omgewing vir 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, opregte 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.

Groep van entiteite

Sedert die organisasie se herstrukturering gedurende 2024, sien die Graan SA groep van entiteite soos volg daaruit:

1

Graan SA NPO, met die fokus op die bemarking van die belange van graan- en oliesadeprodusente. Graan SA NPO is die houertentiteit van die groep van entiteite.

2

Phahama Grain Phakama NPC, met die fokus op opleiding, ontwikkeling en die kommersialisering van ontwikkelende produsente.

3

Nampo (Pty) Ltd, om kommersiële projekte binne Graan SA se groep van entiteite, insluitend gebeure soos die funksies van NAMPO en die SA Graan/Grain-tydskrif, te bestuur.

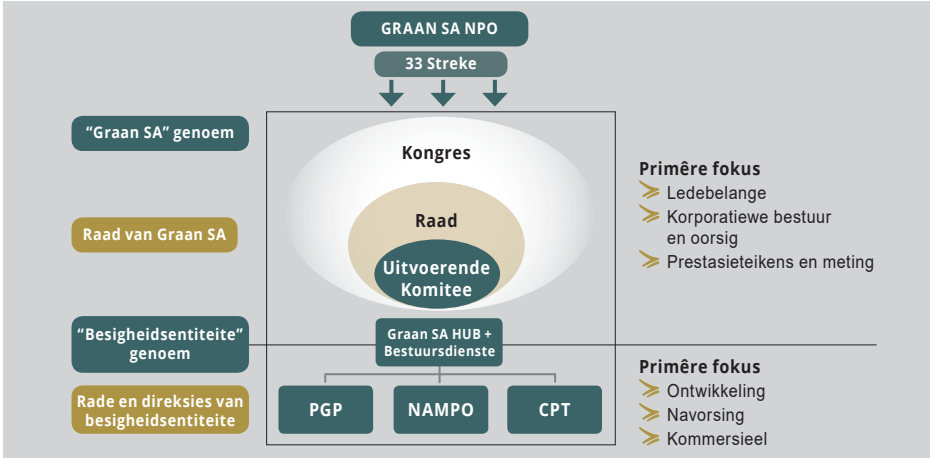
4

Die Commercial Producers Trust, met 'n fokus op navorsing tot die voordeel van die graan- en oliesadebedryf.

Lededienste

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 Raad verteenwoordig – sien **bl. 122 - 127** vir 'n uiteensetting van die Raad. Raadslede benut ook die organisasie se streeks- en takstrukture om lede te dien.

Die Raad kies uit sy geledere 'n Uitvoerende komitee (UK) bestaande uit 'n voorsitter, twee vise-voorsitters en addisionele lede. Die UK oefen tussen sittings van die Raad en Kongres alle bevoegdhede van die Raad uit. Werkgroepe word deur die Raad aangestel om die leierskap in die uitvoering van hul pligte by te staan. Die voorsitters van Graan SA se spesialiswerkgroepe en komitees asook die lede van die UK verskyn op **bl. 121**.



Personeelspan

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, Bemaking en Navorsingskoördinerings

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-ekspe.

Suksesvolle media- en produsenteskaking is 'n noodsaaklike funksie wat verrig word. Kommunikasie moet effektief 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 outonomieit te behou, is dit nodig om 'n vrywillige heffing in te samel op alle graan en oliesade wat geproduseer word.

Die effektiewe koördinerings 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 koördinerings 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 spesialiswerkgroepe van die organisasie is ook 'n kernfokus.

3

Finansies en IT

Die span se doelwitte behels ongekwalifiseerde ouditmenings en aanvaarbare feite-bevindingsverslae 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 toe dat alle diensverskaffers in lyn met kontrakte en begrotings presteer. Optimale benutting van IT-stelsels in die organisasie word ook deur die departement gedryf.

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. PGP NPC fokus eksklusief op landbou-ontwikkeling en ondersteuning van produsente dwarsoor verskillende boerderygroottes – van bestaansboere tot nuwe era kommersiële produsente.

5

Maatskappysekretariaat

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

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

6

Menslike hulpbronne en Korporatiewe dienste

Die hoofokus is om Graan SA as 'n voorkeurwerkgever te posisioneer – nie net in die landbou nie, maar in die arbeidsmark as geheel. 'n Volle spektrum van menslike hulpbronnfunksies asook korporatiewe dienste word aan die organisasie gelewer.

Verteenwoordiging

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

Trusts

Mielietrust, Olie- en Proteïensade-ontwikkelings-trust (OPOT), Sorghumtrust, Wintergraantrust, Sasol Landboukundige Trust, SA Wintergraan-bedryfstrust (SAWCIT)/SA Wintergraanbedryfsagentskap NPO (SAWCIA), Komersiële Produsentetrust, Wes-Kaap Landbounavorsingstrust

Forums

Oliesadeforum, Sorghumforum, Koringforum, Mielieforum

Advieskomitees/tegniese komitees (navorsing)

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

Georganiseerde landbou

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

Bedryfsverwante direksies

Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL), Safex-tegniese komitee, Safex-advieskomitee, SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA), AAMP, PNS Sojaboonwerkgroep, PNS Kanolawerkgroep, National Grain Research Programme (NGRP), Landbou-akademiese Raad Hoërskool Reitz, Alenti Beheerliggaam

Vir meer inligting, besoek Graan SA aanlyn by grainsa.co.za of op sosiale media.

UITVOERENDE KOMITEE, WERKGROEPE en KOMITEEVOORSITTERS



DEREK MATHEWS

Voorsitter van Graan SA
Uitvoerende komitee
Mieliewerkgroep
Commercial Producers Trust



RICHARD KRIGE

Vise-voorsitter van Graan SA
Uitvoerende komiteelid
Wintergraanwerkgroep
Wintergraan-navorsingskomitee
Bemerkingswerkgroep
Vergoedingskomitee



JEREMIA MATHEBULA

Vise-voorsitter van Graan SA
Uitvoerende komiteelid
Landbou-ontwikkelingswerkgroep
van PGP NPC



DANIE MINNAAR

Uitvoerende komiteelid
NAMPO Oesdagkomitee
van Nampo (Pty) Ltd



JACO BREYTENBACH

Uitvoerende komiteelid
Redaksionelewerkgroep



WILLEM GROOTHOF

Uitvoerende komiteelid
Sorghumwerkgroep



RAMOSO PHOLO

Uitvoerende komiteelid



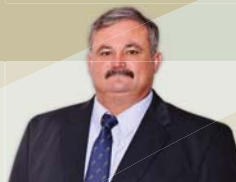
DR TOBIAS DOYER

Voorsitter van
Nampo (Pty) Ltd
Voorsitter van PGP NPC



RYK PRETORIUS

Sonneblom- en
Sojaboonwerkgroep



ANDRÉ KIRSTEN

Produksie-/Inset-werkgroep
Lupiëne-/Alternatiewe
Gewasse-werkgroep



GERT PRETORIUS

Grondbonewerkgroep



KOOS BLANCKENBERG

Kanolawerkgroep



JOSE DE KOCK

Nasionale Garsbedryfs-
komitee; Suidelike Gars-
bedryfskomitee



WILLIE BOTHA

Noordelike Gars-
bedryfskomitee

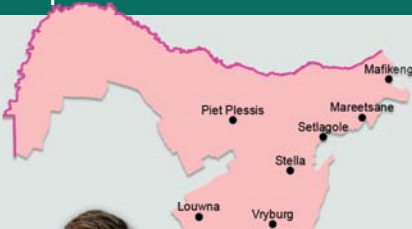


STEPHAN BARAC

Oudit- en Risikokomitee
(Onafhanklik)

STREEK 1

GERT PRETORIUS
buckreef.gertjie@gmail.com



STREEK 2

JOZEPH DU PLESSIS
Jozephd@locklore.co.za



STREEK 3

COBUS VAN ZYL
cobusvz@gmail.com



STREEK 4

FRANCOIS GELDENHUYS
sfgeldenhuys@lantic.net



STREEK 5

WILL GROBLER
gggboerdery2021@gmail.com



STREEK 6

DIRK LAAS
dirklaas@gmail.com



STREEK
7

PIETMAN BOTHA
pietmanbotha@gmail.com



STREEK
8

JOSEPH SWANEPOEL
josephs@obaro.co.za
rooisfoot@gmail.com



STREEK
9

ANDRIES GROESBEEK
dathea@mweb.co.za



STREEK
10

RYK PRETORIUS
rykpretorius@gmail.com



STREEK
11

GERRIT ROOS
admin@roosbr.com
gerrit@roosbr.com



STREEK
12

EBERT DU PLESSIS
setaria@standerton.co.za



STREEK 13

WILLEM GROOTHOF
willem@willand.co.za



STREEK 14

RALF KÜSEL
kusefarming@gmail.com



STREEK 15

PAUL ZIETSMAN
zietsbdy@gmail.com



STREEK 16

WESSEL HATTINGH
welcare@francolincreek.co.za
237wes@gmail.com



STREEK 17

HENDRI JANSEN VAN RENSBURG
hvr@internet-sa.co.za



STREEK 18

NEIL CLAASSEN
cjccado@yahoo.com
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
williemaraais77@gmail.com



STREEK
23

TOM VAN ROOYEN
katbos@lantic.net



STREEK
24

DANIE MINNAAR
jdm@btbits.co.za



STREEK
25

DISSIE KRUGER
dissie@kamboerdersy.co.za



STREEK
26

ANDRÉ KIRSTEN
andre@kirstenbdy.co.za



STREEK
27

JOSE DE KOCK
josedekock@gmail.com



STREEK
28

RAMOSO PHOLO
ramosopholo@gmail.com



STREEK
29

MUSSA THOMAS SIBIYA
mussathomas82@gmail.com
sihleprimrose@gmail.com



STREEK
31

MZEWAKHE CLIFFORD
MTHIMKULU



STREEK
32

ROSSOUW SWART
rrswart7@gmail.com



STREEK
33

THOBANI NTONGA
thobani.nthonga@gmail.com
ntonga@lotogreensco.co.za



Verteenwoordiger:
Landbou-ontwikkeling
PATRICK STUURMAN
stuurmanpatrick5@gmail.com



NOTA

Streek 30 is ontbind nadat die lede kommersiële status bereik het en by aanliggende streke ingeskakel het.

Lidmaatskap is binne bereik

AS 'N OUTONOME EN VRYWILLIGE BEDRYFSORGANISASIE, TREE GRAAN SA KOLLEKTIEF OP IN BELANG VAN DIE EKONOMIESE WELVAART VAN DIE GRAAN-PRODUSENTE 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 koppelde funksioneer.

Wie kan 'n lid van Graan SA word?

Natuurlike persone, trusts en enige regs persone wat:

1 graan vir bemarking produseer; en

2 die neergelegde ledegeld en bedryfsheffing aan Graan SA betaal; en

3 die doelstellings van Graan SA onderskryf.

INVORDERINGSAGENTE



Is jy onseker oor in watter streek jy val?

Raadpleeg die inligting oor die Raadslede op bl. 122 - 127 of kontak Graan SA se hoofkantoor by 086 004 7246. Jy kan ook 'n e-pos stuur aan lombard@grainsa.co.za.

Graan SA-ledebeemarkers

Vir navrae of spesifieke inligting kontak ons beemarkers:

LOMBARD VAN DYK

(Wes-Vrystaat, Noordwes
en Noord-Kaap)
082 806 9401

lombard@grainsa.co.za



WERNER VOS

(Mpumalanga-streek)
063 851 8178

werner@grainsa.co.za



MJ SWART

(Wes-Kaap)
072 090 7997

mj@grainsa.co.za



PATRICIA ZIMU

(Ontwikkelende
landbou-streke)
086 004 7246
073 255 9673

patricia@grainsa.co.za



MARGUERITE PIENAAR

(Oos-Vrystaat)
078 057 1742

marguerite@grainsa.co.za



GRAAN SA SE REKENINGBESONDERHEDE IS SOOS VOLG:

REKENINGHOUER:

GRAAN SUID-AFRIKA NPO

BANK: **FNB**

REKENINGNOMMER: **62864206430**

TAKKODE: **230145**

Hoe word die heffing ingesamel?

Die bedryfsheffing word op twee wyses ingevorder:

1

Invoeringsagente

Graan SA het ooreenkomste met landboubesighede en ander graanafnemers aangegaan waarvolgens hierdie instansies, teen 'n agentskapsfooi van 5%, as invoeringsagente die bedryfsheffing namens Graan SA insamel. Dit maak dit daarom vir produsente maklik om die oorbetalings van hul bedryfsheffing te verseker.

Die heffing per ton word op alle grane by die eerste punt van lewering gehef en die invoeringsagente sal slegs die heffing aftrek solank die lid daartoe instem.

2

Direkte inbetaling

- 'n Lid kan die bedryfsheffing self aan Graan SA oorbetal deur middel van 'n direkte inbetaling by die bank of 'n elektroniese oorbetalings.
- Lede wat direkte of 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 stuur.

GSA groep se eie tydskrif

AS AMPTELIKE GRAAN SA-TYDSKRIF BIED SA GRAAN/GRAIN LESERS DIE NUUTSTE LANDBOU-INLIGTING GEBASEER OP RELEVANTE NAVORSING, TEGNOLOGIE, PRODUKSIE-TEGNIKE EN KUNDIGHEID.

Die Graan SA-redaksiekomitee wat wetenskaplikes, landbou-ekonomie, produsente en professionele joernaliste insluit verseker dat die mees relevante temas en artikelvoorstelle maandeliks geïdentifiseer word. Dit stel die tydskrif in staat om artikels te publiseer wat lesers op hoogte hou van die belangrikste sake rakende die produksie van graan en oliesade.

SA *Graan/Grain* publiseer deur die loop van die jaar 'n NAMPO Oesdag-, NAMPO Kaap- en NAMPO ALFA-bylaag. Resultate van kultivar-evaluasie vir wintergraan (Maart) en somergraan (Oktober) asook die Graangids word ook jaarliks beskikbaar gestel. Die maandelikse uitgawes en bylaes word gedruk en uitgepos en is ook digitaal op sagrainmag.co.za beskikbaar.

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 te besoek.



Volg SA Graan/Grain op sosiale media

Bly ingelig deur SA *Graan/Grain* se sosiale media-platforms op Facebook, Instagram, X en LinkedIn te bevind.



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-bylaag Fokus op geïntegreerde plaagbeheer
SEPTEMBER	Minifokus op sojabone Kollig op sorghum NAMPO Alfa-bylaag
OKTOBER	Fokus op besproeiing Fokus op sosiale verantwoordelikheid Kultivarbylaag (somergraan)
NOVEMBER	Kollig op dekgewasse Graanprodusent-toekennings
DESEMBER/ JANUARIE	Fokus op Groei vir Goud Kollig op wintergrane Graangids

ADVERTENSIE-BEMARKINGSPAN



ADVERTENSIE-
KOÖRDINEERDER

Jurgen van Onselen

(Kolbe Media)
021 976 4482
082 417 3874
jurgen@kolbemediaco.za



ADVERTENSIE-
KONSULTANT

Ruth Schultz

(Schmiltz Marketing)
081 480 6413
083 583 5243
ruth@schmiltz.co.za



ALGEMEEN

Kontakte: Algemeen

132

Indeks van adverteerders

135

Kalender 2025 en 2026

136



Kontakte ALGEMEEN

GEORGANISEERDE LANDBOU

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Aartappels SA	<i>info@potatoes.co.za</i>	012 349 1906
African Farmers Association of South Africa (AFASA)	<i>info@afasa.org.za</i>	012 943 7290
Agbiz	<i>admin@agbiz.co.za</i>	012 807 6686
Agbiz Grain	<i>annellen@agbizgrain.co.za</i>	012 807 3002
Agri Gauteng	<i>info@agrigauteng.com</i>	012 643 3400
Agri Limpopo	<i>info@limag.co.za</i>	015 307 2725
Agri Noord-Kaap	<i>marian@agrink.co.za</i>	053 832 9595
Agri NW	<i>wanda@agrinnw.co.za</i>	018 632 3612
Agri Oos-Kaap	<i>natasja.barkhuizen@agriec.co.za</i>	041 363 1890
Agri SA	<i>info@agrisa.co.za</i>	012 643 3400
Agri Wes-Kaap	<i>info@awk.co.za</i>	021 860 3801
Graan SA	<i>info@grainsa.co.za</i>	086 004 7246
KwaZulu-Natal Landbou-unie (KWANALU)	<i>info@kwanalu.co.za</i>	033 342 9393
Mpumalanga Landbou	<i>dardleacom@mpg.gov.za</i>	013 766 6082
Transvaalse Landbou-unie (TLU SA)	<i>navrae@tlu.co.za</i>	012 804 8031
Vrystaat Landbou	<i>info@vslandbou.co.za</i>	051 444 4609

REGERING

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Departement van Landbou	<i>MinisterDoA@nda.agri.za</i>	082 743 4720
Departement van Grondhervorming en Landelike Ontwikkeling	<i>MinisterDrdlr@dalrrd.gov.za</i>	073 683 8618
Departement van Bosbou, Visserye en die Omgewing	<i>MinisterG@dffe.gov.za</i>	012 399 9000
Departement van Omgewingsake	<i>callcentre@dffe.gov.za</i>	086 111 2468
Departement van Gesondheid	<i>minister@health.gov.za</i>	012 395 8086
Departement van Arbeid	<i>dol.customercare@labour.gov.za</i>	012 309 4000
Departement van Minerale Hulpbronne	<i>samradonline@dmr.gov.za</i>	012 444 3000
Departement van Wetenskap en Innovasie	<i>webmaster@dst.gov.za</i>	012 843 6300
Departement van Toerisme	<i>callcentre@tourism.gov.za</i>	012 444 6577
Departement van Handel, Nywerheid en Mededinging	<i>contactus@thedtic.gov.za</i>	086 184 3384
Departement van Vervoer	<i>info@dot.gov.za</i>	012 309 3774
Departement van Water en Sanitasie	<i>customercare@dws.gov.za</i>	080 020 0200
Oos-Kaapse provinsiale regering	<i>ndlelantle@gcis.gov.za</i>	043 722 2602
Vrystaatse provinsiale regering	<i>premier@fspremier.gov.za</i>	051 405 5942
Gauteng provinsiale regering	<i>deborah.tshivasa@gauteng.gov.za</i>	011 355 6138
Onafhanklike Polisie-onderzoekdirektoraat (OPOD)	<i>complaints@ipid.gov.za</i>	012 399 0000
Industriële Ontwikkelingskorporasie (IDC)	<i>callcentre@idc.co.za</i>	086 069 3888
Internasionale Handelsadministrasiekommissie (ITAC)	<i>sxulu@itac.org.za</i>	012 394 3591
KwaZulu-Natal provinsiale regering	<i>nell.mkhize@kznpremier.gov.za</i>	033 341 3310
Limpopo provinsiale regering	<i>Mphaka.J@premier.limpopo.gov.za</i>	015 287 6515
Mpumalanga provinsiale regering	<i>molelekoan@mpg.gov.za</i>	013 766 2076
Nasionale Landboubemarkingsraad (NLBR)	<i>info@namc.co.za</i>	012 341 1115
Nasionale Oesskattingskomitee (NOK)	<i>ronab@dalrrd.gov.za</i>	012 319 8032
Noordwes provinsiale regering (Bokone Bophirima)	<i>premier.ncpg.gov.za</i>	018 388 4968
Noord-Kaap provinsiale regering	<i>info@ncpg.gov.za</i>	053 838 2600
Wes-Kaapse Departement van Landbou	<i>info@elsenburg.com</i>	021 808 5111
Wes-Kaapse provinsiale regering	<i>service@westerncape.gov.za</i>	086 014 2142

LANDBOUNAVORSINGSRAAD (LNR)

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Landbounavorsingsraad (LNR) Hoofkantoor	<i>enquiry@arc.agric.za</i>	012 427 9700
LNR-Graangewasse, Potchefstroom	<i>dutoitj@arc.agric.za</i>	018 299 6100
LNR-Natuurlike Hulpbronne en Ingenieurs	<i>AdriL@arc.agric.za</i>	012 310 2500
LNR-Kleingraan, Bethlehem	<i>ritchiew@arc.agric.za</i>	058 307 3402
LNR-Tropiese en Subtropiese Gewasse	<i>infoitsc@arc.agric.za</i>	013 753 7000

TRUSTS, STIGTINGS EN MAATSKAPPYE

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Koringforum (WF)	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Mielieforum (MF)	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Mielietrust	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Olie- en Proteiensade Ontwikkelingstrust (OPOT)	<i>info@opot.co.za</i>	011 234 3400
Proteïnavorsingstigting (PNS)	<i>pns@proteienresearch.net</i>	011 803 2579
SA Wintergraanbedryf Trust (SAWCIT)	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
SA Wintergraanbedryf Agentskap (SAWCIA)	<i>admin@viridisafc.co.za</i>	083 395 6959
Sasol Landboukundige Trust	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Sorghum Cluster Inisiatief (SCI)	<i>petru@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Sorghumforum (SF)	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Sorghumtrust	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Wintergraantrust	<i>thato@wctrust.co.za</i>	012 007 1200



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 and +27 12 110 4667

south.africa@sgs.com

WWW.SGS.CO.ZA



ANDER

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Agri Manage Solutions (AMS)	<i>beatrrix@agrimanage.co.za</i>	012 807 3958
Arbitration Foundation of South Africa (AFSA)	<i>info@arbitration.co.za</i>	011 320 0600
Buro vir Voedsel- en Landboubeleid (BFAP)	<i>dalene@bfap.co.za</i>	082 550 2808
JSE (Safex)	<i>info@jse.co.za</i>	011 520 7000
Nasionale Meulenaarskamer (NAMC)	<i>info@grainmilling.org.za</i>	012 663 1660
Perishable Products Export Control Board (PPECB)	<i>info@ppecb.com</i>	021 930 1134
SA Kultivar- en Tegnologie-agentskap (SACTA)	<i>andrew@sactalevy.co.za</i>	012 807 3958
SA Sojavoedselvereniging (SSA)	<i>info@ssa.org.za</i>	012 807 7600
SA Vereniging vir Gewasproduksie (SAVG)	<i>admin@sascp.org.za</i>	018 299 6346
South African Cereals and Oilseeds Trade Association (SACOTA)	<i>andre.vandervyver@sacota.co.za</i>	083 412 0287
Suid-Afrikaanse Graaninligtingsdiens (SAGIS)	<i>info@sagis.org.za</i>	012 941 2050
Suider-Afrikaanse Graanlaboratorium (SAGL)	<i>info@sagl.co.za</i>	012 807 4019

NOODNOMMERS

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Brand		
Fire Protection Association of South Africa (FPASA)	<i>reception@fpasa.co.za</i>	011 397 1619

OPLEIDING

INSTANSIE	E-POS	NOMMER
Agri Sector Education and Training Authority (AgriSETA)	<i>info@agriseta.co.za</i>	012 301 5600
Cedara Landboukollege (KwaZulu-Natal)	<i>college@kzndard.gov.za</i>	033 355 9304
Eisenburg Landboukollege (Wes-Kaap)	<i>Mary.James@westerncape.gov.za</i>	021 808 5008
Fort Cox Landboukollege (Oos-Kaap)	<i>admin@fortcox.ac.za</i>	040 653 8033
Glen Landboukollege (Vrystaat)	<i>mngwambe@dard.gov.za</i>	051 861 8637
Grootfontein Landboukollege (Oos-Kaap)	<i>elanak@daff.gov.za</i>	049 802 6723
Madzivhandila Landboukollege (Limpopo)	<i>madzivhandilacollege@gmail.com</i>	015 962 7200
Noordwes-Universiteit	<i>studies@mynwu.info</i>	018 299 1111
Owen Sithole Landboukollege (KwaZulu-Natal)	<i>njabulo.ngcobo@kzndae.gov.za</i>	035 795 1345
Potchefstroom Landboukollege	<i>potchcollege@nwpg.gov.za</i>	018 285 0700
Sol Plaatje Universiteit	<i>information@spu.ac.za</i>	053 491 0000
Taung Landboukollege	<i>mvsalman12@gmail.com</i>	053 994 9800
Timpi Seleka Landboukollege (Mpumalanga)	<i>timpi@telkomsa.net</i>	013 264 5308
Tsolo Landboukollege (Oos-Kaap)	<i>johnmikelisa@yahoo.com</i>	047 542 6285
Universiteit van Limpopo	<i>enrolment@ul.ac.za</i>	015 268 3332
Universiteit van die Vrystaat	<i>info@ufs.ac.za</i>	051 401 9111
Universiteit van Fort Hare (Oos-Kaap)	<i>amikiva@ufh.ac.za</i>	043 704 7190
Universiteit van Mpumalanga	<i>UGenquiries@ump.ac.za</i>	013 002 0047
Universiteit van Pretoria	<i>ssc@up.ac.za</i>	012 420 3111
Universiteit van Stellenbosch	<i>info@sun.ac.za</i>	021 808 9111
Universiteit van Venda	<i>info@univen.ac.za</i>	015 962 8000
Universiteit van KwaZulu-Natal	<i>education@ukzn.ac.za</i>	031 260 1111
Universiteit van Zoeloeland	<i>info@unizulu.ac.za</i>	035 902 6000
Universiteit van Suid-Afrika	<i>edu-enquiries@unisa.ac.za</i>	080 000 1870

INDEKS

VAN ADVERTEERDERS



ADVERTEERDER	AFDELING	BL
Absa	Finansies	108
Acrow	Implemente en Toerusting	46
Advance Seed	Binne-voorblad	
AECI	Plaagbeheer	76
AFGRI	Binne-agterblad	
Agrico	Besproeiing	95
Agricol	Saad	8
AgriSeker	Finansies	116
Amserve	Bemesting	67
BASF	Plaagbeheer	80
Bayer	Saad	13
Bayer	Plaagbeheer	88
Bell Equipment	Implemente en toerusting	35
Bühler	Implemente en toerusting	51
Capstone Seeds	Saad	15
Corporate Guarantee	Finansies	115
Corteva	Plaagbeheer	74
Corteva	Agterblad	
Delta Seed	Saad	7
Eco-Green	Bemesting	57
Electrolee	Tegnologie	106
Envu	Plaagbeheer	83
Hatfield Motor Group	Tegnologie	102
Hollard	Finansies	112
Intertek	Bemesting	72
John Deere	Implemente en toerusting	48
John Deere Financial	Implemente en toerusting	38

ADVERTEERDER	AFDELING	BL
Jupidex	Implemente en Toerusting	52
KRM Plastics	Besproeiing	96
Kynoch	Bemesting	64
Lemken	Implemente en toerusting	36
Limagrain	Saad	10
Lime Crop	Bemesting	60
MBFi	Bemesting	54
Neptun Boot	Implemente en Toerusting	47
New Holland	Implemente en toerusting	33
Omnia	Bemesting	68
Orsmund Aerial Spray	Plaagbeheer	78
Pannar	Saad	16
Pioneer	Saad	21
Ronin	Tegnologie	98
SA Kalk & Gips	Bemesting	63
SA Seed	Saad	22
Sensako	Saad	18
Sensako	Saad	24
SGS South Africa	Algemeen	133
Sol-Tech	Implemente en toerusting	41
Syngenta	Plaagbeheer	86
United Seeds	Saad	26
UPL	Bemesting	70
UPL	Plaagbeheer	79
Willard Batteries	Implemente en toerusting	43

JANUARIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
1				1	2	3	4
2	5	6	7	8	9	10	11
3	12	13	14	15	16	17	18
4	19	20	21	22	23	24	25
5	26	27	28	29	30	31	

FEBRUARIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
5							1
6	2	3	4	5	6	7	8
7	9	10	11	12	13	14	15
8	16	17	18	19	20	21	22
9	23	24	25	26	27	28	

MAART

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
9							1
10	2	3	4	5	6	7	8
11	9	10	11	12	13	14	15
12	16	17	18	19	20	21	22
13	23	24	25	26	27	28	29
14	30	31					

APRIL

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
14				1	2	3	4
15	6	7	8	9	10	11	12
16	13	14	15	16	17	18	19
17	20	21	22	23	24	25	26
18	27	28	29	30			

MEI

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
18					1	2	3
19	4	5	6	7	8	9	10
20	11	12	13	14	15	16	17
21	18	19	20	21	22	23	24
22	25	26	27	28	29	30	31

JUNIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
23	1	2	3	4	5	6	7
24	8	9	10	11	12	13	14
25	15	16	17	18	19	20	21
26	22	23	24	25	26	27	28
27	29	30					

JULIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
27				1	2	3	4
28	6	7	8	9	10	11	12
29	13	14	15	16	17	18	19
30	20	21	22	23	24	25	26
31	27	28	29	30	31		

AUGUSTUS

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
31						1	2
32	3	4	5	6	7	8	9
33	10	11	12	13	14	15	16
34	17	18	19	20	21	22	23
35	24	25	26	27	28	29	30
36	31						

SEPTEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
36		1	2	3	4	5	6
37	7	8	9	10	11	12	13
38	14	15	16	17	18	19	20
39	21	22	23	24	25	26	27
40	28	29	30				

OKTOBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
40					1	2	3
41	5	6	7	8	9	10	11
42	12	13	14	15	16	17	18
43	19	20	21	22	23	24	25
44	26	27	28	29	30	31	

NOVEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
44							1
45	2	3	4	5	6	7	8
46	9	10	11	12	13	14	15
47	16	17	18	19	20	21	22
48	23	24	25	26	27	28	29
49	30						

DESEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
49		1	2	3	4	5	6
50	7	8	9	10	11	12	13
51	14	15	16	17	18	19	20
52	21	22	23	24	25	26	27
53	28	29	30	31			

JANUARIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
1				1	2	3	
2	4	5	6	7	8	9	10
3	11	12	13	14	15	16	17
4	18	19	20	21	22	23	24
5	25	26	27	28	29	30	31

FEBRUARIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
6	1	2	3	4	5	6	7
7	8	9	10	11	12	13	14
8	15	16	17	18	19	20	21
9	22	23	24	25	26	27	28

MAART

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
10	1	2	3	4	5	6	7
11	8	9	10	11	12	13	14
12	15	16	17	18	19	20	21
13	22	23	24	25	26	27	28
14	29	30	31				

APRIL

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
14				1	2	3	4
15	5	6	7	8	9	10	11
16	12	13	14	15	16	17	18
17	19	20	21	22	23	24	25
18	26	27	28	29	30		

MEI

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
18						1	2
19	3	4	5	6	7	8	9
20	10	11	12	13	14	15	16
21	17	18	19	20	21	22	23
22	24	25	26	27	28	29	30
23	31						

JUNIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
23		1	2	3	4	5	6
24	7	8	9	10	11	12	13
25	14	15	16	17	18	19	20
26	21	22	23	24	25	26	27
27	28	29	30				

JULIE

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
27				1	2	3	4
28	5	6	7	8	9	10	11
29	12	13	14	15	16	17	18
30	19	20	21	22	23	24	25
31	26	27	28	29	30	31	

AUGUSTUS

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
31							1
32	2	3	4	5	6	7	8
33	9	10	11	12	13	14	15
34	16	17	18	19	20	21	22
35	23	24	25	26	27	28	29
36	30	31					

SEPTEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
36		1	2	3	4	5	
37	6	7	8	9	10	11	12
38	13	14	15	16	17	18	19
39	20	21	22	23	24	25	26
40	27	28	29	30			

OKTOBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
40					1	2	3
41	4	5	6	7	8	9	10
42	11	12	13	14	15	16	17
43	18	19	20	21	22	23	24
44	25	26	27	28	29	30	31

NOVEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
45	1	2	3	4	5	6	7
46	8	9	10	11	12	13	14
47	15	16	17	18	19	20	21
48	22	23	24	25	26	27	28
49	29	30					

DESEMBER

	So	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Sa
49		1	2	3	4	5	
50	6	7	8	9	10	11	12
51	13	14	15	16	17	18	19
52	20	21	22	23	24	25	26
53	27	28	29	30	31		



AFGRI GRAIN MANAGEMENT

AFGRI Grain Management is jou vennoot wat daarop toegespits is om veilige graanopberging te lewer deur gevestigde infrastruktuur en tegnologie, met innoverende en mededingende graanbemarkingsprodukte en -dienste om prysrisiko's in wisselvallige marktoestande te bestuur deur uitstekende diens aan kliënte te lewer deur ons goeie opgeleide personeel. Wanneer jy by AFGRI lewer, kan jy verseker wees dat ons sal lewer.



AFGRI EQUIPMENT

AFGRI Equipment is jou vennoot wat dienste en betroubare toerusting van globaal-gerespekteerde vervaardigers lewer om kliënte te help om hul eie sukses te bewerkstellig.



AFGRI ANIMAL FEEDS

AFGRI Animal Feeds is jou vennoot wat innoverende voere en voedingsbymiddels formuleer wat dieregesondheid en optimale groei vir vee, pluimvee, wild en troeteldiere prioriteer.



AFGRI MILLING

AFGRI Milling is jou vennoot wat koring en mielies van topgehalte omskep in die konsekwente en betroubare produkte wat ons kliënte vertrou.



AFGRI RETAIL

AFGRI Retail is jou vennoot wat alles plaasverwant na ons plaaslike takke bring. Ons het ook 'n aanlyn platform wat orals vir almal beskikbaar is. Vir ons by AFGRI Retail is ons kliënte familie, en ons streef daarna om die ekstra myl te loop deur die diens wat ons lewer. www.online.afgri.co.za/



AFGRI FINANCIAL SOLUTIONS

AFGRI Financial Solutions is jou betroubare vennoot in die verskaffing van pasgemaakte befondsing, ondersteuning en omvattende besigheds- en persoonlike versekeringsprodukte aan boere en verwante landboubesighede.



AFGRI FARMER DEVELOPMENT

AFGRI Farmer Development is jou vennoot om nuwe-era-boere in die veld te plaas met kundige landboubesighedsmentors wat hulle op die pad na groei lei.

Jou vennoot in Landboubesigheid



HIER VIR BOERE. **HIER TEN GOEDE.**

Die volhoubaarheid van ons produsente, wat voedselsekuriteit in Suid-Afrika bewerkstellig, is in die DNS van Corteva se wese.

Toegang tot tegnologie, opleiding en ondersteuning is die sleutel tot 'n florerende samelewing.

Met produsente en ons nageslag in gedagte, belê ons en bou ons saam aan 'n beter toekoms.



CORTEVA[™]
agriscience

HOU AAN GROEI.